



RICHTPLAN VAN AANLEG 'HEYVAERT'

OPDRACHTGEVER: PERSPECTIVE (BPB)

MILLIEUEFFECTENRAPPORT

NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING



Brussel, 9 mei 2019
BX00429.100

CSD Ingénieurs Conseils SA

Paapsemlaan 11A

B-1070 Anderlecht

t +32 2 340 29 10

f +32 2 340 29 19

e bruxelles@csgivingieurs.be

www.csgivingieurs.be

INHOUD

VOORWOORD	5
1. PRESENTATIE VAN HET ONTWERPPLAN EN VAN ZIJN EVALUATIE	5
1.1 Ambitie en rechtvaardiging van het RPA	5
1.2 Presentatie van de actoren van het ontwerp van RPA en van het bijhorende MER	5
1.3 Presentatie van de perimeter van het RPA	5
1.4 Doelstellingen en inhoud van het RPA	6
1.5 Rechtvaardiging en inhoud van het RPA	8
1.6 Methodologie voor de uitwerking van het RPA	8
1.7 Verbanden met de andere plannen en programma's	10
2. EFFECTENANALYSE PER MILIEUTHEMA	14
2.1 Invloeden van het plan op fauna en flora	14
2.1.1 Beschrijving van de bestaande situatie	14
2.1.2 Beoordeling van de effecten van het plan	16
2.2 Impact van het plan op sociaal en economisch vlak	17
2.2.1 Beschrijving van de bestaande situatie	17
2.2.2 Beoordeling van de effecten van het plan	20
2.3 Invloeden van het plan op de mens	23
2.3.1 Beschrijving van de bestaande situatie	23
2.3.2 Beoordeling van de effecten van het plan	24
2.4 Invloeden van het plan op de bodem en het water	25
2.4.1 Beschrijving van de bestaande situatie	25
2.4.2 Beoordeling van de effecten van het plan	27
2.5 Invloeden van het plan op de luchtkwaliteit	28
2.5.1 Beschrijving van de bestaande situatie	28
2.5.2 Beoordeling van de effecten van het plan	29
2.6 Invloeden van het plan op de klimatologische factoren	31
2.6.1 Beschrijving van de bestaande situatie	31
2.6.2 Beoordeling van de effecten van het plan	32
2.7 Invloeden van het plan op de mobiliteit	33
2.7.1 Beschrijving van de bestaande situatie	33
2.7.2 Beoordeling van de effecten van het plan	38
2.8 Invloeden van het plan op het erfgoed	42
2.8.1 Beschrijving van de bestaande situatie	42
2.8.2 Beoordeling van de effecten van het plan	42
2.9 Invloeden van het plan op het landschap en de stedenbouw	44
2.9.1 Beschrijving van de bestaande situatie	44
2.9.2 Beoordeling van de effecten van het plan	46

2.10	Invloeden van het plan op het afval	49
2.10.1	Beschrijving van de bestaande situatie	49
2.10.2	Beoordeling van de effecten van het plan	49
2.11	Impact van het plan op de geluids- en trillingsomgeving	50
2.11.1	Beschrijving van de bestaande situatie	50
2.11.2	Beoordeling van de effecten van het plan	52
2.12	Invloeden van het plan op de energie	53
2.12.1	Beschrijving van de bestaande situatie	53
2.12.2	Beoordeling van de effecten van het plan	54
3.	CONCLUSIES, AANBEVELINGEN EN OPVOLGING	55
3.1	Voorstelling van de gekozen oplossing	55
3.1.1	Verantwoording en redenen van de gemaakte keuzen	55
3.1.2	Beschouwing van de aanvankelijke milieueffecten	55
3.1.3	Gekozen oplossing	59
3.2	Aanbevelingen	60
3.2.1	Aanbevelingen met het oog op de programmering en de geografische weergave.	60
3.2.1.1	Landschap en bebouwde omgeving	61
3.2.1.2	Actieve mobiliteit en routes	61
3.2.1.3	Sociaal en economisch gebied	62
3.2.1.4	Menselijke omgeving	63
3.2.1.5	Fysische en natuurlijke omgeving	64
3.2.2	Aanbevelingen met betrekking tot de letterlijke voorschriften	65
3.2.3	Identificatie van de interacties	66
3.3	Beschouwde maatregelen om de opvolging van het RPA te verzekeren	66
3.3.1	Inleiding	66
3.3.2	Methodologie	66
3.3.3	Voorstelling van indicatoren	69

LIJST VAN DE TABELLEN

Tabel 1	SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake fauna en flora	15
Tabel 2	Samenvatting van de programmatiefase met betrekking tot het thema 'fauna en flora'	16
Tabel 3	SWOT-matrix van de diagnose van het MER op sociaal en economisch gebied	19
Tabel 4	Samenvatting van de programmatiefase met betrekking tot het sociale en economische gebied	20
Tabel 5	SWOT-matrix ten aanzien van de mens	23
Tabel 6	Samenvatting van de programmatiefase met betrekking tot het thema 'mens'	24
Tabel 7	SWOT-matrix van de diagnose van het MER ten aanzien van bodemkwaliteit en waterbeheer	27
Tabel 8	Samenvatting van de programmatiefase met betrekking tot het thema 'bodem en water'	27
Tabel 9	SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake luchtkwaliteit	29

Tabel 10	Samenvatting van de programmatiefase met betrekking tot het thema 'luchtkwaliteit'	30
Tabel 11	SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake klimatologische factoren	32
Tabel 12	SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake mobiliteit	38
Tabel 13	Samenvatting van de programmatiefase wat betreft het thema 'mobiliteit'	39
Tabel 14	SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake erfgoed	42
Tabel 15	Samenvatting van de programmatiefase wat betreft het thema 'erfgoed'	43
Tabel 16	SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake landschap: en stedenbouw	46
Tabel 17	Samenvatting van de programmatiefase wat betreft het thema 'stedenbouw'	47
Tabel 18	SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake afval	49
Tabel 19	Samenvatting van de programmatiefase wat betreft het thema 'afval'	50
Tabel 20	SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake geluids- en trillingsomgeving.	52
Tabel 21	Samenvatting van de programmatiefase met betrekking tot de geluids- en trillingsomgeving	53
Tabel 22	Samenvatting van de programmatiefase wat betreft het thema 'energie'	54
Tabel 23:	Herinnering aan de aanvankelijke milieu-uitdagingen	56

LIJST VAN DE FIGUREN

Figuur 1	Definitieve perimeter van het RPA Heyvaert (bron: Citytools / plusoffice)	6
Figuur 2	Matrix van de doelstellingen van het RPA Heyvaert (bron: Citytools / plusoffice)	7
Figuur 3	Schematische samenvatting van het iteratieve proces met betrekking tot de uitwerking van het RPA en van het bijhorende MER	9
Figuur 4	Gebieden met een tekort aan voor het publiek toegankelijke groene ruimten (bron: Natuurplan, kaart O1_1 ©IBGE-CIRB-IGN)	15
Figuur 5	Karakterisering van de stromen van motorvoertuigen binnen de perimeter van het RPA Heyvaert tijdens de ochtendspits	35
Figuur 6	Karakterisering van de stromen van motorvoertuigen binnen de perimeter van het RPA Heyvaert tijdens de avondfiets	35
Figuur 7	Administratieve classificatie van de wegen (bron: MobiGIS ©2017 Brussel Mobiliteit)	36
Figuur 8	Algemeen overzicht van het aanbod van openbare parkeerplaatsen op de weg (bron: MobiGIS ©2017 Brussel Mobiliteit)	37
Figuur 9	Temporele evolutie van de geluidsmeting bij nummer 163 van de Heyvaertstraat (bron: CSD).	52

Tenzij anders vermeld, ligt het noorden op de cartografische illustraties verticaal naar boven.

De volgende personen hebben bijgedragen aan de opstelling van het rapport hieronder samengevat:

- *Stanislas Michotte, architect*
- *Antoine Legrand, geograaf en stedenbouwkundige*
- *Pauline Baeck, architect*
- *Alexis Brun, akoestische ingenieur*
- *Salah Draidia, geoloog*
- *Jean-Yves Grandjean, bio-ingenieur*

VOORWOORD

Dit document is een communicatietool voor het grote publiek dat een toegankelijke samenvatting biedt van het Milieueffectenrapport (MER) dat een aanvulling vormt op het Richtplan van Aanleg (RPA) 'Heyvaert'.

In het eerste deel wordt kort de aard en de functie van het ontwerp van RPA Heyvaert en van het bijhorende MER toegelicht en worden de interacties verklaard die zullen plaatsvinden tijdens de respectieve ontwikkelingen daarvan. Het tweede deel geeft, binnen elk domein van de desbetreffende omgeving, een samenvatting van de huidige situatie van de perimeter alsook van de verwachte impact van het ontwerp van RPA in de verschillende fasen van de uitwerking ervan. Het derde deel bevat de conclusies van het MER en presenteert de overige aanbevelingen die door de auteur aan het einde van het uitwerkingsproces worden gedaan.

Er dient op gewezen te worden dat dit document slechts kort de redeneringen en toelichtingen van het MER presenteert en meer gericht is op de resultaten en conclusies. Het is dan ook essentieel om het volledige rapport van het MER in 4 hoofdstukken te lezen teneinde kennis te nemen van de diagnose en de evaluatie.

1. Presentatie van het ontwerpplan en van zijn evaluatie

1.1 Ambitie en rechtvaardiging van het RPA

Het 'Richtplan van Aanleg' (RPA), een nieuwe tool zoals bevestigd in de nieuwe versie van titel II hoofdstuk III van het Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening (BWRO, van kracht sinds 30 april 2018), maakt het mogelijk om in één beweging de strategische en regelgevende aspecten van een stedelijke strategie vast te stellen. Het neemt voortaan een belangrijke plaats in de hiërarchie van de gewestplannen.

Binnen de perimeter die het bestrijkt, heft een RPA de regelgevende bepalingen van de andere plannen op die ermee in tegenspraak zijn. Zo bepaalt het artikel 30/9 van het BWRO: "*De verordenende bepalingen van het richtplan van aanleg heffen, binnen de perimeter(s) waar ze van toepassing zijn, de bepalingen op van het gewestelijk bestemmingsplan, het bijzonder bestemmingsplan en de stedenbouwkundige verordening, evenals de verordenende bepalingen van de gewestelijke en gemeentelijke mobiliteitsplannen en van de verkavelingsvergunningen, die ermee in tegenspraak zijn.*"

1.2 Presentatie van de actoren van het ontwerp van RPA en van het bijhorende MER

Bij delegatie door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering is de opdrachtgever (OG) het Brusselse Planningsbureau (BPB), gewoonlijk aangeduid als 'perspective.brussels'.

De auteur van het RPA is de tijdelijke vereniging gevormd door de bvba CityTools en de bvba Plus Office Architects. De auteur van dit MER is de nv CSD Ingénieurs Conseils, met exploitatiezetel te Paapsemlaan 11 A in 1070 Anderlecht.

Het Begeleidingscomité (BC) bestaat uit de betrokken gewestelijke en gemeentelijke actoren.

1.3 Presentatie van de perimeter van het RPA

Het Richtplan van Aanleg (RPA) is ontworpen om toegepast te worden op het grondgebied afgebakend door de Ropsy Chaudronstraat, de Léon Delacroixstraat, de Nicolas Doyenstraat, de De Bonnestraat, de

Edingenstraat, de Ninoofsesteenweg (inclusief het Hertogin van Brabantplein), de Nijverheidskaai (met uitsluiting van het Driehoeksplein), de gemeentelijke grens van de stad Brussel met Sint-Jans-Molenbeek met Anderlecht, de Dauwstraat, de Pottengoodstraat, de Dauwstraat (opnieuw), de Waskaarsstraat, de Scheikundigestraat, de Liverpoolstraat en de Bergensesteenweg . Het bestrijkt een oppervlakte van 60 hectare verspreid aan weerszijden van het kanaal Brussel-Charleroi. De betrokken gemeenten zijn Sint-Jans-Molenbeek en Anderlecht, evenals de stad Brussel voor een klein gedeelte (passage aan de voet van de westgevel van Arts et Métiers). Deze definitieve perimeter, verkregen na enkele aanpassingen, wordt geïllustreerd in de volgende afbeelding.



Figuur 1 Definitieve perimeter van het RPA Heyvaert (bron: Citytools / plusoffice)

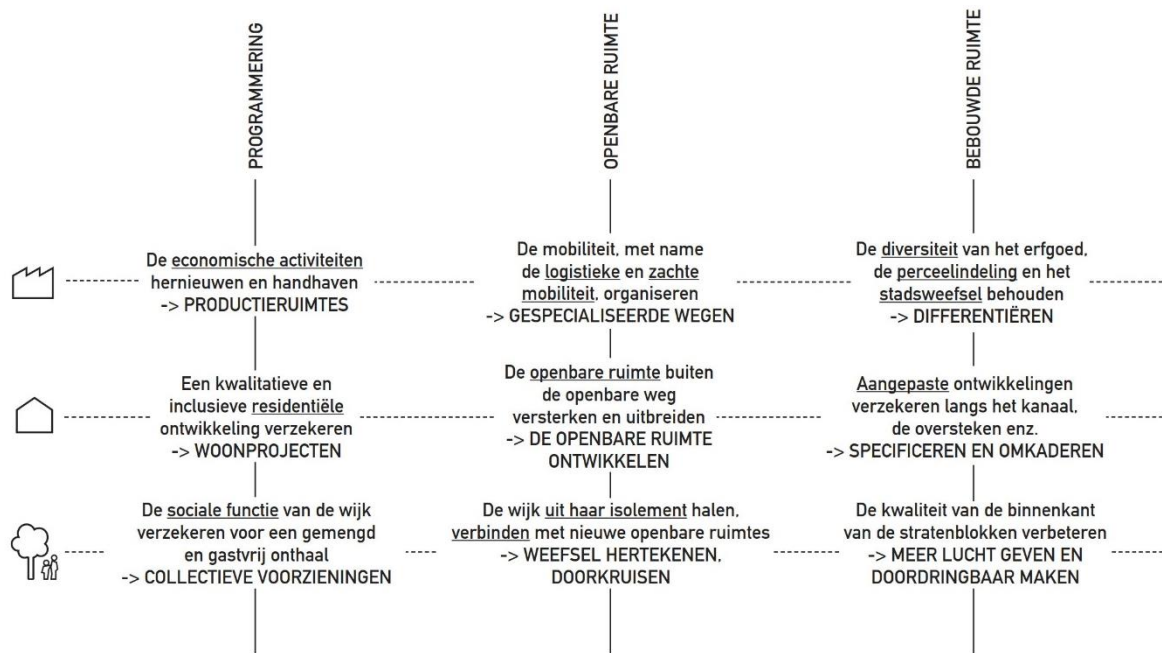
1.4 Doelstellingen en inhoud van het RPA

Het ontwerp van RPA , dat onder meer gebaseerd is op de diagnose van het grondgebied, is als volgt gestructureerd:

- Informatief luik: dit luik stelt de visie voor van het RPA-instrument, de context van de uitwerking, de afbakening van de perimeter, een leesbare voorstelling van de wijk, en ten slotte de ambities van het plan, weergegeven in grafische en schriftelijke uitgedrukte 'themaschilderijen';

- Strategisch luik: dit luik berust op de leesbare voorstelling van de wijk en op de ambities van het plan:
 - Het stelt doelstellingen vast en geeft deze weer in de vorm van een matrix (zie verder) die de interventiegebieden van het plan en de drie belangrijkste uitdagingen van de wijk kruist;
 - Op niveau van de wijk stippelt het een strategie uit in termen van programmering, openbare ruimte en bebouwde ruimte.
 - Voorts bepaalt het doelstellingen voor twee bijzondere strategische gebieden: het Kanaal en de Zenne.
- Verordenend luik:
 - Het bepaalt grafische voorschriften op basis van de kaart van de bodembestemmingen van het GBP;
 - Het bepaalt schriftelijke voorschriften met een algemeen of lokaal bereik, al dan niet verbonden een grafisch voorschrift, in het bijzonder langs een verbinding of voor bouwwerken langs het Kanaal.

De strategische doelstellingen van het RPA, door de auteur vastgesteld op basis van uitdagingen die vooraf in kaart gebracht werden tijdens de prospectieve en diagnostische fasen, worden weergegeven in de volgende matrix:



Figuur 2 Matrix van de doelstellingen van het RPA Heyvaert (bron: Citytools / plusoffice)

Merk op dat deze strategische doelstellingen van het RPA, globaal genomen, het hele MER zullen sturen, want ze vormen de referentie die moet worden bereikt. Dit betekent dat de hele uitwerking van het MER, de beoordeling van de effecten zelf en de formulering van aanbevelingen erop gericht zullen het RPA te helpen zijn eigen doelstellingen te bereiken en tegelijk de impact op het milieu te beperken.

1.5 Rechtvaardiging en inhoud van het RPA

Ter herinnering, met de omzetting van de Europese richtlijn 2001/42/CE betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's, bepaalt bijlage C van het BWRO de inhoud van het milieueffectenrapport van de plannen. Informatie die onder meer vereist is, betreft "de voorstelling van de mogelijke alternatieven, hun rechtvaardiging en de redenen voor de weerhouden keuzes".

Het MER beoogt de voornaamste effecten te identificeren en te evalueren die de tenuitvoerlegging van het RPA zou kunnen hebben op de bebouwde en natuurlijke omgeving van de perimeter en, in voorkomend geval, verbeterings- of compenserende maatregelen voor te stellen om de negatieve effecten die door de milieuanalyse aan het licht gebracht worden, te verminderen of zelfs te elimineren. De uiteindelijke doelstelling van het MER bestaat erin het RPA aan te vullen met alle nodige informatie (preferentieel scenario), en aldus rekening te houden met de eventuele veroorzaakte effecten.

Het toegepaste proces is als volgt:

- Op basis van de uitdagingen waarop door de auteur van het RPA en in de omgevingsdiagnose van het grondgebied de aandacht wordt gevestigd, vaststelling van vervangings- of 'alternatieve' programma's.
- Kwalitatieve evaluatie van programmatische alternatieven, gesynthetiseerd in de vorm van tabellen teneinde de risico's en opportuniteiten te schetsen die bedoeld zijn om richting te geven aan het ontwerp van RPA. De zwakke punten van het gewenste alternatief en de sterke punten van de andere alternatieven worden onder de aandacht gebracht van de auteur van het RPA met het oog op het uitwerken van een preferentieel scenario.
- Evaluatie van het preferentiële scenario (voorontwerp van RPA), rekening houdend met meerdere inrichtingsvarianten op verschillende sites die karakteristiek, representatief en/of strategisch zijn voor het grondgebied. Standaard worden drie varianten in aanmerking genomen: de minimalistische aanleg, de maximalistische aanleg en met tussen de twee de mediane aanleg. Het "mini / midi / maxi" karakter stemt overeen met het verwezenlijkniveau van de aanlegambities voor de site, rekening houdend met de specifieke uitdagingen. Dat neemt dus niet noodzakelijkerwijs de vorm aan van een kwantitatieve variatie (oppervlakten, bouwprofielen enz.).
- Analyse van de effecten verbonden aan het regelgevende luik, met een reeks aanbevelingen om het ontwerp van RPA te optimaliseren.

1.6 Methodologie voor de uitwerking van het RPA

De Opdrachtgever (OG), perspective.brussels, die de gewestelijke overheid vertegenwoordigt, coördineert het ontwerp van het RPA en de opstelling van de documenten, alsook de interacties met het MER. De OG is ook de stuwende kracht achter het Begeleidingscomité (BC), die alle instanties (gemeenschappen, administraties, enz.) verenigt die een rol dienen te spelen bij de sturing van de documenten tijdens de uitwerking ervan. Het BC heeft dus een arbitrerende rol voor alle grote strategische en principiële beslissingen die het proces richting geven voordat ontwerp en documenten onderworpen worden aan een openbaar onderzoek.

Met betrekking tot het MER dient verduidelijkt te worden dat de opstelling ervan onlosmakelijk verbonden is met de opstellen van het RPA zelf, en dat beide documenten tijdens de hele uitwerking ervan op elkaar worden afgestemd via een interactief proces in meerdere iteraties. Dit proces wordt schematisch weergegeven in de onderstaande figuur. Even voor de goede orde: met betrekking tot het onderhavige geval geldt dat, terwijl het RPA slechts in zijn meest complete vorm gepubliceerd wordt, het MER verschillende fasen omvat die de uitwerking van het RPA hebben ondersteund.

Het MER is georganiseerd in vier afzonderlijke hoofdstukken:

- Hoofdstuk 1: Voorstelling

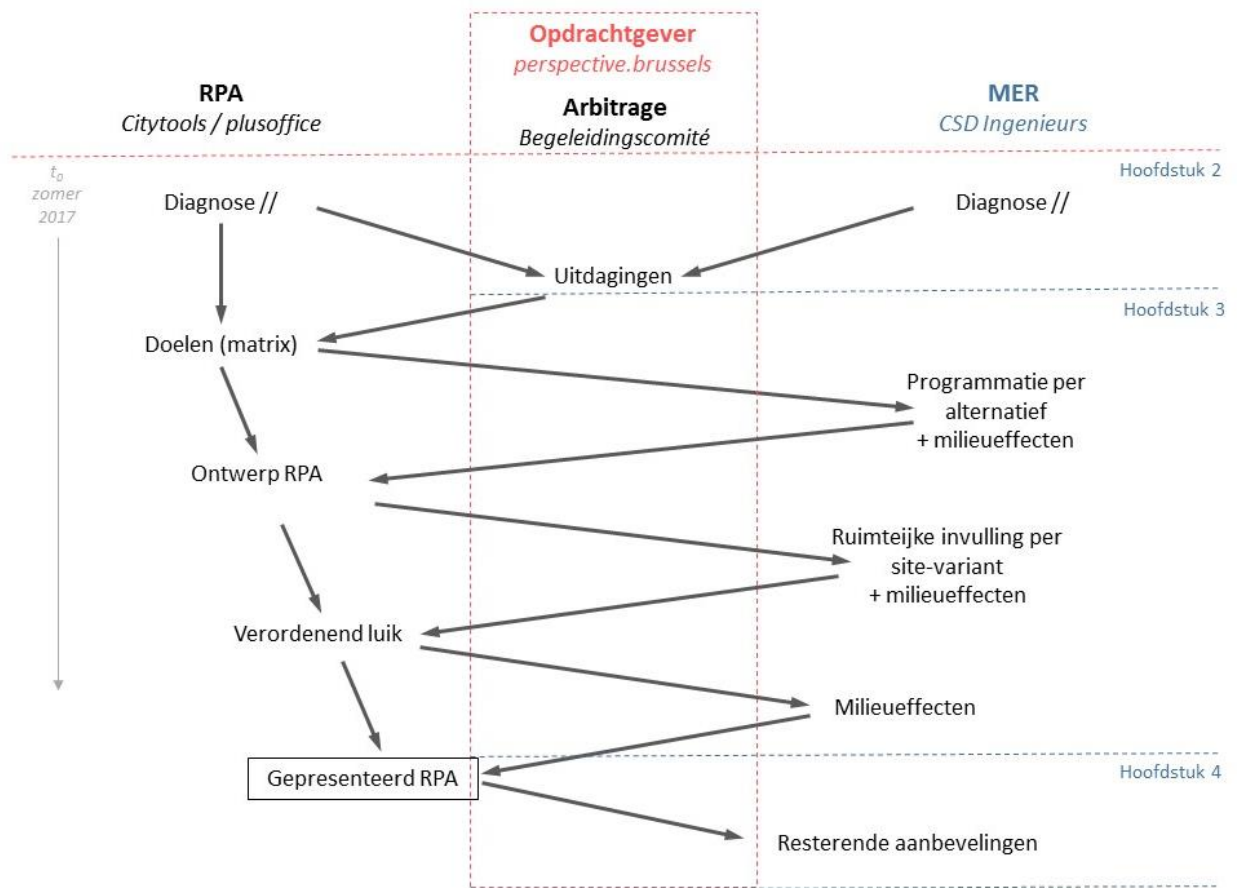
Inleiding tot de context, motivatie van het RPA Heyvaert en van zijn MER, vaststelling van de perimeter, toelichting van de rol van de verschillende documenten en actoren. De inhoud ervan wordt samengevat in paragraaf 1 van deze NTS.

- Hoofdstuk 2: Diagnose

Inventarisatie, binnen de perimeter van het RPA, van de verschillende milieuthema's in de huidige situatie (zijnde de periode waarin het MER werd opgesteld, namelijk tussen september 2017 en december 2018). Die inventarisatie wordt in deze NTS onmiddellijk samengevat in de subparagraaf die betrekking heeft op het besproken milieuthema.

- Hoofdstuk 3: Effecten

De beoordeling van de verwachte effecten van het ontwerp van RPA geschiedt in verschillende fasen, met telkens een interactie met het RPA-team om de uitwerking van dit RPA te verfijnen, op basis van de geformuleerde vaststellingen. Het detailniveau van de analyse neemt toe.



Figuur 3 Schematische samenvatting van het iteratieve proces met betrekking tot de uitwerking van het RPA en van het bijhorende MER

Tijdens de programmatiefase worden de verwachte effecten van drie RPA-alternatieven vastgesteld en geanalyseerd, op basis van de drie grote componenten die voortvloeien uit de voornaamste uitdagingen die tijdens de diagnose aan het licht zijn gekomen. Deze alternatieven worden vastgesteld in termen van programma: bestemmingen en oppervlakten. Voor de analyse van de verwachte effecten van de drie alternatieven werd besloten om te focussen op drie grote milieuthema's: het maatschappelijk en

economisch domein, ruimtelijke ordening en stedenbouw, en mobiliteit. Dat de andere thema's (fauna en flora, bodems, mens, enz.) gegroepeerd worden in een kleinere en minder gedetailleerde paragraaf komt doordat deze thema's minder bepalend en relevant zijn binnen de perimeter in dit stadium van uitwerking van het RPA. De grote richtsnoeren aan de hand waarvan de drie alternatieven worden vastgesteld, laten dan ook geen voldoende gedetailleerde analyse toe binnen deze thema's.

De volgende fase is de ruimtelijke invulling. Tijdens deze fase wordt beschreven wat, binnen de perimeter, de concrete effecten van het RPA in zijn huidige vorm zouden kunnen zijn. Aangezien een heel aantal aspecten in dit stadium nog niet zijn vastgesteld, is er niet één enkele manier waarop het RPA geïnterpreteerd kan worden. Vanuit deze optiek is het dan ook aangewezen om te voorzien in varianten met betrekking tot ruimtelijke invulling. Standaard worden drie varianten in aanmerking genomen: de minimalistische aanleg, de maximalistische aanleg en met tussen de twee de mediane aanleg. Het "mini / midi / maxi" karakter stemt overeen met het verwezenlijkniveau van de aanlegambities voor de site, rekening houdend met de specifieke uitdagingen. In een streven naar coherentie en efficiëntie wordt de oefening gedaan voor vier specifieke sites binnen de perimeter. De effecten van de varianten worden geanalyseerd ten aanzien van de verschillende milieuthema's.

Het laatste deel analyseert het verordenend luik van het RPA. Het betreft de verst uitgewerkte en meest bindende vorm ervan. Elk voorschrift wordt geanalyseerd en de specifieke effecten ervan worden beschreven.

In deze NTS worden de belangrijkste tendensen van deze milieueffectanalyses beschreven, in de paragrafen over de thema's in kwestie.

■ Hoofdstuk 4: Conclusies

In dit laatste hoofdstuk van het MER worden resterende aanbevelingen gedaan op basis van de definitieve versie van het RPA (versie die dus in theorie reeds alle aanbevelingen heeft behandeld naar aanleiding van eerdere effectenanalyses). Ook wordt er ingegaan op de interacties tussen de aanbevelingen die binnen de verschillende milieuthema's werden gedaan, ongeacht of ze positief of negatief zijn. Tot slot worden opvolgingsmaatregelen gesuggereerd; het gaat om indicatoren die door de overheden gemonitord moeten worden en die zullen helpen bij de goede tenuitvoerlegging van het RPA na de inwerkingtreding ervan.

1.7 Verbanden met de andere plannen en programma's

Gewestelijk plan voor duurzame ontwikkeling – GPDO

Het GPDO bereidt de toekomst van Brussel voor. Het beantwoordt aan de vereisten van een doeltreffend beleid: globaal denken, voorzien en plannen. Het territoriale instrument zal het mogelijk maken om tegen 2025 en 2040 de verdichting te beheersen en het gemengde karakter van Brussel te garanderen om tegemoet te komen aan 4 grote uitdagingen: aangepaste woningen, een aangename leefomgeving, de ontwikkeling van tewerkstelling, economie en opleiding, en de verbetering van de mobiliteit, met behoud van de billijkheid tussen de verschillende zones van Brussel door de duurzame ontwikkeling van de hoofdstad te bevorderen.

Het grondgebied van het Kanaal wordt geïdentificeerd als een van de zones met een uitzonderlijk potentieel. Onder de 'projectsites' die door het plan in het grondgebied van het Kanaal worden geïdentificeerd, neemt de Heyvaertwijk een belangrijke plaats in, doordat deze de verbinding tot stand brengt tussen het stadscentrum en het zuidwesten van het Gewest. De ambities voor het grondgebied van het Kanaal worden gedefinieerd in het 'Kanaalplan' dat hierna wordt voorgesteld.

Gewestelijk bestemmingsplan – GBP

Wanneer de bodembezetting wordt beschouwd, is veruit de meest voorkomende bestemming de zone met een sterk gemengd karakter, in het bijzonder over bijna het volledige deel ten zuidoosten van het kanaal. Merk ook op dat de kaaien van het kanaal en de Birminghamstraat worden gedefinieerd als structurerende ruimten.

Wat de strategische doelstellingen van het ontwerp van het RPA betreft, dient eraan te worden herinnerd dat het GBP, door de zone met sterk gemengd karakter en de zone met stedelijke industrieën, in de oorspronkelijke staat de integratie van productieactiviteiten in het gebied al mogelijk maken. Bovendien zijn de voorzieningen toegelaten in alle bebouwbare zones. Zoals kan worden vastgesteld in de beoordeling hierna, ligt het belang van het ontwerp van het RPA in de aangebrachte preciseringen die de uitvoering van de prioritaire doelstellingen binnen deze specifieke perimeter waarborgen.

Ontwerp van RPA Ninoofsepoort

Op het moment van de afronding van dit rapport, wordt dit ontwerp van het RPA onderworpen aan een openbaar onderzoek en is het dus nog niet definitief goedgekeurd. De operationele perimeter van dit ontwerp van het RPA grenst aan dat van het ontwerp van het RPA Heyvaert op de volledige zuidwestelijke rand (sluis, Nijverheidskaai, Kunsten en Ambachten, ...).

Vanuit het oogpunt van de strategische doelstellingen kan worden beschouwd dat het ontwerp van het RPA Ninoofsepoort complementair is ten opzichte van dit ontwerp, vooral omdat het de inrichting behandelt van de openbare ruimte die bij deze stadspoort hoort en omdat het bijzondere aandacht besteedt aan de 'gevels' van deze ruimte, wat bijdraagt tot het garanderen van zijn kwaliteit, maar ook van de kwaliteit van de verbindingen met de Heyvaertwijk. De uitwegen van de Nijverheidskaai, van de Heyvaertstraat en van het Park van de Kleine Zenne moeten immers worden geoptimaliseerd, zowel in hun inrichting als in hun integratie in het landschap.

Wat de functies betreft, leidt het ontwerp van het RPA Ninoofsepoort tot belangrijke evoluties ten opzichte van het GBP, door met name administratiegebieden een nieuwe bestemming van woon- of parkgebied te geven. De structurerende ruimte wordt ook aangepast aan de gewenste inname door gebouwen. De nieuwe functies van huisvesting, voorzieningen en parken zijn complementair en compatibel met de functies die zijn voorzien in het huidige ontwerp van het RPA Heyvaert.

Wat de strategie op het gebied van circulatie betreft, voorziet het ontwerp van het RPA Ninoofsepoort dezelfde enkele richting in tegenwijzerzin op de Heyvaertstraat en de Nijverheidskaai als wat werd voorgesteld in het ontwerp van het RPA Heyvaert voor de logistieke lus in het zuidoosten. Op de Mariemontkaai overweegt het ontwerp van het RPA Ninoofsepoort het tweerichtingsverkeer op het noordelijke stuk in de buurt van de Ninoofsesteenweg te behouden, terwijl het ontwerp van het RPA Heyvaert eenrichtingsverkeer in de richting van deze straat aanbeveelt. In ieder geval moet worden verduidelijkt dat deze weg niet is inbegrepen in de operationele perimeter van het ontwerp van het RPA Ninoofsepoort en moet eraan worden herinnerd dat Brussel Mobiliteit momenteel een grootschalig onderzoek uitvoert voor het zuidwestelijke gebied van het Gewest.

Op het gebied van parkeergelegenheid voorziet het RPA Ninoofsepoort met name de aanleg van een ondergrondse parking aan de rand van het toekomstige park met dezelfde naam, dat wil zeggen onder de vastgoedontwikkeling die is voorzien tussen de Heyvaertstraat en de site van Kunsten en Ambachten.

Ontwerp van het RPA Station Brussel-West

Op het moment van de afronding van dit rapport, wordt dit ontwerp van het RPA onderworpen aan een openbaar onderzoek en is het dus nog niet definitief goedgekeurd. In overeenstemming met het GGB nr. 3 'Station Brussel-West' is de operationele perimeter van dit ontwerp van het RPA volledig onafhankelijk van deze van het ontwerp van het RPA Heyvaert, omdat deze zich aan de andere kant van de

Ninoofsesteenweg bevindt en niet de openbare ruimte van het voorplein omvat die hoort bij het station Brussel-West.

De geplande inrichting kan worden samengevat in een focus of 'zoom' op het braakland van spoorweg 28, gericht op de doorgangen van de site en die uitkomt op een verdeling van het gebied in thematische kwadranten. In wijzerzin op de onderstaande figuur zijn deze kwadranten de campus, de ruimte van biodiversiteit, het activiteitenpark en de wijk. Het is interessant om op te merken dat de verstedelijk die is voorzien voor dit ontwerp van het RPA Station Brussel-West precies plaatsvindt in het kwadrant dat zich het dichtst bij de Heyvaertwijk bevindt, wat waarschijnlijk een zekere stedelijke continuïteit tussen de twee wijken tot stand zal brengen.

De context waarin dit ontwerp van het RPA werd opgesteld verschilt sterk van deze van het huidige ontwerp van het RPA Heyvaert in die zin dat het eerste is gericht op het bezetten van een braakland in de buurt van een transportpool, terwijl het tweede is gericht op de herkwalificatie van een wijk die nu al erg bezet is. De strategische doelstellingen van de twee ontwerpen van het plan zijn dus niet incompatibel voor zover zij complementair zijn en elkaar niet tegenspreken in hun respectievelijke programma's en circulatieschema's.

Bijzondere bestemmingsplannen – BBP

Er is slechts één BBP, genaamd 'Bergen-Birmingham', dat betrekking heeft op de perimeter van het ontwerp van het RPA Heyvaert. De intrekking van dit BBP werd aangenomen door de gemeenteraad en het openbaar onderzoek is aan de gang op het moment van de afronding van dit rapport. Het is dus niet relevant om de coherentie ervan ten opzichte van het huidige ontwerp van het RPA Heyvaert te onderzoeken.

Gemeentelijk ontwikkelingsplan van Anderlecht - GemOP

Een aandeel van 30 % van de perimeter van het RPA bevindt zich op het grondgebied van de gemeente Anderlecht, met inbegrip van de huizenblokken en delen van huizenblokken aan weerszijden van het voormalige traject van de Kleine Zenne.

Naast de voortzetting van het actieplan 'lokale Agenda 21' heeft de gemeente haar huidige visie geformaliseerd in het Gemeentelijk Ontwikkelingsplan (GemOP), dat in 2015 werd goedgekeurd door de regering. Dit plan definieert 4 toonaangevende projecten, waarvan één betrekking heeft op de Kuregemwijk.

Dit toonaangevende project, genaamd "Kuregem vernieuwen", voorziet de volgende maatregelen:

- *het ontwerp op de site van de slachthuizen begeleiden:*
 - *een openbare ruimte op grootstedelijke schaal creëren rond de centrale hal als belangrijkste element van stedelijke samenstelling, het centrum van een openbaar plein van gewestelijk belang;*
 - *het bestaande wegennetwerk aanvullen en een nieuwe passage van het kanaal voorzien;*
 - *de economische activiteiten diversifiëren.*
- *de Heyvaertwijk nieuw leven inblazen:*
 - *het grootste deel van de sector van tweedehandswagens verplaatsen;*
 - *de huisvesting verdichten, met een nieuw gemengd karakter dat er compatibel mee is.*
- *de openbare ruimte verbeteren, de toegangen van de gemeente herkwalificeren en een axiaal skelet door Kuregem creëren:*
 - *de leefomgeving van de dichte wijken van Kuregem verbeteren;*

- zorg besteden aan de toegangen van de gemeente Anderlecht vanaf het Pentagon (Anderlechtsepoort) en vanaf het station Brussel-Zuid (Sint-Gillis);
- de inrichting van de openbare ruimte op de structurende wegen verbeteren en deze monumentaliseren.

Gemeentelijk ontwikkelingsplan Sint-Jan-Molenbeek – GemOP

Een aandeel van 70 % van de perimeter van het RPA bevindt zich op het grondgebied van de gemeente Sint-Jans-Molenbeek, met inbegrip van bijna alle huizenblokken langs het Kanaal. Het Gemeentelijk Ontwikkelingsplan van Sint-Jans-Molenbeek is niet meer representatief voor de huidige gemeentelijke visie voor zover dit in het begin van de jaren 2000 werd opgesteld en tot op heden nog niet werd herzien.

Gezien de vaststelling dat de oevers van het kanaal ter hoogte van de gemeente sinds het einde van de 20e eeuw het voorwerp uitmaken van een hernieuwde belangstelling, een nieuwe impuls die resulteert in een ontwikkeling van woningen ten koste van economische activiteiten, wilde de gemeente beschikken over een oriëntatiedocument dat het mogelijk maakt *“om de wijk een nieuwe impuls te geven door te zorgen voor het evenwichtig en harmonieus naast elkaar bestaan van woningen, professionele en recreatieve activiteiten met respect voor de culturele, historische en milieu-elementen van de site”*. Hiervoor heeft de gemeente Molenbeek in 2010 een Masterplan Kanaal laten opstellen door de bureaus BUUR en IDEA Consult.

Het zuidwestelijke uiteinde van het gebied dat in dit masterplan wordt bestudeerd komt overeen met het Molenbeekse deel van de perimeter van het RPA Heyvaert. Over het algemeen stelt deze studie, naast de dwarse aanbevelingen, enerzijds voor om van de Birminghamwijk (ten noordwesten van het Kanaal) een *“geoptimaliseerde en geïntegreerde productieve wijk”* te maken en anderzijds om van de Heyvaertwijk (ten zuidoosten van het Kanaal) een *“verdichte, vernieuwde wijk”* te maken. De uitdagingen en de strategie van dit masterplan worden hierna in aanmerking genomen.

Op gemeentelijk niveau wordt de ontwikkeling momenteel verwezenlijkt dankzij de stedelijke herwaardering door het stedelijk beleid, met een programma dat werd opgesteld voor de periode 2017-2020. De gemeentelijke dienst Stedelijke ontwikkeling zorgt voor de begeleiding en de opvolging hiervan.

Gemeentelijk ontwikkelingsplan van de stad Brussel – GemOP

De herziene perimeter van het RPA heeft niet rechtstreeks betrekking op het gemeentelijk grondgebied van de Stad Brussel. Deze perimeter stopt in het oosten op de gemeentegrens, aan de achterkant van de site van Kunsten en Ambachten. Het Gemeentelijk Ontwikkelingsplan van de Stad Brussel is niet meer representatief voor de huidige gemeentelijke visie voor zover dit aan het einde van de jaren 1990 werd opgesteld. De huidige planologische intenties in verband met dit deel van het grondgebied worden vertaald in het ontwerp RPA 'Ninoofsepoort'. De samenhang met de andere betrokken plannen en programma's wordt beoordeeld in Hoofdstuk 1 van het eindverslag van het MER. De plannen en andere tools met betrekking tot de specifieke thema's worden gepresenteerd binnen elk thema in Hoofdstuk 2 van het MER, dat focust op de omgevingsdiagnose.

2. Effectenanalyse per milieuthema

2.1 Invloeden van het plan op fauna en flora

2.1.1 Beschrijving van de bestaande situatie

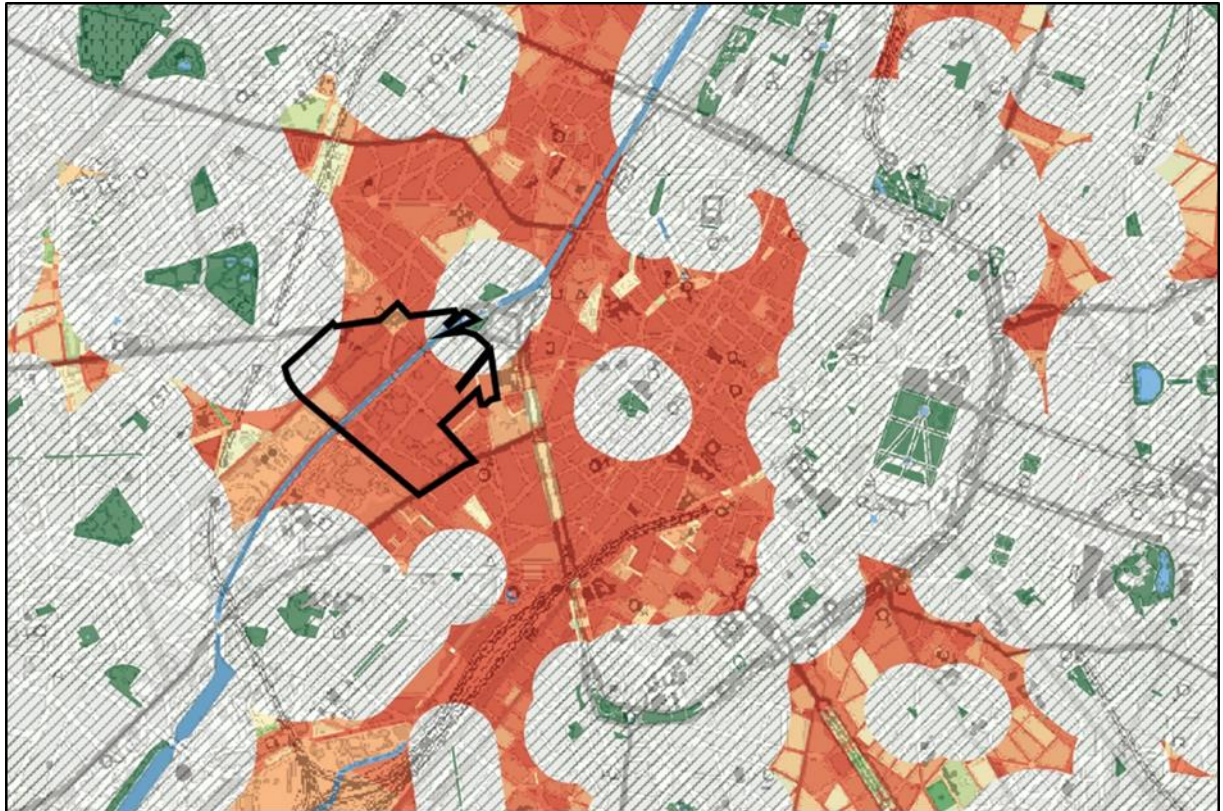
In zijn huidige staat omvat de perimeter talrijke bomen en verschillende openbare groene ruimten, evenals een reeks ingerichte kleinere ruimten op het private domein (in de koeren of bovengronds), die veeleer bedoeld zijn als moestuin en minder als versierende tuin.

De groene ruimten binnen de perimeter van het RPA vertonen een zeer lage biologische waarde. De vele bomen creëren echter toevluchtsoorden voor vogels.

De overheid hebben deze tekortkomingen van de perimeter reeds vastgesteld en dit weerspiegelt zich met name in het Natuurplan. Het Natuurplan, dat op 14 april 2016 door de Regering werd goedgekeurd, stelt een visie voor met betrekking tot de ontwikkeling van de natuur en de biodiversiteit in het Brussels Gewest tegen 2050. Eén van de maatregelen van dit Plan beoogt de groene en blauwe continuïteit van de perimeter van het RPA te versterken. Hiertoe wordt op het tracé van de Kleine Zenne een interventieperimeter vastgesteld, die beschouwd wordt als een 'te starten project': het betreft het Park van de Kleine Zenne voorzien in het SVC Heyvaert-Poincaré en in het RPA Ninoofsepoort. De thematische kaarten van het Natuurplan leiden tot de volgende vaststellingen:

- Vanuit ecologisch oogpunt wordt de perimeter van het RPA vermeld als vochtige subregio, vanwege de aanwezigheid van het Kanaal;
- Het Dauwpark, in de buurt van de perimeter van het RPA, wordt in verschillende thematische kaarten vermeld omwille van het beheer ervan door Leefmilieu Brussel;
- Het grootste deel van de oppervlakte met betrekking tot de perimeter van het RPA is opgenomen als 'gebied met een tekort aan voor het publiek toegankelijke groene ruimten' (zie figuur hierna) en met een zeer lage groenbedekking; sommige delen liggen echter voldoende dicht bij het Marie-Josépark en het park aan de Ninoofsepoort.
- Op de kaart van het gewestelijk ecologisch net omvat de perimeter van het RPA slechts specifieke verbindingzones met beperkte grootte.

Als reactie op deze vaststellingen wordt in de kaart 'Groene en blauwe netwerken' van het GPDO (vastgesteld in juli 2018 en in werking getreden op 20 november 2018) de perimeter van het RPA opgenomen binnen de 'perimeter van de vergroeningsgebieden'. Bovendien vermeldt de kaart twee groene continuïteiten in de buurt van de noordoostelijke grens van de perimeter. Dit betreft enerzijds de as die de Ninoofsepoort met de pool van het station Brussel-West verbindt en anderzijds het deel dat wordt gevormd door de Poincarélaan, de squares en de parken ten zuiden van de perimeter. Het Gewest heeft dus duidelijk als ambitie de situatie van de perimeter met betrekking tot de fauna en flora te verbeteren.



Figuur 4 Gebieden met een tekort aan voor het publiek toegankelijke groene ruimten (bron: Natuurplan, kaart O1_1 ©IBGE-CIRB-IGN)

Vereenvoudigd gesteld karakteriseert het MER de huidige situatie inzake fauna en flora aan de hand van de volgende 'SWOT'-matrix.

Tabel 1 SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake fauna en flora

Sterke punten	Zwakke punten
Rol van de verbinding van het Kanaal Project van het Park van de Kleine Zenne (SVC) Nabijheid van het toekomstige park aan de Ninoofsepoort en (in een mindere mate) het Marie-Josépark Private moestuinen en tuinen die momenteel worden aangelegd Stadslandbouw van het naburige slachthuis	Zeer zwakke plantaardige dekking Bestaande groene ruimten te klein, bovengronds en/of geïsoleerd Lage biologische kwaliteit van de bestaande ruimten Kwetsbare bomen door de manoeuvres van de vrachtwagens (Potentieel) verontreinigde bodem
Kansen	Bedreigingen
Demineralisatie in grote projecten Exploitatie van de openingen van stratenblokken Bepaling van een minimale CBS voor de projecten Fytoremediatie van de bodem in een overgangsfase	Behoud van het percentage bebouwde grond Overwegend grondloze groene ruimten (op tegels/plaveien) Aantasting van het landschap van de nieuwe groene ruimten Overwegend versierende functie Versnippering van percelen en eigenaren maken de implementatie van het Park van de Kleine Zenne moeilijker

2.1.2 Beoordeling van de effecten van het plan

Programmatie

Merk op dat tijdens de programmatiefase 3 scenario's bestudeerd werden (Zie Punt Deel 1: 2.2.1.).

Bij het analyseren van de potentiële effecten van deze alternatieven in de programmafase werd het volledige thema 'fauna en flora' als één criterium beschouwd.

Hieruit volgt dat bij de trendmatige (0) en productieve (1) alternatieven de biomassa in de wijk niet toeneemt, behalve dan via de aanleg van het Park van de Kleine Zenne. Het woonalternatief (2) laat meer ruimte voor vegetatie in private domeinen: we zien enkele tuinen en groendaken. Het open/groene alternatief (3) tot slot is, per definitie, veel genereuzer ten aanzien van de vergroening van de wijk. In dit laatste alternatief wordt de groene ruimte niet alleen uitgebreid, maar ook aanzienlijk gedeminaliseerd. De vergroening gaat dus in stijgende lijn tussen de verschillende alternatieven en het open/groene alternatief geniet duidelijk de voorkeur met betrekking tot het thema 'fauna en flora'.

Het principe van het open/groene alternatief, met een toename van groene ruimten en ondoorlatende (en idealiter beplante) oppervlakken, dient dan ook in aanmerking genomen te worden bij het ontwerp van het preferentiële scenario van het RPA.

Tabel 2 Samenvatting van de programmatiefase met betrekking tot het thema 'fauna en flora'

Criteria		Alternatief 0	Alternatief 1 – Productie	Alternatief 2 – Huisvesting	Alternatief 3 – Open/groen
OVERIGE					
Fauna en flora		-	-	+	++

Ruimtelijke invulling

In de fase van de ruimtelijke invulling zijn de uitdagingen met betrekking tot fauna en flora op iedere site relevant. De herkwalficatie van de kaaien en de mogelijkheid om achter de rooilijn te bouwen zijn namelijk goede opportuniteiten voor het creëren van groene ruimten. Hetzelfde geldt langs de overgangen, zoals er zouden kunnen komen aan de Manchester-verbinding, en zoals het park van de Kleine Zenne zelf, te meer daar reeds aanvaard is dat het om een beplante ruimte zal gaan (cf. SVC Heyvaert-Poincaré). Tot slot vertoont het 'Huizenblok Passer-Liverpool' dergelijke perceelsgewijze indeling op dergelijke oppervlakte dat dit een unieke kans is voor de ontwikkeling van een groene ruimte van een zekere omvang, vooral omdat ze normaal gesproken doorkruist zou moeten worden door het Park van de Kleine Zenne.

We zien een toename van deze achteruitbouwstroken, parken en groene ruimten aan het kanaal (van mini naar maxi) tussen elke overwogen variant met betrekking tot ruimtelijke invulling van het RPA in dit stadium, wat gunstig is als we strikt kijken naar het criteria 'fauna en flora'.

Verordenend luik

- Gebieden voor koeren en tuinen

Het RPA voorziet in een voorschrift dat erop gericht is de 'Gebieden voor koeren en tuinen' te reorganiseren ten opzichte van wat in de GSV voorzien wordt. Het doel is om bouw- of verbouwingsprojecten toe te staan het gebied van koeren en tuinen "elders te lokaliseren dan aan de achterkant van het perceel, indien dat toelaat dit gebied uit te lijnen met dat van de aangrenzende percelen. In een dergelijk geval moet meer dan 25% van de perceeloppervlakte uit volle grond bestaan beplant zijn. Indien het project woningen bevat op het binnenterrein van het huizenblok, wordt dit aandeel verhoogd tot meer dan 50% van de perceeloppervlakte. Dit voorschrift is dus ambitieuzer dan voorzien in de GSV, want de GSV legt geen verhoging op wanneer het binnenterrein van een huizenblok woningen bevat. Niet alleen waarborgt dit voorschrift een zeker (substantieel) percentage groene ruimte binnen het

stedelijk weefsel, ook draagt het bij aan de organisatie van deze ruimten om een zekere continuïteit binnen dit weefsel te garanderen, wat de biodiversiteit ten goede komt. Er dient evenwel opgemerkt te worden dat geen gewag wordt gemaakt van de grenzen tussen percelen en eigendommen, het betreft doorgaans muren, die de gunstige effecten van dit voorschrift ten opzichte van de GSV veelal sterk ondermijnen.

- Programmagebied

Het RPA voorziet in een speciaal gebied in het groten huizenblok 'Passer-Liverpool'. Er wordt bepaald dat *“in deze zone de oppervlakte bestemd voor openbare groene ruimten niet kleiner mag zijn dan 0,5 ha. De openbare groene ruimte moet uit één stuk bestaan (...)*. Dit voorschrift is uiteraard positief voor de biodiversiteit, die zou kunnen profiteren van een waar sanctuarium binnen deze wijk die, zoals uit de diagnose is gebleken, een tekort heeft aan groene ruimten. Doordat de ruimte verbonden is met de naburige straten en andere groene ruimten (Liverpoolplein en park van de Kleine Zenne) kan ze bovendien bijdragen aan het groene netwerk zoals voorgesteld in het GPDO. Ondanks zijn ‘verplichte’ karakter dreigt de implementatie van deze groene ruimte echter belemmerd te worden door de ‘vrijwaringsclausule’ van het GBP.

- Langs een verbinding aangeduid op het plan

Het verordenende luik van het RPA voorziet in verschillende overgangen op het plan, waarlangs bouwprofiel- en inplantingsregels toegepast moeten worden. Vereenvoudigd gesteld wordt met deze regels aangemoedigd om nieuwe constructies op te trekken achter de rooilijn en om deze eventuele achteruitbouwstroken te beplanten. Deze eis is uiteraard gunstig voor de biodiversiteit. Er wordt echter een nuance aangebracht, waarbij van de regel afgeweken kan worden indien de bodemverontreiniging de beplante ruimte incompatibel zou maken. Over het algemeen moeten de percelen in ieder geval ten minste 25% van de ruimte onbebouwd en beplant laten, in dezelfde geest als het algemene voorschrift voor de ‘Gebied van koeren en tuinen’ (cf. hierboven). Ten aanzien van de biodiversiteit ligt de echte meerwaarde van dit voorschrift in de opportuniteit die gecreëerd wordt door de achteruitbouwstroken, want op die manier kan de groene ruimte (uit één stuk) als mogelijke verbinding vergroot worden.

- Gebouwen aan de rand van het kanaal

In termen van biodiversiteit zijn de voorschriften voor de bouwprofielen en inplantingen aan de rand van het kanaal vrijwel dezelfde als langs een verbinding aangeduid op het plan. Het verschil ligt in de regel die aanzet tot ‘achteruit bouwen’, waarbij niet dezelfde referentiepunten in acht worden genomen.

2.2 Impact van het plan op sociaal en economisch vlak

2.2.1 Beschrijving van de bestaande situatie

Dichtheid en aantal inwoners

Op gewestelijk niveau ligt de perimeter van het RPA in een gebied met een gemiddelde tot hoge dichtheid en met, sinds 2005, één van de hoogste groeitempo's. In vergelijking met de rest van het grondgebied van het Gewest is de recente groei (2010-2015) lokaal lager dan in de prognoses waarop het Kanaalplan en het GPDO zijn gebaseerd.

Hoewel de bevolking in de twee beschouwde gemeenten, Anderlecht en Sint-Jans-Molenbeek, toeneemt, behoren deze gemeenten tot de top van de gemeenten wat betreft migratie naar een ander gewest van het land. Omgekeerd bekleden zij een significante plaats wat betreft de verwelcoming van personen uit het buitenland.

Zoals geïllustreerd wordt in het MER ligt de perimeter van het RPA hoofdzakelijk schrijlings over de wijken ‘Kuregem Dauw’ (zuidoostelijke deel) en ‘Hertogin’ (noordwestelijke deel). Een deel van het

stratenblok langs de Léon Delacroixstraat is in een mindere mate gelegen in de wijk 'Nijverheid Birmingham', waar onder meer de site van het Slachthuis gelegen is.

Structuur van de huishoudens

Algemeen gesproken is de bevolking binnen de TOP¹ jonger vergeleken bij de rest van het Brusselse Hoofdstedelijk Gewest. Dit verschil is nog duidelijker zichtbaar binnen de Heyvaertwijk. De personen jonger dan 18 jaar vertegenwoordigen meer dan een derde van de bevolking van de POT (33,9 %). In vergelijking met het gewestelijke gemiddelde ligt dit veel hoger (verschil van 6,5 %). Het aandeel van de kinderen van 0-3 jaar bedraagt gemiddeld 5,9 % op het niveau van de POT, tegenover 4,6 % voor het Brussels gewest. De ouderen daarentegen zijn minder sterk vertegenwoordigd dan in het gewestelijke gemiddelde.

De wijk Kuregem-Dauw telt in 2014 gemiddeld 2,47 personen per huishouden, een stijging sinds 2011, terwijl de grootte sinds 2000 vrijwel constant is gedaald. De Hertoginnenwijk kende een tamelijk verschillende evolutie want ze telde tijdens hetzelfde jaar een gemiddelde van 2,80 personen per huishouden, wat wijst op een noord/zuid-differentiatie binnen het grondgebied van de territoriale observatieperimeter (TOP). Op het niveau van de TOP is de gemiddelde huishoudgrootte 2,43 personen. Het gewestelijke gemiddelde daarentegen bedraagt slechts 2,13 personen, maar het blijft toenemen. Deze aanwijzingen zijn nuttig voor de effectenanalyse om de toekomstige bevolking van de wijk te ramen op basis van verschillende scenario's.

Inkomen, werkgelegenheid en werkloosheid

Het inkomensniveau (mediaaninkomen van de aangiften) van de inwoners van de TOP bedroeg in 2014 € 15.916 per jaar, tegenover € 19.044 gemiddeld voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. Bij de twee wijken die onder de perimeter van het RPA vallen bedraagt deze zelfde indicator € 15.039. In 2012 bedroeg de werkloosheidsgraad in de TOP 32 %, tegenover slechts 22,7 % op gewestelijk niveau. De werkloosheid treft vooral jongeren (18-24 jaar), met een percentage van 45,8% in de TOP, terwijl ze op gewestelijk niveau onder de 40% blijft.

Uit de statistieken blijkt duidelijk dat de perimeter van het RPA zich in een economisch relatief achtergesteld gedeelte binnen het grondgebied van het BHG bevindt.

Voorzieningen economische activiteiten

Over het algemeen is de perimeter tamelijk goed uitgerust met voorzieningen. Er zijn sport-, recreatie-, educatieve en opleidingsfaciliteiten, alsook culturele voorzieningen, zorgvoorzieningen, enz. aanwezig. Er is echter een tekort wat aan plaatsen in de kinderopvang, en uit de diagnose blijkt bovendien dat het consistent zou zijn om het schoolaanbod op de rechteroever van het kanaal te vergroten.

Wat de economische activiteiten betreft, wordt de perimeter vooral gekenmerkt door de omvangrijke automobielsector, en in het bijzonder door de sector van de tweedehandsvoertuigen (naar Afrika), die sinds meerdere decennia binnen de perimeter georganiseerd en geïmplementeerd wordt. Deze activiteit draagt trouwens bij aan de bekendheid van de 'Heyvaertwijk' op dit gebied. De voornaamste exploitanten zijn tegenwoordig Abou Zeid, FaCar, Karim Export en Mecar, die een aanzienlijk deel van de grond innemen. We vinden er eveneens productieve activiteiten die, net als de automobielsector, profiteren van de industriële typologieën binnen het bebouw gebied, en van de grote percelen die tamelijk schaars zijn in de buurt van een stadscentrum.

Er zijn ook tal van economische activiteiten aanwezig, in verband met de diaspora uit sub-Saharaans Afrika die ook teweeggebracht wordt door de aanwezigheid van de automobielsector. We treffen er met

¹ 8 statistische sectoren die volledig of gedeeltelijk begrepen zijn in de perimeter van het RPA + 23 statistische sectoren binnen een straal van ongeveer 750 meter daarrond vormen samen de Territoriale Observatieperimeter.

name Afrikaanse restaurants, geldtransferdiensten, hotels en groothandelaren van exotische voedingsmiddelen aan.

Ten slotte blijft de wijk zeer residentieel, ondanks de spanning tussen automobielsector en huisvesting. We vinden er dus eveneens buurtwinkels en persoonlijke dienstverlening (kledingwinkels, enz.). De wekelijkse markten van de slachthuizen van Anderlecht hebben uiteraard een sterke impact op de gewoonten van de inwoners en op de ontwikkelingskansen van handelszaken binnen de perimeter.

Samenvatting

“Wegens zijn ligging en zijn faciliteiten (eigenheden van de huisvestingmarkt en van de bevolking, gevarieerd en goedkoop aanbod, werk, verenigingen, culturele diversiteit) blijft Heyvaert een wijk die zeer preciaire bevolkingsgroepen toelaat er te gaan wonen en er te blijven. Het unieke weefsel van deze wijk blijft een belangrijke onthaalfunctie vervullen. Er gaan wonen betekent voor veel personen een verbetering of een stabilisatie van hun leefomstandigheden die andere Brusselse wijken niet of niet meer bieden binnen de huidige context van metropolisering van de Brusselse agglomeratie en gentrificatie van haar centrale populaire wijken.” ² Deze vaststelling vat goed één van de voornaamste sociaaleconomische uitdagingen in verband met het grondgebied van het RPA samen, waarbinnen het risico van ongewenste effecten verbonden aan gentrificatie zeer reëel is in een toenemende context van vastgoedspeculatie (voornamelijk met betrekking tot residentieel vastgoed).

Op dit grondgebied bestaat een groot potentieel door het samenspel van de ontwikkeling van deze economische activiteiten, de kwaliteit van de leefomgeving voor huidige en toekomstige inwoners en de schepping van toegankelijke en lokale jobs in groeisectoren.

Vereenvoudigd gesteld karakteriseert het MER de huidige situatie op sociaal en economisch gebied aan de hand van de volgende ‘SWOT’-matrix.

Tabel 3 SWOT-matrix van de diagnose van het MER op sociaal en economisch gebied

Sterke punten	Zwakke punten
Gunstige wijk voor het betreden van het grondgebied Hoog percentage jongeren Dynamisch associatief leven Burgerdynamiek rond groene ruimten	Afwezigheid van bepaalde voorzieningen en handelszaken Gebrek aan diversiteit van economische activiteiten Grote sociale moeilijkheid Dualiteit tussen de oevers van het Kanaal
Kansen	Bedreigingen
Synergie tussen economische activiteiten en plaatselijke tewerkstelling Verbetering van de leefomgeving, met name door het creëren van groene en recreatieve ruimten Aanbod aan voorzieningen dat beantwoordt aan de vraag die gegenereerd wordt door nieuwe woningen Optimaal onthaal van de nieuwe bevolking met behoud van de huidige bevolking Economisch ontwikkelingspotentieel en dan meer bepaald in de kringloopdynamiek	Ongewenste effecten van stijgende woningprijzen Productieve activiteiten bedreigd door vastgoedspeculatie voor woningen Risico op niet afgestemd zijn van vraag en aanbod op het vlak van de voorzieningen en de infrastructuur Behoud van een te groot aantal garagehouders (wat onder meer het gevolg is van de niet-realisatie van de RO-RO)

² Chabrol M. & Rozenholc C., ‘Rester au centre-ville : ce(ux) qui résiste(nt) à la gentrification’, in Uzance vol. 4, 2015.

2.2.2 Beoordeling van de effecten van het plan

Programmatie

Bij de analyse van de potentiële impact van de 3 alternatieven van de programmatiefase op sociaal en economisch gebied werden verschillende criteria en subcriteria in aanmerking genomen, zoals uiteengezet in de volgende samenvattende tabel.

Via deze analyse kunnen verschillende punten onder de aandacht gebracht worden in termen van programma.

Allereerst voorzien alle alternatieven ruimschoots in de productie van woningen, hetgeen reeds gestimuleerd wordt door het huidige gewestelijk beleid en door het Kanaalplan. Het productieve alternatief (1) voorziet echter minder woningen dan de voorgenomen situatie (0). Algemeen gesproken stimuleert de toename van het aantal woningen logischerwijs de variatie in typologieën en bijgevolg in huurprijzen en huishoudprofielen, wat de sociale mix ten goede komt. De functionele standaardisatie (suprematie van woningen) van de wijk kan echter leiden tot het ontstaan van een 'residentiële economie'. Verder is er een risico dat het residentiële alternatief (2) een te groot woningaanbod creëert, want de demografische groei lijkt af te nemen. De gewestelijke doelstelling om een percentage van 15% sociale woningen te bereiken kan (lokaal) slechts bereikt worden via de massale ontwikkeling van woningen of via de vervanging van bestaande woningen door andere functies. Hier moet ook aan toegevoegd worden dat de toename van de bevolking eveneens de behoefte aan allerhande voorzieningen doet ontstaan, een tendens die eveneens gevolgd zal moeten worden.

Kijken we naar de economische overwegingen, dan zal logischerwijs het productieve alternatief (1) aan de oppervlakte komen, dat leidt tot de creatie van meer banen (raming van 1.400 nieuwe banen binnen de perimeter), maar ook tot een zekere diversiteit en dus veerkracht. Het is in dit stadium in geen geval mogelijk de activiteiten vast te stellen die binnen de perimeter gevestigd zullen kunnen worden, maar het is duidelijk dat de veroorzaakte hinder binnen de perken gehouden moet worden volgens de beschikbare middelen. Er bestaat een conflict tussen de open ruimten en de productieve ruimten, die met name nood hebben aan plaats voor leveringen. In het MER wordt beargumenteerd dat hoewel de handel in tweedehandsvoertuigen als voordeel heeft rendabel te zijn en ongeschoolde, lokale werkrachten tewerk te stellen (die in de wijk wonen, en zich dus niet hoeven te verplaatsen), de activiteit niettemin weinig intensief is wat betreft het aantal jobs ten opzichte van de oppervlakte die de activiteit inneemt, nog afgezien van de informele component van de jobs en de inkomsten.

Tabel 4 Samenvatting van de programmatiefase met betrekking tot het sociale en economische gebied

Criteria		Alternatief 0	Alternatief 1 – Productie	Alternatief 2 – Huisvesting	Alternatief 3 – Open/groen
SOCIAAL-ECO					
Woningen	Aantal	+	-	+ / -	+
	Kwaliteit	+ / -	+	+	++
	Verscheidenheid van typologieën	-	-	++	++
	Sociale woningen	-	+ / -	+	--
	Verscheidenheid aan woningprijzen	-	+ / -	++ / -	++
Economisch	Activiteiten (gemengd karakter)	-	++	+ / -	++ / -
	Typologieën	-	+ / -	+ / -	+ / -

	Werkgelegenheid	+ / - - -	++	++	++
Sociaal	Sociale mix	-	+ / -	+	-
	Culturele diversiteit	-	+ / -	+ / -	-
	Veiligheid	-	+ / -	-	++
Voorzieningen	Openbare ruimtes	+ / - -	-	- -	+++
	Groene ruimtes	-	+ / -	+ / -	++
	Overige	-	+	+	++

Uit deze analysefase blijkt dat niet alleen gestreefd moet worden naar een evenwicht tussen de productie van woningen en de ruimte bestemd voor andere functies, maar dat ook een evenwicht gevonden moet worden ten aanzien van het stimuleren van sociale woningen. Terwijl sociale woningen met name helpen om een bepaalde gentrificatie van de wijk te bestrijden - een pervers effect als gevolg van de verbetering van het leefklimaat - is het niet aangewezen ze te concentreren in 'getto's' die hun bewoners stigmatiseren. Sociale inclusie moet gebeuren via een ruimtelijke inclusie van functies en typologieën. Dit neemt niet weg dat de belangrijkste doelstelling van het RPA er in ieder geval in bestaat de productieve activiteiten binnen dit specifieke grondgebied te ontwikkelen en te handhaven.

Ruimtelijke invulling

In de fase van de ruimtelijke invulling zijn de uitdagingen op sociaal en economisch gebied niet dezelfde voor elke site in kwestie. Gezien hun grootte en de aangetroffen typologieën lijken de gebouwen in de buurt van het kanaal a priori bijzonder aangewezen voor het onderbrengen van productieve activiteiten. Het huizenblok 'Passer-Liverpool' is veelbelovend voor het vervaardigen van uitrustingen (waaronder schooluitrustingen); een gelijkaardig potentieel zien we in de buurt van de 'Manchester-verbinding'. Het park van de Kleine Zenne wordt veeleer bestudeerd voor de unieke interacties die het zou kunnen creëren tussen de openbare ruimte en privéruimten, en om te kijken of er commerciële activiteiten gevestigd kunnen worden om de gevels van de toekomstige projecten langs de overgangen op nuttige wijze te gebruiken. Algemeen gesproken hangt de haalbaarheid van de projecten niet alleen af van de beschikbaarheid van gronden, maar ook van economische uitdagingen zoals bijvoorbeeld de waarschijnlijke saneringskosten naargelang van het perceel.

Op de site van de kaaien blijkt uit de analyse van de varianten dat in overeenstemming met de programmatiedoelstellingen een zekere bouwprofielhoogte vereist is. Deze behoefte aan hoogte geeft niet alleen uiting aan een problematiek van aantal woningen, maar bij uitbreiding, ook van economische haalbaarheid en functionele en sociale mix. De productieve ruimten moeten bovendien beschermd worden om er niet activiteiten kunnen in onder te brengen.

Verordenend luik

- Huisvestingsprojecten

Dit voorschrift bepaalt dat “de bouwprojecten van woongebouwen met een oppervlakte van 2000 m² minimaal 20% van hun oppervlakte moeten bestemmen voor woningen gelijkgesteld met sociale woningen.” De toepassing ervan komt uiteraard de sociale mix binnen de perimeter ten goede. Dit voorschrift leidt echter tot het risico dat het aantal huisvestingsprojecten met een oppervlakte van minder dan 2.000 m² toeneemt om niet onderworpen te zijn aan de regel. Omgekeerd kan de omvang van de projecten een ‘sprong maken’, met projecten die aanzienlijk groter zijn dan de drempel van 2.000 m², om de gedeelde winst te compenseren die de 20% aan sociale woningen voor de promotoren met zich meebrengt. Merk echter op dat de mogelijkheden van zuiver residentiële projecten reeds zeer beperkt

zijn door de omvang van het lint voor productiekernen (cf. intra), en dit nog meer in ruimten die een ondergrens van 2.000 m² toestaan.

Het hoge percentage (20%) gekoppeld aan één enkele drempel kan tamelijk 'bruusk' en contraproductief zijn. Een systeem waarbij het verplichte percentage aan sociale woningen geleidelijk toeneemt met de omvang van de projecten is wellicht beter, - en waarom ook niet - met toepassing van een minimaal percentage.

- Lint voor productiekernen (3 voorschriften)

Een beperking van de oppervlakte van grote speciaalzaken tot 500 m² komt neer op het verbieden van deze zaken. Dit soort zaken is immers, per definitie, minstens 500 m² groot. (zie terminologie van het GBP). De 'grote speciaalzaken' zouden hun MV niet kunnen vernieuwen en zouden dus hun activiteiten in het gebied moeten stopzetten. Deze bestemming heeft betrekking op exporteurs van tweedehandsvoertuigen, die massaal binnen de perimeter aanwezig zijn. Enkele groothandels (voeding) zijn ook getroffen. Dit voorschrift veroorzaakt bijgevolg een ingrijpende verandering van het economische profiel van de wijk. Het voorschrift geeft echter blijk van enige flexibiliteit en verhoogt de maximale oppervlakten tot 1.500 m², op voorwaarde dat dit gebeurt voor productieve activiteiten of activiteiten met betrekking tot voorzieningen. Dit maakt het enerzijds mogelijk om een comfortabelere grootte te bereiken voor de ondernemingen die een overschrijding van de 500 m² zouden rechtvaardigen. Anderzijds zorgt de maximumgrens ervoor dat de functionele mix behouden blijft en dat te grote ondernemingen alle grond zouden bemachtigen ten koste van bestemmingen zoals huisvesting of zelfs, andere kleine ondernemingen. De omstandigheden moeten het echter mogelijk maken de wijk te behoeden voor nieuwe schadelijke activiteiten.

Het tweede voorschrift van het lint bestemd de benedenverdieping voor productieactiviteiten, en in ondernemingen geïntegreerde diensten, hotels en handelszaken. Dit zal in ruime mate bijdragen aan de dynamiek van de desbetreffende straten: Heyvaertstraat, Schipstraat, De Bonnestraat. De herkwalificatie van de kaaien gebeurt ook door de ingebruikneming van de aanliggende benedenverdiepingen, waardoor de gevels nieuw leven wordt ingeblazen en de openbare ruimte opnieuw wordt geactiveerd. Samen met de beperking van de oppervlakten van de handelszaken zou het voorschrift het verschijnen van buurtwinkels moeten bevorderen, wat volledig overeenstemt met een wijk bezocht door zowel bewoners als werknemers. Het voorschrift staat huisvesting op de benedenverdieping toe, op voorwaarde dat er economische activiteiten op de verdiepingen zijn. Deze flexibiliteit breidt het mogelijke terrein van de huisvestingstypologieën uit (bijvoorbeeld in verband met een tuin), wat de prijsdiversiteit en de sociale mix ten goede komt.

Het derde voorschrift van het lint voor productiekernen annuleert de twee vorige voor de "*indien de grondinname van het project kleiner is dan 200 m².*" Deze alinea laat woningen die reeds in de desbetreffende zones aanwezig toe om niet noodzakelijkerwijs hun woonbestemming op te geven. Op dezelfde manier worden te kleine oppervlakten niet gedwongen om economische activiteiten op te nemen, terwijl er geen garantie bestaat dat deze laatste geïnteresseerd zijn. Dit voorschrift beschermt de residentiële functie, die zeer sterk aanwezig blijft binnen de perimeter.

- Programmagebied

In de wetenschap dat het huizenblok 58.000 m² groot is en dat het een bijna-unieke mogelijkheid biedt om een groene ruimte aan te leggen in een stadsdeel waar geen groene ruimten zijn, lijkt de drempel van 5000 m² niet buitensporig. De site is ook ideaal voor de vestiging van een schoolinstelling; de twee kunnen zeer complementair zijn. Het kan dus interessant zijn om de vereiste oppervlakte aan groene ruimte te vergroten, met het behoud van de mogelijkheid om er een openbare uitrusting (school) met een minimale oppervlakte te bouwen.

Economisch gesproken kunnen de kosten van de operatie hoog oplopen, niet alleen door de aankoop van het terrein, maar eveneens door de eventuele sanering ervan, aangezien uit het bodemonderzoek

gebleken is dat de bodem door verschillende stoffen is verontreinigd. Een dergelijke ambitie kan ten slotte indruisen tegen de ambities van de eigenaars van de terreinen, die een andere rentabilisering van de site beogen.

2.3 Invloeden van het plan op de mens

2.3.1 Beschrijving van de bestaande situatie

In de diagnose van de wijkcontracten geven de auteurs de klachten van de bewoners weer. Deze betreffen voornamelijk overlast veroorzaakt door de handel in tweedehandsvoertuigen, met als twee voornaamste soorten - rechtstreekse of onrechtstreekse - hinder lawaai en afval.

In de realiteit wordt de kwaliteit van de leefomgeving bepaald door de gecombineerde actie van de omgevingsfactoren, waarvan de karakterisering precies een van de doelstellingen van dit rapport vormt. Momenteel is de perimeter niet van dien aard om een goede leefomgeving te bezorgen aan de bewoners wegens de slechte kwaliteit van de gebouwen en de hinder die door sommige activiteiten wordt veroorzaakt. In dit verband moet erop gewezen worden dat één van de redenen voor de uitwerking van het RPA erin bestaat de weinig kwalitatieve leefomgeving te verbeteren. Merk ook op dat ten aanzien van gezondheid de impact op de mens globaal beoordeeld moeten worden via thema's als luchtkwaliteit en geluidsomgeving (die eveneens door het MER behandeld worden).

Op het terrein heeft de verantwoordelijke voor de studie het lawaai kunnen waarnemen dat veroorzaakt wordt door de manoeuvreer- en laad-/loshandelingen van de handel in tweedehandsvoertuigen . De assen aan de rand van de perimeter veroorzaken eveneens geluidshinder als gevolg van het wegverkeer. In de openbare ruimte werden eveneens vuilnisbakken en afval aangetroffen ten gevolge van sluitstorten.

Wat betreft criminaliteit is de situatie in de Heyvaertwijk niet bijzonder problematisch in vergelijking met andere wijken.

Ten slotte merken we op dat voor de risico's met betrekking tot de gebouwen, de hogere ouderdom en het industriële karakter vrij hoge risico's impliceren op het vlak van brand en blootstelling aan asbestvezels. De recente heropbouw en renovatie van de gebouwen leiden tot een constante afname van dit risico, dankzij de toepasselijke regelgeving en het uitvoeren van controles, met name via vergunningen.

Tabel 5 SWOT-matrix ten aanzien van de mens

Sterke punten	Zwakke punten
Lage criminaliteit Sociale controle gegarandeerd door de levendigheid van de straten	Weinige geruiststellende leefomgeving Veel plaatsen leiden tot conflicten tussen weggebruikers: zwakke gebruikers zijn niet beschermd tegen het alom aanwezige zware verkeer. Slechte staat van de gebouwen
Kansen	Bedreigingen
Herkwalificatie van sommige openbare ruimten (waaronder de kaaien): eigen sites voor zachte mobiliteit, openbare verlichting, openstelling van de wijk, enz. Klachtendiensten van Leefmilieu Brussel	Asbest in bestaande gebouwen (gezondheidsrisico's) Insluiting van de projecten en openbare ruimten

2.3.2 Beoordeling van de effecten van het plan

Programmatie

Bij het analyseren van de potentiële effecten van alternatieven in de programmafase werd het thema 'mens' als één enkel criterium beschouwd.

De belangrijkste effecten die het MER onder de aandacht brengt, zijn dat de economische activiteiten of zelfs productieve activiteiten nauwelijks gunstig zijn voor de stedelijke omgeving als zij omvangrijk zijn of te veel ten koste gaan van de openbare ruimte, zoals in het huidige scenario en het tendensscenario met tweedehands voertuigen. Omgekeerd kunnen activiteiten met een menselijker karakter (zoals gepland door het productieve alternatief) leiden tot een venster op de straat en tot interacties met sociale respectievelijk educatieve voordelen. De twee andere alternatieven, die meer gericht zijn op de residentiële functie, zorgen voor een hoger straatcomfort, met minder hinder, maar met een risico van gebrek aan levendigheid. Een toename van de open ruimten kan zorgen voor de installatie van kleine voorzieningen (stijl speelplein) die bijdragen aan de levendigheid en de verrijking van de leefomgeving.

Voor dit thema lijkt het open/groene alternatief (3) het meest voordelig te zijn, want het zorgt voor een aangename leefomgeving, op voorwaarde dat ingesloten ruimten worden vermeden en het aantal interconnecties toeneemt.

Tabel 6 Samenvatting van de programmatiefase met betrekking tot het thema 'mens'

Criteria		Alternatief 0	Alternatief 1 – Productie	Alternatief 2 – Huisvesting	Alternatief 3 – Open/groen
OVERIGE					
De mens		+ / -	+ / -	+ / -	++

Ruimtelijke invulling

De site van het park van de Kleine Zenne biedt een aantal interessante uitdagingen voor het thema 'mens'. Deze site vormt met name een interessante oefening wat betreft de verbinding tussen openbare en privéruimten, de veiligheid binnen openbare ruimten en de link met de inrichting ervan.

De animatie van de kaaien met ten minste de correctie van blinde gevels en het eenrichting maken van de Mariemontkaai maakt de site meer leefbaar en zorgt op termijn voor een grotere sociale controle en dus voor meer subjectieve veiligheid. Het lijkt geen probleem te vormen dat de DBDMH de verbindingen gebruikt (en dat deze hiervoor dus ingericht worden), in de veronderstelling dat dit een uitzondering moet blijven. Dit mag evenwel niet leiden tot de ontwikkeling van spontane 'fietssnelwegen' in het park van de Kleine Zenne.

Verordenend luik

Het verordenend luik van het RPA voorziet niet in een voorschrift dat rechtstreeks betrekking heeft op de menselijke omgeving.

Dit neemt niet weg dat alle voorschriften (en het RPA) er met name op gericht zijn de menselijke omgeving te verbeteren. Wij vestigen dan vooral de aandacht op de verschillende regels voor bouwprofielen en inplantingen, langs overgangen en aan de rand van het kanaal, waarbij projecten ertoe aangezet worden hun bouwlijn te laten inspringen en hun achteruitbouwstrook op dergelijke wijze in te richten dat ze bijdraagt aan de openbare ruimte. De overgangen zelf (waaronder het ontwerp van het park van de Kleine Zenne) zorgen voor een uitbreiding van en verbinding tussen de openbare ruimten en garanderen tegelijk een zekere kwaliteit. Dit alles zou moeten leiden tot een verbetering van de leefomgeving.

De voorschriften van het lint voor productiekernen beperken eveneens de ongewenste impact van de economische activiteiten van de wijk, met name door beperking van hun omvang. Merk echter op dat uit het MER niet naar voren komt dat er een verband bestaat tussen de grootte van een exploitatie en de mate waarin deze hinder veroorzaakt. De beperking van de hinder hangt daarentegen veeleer af van de specifieke aard van de activiteiten en van de inrichting van de plaatsen, wat niet onder het verordenend luik van het RPA valt.

2.4 Invloeden van het plan op de bodem en het water

2.4.1 Beschrijving van de bestaande situatie

Reliëf

De auteur van het MER verklaart het volgende over het SVC Heyvaert-Poincaré: *“De topografie [...] werd gevormd door de waterlopen. Aan beide zijden van het kanaal dalen de niveaus in de richting ervan. Tussen de Mariemontkaai en de Birminghamstraat is de helling relatief groot. De rest van de perimeter vertoont daarentegen weinig reliëf en is veeleer vlak. Dit geldt vooral voor een gebied aan de Bergensesteenweg, op een hoogte van 18m. De Zenne loopt ook binnen de perimeter, onder de boulevards van de kleine ring in het oosten.* Merk op dat het tracé van de Kleine Zenne bestemd is om het ‘Park van de Kleine Zenne’ te worden, in overeenstemming met het SVC. Merk tevens op dat de aanleg van Kanaal Brussel-Charleroi op de rechter oever grote taluds heeft doen ontstaan, wat geleid heeft tot een nagenoeg vlak gebied voor de bouw van de nieuwe huizenblokken.

Gezondheid van de bodem

Op gewestelijk niveau liggen de percelen die in de inventaris van de bodemtoestand zijn opgenomen, vooral op het grondgebied van het kanaal en dan meer bepaald in de (voormalige) geïndustrialiseerde gemeenten. Op het niveau van de perimeter van het RPA is het aandeel van de kadastrale oppervlakte dat in de inventaris is opgenomen, veel groter (59%) dan het gewestelijke gemiddelde, maar het aandeel van de reeds bestudeerde percelen is iets hoger. Van deze percelen is een derde echter geïnventariseerd als industriële kwetsbaarheidszone, wat betekent dat het risico opnieuw beoordeeld zal worden bij een geplande bestemming als bijv. huisvesting of groene ruimte.

Terwijl sommige risico's en verontreinigingen verdwijnen met de komst van andere functies die in de plaats komen van de autosector, kunnen die nieuwe economische activiteiten op hun beurt nieuwe risico's met zich brengen, die niet noodzakelijkerwijs kleiner zijn dan de risico's die ze vervangen. In het kader van het onderhavige MER moet er dus zoveel mogelijk over gewaakt worden dat deze risico's tijdens de hele implementatie van het plan beperkt en beheerst worden.

Grondwater

De Brusselse ondergrond heeft meerdere grondwaterlagen. Die ondergrondse waterlichamen bevinden zich in een goede chemische staat en er zijn er ook genoeg. In de buurt van de perimeter van de RPA wordt derhalve geen drinkwater gewonnen. Er dient opgemerkt te worden dat het alluviale oppervlaktewater niet als een volwaardig waterlichaam wordt beschouwd, aangezien dit oppervlaktewater opgesplitst werd door de verstedelijking (kanaal, bedijking en overwelling van de Zenne).

Oppervlaktewater

Alleen het Kanaal doorkruist de perimeter van het RPA boven de grond. Het bevindt zich onderaan de vallei van de Zenne en vormt de enige uitgebreide wateroppervlakte die de perimeter doorkruist langs een zuidwest-noordoost-as. Het Brusselse gedeelte van het kanaal wordt door het Brussels Hoofdstedelijk Gewest beheerd. Het deel van het kanaal in de perimeter strekt zich uit van de

Delacroixbrug tot aan de sluis van Molenbeek, die niet zo ver van de Ninoofsepoort ligt. De kwaliteit van het water van het Kanaal wordt door Leefmilieu Brussel bewaakt. De diagnose daarvan luidt: *“Met betrekking tot de basiskwaliteitsnormen die momenteel in het Brussels gewest worden gehanteerd voor de fysisch-chemische parameters, beantwoordt slechts één van de negen parameters die worden gebruikt om de fysisch-chemische toestand te evalueren, de NQE (evaluatie die in het kader van WPB2 werd uitgevoerd): het geleidend vermogen ligt iets te hoog. Dit is waarschijnlijk toe te schrijven aan de activiteit van de stormbekkens tijdens regenweer. De fysisch-chemische kwaliteit van het Kanaal is veeleer gemiddeld en wijkt niet al te zeer af van een goede fysisch-chemische toestand.”*

De Zenne stroomt vlakbij de perimeter, maar ze is overweld onder de Zuidlaan en de Poincarélaan. Volgens de gegevens waarover Leefmilieu Brussel beschikt, is de algemene chemische toestand van het water in de Zenne niet goed.

Waterbeheer

Het waterafvoernet onder de openbare wegen is gemengd (regenwater en afvalwater). Het opgevangen water wordt naar het waterzuiveringsstation Noord afgevoerd.

Voor de afvoer van afvloeiend water zijn de openbare wegen uitgerust met kolken die op het afvoernet aangesloten zijn. Het afvloeiend water vormt een grote uitdaging binnen de perimeter, aangezien deze laatste in hoge mate verhard is: 94,8 % van de kadastrale oppervlakte is verhard; het doordringbare gedeelte van het openbare domein (kanaal + bloempark aan de sluis) vertegenwoordigt slechts 3,9 % van de totale oppervlakte van de perimeter. Het bestaan van meer dan 2.500 m² groendaken en tuintegels volstaat niet om dit te compenseren, aangezien het substraat op de meeste plaatsen dun is. Bovendien is de perimeter niet uitgerust met collectieve opvangbouwwerken.

Er bestaat momenteel geen noemenswaardig infrastructuurproject dat de wijze waarop regenwater wordt opgevangen en afgevoerd, zal wijzigen. Het RPA vormt een kans in dat opzicht - en dan meer bepaald in de vorm van infiltratie - maar toch is het belangrijk om in dit verband meer bepaald rekening te houden met de bodemverontreiniging in sommige percelen. Bovendien is het niet duidelijk of de bestaande grond bijzonder geschikt is voor infiltratie, aangezien die grond het resultaat is van ophogingen en ingrijpende wijzigingen in het verleden. Er dienen voorafgaande tests en onderzoeken uitgevoerd te worden alvorens enige vorm van infiltratie-inrichting te plaatsen.

Wat betreft de risico's van overstromingen *speelt het kanaal een cruciale rol bij het hydrografisch beheer in het Brussels Gewest. Het doet dienst als buffer voor stijgend water bij stormweer. Het feit dat het kanaal parallel ten opzichte van de Zenne ligt, zorgt ervoor dat zowel het kanaal als het volledige hydrografische netwerk van het Gewest op die manier kan worden ontlast.*³ Op de kaart worden de zones weergegeven waar al dan niet zware overstromingen al dan niet frequent kunnen voorkomen ten gevolge van het feit dat waterlopen buiten hun oevers treden, het afvloeiend water, het overstromen van riolen of de tijdelijke stijging van het grondwaterpeil. Uit de gegevens van Leefmilieu Brussel (beschreven in het MER) blijkt dat op de linkeroever van het kanaal de perimeter tamelijk goed bewaard gebleven is door de hoogtetoename in de richting van de Ninoofsesteenweg. Op de rechteroever van het kanaal is de perimeter ook goed bewaard gebleven tot aan het zuidoostelijke gedeelte waar de twee grootste huizenblokken een lage tot hoge waarde laten zien naargelang van de nabijheid met de verzamelleiding van de Bergensesteenweg.

³ Bron: MER van het RPA 'Ninoofsepoort', Agora, november 2018.

Samenvatting

Vereenvoudigd gesteld karakteriseert het MER de huidige situatie ten aanzien van bodemkwaliteit en waterbeheer aan de hand van de volgende 'SWOT'-matrix.

Tabel 7 SWOT-matrix van de diagnose van het MER ten aanzien van bodemkwaliteit en waterbeheer

Sterke punten	Zwakke punten
Aanwezigheid van het kanaal	Hoog aandeel (potentieel) verontreinigde percelen
Geen reliëfmoeilijkheden	Hoge graad van ondoordringbaarheid
Afwezigheid van water op beperkte diepte	Bewerkte bodem en leemgrond die niet zo gunstig zijn voor de infiltratie en met variabele geotechnische eigenschappen
Grote percelen die bodemonderzoeken zouden kunnen vereenvoudigen/vergemakkelijken	
Kansen	Bedreigingen
Bodemsanering bij afbraakwerken	Niet sanering ten gevolge van risico en/of kostprijs
Valorisatie en opvangen van het afvloeiend water op het oppervlak	Komst van nieuwe risico-installaties
Schrappen van installaties met risico's	Moeilijkheid om de binnenterreinen van stratenblokken doordringbaar te maken
Hergebruik van regenwater	Overstromingsgevaar in verband met de verzamelleiding van de Bergensesteenweg
Reglementair luik voor waterbeheer	

2.4.2 Beoordeling van de effecten van het plan

Programmatie

Bij het analyseren van de potentiële effecten van alternatieven in de programmafase werden de bodem en het water als twee afzonderlijke criteria beschouwd.

Wat de bodems betreft blijkt dat, in de huidige situatie, de activiteiten van de tweedehandsvoertuigen mogelijk verontreinigend zijn (gebruik van olie, brandstoffen, coatings, enz.). Bij de alternatieven hangen de risico's van verontreiniging af van de aard van de productieve activiteiten. De omschakeling van verontreinigde percelen (ze zijn niet per se allemaal verontreinigd, cf. diagnose) zal echter een minder grote uitdaging vormen naargelang van de bestemming: de bodemsanering zal duurder zijn voor woonprojecten en groene ruimten dan voor productieve activiteiten, die hier dus bevoordeeld zijn.

Wat het water betreft biedt het productieve alternatief (1) dezelfde hoeveelheid doorlaatbare oppervlakten als de voorgenomen situatie (20.000 m²), wat zeer weinig is over de hele perimeter. Het open/groene alternatief (3) biedt daarentegen bijna vijf keer zoveel doorlaatbare oppervlakten (97.000 m²). De impact zou zeer positief zijn voor het waterbeheer, met name om de rioolnetten te ontlasten. Let wel, de verhoging van het opnemend vermogen dient te gebeuren met kennis van de bodemverontreiniging! De infiltratie van het water kan namelijk leiden tot de ondergrondse migratie van bepaalde verontreinigingen.

Tabel 8 Samenvatting van de programmatiefase met betrekking tot het thema 'bodem en water'

Criteria OVERIGE	Alternatief 0	Alternatief 1 – Productie	Alternatief 2 – Huisvesting	Alternatief 3 – Open/groen
Vloer	-	-	--	-
Water	-	-	+	++

Ruimtelijke invulling

Het thema 'bodemtoestand en waterbeheer' betreft met name de site van het Huizenblok Passer-Liverpool gezien de omvang van deze site, zijn industriële verleden (en dus mogelijke vervuiling) en zijn herontwikkelingspotentieel, met name voor een uitgestrekte groene ruimte. Het thema belangt ook de site

van het park van de Kleine Zenne want hij overlapt de voornoemde site en is eveneens een groene ruimte grotendeels doorlaatbare ruimte.

Uit de analyse van de site van het Huizenblok Passer-Liverpool blijkt dat de gunstige impact van het ontwerp van RPA op dit huizenblok wat betreft de kwaliteit van de gezondheid rechtstreeks afhangt van de kenmerken van het project en van de aanvullende risicostudies die op het perceel uitgevoerd moeten worden. De huidige situatie doet hoe dan ook geen afbreuk aan de realisatie van een openbare groene ruimte, maar de verontreinigingszone van het oppervlaktewater moet worden vermeden indien de woonconstructies in de risicoklasse niet worden gesaneerd. Door de aanwezigheid van arsenicum in het grondwater mag dit niet gewonnen worden.

Op het tracé van het park van de Kleine Zenne zijn veel percelen nog opgenomen in categorie 0 in de inventaris van de bodemtoestand, wat geen belemmering vormt voor de aanleg van een openbaar park maar wat wel beperkingen inhoudt wat betreft het gebruik of de bewerking van de bodem aan de oppervlakte. Hoewel regenwaterinfiltratie vermeden moet worden bij een risico van migratie van verontreiniging, kan dergelijke infiltratie op oppervlakkige en zichtbare wijze beheerd worden in de openbare ruimte (positieve opportuniteit).

Verordenend luik

De morfologische voorschriften die van toepassing zijn op de kaaien en overgangen zetten over het algemeen aan tot het in acht nemen van achteruitbouwstroken en de beheersing van de grondinname en bepalen dat deze achteruitbouwstroken gerealiseerd dienen te worden in 'volle grond'. Dit is zeer positief voor het stimuleren van de waterinfiltratie. Hetzelfde geldt voor de groene openbare ruimte van 0,5 ha die gepland wordt in het huizenblok 'Passer-Liverpool', waarvan de grootte bepalend zal zijn om bodemindringing op het niveau van de perimeter tegen te gaan. Uiteraard voorziet het RPA in maatregelen en biedt het een zekere flexibiliteit bij een bewezen verontreiniging van de vrij te maken bodem, om migratie van de verontreiniging via het geïnfiltreerde water te voorkomen.

Wat betreft het beheer van het afvalwater binnen de projecten, beoogt het RPA geen standpunt in te nemen. Zo is geen enkel voorschrift van het verordenend luik specifiek op deze problematiek van toepassing.

2.5 Invloeden van het plan op de luchtkwaliteit

2.5.1 Beschrijving van de bestaande situatie

Kenmerken van de luchtkwaliteit binnen de perimeter

Leefmilieu Brussel beschikt over een netwerk van instrumenten om de luchtvervuiling te meten bestaande uit 11 stations, waarvan er één gelegen is aan de rand van de perimeter, in de buurt van de kruising tussen de Ninoofsesteenweg en de Mariemontkaai. De verontreinigende stoffen die er gemeten worden, zijn typisch voor stedelijke gebieden met zwaar verkeer: koolmonoxide (CO), stikstofdioxide (NO₂), vluchtige organische verbindingen, fijne deeltjes en zwaveldioxide (SO₂). Verder worden er de volgende verontreinigende stoffen gemeten: NO, O₃ en PM_{10/2,5} (vaker aangeduid als 'fijne deeltjes'). Globaal genomen hebben de gemiddelde jaarlijkse concentraties van de meeste verontreinigende stoffen op het niveau van het Gewest en ter hoogte van dit station de neiging om te dalen.

Sinds het einde van de jaren negentig van de vorige eeuw blijven de gemiddelde NO₂-concentraties aan het station van Sint-Jans-Molenbeek op een relatief constant niveau - boven de grenswaarde voor het jaarlijkse gemiddelde, op enkele uitzonderingen na. In 2014 bedroeg de gemiddelde NO₂-concentratie 39 µg/m³. Toch zien we sinds 2004 een lichte daling. Sinds 2006 is de jaarlijkse PM_{2,5}-concentratie aan het station van Sint-Jan-Molenbeek stelselmatig onder de Europese grenswaarde van 25 µg/m³ gebleven, behalve in 2011, toen zij er net boven kwam (25,1 µg / m³). Er moet echter worden opgemerkt dat,

ondanks de naleving van de Europese norm en de duidelijke verbetering van de jaarlijkse gemiddelde PM2.5-concentraties in Brussel, deze concentraties ver boven de WHO-richtwaarde van 10 µg/m³ liggen.

Risicofactoren binnen de perimeteer

De import-/exportactiviteit van tweedehandsvoertuigen, die dominerend is binnen de wijk, genereert een groter auto- en logistiek verkeer dan in de andere gemengde wijken van het gewestelijk grondgebied.

Wat betreft het autoverkeer zelf wil de lage-emissiezone (of LEZ voor *Low Emission Zone*) die in 2018 op het hele grondgebied van het Gewest werd ingevoerd, de door voertuigen veroorzaakte vervuiling terugdringen door geleidelijk aan de oudste voertuigen (die het meest schadelijk worden geacht) de toegang tot het grondgebied te ontzeggen.

De kwaliteit van de binnenlucht in de woningen wordt voornamelijk bepaald door enerzijds de ventilatie en anderzijds de emissies van de bouwmaterialen. Gezien de ouderdom van de gebouwen in de wijk, worden de woningen minder blootgesteld aan de emissies van verontreinigende stoffen afkomstig van nieuwe materialen. Anderzijds worden deze woningen wel onvoldoende geventileerd. Een ander risico dat verbonden is aan de ouderdom van de gebouwen is de mogelijke blootstelling aan asbestvezels, een risico waarmee voornamelijk werklieden geconfronteerd worden tijdens de werken die ze in de desbetreffende ruimten uitvoeren.

Samenvatting

Ten opzichte van de huidige situatie en zonder vooruit te lopen op de analyse van de alternatieven, kunnen de strategische doelstellingen van het RPA de luchtkwaliteit in de wijk verbeteren, voornamelijk via de ontwikkeling van groene ruimten en de vermindering van de druk van het autoverkeer.

Vereenvoudigd gesteld karakteriseert het MER de huidige situatie inzake luchtkwaliteit aan de hand van de volgende 'SWOT'-matrix.

Tabel 9 SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake luchtkwaliteit

Sterke punten	Zwakke punten
Stedelijke tracés in de as van de overheersende winden (Birminghamstraat, Kanaal, Heyvaertstraat, Bergensesteenweg) Afwezigheid van activiteiten die zware emissies voortbrengen stroomopwaarts van de overheersende winden	Doorgaand vrachtwagenverkeer Dichte nabijheid van de woningen ten opzichte van potentieel schadelijke activiteiten
Kansen	Bedreigingen
Beheersing van de emissies van de activiteiten en hun effecten op de woning Configuratie van de stratenblokken afhankelijk van de risico's Aanleggen van groene ruimten	Risico op inplanting van activiteiten die meer verontreinigend zijn dan de activiteiten die er al aanwezig zijn Nabijheidseffecten ten gevolge van de bebouwingsdichtheid

2.5.2 Beoordeling van de effecten van het plan

Programmatie

Bij het analyseren van de potentiële effecten van alternatieven in de programmafase werd het thema 'luchtkwaliteit' als één enkel criterium beschouwd.

Aangezien er geen industriële activiteit binnen de perimeteer aanwezig is en de luchtverontreiniging dan ook vooral veroorzaakt wordt door gemotoriseerd verkeer en de verwarming van woningen, biedt het alternatief 0 geen echte verbetering voor de matige bestaande situatie. Ook hier is het moeilijk om het

productieve alternatief (1) te beoordelen, want de uitstoot van de productieve activiteiten zal afhangen van hun aard. Het MER benadrukt echter dat er eigen activiteiten ontwikkeld kunnen worden en dat de mobiliteit van de werknemers een cruciale uitdaging zal zijn. Deze laatste opmerking geldt ook voor de twee andere alternatieven. Hun effecten dienen echter genuanceerd te worden want de renovatie van de residentiële gebouwen kan dit bijdragen aan een beperking van de uitstoot door huisverwarming. De toename van de bevolking kan echter leiden tot een grote druk op het autoverkeer. Merk ook op dat door een uitbreiding van de groene ruimten in het kader van het open/groene alternatief de luchtkwaliteit binnen de perimeter verbeterd kan worden. In alle gevallen is een daling van de voertuigleveringen en van het vrachtwagenverkeer positief voor de luchtkwaliteit.

Tabel 10 Samenvatting van de programmatiefase met betrekking tot het thema 'luchtkwaliteit'

Criteria		Alternatief 0	Alternatief 1 – Productie	Alternatief 2 – Huisvesting	Alternatief 3 – Open/groen
OVERIGE					
Luchtkwaliteit		--	+ / --	+ / --	++ / --

Ruimtelijke invulling

De site waarvoor het thema 'luchtkwaliteit' het meest rechtstreeks van belang is, is die van de kaaien, want dit is de enige site die voorzien is van wegen in de strikte betekenis van het woord, en die potentiële routes voor zwaar verkeer bevat.

De ruimtelijke invulling biedt weinig extra elementen voor de evaluatie van de verwachte effecten van het RPA. Hieruit volgt met name dat de aard van de nieuwe productieve activiteiten bepalend zal zijn voor de impact op de luchtkwaliteit en dat de uitbreiding van de groene ruimten bijdraagt aan de verbetering van de lucht en van het microklimaat. Bovendien leidt de hoogbouw die in de mediane (R+12) en maximalistische (R+18) varianten geanalyseerd wordt tot een hoog energieverbruik en mogelijk tot een sterke uitstoot met een negatieve impact op de luchtkwaliteit. De vervanging van de handel in tweedehandsvoertuigen door productieve activiteiten zal in alle gevallen de uitstoot van uitlaatgassen verminderen, al naargelang het verkeer dat door de nieuwe bestemmingen wordt veroorzaakt.

Verordenend luik

Het verordenend luik van het RPA voorziet niet in een voorschrift dat rechtstreeks betrekking heeft op de luchtkwaliteit.

De morfologische voorschriften die van toepassing zijn op de kaaien en overgangen zetten over het algemeen aan tot het in acht nemen van achteruitbouwstroken en de beheersing van de grondinname en bepalen dat deze achteruitbouwstroken 'beplant dienen te worden in volle grond'. Dit is zeer positief voor het verbeteren van de luchtkwaliteit. Hetzelfde geldt voor de groene openbare ruimte van 0,5 ha die gepland wordt in het huizenblok 'Passer-Liverpool', waarvan de grootte bepalend zal zijn om luchtverontreiniging op het niveau van de perimeter te bestrijden.

Als grafische voorschriften helpen de voorgestelde verkeersslussen eveneens om de uitstoot door (zwaar) verkeer te beperken en in het bijzonder om de straten met overwegend residentiële functies te sparen. Op dezelfde manier helpt de uitbreiding van de (te realiseren of gesuggereerde) overgangen van de huizenblokken om de actieve mobiliteit te stimuleren, waardoor het gebruik van de persoonlijke wagen zou kunnen dalen en de schadelijke uitstoot als gevolg van de mobiliteit dus zou kunnen afnemen.

2.6 Invloeden van het plan op de klimatologische factoren

2.6.1 Beschrijving van de bestaande situatie

Zonlicht

De huidige constructies veroorzaken geen grote schaduwen op de openbare ruimte en de binnenterreinen van de huizenblokken, aangezien hun bouwprofielen relatief beperkt zijn. Binnenin en aan de rand van de perimeter van de RPA worden de wegen beroofd van zonlicht, net als dit het geval is voor de meeste wijken van de hoofdstad die een traditionele stedenbouwkundige structuur vertonen. We stellen echter vast dat er lokaal, op een binnenterrein van een huizenblok of op een weg, minder zonlicht aanwezig is als gevolg van constructies met een grotere hoogte of grotere diepte. Terrassen van de Sluis, Charleroi-Danse, Renova Bulex, Residentie Birmingham.

Windcomfort

De bouw van een gebouw wijzigt het microklimaat van zijn naaste omgeving. In het geval van een hoog gebouw is het mogelijk dat de wind onderaan het gebouw hoge snelheden haalt. Te hoge windsnelheden kunnen als oncomfortabel of zelfs gevaarlijk worden ervaren. De oriëntatie van een gebouw ten opzichte van de heersende winden is eveneens essentieel: een gebouw dat loodrecht op de wind georiënteerd is zal veel meer storingen ten gevolge van de luchtstroming veroorzaken dan een gebouw dat evenwijdig aan de wind is georiënteerd.

In het kader van dit rapport wordt geen gedetailleerd aerodynamisch verwacht. Aan de hand van een kwalitatieve benadering op basis van de bestaande literatuur zal geanticipeerd kunnen worden op de risico's in verband met de projecties van specifieke bouwprofielen op bepaalde plaatsen van de perimeter. In de Heyvaertwijk worden de lokalen winden bepaald door het Kanaal enerzijds, waarvan het tracé nagenoeg in dezelfde richting loopt als die van de dominante wind in Brussel (West/Zuidwest), en door het specifieke tracé van de straten anderzijds: de Birminghamstraat en de Heyvaertstraat lopen in de richting van de dominante winden terwijl de meeste van de andere assen er loodrecht op staan.

Risico van het ontstaan van hitte-eilanden

De luchttemperatuur ligt 's nachts meestal hoger in de steden dan in de naburige landelijke gebieden. Voor dit verschijnsel wordt de term 'stedelijke hitte-huizenblokken' gebruikt. Het Koninklijk Meteorologisch Instituut heeft aangetoond dat er in Brussel daadwerkelijk een hitte-eiland bestaat, dat mettertijd toeneemt. Dit kan lokaal oplopen tot 2,9° C (bovenop de 'normale' temperatuur) binnen het grondgebied van het Kanaal, waarvan de Heyvaertwijk deel uitmaakt.

De verschillende gedetailleerde projecties (cf. MER) ondersteunen de vaststelling dat beplanting en water een bepalende rol spelen in de klimatologische omstandigheden van de Heyvaertwijk en het comfort van de bevolking kunnen verbeteren. Deze behoefte is met name groot aangezien de ondoorlaatbaarheid van de bodem er zeer hoog is, verschillende straten loodrecht op de dominante wind staan (onvoldoende natuurlijke ventilatie) en er nieuwe economische (waaronder productieve) activiteiten gevestigd zouden kunnen worden.

Lichtweerkaatsing en nachtverlichting

Binnen en aan de rand van de perimeter zijn er weinig gebouwen die visuele hinder kunnen veroorzaken door de reflectie van het zonlicht op de gevels.

Met betrekking tot de buitenverlichting moet een onderscheid gemaakt worden tussen enerzijds straatverlichting, die door Sibelga wordt beheerd op de gemeentewegen en die door Mobil Brussel wordt

beheerd op de gewestwegen. Anderzijds de private verlichting om redenen van onthaal, veiligheid en/of comfort van de gebruikers en de bezoekers, die een impact kan geven voor derden - in de openbare ruimte (inspringend gebied) of op het binnenterrein van de stratenblokken (koeren en opslagruimten). In zijn diagnose die hij in 2014 opstelde voor het DWC Kleine Zenne meldde PTA dat de volgende wegen "slecht verlicht" waren: Heyvaertstraat, Liverpoolstraat en Gosseliesstraat.

Samenvatting

Vereenvoudigd gesteld karakteriseert het MER de huidige situatie inzake klimatologische factoren aan de hand van de volgende 'SWOT'-matrix.

Tabel 11 SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake klimatologische factoren

Sterke punten	Zwakke punten
Weinig gebouwen die een schaduw werpen	Lengteassen die een plaatselijke versnelling van de overheersende winden met zich kunnen brengen
Vlak reliëf, wat een gelijkmatige bezonning bevordert	(Kanaal, Heyvaert)
Dwarsassen die comfortzones bieden	Meerdere slecht of onvoldoende verlichte wegen
Geen hitte-eiland want overwegend 'koude' activiteiten	
Kansen	Bedreigingen
Verbetering van de kwaliteit en de controle van de projecten via het reglementaire luik	Ongewenste windeffecten in geval van opening en/of verdeling van stratenblokken
Beheersing van de windeffecten door de behandeling van de gevels van het stratenblok (frontale of rakende bouwlijn)	Schaduwvorming in verband met de hogere bouwprofielen
Beperking van de stadstemperatuur door de juiste verdeling van de activiteiten en de opening van de stratenblokken	Warmteconcentratie in verband met de centralisatie van bepaalde activiteiten
	Hinder veroorzaakt door de buitenverlichting van de economische activiteiten

2.6.2 Beoordeling van de effecten van het plan

Programmatie

De analyse van de potentiële impact van de alternatieven tijdens de programmatiefase op de klimatologische factoren werd niet echt in overweging genomen, aangezien deze analyse van nature een zekere ruimtelijke invulling vraagt.

Ruimtelijke invulling

Binnen de verschillende sites worden in dit stadium de effecten op het microklimaat, de schaduw veroorzaakt door de verschillende volumes en het windcomfort geanalyseerd.

Op de kaaien van het kanaal zorgt de variatie in bouwlijn (qua hoogte en achteruitbouwstroken) voor een zekere windruwheid, wat bijzonder positief is binnen deze as die parallel loopt met de dominante winden; dit voorkomt een 'gangeffect'. Deze variaties beperken eveneens de schaduwen op de kaaien, die zich willen ontwikkelen als verblijfsruimte. Het voordeel van de geëvalueerde hoogbouw op de rechteroever is dat zijn schaduw voornamelijk op het kanaal valt. Tijdens de zomer, aan het einde van de dag valt de schaduw echter op de Heyvaertwijk.

Een eventuele maximalisering van de groene ruimte binnenin de site van het 'Huizenblok Passer-Liverpool' kan belangrijk zijn om de effecten van het stedelijke hitte-eiland tegen te gaan. Belangrijk is om vooral de bouwprofielen in het zuiden van deze ruimte te beperken teneinde niet te veel schaduw te veroorzaken op de nieuwe openbare ruimte en de kwaliteit ervan te behouden; de randen in het noorden zijn meer aangewezen om hoge constructies op te richten (dit geldt ook voor het park van de Kleine Zenne en de Manchester-verbinding).

Het park van de Kleine Zenne is een risicocorridor wat betreft het windcomfort (net als het kanaal en zijn kaaien). Het park is immers ingeplant in de richting van de heersende winden. Het 'canyon'-effect moet daarom worden vermeden.

Verordenend luik

Het verordenend luik van het RPA voorziet niet in een voorschrift dat rechtstreeks betrekking heeft op de klimatologische factoren.

Zoals reeds vermeld is de eis om binnen het huizenblok 'Passer-Liverpool' een groene ruimte in één stuk aan te leggen met een minimale oppervlakte van 5.000 m² zeer positief voor het microklimaat van de perimeter van het RPA, om reeds genoemde redenen.

De voorschriften in verband met de bouwprofielen langs de oversteken en langs het kanaal maken uiteindelijk geen onderscheid tussen de noord- en de zuidkant; er hangt dus geen specifieke hoogte vast aan de plaats van de projecten ten opzichte van de openbare ruimten. De verschillende voorschriften in verband met bouwprofielen zijn echter reeds relatief beperkend en zijn erop gericht het zonlicht van de nieuwe openbare ruimten niet aan te tasten.

Tot slotte zullen de variaties in achteruitbouwstroken en bouwprofielen zoals toegestaan en aangemoedigd wordt langs de overgangen en langs het kanaal - assen die gunstig zijn voor de windstroom - waarschijnlijk helpen om het 'canyon'-effect te beperken en windongemakken te bestrijden.

2.7 Invloeden van het plan op de mobiliteit

2.7.1 Beschrijving van de bestaande situatie

Aanbod aan openbaar vervoer

De Heyvaertwijk bevindt zich in de onmiddellijke nabijheid van het Zuidstation (10 minuten te voet, in zuidoostelijke richting). Via dat station met zijn supragewestelijke dimensie zijn de andere grote stations van het land gemakkelijk bereikbaar. Dit is ook een strategische multimodale pool door de convergentie van de tramlijnen en de buslijnen van de MIVB en De Lijn. Het Weststation is een andere multimodale pool in de onmiddellijke nabijheid van de perimeter, maar met een geringere omvang. Het ontwikkelt een "S"-aanbod (S staat voor 'Suburbaine', d.i. voorstedelijk) en de lijnen 1, 2, 5 en 6 van de metro alsook verschillende andere tram- en buslijnen komen er samen.

De metrolijnen 2 en 6 lopen langs de Delacroix en Clemenceau haltes die beide op minder dan 100 m van de grenzen in het zuidwesten van de wijk liggen - parallel ten opzichte van de Ropsy Chaudronstraat. Deze twee haltes vormen de belangrijkste openbaarvervoersmogelijkheden voor de inwoners van de wijk. Hun nabijheid classificeert het zuidwestelijke deel van de perimeter als 'toegankelijkheidsklasse A' volgens Klimaatwetboek.

De hoofdassen aan de rand van de perimeter zijn goed bereikbaar met trams en bussen, die toebehoren aan de bedrijven MIVB en De Lijn. Er zijn tram- of bushaltes aanwezig binnen de perimeter, noch op de kaaien noch op verkeersaders als de Heyvaertstraat en de Birminghamstraat.

Actieve mobiliteit (fietsers, voetgangers, PBM)

Volgens de diagnose die is uitgevoerd als onderdeel van het DWC Passer (BUUR / Collectief ipé) "wordt de wijk zeer veel gebruikt door voetgangers. De intensiteit van de voetgangersstromen is bijzonder groot rond de metrostations Clemenceau en Delacroix en, over het algemeen, in de Ropsy Chaudronstraat met enorme pieken tijdens de markturen van het slachthuis (en ook) op de Bergensesteenweg, met een duidelijke toename aan de Anderlechtpoort, voor de dagelijkse migraties tussen Anderlecht en het

stadcentrum.” Dit document wijst ook op conflicten tussen voetgangers, bussen en auto’s, vooral tijdens de markturen van de slachthuizen.

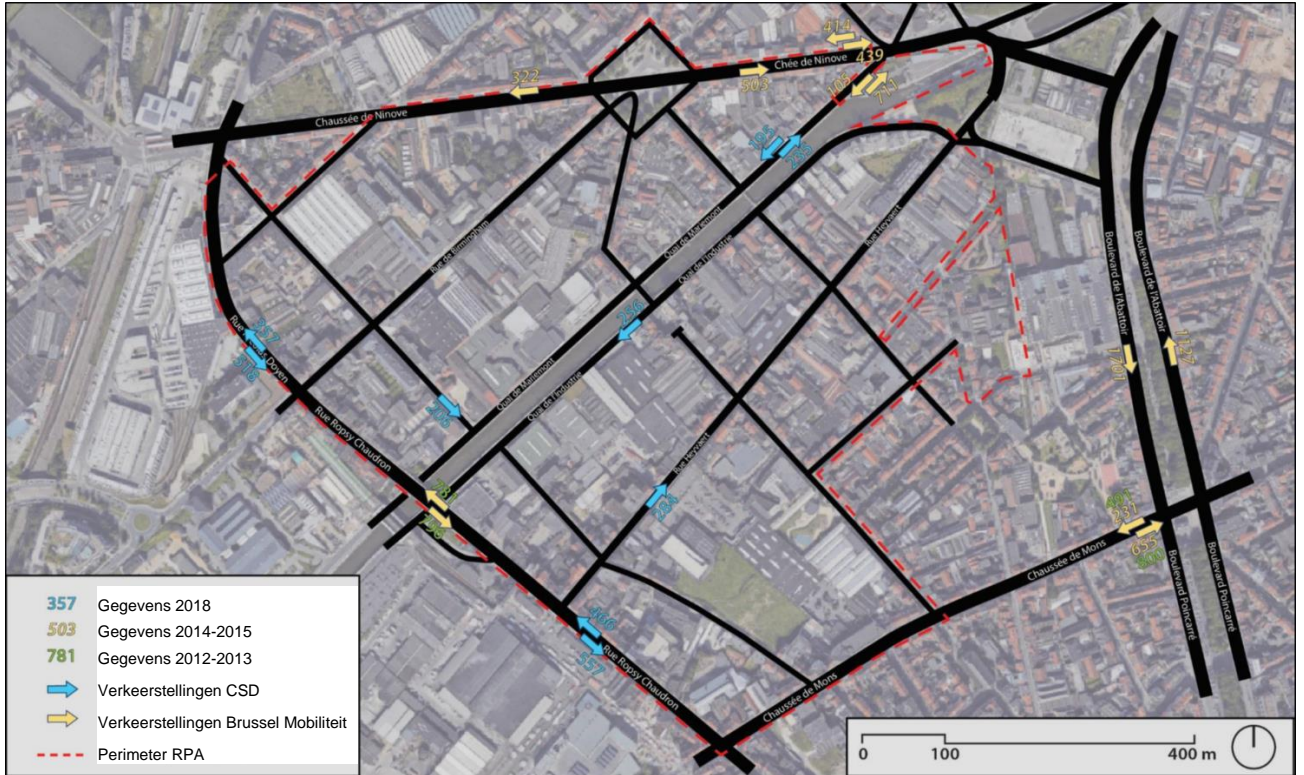
Voor de verplaatsingen per fiets zou, volgens het GPDO, langs de Mariemontkaai een gewestelijke fietsroute (GFR) aangelegd moeten worden. Concreet werd deze verplaatst naar de Nijverheidskaai tussen de mobiele brug van de Liverpoolstraat en de Ninoofsepoort. Een toenemend aantal fietsers maakt gebruik van deze GFR aan het Kanaal (CK). Die ICR vervangt de ICR 10, die de wijk met het station Brussel-West verbindt door de perimeter via de De Bonnestraat te doorkruisen. Binnen de perimeter zijn er een aantal fietspaden aanwezig, maar deze worden niet altijd even vaak gebruikt, vooral omdat andere gebruikers ze innemen (bijvoorbeeld, wagens die dubbel geparkeerd staan op het fietspad in de Ropsy Chaudronstraat).

De wijk blijkt algemeen gesproken niet aangepast te zijn voor PBM’s: noch voor rolstoelen, noch voor personen met een handicap, noch voor kindwagens. Er zijn weinig voorziening voor slechtzienden en haal wat oversteekplaatsen zijn absoluut niet gebruikersvriendelijk. Bovendien kan het Kanaal alleen worden overgestoken via de Godshuisbrug, maar die is niet beveiligd voor die categorie van personen wegens de hoge boordsteen van de trottoirs. Tot slot is de verbinding tussen de Ropsy Chaudronstraat en de kaaien lastig en lang, want het hoogteverschil creëert een breuk in het traject. Die situatie zal echter op korte termijn worden verbeterd door de vervanging van de loopbrug over het Kanaal in de as van de Prinsesstraat en de Gosseliesstraat, die in de lente van 2019 zou moeten worden gebouwd. Dankzij een mobiel systeem zal de nieuwe loopbrug in haar lage stand door de PBM's kunnen worden gebruikt (zolang er geen binnenvaartuigen voorbij varen).

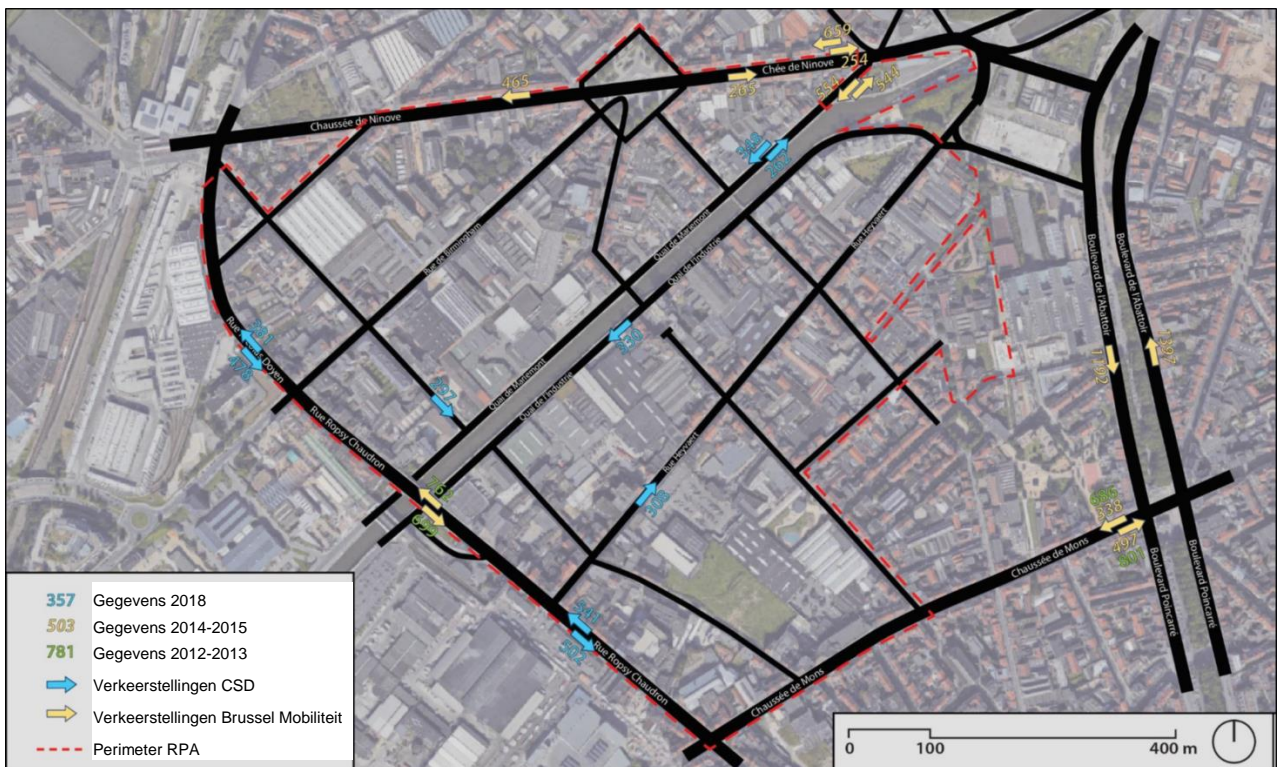
Autoverkeer

In de bestaande situatie vertekent de dominante activiteit van de handel in tweedehandswagens de metingen van het autoverkeer of maakt die activiteit in ieder geval elke vergelijking onmogelijk met het verkeer tijdens de spitsuren van de omliggende wijken. De werken aan het kruispunt van de Ninoofsepoort en de sluiting van het noordelijke uiteinde van de Heyvaertstraat zorgen eveneens voor een zekere vertekening van de gebruikelijke situatie.

Desondanks werden de stromen van de perimeter door de auteur van de studie gekarakteriseerd op basis van tellingen die verstrekt werden door Mobiel Brussel en op basis van eigen tellingen. De stromen tijdens de ochtend- en de avondfiets werden gekarakteriseerd, en de resultaten worden weergegeven in de volgende plannen:



Figuur 5 Karakterisering van de stromen van motorvoertuigen binnen de perimeter van het RPA Heyvaert tijdens de ochtendspits



Figuur 6 Karakterisering van de stromen van motorvoertuigen binnen de perimeter van het RPA Heyvaert tijdens de avondfiets

Het spitsuur wordt omschreven als het uur waarin de grootste verkeersstroom wordt gemeten tijdens de geconsolideerde periode. De globale trend van de verschillen in de verkeersstroom tussen de PUO's en de PUA's past in de logica volgens dewelke de grootste verkeersstromen 's ochtends de stad binnenrijden (naar de Kleine Ring in het oosten) en 's avonds de stad buitenrijden (in de tegengestelde richting). Algemeener wordt hiermee het belang bevestigd van de vier assen rond de perimeter. De Bergense- en de Ninoofsesteenweg en meer nog de Slachthuislaan (deel van de Kleine Ring) krijgen grote verkeersstromen te verwerken, met piekuren voornamelijk op donderdag of dinsdag, en dat op de klassieke tijdstippen: rond 08.00 u 's ochtends en 17.00 u 's avonds. Deze grote stromen aan de rand van de perimeter van de RPA leiden er trouwens toe dat de perimeter afgezonderd raakt en minder goed toegankelijk is. De as die door de Ropsy Chaudronstraat en de Nicolas Doyenstraat wordt gevormd, krijgt zijn piekuren tijdens het weekend, wat waarschijnlijk toe te schrijven is aan het feit dat dan de markt van de slachthuizen wordt georganiseerd, die klanten aantrekt van ver buiten Anderlecht.

Op de figuur hieronder wordt een onderscheid gemaakt tussen de gewestwegen en de gemeentewegen. Bij de gemeentewegen zijn er een aantal "van groot belang voor het verkeer op het grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk". Deze wegen (in het groen) worden daarom onderscheiden van de 'klassieke' gemeentewegen (in het grijs).



Figuur 7 Administratieve classificatie van de wegen (bron: MobiGIS ©2017 Brussel Mobiliteit)

Deze bijzondere gemeentewegen zijn de De Bonnestraat, de Ropsy Chaudronstraat, de Léon Delacroixstraat en de Nicolas Doyenstraat. De gewestwegen zijn in feite veel groter: de Birminghamstraat, de Ninoofsesteenweg (N8), de Hertogin van Brabantplaats, de Mariemontkaai (N215), de Nijverheidskaai en de Bergensesteenweg (N6). Het is interessant op te merken dat de Heyvaertstraat, ondanks haar aantrekkelijkheid en zijn centrale rol in de wijk, wordt beschouwd als een 'klassieke' gemeenteweg.

Andere documenten laten zien dat de kaaien gebruikt worden als voorkeursroutes voor zware vrachtwagens. Dit is een bron van conflict en gevaar voor de zwakke gebruikers (voetgangers, fietsers) van de kaaien, die daarom een weinig aantrekkelijke openbare ruimte is. In de praktijk maken vrachtwagens enorm veel gebruik van de Heyvaertstraat - met ongeveer 80 passages per dag (Haven van Brussel, 2014) - wat veel hinder veroorzaakt in die straat, niet alleen ten aanzien van de vloedigheid van het verkeer, maar ook ten aanzien van de veiligheid en de geluidsomgeving. Het gaat om speciale vrachtwagens die laad-/loshandelingen verrichten voor de export van tweedehandswagens, soms zelfs in de openbare ruimte, bij gebrek aan aangepaste leveringszones.

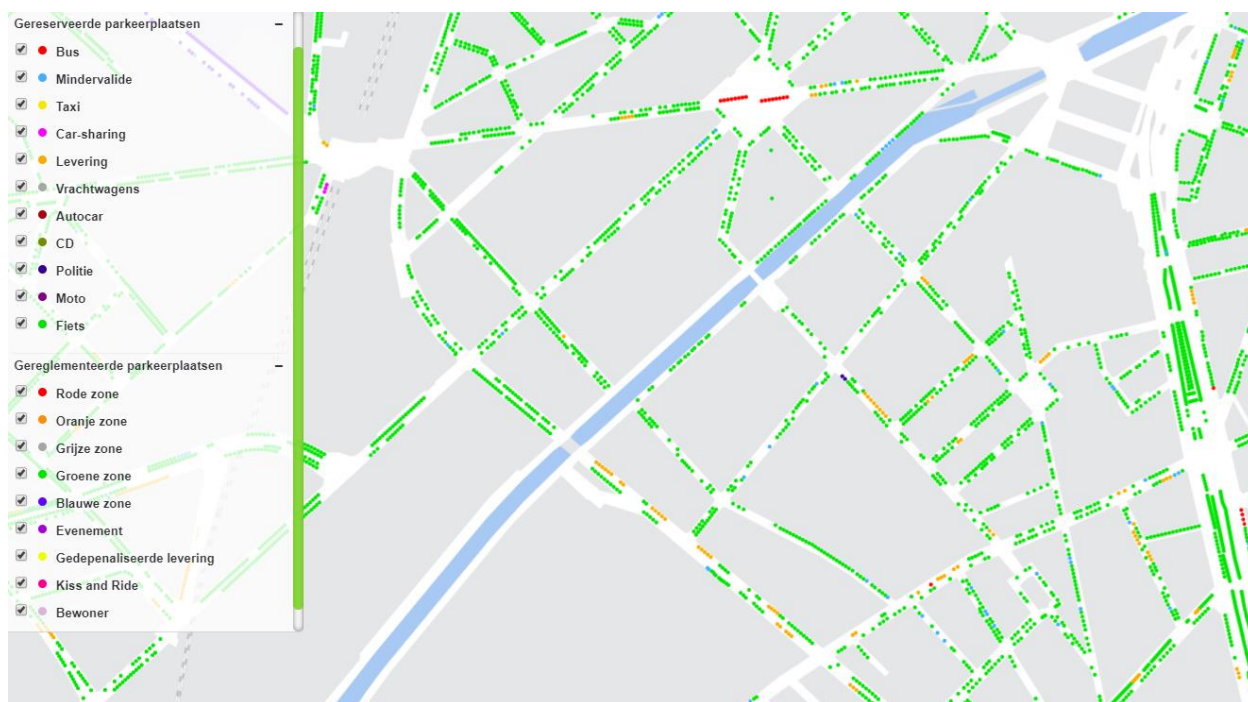
Aanbod parkeerplaatsen

Alle wegen in de perimeter zijn voorzien van openbare parkeerplaatsen, die in de gemeentelijke parkeerplannen in het groen worden weergegeven. Net als in de rest van het gewestelijke grondgebied zijn bepaalde plaatsen voorbehouden aan specifieke categorieën van gebruikers, zoals blijkt uit de onderstaande figuur.

In totaal gaat het om meer dan 900 plaatsen op de wegen van de perimeter en daarrond. Daarbij komen nog 22 plaatsen voor PBM's en 68 plaatsen voor leveringen (voornamelijk in de Ropsy Chaudronstraat en de Liverpoolstraat).

Volgens het gewestelijk parkeeragentschap (2014) zijn de meeste wegen het grootste deel van de tijd verzadigd (bezetting tussen 80% en 100%). De kaaien ondervinden relatief minder parkeerdruk.

Voor fietsen en wagens in zelfbediening (of autodelen) bestaan er slechts zeer weinig infrastructuren binnen de perimeter en is het aanbod bijgevolg zeer beperkt. Dit is jammer want het moedigt de gebruikers van de wijk niet aan om alternatieve vervoermiddelen te gebruiken, wat nochtans de druk op het verkeer en op de parkeerplaatsen zou kunnen verminderen, en daarnaast ook de nadelige impact van het verkeer op de luchtkwaliteit en de geluidsomgeving (bijvoorbeeld) zou kunnen doen dalen.



Figuur 8 Algemeen overzicht van het aanbod van openbare parkeerplaatsen op de weg (bron: MobiGIS ©2017 Brussel Mobiliteit)

Buiten de wegen is de enige voor het publiek toegankelijke parking de 'Delacroix'-parking aan de voet van de metro, op de hoek van de Jules Ruhlstraat en de Nijverheidskaai. Die parking wordt beheerd door het slachthuis van Anderlecht, telt 300 plaatsen en is van maandag tot zondag van 05.00 u tot 20.00 u toegankelijk.

De private capaciteiten zijn de afgelopen jaren aanzienlijk toegenomen met de uitvoering van omvangrijke vastgoedprojecten. In het kader van de transitie met betrekking tot het grondgebied van het RPA 'Heyvaert' is het bovendien nuttig erop te wijzen dat een groot aantal plaatsen momenteel gebruikt wordt voor het opslaan van afgedankte wagens. Mobiel Brussel heeft een schatting gemaakt van de parkeercapaciteit per huizenblok. Hieruit volgt dat binnen de perimeter van de RPA de totale capaciteit 2.947 parkeerplaatsen zou bedragen. Deze waarde dient dus gerelativeerd te worden want zij kan vertekend worden door het groot aantal ondernemingen voor tweedehandsvoertuigen die enorm veel

oppervlakte buiten de weg gebruiken om voertuigen op te slaan, zonder dat het een eigenlijke 'parking' betreft.

Kanaal

Het gebruik van het Kanaal voor goederenvervoer wordt door de Haven van Brussel beheerd. In haar verslag over het jaar 2016 feliciteert zij zichzelf voor de constante toename van het transport.

Het stuk van het Kanaal in de perimeter van het RPA wordt momenteel niet gebruikt voor het vervoer van personen - en dan voornamelijk wegens zijn beperkte breedte (elke halte zou het doorgaand verkeer blokkeren). Bovendien beperkt de sluis aan de Ninoofsepoort zijn potentieel in het centrum van Brussel.

Samenvatting

Vereenvoudigd gesteld karakteriseert het MER de huidige situatie inzake mobiliteit aan de hand van de volgende 'SWOT'-matrix.

Tabel 12 SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake mobiliteit

Sterke punten	Zwakke punten
Verbindingen in de lengte ZW-NO	Voertuigen zeer dominant aanwezig (import/export tweedehands)
Kanaal als fietsboulevard	Dwarse verbindingen ZO-NW
Kanaal als route voor vrachtwagens	Barrière-effect van het Kanaal
Doorgaand verkeer in de rand houdt het verkeer in de wijk in toom	Infrastructuren niet aan PBM's aangepast
Nabijheid van openbaar vervoer	Breuk reliëfverschil tussen Ropsy Chaudron en Kanaal
	Doorvoer aan de rand zondert de wijk af
	Afwezigheid van een aanbod fietsenstallingen en gedeelde auto's
Kansen	Bedreigingen
Organisatie van de stromen activiteiten/woningen	Conflict zware vrachtwagens / zwakke gebruikers langs het Kanaal
Afbakening in de richting van de haltes van het OV	Monofunctionaliteit van de wegen
Verbindingen voor fietsers en voetgangers in de dwarsrichting	Uitbreiding van de toegangen tot parkings
Initiatie van de verbindingen naar de naburige polen	Concentratie toegangen zware vrachtwagens
Duurzaam en evolutief beheer van de parkeermogelijkheden	
Aanbod beveiligde fietsenstallingen	
Gedeeld gebruik van de auto	

2.7.2 Beoordeling van de effecten van het plan

Programmatie

Bij het analyseren van de potentiële impact van de 3 alternatieven van de programmatiefase ten aanzien van het thema 'mobiliteit' werden verschillende criteria en subcriteria in aanmerking genomen, zoals uiteengezet in de volgende samenvattende tabel.

Het RPA heeft a priori weinig invloed op verschillende aspecten van de mobiliteit, zoals de voetgangersstromen, het openbaarvervoeraanbod, de breedte van het kanaal en eventueel het lokale gebruik daarvan. Door zijn inrichtingen en regels kan het RPA echter wel een invloed uitoefenen op het gedrag van de gebruikers en, bijvoorbeeld, aanzetten tot een actieve mobiliteit. De meeste van deze inrichtingen hangen echter af van het interventieniveau van een project. De programmatiefase is dan ook te approximatief voor dit detailniveau; daarom konden bepaalde criteria niet echt beoordeeld worden.

In de programmatiefase kunnen echter voertuigstromen geraamd worden op basis van de verschillende in beschouwing genomen bestemmingen. Het tendensscenario gaat uit van een toename van ongeveer 850 dagelijkse trajecten in vergelijking met de bestaande situatie, waarvan 250 voertuigen in de spits (bij het verlaten van de perimeter in de ochtend en het binnenkomen in de perimeter 's avonds). De drie alternatieve stromen worden berekend in vergelijking met dit tendensscenario (0). In het productieve alternatief (1) neemt het totaal aantal trajecten licht af, met een tendensomkering ten aanzien van de stromen: de spitsuren registreren extra druk om 's morgens in de wijk binnen te komen en ze 's avonds te verlaten (geschat tussen 250 en 300 voertuigen). Het aantal dagelijkse trajecten neemt sterk (+1.800) toe met de bevolking van het residentiële alternatief (2), waarvan 500 voertuigen tijdens de spitsuren, die 's morgens vertrekken en 's avonds binnenkomen, wat tamelijk veel is gezien de huidige congestie van de perifere assen. De stromen die het open/groene alternatief (3) voorstelt, wijzen in dezelfde richting, maar zijn iets bescheidener, met 'slechts' 450 aanvullende dagelijkse trajecten, waarvan 100 extra stromen tijdens het spitsuur. In alle gevallen blijkt dat voor een ontwikkeling van woningen in de wijk een verbetering van de andere mobiliteitsoplossingen vereist is, bv. een verbetering van bussen en trams in de rand, en fietsinfrastructuren binnen de perimeter.

De andere in dit stadium verwachte effecten hebben betrekking op mogelijke bronnen van conflict. Een eerste effect betreft een conflict tussen zwakke gebruikers en auto's en zwaar verkeer, een conflict dat zal afnemen wanneer de zwakke gebruikers zich op de binnenterreinen van de huizenblokken kunnen verplaatsen. Een tweede effect betreft een conflict tussen de bestemming van ruimte voor parkeergelegenheden (waarvan de vraag waarschijnlijk zal toenemen) en de herkwalificatie van nieuwe openbare ruimten op de binnenterreinen van de huizenblokken of op de kaaien; de logistieke zones zullen ook met elkaar wedijveren voor beschikbare ruimte. Er moeten dus keuzes gemaakt worden op basis van de behoeften en de prioriteiten.

Tabel 13 Samenvatting van de programmatiefase wat betreft het thema 'mobiliteit'

Criteria		Alternatief 0	Alternatief 1 – Productie	Alternatief 2 – Huisvesting	Alternatief 3 – Open/groen
MOBILITEIT					
Regelgevend kader	Hiërarchie van het wegennet	=	-	--	+ / -
	Parkeerplannen	--	-	+ / --	-
Voetgangers	Stromen	=	=	=	=
	Routes	--	-	+	++
	Modal shift	-	=	=	=
PBM	Routes	-	-	+	++
		-	-	-	-
	Modal shift	=	=	=	=
Fietsers	Wegennet/routes	+ / --	+ / -	+ / -	++
	Parkeren	-	=	=	+
Openbaar vervoer	Vraag	--	--	-	+ / -
	Aanbod	=	=	=	=
Personenauto's	Stromen	=	+ / -	+	+
	Routes en verbindingen	-	+ / -	-	-

	Parkeren	+ / -	+ / - -	+ / - -	+ / - -
Veiligheid		+ / - -	+ / -	++ / -	++ / - -
Vrachtwagens / goederenvervoer	Stromen	-	-	-	-
	Routes	-	+ / -	+ / -	+ / -
	Parkeren	+ / - -	+ / -	+	+
Kanaal	Personen	+ / -	+	+	+
	Goederen	-	+ / -	+	+

Ruimtelijke invulling

Het thema 'mobiliteit' is per definitie belangrijk voor elke site. Een aantal aspecten werd dan ook besproken via de sites, om hun toegankelijkheid en de concrete inplanting van bepaalde voorzieningen te evalueren, maar veel mobiliteitsaspecten werden veeleer in onderlinge samenhang behandeld binnen de hele perimeter.

Op de site van de kaaien is de herkwalificatie van de openbare ruimte inherent aan elke variant. Hoe meer de openbare ruimte wordt vrijgemaakt door de rijstroken en de parkeerplaatsen, hoe meer ze uitnodigt om er te vertoeven en te wandelen, wat voor een reële kwalitatieve meerwaarde zorgt. De fietsroutes moeten niet langer over het kanaal lopen en worden dus veiliger en efficiënter. De kaaien blijven echter, logischerwijs, een bevoorrechte doorgangplaats voor zwaar verkeer en voor voertuigen voor productieve activiteiten. De nadelige impact ervan op de openbare ruimte kan beperkt worden via verschillende inrichtingen. Het verbannen van parkeergelegenheden voor auto's zou echter een pervers effect kunnen hebben. Immers, de prijs van particuliere huurgarages zal toenemen, met als gevolg een stijging van de opbrengst en dus van hun aantal binnen bebouwde ruimten. Dit zou contraproductief zijn ten aanzien van de doelstellingen van het RPA, niet alleen in termen van mobiliteit (men blijft de wagen gebruiken), maar ook omdat de parkeeractiviteit niet productief is. Hieruit blijkt de noodzaak om voorzieningen te ontwikkelen die het mogelijk maken om binnen de perimeter te wonen en te werken zonder de eigen wagen te hoeven gebruiken. Hiertoe zou het relevant zijn dat het RPA een (op veeleer voluntaristisch wijze) een standpunt inneemt over verschillende principes die a priori niet onwrikbaar vastliggen binnen de ruimte. Het gaat bijvoorbeeld om maatregelen met betrekking tot openbare fietsenstallingen, waarvan er momenteel veel te weinig zijn, of met betrekking tot de leveringszones van de economische activiteiten die bepalend zijn voor de coherentie van de nieuwe openbare ruimten ten opzichte van het kanaal. Ten slotte zijn de lokale 'straten met residentiële functie' tamelijk positief om de dwarse assen van de wijk rustiger/stiller te maken; het doodlopend maken van de Gosseliestraat (naar het model van de Liverpoolstraat) lijkt in dit kader relevant.

De effecten die de drie andere sites op de mobiliteit hebben, kunnen samen besproken worden, want in deze gevallen is de functie van huizenblokovergang (en, als bijkomstig effect, van openbare ruimte) interessant. Over het algemeen streven de maximalistische varianten naar een maximalisering van de grootte van deze overgangen. Vanuit het nauwe perspectief van de (actieve) mobiliteit hebben deze uitbreidingen geen bijzonder belang, behalve dan dat ze leiden tot een vergroting van de veiligheid doordat het risico op botsingen afneemt (bijvoorbeeld tussen fietsers en voetgangers). Er moet echter voorkomen worden dat fietsers te veel plaats innemen op de overgangen. Als zodanig zou het contraproductief zijn om buiten de klassieke wegen eigen sites (fietspaden) te voorzien. Merk op dat elke variant gemotoriseerde voertuigen (stromen en parkeergelegenheden) binnen deze nieuwe ruimten wil weren, maar wel de DBDMH in de gelegenheid wil stellen de binnenterreinen van de huizenblokken te bereiken (wat noodzakelijk is want rond de overgangen zullen nieuwe constructies opgetrokken kunnen worden). De overdekte overgangen (zoals voorzien voor de 'Manchester-verbinding') hebben als nadeel

dat ze fietsers insluiten, maar ze zijn perfect geschikt voor voetgangers en hebben nog andere voordelen die geen verband houden met mobiliteit.

Binnen de hele perimeter zetten de varianten in op verschillende maatregelen voor parkeergelegenheden buiten de openbare weg. De minimalistische variant biedt 0,7 plaatsen per woning, wat reeds beperkter is dan de GSV zoals momenteel van kracht is. De mediane variant voorziet in het delen van de parkings tussen de productieve activiteiten en de woningen want zij gebruiken deze parkings niet tegelijkertijd, dit vraagt een zekere coördinatie en een evenwicht tussen de bestemmingen. De maximalistische variant beoogt het gebruik van openbare parkeersilo's op de binnenterreinen van de huizenblokken die heel de wijk tot nut zijn. Deze variant kan steunen op reeds bestaande infrastructuur bij de exporteurs van tweedehandsvoertuigen. Er moet rekening mee gehouden worden dat deze parkeergelegenheden op termijn voor een ander doel gebruikt zullen worden, als het aantal wagens daalt.

Het MER analyseert eveneens de door het RPA voorgestelde bestemmingslussen, en beschrijft de verwachte effecten ervan. Hieruit blijkt dat zij algemeen gesproken relevant zijn en helpen om het grootste deel van het zware verkeer buiten de residentiële straten te loodsen. Sommige toegangen blijven evenwel problematisch. De lus op de rechteroever (via Nijverheid en Heyvaert) kan tot files en conflicten leiden bij de verbinding tussen de kaai en de Ropsy Chaudronstraat. Wat betreft de lus op de linkeroever (via Mariemont en Birmingham) kan de instroom via de Ninoofsesteenweg en de Hertogin van Brabantplaats tot conflicten leiden met de inrichting van de plaats en met de talrijke wegen die erop uitkomen. Dit specifieke punt verdient een specifieke mobiliteitsstudie, rekening houdend met de naburige wijken. Langs deze bestemmingslus kunnen andere conflicten ontstaan, meer bepaald in verband met de aanwezigheid van twee scholen op het tracé.

Ten slotte blijkt uit de aanvullende mobiliteitsstudie op het niveau van de perimeter dat de logistieke functie, als ze aangepast wordt aan het lokale weefsel, een interessante plaats kan bekleden. Het MER formuleert verschillende opmerkingen. Zo vermeldt het enerzijds de nabijheid van het stadscentrum en dus van een grote *pool* van bestemmingen en anderzijds de aanwezigheid van hubs en logistieke assen zoals de slachthuizen en de OGSO Birmingham, langs heel het kanaal. De Heyvaert-perimeter is dan ook een geschikte locatie voor een fysiek lichte, intermediaire logistiek ten aanzien van de toeleveringsketen. Dankzij het gebruik van elektrische voertuigen of zelfs vrachtfietsen kan de perimeter van de RPA ingenomen worden zonder afbreuk te doen aan de nagestreefde strategische doelstellingen, in tegendeel (positieve ruimtelijke, sociale en economische impact).

Verordenend luik

De grafische voorschriften geven de bestemmingslussen binnen de perimeter aan, die reeds in het vorige punt van dit document behandeld werden. De volledige uitwerking is beschikbaar in het MER.

Het 'Lint voor productiekernen' zoals door het RPA wordt voorgesteld, staat de logistieke functie toe alleen in een "stedelijke" en "duurzame" vorm, gedefinieerd in de verklarende woordenlijst van het RPA. Deze bepaling is positief en volgt het MER geformuleerde opmerkingen, deze functie onder bepaalde voorwaarden toe te staan. Over het algemeen zou het met betrekking tot de voorwaarden voor de inrichting van de benedenverdieping eveneens interessant zijn om de inrichting aan te moedigen; binnen de 30 meter, van overdekte laad/loszones. Dit om de logistieke overlast te beperken en om te voorkomen dat het laden en lossen gebeurt op de weg of in de achteruitbouwstroken, waarvan verwacht wordt dat ze doorlatend worden gemaakt. Deze logistieke zones kunnen zelfs gedeeld worden door verschillende (kleine) activiteiten.

2.8 Invloeden van het plan op het erfgoed

2.8.1 Beschrijving van de bestaande situatie

Wat het eigenlijke bouwkundig erfgoed betreft, bevat de perimeter van de RPA slechts één beschermd goed samen met een beschermingsperimeter die de eerste vakken van de weg bestrijkt ter hoogte van het kruispunt waarop het is ingeplant. Het betreft het herenhuis in eclectische stijl gelegen te Liverpoolstraat 33 en hoek van de Heyvaertstraat 124 dat bij regeringsbesluit is beschermd. Het gebouw, bekend als het voormalige gebouw van de drukkerij Dembla, werd door de gemeente Sint-Jan-Molenbeek volledig gerenoveerd en biedt sinds 2000 met name plaats aan een hulppost van de gemeentepolitie.

Binnen de perimeter is het meest opmerkelijke bouwkundige erfgoed het erfgoed dat samenhangt met het industriële verleden van de wijk (verleden dat op zijn beurt samenhangt met de aanwezigheid van het kanaal). De perimeter wordt inderdaad gekenmerkt door een hoog percentage industriële gebouwen voor een stadswijk die zo dicht bij het stadscentrum gelegen is. Er is een contrast tussen de verschillende elementen van het erfgoed, dat op verschillende momenten in de geschiedenis werd verwaarloosd, gesloopt en daarna opnieuw opgebouwd/een nieuwe bestemming kreeg.

Vereenvoudigd gesteld karakteriseert het MER de huidige situatie inzake erfgoed aan de hand van de volgende 'SWOT'-matrix.

Tabel 14 SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake erfgoed

Sterke punten	Zwakke punten
Sterke structurering door de assen in de lengterichting	Slechte algemene staat van de gebouwen
Potentieel dat door de grote stratenblokken wordt geboden	Niet gevaloriseerd industrieel erfgoed
Kansen	Bedreigingen
Verfraaiing van het stadsbeeld van het Kanaal (BKP)	Verdwijnen van activiteiten onder druk van de woning
Kwalificatie/specialisatie van de gelijkvloerse verdiepingen	Standaardisatie van de bouwlijnen langs het Kanaal

2.8.2 Beoordeling van de effecten van het plan

Programmatie

De analyse van de potentiële effecten van de 3 alternatieven van de programmatiefase op het vlak van erfgoed werd samengebracht in één enkel subcriterium (erfgoed), binnen het criterium 'gebouwen' van het thema 'Stedenbouw en bebouwde omgeving'.

Uit deze analyse blijkt dat het productieve alternatief (1) een genuanceerde impact heeft op het industriële erfgoed van de perimeter. Herinrichtingen kunnen worden overwogen, onder meer om de binnenruimtes te beperken. De integriteit van het erfgoed wordt door deze handelingen niet gegarandeerd, maar de bestemmingswijziging biedt een mogelijkheid tot opfrissing en onderhoud. Er moet een evenwicht worden gevonden tussen de voordelige grootte van de percelen en de schaal van de gewenste activiteiten. Het residentiële alternatief (2) en open/groene alternatief (3) zijn veeleer in conflict met het industriële erfgoed van de perimeter, dat geïnstalleerd is op de grote percelen van deze perimeter. Het ene alternatief beoogt veeleer de woningen op de binnenterreinen van de huizenblokken te bevorderen terwijl het andere alternatief veeleer streeft naar een toename van de groene ruimten. In dit laatste geval bieden hybride projecten zoals dat van de 'Libelcohal' opportuniteiten om het erfgoed te behouden en het tegelijk open te stellen voor de openbare ruimte. Een classificatie van de gebouwen die

prioritair behouden dienen te blijven, kan in alle gevallen relevant zijn om beter de doelpercelen af te bakenen of om (al dan niet) acties te ondernemen.

Tabel 15 Samenvatting van de programmatiefase wat betreft het thema 'erfgoed'

Criteria		Alternatief 0	Alternatief 1 – Productie	Alternatief 2 – Huisvesting	Alternatief 3 – Open/groen
STEDENBOUW-BEBOUWING					
Bebouwing	Erfgoed	-	+ / -	+ / - -	-

Ruimtelijke invulling

De opmerkingen voor het bouwkundig erfgoed zijn van belang voor ieder van de sites die voor de analyse van de ruimtelijke invulling geselecteerd werden, gegeven het dicht bebouwde karakter van de perimeter.

In de buurt van het kanaal zijn er veel mogelijkheden voor renovatie. Deze zijn vooral relevant in de gevallen van productieve gebouwen die deze bestemming willen behouden, maar op een beperktere schaal, in het licht van de doelstellingen van het RPA. Op dezelfde manier bieden de siloparkings van de exporteurs van tweedehandsvoertuigen eveneens een interessant omschakelingspotentieel

Wat het park van de Kleine Zenne betreft, biedt de loop van de Zenne op zich reeds een mogelijkheid om het erfgoed te ontdekken en kennis te maken met de geschiedenis van de stad. Verder kunnen de naburige eigenaren dankzij het tracé van het park hun gevels met uitzicht op het park hervaloriseren om uiteindelijk hun raakvlak met de openbare ruimte te herkwalficeren (of worden ze hiertoe ten minste gestimuleerd).

Een bijzonder geval vinden we op de site “Manchester-verbinding”, waar zich een merkwaardige (althans wat grootte betreft) industriële opslagplaats verheft. Het behoud ervan is absoluut het overwegen waard. In de minimalistische variant draagt de doorgang naar de Birminghamstraat via de industriële gebouwen op zich reeds bij aan de opwaardering ervan (wat een functionele omschakeling impliceert), terwijl de twee andere varianten het gebouw willen neerhalen om een overgang in open lucht te creëren.

Verordenend luik

Het verordenend luik van het RPA voorziet niet in een voorschrift dat rechtstreeks direct betrekking heeft op de waardering of het behoud van het gebouwde erfgoed, maar het ontspant bepaalde regels in het geval van gebouwen waarvan de hoofdgevel en de structuur behouden blijven.

Merk echter op dat de laatste alinea over het ‘Lint voor productiekernen’ de stedelijke residentiële gebouwen spaart, die binnen de perimeter sterk aanwezig blijven, van een verplichting om op de benedenverdieping plaats te bieden aan economische activiteiten, wat de bebouwde structuur zou kunnen denaturiseren.

Merk eveneens op dat niet alle in het RPA voorgestelde regels in verband met bouwprofielen en inplanting een bedreiging vormen voor de typische industriële gebouwen van de perimeter (degene die het meest waardevol zijn als erfgoed). Ook al beantwoorden zij niet aan de nieuwe regels van het RPA, toch kunnen de gebouwen van vóór het plan, op grond van het algemene voorschrift 0.9 (bijgenaamd ‘vrijwaringsclausule’), blijven bestaan.

2.9 Invloeden van het plan op het landschap en de stedenbouw

2.9.1 Beschrijving van de bestaande situatie

Regelgevend kader

Aangezien het om een gewestelijk plan gaat, is het GBP van toepassing op de hele perimeter van het RPA. Gezien haar bodemgebruik is de zeer gemengde zone (72%) het sterkst vertegenwoordigd, in het bijzonder op nagenoeg het hele gedeelte ten zuidoosten van het kanaal. Merk ook op dat de kaaïen van het kanaal en de Birminghamstraat worden gedefinieerd als structurende ruimten.

De GSV is eveneens van toepassing op de hele perimeter van het RPA, maar merk op dat iedere bepaling van dit RPA die in strijd zou zijn met de GSV de mogelijkheid zou bieden om ervan af te wijken.

Oriëntatiedocumenten

Veel oriëntatiedocumenten focussen op de perimeter van de het RPA Heyvaert en de omgeving. Alleen al uit deze vaststelling blijkt dat dit een gevoelig en strategisch gebied is in de Brusselse inrichting, dat veel interesse wekt bij zowel privésector als overheid. De implementaties zijn soms moeilijk door te voeren. In ieder geval moet het RPA, vanwege zijn strategische component, coherent zijn met zijn voorgangers. De belangrijkste oriëntatiedocumenten zijn de volgende, van de meest gewestelijke naar de meeste lokale:

- Gewestelijk plan voor duurzame ontwikkeling (GPDO)
- Kanaalplan;
- Gemeentelijk Ontwikkelingsplan (GOP) van Anderlecht: in de zone 'Kuregem', binnen de perimeter van het RPA wil het GOP 'gemengde projecten met woningen en bedrijven' ontwikkelen, een verbinding tussen de Heyvaertstraat en het Slachthuis creëren, de zachte vervoerswijzen zich langs het Kanaal laten verplaatsen en de lineaire stedelijke activiteit op de Bergensesteenweg versterken.
- Masterplan Kanaal Molenbeek: met het doel om aan het Molenbeekse deel van het Kanaalgebied een meer stedelijk karakter te geven en het beter te integreren. Ter hoogte van de Heyvaertwijk stelt het masterplan een ambitieuze verdichting voor, rekening houdend met het ontwikkelingspotentieel op de verdiepingen, met behoud van de activiteiten op het gelijkvloers.
- Stadsvernieuwingscontract (SVC) 'Weststation': recht tegenover de perimeter van het RPA, het voorziet niet in een strategische zone of in een significant project binnen de huizenblokken. Het enige betrokken project is de heraanleg van de Ninoofsesteenweg, tussen de Hertogin van Brabantplaats en het Weststation
- Stadsvernieuwingscontract (SVC) 'Heyvaert-Poincaré': recht tegenover de perimeter van het RPA omvat het 'algehele masterplan' een groot aantal operaties en projecten die voornamelijk betrekking hebben op de pool die gevormd wordt door het toekomstige 'Park van de Kleine Zenne' en die van de 'Oevers van het Kanaal'.
- Duurzame wijkcontracten (DWC): veel wijkcontracten werden tot stand gebracht op een deel van de perimeter van het RPA, waarvan uitsluitend de twee recentste, die in voorbereiding zijn, 'duurzaam' worden genoemd (Passer en Kleine Zenne). Deze tools zorgen voor de ondersteuning en coördinatie van een reeks strategische projecten binnen een bepaalde perimeter.

Bebouwde omgeving

De structuur van het grondgebied, die wordt gedefinieerd door het tracé van de straten en de vorm van de bebouwde stratenblokken, heeft haar huidige samenstelling te danken aan de visie die werd ontwikkeld in de tweede helft van de 19e eeuw, die eruit bestond om nieuwe wijken buiten de muren van de historische stad te ontwikkelen. De meeste stratenblokken die deel uitmaken van de perimeter van het RPA bestaan uit een gesloten gebouwenstructuur.

Binnen de perimeter van het RPA zijn dit de belangrijkste indicatoren:

- Een gemiddelde bodeminname (B/I, gelijk aan het bebouwde percentage van de percelen) van 0,71 met variaties van 0,44 tot 0,93;
- Een verhouding tussen vloeroppervlakte en terreinoppervlakte (V/T) variërend tussen 0,90 en 2,25, naargelang van de huizenblokken; de laagste verhouding is die van het huizenblok 'Wetternoise / Imelda' en de hoogste verhouding is die van het huizenblok van de 'Terrassen van de Sluis'.
- De residentiële dichtheid binnen de perimeter is relatief laag gezien het groot aantal niet-residentieel gebouwen en het gemiddelde bouwprofiel dat niet erg hoog is.

De prospectieve studie over hoge gebouwen⁴, sluit met name af met het onderzoek van twee 'gunstige sites' in de buurt van het RPA voor de inplanting van torens of 'accenten'. De eerste site is die van de 'Delacroix-bruggen', met ontwikkeling op de westelijke oever of in het kader van de heraanleg van de site van het Slachthuis. De tweede site is die van de 'Ninoofsepoort', die in het ontwerp van RPA is opgenomen met dezelfde naam. De perimeter van het RPA zelf wordt dus niet prioritair in aanmerking genomen. Dit neemt niet weg dat de effectenbeoordeling de mogelijkheid van dergelijke onderneming zal onderzoeken.

De binnenterreinen van de huizenblokken worden beschermd door de Brusselse regelgevende tools: Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (GSV), Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP). Eén van de doelstellingen van het Gewest is echter om de aanwezigheid van natuur aan de gebouwen en in hun omgeving te versterken. En merk op dat het RPA kan afwijken van deze regelgevende tools; bijgevolg is het technisch gesproken mogelijk dat het RPA ingrijpt op het binnenterrein van een huizenblok om er zijn strategische doelstellingen na te streven.

Perspectieven op lokaal niveau

Kort gezegd vertonen de stedelijke structuur van de Heyvaertwijk en haar visuele sequenties per hoofdassenerzijds een min of meer sterke stedelijke continuïteit en anderzijds visuele sequenties die verband houden met de grote assen.

Wat de visuele opeenvolgingen betreft, analyseert de auteur 4 externe assen en 4 interne assen. De assen van de Ninoofsesteenweg, de Bergensesteenweg en de as van de Ropsy Chaudronstraat worden wel vermeld (Delacroix-Clemenceau: zie hierna). Binnenin de perimeter dienen de dwarse assen Hertogin - Dokter Meersman en Hertogin - Lemmens en de lengteassen Kanaal en Heyvaert in aanmerking genomen te worden. Binnen de perimeter zijn de zichten niet bijzonder ver of interessant, want meestal zijn het dezelfde gezicht als de zichten die naar buiten gericht zijn. Toch wijzen we in dit verband op het belang van het zicht dat wordt geboden door het relatief grote niveauverschil in en vanaf de De Bonnestraat in de richting van het Kanaal.

⁴⁴ BUUR, 2012, Verkennend onderzoek van de problematiek van de hoogten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest - Definitie van de algemene principes voor de lokalisatie en de integratie van de hoge gebouwen, *Brussels Hoofdstedelijk Gewest - Bestuur Ruimtelijke Ordening en Huisvesting, Directie Studies en Planning*.

Openbare ruimtes

Binnen de perimeter zijn er behalve de wegen weinig openbare ruimten; bovendien zijn ze slechts van een matige kwaliteit. Alleen het pleintje aan het noordelijke uiteinde van de Liverpoolstraat is interessant - en dan voornamelijk wegens zijn opening langs de Nijverheidskaai en wegens zijn verbindende rol tussen de twee oevers via de Godshuizenbrug.

De groene ruimten zijn zeldzaam en vrij armtierig. Het Liverpoolplein, gelegen binnen een opmerkelijk uitgebreid huizenblok (tussen Liverpoolstraat, de Bergensesteenweg, de Passerstraat en de Heyvaertstraat) is een introverte en enigszins kunstmatige ruimte, met een veeleer recreatieve inslag. Vanwege zijn insluiting, wordt het niet zoals andere ruimten bezocht voor regelmatige verplaatsingen.

Aan de rand van de perimeter vinden we voornamelijk de Hertogin van Brabantplaats, het toekomstige park van de Ninoofsepoort (in aanbouw), het Dauwplein en het voorplein van de site van de slachthuizen.

Samenvatting

Vereenvoudigd gesteld karakteriseert het MER de huidige situatie inzake landschap en stedenbouw aan de hand van de volgende 'SWOT'-matrix.

Tabel 16 SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake landschap: en stedenbouw

Sterke punten	Zwakke punten
Nabijheid van de grote gewestelijke polen	Op zichzelf gekeerde wijk
Deel van het Kanaal vormt een ingang naar de stad	Gebrek aan openbare ruimten behalve
Groot deel bestemd als gebied met sterk gemengd karakter in het GBP	doorgangsruidten
Sterke structurering door de assen in de lengterichting	Gebrek aan open en groen ruimten
Kansen	Bedreigingen
Ontsluiting van de wijk	Behoud van een hoog percentage bebouwde grond
Herkwalificatie van de openbare ruimten	Overtroeving op het vlak van de bouwprofielen
Opening van de stratenblokken	Niet-kwalitatief gebruik van de binnenterreinen van de stratenblokken
Transversale zichtlijnen	Effect voor/achter ten opzichte van het Kanaal
Initiatie van de verbindingen naar de naburige polen	

2.9.2 Beoordeling van de effecten van het plan

Programmatie

Bij het analyseren van de potentiële impact van de 3 alternatieven van de programmatiefase ten aanzien van het thema ruimtelijke ordening werden verschillende criteria en subcriteria in aanmerking genomen, zoals uiteengezet in de volgende samenvattende tabel.

Via deze analyse kunnen verschillende punten onder de aandacht gebracht worden in termen van programma. Merk op dat de relevantie van de oprichting van een hoogbouw aan de rand van het kanaal besproken en geëvalueerd wordt via alternatieven en later, via varianten met betrekking tot ruimtelijke invulling.

In het algemeen zullen de verbetering van de leefomgeving en de residentiële ontwikkelingen binnen de perimeter coherent en complementair zijn met de omliggende, bestaande en toekomstige voorzieningen (OGSO Birmingham, Weststation-pool, pool van de slachthuizen, enz.). Vanuit strikt stedenbouwkundig oogpunt kunnen de productieve activiteiten hinder veroorzaken die onverenigbaar is met de woonfunctie, zoals vaak het geval is in de huidige situatie; dit hangt echter af van hun aard en van het bestaan van synergieën op andere gebieden. Het residentiële alternatief (2) maximaliseert de bebouwde oppervlakte en de dichtheid van woningen, wat uiteindelijk overbodig kan zijn gezien de dalende trend van de Brusselse bevolking ten opzichte van de prognoses van het begin van het decennium. Op termijn bestaat

dan ook een risico van leegstaande woningen, wat jammer zou zijn binnen een context waarin de ruimte schaars wordt. Het groene/open alternatief (3) lijkt in dit verband evenwichtiger te zijn, maar laat weinig ruimte voor de productieve activiteiten die op de voorgrond worden geplaatst het productieve alternatief (1), dat nochtans bijzonder compatibel is met de bestaande gebouwen. Uit deze behoefte aan arbitrage tussen de verschillende bestemmingen blijkt in ieder geval dat de reversibiliteit van de gebouwen een belangrijk criterium is opdat de wijk op termijn haar evenwicht zou vinden.

Tabel 17 Samenvatting van de programmatiefase wat betreft het thema 'stedenbouw'

Criteria STEDENBOUW- BEOUWING		Alternatief 0	Alternatief 1 – Productie	Alternatief 2 – Huisvesting	Alternatief 3 – Open/groen
Rechtstoestand	GBP	=	+ / -	+ / -	+
Convergentie; compatibiliteit	Het RPA en de aangrenzende polen	+ / -	-	+ / -	+
		+	+	+	+
Functies	Compatibiliteit Intra	+ / - -	+ / -	+ / -	++ / -
	Compatibiliteit extra	+ / -	++ / -	+ / -	+
	Woningdichtheid	-	+ / -	+ / -	+
Bebouwing	Grondinname	=	+	+	+
	Bezetting	-	++	++	++
Flexibiliteit / omkeerbaarheid / recycling		+	+	+ / -	+++ / -
		+	+	+	+

Ruimtelijke invulling

De landschappelijke kwaliteit betreft vooral de site van de kaaien want deze biedt de grootste perspectieven binnen de perimeter, in de as van het kanaal. De parken en overgangen moeten echter eveneens geanalyseerd worden ten aanzien van de perspectieven die zij bieden; dit betreft bijgevolg alle sites. In alle gevallen zijn aspecten als bouwprofielen, achteruitbouwstroken en inplantingen, benutting van de gevels, grens privé/openbare ruimte, bestemmingen, enz. urbanistische aangelegenheden die overall gelden. Over het algemeen vergroten de varianten geleidelijk (van mini naar maxi) de achteruitbouwstroken van de bouwlijnen (waardoor dus de openbare ruimte toeneemt), en de bouwprofielen, in overeenstemming met het door het RPA voorgestelde principe, dat erin bestaat bouwhoogten toe te staan die in overeenstemming zijn met de openbare ruimte aan de voorkant..

In dit perspectief plaatst de maximalistische variant een hoog gebouw ('hoogbouw' in R+18) daar waar de Delacroix-brug de Nijverheidskaai overspant. Het gebouw voorziet onderaan in open, openbare ruimte. Vanuit landschapspectief is het niet echt hinderlijk, want het ligt op de kruising van meerdere uitzichten (cf. afbeelding in de bijlage 3-B van het MER) en zendt een sterk visueel signaal uit, wat niet alleen een overgang van het kanaal markeert maar eveneens de pool van de slachthuizen, die van grootstedelijk belang zijn. De kwaliteit van de openbare ruimte onderaan het gebouw wordt echter bepaald door het gebouw zelf en de complexiteit van de verbinding Delacroix-Nijverheid blijft een probleem, dat het hoge gebouw zou kunnen oplossen of vergroten.

Op de kaaien van het Kanaal breekt de variatie in achteruitbouwstroken en bouwprofielen de monotonie van de uitzichten en wekken de achteruitbouwstroken de indruk dat er openbare ruimte aanwezig is (terwijl de achteruitbouwstroken a priori privé blijven). Deze variatie heeft andere voordelen met betrekking tot het microklimaat. De grotere hoogtes kunnen echter nadelig zijn voor de nieuwe open ruimte aan de voet, vanwege de schaduw. De oriëntering van de achteruitbouwstroken is dus in de meeste gevallen belangrijk. De linkeroever van het kanaal is daarom meer geschikt voor dit soort operatie, omdat er meer zonlicht aanwezig is. De nieuwe achteruitbouwstroken maken tevens het ontstaan van woningtypologieën mogelijk die verband houden met tuinruimten. Het risico is echter dat het grondgebied een zekere leesbaarheid verliest en de randen van de huizenblokken 'vager' worden. Bij elke achteruitbouwstrook moet gearbitreerd worden tussen openbaar en privé en het zou goed zijn dat het RPA in dit verband enkele richtsnoeren geeft. De hoogtes vragen ook aandacht omwille vanwege de intervisibiliteit en privacy. Deze opmerkingen zijn even geldig voor de kaaien van het kanaal als voor alle overgangen, inclusief het park van de Kleine Zenne.

Over het algemeen nodigt de toename van de openbare ruimten (geherkwalificeerde kaaien, park Kleine Zenne, uitbreiding Passer-Liverpool) uit om er te vertoeven en te wandelen, met een kwaliteitsvollere leefomgeving tot gevolg. Er zijn veel potentiële synergieën met de installatie van nieuwe voorzieningen, zoals met name een school binnen het huizenblok Passer-Liverpool die bijzonder relevant lijkt. De toenemende opening van de huizenblokken leidt, naast de beoogde verbeteringen, echter tot hinder. De vragen die rijzen zijn vooral van "logistieke" aard: toegang tot gebouwen, parking, status van open ruimtes, etc. De overgangen laten toe om enkele openbare ruimtes uit het isolement te halen (zoals de Liverpoolplaats), maar de achteruitbouwstroken dreigen, bij een toename van deze stroken, nieuwe ingesloten ruimten te doen ontstaan.

Verordenend luik

Uiteindelijk is het grootste deel van het verordenende luik van het RPA van toepassing op het thema 'stedenbouw', via de nieuwe regels voor inplantingen en bouwprofielen. Het document gebruikt de verschillende regels die op de ruimte worden toegepast (openbaar, gebouwen). Deze regels zullen evenwel bepaalde gedragingen aanmoedigen en/of beperken en daardoor uiteindelijk de toekomstige ontwikkeling van de perimeter sturen.

Merk op dat het verordenend luik, vanuit stedenbouwkundig oogpunt, in een eerste fase beoogt de openbare ruimte uit te breiden en een zekere kwaliteit te verlenen. Dit is het doel van de verschillende overgangen en van de herkwalificatie van de kaaien van het kanaal. Om de samenhang van het gebouw en zijn functies langs deze nieuwe openbare ruimten te waarborgen, ondersteunt het RPA zijn grafische voorschriften met een reeks geschreven voorschriften. Deze zijn geïnspireerd door de GSV om trouw te blijven aan de Brusselse context, maar ze zijn aangepast aan de specifieke kenmerken van de perimeter. De gedetailleerde effecten van deze voorschriften zijn opgenomen in het MER.

Tot slot, de evaluatie constateert de irrelevantie die een hoogbouw zou hebben aan de rand van het kanaal, maar we vermelden dat het RPA een inzagerecht verleent en de vergunningleverende overheid beoordelingsbevoegdheid geeft, in functie van de 'goede inrichting van de plaats'. Aangezien de gunstige site⁵ zich aan de rand van het kanaal bevindt, moet terdege rekening gehouden worden met de landschapsgelateerde aspecten.

⁵ Cf. studie van BUUR (2012)

2.10 Invloeden van het plan op het afval

2.10.1 Beschrijving van de bestaande situatie

Het gebrek aan netheid is een acuut probleem in de wijk. Dit kan aan meerdere elementen worden toegeschreven:

- in sommige straten is er weinig verkeer en daardoor ook weinig sociale controle - en dan meer bepaald rond grote braakliggende terreinen en langs blinde muren;
- een groot deel van de bevolking is slechts 'in transit' in de wijk: ze blijven er niet lang en integreren er dus niet, wat het onderlinge respect niet echt in de hand werkt;
- de afwezigheid van een containerpark in de buurt en, algemener, het gebrek aan en de kostprijs van zulke parken in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Het algemene beeld van de perimeter is dat van een zeer vuile buurt. Er worden inspanningen geleverd door lokale actoren om deze trend te keren.

Vereenvoudigd gesteld karakteriseert het MER de huidige situatie inzake afval aan de hand van de volgende 'SWOT'-matrix.

Tabel 18 SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake afval

Sterke punten	Zwakke punten
Ontwikkeling van de woonfunctie = sociale controle Ruimte beschikbaar op grote percelen Wegennet goed gestructureerd voor verwijdering Een zeer gemengde zone bevordert de diversiteit van de activiteiten, leidt dus tot mogelijkheden voor synergieën en recyclage	Voertuigensector zeer zichtbaar en vervallen gebouwen, wat niet bijdraagt tot een schone omgeving Zeer vuile openbare ruimte Sluikstorten van vuilnisbakken Binnenruimten van stratenblokken zeer afgesloten en overvol
Kansen	Bedreigingen
Ontwikkeling van de woonfunctie = sociale controle Sensibilisering via het verenigingsleven Integratie van de vuilnisbakken in de openbare ruimte Preventie via milieuvergunningen die voor nieuwe economische activiteiten worden uitgereikt Collectieve valorisatie van het afval via gemeenschappelijke of economische activiteiten (circulariteit)	Meer ophaalpunten ten gevolge van de ontwikkeling van de activiteiten Risico op hinder in verband met de inplanting van een containerpark en/of ophaalpunten (cf. thema's lawaai en mobiliteit) Verwarring bij het beheer van de open ruimten bij onnauwkeurige afbakening private en openbare ruimte

2.10.2 Beoordeling van de effecten van het plan

Programmatie

Bij het analyseren van de potentiële effecten van alternatieven in de programmafase werd het thema 'afval' als één enkel criterium beschouwd, dat onderverdeeld werd in twee subcriteria: hoeveelheid en verwijdering/verwerking..

Onder overigens gelijke omstandigheden spreekt het voor zich dat de hoeveelheid afval evenredig toeneemt met de bevolking, wat mogelijk problematisch is bij het residentiële alternatief (2). Het is echter redelijk om te veronderstellen dat de toename van sociale controle door nieuwe inwoners gecorreleerd is met de daling van het sluikstorten en de toename van de sortering. De aard van het afval verandert echter met de aard van de activiteiten van de wijk. In het open/groene alternatief (3) neemt het aandeel groenafval sterk toe. In het productieve alternatief (1) daalt het aandeel huishoudelijk afval; het afval van de nieuwe productieve activiteiten moet echter worden verwerkt en deze verwerking is mogelijk

complexer en omvangrijker dan die van huishoudelijk afval. Dit alternatief is opnieuw moeilijk te evalueren omdat alles afhangt van de aard van de productieve activiteiten.

Met betrekking tot de verwijdering en/of verwerking van afval kunnen synergieën tussen productieve activiteiten worden gevonden (notie 'circulaire economie'). Groenafval is gemakkelijker te verwerken, eventueel ter plaatse (compostering).

Tabel 19 Samenvatting van de programmatiefase wat betreft het thema 'afval'

Criteria OVERIGE		Alternatief 0	Alternatief 1 – Productie	Alternatief 2 – Huisvesting	Alternatief 3 – Open/groen
Afval	Hoeveelheid	--	+ / --	+ / -	+ / --
	Afvoer / verwerking	+	++	+	++

Ruimtelijke invulling

Het probleem van het afval heeft geen direct verband met de ruimtelijke invulling van het RPA en belangt dus geen specifieke site aan. De effectenanalyse in dit stadium levert niet echt nieuwe elementen op.

Woningen (en in mindere mate bedrijven) zijn de belangrijkste afvalproducenten. De hoeveelheid afval neemt daardoor lineair toe met de min of meer toegenomen aanwezigheid in de verschillende varianten van deze bestemmingen. De werknemers hebben geen aanzienlijke invloed op het verschil in geproduceerd afval aangezien het nettoaantal banen relatief stabiel is tussen de varianten. De aard en hoeveelheid van het afval dat rechtstreeks verband houdt met de productieactiviteiten zelf (en niet met de aanwezigheid van de werknemers) is afhankelijk van het soort productieve activiteiten dat gebaat was bij het vertrek van de bedrijven uit de handel in tweedehandsvoertuigen. Het groenafval ten slotte neemt toe in elke variant, afhankelijk van de aangeplante open oppervlakken. Deze afvalstoffen kunnen gemakkelijk ter plaatse worden gevaloriseerd of worden teruggewonnen voor het regionale composteringencentrum in Vorst.

Verordenend luik

Het verordenend luik van het RPA voorziet niet in een voorschrift dat rechtstreeks betrekking heeft op het afval.

2.11 Impact van het plan op de geluids- en trillingsomgeving

2.11.1 Beschrijving van de bestaande situatie

Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest beschikt over een geluidskadaster van de multi-blootstelling, dat ter beschikking wordt gesteld door Leefmilieu Brussel. Voor de perimeter van het RPA toont dit document met name dat de geluidsniveaus in het algemeen boven de 65 dB liggen langs de voornaamste verkeersassen en boven de 50 dB op de binnenterreinen van de perimeter van het RPA. Tijdens de nachtperiode liggen de niveaus op de binnenterreinen van de perimeter onder de 45 dB, maar langs de Birminghamstraat (lokaal) en de Ropsy Chaudronstraat (op het hele tracé) kunnen ze boven de 65 dB uitkomen. Wanneer we de bronnen afzonderlijk bekijken, kunnen de geluidsniveaus als volgt worden gekwalificeerd:

- Voor het wegverkeer kan het geluidsniveau boven de 70 dB uitkomen langs bepaalde hoofdassen zoals de Nicolas Doyenstraat en de Ropsy Chaudronstraat; de kaaien van het Kanaal en de Bergensesteenweg registeren lagere niveaus en de binnenterreinen van de perimeter zijn tamelijk goed beschermd (niveau dat gekwalificeerd wordt als 'rustig').

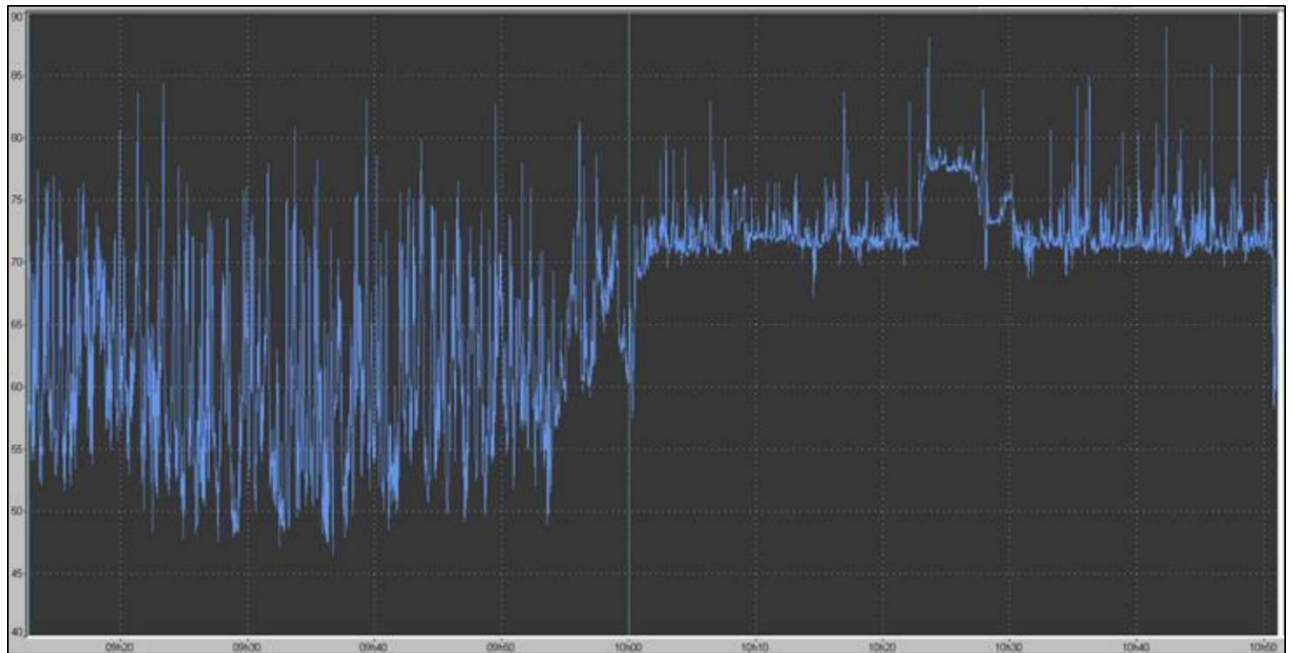
- Voor het treinverkeer is het geschatte geluidsniveau over de gehele perimeter minder dan 45 dB: de perimeter ondervindt geen invloed van het geluid dat specifiek is voor de spoorwegactiviteit;
- Voor het luchtverkeer varieert het geschatte geluidsniveau tussen 50 en 55 dB aan de rand van de perimeter. De perimeter ondervindt namelijk invloed van de vluchten van Zaventem die de Kanaalroute nemen.

Leefmilieu Brussel houdt een register bij van klachten over lawaai. Ten behoeve van dit rapport werd dit register geraadpleegd voor de perimeter van het RPA alsook voor de bouwlijnen tegenover alle perifere assen. Van de geregistreerde klachten zijn er 8 klachten waarvan het dossier momenteel nog open is. Deze hebben vooral betrekking op technische installaties of de buurt (geschreeuw, muziek ...); de tweedehands handelsactiviteit wordt niet expliciet vermeld, hoewel ervan uitgegaan kan worden dat deze bijzonder luidruchtig is. Dit kan aan verschillende oorzaken toe te schrijven zijn:

- Het laden/lossen dat geluidshinder kan veroorzaken, gebeurt hoofdzakelijk op de weg zelf (openbare ruimte), een activiteit die bijgevolg door de omwonenden niet noodzakelijkerwijs wordt geassocieerd met de exploitatie van de inrichting die onder de milieuvergunning valt (het waargenomen geluid, ook al is het duidelijk waarneembaar, wordt geassocieerd met het stedelijke omgevingsgeluid);
- Een deel van de buurtbewoners zijn niet of slecht ingelicht over de mogelijkheid om een klacht in te dienen bij Leefmilieu Brussel.

Het geluid veroorzaakt door de activiteiten in verband met de tweedehandsautohandel is moeilijk te objectiveren in de vorm van een gemiddelde op het niveau van de perimeter, omdat het voornamelijk wordt gekenmerkt door tonale overschrijdingen en aanzienlijk kan variëren naargelang van de exploitatieplaatsen. In de praktijk kan alleen al de waarneming van hinder sterk variëren afhankelijk van de context, het profiel van de personen die de hinder ondervinden en de aard van het betreffende lawaai.

Om deze activiteiten met betrekking tot het omgevingsgeluid te evalueren, werden kortdurende, eenmalige metingen uitgevoerd langs de Heyvaertstraat. Deze metingen maakten het mogelijk om het omgevingsgeluid tijdens een klassieke ochtend (zonder specifieke gebeurtenis) te evalueren, maar lieten ook toe om het lossen van voertuigen, de voornaamste bron van lawaai voor de handel in tweedehandsvoertuigen, te beoordelen. Zo werd onder meer een meting verricht ter hoogte van nummer 163 in de Heyvaertstraat, rond één uur dertig. Tijdens deze meting kwam een vrachtwagen toe bij een exploitant om er voertuigen te lossen. Er waren geluiden van metaalimpact waarneembaar, maar de belangrijkste bron van lawaai was de motor die moest blijven draaien om de pneumatische platforms te laten werken. Deze gebeurtenissen zijn duidelijk zichtbaar in de onderstaande figuur. Aan het einde van de meting is ook duidelijk waarneembaar dat er een tweede vrachtwagen parkeert, waardoor het geluidsniveau toeneemt.



Figuur 9 Temporele evolutie van de geluidsmeting bij nummer 163 van de Heyvaertstraat (bron: CSD).

Vereenvoudigd gesteld karakteriseert het MER de huidige situatie inzake geluids- en trillingsomgeving aan de hand van de volgende 'SWOT'-matrix.

Tabel 20 SWOT-matrix van de diagnose van het MER inzake geluids- en trillingsomgeving.

Sterke punten	Zwakke punten
De bouwlijnen langs de belangrijkste verkeersassen vormen een scherm dat de binnenterreinen van de stratenblokken tegen lawaai beschermt De binnenterreinen van de stratenblokken zijn relatief goed beschermt tegen het verkeerslawaai	De handel in tweedehandsvoertuigen is een bron van overlast binnen de huizenblokken en op de weg Meerdere bouwlijnen die in hoge mate aan het lawaai van het transport worden blootgesteld
Kansen	Bedreigingen
Preventie en beheersing van de risico's door de stedelijke vorm (voor/achter, open/dicht) Behoud van rustige gebieden (woningen) door de hiërarchische indeling van de wegen en de organisatie van het verkeer	Risico op lawaai dat in de binnenterreinen binnendringt bij opening van de stratenblokken Risico op hinder ten opzichte van de woningen door de nieuwe economische activiteiten Risico op stijging van het geluidsniveau op het belangrijkste netwerk door de toename van het autoverkeer

2.11.2 Beoordeling van de effecten van het plan

Programmatie

Bij het analyseren van de potentiële effecten van deze alternatieven in de programmafase werd het volledige thema 'geluids- en trillingsomgeving' als één criterium beschouwd.

De belangrijkste effecten die het MER onder de aandacht brengt, zijn dat de vermindering van de exportactiviteiten van tweedehandsvoertuigen, zoals verondersteld in de programmeringsalternatieven, tot een sterke afname van de geluids- en trillinghinder binnen de perimeter zal leiden. De nieuwe productieve activiteiten van het alternatief (1) kunnen ook een bepaald volume geluidsvolume

voortbrengen, maar in mindere mate, afhankelijk van de aard van activiteiten in kwestie. In het residentiële (2) en (of) open/groene alternatief (3) zal de relatieve vermindering van de economische activiteiten leiden tot de afname van de geluidsoverlast. De eraan verbonden handelszaken veroorzaken geen echte hinder. Alleen de nieuwe schoolvoorzieningen kunnen op specifieke uren van de dag lokaal geluid produceren.

In alle gevallen moet dit criterium worden opgevolgd in het kader van de vestiging van nieuwe economische sectoren in de wijk.

Tabel 21 Samenvatting van de programmatiefase met betrekking tot de geluids- en trillingsomgeving

Criteria OVERIGE		Alternatief 0	Alternatief 1 – Productie	Alternatief 2 – Huisvesting	Alternatief 3 – Open/groen
Geluidsomgeving		-	+ / -	++ / -	++ / -

Ruimtelijke invulling

Door de herkwalificatie van de kaaien kan de geluidshinder worden verminderd, met name door het verschuiven van de logistieke zones naar het binnenterrein van de percelen. Hierdoor wordt de overlast door overslagbewerkingen al beperkt. De kaaien blijven echter onvermijdelijk als routes (cf. bestemmingslussen). In de maximalistische variant brengt het doodlopend maken van de Gosseliestraat werkelijk rust in deze straat: het gemotoriseerd verkeer, en dus ook de geluidshinder, neemt sterk af.

Binnen de huizenblokken die potentieel geopend worden door nieuwe overgangen, helpt de (tussen de drie varianten) toenemende opening van de overgangen om de inname door de productieve (of huidige exploitatie-) activiteiten, en de eventuele bijhorende hinder, te beperken. Anderzijds ontstaat wel nieuwe geluidshinder door het bezoek aan deze nieuwe openbare ruimten. De activering van deze nieuwe openbare ruimten en de installatie van nieuwe voorzieningen (met name scholen, zoals voorzien in het huizenblok Passer-Liverpool) moeten daarom worden ondersteund, net als de aard van de nieuwe productieve activiteiten. Bovendien kan de opening van de huizenblokken de geluidbarrière doorbreken gevormd door de bouwlijnen die het lawaai van de straten tegenhouden. In het geval van de 'Manchester-verbinding' worden deze nadelen in de minimalistische variant beperkt door gebruik te maken van een overdekte doorgang.

Verordenend luik

Het verordenend luik van het RPA voorziet niet in een voorschrift dat rechtstreeks betrekking heeft op de geluids- en trillingsomgeving.

2.12 Invloeden van het plan op de energie

2.12.1 Beschrijving van de bestaande situatie

Binnen de perimeter waarop het ontwerp van RPA van toepassing is, is het energieverbruik - gezien de aanwezige functies en hun verhoudingen - voor de verlichting en de verwarming van de sfeer voornamelijk toe te schrijven aan de woningen en de kleine handelszaken. De rest van het verbruik is verbonden met enkele productieve en logistieke activiteiten, die al dan niet verband houden met de industriële procedés. Met uitzondering van de kunstverlichting van bepaalde opslagruimten vormen de activiteiten van de autosector geen grote energieverbruiker, aangezien ze voornamelijk gebaseerd zijn op de opslag van voertuigen en slechts een vrij beperkte kantooppervlakte in beslag nemen. De grijze energie die met deze sector wordt geassocieerd daarentegen, is aanzienlijk, aangezien die rechtstreeks afhankelijk is van een toevoer van koolwaterstoffen (en dan voornamelijk voor de vrachtwagens voor het transport).

Algemeen gesteld werd ter plaatse vastgesteld dat de oude gebouwen weinig of slecht geïsoleerde gebouwschillen hebben. Toch vormt deze thermisch doordringbare gebouwschil geen probleem voor de activiteiten van het industriële of gelijkgestelde type, aangezien die gebouwen niet of nauwelijks hoeven te worden verwarmd.

Eind 2008 werd door het Gewest een thermografie van het grondgebied uitgevoerd, op basis waarvan een kaart kon worden gepubliceerd waarop de verliesniveaus konden worden weergegeven, gaande van 'niet waarneembaar' tot 'zeer sterk'. Binnen de Heyvaertwijk stellen we vast dat de grootste verliezen vooral worden genoteerd in de oude traditionele woongebouwen.

Door de aanwezigheid van grote dakoppervlakten op de bestaande gebouwen biedt de wijk een aanzienlijk potentieel voor zonneproductie-installaties (thermisch en/of fotovoltaïsche). Het geothermische potentieel van de wijk daarentegen is in hoge mate afhankelijk van enerzijds de lopende onderzoeken door de onderzoeksgroep BruGeo en van anderzijds de beperkingen afkomstig van de risicostudies die in het kader van de inventaris van de bodemtoestand werden uitgevoerd.

Voor zover de doeltreffendheid vooraf wordt gecontroleerd door een prospectie, kunnen in principe overall gesloten systemen worden uitgevoerd, op voorwaarde dat ze geen risico vormen voor contaminatie van bijvoorbeeld de onderliggende grondwaterlaag door een verontreinigende vlek op het oppervlak.

2.12.2 Beoordeling van de effecten van het plan

Programmatie

Bij het analyseren van de potentiële effecten van deze alternatieven in de programmafase werd het volledige thema 'energie' als één criterium beschouwd.

Het tendensscenario, in het verlengde van de huidige situatie, toont een hoog verbruik door de dominante activiteit van de wijk die gehandhaafd blijft, en de slechte algemene kwaliteit van de gebouwen. Deze situatie zal veranderen naargelang van de programmatiealternatieven. Het productieve alternatief (1) suggereert een hoog energieverbruik, afhankelijk van de aard van de productieve activiteiten. Het voorziet echter in mogelijkheden voor het opvangen van zonne-energie of zelfs in synergieën tussen verschillende ondernemingen (warmtenetwerken, enz.). Het residentiële alternatief (2) impliceert ook een hoog energieverbruik door de huisverwarming van de vele nieuwe woningen. De vernieuwing van de gebouwen zorgt echter voor een verbetering van de EPB. Zonne-energie kan nog steeds worden opgetrokken voor nieuwe constructies. Het open/groene alternatief (3) heeft dezelfde risico's en kansen, met minder amplitude.

Tabel 22 Samenvatting van de programmatiefase wat betreft het thema 'energie'

Criteria OVERIGE	Alternatief 0	Alternatief 1 – Productie	Alternatief 2 – Huisvesting	Alternatief 3 – Open/groen
Energie	--	++ / -	++ / -	++ / -

Ruimtelijke invulling

De ruimtelijke invulling biedt slechts weinig aanvullende elementen tegenover de programmatie op het vlak van energie, die relevanter is op het niveau van de projecten. De toegevoegde waarde van de ruimtelijke invulling ligt hier in de compactheid van de gebouwen, die rechtstreeks verband houdt met de PEB. De tussen de varianten toenemende opening van de bouwlijnen en de binnenterreinen van de huizenblokken is veeleer negatief voor de EPB, want hierdoor neemt de algemene compactheid van de gebouwen af. In de maximalistische variant blijkt de hoogbouw op de kaaien van het kanaal erg energieverblindend. De hoogte leidt enerzijds tot een slechtere EPB en anderzijds tot grotere behoeften (liften, pompen, enz.). De vernieuwing van de gebouwen in het algemeen is zeer positief ten opzichte van

het tendensscenario en biedt de mogelijkheid om systemen voor energieproductie te installeren (zonnepanelen, warmtepompen verbonden het kanaal, warmtenetten tussen bedrijven, etc.).

Ten slotte vormt mobiliteit ook een zeer aanzienlijke post van dagelijks verbruik. De varianten gaan in stijgende lijn wat betreft het stimuleren van actieve mobiliteit, via de uitbreiding van kwalitatieve en veilige wegen (met name op de binnenterreinen van de huizenblokken). Merk op dat deze zachte mobiliteit een zeer haalbare kaart is dankzij de haltes van het openbaar vervoer rond de perimeter, wat een individuele wagen overbodig maakt.

Verordenend luik

Het verordenend luik van het RPA voorziet niet in een voorschrift dat rechtstreeks betrekking heeft op de energie. De auteur van het MER is van mening dat dit niet de taak van de planning is en dat het ontwerp van RPA helpt bij het tot stand brengen van een duurzame wijk door de verordenende voorschriften waarin het voorziet.

3. Conclusies, aanbevelingen en opvolging

3.1 Voorstelling van de gekozen oplossing

3.1.1 Verantwoording en redenen van de gemaakte keuzen

De oplossing die voor het ontwerp van RPA werd gekozen, is het resultaat van keuzen die voornamelijk werden gemaakt op twee punten tijdens het uitwerkingsproces, dat op een iteratieve manier met de opstelling van dit rapport werd uitgevoerd. In de eerste plaats leidden of versterkten de risico's en de kansen die in het MER voor elk van de algemene programmeringsalternatieven naar voren kwamen, bepaalde keuzen die globaal genomen op het niveau van de operationele perimeter werden gemaakt - zowel met betrekking tot de omvang van de ambities van de strategische doelstellingen als met betrekking tot het juiste antwoord op de behoeften die voor het grondgebied van de Heyvaertwijk waren geïdentificeerd.

In de tweede plaats werden in het MER voor vier representatieve sites en voor drie kwalitatieve en/of kwantitatieve ambitievarianten de voorspelbare effecten op het milieu opgenomen. Op basis van die positieve, neutrale of negatieve resultaten die voor indicatieve geografisch weergegeven configuraties naar voren kwamen, kon de auteur van het RPA samen met de opdrachtgever de strategische doelstellingen verfijnen en met name bij de verdeling van de bepalingen van het plan tussen het strategische luik en het reglementaire luik de nodige bijstellingen uitvoeren.

3.1.2 Beschouwing van de aanvankelijke milieueffecten

Herinnering aan de aanvankelijke uitdagingen

In het kader van de uitwerking van de voorafgaande diagnose voerden de auteur van het ontwerp van RPA en van het MER gelijktijdig hun waarnemingen uit en stelden ze een beschrijving op van de bestaande toestand van de beschouwde territoriale observatieperimeter (TOP). Na een uitwisselingsproces waarin beide diagnoses elkaar aanvulden, formaliseerde de auteur van het ontwerp van RPA de 'ambities van het plan', die in 5 grote categorieën (uittreksels) kunnen worden ingedeeld:

- *The Makers District – Een economie die de lokale competenties benut;*
- *The Marshland Park – De hernieuwende natuur ten dienste van de stad;*
- *The Post Car District – Op het ritme van de zachte mobiliteit;*

- *The City of Flows – Waar waterwegen en infrastructures het stadsbeeld structureren;*
- *The Arrival City – Kortetermijnkansen voor tijdelijke situaties.*

Zoals al werd uitgelegd in het informatieve luik van het ontwerp van RPA, konden op basis van de identificatie van duidelijke ambities voor de wijk drie grote uitdagingen worden geëxtraheerd die een leidraad vormden voor de uitwerking van het ontwerp van RPA (uittreksels):

- **Productieve bedrijven de mogelijkheid bieden** zich in de wijk te vestigen om daar een gediversifieerd economisch weefsel te ontwikkelen dat lokale werkgelegenheid schept;
- **De ontwikkeling bevorderen van betaalbare en kwaliteitsvolle woningen** in de wijk om tegemoet te komen aan de bevolkingsgroei; gezinnen aantrekken om in de wijk te komen wonen; en een beter evenwicht creëren tussen de thans dominante economische typologie en de wooneenheden. Omdat deze herstructurering van de wijk niet ten koste mag gaan van de stedenbouwkundige kwaliteit, stelt het RPA voor om de uitvoering van de toekomstige projecten te begeleiden;
- **De bewoonbaarheid van de wijk bevorderen door de aanleg van nieuwe open ruimten en door de binnenterreinen van de huizenblokken doorlatend te maken.** Het komt er ook op aan ruimten te reserveren voor een nieuwe mobiliteit ter aanvulling van de thans dominante auto en logistiek in de wijk, en die ruimten te bestemmen voor de integratie van openbare wijkvoorzieningen en van onder meer verenigingsruimten.

Op basis van zijn eigen milieudiagnose vatte de auteur van het MER de belangrijkste uitdagingen samen die vanuit het oogpunt van het milieu voor het territorium naar voren waren gekomen. Door de iteratieve uitvoering van de diagnose met de auteur van het ontwerp van RPA en de convergentie van de vaststellingen door beide auteurs, werd de uitdrukking van die milieu-uitdagingen op basis van de initieel opgemerkte ambities gestructureerd:

Tabel 23: Herinnering aan de aanvankelijke milieu-uitdagingen

<p>Uitdaging 1:</p> <p>Een gecontroleerde cohabitatie met productieactiviteiten in het kader van een overgangseconomie</p>	<p>Uitdaging 2:</p> <p>Hoogwaardige groene en open ruimten op gezonde grond, waar het regenwater wordt opgevangen</p>	<p>Uitdaging 3:</p> <p>Een actieve, veilige en comfortabele mobiliteit, die verbonden is met de halten van het OV en de omliggende polen</p>	<p>Uitdaging 4:</p> <p>Een landschap dat wordt gestructureerd door de as van het Kanaal en de bijbehorende overgangen, randen en verbindingen</p>	<p>Uitdaging 5:</p> <p>Een onthaalcapaciteit en een sociale rol, met toegankelijke vakken en woningen</p>
<p>Uitdaging 6: Een vernieuwde wijk om in te werken en te wonen, met een inclusief en extravert karakter</p>				

De auteur van het MER wenst hierbij meer bepaald op de volgende bijzondere elementen te wijzen:

- **Uitdaging 1 - The Makers District:** Hierbij komt het er vooral op aan om de potentiële hinder van de productieactiviteiten te verlichten of in sommige gevallen zelfs helemaal weg te werken voor de woningen en de voorzieningen - en dan in het bijzonder voor de risicobevolkingsgroepen (jonge kinderen, zieken, senioren). Gelijktijdig bestaat de uitdaging erin om de economische leefbaarheid van de wijk te verzekeren, en dan meer bepaald door de initiatie van een

economische overgang die erop gericht is om de plaatselijke competenties te valoriseren (hogere inkomens, basisopleiding, plaatselijke werkgelegenheid).

- Uitdaging 2 - *The Marshland Park*: Hierbij komt het er vooral op aan om in te spelen op de grote behoefte aan open ruimten en groene ruimten (zowel op kwantitatief als kwalitatief vlak), en dit zowel op het openbare domein als bij de private projecten, met bodemsanering en integratie van het beheer van het regenwater aan het oppervlak indien dit mogelijk is. **Ter herinnering: deze uitdaging kristalliseert enkele van de sterkste milieu-interacties in de wijk, vooral doordat ze zich op het raakpunt bevindt van bodemverontreiniging, de intensieve verharding van de bodem, het bijna volledig ontbreken van beplanting, de grote hoeveelheden wegstromend regenwater en de economische haalbaarheid van de projecten.**
- Uitdaging 3 - *Post-Car District*: Deze uitdaging bestaat er voornamelijk uit om in de wijk de ruimtebezetting en de hinder door de auto zoveel mogelijk terug te dringen - zowel in het kader van de handel in tweedehandsvoertuigen (laden van vrachtwagens) als van het doorgaand verkeer op bepaalde assen. Om de wijk op te nemen in een perspectief 'na de auto', dient een bijzondere aandacht te worden besteed aan de actieve mobiliteit (comfort en veiligheid), de herkwalificatie van het interne netwerk, de verbindingen met de belangrijkste bestaande halten voor het openbaar vervoer en de aansluitingen met de belangrijkste polen in de omgeving (station Brussel-West, Ninoofsepoort, station Brussel-Zuid, Slachthuizen).
- Uitdaging 4 - *City of Flows*: In dit verband komt het erop aan om de as van het Kanaal met betrekking tot de logistiek en het doorgaand verkeer te erkennen en te versterken en om ook de nodige aandacht te besteden aan de oversteken, aansluitingen en randen, met de bedoeling om de verschillende delen van de wijk met elkaar te verbinden. Die uitdaging situeert zich op het kruispunt tussen de landschappelijke waarde van het Kanaal als imago van de wijk en het beheer van de verschillende stromen die het Kanaal min of meer rechtstreeks op gang brengt. Dit betreft zowel het gewestelijke doorgaand verkeer en de bevoorrading van de plaatselijke economische activiteiten (via de kaden) als hun interacties met de andere verplaatsingen, met inbegrip van duurzame stedelijke logistiek.
- Uitdaging 5 - *The Arrival City*: Hierbij is het belangrijk om de Heyvaertwijk te erkennen en te versterken in haar onthaalrol - en dit zowel met betrekking tot de huisvesting van de achtergestelde of kwetsbare bevolkingsgroepen (voornamelijk nieuwkomers) als met betrekking tot de economische activiteiten op basis van een plaatselijke en culturele en/of in de marge van de overheersende circuits heersende dynamiek. De aanwezigheid van meerdere nationaliteiten, een zekere 'grijze economie' die een overgangsrol speelt, talrijke preciaire woningen en een openbare ruimte die gedeeltelijk verzadigd is door de handel in tweedehandsvoertuigen, zijn allemaal parameters waarmee ernstig en op een constructieve manier rekening moet worden gehouden met betrekking tot het potentieel dat ze bieden voor de socio-economische ontwikkeling van de wijk.

Bij wijze van aanvulling wordt een zesde (globale en transversale) uitdaging voorgesteld, die bedoeld is om de volgende begrippen op een gecombineerde en ondeelbare manier uit te drukken:

- Een **vernieuwde** wijk: noodzaak van een nieuwe kwalificatie in overeenstemming met de huidige kwaliteiten van de wijk, en dan meer bepaald door het (voornamelijk industriële) erfgoed te valoriseren en door zoveel mogelijk haar rol als onthaalplaats en als 'starter' voor de verschillende bevolkingscategorieën in stand te houden;
- Een wijk om te **werken**: noodzaak om de economische activiteiten (en dan meer bepaald de productieactiviteiten) op te wekken, te begeleiden en duurzaam te maken, om opleiding te voorzien voor de bijbehorende beroepen en om werkgelegenheid te bieden binnen het grondgebied;

- Een wijk om te **leven**: noodzaak om de wijk een optimale levenskwaliteit te bezorgen door de welzijnsfactoren en de stedenbouwkundige kwaliteit (bouwwerken en open ruimten) algemeen te verbeteren en eventuele hinder te beheersen;
- Een **inclusieve** wijk: noodzaak om de wijk (sociaal en economisch) toegankelijk te maken voor iedereen, zodat ze haar functie van onthaalgrondgebied kan voortzetten en om de risico's van de evolutie naar een exclusieve wijk en een te sterke speculatie te beperken;
- Een **extraverte** wijk: noodzaak om de wijk ten opzichte van haar omgeving te openen en (sociaal en fysiek) te verbinden met de bestaande stad, de halten van het openbaar vervoer en de belangrijkste omliggende polen, en dan meer bepaald via economische activiteiten en voorzieningen.

Herinnering aan de methodologie die voorafgaand werd toegepast

Heel vroeg bij de uitwerking van het RPA werd rekening gehouden met de milieu-uitdagingen en werden deze in de overwegingen geïntegreerd - en dan meer bepaald dankzij het iteratieve werk dat werd gerealiseerd met de gelijktijdige opstelling van dit MER. Deze iteratie werd een eerste keer toegepast na de opstelling van de milieudiagnose, waarmee de stand van zaken van het RPA en de omschrijving van de doelstellingen kon worden vervolledigd (zie punt 1 van het luik II van het RPA). In tweede instantie konden op basis van de omschrijving van indicatieve, maar representatieve programmeringsalternatieven de kansen en de bedreigingen worden geïdentificeerd die eigen zijn aan elke belangrijke strategische uitdaging. Het is die analyse die de omschrijving van een voorkeursscenario - het uitgangspunt van het voorontwerp van RPA - zijn richting heeft gegeven.

De beschrijving van de beschouwing van de uitdagingen die hierna wordt gegeven, wordt toegepast op de oplossing die na afloop van de laatste etappe werd gekozen: de evaluatie van geografisch weergegeven varianten van de representatieve sites die vooraf werden gekozen in overleg met alle actoren. Daaruit vloeien zowel strategische bepalingen als reglementaire eisen voort. Sommige van deze laatste zijn algemeen van karakter, aangezien ze betrekking hebben op de volledige perimeter; andere zijn meer specifiek, aangezien ze betrekking hebben op een specifiek element.

Beschouwing van de uitdagingen door het ontwerp van RPA

Na afloop van het uitwerkingsproces blijkt dat het ontwerp van RPA wel degelijk rekening heeft gehouden met de meeste uitdagingen op het vlak van het milieu die voor het grondgebied werden vastgesteld, met inbegrip van de kwaliteit van het stadsklimaat en de sociale rol van de transformatie van de wijk (via de woonfunctie).

Er komen daarentegen geen rechtstreekse bepalingen naar voren die erop gericht zijn om de wijk naar buiten toe te openen en om haar band met het omliggende stedelijke weefsel te versterken. De auteur van het MER meent echter dat het ontwerp van RPA in de huidige toestand op termijn ook de doelstellingen zal halen voor zover het meerdere bepalingen omvat die een positieve invloed in die zin hebben:

- De nieuwe kwalificatie van de kaaien van het Kanaal draagt bij tot de continuïteit van de doorgangen, de kwaliteit van de verhouding van de huizenblokken en de dwarsstraten ten opzichte van het Kanaal en de verbinding tussen de pool Slachthuis-Birmingham enerzijds en de pool Ninoofsepoort anderzijds;
- De al dan niet verplichte doorgangen en de dwarsverbindingen die in het plan zijn ingeschreven, dragen bij tot de versterking van het netwerk ten gunste van de actieve modi en beperken het isolement van bepaalde huizenblokken en wegen door de onderlinge verbindingen te bevorderen met de periferie van de wijk, de eerste stap naar de omliggende polen zoals het station van Brussel-Zuid;

- De omkadering van de aanleg van het Park van de Kleine Zenne (waarvan de initiatieven in het SVC 5 werden genomen) en de voorgestelde doorgangen ter hoogte van de Delacroixbrug helpen de verbinding te verbeteren tussen de wijk en het omliggende stadsweefsel (Slachthuis, Jorezruimte, Ninoofsepoort).

3.1.3 Gekozen oplossing

Om de optimale realisatie van het plan te verzekeren in naleving van de strategische doelstellingen en de belangrijke uitdagingen op het vlak van het milieu, is het dus belangrijk dat in het ontwerp van RPA op een ambitieuze manier de volgende problemen en uitdagingen worden geïntegreerd:

- Actieve mobiliteit met betrekking tot de bestaande halten voor het openbaar vervoer en de gewestelijke polen in de nabijheid, als duurzaam alternatief voor het gebruik van de eigen auto en indien nodig in combinatie met tijdelijke oplossingen voor de auto (delen en verbouwen van de parkeerruimten, delen van voertuigen enz.).
- Kwaliteit van de openbare ruimten - zowel op het vlak van de stedenbouw als op het vlak van de kwaliteit van lucht, klimaat en veiligheid;
- Rol van sociale en economische springplank voor nieuwe en/of achtergestelde bevolkingsgroepen - en dan meer bepaald door de betaalbaarheid van woningen, het gediversifieerde aanbod van weinig of niet gekwalificeerde banen en lagere drempels om kleine of middelgrote ondernemingen op te starten;
- Beheersing van de potentiële hinder ten gevolge van de economische (en dan in het bijzonder productieve) activiteiten en de voorzieningen ten opzichte van de woningen;
- Beschouwing van de economische en technische beperkingen in verband met de ernstige bodem- en/of waterverontreiniging op het grondgebied bij het nastreven van de doelstellingen op het vlak van de kwaliteit (lokalisatie en gebruik van de openbare ruimten, waterbeheer).

Rekening houdend met die uitdagingen en in een globaal objectief van milieukwaliteit onderzoekt de auteur van het MER meer bepaald de mogelijkheden om op verschillende niveaus invloed uit te oefenen op de transformatie van het grondgebied via de RPA-tool. In een iteratief proces werd bij de uitwerking van het ontwerp van RPA ook onderzocht in welke mate in het plan al dan niet bepaalde min of meer beperkende maatregelen konden worden geïntegreerd met het oog op de aanmoediging, de omkadering en zelfs de reglementering van bepaalde aspecten om op die manier gemakkelijker bepaalde ongewenste effecten te vermijden en de bijbehorende risico's te voorkomen.

Voor bepaalde aspecten werd de vraag gesteld of het RPA Heyvaert de volgende elementen kon omkaderen:

- De hinder van de economische activiteiten en voorzieningen? Neen, niet rechtstreeks, aangezien de milieuvergunning die rol al speelt door haar preventieve en restrictieve effect op de instellingen en hun exploitanten. Toch omvat het ontwerp van RPA bepalingen die op dit vlak een positief effect hebben - en dan meer bepaald met betrekking tot het werfverkeer (zie hiervóór). Wat het specifieke geval betreft van de instellingen die actief zijn op het vlak van de export van tweedehandsvoertuigen, wijst de auteur van het MER erop dat hun potentiële hinder niet in verhouding staat tot hun omvang en dat de effectieve naleving van de milieuvergunning en de geldende normen die hinder best kan beperken of zelfs voorkomen.
- Het verband tussen de activiteiten in de autosector en de aanleg van het Park van de Kleine Zenne? Ja, het bestaande ontwerp van RPA omkadert de realisatie van alle projecten, ongeacht hun functie, die zich langs het tracé van de Kleine Zenne kunnen ontwikkelen. Wat het behoud van de bestaande instellingen betreft, stelt de auteur van het MER vast dat het tracé van het nieuwe parkgebied dat in het ontwerp van RPA voorzien is, rekening houdt met de bestaande

toestand in het eerste trimester van 2019 en de bijbehorende realiteit (lopende projecten, grondbeheer enz.). In de analyse werd rekening gehouden met de hypothese dat een deel van de autozaken zouden behouden blijven.

- De bestemmingsveranderingen van de percelen? Neen, het ontwerp van RPA concentreert zich op de omkadering van de projecten, zelfs al verwijst het naar de aanwezigheid en het belang van twee sterk verschillende grootten van de percelen. In dat verband werd beschouwd dat het kadaster onder het fiscaal recht valt, dat het grootste gedeelte van het beschouwde grondgebied in een gebied ligt waar voorkeurecht heerst en dat de omvang van het kadastrale perceel geen belemmering vormt voor de kwaliteit van de projecten en in dat opzicht de naleving van de strategische doelstellingen van het ontwerp van plan dus niet in gevaar brengt.

Met betrekking tot de risico's en de kansen die bij de evaluatie van de verschillende varianten per site binnen de perimeter worden vermeld, omvat de oplossing die de auteur van het ontwerp van RPA in overleg met het Brussels Hoofdstedelijk Gewest kiest, de volgende belangrijkste keuzen:

- Erkenning van het belang van de commerciële activiteiten van de handel in tweedehandsvoertuigen als economische en maatschappelijke bijdrage en de integratie van die handel in de strategie van het plan op het niveau van de wijk;
- Bevestiging van de milieuvergunning en de geldende reglementeringen in hun preventieve, evolutieve en beperkende rol met betrekking tot het risico op hinder voor de woningen ten gevolge van de economische activiteiten en de voorzieningen, zodat er geen potentieel redundante of zelfs tegenstrijdige bepalingen worden voorzien;
- Met behulp van een nieuwe rand inname van een voluntaristisch standpunt met betrekking tot het behoud en de ontwikkeling van enerzijds productieactiviteiten en anderzijds voorzieningen als zwakke functie;
- Omkadering van de voorziening van woongelegenheden, zowel op topologisch vlak (bouwen van sociale woningen) als op morfologisch vlak (stedenbouwkundige regels), rekening houdend met enerzijds een onlangs naar beneden aangepaste verwachting van bevolkingsgroei en anderzijds de eisen op het vlak van de kwaliteit van het milieu;
- Beperking van de woondichtheid en de bouwprofielen, zodat meer bepaald de landschapskwaliteit van de wijk (en dan in het bijzonder langs het Kanaal) en de kwaliteit van de open ruimten (en dan in het bijzonder met betrekking tot het microklimaat van het Park van de Kleine Zenne) kunnen worden gegarandeerd.
- Omschrijving van de ambitieuze strategische doelstellingen en de begeleidende regels voor twee strategische gebieden: het Kanaal en de Zenne.

3.2 Aanbevelingen

3.2.1 Aanbevelingen met het oog op de programmering en de geografische weergave.

De volgende aanbevelingen moeten als 'residuele' aanbevelingen worden beschouwd, d.w.z. als aanbevelingen die tijdens het iteratieve proces dat leidde tot de gezamenlijke opstelling van het ontwerp van RPA en dit MER, niet konden worden geïntegreerd. In die context zijn sommige ervan uiteraard moeilijk toepasbaar op het RPA, aangezien ze verder reiken dan het planningskader. Hiervoor moet dus nog een opvolging worden voorzien met betrekking tot de vergunningsaanvragen of het permanente overleg tussen de openbare actoren met betrekking tot de duur van de invoering van het plan.

Die aanbevelingen hebben meer bepaald betrekking op:

- Het Park van de Kleine Zenne en zijn doorgangen;
- Het binnengebied van het huizenblok 'Passer-Liverpool';
- De sanering, de doordringbaarheid en de beplanting van het grondgebied;
- Woon- en andere functies naast productieactiviteiten;
- De behandeling van de logistieke functie;
- De actieve mobiliteit en de leveringen;
- Het evolutieve beheer van de parkeergelegenheden;
- De status en het gebruik van de open ruimten.

3.2.1.1 Landschap en bebouwde omgeving

Op dit domein formuleert de auteur op basis van de beoordeling van de effecten de volgende aanbevelingen:

- Verzekering van de sociale diversiteit op het niveau van de gebouwen en anders op het niveau van de huizenblokken;
- Beschouwing van de aspecten van converteerbaarheid en sloop op het einde van de levensduur van het (de) gebouw(en);
- Garantie van een duidelijk onderscheid tussen het openbare en private gebruik van de open ruimten, ongeacht hun verhouding ten opzichte van het begrip binnenterrein van huizenblokken of hun administratieve en grondstatus. Zo dient men op termijn naar een maximale toegankelijkheid van het Park van de Kleine Zenne te streven, desnoods door overgangsmaatregelen op het vlak van het beheer te treffen;
- Streven naar een goede zichtbaarheid, aantrekkelijkheid en comfort van de openbare ruimten.

3.2.1.2 Actieve mobiliteit en routes

Algemene aanbevelingen

- Bevorderen van het delen van de ruimte met de actieve modi en de verblijfactiviteiten bij het ontwerp van de open ruimten, waarbij onder meer wordt verwezen naar de fiche 'TER03' van de Ontwerptool Openbare Ruimten die door Leefmilieu Brussel werd gepubliceerd.
- Ongewenste effecten vermijden (verplaatsing van parkeermogelijkheden naar de openbare ruimte) door een monitoring van het aanbod tijdens de uitvoering van het plan;
- Gebruik van actieve modi aanmoedigen in de inrichting van de openbare ruimte.

Aanbevelingen in verband met het parkeren

- Een betere omzetbaarheid van de ruimten verzekeren door een evolutief beheer van de parkeermogelijkheden voor motorvoertuigen (bewoners, werknemers, bezoekers) via de toepassing van de volgende principes:
 - In geval van vertrek van een 'garagehouder': de bestaande gebouwen voor de opslag van voertuigen prioritair bestemmen als kleine tijdelijke parkeergebieden om op die manier de openbare ruimte zoveel mogelijk vrij te houden;

- In geval van een bouwwerk inspringend ten opzichte van bestaande wegen de volledige of een gedeelte van de gelijkvloerse verdieping (heipalen) voorbehouden voor de voertuigen van de bewoners/werknemers, gelijkvloerse verdieping omzetbaar in de toekomst;
- In geval van bouw van een nieuw parkeergebouw (van het 'silotype'), controleren of dit gebouw naar essentiële functies kan worden omgebouwd (woningen, voorzieningen) of anders streven naar een geautomatiseerde oplossing die minder ruimte inneemt;
- In geval van een nieuw project in de eerste plaats incentives bieden voor de realisatie van parkeergelegenheden afhankelijk van de bovenstaande modaliteiten om op die manier het gebruik van ondergrondse parkeergarages zoveel mogelijk te beperken. Als dit onvermijdelijk is, voldoende vrije hoogte toepassen zodat de projecten later tot voorzieningen, opslagplaatsen, werkplaatsen enz. kunnen worden omgebouwd;
- Gedeeld gebruik van de parkeerplaatsen bevorderen (dag/nacht, voornamelijk tussen economische activiteiten en bepaalde voorzieningen).

Aanbevelingen in verband met de actieve modi

- Een 'fietspunt' langs het GEN voor fietsers integreren (Mariemontkaai) voor advies en bijstand van fietsers (essentiële actoren = Brussel Mobiliteit en verenigingssector);
- Initiatief nemen voor overleg met de MIVB om het aanbod en de infrastructuur aan te passen aan de behoeften die bij de invoering van het plan zullen ontstaan (essentiële actoren = Perspective, gemeenten, MIVB);
- In de commerciële ruimten de aanleg bevorderen van oppervlakken voor buurtwinkels, met een aanbod dat aansluit op dat van de polen Kuregem en Ninove, teneinde de behoefte aan verplaatsingen zoveel mogelijk te beperken (essentiële actoren = Hub, gemeenten, BIGH).

3.2.1.3 Sociaal en economisch gebied

Algemene aanbevelingen

- Kansen voor gevarieerde sociale interacties in de open ruimten bieden, verwijzend naar de fiche 'TER04' van de Ontwerptool Openbare Ruimten die door Leefmilieu Brussel werd gepubliceerd;
- Beantwoorden aan de behoeften op het vlak van schoolvoorzieningen, onthaal van kleine kinderen enz. (essentiële actoren = Perspective, gemeenten, taalgemeenschappen);
- De voorzieningen in de eerste plaats aan de rand van de bestaande of geplande openbare ruimten inplanten en hun verbinding verzekeren met het omliggende wegennet.

Bijzondere aanbevelingen

- Als dat niet in een onmiddellijk naburige andere pool is geïntegreerd, in de Heyvaertwijk een pool werkgelegenheid-opleiding of een antenne van een bestaande instelling integreren op de gelijkvloerse verdieping van een voorziening of een gemengd geheel;
- De toepassing beschouwen van een progressief percentage van sociale woningen om de economische haalbaarheid van de projecten te verzekeren (bv. 10 % voor projecten van 2.500 m² tot 5.000 m² en 20 % voor projecten van meer dan 5.000 m²).

3.2.1.4 Menselijke omgeving

Geluidsomgeving

Zowel in de ontwerpfase (stedenbouwvergunning) als in de exploitatiefase (milieuvergunning), moet bijzondere aandacht worden besteed aan het verminderen van geluidsemissies door economische activiteiten en voorzieningen van collectief belang om het beste akoestisch comfort te garanderen voor de bewoners.

Luchtkwaliteit

- De buitenluchtkwaliteit verbeteren door een voldoende verversing, verwijzend naar de fiche 'CSS02' van de Ontwerptool Openbare Ruimten, die door Leefmilieu Brussel werd gepubliceerd;
- Het gebruik bevorderen van alternatieve transportmiddelen ten opzichte van de auto door een sensibilisering van de gebruikers, een aantrekkelijke bediening van de perimeter door het openbaar vervoer, hoogwaardige inrichtingen voor actieve modi (slim gelokaliseerde fietsenstallingen, beschikbaarstelling van deelfietsen enz.) en een geschikte bewegwijzering voor voertuigen naar parkeerzones enz.

Rationeel energiegebruik

- Voorrang verlenen aan aansluitende gebouwen, energiebundeling en de bouw van compacte gebouwen;
- In het kader van de toekomstige projecten rekening houden met het potentieel van de productie van hernieuwbare energie in de perimeter.

Beschutting tegen de wind in de open ruimten

- In lineaire openbare ruimten die loodrecht ten opzichte van de overheersende winden gelegen zijn, de hoogte van de gebouwen 'stroomopwaarts' beperken tot 7/10 van de breedte van de ruimte (afstand van gevel tot gevel in een straat);
- Poreuze elementen voorzien (beplanting, doordringbare schermen enz.) op de volledige zone teneinde de windsnelheden te beperken.

Verlichting van de open ruimten

- Ter hoogte van de kaaien langs het Kanaal letten op de weerkaatsing van de zonnestrallen op de reflecterende oppervlakken van de gebouwen van de ene oever ten opzichte van de andere;
- De milieu-impact van de openbare verlichting beperken op basis van fiche 'ENE01' van de Ontwerptool Openbare Ruimten, die door Leefmilieu Brussel werd gepubliceerd.

Netheid en afval

- Ophalen van afval voor de operator vergemakkelijken door samenbrengen van afval aan de rand van de openbare weg te voorzien en daarbij ook zorgen dat de vuilnisbakken niet her en der verspreid zijn in de openbare ruimte;
- De hoeveelheid op te halen afval beperken door een specifieke zone voor een compostering in de wijk te voorzien op een voldoende grote afstand ten opzichte van de woningen (bv. op het binnenterrein van het huizenblok Passer-Liverpool) en het publiek sensibiliseren voor die praktijk. De soorten afval bepalen die zullen worden gecomposteerd, evenals de toegangsmodaliteiten tot de compostering, de interventie van een compostmeester en informatie van het publiek voorzien;

- Met betrekking tot de optimalisatie van het sorteren en het ophalen van afval langs elke logistieke lus een verzamelpunt voor het ophalen van afval voorzien via ondergrondse systemen, zodat zowel hun visuele/esthetische en geluidsimpact als de risico's op zwerfvuil kunnen worden beperkt;
- De inplanting in openbare ruimten toelaten van ondergrondse selectieve sorteerpunten van glas en textiel (glas- en kledingcontainers) en inplantingsgebieden voor die vrijwillige leveringspunten definiëren;
- Vuilnisbakken inplanten in openbare groene ruimten/parkgebieden, op plaatsen die vlot toegankelijk zijn voor de reinigingsdiensten;
- Bij het ontwerpen van open ruimten voorrang verlenen aan de mogelijkheid om materialen te recupereren en te recyclen op basis van de themafiche 'MAT06' van de Ontwerptool Openbare Ruimten die door Leefmilieu Brussel werd gepubliceerd.

Veiligheid en gezondheid

- Bijzondere aandacht besteden aan het duidelijke onderscheid tussen de private en de openbare toegangen tot de nieuwe gebouwen;
- Het beheer van nieuwe groene ruimten voorzien met de bedoeling om er de veiligheid van de personen (toegangsvoorwaarden enz.) te garanderen, in het ideale geval met de tijdelijke modaliteiten voor het Park van de Kleine Zenne als dit in fasen/delen wordt aangelegd.

3.2.1.5 Fysische en natuurlijke omgeving

Oppervlaktewater

- In het kader van de problematiek en de uitdagingen op het vlak van het beheer van regenwater de invoering bevorderen van alternatieve systemen voor het beheer van regenwater in open ruimten op basis van onder meer de themafiches 'EAU00' en 'EAU02' van de Ontwerptool Openbare Ruimten die door Leefmilieu Brussel werd gepubliceerd en dan in het bijzonder met betrekking tot de inrichting van het Park van de Kleine Zenne en op het binnenterrein van het huizenblok 'Passer-Liverpool';
- In het bijzonder in het Park van de Kleine Zenne en de 'programmazone' bij voorkeur zuinige en oppervlaktevoorzieningen aanleggen waarmee de temporisatie van het regenwater kan worden beheerd;
- Overal voorrang verlenen aan (semi-)intensieve systemen voor groendaken;
- Verplichten om het water van de daken dat niet opnieuw wordt gebruikt bij nieuwe bouwwerken en sloop/renovatieprojecten met een gevel op de bouwlijn van een kaai, af te voeren naar het kanaal en een verantwoording eisen als dit om technische redenen niet mogelijk is.

Fauna en flora

- Algemeen gesteld de biodiversiteit optimaliseren in de open en de groene ruimten en in het bijzonder in het Park van de Kleine Zenne en op het binnenterrein van het huizenblok 'Passer-Liverpool' op basis van de themafiche 'TER02' van de Ontwerptool Openbare Ruimten die door Leefmilieu Brussel werd gepubliceerd;
- Verplichten om alle platte daken van gebouwen minstens op een semi-intensieve manier te beplanten, met inbegrip van een aanzienlijk deel van de toegankelijke daken;
- De aanplanting van bomen en struiken in dichte massieven bevorderen op de plaatsen met de grootste dichtheid van de gebouwen; deze diversiteit vormt het interessantste type beplanting

gezien het belang van de biomassa die wordt ontwikkeld ten opzichte van de oppervlaktebezetting van de bodem;

- Voorrang verlenen aan de aanplanting van inheemse soorten voor de nieuwe groene inrichtingen en dan in het bijzonder langs het Kanaal en in het Park van de Kleine Zenne, zonder daarbij het gebruik van exotische soorten volledig te verbieden.

3.2.2 Aanbevelingen met betrekking tot de letterlijke voorschriften

Definities

Algemeen gesteld ervoor zorgen dat alle termen en gehelen van termen (begrippen) die in het reglementaire luik van het plan worden gebruikt en die niet worden gedefinieerd door een plan of een bestaand reglement uitdrukkelijk en ondubbelzinnig worden omschreven in een specifiek artikel dat bij het begin of op het einde van dat luik wordt ingevoegd.

Milieuambities

Om de uitvoerders van het project aan te moedigen om zo goed mogelijk de doelstellingen van het plan na te leven en het onderzoek van de vergunningsaanvragen door de overheid te vergemakkelijken, wordt aanbevolen om algemene bepalingen te voorzien met betrekking tot de samenstelling van het dossier voor de vergunningsaanvraag. Een concreet voorstel in dat verband wordt hieronder voorgesteld:

"Het dossier voor de aanvraag van de verkavelingsvergunning, de aanvraag van een certificaat of stedenbouwkundige of milieuvergunning met betrekking tot het goed dat gelegen is in de perimeter van dit plan, omvat een aanvullende verklarende nota:

- *aantonend waarin en hoe het project beantwoordt aan de strategische doelstellingen van het plan op basis van meer bepaald de evaluatietabel die in het plan wordt voorgesteld (luik 2, pagina 22), ook ten opzichte van de voorgestelde grafische voorschriften (doorgangen en oversteken);*
- *de maatregelen beschrijvend die in het project werden getroffen om de goede overeenstemming te vinden tussen de economische activiteiten en voorzieningen enerzijds en de woningen anderzijds, ongeacht of die functies in het project voorzien zijn;*
- *in geval van aangetoonde bodem- en/of waterverontreiniging, de manier beschrijvend waarop het project het duurzame beheer van het regenwater verzekert en waarop het bijdraagt tot het groene netwerk door gunstige maatregelen voor de biodiversiteit, rekening houdend met de technische en economische beperkingen die met deze verontreiniging verband houden;*
- *de bijdrage aantonend van het project op het vlak van het duurzame beheer van mobiliteit, prioritair ten gunste van het comfort en de veiligheid van de actieve modi, maar ook om tijdelijke oplossingen te bieden voor het parkeren van voertuigen;*
- *die de impact van het project bepalen op de natuurlijke verlichting recht tegenover de vrije ruimten en de naburige bouwwerken;*
- *in geval van een oprijzende constructie langs het Kanaal of langs een doorsteek die op het plan wordt aangeduid, aantonend dat een analyse van de effecten van het project ten opzichte van het plaatselijke windklimaat grondig werd uitgevoerd tijdens de ontwerpfase van het project en dit recht tegenover de niet bebouwde ruimten in de invloedssfeer van dat voorkomen. Deze analyse van de effecten van het project op de windcirculatie zal moeten worden opgesteld op basis van een methodologie die geïnspireerd is op het beslissingsmodel en de referentierooster (op het vlak van de comfortniveaus afhankelijk tot de duur van het verblijf), bepaald door de recentste norm op dat vlak;*

- *die de naleving aantoont van de aanbevelingen die worden geformuleerd in de conclusies van het MER van het plan, met een verantwoording in geval van niet-navolging."*

Lint voor productiekernen

Met betrekking tot de vorm de voorkeur verlenen aan een meer algemene benoeming van het nieuwe lint, teneinde de duurzame stadslogistiek en voorzieningen als voornaamste element te omvatten.

3.2.3 Identificatie van de interacties

De interacties zijn opgesomd in een tabel in bijlage van Hoofdstuk 4 van het eindrapport.

In de eerste kolom zijn de aanbevelingen opgenomen, in de tweede een referentie naar elk ervan om de opvolging te vergemakkelijken.

In de volgende kolommen worden de interacties opgesomd per thematiek. Een leeg vakje betekent dat geen enkele substantiële interactie werd vastgesteld voor een bepaalde aanbeveling ten opzichte van de beoogde thematiek. Dit vormt een representatieve visie ten opzichte van de doelstellingen van het ontwerp van plan, maar wijst in geen enkel opzicht op de bijzondere interacties die zich zouden kunnen voordoen tijdens de latere analyse van de toekomstige projecten in het kader van de vergunningsaanvragen.

De milieuthema's worden van links naar rechts geklasseerd in de volgorde die wordt gebruikt in punt 7 van bijlage C van het BWRO, plus de thema's die er niet uitdrukkelijk in zijn opgenomen - namelijk geluidsomgeving, energie en afval.

Om hun presentatie te vergemakkelijken, worden ze in sommige gevallen binnen hoofddomeinen samengebracht.

3.3 Beschouwde maatregelen om de opvolging van het RPA te verzekeren

3.3.1 Inleiding

Artikel 30/11 van het BWRO voorziet dat de ambtenaren van het bestuur die belast zijn met de territoriale planning om de 5 jaar vanaf de goedkeuring van het plan aan de Regering een verslag voorleggen *"over de follow-up van de noemenswaardige gevolgen van de uitvoering van het richtplan van aanleg op het leefmilieu, teneinde met name in een vroegtijdig stadium de onvoorziene negatieve gevolgen en de eventuele corrigerende maatregelen te identificeren."*

Er moeten dus opvolgingsmaatregelen worden getroffen tussen die rapporteringen, zodat de juiste uitvoering van het plan kan worden gewaarborgd. De essentiële en prioritaire maatregelen worden meestal geïnspireerd door belangrijke aanbevelingen die niet mogen worden toegepast via het plan zelf - noch op strategisch noch op reglementair vlak - maar wel tijdens de uitvoeringsperiode tussen de definitieve goedkeuring van het plan en het moment waarvan men kan menen dat al zijn doelstellingen volop zijn gerealiseerd.

Om exploitbaar te zijn *"moeten de gekozen indicatoren betrouwbaar, reproduceerbaar en gemakkelijk meetbaar of raadpleegbaar zijn door de autoriteiten"*, zoals wordt bepaald door het besluit dat de structuur vastlegt van de milieueffectenrapporten.

3.3.2 Methodologie

De opvolgingsmaatregelen die hierna worden beschouwd, evenals hun indicatoren, werden gekozen omdat ze kunnen bijdragen tot de opvolging van de invoering van het plan in overeenstemming met zijn

fundamentele doelstellingen en zijn belangrijkste milieu-uitdagingen. Hiertoe wordt vooraf een samenvatting opgesteld volgens de benadering die hieronder wordt uiteengezet.

Op basis van de belangrijkste 5 uitdagingen die met het ontwerp van RPA verbonden zijn, wordt een gestructureerde transversale lezing in 3 fundamentele doelstellingen voorgesteld, die niet specifiek zijn voor het grondgebied en die bedoeld zijn om de milieukwaliteit van de Heyvaertwijk in de brede betekenis te waarborgen. Binnen elke fundamentele doelstelling worden de thema's in afnemende volgorde van prioriteit geklasseerd, rekening houdend met de diagnose die bij het begin van het uitwerkingsproces van dit MER werd vastgelegd. Op basis van die classificatie, die een vorm van hiërarchisering van de uitdagingen is, kunnen de hiervoor opgesomde interacties gearbitreerd:

- A. Een **leefbare** wijk: (1) de luchtkwaliteit verbeteren door meer bepaald het aandeel private voertuigen met verbrandingsmotoren voor verplaatsingen te beperken, (2) de bodem en het grondwater saneren overall waar dat nodig en economisch haalbaar is, (3) het geluidscmfort verbeteren ten gunste van de woonfunctie en de activiteiten voor risicogroepen, zoals onthaalruimten voor kleine kinderen, scholen, gezondheidszorg, rusthuizen, (4) de beplanting van het grondgebied in volle grond maximaliseren door de huidige grondinname van de gebouwen te beperken en (5) voldoende verlichting bieden voor de leefruimten en de openbare ruimten.
- B. Een **hoogwaardige** wijk: (1) de bestaande openbare ruimten verbeteren en nieuwe creëren, (2) de veiligheid en het comfort voor het verkeer en de parkeermogelijkheden van de actieve modi in die ruimten en binnen de projecten verbeteren, (3) het erfgoedpatrimonium (in het bijzonder het industriële) in de projecten valoriseren, (4) het regenwater op het perceel en in de inrichting van de nieuwe openbare ruimten beheren, (5) de landschapsvorm van de as van het Kanaal via bouwwerken en openbare ruimten verbeteren en valoriseren.
- C. Een **bruikbare** wijk: (1) de bouw verzekeren van een voldoende groot aandeel sociale woningen, (2) de productieactiviteiten behouden en ontwikkelen, (3) de opleiding met betrekking tot die activiteiten integreren en de plaatselijke werkgelegenheid begunstigen, (4) de onthaalfunctie van de wijk behouden en dan meer bepaald door de creatie van voorzieningen en de aanwezigheid van sociale actoren op het grondgebied zelf, (5) die onthaalfunctie ook behouden voor economische activiteiten via infrastructures en actoren die het opstarten van nieuwe ondernemingen begeleiden.

A. LEEFBAARHEID	B. KWALITEIT	C. BRUIKBAARHEID
A1. Luchtkwaliteit	B1. Openbare ruimtes	C1. Betaalbare woningen
A2. Saneringstoestand van de bodem	B2. Actieve modi	C2. Behoud van productieactiviteiten
A3. Geluidsomgeving	B3. Bouwkundig erfgoed	C3. Opleiding en plaatselijke tewerkstelling
A4. Aanplanting	B4. Integratie regenwater	C4. Onthaalcapaciteit en sociale rol
A5. Verlichting	B5. Landschapsas van het Kanaal	C5. Opstarten van ondernemingen

De beschouwde opvolgingsmaatregelen kunnen op meerdere niveaus worden getroffen:

- Op het niveau van het grondgebied in het algemeen:
 - Kennis over het grondgebied door het bijwerken van de milieudiagnose, teneinde deze te beschouwen als de referentie bij de evaluatie van de milieueffecten in de meest kritieke thema's (zie hierna voorgestelde indicatoren).

- Observatie van de evolutie van het grondgebied binnen de operationele perimeter ten opzichte van het strategische luik van het RPA teneinde na te gaan of op sommige vlakken oriënterende, aanmoedigende of corrigerende maatregelen moeten worden getroffen om de uitvoering te bevorderen.
- Op het niveau van de projecten:
 - Begeleiding van de projecten vanaf de ontwerpfase, teneinde de integratie van de strategische doelstellingen van het RPA en de milieumambities die in het MER werden opgenomen, te optimaliseren.
 - Analyse van de inhoud van de dossiers voor de aanvraag van certificaten of milieu- en de stedenbouwkundige vergunningen, teneinde de goede integratie van de strategische doelstellingen van het RPA en de in het MER vermelde milieumambities te controleren; deze analyse kan worden vergemakkelijkt door de verplichting voor de aanvragers om een aanvullende nota bij te voegen waarin de getroffen maatregelen worden beschreven.
- Met betrekking tot de uitgereikte vergunningen, analyse met betrekking tot het strategische luik van het RPA, teneinde met name te bepalen of terugkerende verschillen een herziening van het plan zouden kunnen verantwoorden.

Voor deze opvolging zijn meerdere bronnen beschikbaar:

- Wijkmonitoring (BISA);
- Toestand van het milieu in Brussel (Leefmilieu Brussel);
- Themagebonden tellingen en observatoria en dan meer bepaald met betrekking tot handel, kantoren, productieactiviteiten, woonvergunningen, parkeermogelijkheden, kalender van de culturele scènes en zalen, monitoring van het aanbod en de vraag naar scholen enz., die allemaal verkrijgbaar zijn bij de bevoegde gewestelijke instanties (en dan in het bijzonder Perspective.brussels);
- Plaatselijke kennis van het grondgebied, en dan meer bepaald via de vergunningen, maar ook via de plaatselijke actoren (OCMW, stewards enz.), via de specifieke diensten van de gemeentebesturen van Anderlecht, Sint-Jans-Molenbeek en de Stad Brussel;
- Andere gegevens die beschikbaar zijn bij de gewestelijke instellingen en dan meer bepaald over de verkeersstromen (Brussel Mobiliteit) en het aanbod en het gebruik van parkeermogelijkheden (Gewestelijk Parkeeragentschap).

Om een optimale opvolging te verzekeren voor de uitvoering op het niveau van de **projecten** zouden de volgende maatregelen moeten worden beschouwd:

- Bij de initiatie van de projecten (openbare en private opdrachtgevers) de milieumambities beschrijven in het bestek van de opdracht(en) van de bijbehorende dienst(en) op basis van het recentste referentiesysteem met betrekking tot de duurzame projecten en/of wijken, rekening houdend met de kennis van het grondgebied (monitoring door Perspective uit te voeren);
- Tijdens de samenstelling van het dossier voor de vergunningsaanvraag (opdrachtgevers) in een aanvullende nota de middelen beschrijven en motiveren om de naleving van de milieueffecten te verzekeren die zijn omgezet in de strategische doelstellingen van het RPA en de aanbevelingen van dit MER;
- Tijdens de analyse van het dossier voor de vergunningsaanvraag (bestuur) de formele volledigheid controleren van de aanvullende nota en indien nodig aanvullende informatie vragen aan de aanvrager;

- Tijdens het onderzoek van de vergunningsaanvraag (bevoegde autoriteit) op basis van de inhoud nagaan of de milieuambities voldoende stevig zijn om te verzekeren dat het project aan de strategische doelstellingen van het RPA en de aanbevelingen van het MER beantwoordt.

3.3.3 Voorstelling van indicatoren

In het stadium van de conclusies met betrekking tot de milieu-evaluatie van het ontwerp van RPA worden de voorgestelde indicatoren per thema voorgesteld in Hoofdstuk 4 van het definitieve MER, in de volgorde waarin ze in bijlage C van het BWRO worden opgesomd. Dit is een 'maximalistische' lijst waarin alleen de indicatoren zijn opgenomen die gemakkelijk kunnen worden gemeten en die op een bruikbare manier kunnen dienen om de milieuambities waar te maken, ongeacht of die behoren tot de algemene doelstelling op het vlak van de duurzaamheid van de wijken (cf. referentiesysteem) of een specifieke strategische doelstelling voor de Heyvaertwijk.

Men zou ook kunnen verwijzen naar de indicatoren die door Leefmilieu Brussel worden voorgesteld in het kader van het referentiesysteem op het vlak van de duurzame wijken en naar de Ontwerptool Openbare Ruimten (2011).