

# **WESTSTATION**

**RICHTPLAN VAN AANLEG**

**Niet technische samenvatting van het MER**

**STUDIE UITGEVOERD DOOR**

Design team : Taktyk/51N4E/Alive Architecture

Samen met Abo/Tractebel

Subtractanten:

IDEA Consult/Caroline Claus/Les éclairagistes associés/Bollinger Grohmann

voor de Directie Territoriale Strategie, perspective.brussels

**CONTACT**

west@perspective.brussels

**VERANTWOORDELIJKE UITGEVER**

Antoine de Borman, Algemeen directeur van perspective.brussels - Naamsestraat 59 – 1000 BRUSSEL.

De hier voorgestelde informatie is enkel ter informatie. Ze hebben geen wettelijk bindende kracht.

Weergave toegestaan met vermelding van de bron

# MILIEUEFFECTENRAPPORT INZAKE HET RICHTPLAN VAN AANLEG “WESTSTATION”

Perspective.brussels – Territoriale strategieën



## NIET-TECHNISCHE SAMENVATTING



Januari 2019  
Dossier nr. 21730  
Keizer Karellaan 292  
B-1083 Brussel



Versies		
<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Staat</i>
V1	Oktober 2017	<i>Draft van het milieueffectenrapport: bestaande situatie en aan het water</i>
V2	December 2017	<i>Draft van het milieueffectenrapport: bestaande situatie en aan het water, en milieuevaluatie</i>
V3	Februari 2018	<i>Draft van het milieueffectenrapport: bestaande situatie en aan het water, en milieuevaluatie</i>
V4	April 2018	<i>Rapport</i>
V5	Januari 2019	<i>Rapport houdende de evaluatie van de strategische en regelgevende luiken</i>

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



*Projectteam:*

*Ontwerpteam belast met de uitwerking van het RPA: Taktyk – Alive Architecture – 51N4E  
Studiebureaus belast met de uitwerking van het MER: ABO – TRACTEBEL – IDEA Consult*

*Aanbestedende overheid:*

*perspective.brussels  
Naamsestraat 59  
1000 Brussel*





# INHOUDSOPGAVE

---

Lijst afbeeldingen .....	viii
Lijst van tabellen .....	ix
Technische woordenlijst.....	x
Lijst met afkortingen .....	xi
<b>1 Inleiding. Definities en doel van het milieueffectenrapport.....</b>	<b>1</b>
1.1 Definities .....	1
1.2 Doel van het rapport.....	1
<b>2 Hoofdstuk I. Voorstelling van het ontwerpplan of van de ontwerpverordening .....</b>	<b>2</b>
2.1 Samenvatting van de inhoud van het “RPA 1” .....	2
2.1.1 Strategisch luik .....	2
2.1.2 Samenvatting van het gevolgde iteratieve parcours en oorsprong van het “RPA 1” .....	9
<b>3 Hoofdstuk II. Diagnose van de bestaande toestand.....</b>	<b>10</b>
3.1 Samenvatting van de problemen en uitdagingen inzake de verstedelijking van het GGB Nr. 3 – weststation .....	11
<b>4 Hoofdstuk III. Uiteenzetting van de milieueffecten .....</b>	<b>13</b>
4.1 Methodologie voor het uiteenzetten van de milieueffecten .....	18
4.2 Voorstelling van de redelijke alternatieven en van de gekozen evaluatiemethode.....	19
4.2.1 Overwogen alternatieven .....	19
4.2.2 “Screening” van de alternatieven .....	25
4.3 Effectenbeoordeling – Visie van het RPA.....	29
4.3.1 Ervaren moeilijkheden .....	37
4.3.2 Samenvattende tabel en transversale analyse.....	39
4.4 Evaluaties.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
4.5 evaluatie van de effecten – strategische en regelgevende luiken .....	94
4.6 Overzicht van specifieke milieueffecten .....	99
4.6.1 Beschermde natuurgebieden.....	99
4.6.2 Gebied van culturele, historische, esthetische waarde of voor stadsverfraaiing (GCHEWS) gedefinieerd in het Gewestelijk Bestemmingsplan (GBP) .....	99
4.6.3 Overstromingsgebieden.....	99
<b>5 Hoofdstuk IV. Conclusies, aanbevelingen en opvolgingsmaatregelen.....</b>	<b>100</b>
5.1 Aanbevelingen – visie van het RPA .....	100
5.2 aanbevelingen – strategische en regelgevende luiken .....	105
5.3 Opvolgingsmaatregelen .....	107
5.4 Algemeen besluit .....	111
<b>6 Bibliografie.....</b>	<b>118</b>

# LIJST AFBEELDINGEN

Afbeelding 1: Indeling in kwadranten van het RPA 1 (Bron: Taktyk, Alive Architecture, 51N4E. Richtingsplan van aanleg Weststation: RPA 1 – 28.11.2017).....	3
Afbeelding 2 : Maquette van het geactiveerd parkkwadrant en het kwadrant van het beschermd park (Bron van de maquette: Taktyk, Alive Architecture, 51N4E. Richtingsplan van aanleg Weststation: RPA 1 – 28.11.2017, Aantekeningen: ABO) .....	4
Afbeelding 3: Maquette van het kwadrant campus en het kwadrant wijk (Bron van de maquette: Taktyk, Alive Architecture, 51N4E. Richtingsplan van aanleg Weststation: RPA 1 – 28.11.2017, Aantekeningen: ABO) .....	5
Afbeelding 4: Oversteekplaatsen voorzien in het RPA 1 (Bron: Taktyk, Alive Architecture, 51N4E. Richtingsplan van aanleg Weststation: RPA 1 – 28.11.2017) .....	6
Afbeelding 5: Illustratie "Parkennetwerk" (Bron: Taktyk, Alive Architecture, 51N4E. Richtingsplan van aanleg Weststation: RPA 1 – 28.11.2017).....	6
Afbeelding 6: lokalisatieopties van het Recypark (Bron: Taktyk, Alive Architecture, 51N4E. Richtingsplan van aanleg Weststation: RPA 1 – 28.11.2017).....	7
Afbeelding 7: Illustratie van het alternatief 0 (Bron: Taktyk - Alive Architecture - 51N4E).....	20
Afbeelding 8: van het element A.1 van het alternatief 1, verplaatsing van de emergentie op het Beekkantstation (Bron: Taktyk - Alive Architecture - 51N4E) .....	21
Afbeelding 9: Illustratie van het element A.1 van alternatief 1, verwijdering van de emergentie en behoud van de profielen gvl + 8 (Bron: Taktyk - Alive Architecture - 51N4E).....	21
Afbeelding 10: Illustratie van het element A.1 van het alternatief 1, profielen in gvl+4 over de ganse site (Bron: Taktyk - Alive Architecture - 51N4E).....	22
Afbeelding 11: Illustratie van het element A.1 van het alternatief 1, profielen in gvl+4 in het kwadrant wijk en uitsteeksel verplaatst op het beekkantstation (Bron: Taktyk - Alive Architecture - 51N4E) .....	22
Afbeelding 12: doorsnede en plan van het alternatief dat de integratie van het Recypark in de sokkel van de L28 overweegt (Bron: Taktyk).....	23
Afbeelding 13: Illustratie van het element A.5 van het alternatief 1: ecologische gang en opvangbekken (Bron: Taktyk).....	24
Afbeelding 14: Doorsnede van de ecologische gang/ tijdelijke greppel (Bron: Taktyk) .....	24
Afbeelding 15: programmatische indeling van RPA 1 .....	40
Afbeelding 16: programmatische indeling van alternatief 0.....	40
Afbeelding 17: programmatische indeling van alternatief 1 (scenario 2 – weglating van de emergentie) .....	40
Afbeelding 18: programmatische indeling van alternatief 1 (scenario 4 – profiel van de bouwwerken op het kwadrant wijk gvl+4).....	40
Afbeelding 19: Illustratie van het alternatief 1: ingang van het park (Bron: 51N4E).....	60
Afbeelding 20: Illustratie van het alternatief 1: ecologische gang en opvangbekkens (Bron: Taktyk) .....	64
Afbeelding 21: Illustratie van de ecologische gang/landschapsgreppel ("living edge") (Bron: Taktyk).....	66
Afbeelding 22: Vermindering van het geluidsniveau dankzij een geluidscherm .....	71
Afbeelding 23: Natuurlijke schaduwzone veroorzaakt door de configuraties van de L28 .....	72
Afbeelding 24: Voornaamste toegangen tot de fietsers-voetgangerspiste L28 .....	74
Afbeelding 25: voorbeeld van een faseringsoptie voor de verwezenlijking van de lijn 28 .....	74
Afbeelding 26: Dienstperimeter van de containerparken (straal van 3 km rond elk gewestelijk containerpark, gemeentelijke grenzen voor elk gemeentelijk containerpark (Bron: Arcadis (Oktober 2011). Economische en geografische studie betreffende de vestiging van nieuwe containerparken in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest) .....	79
Afbeelding 27: Potentiële terreinen in het onderzoeksgebied gelegen in de nabijheid van het GGB nr. 3 (Bron: Arcadis (Oktober 2011). Economische en geografische studie betreffende de vestiging van nieuwe containerparken in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest) .....	80
Afbeelding 28: Opties voor de lokalisering van het Recypark bepaald in het RPA 1 (Bron: Taktyk, Alive Architecture, 51N4E. Richtplan van Aanleg Weststation: RPA 1 – 28.11.2017) .....	82
Afbeelding 29: perimeter van het GGB nr. 2 Weststation in het rood en het GCHEWS in streepjes (Bron: BruGIS) .....	99

# LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Programmatische indeling voorzien door het RPA 1 .....	7
Tabel 2: etappes van de participatie en iteratie .....	9
Tabel 3: Analyse van de relevantie van de operationele doelstellingen .....	13
Tabel 4: Programmatische indeling van alternatief 0.....	20
Tabel 5: Uitsluitingscriteria .....	25
Tabel 6: Samenvattende tabel van de voorzienbare effecten na de uitvoering van het RPA 1.....	31
Tabel 7: Samenvattende tabel van de voorzienbare effecten na de uitvoering van Alternatief 0 .....	33
Tabel 8: Samenvattende tabel van de voorzienbare effecten na de uitvoering van het Alternatief 1 .....	35
Tabel 9: Elementen van de programmering inzake de programmatische indeling .....	39
Tabel 10: Elementen van de programmering die een impact kunnen hebben op de verstedelijking en de stedelijke vorm .....	48
Tabel 11: Elementen van de programmering met betrekking tot de emergentie.....	55
Tabel 12: Elementen van de programmering die een effect kunnen hebben op het oppervlaktewater.....	63
Tabel 13: elementen van de programmering betreffende de sokkel van de L28.....	69
Tabel 14: Elementen van de programmering inzake het recypark.....	81
Tabel 15: Samenvattende tabel van de voorzienbare gevolgen na de uitvoering van het “geoptimaliseerde RPA 1” of “RPA 2” .....	92
Tabel 16 : Lijst van de clusters betreffende het strategisch luik.....	94
Tabel 17 : Lijst van de clusters betreffende het regelgevend luik .....	94
Tabel 18: Aanbevelingen betreffende de inrichting van de ruimte en de stedelijke vorm.....	100
Tabel 19 : Aanbevelingen betreffende het Recypark .....	103
Tabel 20: Aanbevelingen betreffende de productieve activiteiten .....	104
Tabel 21: Aanbevelingen betreffende het fietsers-voetgangerspad L28 en de Vandenpeereboomstraat (Noord-zuid).....	104
Tabel 22: Aanbevelingen betreffende de voetgangersbruggen (West-Oost) .....	105
Tabel 23: Aanbevelingen betreffende het strategische luik van het RPA .....	105
Tabel 24: Aanbevelingen betreffende het regelgevend luik van het RPA.....	105
Tabel 25: Indicatoren voor de follow-up van de uitvoering van het project van het RPA Weststation .....	108

# TECHNISCHE WOORDENLIJST

<b>Biotoop</b>	Geografisch afgebakende omgeving met homogene en gedefinieerde omgevingsfactoren (temperatuur, vochtigheid ...) aanwezig zijn, noodzakelijk voor het bestaan van fauna en flora en waarvoor dit een normale habitat is.
<b>Stadsfanopé</b>	Atmosferische laag begrensd door de top van de daken en bomen in stadsmilieu.
<b>Klaar water</b>	Weinig verontreinigd regenwater dat arm is aan nutriënten.
<b>Klaar water "parasieten"</b>	Klaar water dat door een saneringsnetwerk stroomt dat niet gemaakt is om het op te vangen. De term wordt gebruikt om een klaar water aan te duiden (in het algemeen erg weinig verontreinigd), ingevoerd in een unitair saneringssysteem (Leefmilieu Brussel (2015)). <i>Project waterbeheerplan van het BHG</i>
<b>Oppervlaktewater</b>	Binnenwateren, met uitzondering van grondwater; overgangswater en kustwateren, en voor zover het de chemische toestand betreft, ook territoriale wateren. Per slot van zaken gaat het om de waterlopen en vijvers van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest (Leefmilieu Brussel (2015)). <i>Ontwerp Waterbeheerplan BHG 2016-2021</i>
<b>Grondwater</b>	Al het water dat zich onder het bodemoppervlak in de verzadigde zone bevindt en dat in rechtstreeks contact met de bodem of de ondergrond staat (Leefmilieu Brussel (2015)). <i>Ontwerp Waterbeheerplan BHG 2016-2021</i>
<b>Afvloeiend</b>	Regenwater dat niet in de bodem dringt.
<b>Afvalwater</b>	Of "stedelijk afvalwater", is het water dat is vuil geworden door menselijke activiteit, na het gebruik ervan voor huishoudelijke of industriële doelstellingen (Leefmilieu Brussel, 2015). <i>Ontwerp Waterbeheerplan BHG 2016-2021</i>
<b>Energie-efficiëntie</b>	De verhouding tussen de verkregen prestatie, dienst, goederen of energie, en de energietoevoer hiervoor ( <i>Ordonnantie van 2 mei 2013 houdende het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing</i> )
<b>Primaire energie</b>	Energie uit hernieuwbare of niet hernieuwbare bronnen die geen omzettings- of verwerkingsproces ondergaan heeft ( <i>Ordonnantie van 2 mei 2013 houdende het Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing</i> )
<b>Grijze energie</b>	Energie nodig voor de productie, het transport en de verwijdering van een product
<b>Invasieve soort</b>	Een exotische soort, geneigd om zich in groten getale te verspreiden of te vermeerderen op een excessieve manier of een manier die het behoud van de biodiversiteit bedreigt ( <i>Ordonnantie van 1 maart 2012 betreffende het natuurbehoud</i> )
<b>Evapotranspiratie (bij planten)</b>	Hoeveelheid water verdampt door vegetatie.
<b>Broeikasgas</b>	Gassen die een deel van de zonnestrallen absorberen, ze in de vorm van straling verspreiden in de atmosfeer en zo bijdragen aan het broeikas-effect.

# LIJST MET AFKORTINGEN

<b>BROH</b>	Bestuur Ruimtelijke Ordening en Huisvesting (oude naam voor Brussel Stedelijke Ontwikkeling)
<b>ATO</b>	Agentschap voor Territoriale Ontwikkeling
<b>LB</b>	Leefmilieu Brussel
<b>BSO</b>	Brussel Stedelijke Ontwikkeling
<b>BM</b>	Brussel Mobiliteit
<b>BOF</b>	Biotoop-oppervlaktefactor
<b>BWRO</b>	<u>Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening</u>
<b>BWLKE</b>	Brussels Wetboek van Lucht, Klimaat en Energiebeheersing
<b>SVC</b>	Stadsvernieuwingscontract
<b>BB</b>	Bijzonder bestek
<b>KRW</b>	Kaderrichtlijn Water 2000/60/CE
<b>DEMAX</b>	Maximaal toegelaten lekdebiet per LOT
<b>GBV</b>	Gewestelijke Beleidsverklaring
<b>DSV</b>	Directie Stadsvernieuwing
<b>BKG</b>	Broeikasgassen
<b>BISA</b>	Brussels Instituut voor Statistiek en Analyse
<b>LEZ</b>	Low Emission Zone
<b>KOW</b>	Kaderordonnantie waterbeleid van Oktober 2006
<b>PLKE</b>	Plan Lucht-Klimaat-Energie
<b>RPA</b>	Richtplan van Aanleg
<b>APEE</b>	Actieplan voor energie-efficiëntie
<b>GPDO</b>	Gemeentelijke Plan voor Duurzame Ontwikkeling
<b>GPM</b>	Gemeentelijke Plan voor Mobiliteit
<b>FPDO</b>	Federaal Plan voor Duurzame Ontwikkeling
<b>WBP</b>	Waterbeheerplan
<b>PGB</b>	Perimeter van gewestelijk belang
<b>PTO</b>	Perimeter voor Territoriale Observatie
<b>GBP</b>	Gewestelijk Bestemmingsplan
<b>GPDO</b>	Gewestelijke Plan voor Duurzame Ontwikkeling
<b>GPCE</b>	Gewestelijk programma voor circulaire economie

<b>GNP</b>	Gewestelijk Natuurplan
<b>GPBP</b>	Gewestelijk parkeerbeleidsplan
<b>BHG</b>	Brussel Hoofdstedelijk Gewest
<b>GEMSV</b>	Gemeentelijke Stedenbouwkundige Verordening
<b>BEN</b>	Brussels Ecologisch Netwerk
<b>MER</b>	Milieueffectenrapport
<b>GSV</b>	Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening
<b>MSI</b>	Maatschappij voor Stedelijke Inrichting
<b>WZS</b>	Waterzuiveringsstation
<b>MTWP</b>	Maximale toelaatbare waterdichtheidspercentage
<b>EU</b>	Europese Unie
<b>GGB</b>	Gebied van Gewestelijk Belang



# 1 INLEIDING. DEFINITIES EN DOEL VAN HET MILIEUEFFECTENRAPPORT

## 1.1 DEFINITIES

“Rapport” of “MER”: het milieueffectenrapport voorzien door het BWRO.

“Ontwerpplan of -verordening”: het ontwerp van uitwerking, wijziging of opheffing van het plan of de verordening bedoeld in de Titels II en III van het Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening

## 1.2 DOEL VAN HET RAPPORT

Onderhavig document vormt het Milieueffectenrapport (MER) van het project van het Richtplan van Aanleg (RPA) Weststation

De uitwerking van deze beoordeling wordt gestaafd door het feit dat het RPA wordt beschouwd als een plan in de zin van de Richtlijn 2001/42/CE van het Europees Parlement en bepaalde plannen en programma's inzake het milieu (artikelen 2 en 3).

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

Wanneer een milieueffectenrapport vereist is, dient dit te worden gemaakt tijdens de ontwikkeling van het plan of programma en voordat dit wordt goedgekeurd of aan een wettelijke of bestuursrechtelijke procedure wordt onderworpen (artikel 8). Het MER van het project van het RPA Weststation zal de informatie opgesomd in de bijlage C van het BWRO bevatten *“Inhoud van het milieueffectenrapport van de plannen”*.

Bovendien, de MER heeft de gedetailleerde structuur gevolgd van het besluit van het Brussels Hoofdstedelijk gewest van 29/11/2018<sup>1</sup> en zijn bestek werd onderworpen aan een aanzegging van Brussel Leefmilieu, conform aan het bovenvermeld besluit.

---

<sup>1</sup> Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van 29 november 2018 tot vaststelling van de structuur van de milieueffectenrapporten behorend bij de uitwerking, wijziging of opheffing van de plannen en verordeningen bedoeld in de Titels II & III van het Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening



## 2 HOOFDSTUK I. VOORSTELLING VAN HET ONTWERPPLAN OF VAN DE ONTWERPVERORDENING

### 2.1 SAMENVATTING VAN DE INHOUD VAN HET “RPA 1”

#### 2.1.1 STRATEGISCH LUIK

De samenvatting van de inhoud van het “RPA 1” is gebaseerd op het document “*Leidend Inrichtingsplan Weststation – RPA 1– 28.11.2017*”<sup>2</sup>.

Het RPA 1 streeft verschillende grote doelstellingen na:

- Stimuleren wat reeds bestaat: het RPA 1 wil “het doen met” de bestaande situatie voor zoveel als mogelijk en plaatselijke actoren aan te werven;
- Naar productieve ecologieën te gaan: het RPA 1 wil het ecologische kapitaal stimuleren in het stadsmilieu en de kenmerken van het braakland behouden en daarbij nieuwe plantendynamieken, biomassa, waterbeheer uitproberen. Het RPA 1 wil ook nieuwe soorten die aangepast zijn aan de klimaatopwarming, invoeren. Het beoogt tenslotte over te gaan naar de socio-recreatieve dimensie en de ecologische dimensie bij de inrichting van de groene ruimten;
- De mobiliteitsplaatsen gebruiken als ondersteuning voor de verstedelijking: het RPA 1 beoogt een openbaar netwerk te bouwen dat de mobiliteit, de landschappen en de openbare ruimten integreert om de site te beschouwen in haar omgeving. Deze mobiliteitsplaatsen beantwoorden aan de talrijke uitdagingen van de openbare ruimten, speelsheid, mobiliteit, enz.;
- Hybride programma’s stimuleren: het RPA 1 brengt de diversiteit naar voor van de functies en activiteiten in éénzelfde plaats om de uitwisselingen en de contacten tussen de gebruikers te benadrukken.

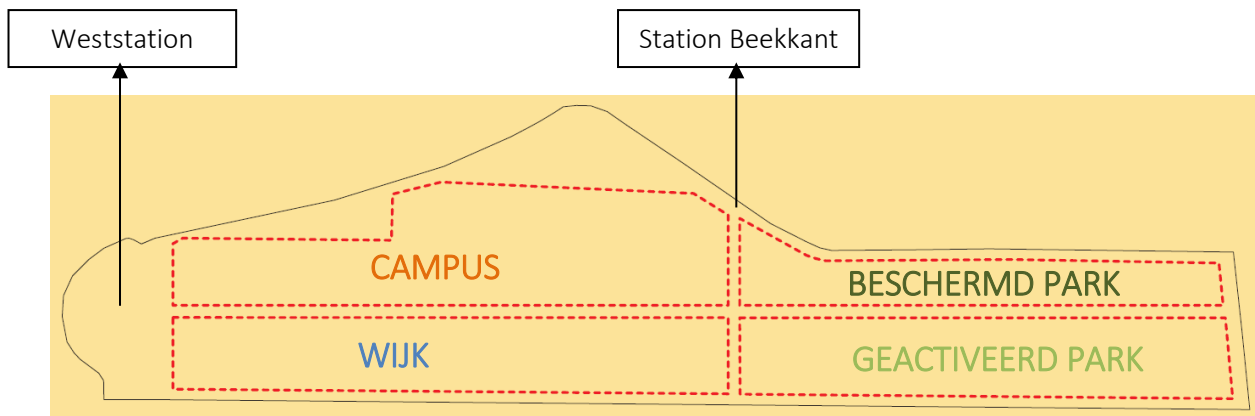
Bovendien laat de toepassing van het RPA de fabricatie toe van een nieuw tool voor de stedenbouwkunde: het Overgangsbeheerplan dat toelaat om de ontwikkeling van het GGB van de start van de studie van het RPA tot de verwezenlijking van de operaties te begeleiden

---

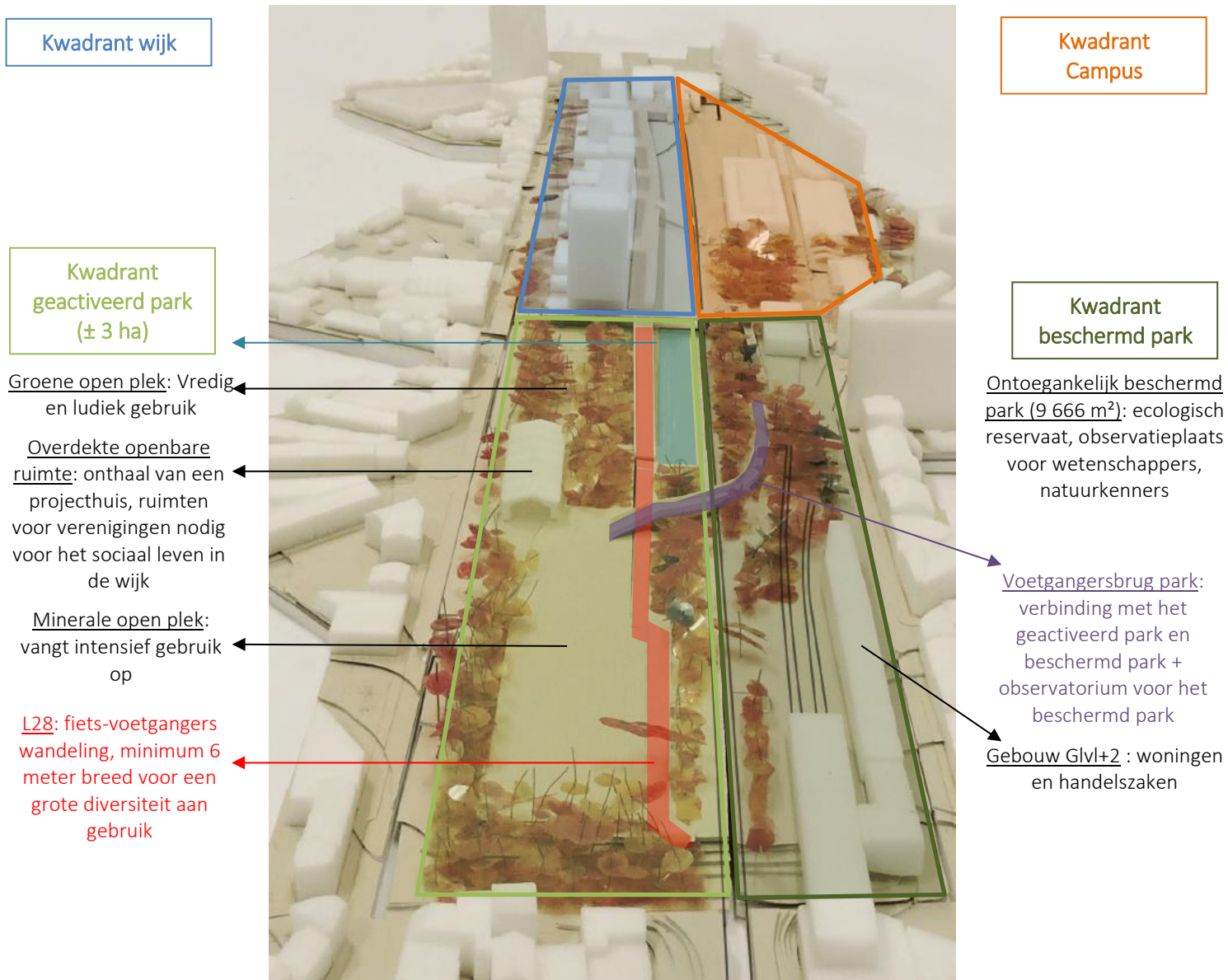
<sup>2</sup> Taktyk – Alice Architecture – 51N4E (28.11.2017). Richtingsplan van aanleg Weststation – RPA 1.

### Indeling in kwadranten

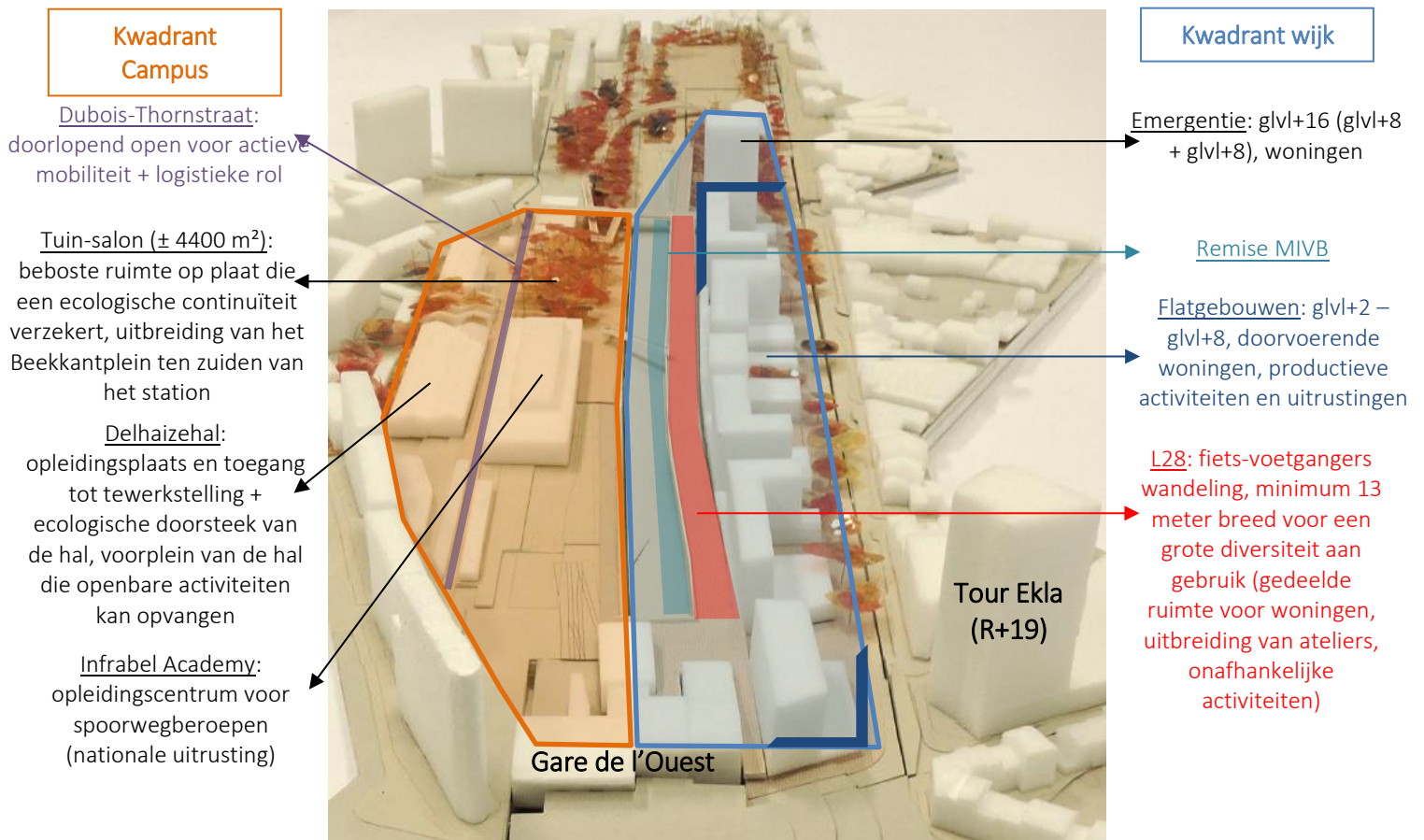
Het RPA 1 stelt een programmatie per kwadrant voor



Afbeelding 1: Indeling in kwadranten van het RPA 1 (Bron: Taktyk, Alive Architecture, 51N4E. Richtingsplan van aanleg Weststation: RPA 1 – 28.11.2017)



Afbeelding 2 : Maquette van het geactiveerd parkkwadrant en het kwadrant van het beschermd park (Bron van de maquette: Taktyk, Alive Architecture, 51N4E. Richtingsplan van aanleg Weststation: RPA 1 – 28.11.2017, Aantekeningen: ABO)



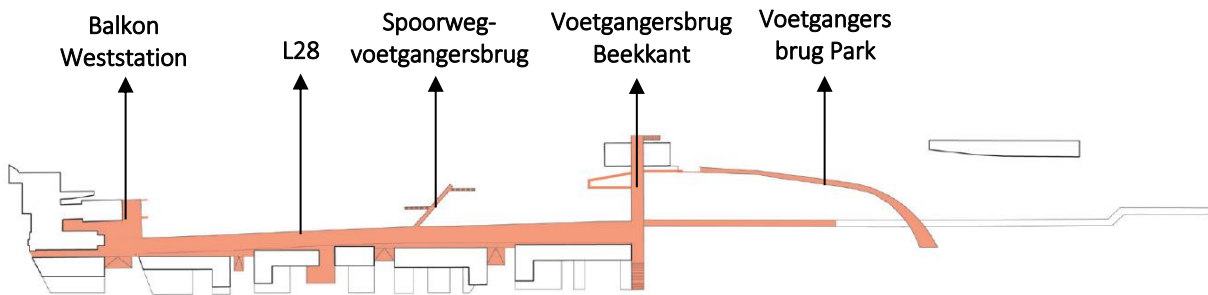
Afbeelding 3: Maquette van het kwadrant campus en het kwadrant wijk (Bron van de maquette: Taktyk, Alive Architecture, 51N4E. Richtingsplan van aanleg Weststation: RPA 1 – 28.11.2017, Aantekeningen: ABO)

### Oversteekplaatsen

Het RPA 1 voorziet:

- de volledige renovatie van de voetgangersbrug Beekkant (as West-Oost) met inbegrip van het gelijkvormig maken aan de normen PBM. Deze voetgangersbrug zal toegankelijk zijn voor voetgangers, fietsers en PBM;
- de verwezenlijking van een nieuw beplant voetgangersbrugpark (as West-Oost) dat het Beekantpark zal verbinden met het geactiveerd park. De voetgangersbrug zal uitgerust zijn met een hellend vlak aangepast voor voetgangers en fietsers langs de kant van het Beekantpark maar de toegangshelling langs het geactiveerd park zal toegankelijk zijn voor voetgangers en fietsers te voet (zij zullen van de fiets moeten stappen)
- de verwezenlijking van een nieuwe spoorwegvoetgangersbrug (as West-Oost) aangepast aan voetgangers. Zij zal toelaten om de toekomstige L28 te verbinden met de verlengde kade en het "tuin-salon";
- het omdraaien van het Weststation via de inrichting van een balkon, naar een tweede ingang achteraan het station om het activeren van zijn hoofdhal, die heden weinig gebruikt wordt, mogelijk te maken en om een bijkomende oversteekplaats West-Oost toe te laten. Dit balkon zal toegankelijk zijn voor voetgangers, fietsers en PBM;
- de inrichting van de groene lijn L28 (as Noord-Zuid). De L28 zal tegelijk een lokale en een hoofdstedelijke dimensie hebben. Zij past in het kader van fiets GEN. Zij zal worden ingericht langs de spoorkant om de diepte van de site te activeren, en zijn breedte van minimum 6 meter

zal een verkeer toelaten dat vrij is van conflicten tussen de verschillende gebruikers (voetgangers, fietsers, PBM).



Afbeelding 4: Oversteekplaatsen voorzien in het RPA 1 (Bron: Taktyk, Alive Architecture, 51N4E. Richtingsplan van aanleg Weststation: RPA 1 – 28.11.2017)

Bovendien voorziet het RPA 1 ook een herstructurering en een renovatie van de Vandenpeereboomstraat (as Noord-Zuid), meer bepaald door het afschaffen van het parkeren in het westelijk deel van de straat, en het aanleggen van een fietspad (voorzien door de gemeente Molenbeek) en het planten van bomen op het oostelijk voetpad.

Tenslotte, zoals tevoren aangegeven, voorziet het RPA 1 de verlenging in de Dubois-Thornstraat die een verbinding creëert tussen het Beekantplein en de de Rooverelaan

### Parkennetwerk

Het RPA 1 voorziet de inrichting van een geactiveerd park en een beschermd park. Deze twee parken kaderen als een nieuwe sequentie in een lineair parkensysteem langsheen het spoorweglandschap. Het RPA 1 beschouwt deze twee parken dus als een scharnier tussen het Marie-Josépark en het Gasmeterplein.



Afbeelding 5: Illustratie "Parkennetwerk" (Bron: Taktyk, Alive Architecture, 51N4E. Richtingsplan van aanleg Weststation: RPA 1 – 28.11.2017)

## Programmatische indeling

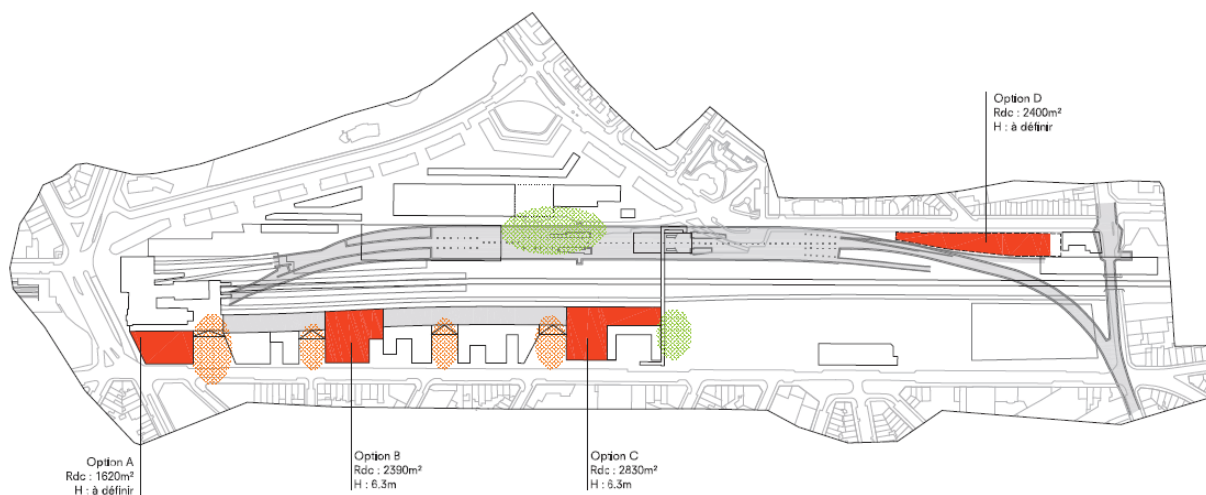
Het RPA 1 voorziet de volgende programmatische indeling

Tabel 1: Programmatische indeling voorzien door het RPA 1

Bestemming	M <sup>2</sup>
Woningen	46 560 m <sup>2</sup> waarvan 80% voorbehouden voor openbare huisvesting en 20% voorbehouden voor privé huisvesting
Kantoren	6 230 m <sup>2</sup>
Productieve ateliers	15 800 m <sup>2</sup>
Handelszaken	2 000 m <sup>2</sup>
Uitrustingen	19 500 m <sup>2</sup> (waarvan 10 000 m <sup>2</sup> voor de Infrabel Academy)
<b>TOTAAL (ZONDER INFRASTRUCTUREN)</b>	<b>90 090 m<sup>2</sup></b>
Infrastructuren	10 700 m <sup>2</sup>
Toegankelijk park	29 567 m <sup>2</sup>
Niet-toegankelijk Park	9 666 m <sup>2</sup>
Groendaken	8 566 m <sup>2</sup>

## Recypark

Het RPA 1 voorziet de integratie van een Recypark volgens 4 lokalisatieopties.



Afbeelding 6: lokalisatieopties van het Recypark (Bron: Taktyk, Alive Architecture, 51N4E. Richtingsplan van aanleg Weststation: RPA 1 – 28.11.2017)

### 2.1.2 REGELGEVENDE LUIK

Naast het strategisch-onderdeel, waarbij de doelstellingen en de ambities aangeduid zijn voor de zone en hebbende een oriënterende rol voor de toekomstige ontwikkelingen, heeft de Richtplan van Aanleg

eveneens een regelgeving-onderdeel, voor het instellen van stedenbouwkundige regels die van toepassing zijn op de akten en de werken die uitgevoerd zullen worden.

### 2.1.3 SAMENVATTING VAN HET GEVOLGDE ITERATIEVE PARCOURS EN OORSPRONG VAN HET “RPA 1”

De gezamenlijke werkmethode voor de uitwerking van het beoordeelde project van het RPA (“RPA 1”) en zijn MER is gebaseerd op een parallelle vooruitgang van de twee werkteams:

- **Taktyk – 51N4E – Alive Architecture (team RPA)** die belast werden met de uitwerking van het project van het RPA Weststation;
- **ABO-Tractebel-IDEA Consult (ploeg MER)** die belast werden met de uitwerking van onderhavig MER.

De evaluatiemethode bestaat enerzijds uit een iteratief proces tussen de teams om de milieuoverwegingen, die tegemoetkomen aan de plaatselijke en gewestelijke uitdagingen en doelstellingen, te integreren in de bedenking van het RPA om tot een pre-geëvalueerd RPA-project te komen, en anderzijds uit een evaluatie van de voorzienbare effecten van de toepassing van het RPA 1 op de milieuthematieken.

Daarenboven heeft de uitwerking van onderhavig MER (analyse van de merkbare voorzienbare milieueffecten op het RPA 1 en van haar alternatieven) toegelaten om aanbevelingen en verbeteringsmogelijkheden te formuleren en zo de verwachte negatieve effecten op het milieu te verminderen en een “geoptimaliseerd RPA 1”/ “RPA 2” te bepalen dankzij het iteratief proces dat zich doorheen de opdracht afspeelde tussen de ploeg MER en de ontwerp ploeg.

Dankzij het MER en het iteratief proces, werd dus een “geoptimaliseerd RPA 1”/ “RPA 2” bepaald, door het integreren van optimale alternatieve elementen ten opzichte van het milieu en de duurzame ontwikkeling.

Onderhavig MER heeft dus betrekking op het “RPA 1” maar een samenvatting van de milieueffecten die men verwacht door de uitvoering van het “geoptimaliseerd RPA 1”/ “RPA 2” wordt voorgesteld in sectie 5.5.7.

De etappes van de participatie en iteratie hebben zich als volgt afgespeeld:

*Tabel 2: etappes van de participatie en iteratie*

DATUM	ETAPPE / VERGADERING / VERVALDAG	BESCHRIJVING (NIET EXHAUSTIEF)
Mei – Juni 2017	Evolutie van de offerte en een project van een “RPA 0”	Evolutie van de offerte in een project “RPA 0” samengesteld door het team RPA en gevoed door de technische experts van het team MER, evenals door de adviezen van het pilotagecomité en de technische en plaatselijke actoren via thematische vergaderingen en uitwisselingen
13.07.2017	Levering van het “RPA 0” aan het team MER	
Juli – Augustus 2017	Milieuscreening van het “RPA 0” door het team MER	
16.08.2017	Vergadering betreffende de milieuscreening	Iteratie tussen het team RPA en het team MER met betrekking tot het “RPA 0”
18.09.2017	Levering van de milieuscreening aan het team RPA	Overdracht van de resultaten van de milieuscreening: <ul style="list-style-type: none"> <li>- validatie,</li> <li>- validatie op voorwaarde,</li> <li>- invalidatie,</li> </ul>



		van elementen van het project van het RPA, - voorgestelde aanbevelingen of verbetering De resultaten van de milieuscreening zijn opgenomen in Bijlage 1.
September – Oktober 2017	Evolutie van het project van het “RPA 0” naar een project van “RPA 1”	Rekening houden met de resultaten van de milieuscreening en andere input door het team RPA om te komen tot het “RPA 1”; dat het voorwerp uitmaakte van politieke raadplegingen
06.10.2017	Versturen van het bestek van het MER door het team MER	
16.10.2017	BR 01 over het MER	Voorstelling van het bestek aan de BR door het team MER
01.11.2017	Levering van het niet-gevalideerd RPA 1 aan het team MER om te kunnen beginnen met de milieuevaluatie	
28.11.2017	Levering van het gevalideerde RPA 1 aan het team MER	
10.01.2018	Werkvergadering over het RPA	Aangesneden thema’s: mobiliteit, stedelijke vorm en dichtheid, wind, schaduw, waterbeheer
29.01.2018	Vergadering over de alternatieven waarmee moet rekening gehouden worden in het MER	Discussie over het alternatief 0 en het alternatief 1 te overwegen in het MER
06.02.2018	Vergadering over de stedelijke vorm	Aangesneden thema’s: L28, emergentie, programmatische indeling
15.02.2018	Interne vergadering ontwerpteam en team MER over de stedelijke vorm	Aangesneden thema’s: contact Park – wijk, L28, waterbeheer, reglementair luik
19.02.2018	BR 02 over het MER	Voorstelling van het alternatief 0 en het alternatief 1 te overwegen in het RPA
05.03.2018	BR 03 over het MER	Voorstelling van de eerste resultaten van de milieuevaluatie
22.06.2018	BR 04 op over het MER	Finale presentatie van de milieuevaluatie
22.11.2018	Levering van de niet- gevalideerde strategische en reglementaire onderdelen aan de MER-ploeg	
20.12.2018	Opsturen van de niet-gevalideerde MER, met de evaluatie van de strategische en reglementaire onderdelen inbegrepen	

## 3 HOOFDSTUK II. DIAGNOSE VAN DE BESTAANDE TOESTAND

### 3.1 SAMENVATTING VAN DE PROBLEMEN EN UITDAGINGEN INZAKE DE VERSTEDELIJKING VAN HET GGB NR. 3 – WESTSTATION

De analyse van de bestaande milieusituatie (cf. Sectie 3) en de mogelijke evolutie van de milieusituatie langs het water (cf. Sectie 4) heeft toegelaten om de grote problemen en uitdagingen waarmee de verstedelijking van het braakland te kampen heeft, te identificeren. Zij worden hieronder opgesomd zodat de onderlinge interacties naar voren kunnen gebracht worden.

In een eerste fase is het hoogstnoodzakelijk dat **alle maatregelen worden getroffen die nodig zijn voor het beheer van de verontreinigingen die aanwezig zijn in het GGB**. De zekerheid van de ecologische (afwezigheid van contaminatierisico) en financiële haalbaarheid (kost van de operaties voorafgaandelijk voorzien) is een *conditio sine qua non* voor de uitvoering van het programma van het RPA.

Daarenboven zal het RPA Weststation **een gemengd programma** moeten bepalen dat **de creatie van bijkomende kwalitatieve en betaalbare woningen** zal toelaten en daarbij een redelijke en beredeneerde dichtheid zal naleven, maar ook de **creatie van kantoren en uitrustingen van lokale en/of gewestelijke omvang** om te genieten van de bijzondere toegankelijkheid van de zone via het openbaar vervoer. Het zal ook belangrijk zijn dat het aanbod aan crèches wordt versterkt en dat jobs worden gecreëerd die aangepast zijn aan het profiel van de plaatselijke werkzoekenden.

De inrichting van een grote braakliggende ruimte in het stadsmilieu biedt tal van mogelijkheden. De functies die er zullen worden ingevoerd zullen moeten gekozen worden met aandacht voor coherentie en onderlinge compatibiliteit, en zelfs synergiën. Zo lijkt het evident dat een aanzienlijk deel van de oppervlakten zal moeten voorbehouden worden voor woningen, tenminste zoveel als wordt opgelegd door het GBP (minstens 50 % van de totale bodemoppervlakte). Maar de andere bestaande en in het RPA geplande functies, en in het bijzonder het vervoer (spoorvervoer, wegvervoer en openbaar vervoer) veroorzaken nu en zullen in de toekomst tamelijk zware geluidshinder kunnen veroorzaken op deze site. **De indeling van de functies, en hun onderlinge afstemming, lijkt een hoeksteen in het programma van het RPA.**

Hieruit volgen stedelijke vormen die de milieueffecten van het programma sterk kunnen later variëren. De verstedelijking, zijn typologie (profiel), zijn dichtheid, zijn lokalisering, zullen op veelbetekenende wijze het bestaande landschap veranderen. Dit zou kunnen bijdragen tot het duidelijk worden van een sterke identiteit op deze pool van west Brussel. **Hoewel het momenteel een belangrijke stedelijke breuk vormt, zou het GGB zijn oversteekplaatsen kunnen en moeten verbeterd en vergemakkelijkt zien worden.** De spoorweg zal hoogstwaarschijnlijk de site verder in twee snijden, maar de opening van de site zal op zijn minst meer doorlaatbaarheid en verbindingen tussen de wijken bieden. De omgeving van het braakland zal logischerwijze herkwaliceerd worden in dit kader en de perceptie ervan verbeteren. Daarenboven zou de programmatie ook bijzondere aandacht moeten besteden aan **de stroom van de wind en de schaduwen gevormd op de site maar ook in de belendende straten** om het comfort van de voetgangers en het leefklimaat niet te benadelen.

Zo ook zal rekening moeten gehouden worden met het imago en de identiteit van het GGB in het RPA. Met een doelstelling die zowel de identiteit betreft als de ecologie en de economie is het hergebruik

van de materialen van de site erg relevant. Dit kan tegelijk de hoeveelheid geproduceerd afval, de bouw- en inrichtingskosten verminderen en het behoud van kwaliteitsmaterialen die herinneren aan de plaatselijke geschiedenis toelaten. De geplande nieuwe materialen zouden eveneens kunnen gekozen worden om te herinneren aan deze elementen. De **energieprestatie gebouwen** moet, in elk geval, **exemplarisch zijn** en, in de eerste plaats, de vermindering van het energieverbruik, en zelfs de productie van hernieuwbare energie (bij voorbeeld via zonnepanelen op het dak) toelaten.

**Het imago van het GGB zou ook moeten rusten op een sterke ecologische en plantaardige dimensie, via de inrichting van een park van minstens drie hectaren, overeenkomstig de voorschriften van het GPDO en dus verder gaan dan de verplichtingen van het GBP.** Dit park, en het geheel van de plantaardige inrichtingen van de programmatie, zal het verlies van een gebied met grote ecologische waarden omwille van de bouw van de Infrabel Academy, moeten compenseren, maar zal ook toelaten om een nieuwe groene ruimte te bieden die toegankelijk is voor de bewoners van de sterk gemineraliseerde wijken gelegen ten oosten van de L28.

De ambitie van duurzaamheid moet duidelijk zijn, en opgenomen worden in alle domeinen. Zo zal het behoud van een aanzienlijke beplanting op de site ook gepaard moeten gaan met een doorlaatbaarheid die een duurzaam beheer van het regen- en afvloeiingswater toelaat. Sommige maatregelen zijn verplicht (tanken voor het opvangen van regenwater voor bepaalde huishoudelijke doeleinden, en recuperatie van het afvloeiingswater op waterdichte oppervlakten), maar de creatie van een nieuwe wijk biedt de mogelijkheid om beter te doen. Het is dan ook sterk aanbevolen om **“nul-lozing” van regen- en afvloeiingswater in het riolennetwerk te beogen**. Dit draagt bij tot het verminderen van de druk op dit netwerk en op de zuiveringsstations, maar ook tot het verminderen van de overstromingsrisico's, vooral ter hoogte van de Dubois Thornstraat waar de Molenbeekse woningen te lijden hebben onder overstromingen. Daarnaast biedt het ook landschaps-, ecologische en recreatieve mogelijkheden dankzij het oppervlaktewater. Men dient nota te nemen van de aanwezigheid van de overwelfde Maalbeek onder het GGB die toelaat om er een lozing van water te overwegen.

Een laatste en niet het minste punt, is de mobiliteit. Uiterst ingewikkelde materie waarvan het fijne niet uitsluitend beperkt is tot de perimeter van het RPA en waar men echter niet omheen kan in het kader van de inrichting van een wijk, temeer gezien haar situatie binnen de vervoerspool. Meerdere hoofduitdagingen treden hier op de voorgrond. De eerste is een integratiebeschouwing **met het oog op een sterke intermodaliteit en vergemakkelijkte verbindingen**, evenals een verbeterd delen van de openbare ruimte (meer bepaald met meer aandacht voor de actieve verplaatsingswijzen). De tweede is het rekening houden met de supra-lokale dimensie van het RPA op het vlak van mobiliteit, meer bepaald door de aanwezigheid van het Weststation en het station Beekkant. Men moet dus de **plaatselijke mobiliteit en de hyper connectiviteit van de site duidelijk stellen**.

De uitdagingen die gesteld worden door de ontwikkeling van een Richtplan van aanleg op dit spoorweg braakland zijn dus nauw verbonden met een wil voor duurzaamheid. De hierboven vermelde voornaamste uitdagingen komen voort uit andere indirecte uitdagingen, zoals de daling van de broeikasgasemissies en de verbetering van de luchtkwaliteit dankzij een afname het gebruik van de personenwagen en de verlaagde behoefte aan verwarming; of hoe een aangepast ecologisch beheer een ontwikkeling van de inheemse biodiversiteit zou kunnen bevorderen in de heringerichte groene ruimten.

## 4 HOOFDSTUK III. UITEENZETTING VAN DE MILIEUEFFECTEN

Men verwacht dat het RPA-project Weststation, op zijn schaal, bijdraagt tot de gewestelijke doelstellingen en prioriteiten vastgelegd door het politiek en strategische ontwikkelingskader van het Gewest.

Deze sectie beoogt, op basis van de voorafgaandelijk geïdentificeerde milieu-uitdagingen, de relevantie van de operationele doelstellingen ondersteund door de programmatie van het RPA Weststation, zowel op plaatselijke als op gewestelijke schaal, te analyseren.

Deze analyse werd verwezenlijkt in de vorm van een tabel die het geheel van grote milieu-uitdagingen voortspruitend uit de studie van de definitie en de diagnose die voorheen werd uitgevoerd, weergeeft, en voor elk ervan aangeeft in welke mate de elementen van de programmatie van het RPA Weststation toelaten om al dan niet tegemoet te komen aan deze uitdagingen. Een schaal met 3 niveaus wordt gebruikt om het antwoord van de programmering voorgesteld door het RPA 1 ten overstaan van deze uitdagingen, voor te stellen:

- V : het RPA 1 laat toe om te beantwoorden aan de beschouwde uitdaging;
- : het RPA 1 laat toe om gedeeltelijk te beantwoorden aan de beschouwde uitdaging;
- X : het RPA 1 laat niet toe om te beantwoorden aan de beschouwde uitdaging of gaat er tegenin.

Tabel 3: Analyse van de relevantie van de operationele doelstellingen

MILIEU-UITDAGING	ELEMENT VAN HET RPA 1 DAT BEANTWOORDT AAN DEZE UITDAGING	ANTWOORD VAN DE PROGRAMMERING VOORGESTELD DOOR HET RPA 1
<i>Richtlijnen en strategische doelstellingen voortspruitend uit de definitiestudie Weststation</i>		
<i>Strategische doelstellingen inzake de mobiliteit</i>		
Het RPA moet de inrichting van minimum 2 niet berijdbare oversteekplaatsen O-W voorzien	4 oversteekplaatsen O-W zijn voorzien: <ul style="list-style-type: none"> <li>- voetgangersbrug Beekkant</li> <li>- voetgangersbrug Park</li> <li>- voetgangersbrug spoorweg</li> <li>- Balkon Weststation</li> </ul>	V
Minstens 1 van de 2 oversteekplaatsen O-W zal breed zijn, in openlucht, erg kwalitatief, niet-berijdbaar en toegankelijk voor fietsers, kinderwagens en PBM zijn	Voetgangersbrug Beekkant	V
De fietsers-voetgangerspromenade-N-Z langs de L28 zal worden voorzien op de site en zal moeten ontworpen zijn in samenhang met de projecten voor verstedelijking en spoorweguitbreiding	Fietsers-voetgangerspromenade L28	V
Een bijkomende toegang tot de NMBS-kaaien moet worden overwogen vanaf het metrostation Beekkant	Voetgangersbrug spoorweg	V
Er moet rekening gehouden worden met de grondreserve voor het aanleggen van 4 sporen van de L28 op het grondgebied van het GGB. De mogelijkheid om een remise te	Remise MIVB: sporen 3 en 4	V

voorzien voor de metrostellen van de MIVB op deze grondreserve moet worden bestudeerd (tijdelijke remise)		
Een gemutualiseerde parking voor de plaatselijke functies (woningen, kantoren, handelszaken en uitrustingen voorzien op de site) zal kunnen overwogen worden naargelang het programma en de bestaande activiteiten.	Parking in de sokkel van de L28 <i>NB: indien de parkings ondergronds zijn (cf. alternatief 1), zal hun mutualisering ingewikkeld zijn</i>	-
<b>Strategische doelstellingen inzake het landschap</b>		
Het RPA moet open ruimte ontwerpen (het landschap) die een voor een de elementen van het programma zoals de sokkel zal opvangen en dit voorafgaand aan elke constructie	Inrichting van de openbare ruimte voorgesteld door het RPA 1	V
De sokkel moet rekening houden met het bestaande: de infrastructures (metro en trein), de beplantingen, de bodem en het water, het bouwerfgoed. Dit moet toelaten om het toekomstige technisch beheer van de openbare ruimten te anticiperen (regenwater, veiligheid t.o.v. de spoorwegen, lawaai)	Inrichting van de ruimte voorgesteld door het RPA 1, via onder ander, de concentratie van de verstedelijking in een kwadrant.	V
De plaats toegekend aan de open ruimten (openbare ruimten + park) moet ruim blijven (openbaar park van minimum 3 ha) en het park mag niet overdreven verkaveld zijn.	Toegankelijk park van ± 3ha Niet toegankelijk park van 9 666 m <sup>2</sup>	V
De site van het Weststation is een drempel tussen de dichte stad en de openbare ruimten in het westen tot over de ring.	De inrichting voorgesteld door het RPA 1 laat toe om de oversteekplaatsen tussen de dichte stad en de open ruimten in het westen te verbeteren en laat een dichte verstedelijking toe terwijl toch een kwalitatieve openbare groene ruimte wordt ingericht.	V
De invloed van de wegen en de openbare ruimten die het GGB omringen moet geïntegreerd worden in het project, teneinde de verplaatsingswijzen te ontwikkelen in verband met de landschapsinrichtingen van het GGB.	Er werd rekening gehouden met de projecten op de aangrenzende wegen (vb.: afschaffing van parkeerplaatsen langs de Vandenpeereboomstraat en aanleggen van een fietspad)	V
Een tijdelijke bezetting moet voorafgaandelijk aan de verstedelijking worden georganiseerd. Deze bezettingen moeten gepaard gaan met een overgangsbeheerplan zodat zij ontworpen worden in samenhang met de toekomst van de site. Bijzonder aandacht zal moeten besteed worden aan de openbare netheid van de site.	Overgangsbeheerplan	V
Tijdens deze overgangsperiode kan de koolsteenhal worden behouden en vernieuwd (indien dit technisch mogelijk is)	De steenkoolhal zal niet kunnen vernieuwd worden om structurele redenen. Een nieuwe openbare overdekte ruimte zal	/

om er een openbare overdekte ruimte van te maken. Indien nodig zal een voorlopige luifel worden overwogen.	worden gebouwd om het Huis van het project in onder te brengen (polyvalente onthaalruimte).	
Het overgangsbeheer moet niet noodzakelijk het ganse perceel van het GGB toegankelijk maken maar bijdragen tot het maken van een nieuw imago van de site.	De opening van de site voor het publiek zal geleidelijkaan gebeuren op basis van de beschikbaarheid van de terreinen en de fasering van de operaties maar ook volgens de prioritaire verwachtingen (vb.: sterke vraag naar openbare ruimten en polyvalente ruimten).	V
Op basis van de bodemstudies, zullen de alternatieve oplossingen voor de sanering (fytoremediatie, enz.) kunnen overwogen worden voor sommige delen van de site in functie van het overgangsbeheer.	Het RPA 1 verduidelijkt niets inzake de fytoremediatie <i>NB: alternatief 1, laat de fytoremediatie toe via de dispositieven voor het waterbeheer.</i>	X
<b>Strategische doelstellingen inzake de stedenbouw</b>		
Om grote open ruimten mogelijk te maken zal de inplanting van de programma's de voorkeur geven aan dichte plaatsen met verticale gemengdheid van de functies.	Concentratie van de verstedelijking in het kwadrant wijk	V
Uitgaande van de belangrijke knopen van de site (oversteekplaatsen, stations openbaar vervoer), kunnen de programma's gekoppeld worden (uitrusting + woning) en gepaard gaan met overschrijdingen van huidige versperringen (vb.: voetgangersbrug + uitrusting + woning)	De voetgangersbrug Beekkant ligt tegen het kwadrant wijk en komt uit op de sokkel gvl+2 met een uitrusting. Het voorplein achter het Weststation werd gereactiveerd en is ingericht om een nieuwe oversteekplaats O-W te creëren	V
De mutualisering van bepaalde elementen van het programma moet worden overwogen (vb.: turnzaal van een school wordt een openbare sportzaal buiten de schooltijd, parking uitrusting en buurtbewoners)	De mutualisering van de parkings voorzien in de sokkel van de L28 wordt overwogen. <i>NB: indien de parkings ondergronds zijn (cf. alternatief 1), zal hun mutualisering ingewikkeld zijn.</i> Het RPA 1 verduidelijkt niets inzake de mutualisering van de bepaalde uitrustingen. <i>NB: Het "RPA 2" voorziet de mutualisering van de schoolruimte</i>	-
De programmatie van de site moet het plaatselijk aanbod aan uitrustingen aanvullen en bijdragen tot de grootstaduitstraling van het gebied.	3 uitrusting van grootstedse omvang zijn voorzien: - het recypark - het sportcentrum - Infrabel Academy	V
Het GGB zelf kan een maximum van 90 000m <sup>2</sup> bevatten	Het RPA PAD 1 voorziet 90 000 m <sup>2</sup> programmeerbaar	V
Overeenkomstig het GBP zal het project minstens 50% van de woningen voorzien met de doelstelling van 80% openbare woningen.	Het RPA 1 voorziet 46 560 m <sup>2</sup> (51,7%) waarvan 80% voorbehouden voor openbare woningen en 20% voorbehouden voor privéwoningen.	V
Het RPA zal de mogelijke evolutie van de bouwwerken rondom de site evalueren en er rekening mee houden.	Het RPA 1 heeft rekening gehouden met de bouw van de ECLA-toren en de renovatie van de sociale woningen van de De Rooverelaan	V

Het RPA zal de ontwikkeling van de uitrustingen voorzien waaronder, minstens een school, een opleidingsschool van Infrabel en een grote nog te bepalen grootstedse uitrusting. Voor deze laatste wordt de formule van de projectenoproep verkozen.	3 uitrusting van grootstedse omvang zijn voorzien: <ul style="list-style-type: none"> <li>- het recypark</li> <li>- het sportcentrum</li> <li>- Infrabel Academy</li> </ul> Het RPA 1 verduidelijkt niets inzake de inplanting van een school. <i>NB: Het "RPA 2" voorziet een lagere school.</i>	V
Overeenkomstig het GBP, legt het RPA de verwezenlijking in de toekomst van maximum 27 000 m <sup>2</sup> kantoren	Het RPA 1 voorziet 6 230 m <sup>2</sup> kantoren	V
<i>Problemen en uitdagingen ontstaan uit de diagnose</i>		
Alle maatregelen treffen die noodzakelijk zijn voor het beheer van de verontreinigingen in het GGB	De verontreinigingen zullen moeten behandeld en beheerd worden overeenkomstig de verordening van 05 maart 2009 betreffende het beheer en de sanering van verontreinigde gronden zoals gewijzigd op 23 juni 2017 (BS 13/07/2017)	V
Een onderlinge coherentie en compatibiliteit van de functies verzekeren.	Het RPA 1 voorziet de integratie van een recypark direct onder de woningen: geen compatibiliteit met de functies <i>NB: Het "RPA 2" integreert het recypark in de sokkel van de L28</i>	X
De oversteekplaatsen van het braakland verbeteren en de site openstellen naar de belendende straten. De plaatselijke mobiliteit en hyperconnectiviteit van de site articuleren.	4 oversteekplaatsen O-W zijn voorzien: <ul style="list-style-type: none"> <li>- voetgangersbrug Beekkant</li> <li>- voetgangersbrug Park</li> <li>- voetgangersbrug spoorweg</li> <li>- Balkon Weststation</li> </ul> 1 oversteekplaatsen N-Z is voorzien: <ul style="list-style-type: none"> <li>- L28</li> </ul> De site zal open zijn naar de belendende straten toe (Vandenpeereboomstraat en Dubois-Thornstraat)	V
Bijzondere aandacht besteden aan de gevolgen op de stroom van de wind en op de beschaduwing.	De voorgestelde stadsmorfologie vertoont voordelen en nadelen op het gebied van de gevolgen op de wind en de beschaduwing. De lokalisering van de emergentie in het noorden van het kwadrant wijk vertoont een aanzienlijke beschaduwing op de beplante open plek. <i>NB: Het "RPA 2" verplaatst de emergentie om zijn gevolgen voor de beschaduwing op het geactiveerde park te verminderen.</i>	-
De energieprestatie van de gebouwen moet exemplarisch zijn.	Het RPA 1 verduidelijkt niets inzake de energieprestaties van de gebouwen maar de toekomstige bouwwerken zullen "Brussel passief 2015" moeten naleven.	V
De ecologische inrichtingen moeten de compensatie van het verlies van het ontwikkelingsgebied bepaald in het GEN door de bouw van de Infrabel Academy, nastreven	Het RPA 1 voorziet de inrichting van een beschermd park van ± 1 ha en verschillende andere beplante ruimten (beplante open plek, tuin-salon).	-

	<i>NB: Het alternatief 1 voorziet de inrichting van een ecologische gang langs de L28, wat ook een rol zou kunnen spelen als lineaire verbinding in het GEN.</i>	
Een nieuwe groene ruimte toegankelijk voor het publiek inrichten.	Het RPA 1 voorziet de inrichting van een park van ± 3 ha dat toegankelijk is voor het publiek en een park van ± 1 ha dat niet toegankelijk is voor het publiek	V
De “nul-lozing” van regen- en afvloeiingswater in het riolennetwerk nastreven.	Het RPA 1 voorziet geen speciaal dispositief voor een alternatief beheer van het regen- en afvloeiingswater behoudens de beplanting van pladdaken. <i>NB: Het alternatief 1 voorziet de inrichting van een ecologische gang langs de L28 en opvangbekkens op de kwadranten campus en beschermd park</i>	X

Uit de analyse van deze tabel blijkt dat de programmering voorgesteld door het RPA 1 het mogelijk maakt om de meerderheid van de problemen en uitdagingen die werden geïdentificeerd voor de site op te lossen. De uitvoering van het RPA 1 zal inderdaad een verstedelijking van het spoorwegbraakland mogelijk maken in een perspectief van duurzame ontwikkeling en met respect voor het milieu. De programmering steunt op bepaalde grote principes die een duurzame stadsontwikkeling beogen:

- stimuleren wat reeds aanwezig is;
- een park inrichten dat toegankelijk is voor het publiek maar ook een niet-toegankelijk park gewijd aan de biodiversiteit en de duurzame ontwikkeling; het bestaande ecologische kapitaal stimuleren en experimenteren met nieuwe beplantingsdynamieken;
- ten minste voor een deel het verlies van het ontwikkelingsgebied bepaald in het GEN en dat zal ingeruild worden door de ontwikkeling van de Infrabel Academy en de ontwikkeling van het kwadrant wijk, compenseren;
- de actieve mobiliteit bevorderen en de zacht mobiliteit articuleren op de knopen van het openbaar vervoer (Weststation en Beekantstation);
- een gemengdheid van functies en activiteiten bevorderen voor het benadrukken van de uitwisselingen en contacten tussen de gebruikers.

Nochtans zouden bepaalde ecologische aanbevelingen die zouden toelaten om de wens voor duurzaamheid voor het RPA Weststation te versterken, kunnen en moeten geïntegreerd worden in het RPA Weststation teneinde een duurzame stadsontwikkeling te verzekeren en een maximum aantal antwoorden te geven op de gewestelijke uitdagingen, zowel op het vlak van demografie als op economisch of milieugebied:

- een duidelijk voorstel bepalen voor de mutualisering van de parkings voor de verschillende functies (woningen, kantoren, handelszaken, uitrustingen) of nog voor uitrustingen (VB.: turnzaal van de school die een openbare sportzaal wordt buiten de schooluren);
- alternatieve oplossingen voorzien voor de sanering van de bodem, meer bepaald via de fytoremediatie. *(Dit zou kunnen verwezenlijkt worden samen met de ecologische gang, cf. alternatief 1);*
- de integratie van een recypark direct onder de woningen vermijden. *(Het alternatief 1 bestudeert de integratie van een recypark in de sokkel van de L28, en de afschaffing van het recypark);*
- vermijden om de emergentie (“kap gvl+8”) te lokaliseren in het noorden van het kwadrant wijk, aan de rand van de beplante open plek, omdat dit beschadwing zou kunnen veroorzaken op



de beplante open plek tijdens de namiddag in de maanden waarin deze het meest bezocht wordt, wat de kwaliteit van het park, die toch een sterke identiteit is van de programmering, zou verminderen (*alternatief 1 bestudeert de emergentie op het station Beekkant*);

- de verstedelijking van het braakland zou een direct verlies van het ontwikkelingsgebied van het GEN door de ontwikkeling van de Infrabel Academy en het kwadrant wijk met zich brengen. De inrichting van een beschermd park van ± 1 ha gewijd aan de biodiversiteit en verschillende andere beplante ruimten, zal toelaten om dit verlies (gedeeltelijk) te compenseren. De inrichting van een ecologische gang langs de L28 zou toelaten om deze compensatie nog meer te benadrukken en de rol te spelen van lineaire verbinding over de ganse lineariteit van de site;
- de inrichting van dispositieven voorbehouden voor een geïntegreerd beheer van het regen- en afvloeiingswater voorzien om de “nul-lozing” naar de riolen te beogen. (*Het alternatief 1 bestudeert de inrichting van een ecologische gang langs de L28 en opvangbekkens in de kwadranten campus en beschermd park*).

## 4.1 METHODOLOGIE VOOR HET UITEENZETTEN VAN DE MILIEUEFFECTEN

Het doel van dit hoofdstuk is het analyseren van de gevolgen van het project van het RPA 1, van alternatief 0 en het alternatief 1 ten overstaan van hun eerste doelstellingen maar ook hun “collaterale” gevolgen (bij voorbeeld op het vlak van de ontwikkeling van de natuur, de mobiliteit, het waterbeheer, de duurzame ontwikkeling ...).

Hiervoor werd de analyse van de effecten van het RPA 1, van het alternatief 0 en het alternatief 1 op de verschillende milieuthema’s uitgevoerd in vier grote etappes, namelijk:

- **Etappe 1:** Evaluatie van de relevantie van de operationele doelstellingen van het project van het RPA 1 en het weerhouden alternatief ten opzichte van de milieu-uitdagingen en de Brusselse duurzame ontwikkeling tegen de komende 20 jaar (streefdatum voor de concretisering van het RPA en eerste scharniersituatie van de Brusselse demografische evolutie).

De relevantie van de operationele doelstellingen wordt geanalyseerd op basis van:

- o de sleutel milieuproblematieken en -uitdagingen die werden bepaald in het voorgaande hoofdstuk;
  - o het stadsvernieuwingscontract (SVC) nr. 03;
  - o de richtlijnen hernomen in de studie van de definitie van het spoorwegbraakland Weststation.
- **Etappe 2:** Verwezenlijking van een screening voorafgaand aan het RPA 1, het alternatief 0 en het alternatief 1, om de eventuele elementen ervan te identificeren die, gezien het Brusselse regelgevend kader en de gewestelijke ambities die werden bepaald op het vlak van milieu en duurzame ontwikkeling, moeten uitgesloten worden;
  - **Etappe 3:** Evaluatie van de mogelijke belangrijke effecten op de omgeving van het RPA 1, het alternatief 0 en het alternatief 1 doorheen de verschillende overwogen milieuthematieken;
  - **Etappe 4:** Verwezenlijking van een samenvattende tabel van de voorzienbare effecten en analyse van de transversale milieueffecten.

Gezien de globale en strategische aard van het RPA, werd overgegaan tot een evaluatie op globale schaal op basis van **kwantitatieve criteria** op basis van een schaal met 5 gradiënten, volgens het volgend evaluatiekader:

**+2** : een mogelijk erg betekenisvolle positieve impact wordt verwacht voor de beschouwde thematiek;

- +1 : een mogelijk betekenisvolle positieve impact wordt verwacht voor de beschouwde thematiek
- 0 : een mogelijk neutrale impact wordt verwacht voor de beschouwde thematiek;
- 1 : een mogelijk betekenisvolle negatieve impact wordt verwacht voor de beschouwde thematiek;
- 2 : een mogelijk erg betekenisvolle negatieve impact wordt verwacht voor de beschouwde thematiek.

Elk element van het RPA 1 wordt geëvalueerd volgens de verschillende milieuthematieken en milieucriteria die relevant worden geacht ten overstaan van het element.

Op basis van de resultaten van de milieuevaluatie worden oplossingen/redelijke maatregelen voorgesteld teneinde de negatieve effecten te vermijden, verminderen of compenseren. De drager van het RPA zal dan het definitieve RPA-project kunnen opstellen rekening houdend met alle milieuaanbevelingen.

Het is belangrijk om hier te verduidelijken dat het MER, door te werken met iteraties met het ontwerpteam van het RPA Weststation, heeft toegelaten om bepaalde aanbevelingen van onderhavige evaluatie (evaluatie van “RPA 1”) reeds te integreren in de laatste versie van het RPA Weststation in de staat (“RPA 2”). Deze aanbevelingen vertonen een bijzonder statuut en zijn omkaderd voor een betere leesbaarheid.

## 4.2 VOORSTELLING VAN DE REDELIJKE ALTERNATIEVEN EN VAN DE GEKOZEN EVALUATIEMETHODE.

### 4.2.1 OVERWOGEN ALTERNATIEVEN

Deze sectie beoogt de alternatieven te vermelden waarmee rekening werd gehouden in het kamp van het MER. Hiervoor wordt een “alternatief” bepaald als een andere oplossing om te beantwoorden aan de richtlijnen en fundamentele strategische doelstellingen van het RPA.

De alternatieven waarmee rekening werd gehouden in het kader van het MER zijn:

- **alternatief 0**, dat de referentie opstelt en overeenstemt met de situatie die overheerst aan de vooravond van de verwezenlijking van het RPA (voorgestelde vooruitzicht: 20 jaar) met een ongewijzigd reglementair potentieel (d.w.z. hier overeenstemmend met de concretisering van de bijzondere voorschriften met betrekking tot het GGB nr. 3 in het GBP);
- **alternatief voor het geëvalueerd project van het RPA– Alternatief 1**, het redelijkerwijze best te overwegen uit de overweegbare alternatieven. Dit alternatief is meer bepaald opgebouwd op basis van het onderzoek van de voorstellen van de niet-laureaten die naar voor kwamen in het kader van de wedstrijd RPA Weststation (4 andere offertes) maar ook op basis van de bedenkingen en uitdagingen betreffende de verstedelijking van het braakland.

#### 4.2.1.1 ALTERNATIEF 0

Volgens de beschrijvingen van het GBP bepaald voor het GGB nr. 3 – Weststation<sup>3</sup>, bestaat het alternatief 0 uit een verstedelijking van het GGB met volgende elementen:

- de inrichting van een park van 1 ha;

---

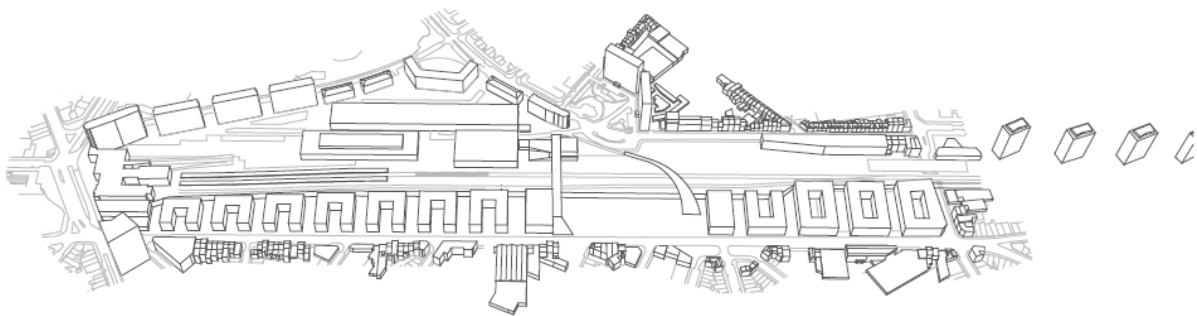
<sup>3</sup> GBP. J. Programma’s voor gebieden van gewestelijk belang - GGB nr.3 – Weststation

- de renovatie van de voetgangersbrug Beekant en de inrichting van een tweede voetgangersbrug die het Beekantstation verbindt met het Westplein;
- de inrichting van een fietsers-voetgangerspad volgens de as Noord-Zuid;
- de ontwikkeling van de Infrabel Academy over 10 000 m<sup>2</sup>.
- de verstedelijking / het waterdicht maken van de site over ongeveer 75%<sup>4</sup> van de oppervlakte van het GGB buiten het park (10 000 m<sup>2</sup>) en buiten de Infrabel Academy (10 000 m<sup>2</sup>), wat overeenkomt met een waterdicht maken van 82 500 m<sup>2</sup>;
- de constructie van gebouwen met een maximum gabarit van glvl +4<sup>5</sup>;
- de programmering van 150 000 m<sup>2</sup>.

De programmatische indeling zou luiden als volgt:

Tabel 4: Programmatische indeling van alternatief 0

Bestemming	M <sup>2</sup>
Vrije woningen	83 000 m <sup>2</sup>
Kantoren	27 000 m <sup>2</sup>
Handelszaken	15 000 m <sup>2</sup>
Uitrustingen	25 000 m <sup>2</sup> (waarvan 10 000 m <sup>2</sup> voor de Infrabel Academy)
<b>TOTAAL (ZONDER INFRASTRUCTUREN)</b>	<b>150 000 M<sup>2</sup></b>
Park	10 000 m <sup>2</sup>



Afbeelding 7: Illustratie van het alternatief 0 (Bron: Taktyk - Alive Architecture - 51N4E)

#### 4.2.1.2 ALTERNATIEF 1

Het alternatief 1 bestaat uit meerdere elementen die hierna worden hernomen. De evaluatie van het alternatief 1 zal zich daarom toelagen op de evaluatie van één of meerdere van deze elementen.

<sup>4</sup> Men beschouwt 75% van de oppervlakte om de logica van artikel 4 van Titel 1 van de GSV te volgen (3/4 van de diepte van het perceel).

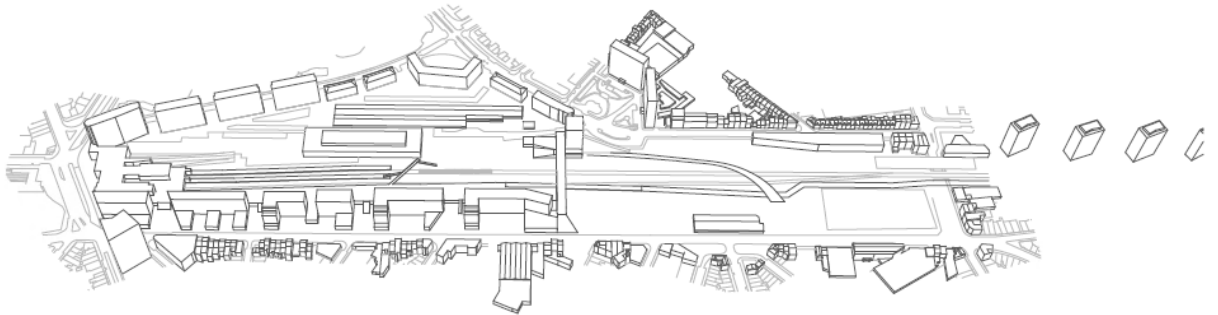
<sup>5</sup> Artikel 8 van Titel I van de GSV: "De bouwwerken (alleenstaande) mogen niet hoger zijn dan de gemiddelde hoogte van de bouwwerken die zich bevinden op de terreinen rond het desbetreffend terrein, zelfs indien het geheel van deze terreinen door één of meerdere wegen doorkruist wordt". De hoogte van de bouwwerken zal dus de gemiddelde hoogte van de bouwwerken in de Vandenpeereboom moeten volgen, hetzij gemiddeld 12 meter. Ten zuiden van het GGB, zou het hoger mogen zijn omwille van de aanwezigheid van de brouwerij Vandenheuvel en de Eklatoren .

### *A.1. Alternatief op de filosofie per “kwadrant”: de elementen van de programmering spreiden over meerdere kwadranten*

Het alternatief 1 wil de inrichting van een park meer genest zien (“park-tuin”), de toekomstige woninggebouwen en uitrustingen verspreiden en een uitstalling van bouwwerken overwegen om kleinere volumetrie toe te laten.

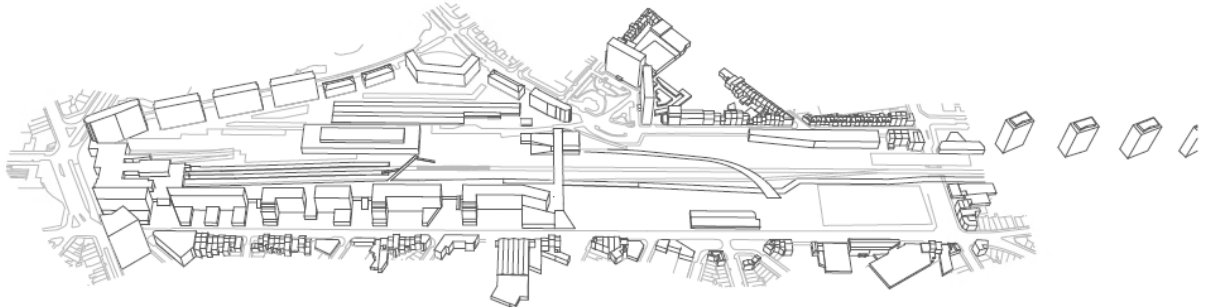
Het alternatief 1 zal dus bestaan uit het evalueren van vier keuzes inzake de stedelijke vorm:

- **Scenario 1:** Verplaatsing van de “kap gvl+8” van de emergentie op het Beekantstation, langs de andere kant van het spoor. De programmatische indeling bepaald in het RPA 1 wordt behouden.



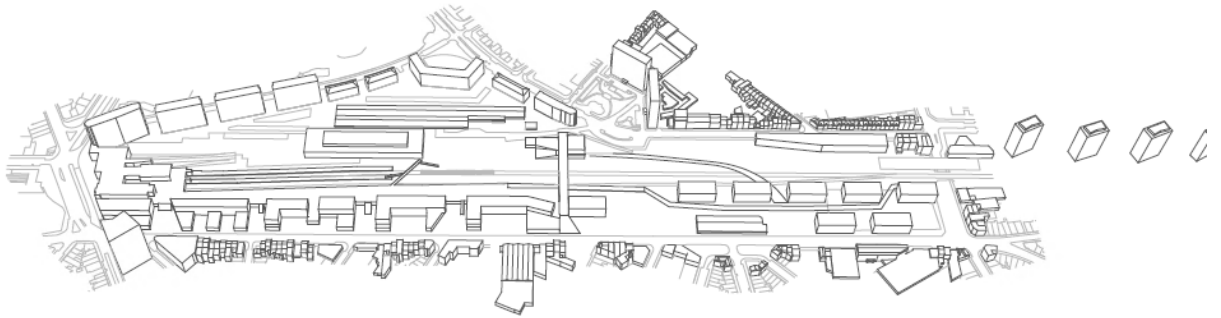
*Afbeelding 8: van het element A.1 van het alternatief 1, verplaatsing van de emergentie op het Beekantstation (Bron: Taktyk - Alive Architecture - 51N4E)*

- **Scenario 2:** Niet behouden van de emergentie. De programmeerbare oppervlakte voor de woningen wordt dan met 5 500 m<sup>2</sup> verminderd (84 500 m<sup>2</sup> programmering).



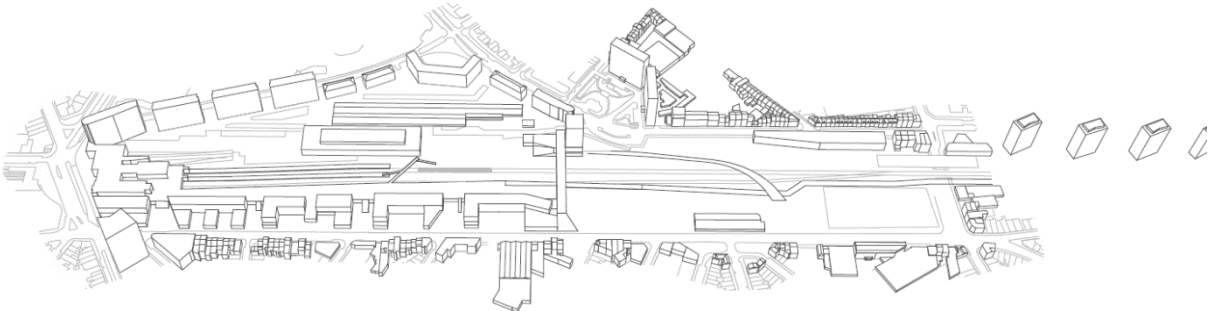
*Afbeelding 9: Illustratie van het element A.1 van alternatief 1, verwijdering van de emergentie en behoud van de profielen gvl + 8 (Bron: Taktyk - Alive Architecture - 51N4E)*

- **Scenario 3:** Vermindering van de profielen van de gebouwen met gvl +4 en uitstalling van de bouwwerken over de ganse site. De programmatische indeling van de profielen van de gebouwen met gvl+4 en uitstalling van de bouwwerken over de ganse site. De programmatische indeling bepaald in het RPA 1 wordt behouden



Afbeelding 10: Illustratie van het element A.1 van het alternatief 1, profielen in glvl+4 over de ganse site (Bron: Taktyk - Alive Architecture - 51N4E)

- **Scenario 4:** Er wordt ook overwogen om na te gaan om de programmeerbare m<sup>2</sup> te verminderen door de profielen van de bouwwerken op het kwadrant wijk te verminderen naar glvl+4 maar toch de emergentie ter hoogte van het Beekkantstation te behouden. Dit betekent de volgende programmatische indeling:
  - o Woningen: 34 000 m<sup>2</sup>;
  - o Kantoren: 5 000 m<sup>2</sup>;
  - o Productieve ateliers: 9 500 m<sup>2</sup>;
  - o Handelszaken: 2 000 m<sup>2</sup>;
  - o Uitrustingen: 17 500 m<sup>2</sup> (waarvan 10 000 m<sup>2</sup> voor de Infrabel Academy);
  - o Infrastructuren: 7 000 m<sup>2</sup>.

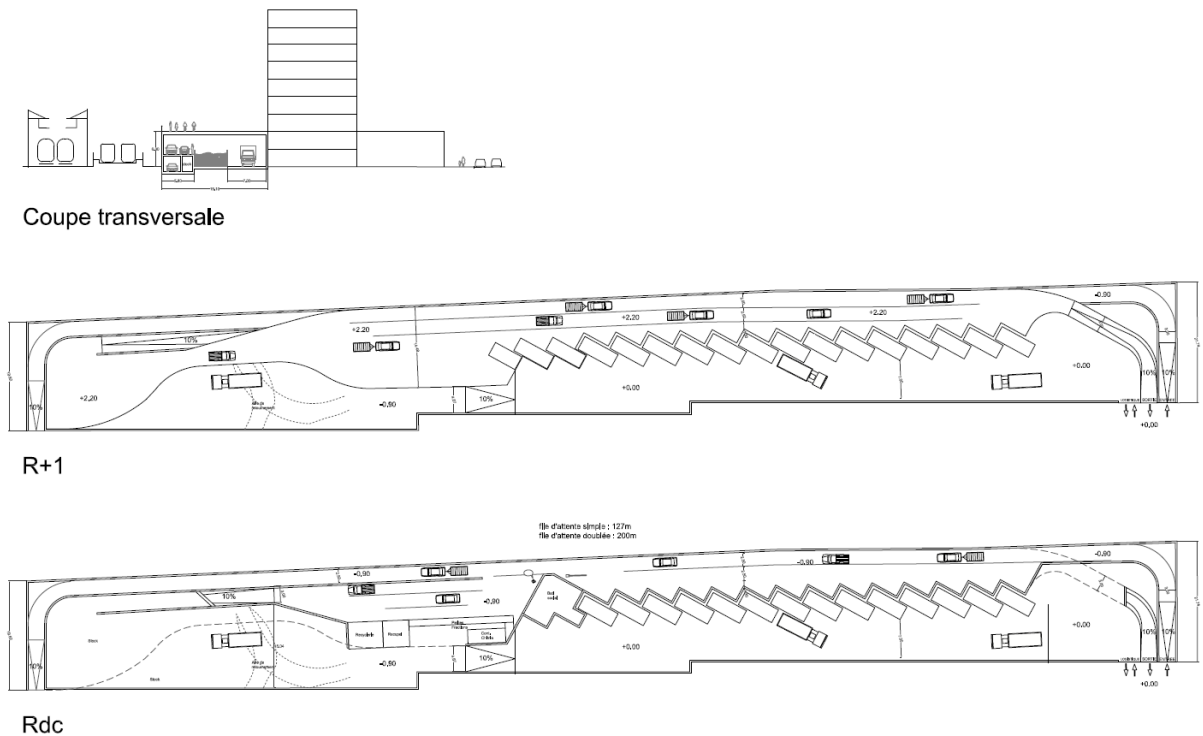


Afbeelding 11: Illustratie van het element A.1 van het alternatief 1, profielen in glvl+4 in het kwadrant wijk en uitsteeksel verplaatst op het beekkantstation (Bron: Taktyk - Alive Architecture - 51N4E)

## A.2. Het Recypark buiten de site

Dit alternatief element zal de twee hiernavolgende scenario's analyseren:

- **Scenario 1:** recypark geïntegreerd in de sokkel van de L28;



Afbeelding 12: doorsnede en plan van het alternatief dat de integratie van het Recypark in de sokkel van de L28 overweegt (Bron: Taktyk)

- **Scenario 2:** Geen recypark in de programmering van het RPA Weststation.

### A.3. Alternatieven voor de momenteel voorgestelde oversteekplaatsen

Het alternatief 1 zal een alternatief overwegen voor zowel de L28 als voor de voetgangersbrug park:

- **L28:** de L28 is over haar ganse lijn op de grond. De kruising tussen L28 en de voetgangersbrug Beekant gebeurt op 2 onderscheiden niveaus; + helling die de L28 verbindt met de voetgangersbrug Beekant. De vestiging en het profiel van de gebouwen gvl+8 zoals voorgesteld in het RPA 1 blijven dezelfde;
- **Voetgangersbrug park:** ander profiel van de voetgangersbrug om een minder steile helling toe te laten wat gunstiger is voor fietsers en PBM.

### A.4. Bezetting van de sokkel van het balkon L28

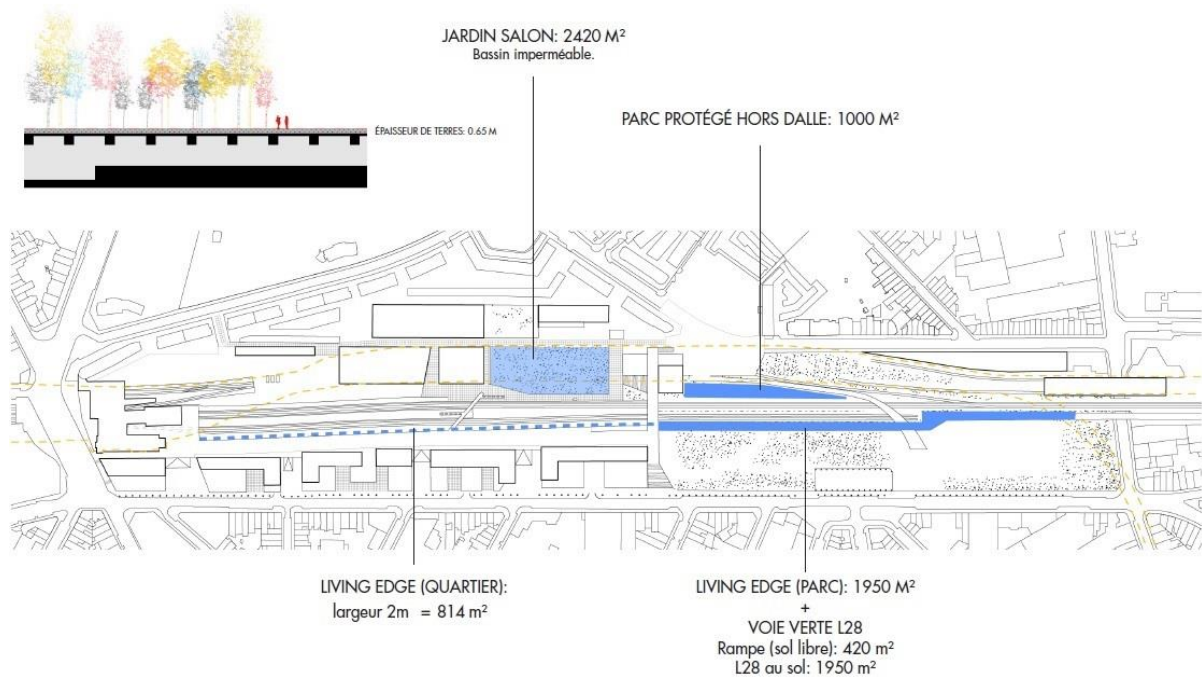
Het alternatief 1 zal de bezetting van de sokkel van het balkon L28 overwegen. Ter herinnering, het RPA 1 voorziet er parkings in onder te brengen. In dit alternatief zouden de parkings ondergronds zijn. De alternatieve bezettingen zijn:

- **Scenario 1:** het recypark (met wachtrij van 150 meter geïntegreerd in het balkon van de L28);
- **Scenario 2:** de sportuitrusting;
- **Scenario 3:** de recuperatie van 10.000 m<sup>2</sup> grond om er productieve activiteiten te ontwikkelen (meer bepaald uitbreiding van de productieve ateliers die op de Vandenpeereboomstraat uitgeven).

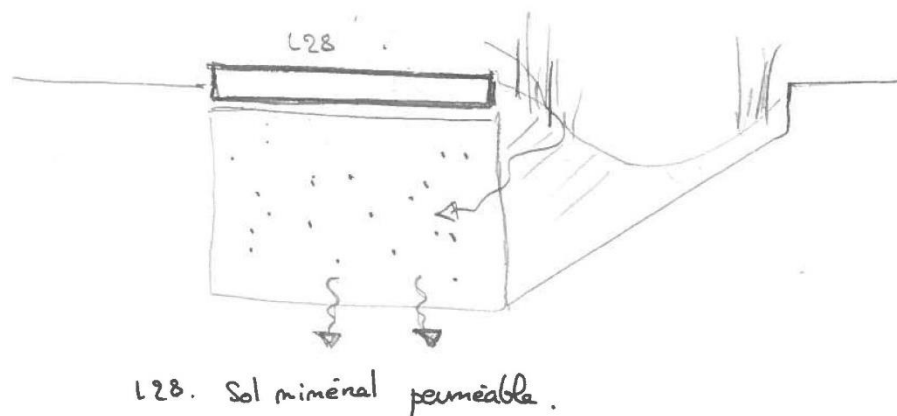
### A.5. Inrichting van geïntegreerde dispositieven voor waterbeheer in situ

Het RPA 1 voorziet geen bijzondere inrichting voor het behoud van regen- en afvloeiingswater teneinde de uitgestelde infiltratie te overwegen, behalve de inrichting van groendaken en tanken voor het opvangen van regenwater.

Het Alternatief 1 zal dan ook de inrichting van een ecologische gang /greppel tussen de spoorweg en de L28 en/of de inrichting van een opvangbekken loodrecht op de parken en het kwadrant campus.



Afbeelding 13: Illustratie van het element A.5 van het alternatief 1: ecologische gang en opvangbekken (Bron: Taktyk)



Afbeelding 14: Doorsnede van de ecologische gang/ tijdelijke greppel (Bron: Taktyk)

## 4.2.2 “SCREENING” VAN DE ALTERNATIEVEN

Deze sectie beoogt een eerste evaluatie, type screening, voor te stellen van de verschillende overwogen alternatieven, hun elementen en sub-elementen.

De ambitie van deze sectie is, om via de criteria die werden bepaald als “uitsluitingscriteria” (d.w.z. criteria die een onverenigbaarheid met het Brussels regelgevend kader, de gewestelijke ambities bepaald in termen van milieu en duurzame ontwikkeling, of een niet-haalbaarheid of duidelijke onredelijkheid, aangeven) te kunnen aanduiden welke elementen of sub-elementen van een alternatief niet kunnen weerhouden worden omwille van hun onredelijke karakter.

De onderstaande tabel kruist de elementen en sub-elementen van het project die het bestudeerde RPA bepalen en de mogelijke alternatieven, en de “uitsluitingscriteria” bepaald in het kader van het RPA Weststation

De legende die gebruikt wordt in de onderstaande tabel luidt als volgt:

	: het element van het project moet strikt worden uitgesloten. Ofwel wordt het weggelaten, ofwel vereist het een nieuwe bepaling of een alternatieve oplossing.
	: het element van het project zou kunnen aanvaard worden mits het naleven van bepaalde aanbevelingen, maar vertoont geen hoge aanvaardingsgraad; een verbetering wordt ten zeerste aangeraden.

Tabel 5: Uitsluitingscriteria

UITSLUITINGSCRITERIA	RPA 1	ALTERNATIEF 0	ALTERNATIEF 1
<i>Bevolking</i>	<i>Elementen van de programmering</i>		
Bepaling van een mono-sociaal en/of monofunctioneel programma		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Programmatische indeling</u>: risico op monofunctionele verknipping per perceel</li> </ul>	
Overbevolking wat het niveau van de uitrustingen van het gebied en de leefkwaliteit van de nieuwe woningen of gecreëerde openbare ruimten in het gevaar zou brengen		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Inrichting en programmatische indeling</u>: vrije verstedelijking zonder garantie van uitrustingen of aangepaste openbare ruimten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Inrichting</u>: vrije verstedelijking met vermindering van open en groene ruimten aan één stuk, verkaveling van het park</li> </ul>
Ontwikkeling die de toegang tot huisvesting niet bevordert door een vermeerdering van het park van openbare woningen of die geen rekening houdt met de behoefte aan specifieke woningen in het gebied		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Programmatische indeling</u>: voornamelijk vrije woningen</li> </ul>	
Ontwikkeling die geen voorrang geeft aan de openbare en groene ruimte als plaats om samen te leven		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Park</u>: oppervlakte minder dan 3 ha</li> <li>• <u>Programmatische indeling</u>: geen bijzonder voorstel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Park</u>: verkaveling van het park</li> </ul>



		ter bevordering van de sociale cohesie en de child friendliness en risico op afscheiding van de percelen van de respectievelijke eigenaars	
Ontwikkeling die de economie en de tewerkstelling van de Brusselaars niet ondersteunt of die geen rekening houdt met de behoeften aan opleiding en specifieke banen in het gebied		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Programmatistische indeling</u>: weinig bijzondere voorstellen ten gunste van de activering van de bevolking</li> </ul>	
Ontwikkeling die geen “wijk” vormt, die geen diverse bestemmingen en uitrustingen nodig voor de nieuwe en gevestigde bewoners, inhoudt		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Programmatistische indeling</u>: vrije verstedelijking zonder wil om een wijkleven in te voeren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Park</u>: verkaveling van het park</li> </ul>
<b>Volksgezondheid</b>		<i>Elementen van de programmering:</i>	
Bewezen risico voor de volksgezondheid			
Achteruitgang van het leefklimaat en welzijn in de wijk			
<b>Geluid en trillingen</b>		<i>Elementen van de programmering:</i>	
Onverenigbaarheid van de activiteiten/ functies inzake de geluids- en trillingsoverlast	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Recypark</u>: op de gelijkvloerse verdieping van de woninggebouwen (opties B, C) en de kantoren (optie A) te creëren in het kwadrant wijk (VDPstraat); en het woninggebouw (optie D) in het kwadrant beschermd park (D. Thornstraat)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Recypark</u>: geïntegreerd in de sokkel van het balkon van de L28 (geen directe nabijheid van woningen, de overlast zal voornamelijk te wijten zijn aan het gerij)</li> </ul>
<b>Biologische diversiteit</b>		<i>Elementen van de programmering:</i>	
Oppervlakte met onvoldoende beplante ruimten/ parken		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Park</u>: oppervlakte minder dan 3 ha (respecteert de gewestelijke ambitie bepaald in het het GBDO)</li> </ul>	
<b>Fauna en flora</b>		<i>Elementen van de programmering:</i>	
Verlies van habitat met een belangrijke ecologische waarde			
Er wordt geen rekening gehouden met het BCG in de programmering	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Inrichting</u>: geen bijzonder voorstel om het BCG te maximaliseren</li> </ul>		

Verlies van een sterk element van het groen netwerk en het Brussels ecologisch netwerk			
<i>Bodem</i>	<i>Elementen van de programmering</i>		
Onverenigbaarheid van de activiteiten/ functies inzake de sanitaire kwaliteit van de bodem			
<i>Oppervlaktewater</i>	<i>Elementen van de programmering:</i>		
Programmering die op aanzienlijke wijze de overstromingsrisico's vermeerderd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Inrichting</u>: geen bijzonder voorstel voor het beheer van het regen- en afvloeiingswater in situ</li> <li>• <u>Vermeerdering van de verstedelijkte oppervlakte (ondoordringbaar)</u> en vermeerdering van het volume afvloeiingswater die mogelijk het probleem van het waterbeheer in situ en de overstromingen intenser maakt</li> </ul>		
<i>Grondwater</i>	<i>Elementen van de programmering:</i>		
Belangrijk risico voor het berokkenen van schade aan de kwaliteit van het grondwater			
<i>Lucht</i>	<i>Elementen van de programmering:</i>		
Onverenigbaarheid van de activiteiten/ functies inzake de luchtkwaliteit (atmosferische ontladingen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Recypark</u> op de gelijkvloerse verdieping van de woninggebouwen (opties B, C) en de kantoren (optie A) te creëren in het kwadrant wijk (VDPstraat); en het woninggebouw (optie D) in het kwadrant beschermd park (D. Thornstraat)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recypark: geïntegreerd in de sokkel van het balkon van de L28 (geen directe nabijheid van woningen)</li> </ul>
Onverenigbaarheid van de activiteiten/ functies inzake de geuroverlast	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Recypark</u>: op de gelijkvloerse verdieping van de woninggebouwen (opties B, C) en de kantoren (optie A) te creëren in het kwadrant wijk (VDPstraat); en het woninggebouw (optie D) in het kwadrant beschermd park (D. Thornstraat)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recypark: geïntegreerd in de sokkel van het balkon van de L28 (geen directe nabijheid van woningen,</li> </ul>
<i>Klimaatfactoren</i>	<i>Elementen van de programmering:</i>		

Wijziging van het regime van de wind dat de naburige openbare ruimten onleefbaar maakt			
Creatie van gedragen beschaduwingen die de naburige staten en woningen onleefbaar maken			
<b>Mobiliteit</b>	<b>Elementen van de programmering</b>		
Achteruitgang van de voetgangers- en fietsersparcoursen (type en tijd)			
Toegankelijkheid PBM niet verbeterd			
Kruising van gevaarlijke stromen tussen de verplaatsingswijzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Recypark:</b> belangrijke kruisingen met voetgangers en fietsers tijdens het weekend (opmerkelijker in opties B en C)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Recypark:</b> belangrijke kruisingen met voetgangers en fietsers tijdens het weekend</li> </ul>
Ontstaan van belangrijk verkeer op onaangepaste wegen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Recypark:</b> beperkt tot de spitsuren in het Recypark en variabele impact naargelang de opties</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Recypark:</b> veel gerij in de Vdp-straat in de spitsuren in het Recypark (merkbaar meer in het WE)</li> </ul>
Verhoging van de druk op het parkeren		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Programmatische indeling:</b> het programma ontwikkelt een belangrijke behoefte aan parkeerplaatsen</li> </ul>	
Karig gebruik van de grond gezien de erg goede toegankelijkheid via het OV in het gebied (cf. de ambitie “een mobiliteit ten bate van de stadsontwikkeling” in het meerderheidsakkoord)		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inrichting van de ruimte:</b> gespreide verstedelijking laat geen karig gebruik van de ruimte toe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inrichting van de ruimte:</b> gespreide verstedelijking laat geen karig gebruik van de ruimte toe</li> </ul>
<b>Materiële goederen</b>	<b>Elementen van de programmering</b>		
Onhaalbaarheid en technische onverenigbaarheid (vb. metroplaat in de ondergrond, spui, ...)			
<b>Erfgoed</b>	<b>Elementen van de programmering</b>		
Verlies van een element van het geklasseerd erfgoed, ingeschreven op de lijst van monumenten of opgenomen in de inventaris			
<b>Landschappen</b>	<b>Elementen van de programmering</b>		
Verval van de kwaliteit van de openbare ruimten			

Deze screening of eerste “filter” toont aan dat sommige elementen van het RPA 1 niet optimaal zijn, en zelfs moeten uitgesloten worden, gezien de milieubeschouwingen en/of duurzame ontwikkeling. Deze

moeten “uitgedaagd” of vervangen worden door alternatieve voorstellen, teneinde een RPA te kunnen bepalen dat volledig past in een logica van respect voor het milieu en de duurzame ontwikkeling, en dat beantwoordt aan de gewestelijke ambities. De verbeteringen kunnen dan geïnspireerd worden door de elementen bepaald in alternatief 0 of alternatief 1. De verbeteringen/ aanbevelingen zullen worden bepaald door de gevolgen van de hiernavolgende milieu-evaluaties.

Bovendien legt deze pre-analyse de nadruk op het feit dat sommige elementen van alternatief 0 of alternatief 1 niet moeten weerhouden worden omdat zij het regelgevend kader of bepaalde gewestelijke ambities niet naleven (vb.: de inrichting van een park van 1 ha beantwoordt niet aan de ambitie bepaald door het project van het GPDO voor de pool van het Weststation). Deze elementen kunnen daarom niet worden weerhouden als elementen die kunnen concurreren met het programmatische voorstel van het RPA.

### 4.3 EFFECTENBEOORDELING – VISIE VAN HET RPA

De ganse milieuevaluatie per milieuthema wordt niet weergegeven in de NTS. De samenvattende tabel met dubbele input die voor elk element de verwachte mogelijke impacts opneemt in het kader van de uitvoering van het RPA 1 wordt echter hierna wel opgenomen. Deze tabel laat toe om volgende punten vast te stellen:

- de waarschijnlijke en voorzienbare positieve impacts halen het op de waarschijnlijke en voorzienbare negatieve impacts, na de uitvoering van het RPA 1;
- de verwachte waarschijnlijke en voorzienbare positieve impacts betreffen vooral de volgende milieuthematieken: bevolking, volksgezondheid, biologische diversiteit, lucht, mobiliteit, materiële goederen, erfgoed en landschap. De verwachte positieve impacts na de uitvoering van het RPA 1 zijn voornamelijk:
  - o de creatie van woningen, kantoren en uitrustingen/handelszaken die toelaten om te beantwoorden aan de demografische en economische uitdagingen van het Gewest;
  - o de verstedelijking van een site die heden braak ligt en dus een verbetering van het leefklimaat in het algemeen (meer bepaald gunstig voor de volksgezondheid). De uitvoering van braakland zoals voorgesteld in het RPA 1 zal het stadslandschap en de kwaliteit van de openbare ruimten verbeteren;
  - o de inrichting van een nieuw park dat toegankelijk is voor het publiek, gemakkelijk bereikbaar is voor de bewoners van de wijken ten oosten van de spoorweg, wijken die gekenmerkt worden door een gebrek aan groene ruimten toegankelijk voor het publiek;
  - o de concentratie van een wijk in de directe omgeving van een knooppunt in het openbaar vervoer en de verwezenlijking/verbetering van de oversteekplaatsen van het braakland. De uitvoering van het braakland gaat naar een duurzamere mobiliteit;
  - o de renovatie van bepaalde erfgoedelementen zoals de Delhaizehal.
- de verwachte waarschijnlijke en voorzienbare positieve impacts betreffen hoofdzakelijk de volgende milieuthematieken: volksgezondheid, geluid en trillingen, biologische diversiteit, fauna en flora, oppervlaktewater en grondwater, klimaatfactoren en mobiliteit. De verwachte negatieve impact na de uitvoering van het RPA 1 zijn hoofdzakelijk:
  - o de integratie van een Recypark direct onder de woningen, die negatieve gevolgen heeft voor de toekomstige bewoners van de wijk en voor de bestaande buurtbewoners: geluid- en trillingsoverlast, mobiliteitsproblemen, luchtvervuilende stoffen en reukoverlast, enz.;

- de verstedelijking van een site die heden braak ligt zal onvermijdelijk een ondoordringbaarheid creëren en een verlies van habitat met zich brengen. De ondoordringbaarheid van de bodem, zonder bijzondere maatregel voor geïntegreerd waterbeheer dreigt de overstromingen te doen toenemen op, en in de nabijheid van, de site, en in het bijzonder in de Dubois Thornstraat die nu al regelmatig te kampen heeft met overstromingen;
- de bouwoperaties zullen onvermijdelijk het samenpersen van de bodem en de uit te graven en te beheren aardevolumes met zich brengen;
- de constructie van nieuwe gebouwen zal de huidige stroom van de wind verstoren en beschaduwingen op de toekomstige openbare ruimten en belendende straten veroorzaken.

De analyse van deze drie tabellen laat ook toe om te benadrukken dat sommige elementen van het RPA 1 zouden kunnen en moeten herzien worden om hun negatieve effecten op het milieu te verminderen. Het betreft meer bepaald de lokalisatie van het recypark, de lokalisatie van de emergentie (kap gvl+8) of ook de maatregelen ingevoerd om een geïntegreerd beheer van het regenwater in situ te verzekeren. De analyse van de alternatieven heeft inderdaad toegelaten om sommige elementen van het RPA 1 “uit te dagen” en bepaalde verbeteringen van het RPA 1 voor te stellen om een RPA Weststation voor te stellen dat past in een logica van respect voor het milieu en de duurzame ontwikkeling, en beantwoordt aan de gewestelijke ambities. Deze punten worden hierna gedetailleerd (cf. transversale analyses).

Tenslotte laat het lezen van deze tabellen en analyses van de milieueffecten per thematiek toe om 6 elementen te identificeren die een belangrijke rol spelen op de verwachte voorzienbare effecten ten gevolge van de uitvoering van het RPA:

- programmatische indeling;
- inrichting van de ruimte: geconcentreerde >< verspreide verstedelijking;
- stedelijke vorm: emergentie ten noorden van het kwadrant wijk >< op het station Beekant >< afgeschaft;
- inrichting van de ruimte: geïntegreerd regen- en afvloeiingswaterbeheer;
- fietsers-voetgangerspad L28: op balkon >< op de grond;
- recypark: in het GGB >< buiten het GGB.

Deze 6 elementen worden hierna dus op transversale manier geanalyseerd om hun effecten op alle milieuthematieken te analyseren.

Na deze transversale analyses worden een samenvattende tabel van de verwachte voorzienbare en waarschijnlijke milieueffecten van de uitvoering van een “geoptimaliseerd RPA 1” voorgesteld. Dit “geoptimaliseerd RPA 1” integreert bepaalde verbeteringen die voortvloeien uit de analyse van de alternatieve elementen om een RPA Weststation te bepalen dat de sterke punten van het RPA 1 en de bestudeerde alternatieven samenbrengt.



Balkon Weststation	0	0	0	0	0	0	+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0	0	+1	+1	+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0
-----------------------	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---	---	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---

Tabel 7: Samenvattende tabel van de voorzienbare effecten na de uitvoering van Alternatief 0

ELEMENTEN	BEVOLKING				VOLKSGEZONDHEID	GELUID & TRILLINGEN	BIOLOGISCHE DIVERSITEIT				FAUNA EN FLORA				BODEM				OPPERVLAKTEWATER				GRONDWATER	LUCHT				KLIMAATFACTOREN				MOBILITEIT				MATERIËLE GOEDEREN				ERFGOED	LANDSCHAP												
	Creatie van woningen	Billijkheid/sociale cohesie	Jobs/economische activiteiten	Behoeftes aan openbare voorzieningen en diensten			Child friendly	Volksgezondheid	Leefklimaat/wezijn/veiligheidsgevoel	Gecreëerde geluids- en trillingsverlast	Compatibiliteit met het huidige en toekomstig milieueffect	Inheemse/invasieve soorten	Structuur en kwaliteit van het habitat	Ecologisch beheer	Verlies/gewin aan habitat	Bijdrage tot het groen netwerk en het GEN	Fragmentering/versperringseffect	Verstoring van de fauna en avifauna	Sanitaire kwaliteit van de bodem/verontreiniging	Structurele kwaliteit van de bodem/samenpersen/stabiliteit	Hoeveelheid afgegraven aarde en aanaarding	Verbruik stadswater		Beheer afvalwater	Ondoorlaatbaarheid van de bodem/beheer	Overstromingsrisico's	Hoeveelheid (infiltratie)	Kwaliteit van het grondwater	Luchtvervuilende stoffen	Reukoverlast	Wind	Beschaduw	Hitte-eilandeffect	Energie	Mobiliteit van personen	Indeling verplaatsingswijzen	Openbaar vervoer	Plaatselijk verkeer	Gewestelijk verkeer		Parkeren	Mobiliteit van goederens	Polyvalentie en aanpasbaarheid van gebouwen	Afvalbeheer	Gebruik van materialen	Vastgoed patrimonium	Natuurfgoed	Stadslandschap	Kwaliteit van de open/openbare ruimten	Bouwkader			
<b>Programmering</b>																																																					
Programmatie indeling	+1	+1	+1	+1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	0	+1	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
<b>Inrichting van het grondgebied / stedenbouw</b>																																																					
Inrichting van de ruimte	+1	+1	0	0	+1	0	+2	0	0	+1	0	+2	-2	+1	-1	0	-1	-1	-2	0	0	-2	0	0	0	+1	-1	-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-2	0		
Stedelijke vorm	+1	+1	0	0	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	+1	0		
Infrabel Academy	0	+1	+2	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Delhaizehal	0	+1	+1	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Station Beekkant	0	+1	0	0	0	0	+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Recypark	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Mobiliteit</b>																																																					
<b>Noord-zuid verbinding</b>																																																					
Fietsersvoetgangerspad L28	0	+1	0	0	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Vandenpeereboomstraat	0	+1	0	0	0	0	+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dubois-Thornstraat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Oost-west verbinding</b>																																																					
Voetgangersbrug Beekkant	0	+1	0	0	+1	0	+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0
Voetgangersbrug park	0	+1	0	0	+2	0	+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0









### 4.3.1 ERVAREN MOEILIKHEDEN

#### *Iteratief proces*

Het iteratief proces tussen het ontwerpteam en het MER-team heeft het voordeel dat het de milieuoverwegingen die de plaatselijke en gewestelijke strategische uitdagingen en doelstellingen van bij de bedenking van het RPA integreren. Bepaalde milieuoverwegingen werden dus geïntegreerd in de programmering van het RPA 1 dankzij het iteratief proces (cf. Bijlage 1).

De milieuevaluatie had betrekking op het RPA 1, versie van 28.11.2017. Het iteratief proces stopte echter niet daar. Inderdaad, talrijke werkvergaderingen vonden daarna nog plaats opdat het MER-team haar rol van “milieuvoorzorg” zou kunnen voortzetten in de definitie van het “RPA 2”.

Het is natuurlijk niet mogelijk dat het MER een versie van het RPA die nog niet vastligt wanneer het MER wordt opgesteld zou evalueren. Onderhavige evaluatie van het RPA 1 integreert dus bepaalde aanbevelingen die reeds werden opgenomen in het “geoptimaliseerd RPA 1”/ “RPA 2”. Deze hebben een bijzonder statuut en worden benadrukt in onderhavig rapport (zij zijn omkaderd). De andere voorgestelde aanbevelingen opgenomen in onderhavig rapport waren niet geïntegreerd in het “RPA 2” bij het opstellen van onderhavig rapport en worden dus voorgesteld in de vorm van klassieke aanbevelingen.

Daarenboven hebben dit iteratief proces en de talrijke vergaderingen die nodig waren, een niet te verwaarlozen tijd in beslag genomen voor de evaluatie van de effecten.

#### *Nauwkeurigheid van de gegevens*

Gezien de aard van het RPA Weststation waren de meerderheid van de evaluaties van de effecten kwalitatieve evaluaties gebaseerd op een gradiënt met 5 niveaus. Daarenboven kan de nauwkeurigheid van de evaluatie van de effecten niet even exact zijn als een evaluatie van een project daar de details van de verwezenlijking van de elementen (gebruikte materialen, soort uitrusting, soort handelszaken, soort productieve ateliers) in deze fase van de uitwerking van het RPA nog niet waren bepaald. De evaluatieschaal is dus een strategische schaal en de precisie van de evaluatie hangt onder meer af van de precisie van de elementen die werden voorgesteld in het RPA 1.

Wat de analyse van de geluid- en trillingseffecten in het bijzonder betreft, is het, rekening houdend met de weinige informatie over dit onderwerp, niet evident om zich uit te spreken over de geplande situatie inzake het verwachte spoorwegverkeer op de lijn 28:

- inzake de uitbating: treinfrequentie per uur, uurrooster, uitbating in het weekend ...
- de temporaliteit van de uitvoering van een aanzienlijkere offerte dan in de bestaande situatie
- de verwezenlijking, gebruik van een 3<sup>de</sup> spoor

De analyse en de resultaten spruiten voort uit een hypothetische uitbating.

De temporaliteit van de remise MIVB kan mogelijks de effecten op het vlak van geluid doen evolueren, hoofdzakelijk in het kwadrant wijk. Zijn “tijdelijke” kant moet parallel lopen met de tijd die nodig is voor de uitvoering van de in dit kwadrant geplande woningen.

Wat meer bepaald de analyse van de effecten op de mobiliteit betreft, zijn de voornaamste moeilijkheden die werden ervaren in het kader van de analyse van de mobiliteit:

- de onzekerheid rond de uitbating van de L28: de frequentie, de steden/station van vertrek;
- de onzekerheid inzake bepaalde projecten in de perimeter zoals de Vandenpeereboomstraat.

### *Definitie van de alternatieven*

Voor de behoeften van de evaluatie en de problematieken bepaald tijdens het iteratief proces, werd het alternatief 1 bepaald als een geheel van alternatieve elementen en niet gemeenschappelijk 1 alternatief in haar geheel. De evaluatie van alternatief 1 werd dus complexer gemaakt omdat het bestaat uit verschillende alternatieve elementen van het RPA 1.

## 4.3.2 SAMENVATTENDE TABEL EN TRANSVERSALE ANALYSE

### 4.3.2.1 PROGRAMMATISCHE INDELING

#### 4.3.2.1.1 Contextualiseren

Teneinde tegemoet te komen aan de demografische en economische uitdagingen van het Gewest, geeft het GPDO aan dat de site van het Weststation, met een oppervlakte van 13 ha, een bouwconcentratie van ongeveer 90 000 m<sup>2</sup> moet voorzien waarvan 45 000 m<sup>2</sup> voor residenties en 27 000 m<sup>2</sup> voor kantoren, het saldo voor uitrustingen, evenals een park van minstens 3 ha.

Eén van de uitdagingen van de programmering van het RPA Weststation is het voorstellen van een redelijke en beredeneerde programmatische indeling zodat een braakliggende site, in een reeds dicht bebouwde wijk, wordt verstedelijkt maar dat toch een functionele gemengdheid (verenigbaarheid van de functies onderling) en een verbetering van het leefklimaat wordt verzekerd.

#### 4.3.2.1.2 Element van de programmering inzake de programmatische indeling

Het element inzake de programmatische indeling voor het RPA 1, alternatief 0 en alternatief 1 is:

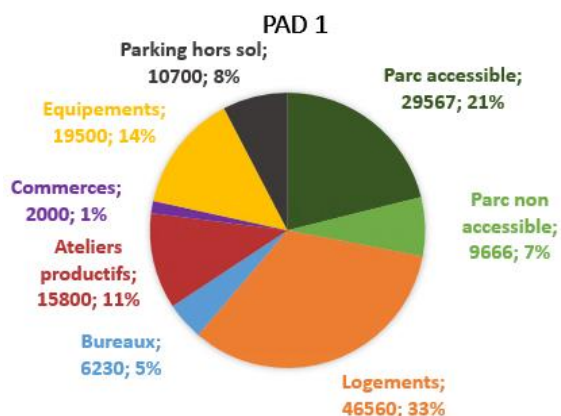
Tabel 9: Elementen van de programmering inzake de programmatische indeling

Element	RPA 1	Alternatief 0	Alternatief 1 (scenario 4)
<b>Programmatische indeling</b>	Toegankelijk park: 29 567 m <sup>2</sup> Niet-toegankelijk park: 9 666 m <sup>2</sup> Woningen: 46 560 m <sup>2</sup> Kantoren: 6 230 m <sup>2</sup> Productieve ateliers: 15 800 m <sup>2</sup> Handelszaken: 2 000 m <sup>2</sup> Uitrustingen: 19 500 m <sup>2</sup> * Ondergrondparking: 10 700 m <sup>2</sup>	Toegankelijk park: 1 ha Woningen: 83 000 m <sup>2</sup> Kantoren: 27 000 m <sup>2</sup> Productieve ateliers: 0 m <sup>2</sup> Handelszaken: 15 000 m <sup>2</sup> Uitrustingen: 25 000 m <sup>2</sup> *	Toegankelijk park: 3 ha Woningen: 34 000 m <sup>2</sup> Kantoren: 5 000 m <sup>2</sup> Productieve ateliers: 9 500 m <sup>2</sup> Handelszaken: 2 000 m <sup>2</sup> Uitrustingen: 17 500 m <sup>2</sup> * Infrastructuur: 7 000 m <sup>2</sup>

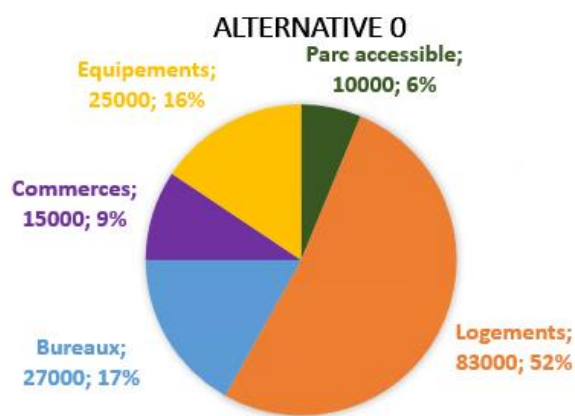
\* waarvan 10 000 m<sup>2</sup> voor de Infrabel Academy

Bovendien wordt in onderhavige analyse de programmering van het RPA 1 beschouwd zonder de emergentie (kap “glvl+8”) (cf. Alternatief 1 – A.1 – scenario 2). De programmatische indeling is dus identiek aan deze van het RPA 1, behalve dat 5 500 m<sup>2</sup> voor woningen wordt afgeschaft.

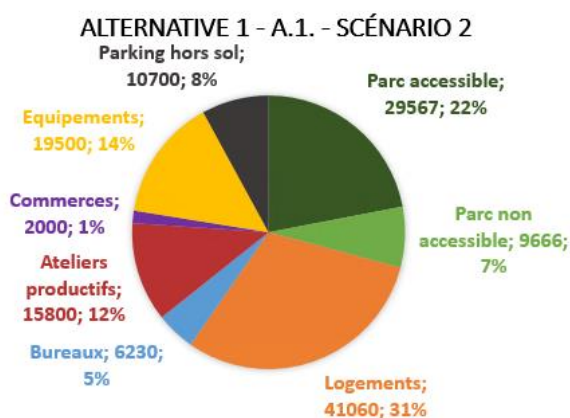
De volgende scenario's worden dus hierna bestudeerd:



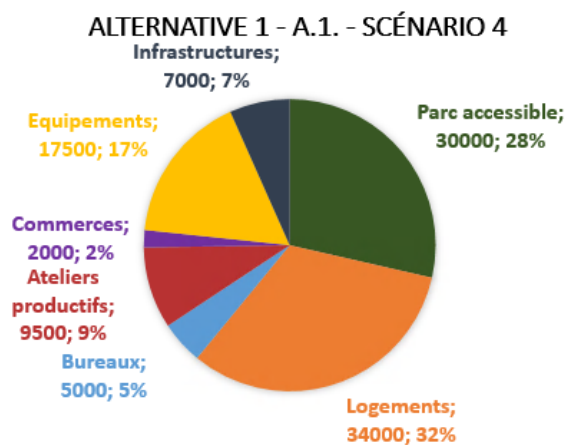
Afbeelding 15: programmatische indeling van RPA 1



Afbeelding 16: programmatische indeling van alternatief 0



Afbeelding 17: programmatische indeling van alternatief 1 (scenario 2 – weglating van de emergentie)



Afbeelding 18: programmatische indeling van alternatief 1 (scenario 4 – profiel van de bouwwerken op het kwadrant wijk glvl+4)

#### 4.3.2.1.3 Transversale Analyse

De strikt programmatische indeling (de aspecten verbonden met de stedelijke vorm werden voorafgaandelijk onafhankelijk bestudeerd) kan meerdere gevolgen hebben voor het milieu:

- op de bevolking;
- op de geluids- en trillingsomgeving;
- op de fauna en flora;
- op de mobiliteit.

Deze gevolgen worden hieronder samengevat.

## BEVOLKING

De evaluatie van de gevolgen van de programmatische indeling op de bevolking betreft alle aspecten: creatie van woningen en concentratie, billijkheid en sociale cohesie, jobs en economische activiteiten, behoeften aan openbare uitrustingen en diensten en child friendliness.

### *Creatie van woningen en concentratie*

De verwezenlijking van de programmaties op het vlak van woningen van de RPA 1 en het alternatief 1 element A.1 scenario 2 verschilt niet noemenswaardig en er zijn dus weinig of geen verschillen tussen deze twee programmatieopties op het vlak van de gevolgen.

Alternatief 0 heeft het voordeel dat het een veel belangrijker aantal woningen creëert, wat zou kunnen bijdragen tot het verhelpen van de structurele schaarste aan nieuwe woningen in het BHG, een van de elementen dat een impact heeft op de voortdurende prijsstijging van het vastgoed, en dat tegelijk zou kunnen tegemoetkomen aan kortweg het gebrek aan woningen in Molenbeek en in het gebied rond het GGB.

Met het oog op de concentratie van woningen en de reeds dichte bevolking in het gebied, zou alternatief 0 toch een weinig redelijke en beredeneerde overbevolking van het GGB veroorzaken en een ontwikkeling “buiten RPA” en dus waarschijnlijk veroorzaakt door de markt, meebrengen. De residentiële programmering zou dan ook hoofdzakelijk een productie zijn van vrije woningen, wat tegenstrijdig zou zijn met de wil die werd uitgedrukt door de meerderheid voor de ontwikkeling van strategische polen en waarvan het Weststation deel uitmaakt.

Alternatief 1, “scenario 4” mist op dit vlak ambitie, de productie van woningen wordt respectievelijk verminderd met 27% tot 17% tegenover het RPA 1 en het alternatief 1 “scenario 2”. De ambitie om een belangrijke hoeveelheid openbare woningen te produceren op deze strategische pool, en toch nog voldoende volume vrij te maken voor het verwezenlijken van een gewenste mix met vrije woningen, wordt hierdoor erg op het spel gezet.

Het blijkt dat een residentiële programmering met een volume van 40 tot 50.000 m<sup>2</sup> een evenwicht vertoont dat toelaat om de verschillende ambities en verplichtingen te verzoenen.

### *Billijkheid en sociale cohesie*

De programmatische indeling is niet zonder mogelijke impact op de billijkheid en de sociale cohesie. De programmatische hybriditeiten die het RPA 1 en alternatief 1 kenmerken zouden in principe de uitwisselingen en ontmoetingen tussen de verschillende types gebruikers moeten blijven bevorderen.

Voor alternatief 0, is het, hoewel niet meer in detail bepaald, tamelijk waarschijnlijk dat deze hybriditeit veel minder zou aanwezig zijn. Het risico om een monofunctionele versnippering per perceel (een kantoorontwikkeling naast een woningontwikkeling, enz. kan van elkaar worden afgesloten) te zien ontstaan is reëel en mist in elk geval coherentie en connectiviteit in de buiteninrichtingen.

Een ander essentieel element van de programmatische indeling dat een invloed heeft op de billijkheid en de sociale cohesie is de voorrang die wordt gegeven aan de openbare en groene ruimte als plaats om samen te leven. In alternatief 0, is het tamelijk waarschijnlijk dat een park kleiner dan 3 ha wordt aangelegd. Zoals in alternatief 1 scenario 4, zouden de bouwwerken en het park elkaar waarschijnlijk meer overlappen, zouden zij een negatieve impact hebben op het beheer van de ruimte door het



creëren van een tekort aan toe-eigening en van conflicten tussen de bezoekers, en zouden zij in strijd zijn met elke wil tot sociale cohesie.

Uiteindelijk zijn het ook de kwantiteit en de kwaliteit van de economische activiteiten in de respectievelijke programma's die een aanzienlijke impact kunnen hebben op de billijkheid en de sociale cohesie in de zin waarin het alternatief 0 om redenen van rendabiliteit een groot aandeel aan kantoren voorstelt ten nadele van productieve activiteiten, en het zou dan ook minder overeenstemmen met de behoeften aan jobs van de bevolking van het gebied rond het GGB.

### *Jobs en economische activiteiten*

Wat de creatie van tewerkstelling betreft zijn de programmeringen van RPA 1 en alternatief 1 scenario 2 tamelijk gelijkaardig en stellen enerzijds aanzienlijke oppervlakten voor productieve lokalen voor die laaggeschoolde jobs zouden creëren of behouden, en anderzijds de creatie van een kleine dienstverlenende pool om ook hoger geschoolde jobs naar het gebied te lokken. Men dient te noteren dat de voetafdruk van het RPA 1 en het alternatief 1 scenario 2 zich gemakkelijk leent tot de integratie van productieve lokalen omwille van de compactheid die toelaat om grotere gelijkvloerse verdiepingen te integreren die kunnen bestemd worden voor productieve activiteiten, en dit in een concept van modulariteit. Door een grotere versnippering van de voetafdrukken is dit veel minder het geval in het alternatief 1 scenario 4, waarvan de programmering daarenboven merkbaar minder economische oppervlakten omvat.

Het evenwicht in termen van jobs (laaggeschoolde en geschoolde) zou minder zichtbaar zijn na de verwezenlijking van het alternatief 0, dat sterk de voorrang geeft aan de dienstensector ten nadele van laaggeschoolde jobs. Dit zou echter gecompenseerd worden door een bredere commerciële programmering. Bij gevolg, en afgezien van de commerciële risico's verbonden met de onzekerheden van de kantoormarkt, wordt verwacht dat het alternatief 0 het meest zou bijdragen tot de tewerkstelling in het GGB. De bestemming van de Delhaizehal of andere lokalen voor initiatieven voor beroepsinschakeling zal minder kans hebben om te slagen in een geleide ontwikkeling door diverse eigenaars die zouden handelen volgens een rendabiliteitslogica, wat de zichtbaarheid van het GGB als opleidingsplaats (met meer bepaald de Infrabel Academy) en activeringplaats, zou verminderen.

### *Behoefte aan openbare uitrustingen en diensten*

Het alternatief 0 stelt het grootste deel aan uitrustingen (15.000 m<sup>2</sup> buiten de Infrabel Academy) van de verschillende geëvalueerde programmatische indelingen voor, dat overeenstemt met de belangrijkste bevolkings- en werknemersdichtheid die zou ontstaan in het gebied. Het programma dat sterk focust op handel omvat het risico van de creatie van een handelspolariteit langs de Vandenpeereboomstraat, die ongewenst is om onder andere mobiliteitsredenen.

De drie andere scenario's zijn tamelijk vergelijkbaar op het vlak van hoeveelheid en proportie van uitrustingen. Men dient te noteren dat in het RPA 1 en alternatief 1 scenario 2, de grootste compactheid van bouwwerken past voor de verwezenlijking van diverse wijkuitrustingen (scholen, sportinfrastructuren). Dit flexibel potentieel om de gelijkvloerse verdiepingen toe te wijzen voor activiteiten of uitrustingen van wisselende omvang lijkt moeilijker realiseerbaar in een idee van spreiding van de gebouwen zoals zou overwogen worden in alternatief 0 en scenario 4 van alternatief 1.

In de laatste plaats moet men het potentieel vermelden voor de omschakeling op termijn naar uitrustingen van een deel van de structuur L28 zoals geïntegreerd in het RPA 1 en alternatief 1, wat niet zou gebeuren in het kader van een alternatief 0.

### *Child friendliness*

Het probleem van de child friendliness in verband met de programmatische indeling lijkt tamelijk op dat van de billijkheid en de sociale cohesie. Vooral de overlapping van het park en de bouwwerken die waarschijnlijk zou overwogen worden in het alternatief 0 en zoals hernomen in alternatief 1 scenario 4, zou een negatieve impact kunnen hebben op het lezen en begrijpen van de verschillende ruimten door de kinderen en zo de toe-eigening ingewikkeld maken.

In alternatief 0 beperkt de kleinste uitgestrektheid van het park de mogelijkheid voor het inrichten van specifieke uitrustingen voor de jongste en meer bepaald de creatie van vrije ruimten.

### GELUID- EN TRILLINGSOMGEVING

De gevolgen voor de geluids- en trillingsomgeving van de verschillend scenario's van de programmatische indeling zijn rechtstreeks verbonden met de veroorzaakte voertuigenstroom. De sectie 5.4.3 verduidelijkt de volumes en spitsuren van het verkeer in elk scenario. Rekening houdend met de bestaande geluidsomgeving die gekenmerkt wordt door het verkeerslawaaai, zullen de bijkomende verkeersstromen op de weg, in en rond de perimeter, slechts weinig of zelfs geen impact hebben op de geluidsomgeving. De impact zal des te beperkter zijn daar geen enkel scenario nachtelijke activiteiten voorziet die overlast zouden kunnen veroorzaken voor de woningen.

Het alternatief 0 integreert een meer ambitieuze programmering op het vlak van uitrustingen, handelszaken en kantoren. Deze activiteiten zullen meer beweging vereisen voor leveringen dan de scenario's RPA 1 en alternatief 1. De leveringen vereisen groteren en luidere voertuigen (60% bestelwagens en 40% voor vrachtwagens), daarom zal de toepassing van het alternatief 0 meer aandacht moeten hebben voor het lawaaiprobleem dan de andere scenario's.

### FAUNA EN FLORA

De programmatische indeling vertoont drie hoofdimpacts op de fauna en flora:

- de oppervlakte voorbehouden voor de inrichting van een park;
- de antropogene druk;
- de versnippering van de groene ruimten: *dit aspect werd reeds bestudeerd in sectie 5.5.1.*

De programmatische indeling voorgesteld in het RPA 1 laat de inrichting van een park toe dat toegankelijk is en een beschermd park dat op ecologisch vlak een meerwaarde toevoegt aan de programmering. Daarenboven zijn deze twee parken niet verkaveld.

De programmatische indeling voorgesteld in alternatief 0 omvat een kleinere parkoppervlakte en een hogere antropogene druk dan bepaald in het RPA 1 (bijna het dubbele van de antropogene druk die verwacht wordt na de uitvoering van RPA 1). Deze indeling is dus ongunstig voor een kwalitatieve ecologische ontwikkeling.

De programmatische indeling voorgesteld in scenario 2 van het alternatief 1 is identiek aan deze voorgesteld in het RPA 1, met het verschil dat 5 500 m<sup>2</sup> woningen afgeschaft zijn. De oppervlakte en de

typologie van de parken zijn dus identiek en de antropogene druk zal lichtjes lager zijn dat deze opgelegd in de toepassing van het RPA 1.

De programmatische indeling voorgesteld in scenario 4 van het alternatief 1 is identiek aan deze voorgesteld in het RPA 1, met het verschil dat de gebouwen langs de Vandenpeereboomstraat het profiel gvl+4 en niet gvl+8 hebben, wat de programmeerbare m<sup>2</sup> en bij gevolg de m<sup>2</sup> voorbehouden voor woningen vermindert. Dit alternatief heeft dus het voordeel dat het de bijkomende antropogene druk die wordt verwacht na de toepassing van het RPA Weststation beperkt. Hij zal echter wel nog aanzienlijk zijn gezien de geplande programmeerbare oppervlakte aan m<sup>2</sup>.

## MOBILITEIT

De evaluatie van de gevolgen van de programmatische indeling betreffen hoofdzakelijk het genereren van verkeersstromen en druk op het parkeren.

### Een generatie van alle modusstromen

Een Excel model werd gebruikt voor het verwezenlijken van een generatie van alle modusstromen voor de programmatische indeling van 4 scenario's (RPA, Alt0, Alt1-2, Alt1-4).

De generatie van stromen wordt uitgevoerd door voor elk programmaelement eigenschappen toe te kennen van:

- modale delen;
- aantal bezoekers;
- aantal jobs /m<sup>2</sup>;
- aantal bewoners;
- aanwezigheidspercentage;
- aantal verplaatsingen per dag;
- aantal leveringen.

De bekomen resultaten worden weergegeven in onderstaande tabel:

		RPA1	ALT 0	ALT 1-2	ALT 1-4	
WERKDAGEN PER WEEK (UITGAANDE EN INKOMENDE VERPLAATSINGEN)	Totaal verplaatsingen waarvan:	6.677	14.477	6.365	5.192	
	Bezoekers	1.143	5.431	1.112	1.009	
	Werknemers	2.951	4.409	2.951	2.286	
	Bewoners	2.335	4.163	2.060	1.705	
	Leveringen	248	474	242	192	
	<b>AANTAL VERPLAATSINGEN PER MODUS</b>					
	Auto bestuurder	1.658	4.163	1.588	1.314	
	Auto passagier	484	1.143	462	380	
	Taxi	91	434	89	81	
	Vrachtwagen	104	198	101	80	
	OV	3.043	6.187	2.895	2.349	
	Fiets	586	1.129	557	450	
	Voetganger	710	1.223	674	539	
	<b>TOTAAL</b>	<b>6.677</b>	<b>14.477</b>	<b>6.365</b>	<b>5.192</b>	

Het blijkt hieruit dat op een typische dag, de scenario's RPA 1 en Alternatief 1 (scenario's 2 en 4) tamelijk verwante stroomvolumes genereren. Het alternatief 0 genereert verdubbelde stromen in vergelijking met deze scenario's.

Wat het alternatief 0 betreft, is het uur dat de meeste stoom zal genereren in verband met het project, de tijdsperiode 17u-18u. In die periode stellen wij ongeveer 160 voertuigen vast met bestemming het GGB en 238 komende van het GGB.

De andere scenario's hebben minder impact, bij voorbeeld het meest geladen uur volgens de programmering van het RPA 1 (085u-09u) zal ongeveer 200 voertuigen/uur produceren in verband met het GGB.

Men dient te noteren dat volgens de scenario's, de spitsuren kunnen variëren, rekening houdend met het belang van een programmatische keuze over een andere.

Het is dan ook mogelijk om te besluiten dat het alternatief 0 het zwaarst weegt op het vlak van verkeersstromen. Een toevoeging van 400 voertuigen is belangrijk en zal minstens op de kruispunten met de Ninoofse- en Gentsesteenweg een impact hebben en zelfs op sommige binnenwegen naargelang de lokalisatie van de programma's.

De gevolgen voor het RPA1 of het alternatief 1 (scenario's 2 en 4) zijn beperkter in volume. Het alternatief 1-4 is het alternatief dat het minste piekeffect heeft op het voertuigenverkeer omwille van de bescheidenere programmatische keuzes. De resultaten leunen nauw aan bij deze van het RPA 1.

Betreffende de zachte verplaatsingswijzen, heeft de programmatische indeling invloed op het volume voetgangers en fietsersverplaatsingen maar benadrukt geen enkel problematisch effect. In alle scenario's zal het belangrijk zijn om de oversteken te vergemakkelijken en vlotte en veilige wegen voor deze modus voor te stellen.

De aanwezigheid van talrijke lijnen van het openbaar vervoer en de frequentie van de metro's (tot 15 per uur) zal toelaten om de bijkomende stromen op te vangen (ongeveer +600/uur voor Alt 0 tegen 420 voor RPA 1). Dit zal des te gemakkelijker zijn omdat de site wordt bediend door 2 metrostations die toelaten om de vertrek- en bestemmingsstroom te delen. Daarenboven zal een deel (beperkt) van de stroom openbaar vervoer gebeuren via de spoorweg.

### *Het parkeren*

In verband met de generatie van stromen, lijkt het nodig dat alternatief 0 meer parkeerplaatsen zal moeten voorzien en/of dit het scenario zal zijn dat de meeste druk zal veroorzaken op het parkeren op de weg naargelang de ontwikkelingen al dan niet voldoende parkeerzones zal omvatten.

De behoeften (op het moment dat de vraag het grootste zal zijn) voor parkeerplaatsen voor voertuigen en fietsen worden hieronder weergegeven:

	VOERTUIG	FIETS
RPA 1	331	495
ALT 0	603	889
ALT 1-2	307	444
ALT 1-4	248	364

Het RPA 1 en het alternatief 1 voorzien een infrastructuur die voorbehouden is voor het parkeren, enkel het alternatief 0 zal mogelijks een impact hebben op deze thematiek.

#### 4.3.2.1.4 Conclusie

Gezien de analyses hierboven, lijkt het dat de programmering volgens alternatief 0 niet moet worden bevoorrecht. Inderdaad, zij zou een té belangrijke concentratie van de site veroorzaken in een wijk die al dicht bebouwd is, en zou gepaard gaan met negatieve externaliteiten typisch voor (te) dicht bebouwde wijken: hoge antropogene druk, geluidsoverlast, grote verkeersstromen (en verzadiging), enz. De verwezenlijking van een kleiner park (en meer overlapping) zou leiden tot minder stimulatie van de billijkheid en de sociale cohesie en zou minder overeenstemmen met de behoeften van kinderen en jongeren. De nadruk die wordt gelegd op de programmering van kantoren en handelszaken zou bijdragen tot de creatie van jobs maar draagt het risico van een gebrek aan interesse voor de ontwikkeling van het GGB ten overstaan van de omgevende socio-economische context. De enige positieve te weerhouden punten zouden een grote creatie van nieuwe (maar vrije) woningen zijn en een hoger percentage jobs in het GGB.

De programmering die werd bestudeerd in scenario 4 van alternatief 1 is deze die de minste programmeerbare m<sup>2</sup> voorstelt. Deze programmatische indeling blijft mogelijk op het vlak van de voorzienbare milieu-impacts (in de breedste zin van het woord) maar zij laat niet toe om te beantwoorden aan de gewestelijke problemen en uitdagingen, namelijk het concentreren van de pool van het Weststation op een redelijke en beredeneerde wijze met het oog op een bouwconcentratie van ongeveer 90 000 m<sup>2</sup> en het creëren van een groot aantal openbare woningen in het hart van de strategische polen. Zij maakt ook de programmatische hybriditeiten en de mutualisatie van uitrustingen minder verwezenlijikbaar, biedt minder oppervlakte voorbehouden voor productieve activiteiten en omvat het risico van een problematisch beheer van de grenzen tussen de openbare, collectieve en privéruimten en van een minder goede toe-eigening van het park door de bewoners (ook de jongste) van de wijken rond het GGB

De programmering voorgesteld door het RPA 1, evenals deze bestudeerd in het scenario 2 van het alternatief 1, laten een redelijke en beredeneerde concentratie toe en beantwoorden daarbij aan de demografische, sociale en economische uitdagingen van het Gewest. Deze twee programmeringen moeten dus bevoorrecht worden.

#### 4.3.2.2 INRICHTING VAN DE RUIMTE: GECONCENTREERDE >< GESPREIDE VERSTEDELIJKING

##### 4.3.2.2.1 Contextualiseren

Het Gewest moet heden het hoofd bieden aan een kolossale uitdaging, namelijk het verhogen van het aanbod aan kwaliteitswoningen die toegankelijk zijn voor allen en daarbij toch het leefklimaat en de leefkwaliteit van de bewoners behouden en verbeteren.

Daarom wenst de Gewestelijke Beleidsverklaring (GBV) 100 nieuwe wijken bouwen, waaronder de wijk van het Weststation, om tegemoet te komen aan de demografische en economische uitdagingen van het Gewest. Het Gewest drukt er specifiek haar wil uit om nieuwe toegankelijke en aangepaste kwaliteitswoningen te creëren die beantwoorden aan de doelstelling van de sociale diversiteit. De GBV verduidelijkt dat 6 500 nieuwe openbare woningen met voorrang moeten gebouwd worden in deze 10 wijken waarvan de site van het Weststation omwille van haar grondpotentieel maar ook door haar lokalisering op een belangrijk knooppunt van het openbaar vervoer, deel uitmaakt.

Het GPDO dat werd onderworpen aan een openbaar onderzoek (februari 2017) geeft aan dat de site van het Weststation, met een oppervlakte van 13 ha, een bouwdichtheid van ongeveer 90 000 m<sup>2</sup> moet voorzien waarvan 45 000 m<sup>2</sup> voor het residentieel aanbod en 27 000 m<sup>2</sup> voor kantoren, het saldo voor uitrustingen, evenals een park van minstens 3 ha.

De programmering bepaald in het RPA Weststation moet dus beantwoorden aan de gewestelijke ambitie voor het creëren van nieuwe kwaliteitswoningen die toegankelijk zijn voor allen en die een diversiteit beogen die zowel sociaal als functioneel is, terwijl het leefklimaat van de bewoners wordt behouden en verbeterd. De site van het spoorwegbraakland is heden een *no man's land* dat een breuk vormt in de wijk zowel op het niveau van de mobiliteit als op het gebied van het stadslandschap en het leefklimaat. De buurtbewoners ten oosten van het braakland lijden onder een schreeuwend gebrek aan groene ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek.

Eén van de speerpuntuitdagingen van de programmering van het RPA is het verzoenen van de verstedelijking van een site die heden braak ligt om er nieuwe woningen, kantoren, handelszaken, uitrustingen te bouwen, met de inrichting van een kwalitatieve groene ruimte die toegankelijk is voor het publiek teneinde het leefklimaat van de wijk te verbeteren en hem een identiteit en een positief en aantrekkelijk imago te geven. De concentratie integreert ook doelstellingen voor het verminderen van de behoefte aan wegen, aan netwerken, het verminderen van het landgebruik en het ondoordringbaar maken van de bodem.

De verstedelijking en de voorgestelde stedelijke vormen dus een cruciaal probleem van de programmering van het RPA:

- de verstedelijking is geconcentreerd om een maximum aantal ruimten vrij te maken voor de inrichting van een ruime kwalitatieve en niet verkavelde groene ruimte, met het risico dat dit relatief hoge profielen vereist?
- de verstedelijking is gespreid om de profielen van de toekomstige bouwwerken te verminderen, met het risico dat men geen kwalitatieve groene ruimte kan aanleggen die die naam waardig is omdat het lijdt onder een onoverkomelijke versnippering in geval van gespreide verstedelijking?

De inrichting van de ruimte en de stedelijke vorm voorgesteld in het RPA Weststation moet dus deze twee uitdagingen, die op het eerste zicht antagonisten zijn, verzoenen.

#### 4.3.2.2.2 Elementen van de programmering die een impact kunnen hebben op de verstedelijking en de stedelijke vorm

De elementen betreffende de verstedelijking en de stedelijke vorm, voor het RPA 1, het alternatief 0 en alternatief 1 zijn de volgende:

Tabel 10: Elementen van de programmering die een impact kunnen hebben op de verstedelijking en de stedelijke vorm

Elementen	RPA 1	Alternatief 0	Alternatief 1
<b>Programmatische indeling</b>	Toegankelijk park: ± 3 ha Woningen: 46 560 m <sup>2</sup> Kantoren: 6 230 m <sup>2</sup> Productieve ateliers: 15 800 m <sup>2</sup> Handelszaken: 2 000 m <sup>2</sup> Uitrustingen: 19 500 m <sup>2</sup> Bovengrondse parking: 10 700 m <sup>2</sup>	Toegankelijk park: 1 ha Woningen: 83 000 m <sup>2</sup> Kantoren: 27 000 m <sup>2</sup> Productieve ateliers: 0 m <sup>2</sup> Handelszaken: 15 000 m <sup>2</sup> Uitrustingen: 25 000 m <sup>2</sup> (waarvan 10 000 m <sup>2</sup> Infrabel Academy)	Toegankelijk park: 3 ha Woningen: 34 000 m <sup>2</sup> Kantoren: 5 000 m <sup>2</sup> Productieve ateliers: 9 500 m <sup>2</sup> Handelszaken: 2 000 m <sup>2</sup> Uitrustingen: 17 500 m <sup>2</sup> (waarvan 10 000 m <sup>2</sup> Infrabel Academy)
<b>Inrichting van de ruimte</b>	Park van 3 ha + 1,5 ha Geconcentreerde verstedelijking ten zuidoosten van het spoorwegbraakland, in het kwadrant wijk.	Gespreide verstedelijking over het ganze braakland.	Gespreide verstedelijking over het ganze braakland en spreiding van de bouwwerken. Inrichting van een “park-tuin” van 3 ha.
<b>Stedelijke vorm</b>	Gebouwen gvl+2 langs de Dubois-Thornstraat. <u>Kwadrant wijk:</u> Flatgebouwen: gvl+2 – gvl+8. Emergentie: gvl+16. Een maximum aantal kruisende appartementen. Beplante daken.	Gebouw gvl+2 langs de Dubois-Thornstraat. <u>Kwadrant wijk:</u> Gebouwen maximum Gvl+4	Gebouw gvl+2 langs de Dubois-Thornstraat. <u>Kwadrant wijk:</u> Verplaatste emergentie op het station Beekkant / Afgeschatte emergentie zonder compensatie. Gebouwen gvl+8 / Gebouwen gvl+4

#### 4.3.2.2.3 Transversale analyse

De verschillende typologieën van verstedelijking kunnen meerdere aanzienlijke gevolgen hebben voor het milieu:

- op de bevolking;
- op de fauna en flora;
- op de bodem;
- op het oppervlaktewater;
- op de klimaatfactoren ;

- op de materiële goederen;
- op het landschap;
- op de mobiliteit.

Deze gevolgen worden hierna samengevat.

## BEVOLKING

Een meer geconcentreerde verstedelijking zoals voorgesteld in het RPA 1 laat meerdere optimalisering toe in termen van de programmatische mogelijkheden, financiële haalbaarheid, operationalisering, beheer en leesbaarheid en het gebruik van de ruimte voor de verschillende gebruikers (voor dit laatste punt verwijzen wij naar de paragraaf over het landschap hieronder) en dat niet zonder gevolg is voor de creatie van woningen, jobs, op het vlak van uitrusting, en de sociale cohesie en billijkheid.

Op programmatisch niveau laat de concentratie van de bouwveloppe in belangrijke gehelen toe om grotere gelijkvloerse verdiepingen te integreren die kunnen bestemd worden voor productieve activiteiten en dit in een modulair concept (modules van +/- 200 m<sup>2</sup> die al dan niet kunnen hergroepeerd worden naargelang de vraag). De creatie of het behoud van laaggeschoolde jobs moet gezien worden als één van de voornaamste uitdagingen voor de bevolking van de omgevende wijken. Bovendien zijn deze grotere ruimten ook geschikt voor de verwezenlijking van wijkuitrustingen (scholen, sportinfrastructuren). Dit flexibel potentieel voor het toewijzen van gelijkvloerse verdiepingen voor activiteiten of uitrustingen van wisselende omvang lijkt moeilijker te verwezenlijken in een idee van spreiding van de bouwwerken. De gemengdheid van gebruik laat op zijn beurt de idee van mutualisering van de parkeerinfrastructuur toe.

Op financieel niveau laat deze concentratie toe om de oppervlakte voor wegen en toegangswegen naar de respectievelijke gebouwen te verminderen, mogelijks om de kosten voor sanering te verminderen (want behandeling van een gebied van een houder in plaats van verschillende gebieden) en maakt het mogelijk om meer fondsen vrij te maken voor andere investeringen (uitrustingen of andere). Het voordeel van een grotere spreiding van bouwwerken in termen van fasering (verwezenlijking van zo klein mogelijke fasen in functie van de risico's van de markt en de snelheid van de commercialisering) weegt minder of zelfs niet door in geval van het GGB, gezien het woningen betreft (80 openbare woningen) die snel zouden moeten verhuurd worden (wachtlister BGHM en Citydev).

De ontwikkeling van het grotendeel van het programma in een compact gebied van het GGB heeft operationele voordelen verbonden met de uitrustingen: zij laat inderdaad toe om het potentieel aan mutualisering van de parkinginfrastructuren te vermeerderen en de inrichting van het park volledig los te maken van de verwezenlijking van de vastgoedoperaties, zodat zij sneller operationeel kan zijn. Tenslotte zal dit ook de beveiliging van de werven van de gebouwen vergemakkelijken.

Het "bewoonde park" is een stadsvorm die regelmatig gebruikt wordt door vastgoedpromotoren, een groen juweelkistje dat aan de woningen een meerwaarde geeft door middel van de open uitzichten en het directe contact met de natuur. Een grotere spreiding van de bouwwerken zoals voorgesteld in het alternatief 0 en het alternatief 1, en bijgevolg een grotere overlapping van de gebouwen en het park zal ongetwijfeld een voordeel zijn voor de nieuwe wijkbewoners. Gezien de openbare sector hier aan het werk is en dat 80% van de woningen openbare woningen zouden zijn die veel minder of zelfs niet beantwoorden aan de logica van de vrije markt, lijkt het juister om een configuratie te verkiezen die bijdraagt tot de sociale cohesie en de billijkheid in een bredere omgeving en niet enkel tot het welzijn van de nieuwe bewoners. Zo zal een groot deel van de netelige kwestie van de overgang tussen



openbare ruimten en (semi) privéruimten en het beheer van de omgeving langs beide zijden, worden vermeden. De stedelijke vorm van het RPA 1 maakt van haar kant een duidelijke en definitieve scheiding mogelijk tussen de (semi) private sferen van de bouwwerken en het park als openbare ruimte, en zal dus na verloop van tijd het beheer ervan vergemakkelijken.

## FAUNA ET FLORA

Een geconcentreerde verstedelijking zoals voorgesteld door het RPA 1 laat toe om de grote oppervlakten van één enkele eigenaar vrij te maken voor de ontwikkeling van de natuur. Het RPA 1 stelt zo de inrichting van diverse typologieën van groene ruimten voor: een beschermd park dat niet toegankelijk is voor het publiek en gewijd is aan de ontwikkeling van de biodiversiteit, een beplante open plek toegankelijk voor het publiek en een minerale open plek toegankelijk voor het publiek en afgezet met beplante boorden. Het RPA 1 laat dus, dankzij haar configuratie, de inrichting van een stadspark toe dat een niet te verwaarlozen ecologisch (en socio-recreatief) potentieel vertoont. De inrichting van een beschermde ruimte van 1,5 ha gewijd aan de biodiversiteit en de duurzame ontwikkeling heeft ook het voordeel dat het een rol speelt als lineaire verbinding binnen het Brussels ecologische netwerk.

De gespreide verstedelijking (cf. alternatief 0 en element van het alternatief 1) overwogen in het kader van het alternatief 1 zou moeten toelaten om equivalente beplante oppervlakte te behouden, die gepaard gaan met een intensere antropogene druk. Aan de andere kant genereert zij een verkaveling en een belangrijke fragmentering van de beplante ruimte die gepaard gaan met een intensere antropogene druk, wat als gevolg een vermindering van het ecologisch potentieel van het toekomstig park zou kunnen hebben. Bovendien vertoont de inrichting van een “park-tuin” het risico dat de toekomstige bewoners van de wijk zich de openbare ruimte (“park-tuin”) toe-eigenen als ruimte die beschouwd wordt als zijnde “semi-privatief”.

## BODEM

De vergelijkende evaluatie van de opties van stedelijke vorm (configuratie, lokalisering en vorm van de mogelijke verstedelijking om tegemoet te komen aan de strategische ambities van het RPA) bestaat uit de beschouwing van:

- (1) de programmering van 90.000 m<sup>2</sup> geconcentreerd op één enkel kwadrant (het kwadrant wijk) met de emergentie (kap glvl+8) gelokaliseerd op het uiteinde van het flatgebouw van glvl+8 aan de rand van het park zoals voorgesteld in het RPA 1 of
- (2) de programmering van 90.000 m<sup>2</sup> geconcentreerd op één enkel kwadrant (het verstedelijkt kwadrant) met de emergentie (kap glvl+8) gelokaliseerd op het station Beekkant (alternatief 1), of
- (3) de programmering van 90.000 m<sup>2</sup> gespreid over meerdere kwadranten met mogelijke minder imposante bouwprofielen in de hoogte (alternatief 1), of
- (4) de programmering van minder dan 90.000 m<sup>2</sup> (= 84.500 m<sup>2</sup>) omdat de emergentie (kap glvl+8) zou afgeschaft worden (alternatief 1), of
- (5) de programmering van 150.000 m<sup>2</sup> gespreid over meerdere kwadranten, met mogelijks minder imposante bouwprofielen in de hoogte zoals bepaald in het alternatief 0, of
- (6) de programmering van 70.000 m<sup>2</sup> geconcentreerd op één enkel kwadrant (het kwadrant wijk) om strikt te beantwoorden aan de maximum profielen toegestaan door de huidige GSV (alternatief 1), moet ook rekening houden met de implicatie van deze oplossingen ten overstaan

van de omvang van de vereiste operaties voor de grondwerken en het beheer van de afgegraven aarde (op zijn minst gedeeltelijk verontreinigd).

De verschillende scenario's vereisen hoeveelheden afgegraven aarde en het beheer van:

- (1) de programmering van 90.000 m<sup>2</sup> geconcentreerd op één enkel kwadrant (kwadrant wijk) met de emergentie (kap gvl+8) gelokaliseerd aan het uiteinde van de flatgebouwen van gvl+8 aan de rand van het park zoals voorgesteld in het RPA 1: geraamd volume **53 181 m<sup>3</sup>** (later te becijferen);
- (2) de programmering van 90.000 m<sup>2</sup> geconcentreerd op één enkel kwadrant (het verstedelijkt kwadrant) met de emergentie (kap gvl+8) gelokaliseerd op het station Beekkant (alternatief 1): geraamd volume ongeveer **53 181 m<sup>3</sup>** (later te becijferen);
- (3) de programmering van 90.000 m<sup>2</sup> gespreid over meerdere kwadranten, met mogelijks minder imposante bouwprofielen in de hoogte (alternatief 1): geraamd volume ongeveer **64 895 m<sup>3</sup>** (maar belet de verwezenlijking van het geactiveerd park zoals voorzien door het RPA 1, dus verminderd programma);
- (4) de programmering van minder dan 90.000 m<sup>2</sup> (= 84.500 m<sup>2</sup>) omdat de emergentie (kap gvl+8) zou afgeschaft zijn (alternatief 1): geraamd volume ongeveer **53 181 m<sup>3</sup>**;
- (5) de programmering van 150.000 m<sup>2</sup> gespreid over meerdere kwadranten, met mogelijks minder imposante bouwprofielen in de hoogte zoals bepaald in het alternatief 0: geraamd volume lichtjes meer dan **157 566 m<sup>3</sup>** (later te becijferen);
- (6) de programmering van 70.000 m<sup>2</sup> geconcentreerd op één enkel kwadrant (het kwadrant wijk) teneinde te beantwoorden aan de maximum profielen toegestaan door de huidige GSV (alternatief 1): geraamd volume ongeveer **53 181 m<sup>3</sup>** (later te becijferen).

Tot slot kan men schatten dat de oplossingen die een gespreide verstedelijking voorstellen een volume aan aarde zullen veroorzaken dat gevoelig belangrijker is dan de oplossingen die een geconcentreerde verstedelijking voorstellen.

## OPPERVLAKTEWATER

Op het vlak van water, laat de concentratie van de verstedelijking toe om de verbindingen met de verschillende netwerken (stadswater, afvalwater) te vergemakkelijken door de lengte ervan te beperken.

Dit is niet het geval voor de gespreide verstedelijking, die de installatie van nieuwe kanalisaties vereist om alle nieuwe constructies te verbinden met de bestaande infrastructuur. De gespreide verstedelijking kan ook een grotere ondoordringbaarheid van de bodem veroorzaken door de noodzaak om wegenis te creëren.

## KLIMAATFACTOREN

De impact van de geconcentreerde verstedelijking voorgesteld door het RPA 1 op de klimaatfactoren (en in het bijzonder de beschaduwing) maakt het voorwerp uit van een gedetailleerde analyse die hier niet wordt opgenomen. De lezer kan teruggaan naar de sectie 5.4.10.

De versnippering van de bouwwerken betekent niet automatisch een vermindering van de volumetrieën. Bij gevolg zal een spreiding van de bouwwerken over het ganse spoorwegbraakland als gevolg hebben dat de schadueffecten zullen vermenigvuldigd worden over de ganse site, in plaats van ze te concentreren op één ruimte, en een grote ruimte vrij te laten zonder bouwwerken, en dus zonder nieuwe beschaduwingen te veroorzaken.

Het netwerk van gecreëerde “parken-tuinen” zou dan veel van haar aantrekkelijkheid verliezen voor de bevolking. Daarenboven zouden de naburige gebouwen van het GGB, met lagere profielen, ook last hebben van de veroorzaakte beschaduwings. Deze negatieve impact, reeds geschat in het geval van een geconcentreerde verstedelijking, zou nog versterkt worden door de spreiding. De gedragen schaduwen zouden mogelijks meer gebouwen bereiken.

Wat de windstroom betreft, een spreiding van de bouwwerken over het ganse spoorwegbraakland zou kunnen leiden tot het creëren van Venturi-effecten en hoekeffecten (versnelling van de wind op de hoek van een gebouw) tussen de toekomstige bouwwerken, naargelang hun locatie.

## MOBILITEIT

### *Betreffende de zachte verplaatsingswijzen:*

Een geconcentreerde verstedelijking zoals voorgesteld door het RPA 1 laat toe om goed geïdentificeerde herkomst- en/of bestemmingspolen te creëren. De organisatie van de interne verplaatsingen is doeltreffender en het is niet nodig om de wegen te vermenigvuldigen. Daarenboven laat de organisatie op basis van de kwadranten toe om de onderscheiden stromen te concentreren. De concentratie in het kwadrant wijk maakt de zachte loopwegen binnen de perimeter van het RPA naar het openbaar vervoer toe, bijzonder efficiënt. Het RPA 1, optimaliseert zo de parcoursen, laat toe de trajecttijd naar de activiteiten van het programma vanaf het openbaar vervoer, te verminderen. Deze organisatie maakt de voorgestelde oversteekplaatsen bijzonder coherent en verleent aan elk ervan een identiteit die beantwoordt aan duidelijke behoeften.

De gespreide verstedelijking (cf. alternatief 0 en element van het alternatief 1) zou een verkaveling van de wegen en parcoursen veroorzaken. Deze aanpak zou het nodig maken om meer interne verbindingen te verwezenlijken in de perimeter of zou dreigen om aan de voetgangers en fietsers weinig leesbaarheid te bieden in hun parcoursen. De spreiding van de programma's maakt de verwezenlijking van de oversteekplaatsen niet onnodig maar zij zullen slechts voor een deel van de gebruikers een korter parcours bieden; de spreiding maakt dat sommige gebruikers minder goed geplatst zijn ten overstaan van de voetgangersbruggen.

### *Betreffende de stromen en het parkeren:*

In beide benaderingen zullen de totale stromen gelijk zijn. De perimeter van het RPA biedt geen oneindig aantal toegangsmogelijkheden tot de site en de Vandenpeerenboom- en Dubois Thornstraat zullen de meest gebruikte straten zijn. In het geval van een geconcentreerde verstedelijking betreft de voertuigenstroom de Vandenpeerboomstraat omdat deze de enige toegangsweg is naar het kwadrant wijk, hoofdgenerator van de stroom. Een gespreide verstedelijking zal het verkeer op deze as beperken, verkeer dat dan zal worden overgezet naar de Dubois Thornstraat en zelfs de de Rooverelaan. Breder gezien zal de verspreiding de impact van de stromen over verschillende kruispunten en wegenis verdelen, wat eerder positief is om vlot verkeer te verzekeren en de overlast te beperken (ook het verkeerslawaaï op de meer plaatselijke wegenis). Omgekeerd zal de gespreide verstedelijking de vermeerdering van de toegangen, toegangswegen naar de gebouwen en de mogelijke kruisingen van stromen betekenen.

Op het vlak van parkeren zullen, in beide gevallen de programma's ontwikkeld worden in de nabijheid van het openbaar vervoer wat het samenhangend zal maken om de parkings niet te overdimensioneren in situ van de projecten. Het totale aanbod aan parkeerplaatsen in situ van de projecten is gelijk in de

twee stedenbouwkundige benaderingen. Een geconcentreerde verstedelijking laat echter een grote mutualisering van de parkings tussen de activiteiten onderling toe (binnen de kwadrant wijk). Het parkeren concentreren vergemakkelijkt het beheer ervan. De spreiding van de projecten kan een bijkomende druk veroorzaken die beperkt is tot meerdere straten, de concentratie kan een grotere druk veroorzaken op de Vandepereboomstraat en de belendende straten in geval van onderdimensionering van de parkings in situ.

## MATERIËLE GOEDEREN

De spreiding van de gebouwen zou meer middelen moeten vereisen voor het ophalen van het vuilnis, terwijl een geconcentreerde verstedelijking een gemakkelijker beheer biedt, maar ook kansen voor mutualisering van uitrustingen (containers).

## LANDSCHAP

Op het vlak van het landschap en de openbare ruimten laat de concentratie van het grootste deel van de verstedelijking in één enkel kwadrant zoals voorgesteld in het RPA 1 toe om ruimte vrij te maken zodat de oppervlakte van het park wordt gemaximaliseerd en men een ruim kwalitatief park met één houder kan inrichten. Men dient te noteren dat de morfologie van de gebouwen voorgesteld in het RPA 1, namelijk op twee niveaus (glv+2 langs de Vandepereboomstraat en glv+8 inspringend) een compromis toelaat tussen een concentratie in de site en een zekere stedenbouwkundige coherentie.

Een meer gespreide programmering over de ganse site laat toe om een geconcentreerde verdichting in een begrensde en verminderde ruimte te vermijden maar betekent ook de inrichting van een meer verkaveld park. Dit heeft als voordeel dat het park wordt uitgerekt over het ganse GGB maar vertoont het risico dat het, meer overlapt, park meer zou gebruikt worden als een “tuin” door de toekomstige bewoners van het GGB in plaats van als een echt park voor de toekomstige bewoners van het GGB maar ook voor de bewoners van de aanpalende wijken. Deze veelheid aan ruimten zou nadelig kunnen zijn voor een meer coherent landschapsgeheel waarmee de bewoners van de omgevende wijk zich zouden kunnen identificeren.

De inrichting van een ruim kwaliteitspark dat toegankelijk is voor het publiek is één van de speerpuntuitdagingen voor de verstedelijking van het spoorwegbraakland. Vanuit dit standpunt lijkt de concentratie van het grootste deel van de verstedelijking op een kwadrant, om de parkoppervlakte te maximaliseren, dus de oplossing bij voorkeur.

### 4.3.2.2.4 Conclusie

Gezien de gewestelijke uitdagingen en ambities verbonden met de stadsontwikkeling van het spoorwegbraakland, blijkt dat de gespreide verstedelijking over het geheel van het braakland het reëel en voornaamste risico vertoont om een meer overlapt en uiteindelijk meer “privatiseerbaar” in te richten ten nadele van een park met één houder, ruim en open voor allen, mogelijk gemaakt door een hoofdzakelijk geconcentreerde verstedelijking.

Een gespreide verstedelijking vertoont inderdaad volgende nadelen:

- een mindere geschiktheid voor het opvangen van programma's voor productieve activiteiten die jobs creëren, die wijkuitrustingen van verschillende grootte aanvullen en tot minder gemengdheid van functies leiden;

- een vermeerdering van behoeften aan wegenis, voetgangers- en fietsersparcoursen, toegangen, netwerken (drinkwater, afvalwater, elektriciteit, enz.), aan afgraving en beheer van aarde met directe gevolgen voor de financiële haalbaarheid;
- een minder evidente mutualisering van de parkeerinfrastructuur;
- een té nauwe band tussen de verwezenlijking van het park en de vastgoedoperatie en bij gevolg een grotere complexiteit voor de beveiliging van de werven;
- een minder evidente scheiding van de openbare ruimten en (semi)private ruimten wat het beheer van de omgeving ertussen bemoeilijkt;
- een fragmentering van de bestaande en in te richten groene ruimten;
- een vermeerdering en een spreiding van de veroorzaakte beschaduwings.

Het voorstel van het RPA 1 om de verstedelijking te concentreren lijkt dus de meest gunstige oplossing ten overstaan van de densificatie van de wijk en het inrichten van een stadspark dat de socio-recreatieve en ecologische uitdagingen verbindt.

#### 4.3.2.3 STEDELIJKE VORM: EMERGENTIE TEN NOORDEN VAN HET KWADRANT WIJK >< OP HET STATION BEEKKANT >< AFGESCHAFT

##### 4.3.2.3.1 Contextualiseren

He probleem van de emergentie stelt zich in de context van het kader van de ontwikkeling en de verstedelijking van het spoorwegbraakland van het Weststation. De programmering van het RPA moet inderdaad een antwoord geven op de antagonistische uitdagingen die eerder werden beschreven (cf. sectie 5.5.1):

- Een kwaliteitswijk ontwikkelen die zowel een sociale als functionele gemengdheid verzekert, en de bouw van een belangrijk aantal woningen, maar ook van kantoren en uitrustingen toelaat om tegemoet te komen aan de demografische en economische uitdagingen van het Gewest;
- Een kwalitatief en ruim park aanleggen teneinde het leefklimaat en de levenskwaliteit van de bewoners te verbeteren en een groene ruimte te bieden die toegankelijk is voor de bewoners van de wijken ten oosten van de spoorweg.

Hiervoor moet het RPA Weststation een redelijke en beredeneerde dichtheid voorstellen en de voorgestelde stedelijke vorm speelt er een belangrijke rol in:

- de bouw van een emergentie laat toe om de site nog meer te verdichten en toch te vermijden dat het profiel van de andere bouwwerken nog meer zou toenemen maar met het risico dat er meer overlast ontstaat verbonden met de aanwezigheid van de emergentie, vooral op het vlak van de beschaduwing en het stadslandschap;
- de afschaffing van de emergentie laat toe om de voorgestelde profielen en de ermee verbonden overlast (schaduw effect, stadslandschap) te verminderen, maar met het risico van een vermindering van de voorgestelde dichtheid en de programmeerbare m<sup>2</sup>.

##### 4.3.2.3.2 Element van de programmatie met betrekking tot de emergentie

Het element met betrekking tot de emergentie, voor het RPA 1, het alternatief 0 en he alternatief 1 is:

Tabel 11: Elementen van de programmering met betrekking tot de emergentie

Element	RPA 1	Alternatief 0	Alternatief 1
Stedelijke vorm	Emergentie "kap" gvl+8 ten noorden van het kwadrant wijk, ter hoogte van de voetgangersbrug Beekkant	/	Emergentie op het station Beekkant (hoogte 47,25 meter) / Emergentie afgeschaft zonder compensatie

Het alternatief 1 bestudeert dus 2 opties met betrekking tot de emergentie:

- optie 1: emergentie op het station Beekkant (hoogte 47,25 meter);
- optie 2: afschaffing van de emergentie zonder compensatie.

#### 4.3.2.3.3 Transversale analyse

De aanwezigheid en de lokalisering van de emergentie kan een groot aantal gevolgen hebben voor het milieu:

- op de bevolking;
- op de klimaatfactoren;
- op het landschap;
- op de biologische diversiteit.

Deze gevolgen worden hierna samengevat.

#### BEVOLKING

De lokalisering van een emergentie aan het hoofd van het kwadrant wijk kant Beekkant klopt goed met dezelfde vastgoedlogica van het bewoond park dat hierboven werd beschreven, gezien deze emergentie geschikt was om 20% van de vrije woningen die moesten geïntegreerd worden, in het RPA, op te vangen. Deze vrije woningen zouden dus tegelijk genieten van een kalme lokalisatie in het midden van de site en van een vrij uitzicht op het nieuwe park. Gezien het niveau van de eisen die in het algemeen nogal hoog zijn in het kader van de oproepen voor promotoren of de verkoop onder voorwaarden (eisen op het vlak van EPB, architecturale kwaliteit, enz.), de balans die sterk neigt naar sociale woningen en middels de operatie beoogd door het RPA, de lokalisering in een wijk die zeker de interesse van de promotoren opwekt maar altijd minder “gunstig” is, is het feit om een bevoorrechte locatie te tonen in het hart van het GGB voor het deel vrije woningen één van de elementen die de interesse van de privésector voor de operatie kan versterken en zo de snelle verwezenlijking van de 20% vrije woningen en de gewenste sociale gemengdheid kan verzekeren.

De impact van de verplaatsing van de emergentie op het station Beekkant (alternatief 1) kan een invloed hebben op de financiële haalbaarheid van de operatie in de mate dat zij de “onvoorzienbare feiten” ervan verhoogt. Deze onvoorzienbare feiten zijn enerzijds verbonden met het feit dat men, tot op heden, de constructieve weerslag (in termen van neerlaten van lasten via of rond het station, de funderingen ten gevolge van de metrotunnels, de bevingen, het beheer, ...) niet meet, en anderzijds met het risico op de commercialisering die de bouw van woningen boven het station zou kunnen veroorzaken. Dit soort operaties is tamelijk experimenteel en is ongetwijfeld weinig geruststellend voor een privé operator. In geval deze operatie zou worden weerhouden, zou het verkieselijk zijn om dit deel te laten dragen door een openbaar operator die duidelijk minder blootgesteld is aan de logica's van de opdracht, met het risico dat de verwezenlijking van een deel van de vrije woningen vertraging oploopt of zelfs wordt belet.

De pure en eenvoudige afschaffing van de bouwenvolp van de emergentie (alternatief 1) zou leiden tot een nettoverlies van 10% van de nieuwe te creëren woningen op de site. Gezien de creatie van kwaliteitswoningen één van de doelstelling van het RPA is en dat de analyses van de dichtheid van gezinnen en woningen een overbevolking van de bestaande woningen aantoont, zou het natuurlijk contraproductief zijn om het aantal te verminderen. De dichtheid van de woningen die wordt bereikt door het RPA 1 voor het GGB (in totaal 9,5 ha verstedelijkt terrein, dit wil zeggen buiten de terreinen die eigendom blijven van de NMBS, namelijk waar de Infrabel Academy zal gebouwd worden) zou tussen de 40 à 50 woningen / ha netto bedragen (buiten de openbare wegen en geen rekening houdend met eventuele nieuwe aan te leggen wegen op de site van het GGB), wat binnen de normen ligt (het bereikte gemiddelde in de nieuwe operaties in Gent of Antwerpen voor de periode 2011-2013 bedroeg respectievelijk 46 en 62 woningen). De dichtheid verminderen voor een intra-urbaine site die hyper-

verbonden is, draagt niet bij tot de concentratie van de stad en zou trouwens een negatief effect hebben op de rendabiliteit van de operatie

## KLIMAATFACTOREN

De bouw van een emergentie zal ongetwijfeld gepaard gaan met een belangrijk schaduweffect.

De lokalisering van de emergentie zoals voorzien door het RPA 1 zal een verlies aan zonnigheid betekenen voor het geactiveerde park en meer bepaald voor de beplante open plek.

Tijdens de periode van het jaar waarin het park à fortiori het meest bezocht wordt, namelijk tussen eind maart en begin september, zal de emergentie in het noorden van het kwadrant wijk een aanzienlijk schaduweffect veroorzaken in de namiddag en het begin van de avond:

- Namiddag (15u00):
  - o 25% van de oppervlakte van de beplante open plek zal beschaduwd zijn in de lente en de herfst;
  - o 11% van de oppervlakte van de beplante open plek zal beschaduwd zijn in de zomer;
- Vooravond (17u00-18u00):
  - o 39% van de oppervlakte van de beplante open plek zal beschaduwd zijn in de lente;
  - o 7% van de oppervlakte van de beplante open plek zal beschaduwd zijn in de zomer;
  - o 19% van de oppervlakte van de beplante open plek zal beschaduwd zijn in de herfst.

Het plaatsen van de emergentie op het station Beekkant zou toelaten om het schaduweffect op de beplante open plek in de namiddag te verminderen maar zou de beschaduwing in de vooravond kunnen doen toenemen:

- Namiddag (15u00):
  - o 6 / 7% van de oppervlakte van de beplante open plek zal beschaduwd zijn in de lente en de herfst (-20% / -18%);
  - o 1% van de oppervlakte van de beplante open plek zal beschaduwd zijn in de zomer (10%);
- Vooravond (17u00-18u00):
  - o 44% van de oppervlakte van de beplante open plek zal beschaduwd zijn in de lente (+5%);
  - o 14% van de oppervlakte van de beplante open plek zal beschaduwd zijn in de zomer (+7%);
  - o 34% van de oppervlakte van de beplante open plek zal beschaduwd zijn in de herfst (+15%).

Daarenboven zou de plaatsing van de emergentie op het station Beekkant de beschaduwing op het Beekkantplein en het beschermde park vermeerderen. Dit zou inderdaad beschaduwd zijn van de late voormiddag tot midden namiddag gedurende bijna het ganse jaar. In de zomer, wanneer de zon het hoogst staat, zal de schaduw ten gevolge van de emergentie niet de 40% van het oppervlak van het plein overschrijden. In de namiddag zal het beschermde park ook in de schaduw liggen.



Het schrappen van de emergentie zonder compensatie zou toelaten om het schaduweffect op de beplante open plek te verminderen in de namiddag zonder daarom het schaduweffect op de beplante open plek 's avonds te vermeerderen<sup>6</sup> :

- Namiddag (15u00):
  - o 14 / 16% van de oppervlakte van de beplante open plek zal beschaduwd zijn in de lente en de herfst (-12% / -9%);
  - o 5% van de oppervlakte van de beplante open plek zal beschaduwd zijn in de zomer (6%);
- Vooravond (17u00-18u00):
  - o 40% van de oppervlakte van de beplante open plek zal beschaduwd zijn in de lente (0%);
  - o 7% van de oppervlakte van de beplante open plek zal beschaduwd zijn in de zomer (0%);
  - o 19% van de oppervlakte van de beplante open plek zal beschaduwd zijn in de herfst (0%).

De lokalisering en het profiel van de toekomstige emergentie zoals voorgesteld in het RPA 1 zal een aanzienlijke beschaduwning veroorzaken in de beplante open plek tijdens de namiddag in de maanden die het best geschikt zijn voor bezoeken (eind maart tot eind september). Dit effect zal deels getemperd worden door de schaduw geworpen door de toekomstige bomen op de beplante open plek maar dit effect zal beperkt worden tot de directe omgeving van de toekomstige bomen naargelang de stand van de zon. De lokalisering en het profiel van de in het RPA 1 voorgestelde emergentie zullen dus leiden tot een aanzienlijke vermindering van de aantrekkelijkheid van de beplante open plek die nochtans de enige volledig beplante ruimte is in het programma die toegankelijk is voor het publiek. De kwaliteit van het park, **sterke identiteit in de programmering, zal dus beperkt worden.**

**Uit de analyse van de overwogen opties in het alternatief 1, blijkt dat de oplossing van het schrappen van de emergentie zonder compensatie strikt genomen de beste oplossing is voor het schaduweffect omdat het toelaat om op aanzienlijke wijze het schaduweffect op de beplante open plek te verminderen in de namiddag tijdens de maanden die het best passen voor bezoeken zonder daarom het schaduweffect op een andere plaats (Beekkantplein) of op een ander tijdstip van de dag te benadrukken ('s avonds).**

De verplaatsing van de emergentie naar het station Beekkant vormt echter een alternatief dat toelaat om op aanzienlijke wijze de verwachte schaduw op de beplante open plek tijdens de periode van het jaar wanneer die het meest wordt bezocht (van eind maart tot eind september), te verminderen zonder daarom de programmeerbare m<sup>2</sup> te verminderen.

## **BIOLOGISCHE DIVERSITEIT**

De lokalisering van de emergentie zoals voorzien door het RPA 1, namelijk ten noorden van het kwadrant wijk, zal schaduw veroorzaken op de beplante open plek in de namiddag (cf. hierboven). Het RPA 1 voorziet het behoud van de bestaande pioniersstruiken in de toekomstige beplante open plek. Maar deze pionierssoorten (vb. de berk) zijn voornamelijk heliophilous. De schaduw veroorzaakt door de toekomstige emergentie in de namiddag zou dan ook een aanzienlijke impact kunnen hebben op de kwaliteit van de aanwezige pionierssoorten.

De verplaatsing van de emergentie op het station Beekkant zou een schaduweffect kunnen hebben op het beschermde park, wat mogelijks nadelig kan zijn voor de goede ontwikkeling van de planten.

---

<sup>6</sup> De simulaties beschouwen het behoud van een gebouw met een profiel glvl+8 in het noorden van het kwadrant.

Het schrappen van de emergentie zonder compensatie zou van haar kant, dit negatief effect op de ontwikkeling van de plantensoorten volledig kunnen vermijden.

Het schrappen van de emergentie vormt, om dezelfde redenen als hierboven ingeroepen, de voorkeursoplossing inzake het effect op de biologische diversiteit. Sommige soorten vragen echter halfschaduw en zouden daarom kunnen passen in de omstandigheden veroorzaakt door de aanwezigheid van de emergentie.

## LANDSCHAP

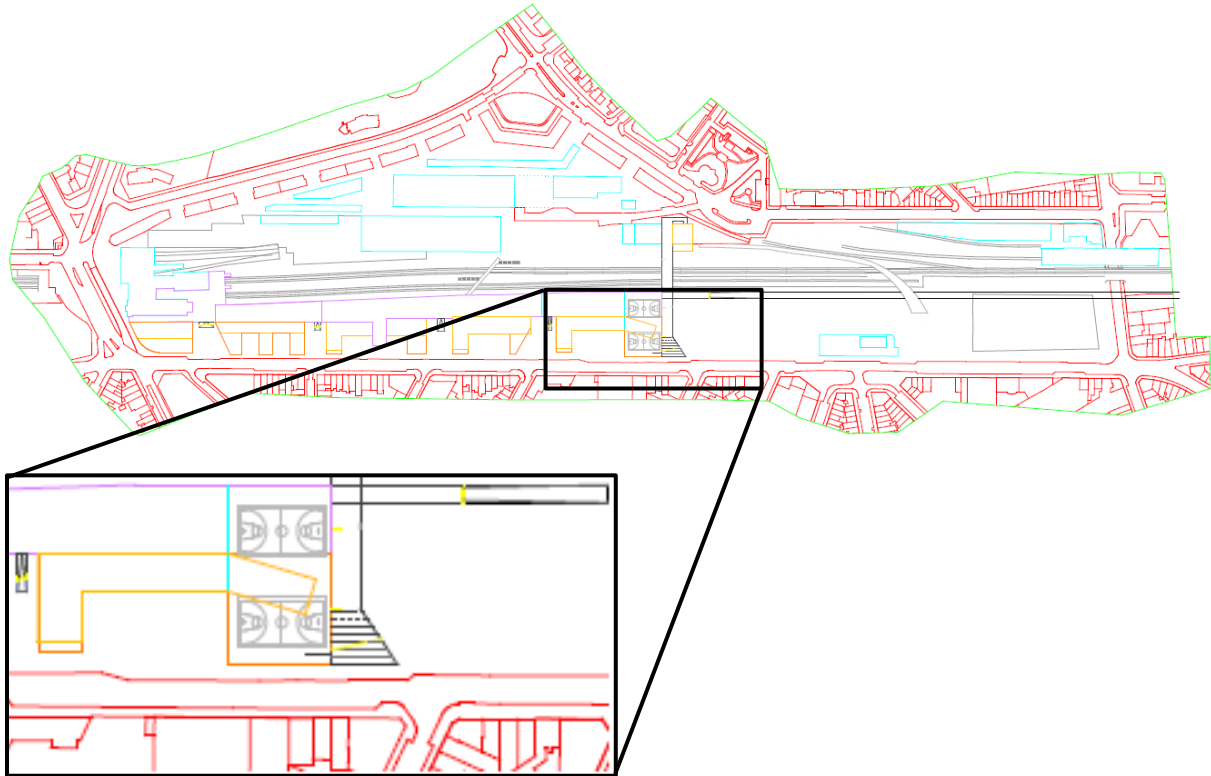
De lokalisering van de emergentie zoals voorzien door het RPA 1 laat toe om de site meer te verdichten, het kwadrant te structureren dat dan zal worden bepaald door de Eklatoren en de emergentie, maar ook om de ingang van het park aan te geven en woningen voor te stellen met zicht op het toekomstig geactiveerd park. De aanwezigheid van de emergentie ten noorden van het kwadrant wijk zal dus een herkenningspunt zijn dat, met het geactiveerde park, een sterke identiteit kan geven aan de site. In tegenstelling zal het een verhoogd gebouw integreren langs de Vandenpeereboomstraat die gekenmerkt wordt door gebouwen met een zwak profiel (glvl+2-3).

De verplaatsing van de emergentie op het station Beekkant (alternatief 1) heeft als voordeel dat het de ruimte vrijmaakt om een meer open ingang van het park te bepalen langs de Vandenpeereboomstraat. Daarenboven bestaan de bouwwerken gelegen ten westen van het GGB uit hogere gebouwen. De naar het station Beekkant verplaatste emergentie zou dus gemakkelijker geïntegreerd worden in het kader van de karakteristieke bouwwerken van de Edmond Machtenslaan. De woningen zouden ook uitzicht hebben op het geschermd park en het geactiveerde park. Tenslotte vertoont de oplossing het voordeel van het verdichten van een metrostation.

Bovendien zou het uiterste oosten van de voetgangersbrug Beekkant zo kunnen ingericht worden dat de ingang van het park geactiveerd wordt.

Tijdens het iteratief proces werd besproken om de ingang van het park in te richten met onder meer een speelterrein op de sokkel glvl+2 evenals met een esplanade en een trap die uitgeven op het park en de Vandenpeereboomstraat. Deze inrichting zou toelaten om de ingang van het park te activeren op een kwalitatievere wijze dan het voorstel van het RPA 1 en zou toelaten om de verbinding tussen de Vandenpeereboomstraat, de voetgangersbrug Beekkant en het park meer te versterken. Dit zou dan onrechtstreeks bijdragen tot de verbetering van het leefklimaat in de wijk.

Tenslotte zou ook een activering 's avonds toegestaan zijn volgens de uitrusting die de plaats zal innemen in de noord sokkel van het kwadrant wijk. Laat ons het voorbeeld volgen van een sportuitrusting: dit zou toelaten om een verlichting aan te brengen op de Vandenpeereboomstraat en 's avonds op de toekomstige ingang van het park.



Afbeelding 19: Illustratie van het alternatief 1: ingang van het park (Bron: 51N4E)

Het schrappen van de emergentie zonder compensatie (alternatief s1) zou toelaten om de ruimte vrij te maken om een meer open ingang van het park langs de Vandenpeereboomstraat te bepalen (gelijkaardig effect als wat werd verwacht na de verplaatsing van de emergentie op het station Beekant) en zou meer verdichting toelaten rond het station Beekant.

Op het strikt genomen stedenbouwkundig vlak, heeft de schrapping van de emergentie zonder compensatie dus als logisch gevolg dat de bouw van een nieuw verhoogd gebouw wordt vermeden in een omgeving die relatief compact is met bouwwerken en woningen. Zijn verplaatsing op het station Beekant vormt een redelijke oplossing ten opzichte van het karakteristieke bouwkader van de Edmond Marchtenslaan.

#### 4.3.2.3.4 Conclusie

Na de analyse van de 3 scenario's, blijkt dat het behoud van de emergentie een belangrijker programmatisch aanbod toelaat dat beantwoordt aan de behoefte aan woningen in de wijk en aan de gewestelijke ambitie bepaald in het project van het GPDO, maar dat het gepaard gaat met onvermijdelijke negatieve effecten, waaronder voornamelijk het schaduweffect.

Het schrappen van de emergentie (alternatief 1) zou een nettoverlies van 10% aan nieuwe op de site te creëren woningen betekenen. Het zou dan niet beantwoorden aan de ambitie die werd verdedigd in het project van het GPDO om een bouwdichtheid van ongeveer 90 000 m<sup>2</sup> voor te stellen waarvan 45 000 m<sup>2</sup> voor het residentieel aanbod, teneinde te beantwoorden aan de belangrijke behoefte aan kwaliteitswoningen in Molenbeek. Dit zou nog nadeliger zijn daar het een intra-stedelijke site betreft die goed verbonden is en dit een negatieve impact zou hebben op de rendabiliteit van de operatie.

Haar lokalisering ten noorden van het kwadrant wijk (RPA 1- heeft het voordeel dat het de ingang van het park aanduidt en het geheel van de toekomstige bouwwerken op één enkel kwadrant concentreert, waarbij de interesse van de privésector wordt opgeroepen en de gewenste sociale gemengdheid wordt verzekerd. Deze lokalisatie vertoont echter sommige aanzienlijke nadelen:

- de emergentie zal een aanzienlijke schaduw werpen op de beplante open plek in de namiddag tijdens de maanden die het best geschikt zijn voor bezoeken, wat als gevolg zal hebben dat de aantrekkelijkheid van de beplante open plek, die nochtans de enige volledig beplante ruimte in het programma is die toegankelijk is voor het publiek, sterk zal dalen. De kwaliteit van het park, de sterke identiteit in de programmering, zal hierdoor verminderen;
- de veroorzaakte schaduw zal op haar beurt impact hebben op de pioniersaanplantingen;
- het profiel van de emergentie contrasteert met het karakteristieke bouwprofiel van de Vandenpeereboomstraat;

Haar verplaatsing op het station Beekkant (alternatief 1) lijkt op het eerste zicht coherenter gezien de negatieve effecten op het milieu. Inderdaad,

- de schaduw veroorzaakt op de beplante open plek zal in de namiddag aanzienlijk minder zijn in de maanden die het best geschikt zijn voor bezoeken, maar zal belangrijker zijn in de vooravond;
- het profiel van de emergentie is beter aangepast aan het karakteristieke bouwkader van de Edmond Machtenslaan en de Dubois Thornstraat;
- de verplaatsing van de emergentie op het station Beekkant laat toe om de Vandenpeereboomstraat beter te verluchten en de ruimte vrij te maken om een parkingang te definiëren die opener, meer geactiveerd en gastvrijer is.

Deze keuze voor de vestiging zal echter de risico's verbonden met de operatie laten toenemen en zou bij de verwezenlijking ervan moeten gedragen worden door de openbare sector en niet door de privésector. De verplaatsing van de emergentie op het station Beekkant vormt dus, vanuit het milieustandpunt, een compromis die toelaat om de sterke identiteit van de programmering, namelijk de inrichting van het park van 3 ha en de beplante open plek ten zuiden van het kwadrant van het geactiveerde park, niet op het spel te zetten. Daarenboven vertoont deze oplossing het voordeel van het concentreren van een station van het openbaar vervoer.

#### 4.3.2.4 INRICHTING VAN DE 'RUIMTE': GEÏNTEGREERD BEHEER VAN REGEN- EN AFVLOEIINGSWATER

##### 4.3.2.4.1 Contextualiseren

Het probleem van het geïntegreerd beheer van het regen- en afvloeingswater moet in het hart liggen van elke huidige stadsontwikkeling teneinde te beantwoorden aan de gewestelijke ambities om de steeds groter wordende ondoordringbaarheid van de bodem op gewestelijk niveau af te remmen en te verminderen en de lekdebieten op het perceel (dit wil zeggen de volumes regenwater die op de openbare ruimte of op de percelen stroomafwaarts wegvloeien) zelfs te beperken. Reglementair wordt opgelegd om een lekdebiet te respecteren van maximum 5 liter per hectare en per seconde voor een regenbui die om de tien jaar kan voorkomen. Maar de reglementering moet evolueren, met een wijziging van de GSV, die beoogt om dit maximum lekdebiet te behouden maar voor een regenbui die om de 20 jaar voorkomt. Met het oog op de duurzaamheid raadt Leefmilieu Brussel aan om een doelstelling van nul-lozing na te streven (dus nul-lekdebiet) voor de meer frequente regenepisoden (10, zelfs 20 jaar).

Het Waterbeheerplan 2016-2021 schrijft in die zin voor om de ondoordringbaarheid van de bodem te beperken<sup>7</sup>, technieken op te zetten voor een alternatief beheer van het regenwater<sup>8</sup> en de aanwezigheid van water in het stadsmilieu te vermeerderen en er de ontwikkeling van de biodiversiteit bij te betrekken.

In dit opzicht kan de aankoop van een braakliggende ruimte van grote oppervlakte, teneinde er een wijk van te maken van gewestelijke omvang, de milieu-uitdagingen inzake het geïntegreerd beheer van het regen- en afvloeingswater niet miskennen.

De kans om een nieuwe wijk te creëren op 13 hectaren is zeldzaam in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De verstedelijking blokkeert, door de ondoordringbaarheid van de bodem, de natuurlijke cyclus van het water, wat een verarming van het ondergrondwater en de afvloeing van het oppervlaktewater met zich brengt, en overstromingen veroorzaakt.

Het MER benadrukt dan ook het belang om deze ontwikkeling te integreren in een erg aanwezige visie op de duurzaamheid. Daarom moet een geïntegreerd beheer van het regen- en afvloeingswater niet aan de kant worden geschoven temeer daar het deel uitmaakt van een geheel van milieuproblematieken.

Dit verloopt via twee wegen:

- De recuperatie van regenwater op de daken voor hergebruik in de gebouwen (sanitaire, schoonmaak);
- Het beheersen van de infiltratie en afvloeing van regenwater.

---

<sup>7</sup> Het percentage van ondoordringbaarheid is van ongeveer 26% in 1995 overgegaan naar 47% in 2006 voor het geheel van het grondgebied van het Gewest (Vanhuysse et al. (ULB-IGEAT)).

<sup>8</sup> Het Waterbeheerplan 2016-2021 verstaat onder alternatieve beheertechnieken van het regenwater:

- de creatie van de geulen en greppels voor het vasthouden van dit water;
- het inrichten van groendaken of "stockerdaken";
- de creatie van individuele tanken of onweerbekkens;
- de inrichting van de oppervlakte: waterwegen, nieuwe stadsrivieren, regentuinen, wegenis met poreuze bekleding, wegen en parking met opslagstructuur;
- de creatie van gescheiden plaatselijke netwerken,...

In deze fase, integreert het RPA 1, indien het, dankzij de concentratie van zijn verstedelijking mogelijk maakt om de bodemoppervlakken doordringbaar te houden, niet de terugkeer naar een natuurlijke cyclus van het water, de vermindering van de gevoeligheid voor overstromingen, of ook de herwaardering van het water in het stadsmilieu. De iteratieve aanpak heeft echter wel toegelaten om de noodzaak in het licht te stellen van de inschakeling van het geïntegreerd beheer van het regen- en afvloeiingswater via, onder meer, het aanleggen van een ecologische gang/ landschapsgreppel en opvangbekken,

#### 4.3.2.4.2 Elementen van de programmering die een impact kunnen hebben op het geïntegreerd regen- en afvloeiingswater

De elementen betreffende het oppervlaktewater, voor het RPA 1, het alternatief 0 en het alternatief 1 zijn de volgende.

Tabel 12: Elementen van de programmering die een effect kunnen hebben op het oppervlaktewater

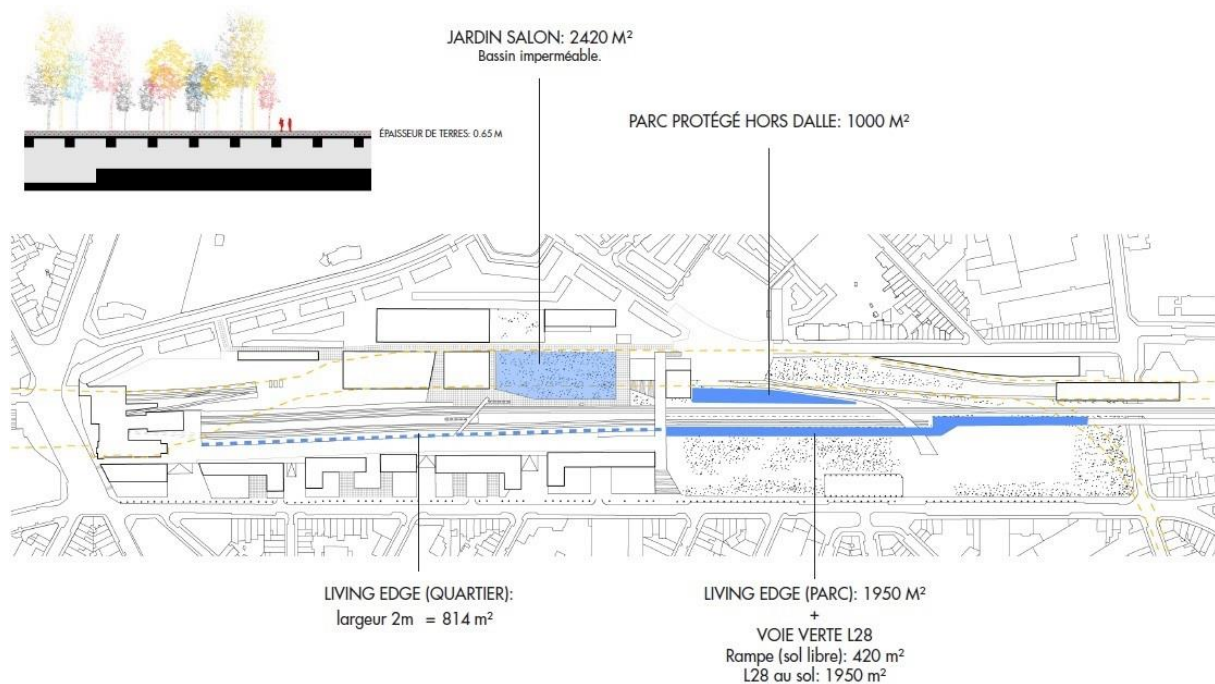
Element	RPA 1	Alternatief 0	Alternatief 1
<b>Inrichting van de ruimte</b>	Geconcentreerde verstedelijking in het zuidoosten van het spoorwegbraakland, in het kwadrant wijk Park van ± 3 ha.	Park van 1 ha. Ondoordringbaar maken van 9,25 ha (waaronder Infrabel Academy). Geïntegreerd beheer van het water overeenkomstig de reglementaire verplichtingen.	Gespreide verstedelijking over het geheel van de kwadranten. Verstedelijking in “park-tuin” (element A.1, scenario 3). Park van 3 ha. Creatie van een opvangbekken in de kwadranten beschermd park en campus; kleine opslaggroepjes op de lopen en doorgangen van het kwadrant wijk; en een ecologische gang/greppel langs de L28 (element A.5)
<b>Stedelijke vorm</b>	Groendaken: 8 566 m <sup>2</sup> .		Groendaken: 8 566 m <sup>2</sup> .

Het RPA 1 geeft geen details over de dispositieven die nodig zijn voor het naleven van de reglementeringen die van kracht zijn met betrekking tot het waterbeheer. Het alternatief 0 legt in dit opzicht het strikte naleven van de verplichtingen op. Tenslotte stelt het alternatief een duurzamer waterbeheer voor.

Zo integreert het alternatief 1 voor het RPA:

- de inrichting van een ecologische gang/landschapsgreppel langsheen de L28 ten oosten, vanaf het Weststation tot het station Osseghem;
- de creatie van massieven voor het opslaan en draineren in het kwadrant wijk, één in elke loop of doorgang, teneinde er alle water van deze ruimten naar toe te leiden;
- de creatie van opvangbekkens en/of infiltratie in de kwadranten campus en beschermd park;

- een doel van nul-lozing regenwater naar de riool voor de regenbuien die om de 10 jaar voorkomen, een lozing aan een geregeld debiet van 5 l/ha.s voor de regenbuien van 20 en 40, en van 7 l/ha.s voor regenbuien van 50 en 100 jaar.



Afbeelding 20: Illustratie van het alternatief 1: ecologische gang en opvangbekkens (Bron: Taktyk)

Enkel de uitvoering van alternatief 1 betreft dus het regen- en afvloeiingswater zou directe en indirecte effecten moeten hebben op andere thematieken. Daarom zal enkel dit alternatief hier behandeld worden.

#### 4.3.2.4.3 Transversale analyse

De inrichting van de dispositieven ten gunste van een geïntegreerd beheer van het water binnen het RPA zou meerdere gevolgen hebben op het milieu:

- op het oppervlaktewater;
- op het grondwater;
- op de bodem;
- op de fauna en flora;
- op de klimaatfactoren;
- op het landschap.

Deze gevolgen worden hierna samengevat.

#### OPPERVLAKTEWATER

De dispositieven voor geïntegreerd beheer van het regenwater hebben als eerste doel het vermijden van het afvloeien naar gebieden stroomafwaarts van het opgevangen regenwater, en dus hun lozing in het riolennetwerk. Inderdaad, de ondoordringbaarheid van de bodem belet de natuurlijke infiltratie van het opgevangen regenwater. Dankzij de dispositieven die worden voorgesteld in het alternatief 1, wordt geschat dat, hoewel de verstedelijking de kunstmatigheid van een belangrijke oppervlakte veroorzaakt,

het regen- en afvloeiingswater binnen het GGB op duurzame manier zullen beheerd worden. De dispositieven zijn inderdaad afgesteld om het regenwater met een cyclus van 100 jaar, te kunnen beheren, met een beheerste, zwakke en zelfs nul-lozing in de riolen.

Deze werken zouden moeten toelaten om de ondoordringbaarheid veroorzaakt door het uitvoeren van het programma te compenseren. Zij zouden ook moeten toelaten om de overstromingsrisico's in de nabijheid van de perimeter, en vooral rond het station Beekkant, niet de vermeederen, en zelfs te verminderen.

In het algemeen meent men dat deze dispositieven voor het geïntegreerd beheer van het water een erg positieve impact zouden hebben op de thematiek van het oppervlaktewater.

Daarenboven, zou, zoals eerder vermeld, de renaturatie van de betonplaat haar doordringbaarheid verhogen en een surplus aan doordringbaarheid kunnen toevoegen in het GGB, en dus het toepassen van de dispositieven voor het waterbeheer vergemakkelijken (minder opslagvolume, minder aardeverhandeling). Men dient echter op te merken dat dit geen conditio sine qua none is voor een duurzaam beheer van het regen- en afvloeiingswater zoals voorgesteld door het alternatief 1.

## GRONDWATER

Het opzetten van infiltratiewerken (doordringbare bekkens en greppels) houdt een risico in voor migratie van de grondverontreinigingen naar het grondwater, in geval de kwaliteit van de bodem niet adequaat is. De kwaliteit van het grondwater zou dus mogelijks negatief kunnen beïnvloed worden door de infiltratie van water dat vol zit met verontreinigende stoffen. Er wordt echter verwacht dat de beschikkingen die nodig zijn voor het conform maken van de bodemkwaliteit ten opzichte van de ambities voor geïntegreerd waterbeheer zullen toegepast worden. Men meent dus dat het risico op een negatieve impact zal bedwongen worden.

## BODEM

Het opzetten van infiltratiewerken (doordringbare bekkens en greppels) zoals bepaald in het alternatief 1 zal een afgraving van bijkomende aarde betekenen in vergelijking met deze die vereist is voor de verstedelijking volgens het programma bepaald in het RPCA 1, en zal zo de hoeveelheid af te graven en te beheren aarde vermeederen tot **18 148 m<sup>3</sup>** (er moet ook rekening gehouden worden met de kosten voor evacuatie en behandeling/hergebruik van de aarde (verontreinigde). Een aanslibbing met propere aarde zal ook nodig zijn en ongeveer **9 074 m<sup>3</sup>** betreffen.

De onderliggende grond ter hoogte van de werken voor de infiltratie van het regenwater moet inderdaad voldoende zijn om niet het risico te lopen op een diepere verspreiding van de verontreinigingen. Daarom vertoont de mogelijkheid op fyto-remediatie voorgesteld in het kader van de analyse van de thematiek van de bodem (cf. sectie **Error! Reference source not found.**), niet te verwaarlozen voordelen (lage kost, synergie met de landschaps- en ecologische ambities).

In beide gevallen, mogen wij een verbetering van de kwaliteit van de grond op de werken voor het waterbeheer verwachten.

## FAUNA EN FLORA

Het instellen van gebieden die het opslaan van water toelaten op doordringbare gronden zou de creatie van nieuwe ecologische milieus toelaten, naargelang de vochtigheid van de grond. Dit zou de



ontwikkeling van een fauna en flora moeten toelaten die aangepast is aan deze milieus, en een vermeerdering van de variëteit aan biotopen en soorten met zich brengen. Daarenboven zou de ecologische gang/lineaire greppel van noord naar zuid van het GGB een erg nuttige ecologische continuïteit moeten creëren die voor een deel de versnippering die werd veroorzaakt door de verstedelijking van de site (en in het bijzonder door de vernietiging van een beboste zone door de Infrabel Academy) zou compenseren.

Daarom wordt een positieve impact verwacht voor de fauna en flora.

In geval van renaturatie van de betonplaat van het geactiveerd park, wordt een positieve impact verwacht voor de fauna en flora. De ondoordringbare ruimte die zo wordt geschrapt zou inderdaad kunnen gekoloniseerd en beplant worden in de continuïteit van de rest van het park.

## KLIMAAT FACTOREN

Een van de voornaamste voordelen geboden door de dispositieven voor het waterbeheer in open lucht betreft het stedelijk microklimaat. De toekomstige klimaatontwikkelingen zouden inderdaad het hitte-eilandeffect moeten doen toenemen en intensere en frequentere episodes van grote hitte met zich brengen. Het behoud en de creatie van waterpleinen aan de oppervlakte zouden dit effect verminderen, dankzij de verdamping van het aanwezige water.

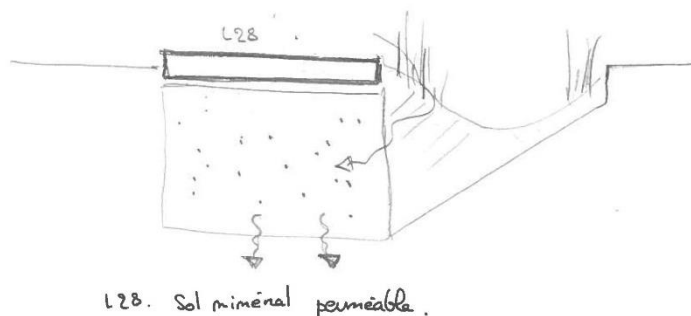
Men verwacht dus een aanzienlijke directe positieve impact in het bijzonder op middellange en lange termijn.

Het verwijderen van de betonplaat zou, van haar kant, in mindere mate kunnen bijdragen tot een vermindering van het hitte-eilandeffect, veroorzaakt door een toevoeging van beplantingen.

## LANDSCHAP

Het landschap is eveneens een van de thematieken die zou kunnen genieten van een geïntegreerd beheer van het regen- en afvloeiingswater.

Het systeem van het geïntegreerd waterbeheer, zoals voorzien in het alternatief 1 integreert een ecologische gang/ landschapsgreppel langsheen het fietspad L28, zoals geïllustreerd door de afbeelding hieronder. De andere overwogen dispositieven zouden ook op zijn minst een beplanting van de ruimte met zich brengen, en zelfs de aanwezigheid van water aan de oppervlakte in de stad.



Afbeelding 21: Illustratie van de ecologische gang/landschapsgreppel ("living edge") (Bron: Taktyk)

Een dergelijke inrichting zou dus een onmiskenbare positieve impact hebben op het landschap, door water aan de oppervlakte te brengen, zichtbaar, in een semi-natuurlijk evolutief milieu, langs een drukke doorgangplaats.

Op dezelfde manier zullen de watervlakken in de kwadranten campus en beschermd park verschillende voordelen kunnen brengen voor het landschap. Een watervlak, zelfs ondoordringbaar (omwille van de infrastructuur van de onderliggende metro) zou een visuele (en zelfs sociale) centraliteit kunnen vormen in het kwadrant campus. In het kwadrant beschermd park zal het water ook zichtbaar worden voor de wandelaars.

Het geheel van deze dispositieven geeft dus een landschapsmeerwaarde binnen deze nieuwe wijk door te herinneren aan zijn situatie als achtergrond voor de vallei van de Maalbeek, heden overwelfd.

Men dient daarentegen te noteren dat de inrichting van een opvangbekken tussen het station Beekant en de Infrabel Academy de inrichting van een openbare ruimte op die plaats zou veranderen. Naast het uitgraven voor de creatie van een bekken, zou dit zijn gebruik tijdelijk kunnen beperken tot de droge perioden. In het vochtig seizoen of tijdens regenperioden kan de bodem van het bekken inderdaad onder water staan. De twee functies (sociale en milieufunctie) zijn niet onverenigbaar en de ruimten kan er absoluut worden aangepast. Het is, bij voorbeeld, mogelijk om vlonders of pontons aan te leggen om de bezetting van de site door de bevolking op het droge mogelijk te maken zelfs als er water aanwezig is. De bodem van het bekken kan, in droge periodes, allerlei soorten activiteiten opvangen.

Men meent dus dat deze dispositieven een identiteit en een grote landschapswaarde zouden moeten geven aan een nieuwe wijk met aanzienlijke parkruimten. Zij beantwoorden aan de gewestelijke ambities op het vlak van het opnieuw introduceren van waterruimten (die de regularisatie van overstromingen, het opslaan, de infiltratie beogen) in het stadsmilieu. De maatregel 48 van het Plan-Lucht-Klimaat-Energie vermeldt ook het belang om dispositieven te hebben voor het beheer van het regen- en afvloeiingswater in open lucht, zowel voor een milieudoel als een landschapsdoel. Het alternatief 1 is dus coherent ten overstaan van het Brusselse waterbeleid.

#### 4.3.2.4.4 Conclusie

Het alternatief 1 voor dit element biedt talrijke directe en indirecte voordelen ten overstaan van meerdere milieuthematieken. Het laat natuurlijk in de eerste plaats toe om milieudoeleinden te bereiken op het vlak van het waterbeheer, namelijk:

- Het beheer in situ van het regen- en afvloeiingswater om het afvloeien van water te beheersen door het op te slaan en het maximaal te infiltreren in het GGB;
- het beheersen, en zelfs verminderen, van de intensiteit van de bestaande overstromingsrisico's in de omgeving van het GGB;
- de terugkeer naar een natuurlijke cyclus van het water;
- het opnieuw visueel en eco-systematisch invoeren van het water in het stadsmilieu, dankzij werkstukken in open lucht;
- de ecologische inbreng veroorzaakt door de beplanting van de werkstukken;
- de plaatselijke vermindering van het hitte-eilandeffect dankzij de evapotranspiratie.

Het toepassen van deze dispositieven veroorzaakt soms:

- een verbruik van landruimte dat tamelijk hoog is, hoewel de geconcentreerde verstedelijking toelaat om deze tamelijk omvangrijke werkstukken uit te voeren in openlucht;
- potentiële meerkosten te wijten aan het vereiste beheer van de verontreinigde bodem om een grond van goede kwaliteit te bekomen op de werken voor de waterinfiltraties. De mogelijkheid voor een beheer van de verontreinigingen door fyto-remediatie, reeds aangehaald, zou nochtans deze meerkosten kunnen verminderen;

- een mogelijke vermindering van de socio-recreatieve functionaliteit van sommige ruimten: de ecologische gang/greppel bezet een ruimte die anders niet zou gebruikt worden. De openbare ruimte tussen de Infrabel Academy en het station Beekkant zou gewijzigd worden, met een ontkisting die nodig is voor een functie als bekken. Haar gebruik zou ook beperkt zijn tot de droge periodes. De functies van de openbare ruimte en werkstuk voor wateropvang zijn niet onverenigbaar, onder voorbehoud van een aangepaste inrichting (zachte hellingen, dispositief dat de doorgang en/of de bezetting op het droge toelaat), omdat een dergelijk bekken niet ononderbroken gevuld is.

Er wordt ook benadrukt dat dit alternatief 1, in tegenstelling tot de voorstellen van RPA 1, toelaat om te beantwoorden aan de huidige reglementaire vereisten. Het is ook conform met de doelstellingen herhaald door Leefmilieu Brussel in het kader van de Barometer Duurzame Wijk, namelijk:

- het gebrek aan lozing van regenwater in de riool voor de uitzonderlijke onweders (wederkerend 10 zelfs 20 jaar) naargelang de mogelijkheden, het afvloeiingswater zou in deze gevallen van zware regenval, moeten opgeslagen worden op de site;
- de temporisatie (stockage en lozing aan een geregeld debiet) van de grote regenevenementen (onweders van 50 jaar en meer) met een maximaal afstromingsdebiet van 7 liter per hectare en per seconde.

De toepassing van dit element van het alternatief 1 is dus verkieslijk tegenover het RPA 1, rekening houdend met de talrijke positieve elementen die een geïntegreerd beheer van het regen- en afvloeiingswater zou meebrengen. Daarenboven kunnen de nadelen (kost, in beslagname van grond) verminderd worden dankzij de toepassing van alternatieve technieken voor het beheer van de grondverontreinigingen (fytoremediatie) en de inrichting van de werkstukken die menselijke activiteiten kunnen opvangen. De werkstukken in openlucht zoals voorgesteld door het alternatief 1 zijn trouwens veel gemakkelijker toe te passen en te onderhouden dan werkstukken in hard materiaal of ondergronds.

Men dient te noteren dat deze doelstellingen idealen voor duurzaamheid zijn die moeten worden nagestreefd, zelfs al is het altijd mogelijk om beter te doen. Er werd rekening gehouden met de plaatselijke omstandigheden van het GGB (andere programmatische elementen, ondergrondse infrastructuren, variabele doordringbaarheid van de bodem) om er de voorgestelde oplossingen aan te passen, met het oog op een evenwicht tussen een voorbeeldige duurzaamheid en het realistische karakter van de dispositieven.

De integratie van een geïntegreerd beheer van het regen- en afvloeiingswater in het programma van het RPA werd sterk aanbevolen in het kader van het iteratief proces. Het was wenselijk dat niet alleen werd beantwoord aan de van kracht zijnde reglementaire beschikkingen (cf. GSV) maar ook dat verder werd gegaan dan deze voorschriften met een reële ambitie voor duurzaamheid. Dit heeft geleid tot de formulering van het alternatief 1 dat op termijn concreet zou moeten geïntegreerd worden in het programma zodat een programma wordt bepaald dat kadert in een logica van duurzaamheid.

#### 4.3.2.5 FIETTERS- EN VOETGANGERSPAD L28: OP BALKON >< OP DE GROND

##### 4.3.2.5.1 Contextualiseren

De verbetering van de Noord-Zuid verbinding dankzij een doordringbaar maken van de site voor de voetgangers en fietsers vormt één van de uitdagingen van de ontwikkeling van de site van het Weststation, die zich onder meer vertaalt in de voorschriften van het GBP met betrekking tot het GGB nr. 3 Weststation. De site van het spoorwegbraakland ligt inderdaad in het verlengde van de fietspiste L28.

Daarom stelt het RPA 1 de inrichting van de L28 op de grond voor in het kwadrant van het geactiveerde pad en verhoogd (gvl+2) in het kwadrant wijk om zo de parkeerplaatsen te integreren in de sokkel van de L28 en niet ondergronds.

Het probleem van de verhoging van de L28 in het kwadrant wijk moet dus worden gesteld omwille van de verschillende milieueffecten die dit meebrengt, in het bijzonder op het niveau van de programmeerbare m<sup>2</sup>, de mobiliteit en het effect op de wind en de schaduw.

##### 4.3.2.5.2 Element van de programmatie betreffende de sokkel van de L28

Het element betreffende de sokkel van de L28, voor het RPA 1, het alternatief 0 en het alternatief 1 is het volgende.

Tabel 13: elementen van de programmering betreffende de sokkel van de L28

Element	RPA 1	Alternatief 0	Alternatief 1
<b>Fietsers- en voetgangerspiste L28</b>	<p>Snelle verwezenlijking.</p> <p>Talrijke gebruiken: fietsers, voetgangers, PBM, recreatieve gebruiken.</p> <p>Plaatselijke en grootstadsrol.</p> <p><u>Kwadrant geactiveerd park:</u> 6 m breed.</p> <p>Aan de grond en later helling naar de voetgangersbrug Beekkant.</p> <p><u>Kwadrant wijk:</u> Verhoogd (gvl+2), op de sokkel van de parking</p> <p>3 activeringsopties:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gedeelde ruimten van de woningen</li> <li>- Uitbreiding van het atelier</li> </ul>	<p>Aan de grond over de ganse lineair.</p> <p>Veelheid van gebruiken: fietsers, voetgangers, PBM,</p>	<p>Aan de grond over de ganse lineair (element A.3).</p> <p>Et</p> <p>Alternatieve bezetting indien de L28 verhoogd is:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recypark (met geïntegreerde wachtrij in de sokkel);</li> <li>- Sportuitrusting;</li> <li>- Uitbreiding van de ateliers.</li> </ul>

	- Onafhankelijke activiteiten.		
--	--------------------------------	--	--

#### 4.3.2.5.3 Transversale analyse

De inrichting van de L28 als balkon (gvl+2) of op grondniveau kan meerdere effecten hebben voor het milieu:

- op de bevolking;
- op het geluids- en trillingsmilieu;
- op de fauna en flora;
- op de bodem;
- op de mobiliteit;
- op de klimaatfactoren;
- op de materiële goederen;
- op het landschap.

Deze effecten worden hierna samengevat.

#### BEVOLKING

De bouw van een verhoogde infrastructuur (RPA 1) die als basis dient voor de inrichting van de L28 heeft geen veelzeggende impact op het vlak van de bevolking, behalve dat de creatie van deze structuur toelaat om diverse en gevarieerde bestemmingen toe te kennen en dat het kan evolueren in de tijd. Middels de gedeeltelijke bestemming van deze structuur voor parkeerplaatsen voor de operaties, laat hij toe om de bouw van kostelijke ondergrondse parkings die moeilijk te mutualiseren en evolutief zijn, te vermijden. Zij biedt dus de programmatische en potentiële voordelen alsook een financiële troef tegenover de oplossing van de L28 op grondniveau.

De verwezenlijking van de L28 op balkon vormt, daarentegen, een belangrijke operationele uitdaging voor de ontwikkeling van het GGB gezien deze structuur aan één stuk zou mogen gebouwd zijn en naar het begin van de operatie om de L28 te kunnen realiseren en de erna volgende operaties te bedienen. In dit opzicht vormt de oplossing weerhouden in het RPA 1 een pre-financiële last in de financiële rendabiliteit van de operatie.

#### GELUIDS- EN TRILLINGSMILIEU

De spoorlijnen en de Metroremise van de MIVB vormen de voornaamste bron van geluidsoverlast. Deze zijn gelokaliseerd in het hart van de perimeter van het RPA en de voortplanting van het geluid gaat in de richting van de programma's van de woningen van het kwadrant wijk. De L28 is voorzien om ingericht te worden tussen de sporen en de toekomstige gebouwen.

De configuratie van de L28:

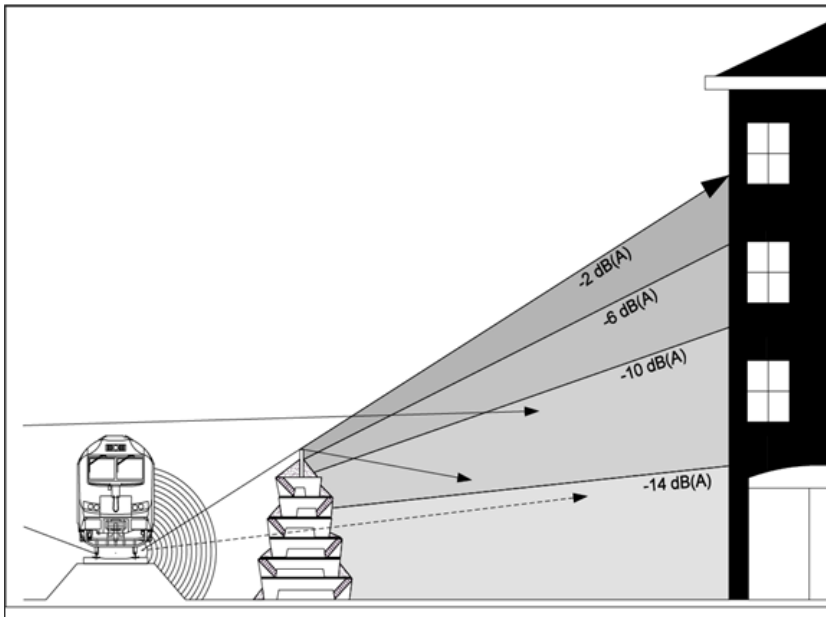
- verhoogd in het RPA 1,
- op grondniveau in de alternatieven 0 en 1

zal dan een belangrijke invloed hebben op de voortplanting van het geluid.

Om de toekomstige woningen te beschermen tegen de geluidsoverlast van de spoorweg en een aangenaam leefklimaat te verzekeren, zal het plaatsen van een-geluidscherm noodzakelijk zijn. Om de

werking van een geluidsscherm samen te vatten: hoe hoger het geluidsscherm is en hoe dichterbij de bron (de wielstellen /rails) of bij de ontvanger, hoe efficiënter het geluidsscherm is.

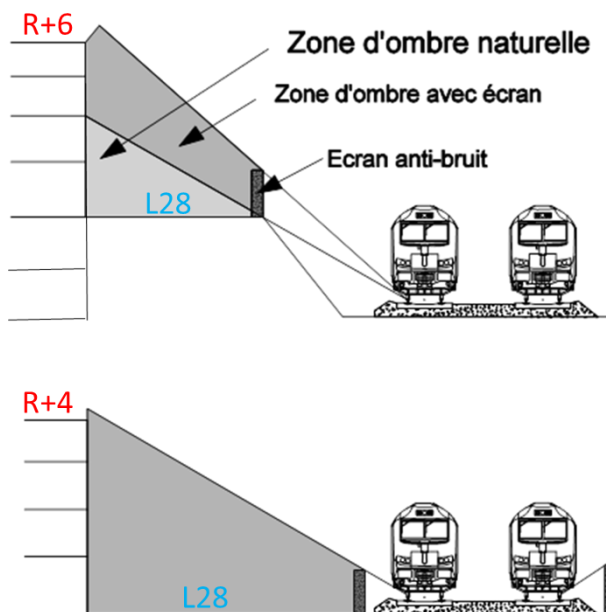
De afbeelding hiernaast schetst de vermindering van het geluidsniveau dankzij een geluidsscherm.



Afbeelding 22: Vermindering van het geluidsniveau dankzij een geluidsscherm

Het geluidsscherm creëert een “zone met natuurlijke schaduw”. Zo zijn de lagere verdiepingen in het algemeen het best beschermd. De posities van de geluidschermen ten overstaan van de bron bepaalt ook de efficiëntie ervan. Zo zal de schaduwzone van het scherm belangrijker zijn indien het scherm dichterbij de sporen geplaatst is. Men moet dan echter rekening houden met de noodzaak om een veiligheidsafstand en een vrije zone te bewaren voor het onderhoudspersoneel.

De volgende afbeelding laat toe om zich een beeld te vormen van de configuraties met de al dan niet opgehangen L28 en de gecreëerde schaduwzone. Deze afbeelding toont de voortplanting van het geluid van de sporen van de remise MIVB.



Afbeelding 23: Natuurlijke schaduwzone veroorzaakt door de configuraties van de L28

De configuratie van een L28 op grondniveau laat de installatie toe van geluidschermen zo dicht mogelijk bij de bron van het lawaai om zo de onderste 4 niveaus van de gebouwen te “beschermen”. De opgehangen L28 verwezenlijken zoals voorzien in het RPA 1, laat toe de 4 niveaus op “natuurlijke” wijze te beschermen. De installatie van een geluidscherm ter hoogte van de L28 laat toe om een bijkomende schaduwzone te creëren die minstens twee bijkomende niveaus zal beschermen. Zo zouden enkel de niveaus gvl+7 en gvl+8 niet genieten van de akoestische bescherming vanaf de L28 of de schermen. De volumetrie van deze laatste verdiepingen verminderen zal dan toelaten om het gebouw te gebruiken als scherm voor de laatste verdiepingen.

Tot besluit, de opgehangen L28 verzekert voor de dichtbijgelegen sporen (remise) een akoestische bescherming voor de eerste niveaus die men niet bekomt bij een gelijkvloerse configuratie. Rekening houdend met de afstand van de spoorwegen, zou het in beide gevallen noodzakelijk zijn om de installatie van een geluidscherm zo dicht mogelijk bij de wielstellen/rails te voorzien.

## BODEM

De vergelijkende evaluatie van de opties voor de configuratie van de promenade L28 die bestaat uit het overwegen van een verhoogde L28 op balkon rustend op twee hogere verdiepingen (RPA 1, of een gelijkvloerse L28 (alternatief 0 en 1), moet ook rekening houden met de implicatie van deze oplossingen ten overstaan van de omvang van de nodige grondoperaties en het beheer van de afgegraven aarde (minstens gedeeltelijke verontreinigd).

De L28 op balkon rustend op twee hogere verdiepingen (gvl+2) in het verstedelijkt kwadrant en gelijkvloers in het kwadrant geactiveerd park zoals voorgesteld in het RPA 1 zal a fortiori minimale funderingen vereisen die nodig zijn voor het ondersteunen van deze structuur (16 à 20 meter breed op 2 verdiepingen); namelijk een afgraving van gemiddeld 1 meter voor de funderingen; wat een hoeveelheid van ongeveer **11.066 m<sup>3</sup>** af te graven en te beheren aarde betekent (waarbij ook rekening moet worden gehouden met de kosten voor de afgraving en de behandeling/hergebruik van de (verontreinigde) aarde per aangepast filiaal.

Een gelijkvloerse L28 over de ganse lineair zoals bepaald in het alternatief 0 en het alternatief 1 betekent ook het afgraven van gemiddeld 1 meter verontreinigde aarde (aanaarding) onder de ganse lineair van de L28; wat **11.066 m<sup>3</sup>** af te graven en beheren aarde betekent (waarbij ook rekening moet worden gehouden met de kosten voor de afgraving en de behandeling/hergebruik van de (verontreinigde) aarde).

De gelijkvloerse configuratie van de L28 over de ganse lineair, daarentegen, stelt de noodzaak van een ondergrondse infrastructuur voor de behoefte aan parkings in vraag (terwijl het RPA 1 haar parkings voorziet in de sokkel van het balkon van de L28). De hypothese van de ondergrondse parkings op een niveau (N-1) die 500 parkeerplaatsen kunnen onderbrengen (450 voor de woningen +50 voor de andere activiteiten) zou een surplus van ongeveer **60.000 m<sup>3</sup>** af te graven en te beheren aarde betekenen (waarbij ook rekening moet worden gehouden met de kosten voor de afgraving en de behandeling/hergebruik van de (verontreinigde) aarde).

Tot besluit, kan men schatten dat het **alternatief 1** in haar **scénario gelijkvloerse promenade L28**, een gelijkaardige hoeveelheid af te graven en te beheren aarde veroorzaakt in vergelijking met de promenade L28 op balkon; de behoeften voor grondwerken verbonden met het opzetten van de structuur “balkon” of de vereiste toegangshellingen voor een gelijkvloerse L28 zijn daarentegen, merklijk gelijkaardig. De gelijkvloerse L28 daarentegen, stelt het probleem van de ondergrondse parkings, gezien de sokkel van het balkon van de L28 niet langer kan gebruikt worden voor de parkings. Dit element veroorzaakt een discriminatie tussen de twee “alternatieven”. De L28 op balkon lijkt dan ook aanzienlijk gunstiger dans de gelijkvloerse L28 ten overstaan van de beschouwde “bodem” criteria.

## MOBILITEIT

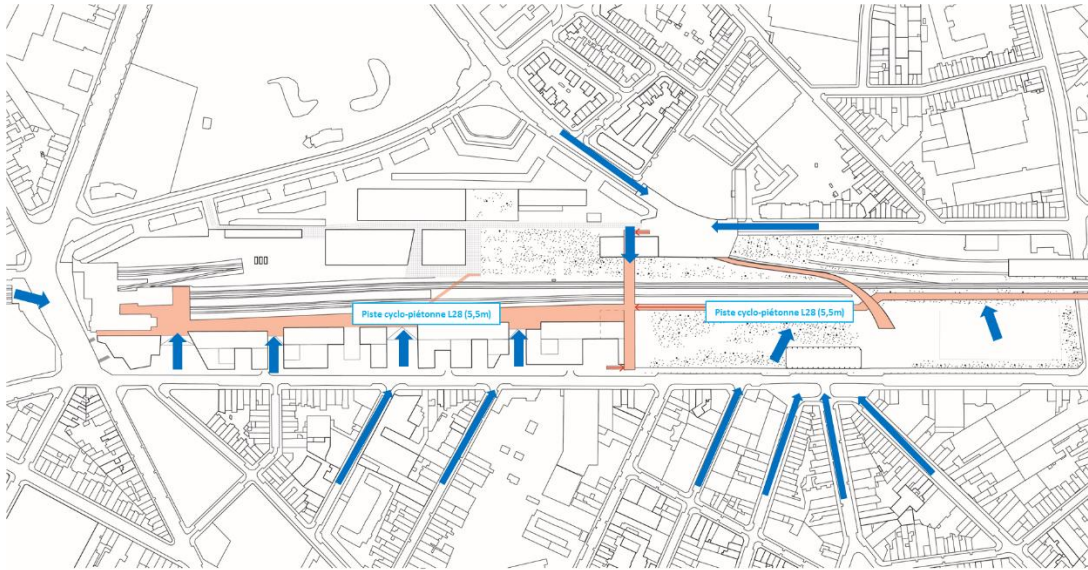
In de bestaande situatie wordt de site van het GGB gekenmerkt door een gebrek aan longitudinale doordringbaarheid. Hoewel de perimeter omkaderd is door doorlopende en zelfs rechte longitudinale assen, steekt geen enkele as het braakland van het Weststation over en zijn de voetgangers en fietsers verplicht om lange en weinig kwalitatieve parcoursen te gebruiken.

Om dit geïdentificeerd zwak punt tegen te gaan is de creatie van de lijn 28 één van de projecten die ontwikkeld worden in het kader van het RPA 1. Wat ook het alternatief moge zijn (RPA 1, alternatief 0 of alternatief 1) de fietsverbinding van de L28 is bestemd voor alle zachte gebruikers. De geplande breedte (minstens 5,5m) laat een verkeer zonder conflicten toe tussen de verschillende gebruikers, ongeacht of het fietsers, PBM of voetgangers zijn. Daarenboven past het in het kader van de behoeften van de fietspaden over middellange en lange afstanden in het BHG. De gebruikers zullen tegelijk:

- plaatselijke gebruikers zijn:
  - o die komen van of gaan naar de nieuwe projecten van het RPA;
  - o die wandelen in het nieuwe park;
  - o intra-wijkverbindingen maken;
- fietsers zijn die langer trajecten gebruiken op gewestelijke schaal op een Noord-zuid as.

De fietsers-voetgangerspiste zal hoofdzakelijk toegankelijk zijn vanaf het park, de Ninoofsesteenweg (in dit kader zal het belangrijk zijn om een beveiligde doorgang te voorzien voor de fietsers op de kruispunten) en de Gentssesteenweg. Bovendien zullen toegangen worden verwezenlijkt tussen de verschillende gebouwen in de Vandenpeereboomstraat.



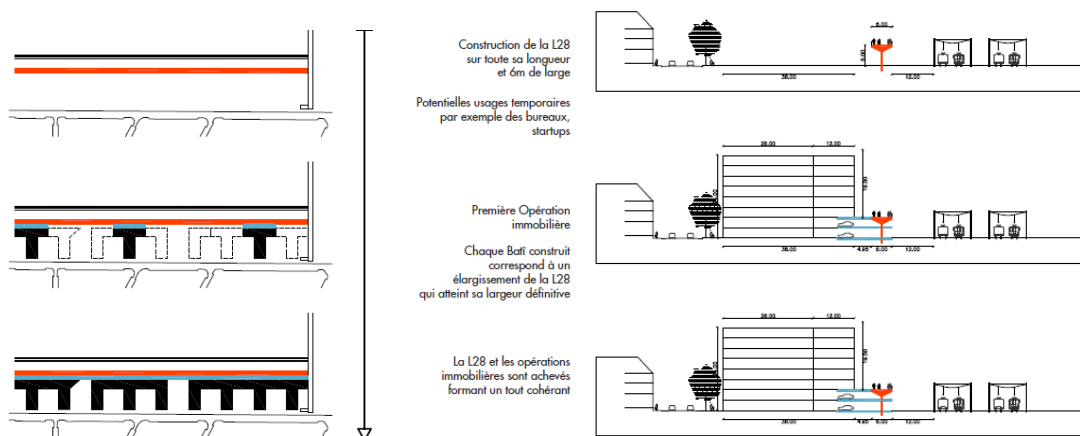


Afbeelding 24: Voornaamste toegangen tot de fietsers-voetgangerspiste L28

Het stuk van de fietsers-voetgangerspiste van de L28 in de site van het Weststation ontwikkelt zich langs de rails, om de diepte van de site te activeren, het potentieel van haar opvallend landschap te ontdekken en de onderbrekingen te minimaliseren.

Het RPA 1 ontwikkelt in het kwadrant “wijk” een verhoogde L28 met een variabele breedte van minimum 11 meter die een vlotte gemengdheid toelaat tussen voetgangers, fietsers en de verschillende diensten voorgesteld op de “belvédère grond”. De promenade is verhoogd ten overstaan van de rails, en articuleert natuurlijk op horizontale wijze het niveau van het voorplein van het Weststation ter hoogte van de voetgangersbrug Beekkant. De dikte van deze wandeling op balkon hangt af van een dubbele inzet omdat de dikte van de onderkant van de belvédère toelaat om parkings onder te brengen verbonden met de nieuwe operaties voor woningen.

Verschiede opties voor de fasering van deze constructie worden bestudeerd om het te kunnen openen zonder afhankelijk te zijn van het geheel van de operaties die ertegen aanleunen.



Afbeelding 25: voorbeeld van een faseringsoptie voor de verwezenlijking van de lijn 28

De verhoogde L28 stelt een helling voor die aangepast is voor PBM in het kwadrant park om aan te sluiten op de voetgangersbrug Beekkant. Van daaruit sluit zij overhangend aan op de site maar op eenzelfde niveau als de voetgangersburg Beekkant op het voorplein van het Weststation. De

verbindingen voor alle verplaatsingswijzen zijn direct en zonder onderbreking (geen verplichting om een trap of lift te gebruiken).

Deze goedkope oplossing is direct compatibel met de projecten voor stadsontwikkeling voorzien in het RPA 1 en laat toe om de niveaus onder de belvédère te activeren om er onder meer een oplossing voor het parkeren onder te brengen.

Deze verhoogde aanpak vertoont de volgende beperkingen:

- de belangrijke band tussen de realisatie van de belvédère L28 en de activering van de niveaus onder de belvédère met het risico dat geen fietsers-voetgangersverbinding wordt gecreëerd zolang er geen oplossingen zijn om de lagere niveaus te activeren;
- in geval van de realisering van de parking onder de L28, is het belangrijk om het aanbod en het beheerprincipe dat zal worden weerhouden, goed te dimensioneren. De site van het GGB wordt bepaald door haar hypertoegankelijkheid via het openbaar vervoer en het project bestaat hier uit het valoriseren van het gebruik van zachte verplaatsingswijzen van en naar de wijk maar ook uit het beantwoorden aan de behoefte voor fietsmobiliteit op gewestelijke schaal. Het RPA moet natuurlijk beantwoorden aan de behoefte voor parkeerplaatsen die werd geïdentificeerd, maar moet toch trachten om deze boodschap van hypertoegankelijkheid via zachte verplaatsingsmiddelen door te geven. De creatie van parkings moet gebeuren met het oog op mutualisering en omkeerbaarheid van de ruimten;

De L28 op grondniveau in het kwadrant wijk zoals voorgesteld in het alternatief 1 is verbonden met het voorplein van het Weststation via een oprit met hellingen aangepast voor PBM. De verbindingen met de voetgangersbrug Beekcant zijn dan indirect en gebeuren via trappen en liften. De zachte verplaatsingswijzen zijn dan ook minder gunstig dan in de opgehangen optie inzake de oversteekplaatsen van het openbaar vervoer (parcours L28 + oversteken).

Desalniettemin laat dit alternatief een snellere en minder kostelijke uitvoering toe dan het opgehangen alternatief. Daar zij op grondniveau is geactiveerd is de L28 beter verbonden met de wijk en vormt zij geen bijkomende breuk in de het landschap en het gezichtsveld van de lager gelegen wijken.

Vanuit het standpunt van de mobiliteit is het aangeraden om:

- de temporaliteit van de projecten zoveel mogelijk te coördineren: de opgehangen lijn 28 uit te voeren zonder de woningprojecten in de Vandenpeereboomstraat te realiseren zou tegenstrijdig kunnen zijn met het effect dat wordt nagestreefd via het fietspad. Dit wil zeggen dat de longitudinale verbindingen zullen verbeteren maar dat de breuk/afscheiding van de wijk met het braakland beter zichtbaar zou zijn;
- een aanbod aan beredeneerde parkeerplaatsen onder het balkon van de L28 te ontwikkelen. Dit wil zeggen een gemutualiseerde aanpak die rekening houdt met de hypertoegankelijkheid van de site, de maatschappelijke evoluties en gedeelde offertes. De parkeerruimten zullen moeten omkeerbaar zijn om rekening te houden met de behoeften van morgen. Het is trouwens wenselijk om een offerte gelijk aan 2/3 van de parkings die zouden worden afgeschaft in de Vandenpeereboomstraat niet te overschrijden in geval een fietspad en een herinrichting worden gerealiseerd in deze straat. Deze plaatsen worden toegankelijk voor de woningen naargelang de verwezenlijkingen van gehelen in het kwadrant wijk;
- in een eerste fase (korte termijn) het fietspad in de Vandenpeereboomstraat of een eventuele L28 op grondniveau (opgelet dit voorstel zal meerkosten veroorzaken) uit te voeren teneinde te beantwoorden aan de behoeften van de reeds geïdentificeerde fietsmobiliteit. In een tweede tijd zal tijdens de verwezenlijking van de gebouwen, de L28 moeten ontworpen worden op opgehangen wijze rekening houdend met de voordelen die dit biedt op het vlak van mobiliteit (verbindingen met de voetgangersbruggen ...) en andere thematieken (geluid ...).

## KLIMAATFACTOREN

De verhoogde L28 zoals voorgesteld in het RPA 1 heeft als voordeel dat zij de wind beperkt ter hoogte van de nieuwe “binnenplaatsen” langs de Vandenpeereboomstraat, wat het comfort van de voetgangers verbetert. Kleine werveffecten zullen kunnen voorvallen op micro-plaatselijke schaal. Zij heeft echter als nadeel dat zij schaduwen creëert op deze zelfde “binnenplaatsen”. De vermindering van de zonnigheid van deze binnenplaatsen zal betekenisvol zijn in de lente, in de zomer en in de herfst maar zal de 35% van de oppervlakte van de binnenplaatsen niet overschrijden. Daarenboven zullen de binnenplaatsen ook overschaduwd worden door de aanwezigheid en het profiel van de gebouwen gvl+8.

Indien de L28 op de grond is en niet verhoogd (gvl+2), zal de zonneblootstelling van de binnenplaatsen vooral in de zomer gunstig zijn (winst met 10%, 20% en 30% om 16u00, 17u00 en 18u00 in de zomer)<sup>9</sup> maar de Venturi-effecten en hoekeffecten (versnelling van de wind op de hoek van een gebouw) zullen optreden tussen de gebouwen van profiel gvl+8, wat de “binnenplaatsen” ongemakkelijk maakt voor de voetgangers.

Wat het effect van de L28 op de wind en het comfort van de voetgangers betreft, is het dus verkieselijk om de verhoogde L28 te behouden.

## MATERIËLE GOEDEREN

In het geval van een verhoogde L28, zouden twee parkingniveaus aan de oppervlakte liggen (Gvl en gvl+1). Zij zouden dus toegang hebben tot daglicht en, indien het ontwerp adequaat is, zullen zij kunnen gebruikt worden voor andere functies. Inderdaad, door uit te gaan van een daling van het aantal voertuigen in gezinnen, zouden de behoeften aan parking binnen residentiële gebouwen kunnen verminderd worden. De twee parkingsniveaus, dan overdimensioneerd, zouden kunnen verbouwd worden tot woningen of activiteitenruimte. De grootte van de oppervlakken is voldoende klein (16 à 20 meter) om een verbouwing toe te laten.

Een L28 op grondniveau, daarentegen, betekent de ondergrondse constructie van twee parkingniveaus. Het zou dan niet mogelijk zijn om deze parkingniveaus te bestemmen voor andere activiteiten.

## LANDSCHAP

Op het vlak van landschap, bepaalt de inrichting van de verhoogde L28 zoals voorgesteld in het RPA 1 een openbare ruimte die uitzichten biedt op het kwadrant campus en het spoor. Haar verhoging laat, naast de effecten op de andere milieuthematieken (vermindering van de geluidsoverlast door het spoor, bescherming tegen de wind ...) ook toe om een stedenbouwkundige overgang tussen het grondniveau en de gebouwen met profiel gvl+8, te verzekeren. Deze openbare ruimte gelegen op een tussenniveau (gvl+2) laat inderdaad toe om het effect van hoog gebouw langs de fietsers-voetgangerspiste L28 te verminderen.

---

<sup>9</sup> In de lente en in de herfst zal het ondervonden effect beperkter zijn gezien een belangrijk deel van de binnenplaatsen zal overschaduwd worden door de gebouwen gvl+8, en in de winter zal de winst verwaarloosbaar zijn omwille van de laagstaande zon.

Bovendien voorziet het RPA 1 de constructie van de verhoogde L28 voorafgaandelijk aan de constructie van de gebouwen van het kwadrant wijk. Er zal dus een versperringseffect ontstaan door de verhoogde L28 over de lineair van het kwadrant wijk.

Indien de L28 op de grond ligt en niet verhoogd (glvl+2), zullen de hellingen moeten ingericht worden om de voetgangersbrug Beekkant en het voorplein Weststation te vervoegen. De ruimten die onder de hellingen liggen vertonen dus een belangrijk risico om *no man's land* te worden waar de veiligheidsproblemen (subjectieve) de kop kunnen opsteken. Daarenboven zal de L28 het nadeel bieden dat zij zich langs de gebouwen met een profiel glvl+8 bevindt; een "verpletterend" effect door de aanwezigheid van hoge gebouwen die aanleunen bij de L28 zou nadelig kunnen zijn voor het leefklimaat. Dit effect kan echter gedeeltelijk gecompenseerd worden door de geplande belangrijke breedte voor de L28.

#### 4.3.2.5.4 Conclusie

Uit de analyses hierboven, blijkt dat de verwezenlijking van de verhoogde L28 (RPA 1) de voorkeursoplossing zou zijn op lange termijn voor haar effecten op het leefklimaat en de mobiliteit:

- zij laat toe om het "balkon" te bestemmen voor divers en gevarieerd gebruik dat kan evolueren in de tijd, en meer bepaald voor de parkings die dan gemakkelijker zullen kunnen gemutualiseerd worden;
- zie biedt een akoestische bescherming voor de gehelen van het kwadrant wijk en vormt een scherm tegen het lawaai van de rails;
- zij laat toe om de constructie van ondergrondse parkings te vermijden (kostelijk en die het volume aan af te graven aarde zal vermeerderen);
- zij laat directe verbindingen zonder breuk toe voor alle verplaatsingswijzen met andere oversteekplaatsen, wat niet realiseerbaar is met een L28 op de grond (alternatief 1);
- zij laat toe om de toekomstige binnenplaatsen te beschermen tegen de zuidwesten wind;
- zij laat toe om "verpletterende" effecten van de hoge gebouwen met profiel glvl+8 langs een L28 op de grond, te vermijden. Op balkon zal de fietsers-voetgangerspiste L28 aanleunen bij een gevel vgl+6;
- zij laat toe om de creatie van *no man's land* onder de helling die nodig zijn in geval van een L28 op de grond, te vermijden;
- zij laat toe om verhoogde uitzichten te bieden.

Desalniettemin vertoont deze oplossing volgende nadelen:

- de verhoging van de L28 vormt een belangrijke uitdaging voor de ontwikkeling van het GGB gezien deze structuur zou moeten gebouwd worden aan een stuk en tegen het begin van de operatie om de L28 te kunnen realiseren en de daaropvolgende operaties te bedienen.
- De verwezenlijking van de L28 op balkon zou een breuk kunnen vormen in de overgangsfase indien de verbinding zou moeten uitgevoerd worden voorafgaan aan de gehelen.

Er wordt dan ook aangeraden om:

- de temporaliteit zo veel mogelijk te coördineren: de lijn 28 opschorten zonder de verwezenlijking van de woningprojecten in de Vandenpeereboomstraat zou een tegenstrijdig effect kunnen hebben t.o.v. het effect dat wordt nagestreefd via het fietspad. Dit wil zeggen dat de longitudinale verbindingen zullen verbeterd worden maar ten koste van een meer duidelijke breuk/afscheiding van de wijk met het braakland;

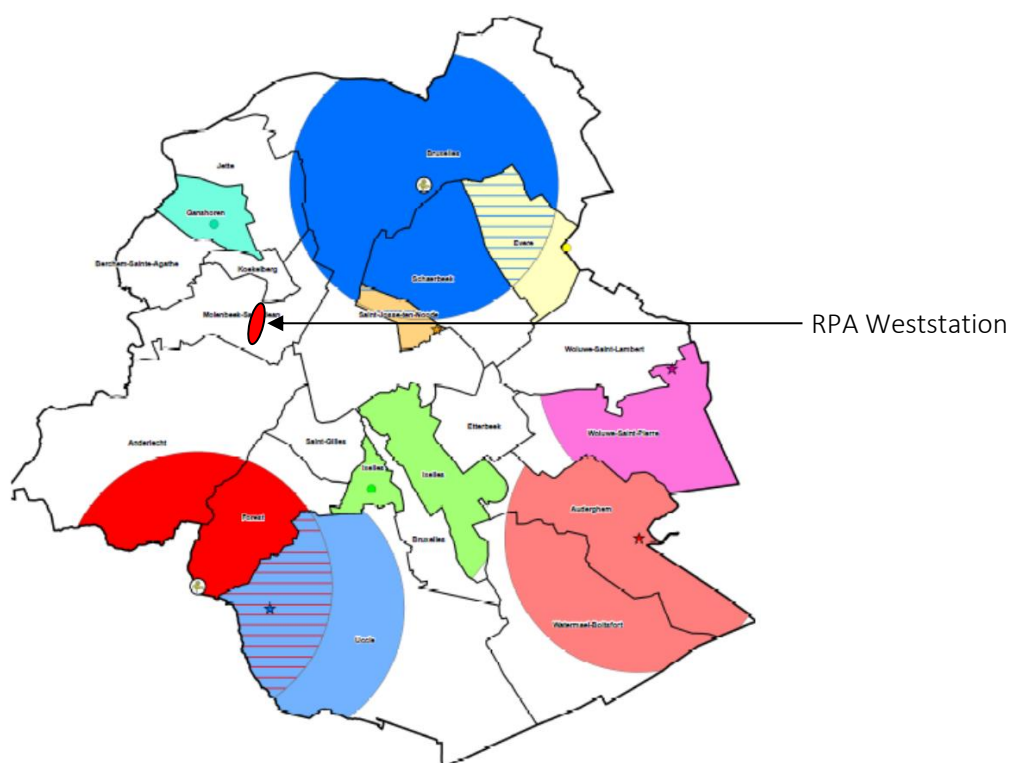
- een beredeneerd parkingaanbod onder het balkon van de L28. Dit wil zeggen volgens een gemutualiseerde aanpak, rekening houdend met de hypertoegankelijkheid van de site, de maatschappelijke evoluties en het gedeelde aanbod. De parkingruimten zullen omkeerbaar moeten zijn om rekening te houden met de behoeften van morgen. Het is trouwens wenselijk om een offerte gelijk aan 2/3 van de parkings die zouden worden afgeschaft in de Vandenpeereboomstraat niet te overschrijden in geval een fietspad en een herinrichting worden gerealiseerd in deze straat. Deze plaatsen worden toegankelijk voor de woningen naargelang de verwezenlijkingen van gehelen in het kwadrant wijk;
- om te beantwoorden aan de behoeften van de reeds geïdentificeerde fietsmobiliteit wordt voorgesteld om in een eerste fase (korte termijn) het fietspad in de Vandenpeereboomstraat of een eventuele l28 op grondniveau (opgelet dit voorstel zal meerkosten veroorzaken) uit te voeren. In een tweede tijd, tijdens de verwezenlijking van de gebouwen, zal de L28 moeten ontworpen worden op opgehangen wijze rekening houdend met de voordelen die dit biedt op het vlak van mobiliteit (verbindingen met de voetgangersbruggen ...) en andere thematieken (geluid ...).

#### 4.3.2.6 RECYPARK: IN HET GGB >< BUITEN HET GGB

##### 4.3.2.6.1 Contextualiseren

Heden hebben 49 % van de Brusselaars een containerpark ter beschikking op minder dan 3 km afstand. Het afvalstoffenplan van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest bepaalt in haar voorschrift 54 de doelstelling om het aanbod aan containerparken uit te breiden opdat elke Brusselaar over een containerpark zou kunnen beschikken op minder dan 3 km van zijn woning.

Dit dwingt de gemeente ertoe om vuilophalingen aan huis te organiseren en de bewoners om grote afstanden af te leggen om naar de containerparken te rijden. Wat de perimeter van het RPA Weststation betreft geeft deze kaart aan dat er een gebrek is aan containerparken in de omgeving.



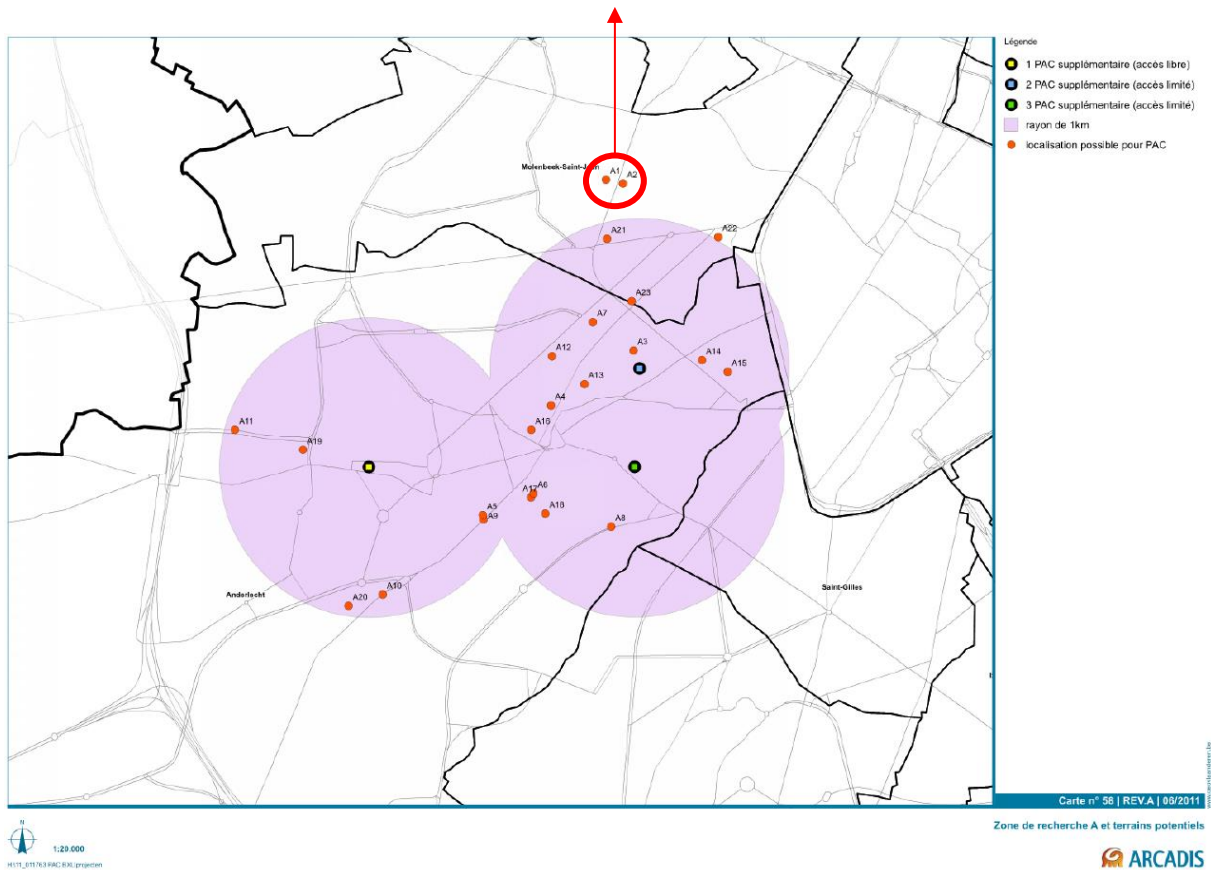
Afbeelding 26: Dienstperimeter van de containerparken (straal van 3 km rond elk gewestelijk containerpark, gemeentelijke grenzen voor elk gemeentelijk containerpark (Bron: Arcadis (Oktober 2011). Economische en geografische studie betreffende de vestiging van nieuwe containerparken in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest)

De wijken die in de nabijheid liggen van de perimeter van het RPA Weststation hebben te lijden onder sluikestorten die aanzienlijk nadeel berokkenen voor het leefklimaat. De gemeente Sint-Jans-Molenbeek heeft bepaalde protocollen opgezet voor het op heterdaad betrappen van dit soort misdrijf, meer bepaald in de straten die grenzen aan het braakland van het Weststation. Deze problematiek blijft echter een hoofduitdaging die moet opgelost worden, meer bepaald via het RPA Weststation.

Het is moeilijk om een directe correlatie aan te tonen tussen de aanwezigheid van een containerpark en het percentage misdrijven van sluikestorten. Het is echter redelijk om aan te nemen dat een Recypark een deel van de oplossing zal teweegbrengen.

In 2011, heeft het studiebureau Arcadis een economische en geografische haalbaarheidsstudie uitgewerkt inzake de vestiging van nieuwe containerparken in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. De afbeelding hieronder toont de potentiële terreinen voor de inrichting van een toekomstig Recypark, altijd volgens de studie van Arcadis. De terreinen A1 en A2 liggen in het GGB nr. 3 (A1) en de Vandenpeereboomstraat (A2). Deze twee locaties liggen in een straal van 1 km rond de als ideaal bepaalde plaatsen.

Terreinen A1 en A2



Afbeelding 27: Potentiële terreinen in het onderzoeksgebied gelegen in de nabijheid van het GGB nr. 3 (Bron: Arcadis (Oktober 2011). Economische en geografische studie betreffende de vestiging van nieuwe containerparken in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest)

Het RPA biedt dus de kans om een recypark te integreren dat kan beantwoorden aan de behoeften genoteerd door de studie van Arcadis.

Een recypark vormt een bijzonder uitrustings type “industriële” dat bepaalde een overlast veroorzaakt die er echter intrinsiek meer verbonden is: gerij, geluidsoverlast, reukoverlast, ...

De roeping van het RPA is, overeenkomstig het project van het GPDO en de GBV, het bouwen van een nieuwe kwaliteitswijk met een sociale en functionele diversiteit, met het oog op een positieve herdefinitie van het spoorwegbraakland voor het verbeteren van het leefklimaat en de levenskwaliteit van de buurtbewoners en toekomstige bewoners van de wijk.

Het MER dient zich dus te bevragen over de compatibiliteit van het recypark met de woningfunctie die primeert in de programmering. Opnieuw lijken twee uitdagingen tegenstrijdig te zijn en worden dan ook bestudeerd:

- Integratie van een recypark om tegemoet te komen aan het gebrek aan recyparken in de gemeente Sint-Jans-Molenbeek, met het risico dat wordt afgedaan aan het leefklimaat van de buurtbewoners en toekomstige bewoners van de wijk;
- Geen recypark integreren om een functie te voorzien die beter past bij de woningenfunctie; met het risico dat men geen gebruik maakt van de kans om het spoorwegbraakland te verstedelijken om er een recypark te integreren.

#### 4.3.2.6.2 Element van de programmering inzake het recypark

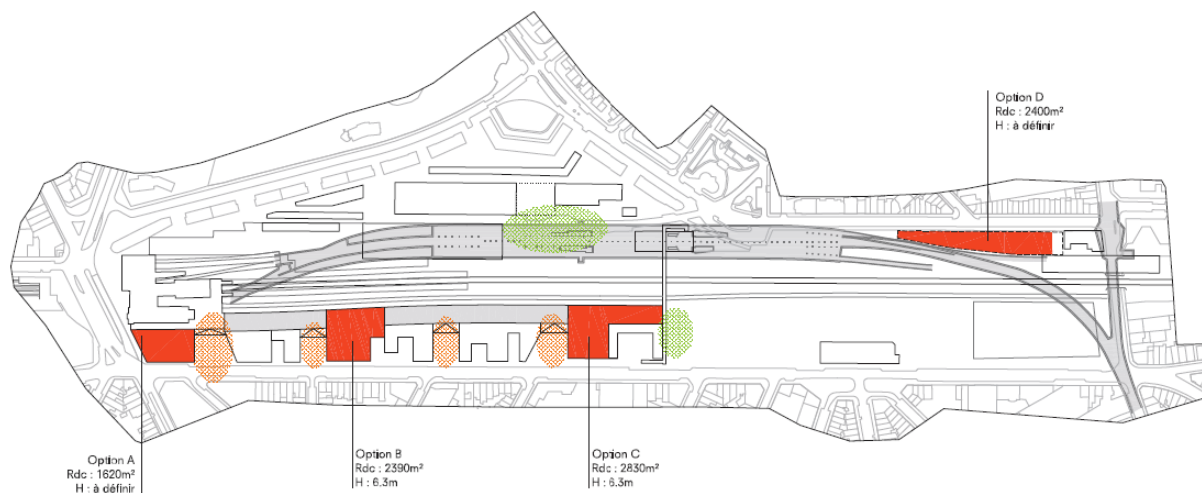
Het element inzake het recypark, voor het RPA 1, het alternatief 0 en het alternatief 1 is het volgende.

Tabel 14: Elementen van de programmering inzake het recypark

Element	RPA 1	Alternatief 0	Alternatief 1
Recypark	4 opties voor de lokalisering: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>Optie A</u>: op het gewestelijk perceel (zuidoost)</li> <li>- <u>Optie B</u>: op het glvl tussen de flatgebouwen</li> <li>- <u>Optie C</u>: op het glvl van het flatgebouw uiterst noorden</li> <li>- <u>Optie D</u>: op het glvl van het gebouw glvl+2 gelegen in het kwadrant beschermd park</li> </ul>		Geen recypark in het GGB nr. 3 / Recypark in de sokkel van de L28 (met geïntegreerde lijn in de sokkel).

De 4 opties voor de lokalisering van het Recypark bepaald in het RPA 1 zijn de volgende:





Afbeelding 28: Opties voor de lokalisering van het Recypark bepaald in het RPA 1 (Bron: Taktyk, Alive Architecture, 51N4E. Richtplan van Aanleg Weststation: RPA 1 – 28.11.2017)

Het alternatief 1 stelt de integratie van het recypark voor in de sokkel van de L28, met integratie van de wachtlijn geraamd op 150 meter in de sokkel van de L28 (scenario 1), evenals de volledige schrapping van het recypark (scenario 2).

#### 4.3.2.6.3 Transversale analyse

De integratie van een recypark in de programmering kan talrijke effecten hebben op het milieu:

- op de bevolking;
- op het geluids- en trillingsmilieu;
- op de lucht;
- op de mobiliteit;
- op de materiële goederen.

Deze effecten worden hieronder samengevat.

#### BEVOLKING

Op voorwaarde dat het goed overdacht is (interne wachtlijn, doeltreffende isolatie tegen geluids- en reukoverlast) zou de integratie van een “demonstratieproject” zoals voorgesteld in scenario 1 van het alternatief 1 geen negatieve impact mogen hebben op de bevolking. In tegendeel, mogelijks kunnen positieve effecten worden genoteerd op het vlak van de creatie van tewerkstelling (beperkt), opleiding en sociale cohesie (bewustmaking van de bevolking van de omgevende wijken voor de problematiek van de recuperatie van afval) en natuurlijk op het vlak van uitrusting.

Desalniettemin zal de verwezenlijking van deze uitrusting op een dergelijke manier dat het leefklimaat niet wordt belemmerd, een belangrijke samenwerkingsinspanning vragen tussen de verschillende operatoren (Brussel Mobiliteit, Net Brussel, BGHM, Citydev), wat de operationele uitdaging en het beheer verbonden met de constructie van de structuur L28 nog groter maakt. Anderzijds dreigt de integratie van deze uitrusting de privé-operatoren die werden aangezocht voor de realisatie van de vrije woning af te schrikken zou het een negatief effect kunnen hebben op de aantrekkelijkheid van de gemiddelde woningen. De realisatie van het recypark eist daarom een bijkomende en goed onderlegde

communicatie teneinde tegemoet te komen aan de vragen die dit zal oproepen bij de kandidaat-promotoren en kandidaat-kopers. Men zal zijn inplanting moeten verdedigen in een samenhangende redevoering over de globale duurzaamheid van de operatie en een bijna 0 niveau van overlast kunnen aantonen.

Dee hypothetisch gevallen van RPA 1 garanderen niet de afschaffing van alle overlast en komen dus generlei tegemoet aan dit bijna 0 niveau van overlast en moeten dus vermeden worden om alle overlast voor de naburige of overhangende bestemmingen, met uitzondering van de productieve activiteiten die het best “compatibel” zijn met de vestiging van een recypark, vooral voor de sectoren van circulaire economie.

## GELUIDS- EN TRILLINGSMILIEU

De vestiging van het Recypark binnen het GGB schrijft voor dat men zich moet verzekeren van de compatibiliteit van de onderlinge functies. De verschillende opties plaatsen het Recypark hetzij op het gelijkvloers van de woninggebouwen, hetzij in de directe omgeving van de woningen, kantoren, handelszaken of een school. Het is dan ook belangrijk dat deze zelfde buurtbewoners niet worden blootgesteld aan nieuwe bronnen van akoestische overlast die hun leefklimaat beschadigen.

Het Recypark creëert verschillende bronnen van akoestische overlast:

- Directe overlast verbonden met het beheer van de containers en de opslagplaatsen. Het lossen van afval (groot huisvuil, inert puin, plantenafval, diverse materialen, ...) zal geluidsoverlast veroorzaken tijdens de openingsuren van het Recypark en dat zal nog toenemen tijdens de spitsuren van het park. Daarenboven zullen het plaatsen, verwijderen van de containers, zelfs indien dit niet frequent gebeurt, toch bronnen van geluidsoverlast zijn voor de buurtbewoners.
- De overlast verbonden met het verkeer naar de opslagplaats. Het gerij teweeggebracht voor de goede werking van het Recypark (groot aantal motorvoertuigen die dagelijks op deze plaats rondrijden) zal geluidsoverlast veroorzaken en zelfs andere programma's van het RPA 1 en de bestaande bestemmingen beïnvloeden. Tijdens de toevloedpieken zullen de wachtrijen stoppen /herstarten van voertuigen veroorzaken wat bijzonder storend zal zijn. Tenslotte zal ook een gerij verbonden met vrachtwagens die de containers aanbrengen ook problematisch zijn.

De 4 opties voor de lokalisatie voorzien door het RPA 1 vertonen een onmiddellijke omgeving met de toekomstige woningen, de bestaande woningen en zelfs de scholen, en maken de lokalisatie weinig verenigbaar. Voor de opties A en D, maakt de nabijheid van belangrijke verkeersassen de vestiging van het Recypark minder problematisch, de gecreëerde overlast wordt reeds gedekt door het bestaande geluidsmilieu.

- de optie A biedt de beste optie voor de lokalisering voor de thematiek geluid. Gelegen op een belangrijke as zal de directe zowel als de indirecte overlast verbonden met het Recypark niet cumuleren met het vastgestelde reeds bestaande geluidsmilieu. Al met al rekening houdend met de nabijheid van huizen, lijkt het niet passend om er een bijkomende bron van overlast te plaatsen.
- de opties B en C lijken zeker redelijker, gezien de grote gemengdheid van functies (verticale en horizontale), en de geplande dichtheid van de bestemmingen (Recypark op het gelijkvloers met woningen erboven en errond, mogelijks een school). Het Recypark zal belangrijke stromen creëren in de Vandepereboomstraat en een impact hebben de kalmere gevels van de nieuwe gebouwen. De overlast verbonden met het verkeer zal impact hebben op de ganse Vandepereboomstraat en de huidige buurtbewoners omdat het om een storting uit te voeren

nodig is om zich tot het midden van de straat te begeven en zo de ganse straat over te steken of een halve draai te maken over de helft van haar lengte.

- de optie D, gelokaliseerd in een minder bebouwd kader en weinig compatibel omdat zelfs al is het huidige geluidsmilieu reeds gekenmerkt is door het openbaar verkeer, de Dubois Thornstraat smal en niet aangepast is om een dergelijk verkeer dat vooral in het weekend, wanneer de buurtbewoners thuis zijn en het openbaar verkeer beperkt is (en dus bron van minder overlast), grote overlast zal veroorzaken.

De integratie van het recypark en de wachtrij van 150 meter in de sokkel van de L28 biedt dezelfde nadelen als deze voorgesteld voor de opties B en C op het vlak van overlast verbonden met het gerij maar biedt het voordeel dat de wachtrij geconcentreerd is in een beperkte en halfgesloten ruimte, waardoor het stoppen/herstarten van de voertuigen minder impact heeft. De lokalisering onder de woongebouwen maakt echter dat deze activiteit niet compatibel is met de andere ontwikkelingen van het RPA 1.

Tot besluit, de functie Recypark is niet compatibel met de woonfunctie voorzien in het RPA 1. Een dergelijke activiteit is slechts mogelijk in een "light" vorm: soorten materialen/afval en hoeveelheden die zouden kunnen gedeponeerd worden.

Het is trouwens sterk aangeraden om deze activiteit in haar light vorm te lokaliseren in een weinig verstedelijkte zone van de perimeter van het RPA 1, idealiter in een ruimte waar de spoorwegoverlast de overlast van de activiteit zou dempen. Zo is het ook niet aangeraden om een activiteit te creëren die veel verkeer zou veroorzaken op een site die de toekomstige bewoners verplicht om de ganse perimeter over te steken om er te komen.

## LUCHT

Men verwacht verschillende gevolgen veroorzaakt door de werking van het Recypark inzake de luchtverontreinigende stoffen en de reukoverlast:

- luchtverontreinigende stoffen:
  - o enerzijds zal het gerij dat het gevolg is van de goede werking van het Recypark (groot aantal motorvoertuigen dat dagelijks aan- en afrijdt op die plaats) bijkomende atmosferische uitstoten veroorzaken in de belendende straten en in het gebouw;
  - o anderzijds zal het lossen van het afval( groot huisvuil, inert puin, plantenafval, diverse materialen,...) stof veroorzaken.

Het grootste deel van dit stof zal binnen het recypark blijven hangen en zou a priori geen aanzienlijke hoeveelheid stof veroorzaken binnen het gebouw. De verwachte impact op het vlak van stof is dus voornamelijk te vinden in het hart van het gebouwen en de verwachte impact op het vlak van uitstoten van luchtverontreinigende stoffen is zowel binnen als aan de buitenkant van het gebouw te vinden.

*NB.* Asbestafval is niet toegelaten in dit soort containerpark. Er wordt dus geen mogelijke verontreiniging verbonden met asbest in aanmerking genomen.

*NB.* Het gevaarlijk afval (chemische producten of andere) zal in gesloten en luchtdichte en ter plaatse geconditioneerde recipiënten moeten binnengebracht worden zodat geen enkele verontreiniging, van welke aard dan ook, wordt veroorzaakt. Geen enkele luchtverontreiniging verbonden met een uitstorting van dit soort producten wordt dus in aanmerking genomen.

- reukoverlast: bepaald afval toegelaten in een recypark kan reukoverlast veroorzaken: rottend tuinafval, rotte of beschimmelde materialen, enz.

Ook hier is de verwachte impact vooral negatief voor de binnenkant van het gebouw vermits het recypark geïsoleerd is binnen het gebouw. De activiteiten in de nabijheid van het recypark dreigen echter ook, maar in mindere mate, onderhevig te zijn aan deze overlast.

De directe nabijheid van woningen, kantoren, handelszaken of een school met het recypark, zoals voorgesteld in het RPA 1, veronderstelt dus een zwakke compatibiliteit met dit soort overlast.

De 4 opties voor de lokalisatie voorzien door het RPA 1 vertonen een onmiddellijke omgeving met de toekomstige woningen en maken de lokalisering weinig compatibel. De lokalisering C biedt ook het nadeel dat het in de directe nabijheid van de ingang van het geactiveerd park, en meer bepaald de beplante open plek, een sterke identiteit van de programmering, ligt.

- de optie A biedt een directe nabijheid, de opties B en C lijken zeker redelijker gezien de grote gemengdheid van functies (verticale en horizontale), en de geplande dichtheid van de bestemmingen (Recypark op het gelijkvloers met woningen erboven en errond, mogelijks een school, en het geactiveerd park wat regelmatig bezoeken door de buurtbewoners doet verwachten).

De integratie van het recypark, en de wachtrij van 150 meter in de sokkel van de L28 biedt dezelfde nadelen als deze die hierboven werden voorgesteld maar daarenboven biedt het ook het risico van talrijke motoren die voortdurend draaien (in de wachtrij) in een beperkte en semi-gesloten ruimte, wat de lucht verstikkend maakt. Een voldoende en efficiënte verluchting zal dan ook onontbeerlijk zijn om alle risico voor de gezondheid van de werknemers en bezoekers te vermijden.

Indien het RPA geen integratie van een recypark voorziet, zullen de gevolgen afhangen van de uitrusting die het recypark zal vervangen. Men moet echter verduidelijken dat de overlast (reuk en gasuitstoten verbonden met voertuigen) dan eenvoudig zal verplaatst worden naar een andere locatie, en niet afgeschaft op gewestelijke schaal).

## MOBILITEIT

De vestiging van een Recypark binnen de programmering van het RPA 1 Weststation roept het probleem van haar toegang op:

- inzake de logistieke voertuigen die de goede werking van de site moeten verzekeren;
- inzake de voertuigen die komen deponeren;

Wat de mobiliteit betreft is er dan sprake van:

- de toegankelijkheid van de site (lokalisering): gemakkelijk parcours om het Recypark te bereiken. Naargelang de voorgestelde opties zullen de parcoursen min of meer gemakkelijk zijn en het nodig maken om door het GGB te rijden.
  - o de optie A stelt een betere lokalisatie voor: daar het Recypark direct op een kruispunt en een gewestelijke weg ligt die een grote leesbaarheid van toegangen en een ideaal parcours biedt
  - o de opties B, C en D zijn minder gunstig daar zij verplichten tot het kiezen van secundaire wegen om naar de site van het Recypark te rijden
- de opstopping: het gerij veroorzaakt hoofdzakelijk in het weekend bijkomende stromen op de plaatselijke wegen en erbuiten op de hoofdwegen en kruispunten met een risico op files naar de ingangen toe met mogelijks voertuigen die parkeren op de wegenis. Op de piekuren van het

Recypark is het nodig om een opslagcapaciteit te voorzien van 150m hetzij ongeveer 30 voertuigen om filevorming te voorkomen:

- optie A zal door haar lokalisatie, in geval van onvermogen om een 30-tal voertuigen de stockeren in situ, files vormen verbonden met de toegang tot een belangrijke weg en kruispunt De toegangen en uitgangen van het Recypark zullen in elk geval bijdragen tot het beperken van de vlotheid van het verkeer met voertuigen die naar en van het containerpark rijden. Dit zal hier vooral een impact hebben op het gewestelijk verkeer;
  - de opties B en C hebben een impact op het plaatselijke verkeer en zullen moeilijkheden creëren op de piekuren van het Recypark in de Vandenpeereboomstraat en de belendende straten. Het rechts of links afdraaien naar de site naargelang de herkomst van de gebruikers zal verkeerslast en conflictsituaties tussen de stromen veroorzaken.;
  - optie D zal een impact hebben op de Dubois Thornstraat die, hoewel zij een relatief breed profiel biedt toch niet gepland is voor een dergelijke activiteit. De straat is een zone 30, heeft parkeerplaatsen langs beide kanten van de rijweg; de stromen van het Recypark zullen nadelig zijn voor het verkeer op deze weg. Verderop kunnen de stromen een impact hebben op de Gentsesteenweg.
- De compatibiliteit met de stromen van andere vervoerswijzen en de compatibiliteit met de stromen van andere programma's van het RPA.
- ongeacht de optie veronderstelt de directe nabijheid van woningen, handelszaken of een school, een zwakke compatibiliteit tussen de verschillende stromen. De optie D is deze die het minste aantal kruisingen van stromen met de andere verplaatsingswijzen creëert. De opties B en C betekenen kruisingen met voetgangersstromen, fietsersstromen (een fietspad inbegrepen) en plaatselijke stromen van voetgangers naar de wijken toe. Optie A maakt dat de gemotoriseerde stromen van het Recypark de stromen zachte verplaatsingen naar het Weststation toe en het openbaar vervoer kruisen.
  - Meer in het algemeen, zal het Recypark gemotoriseerde stromen veroorzaken in een perimeter waar andere activiteiten worden ontwikkeld in het kader van het RPA 1 die alternatieve mobiliteit beogen: openbaar vervoer, fietsen, stappen.

Alle opties zijn dus gevoelig op het vlak van de mobiliteit.

De opties A en D zijn gelokaliseerd aan de "rand" van de site en hebben minder directe of geen impact op de andere programma's van het RPA 1 maar zijn niet verenigbaar met het gewestelijk verkeer.

De opties C en D zijn eenvoudigweg onverenigbaar met de ontwikkelingen van het RPA 1 omdat zij gemotoriseerde stromen veroorzaken in een straat die moet gekalmeerd worden. Deze opties veroorzaken kruisingen van stromen die gevaarlijk kunnen zijn voor de plaatselijke voetgangers en fietsers. Tenslotte zullen de ingangen naar de nieuwe woningen beïnvloed worden door de activiteit van het Recypark.

De integratie van het Recypark en de wachtrij van 150 meter in de sokkel van de L28 biedt dezelfde nadelen als deze voorgesteld voor de opties B en C op het vlak van toegankelijkheid tot het Recypark (parcours) en de kruisingen van stromen. Enkel het probleem van de opstopping is opgelost (minder filevorming op de weg).

## MATERIËLE GOEDEREN

Het voornaamste voorwerp van de integratie van een recypark in het GGB is dat het een uitrusting voor het afvalbeheer biedt voor de gemeente Sint-Jans-Molenbeek die er heden geen heeft.

De integratie van een recypark in het GGB, ongeacht of het gebeurt via de optie A, B, C, of D bepaald in het RPA 1 of via alternatief 1 (in de sokkel van de L28), zal toelaten om bij te dragen tot de strijd tegen het sluikstorten in de wijken rond het braakland van het Weststation. Dit resultaat zal echter gelijk zijn indien het recypark wordt neergezet op een redelijke afstand van de overwogen wijken. Daarenboven wordt verwacht dat de verstedelijking en reactivering van het GGB een oplossing zal bieden voor een groot deel van deze problematiek, vermits de ermee gepaard gaande sociale controle deze praktijk zou moeten ontraden.

Daarenboven kan het, indien het recypark in het GGB wordt gevestigd, mogelijkheden bieden voor synergiën met de geplande productieve activiteiten, indien stappen voor circulaire economie worden gezet.

#### 4.3.2.6.4 Conclusie

De vestiging van een recypark binnen de programmering van het RPA Weststation ondersteunt het probleem van de gemengdheid van functies op éénzelfde site, en in het bijzonder van de haalbaarheid om een functie van meer “industriële” aard te laten samenwonen met een “tertiaire” functie belichaamd door de mogelijke programmering van woningen, handelszaken, kantoren en uitrustingen zoals een sportcentrum of een school.

De integratie van een recypark in het hart van het GGB biedt het voordeel om het gebrek aan een recypark in de gemeente Sint-Jans-Molenbeek in te vullen en biedt de kansen voor synergie met de voorziene productieve activiteiten, indien stappen voor circulaire economie worden voorgesteld. Daarenboven biedt een in de gebouwen geïntegreerd recypark het voordeel dat het zijn impact op het stadslandschap sterk beperkt. Het biedt, in tegendeel, ook volgende nadelen:

- Veroorzaken van bijkomend gerij verbonden met de werking van het recypark (vrachtwagens voor het verplaatsen van de containers) maar ook voor het heen en weer rijden van de bezoekers (met de wagen of bestelwagen). Een recypark is 7 dagen op 7 open en op sommige dagen tot 20u15. De verkeerspieken op zaterdag (09u-16u) en op zondag (14u-20u15) zijn bijzonder onverenigbaar met de rust die de bewoners op deze dagen opzoeken via andere verplaatsingswijzen: fietsuitstapje in het weekend bij voorbeeld. Tijdens de piekuren, is het nodig om 150 m autofile te kunnen opvangen, hetzij 80 à 100 binnenkomende (en vertrekkende) voertuigen per piekuur;
- Uitstoten van luchtverontreinigende stoffen en bijkomende verontreinigingen verbonden met het bijkomend gerij;
- Geluidsoverlast verbonden met het bijkomend gerij evenals het laden/lossen van de containers;
- Onveiligheid verbonden met het kruisen van gerij (vrachtwagens en personenwagens) met de zwakke weggebruikers.

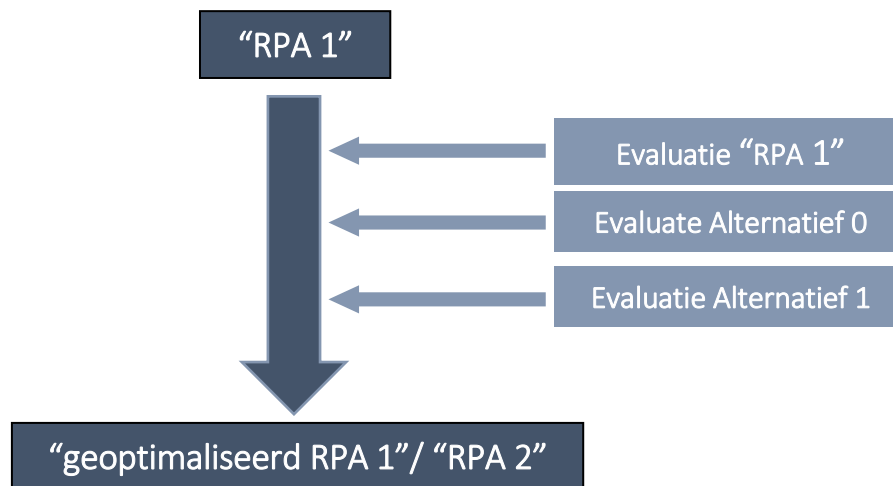
Gezien deze impacts, lijkt het dus dat het vestigen van een recypark, in de klassieke versie, in de perimeter van het RPA, tegemoet komt aan de eerste ambities die gewenst zijn voor dit deel van het grondgebied: het rustiger maken van de wijk door het promoten van verschillende alternatieven voor de wagen; betere integratie van deze site in het stadslandschap en de omgevende gebouwen; verbetering van de levenskwaliteit in de wijk; rustiger maken van de wijken door een “groene” breuk en goede doordringbaarheid op de site, gepaard met een beter beheer van de verontreinigingen en stadsoverlast, enz.

Zijn verplaatsing buiten het GGB zou dus moeten verkozen worden en overdacht worden teneinde de impact ervan op de andere bevolkingen te beperken; de eenvoudige verplaatsing van deze overlast naar andere bevolkingen is dan ook geen bevoorrechte oplossing. De te verkiezen lokalisering van een recypark is dus deze in de nabijheid van de bewoonde wijken voor een betere toegankelijkheid maar buiten de dicht bevolkte wijken.

Indien de integratie van een recypark in het GGB wordt behouden, wordt aangeraden om de oplossing van de sokkel van de L28 te verkiezen met de wachtrij geïntegreerd in de sokkel teneinde wachtrijen die de naburige wegen opstropen, te vermijden. In dat geval zal een voldoende en efficiënte verluchting (met luchtafstoting in het dak) onontbeerlijk zijn om alle risico's voor de gezondheid van de werknemers en bezoekers te vermijden.

#### 4.3.2.7 SAMENVATTENDE TABEL VAN EEN "GEOPTIMALISEERDE RPA 1" OF "RPA 2"

Uit de laatste etappes van het iteratief proces blijkt het relevant om een samenvattende tabel van de voorzienbare en mogelijke milieueffecten van de uitvoering van een "geoptimaliseerd RPA 1" voor te stellen. Dit "geoptimaliseerd RPA 1" of "RPA 2" werd opgebouwd na de analyse van het RPA 1 en haar alternatieven (alternatief 0 en verschillende elementen van alternatief 1); door de optimale alternatieve elementen ten opzichte van het milieu en de duurzame ontwikkeling te integreren. Het "geoptimaliseerde RPA 1" of "RPA 2" stemt dus overeen met het RPA Weststation in de versie die sommige aanbevelingen die werden geopperd in het kader van onderhavige evaluatie (evaluatie van RPA 1) integreert.



Het "geoptimaliseerd RPA 1" of "RPA 2" stemt dus overeen met het "RPA 1", met uitzondering van de volgende verschillen:

- de emergentie ("kap" gvl+8) wordt verplaatst op het station Beekkant (alternatief 1, element A.1, scenario 1);
- inrichting van een ecologische gang/landschapsgreppels tussen de sporen en de L28 (alternatief 1, element A.5);
- inrichting van dispositieven voor geïntegreerd beheer van het regen- en afvloeiingswater (ecologische gang, opvangbekkens) (alternatief 1, element A.5);
- integratie van het recypark in de sokkel van de L28, met wachtrij in de sokkel van de L28 (alternatief 1, element A.2, scenario 1);
- doorgang van de L28 onder de voetgangersbrug Beekkant en verwezenlijking van een afscheiding (voorbehouden stroken) van de stromen langs de L28 om een té brutale botsing van de gebruikers langs de L28 te vermijden;
- het gebouw gelegen in het beschermde park heeft een profiel gvl+3.

De onderstaande tabel laat toe om volgende punten vast te stellen:

- de verwachte voorzienbare en waarschijnlijke impacts ten gevolge van de uitvoering van het "geoptimaliseerde RPA 1" zullen positiever zijn dan deze verwacht ten gevolge van de uitvoering van het RPA 1;
- de waarschijnlijke en voorzienbare positieve impacts zullen het halen op de waarschijnlijke en voorzienbare negatieve impacts;



- de verwachte waarschijnlijke en voorzienbare positieve impacts betreffen hoofdzakelijk de volgende milieuthematieken: bevolking, volksgezondheid, biologische diversiteit, fauna en flora, oppervlaktewater, grondwater, lucht, klimaatfactoren, mobiliteit, materiële goederen, erfgoed en landschap. De verwachte positieve impacts ten gevolge van de uitvoering van het “geoptimaliseerd RPA 1” zijn voornamelijk:
  - o de creatie van woningen, kantoren en uitrustingen/handelszaken die toelaten om te beantwoorden aan de demografische en economische uitdagingen van het Gewest;
  - o de verstedelijking van een site die heden braak ligt en dus de verbetering van het leefklimaat in het algemeen (meer bepaald gunstig voor de volksgezondheid). De uitvoering van het braakland zoals voorgesteld in het “geoptimaliseerde RPA 1” zal het stadslandschap en de kwaliteit van de openbare ruimten verbeteren;
  - o de inrichting van een nieuw park dat toegankelijk is voor het publiek, gemakkelijke toegankelijkheid voor de wijkbewoners, gelegen ten oosten van de spoorweg, wijken gekenmerkt door een gebrek aan groene ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek;
  - o de inrichting van een ecologische gang (noord-zuid as) laat toe om de rol te spelen van lineaire verbinding met het Brussels ecologische netwerk en om het effect te beperken van fragmentering en versperring ten gevolge van de verstedelijking van een site die heden braak ligt;
  - o de verdichting van een wijk in de directe nabijheid van een knooppunt van het openbaar vervoer en de verwezenlijking/verbetering van de oversteken van het braakland. De uitvoering van het braakland zal naar een duurzamere mobiliteit leiden;
  - o de herwaardering van bepaalde erfgoedelementen zoals de Delhaizehal;
  - o de inrichting van dispositieven voor geïntegreerd beheer van het regen- en afvloeiingswater die een temporisatie en een geregeld lozingsdebiet voor het regenwater toelaten met een terugkeertijd tot 100 jaar (nul-lozing voor regenbuien met een terugkeertijd tot 100 jaar voor alle kwadranten met uitzondering van het kwadrant campus);
  - o het plaatsen van een emergentie op het station Beekkant laat toe om het schaduweffect op de beplante open plek van het geactiveerde park te verminderen en de ingang van het park ter hoogte van de voetgangersbrug Beekkant vrij te maken en te activeren;
  - o de integratie van het recypark in de sokkel van de L28 laat toe om de directe overlast te beperken voor de woningen (meer directe nabijheid Recypark – woningen).
- de verwachte waarschijnlijke en voorzienbare negatieve impacts betreffen voornamelijk de volgende milieuthematieken: volksgezondheid, geluid en trillingen, biologische diversiteit, fauna en flora, oppervlaktewater, klimaatfactoren en mobiliteit. De verwachte negatieve impacts ten gevolge van de uitvoering van het RPA 1 zijn voornamelijk:
  - o de integratie van een Recypark in een dichte stadwijk die negatieve gevolgen veroorzaakt voor de toekomstige wijkbewoners en de aanwezige buurtbewoners: geluids- en trillingsoverlast, mobiliteitsproblemen, luchtverontreinigende stoffen en reukoverlast, enz. ;
  - o de constructieoperaties zullen onvermijdelijk een samenpersen van de grond en af te graven volumes en te beheren grond, betekenen;
  - o de constructie van nieuwe gebouwen zal de huidige windstroom verstoren en schaduwen creëren op de toekomstige openbare ruimten en belendende straten. De verplaatsing van de emergentie op het station Beekkant laat echter toe om een schaduweffect te vermijden op het geactiveerde park in de namiddag tijdens de maanden waarin het park het drukst bezocht wordt.





Voetgangersbrug spoorweg	0	+1	0	0	+1	0	+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0	0	+1	+1	+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	
Balkon Weststation	0	0	0	0	0	0	+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0	0	+1	+1	+2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0

## 4.4 EVALUATIE VAN DE EFFECTEN – STRATEGISCHE EN REGELGEVENDE LUIKEN

De onderhavige sectie beoogt de voorschriften van de strategische en regelgevende luiken van in het bijzonder het RPA Weststation te evalueren. .

De evaluatie van de voorschriften van de strategische en regelgevende luiken is georganiseerd in thematische “clusters” (S.C. voor het cluster van het strategische luik en R.C. voor het regelgevend cluster)naargelang de volgende verdeling.

Tabel 16 : Lijst van de clusters betreffende het strategisch luik

STRATEGISCH LUIK	
<b>Bestemmingen</b>	
S.C..1	Bestemming
<b>Bouwwerken</b>	
S.C.2.1	Afmetingen en stadsvorm
S.C.2.2	Omgeving van de constructies
<b>Openbare ruimten</b>	
S.C.3.1	Afmetingen van de openbare ruimten
S.C.3.2	Groene en beplante ruimten
S.C.3.3	Mobiliteit en voetpaden
<b>Tijdsaspecten</b>	
S.C.4	Tijdsaspecten

Tabel 17 : Lijst van de clusters betreffende het regelgevend luik

REGELGEVEND CLUSTER	
<b>Algemeenheden</b>	
R.C. 0	Algemeenheden
<b>Bestemmingen</b>	
R.C. 1	Bestemmingen
<b>Bouwwerken</b>	
R.C. 2.1	Afmetingen en stadsvorm
R.C. 2.2	Omgeving van de constructies
<b>Openbare ruimten</b>	
R.C. 3.1	Afmetingen van de openbare ruimten
R.C. 3.2	Groene en beplante ruimten
R.C. 3.3	Mobiliteit en voetpaden
<b>Tijdsaspecten</b>	

R.C.. 4	Tijdsaspecten
---------	---------------

Ter herinnering, de *Studie van de definitie van het Weststation* werd verwezenlijkt door het ATO in oktober 2015 en legt de grote doelstellingen vast die moeten beantwoorden aan het Richtplan van Aanleg van het Weststation. Hun integratie in de strategische en regelgevende luiken wordt aldus beoordeeld:

- V** : het RPA beantwoordt aan de overwogen doelstelling;
- : het RPA beantwoordt gedeeltelijk aan de overwogen doelstelling;
- X** : het RPA beantwoordt niet aan de overwogen doelstelling of gaat ertegenin.

De gedetailleerde evaluatie per cluster is niet opgenomen in deze niet-technische samenvatting. Enkel een samenvatting wordt hier opgenomen.

THEMATISCHE ELEMENTEN		ALGEMEENH EID		BESTEMMINGEN		BOUWWERKEN				OPENBARE RUIMTEN				TIJDSBESTEDINGEN	
		Strategische	Regelgevende	Strategische	Regelgevende	Strategische	Regelgevende	Strategische	Regelgevende	Strategische	Regelgevende	Strategische	Regelgevende	Strategische	Regelgevende
LUIKEN															
Strategische doelstellingen betreffende de mobiliteit															
1	Het RPA moet de inrichting van minimum twee oversteekplaatsen (niet berijdbare) oostwest voorzien			✓						✓			✓	✓	✓
2	Minstens één van de twee oost-west oversteekplaatsen zal breed zijn, in openlucht, erg kwalitatief, niet berijdbaar en toegankelijk voor fietsers, kinderwagens en PBM zijn.			✓						✓			✓	✓	✓
3	de fietsers-voetgangerswandeling noord-zuid langs de L28 zal worden voorzien op de site en zal moeten ontworpen zijn volgens de projecten voor de verstedelijking en de spoorwegaanbreiding			✓	✓	✓				✓			✓	✓	✓
4	Een bijkomende toegang tot de kaaien van de NMBS moet worden overwogen vanaf het metrostation Beekkant (waarvan het gebouw en de openbare ruimten kunnen herdacht worden).			✓									✓	✓	
5	De grondreserve voor een aanleg van 4 sporen van de L28 op het grondgebied van het GGB moet worden overwogen. De mogelijkheid voor het stallen van de metrostellen van de MIVB op deze grondreserve moet worden bestudeerd. Deze stalling zou slechts tijdelijk zijn			✓	✓								✓		
6	Een gemutualiseerde parking voor de lokale functies (woningen, kantoren, handelszaken en uitrustingen) voorzien op de site zou kunnen overwogen worden naargelang het programma en de bestaande activiteiten.			✓	✓	✓							✓		
Strategische doeleinden betreffende het landschap															
1	Het RPA moet de open ruimte (het landschap) zo ontwerpen dat die langzaam de elementen van het programma kan opvangen. De open ruimte moet worden ontworpen als de sokkel en de voorbereiding voor alle constructies.			✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓		✓
2	De sokkel moet rekening houden met het bestaande: de infrastructuur (metro en trein), de beplanting, de grond en het water, het bouwvergoed. Dit moet toelaten om het toekomstig technisch beheer te plannen (regenwater, veiligheid ten overstaan van de spoorwegen, lawaai).			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
3	De plaats die wordt gegeven aan de open ruimten (openbare ruimte + park) moet genereus blijven (openbaar park van minimum 3 ha) en het park mag niet overmatig verkaveld worden.			✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓		✓
4	Het RPA zal kennis nemen van de conclusies van de studie "Metropolitan Landscape" over de zone Scheutbos-Ninoofsepoort. De site van het Weststation is een drempel tussen de dichte stad en de open ruimten van in het westen tot voorbij de ring.					✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓
5	De invloed van alle wegen en openbare ruimten die het GGB omringen moet worden geïntegreerd in het project teneinde de mobiliteiten te ontwerpen in verband met de landschapsinrichtingen van het GGB.						✓			✓		✓	✓	✓	
6	Een tijdelijke bezetting voorafgaand aan de verstedelijking moet worden georganiseerd. Een overgangsbeheerplan moet deze bezettingen begeleiden zodat zij worden bedacht in samenhang met de toekomst van de site. Bijzondere aandacht zal worden besteed aan de openbare netheid van de site.													✓	-
7	Tijdens deze overgangperiode kan de Kolenhal worden behouden en gerenoveerd (indien dit technisch mogelijk is) om er een overdekte openbare ruimte van te maken. Indien dit niet haalbaar is, kan een voorlopige luifel worden voorzien.													✓	-
8	Het overgangsbeheer moet niet noodzakelijkerwijze het ganse perceel van het GGB toegankelijk maken maar moet bijdragen tot het scheppen van een nieuw imago voor de site.													✓	-
9	Op basis van de grondstudie, zullen de alternatieve oplossingen voor de sanering (fyto-remediatie, enz.) kunnen overwogen worden voor bepaalde delen van de site in functie van het overgangsbeheer.										✓			✓	-
Strategische doelsellingen betreffende de verstedelijking															
1	Teneinde genereuze open ruimten mogelijk te maken, zal het inwortelen van de programma's de voorkeur geven aan dichte plaatsen met verticale diversiteit in de functies.			✓	✓	✓	✓					✓			
2	Uitgaande van belangrijke knopen in de site (oversteekplaatsen, stations van het openbaar vervoer), zullen de programma's kunnen gekoppeld worden (uitrusting + woning) en kunnen gepaard gaan met het oversteken van de huidige barrières (vb. loopbrug + uitrusting + woningen)			✓	✓	✓	✓						✓		✓
3	De mutualisering van bepaalde elementen van het programma moet worden overwogen (vb.: turnzaal van een school wordt een sportzaal buiten de schooluren, parking uitrusting en buurtbewoners).			-								✓		✓	✓
4	De programmatie van de site moet het plaatselijk aanbod aan uitrustingen aanvullen en bijdragen tot de stadsuitstraling van de zone.			✓	✓		✓			✓	✓	✓			
5	Het GGB zelf kan een maximum van 90 000 m² bevatten			✓	✓		×								
6	Overeenkomstig het GBP zal het project minimum 50% aan woningen voorzien met als oogmerk 80% openbare woningen.			-	-		-								
7	Het RPA schat en zal rekening houden met een waarschijnlijke evolutie van de bouwwerken rond de site.			✓		✓	✓							✓	
8	Het RPA zal de ontwikkeling van uitrustingen voorzien, waaronder, minstens een school, een Infrabehoudschool voor de opleiding voor spoorwegberoepen en een grote nog te bepalen stadsuitrusting. Voor deze laatste verkiest met de formule van een projectaanvraag.			✓	✓		✓								

9	Overeenkomstig het GBP bepaalt het RPA de toekomstige realisatie van maximum 27 000 m <sup>2</sup> kantoren				✓														
---	---	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



De voorgaande tabel laat toe om drie vaststellingen te benadrukken:

**1. Een enkele doelstelling is slechts gedeeltelijk bereikt door de strategische en regelgevende luiken.**

De strategische doelstelling betreffende de verstedelijking nr. 6 *“Het GGB-zelf kan een maximum van 90 000 m<sup>2</sup> opvangen”* wordt slechts gedeeltelijk bereikt door de twee luiken. Inderdaad, hoewel het strategisch luik het doel van 50% woningen vermeldt in het programma en dat het regelgevend luik overeenstemmende bestemmingen voorziet, wordt nergens verduidelijkt dat 80% van deze woningen ook openbare woningen zullen zijn.

Hoewel men verwacht dat de toekomstige ontwikkelaars van de perimeter van het RPA een groot deel openbare woningen zullen integreren (CityDev en/of BGHM), wordt onderlijnd dat het RPA niet toelaat om deze doelstelling ten volle operationeel te maken.

Bij gevolg wordt aangeraden om in het strategisch luik een verduidelijking op te nemen inzake deze doelstelling.

**2. De behandeling van de tijdsaspecten in het regelgevend luik beantwoordt slecht gedeeltelijk aan de doelstellingen van het RPA op vlak van het overgangsbeheer.**

Het overgangsbeheer van de site, in afwachting van haar ontwikkeling, maakt deel uit van de strategische aspecten van het RPA en wordt effectief vermeld in het strategisch luik. Het regelgevend cluster betreffende de tijdsaspecten, daarentegen, heeft het gebrek aan specifieke voorschriften van het RPA op dit vlak, naar voor gebracht. Normaal zouden eventuele tijdelijke functies in het RPA zich strikt moeten schikken naar de toegestane bestemmingen. De uitrustingen voor openbare diensten en algemeen nut zijn volgens de regels van het RPA in elke zone toegelaten, onder voorbehoud van de aanpasbaarheid aan de functies ervan. Voorts kunnen de stedenbouwkundige vergunningen met een bepaalde duur verleend worden binnen de perimeter voor een maximale duur van 6 jaar voor bouwwerken voorafgaand de finale bestemming.

Het regelgevend luik van het RPA zou dus specifieke regels kunnen invoeren die, voor tijdsgebonden projecten, een zekere manoeuvreermarge toelaten in de toegestane bestemmingen.

**3. Het regelgevend luik zou kunnen tegemoetkomen aan de doelstelling van de 90 000 m<sup>2</sup> in het GGB.**

Zoals werd geanalyseerd binnen het regelgevend cluster 2.1 betreffende de afmetingen en de stadsvorm, omkaderen de voorschriften onvoldoende de toegestane afmetingen in de zone met sterke gemengdheid (kwadrant wijk). Het is mogelijk dat een veel dichtere stadsvorm dan voorzien zou worden ontwikkeld, wat zo negatieve externaliteiten zou veroorzaken inzake de kwaliteit van de verstedelijking. Bij gevolg is het mogelijk dat het programma dat effectief wordt ontwikkeld in het GGB, de geplande 90 000 m<sup>2</sup> voor het GGB zou overschrijden.

Er werden dus aanbevelingen geformuleerd om de voorschriften op te nemen in het regelgevend luik teneinde een betere beheersing van de stadsvorm te bekomen en de toegestane afmetingen in functie van de ambities van het RPA beter in te binden.

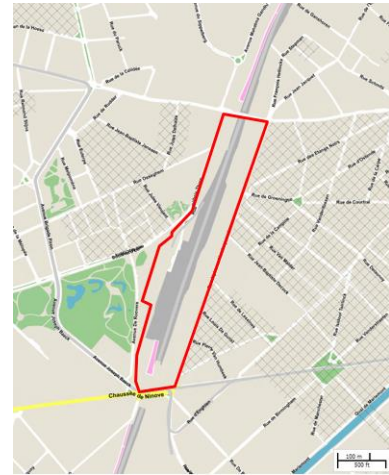
## 4.5 OVERZICHT VAN SPECIFIEKE MILIEUEFFECTEN

### 4.5.1 BESCHERMDE NATUURGEBIEDEN

De perimeter van het RPA Weststation ligt niet nabij een natuurgebied, bosgebied of Natura 2000-gebied.

### 4.5.2 GEBIED VAN CULTURELE, HISTORISCHE, ESTHETISCHE WAARDE OF VOOR STADSVERRAAIING (GCHEWS) GEDEFINIEERD IN HET GEWESTELIJK BESTEMMINGSPLAN (GBP)

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



Afbeelding 29: perimeter van het GGB nr. 2 Weststation in het rood en het GCHEWS in streepjes (Bron: BruGIS)

### 4.5.3 OVERSTROMINGSGEBIEDEN

Het GGB nr. 3 is niet opgenomen in het overstromingsgevaargebied. De gebieden nabij het westen van de perimeter zijn echter wel opgenomen in het overstromingsgevaargebied (Edmond Machtenslaan, Dubois Thornstraat, Gentsesteeweg). Het is dus belangrijk dat de programmering van het RPA Weststation het overstromingsgevaar op deze belendende straten niet doet toenemen en zo veel mogelijk het toegelaten lekdebiet van het lot beperkt.

### 4.5.4 ZONES MET DE IMPLEMENTATIE VAN VESTIGINGEN DIE EEN RISICO VERTONEN VOOR GROTE ONGEVALLLEN WAARBIJ GEVAARLIJKE STOFFEN BETROKKEN ZIJN VOLGENS DE RICHTLIJNEN 2012/18/UE VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN VAN DE RAAD VAN 4 JULI 2012

Het reglementair-onderdeel van de RPA Weststation verbiedt uitdrukkelijk, via de voorschrift 1.5, de implementatie van vestigingen die betrokken zijn met de richtlijnen 2012/18/EU in de perimeter op het plan.

## 5 HOOFDSTUK IV. CONCLUSIES, AANBEVELINGEN EN OPVOLGINGSMAATREGELEN

### 5.1 AANBEVELINGEN – VISIE VAN HET RPA

De evaluatie van de uitvoering van het RPA 1, en van haar alternatieven, heeft toegelaten om de toe te passen aanbevelingen en maatregelen te formuleren teneinde, in de mate van het mogelijke, de opmerkelijke negatieve effecten die worden verwacht na de uitvoering van het project van het RPA Weststation, te compenseren. Het geheel van deze aanbevelingen en maatregelen kan per milieuthematiek worden teruggevonden in de conclusie van elke sub-sectie van het hoofdstuk III, sectie 3

Om het lezen te vereenvoudigen en het document functioneel te maken, worden de aanbevelingen hier gegroepeerd per element van het project van het RPA. Zij zijn geklasseerd in orde van prioriteit, volgens de hiërarchie:

- **1: hoge prioriteit** – onontbeerlijke aanbeveling;
- **2: gemiddelde prioriteit** – sterk aangeraden aanbeveling;
- **3: zwakke prioriteit** – aangeraden aanbeveling.

Bepaalde aanbevelingen werd reeds geïntegreerd in de laatste versie van het RPA in de oorspronkelijke staat, dankzij het iteratief proces. Zij werden benadrukt en aangeduid met een kruis in de laatste kolom van de onderstaande tabellen.

#### *Aanbevelingen betreffende de inrichting van de ruimte en de stedelijke vorm*

De hier opgenomen aanbevelingen betreffen de geplande inrichting van het GGB in de zin van de vestiging van de verschillende elementen en de details van de uitvoering, evenals de profielen en volumes verdeeld over het GGB Weststation.

Tabel 18: Aanbevelingen betreffende de inrichting van de ruimte en de stedelijke vorm

AANBEVELINGEN	PRIORITEIT	REEDS GEÏNTEGREERDE AANBEVELING
Het plaatsen van akoestische schermen langs de spoorwegen in het kwadrant park om een aangepast geluidsmilieu te verzekeren.	1	
Rekening houden met de resultaten en conclusies van de lopende bodem -en risicostudies (of elke nieuwe bijkomende bodemstudie die zou uitgevoerd worden) voor het operationeel maken van de te volgen projecten.	1	
Voor de functie huisvesting, het volgende voorzien: <ul style="list-style-type: none"><li>- een ratio tussen 1,2 en 1,4 fietsstalling per woning;</li><li>- toegankelijke plaatsen zo dicht mogelijk bij de ingangen, beveiligd en aangepast voor elektrische fietsen; plaatsen voor backfiets en plaatsen voor bezoekers op de wegenis.</li></ul>	2	

<p>Voor de polen voor vervoerswissels, het volgende voorzien:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- beveiligde parkeerplaatsen voor elektrische fietsen aan de metrostations en op het voorplein van het Weststation;</li> <li>- fietsstallingen langs beide kanten van de voetgangersbrug Beekkant;</li> <li>- plaatsen langs het fietsers-voetgangerspad L28</li> </ul>	2	
<p>Voor de functies verbonden met tewerkstelling, een adequaat aantal fietsstallingen voorzien</p>	2	
<p>Betreffende het parkeren van voertuigen, het is volledig gerechtvaardigd om een ratio van 0,7 parking/woning te voorzien, en zelfs om ambitieuzer te zijn en rekening te houden met de maatschappelijke evolutie en de plaats van nieuwe mobiliteiten. Een ratio van 0,5 lijkt realistisch te zijn in het kader van het GGB nr. 3.</p>	2	
<p>Omwille van het heterogeen karakter van de verontreiniging door puin/as, en als voorzorgsmaatregel, is het aanbevolen om:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- te overwegen om tussen 25 en 50 cm verontreinigde aarde af te graven in het geactiveerde park, een geotextiel te leggen en de 25 à 50 cm propere aarde er terug bovenop te leggen, om alle contact met mogelijk verontreinigde deeltje te vermijden;</li> <li>- het planten van nieuwe bomen te overwegen in het geactiveerde park en het beschermde park in "propere" putten zonder enige verontreiniging (van 2mx2mx1m);</li> <li>- het inkisten van opvang- en infiltratiewerken voor afvloeiing- en regenwater op de grond zelf zonder verontreiniging (dus de afgraving van puinaarde/as voorzien over 2 meter en eventuele aanvulling met propere aarde om te voldoen aan de aanbevolen volumes, cf. oppervlaktewater).</li> </ul>	2	
<p>Als alternatief voor de klassieke methodes voor het beheer van verontreinigde gronden (afgraving en vervanging door propere grond) voor bepaalde percelen van het GGB, kan worden overwogen om een pilootproject voor fyto-remediatie te integreren in het RPA. De fyto-remediatie is een geheel van technieken dat beoogt om de concentratie van verontreinigende stoffen in de grond, het water of de lucht te verminderen dankzij de zuiverende actie van bepaalde planten. Zij kunnen de aanwezige verontreinigende stoffen absorberen en zelfs afbreken. De fyto-remediatie biedt onder meer het voordeel dat het niet erg duur is in vergelijking met de klassieke methodes voor sanering, maar het vergt een relatief lange actietijd om efficiënt te zijn. Deze dimensie zou dus kunnen geïntegreerd worden in een overgangsbeheer van de GGB Weststation, en is reeds min of meer efficiënt in de verstedelijkingsfase van het GGB. Het invoeren van dergelijke technieken kan worden overwogen op plaatsen die voorzien zijn voor de dispositieven voor het waterbeheer, verbonden met een beplanting die een ecologische en landschapsrol speelt. Op deze plaatsen kan een verontreiniging van de grond inderdaad een risico inhouden voor verspreiding van de verontreinigende stoffen naar diepere lagen door de "gedwongen" infiltratie van het regenwater. Het RPA zou ook een dimensie van duurzaamheid kunnen dragen die des te opmerkelijker zou zijn omdat zij een vernieuwend en voorbeeldig milieuelement integreert op gewestelijke schaal.</p>	2	
<p><i>Een systeem of geheel van dispositieven opzetten dat toelaat om al het regenwater te beheren met volgende doelstellingen die aanbevolen zijn door Leefmilieu Brussel:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nul-lozing in de riolen voor regenbuien van 10 jaar;</li> <li>- lozing met een geregeld debiet (5 l/ha.s) voor regenbuizen van 20 en 40 jaar;</li> <li>- lozing met een geregeld debiet (7 l/ha.s) voor uitzonderlijke onweders, van 50 jaar en meer.</li> </ul>	2	X

Het afvloeiingswater afkomstig van de spoorwegen, remise MIVB inbegrepen, beheersen indien er onkruidverdelger op wordt gebruikt, zodat het niet naar de greppel wordt geleid maar eerder elders wordt beheerd.	2	
In de gebouwen onderscheiden netwerken voorzien die een recycleren van grijs water toelaten, om de ontoereikendheid van de recuperatietanks ten overstaan van de behoeften aan regenwater te compenseren. Concreet wordt aangeraden om een netwerk te voorzien voor water dat afkomstig is van wasmachines, vaatwassers, douches en lavabo's om het na behandeling te hergebruiken in de sanitaire.	2	
De gebouwen met 2 verdiepingen behouden zodat de toekomstige gebouwen een stedenbouwkundige overgang toelaten tussen de lage gebouwen van de Vandenpeereboomstraat en de hoge gebouwen van de Edmond Machtenslaan.	2	
<i>De emergentie verplaatsen op het station Beekkant (zelfs schrappen zonder compensatie) zodat de ingang van het park kant Vandenpeereboomstraat openkomt en geactiveerd wordt. Daarenboven integreert de emergentie gemakkelijker in een karakteristieke bouwlijn van het westen van het GGB. Dit zal eveneens toelaten om op aanzienlijke wijze de schaduw die men verwacht op de beplante open plek tijdens de periode van het jaar waarin het park het meest zal bezocht worden (van maart tot oktober in de namiddag) te verminderen.</i>	2	X
<i>Een concentratie van de verstedelijking behouden in het kwadrant wijk om een wijde ruimte vrij te maken die toegankelijk is voor het publiek en om de organisatie van interne verplaatsingen te vergemakkelijken, wat de vermeerdering van de wegen vermijdt.</i>	2	X
<i>De lokalisatie van het park ten noorden van het GGB behouden, en zo de toegang tot het park vergemakkelijken voor de wijkbewoners die lijden onder een gebrek aan groene ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek.</i>	2	X
Geen beplanting opleggen voor alle platdaken maar de inrichting van groendaken en/of het plaatsen van installaties die vernieuwbare energie produceren toelaten indien er potentieel voor blijkt te zijn (de twee kunnen co-existeren).	2	
De recuperatie van materialen beogen bij de afbraak volgens het "Vade-mecum pour le réemploi hors-site" (vademecum voor hergebruik buiten site) (Rotor, 2015).	2	
<i>Een ecologische gang/landschapsgreppel aanleggen tussen de sporen en de L28 om de aanwezigheid van de natuur in een dichtbebouwde wijk te vergroten en een ecologische gang/landschapsgreppel inrichten en opvangbekkens om de diversiteit van habitats te vermeerderen.</i>	2	X
De vorm van de gebouwen aanpassen voor de laatste 2 niveaus.	3	
Het plaatsen van een akoestisch scherm op de L28 voorzien om de hogere niveaus van de toekomstige gebouwen te beschermen voor zover het compatibel blijft met het landschapsmilieu.		
Kiezen voor soorten op de grens van hun indelingszone van de keuze van soorten die acclimatiseren en deze soorten gescheiden van andere soorten planten.	3	
Lagen struiken voorzien binnen de plantensoorten.	3	
Een paneel op enig andere drager plaatsen voor het sensibiliseren voor het bijzonder beheer op het "biodiversiteitsreservaat".	3	
Een gebied voorbehouden voor een semi-vochtig of vochtig habitat.	3	
Overwegen om sommige muren waaronder meer bepaald de muur van het balkon van de L28 langs de spoorkant te beplanten.	3	

De voorrang geven aan werkstukken voor het beheer van doordringbaar water, via een beheer dat aangepast is voor verontreinigde gronden op plaatsen waar infiltratie wordt overwogen (verwijderen van verontreinigde aarde en/of fyto-remediatie). Dergelijke werken laten tegelijk toe om de nodige opgeslagen volumes te verminderen (omdat een deel van het water rechtstreeks de bodem van het werk zal kunnen filtreren), en leveren ontegensprekelijke milieuvordelen: ontwikkeling van de biodiversiteit met een gradatie van vochtigheid, behoud van een natuurlijke watercyclus, filtering van het water, enz. De ondoordringbare werkstukken zouden slechts moeten overwogen worden in geval het echt niet mogelijk is om over te gaan tot het vereiste beheer van de verontreinigingen.	3	
Voor zoveel als mogelijk de doordringbaarheid van de grond van het GGB verbeteren, om zoveel als mogelijk de natuurlijke cyclus van het water en de filtering van het regen- en afvloeiingswater in de ondergrondse watervlakken te behouden dankzij: <ul style="list-style-type: none"> <li>- het aanbrengen van semi-doordringbare bekledingen (type plaveien met brede naden op de binnenplaatsen;</li> <li>- het beperken van de ondoordringbare bekledingen op plaatsen waar ze strikt noodzakelijk zijn.</li> </ul>	3	
De betonplaat van het geactiveerd park verwijderen met het oog op het bevorderen van een maximale doordringbaarheid en een grotere plantendimensie. Nochtans krijgt, gezien een duurzaam beheer van het regenwater zoals voorgesteld door het alternatief 1, en nu reeds geïntegreerd, mogelijk is, deze verwijdering geen voorrang op andere programmatische ambities.	3	
Een gebruik van de platdaken gvl+2 voorzien die niet te lijden hebben onder het verwachte schakeleffect (deze platdaken niet inrichten als ontspanningsruimte).	3	
Uitrustingen voor de recuperatie van afval voorstellen die begraven zijn onder de open ruimtes, en zo het afvalbeheer verbeteren en een beperkte impact op het stadslandschap toelaten.	3	
De oude spoorrails in het kwadrant geactiveerd park herwaarderen.	3	

### Aanbevelingen betreffende het Recypark

Tabel 19 : Aanbevelingen betreffende het Recypark

AANBEVELINGEN	PRIORITEIT	REEDS GEÏNTEGREERDE AANBEVELING
Indien een recypark geïntegreerd is, zal het onontbeerlijk zijn dat de activiteit wordt geïsoleerd ten overstaan van de buurtbewoners om zoveel mogelijk de overlast verbonden met de reukstroom, en het stof verbonden met het gerij van motorvoertuigen en het demoneren van afval en groot huisvuil, te beperken.	1	
Vermijden om een Recypark te integreren in de programmering omwille van de directe nabijheid van woningen, kantoren, handelszaken, uitrustingen of het op zijn minst integreren volgens het voorstel dat werd bestudeerd in het alternatief 1, namelijk in het balkon van de L28, teneinde te vermijden dat het naast woningen ligt. In dit geval zal het imperatief zijn om een adequate en efficiënte verluchting te plaatsen en de uitstoting van de lucht door het dak.	1	

Het concept van Recypark aanpassen en dan vooral de kruising van stromen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- door het deponeren te voet, met de fiets, ... toe te laten</li> <li>- door de openingsuren en toegelaten voertuigen aan te passen;</li> <li>- indien de lokalisatie in een minder verstedelijkt deel van het braakland en waar de stromen geen fietspad moeten oversteken, zou het een deel van de oplossing zijn (maar niet ten overstaan van andere milieucriteria), om het Recypark te lokaliseren in de sokkel van de L28 waar dan het verplicht de raakvlakken van de stromen en verschillende gebruikers zou moeten behandelen om alle eventuele conflicten te vermijden.</li> </ul>	1	
Het uurrooster van het recypark beperken om de negatieve overlast voor de toekomstige bewoners en buurtbewoners te beperken (vb.: het recypark sluiten op zondagnamiddag).	1	
Indien een recypark geïntegreerd is, het deponeren van ruikend afval vermijden (rotte organische afval, beschimmeld groot huisvuil, ...) in de nabijheid van de woningen of de openbare ruimten.	2	
Vermijden om het Recypark te verplaatsen naar een site die een te bewaren natuurerfgoed omvat) (vb.: het plein van de Gazometer in de nabijheid).	2	

### Aanbevelingen betreffende de productieve activiteiten

Tabel 20: Aanbevelingen betreffende de productieve activiteiten

AANBEVELINGEN	PRIORITEIT	REEDS GEÏNTEGREERDE AANBEVELING
Een kader bepalen met betrekking tot het soort productieve activiteiten die zich kunnen vestigen in het kwadrant wijk om de binnenplaatsen van gebouwen te beschermen en kalme gevels te garanderen.	1	

### Aanbevelingen betreffende het fietsers-voetgangerspad L28 en de Vandenpeereboomstraat (Noord-zuid)

Tabel 21: Aanbevelingen betreffende het fietsers-voetgangerspad L28 en de Vandenpeereboomstraat (Noord-zuid)

AANBEVELINGEN	PRIORITEIT	REEDS GEÏNTEGREERDE AANBEVELING
<i>De L28 verwezenlijken op opgehangen wijze om een eerste niveau van akoestische isolatie te verzekeren, om de windversnellingen op de toekomstige binnenplaatsen te vermijden maar ook om een vermeerdering van de ruimten die in de toekomst kunnen omgebouwd worden, toe te laten.</i>	1	X
In een eerste fase (korte termijn) het fietspad in de Vandenpeereboomstraat of een eventuele L28 op grondniveau uitvoeren (opgelet dit voorstel zal meerkosten met zich brengen). In een tweede fase bij de verwezenlijking van gebouwen, zal de L28 moeten ontworpen worden op opgehangen manier rekening houdend met de voorstellen die dit biedt op het vlak van mobiliteit (verbindingen met de voetgangersbruggen ...).	2	
<i>De doorgang van de L28 onder de voetgangersbrug Beekkant en een scheiding (voorbehouden stroken) van de stromen langs de L28 voorzien om een te brutale botsing van gebruiken langs de L28 te vermijden.</i>	2	X
Parkeerplaatsen voor leveringen voorzien op de wegenis om te vermijden dat deze voertuigen het fietspad van de Vandenpeereboomstraat moeten oversteken.	3	

### Aanbevelingen betreffende de voetgangersbruggen (West-Oost)

Tabel 22: Aanbevelingen betreffende de voetgangersbruggen (West-Oost)

AANBEVELINGEN	PRIORITEIT	REEDS GEÏNTEGREERDE AANBEVELING
In een tweede fase (in verband met de ontwikkeling van het aanbod van de NMBS) de spoorwegvoetgangersbrug verwezenlijken.	2	X

## 5.2 AANBEVELINGEN – STRATEGISCHE EN REGELGEVENDE LUIKEN

De evaluatie van de effecten van de strategische en regelgevende luiken van het PVA heeft toegelaten om aanbevelingen en maatregelen te formuleren die moeten toegepast worden om te zorgen voor een goede uitvoering van het programma en de vereiste voorwaarden voor het bereiken van de doelstellingen. De uitgevaardigde aanbevelingen betreffen hoofdzakelijk het invoegen van reeds bestaande strategische elementen in het regelgevend luik met het oog op het extra “afgrenzen” van de verwezenlijking van het programma.

### Aanbevelingen betreffende het strategische luik

Tabel 23: Aanbevelingen betreffende het strategische luik van het RPA

AANBEVELINGEN	PRIORITEIT
Afmetingen en stadsvormen voorzien die een maximale vermindering toelaten van de geluidsoverlast waaronder de niveaus en woningen die niet-beschermd worden door de sokkel van de L23 of door de anti-lawaaischermen te lijden hebben, meer bepaald door een insprong van deze niveaus aan te bevelen.	1
In het strategisch luik vermelden dat de voorkeur wordt gegeven aan de keuze van inheemse plantensoorten.	3
In het strategische luik meer details integreren betreffende de wijzen en mogelijkheden om een meer doorgedreven beplanting van de gebouwen en hun omgeving door te voeren.	3
Een duidelijk onderscheid maken tussen het tijdsaspect van de functies van de ecologische gang (“living edge”): de fytoremediatie voorafgaand aan de verstedelijking, daarna het regenwaterbeheer wanneer de bodem voldoende gesaneerd is.	2

### Aanbevelingen betreffende het regelgevend luik

Tabel 24: Aanbevelingen betreffende het regelgevend luik van het RPA

AANBEVELINGEN	PRIORITEIT
Indien men ambieert om handelszaken of groothandelszaken te kunnen herbergen in de sokkel van de L28 over meer dan 500 m <sup>2</sup> , het voorschrift verduidelijken inzake het toelaten van deze bestemmingen in de zone met sterke gemengdheid hetzij via een bijzonder statuut voor de sokkel (die dan niet zou beschouwd worden als één enkel gebouw), hetzij met aangepaste oppervlakten.	2



<p>Een beter evenwicht brengen tussen de voorschriften van het regelgevend luik en het strategisch luik teneinde te zorgen voor een stadsvorm die overeenstemt met de doelstellingen verdedigd door het RPA en de milieu-uitdagingen, bij voorbeeld door:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het beperken, binnen de kwadrant wijk (uitrusting- en woninggebied en gebied met sterke diversiteit) van de dikte van de bouwwerken (van 11 tot 16 meter) bovenop de drie eerste verdiepingen en de profielen op een hoek van 40° vanaf de overkant van de Vandenpeereboomstraat;</li> <li>- Het opleggen van een insprong van de hogere verdiepingen langs de spookkant van het gebied met sterke diversiteit om een akoestisch comfort van de woningen te verzekeren.</li> </ul>	1
<p>Via voorschriften voor het gebied met sterke diversiteit, het plaatsen van dispositieven voor de vermindering van de geluidsoverlast op de L28 opleggen, wat toelaat om de twee hogere niveaus van de gevel tegenover het fietsers-voetgangerspad te beschermen.</p>	2
<p>Een minimale breedte van de openbare ruimte van 11 meter opleggen in het gebied met sterke diversiteit teneinde een afwezigheid van de gebruikelijke conflicten tussen de mobiliteitsstromen en de activiteiten in “rez-de-belvédère” te verzekeren.</p>	1
<p>Om de openbare ruimte overdekt te maken (2.2 Parkzone), wordt volgende toevoeging voorgesteld: “[...] Een overdekte openbare ruimte kan gebouwd worden. Hij zal gelegen zijn in de nabijheid van de Alphonse Vandenpeerboomstraat, Zwartvijvers, de Groeninghestraat; de onafhankelijkheidsstraat. Hij zal een sociale, economische, recreatieve of pedagogische rol spelen”</p>	3
<p>Voor de openbare oversteekplaatsen (4.2 Openbare oversteekplaatsen), wordt volgende toevoeging voorgesteld: « Deze oversteekplaatsen hebben volgende kenmerken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zij zijn minimum 10 m breed</li> <li>- zij zijn in openlucht</li> <li>- zij liggen in het verlengde van de bestaande straten</li> </ul> <p>[...]”</p>	2
<p>Voor een definitie van de ecologische doelstellingen moeten in het regelgevend luik de te bereiken BCG-waarden worden geïntegreerd in functie van de verschillende bestemmingsgebieden.</p>	2
<p>Voor het regenwaterbeheer, moeten voorschriften worden geïntegreerd die beogen om de inrichting van beheerdispositieven te voorzien voorafgaandelijk aan het geactiveerde park of tegelijkertijd met de verstedelijking van de kwadrantwijk.</p>	2
<p>Het opleggen om, voor alle projecten van de Kwadrantwijk, de lozing van het regenwateroverschot naar de ecologische corridor te leiden die de afmetingen heeft te dien einde.</p>	2
<p>Voorschriften betreffende het parkeren van fietsen toevoegen als volgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voor de woningen: <ul style="list-style-type: none"> <li>o een ratio tussen 1,2 en 1,4 fietsstallingen per woning;</li> <li>o de toegankelijke plaatsen zo dicht mogelijk bij de ingangen;</li> <li>o beveiligde en aangepaste plaatsen voor elektrische fietsen;</li> <li>o plaatsen voor bakfietsen;</li> <li>o beveiligde plaatsen voor de bezoekers (zich baseren op de modale delen bezoekers voor de afmetingen);</li> </ul> </li> <li>- Voor de functies verbonden met de tewerkstelling: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Een aantal fietsstallingen op de verschillende sites aangepast aan het aantal bedienden en het geraamde modale aandeel fietsen;</li> <li>o Plaatsen voor de bezoekers;</li> </ul> </li> <li>- Voor de polen voor het wisselen van vervoersmiddelen: <ul style="list-style-type: none"> <li>o beveiligde parkeerplaatsen die aangepast zijn voor elektrische fietsen aan de metrostations en het voorplein van het Weststation;</li> <li>o fietsstallingen langs beide kanten van de voetgangersbrug Beekkant;</li> <li>o plaatsen langs de L28 fietsers-voetgangerspad.</li> </ul> </li> </ul>	2
<p>Voorschriften toevoegen met betrekking tot het parkeren van gemotoriseerde voertuigen om een ratio van 0,5 à 0,7 plaats/woning te integreren.</p>	2

Een voorschrift toevoegen aan de zone van het geactiveerd park (3.8) dat de invoering van dispositieven voor het regenwaterbeheer voorafgaandelijk of bijkomstig bij de verstedelijking van het gebied met sterke diversiteit, oplegt.	2
--	---

### 5.3 OPVOLGINGSMAATREGELEN

Deze sectie heeft als doelstelling het voorstellen van de indicatoren die de follow-up van de evolutie van de milieukwaliteit van de uitvoering van het Richtplan van Aanleg van het Weststation toelaten. Naast de specifieke problemen opgeworpen door het MER en in het kader van het iteratief proces, werd het relevant geacht om slechts enkele relevante indicatoren te kiezen voor de follow-up. Deze hebben betrekking op de elementen van de programmering die het voorwerp uitmaken van een doorgedreven transversale analyse, omwille van de milieueffecten die zij kunnen teweegbrengen.

De onderstaande tabel herneem elke indicator, zijn modaliteiten, en de vermoedelijke drager voor het verzekeren van de follow-up.

Tabel 25: Indicatoren voor de follow-up van de uitvoering van het project van het RPA Weststation

ELEMENT	FOLLOW-UP INDICATOREN	STAVING/LIMIET	EENHEID	DOELWAARDE	MOGELIJKE PILOOT	OPZETTING
Inrichting van de ruimte: verstedelijking	Verstedelijkingspercentage: doordringbare en ondoordringbare oppervlaktedelen	Evaluatie van de effectieve concentratie van de verstedelijking	M <sup>2</sup> , %	Minstens 3 ha toegankelijke park en 1,5 ha ontoegankelijke groene ruimtes	Leefmilieu Brussel	Tijdens het onderzoek van de stedenbouwkundige vergunningen.
	Biotoopcoëfficiënt per gebied (BCG)	Laat een follow-up toe van de evolutie van de ecologische kwaliteit van de site op verschillende termijnen, en meer bepaald deze van het beschermd park en de semi-vochtige gebieden. Kan berekend worden volgens de volledige RPA-schaal (gevolgd op globale evolutie) of per site (potentiële site met een biodiversiteit ontwikkeling)	BCG (tussen 0 en 1)	Maximum	Leefmilieu Brussel	Eens op het einde van de constructie en eens om de twee jaar gedurende 10 jaar :  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controle van de biotopen</li> <li>2. Controle van de oppervlaktes</li> <li>3. Berekening van de BCG.</li> </ol>

<b>Inrichting van de ruimte: Geïntegreerd beheer van regen- en afvloeiingswater</b>	Doeltreffendheid van de uitgevoerde dispositieven voor het beheer van regen- en afvloeiingswater: evolutie van het afvloeien buiten het GGB, in het bijzonder in de nabijheid van het station Beekkant	Mogelijks moeilijk te kwantificeren, en moeilijk om het deel van der actie van de dispositieven van het GGB op de belendende wijken te evalueren	Kwalitatieve evaluatie	Werking zoals voorzien van de dispositieven voor het waterbeheer. Vermindering van de afvloeiingen buiten het GGB	Leefmilieu Brussel	Van zodra de toepassing van het systeem voor het beheer van het regenwater.
<b>Stadsvorm: Emergentie</b>	Toepassing van een emergentie in het kader van de doelstellingen voor bodemoppervlakten per functie	Antwoord op de verschillende vastgelegde doelstellingen en meer bepaald die voor de creatie van woningen	M <sup>2</sup> bodem gecreëerd voor de residentie, de activeringen, de uitrustingen, de parkings	90 000 m <sup>2</sup> waarvan: - 45 000 m <sup>2</sup> residentieel aanbod - 27 000 m <sup>2</sup> kantoren - Het saldo aan uitrustingen - Een park van minimum 3 ha	MSI	Tijdens het onderzoek van de stedenbouwkundige vergunningen.
	Impact van de beschaduwing op het bezoek aan het park, correlatie van de frequentie met de zonnige periodes in het park	Evaluatie van de impact van de beschaduwing van het park, naargelang het element inzake de emergentie, op de bezoeken eraan	Aantal gebruikers van het park per tijds en per datum (in verschillende seizoenen)	Maximum aantal bezoeken in de meest gunstige periodes (zomernamiddagen)	Leefmilieu Brussel	Bij de opening van het park voor het publiek.
<b>Mobiliteit</b>	Parcourstijd voetgangers	Laat toe om binnen de perimeter het tijdgewin te meten om het	Minuten	/	Brussel Mobiliteit	Bij de opening van het fietspad

		braakland over te steken, de vervoerspolen te bereiken				
	Fietsinfrastructuur	Type gecreëerd parcours (breedte van de paden, aansluitingen...)	Gecreëerde paden en hun breedte	Aantal en breedte	Brussel Mobiliteit	Tijdelijk bij elk nieuw gecreëerd fietspad.
<b>Geluidsmilieu en trillingen</b>	Bevolking onderworpen aan een extern geluidsniveau van Lden van meer dan 55 dB	Drukt de nuances uit die worden waargenomen (proportie beïnvloede bewoners) en niet enkel de emissieoverlast	dB	55 dB	Leefmilieu Brussel	

## 5.4 ALGEMEEN BESLUIT

Onderhavig document vormt het Milieueffectenrapport (MER) van het project van het Richtplan van Aanleg (RPA) Weststation, houdende de analyse van het project van het RPA zelf, evenals de strategische en regelgevende luiken ervan.

De uitwerking van deze evaluatie past in het kader van de uitwerking van het Richtplan van Aanleg (RPA) Weststation dat werd opgestart door perspective.brussels in april 2017, en wordt verrechtvaardigd door het feit dat het RPA wordt beschouwd als een plan in de betekenis van de Richtlijn 2001/42/CE van het Europees Parlement en de Raad van 27 juni 2001 inzake de evaluatie van de effecten van bepaalde plannen en programma's voor het milieu (artikelen 2 en 3).

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

Het opstellen van het MER werd vertaald als een interactieve oefening die niet enkel beoogde om de programmering van het RPA Weststation te beschrijven en er de opmerkelijke voorzienbare effecten van te identificeren en evalueren, maar ook om bij te dragen tot zijn verbetering in de loop van de uitwerking van het RPA.

Deze aanpak heeft gelijklopend en in samenwerking met het ontwerpteam, beoogd om de voorstellen uit te dagen, de maatregelen te formuleren en de pistes voor verbetering te identificeren.

Het MER-team heeft aanbevelingen voorgesteld met het oog op de ontwikkeling van een programmering die alle vereiste kwaliteiten vertoont, vanuit het standpunt (in de breedste zin van de term) van milieu, stedenbouw, maar ook in socio-economische termen en bleef daarbij toch in haar rol van onafhankelijk consultant en niet in die van projectauteur. En daarna de aanbevelingen die beogen om de compatibiliteit van de strategische en regelgevende luiken met de eerste ambities van het GGB en de stedenbouwkundige kwaliteit van het geheel werden uitgevaardigd.

Deze iteratie tussen het MER-team en het ontwerpteam begon met een diepgaand onderzoek van de oorsprong van de bestaande situatie en aan de rand van het water van de perimeter van het GGB nr. 3 Weststation of de omgevende wijken naargelang de bestudeerde milieuthematieken, teneinde de problemen en uitdagingen eigen aan de verstedelijking van het GGB Weststation te kunnen identificeren. De doelstelling was meer bepaald te kunnen terugkomen op de voornaamste ontbrekende of weinig bekeken uitdagingen in het "RPA 0". Daarom heeft het MER-team een milieuscreening uitgevoerd in de vorm van een "validatie", "validatie onder voorwaarde" en "invalidatie" van de elementen van het project van het "RPA 0" en heeft aanbevelingen of verbeteringen voorgesteld om de milieukwaliteit en duurzaamheid van het "RPA 1" te verbeteren. Deze etappe heeft dus gediend als borstwering om te verzekeren dat zoveel mogelijk rekening werd gehouden met de relevante milieu-uitdagingen op gewestelijke schaal, maar vooral op schaal van de bestudeerde perimeter, in de uitwerking van het RPA Weststation. Hiervoor moesten de volgende milieuthematieken worden geanalyseerd: bevolking, volksgezondheid en geluids- en trillingsoverlast, biologische diversiteit, fauna en flora, bodem, oppervlaktewater, grondwater, lucht, klimaatfactoren, mobiliteit, materiële goederen, erfgoed en landschap.

De diagnose uitgevoerd door het MER-team, op basis van meer bepaald de documenten van strategisch, gewestelijke en plaatselijk belang, heeft bijgedragen tot de identificatie van de grote problemen en grote uitdagingen waaraan de verstedelijking van het spoorwegbraakland moet beantwoorden:

- alle vereiste beschikkingen in het werk stellen voor het beheer van de verontreinigingen;
- een gemengde programmering voorstellen (creatie van kwaliteitswoningen die toegankelijk zijn, creatie van kantoren, creatie van uitrustingen van plaatselijke en/of gewestelijke omvang, creatie van jobs aangepast aan het profiel van de plaatselijke werkzoekenden) en daarbij een redelijke en beredeneerde concentratie naleven door een compatibiliteit van de functies onderling te verzekeren;
- de plaatselijke mobiliteit en hyperconnectiviteit van de site articuleren en de actieve mobiliteit bevorderen;
- de oversteekplaatsen van het braakland dat heden een belangrijke stadsbreuk vormt en dat daarom de sociale splitsing tussen de wijken langs beide kanten van het braakland versterkt, verbeteren;
- een kwaliteitspark inrichten dat toegankelijk is voor het publiek en vooral voor de wijken gelegen ten oosten van het braakland die lijden onder een gebrek aan groene ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek;
- een geïntegreerd beheer van het regen- en afvloeiingswater verzekeren en de “nul-lozing” in het rioleringsnetwerk beogen om zo de druk op dit netwerk en op de zuiveringsstations te verminderen maar ook om de overstromingsrisico's te verminderen, vooral in de Dubois Thornstraat.

In de eerste plaats, de **milieuevaluatie op zich, genaamd MER, betrof het “RPA 1”**. Een alternatief 0 (situatie die de bovenhand heeft in de toekomst op deze van de verwezenlijking van het RPA met een onveranderd reglementair potentieel) en een alternatief 1 (meest redelijke overweegbare alternatief onder de overwogen alternatieven) werden bepaald, en hebben ook het voorwerp uitgemaakt van de milieuevaluatie.

De analyse van de effecten van het RPA, het alternatief 0 en het alternatief 1 op de verschillende milieuthematieken werd uitgevoerd volgens vier grote etappes, namelijk1

- **Etappe 1:** evaluatie van de relevantie van de operationele doelstellingen van het RPA 1 ten overstaan van de milieu-uitdagingen en de uitdagingen van de Brusselse duurzame ontwikkeling aan een horizon op 20 jaar (geplande datum voor de concretisering van het RPA en eerste scharnierstatus van de Brusselse demografische evolutie);
- **Etappe 2:** verwezenlijking van een voorafgaandelijke screening van het RPA 1, het alternatief 0 en het alternatief 1 om aan te vinken welke elementen of sub-elementen van het RPA 1 of van een alternatief niet kunnen weerhouden worden omwille van hun onredelijke aard;
- **Etappe 3:** evaluatie van de opmerkelijke mogelijke effecten op het milieu van het RPA 1, het alternatief 0 en het alternatief 1 doorheen de verschillende onderzochte milieuthematieken;
- **Etappe 4:** uitwerking van een samenvattende tabel van de voorzienbare effecten en analyse van de transversale milieueffecten.

De programmering voorgesteld door het RPA beantwoordt aan het merendeel van de problemen en uitdagingen die werden geïdentificeerd voor de site en zal leiden tot meer positieve dan negatieve effecten op het milieu. Het RPA 1 stelt inderdaad de creatie voor van woningen, kantoren en uitrustingen/handelszaken in de directe omgeving van een knooppunt van het openbaar vervoer, wat toelaat om te beantwoorden aan de demografische en economische uitdagingen van het Gewest; het verbetert het leefklimaat van de wijk door de site die heden braak ligt te activeren, door de oversteekplaatsen van het braakland te verbeteren, door de site open te stellen naar de belendende

straten, door nieuwe groene ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek in te richten; het herwaardeert bepaalde erfgoedelementen.

Sommige elementen van het RPA 1 zijn echter niet optimaal, en moeten zelfs uitgesloten worden, ten opzichte van de milieuoverwegingen en/of de duurzame ontwikkeling, en moeten aangepast, en zelfs vervangen worden door alternatieve voorstellen om een RPA te bepalen dat volledig past in een logica van respect voor het milieu en de duurzame ontwikkeling, en beantwoordt aan de gewestelijke ambities. Zes elementen van het RPA 1 zijn geïdentificeerd voor de overwegende rol die zij spelen op de verwachte voorzienbare effecten na de uitvoering van het RPA; zij werden geanalyseerd op transversale wijze in het MER en werden hieronder samengevat.

De programmatische indeling bepaald door het RPA 1 lijkt redelijk en beredeneerd ten overstaan van de gewestelijke problemen en uitdagingen, hoewel zij een belangrijke concentratie van de site in een reeds dicht bebouwde wijk betekent. Het RPA Weststation moet, met het oog op de hyperconnectiviteit van de site met het openbaar vervoer, een belangrijke, maar redelijke en beredeneerde concentratie voorstellen om tegemoet te komen aan de demografische en economische uitdagingen van het Gewest. De afschaffing van de emergentie (kap gvl+8) zou ook kunnen overwogen worden om de negatieve effecten die zij veroorzaakt (voornamelijk het beschaduwings-effect) maar dit betekent een vermindering in de m<sup>2</sup> aan programmeerbare woningen van 5 500, wat niet verwaarloosbaar is voor de rendabiliteit van de operatie en wat niet zou toelaten om een bouwconcentratie van ongeveer 90 000 m<sup>2</sup> waarvan 45 000 m<sup>2</sup> aan residentieel aanbod (cf. GPDO) te bepalen.

De geconcentreerde verstedelijking in één enkel kwadrant, zoals bepaald door het RPA 1, lijkt de meest gunstige oplossing voor de concentratie van de wijk en het inrichten van kwalitatieve openbare ruimten waaronder een stadspark dat de socio-recreatieve en ecologische uitdagingen verbindt. De spreiding van de toekomstige constructies zou talrijke negatieve effecten kunnen hebben waarvan de belangrijkste de verkaveling van het park dat aan kwaliteit zou inboeten, een vermeerdering van de behoeften aan wegenis en fietsers-voetgangerswegen, een belangrijker ondoordringbaarheid van de bodem, een minder evidente mutualisering van de parkeerinfrastructuur, een vermeerdering en verspreiding van de veroorzaakte beschaduwings-effecten, enz., zouden zijn.

De emergentie (kap gvl+8) laat een belangrijke programmatische aanbod toe dat beantwoordt aan de behoeften aan woningen in de wijk en aan de gewestelijke ambitie die werd bepaald in het GPDO, maar dat gepaard gaat met onvermijdelijke negatieve effecten op het milieu, waaronder voornamelijk het beschaduwings-effect. De afschaffing ervan zou niet toelaten om een bouwconcentratie voor te stellen van ongeveer 90 000 m<sup>2</sup> waarvan 45 000 m<sup>2</sup> als residentieel aanbod (cf. GPDO), wat nadelig is voor een site die een dergelijke hyperconnectiviteit biedt. Zijn lokalisering in het noorden van het kwadrant wijk, zoals bepaald door het RPA 1, heeft als voordeel dat het de ingang van het park aangeeft en het geheel van de toekomstige constructies concentreert op één enkel kwadrant, en die de interesse van de privésector kan opwekken en zo de gewenste sociale gemengdheid kan verzekeren. Maar zij zal daarbij een betekenisvolle beschaduwings-effect veroorzaken op de beplante open plek in de namiddag tijdens de maanden die het meeste bezoeken telt, wat een aanzienlijke daling van de aantrekkelijkheid van de beplante open plek kan betekenen die nochtans de enige volledig beplante open ruimte in de programmatie is die toegankelijk is voor het publiek. Daarenboven contrasteert het profiel van de emergentie met het karakteristiek bouwkader van de Vandenpeereboomstraat.

Haar verplaatsing op het station Beekkant laat toe om de schaduw die wordt veroorzaakt op de beplante open plek van het geactiveerd park in de namiddag tijdens de maanden die het meeste bezoeken telt aanzienlijk te verminderen (maar zal de beschaduwings-effect in de vooravond vermeerderen). Daarenboven is het profiel van de emergentie beter aangepast aan het karakteristieke bouwkader van de Edmond



Machtenslaan en de Dubois Thornstraat en haar plaatsing op het station Beekkant laat toe om de Vandenpeereboomstraat beter te verluchten en de ruimte vrij te maken om een meer open en meer geactiveerde en hartelijkere ingang van het park te bepalen. Deze keuze zal echter de risico's verbonden met de operatie doen toenemen, en zou voor de verwezenlijking ervan dus eerder gedragen worden door de openbare sector en niet door de privésector. De verplaatsing van de emergentie op het station Beekkant vormt, vanuit milieustandpunt, een compromis dat toelaat om de sterke identiteit van de programmering, namelijk de inrichting van het park van 3 ha en de beplante open plek ten zuiden van het kwadrant geactiveerd park, niet te hypothekeren.

Het RPA 1 bepaalt geen bijzonder dispositief voor het geïntegreerd beheer van het regen- en afvloeiingswater. Maar de problematiek van het geïntegreerd beheer van regen- en afvloeiingswater moet in het hart liggen van elke huidige stedelijke ontwikkeling. Het alternatief 1 voor dit element heeft dus de inrichting van opvang- en/of filtratiebekkens onderzocht in de kwadranten campus en beschermd park, van een ecologische gang (landschapsgreppel) langs de L28 en de opslag- en drainage massieven in het kwadrant wijk. De evaluatie van dit alternatief element maakt kenbaar dat de integratie van dergelijke werkstukken talrijke directe en indirecte voordelen biedt ten overstaan van meerdere milieuthematieken: een beheer in situ toelaten van het regen- en afvloeiingswater en bij gevolg bijdragen tot de strijd tegen het hitte-eilandeffect en het verbeteren van het leefklimaat, en vochtige habitats bieden. Deze dispositieven vereisen, daarentegen, potentiële meerkosten en kunnen de socio-recreatieve functie van sommige ruimten verminderen. Desondanks is de integratie van de dispositieven voor geïntegreerd beheer van het regenwater verkieslijk met betrekking tot het RPA 1 rekening houdend met de talrijke verwachte positieve impacts.

De verwezenlijking van de fietsers-voetgangerspiste L28 in balkon (verhoogd) is de te verkiezen oplossing op lange termijn omwille van de verwachte positieve effecten op het leefklimaat en de mobiliteit. Het laat inderdaad toe om het "balkon" te bestemmen voor verschillende en gevarieerde bestemmingen en kan evolueren in de tijd (recypark, parkings die dan gemakkelijke ombouwbaar zullen zijn), zij biedt een akoestische bescherming ten opzichte van de rails, zij laat toe om de bouw van ondergrondse parkings te vermijden, zij laat directe verbindingen zonder onderbreking toe voor alle verplaatsingswijzen met de andere oversteekwijzen, zij beschermt de binnenplaatsen tegen de zuidwestenwind, zij laat toe om het "verpletterings"effect dat de hoge gebouwen met profiel gvl+8 langs een L28 op de grond zouden hebben, zij biedt verhoogde uitzichtpunten.

De integratie van een recypark in de programmering van het RPA Weststation ondersteunt het probleem van de gemengdheid van functies onder eenzelfde dak en de compatibiliteit van de functies onderling. De integratie van het recypark volgens de 4 opties die worden overwogen door het RPA 1 betekent een naast elkaar bestaan van het recypark met de woningen, wat niet redelijk lijkt gezien de overlast veroorzaakt door een dergelijke activiteit. Het alternatief 1 heeft tijdens het iteratief proces de integratie van het recypark in de sokkel van de L28 (met integratie van de wachtrij in de sokkel) bestudeerd. Deze oplossing bleek toen redelijk om het gebrek aan een recypark in de gemeente Sint-Jans-Molenbeek in te vullen en daarbij de directe en indirecte negatieve effecten verbonden met dit soort activiteit (bijkomend gerij), atmosferische uitstoten en verontreinigende stoffen, geluids- en reukoverlast, onveiligheid door het kruisen van gerij met zwakke weggebruikers, te beperken.

Uiteindelijk wordt besloten dat de programmering van het RPA 1 beantwoordt aan haar eerste mandaat om een gemengde wijk te creëren teneinde tegemoet te komen aan de demografische en economische uitdagingen van het Gewest en er nieuwe kwaliteitswoningen te bouwen die toegankelijk en aangepast zijn en beantwoorden aan de doelstelling van sociale gemengdheid. Het voorziet een bouwconcentratie van ongeveer 90 000 m<sup>2</sup> waarvan ongeveer 45 000 m<sup>2</sup> woningen en de inrichting van een park van ± 3

ha. Bepaalde aanpassingen en wijzigingen van bepaalde elementen van het RPA 1 zijn echter nodig om een RPA te bepalen dat volledig past in een logica van respect voor het milieu en duurzame ontwikkeling. De analyse van de milieueffecten van het RPA 1 en haar alternatieven heeft inderdaad toegelaten om aanbevelingen te formuleren voor het duurzaam karakter van het RPA nog meer te versterken. Het geheel van de aanbevelingen wordt hernomen in het MER en enkele ervan die al werden benadrukt in het MER, werden reeds geïntegreerd in de laatste versie van het origineel RPA, het “geoptimaliseerde RPA” / “RPA 2”, dankzij het iteratief proces.

De verwezenlijking van het MER en het iteratief proces hebben het dus mogelijk gemaakt om een “geoptimaliseerd RPA”/ “RPA 2” op te maken, door de optimale alternatieve elementen ten opzichte van het milieu en de duurzame ontwikkeling te integreren. Dit “geoptimaliseerd RPA”/ “RPA 2” heeft het voordeel dat het de voorzienbare en waarschijnlijke positieve milieueffecten meer aantoonst dan het RPA 1 en minder negatieve effecten. Het integreert meer bepaald volgende aanbevelingen:

- verplaatsing van de emergentie (“kap gvl+8”) op het station Beekkant;
- inrichting van een ecologische gang/landschapsgreppel tussen de sporen en de L28;
- inrichting van dispositieven voor het geïntegreerd beheer van het regen- en afvloeiingswater (ecologische gang, opvangbekkens);
- integratie van het recypark in de sokkel van de L28, met wachtrij in de sokkel van de L28;
- doorgang van de L28 onder de voetgangersbrug Beekkant en verwezenlijking van een scheiding (voorbehouden stroken) van de stromen langs de L28 om een té brutale botsing van gebruiken langs de L28 te voorkomen.

Het is op deze basis dat de **evaluatie van de milieueffecten van het strategische luik** die de ambities van het GGB en de oriëntaties van zijn goede ruimtelijke ordening herneemt, en van het **regelgevend luik**, dat de regelgevende voorschriften die toepasselijk zijn in de perimeter aangeeft, werd uitgevoerd. Zij zijn bedoeld om samen te functioneren. Deze evaluatie heeft grotendeels de elementen die reeds werden vastgelegd in de loop van het iteratief proces van het project van het RPA, hernomen. De doelstelling was hoofdzakelijk te bevestigen dat deze twee luiken de nodige beschikkingen integreerden, legaal of oriënterend, om de vastgelegde doelstellingen te bereiken

De rol van het MER bestond uit de analyse van de keuzes die werden gemaakt op het vlak van overschrijving van de ambities en doelstelling in het regelgevend luik of in het strategische luik.

Het voornaamste waargenomen aandachtspunt, doorheen de evaluatie van de strategische en reglementaire luiken, betreft de stadsvorm in het kwadrant wijk. Voor dit punt acht de MER dat het regelgevend luik de grenzen onvoldoende bepaalt die nodig zijn voor het behoud de optimale stadsvorm, bepaald door het GGB. Een belangrijk risico voor té sterke dichtheid werd waargenomen, en kan leiden tot aanzienlijke negatieve externaliteiten:

- Overschrijding van de doelstelling van 90 000 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte;
- Verlies aan kwaliteit van de woningen (doorvoerende woningen);
- Slechte stadsintegratie in het bouwkader;
- Kwaliteitsverlies van de wandeling L28.

In deze staat acht de MER dat de evenwicht van de voorschriften onderverdeeld tussen het reglementair luik en het strategisch luik nagekeken moeten worden. Het regelgevend luik van het RPA vertoont inderdaad, volgens de MER, lacunes die risico's kunnen opleveren voor de toepassing van een RPA in overeenstemming met de ambities. De aanbevelingen die beogen om de uitvoering van het RPA meer “in te perken”, via de invoering van duidelijkere regelgevende voorschriften zouden toelaten om

dergelijke risico's te vermijden of ook toelaten om de sterkere milieumambities reglementair te verankeren.

Men dient ook te noteren dat het MER werd gerealiseerd op een strategische schaal gezien de inhoud en de roeping van het RPA Weststation. Milieuevaluaties op schaal van het project zullen ook de voorzienbare effecten van elk project moeten evalueren in het kader van de studies die vereist zijn voor de stedenbouwkundige vergunningen milieuvergunningen waaraan zij zullen onderworpen zijn

De goede uitvoering van het RPA en de integratie van de geformuleerde aanbevelingen in het kader van het MER zouden moeten leiden tot positieve weerslagen op het stedelijk milieu van het GGB nr. 3 en de belendende straten. De evolutie van de staat van het milieu via de toepassing van het RPA zal moeten geëvalueerd worden door middel van follow-up indicatoren die bepaald werden in het kader van onderhavig MER.



## 6 BIBLIOGRAFIE

### GELUIDS- EN TRILLINGSMILIEU

LEEFMILIEU BRUSSEL (November 2015). *Samenvatting 2011-2012 van de staat van het milieu – Geluid: geluidskadaster van het wegverkeer.*

<https://leefmilieu.brussels/staat-van-het-leefmilieu/synthese-2011-2012/geluid/geluidskadaster-van-het-wegverkeer>

LEEFMILIEU BRUSSEL (November 2015). *Samenvatting 2011-2012 van de staat van het milieu – Geluid: geluidskadaster van het luchtverkeer.*

<https://leefmilieu.brussels/staat-van-het-leefmilieu/synthese-2011-2012/geluid/geluidskadaster-van-het-luchtverkeer>

LEEFMILIEU BRUSSEL (November 2015). *Samenvatting 2011-2012 van de staat van het milieu – Geluid: geluidskadaster van het spoorverkeer.*

<https://leefmilieu.brussels/staat-van-het-leefmilieu/synthese-2011-2012/geluid/geluidskadaster-van-het-spoorverkeer>

### BIOLOGISCHE DIVERSITEIT EN FAUNA EN FLORA

LEEFMILIEU BRUSSEL (NOVEMBER 2016). EVALUATIE VAN HET PROJECT VIA BAF (BIOTOOP-OPPERVLAKTEFACTOR)

<https://www.gidsduurzamegebouwen.brussels/nl/1-evaluatie-van-het-project-via-baf.html?IDC=7291>

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

[https://leefmilieu.brussels/sites/default/files/user\\_files/prog\\_20160414\\_naplan\\_nl.pdf](https://leefmilieu.brussels/sites/default/files/user_files/prog_20160414_naplan_nl.pdf)

LEEFMILIEU BRUSSEL (14 april 2016).. *Brussel keurt het Natuurplan goed: meer natuur voor iedereen.*

<https://leefmilieu.brussels/news/brussel-keurt-het-natuurplan-goed-meer-natuur-voor-iedereen>

CÉLINE FREMAULT (AVRIL 2016). GOEDKEURING VAN HET EERSTE NATUURPLAN IN BRUSSEL.

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

ELS VAN DEN BALCK (Juin 2011). *Opstellen van een structuurvisie voor het Brussels Ecologisch Netwerk.*

### OPPERVLAKTEWATER

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

<https://leefmilieu.brussels/themas/water/waterbeheerplan/waterbeheerplan-2016-2021>

LEEFMILIEU BRUSSEL (2016). *Overstromingsgevaar en -risico.*

[http://geoportal.ibgebim.be/webgis/overstroming\\_kaart.phtml](http://geoportal.ibgebim.be/webgis/overstroming_kaart.phtml)

LEEFMILIEU BRUSSEL (November 2015). *Samenvatting 2011-2012 staat van het leefmilieu – Water en aquatische milieu: Leidingwater, bevoorrading en verbruik*

<https://leefmilieu.brussels/staat-van-het-leefmilieu/synthese-2011-2012/water-en-aquatich-milieu/leidingwater-bevoorrading-en>

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

<https://leefmilieu.brussels/themas/water/water-brussel/regenwater-en-overstromingen/overstromingskaarten-voor-het-brussels>

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

## GRONDWATER

AMÉNAGEMENT SC (2007). « *Note d'orientation pour la réalisation de forages en vue de déterminer l'existence d'une pollution du sol à Gare de l'Ouest* »

## LUCHT

LEEFMILIEU BRUSSEL (December 2016). *Rapport 2011-2014 Luchtkwaliteit : NO<sub>2</sub>-concentratie*.  
<https://leefmilieu.brussels/staat-van-het-leefmilieu/verslag-2011-2014/lucht/luchtkwaliteit-no2-concentratie>

LEEFMILIEU BRUSSEL (December 2016). *Emissie van verzurende substanties (NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>)*.  
<https://leefmilieu.brussels/staat-van-het-leefmilieu/verslag-2011-2014/lucht/emissie-van-verzurende-substanties-nox-sox-en-nh3>

LEEFMILIEU BRUSSEL (Juni 2016). « *Document fiche 8. Stikstofoxide (NO<sub>x</sub>)* »  
[http://document.environnement.brussels/opac\\_css/elecfile/Air%208](http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Air%208)

LEEFMILIEU BRUSSEL (November 2015). *Samenvatting 2011-2012 van de staat van het milieu – Milieu en gezondheid: De gezondheidseffecten van Black Carbon*.  
<https://leefmilieu.brussels/staat-van-het-leefmilieu/synthese-2011-2012/milieu-en-gezondheid/de-gezondheidseffecten-van-black>

LEEFMILIEU BRUSSEL (November 2015). *Samenvatting 2011-2012 van de staat van het milieu – Milieu en gezondheid: Emissies van broeikasgassen*  
<https://leefmilieu.brussels/staat-van-het-leefmilieu/synthese-2011-2012/klimaat/emissies-van-broeikasgassen>

LEEFMILIEU BRUSSEL (Januari 2015). *Document fiche 43. Balans van de emissies van atmosferische pollutanten in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest*  
[http://document.leefmilieu.brussels/opac\\_css/index.php?lvl=categ\\_see&id=139&page=3&nbr\\_lignes=55&main=1&l\\_typedoc=a%2Cb](http://document.leefmilieu.brussels/opac_css/index.php?lvl=categ_see&id=139&page=3&nbr_lignes=55&main=1&l_typedoc=a%2Cb)

LEEFMILIEU BRUSSEL (Juni 2012). *De luchtkwaliteit in het Brussels Hoofdstedelijke Gewest – Maatregelen bij emissies 2009-2011*.  
[http://documentation.bruxellesenvironnement.be/documents/QAir\\_Rpt0911\\_corr\\_ssAnnexesB\\_C\\_D\\_E\\_fr.PDF](http://documentation.bruxellesenvironnement.be/documents/QAir_Rpt0911_corr_ssAnnexesB_C_D_E_fr.PDF)

LEEFMILIEU BRUSSEL (Januari 2011). *Document fiche 6. Zwaveldioxide*  
[http://document.environnement.brussels/opac\\_css/elecfile/Air%206](http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Air%206)

LEEFMILIEU BRUSSEL (Januari 2011). *Document fiche 14. Koolstofmonoxide*  
[http://document.environnement.brussels/opac\\_css/elecfile/Lucht%2014](http://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Lucht%2014)

LEEFMILIEU BRUSSEL (Oktober 2017). *Focus: Warmte-eilanden*

LEEFMILIEU BRUSSEL (April 2015). *De gevolgen van de klimaatverandering*.  
<https://leefmilieu.brussels/themas/lucht-klimaat/klimaat/de-gevolgen-van-de-klimaatverandering>

LEEFMILIEU BRUSSEL (JANUARI 2013) GIDS DUURZAME GEBOUWEN: EEN ENERGIE-EFFICIËNT VENTILATIESYSTEEM ONTWERPEN

ECOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE GRENOBLE (N.D.). COURS EN LIGNE M1CV2.

[http://www.grenoble.archi.fr/cours-en-ligne/balez/M1CV-SB02-thermique\\_urbaine.pdf](http://www.grenoble.archi.fr/cours-en-ligne/balez/M1CV-SB02-thermique_urbaine.pdf)

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

[https://www.belspo.be/belspo/brain-be/international/IPCC/R\\_Hamdi\\_resume.pdf](https://www.belspo.be/belspo/brain-be/international/IPCC/R_Hamdi_resume.pdf)

KMI (2017). *Beaufortschaal*.

<https://www.meteo.be/meteo/view/nl/91313-Dico+Meteo.html?view=187913>

KMI (2017) *Karakteristieken van enkele klimatologische parameters*.

<https://www.meteo.be/meteo/view/nl/360361-Parameters.html>

TSOKA S. (2011). « *Relations entre morphologie urbaine, microclimat et confort des piétons : application au cas des écoquartiers* ».

<http://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00762674/document>

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

## MOBILITEIT

FEDERALE OPENBARE DIENST Mobiliteit en Vervoer (01 Januari 2016). *Rail4Brussels – Studie naar de verbetering van de doortocht en de bediening per spoor van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in een multimodale context*

[https://mobilit.belgium.be/nl/nieuws/nieuwsberichten/2016/rail4brussels\\_studie\\_naar\\_de\\_verbetering\\_van\\_de\\_doortocht\\_en\\_de?language=nl](https://mobilit.belgium.be/nl/nieuws/nieuwsberichten/2016/rail4brussels_studie_naar_de_verbetering_van_de_doortocht_en_de?language=nl)

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

MOBIL 2040

MIVB

## MATERIËLE GOEDEREN

ARCADIS SA (Oktober 2011). « *Etude économique et géographique de faisabilité relative à l'implantation de nouveaux parcs à conteneurs en Région de Bruxelles-Capitale* ».

[http://document.leefmilieu.brussels/opac\\_css/elecfile/Etude\\_dechets\\_implantationPAC\\_dec2011.PDF](http://document.leefmilieu.brussels/opac_css/elecfile/Etude_dechets_implantationPAC_dec2011.PDF)

## ERFGOED

BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST. *Inventaris van het architecturaal erfgoed*

## LANDSCHAP

ATO (Oktober 2015). *Definitiestudie goedgekeurd*

## ANDERE

ABO – Tractebel (2017) *Milieueffectenrapport (MER) betreffende het programma van het Stadsvernieuwingscontact nr. 03 Beekant – Weststation – Ninove*.

BruGIS

BruCiel

Google Maps


Google Earth





Gedaan te Brussel, 30 januari 2019

Interne kwaliteitscontrole uitgevoerd door ir. Amandine D'Haese



ir. Amandine D'Haese  
Regionaal directrice Brussel - Wallonië

ir Patrick Hambach  
Directeur

Frank De Palmenaer  
CEO

