

April 2024

BBP-project Biestebroek II

Milieueffectenrapport over de opheffing van het BBP "Biestebroek"
BR 07/12/2017 (+ MER + onteigeningsplan) en de voorbereiding
van het BBP "Biestebroek II"

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario

Inhoudstafel

PARTIE 3 : (B) BEOORDELING VAN DE EFFECTEN VAN HET VOORKEURSCENARIO 3

1. ANALYSEMETHODE	5
2. PRESENTATIE VAN HET VOORKEURSCENARIO	6
2.1. <i>Grafische voorschriften</i>	10
2.1.1. Analyse van de grafische voorschriften van het voorkeurscenario van het BBP II in relatie tot het GBP	10
2.1.2. Rooilijnen	23
2.2. <i>Schriftelijke voorschriften</i>	25
2.2.1. Vergelijking van de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario van het BBP II met het BBP I	25
2.2.2. Analyse van de schriftelijke voorschriften met betrekking tot het BBP	42
2.2.3. Analyse van schriftelijke voorschriften met betrekking tot de GSV	55
2.2.4. Analyse van schriftelijke voorschriften met betrekking tot de GemSV van Anderlecht	69
3. STEDENBOUW, MATERIËLE GOEDEREN, ERFGOED EN LANDSCHAP	87
3.1. <i>Analyse van het voorkeurscenario</i>	87
3.1.1. Programma en functie	87
3.1.2. Inplanting en bouwvolume	93
3.1.3. Dichtheid	103
3.1.4. Open ruimtes en landschap	104
3.1.5. Impact op het erfgoed	113
3.2. <i>Besluit</i>	115
3.3. <i>Aanbevelingen</i>	116
4. BEVOLKING, SOCIALE EN ECONOMISCHE DOMEINEN	117
4.1. <i>Analyse van het voorkeurscenario</i>	117
4.1.2. Overeenstemming van scenario's voor huisvesting en de woningmarkt	119
4.1.3. Toereikendheid van het voorgestelde aanbod aan voorzieningen	125
4.1.4. Geschiktheid van de scenario's voor de markten voor economisch en commercieel vastgoed	128
4.2. <i>Besluit</i>	132
4.3. <i>Aanbevelingen</i>	133
5. MOBILITEIT	134
5.1. <i>Analyse van het voorkeurscenario</i>	134
5.1.1. Bepaling van hypothesen en verhoudingen	134
5.1.2. Effecten in termen van gemotoriseerd verkeer	143
5.1.3. Effecten in termen van openbaar vervoer en actieve vervoersmodi	160
5.1.4. Mogelijkheden geboden door de waterweg en spoorweg	162
5.1.5. Behoeften aan parkeergelegenheid voor auto's	163
5.1.6. Behoeften aan parkeergelegenheid voor fietsen	170
5.2. <i>Effecten wat betreft bouwplaatsen</i>	171
5.3. <i>Besluit</i>	171
5.4. <i>Aanbevelingen</i>	172
6. BIOLOGISCHE DIVERSITEIT (FAUNA EN FLORA)	174
6.1. <i>Analyse van het voorkeurscenario</i>	174
6.1.1. Begroeide oppervlakken en ecologische verbindingen	174
6.1.2. Kwaliteit van de inrichtingen	185
6.2. <i>Besluit</i>	186
6.3. <i>Aanbevelingen</i>	188
7. GELUIDS- EN TRILLINGSOMGEVING	190
7.1. <i>Analyse van het voorkeurscenario</i>	190

7.1.1. Evolutie van geluidsbronnen	190
7.1.2. Gevoelige bestemmingen	197
7.2. <i>Besluit</i>	202
7.3. <i>Aanbevelingen</i>	204
8. DE MENS, MENSELIJKE GEZONDHEID	206
9. LUCHTKWALITEIT	209
9.1. <i>Analyse van het voorkeurscenario</i>	209
10. MICROKLIMAAT	210
10.1. <i>Analyse van het voorkeurscenario</i>	210
10.1.1. Bezonning.....	210
10.1.2. Aerodynamische stromen	216
10.1.3. Stedelijk hitte-eiland	220
10.2. <i>Besluit</i>	223
10.3. <i>Aanbevelingen</i>	224
11. KLIMAAT EN ENERGIE.....	225
11.1. <i>Analyse van het voorkeurscenario</i>	225
11.2. <i>Aanbevelingen</i>	227
12. BODEM EN GRONDWATER.....	228
12.1. <i>Analyse van het voorkeurscenario</i>	228
12.1.1. Schriftelijke voorschriften	228
12.1.2. Grafische voorschriften.....	229
12.2. <i>Bodemverontreiniging</i>	230
12.3. <i>Bodemkwaliteit</i>	232
12.4. <i>Besluit</i>	233
12.5. <i>Aanbevelingen</i>	233
13. HYDROLOGIE	234
13.1. <i>Analyse van het voorkeurscenario</i>	234
13.1.1. Schriftelijke voorschriften	234
13.1.2. Grafische voorschriften.....	237
13.2. <i>Besluit</i>	242
13.3. <i>Aanbevelingen</i>	242

Partie 3 : (b) Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario

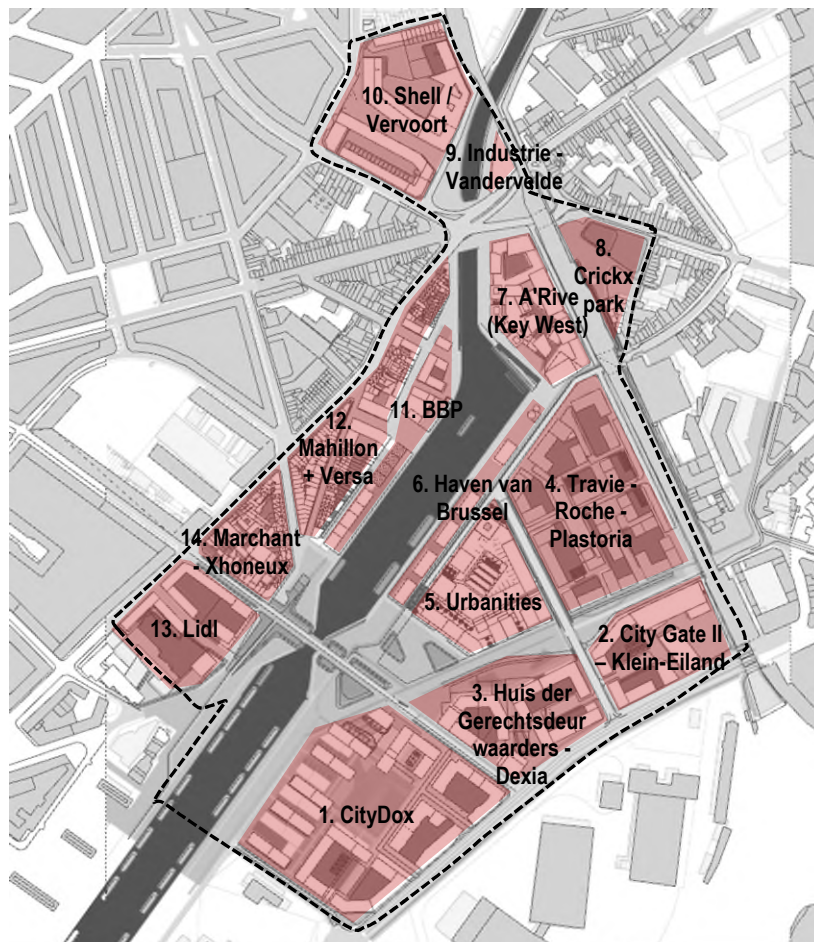
1. Analysemethode

Na analyse van de drie alternatieven op basis van het voorkeurscenario van het BBP I stelden de auteurs van het BBP-project een nieuw voorkeurscenario voor.

Het doel van dit deel van het MER is om de impact van dit nieuwe voorkeurscenario voor het BBP-project Biestebroek II te analyseren. Er moet worden opgemerkt dat in deze analyse "alternatief 0" als referentiesituatie wordt genomen, om de effecten van het BBP-project te beoordelen in relatie tot de verwachte trendmatige situatie voor de site. In dit trendscenari wordt de huidige planologische situatie gehandhaafd, waarbij het BBP I nog steeds van kracht is in het noordwestelijke deel van het gebied.

De meeste van de onderstaande analyses zullen daarom de vorm aannemen van een vergelijking tussen de twee scenario's (trendscenari en voorkeurscenario), waardoor de impact van de uitvoering van het BBP II-project verduidelijkt kan worden aan de lezer.

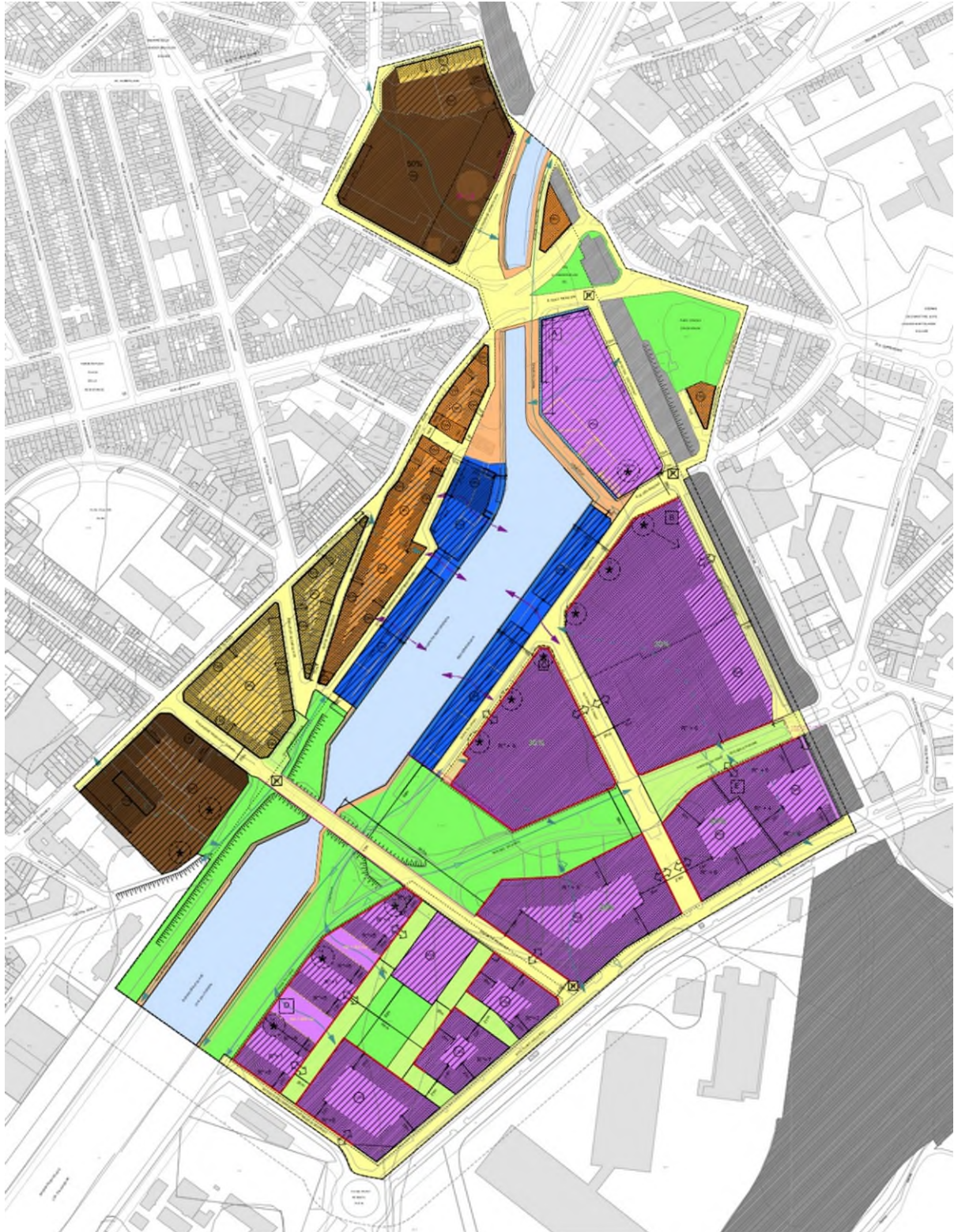
Ter herinnering geven we in de onderstaande figuur de nummering en naam aan van de huizenblokken van het BBP. Deze namen zijn niet officieel. Het doel van deze benaming is om de studie van de perimeter te vereenvoudigen.



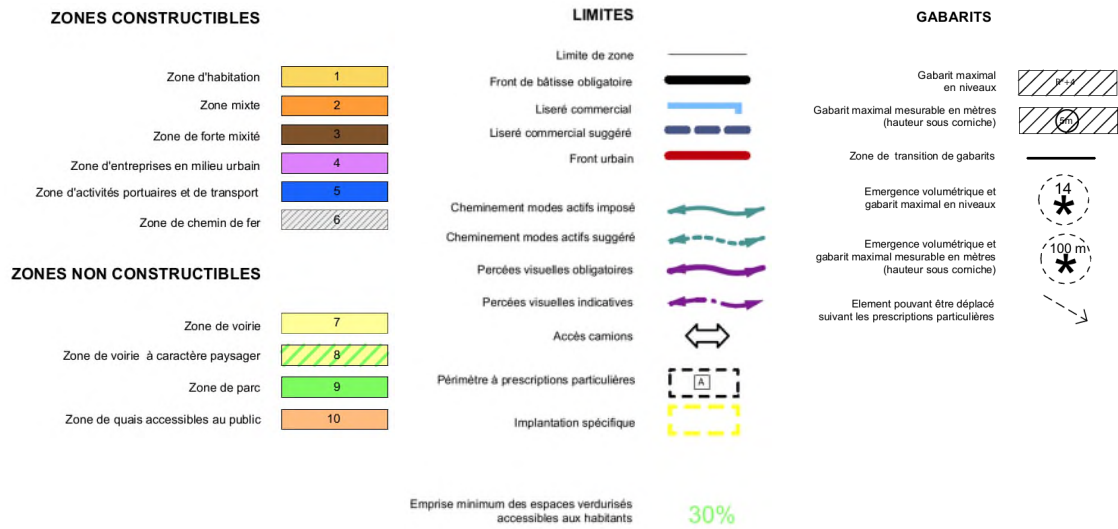
Figuur 1: Nummering van de huizenblokken van het BBP Biestebroek II (ARIES op achtergrond BUUR, 2024)

2. Presentatie van het voorkeurscenario

De onderstaande figuur illustreert het bestemmingsplan voor het voorkeurscenario van het BBP-project.



Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario



Figuur 2: Bestemmingsplan van het voorkeurscenario van het BBP-project (BUUR, 2024)

De tabel hieronder toont de oppervlaktes van de verschillende functies die worden voorzien door het voorkeurscenario voor elk van de huizenblokken, evenals de dichtheden V/T en het percentage van de grondinname (E/S). Opgemerkt zij dat dit voorkeurscenario erg lijkt op het scenario van alternatief 3, behalve voor een aantal wijzigingen die voorzien worden in de programmering van bepaalde huizenblokken.

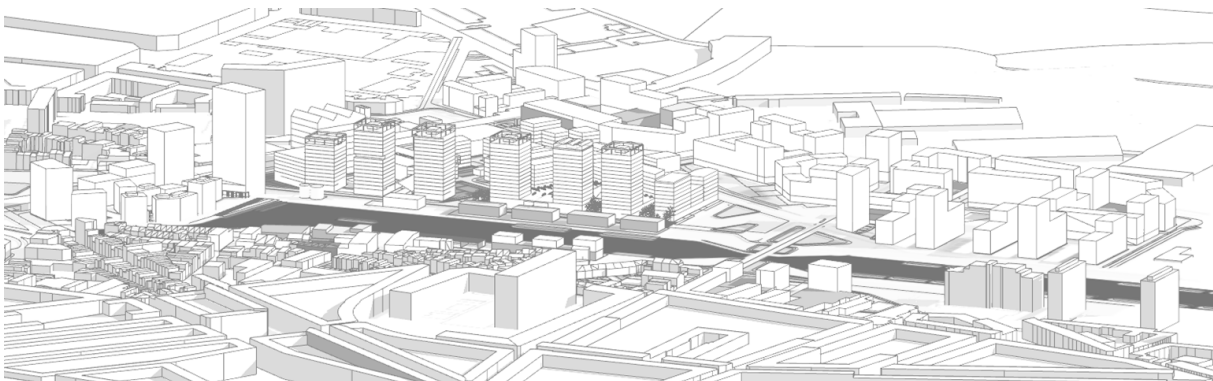
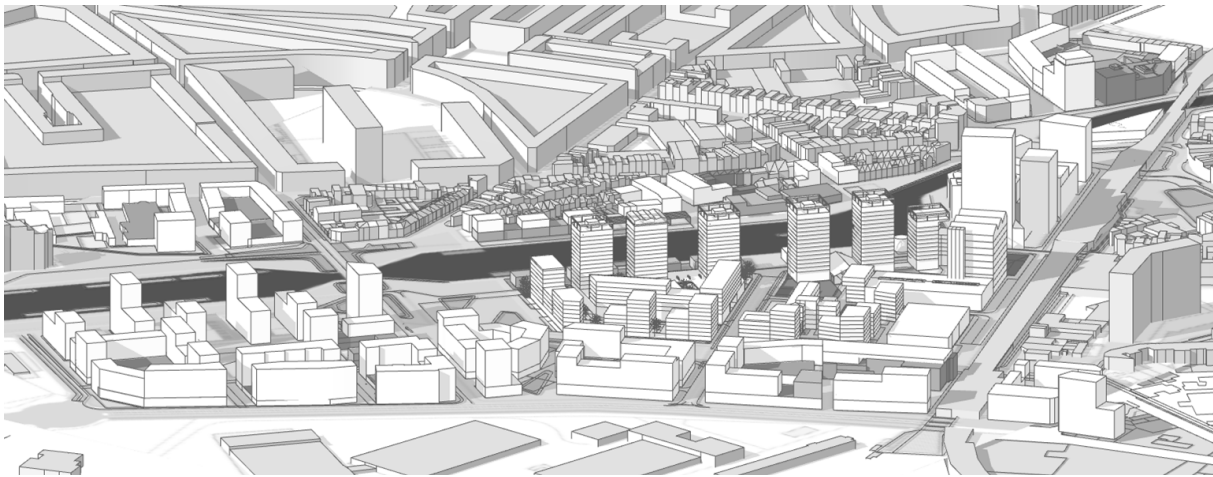
Deze oppervlaktes zijn een hypothese voor de programmering, gebaseerd op de functies die al bestaan op de site en op de projecten die in het gebied zijn of worden geïntroduceerd. Voor bepaalde huizenblokken (zoals het geval is voor het huizenblok "Travie-Roche-Plastoria") hebben de projectauteurs een programmeringshypothese ontwikkeld op basis van de ambities van de ontwikkelaars en de mogelijkheden die de voorschriften van dit voorkeurscenario bieden.

Meer specifiek omvat de functie "geïntegreerde diensten aan bedrijven" (GDB) de "business to business"-diensten, zoals gedefinieerd in de verklarende woordenlijst van het GBP. De hotelfunctie is niet opgenomen in de onderstaande tabel, aangezien er geen hotel is gepland in de hypothese voor de programmering voor het voorkeurscenario (wat niet belet dat deze functie wordt toegestaan door de voorschriften van het BBP-project).

NR. HUIZ ENB LOK	NAAM HUIZENBLOK	VOORKEURSCENARIO									
		Huisvestin g (m ²)	GDB (m ²)	Gemeensc happ. (m ²)	Voorz. (m ²)	Havenacti viteiten (m ²)	Productie act. (m ²)	TOTAAL (m ²)	V/T	E (m ²)	E/S
1	CityDox	96299	19334	1569	4133	0	8854	130189	2,44	19181	0,36
2	City Gate II – Klein-Eiland Huis	43206	0	1720	17351	0	11773	74050	4,45	10141	0,61
3	Gerechtsdeur waarders - Dexia	29188	0	0	720	0	4340	34248	1,74	9725	0,50
4	Travie - Roche - Plastoria	47648	6342	1282	774	0	23246	79292	2,11	16194	0,43
5	Urbanities	52500	3000	3000	0	0	12000	70500	2,89	11399	0,47
6	Haven van Brussel	0	0	0	0	1683	0	1683	0,15	1683	0,15
7	A'Rive (Key West)	50000	5000	2700	640	0	3500	61840	4,27	7697	0,53
8	Crickxpark	2647	0	0	0	0	0	2647	0,29	757	0,08
9	Industrie- Vandervelde	332	0	302	0	0	475	1109	0,88	506	0,40
10	Shell / Vervoort	51206	11121	5916	1000	0	31	69274	2,56	13379	0,49
11	BBP	0	0	2030	0	0	1579	3609	0,35	2609	0,25
12	Mahillon + Versa	28996	0	2998	0	0	9099	41093	2,24	13839	0,76
13	Lidl	5366	7636	9827	0	0	1445	24274	0,98	10982	0,45
14	Marchant- Xhoneux	16438	0	0	0	0	6015	22453	2,18	8171	0,79
TOTAAL		423826	52433	31344	24618	1683	82357	616261	2,21	126263	0,45

Tabel 1: Oppervlakten per functie en per huizenblok voorzien door het voorkeurscenario van het BBP-project (ARIES, 2024)

De onderstaande afbeeldingen illustreren de volumetrie van het voorkeurscenario van het BBP-project.

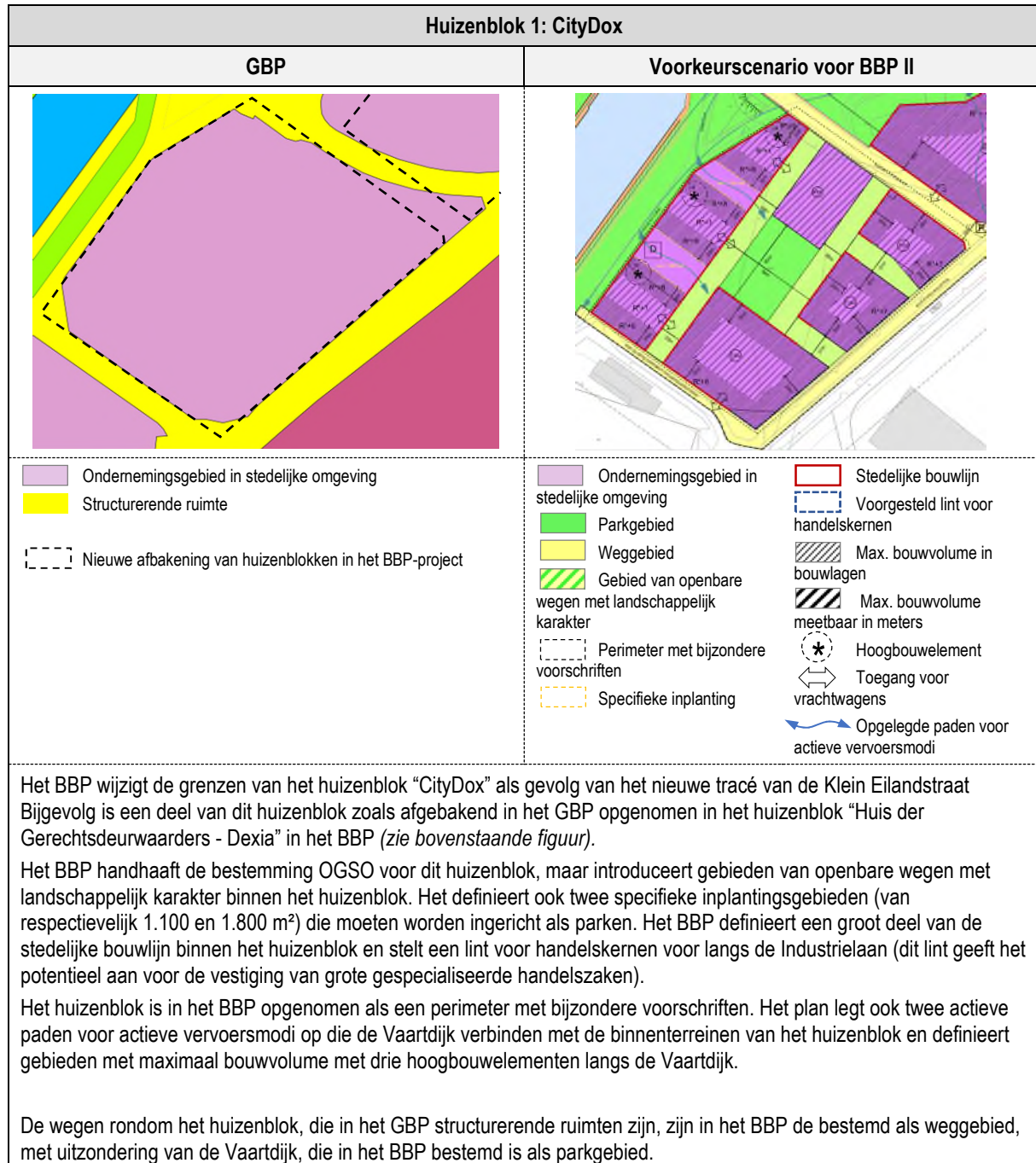


Figuur 3: 3D-aanzichten van het voorkeurscenario van het BBP-project (BUUR, 2024)

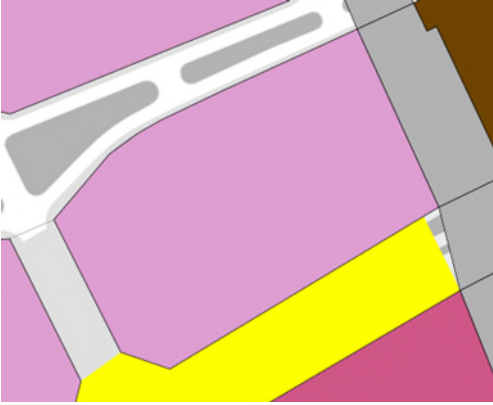

Deze figuren illustreren de hypothese van de ruimtelijke verdeling die de projectauteurs voor het voorkeurscenario hebben gemaakt. Dit is daarom een waarschijnlijke optie voor dit scenario, maar andere opties voor de ruimtelijke verdeling zijn ook mogelijk. Gezien de evolutie van lopende projecten en de ambities van ontwikkelaars is dit echter de meest waarschijnlijke optie voor de ruimtelijke verdeling voor dit scenario.

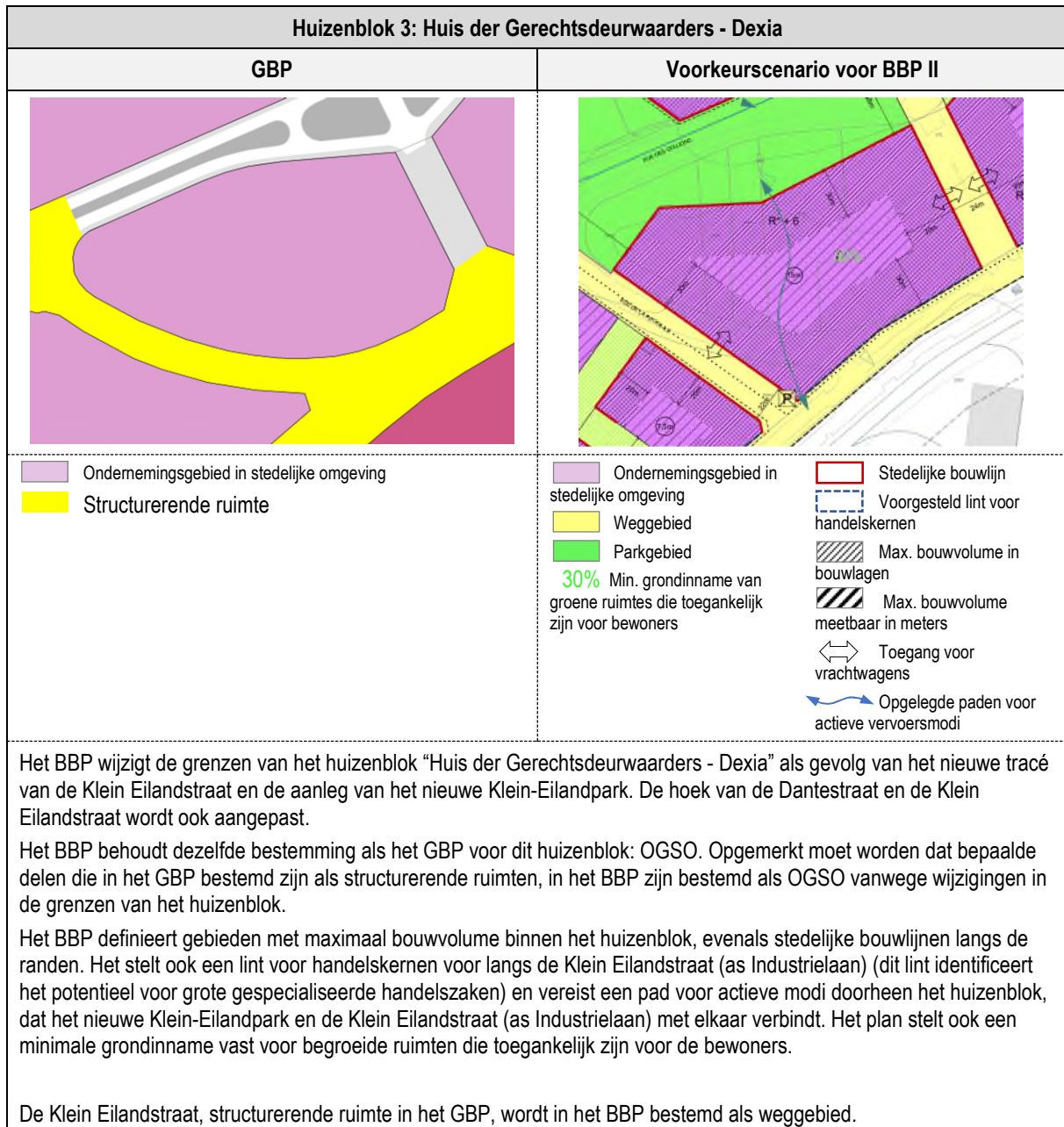
2.1. Grafische voorschriften

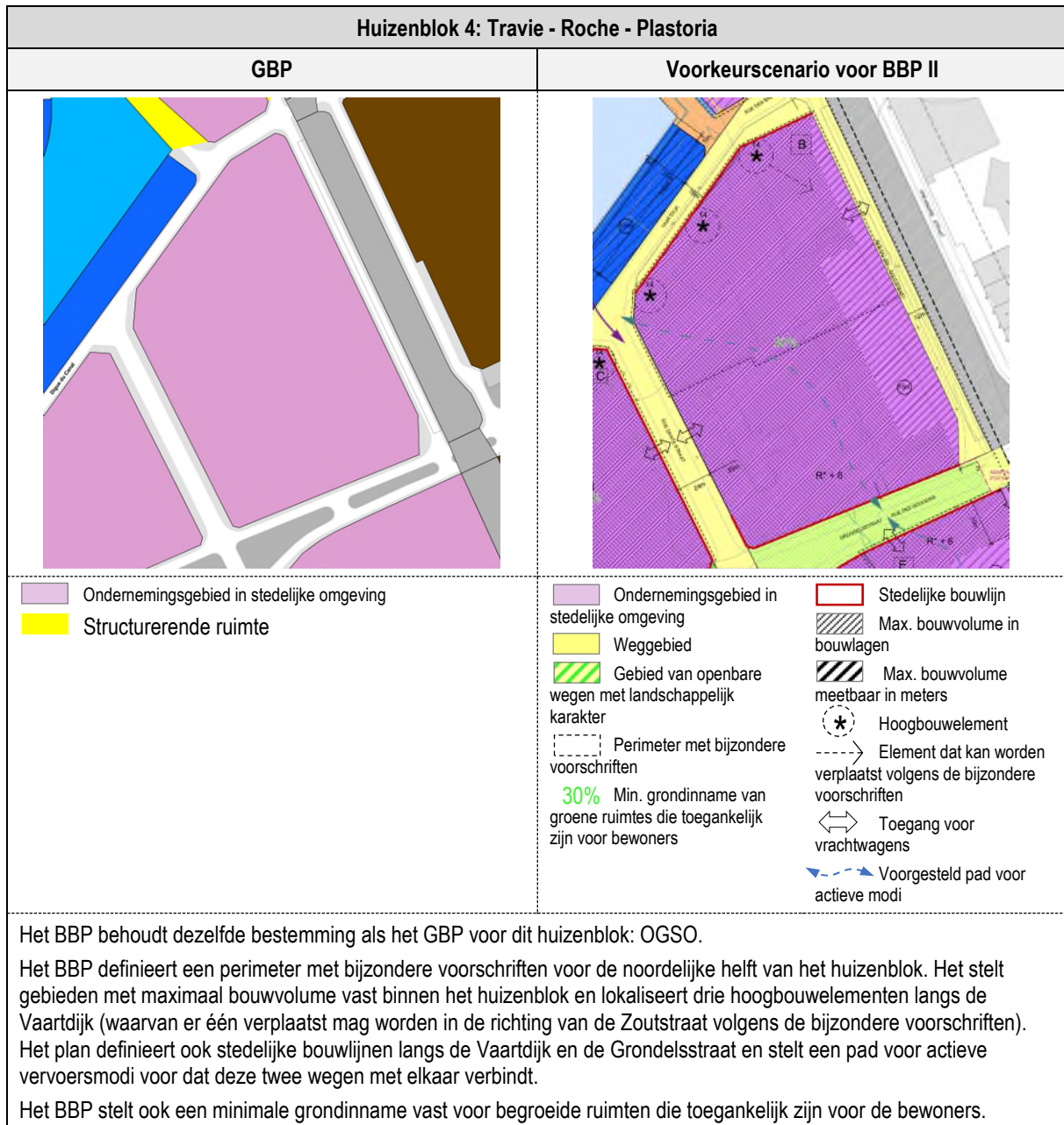
2.1.1. Analyse van de grafische voorschriften van het voorkeurscenario van het BBP II in relatie tot het GBP



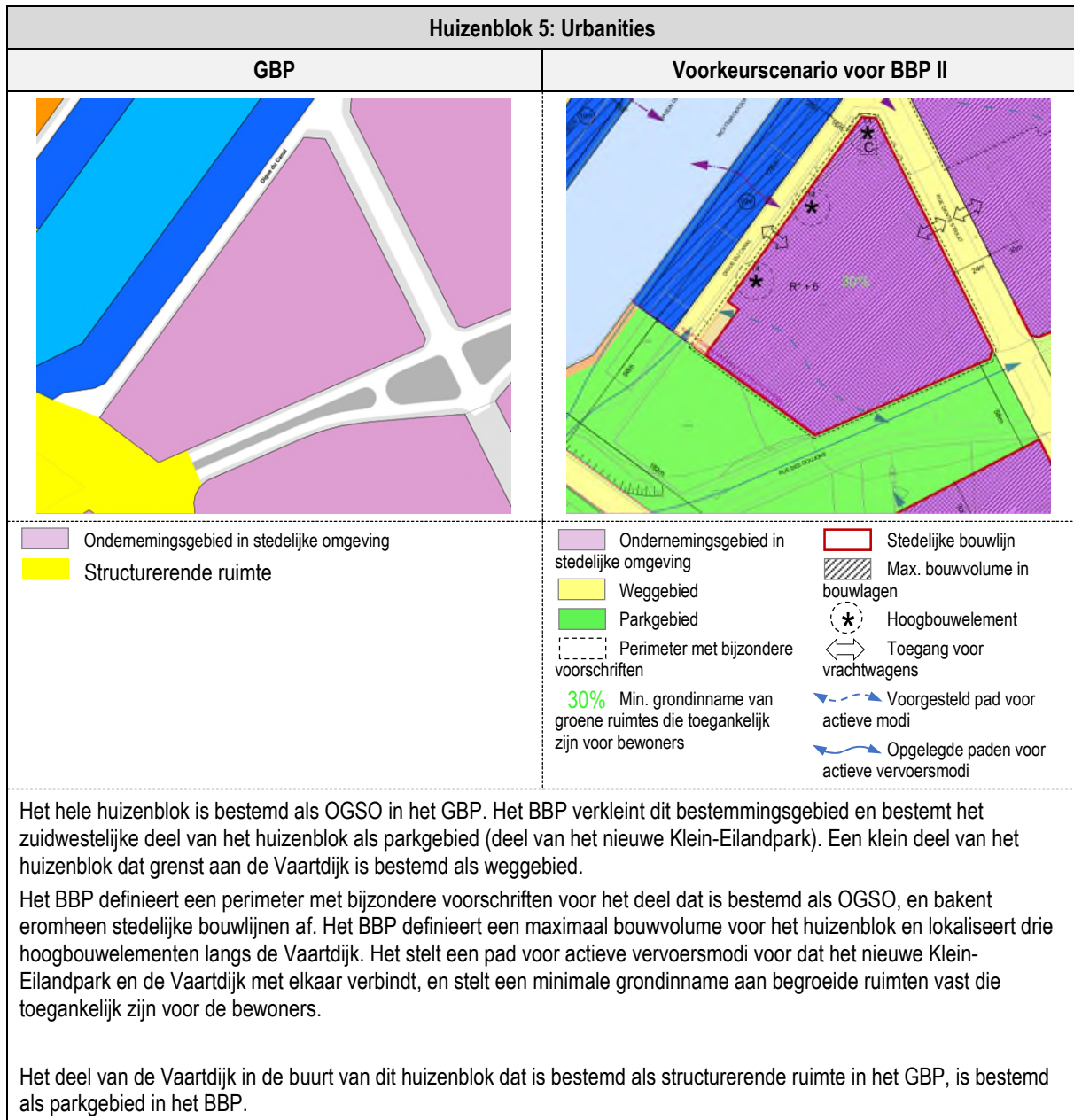
Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

Huizenblok 2: City Gate II – Klein-Eiland	
GBP	Voorkeurscenario voor BBP II
	
<ul style="list-style-type: none"> Ondernemingsgebied in stedelijke omgeving Structureerende ruimte 	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;"> Ondernemingsgebied in stedelijke omgeving <li style="width: 50%;"> Weggebied <li style="width: 50%;"> Gebied van openbare wegen met landschappelijk karakter <li style="width: 50%;"> Gebied van openbare wegen met landschappelijk karakter <li style="width: 50%;"> Perimeter met bijzondere voorschriften <li style="width: 50%;"> Stedelijke bouwlijn <li style="width: 50%;"> Voorgesteld lint voor handelskernen <li style="width: 50%;"> Max. bouwvolume in bouwlagen <li style="width: 50%;"> Max. bouwvolume meetbaar in meters <li style="width: 50%;"> Toegang voor vrachtwagens <li style="width: 50%;"> Voorgesteld pad voor actieve modi
<p>Het BBP behoudt dezelfde bestemming als het GBP voor dit huizenblok: OGSO. Er moet worden opgemerkt dat de hoek van de Dantestraat met de Klein Eilandstraat is gewijzigd: een klein deel dat in het GBP was bestemd als structureerende ruimte is in het BBP aangeduid als OGSO.</p> <p>Het BBP definieert gebieden met maximaal bouwvolume binnen het huizenblok, stedelijke bouwlijnen langs de Grondelsstraat en de Dantestraat en stelt een lint voor handelskernen voor langs de Klein Eilandstraat (dit lint identificeert het potentieel voor grote gespecialiseerde handelszaken). Er wordt ook een pad voorgesteld voor actieve vervoersmodi doorheen het huizenblok, dat de Grondelsstraat en de Klein Eilandstraat met elkaar verbindt.</p> <p>Het BBP definieert een perimeter met bijzondere voorschriften voor het oostelijke deel van het huizenblok en legt een minimaal grondvlak vast aan begroeide ruimten die toegankelijk zijn voor de bewoners.</p> <p>De Klein Eilandstraat, die in het GBP is bestemd als structureerende ruimte, wordt in het BBP bestemd als weggebied. Het deel van de Grondelsstraat dat grenst aan de noordkant van het huizenblok is aangeduid als gebied van openbare wegen met landschappelijk karakter (GOWLK).</p>	

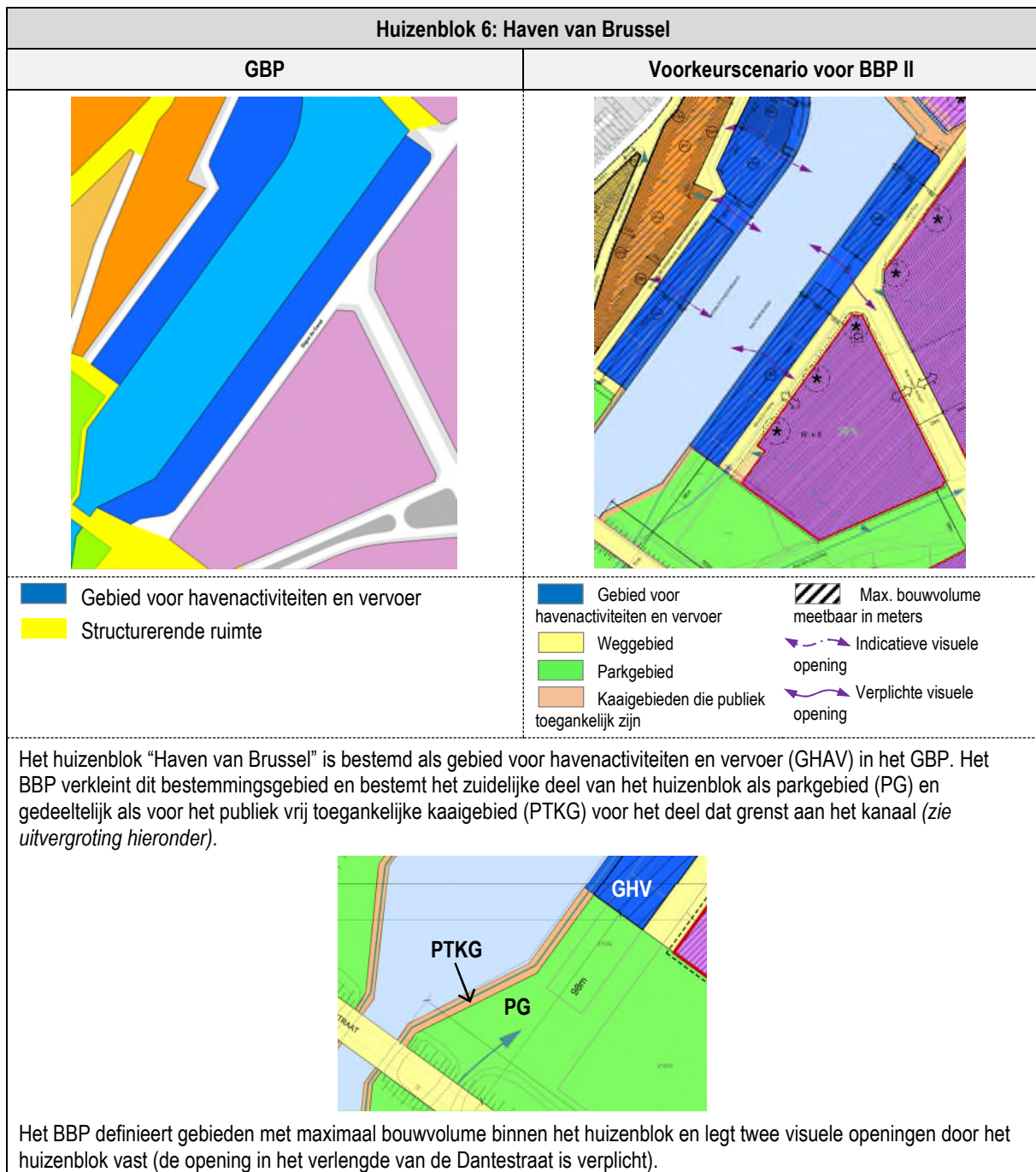




Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

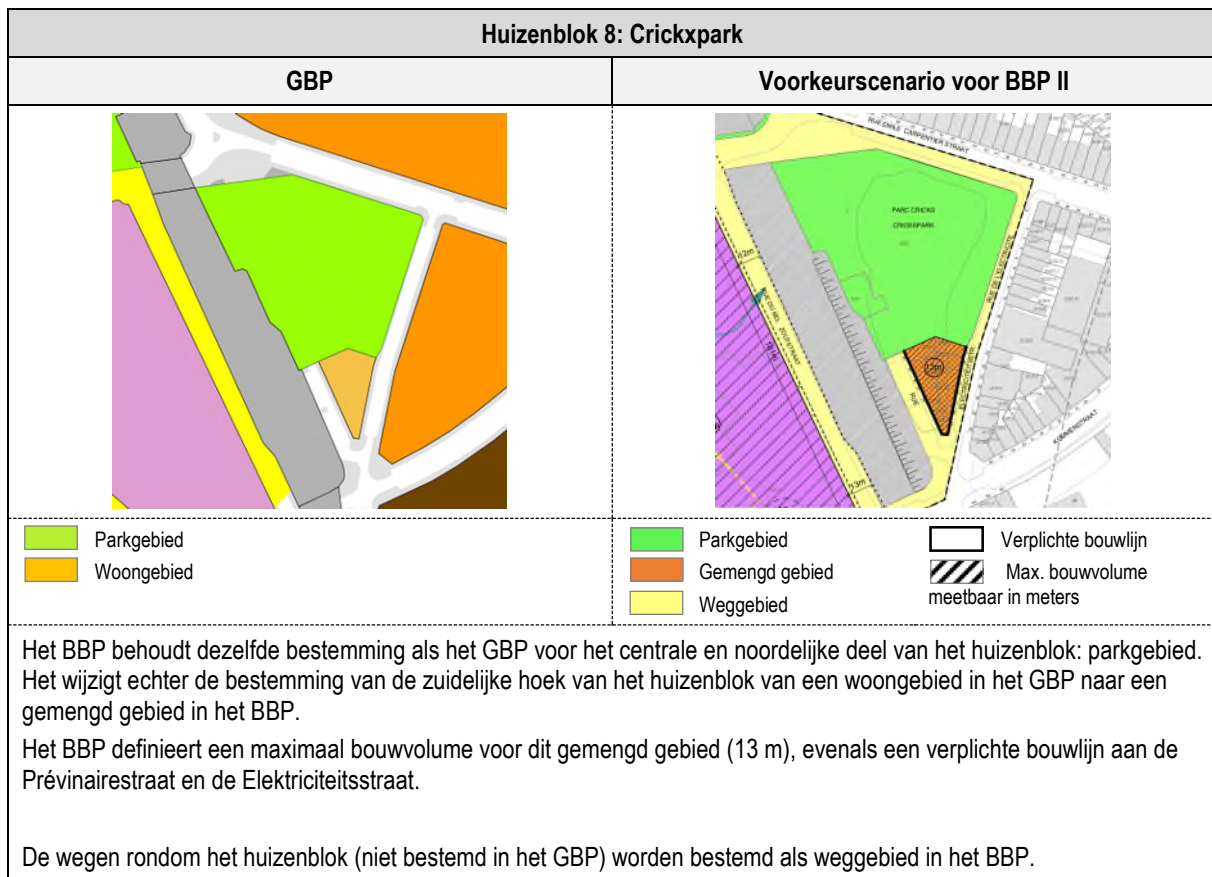


Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

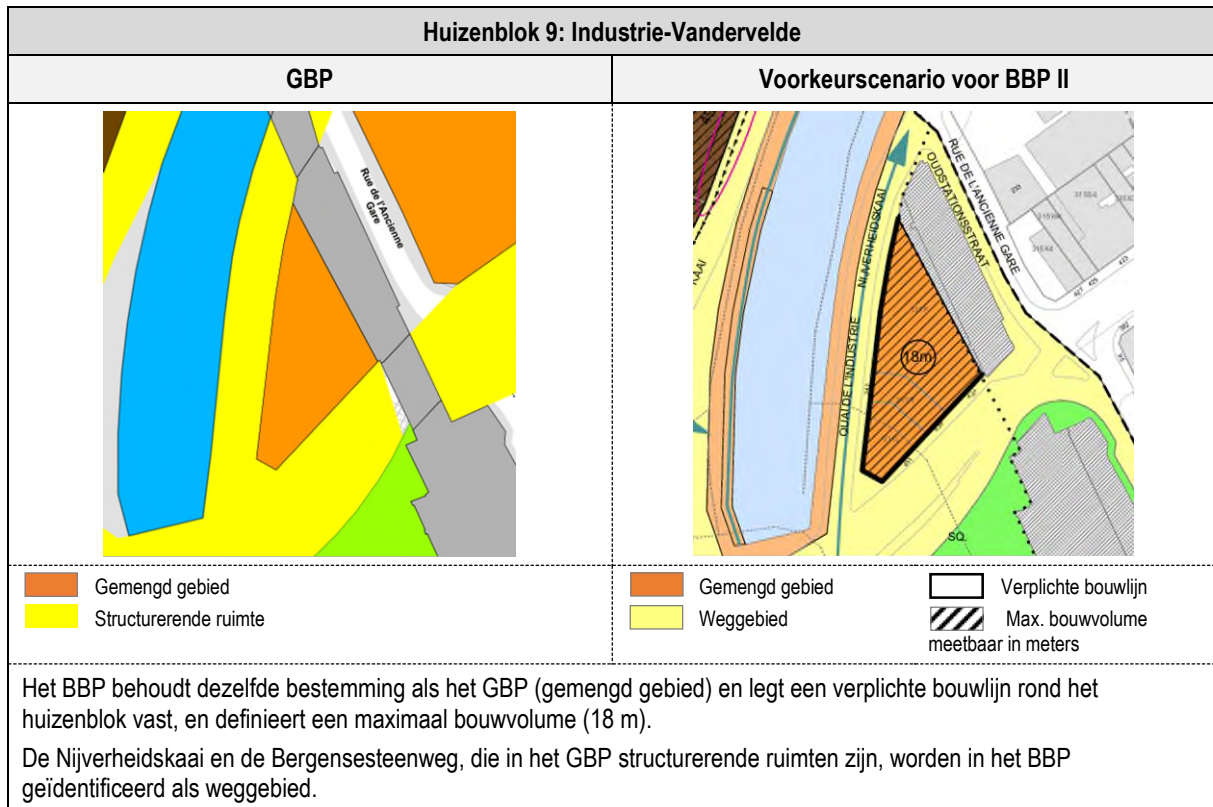


Huizenblok 7: A' Rive (Key West)	
GBP	Voorkeurscenario voor BBP II
<ul style="list-style-type: none"> Ondernemingsgebied in stedelijke omgeving Structurerende ruimte 	<ul style="list-style-type: none"> Ondernemingsgebied in stedelijke omgeving Weggebied Kaagebieden die publiek toegankelijk zijn Perimeter met bijzondere voorschriften Lint voor handelskernen Verplichte bouwlijn Specifieke inplanting Max. bouwvolume meetbaar in meters * Hoogbouwelement Opgelegde paden voor actieve vervoersmodi
<p>Het BBP behoudt dezelfde bestemming als het GBP voor dit huizenblok: OGSO. Er moet worden opgemerkt dat de grenzen van het huizenblok zeer lichtjes gewijzigd zijn in sommige hoeken van het huizenblok, die bestemd worden als structurerende ruimten of ruimten zonder bestemming in het GBP en als OGSO in het BBP.</p> <p>Het BBP definieert een perimeter met bijzondere voorschriften voor het hele huizenblok. Het definieert een maximaal bouwvolume voor het huizenblok en lokaliseert een hoogbouwelement ten zuiden ervan. Het plan legt een verplichte bouwlijn vast voor het noordelijke deel van het huizenblok en legt een lint voor handelskernen op langs de Gouverneur Nensstraat en de Vaardijk. Het vereist ook een pad voor actieve modi dat de Vaardijk en de Zoutstraat verbindt, evenals een specifiek inplantingsgebied dat grenst aan de Vaardijk.</p> <p>Wat de wegen betreft, worden de Zoutstraat en de Vaardijk, die in het GBP structurerende ruimten zijn, respectievelijk bestemd als weggebied en kaagebieden die publiek toegankelijk zijn in het BBP.</p>	

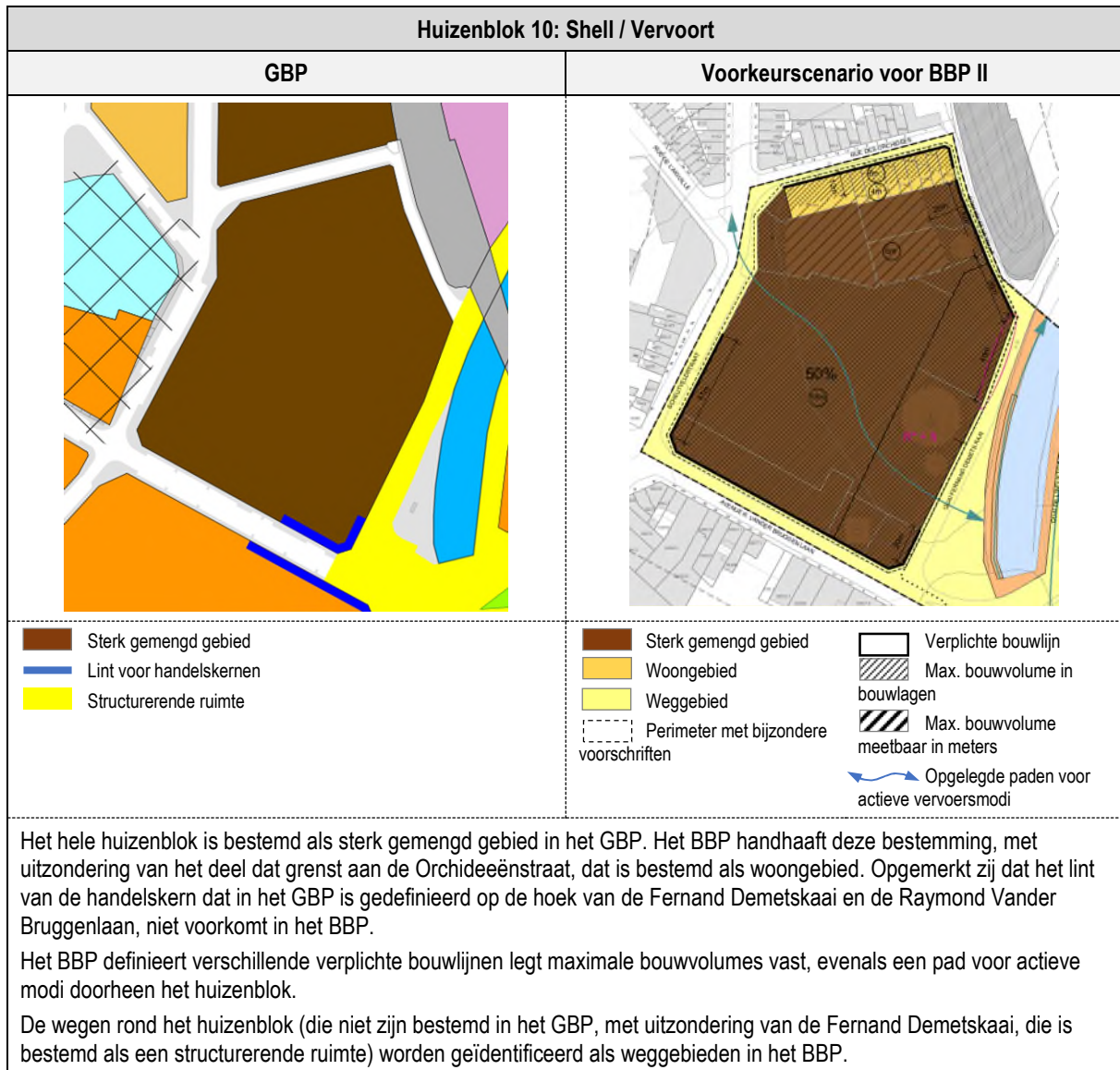
Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario



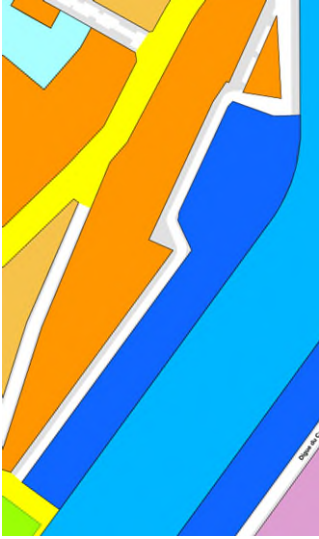
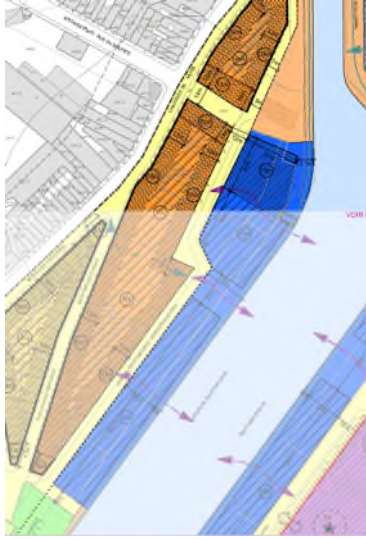









Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

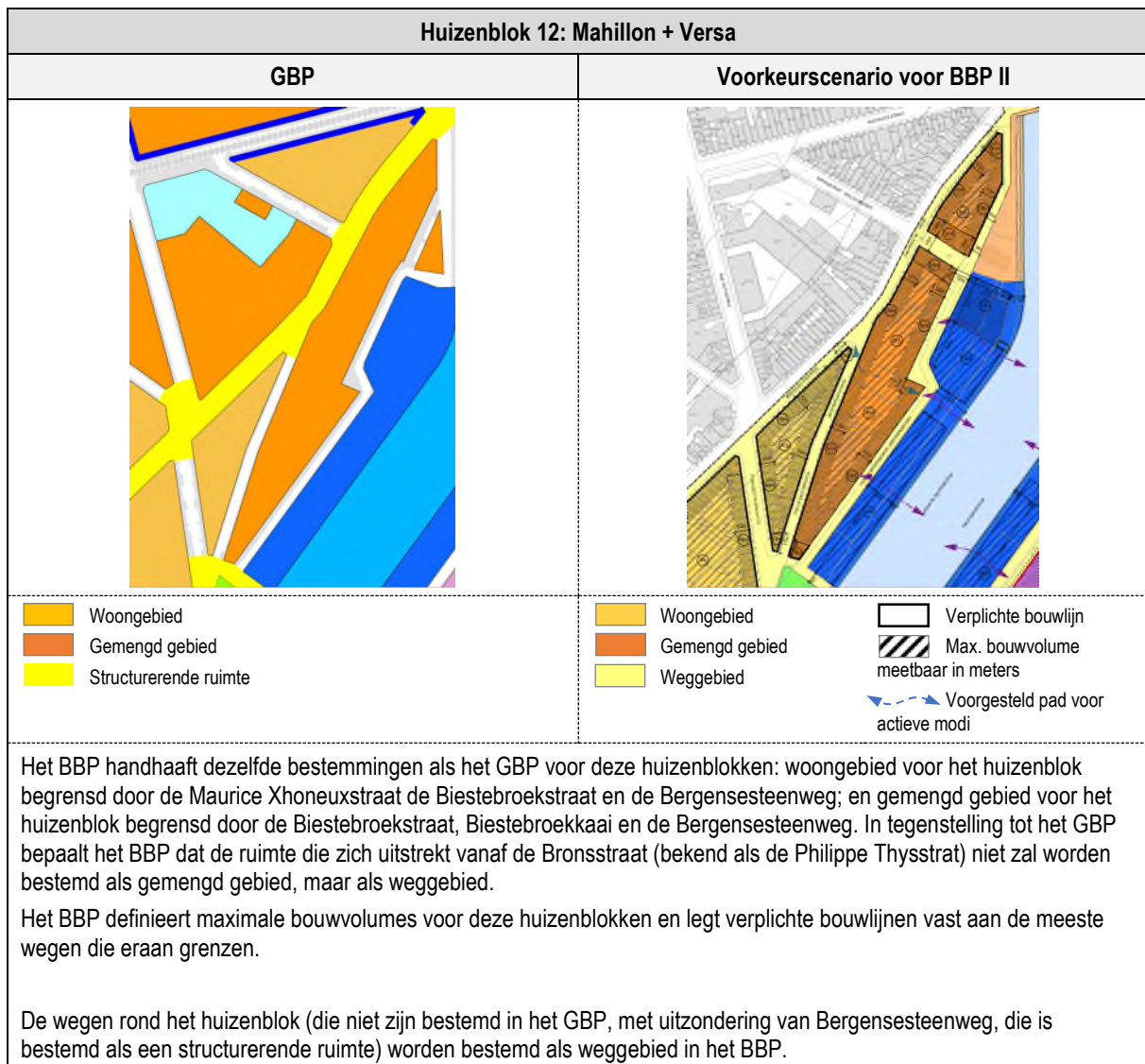


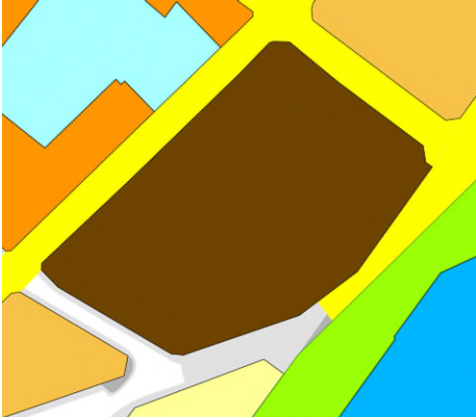










Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario



Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

Huizenblok 11: BBP	
GBP	Voorkeurscenario voor BBP II
	
<ul style="list-style-type: none">  Gebied voor havenactiviteiten en vervoer  Gemengd gebied  Structurerende ruimte 	<ul style="list-style-type: none">  Gebied voor havenactiviteiten en vervoer  Weggebied  Kaaigebieden die publiek toegankelijk zijn  Max. bouwvolume meetbaar in meters  Indicatieve visuele opening  Verplichte visuele opening
<p>Het BBP handhaaft dezelfde bestemming als het GBP voor de terreinen die grenzen aan het kanaal (gebied voor havenactiviteiten en vervoer), maar vervangt het gemengd gebied in het GBP voor het noordelijke deel (hoek van de Biestebroekkaai met de rand van het kanaal) door kaaigebieden die publiek toegankelijk zijn in het BBP. Er moet worden opgemerkt dat het publiek vrij toegankelijk kaaigebied geen bouwwerken toestaat in dit gebied.</p> <p>Het BBP definieert maximale bouwvolumes (tussen 10 en 15 m) en bepaalt visuele openingen (indicatief of verplicht) tussen de Biestebroekkaai en het kanaal.</p> <p>De Biestebroekkaai, niet bestemd in het GBP, wordt in het BBP aangeduid als weggebied.</p>	



Huizenblok 13: Lidl	
GBP	Voorkeurscenario voor BBP II
	
<ul style="list-style-type: none">  Sterk gemengd gebied  Structureerende ruimte 	<ul style="list-style-type: none">  Sterk gemengd gebied  Weggebied  Parkgebied  Verplichte bouwlijn  Max. bouwvolume meetbaar in meters  Hoogbouwelement  Voorgesteld pad voor actieve modi
<p>Het deel van dit huizenblok dat in het BBP is opgenomen, behoudt dezelfde bestemming als dat gedefinieerd in het GBP: een sterk gemengd gebied.</p> <p>Het BBP definieert maximale bouwvolumes voor dit huizenblok en lokaliseert twee hoogbouwelementen langs de Biestebroekkaai. Het definieert ook verplichte bouwlijnen langs de Bergensesteenweg en de Pierre Marchantstraat. Het plan stelt ook een pad voor actieve vervoersmodi voor dat de Bergensesteenweg en de Biestebroekkaai met elkaar verbindt.</p> <p>De wegen die aan het huizenblok grenzen (structureerende ruimten in het GBP) worden in het BBP bestemd als weggebied, behalve de Biestebroekkaai, die in het BBP wordt bestemd als parkgebied.</p>	

Huizenblok 14: Marchant-Xhoneux	
GBP	Voorkeurscenario voor BBP II
<ul style="list-style-type: none"> Woongebied Structurerende ruimte 	<ul style="list-style-type: none"> Woongebied Gebied van openbare wegen met landschappelijk karakter Weggebied Verplichte bouwlijn Max. bouwvolume meetbaar in meters
<p>Het BBP behoudt dezelfde bestemming als het GBP voor dit huizenblok: woongebied. Het BBP definieert maximale bouwvolumes voor dit huizenblok en stelt verplichte bouwlijnen vast rondom.</p> <p>De wegen rond het huizenblok (waarvan de meeste zijn bestemd als structurerende ruimten in het GBP) worden in het BBP bestemd als weggebied, behalve de Biestebroekkaai, die wordt bestemd als gebied van openbare wegen met landschappelijk karakter.</p>	

2.1.2. Rooilijnen

Het BBP "Biestebroek" AG 07/12/2017 (BBP I) voorzag in de creatie van nieuwe rooilijnen met het oog op de aanleg van kwalitatieve openbare ruimten. Aangezien dit BBP is ingetrokken, handhaaft het nieuwe BBP-project (BBP II) de afbakening van nieuwe rooilijnen, die worden gedefinieerd door de grafische voorschriften en bevestigd door de schriftelijke voorschriften. Artikel 4 van de schriftelijke voorschriften van het BBP-project bepaalt: "De rooilijnen worden bepaald door de buitenste perimeters van de bebouwbare gebieden".

Hieronder volgt een lijst van bestaande rooilijnplannen die zijn ingetrokken toen het BBP I van kracht werd en/of zullen worden ingetrokken wanneer BBP II van kracht wordt:

- Rooilijnplan nr. 12 26/05/1900: gedeeltelijk afgeschaft door BBP "Biestebroek" AG 07/12/2017;
- Rooilijnplan nr. 38 19/04/1913: gedeeltelijk afgeschaft door BBP "Biestebroek" AG 07/12/2017;
- Rooilijnplan nr. 44 27/02/1923: gedeeltelijk afgeschaft (perimeter BBP-project);
- Rooilijnplan nr. 48 06/12/1928: afgeschaft door BBP "Biestebroek" AG 07/12/2017;

- Rooiijnplan nr. 49 4/06/1932: gedeeltelijk afgeschaft door BBP "Biestebroek" AG 07/12/2017;
- Rooiijnplan nr. 64 02/08/1928: afgeschaft door BBP "Biestebroek" AG 07/12/2017;
- Rooiijnplan nr. 68 4/05/1932: gedeeltelijk afgeschaft door BBP "Biestebroek" AG 07/12/2017;
- Rooiijnplan nr. 50 4/05/1932: gedeeltelijk afgeschaft (perimeter BBP-project);
- Rooiijnplan nr. 52 12/06/1935: gedeeltelijk afgeschaft door BBP "Biestebroek" AG
- Plan voor de wijziging van de rooilijn van het deel van de Klein Eilandstraat dat aansluit op de Industrielaan, het definitief buiten bestemming stellen van het overtollige terrein als gevolg van deze wijziging en de definitieve vaststelling van de rooilijn van het deel van de Klein Eilandstraat ter hoogte van de voormalige Dantestraat BBHR 01/06/2023;
- Algemeen wijzigingsplan van de rooilijn nr. q95/VP/02 30/11/2023.

2.2. Schriftelijke voorschriften

2.2.1. Vergelijking van de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario van het BBP II met het BBP I

Hieronder vergelijken we de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario van het BBP II met die van het BBP I. De verschillende kleuren in de tabel corresponderen met de volgende legenda:

Geel	Wijzigingen die al waren opgenomen in alternatief 1 van het BBP II (en die daarom ook van toepassing waren op alternatieven 2 en 3).
Oranje	Wijzigingen die al waren opgenomen in alternatief 2 van het BBP II (en die daarom ook van toepassing waren op alternatief 3).
Rood	Wijzigingen die al waren opgenomen in alternatief 3 van het BBP II.
Blauw	Wijzigingen die worden geïntroduceerd door het voorkeurscenario.

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
<p>Art 1. Algemeen “[...] In geval van tegenstrijdigheid en onduidelijkheid over de interpretatie van de stedenbouwkundige voorschriften, krijgt de grafische weergave voorrang op de schriftelijke voorschriften.” “</p>	<p>Art 1. Algemeen “[...] In geval van tegenstrijdigheid of onduidelijkheid over de interpretatie van de stedenbouwkundige voorschriften, krijgt de grafische weergave voorrang op de schriftelijke voorschriften.”</p>
<p>Art 3. Plaatsbepaling “Het plan en de voorschriften vermelden voor ieder perceel het polisnummer en het kadastraal nummer die op de datum dat het plan van kracht werd, voorhanden waren. In geval de nummering of het perceel gewijzigd werd, is enkel het nummer dat op het Bestemmingsplan staat aangeduid bindend voor de interpretatie van de stedenbouwkundige voorschriften.”</p>	<p>Art 3. Plaatsbepaling “Het plan en de voorschriften vermelden voor ieder perceel het polisnummer en het kadastraal nummer die op de datum dat het plan van kracht werd, voorhanden waren. De voorschriften van het BBP die van kracht waren op het moment van de aflevering van de vergunningen en certificaten blijven van toepassing binnen de perimeter van het huidige Bestemmingsplan.”</p>
<p>Art 8. Hoogte van de bouwwerken “[...] "V": overeenstemt met verdieping en het aantal verdiepingen aangeeft waarvan de hoogte van de vloer tot aan het plafond is vastgesteld op maximum 3,50 m. Dit aantal verdiepingen is het maximale aantal toegelaten verdiepingen en omvat eventueel het dak. [...] §2. Hogere bouwvolumes die leiden tot een aanzienlijk hoger volume dan dat van de aangrenzende bouwwerken worden in het Bestemmingsplan geïdentificeerd door een "(*V)", waarbij "(*V)" overeenstemt met een volume waarvan het maximumbouwprofiel op "B* + V" mag worden gebracht. Er mag op zekere manier soepel worden omgesprongen met de exacte plaatsing van deze</p>	<p>Art 8. Hoogte van de bouwwerken “[...] "V": overeenstemt met verdieping en het aantal verdiepingen aangeeft waarvan de hoogte van de vloer tot aan het plafond is vastgesteld op maximum 3,50 m. Dit aantal verdiepingen is het maximale aantal toegelaten verdiepingen en omvat eventueel het dak, tenzij dit niet meer dan 25% van de oppervlakte van de verdieping onder de kroonlijst beslaat, waarbij de rest als toegankelijke daken worden ingericht met het oog op landschapsarchitectuur, in overeenstemming met de artikelen 10 tot en met 13. [...] §2. Hogere bouwvolumes die leiden tot een aanzienlijk hoger volume dan dat van de aangrenzende bouwwerken worden in het Bestemmingsplan geïdentificeerd door een "(*V)", waarbij "(*V)" overeenstemt met een volume</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
<p>hoogbouwelementen, zodat er voldoende marge overblijft voor de architecturale vormgeving van het project. De grafische weergave van de hogere bouwwerken geeft blijk van landschappelijke ambitie langs beide zijden van het kanaal."</p>	<p>waarvan het maximumbouwprofiel op "B* + V" mag worden gebracht, waarbij B en V gedefinieerd zijn zoals in §1.</p> <p>Als er een dakverdieping is gepland die minder dan 25% van het oppervlak van de verdieping onder de kroonlijst uitmaakt, moeten de gevels 3,5 tot 5,5 m boven de kroonlijst worden doorgetrokken om de dakverdieping visueel in het volume te integreren. Meer dan 50% van deze geveluitbreiding en/of een verwant of bijbehorend element moet opengewerkt of transparant zijn.</p> <p>§3. In het geval dat een segment van de bebouwbare lengte aan de straatkant geen nieuwe bouwwerken krijgt om bestaande elementen van het gebouwde of plantenerfgoed te behouden, en/of om een verplicht pad voor actieve modi te creëren, wordt dit segment in aanmerking genomen bij de berekening van de gemiddelde hoogte beschreven in §1 als zijnde met een fictieve hoogte van G+0. In dit geval wordt de variatielimiet van het aantal bouwlagen (altijd beschreven in §1) overgelaten aan het oordeel van de uitreikende overheid."</p>
<p>Art 9. Soorten daken</p> <p>"4° de platte daken worden ingericht als groene daken. Deze verplichting is niet van toepassing voor delen van het dak waar zonnepanelen werden geplaatst of waar toegankelijke terrassen werden ingericht, noch voor koepels of glaspartijen."</p>	<p>Art 9. Soorten daken</p> <p>"4° de platte daken worden ingericht als begroeide daken. Deze verplichting is ook van toepassing op delen van het dak waar zonnepanelen werden geplaatst maar is niet van toepassing voor de delen waar toegankelijke terrassen werden ingericht, noch voor koepels of glaspartijen."</p>
<p>Art 10. Groendaken</p> <p>"Groene daken voldoen aan de volgende voorwaarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het zijn minstens semi-intensieve groendaken, die voldoen aan de volgende voorwaarden: ze zijn bekleed met een substraatlaag van 10 tot 25 cm; ze worden aangeplant met verschillende soorten planten(mossen, vetkruid, grassen, vaste planten, lage planten en struiken); ze vertragen de afvloeiing van het regenwater (buffereffect). - De inrichting van intensieve groendaken (bekleed met een substraatlaag van meer dan 25 cm) wordt aangemoedigd, waarbij rekening wordt gehouden met de aanbevelingen van Leefmilieu Brussel; ze worden aangeplant met verschillende soorten planten (mossen, vetkruid, grassen, vaste planten, lage planten en struiken). - Er wordt bijzondere aandacht besteed aan hun landschappelijke inrichting." 	<p>Art 10. Groendaken</p> <p>"Groene daken voldoen aan de volgende voorwaarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ze helpen om het afvloeien van het regenwater te vertragen (buffereffect) en het koelte-eilandeffect te maximaliseren; - De inrichting van intensieve groendaken (bekleed met een substraatlaag van meer dan 25 cm) wordt aangemoedigd, waarbij rekening wordt gehouden met de aanbevelingen van Leefmilieu Brussel. ze worden aangeplant met verschillende soorten planten (mossen, vetkruid, grassen, vaste planten, lage planten en bomen/struiken). - Er wordt bijzondere aandacht besteed aan hun landschappelijke inrichting."
<p>Art 11. Toegankelijke daken</p> <p>"[...] §2. Deze daken worden zodanig ingericht dat hier verschillende soorten activiteiten voor de buurtbewoners kunnen worden opgezet, met inbegrip van:</p>	<p>Art 11. Toegankelijke daken</p> <p>"[...] §2. Deze daken worden zodanig ingericht dat hier verschillende soorten activiteiten voor de buurtbewoners kunnen worden opgezet, met inbegrip van:</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
<ul style="list-style-type: none"> - ruimten voor stedelijke landbouw (moestuintjes, serres...); - ruimten bestemd voor algemeen vermaak (gemeenschappelijke tuinen, gemeenschappelijke terrassen, sportieve voorzieningen...); - ruimten voor privévermaak (privétuinen, privéterrassen...); - activiteiten die bijkomend mee deel uitmaken van de aangrenzende productieactiviteit. <p>[...]"</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ruimten voor stedelijke landbouw (moestuintjes, serres...); - ruimten bestemd voor algemeen vermaak (gemeenschappelijke tuinen, gemeenschappelijke terrassen, sportieve voorzieningen...); - ruimten voor privévermaak (privétuinen, privéterrassen...); - activiteiten die bijkomend mee deel uitmaken van de aangrenzende productieactiviteit, op voorwaarde dat deze bijkomende activiteiten verenigbaar zijn met huisvesting als deze functie zich in de buurt bevindt. <p>[...]"</p>
<p>Art 12. Dakbedekking "Het plaatsen van weinig hoogwaardige materialen is verboden. De plaatsing van zonnepanelen op het dak is toegestaan."</p>	<p>Art 12. Dakbedekking "Het plaatsen van weinig hoogwaardige materialen is verboden. De plaatsing van zonnepanelen toegestaan; overall elders moet de keuze van materialen, kleuren en installatietechnieken de absorptie van zonne-energie beperken (hoge albedo-coëfficiënt, zonwering, enz.).</p>
<p>Art 13. Schoorsteentoppen</p>	<p>Art 13. Schoorsteentoppen</p>
<p>Art. 14. Technische voorzieningen op de daken "De maximale bouwprofielen die in artikel 8 werden bepaald, omvatten de technische verdiepingen, de machinekamers van de liften, de installaties nodig voor de luchtafvoeren ventilatie. [...]"</p>	<p>Art. 44 13. Technische voorzieningen en serres op de daken "De maximale bouwprofielen die in artikelen 8 en 9 werden bepaald, omvatten de technische verdiepingen, de machinekamers van de liften, de installaties nodig voor de luchtafvoeren ventilatie. [...]" Op het dak mogen serres worden geïnstalleerd. Serres moeten beschouwd worden als toegankelijke daken, op voorwaarde dat het onverwarmde buitenruimtes zijn."</p>
<p>Art 15. Samenstelling van de gevels "[...] §6. Indien de gevels worden bekroond met een kroonlijst, mogen deze niet meer dan 0,20 m uitspringen ten opzichte van het gevelvlak."</p>	<p>"[...] §6. Indien de gevels worden bekroond met een kroonlijst, mogen deze niet meer dan 0,20 m uitspringen ten opzichte van het gevelvlak." De integratie van groene gevels en andere voorzieningen ter bevordering van de biodiversiteit (schuilplaatsen voor vluchtige fauna, enz.), de toe-eigening van bewoners (privacy van terrassen, voedselproductie, enz.) en/of verbetering van het microklimaat (vermindering van oververhitting, valwindeffecten, enz.) wordt aangemoedigd, voor zover het deel uitmaakt van het architecturaal ontwerp."</p>
<p>Art 16. Woonkwaliteit "§1. De gebouwen worden zodanig ontworpen dat ze beschikken over een maximaal aantal openingen die uitzicht bieden op minstens twee gevels (doorzonwoning of hoekwoning). §2. Er wordt bijzondere aandacht besteed aan de geluidsisolatie van gebouwen die zich bevinden in spoorweggebied. De vergunningsaanvragen specificeren op</p>	<p>Art 16. Woonkwaliteit "§1. Bouwprojecten met woningen omvatten een gemengde typologie van woningen, in het bijzonder door minimaal 20% (in termen van aantal eenheden) woningen met drie slaapkamers of meer op te nemen. §1. §2. De gebouwen worden zodanig ontworpen dat ze beschikken over een maximaal aantal openingen die</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
<p>de plannen en in de grafische en technische bijlagen, de maatregelen om geluidshinder te beperken, meer bepaald voor wat betreft:</p> <p>1° de voorziene isolatiedrempels;</p> <p>2° de indeling van de kamers ten opzichte van de lawaaibronnen (plaats van de slaapkamers...);</p> <p>3° het ontwerp van de blootgestelde gevels (niet gladde gevels, volledige balustrades, absorberend bekleding boven de balkons, gangen of loggia's, dubbele gevels...).</p> <p>§3. De openingen voor luchtafvoer afkomstig van technische installaties of parkeergarages worden zodanig geplaatst dat ze zo weinig mogelijk geurhinder veroorzaken of de luchtkwaliteit zo weinig mogelijk beïnvloeden."</p>	<p>uitzicht bieden op minstens twee gevels (doorzonwoning of hoekwoning).</p> <p>§2. §3. Er wordt bijzondere aandacht besteed aan de geluidsisolatie van gebouwen die zich bevinden in spoorweggebied. De vergunningsaanvragen specificeren op de plannen en in de grafische en technische bijlagen, de maatregelen om geluidshinder te beperken, meer bepaald voor wat betreft:</p> <p>1° de voorziene isolatiedrempels;</p> <p>2° de indeling van de functies en de kamers ten opzichte van de lawaaibronnen (plaats van de slaapkamers...);</p> <p>3° het ontwerp van de blootgestelde gevels (niet gladde gevels, volledige balustrades, absorberend bekleding boven de balkons, gangen of loggia's, dubbele gevels dubbelwandige gevels...).</p> <p>§3. §4. De openingen voor luchtafvoer afkomstig van technische installaties of parkeergarages worden zodanig geplaatst dat ze zo weinig mogelijk geurhinder veroorzaken of de luchtkwaliteit zo weinig mogelijk beïnvloeden."</p>
<p>Art. 17. Waterbeheer</p> <p>"§1. Iedere nieuwbouwwoning wordt uitgerust met een gescheiden riolering dat het afvalwater en het regenwater afzonderlijk afvoert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • het afvalwater wordt aangesloten op het openbare rioolnetwerk; • het hemelwater wordt afgevoerd naar een regenwatertank. <p>§2. De regenwatertank voldoet aan de volgende voorwaarden:</p> <p>1° het opvangen hemelwater wordt herbruikt als alternatief voor het leidingwater;</p> <p>2° het opslagvolume wordt berekend op basis van het oppervlak waarop het hemelwater wordt opgevangen en al naargelang de behoeften aan alternatieve watervoorziening (toiletten, wasserij, schoonmaak, bewatering...). Dit volume zal worden gerechtvaardigd bij de aanvraag tot stedenbouwkundige vergunning; bedoeling is dat minstens 90% van het opgevangen regenwater wordt gerecupereerd of dat minstens 90% van de behoeften worden gedekt;</p> <p>3° het is aangesloten op een voldoende aantal waterpunten (toiletten, wasserij, schoonmaak, bewatering...) al naargelang de opgevangen hoeveelheid regenwater. Het water dat via dit systeem wordt aangevoerd, wordt duidelijk geïdentificeerd als zijnde niet-drinkbaar water;</p> <p>4° het bevat alle elementen die nodig zijn om de goede werking en het onderhoud ervan te garanderen, zoals filters, een vertragingssinrichting en een hydrofoorpomp;</p>	<p>Art. 17. Waterbeheer</p> <p>"§ 1. Elke nieuwe bouwwerk en elke uitbreiding van een bestaand bouwwerk dat de ondoorlaatbaarheid van het terrein met meer dan 25 vierkante meter verhoogt, moet het regenwater recupereren dat wordt opgevangen door de daken van het nieuwe bouwwerk en de uitbreiding van het bestaande bouwwerk.</p> <p>Het regenwater wordt naar een of meer regenwateropvangtanks geleid met een grootte die is afgestemd op de behoeften van de gebruikers van het gebouw (A).</p> <p>De tanks worden aangesloten op ten minste een dienstkraan en een toilet in het nieuwe bouwwerk of de uitbreiding van het nieuwe bouwwerk.</p> <p>§ 2. De overloop van de in § 1 genoemde tanks wordt op geïntegreerde wijze beheerd op het betreffende terrein.</p> <p>Geïntegreerde regenwaterbeheersystemen worden gedimensioneerd volgens het principe van nullozing en zijn bij voorkeur beplante landschappelijke infiltratiesystemen in de open lucht (B).</p> <p>Als het echter technisch onmogelijk en naar behoren gemotiveerd is om voor een volledig geïntegreerd beheer van het regenwater op het terrein te zorgen, worden het volume en het debiet van het afgevoerde water beperkt tot het strikte minimum (C) na buffering op het perceel.</p> <p>In volgorde van prioriteit vindt deze lozing plaats in:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1° een nabijgelegen open ruimte met voldoende capaciteit voor temporisatie of infiltratie; 2° het hydrografische netwerk (D); 3° het riool."

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeursscenario
2. Presentatie van het voorkeursscenario

BBP I	BBP II: voorkeursscenario
<p>5° indien een gescheiden riolering aanwezig is, wordt de overloop aangesloten op het gescheiden rioolnetwerk dat het teveel aan water afvoert naar het kanaal.</p> <p>§3. Het regenwater dat afkomstig van andere oppervlakken dan de daken en de overloop van regenwatertanks wordt afgevoerd naar het kanaal via het gescheiden afvoernetwerk voor regenwater (bijvoorbeeld via afvoergeulen), overeenkomstig de aanbevelingen van de Haven van Brussel.</p> <p>§4. Het deel van de terrein dat enkel bestaat uit een kelderverdieping die geen toegang geeft tot het gebouw, wordt bedekt met een substraatlaag van ten minste 0,60 m om het afvloeien van het regenwater te vertragen (buffereffect).</p> <p>De aanplant van hoogstammen wordt er aangemoedigd. In dat geval moet de deklaag (plaatselijk) opgetrokken worden tot 1,20m.</p> <p>§5.</p> <p>§6. Dit deel kan worden aangelegd als terras voor zover de oppervlakte ervan niet meer dan 30% van de totale oppervlak beslaat. “</p>	<p>A: Met een uitbreiding bedoelen we een uitbreiding in de diepte of in de hoogte (de facto een wijziging van het bestaande dak).</p> <p>Aanvragers kunnen het volgende hulpmiddel raadplegen voor de dimensionering van tanks: https://leefmilieu.brussels/media/8559/download?document</p> <p>B: Er kunnen verschillende systemen worden gebruikt voor dit doel. Het principe van geïntegreerd regenwaterbeheer is om de meest performante systemen voor te stellen vanuit milieuoogpunt, aangepast aan de context van het project. Het principe van nullozing is gebaseerd op de dimensionering voor een honderdjarige regenval en wordt berekend met de neerslagmethode op basis van de oppervlakte en doorlaatbaarheid van de infiltratieoppervlakken of op basis van een standaardwaarde van 60 liter/m² in 4 uur. Het Gewest heeft een tool ter beschikking gesteld om deze dimensionering uit te voeren volgens de context. Het is verkrijgbaar op het volgende adres: [...].</p> <p>Het project moet voornamelijk gebruik maken van landschappelijke infiltratiesystemen in de open lucht die beplant zijn om maximaal voordeel te halen uit de voorziening (verkoeling, biodiversiteit, enz.). Een overzicht van regenwatersystemen kan worden geraadpleegd via de volgende link: https://www.guidebatimentdurable.brussels/gerer-eaux-pluviales-parcelle/vue-densemble-dispositifs</p> <p>C: Regenwater dat in de riolering wordt geloosd, overbelast niet alleen het netwerk en creëert het risico op overstromingen, maar verontreinigt ook het milieu door de lozing van stormwater en directe afvloeiing, verdund afvalwater en vermindert de prestaties van waterzuiveringsinstallaties.</p> <p>Leefmilieu Brussel biedt projectleiders documentatie en, indien nodig, ondersteuning van de dienst Waterfacilitator. Deze informatie kan worden geraadpleegd op het volgende adres: https://environnement.brussels/thematiques/eau/le-professionnel-en-action/outils-et-accompagnement/le-facilitateur-eau</p> <p>D: Het netwerk omvat alle elementen zoals waterlopen, kanalen, vijvers, moerassen (...) en wordt weergegeven op de kaart van Leefmilieu Brussel: https://geodata.environment.brussels/client/view/030319b5-9197-44b7-b675-1e0ca9e90bb2</p>
<p>Art 19. Parkeernormen voor wagens</p> <p>“In het geval van nieuwbouwconstructies wordt het aantal parkeerplaatsen beperkt tot 0,7 à 1 per woning. Deze verhouding zal worden geëvalueerd aan de hand van 4 criteria:</p> <p>1° De nabijheid van openbaar vervoer;</p> <p>2° De alternatieve vervoersmiddelen waarover de toekomstige bewoners zullen kunnen beschikken (wagen en/of deelfiets; meer dan 1 fiets/woning...);</p> <p>3° Het verzadigingsniveau op de weg;</p> <p>4° De integratie van het project binnen de context van een duurzame wijk. Voor dergelijke geïntegreerde initiatieven kan de ratio van 0,7 plaatsen per woning worden verlaagd.”</p>	<p>Art 19. Parkeernormen voor wagens</p> <p>“Bij nieuwbouwconstructies moet er voor iedere woning maximaal 1 parkeerplaats worden voorzien. Deze effectieve verhouding, die dus lager kan zijn, zal worden geëvalueerd aan de hand van 7 criteria:</p> <p>1° De nabijheid van openbaar vervoer;</p> <p>2° Het aanbod van parkeerplaatsen die toegankelijk zijn voor de bewoners in de omgeving van het project;</p> <p>3° Het autobezit per huishouden in de nabije context;</p> <p>4° Het type woningen dat deel uitmaakt van het project (gezinswoning, studentenkot, enz.) ;</p> <p>5° het risico dat het parkeren naar de straat wordt verplaatst, en de behoefte aan gemakkelijk toegankelijke parkeerplaatsen voor het publiek voor alle voorzieningen;</p> <p>6° De alternatieve vervoersmiddelen waarover de toekomstige bewoners zullen kunnen beschikken (wagens en/of deelfietsen; meer dan 1 fiets per woning...);</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
	7° De integratie van het project binnen de context van gedeeld gebruik van parkeerplaatsen. In dit geval is de verhouding maximaal 0,75 plaatsen per woning."
<p>Art 20. Het aantal parkeerplaatsen voor fietsen "Bij nieuwbouwconstructies moet er voor iedere kamer minstens 1 parkeerplaats worden voorzien. Deze norm geldt ook voor studio's. De fietsenstallingen zijn beveiligd en gemakkelijk bereikbaar. Ze zijn niet verplicht op het gelijkvloers ingeplant. Hun plaats in het gebouw kan aangepast worden, afhankelijk van de typologie."</p>	<p>Art 20. Het aantal parkeerplaatsen voor fietsen "Bij nieuwbouwconstructies moet er voor iedere kamer minstens 1 parkeerplaats worden voorzien. Deze norm geldt ook voor studio's (gelijkgesteld aan appartementen met 1 slaapkamer). De fietsenstallingen zijn beveiligd en gemakkelijk bereikbaar. Ze zijn niet verplicht op het gelijkvloers ingeplant maar kunnen, in ieder geval, in de buurt geplaatst worden van toegangen tot het gebouw of de woningen."</p>
<p>Art 21. Ontwikkeling van de biotoop "Alles wordt in het werk gesteld om de kwaliteit van het ecologisch erfgoed in stand te behouden en te verbeteren. Het buitenoppervlak van de bouwwerken en hun naaste omgeving worden zo veel mogelijk begroend, om de ontwikkeling van de biotoop alle kansen te geven. Elk project moet de biotoopcoëfficiënt per oppervlak verhogen. De Biotoopcoëfficiënt wordt bepaald volgens de berekeningsformule die in de bijlage is opgenomen."</p>	<p>Art 21. Ontwikkeling van de biotoop "Alles wordt in het werk gesteld om de kwaliteit van het ecologisch erfgoed in stand te behouden en te verbeteren ontwikkelen. Het buitenoppervlak van de bouwwerken en hun naaste omgeving worden zo veel mogelijk begroend begroeid en beplant, om de ontwikkeling van de biotoop alle kansen te geven. Elk project moet de biotoopcoëfficiënt per oppervlak verhogen. De coëfficiënt wordt bepaald volgens de berekeningsformule van BAF+ (tool Brussels Hoofdstedelijk Gewest)."</p>
<p>Art 22. Keuze van de aanplantingen "De keuze, de plaatsing en de dichtheid van de plantensoorten worden bepaald met inachtneming van de volgende voorwaarden: [...] 2° bij de aanplantingen wordt rekening gehouden met de aangrenzende terreinen (om schaduweffecten in de mate van het mogelijke tegen te gaan...); [...] 5° de aanplantingen laten de creatie toe van verschillende soorten natuurlijke omgevingen (vochtige omgeving, open omgeving, droge omgeving...); [...]"</p>	<p>Art 22. Keuze van de aanplantingen "De keuze, de plaatsing en de dichtheid van de plantensoorten worden bepaald met inachtneming van de volgende voorwaarden: [...] 2° bij de aanplantingen wordt rekening gehouden met de aangrenzende terreinen (om schaduweffecten in de mate van het mogelijke tegen te gaan...) en hun inplanting bevordert de ecologische continuïteit doorheen het huizenblok; [...] 5° de aanplantingen zijn aangepast aan de biotoop (droge of natte bodem, blootstelling, enz.) en zo gekozen dat de milieus gediversifieerd worden (open, gesloten, enz.) ; [...]"</p>
<p>Art 24. Privatieve toegang voor overdekte parkeerplaatsen buiten de openbare weg "§1. De toegangen tot de privégarages en -parkeerplaatsen voldoen aan de volgende voorwaarden: 1° ze worden zodanig ingericht dat ze parkeren op de openbare weg in de hand werken: ze houden rekening met de locatie van de inritten van de aangrenzende garages zodat de stukken weg waarlangs kan worden geparkeerd minstens 5 meter lang zijn; [...]"</p>	<p>Art 24. Privatieve toegang voor overdekte parkeerplaatsen buiten de openbare weg "§1. De toegangen tot de privégarages en -parkeerplaatsen voldoen aan de volgende voorwaarden: 1° ze worden zodanig ingericht dat ze parkeren op de openbare weg en de aanleg van infrastructuur voor actieve modi en vergroening van de weg in de hand werken: ze houden rekening met de locatie van de inritten van de aangrenzende garages zodat de stukken weg</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
	<i>waarlangs kan worden geparkeerd minstens 5 meter lang zijn; [...]"</i>
<p>Art 25. Trajecten voor actieve vervoersmodi <i>"[...] §3. Deze trajecten krijgen een hoogwaardige inrichting. Deze doorgangen zijn voor het publiek toegankelijk, toch zeker buiten de werkingsuren van de aangrenzende functies (met uitzondering van woonfuncties)."</i></p>	<p>Art 25. Trajecten voor actieve vervoersmodi <i>"[...] §3. Deze trajecten krijgen een hoogwaardige inrichting. Deze doorgangen zijn voor het publiek toegankelijk:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • permanent voor verplichte paden; • toch zeker buiten de werkingsuren van de aangrenzende functies (met uitzondering van woonfuncties) voor de voorgestelde paden."
<p>Art 46. Dok <i>"De aanleg van een dok kan worden overwogen in het niet-bebouwde deel van gebied met sterk gemengd karakter. [...]"</i></p>	[Het artikel is behouden in het voorkeurscenario, terwijl het in de alternatieven is geschrapt]
–	<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: Artikel 49. Gemengd karakter (nieuw artikel) <i>"Alle aanvragen voor een stedenbouwkundige vergunning voor nieuwe bouwwerken in deze gebieden moeten een nota bevatten waarin wordt aangetoond hoe het project zal bijdragen aan de ambities van het Plan voor een sociale en programmatische mix. Het project voldoet met name aan een of meer van de volgende voorwaarden:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>een van de gebouwen heeft een productiefunctie van minstens 5.000 m², die verspreid mag zijn over één of meerdere aangrenzende gebouwen van het beschouwde gebouw (A);</i> • <i>het project laat toe dat een economische speler of een speler van openbaar nut die al meer dan 5 jaar op de site aanwezig is, daar kan blijven (B);</i> • <i>het project omvat een voorziening van collectief belang, een publiek toegankelijke groene ruimte of een openbare ruimte buiten de straat van meer dan 500 m², aangelegd aan de voet van een van de gebouwen (C);</i> • <i>een van de gebouwen heeft een publiek toegankelijke functie van meer dan 250 m², ingericht op dakniveau;</i> • <i>ten minste 25% van het vloeroppervlak bestemd voor woningen wordt toegewezen voor woningen met 3 of meer slaapkamers.</i> <p><i>Het aantal voorwaarden waaraan moet worden voldaan, is, indien van toepassing, hoger of gelijk aan het aantal hoogbouwelementen waarin het project voorziet, waarbij elk hoogbouwelement aan minstens één van de bovenstaande voorwaarden moet voldoen."</i></p> <p><i>De nota legt voor elk project uit:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>algemeen, de manier waarop het project bijdraagt aan de programmatische en/of sociale mix van het gebied;</i> • <i>concreet, de plaats die wordt gegeven aan een of meer van de hiernaast vermelde functies, met dien verstande dat het niet nodig is al deze elementen</i>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
	<p><i>te integreren; de diversiteit van de hier vermelde elementen weerspiegelt de uiteenlopende realiteit van de soorten projecten die in het gebied kunnen worden aangetroffen.</i></p> <p>A: <i>Het kan gaan om één enkel bedrijf of een bedrijvencentrum dat voornamelijk werkplaats-, productie- en opslagruimten biedt. Alle oppervlakken die integraal deel uitmaken van dit programma kunnen in aanmerking worden genomen, inclusief alle administratieve of logistieke oppervlakken.</i></p> <p>B: <i>Het behoud en de versterking van de historische economische activiteit van de wijk is ook een van de doelstellingen van het plan dat de OGSO moeten ondersteunen.</i></p> <p>C: <i>Nieuwe openbare ruimten (of voor het publiek toegankelijke ruimten) die door het project worden ingericht, kunnen in voorkomend geval in aanmerking worden genomen zowel voor het vervullen van deze voorwaarde als voor het vervullen van de voorwaarden bedoeld in artikel 50, §3.</i></p>
<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: Art 49. Algemene bestemmingen “§1. Deze gebieden worden bestemd voor productieactiviteiten en in ondernemingen geïntegreerde diensten, hetzij “business to business” diensten, met een vloeroppervlakte die beperkt is tot 2.000 m² per gebouw. Deze gebieden kunnen ook worden bestemd voor huisvesting, handel, groothandel en voorzieningen van algemeen belang of openbare diensten. De vloeroppervlakte mag per gebouw niet meer bedragen dan 1000 m² voor andere handelszaken dan de grote speciaalhandel, 2500 m² voor de groothandel en 3500 m² voor grote speciaalzaken.” De uitbreiding van deze vloeroppervlakken kan worden toegelaten onder de volgende voorwaarden: 1° de verhoging is naar behoren gerechtvaardigd om sociale of economische redenen; 2° de plaatselijke omstandigheden moeten deze toename toelaten zonder dat afbreuk wordt gedaan aan de hoofdfunctie van het gebied; 3° de handelingen en werken moeten onderworpen zijn aan speciale regelen van openbaarmaking.” De benedenverdiepingen mogen niet worden bestemd voor huisvesting, met uitzondering van de zijden of delen van de zijden van de huizenblokken geplaatst langs een bouwlijn, zoals beschreven in artikel 50. §2. De realisatie van een project dat ten minste 10.000 m² vloeroppervlakte beslaat, kan worden toegestaan onder de volgende voorwaarden en nadat de handelingen en werken aan speciale redenen van openbaarmaking zijn onderworpen: 1° het project voorziet om een vloeroppervlakte die minimaal 90% van de grondinname van het project beslaat, te bestemmen voor productieactiviteiten,</p>	<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: Art 49 50. Algemene bestemmingen “§1. Deze gebieden worden bestemd voor productieactiviteiten en in ondernemingen geïntegreerde diensten, hetzij “business to business” diensten, met een vloeroppervlakte die beperkt is tot 2.000 m² per gebouw. Deze gebieden kunnen ook worden bestemd voor huisvesting, handel, groothandel en voorzieningen van algemeen belang of openbare diensten. De vloeroppervlakte mag per gebouw niet meer bedragen dan 1000 m² voor andere handelszaken dan de grote speciaalhandel, 2500 m² voor de groothandel en 3500 m² voor grote speciaalzaken.” De uitbreiding van deze vloeroppervlakken kan worden toegelaten onder de volgende voorwaarden: 1° de verhoging is naar behoren gerechtvaardigd om sociale of economische redenen; 2° de plaatselijke omstandigheden moeten deze toename toelaten zonder dat afbreuk wordt gedaan aan de hoofdfunctie van het gebied; 3° de handelingen en werken moeten onderworpen zijn aan speciale regelen van openbaarmaking.” De benedenverdiepingen mogen niet worden bestemd voor huisvesting, met uitzondering van de zijden of delen van de zijden van de huizenblokken geplaatst langs een bouwlijn, zoals beschreven in artikel 50 51. §2. De realisatie van een project dat ten minste 10.000 m² vloeroppervlakte beslaat, kan worden toegestaan onder de volgende voorwaarden en nadat de handelingen en werken aan speciale redenen van openbaarmaking zijn onderworpen: 1° het project voorziet om een vloeroppervlakte die minimaal 90% van de grondinname van het project beslaat, te bestemmen voor productieactiviteiten, geïntegreerde zakelijke dienstverlening, voorzieningen</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
<p>geïntegreerde zakelijke dienstverlening, handel of groothandel;</p> <p>2° het project voorziet om minimaal 75% van de grondinname van de benedenverdieping van het project te bestemmen voor productieactiviteiten, groothandel, voorzieningen van algemeen belang of openbare diensten;</p> <p>3° het aandeel activiteiten bestemd voor geïntegreerde zakelijke dienstverlening wordt beperkt tot 10% van de vloeroppervlakte van het project;</p> <p>4° het project voorziet om <u>40% van de vloeroppervlakte te bestemmen voor huisvesting.</u></p> <p>De vergunningaanvraag beschrijft het bereikte bebouwbare potentieel, overeenkomstig de hierboven vermelde percentages.</p> <p>§3: [zie volgende regel]</p> <p>§4. De niet-bebouwbare, bovengrondse delen van deze gebieden zijn bestemd voor de inrichting van de naaste omgeving van de naastliggende activiteiten en buurtbewoners, volgens de bepalingen van de artikelen 65 tot en met 68.</p> <p>De naaste omgeving van de schoolvoorzieningen zijn bestemd voor de aanleg van recreatieve ruimten in openlucht, volgens de bepalingen van artikel 66.”</p>	<p>van algemeen belang of openbare diensten, handel of groothandel;</p> <p>2° het project voorziet om minimaal 75% van de grondinname van de benedenverdieping van het project te bestemmen voor productieactiviteiten, groothandel, voorzieningen van algemeen belang of openbare diensten;</p> <p>3° het aandeel activiteiten bestemd voor geïntegreerde zakelijke dienstverlening wordt beperkt tot 10% van de vloeroppervlakte van het project;</p> <p>4° het project voorziet om <u>40% van de vloeroppervlakte te bestemmen voor huisvesting.</u></p> <p>De vergunningaanvraag beschrijft het bereikte bebouwbare potentieel, overeenkomstig de hierboven vermelde percentages.</p> <p>§3. De bouw van woningen binnen de projecten waarnaar wordt verwezen in §2 wordt aangevuld met de creatie van openbare ruimten en/of publiek toegankelijke groene ruimten. De voorwaarden zijn als volgt:</p> <p>1° het project voorziet in de aanleg, binnen de perimeter van de aanvraag, van openbare ruimten of voor het publiek toegankelijke open ruimten met een totale oppervlakte gelijk aan ten minste 18 m² per wooneenheid.</p> <p>2°. Deze ruimten bevinden zich prioritair:</p> <ul style="list-style-type: none"> - in Parkgebieden of Weggebieden, als het project dergelijke gebieden omvat; - langs opgelegde of voorgestelde paden voor actieve vervoersmodi; - aan bestaande groene ruimten om hun behoud te bevorderen. <p>3°. Voor de groene ruimten die worden teruggegeven aan het openbare domein en/of worden toevertrouwd aan een beheerder van de openbare ruimte, gelden de voorschriften van artikel 89 en moet de aangewezen beheerder instaan voor of zijn goedkeuring geven aan de inrichting ervan.</p> <p>4°. Deze groene ruimten of openbare ruimten mogen niet in aanmerking worden genomen bij de berekening van de stedenbouwkundige lasten, maar mogen wel worden opgenomen in de ruimten bedoeld in artikel 49.</p> <p>§4. De niet-bebouwbare, bovengrondse delen van deze gebieden zijn bestemd voor de inrichting van de naaste omgeving van de naastliggende activiteiten en buurtbewoners alsook voor ecosysteemdiensten, volgens de bepalingen van de artikelen 65 tot en met 68.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
	De naaste omgeving van de schoolvoorzieningen zijn bestemd voor de aanleg van recreatieve ruimten in openlucht, volgens de bepalingen van artikel 66.” “
<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: Art 49. Algemene bestemmingen "§3. Van §2 kan worden afgeweken voor verbouwings- of uitbreidingswerken aan bestaande gebouwen die in hoofdzaak bestemd zijn voor productieactiviteiten en in ondernemingen geïntegreerde diensten, handelszaken en de groothandel, voor zover aan de volgende voorwaarden is voldaan:</p> <p>1° De verbouwing of uitbreiding moet noodzakelijk zijn voor de behoeften van de bestaande onderneming; 2° De verbouwing of uitbreiding moet naar behoren gemotiveerd zijn om sociale of economische redenen; 3° de handelingen en werken moeten onderworpen zijn aan speciale regelen van openbaarmaking."</p>	<p>Art 51. Gevallen van vrijstelling [Nieuw artikel] "Van artikelen 49 en 50 §2 kan worden afgeweken voor verbouwings- of uitbreidingswerken aan bestaande gebouwen die in hoofdzaak bestemd zijn voor productieactiviteiten en in ondernemingen geïntegreerde diensten, handelszaken en de groothandel, voor zover aan de volgende voorwaarden is voldaan:</p> <p>1° de verbouwing of uitbreiding moet noodzakelijk zijn voor de behoeften van de bestaande onderneming helpt een bedrijf dat al meer dan 5 jaar in gebied aanwezig is, om op haar huidige site te blijven; 2° De verbouwing of uitbreiding moet naar behoren gemotiveerd zijn om sociale of economische redenen; 3° de vloeroppervlakte bestemd voor de behoeften van het bedrijf is altijd gelijkaan ten minste 90% van de grondinname van de bouwwerken; 4° de handelingen en werken moeten onderworpen zijn aan speciale regelen van openbaarmaking. Deze bepaling is ook van toepassing op projecten voor de bouw van afzonderlijke gebouwen op de bedrijfssite, die niet grenzen aan de bestaande gebouwen waarnaar hierboven wordt verwezen."</p>
<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: Art 50. Specifieke bestemmingen langs de bouwlijnen "§1. Aan de zijden of delen van de zijden van de huizenblokken met een bouwlijn, zijn de volgende bestemmingen toegestaan, voor zover de in artikel 49 genoemde drempels worden nageleefd: 1° de benedenverdiepingen kunnen worden bestemd voor huisvesting en voorzieningen van algemeen belang en openbare diensten, alsook voor productieactiviteiten, geïntegreerde zakelijke dienstverlening en handel, met uitzondering van groothandel en speciaalzaken; 2° de verdiepingen van de bouwwerken zijn bestemd voor huisvesting en voorzieningen van algemeen belang en openbare diensten. §2. Aan de zijden of delen van de zijden van huizenblokken gekenmerkt door een stedelijke bouwlijn is de aard van de activiteiten verenigbaar met huisvesting."</p>	<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: Art 50 52. Specifieke bestemmingen langs de bouwlijnen "§1. Aan de zijden of delen van de zijden van de huizenblokken met een bouwlijn, zijn de volgende bestemmingen toegestaan, voor zover de in artikel 49 50 genoemde drempels worden nageleefd: 1° de benedenverdiepingen kunnen worden bestemd voor huisvesting en voorzieningen van algemeen belang en openbare diensten, alsook voor productieactiviteiten, geïntegreerde zakelijke dienstverlening en handel, met uitzondering van groothandel en speciaalzaken; 2° de verdiepingen van de bouwwerken zijn bestemd voor huisvesting en voorzieningen van algemeen belang en openbare diensten. §2. Aan de zijden of delen van de zijden van huizenblokken gekenmerkt door een stedelijke bouwlijn is de aard van de activiteiten verenigbaar met huisvesting." §3. Langs een stedelijke bouwlijn kunnen ruimtes ook worden bestemd voor gebruik als parken, wegen, groene ruimten of achteruitbouwstrook, met het oog op het versterken van het netwerk van openbare ruimten en/of het groene netwerk. In dit geval mogen de gevels inspringen, onder de volgende voorwaarden: 1° als de plaatselijke omstandigheden het toelaten;</p>

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
	<p><i>2° als de voorgestelde rooilijn de samenhang van de stedelijke bouwlijn, de continuïteit van het groene netwerk en/of de microklimaatomstandigheden (doorlaatbaarheid en kwaliteit van de bodem, beheer van schaduw- en windeffecten, enz.) behoudt of versterkt.”</i></p>
-	<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: [Nieuw art. 58]</p> <p>Art 58. Bovengronds bebouwbaar potentieel in perimeter B [huizenblok Travie - Roche - Plastoria]</p> <p><i>“§1. Binnen perimeter B, wordt het bebouwbaar potentieel beperkt tot een V/T van 3. <u>Dit maximale potentieel wordt verhoogd naar 3,3 als de inplanting van het geplande gebouw het behoud van bestaande boommassieven (volwassen, gezonde, inheemse bomen, sit. 2024).</u></i></p> <p><i>§2. Het aantal parkeerplaatsen binnen de perimeter moet beperkt worden tot het strikte minimum dat vereist is voor het project, rekening houdend met de nabijheid van openbaar vervoer en parkings die toegankelijk zijn voor de buurtbewoners, het beperkte risico op verplaatsing van parkeren naar de straat en de wens om de impact op de bestaande groene ruimten te beperken.</i></p> <p><i>§3. Als de in het Bestemmingsplan voorziene hoogbouwelementen langs de Vaardijk worden gebouwd, worden de hoofdgevels van deze hoogbouwelementen uitgelijnd met de stedelijke bouwlijn en worden de volumes van deze hoogbouwelementen afgestemd om een uniform geheel te vormen. De volumes zijn rechthoekig en hebben de volgende afmetingen, tot op 0,50 m nauwkeurig:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 25 m breed aan de kanaalzijde - een totale hoogte van 50 of 55 m. <p><i>De diepte van de verdiepingen is minder dan 25 m; de architecturale expressie van de zij- en hoofdgevels is binnen elk volume verenigd, hoewel deze expressie moet variëren van het ene hoogbouwvolume tot het andere.</i></p> <p><i>Op de hoek van de Vaardijk en de Dantestraat mogen de hoogbouwelementen van het gebouw boven de openbare weg uitsteken en meer dan 25 m diep zijn om te voldoen aan de rooilijn langs de Vaardijk. De andere verdiepingen moeten dan een insprong hebben ten opzichte van de rooilijn.”</i></p> <p><i>§4. <u>Het hoogbouwelement op de hoek van de Kommenstraat kan worden verplaatst langs de Zoutstraat als het project de bouw van een productieve toren omvat. In dit geval is de hoogte van de verdiepingen niet beperkt en zijn de voorwaarden van</u></i></p>

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: Art 56. Bovengronds bebouwbaar potentieel in perimeter B [huizenblok Urbanities] "Binnen perimeter B, is het bebouwbaar potentieel beperkt tot een verhouding V/T per project of verkavelingsplan van 4,3."</p>	<p>§3 niet van toepassing; de totale hoogte mag echter niet meer dan 50 m bedragen.</p> <p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: Art 56 59. Bovengronds bebouwbaar potentieel in perimeter B C [huizenblok Urbanities] "§1. Binnen perimeter C, wordt het bebouwbaar potentieel beperkt tot een V/T van 3. Deze V/T wordt verhoogd tot een maximum van 4,3 op voorwaarde dat aan alle onderstaande voorwaarden wordt voldaan: 1° Het op het Bestemmingsplan aangegeven Parkgebied binnen het huidige huizenblok (zoals opgenomen in het perceel aangegeven op het Bestemmingsplan) zal worden teruggegeven aan het publieke domein voorafgaand aan de indiening van een aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning binnen perimeter C; 2° De aanvraag voorziet in, of houdt rekening met, de inrichting en teruggave van het Weggebied dat op het Bestemmingsplan binnen perimeter C is aangegeven, evenals de aanleg van het pad voor actieve modi doorheen de perimeter; 3° De aanvraag voorziet in of houdt rekening met de creatie van een bedrijvencentrum dat minstens 10.000 m² binnenoppervlakte en 4.000 m² overdekte buitenruimten omvat; 4° De aanvraag voorziet in of houdt rekening met het creëren van minstens 1.000 m² oppervlakte voor stadslandbouw en/of de installatie van één of meerdere serres of glaspartijen die bijdragen tot de woon- en ruimtelijke kwaliteiten van het huizenblok; §2. De grondinname van het gebouw mag niet groter zijn dan 75% per project of verkavelingsvergunning. §3. Het aandeel groene ruimten bedoeld in Art.60 2° (dat mag worden voorzien in de vorm van intensieve groendaken die toegankelijk zijn voor de bewoners) wordt verhoogd tot maximaal 60%, onverminderd de andere voorwaarden die in dit voorschrift worden gesteld."</p>
<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: Art 57. Bovengronds bebouwbaar potentieel in perimeter C [huizenblok CityDox] "§1. Binnen perimeter C, is het bebouwbaar potentieel – zonder het schoolgebouw - beperkt tot een verhouding V/T per project of verkavelingsplan van 2,9. §2. Dit bebouwbare potentieel voldoet aan de volgende voorwaarden: 1° maximaal 104.000 m² vloeroppervlakte bestemd voor huisvesting;</p>	<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: Art 57 60. Bovengronds bebouwbaar potentieel in perimeter C D [huizenblok CityDox] [...] [De verwijzing naar sociale huisvesting in alternatief 3 is verwijderd in het voorkeurscenario.]</p>

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
<p>2° de bepaling in artikel 49 §2 3 ° die het percentage activiteiten bepaalt bestemd voor geïntegreerde zakelijke dienstverlening, wordt verhoogd tot 16% van de vloeroppervlakte van het project;</p> <p>3° een minimale vloeroppervlakte van 3.800 m² wordt bestemd voor de realisatie van een schoolgebouw. Dit wordt voorzien in het verlengde van de Klein Eilandstraat en de Pierre Marchantstraat.”</p> <p>4° Op het bouwblok op de hoek van de Ontwikkelingsstraat en de Industrielaan en het naburige bouwblok aan de Industrielaan, wordt minstens 40% van de grondoppervlakte van het project ingekomen door productieactiviteiten en groothandel. Deze activiteiten zijn gesitueerd op het gelijkvloers.”</p>	
<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: Art 58. Bovengronds bebouwbaar potentieel in perimeteer D [huizenblok City Gate II - Klein-Eiland] [...]</p>	<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: Art 58 61. Bovengronds bebouwbaar potentieel in perimeteer D E [huizenblok City Gate II - Klein-Eiland] [...]</p>
<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: Art 60. Grondinname van de bouwwerken In het geval het Bestemmingplan een maximumpercentage bepaalt voor de inname van de bovengrondse bouwwerken, zal dit percentage per project of verkavelingsplan worden toegepast.”</p>	<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: <u>Art 63. Minimale grondinname van groene ruimtes die toegankelijk zijn voor bewoners.</u> “in het geval het Bestemmingplan een maximumpercentage bepaalt voor de inname van de bovengrondse bouwwerken, zal dit percentage per project of verkavelingsplan worden toegepast. Indien het Bestemmingsplan gewag maakt van een minimumpercentage weergegeven in groen, wordt dit toegepast per project of verkavelingsvergunning, met inachtnaam van de volgende voorwaarden: 1° de groene ruimten liggen binnen het Ondernemingsgebied in stedelijke omgeving en niet in weg- of parkgebied van het Bestemmingsplan. 2° Dit zijn ofwel beplante zones in volle grond ofwel intensieve groene daken die toegankelijk en zichtbaar zijn vanaf verschillende woonverdiepingen. Deze tweede categorie mag niet meer dan 30% uitmaken van de groene ruimten die in aanmerking worden genomen.” 3° Eventuele waterpartijen, sport- of speelterreinen of stedelijke verfraaiingselementen die zijn opgenomen in de landschappelijke inrichting van deze groene ruimten mogen ook worden meegerekend in de getelde oppervlakte.”</p>
<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: Art 65. Inrichting “§1. Bij de landschappelijke inrichting van de naaste omgeving wordt erop toegezien dat het gebied zich mooi inpast in de omgeving en dat de binnenterreinen van de huizenblokken een harmonieus geheel vormen. Het voldoet aan de volgende voorwaarden:</p>	<p>II.4. Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving: Art 65 68. Inrichting “§1. Bij de landschappelijke inrichting van de naaste omgeving wordt erop toegezien dat het gebied zich mooi inpast in de omgeving en dat de binnenterreinen van de huizenblokken een harmonieus geheel vormen. Het voldoet aan de volgende voorwaarden:</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
<p>1° deze ruimtes worden aangeplant. Ze kunnen ook toegang verlenen tot de gebouwen in de buurt en tot de kelders en de parkeergarages;</p> <p>2° de naaste omgeving van de bouwwerken worden niet ondoorlaatbaar gemaakt, behalve de garage-inritten, de parkeerplaatsen en manoeuvreerruimten. Deze ondoorlaatbare oppervlakte bedraagt niet meer dan 50% van de totale oppervlakte van de naaste omgeving, per project of verkavelingsplan.</p> <p>[...]"</p>	<p>1° deze ruimtes worden aangeplant. Ze kunnen ook toegang verlenen tot de gebouwen in de buurt en tot de kelders en de parkeergarages;</p> <p>2° de naaste omgeving van de bouwwerken wordt niet ondoorlaatbaar gemaakt, behalve de garage-inritten, de parkeerplaatsen en manoeuvreerruimten. Deze ondoorlaatbare oppervlakte bedraagt niet meer dan 50% van de totale oppervlakte van de naaste omgeving, per project of verkavelingsplan wordt ingericht als beplante tuinen in volle grond, behalve bij toegangspunten en eventuele manoeuvreergebieden; in het geval van beplante inrichtingen op ondergrondse infrastructuur wordt een substraat van minstens 1 m opgelegd;</p> <p>[...]"</p>
<p>II.6. Spoorweggebieden: Art 79. Inrichting "De bermen en de naaste omgeving van de spoorlijnen dragen hoofdzakelijk bij tot de totstandkoming van het groene netwerk, zonder afbreuk te doen aan de functie en de verdere ontwikkeling van het spoorvervoer."</p>	<p>II.6. Spoorweggebieden: Art 79 82. Inrichting "Aanvullend dragen de bermen en de naaste omgeving van de spoorlijnen hoofdzakelijk bij tot de totstandkoming van het groene netwerk, de zachte mobiliteitsnetwerken en de vermindering van de geluidsoverlast door het treinverkeer (beplanting en/of geluidswerende muren) zonder afbreuk te doen aan de functie en de verdere ontwikkeling van het spoorvervoer." "</p>
<p>III.1 Weggebieden Art 81. Bestemming "§1. Deze gebieden zijn bestemd voor het verkeer van personen en voertuigen. §2. Het weggebied omvat voetpaden, openbare parkeerplaatsen, rijweg, fietspaden, beplanting en verlichtingspalen, met inbegrip van hun infrastructuur, alsook straatmeubilair, kiosken, standbeelden, waterpartijen en andere stedelijke verfraaiingselementen."</p>	<p>III.1 Weggebieden Art 81 84. Bestemming "§1. Deze gebieden zijn bestemd voor het verkeer van personen en voertuigen. §2. Het weggebied omvat voetpaden, openbare parkeerplaatsen, rijweg, fietspaden, beplanting, voorzieningen voor geïntegreerd regenwaterbeheer en verlichtingspalen, met inbegrip van hun infrastructuur, alsook straatmeubilair, kiosken, standbeelden, waterpartijen en andere stedelijke verfraaiingselementen."</p>
<p>III.1 Weggebieden Art 82. Inrichting "§1. De wegen zijn voor het publiek toegankelijk, garanderen goede verkeersomstandigheden, vooral voor voetgangers en fietsers. De inrichting ervan voldoet aan de volgende voorwaarden: 1° ze biedt toegang tot de gebouwen in de buurt en houdt rekening met de verkeersbehoeften van de aanwezige activiteiten; 2° ze vergemakkelijkt de doorgang voor de voetgangers en de fietsers; 3° ze voorziet ook parkeer- en stallingsmogelijkheden voor fietsen; 4° zij vergemakkelijkt de doorgang van personen met beperkte mobiliteit; 5° de gebruikte wegbedekking is effen, vlak en voorkomt uitglijden;</p>	<p>III.1 Weggebieden Art 82 85. Inrichting "§1. De wegen zijn voor het publiek toegankelijk, garanderen goede verkeersomstandigheden, vooral voor voetgangers en fietsers. De inrichting ervan voldoet aan de volgende voorwaarden: 1° ze biedt toegang tot de gebouwen in de buurt en houdt rekening met de verkeersbehoeften van de aanwezige activiteiten; 2° ze vergemakkelijkt de doorgang voor de voetgangers en de fietsers; 3° ze voorziet ook parkeer- en stallingsmogelijkheden voor fietsen; 4° het vergemakkelijkt de doorgang van mensen met beperkte mobiliteit en bevat rustpunten voor mensen die hun traject moeten opsplitsen ;</p>

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
<p>6° ze werkt lokaal verkeer in de hand;</p> <p>7° ze voorziet aangepaste verlichting die lichtvervuiling tegengaat zodat de biodiversiteit hierdoor niet in het gedrag komt;</p> <p>8° de fietsverbindingen zijn verbonden met het bestaande netwerk;</p> <p>9° Het traject van het fietsGEN wordt ontwikkeld, voorzien van signalisatie en beveiligd. De route en/of het alternatief zijn over de gehele lengte, 24 op 24 uren, ononderbroken en bruikbaar.</p> <p>§2. Het onderhoud en het aanplanting van bomen langs de straten wordt aangemoedigd. In dat opzicht:</p> <p>1° wordt de bestaande bomenrij in de Dantestraat behouden;</p> <p>2° worden er bomenrijen aangeplant langsheen het kanaal, tussen het E. Vanderveleplein en het uiteinde van het Biestebroekdok rekening houdend met de beperken vanuit de aanpalende functies;</p> <p>3° worden er bomenrijen aangeplant, evenwijdig met het kanaal, de F. Demetskaai, het E. Vanderveleplein en de spoorwegbrug rekening houdend met de beperken vanuit de aanpalende functies.</p> <p>§3. Er wordt bijzondere zorg besteed aan het landschappelijk aspect.”</p>	<p>5° de gebruikte wegbedekking is effen, vlak en voorkomt uitglijden;</p> <p>6° ze werkt lokaal verkeer in de hand;</p> <p>7° ze voorziet aangepaste verlichting die lichtvervuiling tegengaat zodat de biodiversiteit hierdoor niet in het gedrag komt;</p> <p>8° de fietsverbindingen zijn verbonden met het bestaande netwerk;</p> <p>9° Het traject van het fietsGEN wordt ontwikkeld, voorzien van signalisatie en beveiligd. De route en/of het alternatief zijn over de gehele lengte, 24 op 24 uren, ononderbroken en bruikbaar.</p> <p>§2. Het onderhoud en het aanplanting van bomen langs de straten wordt aangemoedigd. In het bijzonder Deze elementen worden ook opgelegd in de volgende gevallen:</p> <p>1° wordt de bestaande bomenrij in de Dantestraat behouden;</p> <p>2° worden er bomenrijen aangeplant langsheen het kanaal, tussen het E. Vanderveleplein en het uiteinde van het Biestebroekdok rekening houdend met de beperken vanuit de aanpalende functies;</p> <p>3° worden er bomenrijen aangeplant, evenwijdig met het kanaal, de F. Demetskaai, het E. Vanderveleplein en de spoorwegbrug rekening houdend met de beperken vanuit de aanpalende functies.</p> <p>§3. De inrichting omvat minimaal 10% begroeide ruimten in volle grond. Er wordt bijzondere zorg besteed aan het landschappelijke aspect en geïntegreerd regenwaterbeheer.”</p>
<p>III.2 Gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter</p> <p>Art 84. Bestemming</p> <p>“§1. Deze gebieden zijn bestemd voor het verkeer van personen en voertuigen met lokale bestemming. [...].”</p>	<p>III.2 Gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter</p> <p>Art 84 87. Bestemming</p> <p>“§1. Deze gebieden zijn bestemd voor het verkeer van personen en voertuigen met lokale bestemming. Dit zijn met name de noodhulp- en politiediensten en, desgevallend, lokale dienstverlening en openbaar vervoer. [...].”</p>
<p>III.2 Gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter</p> <p>Art 85. Inrichting</p> <p>“§1. In deze gebieden, wordt enkel gemotoriseerde verkeer toegelaten dat toegang moet krijgen tot de gebouwen binnen het gebied. De wegen zijn voor het publiek toegankelijk, bieden goede verkeersomstandigheden voor voetgangers en fietsers.</p> <p>De inrichting ervan voldoet aan de volgende voorwaarden:</p> <p>1° het berijdbare gedeelte van de wegen wordt tot het strikte minimum beperkt; het biedt toegang tot de</p>	<p>III.2 Gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter</p> <p>Art 85 88. Inrichting</p> <p>“§1. In deze gebieden, wordt enkel gemotoriseerde verkeer toegelaten dat toegang moet krijgen tot de gebouwen functies binnen het gebied. De wegen zijn voor het publiek toegankelijk, bieden goede verkeersomstandigheden voor voetgangers en fietsers.</p> <p>De inrichting ervan voldoet aan de volgende voorwaarden:</p> <p>1° het berijdbare gedeelte van de wegen wordt tot het strikte minimum beperkt; het biedt indien van toepassing</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
<p>gebouwen in de buurt en houdt rekening met de verkeersbehoeften van de aanwezige activiteiten; 2° ze vergemakkelijkt de doorgang voor fietsers; 3° ze voorziet ook parkeer- en stallingsmogelijkheden voor fietsen; 4° zij vergemakkelijkt de doorgang van personen met beperkte mobiliteit; 5° de gebruikte wegbedekking is effen, vlak en voorkomt uitglijden; 6° ze voorziet aangepaste verlichting die lichtvervuiling tegengaat zodat de biodiversiteit hierdoor niet in het gedrag komt; 7° Laad- en losplaatsen kunnen op vraag ingericht worden, voor kleine bestelwagens en vrachtwagens (15 m). §2. Er wordt bijzondere zorg besteed aan het landschappelijk aspect." De inrichting wordt ontworpen in het verlengde van de naastliggende parkgebieden. De inrichting ondersteunt voetgangersverplaatsingen en fietsverplaatsingen. §3. Er worden bomen aangeplant, ofwel in bosjes ofwel als bomenrij."</p>	<p>toegang tot de gebouwen in de buurt en houdt rekening met de verkeersbehoeften en dienstverlening van de aanwezige activiteiten; 2° ze vergemakkelijkt de doorgang voor fietsers; 3° ze voorziet ook parkeer- en stallingsmogelijkheden voor fietsen; 4° het vergemakkelijkt de doorgang van mensen met beperkte mobiliteit en bevat rustpunten voor mensen die hun traject moeten opsplitsen; 5° de gebruikte wegbedekking is effen, vlak en voorkomt uitglijden en minimaliseert de akoestische impact van voertuigen; 6° ze voorziet aangepaste verlichting die lichtvervuiling tegengaat zodat de biodiversiteit hierdoor niet in het gedrag komt; 7° Laad- en losplaatsen kunnen op vraag ingericht worden, voor kleine bestelwagens en vrachtwagens (15 m). §2. Er wordt bijzondere zorg besteed aan het landschappelijk aspect." De inrichting wordt ontworpen in het verlengde van de naastliggende parkgebieden. De inrichting ondersteunt voetgangersverplaatsingen en fietsverplaatsingen. §3. De inrichting omvat minimaal 20% begroeide ruimten in volle grond. Er wordt bijzondere zorg besteed aan het landschappelijke aspect en geïntegreerd regenwaterbeheer. Er worden bomen aangeplant, ofwel in bosjes ofwel als bomenrij."</p>
<p>III.3 Parkgebieden; Art 89. Inrichting "§1. Deze gebieden worden aangelegd als park om zo hun sociale, recreatieve, educatieve, landschappelijke en ecologische rol te vervullen. De inrichting ervan voldoet aan de volgende voorwaarden: er wordt bijzondere zorg besteed aan het landschappelijke aspect, in verband met de ecologie; 2° er worden bomen aangeplant, ofwel in bosjes ofwel als bomenrij; 3° ze benadrukt de aanwezigheid van het water, in het bijzonder langs de historische loop van de Kleine Zenne; 4° ze omvat spel- en ontspanningsvoorzieningen; 5° ze biedt toegang tot de gebouwen in de buurt; 6° ze voorziet aangepaste verlichting die lichtvervuiling tegengaat zodat de biodiversiteit hierdoor niet in het gedrag komt. §2. De parkgebieden garanderen goede verkeersomstandigheden voor voetgangers en fietsers. De inrichting ervan voldoet aan de volgende voorwaarden: 1° ze vergemakkelijkt de doorgang voor fietsers; 2° ze voorziet ook parkeer- en stallingsmogelijkheden voor fietsen;</p>	<p>III.3 Parkgebieden; Art 89 92. Inrichting "§1. Deze gebieden worden aangelegd als park om zo hun sociale, recreatieve, educatieve, landschappelijke en ecologische rol te vervullen. De inrichting ervan voldoet aan de volgende voorwaarden: er wordt bijzondere zorg besteed aan het landschappelijke aspect, in verband met de ecologie; 2° er worden bomen aangeplant, ofwel in bosjes ofwel als bomenrij; 3° ze benadrukt de aanwezigheid van het water, in het bijzonder langs de historische loop van de Kleine Zenne; 4° ze omvat spel- en ontspanningsvoorzieningen; 5° in voorkomend geval, biedt ze toegang tot de gebouwen in de buurt, in het bijzonder voor de voertuigen van de hulpdiensten, voor zover dit mogelijk is vanuit het oogpunt van parkbeheer; 6° in voorkomend geval bevordert ze de privacy en de rust van de woningen die op het gelijkvloers aan het park grenzen, door middel van <u>bufferelementen</u> van minstens 4 à 5 m breed;</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
<p>3° zij vergemakkelijkt de doorgang van personen met beperkte mobiliteit;</p> <p>4° de gebruikte wegbedekking is effen, vlak en voorkomt uitglijden;</p> <p>5° Enkel de werken die absoluut noodzakelijk zijn voor de bestemming van de gebieden zijn toegestaan.</p> <p>§3. De parkgebieden zijn toegankelijk voor de voertuigen van de hulp- en onderhoudsdiensten alsook voor verhuishagens die de aanpalende woningen moeten kunnen bedienen.</p>	<p>6° 7° ze voorziet aangepaste verlichting die lichtvervuiling tegengaat zodat de biodiversiteit hierdoor niet in het gedrag komt.</p> <p>§2. De parkgebieden garanderen goede verkeersomstandigheden voor voetgangers en fietsers. De inrichting ervan voldoet aan de volgende voorwaarden:</p> <p>1° ze vergemakkelijkt laat de doorgang toe voor fietsers;</p> <p>2° ze voorziet ook parkeer- en stallingsmogelijkheden voor fietsen;</p> <p>3° zij vergemakkelijkt de doorgang van personen met beperkte mobiliteit;</p> <p>4° de gebruikte wegbedekking is effen, vlak en voorkomt uitglijden, behalve als een bestaande bedekking moet worden behouden omwille van haar erfgoedwaarde;</p> <p>5° Enkel de werken die absoluut noodzakelijk zijn voor de bestemming van de gebieden zijn toegestaan.</p> <p>§3. Waar nodig zijn de parkgebieden zijn toegankelijk voor de voertuigen van de hulp- en onderhoudsdiensten alsook voor verhuishagens die de aanpalende woningen moeten kunnen bedienen.</p>
<p>III.3. Parkgebieden:</p> <p>Art 90. Beheer van het regenwater</p> <p>"Het regenwater wordt afgevoerd naar de vochtige gebieden, de geulen en de installaties voor de opvang en de infiltratie van het regenwater die in de landschapsinrichting van het gebied worden geïntegreerd. Deze verschillende installaties voor het beheer van het hemelwater voeren het regenwater af naar het kanaal volgens de aanbevelingen van de Haven van Brussel zijn opgelegd.</p> <p>Bij de inrichting van de waterpartijen moet rekening worden gehouden met de variatie van het waterniveau. Dit voldoet aan de volgende voorwaarden:</p> <p>1° er is steeds voldoende water aanwezig om de biodiversiteit te bevorderen;</p> <p>2° het aanwezige water wordt geregeld omgewoeld en vervangen."</p>	<p>III.3. Parkgebieden:</p> <p>Art 90 93. Beheer van het regenwater</p> <p>"Het regenwater wordt afgevoerd naar de vochtige gebieden, de geulen en de installaties voor de opvang en de infiltratie van het regenwater die in de landschapsinrichting van het gebied worden geïntegreerd.</p> <p>Waar nodig, voeren de overstorten van deze verschillende installaties voor het beheer van het hemelwater voeren het regenwater af naar het kanaal volgens de aanbevelingen van de Haven van Brussel zijn opgelegd.</p> <p>Bij de inrichting van de waterpartijen moet rekening worden gehouden met de variatie van het waterniveau. Dit voldoet aan de volgende voorwaarden:</p> <p>1° er is steeds voldoende water aanwezig om de biodiversiteit te bevorderen;</p> <p>2° het aanwezige water wordt geregeld omgewoeld en vervangen."</p> <p>3° de regenwatervolumes worden gebufferd om lekdebieten in het kanaal te beperken."</p>
<p>III.4 Voor het publiek vrij toegankelijk kaaigebied</p> <p>Art 93. Inrichting</p> <p>"§1. Deze gebieden worden aangelegd als park om zo hun sociale, recreatieve, educatieve, landschappelijke en ecologische rol te vervullen. De inrichting ervan voldoet aan de volgende voorwaarden:</p> <p>1° er wordt bijzondere zorg besteed aan het landschappelijke aspect, in verband met water;</p> <p>2° ze benadrukt de aanwezigheid van het water;</p>	<p>III.4 Voor het publiek vrij toegankelijk kaaigebied</p> <p>Art 89 96. Inrichting</p> <p>"§1. Deze gebieden worden aangelegd als park om zo hun sociale, recreatieve, educatieve, landschappelijke en ecologische rol te vervullen. De inrichting ervan voldoet aan de volgende voorwaarden:</p> <p>1° er wordt bijzondere zorg besteed aan het landschappelijke aspect, in verband met water;</p> <p>2° ze benadrukt de aanwezigheid van het water;</p>

BBP I	BBP II: voorkeurscenario
<p>3° ze draagt bij tot de begroening van de oevers; 4° ze omvat spel- en ontspanningsvoorzieningen; 5° ze biedt toegang tot de gebouwen in de buurt; 6° ze voorziet aangepaste verlichting die lichtvervuiling tegengaat zodat de biodiversiteit hierdoor niet in het gedrag komt.</p> <p>§2. De voor het publiek toegankelijke kaaigebieden garanderen goede verkeersvoorwaarden voor voetgangers en fietsers. De inrichting ervan voldoet aan de volgende voorwaarden:</p> <p>1° ze vergemakkelijkt de doorgang voor fietsers; 2° ze voorziet ook parkeer- en stallingmogelijkheden voor fietsen; 3° zij vergemakkelijkt de doorgang van personen met beperkte mobiliteit; 4° de gebruikte wegbedekking is effen, vlak en voorkomt uitglijden.”</p>	<p>3° ze draagt bij tot de begroening van de oevers; 4° ze omvat spel- en ontspanningsvoorzieningen; 5° ze biedt toegang tot de gebouwen in de buurt, ook voor hulp- en dienstvoertuigen; 6° ze voorziet aangepaste verlichting die lichtvervuiling tegengaat zodat de biodiversiteit hierdoor niet in het gedrag komt.</p> <p>§2. De voor het publiek toegankelijke kaaigebieden garanderen goede verkeersvoorwaarden voor voetgangers en fietsers. De inrichting ervan voldoet aan de volgende voorwaarden:</p> <p>1° ze vergemakkelijkt de doorgang voor fietsers; 2° ze voorziet ook parkeer- en stallingmogelijkheden voor fietsen; 3° het vergemakkelijkt de doorgang van mensen met beperkte mobiliteit en bevat rustpunten voor mensen die hun traject moeten opsplitsen; 4° de gebruikte wegbedekking is effen, vlak en voorkomt uitglijden.”</p>

2.2.2. Analyse van de schriftelijke voorschriften met betrekking tot het BBP

2.2.2.1. Algemene voorschriften

GBP	BBP II: voorkeurscenario
<p>0.1. Deze algemene voorschriften zijn van toepassing in alle gebieden van het plan, niettegenstaande de beperkingen en restricties die zijn vastgelegd in de bijzondere voorschriften voor elk gebied. [...]</p>	<p>Art 3. Plaatsbepaling [...] De voorschriften van het BBP die van kracht waren op het moment van de aflevering van de vergunningen en certificaten blijven van toepassing binnen de perimeter van het huidige Bestemmingsplan.”</p>
<p>Analyse Alle voorschriften van het GBP en het BBP zijn van toepassing binnen de perimeter van het plan.</p>	
<p>0.2. De aanleg van groene ruimten is zonder beperking toegelaten in alle gebieden, namelijk om bij te dragen tot de verwezenlijking van het groen netwerk.</p> <p>Afgezien van de programma's waarin is voorzien in de gebieden van regionaal belang, moeten aanvragen voor stedenbouwkundige certificaten en vergunningen of verkavelingsvergunningen voor een vloeroppervlakte van ten minste 5.000 m² voorzien in de instandhouding of aanleg van groenvoorzieningen ter grootte van ten minste 10% van deze vloeroppervlakte, bestaande uit één of meer groenvoorzieningen in één blok van elk 500 m² vloeroppervlakte.”</p>	<p>–</p>
<p>Analyse</p>	

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

GBP	BBP II: voorkeurscenario
<p>Het BBP bevat geen expliciet voorschrift dat de aanleg van groene ruimten in alle gebieden toestaat. Deze functie is echter impliciet toegestaan in alle bebouwbare en niet-bebouwbare gebieden binnen de perimeter van het plan.</p> <p>Het minimumpercentage van 10% groene ruimten voor alle aanvragen met een oppervlakte van meer dan 5.000 m², zoals gedefinieerd in het GBP, blijft van toepassing.</p>	
<p>0.3. Handelingen en werken in openbare of private groengebieden zijn onderworpen aan de speciale regelen van openbaarmaking, behalve wanneer die handelingen en werken in overeenstemming zijn met de inrichting vastgelegd bij toepassing van artikel 31 van het Boswetboek, met het beheersplan of met het beheersreglement aangenomen krachtens de ordonnantie van 27 april 1995 tot behoud en bescherming van de natuur.</p>	<p>–</p>
<p>Analyse Voorschrift van het GBP zonder overeenkomst met het BBP. Het blijft van toepassing.</p>	
<p>0.4. Handelingen en werken die de verdwijning of vermindering van de oppervlakte van wateroppervlakken van meer dan 100 m² ten gevolge hebben en werken die de verdwijning, de vermindering van het debiet, of de overwelving van beken, rivieren of waterlopen ten gevolge hebben, zijn verboden.</p> <p>Zijn niettemin toegelaten:</p> <p>1° de in lid 1 bedoelde handelingen en werken wanneer zij in een gebied voor havenactiviteiten en vervoer betrekking hebben op inrichtingen van de kaden van het kanaal die noodzakelijk zijn voor de havenactiviteiten;</p> <p>2° de handelingen en werken die de overwelving of de vermindering van het debiet van beken, rivieren en waterwegen tot gevolg hebben, wanneer die werken de kwaliteit van het oppervlaktewater herstellen door het rioolwater te zuiveren of het te scheiden van het water van de waterlopen en nadat zij aan de speciale regelen van openbaarmaking zullen onderworpen zijn.</p> <p>De aanleg en het beheer van wateroppervlakken, beken, rivieren en waterlopen bevorderen de inheemse en/of wilde flora en fauna.</p>	<p>II.5 Gebieden voor havenactiviteiten en vervoer Art 74. Behandeling van de naaste omgeving</p> <p>§1. De havengebieden beogen een inscenering van een stedelijk havenlandschap.</p> <p>§2. De naaste omgeving wordt ingericht als een overgangszone tussen de stedelijke ontwikkelingen en het gebied voor havenactiviteiten en vervoer. Zij dragen bij tot de ontwikkeling van het groene netwerk.</p> <p>[...]</p>
<p>Analyse Het BBP verwijst niet expliciet naar oppervlaktes van waterpartijen. Het verwijst echter naar de behandeling van de omgeving van gebieden voor havenactiviteiten. Het GBP en het BBP zijn in dit opzicht verenigbaar.</p>	
<p>0.5. Projecten voor bebouwing of verkaveling van een beplante eigendom van meer dan 3.000 m² zijn aan de speciale regelen van openbaarmaking onderworpen.</p>	<p>–</p>
<p>Analyse In het BBP wordt niet naar dit aspect verwezen. Dit voorschrift van het GBP blijft van toepassing.</p>	
<p>0.6. In alle gebieden verbeteren de handelingen en werken, bij voorrang, de groene, en nadien de minerale, esthetische en landschapskwaliteit van de binnenterreinen</p>	

GBP	BBP II: voorkeurscenario
<p>van huizenblokken en bevorderen zij er de instandhouding of de aanleg van oppervlakken in volle grond.</p> <p>De handelingen en werken die de binnenterreinen van huizenblokken aantasten, zijn onderworpen aan de speciale regelen van openbaarmaking.</p>	
<p>Analyse Het GBP en BBP zijn verenigbaar met betrekking tot de ontwikkeling van groene kwaliteit rond bouwwerken.</p>	
<p>0.7. Voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten kunnen in alle gebieden worden toegestaan voor zover ze verenigbaar zijn met de hoofdbestemming van het betrokken gebied en met de kenmerken van het omliggend stedelijk kader.</p> <p>In de groengebieden, de groengebieden met hoogbiologische waarde, de bosgebieden, de parkgebieden en de landbouwgebieden kunnen die voorzieningen, evenwel, slechts de gebruikelijke aanvulling van en het toebehoren bij hun bestemmingen zijn.</p> <p>Wanneer die voorzieningen geen deel uitmaken van de door de bijzondere voorschriften toegestane activiteiten of wanneer de vloeroppervlakte, zoals toegestaan door de bijzondere voorschriften van het gebied, wordt overschreden, zijn zij aan de speciale regelen van openbaarmaking onderworpen.</p>	<p>–</p>
<p>Analyse Het BBP bevat geen expliciet voorschrift dat voorzieningen toestaat in alle gebieden. Deze functie is echter toegestaan in alle bebouwbare gebieden binnen de perimeter van het plan (met uitzondering van spoorweggebieden).</p>	
<p>0.8. Met het oog op de bescherming van het erfgoed kan een volledig of in zijn hoofdelementen gedeeltelijk beschermd, of op de bewaarlijst ingeschreven goed, krachtens de ordonnantie van 4 maart 1993 betreffende het behoud van het onroerend erfgoed, bestemd worden voor huisvesting, productieactiviteiten, handelszaken, kantoren of hotelinrichtingen voor zover bewezen is dat de oorspronkelijke bestemming onmogelijk kan worden behouden zonder de architecturale structuur te wijzigen en nadat de handelingen en werken aan de speciale regelen van openbaarmaking en aan het advies van de Koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen zullen onderworpen zijn.</p> <p>De herbestemming als kantoren en als activiteiten voor de vervaardiging van immateriële goederen is toegelaten niettegenstaande de toepassing van het voorschrift 0.14.. De vloeroppervlakte voor kantoren en voor de activiteiten voor de vervaardiging van immateriële goederen wordt evenwel in aanmerking genomen overeenkomstig voorschrift 0.14 voor het bijwerken van het saldo van de toelaatbare kantoren en activiteiten voor de vervaardiging van immateriële goederen in de maas</p>	<p>Art 7. Erfgoed</p> <p>Het erfgoed van het gebied wordt behouden. De gebouwen en infrastructuur die getuigen van de industriële geschiedenis van het gebied, moeten zo mogelijk worden gehervardeerd. Bepaalde ingrepen en relatief zware structurele wijzigingen mogen worden doorgevoerd, op voorwaarde dat ze de industriële identiteit van het goed in ere houden. Dit betreft meer in het bijzonder de elementen met erfgoedwaarde die in bijlage werden opgelijst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de industriële gebouwen met erfgoedwaarde; • de kunstwerken en de spoorweginfrastructuur; • de havenvoorzieningen; • de landschapselementen. <p>Het vloeroppervlak van het industrieel erfgoed met een hoger bouwprofiel dan voorgeschreven door het BBP (voor de goedkeuring ervan), kan met 30% toenemen.</p> <p>Bij de toepassing van dit voorschrift wordt rekening gehouden met de verschillende erfgoedidentificatiemiddelen die geldig waren op het moment dat de vergunningsaanvraag werd ingediend.</p>

GBP	BBP II: voorkeurscenario
<p>Analyse Deze voorschriften hebben betrekking op gebouwen met erfgoedwaarde en op eventuele conservatie-, restauratie- of verbouwingswerken aan deze gebouwen. Het BBP richt zich op het industriële en havenerfgoed dat aanwezig is in de wijk. De twee plannen zijn in dit opzicht verenigbaar.</p>	
<p>0.9. <i>Er mogen verbouwingswerken, zware renovatiewerken of afbraak-wederopbouwwerken worden uitgevoerd aan bestaande gebouwen waarvan de bestemming vermeld in de bouw- of stedenbouwkundige vergunning die erop betrekking heeft of, bij ontstentenis van zo'n vergunning, waarvan het geoorloofd gebruik niet overeenstemt met de voorschriften van het plan.</i> <i>Die handelingen en werken voldoen aan de volgende voorwaarden:</i> <i>1° zij verhogen de bestaande vloeroppervlakte niet met meer dan 20 % per periode van 20 jaar;</i> <i>2° zij nemen de stedenbouwkundige kenmerken van het huizenblok in acht;</i> <i>3° zij worden onderworpen aan de speciale regelen van openbaarmaking.</i> [...]</p> <p>0.10. <i>De gebouwen opgericht vóór 1979, met uitsluiting van de woongebouwen, die niet zijn geëxploiteerd gedurende een periode van vijf jaar voorafgaand aan de inwerkingtreding van de plan goedgekeurd op 3 mei 2001, kunnen in aanmerking komen voor verbouwings- of renovatiewerken met het oog op hun herexploitatie. [...]</i></p>	<p>Art 6. Verbouwingswerken <i>De bestaande, gebouwen die nog vóór de invoering van het Kanaalplan wettelijk werden toegestaan en waarvan het bouwprofiel niet voldoet aan de voorwaarden van dit Plan kunnen het voorwerp uitmaken van uitbreidings-, transformatie- en ingrijpende renovatiewerken voor zover ze de bestaande vloeroppervlakte met niet meer dan 20% verhogen.</i> <i>Deze uitbreidingsmogelijkheid kan slechts één keer worden toegekend.</i></p>
<p>Analyse Het GBP en het BBP staan verbouwingswerken toe aan gebouwen die dateren van vóór hun inwerkingtreding en die niet voldoen aan hun voorschriften (qua bestemming voor het GBP, qua bouwvolume voor het BBP). De twee plannen zijn in dit opzicht verenigbaar.</p>	
<p>0.11. <i>De uitbating van de installaties waarvoor een milieuvergunning vereist is en die noodzakelijk zijn voor een bestemming die niet overeenstemt met de voorschriften van het plan, mag voortgezet worden overeenkomstig de verkregen vergunning.</i> <i>De vergunning kan worden verlengd, hernieuwd of gewijzigd met inachtneming van de reglementering betreffende de milieuvergunning.</i></p>	<p>–</p>
<p>Analyse In het BBP wordt niet naar dit aspect verwezen. Dit voorschrift van het GBP blijft van toepassing.</p>	
<p>0.12. <i>De volledige of gedeeltelijke wijziging van het gebruik of van de bestemming van een woning, evenals de afbraak van een woning kunnen slechts toegelaten worden in een woongebied met residentieel karakter, een typisch woongebied, een gemengd gebied, een sterk gemengd gebied, een ondernemingsgebied in stedelijke omgeving of in een administratiegebied, nadat de handelingen en werken zullen onderworpen zijn aan de speciale regelen</i></p>	<p>–</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

GBP	BBP II: voorkeurscenario
van openbaarmaking en onder een van de volgende voorwaarden [...]	
<p>Analyse Het BBP maakt geen melding van de mogelijke schrapping van bestaande woningen. Dit voorschrift van het GBP blijft van toepassing.</p>	
<p>0.13. De ondergrondse infrastructuurwerken mogen geen afbreuk doen aan de bestemming van de terreinen waarop de werken worden uitgevoerd en waarop die bovengrondse infrastructuren niet aanwezig zijn.</p>	<p>Art 18. Bouwwerken van openbaar nut Bouwwerken van openbaar nut die worden gebruikt voor de exploitatie van verschillende nutsdiensten (zoals transformatiekabines), worden ingeplant en ingericht met extra aandacht voor hun landschappelijke integratie. Zij worden bij voorkeur geïntegreerd in de gebouwen en toegankelijk gemaakt voor de beheerders.</p>
<p>Analyse Geen effecten.</p>	
<p>0.14. De kaart van de saldi van toelaatbare kantoren van het plan vermeldt per maas het saldo van de vloeroppervlakten voor kantoren en voor activiteiten voor vervaardiging van immateriële goederen die nog toelaatbaar zijn bij de inwerkingtreding van het plan in de woongebieden enerzijds en in de gebieden met gemengd karakter anderzijds. [...]</p>	–
<p>Analyse Dit aspect wordt niet expliciet genoemd in het BBP. Het voorschrift van het GBP blijft van toepassing.</p>	
<p>0.15. Het tracé van de bebouwing afgebeeld op de kaart van de bestemmingen is indicatief.</p>	–
<p>Analyse Geen effecten.</p>	
<p>0.16. De inrichtingen bedoeld in artikel 3 van het samenwerkingsakkoord tussen de Federale Staat, het Vlaams Gewest, het Waals Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, mogen enkel worden vergund in gebieden voor stedelijke industrie en in gebieden voor havenactiviteiten en vervoer.</p>	<p>II.5 Gebieden voor havenactiviteiten en vervoer [...]</p>
<p>Analyse Het BBP verwijst niet expliciet naar dit aspect in haar voorschrift betreffende gebieden voor havenactiviteiten en vervoer. Het voorschrift van het GBP blijft van toepassing.</p>	

2.2.2.2. Bijzondere voorschriften

In de onderstaande tabellen staat een samenvatting van de bijzondere voorschriften van het GBP en het voorkeurscenario van het BBP-project om de vergelijking en analyse van de twee documenten te vergemakkelijken.

GBP	BBP II: voorkeurscenario
<p>2. Woongebieden</p> <p>Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Woningen: onbeperkt - Voorzieningen en productieactiviteiten: 250 m² per gebouw (1.000 m² voor bepaalde voorzieningen, 1.500 m² voor productieactiviteiten indien BBP) - Handelszaken: 150 m² per project en per gebouw (300 m² onder bepaalde voorwaarden), op de begane grond en 1e verdieping - Kantoren: 250 m² per gebouw (kantoren en productieactiviteiten kunnen onder bepaalde voorwaarden worden uitgebreid tot 500 m²) - Hotels: max. 20 kamers (50 kamers mits SRO¹) <p>Binnenterreinen van huizenblokken: alleen woningen, voorzieningen, handelszaken (linten voor handelskernen).</p> <p>De stedenbouwkundige kenmerken moeten in overeenstemming zijn met die van het omliggend kader; wijzigingen zijn onderworpen aan SRO.</p> <p>De aard van de activiteiten is verenigbaar met huisvesting.</p> <p>De continuïteit van accommodatie is gegarandeerd.</p>	<p>II.1 Woongebieden</p> <p>Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Woningen: onbeperkt - Bijkomende functies: identiek aan die voorzien in het GBP <p>Binnenterreinen van huizenblokken: alleen woningen en voorzieningen.</p> <p>De stedenbouwkundige kenmerken moeten in overeenstemming zijn met die van het omliggend kader.</p> <p>De aard van de activiteiten is verenigbaar met huisvesting.</p> <p>De continuïteit van accommodatie is gegarandeerd.</p>
<p>Analyse</p> <p>Het voorkeurscenario van het BBP voorziet in identieke bestemmingen als die van het GBP voor woongebieden. Het enige verschil is dat het voorkeurscenario van het BBP geen handelszaken toestaat op de binnenterreinen van het huizenblok.</p>	
<p>3. Gemengd gebied</p> <p>Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Woningen: onbeperkt - Voorzieningen, productieactiviteiten en kantoren: <1.000 m² per gebouw (waarvan <500 m² voor kantoren en productieactiviteiten) - Uitbreiding van oppervlakte: productieactiviteiten tot 1.500 m² en kantoren tot 1.000 m² onder bepaalde voorwaarden (sociaaleconomische redenen, SRO, enz.); productieactiviteiten tot 5.000 m² als er een BBP is - Detailhandel en groothandel: begane grond (bovenverdiepingen als de omstandigheden het toelaten en mits SRO); detailhandel <200 m² per project en gebouw; groothandel <500 m² per project en gebouw - Uitbreiding vloeroppervlak van handelszaken: handelszaken tot 1.000 m² en groothandelszaken tot 	<p>II.1 Gemengde gebieden</p> <p>Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Woningen: onbeperkt - Bijkomende functies: identiek aan die voorzien in het GBP <p>De stedenbouwkundige kenmerken moeten in overeenstemming zijn met die van het omliggend kader.</p> <p>De aard van de activiteiten is verenigbaar met huisvesting.</p> <p>De continuïteit van accommodatie is gegarandeerd.</p>

¹ Speciale regelen van openbaarmaking.

GBP	BBP II: voorkeurscenario
<p>1.500 m² onder bepaalde voorwaarden (sociaaleconomische redenen, SRO, enz.); handelszaken tot 2.500 m² als er een BBP is</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grote gespecialiseerde handelszaken <3.500 m² per project en gebouw (onderworpen aan SRO); >3.500 m² als er een BBP is - Hotels: <50 kamers (<80 kamers mits SRO) <p>De stedenbouwkundige kenmerken moeten in overeenstemming zijn met die van het omliggend kader; wijzigingen zijn onderworpen aan SRO.</p> <p>De aard van de activiteiten is verenigbaar met huisvesting.</p> <p>De continuïteit van accommodatie is gegarandeerd.</p>	
<p>Analyse</p> <p>Het voorkeurscenario van het BBP voorziet in identieke bestemmingen als die van het GBP voor gemengde gebieden.</p>	
<p>4. Sterk gemengd gebied</p> <p>Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Woningen: onbeperkt - Voorzieningen, productieactiviteiten en kantoren: <1.500 m² per gebouw (waarvan <1.000 m² voor kantoren) - Uitbreiding van oppervlakte: productieactiviteiten onbeperkt en kantoren tot 3.500 m² onder bepaalde voorwaarden (sociaaleconomische redenen, SRO, enz.); kantoren >3.500 m² als er een BBP is - Detailhandel en groothandel: begane grond (op de eerste verdieping als de omstandigheden het toelaten en mits SRO); detailhandel <200 m² per project en gebouw; groothandel <500 m² per project en gebouw - Uitbreiding vloeroppervlak van handelszaken: handelszaken tot 1.000 m² en groothandelszaken tot 2.500 m² onder bepaalde voorwaarden (sociaaleconomische redenen, SRO, enz.); handelszaken en groothandelszaken tot 5.000 m² als er een BBP is - Grote gespecialiseerde handelszaken <3.500 m² per project en gebouw (onderworpen aan SRO); >3.500 m² als er een BBP is - Hotels: <80 kamers (<150 kamers mit SRO; >150 kamers als er een BBP is) <p>Van deze voorschriften kan onder bepaalde voorwaarden worden afgeweken (aanwezigheid van een vervallen gebouw, goede toegankelijkheid).</p> <p>Mogelijk om een totaalproject uit te voeren onder bepaalde voorwaarden en SRO.</p> <p>De stedenbouwkundige kenmerken moeten in overeenstemming zijn met die van het omliggend kader; wijzigingen zijn onderworpen aan SRO.</p>	<p>II.1 Sterk gemengde gebieden</p> <p>Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Woningen: onbeperkt - Voorzieningen, productieactiviteiten en kantoren: <1.500 m² per gebouw (waarvan <1.000 m² voor kantoren) - Begane grond en eerste verdieping: detailhandel en groothandel (<5.000 m² per project en per gebouw) - Grote gespecialiseerde handelszaken: het BBP staat >3.500 m² toe - Hotels: <150 kamers <p>De stedenbouwkundige kenmerken moeten in overeenstemming zijn met die van het omliggend kader; wijzigingen zijn onderworpen aan SRO.</p> <p>De aard van de activiteiten is verenigbaar met huisvesting.</p> <p>De continuïteit van accommodatie is gegarandeerd.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

GBP	BBP II: voorkeurscenario
De aard van de activiteiten is verenigbaar met huisvesting.	
<p>Analyse</p> <p>Het voorkeurscenario van het BBP voorziet in dezelfde functies als het GBP voor sterk gemengde gebieden. Het GBP stelt verschillende drempels vast voor deze bestemmingen, afhankelijk van bepaalde voorwaarden. Het voorkeurscenario van het BBP specificeert deze maximumdrempels. Voor de detailhandel, groothandel en grote gespecialiseerde winkels overschrijdt het BBP de maximumdrempels die in de GBP zijn vastgesteld.</p>	
<p>6. Gebied voor havenactiviteiten en vervoer</p> <p>Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Haven- en logistieke activiteiten, industriële of ambachtelijke activiteiten en activiteiten ter verbetering van het milieu: belangrijkste functies - Voorzieningen en handelszaken: 300 m² per gebouw; handelszaken tot 1.000 m² onder bepaalde voorwaarden (sociaaleconomische redenen, SRO...) - Woningen: als aanvulling op de hoofdfuncties - Terreinen aan de kade: activiteiten gerelateerd aan de waterweg <p>De aard van de activiteiten is verenigbaar met de andere activiteiten van het huizenblok alsook van de aangrenzende huizenblokken;</p> <p>De stedenbouwkundige kenmerken en de landschappelijke inrichting maken hun inpassing mogelijk in de stedelijke omgeving.</p> <p>Het aanleggen van spoorverbindingen is toegelaten.</p>	<p>II.5 Gebieden voor havenactiviteiten en vervoer</p> <p>Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Haven- en logistieke activiteiten, industriële of ambachtelijke activiteiten en activiteiten ter verbetering van het milieu: belangrijkste functies - Voorzieningen en handelszaken: de gebruikelijke aanvulling op de hoofdfuncties - Woningen: als aanvulling op de hoofdfuncties - Terreinen aan de kade en begane grond: activiteiten gerelateerd aan de waterweg <p>De aard van de activiteiten is verenigbaar met de andere activiteiten van het huizenblok alsook van de aangrenzende huizenblokken;</p> <p>De stedenbouwkundige kenmerken en de landschappelijke inrichting maken hun inpassing mogelijk in de stedelijke omgeving.</p> <p>De bouwwerken vormen geen doorlopende bouwlijn langs het aangrenzende weggebied.</p> <p>De plaatsing van technische infrastructuur kan er worden toegestaan.</p>
<p>Analyse</p> <p>Het voorkeurscenario van het BBP voorziet in dezelfde functies als het GBP voor gebieden met havenactiviteiten en vervoer. Wat voorzieningen en handelszaken betreft, worden in het BBP geen maximumdrempels vastgesteld, zoals in het GBP wel het geval is.</p>	
<p>9. Spoorweggebieden</p> <p>Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spoorweginstallaties en aanverwante ambachtelijke activiteiten - Mits BBP, toegestane bestemmingen in sterk gemengd gebied - Mits SRO, voetgangers- of fietspaden - Vrijtijdsbesteding in tuinbouw, behoud van flora en fauna <p>Mits BBP kunnen de volgende administratieve gebieden worden opengesteld voor bebouwing: Noord (na de voltooiing van 230.000 m² nieuwe kantoren), Zuid (na de voltooiing van 250.000 m² nieuwe kantoren) en Wijk Leopold (na de voltooiing van 50.000 m² nieuwe kantoren en de renovatie van 150.000 m² kantoren).</p>	<p>II.6 Spoorweggebieden</p> <p>Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Spoorweginstallaties - Taluds en omgeving: groene mazen, actieve mobiliteitsnetwerken en geluidsschermen (zonder het spoorvervoer aan te tasten)
<p>Analyse</p> <p>In het voorkeurscenario van het GBP en het BBP worden de spoorweggebieden hoofdzakelijk bestemd voor spoorweginstallaties en worden andere activiteiten onder bepaalde voorwaarden toegestaan. Het BBP is echter</p>	

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

GBP	BBP II: voorkeurscenario
<p>restrictiever dan het GBP met betrekking tot deze gebieden, aangezien het geen kleinschalige activiteiten toestaat en geen rekening houdt met de optie om de geplande bestemmingen voor gebieden met een hoge mix toe te staan, zoals het GBP doet.</p>	
<p>9bis. Ondernemingsgebied in stedelijke omgeving Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Productieactiviteiten en geïntegreerde diensten aan bedrijven: 2.000 m² per gebouw, >2.000 m² mits SRO - Woningen en voorzieningen: onbeperkt - Handelszaken (<1.000 m² per gebouw voor andere handelszaken dan grote gespecialiseerde handelszaken), groothandelszaken (<2.500 m² per gebouw) en grote gespecialiseerde handelszaken (<3.500 m² per gebouw): toename van vloeroppervlakte toegestaan onder bepaalde voorwaarden (sociaaleconomische redenen, SRO, enz.) - Begane grond: productieactiviteiten, geïntegreerde diensten aan bedrijven, handelszaken, groothandel en woningen (mits SRO) <p>Projecten van >10.000 m² (vloeroppervlak) kunnen worden toegestaan mits SRO en als ze voorzien in: 1) een vloeroppervlakte voor productieactiviteiten, geïntegreerde diensten aan bedrijven, handelszaken of groothandelszaken die overeenkomt met 90% van de grondinname van het project; 2) 40% van de vloeroppervlakte voor huisvesting.</p> <p>(Van dit laatste punt kan onder bepaalde voorwaarden worden afgeweken voor verbouwingswerkzaamheden aan bestaande gebouwen: sociaaleconomische redenen, SRO, enz.)</p>	<p>II.4 Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Productieactiviteiten en geïntegreerde diensten aan bedrijven: 2.000 m² per gebouw - Woningen en voorzieningen: onbeperkt - Handelszaken (<1.000 m² per gebouw voor andere handelszaken dan grote gespecialiseerde handelszaken), groothandelszaken (<2.500 m² per gebouw) en grote gespecialiseerde handelszaken (<3.500 m² per gebouw): toename van vloeroppervlakte toegestaan onder bepaalde voorwaarden (sociaaleconomische redenen, SRO, enz.) - Begane grond: huisvesting verboden (behalve aan stedelijke bouwlijnen) <p>Projecten van >10.000 m² (vloeroppervlak) kunnen worden toegestaan mits SRO en als ze voorzien in: 1) een vloeroppervlakte voor productieactiviteiten, geïntegreerde diensten aan bedrijven, voorzieningen, handelszaken of groothandelszaken die overeenkomt met 90% van de grondinname van het project; 2) 75% van de grondinname voor productieactiviteiten, groothandel en voorzieningen op de begane grond; 3) maximaal 10% voor geïntegreerde diensten aan bedrijven; 4) 40% van de vloeroppervlakte voor huisvesting.</p> <p>(Van dit laatste punt kan onder bepaalde voorwaarden worden afgeweken voor verbouwingswerkzaamheden aan bestaande gebouwen: behoud van een bedrijf >5 jaar aanwezig in het gebied, sociaaleconomische redenen, SRO, enz.)</p> <p>Perimeters waarvoor bijzondere voorschriften gelden In deze perimeters wordt het maximale bebouwbare potentieel gedefinieerd.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perimeter A: V/T <4,3; voorwaarde nr. 1 voor projecten >10.000 m² verlaagd naar 50% - Perimeter B: V/T <2,7 of <3 als bestaande boommassieven behouden blijven - Perimeter C: V/T <3 of <4,3 onder bepaalde voorwaarden (teruggeven parkgebied en weggebied, creatie van een bedrijvent centrum >10.000 m², creatie van >1.000 m² stadslaanbouw); verhouding grondinname <75% - Perimeter D: V/T <2,9; woningen <104.000 m²; school >3.800 m²; hoek Ontwikkelingsstraat-Industrielaan: >40% grondinname voor productieactiviteiten en groothandelszaken op de begane grond - Perimeter E: V/T <3; school 5.000-7.000 m².

GBP	BBP II: voorkeurscenario
<p>Analyse</p> <p>Het voorkeurscenario van het BBP en het GBP voorzien in dezelfde functies en dezelfde drempels voor OGSO. Het BBP is echter restrictiever voor projecten van meer dan 10.000 m²: het vereist meer voorwaarden dan het GBP.</p> <p>Het BBP definieert echter een reeks perimeters met bijzondere voorschriften waarvoor het maximale bouwpotentieel is gedefinieerd. Binnen deze grenzen zijn maximale V/T vastgesteld en in sommige gevallen is de voorziening van bepaalde functies (scholen, enz.) vereist.</p>	
<p>I. Bijzondere voorschriften met betrekking tot wegen en openbaar vervoer</p> <p>Werken waarbij wegen en routes voor openbaar vervoer gewijzigd/gecreëerd worden, zijn onderworpen aan PPM. Als ze de bestaande bebouwing aantasten, moeten ze gepaard gaan met maatregelen om het stedelijk weefsel te herstructureren.</p> <p>Deze werken verbeteren de regelmaat van het openbaar vervoer; dragen bij tot de esthetiek van de openbare ruimte; integreren de parkeerproblematiek; creëren voorzieningen voor fietsers; moedigen automobilisten aan tot een hoffelijke houding; voorzien in stopplaatsen voor het openbaar vervoer en oversteekplaatsen voor voetgangers en fietsers; ontmoedigen zwaar vrachtverkeer in woon- en gemengd gebied.</p> <p>Plantaardige en minerale inrichtingen in verband met de rijweg is toegestaan.</p> <p>In geval van concurrentie hebben de voorschriften betreffende het openbaar vervoer voorrang op die betreffende het autoverkeer.</p>	<p>III.1 Weggebieden</p> <p>Deze gebieden zijn bestemd voor het verkeer van personen en voertuigen (actieve en passieve mobiliteit).</p> <p>De wegen zijn voor het publiek toegankelijk, garanderen goede verkeersomstandigheden, vooral voor voetgangers en fietsers.</p> <p>Het onderhoud en het aanplanting van bomen langs de straten wordt aangemoedigd. De inrichting omvat >10% begroeide ruimten in volle grond.</p>
<p>24. Structurerende ruimten</p> <p>Door de bestaande situatie van deze ruimten en hun omgeving te wijzigen, wordt de kwaliteit van het stadslandschap behouden en verbeterd.</p> <p>Structurerende ruimten die beplant zijn met bomen moeten continu en regelmatig beplant worden.</p>	<p>III.2 Gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter</p> <p>Deze gebieden zijn bestemd voor het verkeer van personen en voertuigen met lokale bestemming. Dit zijn met name de noodhulp- en politiediensten en, desgevallend, lokale dienstverlening en openbaar vervoer.</p> <p>Enkel het gemotoriseerde verkeer dat toegang moet krijgen tot de naburige functies wordt toegelaten.</p> <p>De inrichting omvat >20% begroeide ruimten in volle grond. Er worden bomen aangeplant, ofwel in bosjes ofwel als bomenrij.</p>
<p>Analyse</p> <p>Het GBP definieert de voorschriften voor wegen en bestemt bepaalde wegen als structurerende ruimten (waarvoor een reeks voorwaarden met betrekking tot de kwaliteit van het stadslandschap en de aanplant van bomen in de ruimten vereist zijn).</p> <p>In het voorkeurscenario van het BBP worden alle wegen binnen de perimeter bestemd als ofwel een weggebied ofwel een gebied van openbare wegen met landschappelijk karakter (dit laatste is voorbehouden voor wegen bestemd voor lokaal verkeer [met inbegrip van, in het bijzonder, nood- en politiediensten en, waar van toepassing, lokale logistieke en openbaarvervoerdiensten] en met een uitgebreidere vergroende inrichting dan de andere).</p> <p>Het BBP bevat echter geen figuur die vergelijkbaar is met die voor structurerende ruimten. Dit aspect zal geen enkele impact hebben, aangezien dit figuur van het GBP ook na de inwerkingtreding van de BBP zal blijven gelden.</p>	
<p>12. Parkgebieden</p>	<p>III.3 Parkgebieden</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

GBP	BBP II: voorkeurscenario
<p>Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vegetatie, waterpartijen en ontspanningsvoorzieningen - Kleine handelszaken (mits SRO) 	<p>Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vegetatie, waterpartijen, ontspanningsvoorzieningen, behoud van flora en fauna <p>Publiek toegankelijke gebieden</p>
<p>Analyse</p> <p>De functie van deze gebieden is vergelijkbaar met die van het GBP en het voorkeurscenario van het BBP. Het BBP omvat als toegestane bestemming het behoud van flora en fauna en maakt geen melding van de aanwezigheid van handelszaken. Naast het specificeren van andere aspecten van de ontwikkeling van deze ruimten, wijst het erop dat ze open moeten zijn voor het publiek.</p>	
-	<p>III.4 Voor het publiek vrij toegankelijk kaaigebied</p> <p>Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verkeer en verblijf van de actieve vervoersmodi langs de kanaalkaaien.
<p>Analyse</p> <p>Het voorkeurscenario van het BBP introduceert dit nieuwe bestemmingsgebied, dat niet bestaat in het GBP. Deze publiek toegankelijke kaaigebieden zijn bestemd voor het verkeer en het verblijf van de actieve vervoersmodi langs het Kanaal. Er moet worden opgemerkt dat deze gebieden in het GBP ofwel deel uitmaken van het wegennetwerk, ofwel zijn bestemd als structurerende ruimten, parkgebieden of gebieden voor havenactiviteiten. Dit nieuwe gebied in het BBP maakt het dus mogelijk om de functie van deze ruimten te specificeren, de kwaliteit van de landschappelijke inrichting te garanderen en de toegang van het publiek tot de oevers van het Kanaal te garanderen.</p>	

2.2.2.3. Bijkomende voorschriften

GBP	Voorkeurscenario voor BBP II
-	<p>II.4 Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving</p> <p>Art 52. Specifieke bestemmingen langs de bouwlijnen</p> <p>Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Begane grond: woningen, voorzieningen, productieactiviteiten, geïntegreerde diensten aan bedrijven en handelszaken (anders dan groothandel en grote gespecialiseerde handelszaken) - Verdiepingen: woningen en voorzieningen <p>De aard van de activiteiten is verenigbaar met huisvesting. Onder bepaalde voorwaarden kunnen de ruimten die grenzen aan een stedelijke bouwlijn worden bestemd voor gebruik als parken, wegen, groene ruimten of achteruitbouwstroken.</p>
	<p>II.4 Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving</p> <p>Art 66. Stedelijke bouwlijn</p> <p><i>"De activiteiten en de behandeling van de gevels langs de stedelijk bouwlijn dragen bij tot de inrichting van een hoogwaardige stedelijke ruimte. In dat opzicht voldoen de zijden van de huizenblokken gekenmerkt door een stedelijke bouwlijn aan de volgende voorwaarden:</i></p> <p><i>1° vrachtwagens krijgen slechts beperkte toegang. De toegangen voor de vrachtwagens worden gecentraliseerd, in overeenstemming met de voorschriften van artikel 24;</i></p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

GBP	Voorkeurscenario voor BBP II
	<p>2° loskaaien zijn hier verboden; 3° het stedelijke bouwlijn kan hier en daar visueel worden doorbroken en er kunnen toegangen worden gecreëerd naar de binnenterreinen.”</p>
<p>Analyse Het voorkeurscenario van het BBP introduceert het concept van “stedelijke bouwlijn”, dat vereist dat activiteiten die gepland zijn voor de begane grond verenigbaar zijn met de woonfunctie en dat de bovenste verdiepingen beperkt tot woningen en voorzieningen. Deze figuur is niet opgenomen in het GBP, maar is wel verenigbaar met het plan.</p>	
<p>22. Lint voor handelskernen Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Begane grond: (volgens prioriteit) handel - Verdiepingen: handel toegestaan mits SRO - Toegestaan vloeroppervlak per project en per gebouw: <1.000 m²; <2.500 m² mits SRO; >2.500 m² als de handelszaak een bestaand gebouw hergebruikt (en mits SRO) of indien voorzien in een BBP <p>In woongebieden en gemengde gebieden moet de continuïteit van de woonfunctie worden gewaarborgd.</p>	<p>II.4 Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving Art 53. Specifieke bestemmingen langs de linten voor handelskernen Toegestane bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Begane grond: handel (anders dan groothandel) en voorzieningen - Verdiepingen: woningen, voorzieningen, geïntegreerde diensten aan bedrijven en handel (anders dan groothandel) <p>De aard van de activiteiten is verenigbaar met huisvesting.</p> <hr/> <p>II.4 Ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving Art 53. Specifieke bestemmingen langs voorgestelde linten voor handelskernen Voorgestelde bestemmingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groot potentieel voor de inplanting van grote gespecialiseerde handelszaken
<p>Analyse Het GBP geeft voorrang aan handelszaken op de begane grond van ruimten die bestemd zijn als lint voor handelskernen, en bestemt handelszaken op de verdiepingen met bepaalde beperkingen op het gebied van oppervlakte, onderwerping aan SRO, enz. Deze linten verzekeren de continuïteit van woningen. In het voorkeurscenario van het BBP worden de begane grond langs linten voor handelskernen gebruikt voor handelszaken en voorzieningen. Deze functies zijn ook toegestaan op de verdiepingen, samen met woningen en GDB. Al deze activiteiten moeten verenigbaar zijn met bewoning. Wat betreft de voorgestelde linten voor handelskernen (aanwezig langs de as Industrielaan - Klein Eilandstraat), geeft het voorkeurscenario van het BBP een groot potentieel aan voor de vestiging van grote gespecialiseerde handelszaken. De twee linten voor handelskernen in de twee plannen hebben hetzelfde doel: de openbare ruimte activeren met behoud van de woonfunctie. Het GBP ontwikkelt deze strategie echter door de linten uitsluitend te bestemmen voor handelszaken, terwijl het voorkeurscenario van het BBP ook voorzieningen in zijn strategie opneemt. Bovendien is het voorkeurscenario van het BBP flexibeler dan het GBP wat betreft het opnemen van deze functies op verdiepingen.</p>	
<p>–</p>	<p>Art 25. Trajecten voor actieve vervoersmodi Doorgangen voor publiek gebruik door actieve modi, kwalitatief ingericht en toegankelijk voor het publiek (te allen tijde voor verplichte paden, ten minste buiten de activiteitstijden van aangrenzende functies - anders dan bewoning - voor voorgestelde paden).</p>
<p>Analyse Deze figuur is niet opgenomen in het GBP, maar is wel verenigbaar met het plan. Dit maakt het mogelijk om de inrichting van deze ruimten te specificeren en ervoor te zorgen dat ze toegankelijk zijn voor het publiek.</p>	

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
2. Presentatie van het voorkeurscenario

GBP	Voorkeurscenario voor BBP II
-	II.5 Gebieden voor havenactiviteiten en vervoer Art 73. Visuele openingen Deze doorkijkjes (waarvan de locatie verplicht of indicatief kan zijn) zijn minimum 10 m breed en worden zodanig ontworpen dat ze vanaf de aanpalende weggebieden uitzicht bieden op het kanaal.
Analyse Deze figuur is niet opgenomen in het GBP, maar is wel verenigbaar met het plan. Ze zorgt ervoor dat er uitzicht is op het kanaal vanaf de Biestebroekkaai en de Vaartdijk.	

2.2.3. Analyse van schriftelijke voorschriften met betrekking tot de GSV

Titel I: Kenmerken van de bouwwerken en hun naaste omgeving

GSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
Hoofdstuk 1: Algemeen		
<p>Artikel 1 Toepassingsgebied</p> <p>§ 1. Deze titel is van toepassing op het volledige grondgebied van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest</p> <p>[...]</p>	<p>Art 1. Algemeen</p> <p>Deze voorschriften vormen een aanvulling op en bieden een nadere omschrijving van de maatregelen voor de inrichting van de openbare ruimte die grafisch op de plannen zijn weergegeven. Ze verduidelijken ook de algemene doelstellingen van het BBP die niet op de plannen staan aangegeven omdat deze niet grafisch kunnen worden weergegeven.</p> <p>In geval van tegenstrijdigheid of onduidelijkheid over de interpretatie van de stedenbouwkundige voorschriften, krijgt de grafische weergave voorrang op de schriftelijke voorschriften.</p>	<p>Het BBP en de GSV zijn cumulatief van toepassing.²</p>
<p>Artikel 2. Definities</p> <p>In deze titel verstaat men onder [...]</p>	<p>Art 2. Regelgeving en bepalingen</p> <p>Voor de verklaring van de gebruikte termen, verwijzen we naar de woordenlijsten die horen bij het Gewestelijk Bestemmingsplan van 3 mei 2001, gedeeltelijk herzien op 2 mei 2013, alsook naar de definities van de Gewestelijke Stedelijke Verordening van 21 november 2006.</p>	<p>Het BBP en de GSV zijn cumulatief van toepassing.</p>
Hoofdstuk 2: Inplanting en bouwvolume		
Afdeling 1: Plaatsing en bouwprofiel van de mandelige bouwwerken		

² Er moet worden opgemerkt dat artikel 94 van het BWRO bepaalt: "De voorschriften van de vigerende gewestelijke en gemeentelijke verordeningen zijn enkel van toepassing op het grondgebied gedekt door een [...] in de mate dat ze niet onvereenigbaar zijn met de verordenende voorschriften van deze plannen of van deze verkavelingsvergunning".

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>Artikel 3: Inplanting</p> <p>§ 1. <i>Langs de zijde van de openbare weg wordt de gevel van het bouwwerk geplaatst op de rooilijn of, in voorkomend geval, op de bouwlijn.</i></p> <p>§ 2. <i>Langs de zijkanten van het terrein wordt het bouwwerk geplaatst op of tegen de mandelige grens, behalve wanneer het naastliggend bouwwerk inspringt ten opzichte van deze grens of wanneer een zijdelingse inspringstrook is opgelegd.</i></p>	<p>In de artikelen 28, 33 en 38 van het BBP (die respectievelijk betrekking hebben op woongebieden, gemengde gebieden en sterk gemengde gebieden) staat dat gevels van bouwwerken op de rooilijn worden ingeplant als er een verplichte bouwlijn op het bestemmingsplan staat. Bij gebrek aan een verplichte bouwlijn, is de plaatsing van het gevelvlak vrij.</p> <p>Met betrekking tot OGSO bepaalt art. 59 van het BBP dat het gevelvlak vrij is, tenzij het huizenblok wordt gemarkeerd door een stedelijke bouwlijn. In dit geval wordt de begane grond gevestigd op de rooilijn en is het vlak van de verdiepingen vrij.</p> <p>Met betrekking tot gebieden voor havenactiviteiten en vervoer bepaalt art. 74 van het BBP dat bouwwerken geen doorlopende bouwlijn vormen langs het aangrenzende weggebied. Andere aanwijzingen over de inplanting van bouwwerken zijn niet aangegeven.</p> <p>In het algemeen stelt het BBP dat in alle bebouwbare gebieden bijzondere aandacht moet worden besteed aan de stedelijke en landschappelijke integratie van bouwwerken.</p>	<p>Het BBP en de GSV zijn cumulatief van toepassing. Over het algemeen is het BBP minder precies dan de GSV wat betreft de inplanting, behalve voor huizenblokken die in het bestemmingsplan zijn aangeduid met een verplichte bouwlijn of stedelijke bouwlijn.</p>
<p>Artikel 4: Diepte</p> <p>§ 1. <i>Ter hoogte van de benedenverdieping en de bovenverdiepingen voldoet de maximale diepte boven de grond van het bouwwerk aan de volgende voorwaarden:</i></p> <p><i>1° niet dieper zijn dan driekwart van de terreindiepte, gemeten op de middenas van het terrein, zonder de achteruitbouwstrook;</i></p> <p><i>2° a) wanneer de twee naastliggende terreinen bebouwd zijn,</i></p> <p><i>mag het bouwwerk: niet dieper zijn dan het mandelig profiel van het diepste naastliggende bouwwerk;</i></p> <p><i>- maximaal 3 meter dieper zijn dan het mandelige profiel van het minst diepe naastliggende bouwwerk.</i></p> <p><i>Een diepte van meer dan 3 meter kan toegestaan worden als een zijdelingse inspringstrook van minstens 3 meter in acht genomen wordt.</i></p>	<p>Artikel 29 en 34 van het BBP (betreffende respectievelijk woongebieden en gemengde gebieden) geven aan dat de regels inzake diepte van de GSV van toepassing zijn.</p> <p>Art. 40 van het BBP, dat betrekking heeft op sterk gemengde gebieden, bepaalt dat het bestemmingsplan een maximumpercentage voor de grondinname van bovengrondse bouwwerken mag vaststellen. Dit percentage zal daarom een indirecte impact hebben op de diepte van bouwwerken.</p> <p>Art. 60 van het BBP, dat betrekking heeft op OGSO, bepaalt dat het bestemmingsplan een minimumpercentage aan begroeide ruimten kan vaststellen dat toegankelijk is voor bewoners en bedrijven. Dit percentage zal daarom een indirecte impact hebben op de diepte van bouwwerken.</p>	<p>Het BBP en de GSV zijn cumulatief van toepassing. Over het algemeen is het BBP minder nauwkeurig dan de GSV wat betreft de diepte van de bouwwerken.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p><i>Het opmeten gebeurt loodrecht op het referentie-element.</i></p> <p><i>b) als slechts één van de naastliggende terreinen bebouwd is, is het bouwwerk maximaal 3 meter dieper dan het mandelige profiel van het naastliggende bouwwerk.</i></p> <p><i>Een diepte van meer dan 3 meter kan toegestaan worden als een zijdelingse inspringstrook van minstens 3 meter in acht genomen wordt.</i></p> <p><i>Het opmeten gebeurt loodrecht op het referentie-element.</i></p> <p><i>c) in het geval van een driegevelbouwwerk mag het bouwwerk het mandelig profiel van het naastliggende bouwwerk met niet meer dan 3 meter in de diepte overschrijden.</i></p> <p><i>d) als geen van de naastliggende terreinen bebouwd is, of als de bouwdiepten van de mandelige profielen van het/de naastliggende bouwwerk(en) abnormaal gering zijn ten opzichte van die van de andere bouwwerken in de straat, is enkel de voorwaarde vermeld onder 1° van toepassing.</i></p> <p><i>§ 2. Voor de kelder verdieping wordt de ondergrondse maximumdiepte van het bouwwerk bepaald overeenkomstig de regels voorgeschreven in artikel 13.</i></p> <p><i>Het ondergronds bouwwerk wordt ofwel bedekt met een laag teelaarde van minstens 0,60 meter over de hele onbebouwde bovengrondse oppervlakte, ofwel ingericht als terras.</i></p> <p><i>§ 3. Op een hoekterrein wordt de maximumdiepte van het mandelig bouwwerk bepaald op grond van de regels van voornoemde §1, 2° en §2 van dit artikel.</i></p> <p><i>§ 4. Schetsen in bijlage 1 van deze titel illustreren dit artikel.</i></p>		
<p>Artikel 5: Hoogte van de voorgevel</p> <p><i>§ 1. De hoogte van de voorgevel wordt bepaald in functie van beide naastliggende bouwwerken of, bij gebreke hieraan, van de twee dichtstbij gelegen bouwwerken, die ieder langs weerszijden van het terrein in kwestie in dezelfde straat gelegen zijn, ofwel, als dit niet het geval is, op de rand van hetzelfde huizenblok.</i></p> <p><i>De hoogte van de gevel wordt gemeten vanaf het gemiddelde niveau van het trottoir tot aan de scheidingslijn tussen het gevelvlak en het dakvlak. De acroteriemuren worden meegerekend bij de berekening van de gevelhoogte.</i></p>	<p>De hoogte van gebouwen wordt bepaald door de grafische voorschriften op het bestemmingsplan, die maximale bouwvolumes of verdiepingen aangeven voor elk van de huizenblokken.</p> <p>Het plan geeft ook de locatie aan van verschillende hoogbouwelementen binnen bepaalde huizenblokken.</p>	<p>Het BBP specificeert de GSV.</p> <p>In sommige gevallen, zoals in noodgevallen, is het BBP flexibeler dan de GSV.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p><i>De hoogte van de voorgevel van het mandelige bouwwerk mag niet:</i></p> <p><i>1° lager zijn dan de laagste referentiehoogte;</i></p> <p><i>2° hoger zijn dan de hoogste referentiehoogte.</i></p> <p><i>Als de hoogte van de voorgevel van beide referentiebouwwerken abnormaal laag of abnormaal hoog is ten opzichte van de gemiddelde hoogte van de andere bouwwerken in de straat of, bij gebreke hieraan, van het huizenblok, dan wordt de hoogte van het mandelige bouwwerk bepaald op grond van de gemiddelde hoogte van de andere bouwwerken in de straat of bij gebreke hieraan, van het huizenblok.</i></p> <p><i>Er moet gezorgd worden voor een harmonieuze aansluiting tussen de bouwwerken met verschillende hoogten.</i></p> <p><i>§ 2. Onverminderd artikel 6, mag een puntgevel hoger zijn dan de hoogste referentiehoogte.</i></p>		
<p>Artikel 6: Het dak</p> <p><i>"§ 1. Het dak voldoet aan de volgende voorwaarden:</i></p> <p><i>1° het mag niet meer dan 3 meter hoger zijn dan het laagste mandelig dakprofiel van het hoofdgebouw en de aangrenzende bijgebouwen van de referentiebouwwerken bedoeld in artikel 5; de metingen worden loodrecht op het referentie element uitgevoerd;</i></p> <p><i>2° het mag niet hoger zijn dan het hoogste mandelig dakprofiel van het hoofdgebouw en de aangrenzende bijgebouwen van de referentie- bouwwerken bedoeld in artikel 5.</i></p> <p><i>Tot op de maximale diepte die wordt toegestaan door artikel 4, kan een overschrijding van meer dan drie meter ten opzichte van het laagste mandelig profiel worden toegestaan, waarbij evenwel het hoogste mandelig profiel niet mag worden overschreden.</i></p> <p><i>Voor de bijgebouwen mag het dak, voorbij de in artikel 4 toegestane diepte, niet hoger zijn dan dat van het laagste naastliggende bouwwerk.</i></p> <p><i>Wanneer het laagste referentiebouwwerk ongewoon laag is ten opzichte van de andere bouwwerken in de straat of, bij gebrek hieraan, ten opzichte van de bouwwerken in hetzelfde huizenblok, is enkel de tweede voorwaarde van het eerste lid van toepassing.</i></p>	<p>Art. 9 van het BBP beschrijft de verschillende soorten daken die zijn toegestaan, met details voor hellende daken (helling tussen 30° en 45°) en platte daken (groene daken, zelfs als ze bedekt zijn met zonnepanelen).</p> <p>Art. 10 gaat over de inrichting van groendaken en moedigt de aanleg van intensieve daken aan.</p> <p>Art. 11 beschrijft de kenmerken van toegankelijke daken (ruimten voor stadslandbouw, ruimten bestemd voor algemeen vermaak, enz.)</p> <p>Art. 12 heeft betrekking op dakmaterialen: verbod op materialen van lage kwaliteit, toestemming om zonnepanelen te plaatsen, enz.</p> <p>Art. 14 bepaalt de kenmerken van technische voorzieningen en serres op de daken.</p>	<p>Het BBP specificeert bepaalde aspecten van de dakinrichting die niet onder de GSV vallen.</p> <p>Met betrekking tot de vergroening van daken wordt verwezen naar artikel 13 van de GSV (zie analyse verderop in de tabel). Het BBP is in dit opzicht ambitieuzer dan de GSV.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p><i>Wanneer beide referentiebouwwerken ongewoon laag zijn ten opzichte van de andere bouwwerken in dezelfde straat of, bij gebrek hieraan, in hetzelfde huizenblok, zijn de twee voorwaarden van het eerste lid niet van toepassing. In dit geval houdt het mandelig bouwwerk rekening met de gemiddelde hoogte van de mandelige dakprofielen in de straat of, bij gebrek hieraan, in het huizenblok.</i></p> <p><i>Er moet een harmonieuze aansluiting bestaan tussen de naastliggende bouwwerken met verschillende hoogten.</i></p> <p><i>Wanneer het om een steile straat gaat, wordt rekening gehouden met de hoogteverschillen als gevolg van de terreinhelling.</i></p> <p><i>Schetsen in bijlage 1 van deze titel illustreren deze paragraaf.</i></p> <p><i>§ 2. De in § 1 bedoelde dakhoogte mag met maximum 2 meter overschreden worden voor de bouw van dakkapellen.</i></p> <p><i>De totale breedte van de dakkapellen mag niet meer dan 2/3 van de gevelbreedte bedragen.</i></p> <p><i>§ 3. Het in § 1 bedoelde dak omvat de technische verdiepingen, de inspringende verdiepingen en de machinekamers van de liften; deze zijn geïntegreerd in het dak.</i></p> <p><i>Enkel de schoorsteentoppen of de ventilatiekappen, de zonnepanelen en de antennes mogen boven de maximale bouwhoogte van het dak uitsteken.</i></p> <p><i>De antennes voor mobiele telefonie mogen niet meer dan 4 meter uitsteken. Die hoogte wordt desgevallend vermeerderd met de hoogte van de acroteriummuur</i></p> <p><i>Deze elementen worden zo geplaatst dat de esthetiek van het bouwwerk zo min mogelijk aangetast wordt.</i></p>		
Afdeling 2: Plaatsing en bouwprofiel van de vrijstaande bouwwerken		
<p>Artikel 7: Inplanting</p> <p><i>§ 1. Het bovengronds bouwwerk wordt geplaatst op een gepaste afstand van de terreingrenzen, rekening houdend met de bouwhoogte van de omliggende bouwwerken, met de eigen bouwhoogte, met de bestaande bouwlijn en met de vrijwaring van de bezonning van de naastliggende terreinen.</i></p>	<p>In de artikelen 28, 33 en 38 van het BBP (die respectievelijk betrekking hebben op woongebieden, gemengde gebieden en sterk gemengde gebieden) staat dat gevels van bouwwerken op de rooilijn worden ingeplant als er een verplichte bouwlijn op het bestemmingsplan staat. Bij gebrek aan een verplichte bouwlijn, is de plaatsing van het gevelvlak vrij.</p>	<p>Het BBP en de GSV zijn cumulatief van toepassing. Over het algemeen is het BBP minder precies dan de GSV wat betreft de inplanting, behalve voor huizenblokken die in het bestemmingsplan zijn</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>§ 2. Voor de kelderverdieping wordt de ondergrondse maximumdiepte van het vrijstaande bouwwerk bepaald overeenkomstig de regels voorgeschreven in artikel 13.</p> <p>Het ondergronds bouwwerk wordt ofwel bedekt met een laag teelaarde van minstens 0,60 meter over de hele onbebouwde bovengrondse oppervlakte, ofwel ingericht als terras.</p>	<p>Met betrekking tot OGSO bepaalt art. 59 van het BBP dat het gevelvlak vrij is, tenzij het huizenblok wordt gemarkeerd door een stedelijke bouwlijn. In dit geval wordt de begane grond gevestigd op de rooilijn en is het vlak van de verdiepingen vrij.</p> <p>Met betrekking tot gebieden voor havenactiviteiten en vervoer bepaalt art. 74 van het BBP dat bouwwerken geen doorlopende bouwlijn vormen langs het aangrenzende weggebied. Andere aanwijzingen over de inplanting van bouwwerken zijn niet aangegeven.</p> <p>In het algemeen stelt het BBP dat in alle bebouwbare gebieden bijzondere aandacht moet worden besteed aan de stedelijke en landschappelijke integratie van bouwwerken.</p>	<p>aangeduid met een verplichte bouwlijn of stedelijke bouwlijn.</p>
<p>Artikel 8: Hoogte</p> <p>"§ 1. De bouwwerken 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.</p> <p>§ 2. De dakhoogte mag met maximum 2 meter overschreden worden voor de bouw van dakkapellen.</p> <p>De totale breedte van de dakkapellen mag niet meer dan 2/3 van de gevelbreedte bedragen.</p> <p>§ 3. De hoogte van de bouwwerken bedoeld in § 1 omvat de technische verdiepingen, de inspringende verdiepingen en de machinekamers van de liften; deze zijn geïntegreerd binnen het dakvolume.</p> <p>Enkel de schoorsteentoppen of de ventilatiekappen en de antennes mogen de maximumbouwhoogte van het dak overschrijden</p> <p>De antennes voor mobiele telefonie mogen niet meer dan 4 meter uitsteken. Die hoogte wordt desgevallend vermeerderd met de hoogte van de acroteriumuur</p> <p>Deze elementen worden zo geplaatst dat de esthetiek van het bouwwerk zo min mogelijk aangetast wordt.</p>	<p>De hoogte van gebouwen wordt bepaald door de grafische voorschriften op het bestemmingsplan, die maximale bouwvolumes of verdiepingen aangeven voor elk van de huizenblokken.</p> <p>Het plan geeft ook de locatie aan van verschillende hoogbouwelementen binnen bepaalde huizenblokken.</p>	<p>Het BBP specificeert de GSV.</p> <p>In sommige gevallen, zoals in noodgevallen, is het BBP flexibeler dan de GSV.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
Hoofdstuk 3: Benedenverdiepingen, gevels		
<p>Artikel 9: Benedenverdieping</p> <p><i>De inrichting van de benedenverdiepingen voor handelsdoeleinden of voor een ander gebruik dan huisvesting mag de bewoning van de bovenverdiepingen niet in de weg staan.</i></p> <p><i>Als er een afzonderlijke ingang bestaat, moet deze behouden worden.</i></p> <p><i>Een aparte en gemakkelijk bereikbare ingang naar deze verdiepingen is verplicht, behalve wanneer de gevelbreedte minder dan 6 strekkende meter bedraagt.</i></p> <p><i>Blinde benedenverdiepingen, zijnde benedenverdiepingen waarvan de geveloppervlakte minder dan 20% gevelopeningen telt of andere openingen zoals toegangs- of garagepoorten, met uitzondering van omheiningmuren, zijn verboden.</i></p>	<p>Art. 23 van het BBP garandeert toegang tot de verdiepingen van gebouwen onafhankelijk van de functies op de begane grond.</p> <p>De artikelen 52 en 66 beschrijven de specifieke kenmerken van stedelijke bouwlijnen. Art. 53 en 54 geven aan welke linten voor handelskernen verplicht zijn en welke voorgesteld worden.</p>	<p>Het BBP en de GSV zijn cumulatief van toepassing.</p>
<p>Artikel 10: Uitsprongen aan de straatgevel</p> <p><i>§ 1. Uitsprongen aan de straatgevel op de rooilijn mogen geen gevaar opleveren voor voorbijgangers noch hinder veroorzaken voor de bureu.</i></p> <p><i>Ten opzichte van de bouwlijn steken de uitsprongen aan de gevel niet meer dan 0,12 m uit over de eerste 2,50 meter gevelhoogte, en één meter daarboven.</i></p> <p><i>Afvoeropeningen voor rookgassen en ventilatie-systemen alsook externe technische installaties voor airconditioning zijn verboden aan de voorgevel en mogen niet zichtbaar zijn van op de openbare weg.</i></p> <p><i>Schotelantennes zijn verboden aan de straatgevel.</i></p> <p><i>De vaste luifels en markiezen mogen, ten opzichte van de bouwlijn, verder uitsteken dan de grens bedoeld in het tweede lid, voor zover deze minstens 2,50 meter boven het trottoir hangen.</i></p> <p><i>De luifels en markiezen moeten in open stand minstens 0,35 m afstand houden van de buitenrand van het trottoir of van de grens van de rijweg, om de doorgang van bussen, brandweerwagens en vrachtwagens mogelijk te maken.</i></p>	<p>Deze aspecten worden niet behandeld in het BBP.</p>	<p>Het BBP en de GSV zijn cumulatief van toepassing.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p><i>Deze paragraaf is niet van toepassing op de plaatsing van reclame of uithangborden.</i></p> <p><i>§ 2. De balkons, terrassen en erkers passen binnen de twee verticale vlakken die een hoek van 45° vormen ten opzichte van de gevel, vertrekkend vanaf de mandelige grens.</i></p> <p><i>De totale breedte van de erkers, balkons en terrassen is kleiner dan 2/3 van de gevelbreedte.</i></p> <p><i>§ 3. Bij nieuwbouwprojecten waarbij de bouwlijn samenvalt met de rooilijn, dienen de regenpijpen in het metselwerk van de gevel opgenomen te worden.</i></p> <p><i>§ 4. Wanneer deze regenpijpen uitsteken op de gevel, zijn ze bij alle bouwwerken voorzien van een uitloopbuis van minstens één meter hoog.</i></p>		
Hoofdstuk 4: Omgevingsaanleg		
<p>Artikel 11: Inrichting en onderhoud van de achteruitbouwstrook</p> <p><i>"§ 1. De achteruitbouwstrook wordt ingericht als tuintje met beplanting in volle grond. Deze mag geen bouwwerken omvatten, behalve die welke horen bij de ingang van een gebouw zoals met name brievenbussen, omheiningen of muurtjes, trappen of opritten.</i></p> <p><i>Deze strook mag niet worden omgevormd tot parkeerruimte noch worden bedekt met ondoorlaatbare materialen (behalve de paden naar de inkomdeuren en garagepoorten), tenzij een gemeentelijke stedenbouwkundige verordening of een stedenbouwkundige verordening, uitgevaardigd voor een deel van het gemeentelijk grondgebied, dit toelaat onder bepaalde voorwaarden.</i></p> <p><i>De achteruitbouwstrook moet regelmatig onderhouden worden.</i></p>	<p>In het BBP staat dat de onbebouwde gebieden van de verschillende bestemmingsgebieden zullen worden ingericht als inspringstrook, zijdelingse inspringstrook of gebied voor koeren en tuinen, afhankelijk van hun locatie.</p> <p>Specifieke kenmerken voor de inrichting van deze gebieden worden aangegeven voor <u>sterk gemengde gebieden</u>, <u>OGSO</u> en <u>gebieden voor havenactiviteiten en vervoer</u> (zie volgend punt).</p>	<p>Het BBP en de GSV zijn cumulatief van toepassing.</p> <p>Bij gebrek aan verdere details in het BBP zijn de in de GSV vermelde kenmerken voor deze gebieden van toepassing.</p>
<p>Artikel 12: Inrichting van de gebieden voor koeren en tuinen en van de zijdelingse inspringstroken</p> <p><i>"De inrichting van de gebieden voor koeren en tuinen en van zijdelingse inspringstroken heeft tot doel het groen uitzicht kwantitatief en kwalitatief te verbeteren.</i></p> <p><i>De installaties voor de inrichting van deze gebieden, zoals tuinhuisjes, banken, schommels, standbeelden of andere decoratieve of sierelementen zijn toegelaten.</i></p>		

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>Artikel 13: Behoud van een doorlaatbare oppervlakte</p> <p><i>“Het gebied voor koeren en tuinen bestaat voor minstens 50 % van de oppervlakte uit doorlaatbare oppervlakte.</i></p> <p><i>Deze doorlaatbare oppervlakte bestaat uit volle grond en is beplant.</i></p> <p><i>De volledige ondoorlaatbaarheid van het gebied voor koeren en tuinen mag enkel om hygiënische redenen worden toegestaan, als het om een bescheiden oppervlakte gaat.</i></p> <p><i>Ontoegankelijke platte daken van meer dan 100 m² moeten worden ingericht als groene daken.</i></p>	<p>Art. 45 van het BBP bepaalt dat gebieden voor koeren en tuinen in <u>sterk gemengde gebieden</u> een doorlaatbare beplante oppervlakte in de open lucht moeten hebben die gelijk is aan 50% van hun oppervlakte.</p> <p>Art. 63 van het BBP bepaalt dat minimumpercentages groene ruimten die toegankelijk zijn voor bewoners en bedrijven kunnen worden gespecificeerd voor de huizenblokken van <u>OGSO</u>. Deze begroeide ruimten zijn ofwel in volle grond of intensieve groene daken die toegankelijk zijn voor het publiek.</p> <p>Daarnaast bepaalt art. 68 in het algemeen dat de omgeving van bouwwerken in <u>OGSO</u> beplant en ingericht moet worden als tuinen in volle grond (met uitzondering van toegangen).</p> <p>Art. 77 stelt dat de omgeving van <u>gebieden voor havenactiviteiten en vervoer</u> bijdraagt aan de ontwikkeling van het groene netwerk, maar er wordt niet verwezen naar volle grond.</p> <p>Met betrekking tot daken stelt art. 9 dat platte daken moeten worden ingericht als <u>groendaken</u>, zelfs als ze bedekt zijn met zonnepanelen. Art. 10 specificeert de kenmerken van de inrichting van deze groendaken.</p>	<p>Wat betreft het behoud van doorlaatbare oppervlakken hebben het BBP en de GSV vergelijkbare ambities voor de meeste gebieden.</p> <p>Met betrekking tot groendaken is het BBP ambitieuzer.</p>
<p>Artikel 14: Omheining van het onbebouwd terrein</p> <p><i>§ 1. Het onbebouwd terrein dat grenst aan een openbare weg en dat ofwel omringd is door bebouwde terreinen, ofwel gelegen is in een huizenblok dat voor meer dan driekwart van de oppervlakte bebouwd is, wordt langs de rooi- of bouwlijn afgesloten door een omheining die voldoet aan de volgende voorwaarden:</i></p> <p><i>1° stevig in de grond bevestigd zijn met het oog op stabiliteit;</i></p> <p><i>2° minstens 2 meter hoog zijn;</i></p> <p><i>3° een reliëf hebben dat het aanplakken ontraadt;</i></p> <p><i>4° geen gevaar vormen voor de voorbijgangers;</i></p>	<p>Dit aspect wordt niet behandeld in het BBP, behalve voor gebieden voor havenactiviteiten en vervoer: art. 79 stelt dat omheiningen in deze zones uitzicht moeten bieden op havenactiviteiten en het kanaal.</p>	<p>Het BBP en de GSV zijn cumulatief van toepassing.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>5° een toegangspoort hebben die naar het terrein toe opengaat.</p> <p>Omheiningen zijn niet verplicht voor onbebouwde terreinen die zijn ingericht als voor het publiek toegankelijke ruimte.</p> <p>§ 2. De omheining wordt regelmatig onderhouden.</p>		
Hoofdstuk 5: Aansluitingen		
<p>Artikel 15. Nutsvoorzieningen van de bouwwerken</p> <p>§ 1. Bij nieuwbouw mogen de aansluitingen op de nutsvoorzieningen, onder meer op de netwerken voor telefoon, elektriciteit, kabeltelevisie, water, gas en riolering, alsook de doorgangen voor kabels en leidingen hiervoor, niet zichtbaar zijn.</p> <p>Indien het technisch onmogelijk is de in het eerste lid bedoelde voorschriften na te leven, mag de aansluiting verricht worden door middel van een wachtbuis die is ingewerkt in de structuur en deel uitmaakt van het bouwwerk.</p> <p>§ 2. Nieuwe gebouwen worden uitgerust, op de locatie van de eindgebruiker, met inbegrip van elementen daarvan in gezamenlijk eigendom, met een voor hoge snelheid bestemde fysieke binnenhuisinfrastructuur tot de netwerkaansluitpunten.</p> <p>Dezelfde verplichting geldt in geval van belangrijke renovatiewerken. Deze infrastructuur wordt geïntegreerd in de bouwwerken zodat zij de esthetiek van het gebouw niet schaadt</p> <p>§ 3. Nieuw opgetrokken meergezinswoningen, in of buiten het gebouw worden uitgerust met een toegangspunt. Dezelfde verplichting geldt in geval van belangrijke renovatiewerken.</p> <p>§ 4. Eengezinswoningen en belangrijke renovatiewerken zijn vrijgesteld van de verplichtingen vermeld in § 2 in gevallen waarin deze beperkingen buiten proportie inhouden wegens:</p> <p>1° het feit dat het betrokken gebouw:</p> <p>hetzij staat ingeschreven op de bewaarlijst, beschermd is of het voorwerp uitmaakt van een bewaar- of beschermingsprocedure;</p> <p>hetzij een militair gebouw is of gebruikt wordt met het oog op de nationale veiligheid,</p>	<p>Het BBP brengt in dit opzicht geen wijzigingen aan in de GSV.</p>	<p>Het BBP en de GSV zijn cumulatief van toepassing.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>2° de overduidelijk bovenmatige kosten die deze verplichtingen meebrengen gelet op de omvang van het project voor individuele eigenaars en voor mede-eigenaars.</p> <p>3° Hetzij bij ingrijpende renovatiewerken die geen rechtstreeks verband houden met de lokalen waar de fysieke infrastructuur aangepast aan hoge snelheid zich moet bevinden.</p>		
<p>Artikel 16: Opvang van regenwater</p> <p>Het regenwater afkomstig van alle ondoorlaatbare oppervlakken wordt opgevangen en afgevoerd naar een regenwaterput, een vloeiveld of, bij gebrek daaraan, de openbare riolering.</p> <p>Bij nieuwbouw is de plaatsing van een regenwaterput verplicht om met name een overbelasting van de riolering te vermijden. De minimumafmetingen van deze regenwaterput bedragen 33 liter per m² dakoppervlak in horizontale projectie.</p>	<p>Art. 17 van het BBP definieert de voorwaarden voor het beheer van water in de bouwwerken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terugwinning van regenwater via recuperatietanks; - Geïntegreerd beheer van de overloop van tanks op het betreffende terrein; - Toepassing van het principe van nullozing. 	Het BBP is ambitieuzer dan de GSV wat betreft waterbeheer.
Hoofdstuk 6: Overgangs- en slotbepalingen		
Artikelen 17 en 18	/	/

Titel II: Bewoonbaarheidsnormen voor woningen

Het voorkeurscenario van het BBP verwijst niet naar bewoonbaarheidsnormen voor woningen, behalve voor het aantal fietsparkeerplaatsen. Hieronder vergelijken we de inhoud van de artikelen van de GSV en het BBP met betrekking tot dit aspect.

GSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>Artikel 17. Lokaal voor tweewielers en kinderwagens</p> <p>§ 1. Elk nieuw gebouw met meerdere woningen heeft een lokaal voor het stallen van niet-gemotoriseerde tweewielers en kinderwagens.</p> <p>Dit lokaal voldoet aan de volgende voorwaarden:</p> <p>1° Het staat ter beschikking van alle bewoners van het gebouw;</p> <p>2° De afmetingen van het lokaal zijn afgestemd op de functie die het moet vervullen, rekening houdend met het aantal woningen, met minstens één stelplaats per woning.</p> <p>3° Het lokaal is gemakkelijk toegankelijk vanaf de openbare weg en de woningen;</p>	<p>Art 20. Het aantal parkeerplaatsen voor fietsen</p> <p>Bij nieuwbouwconstructies moet er voor iedere kamer minstens 1 parkeerplaats worden voorzien. Deze norm geldt ook voor studio's. (gelijkgesteld aan appartementen met 1 slaapkamer).</p> <p>De fietsenstallingen zijn beveiligd en gemakkelijk bereikbaar. Ze zijn niet verplicht op het gelijkvloers ingeplant. Hun plaats in het gebouw kan aangepast worden, afhankelijk van de typologie</p>	Het BBP is ambitieuzer dan de GSV als het gaat om fietsparkeerplaatsen in woongebouwen: het BBP voorziet in minimaal één plaats per slaapkamer, terwijl de GSV slechts voorziet in minimaal één plaats per woning.

4° Het is onafhankelijk van de parkings.

§ 2. De handelingen en werken met betrekking tot een bestaand gebouw met meerdere woningen die van invloed zijn op de gemeenschappelijke delen van het gebouw, hebben tot gevolg dat het gebouw beter voldoet aan de eisen van §1.

Titel III: Werven

Deze titel van de GSV wordt gedeeltelijk ingetrokken door het BBHR van 11-07-2013 betreffende de uitvoering van bouwplaatsen op de openbare weg. Het voorkeurscenario van het BBP verwijst niet naar deze materie. Op dit gebied is er geen interactie tussen het BBP en de GSV.

Titel IV: Toegankelijkheid van gebouwen voor personen met beperkte mobiliteit

In het voorkeurscenario van het BBP wordt niet verwezen naar de regelgeving met betrekking tot de toegankelijkheid van gebouwen voor mensen met beperkte mobiliteit. De verwijzingen in het BBP naar mensen met beperkte mobiliteit hebben alleen betrekking op niet-bebouwbaar gebied (weggebieden, gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter, parkgebieden en publiek toegankelijke kaaigebieden). Op dit gebied is er geen interactie tussen het BBP en de GSV.

Titel V: Thermische isolatie van gebouwen

Deze titel wordt volledig ingetrokken door het Brussels Wetboek voor Lucht, Klimaat en Energiebeheersing (BWLKE). Met betrekking tot deze drie milieudomeinen wordt de lezer verwezen naar de effectbeoordeling voor het voorkeurscenario.

Titel VI: Reclame- en uithangborden

Artikel 89 van het voorkeurscenario van het BBP bepaalt dat er geen reclame mag worden aangebracht in gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter. Verdere details over reclame- en uithangborden zijn niet opgenomen in het BBP. Het BBP en de GSV zijn cumulatief van toepassing.

Titel VII: De wegen, de toegangen ertoe en de naaste omgeving ervan

Afdelingen III.1, III.2 en III.4 van het voorkeurscenario van het BBP bevatten eisen voor respectievelijk weggebieden, gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter en publiek vrij toegankelijke kaaigebieden. Deze voorschriften geven de bestemming en de algemene kenmerken van de inrichting voor deze gebieden aan.

Titel VII van de GSV regelt de kenmerken van de inrichting van wegen op een meer precieze schaal.

Geen van de bepalingen van het voorkeurscenario van het BBP is in strijd met Titel VII van de GSV.

Titel VIII: Parkeernormen buiten de openbare weg

Hieronder vergelijken we de elementen van Titel VIII van de GSV die een rechtstreekse wisselwerking hebben met de inhoud van de voorschriften van het voorkeurscenario van het BBP.

GSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
Hoofdstuk 3. De gebouwen met meerdere woningen		
<p>Artikel 6. Algemene regel</p> <p><i>Het aantal parkeerplaatsen dat moet voorzien worden is:</i></p> <p>1° minstens één plaats per woning;</p> <p>2° hoogstens twee plaatsen per woning.”</p>	<p>Art 19. Parkeernormen voor wagens</p> <p><i>Bij nieuwbouwconstructies moet er voor iedere woning minstens 1 parkeerplaats worden voorzien. Deze effectieve verhouding, die dus lager kan zijn, zal worden geëvalueerd aan de hand van 7 criteria:</i></p> <p>1° De nabijheid van openbaar vervoer;</p> <p>2° Het aanbod van parkeerplaatsen die toegankelijk zijn voor de bewoners in de omgeving van het project;</p> <p>3° Het autobezit per huishouden in de nabije context;</p> <p>4° Het type woningen dat deel uitmaakt van het project (gezinswoning, studentenkot, enz.);</p> <p>5° het risico dat het parkeren naar de straat wordt verplaatst, en de behoefte aan gemakkelijk toegankelijke parkeerplaatsen voor het publiek voor alle voorzieningen;</p>	<p>Het BBP is restrictiever dan de GSV als het gaat om parkeerplaatsen voor auto's in woongebouwen: de GSV staat 1 tot 2 parkeerplaatsen per woning toe, terwijl het BBP maximaal 1 parkeerplaats per woning toestaat. Deze verhouding wordt verder verlaagd (tot maximaal 0,75 plaats per woning) als de parkeerplaatsen van het project worden gedeeld.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

	<p>6° <i>De alternatieve vervoersmiddelen waarover de toekomstige bewoners zullen kunnen beschikken (wagens en/of deelfietsen; meer dan 1 fiets per woning...);</i></p> <p>7° <i>De integratie van het project binnen de context van gedeeld gebruik van parkeerplaatsen. In dit geval is de verhouding maximaal 0,75 plaatsen per woning.</i></p>	
--	--	--

2.2.4. Analyse van schriftelijke voorschriften met betrekking tot de GemSV van Anderlecht

Titel I: Betreffende de kenmerken van de bouwwerken en hun naaste omgeving, onbebouwde terreinen

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
Hoofdstuk I: Algemeen		
<p>Artikel 1. Toepassingsgebied</p> <p>§1. Deze titel is van toepassing op het volledige grondgebied van de gemeente Anderlecht.</p> <p>[...]</p>	<p>Art 1. Algemeen</p> <p>Deze voorschriften vormen een aanvulling op en bieden een nadere omschrijving van de maatregelen voor de inrichting van de openbare ruimte die grafisch op de plannen zijn weergegeven. Ze verduidelijken ook de algemene doelstellingen van het BBP die niet op de plannen staan aangegeven omdat deze niet grafisch kunnen worden weergegeven.</p> <p>In geval van tegenstrijdigheid of onduidelijkheid over de interpretatie van de stedenbouwkundige voorschriften, krijgt de grafische weergave voorrang op de schriftelijke voorschriften.</p>	Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.
<p>Artikel 2. Definities</p> <p>In deze titel wordt verstaan onder: [...]</p>	<p>Art 2. Regelgeving en bepalingen</p> <p>Voor de verklaring van de gebruikte termen, verwijzen we naar de woordenlijsten die horen bij het Gewestelijk Bestemmingsplan van 3 mei 2001, gedeeltelijk herzien op 2 mei 2013, alsook naar de definities van de Gewestelijke Stedelijke Verordening van 21 november 2006.</p>	Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.
Hoofdstuk II: Onderhouds- en renovatiewerken		
<p>Artikel 3. Onderhouds- en renovatiewerken</p> <p>§1. De bouwwerken worden in goede staat van onderhoud en netheid gehouden.</p> <p>Dat houdt ook de reiniging en het herstel in oorspronkelijke toestand in van alle inrichtingen voor het afsluiten van gevelopeningen in (zoals deuren, ramen, luiken, buitenblinden, metalen gordijnen enz.) en de verschillende bouwwerken die aanwezig zijn op de gevel (zoals steunstangen, relingen, balkons, luifels, markiezen, zonweringen, decoratie-elementen enz.).</p>	<p>Art 6. Verbouwingswerken</p> <p>De bestaande, gebouwen die nog vóór de invoering van het Kanaalplan wettelijk werden toegestaan en waarvan het bouwprofiel niet voldoet aan de voorwaarden van dit Plan kunnen het voorwerp uitmaken van uitbreidings-, transformatie- en ingrijpende renovatiewerken voor zover ze de bestaande vloeroppervlakte met niet meer dan 20% verhogen.</p>	Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>§2. Bij onderhouds- en renovatiewerken aan de gevel, moeten de volgende voorwaarden in acht genomen worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de architecturale, typologische en ritmische eigenschappen van het gebouw worden in acht genomen; - de architecturale elementen die een visuele eenheid tot stand brengen tussen verscheidene gebouwen blijven behouden. <p>§3. De reiniging van de delen van bouwwerken die zichtbaar zijn vanaf de openbare ruimte, wordt op gepaste wijze uitgevoerd, waarbij iedere verandering van de oorspronkelijke materialen wordt voorkomen.</p> <p>[...]</p>	<p>Deze uitbreidingsmogelijkheid kan slechts één keer worden toegekend.</p>	
<p>Artikel 4. Onderhouds- en renovatiewerken in de gebieden voor tuinvijken</p> <p>[Niet van toepassing in de perimeter van het BBP]</p>		
<p>Hoofdstuk III. Inplanting en bouwvolume</p>		
<p>Artikel 5. Inplanting en bouwvolume</p> <p>De handelingen en werken met betrekking tot de inplanting en het bouwprofiel van de bouwwerken garanderen de integratie van de bouwwerken in hun stadsomgeving, rekening houdend met, met name, de inplanting en het bouwprofiel van de aangrenzende bouwwerken en de eigenschappen van de openbare ruimte.</p> <p>De voorschriften met betrekking tot de inplanting en het bouwprofiel en die vastgelegd zijn in de van kracht zijnde gewestelijke stedenbouwkundige verordening zijn van toepassing.</p>	<p>In de artikelen 28, 33 en 38 van het BBP (die respectievelijk betrekking hebben op woongebieden, gemengde gebieden en sterk gemengde gebieden) staat dat gevels van bouwwerken op de rooilijn worden ingeplant als er een verplichte bouwlijn op het bestemmingsplan staat. Bij gebrek aan een verplichte bouwlijn, is de plaatsing van het gevelvlak vrij.</p> <p>Met betrekking tot OGSO bepaalt art. 59 van het BBP dat het gevelvlak vrij is, tenzij het huizenblok wordt gemarkeerd door een stedelijke bouwlijn. In dit geval wordt de begane grond gevestigd op de rooilijn en is het vlak van de verdiepingen vrij.</p>	<p>Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.</p>
<p>Artikel 6. Inplanting en bouwprofiel in gebieden voor stedelijke industrie en ondernemingsgebieden in de stedelijke omgeving</p> <p>De handelingen en werken met betrekking tot de inplanting en het bouwprofiel van bouwwerken in gebieden voor stedelijke industrie en ondernemingsgebieden in stedelijke omgeving zoals vastgelegd in het Gewestelijk Bestemmingsplan voldoen aan de volgende voorwaarden:</p>	<p>Met betrekking tot gebieden voor havenactiviteiten en vervoer bepaalt art. 74 van het BBP dat bouwwerken geen doorlopende bouwlijn vormen langs het aangrenzende weggebied. Andere aanwijzingen over de inplanting van bouwwerken zijn niet aangegeven.</p>	

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>1° de inplanting van de gebouwen voldoet aan de van kracht zijnde bepalingen en behouden het landschappelijke en groene karakter van deze gebieden;</p> <p>2° de toelaatbare bouwprofielen worden bepaald rekening houdend met het esthetische aspect, de verluchting, de aanwezige bezonning en met inachtneming van de naastliggende percelen en hun onmiddellijke omgeving;</p> <p>3° de typologie, de vorm en de architecturale eigenschappen van de bijgebouwen harmoniëren met deze van het hoofdgebouw. De bijgebouwen zijn niet hoger dan het hoofdgebouw.</p> <p>Artikel 7. Inplanting en bouwprofiel in de gebieden voor tuinvijken [Niet van toepassing in de perimeter van het BBP]</p>	<p>In het algemeen stelt het BBP dat in alle bebouwbare gebieden bijzondere aandacht moet worden besteed aan de stedelijke en landschappelijke integratie van bouwwerken.</p> <p>Artikel 29 en 34 van het BBP (betreffende respectievelijk woongebieden en gemengde gebieden) geven aan dat de regels inzake diepte van de GSV van toepassing zijn.</p> <p>Art. 40 van het BBP, dat betrekking heeft op sterk gemengde gebieden, bepaalt dat het bestemmingsplan een maximumpercentage voor de grondinname van bovengrondse bouwwerken mag vaststellen. Dit percentage zal daarom een indirecte impact hebben op de diepte van bouwwerken.</p> <p>Art. 60 van het BBP, dat betrekking heeft op OGSO, bepaalt dat het bestemmingsplan een minimumpercentage aan begroeide ruimten kan vaststellen dat toegankelijk is voor bewoners en bedrijven. Dit percentage zal daarom een indirecte impact hebben op de diepte van bouwwerken.</p> <p>De hoogte van gebouwen wordt bepaald door de grafische voorschriften op het bestemmingsplan, die maximale bouwvolumes of verdiepingen aangeven voor elk van de huizenblokken.</p> <p>Het plan geeft ook de locatie aan van verschillende hoogbouwelementen binnen bepaalde huizenblokken.</p>	
Hoofdstuk IV. Gevels		
Afdeling 1. Uitzicht van de gevels		
<p>Artikel 8. Integratie van de gevel in de buurt</p> <p>§1. De samenstelling, de bekleding, de kleur en de tint van de gevels die zichtbaar zijn vanaf de openbare ruimte, en van alle elementen waaruit deze zijn samengesteld (ramen en deuren, schrijnwerk enz.) passen onderling bij elkaar en bij die van de buurt, tenzij wanneer deze afbreuk doen aan de schoonheid van de site. De gevels die</p>	<p>Art. 15 van het BBP beschrijft de samenstellingskenmerken van gevels. Gevels die zichtbaar zijn vanaf de openbare ruimte moeten een consistent materiaalgebruik hebben. Blinde gevels zijn strikt beperkt. Het vergroenen van gevels wordt</p>	<p>Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p><i>zichtbaar zijn vanaf de openbare ruimte, worden behandeld om hun esthetische kwaliteit te garanderen.</i></p> <p><i>§2. De gevels van grote vrijstaande gebouwen, of ze nu zichtbaar zijn vanaf de openbare ruimte of niet, worden behandeld om hun esthetische kwaliteit te garanderen. Het gebruik van groene gevels wordt aangemoedigd voor dit type gebouw.</i></p>	<p>aangemoedigd. De kozijnen zijn gemaakt van hetzelfde materiaal en de kleuren zijn harmonieus.</p>	<p>De twee documenten geven een complementaire kijk op het uiterlijk van gevels.</p>
<p>Artikel 9. Gevelmaterialen en -bekledingen</p> <p><i>§1. Het hoofdgebouw en de bijgebouwen zijn gemaakt met materialen die zodanig gekozen en gebruikt zijn dat de isolatie, het comfort en de duurzaamheid gegarandeerd zijn, terwijl ook een goede esthetische kwaliteit verzekerd is en de residentiële eigenschappen van de buurt behouden blijven (met name reflecterende materialen die afbreuk doen aan de buurt zijn te vermijden).</i></p> <p><i>§2. De bekledingsmaterialen van de verschillende bouwwerken op één terrein passen onderling bij elkaar en vormen een architecturaal hoogwaardig geheel.</i></p> <p><i>§3. De volgende materialen zijn verboden als gevelbekleding:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - asbest; - gegolfde cementplaten; - spiegelennd glas. <p><i>§4. Aangrenzende wachtmuren worden bekleed met een esthetische bekleding.</i></p> <p><i>§5. De muren boven het minst hoge dak worden behandeld als een uiteinde.</i></p> <p><i>Derhalve moet voor hun eventuele bekleding gebruikgemaakt worden van materialen die zodanig gekozen en gebruikt zijn dat de isolatie, het comfort en de duurzaamheid gegarandeerd zijn, terwijl ook een goede esthetische kwaliteit verzekerd is en de residentiële eigenschappen van de buurt behouden blijven (met name reflecterende materialen die afbreuk doen aan de buurt zijn te vermijden).</i></p> <p><i>§6. De ondermuren van de bouwwerken zijn gemaakt uit bestendige materialen en zijn afgestemd op het uitzicht van de gevel. Ze dragen bij tot de gevelcompositie.</i></p>		

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>§7. Bij alle nieuwe bouwwerken worden de gevels en muren die toegankelijk zijn vanaf de openbare ruimte, bekleed met een graffitiwerende bepleistering tot een hoogte van 2,5 meter.</p>		
<p>Artikel 10. Gevelopeningen</p> <p>§1. Aan de voorgevel mag niets de opening verhinderen van het opengaande deel van een venster of een deur.</p> <p>§2. Spiegelend glas is verboden.</p>		
<p>Artikel 11. Luiken</p> <p>§1. Op gevels die zichtbaar zijn vanaf de openbare ruimte, nemen de kasten van voorzieningen voor het afsluiten van gevelopeningen het esthetische aspect van de gevel in acht. Ze zijn zodanig geplaatst dat ze het minst zichtbaar zijn vanaf de openbare ruimte. Bij nieuwbouw wordt de rolluikkast aan de binnenzijde van het gebouw geplaatst. [...]</p>		
<p>Artikel 12. Garages</p> <p>§1. De garagedeuren zijn zodanig geplaatst dat er zo veel mogelijk parkeerplaatsen op de weg zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de garagedeur is geplaatst rekening houdend met de toegang tot aangrenzende garages ; - de ingang is zodanig ontworpen dat hij zo weinig mogelijk plaats van de openbare ruimte inneemt. <p>§2. De garagedeuren vervormen de architecturale vormgeving van de gevel niet, met name van de benedenverdieping die zichtbaar is vanaf de openbare ruimte, en gebruiken niet de hele breedte van de gevel.</p>	<p>Art. 24 van het BBP beschrijft de kenmerken van privétoegangen tot overdekte parkeerplaatsen buiten de openbare weg. Ze zijn zo gerangschikt dat het parkeren op straat en de infrastructuur voor actieve vervoersmodi en het vergroenen van de straat worden geoptimaliseerd, dat hun grondinname op de openbare ruimte tot een minimum wordt beperkt en dat ze de architecturale expressie van de gevel niet verstoren.</p> <p>De toegang voor vrachtwagens is verboden langs linten voor handelskernen en loskades zijn verboden langs stedelijke bouwlijnen en linten voor handelskernen.</p>	<p>Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.</p> <p>De twee documenten presenteren een complementaire visie met betrekking tot privétoegangen van overdekte parkeerplaatsen.</p>
<p>Afdeling 2. Benedenverdieping</p>		
<p>Artikel 13. Toegang tot de bovenverdiepingen</p> <p>De inrichting van de benedenverdiepingen voor andere doeleinden dan de bovenverdiepingen, belemmert de bewoning van de bovenverdiepingen niet en voldoet aan de volgende voorwaarden:</p>	<p>Art. 23 van het BBP garandeert toegang tot de verdiepingen van gebouwen onafhankelijk van de functies op de begane grond.</p>	<p>Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>1° Als er een afzonderlijke toegang tot de bovenverdiepingen bestaat, blijft deze behouden.</p> <p>2° Een afzonderlijke, gemakkelijk bereikbare en onbelemmerde toegang tot de bovenverdiepingen is verplicht.</p>		
<p>Artikel 14. Handelsgelijkvloers</p> <p>§1. De inrichting van de handelszaak past in de structurele eigenschappen van de bestaande bouwwerken. Het ritme van de gevel wordt in acht genomen.</p> <p>Als de straatgevel zich op de rooilijn bevindt, wordt de pui afgesloten op de rooilijn door een inrichting die beantwoordt aan de voorwaarden van artikel 11 van deze titel met betrekking tot luiken en de afsluiting van gevelopeningen.</p> <p>§2. De uiterlijke tekenen van de handelsactiviteit strekken zich niet uit over de verdiepingen die niets te maken hebben met de handelsactiviteit.</p> <p>§3. Dit artikel is niet van toepassing op uithangborden en reclame verwijzend naar het uithangbord, waarvan de plaatsing geregeld wordt door de gewestelijke stedenbouwkundige verordening.</p>	<p>In de artikelen 53 en 54 van het BBP worden de specifieke kenmerken van verplichte en voorgestelde linten voor handelskernen beschreven.</p> <p>Linten voor handelskernen worden bestemd voor handelszaken of voorzieningen op de begane grond. Ze volgen de bouwlijn.</p> <p>De voorgestelde linten voor handelskernen hebben een bijzonder potentieel voor de inplanting van grote gespecialiseerde handelszaken.</p>	<p>Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.</p>
<p>Artikel 15. Conservatie van de winkelpuien</p> <p>Winkelpuien met erfgoedwaarde worden behouden, onderhouden en opgewaarderd.</p>		
<p>Afdeling 3. Uitsprongen</p>		
<p>Artikel 16. Uitsprongen aan de straatgevel</p> <p>§1. Uitsprongen aan de straatgevel, ongeacht deze zich op of achter de rooilijn bevindt, hinderen de voetgangers op het trottoir niet. [...]</p>	<p>Deze aspecten worden niet behandeld in het BBP.</p>	<p>Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.</p>
<p>Artikel 17. Openingen van deuren en vensters</p> <p>§1. De deuren en vensters op de benedenverdieping steken niet uit over de rooilijn als ze 90° geopend zijn. [...]</p>		

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
Afdeling 4. Accessoires en technische en nutsvoorzieningen		
Artikel 18. Accessoires en/of nutsvoorzieningen Artikel 19. Huisnummers Artikel 20. Brievenbussen Artikel 21. Plaatsing van voorzieningen van openbaar nut	Deze aspecten worden niet behandeld in het BBP.	Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.
Hoofdstuk V. – Daken		
Artikel 22. Dakbedekking §1. <i>Het uitzicht, de kleur en de tint van de dakbedekkingen harmoniëren met die van de gevels van het bouwwerk alsook met die van de gevels en de daken van de aangrenzende bouwwerken.</i> §2. <i>De daken van de bouwwerken zijn gemaakt met materialen die zodanig worden gekozen en gebruikt dat de isolatie, het comfort en de duurzaamheid gegarandeerd zijn, terwijl ook een goede esthetische kwaliteit verzekerd is.</i>	Artikel 12 van het BBP stelt dat de plaatsing van materialen van lage kwaliteit verboden is en staat het gebruik van zonnepanelen toe, waarbij wordt aangegeven dat de gekozen materialen de absorptie van zonne-energie moeten beperken.	Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing. De twee documenten geven een complementaire visie voor dakbedekking.
Artikel 23. Platte daken <i>Er wordt aanbevolen platte daken van minder dan 100 m² te vergroenen.</i>	Art. 9 van het BBP stelt dat platte daken moeten worden ingericht als <u>groendaken</u> , zelfs als ze bedekt zijn met zonnepanelen. Art. 10 specificeert de kenmerken van de inrichting van deze groendaken.	Het BBP is ambitieuzer dan de GemSV wat betreft vergroening van de daken.
Artikel 24. Dakvensters §1. <i>Dakvensters mogen het esthetische aspect van het dak niet verstoren.</i> §2. <i>Spiegelend glas is verboden.</i> §3. <i>Wanneer er verscheidene dakvensters in één dakvlak zijn, zijn ze allemaal van hetzelfde materiaal, dezelfde kleur en hetzelfde type. Als ze zichtbaar zijn vanaf de openbare ruimte, dragen ze bij aan de compositie en het ritme van de gevel.</i>	Deze aspecten worden niet behandeld in het BBP.	Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.
Artikel 25. Dakkapellen <i>Dakkapellen voldoen aan de volgende voorwaarden:</i> 1° <i>Ze dragen bij tot de gevel- en dakcompositie;</i> 2° <i>Ze steken niet uit boven de nok van het hoofddak;</i>		

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>3° Ze bevinden zich op meer dan 0,60 m van de mandelige grenzen, behalve in het geval van tweelingsbouwwerken;</p> <p>4° Hun bekledingsmaterialen harmoniëren met het dak;</p> <p>5° Spiegelend glas is verboden.</p>		
<p>Artikel 26. Dakkapellen in de tuinvijzen <i>[Niet van toepassing in de perimeter van het BBP]</i></p>		
<p>Hoofdstuk VI. Technieken en aansluitingen</p>		
<p>Afdeling 1. Afvoersystemen</p>		
<p>Artikel 27. Rookkanalen Artikel 28. Rookkanalen van de bijgebouwen Artikel 29. Afvoerkanalen van ventilatiesystemen</p>	<p>Art 13. Schoorsteentoppen <i>De zichtbare schoorsteentoppen worden bekleed met siermaterialen die mooi harmoniëren met de siermaterialen die voor de rest van het gebouw werden gebruikt.</i></p>	<p>Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.</p>
<p>Artikel 30. Uitmondingen van rookkanalen en ventilatiesystemen <i>Het uitzicht van de uitmondingen van rookkanalen en ventilatiesystemen, met name de bekleding van de schoorstenen, neemt de architecturale eigenschappen van het bouwwerk in acht en mag niet glanzend noch reflecterend zijn.</i></p>		
<p>Afdeling 2. Plaatsing van antennes buiten</p>		
<p>Artikel 31. Plaatsing Artikel 32. Kenmerken van de bouwwerken Artikel 33. Integratie Artikel 34. Veiligheid Artikel 35. Aantal antennes Artikel 36. Verwijdering</p>	<p>Deze aspecten worden niet behandeld in het BBP.</p>	<p>Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.</p>
<p>Afdeling 3. Zonnecollectoren</p>		

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>Artikel 37. Zonnecollectoren</p> <p><i>De plaatsing van de zonnecollectoren doet geen afbreuk aan de residentiële eigenschappen van de buurt en voldoet aan de volgende voorwaarden:</i></p> <p><i>1° De zonnecollectoren passen in de compositie van de gevel of het dak waartegen ze geplaatst zijn en ze doen geen afbreuk aan hun esthetische aspect.</i></p> <p><i>2° Ze zijn zodanig geplaatst dat hun visuele impact vanaf de openbare ruimte tot het minimum beperkt is.</i></p> <p><i>3° Ze doen geen afbreuk aan de bezonning van een naastliggend terrein of de openbare ruimte.</i></p> <p><i>4° Ze veroorzaken geen hinder voor de buurt (weerspiegelingen enz.).</i></p>	<p>Art. 12 van het BBP bepaalt dat de plaatsing van zonnepanelen op daken is toegestaan.</p>	<p>Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.</p>
<p>Afdeling 4. Regenwater en afvalwater</p>		
<p>Artikel 38. Afvloeiing van het regenwater</p> <p><i>§1. Het regen- en oppervlaktewater, afkomstig van de diverse ondoordringbare oppervlakken, wordt opgevangen en via regenpijpen naar een regenput, een bodemverspreider, het blauwe gaas met toestemming van de eigenaar en/of beheerder of, indien dit niet mogelijk is en op voorwaarde dat het geen afvoer betreft die uitsluitend voor afvalwater bestemd is en dat geen van de drie vorige oplossingen technisch of financieel haalbaar is, naar de openbare riolering geleid. [...]</i></p>	<p>Art. 17 van het BBP definieert de voorwaarden voor het beheer van water in de bouwwerken:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terugwinning van regenwater via recuperatietanks; - Geïntegreerd beheer van de overloop van tanks op het betreffende terrein; - Toepassing van het principe van nullozing. 	<p>De GemSV is specifiekere dan het BBP over bepaalde aspecten van waterbeheer, maar in het algemeen is het BBP in dit opzicht ambitieuzer dan de GemSV.</p>
<p>Artikel 39. Opvang van regenwater</p> <p><i>§1. Bij nieuwe bouwwerken wordt het regenwater afgevoerd naar een verdragings-/opslagsysteem in overeenstemming met de Gewestelijke stedenbouwkundige verordening. Dit systeem kan worden aangevuld met andere systemen om regenwater ter plaatse te vertragen of af te voeren. [...]</i></p>		
<p>Artikel 40. Opvangen en afvoeren van afvalwater</p> <p><i>§1. Behalve indien dat technisch onmogelijk is, moet elk gebouw op zelfstandige wijze aangesloten zijn op het openbare rioleringsnet. De aansluiting gebeurt door de beheerder van het openbare rioleringsnet, op kosten van de eigenaar van het gebouw. [...]</i></p>		

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>Artikel 41. Individueel of collectief zuiveringssysteem</p> <p>§1. <i>Eigenaars van gebouwen die beschikken over een individueel zuiveringssysteem dat hoogstens 10 jaar voor het in dienst stellen van een openbare riolering in gebruik is genomen, mogen dat in stand houden en zijn vrijgesteld van het naleven van §1 en 2 van Artikel 40, op voorwaarde dat ze voor het individuele zuiveringssysteem een vergunning hebben van het College van Burgemeester en Schepenen en dat ze alle hiernavolgende voorwaarden nakomen [...]</i></p>		
<p>Hoofdstuk VII. Naaste omgeving van de bouwwerken</p>		
<p>Afdeling 1. Algemeen</p>		
<p>Artikel 42. Toepassing</p> <p>Artikel 43. Inrichting</p> <p><i>In de naaste omgeving van een gebouw mag niets komen dat afbreuk doet aan de kwaliteit van deze naaste omgeving en van de openbare ruimte die het gebouw omringt.</i></p> <p>Artikel 44. Onderhoud</p> <p><i>De naaste omgeving van de gebouwen en de inrichtingen voor de aanleg ervan worden in goede staat van onderhoud gehouden.</i></p>	<p>(Zie afdelingen 2 en 3 van dit hoofdstuk)</p>	
<p>Artikel 45. Aanplantingen</p> <p>§1. <i>De aanplantingen worden in goede staat van onderhoud gehouden, met name teneinde:</i></p> <p><i>1° het verkeer in de openbare ruimte niet te hinderen; Ze worden zo gesnoeid dat ze niet uitsteken over de rooilijn, behalve wat betreft aanplantingen in de gevel die de rooilijn mogen overschrijden met inachtneming van de bepalingen van de gewestelijke stedenbouwkundige verordening met betrekking op het voetgangersverkeer;</i></p> <p><i>2° de veiligheid van voorbijgangers en omwonenden niet in gevaar te brengen;</i></p>	<p>Art 22. Keuze van de aanplantingen</p> <p><i>De keuze, de plaatsing en de dichtheid van de plantensoorten worden bepaald met inachtneming van de volgende voorwaarden:</i></p> <p><i>1° de aanplantingen vormen een harmonieus geheel met het bestaande landschap;</i></p> <p><i>2° bij de aanplantingen wordt rekening gehouden met de aangrenzende terreinen (om schadueffecten in de mate van het mogelijke tegen te gaan...) en hun inplanting bevordert de ecologische continuïteit doorheen het huizenblok;</i></p>	<p>De twee documenten presenteren een gedeelde visie met betrekking tot de keuze van de aanplantingen.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>3° de goede werking van infrastructuur van openbaar nut, zoals kabels, openbare verlichting, bovenleidingen enz. niet te belemmeren [...]</p>	<p>3° de aanplantingen worden samengesteld uit inheemse soorten die opgenomen zijn in de aanbevelingslijst van Leefmilieu Brussel in bijlage. Invasieve soorten zijn verboden;</p> <p>4° de aanplantingen vertonen een zekere diversiteit, zowel voor wat betreft soorten als afmetingen;</p> <p>5° de aanplantingen laten de creatie toe van verschillende soorten natuurlijke omgevingen (vochtige omgeving, open omgeving, droge omgeving...);</p> <p>6° naaldbomen mogen worden aangeplant, maar liefst in beperkte mate.</p>	
<p>Artikel 46. Barbecues Artikel 47. Privézwembaden Artikel 48. Andere faciliteiten</p>	<p>Deze aspecten worden niet behandeld in het BBP.</p>	<p>Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.</p>
<p>Afdeling 2. Achteruitbouwstroken en zijdelingse inspringstroken</p>		
<p>Artikel 50. Toepassing Artikel 51. Inrichting</p> <p>§1. De aanleg van de achteruitbouwstroken en zijdelingse inspringstroken is gepreciseerd op het inplantingsplan dat gevoegd is bij de aanvraag van de stedenbouwkundige vergunning en beantwoordt aan de volgende voorwaarden:</p> <p>1° De achteruitbouwstroken en de zijdelingse inspringstroken die grenzen aan de openbare ruimte dragen bij tot de verfraaiing en de begroening van de openbare ruimte.</p> <p>2° De achteruitbouwstroken zijn bestemd voor de aanleg van siertuinen. Ze kunnen toegang bieden tot de toegangsdeuren en de garage.</p> <p>3° Ze mogen niet getransformeerd worden in parkeerplaatsen.</p> <p>§2. Indien de achteruitbouwstroken van verscheidene bouwwerken een coherent geheel vormen, is iedere nieuwe inrichting die binnen dit geheel gerealiseerd wordt, in overeenstemming met de eigenschappen van deze achteruitbouwstroken, met name</p>	<p>In het BBP staat dat de onbebouwde gebieden van de verschillende bestemmingsgebieden zullen worden ingericht als inspringstrook, zijdelingse inspringstrook of gebied voor koeren en tuinen, afhankelijk van hun locatie.</p> <p>Specifieke kenmerken voor de inrichting van deze gebieden worden aangegeven voor <u>sterk gemengde gebieden</u> (uitsluitend voor gebieden voor koeren en tuinen), <u>OGSO</u> en <u>gebieden voor havenactiviteiten en vervoer</u>.</p> <p>Art. 63 van het BBP bepaalt dat minimumpercentages groene ruimten die toegankelijk zijn voor bewoners en bedrijven kunnen worden gespecificeerd voor de huizenblokken van <u>OGSO</u>. Deze begroeide ruimten zijn ofwel in volle grond of intensieve groene daken die toegankelijk zijn voor het publiek.</p>	<p>Bij gebrek aan verdere details in het BBP zijn de in de GemSV vermelde kenmerken voor deze gebieden van toepassing.</p> <p>In het geval van OGSO is het BBP over het algemeen ambitieuzer in termen van doorlaatbare oppervlakken in volle en beplante grond.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>wat betreft het type en de hoogte van de afsluitingen, de plaats van de toegangswegen, de landschappelijke inrichting enz.</p> <p>§3. In het bijzondere geval van gebouwen die zo zijn gelegen dat de zijdelingse inspringstrook fungeert als r koeren en tuinen en niet grenst aan de openbare ruimte, worden de zijdelingse inspringstrook beschouwd als gebieden voor koeren en tuinen: ze voldoen dan aan de vereisten van afdeling 3 van dit hoofdstuk en mogen barbecues, privézwembaden en andere installaties bevatten onder de voorwaarden van de artikelen 45, 46 en 47 van deze voorschriften.</p>	<p>Daarnaast bepaalt art. 68 in het algemeen dat de omgeving van bouwwerken in <u>OGSO</u> beplant en ingericht moet worden als tuinen in volle grond (met uitzondering van toegangen).</p> <p>Art. 77 stelt dat de omgeving van <u>gebieden voor havenactiviteiten en vervoer</u> bijdraagt aan de ontwikkeling van het groene netwerk, maar er wordt niet verwezen naar volle grond.</p>	
<p>Artikel 52. Instandhouding van een doorlatende oppervlakte</p> <p>§1. De achteruitbouwstroken en zijdelingse inspringstroken mogen niet bedekt worden met ondoorlatende materialen, behalve voor de toegangswegen tot de ingangs- en garagedeuren.</p> <p>Deze toegangen voldoen aan de volgende voorwaarden:</p> <p>1° Ze worden bij voorkeur vervaardigd met doorlatende en halfdoorlatende materialen, zoals tegels met open voegen, grint, gebroken porfier, grastegels.</p> <p>2° Indien ze vervaardigd zijn met ondoorlatende materialen worden hun afmetingen, met name hun breedte, beperkt tot het strikt noodzakelijke. Als de breedte van een toegangsweg groter is dan 2,50 meter, bestaat ze uit rijstroken met een maximale breedte van 0,80 meter.</p> <p>3° Ze passen in hun al dan niet bebouwde naaste omgeving.</p> <p>§2. Bij hellende toegangswegen wordt er een afvoerput die is aangesloten op de riolering geplaatst op de aansluiting van de achteruitbouwstrook op de openbare weg, om het afvloeiend water van deze toegangswegen op te vangen.</p>		
<p>Artikel 53. Grondniveau</p> <p>Het grondniveau van de achteruitbouwstrook en de zijdelingse inspringstrook sluit aan op dat van de aangrenzende terreinen, zodat er geen afbreuk wordt gedaan aan de</p>		

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p><i>residentiële eigenschappen van de buurt, met name wat betreft de afvloeiing van het regenwater.</i></p>		
<p>Afdeling 3. Gebied voor koeren en tuinen</p>		
<p>Artikel 54. Toepassing</p> <p><i>De afdeling 3 betreffende de gebieden voor koeren en tuinen is van toepassing op het hele grondgebied, met inbegrip van de tuinwijken, behalve in de naaste omgeving:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - van de grote vrijstaande gebouwen; - van de bouwwerken gelegen in gebieden voor stedelijke industrie en in ondernemingsgebieden in een stedelijke omgeving zoals aangeduid in het Gewestelijk Bestemmingsplan; 	<p>In het BBP staat dat de onbebouwde gebieden van de verschillende bestemmingsgebieden zullen worden ingericht als inspringstrook, zijdelingse inspringstrook of gebied voor koeren en tuinen, afhankelijk van hun locatie.</p> <p>Specifieke kenmerken voor de inrichting van deze gebieden worden aangegeven voor <u>sterk gemengde gebieden</u>, <u>OGSO</u> en <u>gebieden voor havenactiviteiten en vervoer</u>.</p>	<p>Afdeling 3 van de GemSV is niet van toepassing op de naaste omgeving van grote vrijstaande gebouwen, in GSI en OGSO.</p> <p>Bij gebrek aan verdere details in het BBP zijn de in de GemSV vermelde kenmerken voor deze gebieden van toepassing.</p>
<p>Artikel 55. Inrichting</p> <p><i>§1. De aanleg van de gebieden voor koeren en tuinen beoogt de ontwikkeling van de flora, vanuit een kwalitatief en kwantitatief standpunt.</i></p> <p><i>§2. De aanleg van de gebieden voor koeren en tuinen die grenzen aan de openbare ruimte draagt bij tot de verfraaiing en de begroening van de openbare ruimte, met name wat betreft hun afsluiting.</i></p>	<p>Art. 45 van het BBP bepaalt dat gebieden voor koeren en tuinen in <u>sterk gemengde gebieden</u> een doorlaatbare beplante oppervlakte in de open lucht moeten hebben die gelijk is aan 50% van hun oppervlakte.</p> <p>Art. 63 van het BBP bepaalt dat minimumpercentages groene ruimten die toegankelijk zijn voor bewoners en bedrijven kunnen worden gespecificeerd voor de huizenblokken van <u>OGSO</u>. Deze begroeide ruimten zijn ofwel in volle grond of intensieve groene daken die toegankelijk zijn voor het publiek.</p>	<p>De GemSV is ambitieuzer dan het BBP met betrekking tot het behoud van doorlaatbare oppervlakken die in volle grond en beplant zijn in sterk gemengde gebieden, voor gebieden voor koeren en tuinen van meer dan 40 m².</p>
<p>Artikel 56. Behoud van een doorlaatbare oppervlakte</p>		

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p><i>Minstens de helft van de oppervlakte van gebieden voor koeren en tuinen met een oppervlakte van minder dan 20 m² bestaat uit een doorlatende oppervlakte in volle grond.</i></p> <p><i>Minstens de helft van de oppervlakte van gebieden voor koeren en tuinen met een oppervlakte van 20 m² tot 40 m² bestaat uit een beplante doorlatende oppervlakte in volle grond.</i></p> <p><i>Maximaal 20 m² van de gebieden voor koeren en tuinen met een oppervlakte tussen 40 m² en 60 m² is ondoorlatend. De rest van het gebied is doorlatend in volle grond en beplant.</i></p> <p><i>Minstens 2/3 van de oppervlakte van gebieden voor koeren en tuinen met een oppervlakte van meer dan 60 m², bestaat uit een beplante doorlatende oppervlakte in volle grond.</i></p>	<p>Daarnaast bepaalt art. 68 in het algemeen dat de omgeving van bouwwerken in <u>OGSO</u> beplant en ingericht moet worden als tuinen in volle grond (met uitzondering van toegangen).</p> <p>Art. 77 stelt dat de omgeving van <u>gebieden voor havenactiviteiten en vervoer</u> bijdraagt aan de ontwikkeling van het groene netwerk, maar er wordt niet verwezen naar volle grond.</p>	
<p>Artikel 57. Grondniveau</p> <p><i>Het grondniveau van het gebied voor koeren en tuinen sluit aan op dat van de naastliggende terreinen, zodat er geen afbreuk wordt gedaan aan de residentiële eigenschappen van de buurt, met name wat betreft de afvloeiing van het regenwater.</i></p>		
Afdeling 4. Omheiningen		
<p>Artikel 58. Toepassing</p> <p>Artikel 59. Algemeen</p> <p>Artikel 60. Afsluitingen van achteruitbouwstroken</p> <p>Artikel 61. Afsluitingen van gebieden voor koeren en tuinen en zijdelingse inspringstroken die niet grenzen aan de openbare ruimte</p> <p>Artikel 62. Afsluitingen van gebieden voor koeren en tuinen en zijdelingse inspringstroken die grenzen aan de openbare ruimte</p>	<p>Dit aspect wordt niet behandeld in het BBP, behalve voor gebieden voor havenactiviteiten en vervoer: art. 79 stelt dat omheiningen in deze zones uitzicht moeten bieden op havenactiviteiten en het kanaal.</p>	<p>Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.</p>

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
Afdeling 5. Naaste omgeving van de grote vrijstaande gebouwen en van de gebouwen gelegen in gebieden voor stedelijke industrie en ondernemingsgebieden in een stedelijke omgeving		
<p>Artikel 63. Algemeen</p> <p><i>Afdelingen 2, 3, 4 en 6 van dit hoofdstuk met betrekking tot de naaste omgeving van de bouwwerken zijn niet van toepassing in de naaste omgeving van de grote vrijstaande gebouwen, noch van de bouwwerken gelegen in gebieden voor stedelijke industrie en in ondernemingsgebieden in een stedelijke omgeving zoals aangeduid in het Gewestelijk Bestemmingsplan;</i></p> <p><i>Voor deze gebouwen voldoet de naaste omgeving aan de voorwaarden van afdeling 1 (Algemeen) en aan de artikelen van deze afdeling.</i></p>	(Zie afdelingen 2 en 3 van dit hoofdstuk)	<p>Bij gebrek aan verdere details in het BBP zijn de in de GemSV vermelde kenmerken voor deze gebieden van toepassing.</p> <p>Met betrekking tot het behoud van doorlaatbare oppervlakken in OGSO is de GemSV a priori even ambitieus als het BBP, aangezien beide documenten het ondoorlaatbaar maken van de naaste omgeving verbieden (behalve voor toegangen). Aangezien het BBP echter ook een minimumpercentage voor de grondinname van groene ruimte voor deze gebieden voorschrijft, concluderen we dat het BBP in dit opzicht over het algemeen ambitieuzer is dan de GemSV.</p>
<p>Artikel 64. Inrichting van de naaste omgeving</p> <p><i>§1. De aanleg van de naaste omgeving draagt bij aan de verfraaiing en de begroening van de openbare ruimte.</i></p> <p><i>§2. De naaste omgeving van de bouwwerken worden niet ondoorlaatbaar gemaakt, behalve de garage-inritten, de parkeerplaatsen. Het gebruik van doorlaatbare of semi-doorlaatbare materialen wordt echter aangemoedigd.</i></p> <p><i>§3. Iedere verandering van de aanleg van het terrein gaat vergezeld van een landschaps- en omgevingsbeheerplan. Dat plan bevat minimaal:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- de plaats van de toegangen en de manoeuvreerruimten;</i> <i>- de ruimten die dienen om te parkeren;</i> <i>- de verschillende gebruikte types bodembedekking;</i> <i>- de gebruikte plantensoorten;</i> <i>- het bodemreliëf en de behandeling van niveauverschillen.</i> <p><i>§4. De inrichting van de doorlaatbare gebieden beoogt de kwalitatieve en kwantitatieve ontwikkeling van de flora.</i></p> <p><i>§5. Gebieden die ontsierend zijn en zichtbaar vanuit de openbare ruimte, zoals containerparken, vuilnisbakken, stortbakken, enz. worden verborgen door groene schermen.</i></p>		

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>§6. Privéparkeerplaatsen en manoeuvreerruimten en losplaatsen nemen geen openbare ruimte in beslag.</p> <p>§7. Bij hellende toegangswegen wordt er een afvoerput die is aangesloten op de riolering geplaatst op de aansluiting van de achteruitbouwstrook op de openbare weg, om het afvloeiend water van deze toegangswegen op te vangen.</p>		
<p>Artikel 65. Grondniveau</p> <p>Het grondniveau van de naaste omgeving van grote vrijstaande gebouwen sluit aan op dat van de naastliggende terreinen, zodat er geen afbreuk wordt gedaan aan de buurt, met name wat betreft de afvloeiing van het regenwater.</p>		
<p>Artikel 66. Omheiningen</p>		
<p>Afdeling 6. Naaste omgeving van de tuinvijken</p>		
<p>[Niet van toepassing in de perimeter van het BBP]</p>		
<p>Hoofdstuk VII. Onbebouwde terreinen</p>		
<p>Artikel 71. Onderhoud</p> <p>Artikel 72. Omheiningen</p>	<p>Dit aspect wordt niet expliciet behandeld in het BBP.</p>	<p>Het BBP en de GemSV zijn cumulatief van toepassing.</p>
<p>Hoofdstuk IX. Groentetuinen</p>		
<p>Artikel 73. Toepassingsgebied</p> <p>Artikel 74. Omheiningen</p> <p>Artikel 75. Wegen</p> <p>Artikel 76. Tuinhuisjes en diverse voorzieningen</p> <p>Artikel 77. Aanplantingen</p> <p>Artikel 78. Bodem en ondergrond</p>	<p>Art. 11 van het BBP bepaalt dat daken van gebouwen kunnen worden bezet met ruimten voor stadslandbouw (moestuinen, serres, enz.). Het BBP geeft geen verdere details over de mogelijke inrichting van moestuinen op maaiveldniveau.</p>	<p>De GemSV definieert nauwkeurig de kenmerken van de moestuinen (in principe ingericht op maaiveldniveau).</p>
<p>Hoofdstuk X. Overgangs- en slotbepalingen</p>		
<p>Artikel 79. Overeenstemming van een ontwerp met deze verordening</p>		

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
Artikel 80. Toepassing in de tijd		

Titel II: Met betrekking tot de bezetting van de openbare ruimte

Titel II van de GemSV heeft betrekking op aspecten die van invloed zijn op de bezetting van de openbare ruimte, zoals de plaatsing van uitstallingen van koopwaar, braadspitten en verkoopautomaten. Het voorkeurscenario van het BBP behandelt deze aspecten niet. Op dit gebied is er dus geen interactie tussen het BBP en de GemSV.

Titel III: Betreffende de woonbaarheidsnormen voor woningen

Het voorkeurscenario van het BBP verwijst niet naar woonbaarheidsnormen voor woningen, behalve voor het aantal fietsparkeerplaatsen. Hieronder vergelijken we de inhoud van de artikelen van de GemSV en het BBP met betrekking tot dit aspect.

GemSV	Voorkeurscenario voor BBP II	Evaluatie
<p>Artikel 15. Lokaal voor tweewielers en kinderwagens</p> <p>§1. Indien de wijziging van het aantal woningen in een bestaand gebouw leidt tot de creatie van een gebouw met drie of meer woningen, wordt er een lokaal ingericht voor het stallen van niet- gemotoriseerde tweewielers en kinderwagens.</p> <p>Dit lokaal voldoet aan de volgende voorwaarden:</p> <p>1° Het staat ter beschikking van alle bewoners van het gebouw.</p> <p>2° De afmetingen van het lokaal zijn afgestemd op de functie die het moet vervullen, rekening houdend met het aantal woningen, met minstens één stelplaats per woning.</p> <p>3° Het lokaal is gemakkelijk toegankelijk vanaf de openbare weg en de woningen;</p> <p>§2. De gebouwen waarin de ruimtelijke indeling het niet mogelijk maakt een dergelijk lokaal te creëren, zijn hiervan vrijgesteld op voorwaarde dat de gemeenschappelijke ruimten groot genoeg zijn om deze functie te vervullen, terwijl de woningen en de gemeenschappelijke ruimten vlot toegankelijk blijven.</p>	<p>Art 20. Het aantal parkeerplaatsen voor fietsen</p> <p>Bij nieuwbouwconstructies moet er voor iedere kamer minstens 1 parkeerplaats worden voorzien. Deze norm geldt ook voor studio's. (gelijkgesteld aan appartementen met 1 slaapkamer).</p> <p>De fietsenstallingen zijn beveiligd en gemakkelijk bereikbaar. Ze zijn niet verplicht op het gelijkvloers ingeplant. Hun plaats in het gebouw kan aangepast worden, afhankelijk van de typologie</p>	<p>Het BBP is ambitieuzer dan de GemSV als het gaat om fietsparkeerplaatsen in woongebouwen: het BBP voorziet in minimaal één plaats per slaapkamer, terwijl de GSV slechts voorziet in minimaal één plaats per woning.</p>

§3. De handelingen en werken met betrekking tot een bestaand gebouw met meerdere woningen die van invloed zijn op de gemeenschappelijke delen van het gebouw, hebben tot gevolg dat het gebouw beter voldoet aan de eisen van §1 en §2.

Titel IV: Betreffende de bouwplaatsen

Het voorkeurscenario van het BBP verwijst niet naar de uitvoering van bouwplaatsen op de openbare weg. Op dit gebied is er geen interactie tussen het BBP en de GemSV.

3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

3.1. Analyse van het voorkeurscenario

3.1.1. Programma en functie

De tabel hieronder toont de verschillende functies die worden voorzien door de hypothesen voor de programmering van het trendscenari (alternatief 0) en het voorkeurscenario op de geplande huizenblokken binnen de perimeter van het BBP-project. De cijfers op de **groene** achtergrond gelden voor het trendscenari; op de **blauwe** achtergrond voor het voorkeurscenario; op de **gele** achtergrond voor beide scenario's (trend en voorkeur).

Er moet aan worden herinnerd dat de analysemethode voor de scenario's en de locatie van de huizenblokken eerder in het rapport zijn aangegeven.

Zie 1. Méthodologie d'analyse

Zie 2. Présentation du scénario préférentiel

HUIZENBLOK		Woning		GDB		Handelszaken		Voorzieningen		Haven activiteiten		Productie activiteiten		TOTAAL	
		m ²	%	m ²	%	m ²	%	m ²	%	m ²	%	m ²	%	m ²	
1	CityDox	96299	74,0	19334	14,9	1569	1,2	4133	3,2	0	0,0	8854	6,8	130189	
2	City Gate II – Klein-Eiland	43206	58,3	0	0,0	1720	2,3	17351	23,4	0	0,0	11773	15,9	74050	
3	Huis Gerechtsdeurwaarders	29188	85,2	0	0,0	0	0,0	720	2,1	0	0,0	4340	12,7	34248	
4	Trave-R.-Plast.	Trend scen.	0	0,0	6342	20,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	24350	79,3	30692
		Voorkeur scen.	47648	60,1	6342	8,0	1282	1,6	774	1,0	0	0,0	23246	29,3	79292
5	Urbanities	52500	74,5	3000	4,3	3000	4,3	0	0,0	0	0,0	12000	17	70500	
6	Haven van Brussel	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1683	100	0	100	1683	
7	A'Rive (Key West)	50000	80,9	5000	8,1	2700	4,4	640	1,0	0	0,0	3500	5,7	61840	
8	Crickxpark	2647	100	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2647	
9	Industrie-Vandervelde	332	29,9	0	0,0	302	27,2	0	0,0	0	0,0	475	42,8	1109	
10	Shell / Vervoort	51206	73,9	11121	16,1	5916	8,5	1000	1,4	0	0,0	31	0,0	69274	
11	BBP	0	0,0	0	0,0	2030	56,2	0	0,0	0	0,0	1579	43,8	3609	
12	Mahillon + Versa	28996	70,6	0	0,0	2998	7,3	0	0,0	0	0,0	9099	22,1	41093	
13	Lidl	5366	22,1	7636	31,5	9827	40,5	0	0,0	0	0,0	1445	6,0	24274	
14	Marchant-Xhoneux	16438	73,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6015	26,8	22453	
TOTAAL	Trend scen.	376178	66,3	52433	9,2	30062	5,3	23844	4,2	1683	0,3	83461	14,7	567661	
	Voorkeur scen.	423826	68,8	52433	8,5	31344	5,1	24618	4,0	1683	0,3	82357	13,4	616261	

Tabel 2: Verdeling van functies per huizenblok voor het trendscenario en het voorkeurscenario van het BBP II (ARIES, 2024)

Over het algemeen is de programmering van de huizenblokken vergelijkbaar in de twee scenario's, met uitzondering van het huizenblok Travie – Roche – Plastoria. De volgende tabel geeft een korte beschrijving van de programmatische verdeling van de huizenblokken en analyseert hun verschillende effecten voor de huizenblokken met variaties tussen de twee scenario's.

Huizenblok		Trendscenario (alt. 0)	Voorkeurscenario voor BBP II
1	CityDox	<p>Het huizenblok is overwegend residentieel (100.000 m², 74%), met 20.000 m² GDB³ (15%), 9.000 m² productieactiviteiten (7%) en 1.500 m² handelszaken (1%). Deze laatste twee bevinden zich voornamelijk op de begane grond van de bouwwerken en in de sokkels. De voorzieningen omvatten gezondheidsdiensten (133 m²) en een school (4.000 m²), deze laatste wordt gepland in de Klein Eilandstraat, aan het westelijke uiteinde van het nieuwe park dat gepland is langs de Grondelsstraat.</p> <p>Opgemerkt moet worden dat een groot deel van de woningen en andere functies (zoals gezondheidszorg en sommige handelszaken) al gebouwd zijn in de bestaande situatie.</p>	
		<p>Het huizenblok CityDox is niet opgenomen in het resterend BBP I in het trendscenario. Er moet aan worden herinnerd dat de bestemmingen die zijn vastgelegd in het GBP en de verkavelingsvergunning van kracht blijven voor dit huizenblok.</p> <p>Voorschrift 9bis.6 van het GBP voor OGSO stelt dat de aard van de activiteiten verenigbaar moet zijn met de andere activiteiten of bestemmingen op het huizenblok en naburige huizenblokken.</p>	<p>Het huizenblok CityDox ligt binnen een perimeter met bijzondere voorschriften: perimeter D (art. 60). Het geplande programma voor dit huizenblok voldoet aan de oppervlaktes beschreven in art. 60 voor wat betreft woningen (<104.000 m²) en voorzieningen (school >3.800 m²).</p> <p>Het type productieactiviteiten dat gepland is voor deze huizenblokken zal waarschijnlijk leiden tot onverenigbaarheden met de andere functies van het huizenblok, met name voor woningen. Dit effect geldt voor de meeste huizenblokken binnen de perimeter van het BBP.</p> <p>Er moet worden opgemerkt dat de schriftelijke voorschriften verduidelijken dat de aard van de activiteiten die worden gepland op de huizenblokken die zijn bestemd als OGSO (zoals het geval is voor het CityDox-blok) verenigbaar moet zijn met de andere activiteiten op het huizenblok (art. 64). Dit zorgt ervoor dat alleen een bepaald type productieactiviteit (dat verenigbaar is met de woonfunctie) kan worden gevestigd binnen de huizenblokken.</p> <p>In de andere bestemmingsgebieden waar woningen zijn toegestaan (woongebieden, gemengde gebieden en sterk gemengde gebieden), bepaalt de regelgeving dat de</p>

³ GDB: geïntegreerde diensten aan bedrijven.

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

			aard van de activiteiten verenigbaar moet zijn met huisvesting (WG: art. 30; GG: art. 35; GSG: art. 41).
		<p>→ Conclusie: Het voorkeurscenario van het BBP II voor dit huizenblok bevat een reeks voorwaarden voor de specifieke programmering van woningen en voorzieningen (waarin het trendscenario niet voorziet), evenals garanties voor de verenigbaarheid van de verschillende functies die voor het huizenblok zijn gepland (die in het trendscenario uitsluitend via het GBP en de verkavelingsvergunning zouden worden bepaald).</p> <p>Er moet worden opgemerkt dat, zoals bepaald door het BWRO, in het geval van tegenstrijdigheid tussen het BBP en de geldende verkavelingsvergunning, het BBP voorrang heeft op de verkavelingsvergunning, waarbij de laatste als ingetrokken wordt beschouwd.</p>	
2	City Gate II – Klein-Eiland	<p>Gemengd huizenblok, waarvan de noordoostelijke helft voornamelijk wordt bezet door een schoolvoorziening (14.000 m² voor de school, wat een totaal geeft van 17.000 m² aan voorzieningen, 23%). Naast woningen (43.000 m², 58%) herbergt dit huizenblok een groot aandeel productieactiviteiten (12.000 m², 16%) en handelszaken (1.700 m², 2%). Deze laatste twee bevinden zich voornamelijk op de begane grond van gebouwen en in de sokkels.</p>	
		<p>Het huizenblok City Gate II – Klein-Eiland is niet opgenomen in het resterend BBP I in het trendscenario.</p> <p>Er moet aan worden herinnerd dat de bestemmingen die zijn vastgelegd in het GBP van kracht blijven voor dit huizenblok.</p>	<p>Het huizenblok CityDox ligt binnen een perimeter met bijzondere voorschriften: perimeter E (art. 61). Dit voorschrift voorziet in 5.000-7.000 m² schoolvoorzieningen voor dit huizenblok. Het programma dat wordt voorzien voor dit voorkeurscenario van het BBP voldoet niet aan dit voorschrift, aangezien het een school van ongeveer 14.000 m² en in totaal 17.000 m² aan voorzieningen voorziet.</p>
		<p>→ Conclusie: Het voorkeurscenario voorziet in een minimale oppervlakte voor voorzieningen die niet is voorzien in het trendscenario, wat positief is. Het voorziet echter ook in een maximale oppervlakte die niet overeenkomt met het geplande programma (14.000 m² school).</p>	
3	Huis der Gerechtsdeurwaarders - Dexia	<p>Dit huizenblok omvat woningen (29.000 m², 85%), productieactiviteiten (4.300 m², 13%) en voorzieningen (700 m², 2%).</p>	
		<p>Het huizenblok Huis der Gerechtsdeurwaarders - Dexia is niet opgenomen in het resterend BBP I in het trendscenario. De bestemmingen die zijn vastgelegd in het GBP blijven van kracht voor dit huizenblok.</p>	
		<p>→ Conclusie: Er zijn geen verschillen tussen het voorkeurscenario van het BBP II en het trendscenario wat de programmering betreft.</p>	
4	Travie - Roche - Plastoria	<p>In het trendscenario wordt dit huizenblok uitsluitend bezet door productieactiviteiten (24.000 m², 79%) en GDB (6.300 m², 21%).</p> <p>Het huizenblok Travie - Roche - Plastoria is niet opgenomen in het resterend BBP I in het trendscenario. De bestemmingen die zijn vastgelegd in het GBP blijven van kracht voor dit huizenblok.</p>	<p>Het voorkeurscenario van het BBP II voorziet een gemengd programma voor dit huizenblok, met 60% van de oppervlakte bestemd voor woningen (48.000 m², waarvan een groot deel in grote torens langs het kanaal), 29% voor productieactiviteiten (23.000 m², waarvan een groot deel in een "productieve toren" aan de kant van de sporen) en 8% voor</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

			<p>GDB (6.300 m²). In mindere mate omvat dit scenario ook handelszaken (1.300 m², 2%) en voorzieningen (800 m², 1%).</p> <p>Het voorkeurscenario plaatst dit huizenblok binnen een perimeter met bijzondere voorschriften (perimeter B, art. 58). In dit specifieke voorschrift wordt geen maximum- of minimumdrempel voor de functies aangegeven.</p> <p>In het voorkeurscenario blijven enkele van de bestaande bouwwerken in het huizenblok behouden. Het voorziet in de invoeging van woonfuncties binnen het huizenblok, soms in gebouwen die grenzen aan bestaande bouwwerken die niet-residentiële functies huisvesten.</p> <p>Deze verdeling bevordert de activering van de binnenterreinen van het huizenblok in de loop van de dag/week, maar brengt het risico met zich mee dat er meer interacties ontstaan tussen functies die niet erg compatibel zijn.</p> <p>Het type productieactiviteiten dat gepland wordt, heeft daarom een impact op de haalbaarheid van dit alternatief.</p>	
		<p>→ Conclusie: Het voorkeurscenario voorziet in een vloeroppervlak dat 2,5 keer zo groot is als dat van het trendscenario, evenals in een gemengd programma met een hoog aandeel woningen. Dit scenario maakt het mogelijk om de binnenterreinen van het huizenblok te activeren en tegelijkertijd een aantal bestaande bouwwerken te behouden.</p>		
5	Urbanities	<p>Overwegend residentieel huizenblok (52.500 m², 75%), met productieactiviteiten (12.000 m², 17%) in een sokkel in het centrum van het huizenblok. Laag aandeel GDB en handelszaken.</p>	<p>Het huizenblok Urbanities is niet opgenomen in het resterend BBP I in het trendscenario. De bestemmingen die zijn vastgelegd in het GBP en de verkavelingsvergunning blijven van kracht voor dit huizenblok.</p>	<p>Het huizenblok Urbanities ligt binnen een perimeter met bijzondere voorschriften: perimeter C (art. 59). Dit voorschrift vereist een bedrijvencentrum van 10.000 m² (+4.000 m² overdekte buitenruimten) en 1.000 m² voor stadslandbouw.</p>
		<p>→ Conclusie: Het voorkeurscenario van het BBP II bepaalt een reeks voorwaarden in het programma die gemengd gebruik van het huizenblok bevorderen.</p> <p>Er moet worden opgemerkt dat, zoals bepaald door het BWRO, in het geval van tegenstrijdigheid tussen het BBP en de geldende verkavelingsvergunning, het BBP voorrang heeft op de verkavelingsvergunning, waarbij de laatste als ingetrokken wordt beschouwd.</p>		
6	Haven van Brussel	<p>Huizenblok dat volledig bezet is met havenactiviteiten.</p>	<p>Het huizenblok Haven van Brussel is niet opgenomen in het resterend BBP I in het trendscenario. De bestemmingen die zijn</p>	

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

		<p>vastgelegd in het GBP blijven van kracht voor dit huizenblok.</p> <p>→ Conclusie: Er zijn geen verschillen tussen het voorkeurscenario van het BBP II en het trendscenario wat de programmering betreft. Er moet aan worden herinnerd dat de grondinname voor het gebied voor havenactiviteiten en vervoer kleiner is in het BBP dan in het GBP, ten gunste van een nieuw parkgebied.</p>
7	A'Rive (Key West)	<p>Gemengd huizenblok, voornamelijk residentieel (50.000 m², 81%), maar met aanzienlijke oppervlakken gewijd aan GDB (5.000 m², 8%), productieactiviteiten (3.500 m², 6%), handelszaken (2.700 m², 4%) en, in mindere mate, voorzieningen (600 m², 1%).</p> <p>→ Conclusie: Er zijn geen verschillen tussen het voorkeurscenario van het BBP II en het trendscenario wat de programmering betreft.</p>
8	Crickxpark	<p>Huizenblok met terreinen van het Crickxpark, gedeeltelijk bezet door woningen in het zuidelijke deel.</p> <p>→ Conclusie: Er zijn geen verschillen tussen het voorkeurscenario van het BBP II en het trendscenario wat de programmering betreft.</p>
9	Industrie-Vandervelde	<p>Een kleinschalig huizenblok met een verscheidenheid aan functies, waaronder enkele woningen, productieactiviteiten en een carwash. Al deze functies bestaan momenteel.</p> <p>→ Conclusie: Er zijn geen verschillen tussen het voorkeurscenario van het BBP II en het trendscenario wat de programmering betreft.</p>
10	Shell / Vervoort	<p>Overwegend residentieel huizenblok (51.000 m², 74%), met een groot aandeel van GDB (11.000 m², 16%) en handelszaken (6.000 m², 9%), evenals voorzieningen (1.000 m², 1%). Een deel van deze functies (woningen langs de Orchideeënstraat, een groot deel van de GDB) is bestaand.</p> <p>Het huizenblok Shell/Vervoort ligt binnen een perimeter met bijzondere voorschriften: perimeter A (art. 55). Er wordt in dit bijzonder voorschrift geen maximum- of minimumdrempel gegeven van oppervlakten per functie (behalve de percentages van bepaalde functies op de begane grond).</p> <p>→ Conclusie: Er zijn geen verschillen tussen het voorkeurscenario van het BBP II en het trendscenario wat de programmering betreft.</p>
11	BBP	<p>Huizenblok dat wordt bezet door productieactiviteiten en handelszaken.</p> <p>→ Conclusie: Er zijn geen verschillen tussen het voorkeurscenario van het BBP II en het trendscenario wat de programmering betreft.</p>
12	Mahillon + Versa	<p>Overwegend residentieel huizenblok (29.000 m², 71%), met een aanzienlijk aandeel productieactiviteiten (9.000 m², 22%). De meeste van deze functies bestaan momenteel.</p> <p>→ Conclusie: Er zijn geen verschillen tussen het voorkeurscenario van het BBP II en het trendscenario wat de programmering betreft.</p>
13	Lidl	<p>Gemengd huizenblok, voornamelijk bezet met handelszaken (9.800 m², 41%), waaronder een Lidl supermarkt, maar ook GDB (7.600 m², 32%), woningen (5.400 m², 22%) en, in mindere mate, productieactiviteiten (1.500 m², 6%).</p> <p>→ Conclusie: Er zijn geen verschillen tussen het voorkeurscenario van het BBP II en het trendscenario wat de programmering betreft.</p>
14	Marchant-Xhoneux	<p>Overwegend residentieel huizenblok (16.400 m², 73%), met een aanzienlijk aandeel productieactiviteiten (6.000 m², 27%). Al deze functies bestaan vandaag.</p> <p>→ Conclusie: Er zijn geen verschillen tussen het voorkeurscenario van het BBP II en het trendscenario wat de programmering betreft.</p>

Zoals eerder aangegeven zijn er momenteel twee verkavelingsvergunningen van kracht op de huizenblokken "CityDox" en "Urbanities". Het BBP-project voorziet niet in de intrekking of wijziging van deze twee verkavelingsvergunningen.

Aanbevelingen

- Stedenbouw - 1: Ofwel de maximale vloeroppervlakte bepaald in art. 61 voor de bouw van een schoolvoorziening op het huizenblok "City Gate II – Klein-Eiland" verhogen van 7.500 m² naar 15.000 m², ofwel de maximumdrempel bepaald in dit artikel afschaffen.

Wat de programmering betreft, verschilt het voorkeurscenario van het BBP II alleen van het trendscenario met betrekking tot het huizenblok "Travie-Roche-Plastoria". Voor dit huizenblok voorziet het voorkeurscenario in gemengde programmeringen, met een grotere aanwezigheid van woningen dan in het trendscenario.

Naast het aanmoedigen van een functionele mix voor dit huizenblok, garandeert de uitvoering van het voorkeurscenario van het BBP II de vaststelling van een reeks maximum- en minimumdrempels voor verschillende huizenblokken, waardoor de aanwezigheid van bepaalde precieze functies (scholen, een bedrijvencentrum, activiteiten in verband met stadslandbouw, enz.) wordt verzekerd. Zonder de uitvoering van het voorkeurscenario zouden deze functies niet worden gegarandeerd in het zuidoostelijke deel van het gebied, dat in het trendscenario door geen enkel BBP wordt gedekt.

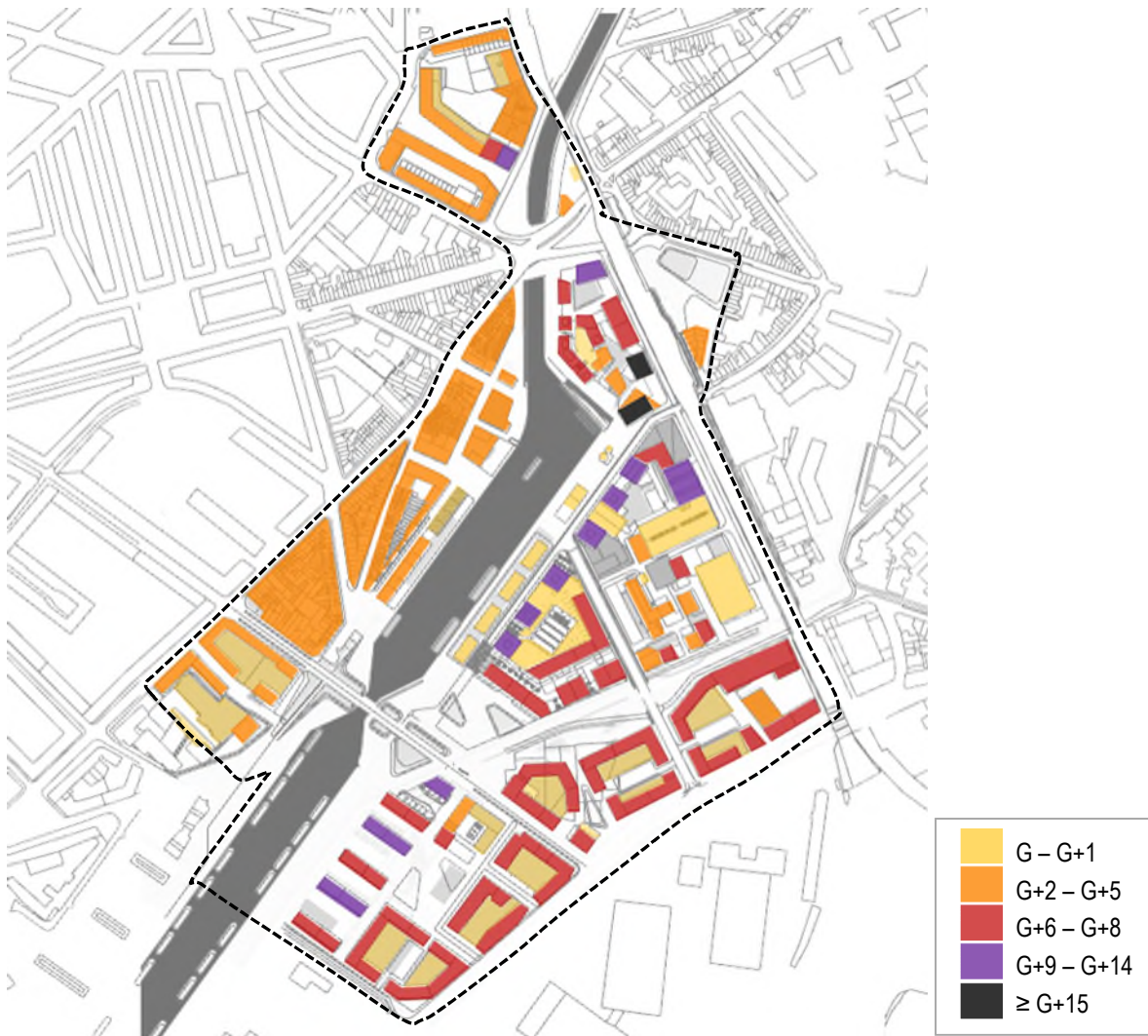
3.1.2. Inplanting en bouwvolume

De onderstaande figuren illustreren de verdeling van de bouwvolumes van het BBP voor het trendscenario en voor het voorkeurscenario. Deze bouwvolumes worden geïllustreerd op basis van hypothesen voor de ruimtelijke verdeling van de projectauteurs voor de twee geanalyseerde scenario's.



Figuur 4: Verdeling van de bouwvolumes: trendscenario (ARIES op achtergrond BUUR, 2024)

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap



Figuur 5: Verdeling van de bouwvolumes: voorkeurscenario van het BBP II (ARIES op achtergrond BUUR, 2024)

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

Huizenblok		Trendscenario (alt. 0)	Voorkeurscenario voor BBP II
1	CityDox	<p>In het zuidoostelijke deel liggen de bouwwerken rond het nieuwe centrale park, op de rooilijn van de percelen. Ze bestaan uit een sokkel (begane grond of G+1) die het hele perceel beslaat, waarop volumes tot G+7 en G+8 komen.</p> <p>In het noordwestelijke deel worden gebouwen met een bouwvolume van G+8 en G+14 loodrecht op het kanaal gevestigd. De gebouwen hebben volumetrische spelingen zodat de delen die G+14 bereiken zich bevinden in het deel dat zich het dichtst bij het kanaal bevindt.</p> <p><i>Grondinname: 36%</i></p>	
2	City Gate II – Klein-Eiland	<p>Het gebouw Klein-Eiland, met bouwvolumes G+3 en G+4 (noordoostelijk deel van het huizenblok), wordt bijna volledig bewaard. De binnenplaats op de hoek van de Tweestationsstraat en de spoorlijn wordt behouden.</p> <p>Het zuidwestelijke deel is ingevuld met gebouwen G+5 tot G+8 op de rooilijn, langs de bouwlijn van het gebouw Klein-Eiland langs de Grondelsstraat. Deze nieuwe gebouwen worden gebouwd op plinten (begane grond of G+1) die de binnenterreinen van het huizenblok in beslag nemen.</p> <p><i>Grondinname: 61%</i></p>	
3	Huis Gerechtsdeurwaarders - Dexia	<p>De bouwwerken hebben bouwvolumes tot G+8 op sokkels, die de binnenterreinen van de huizenblokken in beslag nemen. Op de hoek van de Klein-Eilandstraat en de Industrielaan staat een vrijstaand bouwwerk van 36 m hoog, dat wordt gezien als een accent in het stedelijke landschap.</p> <p><i>Grondinname: 50%</i></p>	
4	Travie - Roche - Plastoria	<p>Het trendscenario houdt in dat de bestaande bouwwerken op het huizenblok behouden blijven: het Travie-gebouw (een groep naast elkaar geplaatste bouwwerken met een maximaal bouwvolume G+3), het Roche-gebouw (een vrijstaand gebouw met een bouwvolume G+3) en het Plastoria-gebouw (een grote loods met een bouwvolume G+1).</p> <p><i>Grondinname: 31%</i></p>	<p>Drie bestaande bouwwerken zijn behouden: twee bouwwerken met laag bouwvolume met een grote grondinname (Travie en Plastoria) en een gebouw met bouwvolume G+3 (Roche).</p> <p>De nieuwe bouwwerken die gepland zijn in het huizenblok door de hypothese voor de ruimtelijke verdeling in het voorkeurscenario omvatten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De gebouwen G+5 tot G+8 (max. 27,5 m), gevestigd op de binnenterreinen van het huizenblok, soms grenzend aan bestaande bouwwerken die bewaard worden; - Een productieve toren, met bouwvolume G+8 (45 m hoog), gevestigd langs de spoorlijnen; - Drie hoogbouwelementen (twee van G+14 en één van G+10) ter uitbreiding van de rij torens die gepland zijn voor het huizenblok Urbanities langs het kanaal. <p>Deze verdeling van bouwwerken binnen het huizenblok behoudt de bestaande beboste ruimten ten noordwesten van het Roche-gebouw en ten noordoosten van het huizenblok Travie.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

			<p>De aanwezigheid van de torens maakt het gemakkelijker om de hoogbouwelementen langs het kanaal als onderdeel van een geheel te zien, in plaats van als geïsoleerde elementen. Het feit dat een van de torens een lager bouwvolume zou kunnen hebben (zoals voorzien in de hypothese van de ruimtelijke verdeling van het voorkeurscenario) helpt om de monotonie van het gecreëerde stadslandschap te doorbreken en verzacht de visuele impact die wordt veroorzaakt door de nabijheid van de torens van het huizenblok Key West.</p> <p>Als de productieve toren echter niet wordt gebouwd en er drie hoogbouwelementen van gelijke hoogte langs het kanaal worden gebouwd, zal dit waarschijnlijk een visuele impact hebben. <u>De effecten van deze hypothese werden al geanalyseerd in “Deel IIIa - Effecten van de alternatieven” van dit rapport.</u></p> <p><i>Grondinname: 43%</i></p>
5	Urbanities	<p>In het voorkeurscenario bestaat het huizenblok voornamelijk uit een grote sokkel (begane grond of G+1) waar omheen gebouwen met bouwvolume G+8 zijn gebouwd en drie torens G+14 langs het kanaal. Aan de andere kant staan de bouwwerken G+4 tot G+8 die grenzen aan het nieuwe park (Grondelsstraat).</p> <p>De drie torens langs het kanaal (van identieke hoogte en grondinname) worden gezien als onderdeel van een geheel.</p> <p><i>Grondinname: 47%</i></p>	<p>In het voorkeurscenario blijft de samenstelling van het huizenblok qua indeling en afmetingen identiek aan alternatief 1, met uitzondering van het volgende aspect:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De toevoeging van dakniveaus die de laatste niveaus van de hoogbouwelementen toegankelijk maken, onder bepaalde voorwaarden met betrekking tot de maximale grondinname van deze niveaus (max. 25% ten opzichte van de lagere niveaus) en de behandeling van de gevels (de gevels moeten worden verlengd tot voorbij de kroonlijsten om het dakniveau visueel te integreren). <p>De verlenging van de gevels heeft geen significante invloed op de visuele perceptie van de torens. Integendeel, het feit dat de uitbreiding van de gevels is gepland voor alle torens van het huizenblok Urbanities en het huizenblok Travie versterkt hun perceptie als onderdeel van hetzelfde geheel.</p> <p><i>Grondinname: 47%</i></p>
6	Haven van Brussel	<p>Groep bouwwerken van beperkte omvang gebouwd in open orde langs het kanaal.</p> <p><i>Grondinname: 23%</i></p>	
7	A'Rive (Key West)	<p>Het huizenblok wordt bezet door bouwwerken van gevarieerde bouwvolumes in open orde.</p>	

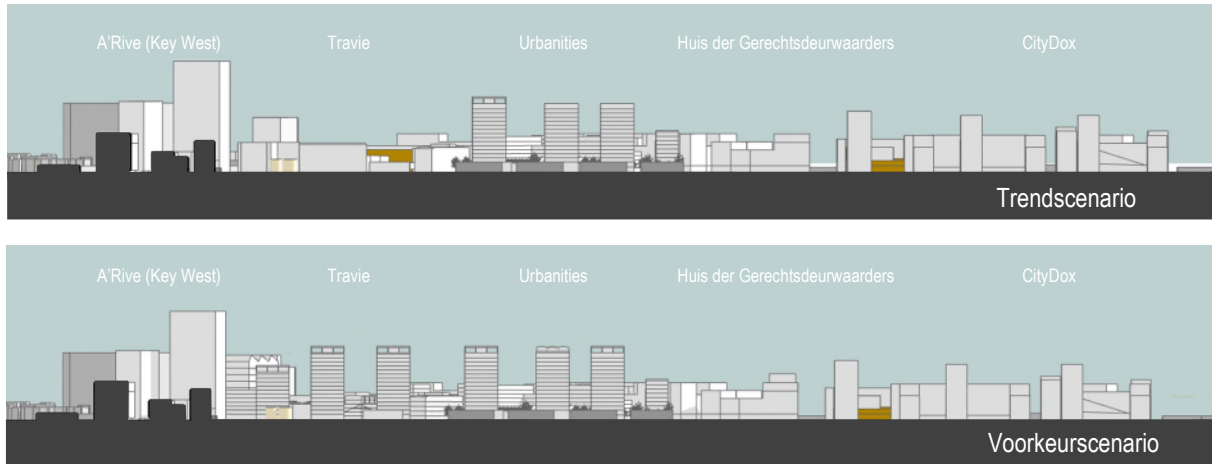
Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

		<p>Zeven gebouwen met bouwvolume tussen G+3 en G+7 liggen in het deel dat het dichtst bij het kanaal ligt. Vijf van deze bouwwerken zijn gebouwd rond een sokkel (begane grond).</p> <p>Aan de achterkant van het huizenblok zijn hogere bouwwerken gebouwd langs de treinsporen: een gebouw G+8, twee torens ~G+12 (42 m) en ~G+16 (54 m) en een grote toren ~G+26 (84 m).</p> <p>De aanwezigheid van een groot aantal hoogbouwelementen binnen dit huizenblok dreigt het effect van het unieke, visuele herkenningspunt van de hoge toren van 84 m te verstoren. Er moet worden opgemerkt dat de voorschriften van het BBP een hoogbouwelement van maximaal 100 m toestaan in dit huizenblok. Deze hoogte zou het unieke effect van de toren als visueel herkenningspunt garanderen, maar het risico bestaat dat het een te grote visuele impact zou hebben op de andere gebouwen rondom het huizenblok.</p> <p><i>Grondinname: 53%</i></p>
8	Crickxpark	<p>De zuidelijke hoek van het huizenblok van het Crickxpark (hoek van de Prévinairestraat en de Elektriciteitsstraat) wordt ingenomen door mandelige bouwwerken tussen G+2 en G+3+D.</p> <p><i>Grondinname: 8%</i></p>
9	Industrie-Vandervelde	<p>In dit kleine huizenblok (op de hoek van de Nijverheidskaai en de Bergensesteenweg, rechts van het Vanderveldeplein) staan bouwwerken G+1 en G+3 en een carwash.</p> <p><i>Grondinname: 40%</i></p>
10	Shell / Vervoort	<p>Beide scenario's voorzien in de opdeling van dit huizenblok in twee subblokken, met bouwwerken in half gesloten orde met een bouwvolume van max. G+4, evenals een hoger bouwwerk van 40 m hoog (die wordt gezien als een accent in het stedelijke landschap). Verschillende bestaande bouwwerken in dit huizenblok zijn bewaard: het gebouw G+4 op de hoek van de Raymond Vander Bruggenlaan en de Fernand Demetskaai, het gebouw G+4 op de hoek van de Fernand Demetskaai en de treinsporen, en de rijhuizen (G+1+D) langs de Orchideeënstraat.</p> <p><i>Grondinname: 49%</i></p>
11	BBP	<p>Groep bouwwerken tussen 10 m en 15 m hoog gevestigd in open orde langs het kanaal.</p> <p><i>Grondinname: 46%</i></p>
12	Mahillon + Versa	<p>Huizenblokken in gesloten orde begrensd door de Bergensesteenweg en de Biestebroekkaai, voornamelijk gevormd door bestaande halfvrijstaande bouwwerken van max. G+3+D.</p> <p><i>Grondinname: 76%</i></p>
13	Lidl	<p>Huizenblok gelegen op de hoek van de ierre Marchantstraat en de Bergensesteenweg. Het is onderverdeeld in twee subblokken met bouwwerken G+2 tot G+7, gebouwd rond een sokkel of rond een bouwwerk met grote grondinname en gelijkvloers bouwvolume.</p> <p><i>Grondinname: 45%</i></p>
14	Marchant-Xhoneux	<p>Huizenblok in gesloten orde gevormd door bestaande rijgebouwen met max. bouwvolume G+3+D.</p> <p><i>Grondinname: 79%</i></p>

De figuren hieronder illustreren het zicht op de rechteroever in beide scenario's.

(Merk op dat deze figuren de ruimtelijke hypothesen illustreren die de projectauteurs hebben gemaakt voor het trendscenario en het voorkeurscenario. We benadrukken dat dit een waarschijnlijke optie is voor deze twee scenario's, maar andere opties voor de ruimtelijke

verdeling zijn ook mogelijk. Gezien de evolutie van lopende projecten en de ambities van ontwikkelaars zijn dit echter de meest waarschijnlijke opties voor de ruimtelijke verdeling voor dit scenario.)



Figuur 6: Lengtedoorsnede langs het kanaal: zicht vanaf de rechteroever (BUUR, 2024)

Het duidelijkste verschil tussen de twee scenario's betreft het huizenblok Travie - Roche - Plastoria. De geplande wijken langs het kanaal in het verlengde van die in het huizenblok Urbanities versterken hun perceptie als zijnde onderdeel van hetzelfde geheel. De lagere hoogte van een van de torens (de toren die het dichtst bij het huizenblok Key West staat) onderbreekt de monotonie van hoogtes van de andere torens, maar breekt het effect als geheel niet.

De productieve toren die zich achter de laagste toren van het huizenblok Travie - Roche - Plastoria bevindt, is zichtbaar van dit uitzicht vanaf de rechteroever, dat een volledige lengtedoorsnede langs het kanaal laat zien, vanwege zijn grote hoogte en grote grondinname (afgeleid van de gevraagde behoeften van de functies die binnen gepland waren). De zichten hieronder laten echter zien dat de productieve toren over het algemeen verborgen blijft voor het grootste deel van de openbare ruimte op de linkeroever (Biestebroekkaai).

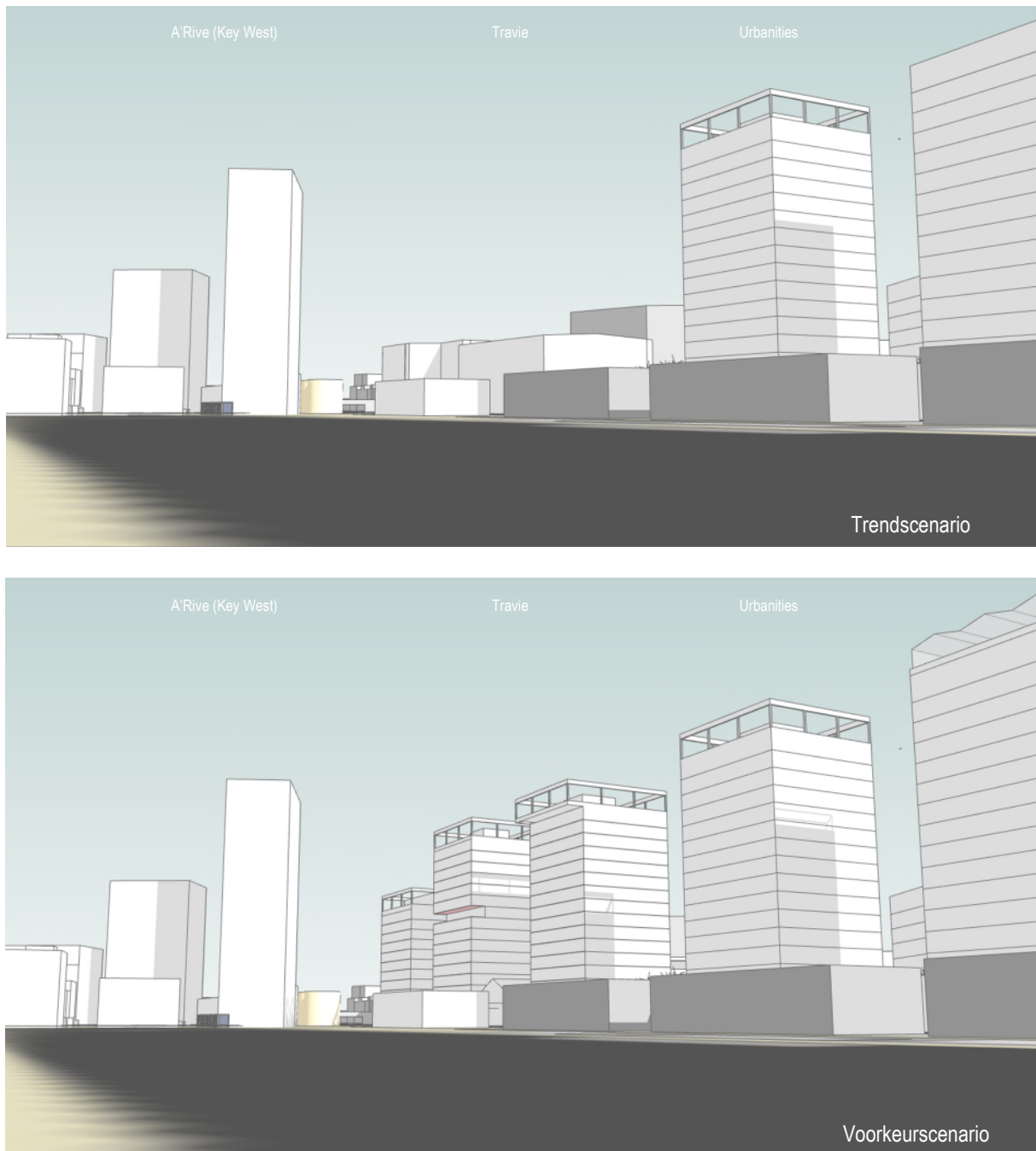
De productieve toren is echter te zien achter de laagste toren vanaf de Biestebroekkaai ter hoogte van de Philippe Thysstraat. In dit aanzicht dreigt de aanwezigheid van de productieve toren een overlapping te vormen met het zicht op de bouwlijn aan het kanaal. De keuze van de architectonische behandeling van de productieve toren is een belangrijk element in het visueel onderscheiden van de twee gehelen vanaf deze locatie. De keuze van de architecturale behandeling van deze toren (materialiteit van de gevel, aan- of afwezigheid van openingen, ...) zal ook helpen om de impact van de aanzichten tussen de woningen en de productieve toren te verzachten. Er moet ook worden opgemerkt dat de behandeling die in de hypothese van de ruimtelijke verdeling is voorzien voor de kroon van de productieve toren een positief effect heeft op de compositie van het stadslandschap, aangezien het een stedelijk herkenningspunt creëert vanaf de oostkant van de spoorlijn.

Aanbevelingen

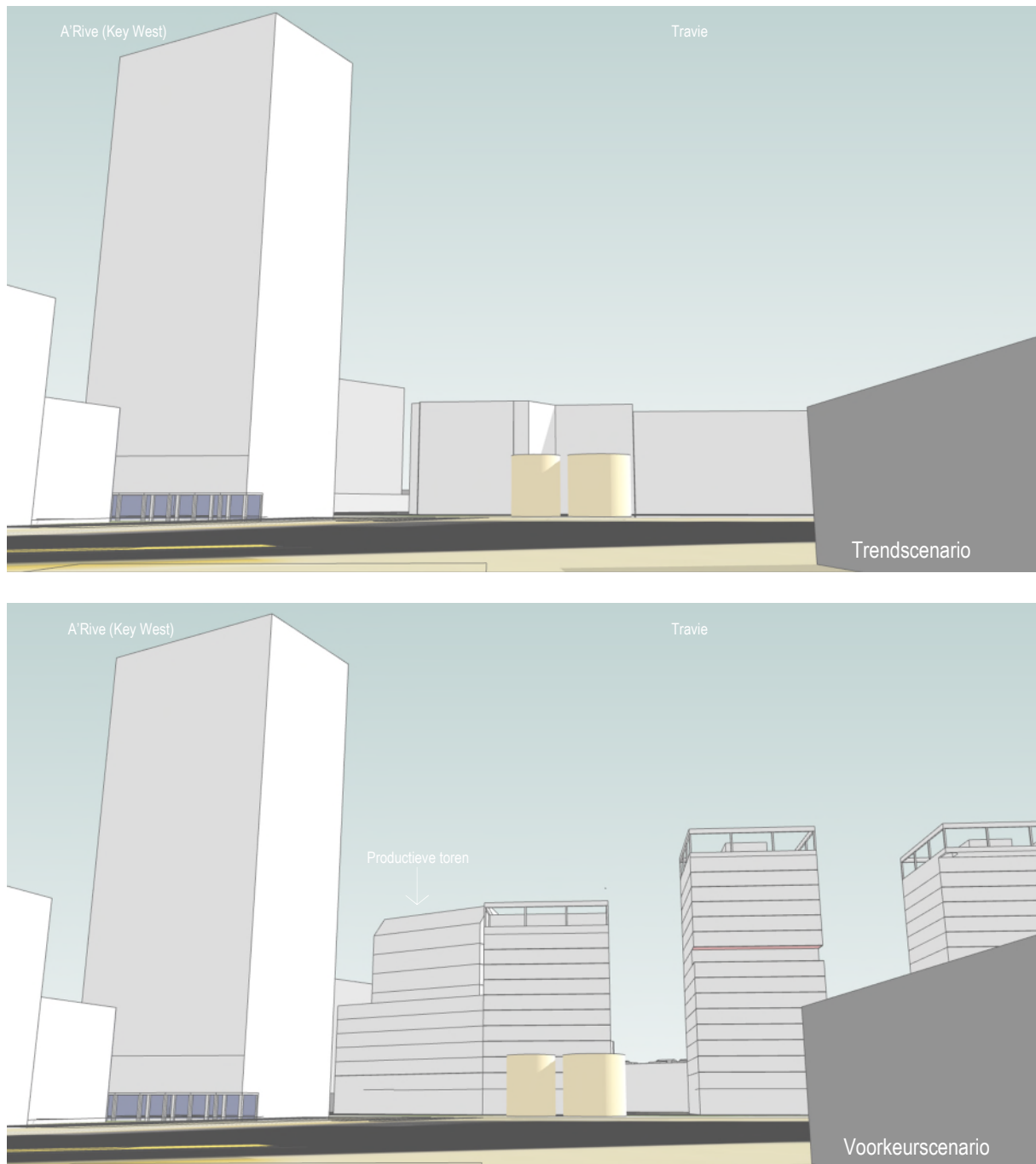
- Stedenbouw - 2: Als het hoogbouwelement op de hoek van de Kommenstraat wordt verplaatst naar de Zoutstraat om er een productieve toren te bouwen, de kenmerken aangeven van de architectonische behandeling van deze toren:
 - Deze behandeling moet worden onderscheiden van die van de torens die langs het kanaal zijn gepland, om overlappend uitzicht te voorkomen en ervoor te zorgen dat de twee gehelen visueel van elkaar kunnen worden onderscheiden.
 - Doorschijnende materialen (polycarbonaat of vergelijkbaar) worden aanbevolen (*zie onderstaande voorbeelden*).



Figuur 7: Voorbeelden van gevels van polycarbonaat (Metrapan.si & BCQ, 2015)

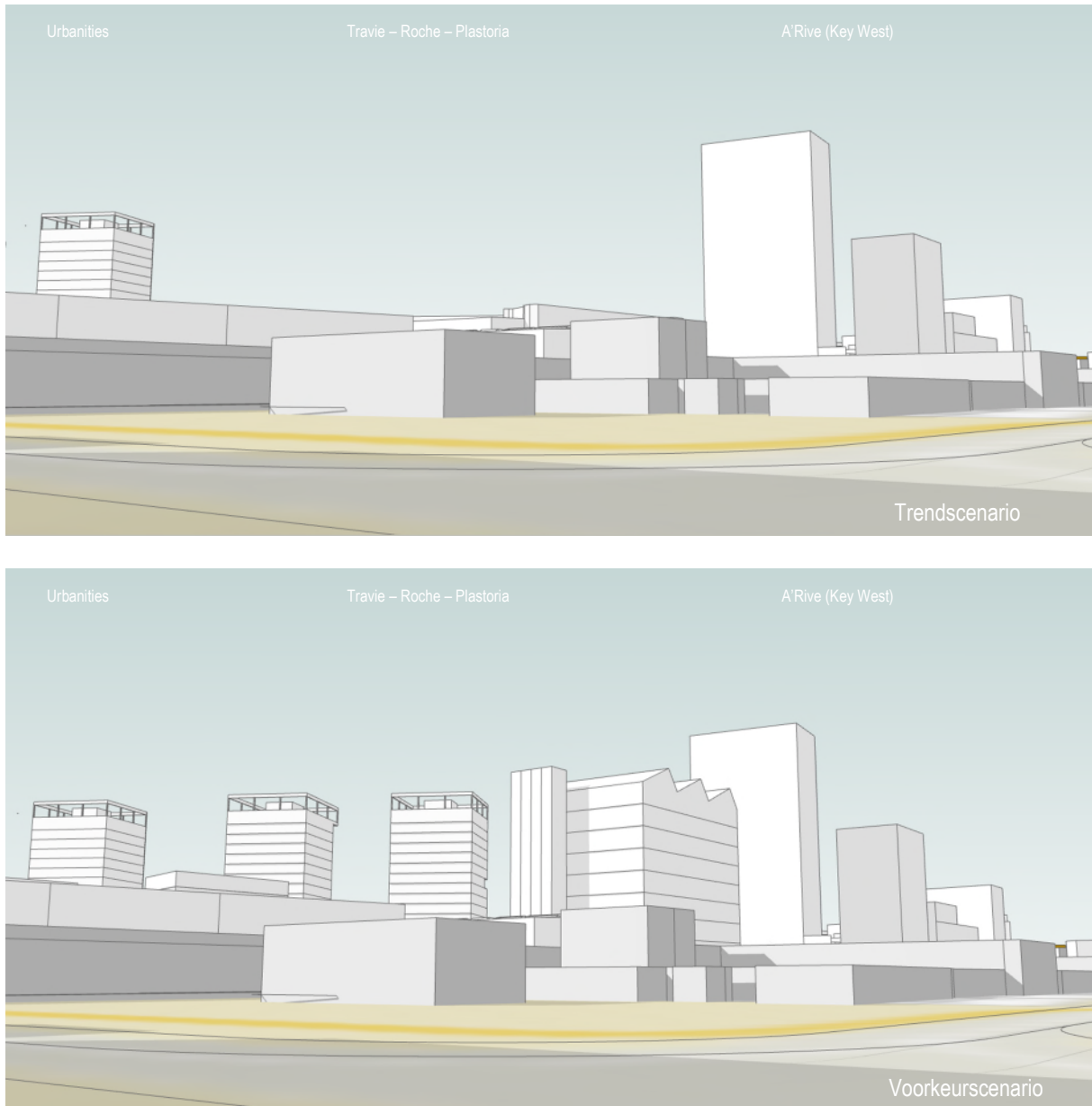


Figuur 8: Zicht op de rechteroever van het kanaal vanaf de linkeroever (BUUR, 2024)



Figuur 9: Zicht op het huizenblok Travia vanaf de Biestebroekkaai aan de Philippe Thysstraat (BUUR, 2024)

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap



Figuur 10: Zicht op het kruispunt van de Grondelsstraat en de Dokter Kubornstraat (BUUR, 2024)

3.1.3. Dichtheid

De tabel hieronder toont de voorspelde dichtheden (netto verhouding V/T) voor het trendscenario en het voorkeurscenario voor de verschillende huizenblokken binnen de perimeter van het BBP. De tabel toont ook de bestaande dichtheden V/T in de wijken rond de site van het BBP. Deze bestaande waarden werden overgenomen uit het referentiedocument *"Inventaris van de potentiële verdichtingslocaties in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest"* (COOPARCH-RU, 2013).

Huizenblok	TRENDSCENARIO		VOORKEURSCENARIO		Bestaande situatie in de omgeving (referentiedocument: ⁴) V/T
	Vloeroppervlak (m ²)	V/T	Vloeroppervlak (m ²)	V/T	
1 CityDox	130189	2,44	130189	2,44	<i>Wijken in de omgeving</i> ⁵
2 City Gate II – Klein-Eiland	74050	4,45	74050	4,45	
3 Huis der Gerechtsdeurwaarders - Dexia	34248	1,74	34248	1,74	Kuregem Dauw: 0,5 – 2,5
4 Travie - Roche - Plastoria	30692	0,82	79292	2,11	Kuregem Bara: 2,1 – 4,0
5 Urbanities	70500	2,89	70500	2,89	Kuregem Veeartsen: 0,5 – 2,5
6 Haven van Brussel	1683	0,15	1683	0,15	
7 A'Rive (Key West)	61840	4,27	61840	4,27	Industrie Birmingham: 0,5 – 1,0
8 Crickxpark	2647	0,29	2647	0,29	
9 Industrie-Vandervelde	1109	0,88	1109	0,88	Anderlecht-Centrum-Wayez: 1,0 – 2,5
10 Shell / Vervoort	69274	2,56	69274	2,56	
11 BBP	3609	0,35	3609	0,35	Veeweyde - Dageraad: <0,5 – 2,1
12 Mahillon + Versa	41093	2,24	41093	2,24	
13 Lidl	24274	0,98	24274	0,98	Industrie Zuid: <0,5 – 1,0
14 Marchant-Xhoneux	22453	2,18	22453	2,18	
TOTAAL	518251	1,86	566851	2,03	

Tabel 3: Verdeling van dichtheden V/T in de drie alternatieven (ARIES, 2024)

Bijna alle huizenblokken hebben dezelfde vloeroppervlakte in beide scenario's, dus de dichtheid V/T varieert niet. Het enige huizenblok met verschillende vloeroppervlakken en dus verschillende V/T-waarden is het huizenblok "Travie - Roche - Plastoria".

Dit huizenblok voorziet in een hogere dichtheid in het voorkeurscenario (V/T=2,11) dan in het trendscenario (V/T=0,82).

Al deze waarden, evenals die van de meeste huizenblokken van het BBP, liggen binnen het bereik van de waarden in de bestaande huizenblokken van de wijken rond de site. Opgemerkt moet worden dat deze huizenblokken dichtheden hebben die oplopen tot V/T=2,5 of zelfs V/T=4,0. De consolidatie van de gebouwde omgeving van de huizenblokken van het BBP leidt

⁴ COOPARCH-RU(2013) *"Inventaris van de potentiële verdichtingslocaties in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest"*.


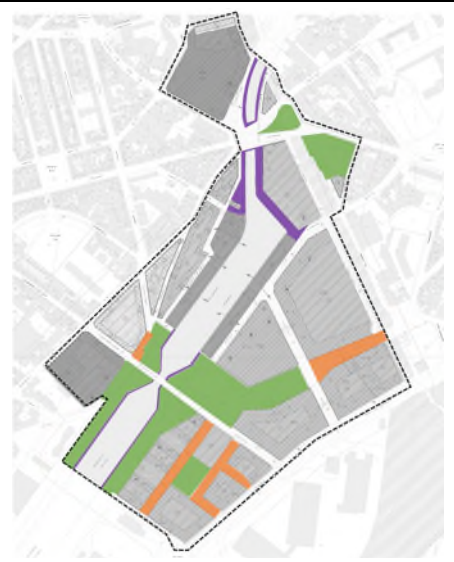
⁵ Deze lijst van wijken omvat de wijken binnen de perimeter van het BBP en de wijken in de onmiddellijke omgeving van de perimeter van het BBP, zoals gedefinieerd door de Wijkmonitoring.

dus tot een homogenisering van de dichtheden van de site ten opzichte van zijn onmiddellijke context (wijken Kuregem en Anderlecht Centrum).

Twee huizenblokken binnen de perimeter van het BBP overschrijden echter de maximumwaarden die in de omgeving worden gevonden: het huizenblok City Gate II - Klein-Eiland (V/T = 4,45 voor de twee scenario's) en het huizenblok A'Rive (Key West) (V/T=4,27 voor de twee scenario's). Deze hogere dichtheden komen overeen met de grote vloeroppervlakken en de grotere geplande bouwvolumes (vooral in het geval van het huizenblok A'Rive (Key West)). Dit zijn twee uitzonderingen op het plan als geheel.

3.1.4. Open ruimtes en landschap

De volgende tabel beschrijft de situatie van open ruimten op de schaal van het BBP en analyseert de verschillende effecten voor de variaties tussen het trendscenario en het voorkeurscenario van het BBP II.

Analyse voor het hele BBP		
	Trendscenario	Voorkeurscenario voor BBP II
		
	89.064 m ²	98.389 m ²
Openbare groene ruimten	Het voorkeurscenario van het BBP II voorziet in ongeveer 9.000 m ² meer openbare groene ruimten dan het trendscenario. Dit surplus aan openbare groene ruimten bevindt zich voornamelijk binnen het huizenblok Travie-Roche-Plastoria, waarvan de open ruimten in het trendscenario volledig privé zijn.	
Parkgebieden	<p>Beide scenario's omvatten dezelfde parkgebieden in de noordwestelijke helft van de perimeter: rond het kanaal en de Marchantbrug, in het Crickxpark en op het Vanderveeldeplein. In de zuidoostelijke helft voorziet het trendscenario alleen in een smal stuk park langs het kanaal (dat momenteel bestaat in het GBP). Het voorkeurscenario van het BBP II voorziet in de aanleg van verschillende nieuwe parkgebieden: rond het kanaal en de Marchantbrug, langs de Grondelsstraat (het nieuwe Klein-Eilandpark) en binnen het huizenblok CityDox.</p> <p>Er moet worden opgemerkt dat de aanleg van deze groene ruimten in de zuidoostelijke helft van de site ook is gepland in het trendscenario. (Merk op dat voorschrift 0.2 van het GBP de aanleg van groene ruimten in alle bestemmingsgebieden onbeperkt toestaat) De goedkeuring van een verkavelingsvergunning voor de aanleg van een park garandeert namelijk dat het "Klein-Eilandpark" er zal komen, met of zonder de invoering van een BBP. Deze ruimten zijn niet</p>	

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

	<p>onderworpen aan de voorschriften van het GBP voor parkgebieden, aangezien deze bestemming niet is voorzien, maar wel nog steeds aan de voorschriften van de verkavelingsvergunning.</p> <p>Het voorkeurscenario van het BBP II definieert dan weer nieuwe bestemmingsgebieden waarop de artikelen 90 tot en met 93 van het plan van toepassing zijn. We merken op dat art. 92 §1.6 een bufferzone van 4-5 m rond parkgebieden vereist om de privacy en rust van naburige woningen te beschermen. Deze bufferzone wordt alleen voorzien als het BBP II wordt uitgevoerd.</p>
<p>Weggebieden en gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter (GOWLK).</p>	<p>Beide scenario's voorzien in dezelfde verdeling van weggebieden.</p> <p>Wat GOWLK betreft, omvatten beide scenario's dezelfde zone in het noordwestelijke deel: ten zuidoosten van het huizenblok Marchant-Xhoneux. Voor het zuidoostelijke deel bevat het trendscenario geen GOWLK (aangezien deze figuur wordt gecreëerd door het BBP), terwijl het voorkeurscenario (BBP II) er meerdere bevat: binnen het huizenblok CityDox en in de Grondelsstraat (tussen de Dantestraat en de Zoutstraat). Deze gebieden liggen in het verlengde van de parkgebieden, wat het aanzicht van overgangsruimten tussen de bebouwde omgevingen en de nieuwe parken in het BBP bevordert.</p>
<p>Publiek toegankelijk kaaigebied (PTKG)</p>	<p>Beide scenario's voorzien in dezelfde publiek toegankelijke kaaigebieden (PTKG) voor het noordwestelijke deel van het gebied: grenzend aan het parkgebied langs het kanaal (linkeroever), aan het huizenblok Key West, ten noorden van het huizenblok BBP en op de kades tussen het huizenblok Shell en het huizenblok Industrie-Vandervelde. Voor het zuidoostelijke deel is in het trendscenario geen PTKG gepland, aangezien dit een bestemming is die uitsluitend in het BBP is gepland. In het voorkeurscenario zijn PTKG gepland langs het parkgebied langs het kanaal (rechteroever).</p>

Wat de bestaande rechtstoestand betreft, herinneren we eraan dat het Brussels Hoofdstedelijk Gewest in 2019 een Beeldkwaliteitsplan (BKP) heeft goedgekeurd. De doelstellingen en ambities van dit plan zijn eerder in dit rapport gepresenteerd.

Zie Deel I. Algemene doelstellingen, presentatie van het BBP, bestaande situatie, voorzienbare situatie, presentatie van scenario's, diagnose per thema;

6.1.3.1.A.1.2. Kanaalplan en Beeldkwaliteitplan (BKP)

De ingrepen waarin het voorkeurscenario van het BBP-project voorziet, sluiten aan bij de ambities van het BKP, met name die met betrekking tot de identiteit en het gebruik van het kanaal:

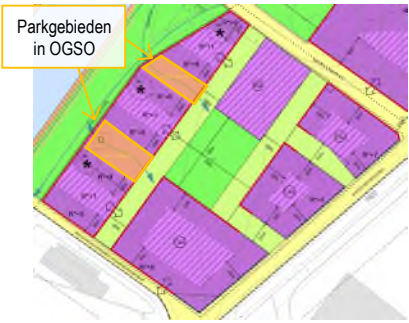
- In de kijker zetten van het kanaal;
- Ritmeren van het kanaal met emblematische publieke ruimtes;
- Benutten van de waterweg en zijn kades.

De verdeling van parkgebieden, gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter en publiek toegankelijke kaaigebieden binnen de perimeter van het BBP versterkt de ambities en doelstellingen van het BKP.



De onderstaande tabel beoordeelt de impact op open ruimtes per huizenblok.

Analyse per huizenblok			
		Trendscenario	Voorkeurscenario voor BBP II
1	CityDox	Het trendscenario voorziet in dezelfde vergroende inrichtingen als aangegeven	De grafische voorschriften van het plan voorzien in een parkgebied binnen het


Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

		<p>in het BBP I (waarvan sommige al zijn aangelegd in de bestaande situatie, zoals het park in het midden van het huizenblok). Aangezien het resterende BBP I echter niet van kracht is op dit deel van het gebied, vallen deze ruimten niet onder de voorschriften van het plan.</p> <p>De ontwikkeling van open ruimten en de aanleg van groene ruimten binnen dit huizenblok zijn onderworpen aan het GBP, de verkavelingsvergunning, de GSV en de GemSV.</p>	<p>huizenblok CityDox. Opgemerkt moet worden dat dit park al is aangelegd in de bestaande situatie en dat de inrichting ervan voldoet aan artikel 92 van de schriftelijke voorschriften van het plan.</p> <p>De open ruimtes tussen de getroffen gebieden in het OGSO (met inbegrip van de recent aangelegde Fabrikstraat, Spinnerijstraat en Nieuwemolenstraat) zijn gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter (GOWLK). Deze gebieden (in overeenstemming met art. 86 tot 89 van de voorschriften) zijn uitsluitend bestemd voor het verkeer van personen, plaatselijk verkeer, dienstvoertuigen, voertuigen van hulpdiensten en openbaar vervoer.</p> <p>Daarnaast reserveren de voorschriften van het plan twee terreinen van ten minste 1.100 en 1.800 m² om in te richten als parkgebied binnen het OGSO ten noordwesten van het huizenblok, in het verlengde van het aangrenzend parkgebied. Er lopen paden voor actieve modi doorheen.</p>  <p>Het feit dat alle niet-bebouwbaar ruimten binnen het huizenblok ofwel parkgebied ofwel GOWLK zijn, betekent dat de open ruimten van het huizenblok overwegend beplant zijn en significante landschappelijke kwaliteiten hebben, waardoor er een overgangzone ontstaat tussen de Industrielaan (sterk weggebonden) en het nieuwe park van Klein-Eiland en de oevers van het kanaal. Bovendien garanderen de aanwezigheid van de twee parken en de paden binnen het OGSO een fysieke en visuele doorlaatbaarheid tussen de binnenterreinen van het huizenblok en de oevers van het kanaal.</p>
2	City Gate II – Klein-Eiland	<p>Het resterende BBP I is niet van kracht op dit huizenblok. De ontwikkeling van open ruimten en de aanleg van groene ruimten binnen dit huizenblok zijn onderworpen aan het GBP, de GSV en de GemSV.</p>	<p>Het voorkeurscenario van het BBP II stelt dat 30% BBP oppervlakte van projecten/vergunningen beplant en toegankelijk moet zijn voor bewoners (art. 63). Dit zijn ofwel groene gebieden in volle grond</p>


Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

			<p>of toegankelijke intensieve groendaken (max. 30%).</p> <p>Dit scenario voorziet dus dat minstens 21% van het huizenblok wordt ingenomen door begroeide ruimten in volle grond. In het algemeen leidt het BBP II tot een gunstiger situatie dan de GSV en de GemSV wat betreft de vergroening van ruimten.</p> <p>Er moet worden opgemerkt dat de grafische voorschriften de creatie voorstellen van een pad voor actieve modi dat het huizenblok doorkruist.</p> <p>Het feit dat dit pad wordt "voorgesteld" en niet "opgelegd", garandeert geen fysieke en visuele doorlaatbaarheid doorheen het huizenblok, wat de kruising tussen de Industrielaan en de Vaardijk doorheen het huizenblok Travie-Roche-Plastoria mogelijk zou maken en ook de aanwezigheid van te lange aaneengesloten bouwlijnen zou vermijden.</p> 
3	Huis Gerechtsdeurwaarders - Dexia	Zelfde als huizenblok 2	<p>Wat betreft het vergroeningspercentage op het huizenblok: <i>hetzelfde als bij huizenblok nr. 2.</i></p> <p>Wat betreft de aanwezigheid van een pad voor actieve modi doorheen het huizenblok, garandeert het feit dat het "verplicht" is de fysieke en visuele doorlaatbaarheid van het huizenblok, waardoor een verbinding ontstaat tussen de Industrielaan en het nieuwe park (Grondelsstraat) en de aanwezigheid van te lange aaneengesloten bouwlijnen wordt vermeden.</p> 
4	Travie - Roche - Plastoria	Het trendscenario voorziet geen wijziging in de open ruimten van dit huizenblok ten opzichte van de bestaande situatie: alle ruimten zijn	Het voorkeurscenario van het BBP II stelt dat 30% BBP oppervlakte van projecten/vergunningen beplant en toegankelijk moet zijn voor bewoners (art. 63).

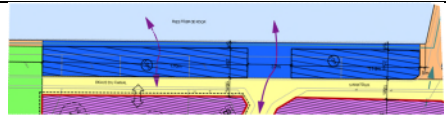


Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

	<p>privé, met een vergroeningspercentage van de onbebouwde ruimte van 58%. Het resterende BBP I is niet van kracht op dit huizenblok. De ontwikkeling van open ruimten en de aanleg van groene ruimten binnen dit huizenblok zijn onderworpen aan het GBP, de GSV en de GemSV.</p>	<p>Dit zijn ofwel groene gebieden in volle grond of toegankelijke intensieve groendaken (max. 30%).</p> <p>Dit scenario voorziet dus dat minstens 21% van het huizenblok wordt ingenomen door begroeide ruimten in volle grond. In het algemeen leidt het BBP II tot een gunstiger situatie dan de GSV en de GemSV wat betreft de vergroening van ruimten.</p> <p>In tegenstelling tot het trendsscenario gaat de hypothese van de ruimtelijke verdeling er in dit scenario van uit dat een groot deel van de begroeide ruimten in dit huizenblok publiek zal zijn, met een vergroeningspercentage van 63% voor de onbebouwde ruimte van het hele huizenblok. Deze situatie betekent een duidelijke verbetering wat betreft de inrichting van onbebouwde ruimten in vergelijking met de trendsituatie.</p> <p>Er moet ook worden opgemerkt dat de grafische voorschriften de creatie voorstellen van een pad voor actieve modi dat het huizenblok doorkruist.</p> <p>Het feit dat dit pad wordt "voorgesteld" en niet "opgelegd", garandeert geen fysieke en visuele doorlaatbaarheid doorheen het huizenblok, wat de kruising tussen de Vaardijk en de Industrielaan doorheen het huizenblok City Gate II – Klein-Eiland mogelijk zou maken en ook de aanwezigheid van te lange aaneengesloten bouwlijnen zou vermijden.</p>  <p>Er moet ook worden opgemerkt dat bij dit scenario de bestaande beboste ruimten ten noordwesten van het Roche-gebouw en ten noordoosten van het Travie-gebouw behouden blijven (stippellijn in de afbeelding hierboven). Het behouden van deze groene ruimten is positief vanuit het oogpunt van landschap en biodiversiteitsbescherming.</p>
--	--	--



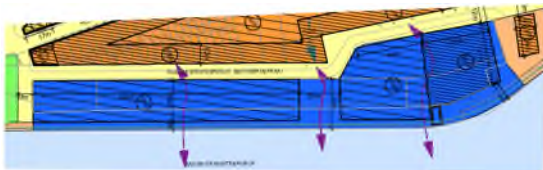
Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

5	Urbanities	Zelfde als huizenblok 2	<p>Wat betreft het vergroeningspercentage op het huizenblok: <i>hetzelfde als bij huizenblok nr. 2.</i></p> <p>Wat betreft de aanwezigheid van een "voorgesteld" pad voor actieve modi doorheen het huizenblok, wijzen we op het feit dat dit pad wordt "voorgesteld" en niet "opgelegd", garandeert geen fysieke en visuele doorlaatbaarheid doorheen het huizenblok, wat de kruising tussen het park en de Vaartdijk mogelijk zou maken, en ook de aanwezigheid van te lange aaneengesloten bouwlijnen zou vermijden.</p>  <p>Er moet ook worden opgemerkt dat het zuidwestelijke deel van het huizenblok is bestemd als parkgebied, bezet door het Klein-Eilandpark. Er moet worden opgemerkt dat dit park ook is gepland in het trendscenario (aangezien het is voorzien in de verkavelingsvergunning), maar het zal niet worden onderworpen aan de voorschriften van het parkgebied in het BBP, zoals het geval is in het voorkeurscenario. Het zal echter onderworpen zijn aan de voorschriften van de verkavelingsvergunning.</p>
6	Haven van Brussel	Zelfde als huizenblok 2	<p>In het voorkeurscenario van het BBP II dragen de open ruimten in de gebieden voor havenactiviteiten en vervoer bij tot de ontwikkeling van het groene netwerk, maar ze zijn ook bedoeld om het stedelijke havenlandschap te versterken (art. 77). Er zijn twee visuele openingen gepland in dit huizenblok, waaronder een verlenging van de Dantestraat.</p> <p>Het respecteren van deze visuele opening betekent dat er een direct zicht is tussen de Industrielaan en het kanaal, en ook naar de bouwlijn langs de linkeroever van het kanaal, wat de algehele visuele doorlaatbaarheid van de site van het BBP verbetert.</p>

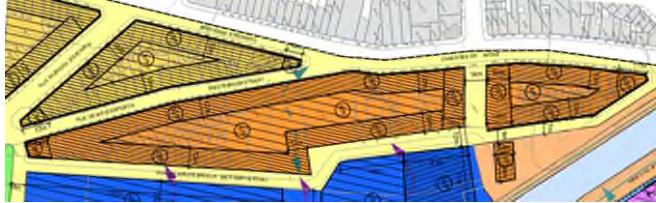


Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

			
7	A'Rive (Key West)	<p>In het trendscenario worden de onbebouwde ruimten van dit huizenblok a priori beplant (met uitzondering van parkeergebieden, toegangswegen, enz.). Maximaal 50% van de onbebouwde ruimten mag verhard worden (art. 65 van het BBP I, dat van kracht blijft voor dit huizenblok).</p>	<p>In het voorkeurscenario van het BBP II worden onbebouwde ruimten van dit huizenblok a priori beplant (met uitzondering van parkeergebieden, toegangswegen, enz.). Er is geen maximumpercentage voor de verharding van onbebouwde ruimten aangegeven (art. 68 van het BBP II) en er is geen minimumpercentage voor vergroening aangegeven in de grafische voorschriften.</p> <p>Dit resulteert in een ongunstige situatie wat betreft de vergroening van ruimten in vergelijking met het trendscenario.</p>
		<p>In de twee scenario's vereisten de grafische voorschriften (van het BBP I en BBP II) de creatie van een pad voor actieve modi dat het huizenblok doorkruist. Dit pad zorgt voor fysieke en visuele doorlaatbaarheid in het huizenblok, verbindt de Vaardijk met de Zoutstraat en vermijdt de aanwezigheid van te lange aaneengesloten bouwlijnen.</p>	
8	Crickxpark	<p>In de twee scenario's wordt het Crickxpark in het BBP (I en II) ingericht als parkgebied, wat consistent is met de bestaande inrichting van deze groene ruimte. Er zijn geen andere bijzondere voorschriften met betrekking tot de inrichting van de omgeving voor dit huizenblok.</p>	
		<p>Er zijn geen bijzondere voorschriften aangegeven voor de inrichting van de omgeving voor dit huizenblok.</p>	
9	Industrie-Vandervelde		

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

		
10	Shell / Vervoort	<p>Er moet aan worden herinnerd dat dit huizenblok in het BBP (I en II) is bestemd als een sterk gemengd gebied (SGG)) en een woongebied (WG).</p> <p>In de twee scenario's geven de grafische voorschriften van het BBP (I en II) een maximale grondinname aan van 50% voor bovengrondse bouwwerken op dit huizenblok (art. 40).</p> <p>Met betrekking tot de ontwikkeling van onbebouwde ruimten voor de SGG, stelt Art. 45 dat binnenplaatsen en tuinen een doorlaatbaar oppervlak in volle grond moeten hebben van ten minste 50% van hun oppervlakte. Er zijn geen specifieke instructies voor de inrichting van het omliggende gebied voor WG.</p> <p>Er moet worden opgemerkt dat de grafische voorschriften de creatie vereisen van een pad voor actieve modi dat het huizenblok doorkruist. Dit pad zorgt voor fysieke en visuele doorlaatbaarheid doorheen het huizenblok, verbindt de Scheutveldstraat (op de hoek van de Naaldstraat en de François Maleherbelaan) met de Fernand Demetskaai en vermijdt te lange ononderbroken bouwlijnen.</p> 
11	BBP	<p>De open ruimten in de gebieden voor havenactiviteiten en vervoer dragen bij tot de ontwikkeling van het groene netwerk, maar ze zijn ook bedoeld om het stedelijke havenlandschap te versterken (art. 74 BBP I en art. 77 BBP II). Er zijn drie visuele openingen gepland doorheen dit huizenblok.</p> <p>Het respecteren van deze visuele openingen betekent dat er direct zichten zijn tussen de Biestebroekkaai en het kanaal, en ook naar de bouwlijn langs de rechteroever van het kanaal, wat de algehele visuele doorlaatbaarheid van de site van het BBP verbetert.</p> <p>Ten noorden van dit huizenblok is een publiek toegankelijk kaaigebied (PTKG) gepland. De aanwezigheid van dit gebied creëert een openbare ruimte van waaruit het mogelijk is visuele verbindingen te leggen met de andere oever van het kanaal, wat de ambities van het BKP met betrekking tot de identiteit en het gebruik van het kanaal helpt versterken.</p> 
12	Mahillon + Versa	<p>Het BBP (I en II) voorziet niet in groene ruimten voor deze huizenblokken Het voorziet echter in twee doorgangen die de Bergensesteenweg en de Biestebroekkaai met elkaar verbinden:</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
3. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap

	<ul style="list-style-type: none"> - Een gebied van wegen in het verlengde van de Bronsstraat Deze 14 m brede doorgang bestaat vandaag nog steeds en staat bekend als de Philippe Thysstraat. - Een pad voor actieve modi, dat de centrale visuele opening van het huizenblok BBP uitbreidt. Het feit dat dit pad wordt “voorgesteld” en niet “opgelegd”, garandeert geen fysieke en visuele doorlaatbaarheid doorheen het huizenblok en zou ook de aanwezigheid van te lange aaneengesloten bouwlijnen vermijden. 
<p>13 Lidl</p>	<p>De grafische voorschriften stellen de creatie voor van een pad voor actieve modi dat het huizenblok doorkruist.</p> <p>Het feit dat dit pad wordt “voorgesteld” en niet “opgelegd”, garandeert geen fysieke en visuele doorlaatbaarheid doorheen het huizenblok, wat de kruising tussen de Bergensesteenweg en de Biestebroekkaai, mogelijk zou maken, en ook de aanwezigheid van te lange aaneengesloten bouwlijnen zou vermijden.</p> 
<p>14 Marchant-Xhoneux</p>	<p>Het BBP (I en II) voorziet niet in groene ruimten binnen dit huizenblok (dat in de bestaande situatie bijna volledig bebouwd is). In het zuidoosten grenst het huizenblok aan een weg met landschappelijk karakter, die in het verlengde ligt van het parkgebied langs het kanaal.</p> 

De hypothesen voor de ruimtelijke verdeling van het trendscenario en het voorkeurscenario van het BBP II voorzien in een identieke verdeling van open ruimten, behalve voor het huizenblok “Travie-Roche-Plastoria”. Het belangrijkste verschil tussen deze twee scenario's is dat er in het trendscenario geen BBP van kracht is op de zuidoostelijke helft van de site, zodat de inrichting van open ruimten en de aanleg van groene ruimten binnen deze huizenblokken onderworpen zijn aan het GBP, de GSV en GemSV, die over het algemeen minder ambitieus zijn dan het BBP.

De parken die voor deze huizenblokken zijn gepland, zijn in het trendscenario niet bestemd als parkgebieden in het GBP. Zij zullen onderworpen zijn aan de voorschriften van de verkavelingsvergunning. De uitvoering van de bestemmingsgebieden waarin het voorkeurscenario voorziet, garandeert dat de nieuwe parken die worden gecreëerd, onderworpen zullen zijn aan voorschriften die overeenstemmen met deze functie in het BBP.

Wat betreft de paden voor actieve modi die in het voorkeurscenario zijn gepland voor bepaalde huizenblokken, garandeert het feit dat een groot deel daarvan slechts "voorgesteld" en niet "opgelegd" is, noch de fysieke en visuele doorlaatbaarheid doorheen de huizenblokken, noch de mogelijkheid om te lange aaneengesloten bouwlijnen te vermijden.

De invoering van het voorkeurscenario van het BBP II garandeert minimumpercentages begroeide ruimten binnen de meeste huizenblokken in OGSO, wat resulteert in een gunstigere situatie dan die welke wordt voorgesteld door het BBP I (van kracht op de noordwestelijke helft in het trendscenario). Dit is echter niet het geval voor het huizenblok "A'Rive (Key West)", waar ook geen maximumpercentage voor de verharding van ruimten wordt toegepast.

Aanbevelingen

- Stedenbouw - 3: Een minimumpercentage groene ruimten vaststellen dat toegankelijk is voor bewoners van het huizenblok "A'Rive (Key West)", in overeenstemming met artikel 63 van de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario van het BBP II.
- Stedenbouw - 4: Als "opgelegd" beschrijven van de "voorgestelde trajecten voor actieve vervoersmodi" die gepland zijn voor de huizenblokken "City Gate II - Klein-Eiland", "Travie - Roche - Plastoria", "Urbanities", "Mahillon+Versa" en "Lidl".

3.1.5. Impact op het erfgoed

Ter herinnering, het enige beschermde erfgoedelement dat geïdentificeerd werd binnen de perimeter van het BBP-project is het Crickxpark, een groene ruimte van ongeveer 9.000 m² die opgenomen is in de Wettelijke inventaris van sites. Deze ruimte is bestemd als parkgebied in het trendscenario en in het voorkeurscenario van het BBP II.

Wat betreft de eigendommen die zijn opgenomen in de inventaris van het architecturaal erfgoed van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en die zich binnen de perimeter van het BBP-project bevinden, al deze bouwwerken blijven behouden in de twee scenario's, met uitzondering van het gebouw aan de Vaartdijk nrs. 50-53 (afgebroken in 2020) en een klein deel van de voormalige spinnerij Le Vesdre (in het huizenblok Klein-Eiland-CityGate II). We moeten opmerken dat in het laatste geval de meeste bouwwerken bewaard zijn gebleven.

Wat het natuurlijk erfgoed betreft, zijn er geen opmerkelijke bomen geïdentificeerd binnen de perimeter van het BBP-project.

Wat het archeologisch erfgoed in het gebied betreft, zijn er twee archeologische sites geïdentificeerd binnen de perimeter van het BBP-gebied: een boerderij op de linkeroever van de Pede en een broodoven, gelegen in de nabijheid van de huidige Marchantbrug. Wat betreft de mogelijke effecten van de bouwwerken in het kader van het uitbreidingsgebied van de bovengenoemde archeologische vindplaatsen, moet worden opgemerkt dat het bestuur bij het

indienen van aanvragen voor stedenbouwkundige vergunningen controleert of de geplande werken een impact kunnen hebben op het archeologisch potentieel. Als dat het geval is, moet er een archeologische clausule worden opgenomen in de stedenbouwkundige vergunning. Afhankelijk van het geval vereist deze clausule sonderingen, voorbereidende opgravingen en/of ondersteuning voor de werken.

Er moet worden opgemerkt dat art. 7 van de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario van het BBP II stelt dat *"het erfgoed van het gebied wordt behouden"*, in het bijzonder met betrekking tot het gebouwde industriële erfgoed, kunstwerken en spoorweginfrastructuren, havenvoorzieningen en landschapselementen (deze elementen worden opgesomd in bijlage 1 van de voorschriften).

Deze beschermingsmaatregelen zijn niet van kracht in het trendscenario voor de zuidoostelijke helft van de perimeter. Het voorkeurscenario van het BBP II garandeert dat ze in de hele perimeter worden toegepast.

3.2. Besluit

Over het algemeen is de **programmering** van het voorkeurscenario van het BBP II identiek aan die van de andere geanalyseerde alternatieven (inclusief het trendscenario/alternatief 0), met uitzondering van het huizenblok "Travie-Roche-Plastoria". Voor dit huizenblok voorziet het voorkeurscenario in gemengde programmeringen, met een grotere aanwezigheid van woningen dan in het trendscenario. Naast het aanmoedigen van een functionele mix voor dit huizenblok, garandeert de uitvoering van het voorkeurscenario van het BBP II de vaststelling van een reeks maximum- en minimumdrempels voor verschillende huizenblokken, waardoor de aanwezigheid van bepaalde precieze functies (scholen, een bedrijvent centrum, activiteiten in verband met stadslandbouw, enz.) wordt verzekerd. Er werd een aanbeveling opgesteld met betrekking tot de maximumdrempel die in de schriftelijke voorschriften wordt aangegeven voor de schoolvoorziening in het huizenblok "City Gate II – Klein-Eiland", die te restrictief is in verhouding tot de voorziening die in de hypothese van de ruimtelijke verdeling is voorzien.

Met betrekking tot de **inplanting** en het **bouwwolume** is het voorkeurscenario gebaseerd op een hypothese voor de ruimtelijke verdeling die identiek is aan die van alternatief 3, met uitzondering van het huizenblok "Travie-Roche-Plastoria". In dit scenario worden de torens van de huizenblokken "Urbanities" en "Travie" gezien als onderdeel van een geheel en niet als geïsoleerde elementen. Het hoogbouwelement dat gepland was voor het noordoosten van het huizenblok (dichter bij het huizenblok "A'Rive (Key West)") kan verplaatst worden in de richting van de Zoutstraat, om een productieve toren te bouwen. Er zijn aanbevelingen gedaan voor de **architectonische behandeling** van deze toren, om overlappingsen te voorkomen met de bouwlijn langs het kanaal en de aanzichten met de woningen binnen het huizenblok, mocht deze productieve toren worden gebouwd.

Wat **dichtheid** betreft, hebben de huizenblokken in het voorkeurscenario V/T-waarden die binnen de bereiken liggen in de huizenblokken in de bestaande wijken rond de site (Kuregem en Anderlecht-Centrum). Twee huizenblokken hebben echter dichtheden die deze maximumwaarden overschrijden vanwege hun grotere vloeroppervlakten en de grote geplande bouwwolumes: "City Gate II – Klein-Eiland" en "A'Rive (Key West)". Er moet worden opgemerkt dat de introductie van grote bouwwolumes op bepaalde locaties het mogelijk maakt om vloeroppervlakten te concentreren en ruimte aan de grond vrij te maken, waardoor openbare ruimten kunnen worden gecreëerd of bestaande groene ruimten kunnen worden behouden.

Wat **open ruimten** en **landschap** betreft, omvat het voorkeurscenario dezelfde parkgebieden rond het kanaal en de Marchantbrug, langs de Grondelsstraat (het nieuwe park van Klein-Eiland), in het huizenblok CityDox, in het Crickxpark en op het Vanderveldeplein. Bovendien voorziet het dat elk project dat woningen creëert in OGSO ervoor moet zorgen dat de nieuw gecreëerde openbare ruimten of open ruimten die toegankelijk zijn voor het publiek gelijk zijn aan ten minste 18 m² per nieuw gecreëerde woning, wat een toename van deze openbare ruimten of publiek toegankelijke open ruimten garandeert in verhouding tot een toename van het publiek dat deze ruimten gebruikt. De voorschriften van het voorkeurscenario dragen ook bij aan de aanleg of het onderhoud van groene ruimten in huizenblokken waar geen parkgebieden op het plan staan, zoals in het huizenblok "Travie-Roche-Plastoria", waar het onderhoud van twee bestaande beboste ruimten impliciet wordt aangemoedigd in de bijzondere voorschriften. Er worden bovendien gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter voorzien in het verlengde van de parkgebieden, wat het aanzicht van overgangsruidten tussen de bebouwde omgevingen en de nieuwe parken bevordert. Dit scenario geeft minimale oppervlakten aan van groene ruimten die toegankelijk zijn voor

bewoners (wat resulteert in een gunstigere situatie op het gebied van vergroening van de ruimten dan het BBP I) en voorziet in paden voor actieve modi doorheen verschillende huizenblokken. Het feit dat sommige van deze paden eerder “voorgesteld” dan “opgelegd” worden, garandeert echter niet de visuele doorlaatbaarheid van de huizenblokken of dat te lange aaneengesloten bouwlijnen vermeden worden. Er is hieromtrent een aanbeveling gedaan.

Wat betreft de **impact op het erfgoed** is er geen effect te melden.

3.3. Aanbevelingen

Effect	Aanbeveling
De schoolvoorziening die is gepland op het huizenblok “City Gate II - Klein-Eiland” (14.000 m ²) voldoet niet aan de bijzondere voorschriften. (art. 61 in het voorkeurscenario van het BBP II)	Stedenbouw - 1: Ofwel de maximale vloeroppervlakte bepaald in art. 61 voor de bouw van een schoolvoorziening op het huizenblok City Gate II – Klein-Eiland verhogen van 7.500 m ² naar 15.000 m ² , ofwel de maximumdrempel bepaald in dit artikel afschaffen.
Het voorkeurscenario maakt het mogelijk om een productieve toren te vestigen langs de Zoutstraat op het huizenblok “Travie-Roche-Plastoria”. Het risico bestaat dat deze toren te zien zal zijn vanaf de Biestebroekkaai, en overlapt met het zicht op de bouwlijn aan het kanaal. Er kunnen ook gevolgen zijn voor de aanzichten tussen de productieve toren en de woningen in het huizenblok.	Stedenbouw - 2: Als het hoogbouwelement op de hoek van de Kommenstraat wordt verplaatst naar de Zoutstraat om er een productieve toren te bouwen, de kenmerken aangeven van de architectonische behandeling van deze toren: <ul style="list-style-type: none"> - Deze behandeling moet worden onderscheiden van die van de torens die langs het kanaal zijn gepland, om overlappend uitzicht te voorkomen en ervoor te zorgen dat de twee gehele visueel van elkaar kunnen worden onderscheiden. - Doorschijnende materialen (polycarbonaat of vergelijkbaar) worden aanbevolen.
Er is geen maximumpercentage voor de verharding van onbebouwde ruimten (art. 68 van het BBP II) aangegeven voor het huizenblok “A’Rive (Key West)” en er is geen minimumpercentage voor vergroening (art. 63 van het BBP II) aangegeven in de grafische voorschriften.	Stedenbouw - 3: Een minimumpercentage groene ruimten vaststellen dat toegankelijk is voor bewoners van het huizenblok “A’Rive (Key West)”, in overeenstemming met artikel 63 van de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario van het BBP II.
Risico dat de “voorgestelde trajecten voor actieve vervoersmodi” niet worden uitgevoerd.	Stedenbouw - 4: Als “opgelegd” beschrijven van de “voorgestelde trajecten voor actieve vervoersmodi” die gepland zijn voor de huizenblokken “City Gate II - Klein-Eiland”, “Travie - Roche - Plastoria”, “Urbanities”, “Mahillon+Versa” en “Lidl”.

Tabel 4: Overzicht van de aanbevelingen voor het voorkeurscenario op het gebied van stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap (ARIES, 2024)

4. Bevolking, sociale en economische domeinen

4.1. Analyse van het voorkeurscenario

4.1.1.1. Beoordeling van het aantal woningen en de geïnduceerde bevolking

De gemiddelde grootte van de woningen in het Brusselse Gewest (2001) bedraagt over het algemeen 74 m², wat lager is dan het nationale gemiddelde van 80 m²⁶. Over het algemeen nemen de waarden toe met de afstand tot het stadscentrum, vanwege de leeftijd van de woningen. In 2019 is de gemiddelde geschatte grootte in het kader van de richtplannen van aanleg (RPA) en BBP 95-100 m² netto voor woonpercelen met een hoog aandeel ruimtelijke en kwalitatieve woningen.

De gemiddelde grootte van particuliere huishoudens die zich vestigen binnen het BBP wordt geschat op 2,33 bewoners/huishouden. Dit wordt geschat op basis van de grootte van de statistische sectoren in de omgeving van de perimeter en die van de gemeente (BISA, 2019 & 2023).

	Bruto oppervlakte van woningen ⁷	Aantal woningen	Aantal inwoners
Bestaande situatie	89.976 m ²	720	1,677
Alternatief 0	+276.123 m ² =366.099 m ²	+2,209 =2.929	+5,147 = 6.824
Voorkeurscenario	+323.771 m ² = 413.747 m ²	+2,590 = 3.310	+6.035. = 7.712
Verskil tussen het voorkeurscenario en het alternatief 0	+ 47.648 +13%	+381 +13%	+888 +13%

“+” geeft de hoeveelheid aan die wordt toegevoegd door het alternatief 0/voorkeurscenario in vergelijking met de bestaande situatie

Tabel 5: Beoordeling van het aantal woningen en de geïnduceerde bevolking (ARIES, 2024)

Het voorkeurscenario van het BBP II voorziet meer woningen dan het trendscenario, met als enige verschil het huizenblok “Travie - Roche - Plastoria”.

⁶ Bron: <https://monitoringdesquartiers.brussels/indicators/analysis/superficie-moyenne-par-logement/>

⁷ De bruto oppervlakte van de functies per alternatief werd geschat op basis van de meest recente vergunningen van projecten die in het gebied zijn ingediend, evenals informatie over de bestaande situatie uit het MER van het BBP I en bezoeken ter plaatse.

4.1.1.2. Beoordeling van de geïnduceerde werkgelegenheid

De onderstaande tabel geeft een schatting van de tewerkstelling, gebaseerd op de oppervlakte van de verschillende functies en de relatieve werkgelegenheidscijfers voor elke functie. De variatie in tewerkstelling zou niet significant zijn (<1%). De functies in handelszaken en productieactiviteiten vereisen over het algemeen geen hoge kwalificaties, waardoor ze geschikt zijn voor een breder scala aan werknemers of werkzoekenden.

Soort functie	Tewerkstellingsgraad	Geschat aantal jobs	
		Alternatief 0	Voorkeurscenario
handelszaken	1 VTE/120m ² 30% deeltijdse werknemers	326	340
geïntegreerde diensten aan bedrijven ⁸	1 job / 20m ²	2622	2622
productieactiviteiten	1,43 jobs/100m ²	1218	1202
voorzieningen			
- kinderdagverblijven	1 kinderverzorg(st)er of gelijkwaardig VTE voor 7 kinderen 1 verpleegkundige of gelijkwaardig VTE voor 48 kinderen 1 maatschappelijk assistent of gelijkwaardig VTE voor 48 kinderen	10	10
- basis- en middelbare scholen	1 job/15 kinderen	135	135
-collectieve en publieke voorzieningen (gezondheidsdiensten, openbare diensten,...)	1 job / 50m ²	3	3
- andere (klein sportcentrum, omroepruimte, cultureel centrum, enz.)	variaties afhankelijk van het gekozen type, niet significant		
bejaardentehuis	0,58 voltijdequivalenten (VTE)/bed	105	105
Totaal tewerkstelling		4,417	4,415
Geschatte jobs in de bestaande situatie		3,750	

Tabel 6: Geschatte jobs per alternatief – alternatief 0 en voorkeurscenario (ARIES, 2024)

⁸ De verklarende woordenlijst van het GBP definieert "geïntegreerde diensten aan bedrijven", een recent concept, als volgt: "De "business to business"-diensten, die taken aanbieden op het gebied van conceptie, beheer, technieken, commerciële of adviestaken, zoals de ontwikkeling van informaticasystemen, communicatie- of beheerssystemen voor de ondernemingen, inzake publiciteit of de ontwikkeling van design, met uitsluiting van de financiële diensten, bank- en verzekeringdiensten en diensten gepresteerd door beoefenaars van vrije beroepen." "

4.1.2. Overeenstemming van scenario's voor huisvesting en de woningmarkt

Het huisvestingsbeleid in het BHG behandelt verschillende aspecten van deze brede problematiek en is gekoppeld aan andere beleidsdoelstellingen. Dit vertaalt zich als volgt op de verschillende bestuursniveaus:

- Het recht op een behoorlijke huisvesting⁹ is vastgelegd in de (gewestelijke) *Brusselse Huisvestingscode*, die normen oplegt voor alle huurwoningen, of ze nu bestaand of nieuw zijn (bv. minimumnormen voor vloeroppervlakte afhankelijk van het aantal personen). Het doel is ook om de renovatie van ondermaatse woningen aan te moedigen.
- De woonbaarheidsnormen voor (nieuwe) woningen, zoals bepaald in de Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening (en in bepaalde GemSV), die een grote invloed hebben op de oppervlakte van nieuwe woningen die in het Brusselse Gewest worden geproduceerd.¹⁰
- De passieve EPB-normen voor nieuwe of als aan nieuw gelijkgestelde woningen, zoals uiteengezet in de EPB-regelgeving.
- Toegang tot betaalbare huisvesting, in het bijzonder via een noodplan voor sociaal huisvestingsbeleid dat erop gericht is om op lange termijn 15% aan woningen van sociale aard te bereiken in het hele gewest, gelijk verdeeld per gemeente en wijk¹¹.
- Verschillende ambities met betrekking tot huisvesting en levenskwaliteit, zoals beschreven in het *GewOP Anderlecht* (goedgekeurd in 2014) en in het vervolg ervan (2019-2020):
 - sites die ontworpen worden als echte stedelijke projecten die alle bestanddelen van de duurzame ontwikkeling omvatten;
 - de ontwikkeling van nieuwe stedelijke en architecturale vormen als antwoord op de ontwikkeling van nieuwe manieren van wonen in de stad;
 - met als aanbod een kwaliteitsvol levenskader voor alle wijken, meer in het bijzonder door de vergroening en bescherming van binnenplaatsen van de bouwblokken;
 - met de aanpak van haar maatschappelijke beleidsvormen, de verbetering van de sociale cohesie en de relaties tussen de wijken en de diverse culturen
- Specifieke doelstellingen in verband met het gebied van stedelijke projecten "Kanaal-Zuid, OGSO en stedelijke industrieën" (*GemOP Anderlecht*):
 - een dichtheitsgraad die geldt bij de eerste stadskroon (ongeveer 200 tot 300 woningen per hectare);
 - een rijke sociale en functionele gemengdheid.
- Algemene maatregelen met betrekking tot het woningbeleid:

⁹ Dit recht is vastgelegd in artikel 23 van de Belgische Grondwet.

¹⁰ De regering bestudeert momenteel de mogelijkheden om de GSV aan te passen.

¹¹ Gewestelijke beleidsverklaring van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering en het Verenigd College van de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie

- de publiek-private samenwerking bevorderen bij de bouw of renovatie van woningen
- huisvesting creëren voor ouderen of gehandicapten en intergenerationeel wonen aanmoedigen,
- De politieke wil om het woningtekort te verminderen, zoals afgekondigd in het *Algemeen beleidsprogramma 2019-2024 en het Transversaal strategisch programma 2019-2024* van de gemeentelijke meerderheid van Anderlecht en die tot uiting komt in de volgende relevante doelstellingen:
 - het publieke woningenpark vergroten (1.200 nieuwe publieke woningen, voornamelijk geïntegreerd in toekomstige stedelijke ontwikkelingen)¹²;
 - het sociale woningenpark renoveren;
 - de creatie van "springplank"- en gedeelde woningen ondersteunen (kangoeroe/intergenerationeel, cohousing, medehuur, CLT);
 - de bouw van betaalbare woningen boven handelszaken aanmoedigen om buurtwinkels te bevorderen.

De alternatieven zullen bijdragen tot de gewenste toename van de woningproductie op zowel gewestelijk als gemeentelijk niveau om de demografische uitdagingen aan te gaan en Anderlecht aantrekkelijker te maken als woonplaats. De bevolkingsgroei in het BHG (2021-2030) wordt geschat op +26.055 bijkomende inwoners of +7.000 bijkomende huishoudens. Tegen 2030 zal de bevolking van Anderlecht met nog eens +5.495 bijkomende inwoners¹³ en ongeveer +389 huishoudens groeien.

	Antwoord op de verwachte groei op gemeentelijke schaal (+389 huishoudens tussen 2021-2030)	Antwoord op de verwachte groei op gewestelijke schaal (+7.000 huishoudens tussen 2021-2030)
Alternatief 0	568%	32%
Voorkeurscenario	666%	37%

Tabel 7: Antwoord van het BBP op de groeivoorzichten (ARIES, 2024)

Het trendscenario zal, net als alternatief 0, bijdragen tot de stijging van de woningproductie die zowel op gewestelijk als op gemeentelijk niveau gewenst is om de demografische uitdagingen aan te gaan en de aantrekkelijkheid van Anderlecht als woonplaats te vergroten (zie onderstaande tabel).

Er wordt aan herinnerd dat deze vooruitzichten uitsluitend zijn gebaseerd op een demografische benadering en geen rekening houden met lokale stedenbouwkundige beleidslijnen of andere acties die de aantrekkelijkheid van de gemeente kunnen beïnvloeden. In dit verband mag ook niet uit het oog worden verloren dat de vastgoedmarkt in een stedelijke gemeente zoals Anderlecht niet in een vacuüm functioneert en dat er rekening moet worden gehouden met overloopeffecten. Tegen een algemene achtergrond van afnemende

¹² De gemeente deelt mee dat deze doelstelling al is bereikt.

¹³ Bron: demografische vooruitzichten van het BISA.

bouwmogelijkheden in Brussel, zou elk nieuw kwalitatief aanbod van nieuwe woningen normaal gezien geïnteresseerden moeten vinden, op voorwaarde dat het aanbod gevarieerd blijft wat betreft toegankelijkheid (aankoop of huur), typologie en grootte, segment en locatie. In dit opzicht is het belangrijk dat de publieke sector het type en de hoeveelheid woningen moduleert via de toekenning van vergunningen, zodat de creatie van het nieuwe aanbod in Biestebroek geen interne concurrentie genereert, wat de harmonieuze ontwikkeling van de wijk zou kunnen schaden.

We mogen ook niet vergeten dat het tempo waarin het woningbestand in Anderlecht zich ontwikkelt (\pm 350 bijkomende woningen per jaar tussen 2009 en 2019), tot op heden niet in de pas loopt met de demografische groei van de huishoudens (+ 500 huishoudens/jaar). Vermoedelijk verlaat een deel van de bevolking het grondgebied zonder te worden uitgeschreven uit de registers, worden woningen gedeeld door verschillende huishoudens, worden niet-toegestane woningen bewoond, enzovoort. Aangezien de woningproductie onvoldoende is om aan de bestaande vraag te voldoen, is het noodzakelijk om vastgoedprojecten te ontwikkelen om aan de groeivoorzichten voor de bevolking van de gemeente te voldoen. De herontwikkeling van de Biestebroek-site is ook een opportuniteit om de residentiële aantrekkelijkheid van de gemeente te verhogen. De woningen die gepland zijn voor het voorkeurscenario moeten voldoen aan de normen van de Huisvestingscode, de GSV en de passieve EPB en zullen automatisch bijdragen tot het verhogen van de kwaliteit (en de duurzaamheid) van het woningbestand in het Brussels Gewest in het algemeen en in de gemeente Anderlecht in het bijzonder. Zoals aangegeven in de bestaande situatie bestaat ongeveer 50% van het woningpark in het gewest en in Anderlecht uit gebouwen die dateren van vóór 1945. Het project zal daarom bijdragen aan de vernieuwing van het gemeentelijke en gewestelijke woningpark.

Wat de typologie van de ontwikkelde woningen betreft, garanderen de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario een minimumaanbod van grote woningen (3 slaapkamers of meer) om te voldoen aan de huidige en toekomstige vraag van Anderlechtse gezinnen. Terwijl "gezinnen met kinderen proportioneel talrijker zijn in Anderlecht dan in het Gewest en grote gezinnen oververtegenwoordigd zijn", "lijken grote woningen met meer dan 6 kamers ondervertegenwoordigd in Anderlecht in vergelijking met de gewestelijke situatie"¹⁴.

Trendscenario (alternatief 0)		Voorkeurscenario voor BBP II
Huizenblokken zuidoostelijk deel	Huizenblokken noordwestelijk deel	
Het GBP (zuidoostelijke zone) en het BBP I (noordwestelijke zone) bevatten geen voorschriften ten aanzien van de grootte van de aan te bieden woningen.		Algemeen - Art. 16 Residentiële eigenschappen "§1. Bouwprojecten met woningen omvatten een gemengde typologie van woningen, in het bijzonder door minimaal 20% (in termen van aantal eenheden) woningen met drie slaapkamers of meer op te nemen. "
Het GBP (zuidoostelijke zone) en BBP I (noordwestelijke zone) bevatten geen artikelen die vergelijkbaar zijn met artikel 49 van het voorkeurscenario, dat vereist dat projecten in OGSO aantonen dat er een programmatische en sociale mix is bereikt.		Ondernemingsgebied in Stedelijke Omgeving – Artikel 49. Gemengde functies "Alle aanvragen voor een stedenbouwkundige vergunning voor nieuwe bouwwerken in deze gebieden moeten een nota bevatten waarin wordt aangetoond hoe het project zal bijdragen aan de ambities van het Plan voor een sociale en programmatische mix. Het project voldoet met name aan een of meer van de volgende voorwaarden

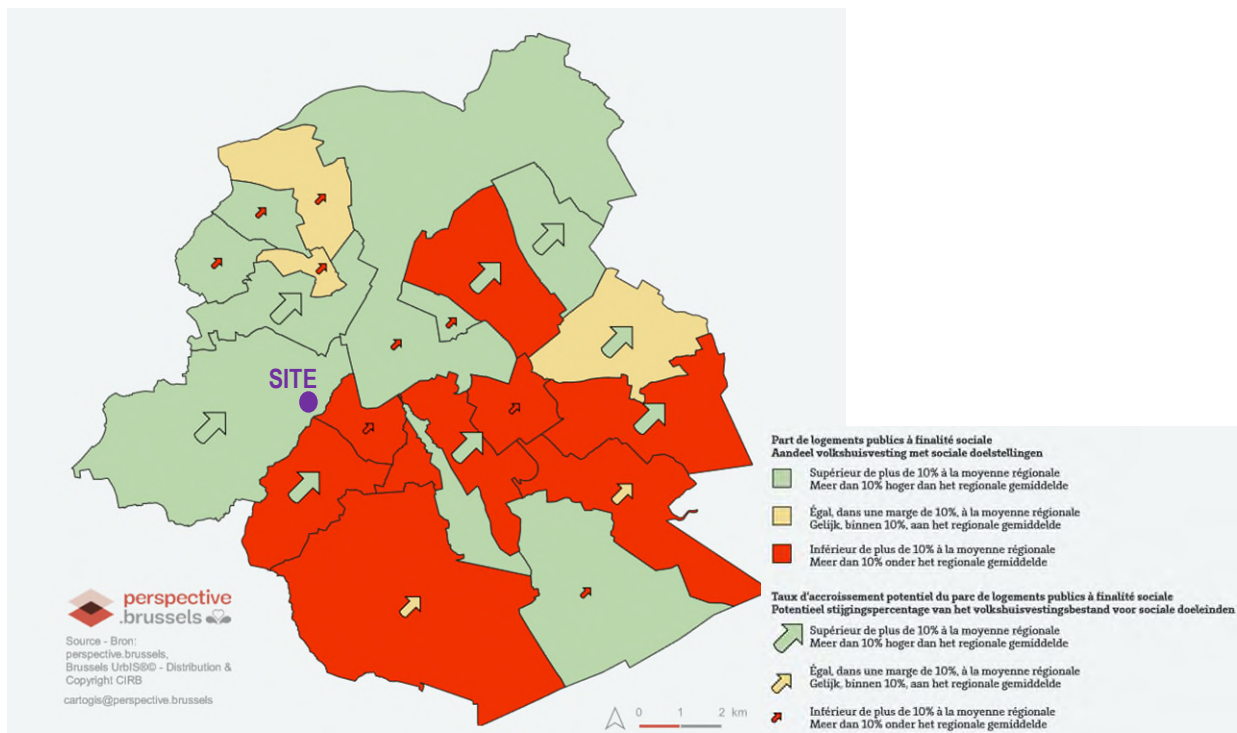
¹⁴ BISA, 2024. Zoom op Anderlecht.

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
4. Bevolking, sociale en economische domeinen

	<ul style="list-style-type: none">• een van de gebouwen heeft een productiefunctie van minstens 5.000 m², die verspreid mag zijn over één of meerdere aangrenzende gebouwen van het beschouwde gebouw (A);• Het project laat toe dat een economische speler of een speler van openbaar nut die al meer dan 5 jaar op de site aanwezig is, daar kan blijven (B);• het project omvat een voorziening van collectief belang, een publiek toegankelijke groene ruimte of een openbare ruimte buiten de straat van meer dan 500 m², aangelegd aan de voet van een van de gebouwen (C);• een van de gebouwen heeft een publiek toegankelijke functie van meer dan 250 m², ingericht op dakniveau;• ten minste 25% van het vloeroppervlak bestemd voor woningen wordt toegewezen voor woningen met 3 of meer slaapkamers. <p>Het aantal voorwaarden waaraan moet worden voldaan, is, indien van toepassing, hoger of gelijk aan het aantal hoogbouwelementen waarin het project voorziet, waarbij elk hoogbouwelement aan minstens één van de bovenstaande voorwaarden moet voldoen.” “</p>
--	---

Voor zowel alternatief 0 als het voorkeurscenario zijn er geen andere voorschriften met betrekking tot de typologie van de woningen, waaronder woningen van sociale aard. De gewestelijke doelstelling is om ten minste 15% woningen van sociale aard te bereiken, evenwichtig verdeeld over gemeenten en wijken. In sommige gemeenten is dit percentage van 15% al bereikt. De gemeenten die dit doel al hebben bereikt, liggen voornamelijk in de westelijke kroon van het BHG. Met 15,18 % (publieke woningen van sociale aard/100 wooneenheden – gegevens perspectives.brussels) is de dekkingsgraad van sociale woningen van Anderlecht een van de hoogste in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en hoger dan de doelstelling van 15% die door de regering werd vastgelegd¹⁵. De gemeente Anderlecht geeft aan dat dit cijfer momenteel dichterbij 22% ligt. Bovendien bevindt 25% van de gewestelijke sociale woningen die gepland zijn voor 1 januari 2022 in het BHG zich in de gemeente Anderlecht, d.w.z. bijna 2.690 woningen. De ruimtelijke spreiding is gekoppeld aan verschillende factoren zoals, maar niet beperkt tot, beschikbaarheid van grond, grondprijzen, geschatte marges, enz.

¹⁵ Perspective.brussels, 2022. Monitoring van de projecten van publieke woningen in Brussel (nr. 6).

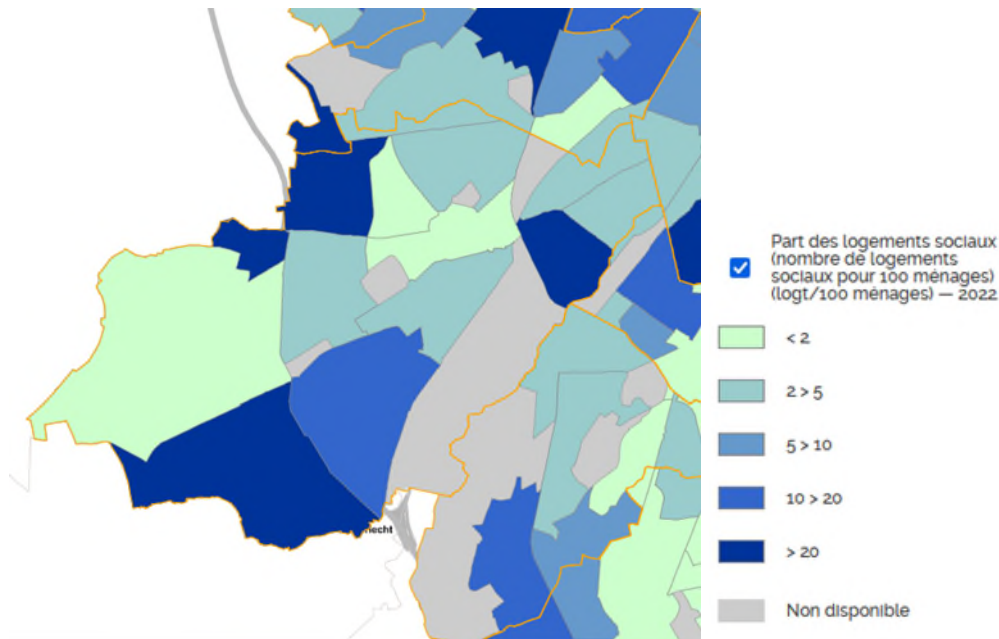


Figuur 11: Kaart van de spreiding van de sociale woningen op gemeentelijk niveau op 1 januari 2021 (Perspective.brussels, 2022, Monitoring van de projecten van publieke woningen in Brussel)

Wat sociale huisvesting betreft, heeft de gemeente Anderlecht een dekkinggraad van sociale woningen van 9,97% (aantal sociale woningen per 100 gezinnen), wat hoger is dan het gewestelijke gemiddelde (7,24%) en de 4e plaats inneemt in het gewest. De wijk Kuregem Veeartsen ligt in de onmiddellijke nabijheid van de te ontwikkelen OGSO en heeft een hoge dekking met sociale woningen (20,72%). De ontwikkeling van het OGSO ten oosten van het kanaal houdt het risico in van een sociale en economische insluiting ten opzichte van de bestaande aangrenzende wijken, waaronder de wijk Kuregem Veeartsen. Een aantal projecten binnen en rond deze perimeter voorziet echter in sociale huisvesting of huisvesting met een sociaal oogmerk, en maakt het mogelijk om dit risico te beperken in zowel het trendscenario als het voorkeurscenario: Huizenblok 2 - CityGate II (254 sociale woningen + 108 geconventioneerde woningen), Goederen (97 geconventioneerde woningen + 9 koopwoningen), Grondels (35 geconventioneerde woningen), Huizenblok 1 - CityDox (99 geconventioneerde woningen).

Bijna 10% van de huishoudens in de gemeente (5.375 huishoudens) stond in 2020 op de wachtlijst voor een sociale woning¹⁶. Het aanbod dat gepland is binnen de perimeter en binnen de gemeente alleen zal niet voldoende zijn om aan de vraag te voldoen, en er moet ook ontwikkeling binnen de andere gemeenten van het BHG worden verwacht.

¹⁶ BISA, 2024. Zoom op Anderlecht.



Figuur 12: Aandeel sociale woningen (aantal sociale woningen per 100 huishoudens) (eenheden/100 huishoudens) in de gemeente Anderlecht - BISA, 2022

Ter informatie tonen de onderstaande tabellen het aantal sociale woningen en woningen van sociale aard (exclusief sociale woningen) in Anderlecht in 2020:

9-3 Parc et proportion de logements sociaux, 31 décembre 2020		
	Anderlecht	Région de Bruxelles-Capitale
Nombre de logements sociaux	5 139	40 089
Nombre de logements sociaux pour 100 ménages privés	10,0	7,2
Sources : SLRB, Statbel (RN) ; calculs IBSA		

Figuur 13: Sociale woningenpark - december 2020 (BISA, perspectives.brussels, 2024. Zoom op de gemeenten - Anderlecht)

9-5 Nombre de logements à finalité sociale (hormis les logements sociaux), locatifs et acquisitifs, 2019 et 2020			
	Locatifs		Acquisitifs
	Logements publics (hors logements sociaux)	Logements privés (AIS)	
Anderlecht	527	1 113	2 346
Région de Bruxelles-Capitale	7 526	6 962	11 079
Sources : Fonds du logement, Citydev, urban.brussels/DRU, CLTB, Bruxelles-Logement, Régie Foncière régionale			

Figuur 14: Aantal woningen van sociale aard (exclusief sociale woningen) - 2019 en 2020 (BISA, perspectives.brussels, 2024. Zoom op de gemeenten - Anderlecht)

Het blijft dus belangrijk voor de bevoegde overheden om te onderhandelen met ontwikkelaars over de gevraagde woonprogramma's om een deel "toegankelijke"/"middenklasse" woningen op te nemen, evenals woningen van verschillende groottes om in het bijzonder huishoudens te huisvesten waarvan de grootte neigt toe te nemen, evenals nieuwe soorten woningen ("springplank"-woningen, kangoeroe/intergeneratiewoningen, cohousing, medehuur, CLT, enz.). Dit met als doel om het probleem van toegang tot huisvesting op gewestelijke schaal aan te pakken. Daarnaast biedt de geplande en te ontwikkelen woningmassa een kans om toegankelijke woningen te creëren in een groene, kwalitatieve omgeving.

Aanbevelingen:

- Een typologische en financiële mix van woningen ontwikkelen om te voldoen aan de vraag naar nieuwe soorten woningen voor alle bevolkingsgroepen ("toegankelijke"/"middenklasse" woningen, gediversifieerde grootte, "springplank"-woningen, kangoeroe/intergeneratiewoningen, cohousing, co-locatie, CLT...).

4.1.3. Toereikendheid van het voorgestelde aanbod aan voorzieningen

De herontwikkelde woningen in elk scenario verhogen de druk op het bestaande netwerk van voorzieningen. De meest objectiveerbare toename in de vraag naar voorzieningen betreft de behoeften aan kinderopvang en scholen.

Op basis van de gemiddelde leeftijdsopbouw en de totale verwachte bevolking voor elk alternatief, is de verwachte leeftijdsopbouw van het project als volgt voor elk alternatief:

Leeftijdsgroepen	Bevolkingsstructuur naar leeftijdsgroep	Voorkeurscenario	Alternatief 0
0 tot 2 jaar	4,2%	251	214
3 tot 5 jaar	4,5%	273	233
6 tot 11 jaar	9,0%	546	465
12 tot 17 jaar	8,3%	500	427
18 tot 64 jaar	61,7%	3724	3176
65 jaar en +	12,3%	741	632
Totaal	100%	6.035	5.147

Tabel 8: Structuur per gemiddelde verwachte leeftijd van gemeenten in het studiegebied - alternatief 0 en voorkeurscenario (ARIES, 2024)

Deze nieuwe kinderen zullen de vraag naar plaatsen in bestaande scholen en kinderopvangvoorzieningen in de gemeente en naburige gemeenten doen toenemen. Gezien de bevolking per leeftijdsgroep en rekening houdend met het feit dat 75% van de kinderen naar een kinderdagverblijf gaat, zou deze toename van de vraag naar kinderopvangcapaciteit in de orde van:

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
4. Bevolking, sociale en economische domeinen

Leeftijdsgroepen	Voorkeurscenario	Alternatief 0
Kinderopvang	189	161
Kleuteronderwijs	273 of 91 leerlingen per niveau	233 of 78 leerlingen per niveau
Basisonderwijs	546 of 91 leerlingen per niveau	465 of 78 leerlingen per niveau
Secundair onderwijs	500 of 84 leerlingen per niveau	427 of 72 leerlingen per niveau

Tabel 9: Gegeneerde vraag naar voorzieningen per alternatief (ARIES, 2024)

De aanleg van voorzieningen van algemeen belang of openbare diensten wordt mogelijk gemaakt in zowel het de bestemmingen van het voorkeurscenario (BBP II-project) als alternatief 0 (BBP I en GBP). In dit opzicht voorziet het voorkeurscenario in een minimale oppervlakte voor voorzieningen door middel van de volgende schriftelijke voorschriften:

- artikel 60 (voorkeurscenario) binnen het huizenblok CityDox: *“3° een minimale vloeroppervlakte van 3.800 m² wordt bestemd voor de realisatie van een schoolgebouw. Dit wordt voorzien in het verlengde van de Klein Eilandstraat en de Pierre Marchantstraat.”*
- artikel 61 (voorkeurscenario) binnen het huizenblok City-Gate Klein-Eiland: *“§2. Een vloeroppervlakte van minimaal 5.000 m² en maximaal 7.500 m², buiten het gebied voor koeren en tuinen, wordt bestemd voor de realisatie van een schoolvoorziening.”*

De creatie voor van kleuterscholen, lagere scholen en lagere secundaire scholen (14.158 m² in het huizenblok City Gate II - Klein-Eiland) en hogere secundaire scholen (4.000 m² in het huizenblok CityDox), evenals een kinderdagverblijf (640 m² in het huizenblok A'Rive - Key West) wordt voorzien in zowel het trends scenario als het voorkeurscenario. De tabel hieronder vergelijkt het geplande programma met de oppervlakte die nodig is om aan de vraag te voldoen, rekening houdend met 12m²/plaats voor kinderdagverblijven¹⁷ en 12m²/leerling¹⁸ voor scholen.

¹⁷ Alle opvangfaciliteiten moeten een minimale binnenoppervlakte van 6 m² per opvangplaats hebben, als volgt onderverdeeld: minimaal 4 m² per ruimte voor “binnenactiviteiten” en maaltijden, en minimaal 2 m² per ruimte voor “slapen-rusten”. Daarbij komen nog de sanitaire ruimten, de ontvangsthal, de interne circulatieruimten, de personeelslokalen, enz. Voor dit project wordt daarom uitgegaan van een vloeroppervlakte van 12 m² per opvangplaats.

¹⁸ Er wordt geschat dat er tussen 9 en 12m² per leerling nodig is, afhankelijk van het soort instelling en het studieniveau. De tweede verhouding wordt in deze context gebruikt om de meest restrictieve oppervlakte voor een schoolinstelling te berekenen die nodig is om aan de vraag van de 3 alternatieven te voldoen.

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
4. Bevolking, sociale en economische domeinen

	Geprogrammeerde oppervlakte (m ²)	Oppervlakte die nodig is om aan de vraag te voldoen (m ²)			
		Voorkeurscenario		Alternatief 0	
Kinderdagverblijf	640	2.263		1.930	
Kleuteronderwijs	18.158	3.272	15.826	2.791	13.497
Basisonderwijs		6.549		5.585	
Secundair onderwijs		6.004		5.121	

Tabel 10: Vergelijking tussen de geprogrammeerde oppervlakte voor schoolvoorzieningen en de oppervlakte die nodig is om te voldoen aan de vraag die wordt gegenereerd door de perimeter – alternatief 1 en 0 (ARIES, 2024)

Dus zowel in het trendscenario (alternatief 0) als in het voorkeurscenario zal het aanbod van kinderdagverblijven niet voldoende zijn om te voldoen aan de vraag die wordt gegenereerd door de ontwikkeling van de perimeter. Er moet ook aan worden herinnerd dat het huidige aanbod van kinderdagverblijven in de gemeente (BISA, 2020: 0,2 plaatsen/kind jonger dan 3 jaar) en in de wijken dicht bij de studieperimeter (0,19 plaatsen/kind) onder de op Europees niveau aanbevolen dekkingsgraad - Barcelona 2030-doelstellingen ligt (0,45 plaatsen/kind in de kinderopvangleeftijd). Het aanbod van kleuter-, lagere en secundaire scholen lijkt over het algemeen voldoende en zou ook enkele van de huidige tekorten in de omliggende wijken en op gemeentelijke schaal aanpakken. Deze analyse is echter gebaseerd op een globaal overzicht van de oppervlakte gewijd aan kleuter-, basis- en secundair onderwijs, gezien het gebrek aan gegevens die een meer gedetailleerde analyse toelaten. Het aanbod van schoolvoorzieningen moet daarom worden afgestemd op de behoeften van elk onderwijsniveau.

Aanbeveling:

- Het aanbod aan kinderdagverblijven verhogen;
- De verdeling van kleuter-, basis- en middelbare schoolvoorzieningen afstemmen op de bestaande en verwachte vraag per onderwijsniveau

In termen van schriftelijke voorschriften ligt de geplande oppervlakte voor de schoolinstelling van het huizenblok CityGate ver boven de maximaal toegestane limiet. Met het oog op de bestaande druk op scholen op gemeentelijk en gewestelijk niveau, en met het oog op de bijkomende vraag die wordt gegenereerd door de toekomstige bewoners van het BBP, wordt aanbevolen om de schriftelijke voorschriften aan te passen op een manier die consistent is met de geplande school ($\pm 14.158 \text{ m}^2$).

Aanbeveling:

- Gezien de vraag naar onderwijsvoorzieningen in de geplande en bestaande wijken, of de maximale vloeroppervlakterempel verhogen van 7.500 m^2 voor de bouw van een schoolvoorziening in het huizenblok CityGate Klein-Eiland (schriftelijke voorschriften van artikel 61 voor het voorkeurscenario), of de maximale limiet afschaffen op een manier die consistent is met de geplande school ($\pm 14.158 \text{ m}^2$).

Door de grafische en schriftelijke voorschriften van het BBP II garandeert het voorkeurscenario de vestiging van voorzieningen van algemeen belang of openbare diensten, groene ruimten en publiek toegankelijke kaaigebieden of publieke ruimte buiten de straat en parkgebieden. Hoewel deze bestemmingen ook mogelijk worden gemaakt door het GBP (alternatief 0), zijn de uitvoering en duurzaamheid op lange termijn ervan niet gegarandeerd. Het voorkeurscenario introduceert de bestemmingen "parkgebied" en "publiek toegankelijke kades" voor het oosten van het kanaal, die niet zijn voorzien in het GBP (alternatief 0). Deze publiek toegankelijke kaaigebieden zijn bestemd voor het verkeer en het verblijf van de actieve vervoersmodi langs het Kanaal. Deze bestemmingen die zijn voorzien in het voorkeurscenario maken het dus mogelijk om de functie van deze ruimten te specificeren, de kwaliteit van hun landschappelijke inrichting te garanderen en de toegang van het publiek tot de oevers van het Kanaal en ontspanningsgebieden te garanderen. De bestemming als parkgebied in het voorkeurscenario zorgt er ook voor dat het park voor lange termijn aanwezig zal zijn, in tegenstelling tot alternatief 0, waar het zou kunnen verdwijnen ten gunste van bebouwing die andere functies huisvest. Deze elementen zullen zowel nieuwe als bestaande wijkbewoners ten goede komen en fungeren als plaatsen voor uitwisseling en sociale mix. Op dit moment "zijn er in het oosten van de gemeente [...] geen of zeer weinig groene ruimten, en deze aspecten hebben een impact op de gezondheid en levenskwaliteit van de bewoners" (BISA, 2024).

4.1.4. Geschiktheid van de scenario's voor de markten voor economisch en commercieel vastgoed

4.1.4.1. Vastgoed "diensten aan bedrijven"

De verklarende woordenlijst van het GBP definieert geïntegreerde diensten aan bedrijven, een recent concept, als volgt: "De "business to business"-diensten, die taken aanbieden op het gebied van conceptie, beheer, technieken, commerciële of adviestaken, zoals de ontwikkeling van informaticasystemen, communicatie- of beheerssystemen voor de ondernemingen, inzake publiciteit of de ontwikkeling van design, met uitsluiting van de financiële diensten, bank- en verzekeringdiensten en diensten gepresteerd door beoefenaars van vrije beroepen." "

In feite is het vastgoed dat in de huidige projecten wordt voorgesteld om deze activiteiten te huisvesten zeer vergelijkbaar met kantoorruimte, waarbij de tertiaire sector drie grote economische sectoren omvat: overheid, bank- en verzekeringswezen, diensten (waarvan sommige BtoB-activiteiten zijn).

Om te beginnen moet worden opgemerkt dat de argumenten ten gunste van de vestiging van diensten aan bedrijven in de studieperimeter de volgende zijn:

- Potentieel winstgevende activiteiten die door het voorschrift OGSO worden geaccepteerd (maakt het mogelijk de vereiste activiteitspercentages te bereiken zonder onrendabel vastgoed te produceren dat specifiek is voor productieactiviteit);
- Diversificatie van economische activiteit in het gebied en dichtheid van werkgelegenheid (en dus van aanverwante diensten, enz.);
- Zeer goede verenigbaarheid met huisvesting en goede verenigbaarheid met productieactiviteiten.

De perimeter en meer in het algemeen het aangrenzende industriegebied, wordt gekenmerkt door een beperkt aanbod van kantoorruimte, die vaak overeenkomt met de hoofdzetels van bedrijven die ook werkplaats- en/of opslagruimte hebben. Tot slot is er een grote tertiaire pool gepland voor het Zuidstation (130.000 m² volgens het richtschema), niet ver van de perimeter. Dit ligt in lijn met de gewestelijke strategie voor de lokalisering van tertiaire polen, zoals uiteengezet in het GPDO (vestiging van grote kantoren in de buurt van hoofdstations, beperking van de bouw van nieuwe kantoren tot de buurt van de belangrijkste multimodale knooppunten van het openbaar vervoer).

De perimeter zelf heeft weinig potentieel voor de ontwikkeling van dergelijke dienstenactiviteiten, omdat hij niet wordt ontwikkeld in de buurt van een belangrijk multimodaal knooppunt. Bovendien zou de uitvoering van een polariteit van geïntegreerde diensten aan bedrijven binnen de perimeter kunnen concurreren met gewestelijke projecten (Zuidstation in het bijzonder) en andere economische activiteiten op de site.

In het licht van bovenstaande elementen wordt aanbevolen een beperkt aantal geïntegreerde diensten aan bedrijven te ontwikkelen, als aanvulling op de vierkante meters "werkelijke" productieactiviteiten. Deze liggen dicht bij de tertiaire functie, waarvoor de gewestelijke strategie duidelijk is: gezien de grote leegstand worden nieuwe polariteiten beperkt tot de grote stations en mogelijk de Leopold III-as.

De oppervlakken die in het kader van het project worden ontwikkeld, zullen plaats kunnen bieden aan activiteiten die werkgelegenheid scheppen en bijdragen aan de gemeentelijke en gewestelijke economie.

De drie alternatieven omvatten de oppervlakken binnen de perimeter:

	Oppervlakken - geïnt. diensten aan bedrijven
Bestaande situatie	47.837 m ²
Voorkeurscenario	52.433 m ²
Alternatief 0 (trendscenario)	52.433 m ²

Tabel 11: Oppervlakken van geïntegreerde diensten aan bedrijven binnen de perimeter in de bestaande en geprogrammeerde situatie in alternatief 0 en het voorkeurscenario (ARIES, 2023)

De 2 scenario's **hebben een vergelijkbare oppervlakte voor diensten aan bedrijven.** De voorschriften van alternatief 0 (ofwel het GBP voor het zuidoostelijke deel, ofwel het resterende BBP I voor het noordwestelijke deel) en het voorkeurscenario (BBP II-project) maken het mogelijk de geïntegreerde diensten aan bedrijven op dezelfde manier in te planten voor elk bestemmingsgebied. Het voorkeurscenario vormt echter een aanvulling op de voorschriften van de OGSO van het GBP (alternatief 0) om de oppervlakte van diensten aan bedrijven verder te beperken:

- OGSO - Aan de voorzijde van huizenblokken met een stedelijke bouwlijn: de bovenste verdiepingen van de bouwwerken worden bestemd voor huisvesting of voorzieningen van algemeen belang en openbare diensten. Deze maatregel beperkt de vestiging van geïntegreerde diensten aan bedrijven op de verdiepingen.

- OGSO - Het globaal aandeel van geïntegreerde diensten aan bedrijven wordt beperkt tot 10% van de vloeroppervlakte (in de context van de uitvoering van een project met een oppervlakte van minstens 10.000 m²). Het maakt het mogelijk om hoeveelheden te beperken zonder ze te verhinderen op de verdiepingen van linten van handelskernen of op de gevels van huizenblokken die niet zijn opgenomen als stedelijke bouwlijn.

4.1.4.2. Vastgoed "handelszaken"

De vestiging van handelszaken binnen de perimeter kan een bijdrage leveren aan de levenskwaliteit en levendigheid van de site en de omgeving, evenals van de omliggende wijk, door zowel overdag als 's avonds (als horeca wordt ontwikkeld) een grote frequentie en dynamiek te genereren. Dit programma zal het commercieel aanbod in de wijk voor bewoners en werknemers, dat momenteel onderontwikkeld is in de perimeter zelf, ontegenzeggelijk versterken, meer bepaald ten oosten van het kanaal.

De 3 alternatieven voorzien in de herontwikkeling van de volgende bijkomende winkelruimte:

	Oppervlakte - handelszaken	Vergelijking met het bestaand aanbod Wayezstraat (176 cellen, ongeveer 200 m ² /cel)
Bestaande situatie	14.615 m ²	
Voorkeurscenario	31.344 m ²	+48%
Alternatief 0 (trendscenario)	30.062 m ²	+44%

Tabel 12: Vergelijking van commerciële oppervlaktes in de bestaande situatie en de voorkeur- en trendscenario's (ARIES, 2024)

Beide scenario's leiden tot een herontwikkeling van commerciële cellen, die in het voorkeurscenario hoger is dan in het trendscenario (ongeveer +5%).

Het nieuwe aanbod zal een nieuwe lokale pool doen ontstaan die kan voldoen aan de directe vraag in verband met de nieuwe functies van de site. Als dit hele aanbod beschouwd zou worden als detailhandel, zou het een te groot aanvullend aanbod betreffen en concurreren met de Wayezstraat, die zich vooral op dit soort handelszaken richt. Het totale commercieel aanbod moet echter worden verdeeld tussen detailhandel, speciaalzaken en showrooms. De verhoudingen zijn in dit stadium nog niet bekend. Zo zou de handel voorrang moeten geven aan de versterking van de handelskern Wayezstraat door middel van een aandrijvende polariteit die aan de Kop van Biestebroek wordt geïnstalleerd (beoogd in de twee scenario's door de schriftelijke voorschriften van het BBP). De handel heeft een beperkte aanwezigheid elders in de wijk en omvat detailhandel en buurtwinkels. Gezien het aantal te ontwikkelen woningen zijn een aantal handelsruimten voor buurthandel (kleine tot middelgrote ruimten) economisch haalbaar. Het voorkeurscenario van het BBP en het GBP voorzien in dezelfde functies en dezelfde drempels voor OGSO. Via de grafische en schriftelijke voorschriften van het BBP-project voor de oostelijke oever van het kanaal maakt het voorkeurscenario het aanvullend mogelijk om:

- De inplanting van handelszaken te beperken tot de begane grond van gebouwen (met uitzondering van linten voor handelskernen);

- De inplanting van handelszaken anders dan groothandel te beperken in projecten van minstens 10.000 m² ("het project voorziet om minimaal 75% van de grondinname van de benedenverdieping van het project te bestemmen voor productieactiviteiten, groothandel, voorzieningen van algemeen belang of openbare diensten").

4.1.4.3. Vastgoed "productieactiviteit"

De tabel hieronder toont de geplande oppervlakten:

	Oppervlakten - productieactiviteiten	Variaties m.b.t. de bestaande situatie
Bestaande situatie (2023)	76.110 m ²	/
Voorkeurscenario	84.040 m ²	+11%
Alternatief 0 (trendsscenario)	85.144 m ²	+12%

Tabel 13: Vergelijking van oppervlakten bestemd voor productieactiviteiten in de bestaande situatie en de 3 alternatieven (ARIES, 2023)

De geplande oppervlakten variëren niet significant (minder dan 1%) en voorzien in een toename van meer dan 10% van de productie- en havenoppervlakten. Sommige gebouwen staan in de bestaande situatie leeg en de ontwikkeling van nieuwe gebouwen zal de oppervlakten ook aantrekkelijker maken.

In beide gevallen zijn deze activiteiten met name toegelaten via de OGSO die de productieactiviteit en gemengde ontwikkeling in nieuwe projecten ondersteunen. Deze ontwikkeling zal ook helpen om het bestaande weefsel van productieactiviteiten in het gebied te versterken en nieuwe vestigingsmogelijkheden bieden voor kleine lokale bedrijven. De aanwezigheid van deze activiteiten in de perimeter van Biestebroek helpt de gewestelijke doelstellingen bereiken voor een circulaire economie, in het bijzonder de verplaatsing van de Brusselse economie om waar mogelijk lokaal te produceren, verplaatsingen te beperken, het grondgebruik te optimaliseren en toegevoegde waarde te creëren voor de Brusselaars (Gewestelijk Programma voor Circulaire Economie (GPCE)). Deze doelstelling is nog beter gewaarborgd in het huizenblok Urbanities, dat deel uitmaakt van een bijzonder voorschrift dat voorziet in minimaal 1.000 m² stadslandbouw.

De vestiging van deze productieactiviteiten zal dus bijkomende, mogelijk laaggeschoolde tewerkstelling opleveren, wat gunstig zal zijn voor de Brusselse economie. De aanleg van gebieden met productieactiviteiten, waaronder havenactiviteiten, maakt het mogelijk om de doelstellingen van de GPDO te bereiken, die de site ziet als een plek om havenactiviteiten te versterken en te integreren in een stedelijke omgeving dicht bij het kanaal. Vanwege de ontwikkelde oppervlakte en de locatie binnen het project is het risico op onverenigbaarheid met residentiële ontwikkeling groot, aangezien deze activiteiten aanzienlijke geluidsoverlast genereren.

De grafische en schriftelijke voorschriften van de gebieden voor havenactiviteiten en vervoer van het BBP voorzien in de toegankelijkheid van kades en onbebouwde ruimten (buiten openingstijden van bedrijven) en visuele openingen door de havengebieden, in tegenstelling tot alternatief 0. Aan de andere kant kunnen ze worden gebruikt voor voorzieningen van collectief belang of openbare diensten en handelszaken. De ambitie hier is om de mogelijkheid van serieuze economische exploitatie van de haventerreinen te behouden en tegelijkertijd te

verplichten om ze open te stellen voor residentiële en publieke functies, wat onvermijdelijk is gezien de herontwikkeling van het gebied.

In de artikelen 74 en 77 van het voorkeurscenario van het BBP II (art. 71 en 74 van het resterend BBP I voor alternatief 0) wordt de kwestie van de toegankelijkheid van onbebouwde ruimten in gebieden voor havenactiviteiten en vervoer op inconsistente wijze behandeld. Art. 74 "§4. De niet-bebouwde gebieden kunnen vrij toegankelijk worden gemaakt, toch zeker buiten de werkingsuren van de bedrijven." overwegende dat in artikel 77 staat: "§6. De niet-bebouwde ruimte wordt vrij toegankelijk, toch zeker buiten de werkingsuren van de bedrijven."

Aanbeveling:

- De artikelen 74 §4 en 77 §6 van de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario van het BBP II, die betrekking hebben op de toegankelijkheid van onbebouwde ruimten in gebieden voor havenactiviteiten en vervoer, met elkaar in overeenstemming brengen.

4.2. Besluit

Wat betreft woningen zijn de beoogde hoeveelheden in het kader van het voorkeurscenario aanzienlijk, net als bij het trendscenario. De uitvoering van het BBP in het gebied ten oosten van het kanaal zal de verdichting van woningen in de huizenblokken vergemakkelijken. Maar rekening houdend met de demografische druk, en ervan uitgaande dat de verschillende projecten in Biestebroek elkaar niet gaan beconcurreren (huur en koopaanbod, variatie van de huisvestingstypologie...), is het aantal nieuwbouwwoningen dat wordt beoogd, gerechtvaardigd. Dit nieuwe aanbod zal de kwaliteit van het woningenpark in het de Brussels Hoofdstedelijk Gewest mee opkrikken en een hefboomeffect hebben op de omliggende wijken. Wat de typologie van de ontwikkelde woningen betreft, garanderen de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario een minimumaanbod van grote woningen (3 slaapkamers of meer) om te voldoen aan de huidige en toekomstige vraag van Anderlechtse gezinnen. Er zijn echter geen andere voorschriften die de ontwikkeling garanderen van diverse woningtypologieën en hun toegankelijkheid voor verschillende doelgroepen. Het zal daarom belangrijk zijn voor de bevoegde overheden om zorgvuldig te onderhandelen met ontwikkelaars over de gevraagde woonprogramma's om een deel "toegankelijke"/"middenklasse" woningen op te nemen, evenals woningen van verschillende groottes om in het bijzonder huishoudens te huisvesten waarvan de grootte neigt toe te nemen, evenals nieuwe soorten woningen ("springplank"-woningen, kangoeroe/intergeneratiewoningen, cohousing, medehuur, CLT, enz.).

Hoewel de druk op schoolvoorzieningen toeneemt door de toename van het aantal inwoners, zijn de verschillen tussen de 2 scenario's niet significant. Alle scenario's voorzien in een versterking van het bestaande netwerk, maar voorzien niet in de daaruit voortvloeiende behoeften aan kinderdagverblijven. De kleuterschool, lagere school en secundaire school zullen voldoen aan de behoeften van de omliggende wijken. Er zijn inconsistenties vastgesteld tussen de programmeringen en de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario met betrekking tot de maximaal toegestane oppervlakte voor schoolvoorzieningen. Via de grafische en schriftelijke voorschriften van het BBP II garandeert het voorkeurscenario de vestiging van voorzieningen van algemeen belang of openbare diensten, groene ruimten en publiek toegankelijke kaagebieden of publieke ruimte buiten de straat en parkgebieden die ten gunste

zullen komen van zowel nieuwe bewoners als reeds bestaande wijkbewoners en zullen optreden als plaatsen voor uitwisseling en sociale mix.

De ontwikkelde oppervlaktes bestemd voor diensten aan bedrijven en handelszaken verschillen niet. De creatie van grote polariteiten van geïntegreerde diensten aan bedrijven binnen dezelfde OGSO moet echter worden vermeden. Deze liggen dicht bij de tertiaire functie, waarvoor de gewestelijke strategie duidelijk is: gezien de grote leegstand worden nieuwe polariteiten beperkt tot de grote stations en mogelijk de Leopold III-as. Het voorkeurscenario vormt een aanvulling op de voorschriften van de OGSO van het GBP (alternatief 0) om de oppervlakte van diensten aan bedrijven verder te beperken.

Wat productie- en havenactiviteiten betreft, variëren de programma's niet aanzienlijk, waarbij de bestaande oppervlakte iets wordt verkleind, maar de voorraad wordt vernieuwd. De activering van haven- en productieactiviteiten ter hoogte van het kanaal lijkt echter geschikt vanuit het oogpunt van de ontwikkeling van de havenactiviteit met een minimale activering van de kades (beperkt tot de gebieden die zijn bestemd voor havenactiviteiten). Er zijn inconsistenties vastgesteld in de schriftelijke voorschriften betreffende de toegankelijkheid van onbebouwde ruimten in havengebied.

Wat de hotelfunctie betreft, moet worden opgemerkt dat er geen hotels zijn gepland door de programmeringshypothese van het trendscenario en het voorkeurscenario, maar deze functie wordt niet verboden door de voorschriften van het BBP-project.

4.3. Aanbevelingen

Effect	Aanbeveling
Sociale mix en gentrificatie - breuk met de bestaande wijken	<ul style="list-style-type: none"> Een typologische en financiële mix van woningen ontwikkelen om te voldoen aan de vraag naar nieuwe soorten woningen voor alle bevolkingsgroepen ("toegankelijke"/"middenklasse" woningen, gediversifieerde grootte, "springplank"-woningen, kangoeroe/intergeneratiewoningen, cohousing, co-locatie, CLT...).
De druk op de bestaande voorzieningen	<ul style="list-style-type: none"> Het aanbod aan kinderdagverblijven verhogen. De verdeling van kleuter-, basis- en middelbare schoolvoorzieningen afstemmen op de bestaande en verwachte vraag per onderwijsniveau. Gezien de vraag naar onderwijsvoorzieningen in de geplande en bestaande wijken, de maximale vloeroppervlaktereëpel verhogen van 7.500 m² voor de bouw van een schoolvoorziening in het huizenblok CityGate Klein-Eiland (schriftelijke voorschriften van artikel 58 voor alternatieven 1 en 2 of nr. 59 voor alternatief 3) op een manier die consistent is met de geplande school (± 14.158 m²).
Verkleining van de oppervlaktes bestemd voor productieactiviteiten	<ul style="list-style-type: none"> Behoud en versterking van de capaciteit van productie-oppervlaktes. Behoud en versterking van de capaciteit van het havengebied om bedrijven te huisvesten die gebruik maken van de waterweg en tegelijkertijd verenigbaar zijn met de woonfunctie. De artikelen 74 §4 en 77 §6 van de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario van het BBP II, die betrekking hebben op de toegankelijkheid van onbebouwde ruimten in gebieden voor havenactiviteiten en vervoer, met elkaar in overeenstemming brengen.

Tabel 14: Samenvatting van de aanbevelingen voor het voorkeurscenario op sociaaleconomisch domein (ARIES, 2024)

5. Mobiliteit

5.1. Analyse van het voorkeurscenario

5.1.1. Bepaling van hypothesen en verhoudingen

5.1.1.1. Raming van modale aandelen

A. Modale verdeling bij herkomst en bestemming

A.1. Gegevens van het Multimodaal strategisch

verplaatsingsmodel van Brussel Mobiliteit

De gegevens van het multimodaal strategisch

verplaatsingsmodel (MUSTI), verstrekt door Brussel mobiliteit, zijn uitgesplitst per wijk. Dit model laat een analyse op een preciezere schaal mogelijk en bevat een breed scala aan gegevens, zoals het mobiliteitsprofiel van huishoudens volgens hun sociaaleconomisch niveau en de toegankelijkheid van hun gebied van herkomst en bestemming.

De projectperimeter ligt in de "wijk" Industrie Zuid zoals gedefinieerd door het BISA. Volgens de gegevens van het multimodaal strategisch

verplaatsingsmodel (MUSTI) van Brussel Mobiliteit zijn de modale aandelen van de stromen van en naar het studiegebied tegen 2025 als volgt:

Bij herkomst	Wijk industrie Zuid	Veeweide - Dageraad	Kuregem Veeartsen
Gebruik van de auto ¹⁹ als bestuurder	35%	24%	18%
Gebruik van de auto als passagier	11%	7%	8%
Gebruik van het openbaar vervoer	30%	36%	38%
Fietsgebruik	4%	4%	4%
Gebruik van wandelen	20%	29%	32%

Tabel 15: Modale aandelen bij herkomst volgens het MUSTI-model (ARIES gebaseerd op gegevens van Brussel Mobiliteit, 2023)

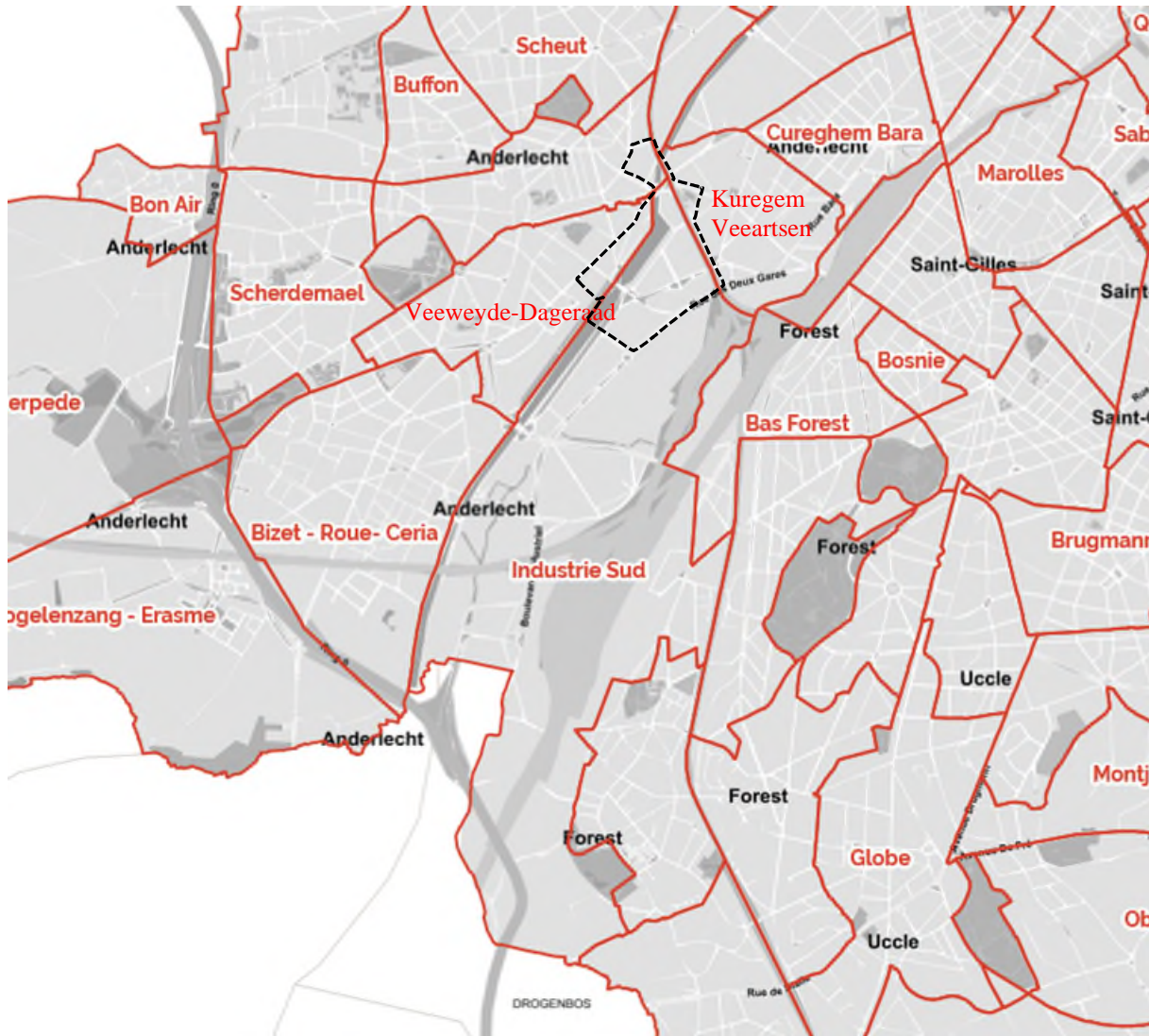
Bij bestemming	Wijk industrie Zuid	Veeweide – Dageraad	Kuregem Veeartsen
Gebruik van de auto ²⁰ als bestuurder	41%	26%	26%
Gebruik van de auto als passagier	7%	12%	10%
Gebruik van het openbaar vervoer	32%	40%	35%

¹⁹ Het modaal aandeel voor autogebruik omvat ook het gebruik van gemotoriseerde tweewielers.

²⁰ Het modaal aandeel voor autogebruik omvat ook het gebruik van gemotoriseerde tweewielers.

Fietsgebruik	4%	4%	3%
Gebruik van wandelen	16%	24%	27%

Tabel 16: Modale aandelen bij bestemming volgens het MUSTI-model (ARIES gebaseerd op gegevens van Brussel Mobiliteit, 2023)



Figuur 15: Ligging van de wijken in de Wijkmonitoring (Brusselse Wijkmonitoring, 2023)

A.2. Gegevens uit bedrijfsvervoerplannen

Volgens gegevens uit bedrijfsvervoerplannen²¹ waren de modale aandelen in en nabij de studieperimeter met als bestemming het gebied als volgt in 2017:

	Voor gebruik van de auto als bestuurder	Voor gebruik van de auto als passagier	Voor gebruik van het openbaar vervoer	Voor gebruik van de fiets	Voor gebruik van wandelen	Toegankelijke zone
Roche SA [1]	92%	0%	5%	3%	0%	C
INFRABEL Ring Station [2]	17%	0%	79%	4%	0%	C
PROXIMUS (BELGACOM) - 02APH (Brussels Outdoor Center -2014) [3]	49%	0%	48%	2%	1%	C
INFRABEL CLI KLEIN EILAND [4]	24%	0%	73%	2%	2%	C
SPIE BELGIUM – Anderlecht [5]	91%	0%	9%	0%	0%	C
MIVB – DEPOT KLEIN EILAND [6]	56%	1%	35%	5%	3%	C
Gemiddeld	42%	0%	54%	3%	1%	

Tabel 17: Modale aandelen van werknemers gedefinieerd binnen de perimeter door gegevens uit Bedrijfsvervoerplannen-2017 (ARIES, 2023)

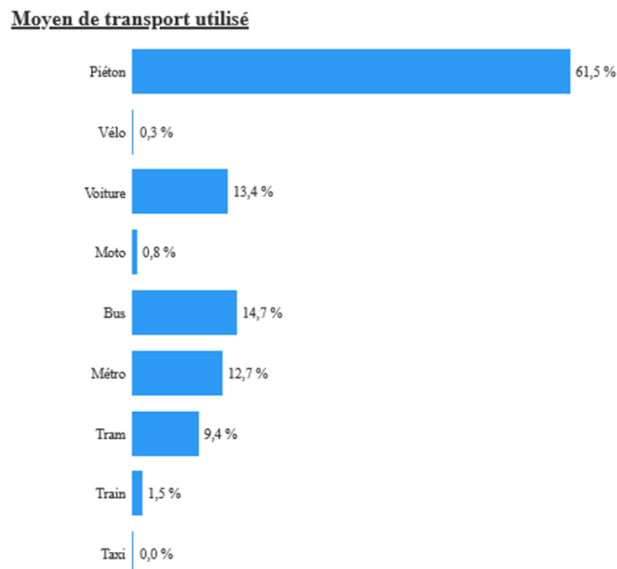


Figuur 16: Locatie van BVP (geodata.leefmilieu.brussels, 2023)

²¹ Alle ondernemingen (openbare en privésector samen) met meer dan 100 werknemers op één site in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest zijn verplicht om een bedrijfsvervoerplan (BVP) op te stellen. Het doel is om elke 3 jaar een diagnose uit te voeren van de mobiliteit van werknemers en een actieplan op te stellen om werknemers aan te moedigen om over te stappen van gemotoriseerd vervoer naar duurzamere vervoersmodi.

A.3. *Gegevens van enquêtes van ATRIUM - HUB Brussels*

Volgens de gegevens van ATRIUM - HUB Brussels, verzameld via enquêtes op het terrein in 2014 en 2019, zijn de vervoerswijzen van het winkelend publiek naar de handelszaken die zich het dichtst bij de perimeter bevinden (commerciële pool "wijk Sint-Guido") de volgende:



Figuur 17: Modale aandelen van shoppers/klanten in de wijk "Sint-Guido" (Enquêtes Hub.brussels, 2014 en 2019)

A.4. *Schatting van de verwachte modale aandelen voor gebruikers binnen de perimeter*

Op basis van bovenstaande gegevens en de toegankelijkheid van het project met alle vervoerswijzen, toont de tabel de geschatte modale aandelen voor gebruikers van de verschillende functies binnen de perimeter:

Bij herkomst	Bewoners	Werknemers	Bezoekers Woningen Bejaardentehuis	Bezoekers Handels zaken	Bezoekers scholen	Bezoekers kinderdag verblijf	Bezoekers Geïntegreerde diensten aan bedrijven Productie activiteiten
Gebruik van de auto als bestuurder	35%	41%	41%	25%	35%	25%	75%
Gebruik van de auto als passagier	11%	7%	7%	10%			3%
Gebruik van het openbaar vervoer	30%	32%	32%	35%	40%	35%	12%
Fietsgebruik	4%	4%	4%	7%	10%	10%	5%

Gebruik van wandelen	20%	16%	16%	23%	15%	30%	5%
----------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----

Tabel 18: Geschatte modale aandelen (ARIES, 2023)

5.1.1.2. Sociaaleconomische gegevens die worden gebruikt om het aantal voertuigen te beoordelen van en naar de perimeter

A.1. Woningen

De tabel hieronder geeft een overzicht van de hypothesen die zijn gebruikt om het aantal woongerelateerde verplaatsingen te schatten²²:

Woningen	
Sociaaleconomische gegevens	
Aantal inwoners	Zie sociaaleconomisch hoofdstuk
Mobiliteit	
Aantal dagelijkse verplaatsingen in verband met bewoners (FOD - Mobiliteit en Vervoer, 2019)	
Aandeel verplaatsende personen ²³	80%
Gemiddeld aantal verplaatsingen per dag gekoppeld aan Herkomst	2,2 bewegingen/dag/inwoner
Aantal bezoekers en gerelateerde verplaatsingen	
Aantal bezoekers/dag/huishouden-appartementen	1 bezoeker/5 appartementen
Aantal verplaatsingen	2 verplaatsingen/dag/bezoeker
Uurverdeling van verplaatsingen op een gemiddelde werkdag	
<p>Gemiddelde uurverdeling van verplaatsingen in verband met woningen op een gemiddelde werkdag (links) en een weekenddag (rechts) (ARIES op basis van mobiliteitsenquêtes onder Belgen)</p>	

²² "Verplaatsing" wordt gedefinieerd als "de verplaatsing van een persoon, voor een bepaald doel, over de openbare weg, tussen een vertrekpunt en een bestemming, volgens een vertrek- en aankomsttijd, met behulp van een of meer vervoermiddelen".

Volgens deze definitie maakt iemand die naar het station gaat met de auto, de trein neemt en dan naar kantoor loopt één verplaatsing, die kan worden opgedeeld in drie delen die met verschillende vervoersmodi worden afgelegd, met een bepaalde afstand en duur.

²³ Het percentage niet-mobiliteit ligt rond de 20% (gemiddeld voor inwoners van 18 tot 49 jaar die in aanmerking komen voor een nieuw project) (thuiswerken, werkloosheid, ziekte, handicap, enz.);

A.2. Geïntegreerde diensten aan bedrijven

Voor geïntegreerde diensten aan bedrijven:

Geïntegreerde diensten aan bedrijven																																																			
Sociaaleconomische gegevens (zie sociaaleconomisch hoofdstuk)																																																			
Werknemers	1 werknemer/20m ²																																																		
Bezoekers	1 bezoeker/10 werknemers																																																		
Mobiliteit																																																			
Aantal verplaatsingen per dag in verband met werknemers																																																			
Aanwezigheidspercentage (deeltijd, ziekte, telewerken, enz.)	85%																																																		
Aantal verplaatsingen per werknemer per werkdag	2.5																																																		
Aantal verplaatsingen per dag in verband met bezoekers																																																			
Aantal verplaatsingen per bezoeker per werkdag	2																																																		
Uurverdeling van verplaatsingen op een gemiddelde werkdag																																																			
<table border="1"> <caption>Uurverdeling van verplaatsingen op een gemiddelde werkdag</caption> <thead> <tr> <th>Uur</th> <th>Verdeling (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0h</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>1h</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>2h</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>3h</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>4h</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>5h</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>6h</td><td>1.0</td></tr> <tr><td>7h</td><td>4.5</td></tr> <tr><td>8h</td><td>15.5</td></tr> <tr><td>9h</td><td>11.0</td></tr> <tr><td>10h</td><td>6.5</td></tr> <tr><td>11h</td><td>5.0</td></tr> <tr><td>12h</td><td>8.0</td></tr> <tr><td>13h</td><td>6.5</td></tr> <tr><td>14h</td><td>5.0</td></tr> <tr><td>15h</td><td>6.0</td></tr> <tr><td>16h</td><td>8.5</td></tr> <tr><td>17h</td><td>10.5</td></tr> <tr><td>18h</td><td>4.5</td></tr> <tr><td>19h</td><td>2.5</td></tr> <tr><td>20h</td><td>1.5</td></tr> <tr><td>21h</td><td>1.0</td></tr> <tr><td>22h</td><td>0.0</td></tr> <tr><td>23h</td><td>0.5</td></tr> </tbody> </table>		Uur	Verdeling (%)	0h	0.0	1h	0.0	2h	0.0	3h	0.0	4h	0.0	5h	0.0	6h	1.0	7h	4.5	8h	15.5	9h	11.0	10h	6.5	11h	5.0	12h	8.0	13h	6.5	14h	5.0	15h	6.0	16h	8.5	17h	10.5	18h	4.5	19h	2.5	20h	1.5	21h	1.0	22h	0.0	23h	0.5
Uur	Verdeling (%)																																																		
0h	0.0																																																		
1h	0.0																																																		
2h	0.0																																																		
3h	0.0																																																		
4h	0.0																																																		
5h	0.0																																																		
6h	1.0																																																		
7h	4.5																																																		
8h	15.5																																																		
9h	11.0																																																		
10h	6.5																																																		
11h	5.0																																																		
12h	8.0																																																		
13h	6.5																																																		
14h	5.0																																																		
15h	6.0																																																		
16h	8.5																																																		
17h	10.5																																																		
18h	4.5																																																		
19h	2.5																																																		
20h	1.5																																																		
21h	1.0																																																		
22h	0.0																																																		
23h	0.5																																																		
Op zaterdag en zondag zijn de geïntegreerde diensten aan bedrijven gesloten of is er aanzienlijk minder activiteit. Ze zullen daarom weinig of geen verkeer genereren. De impact op het verkeer zal daarom nihil of verwaarloosbaar zijn.																																																			
Aantal leveringen en gerelateerde verplaatsingen																																																			
Aantal leveringen/werkplek (gemiddelde toegestaan voor kantoorgebouwen in BHG).	± 1 levering / dag / 50 arbeiders dagelijks aanwezig ²⁴																																																		
Aantal verplaatsingen	2 verplaatsingen/levering/dag																																																		
Uurverdeling	Uniforme verdeling 9.00-17.00 uur																																																		

²⁴ Afvalinzameling is opgenomen in het cijfer voor leveringen omdat inzamelmethoden sterk kunnen variëren afhankelijk van het type exploitatie en niet altijd regelmatige bewegingen genereren. Deze leveringen omvatten niet alleen afvalbeheer, maar ook koeriersdiensten, de verschillende leveranciers, zendingen van de bedrijven zelf, kantoorbenodigdheden, archiefbeheer, enz.

A.3. Handelszaken

Aantal werknemers en gerelateerde verplaatsingen	
Aantal jobs	(zie sociaaleconomisch hoofdstuk)
Gemiddeld aantal verplaatsingen per dag	2 verplaatsingen/dag/werknemer
Aantal bezoekers en gerelateerde verplaatsingen	
Aantal klanten/dag op donderdag/vrijdag	(zie sociaaleconomisch hoofdstuk)
Aantal klanten/dag op zaterdag	(zie sociaaleconomisch hoofdstuk)
Complementariteitspercentage	25%
Gemiddeld aantal verplaatsingen per dag	2 verplaatsingen/dag/bezoeker
Uurverdeling van verplaatsingen op een gemiddelde werkdag	
Verplaatsingen door werknemers van handelszaken	
Verplaatsingen van klanten van handelszaken op een gemiddelde werkdag en op zaterdag	

Tabel 19: Hypothesen voor handel (ARIES, 2023)

A.4. Productieactiviteiten

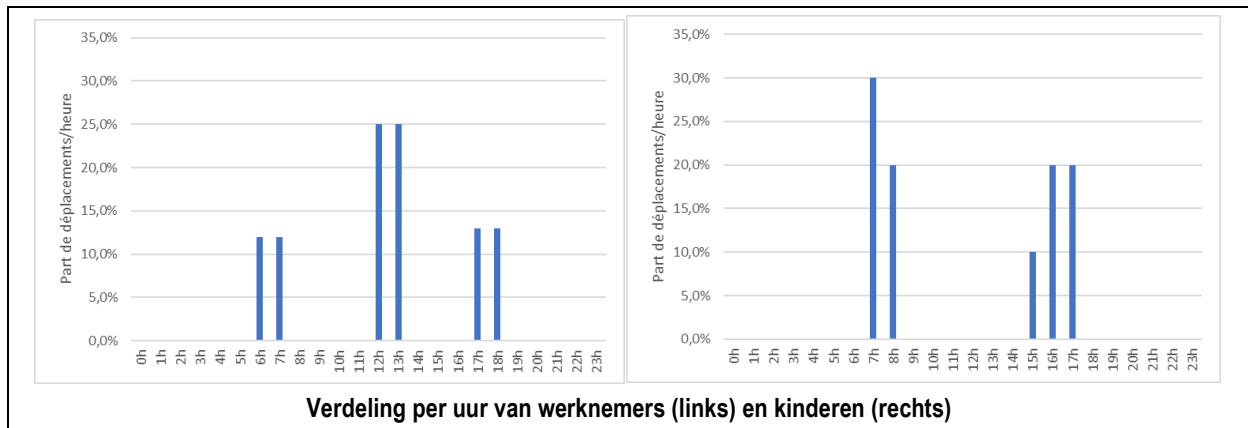
Productieactiviteiten	
Sociaaleconomische gegevens (zie sociaaleconomisch hoofdstuk)	
Werknemers	1,43 werknemers/100m ²
Bezoekers per werknemer	1 bezoeker/20 werknemers
Mobiliteit	
Aantal verplaatsingen per dag in verband met werknemers	
Aanwezigheidspercentage (deeltijd, ziekte, telewerken, enz.)	85%
Aantal verplaatsingen per werknemer per werkdag	2.5
Aantal verplaatsingen per dag in verband met bezoekers	
Aantal verplaatsingen per bezoeker per werkdag	2
Uurverdeling van verplaatsingen op een gemiddelde werkdag	
<p style="text-align: center;">Verplaatsingen per uur</p> <p>Op zaterdag en zondag zijn de productieactiviteiten gesloten of is er aanzienlijk minder activiteit. Ze zullen daarom weinig of geen verkeer genereren. De impact op het verkeer zal daarom nihil of verwaarloosbaar zijn</p>	
Aantal verplaatsingen per dag in verband met leveringen	
Aantal leveringen/week	1 levering/2 jobs/dag
Aantal verplaatsingen per levering	2 verplaatsingen/levering/dag
Uurverdeling	Uniforme verdeling 9.00-17.00 uur

A.5. Scholen

Aantal jobs en leerlingen (zie sociaaleconomisch hoofdstuk)	
Aantal jobs	1 job/15 kinderen
Aantal leerlingen	1 leerling/9m ²
Aantal verplaatsingen per dag in verband met werknemers	
Aanwezige personen op een gemiddelde werkdag	100%
Gemiddeld aantal verplaatsingen per dag	2 bewegingen/dag/werknemer
Verplaatsingen in verband met leerlingen	
Aantal verplaatsingen voor studenten	4 verplaatsingen/dag/leerlingen met de auto (ouders)
Uurverdeling van verplaatsingen op een gemiddelde werkdag	
<p style="text-align: center;">Verdeling per uur van werknemers (links) en leerlingen (rechts)</p>	

A.6. Kinderdagverblijven

Aantal jobs en kinderen (zie sociaaleconomisch hoofdstuk)	
Aantal jobs	1 kinderverzorg(st)er of gelijkwaardig VTE voor 7 kinderen 1 verpleegkundige of gelijkwaardig VTE voor 48 kinderen 1 maatschappelijk assistent of gelijkwaardig VTE voor 48 kinderen
Aantal kinderen	1 plaats/12m ²
Aantal verplaatsingen per dag in verband met werknemers	
Aanwezige personen op een gemiddelde werkdag	100%
Gemiddeld aantal verplaatsingen per dag	2 bewegingen/dag/werknemer
Verplaatsingen in verband met leerlingen	
Aantal verplaatsingen voor studenten	4 verplaatsingen/dag/kinderen met de auto (ouders)
Uurverdeling van verplaatsingen op een gemiddelde werkdag	



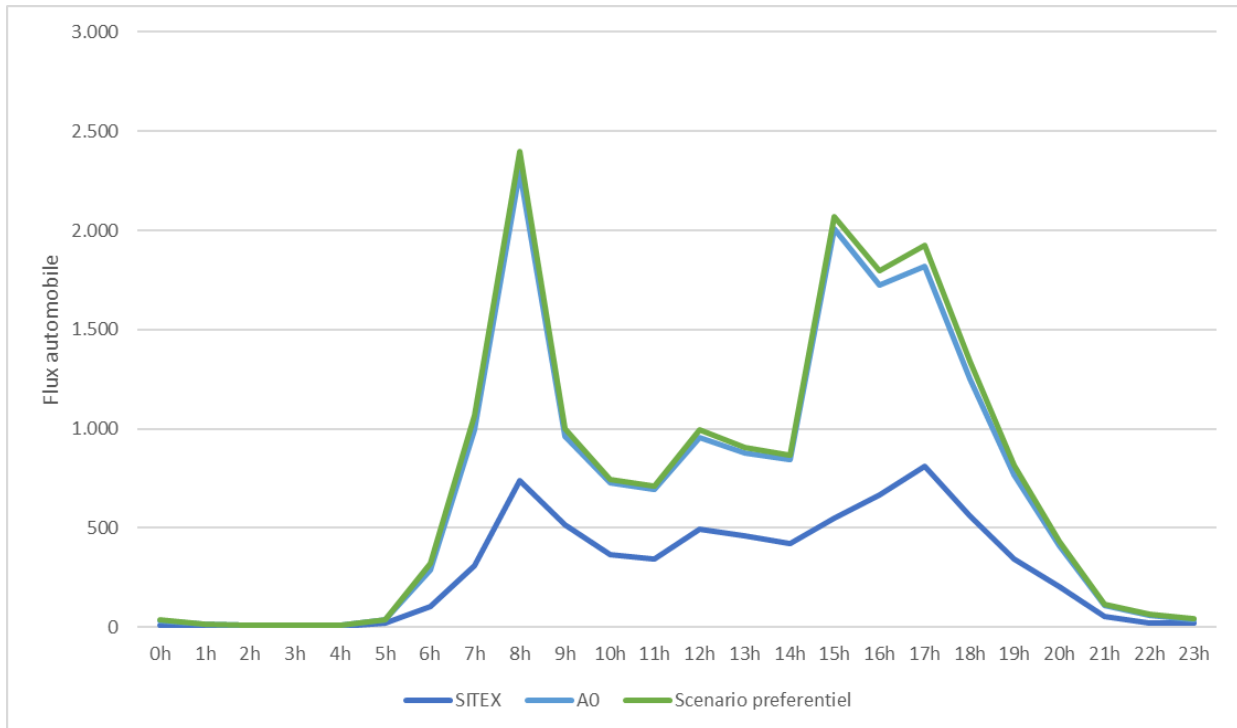
5.1.2. Effecten in termen van gemotoriseerd verkeer

5.1.2.1. Gemotoriseerde stromen gegenereerd door elk scenario

Op basis van bovenstaande hypothesen en de gegevens van de verschillende programma's van de alternatieven en de referentiesituatie zou het verwachte aantal gemotoriseerde verplaatsingen in de ochtendspits (OSU 8.00-9.00 uur), in de avondspits (ASU 17.00-18.00 uur) en gedurende de dag zijn:

	OSU (8u-9u)			Su Aprem (15u-16u)			ASU (17u-18u)		
	Totaal	Naar het BBP	Vanaf het BBP	Totaal	Naar het BBP	Vanaf het BBP	Totaal	Naar het BBP	Vanaf het BBP
Bestaande situatie	736	548	188	673	297	376	932	361	571
Alternatief 0 (trendscenario)	2.300	1.134	1.166	2.006	1080	926	1.822	992	830
Voorkeursscenario	2.399	1.140	1.259	2.069	1135	934	1.924	1080	844
Vershil A0-Voorkeursscenario	+99 +4%	+6 +1%	+93 +8%	+63 +3%	+55 +5%	+8 +1%	+102 +6%	+88 +9%	+14 +2%

Tabel 20: Aantal gemotoriseerde verplaatsingen voor elk scenario (ARIES, 2024)



Figuur 18: Verdeling van gemotoriseerde verplaatsingen op een gemiddelde werkdag (ARIES, 2024)

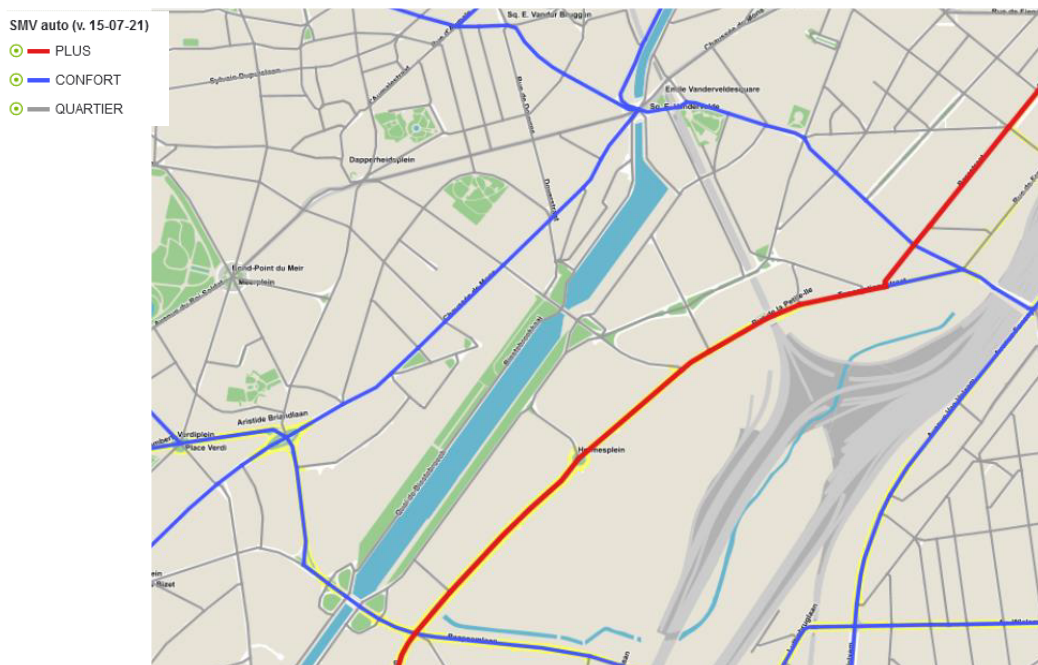
Deze grafieken en tabellen belichten de volgende informatie:

- De uurverdelingen over de dag van het voorkeursscenario zijn vergelijkbaar met die van het trendscenario. Ze genereren een nieuw spitsuur tussen 15.00 en 16.00 uur vergeleken met de bestaande situatie in verband met de ontwikkeling van.
- De gegenereerde hoeveelheden gemotoriseerde stromen verschillen niet significant.

5.1.2.2. Hiërarchie van straten en wegen

In overeenstemming met de multimodale specialisatie van wegen in het gewestelijk mobiliteitsplan Good Move zijn de verkeersassen voor lichte voertuigen als volgt:

- PLUS: de grote assen op metropolitane schaal (Industrielaan);
- COMFORT: om het netwerk te vervolledigen en de bediening van de verschillende polariteiten van de hoofdstad te verzekeren (de Bergensesteenweg, de Kuregembrug en de Paepsebrug);
- WIJK: zorgen voor een fijnmazige bediening van wijken en stedelijke functies, zodat elk netwerk optimaal kan presteren en goed kan worden geïntegreerd in de openbare ruimte (de andere assen in de omgeving van de Marchantbrug).



Figuur 19: MWS Good Move auto - hiërarchie van straten en wegen

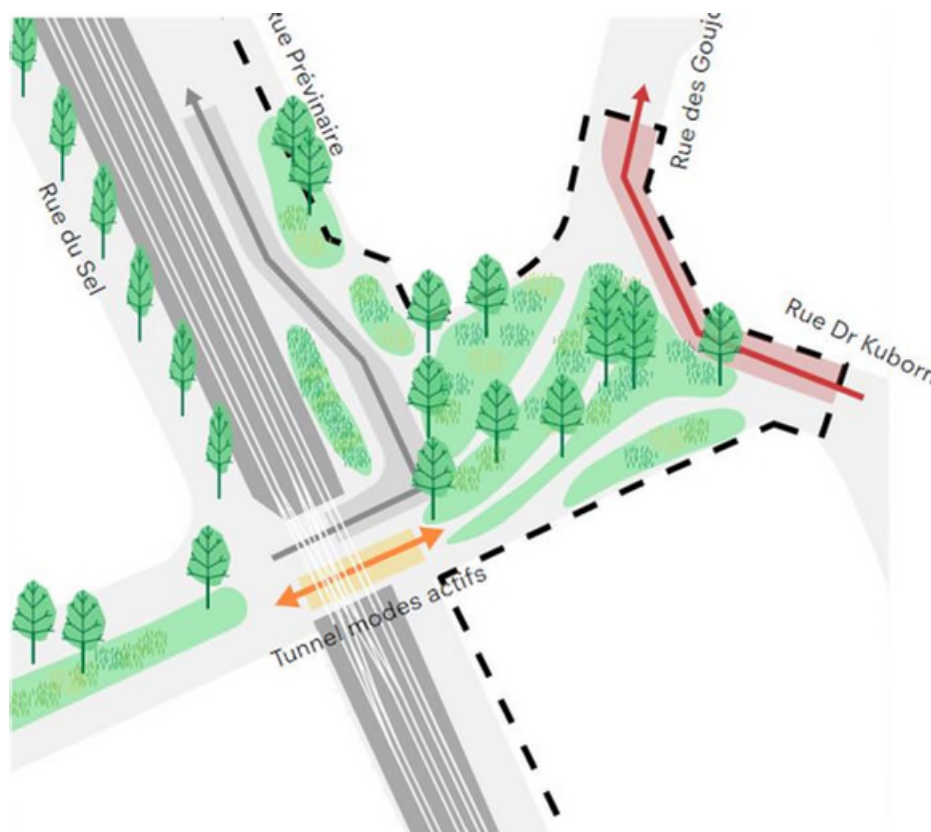
Op basis van de hierboven gedefinieerde hiërarchie van straten en wegen kan het volgende worden gespecificeerd:

- Op de Industrielaan moet de verkeersdoorstroming worden geoptimaliseerd door het aantal kruispunten tot het strikte minimum te beperken. In de 2 scenario's sluit het project aan op bestaande toegangspunten: de rotonde met de Ontwikkelingsstraat, het kruispunt met de Marchantbrug en het kruispunt met de Dantestraat. Deze laatste twee kruispunten zijn momenteel ingericht met voorrangstekens;
- Op de andere wegen worden de toegangen en de wegen die ermee verbonden zijn zo aangelegd dat de nieuwe verkeersstromen naar de assen met hogere hiërarchie worden geleid. Vanaf dit toegangspunt kunnen voertuigen de Comfort-routes gebruiken;

- De toegangen tot naburige wijken via lokale wegen zullen of moeten worden beperkt, hetzij in termen van het type verkeer (zachte vervoersmodi, lichte voertuigen, gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter, enz.) of de verkeersrichting die doorgaand verkeer ontmoedigt.

Bovendien voorziet de stedenbouwkundige vergunning ingediend door Beliris en afgeleverd door Urban op 22/03/2024 in de herinrichting van het Grondelsplein. De herinrichting omvat het veranderen in een eenrichtingsweg van de Grondelsstraat in oostelijke richting onder het spoor, het creëren van een tunnel voor actieve vervoersmodi, het veranderen van de Prévinairestraat in noordelijke richting in een eenrichtingsweg en het loskoppelen van gemotoriseerd verkeer van de Grondelsstraat (kant van het BBP) en de Dr. Kubornstraat door de aanleg van een park (zie onderstaande figuur).

De aanleg van de Grondelsstraat binnen het OGSO als een weg met landschappelijk karakter die alleen tijdens de schoolspitsuren open is, zal het parkgebied en de inrichtingen voor actieve modi uitbreiden die gepland zijn voor het Beliris-project, en zal ook het gemotoriseerde verkeer naar de naburige wijken beperken.



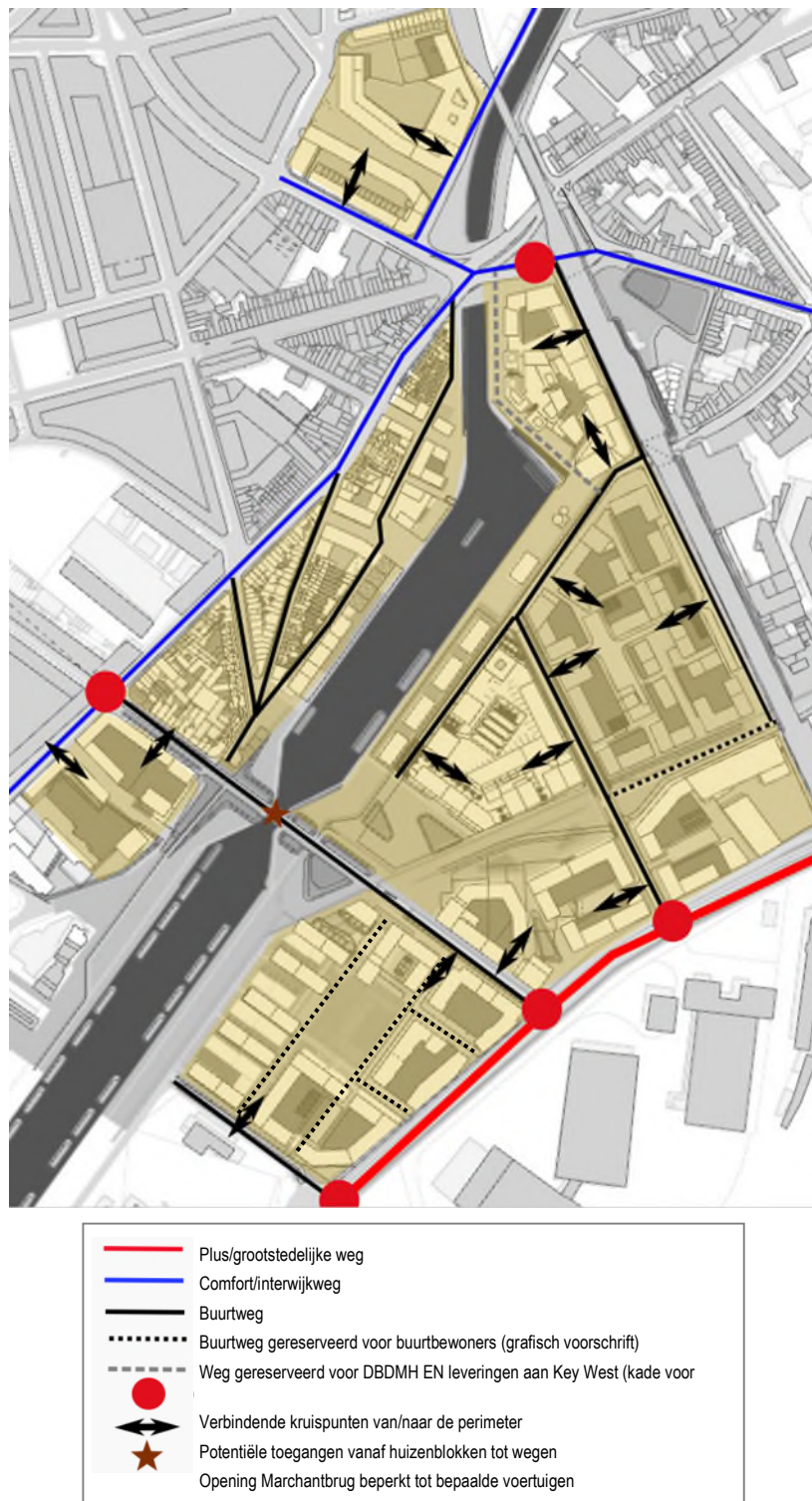
Figuur 20: Mogelijke bewegingen in de geplande situatie op het "Grondelsplein" (ORG Urbanism & Architecture, 2022)

Een tweede aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning, ingediend door Beliris en afgeleverd op 22/12/2023 door Urban, voorziet in de afsluiting van de Vaardijk voor autoverkeer, evenals de herinrichting van de Biestebroekkaai als fietspad en eenrichtingsweg

(in zuidelijke richting). De toegang voor voertuigen tot de Vaartdijk zal worden geregeld volgens modaliteiten die met de autoriteiten moeten worden afgesproken. Aangezien de Vaartdijk een voetgangerszone wordt, zal de toegang voor voertuigen de facto beperkt zijn. Alleen voertuigen voor leveringen, verhuizingen en hulpdiensten hebben toegang tot deze weg.

Deze twee projecten worden zowel in het trend- als in het voorkeurscenario uitgevoerd en zullen geen verschillende effecten hebben.

Op basis van de bovenstaande informatie toont de onderstaande figuur de belangrijkste toegangspunten tot de perimeter voor het voorkeur- en trendscenario en het principe van de hiërarchie van straten en wegen binnen het project:



Figuur 21: Principe van hiërarchie van straten en wegen en toegangen tot de perimeter (ARIES, 2024)

In tegenstelling tot het trendsituatie introduceert het voorkeurscenario het concept van weggebieden en gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter in het gebied ten oosten van het Kanaal, met restrictievere kenmerken dan het GBP, met name voor

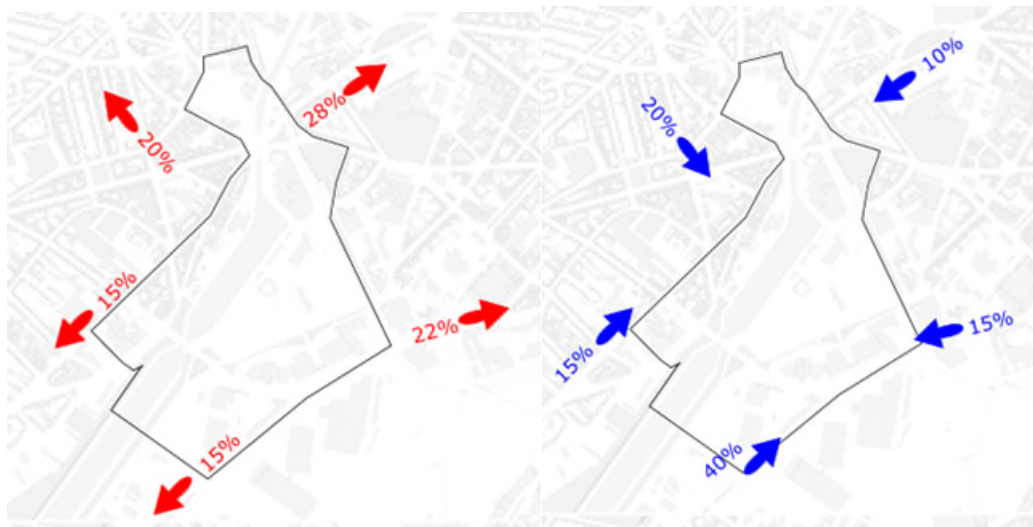
gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter. Deze gebieden liggen in het verlengde van de parkgebieden, wat het aanzicht van overgangsruidten tussen de bebouwde omgevingen en de nieuwe parken in het BBP bevordert. Er moet worden opgemerkt dat de creatie van groene ruidten (in plaats van "parkgebieden") op de zuidoostelijke helft van de site, evenals de inrichting van een weg met langschappelijk karakter tussen huizenblokken 2 (City Gate II – Klein-Eiland) en 4 (Travie-Roche-Plastoria) ook zijn gepland in het trendscenario, met name via het Masterplan Beliris. De wegen binnen het huizenblok CityDox vallen echter ook onder deze bestemming in het trendscenario, waardoor autoluwe wegen en een inrichting die vergelijkbaar is met de ambities van het Masterplan Beliris worden gegarandeerd.

Aanbevelingen:

- Het aantal kruispunten en toegangen dat op de Industrielaan moet worden ingericht, beperken zodat vlot verkeer mogelijk blijft op deze belangrijke toegangsweg tot de stad.
- Het doorgaand verkeer beperken en een verkeersluwe wijk creëren:
 - Verkeersdrempels en voorzieningen als parken en gedeelde zones inrichten, vergelijkbaar met de ambities van het Masterplan Beliris, in "gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter"
 - Op de kruisingen van de wegen geldt de voorrang van rechts en de kruispunten worden verhoogd.
- Via doodlopende wegen moeten vuilniswagens en hulpdiensten kunnen keren, evenals lange voertuigen die verbonden zijn met logistieke zones als het niet mogelijk is om ze binnen logistieke zones te manoeuvreren.

5.1.2.3. Oriëntatie van stromen

De richting van de gemotoriseerde verkeerstromen (in- en uitgaand) wordt geschat op basis van de organisatie en hiërarchie van het wegennet en de richting van de bestaande verkeerstromen (tellingen en waarnemingen). De richting van de verkeerstromen van en naar de site zal verschillen naargelang het verkeer bestemd is voor (werknemers, klanten, bezoekers, ouders) of afkomstig is uit de studiegebieden (bewoners).



Figuur 22: Oriëntatie van stromen gekoppeld aan de oorsprong (Rood) en bestemming (Blauw) van het project (ARIES, 2024)

5.1.2.4. Impact op wegen

A. Inleiding

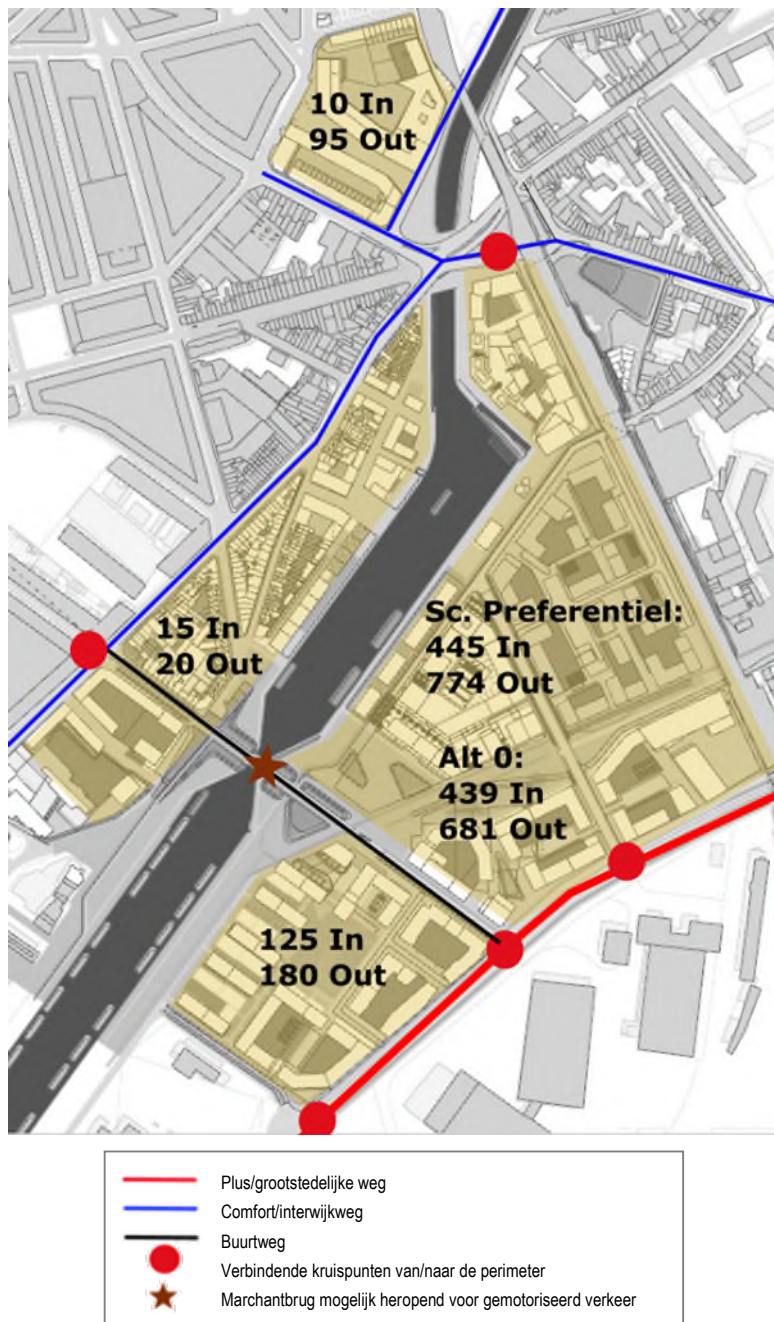
Zoals gedefinieerd in het eerste deel van de studie, zullen de verwachte verkeersstromen in verband met de gedefinieerde programmeringen het hoogst zijn tijdens de ochtendspits. Op dezelfde manier combineert het verkeer in deze periode de stromen van werknemers (inkomende stromen), bewoners (uitgaande stromen) en schoolgerelateerde stromen (beperkte inkomende en uitgaande stromen).

Deze analyse is gebaseerd op een samenhangende groep huizenblokken, namelijk:

- Huizenblok 1;
- Groep huizenblokken 2-3-4-5-6-7;
- Huizenblok 10.

De andere huizenblokken zullen slechts in zeer beperkte mate worden gewijzigd en zullen niet worden betrokken bij de ruimtelijke analyse van de vereiste toegangen en nieuwe inrichtingen, om te voorkomen dat wat al een zeer complex proces is, nog ingewikkelder wordt, gezien het aantal huizenblokken en scenario's (variërend in termen van de locatie van bestemmingen en het programma).

De impact van de alternatieven in termen van verkeer op het nabijgelegen wegennet zal worden beoordeeld door enerzijds te kijken naar het behoud van de huidige situatie van de Marchantbrug (gesloten voor gemotoriseerd verkeer) en anderzijds naar de mogelijke heropening ervan. De Marchantbrug is in de huidige situatie gesloten voor gemotoriseerd verkeer om redenen van veiligheid, sinds 2014. De heropening voor gemotoriseerd verkeer werd geanalyseerd in het kader van een effectenstudie (Stratec, 2014).

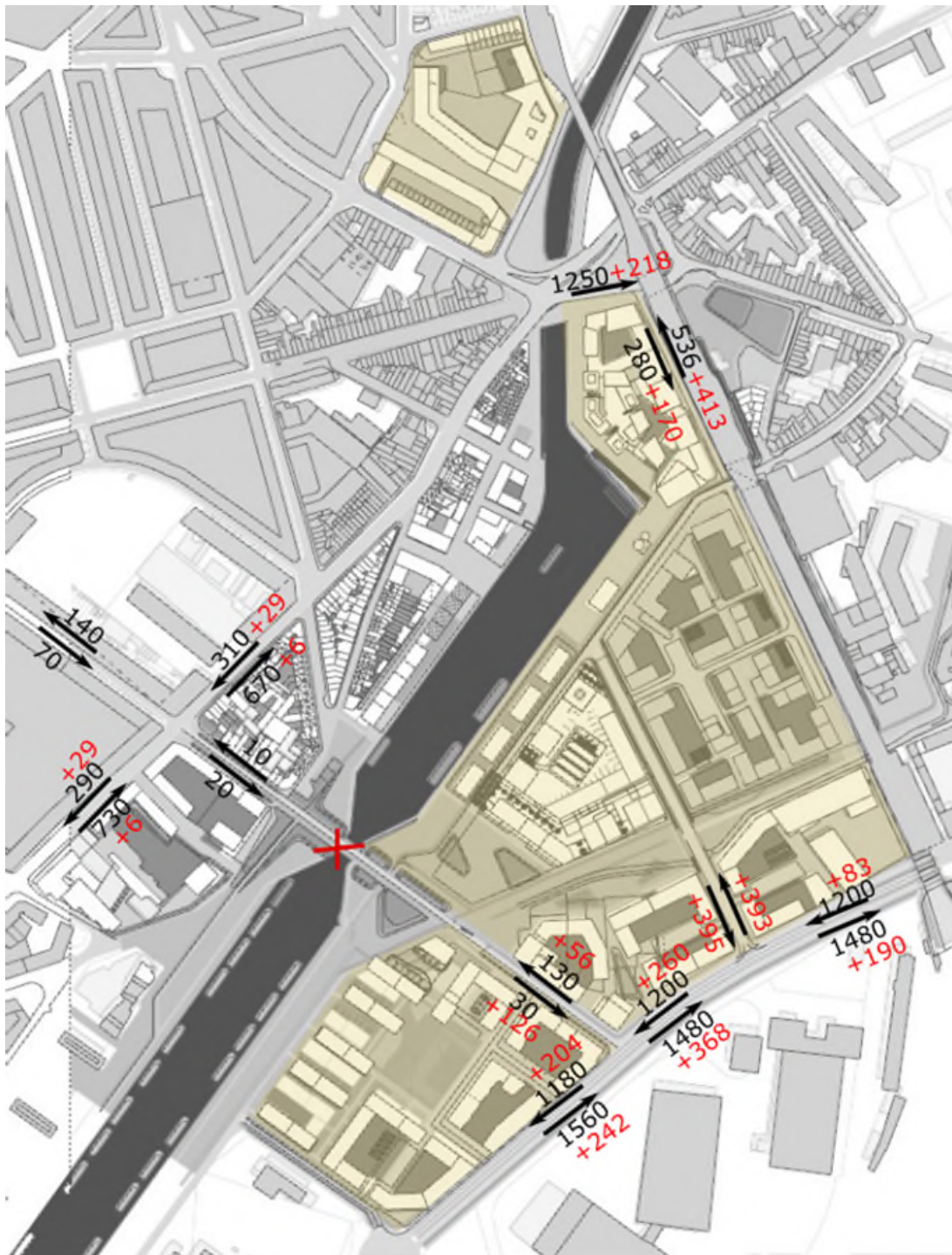


Figuur 23: Totale gemotoriseerde stromen gegenereerd in de ochtendspits per scenario (ARIES, 2024)

De stromen die door de twee scenario's worden gegenereerd zijn vergelijkbaar op alle huizenblokken tijdens de ochtendspits, met uitzondering van de groep huizenblokken 2-3-4-5-6-7.

B. Impact op de gemotoriseerde verkeersstromen - Marchantbrug gesloten

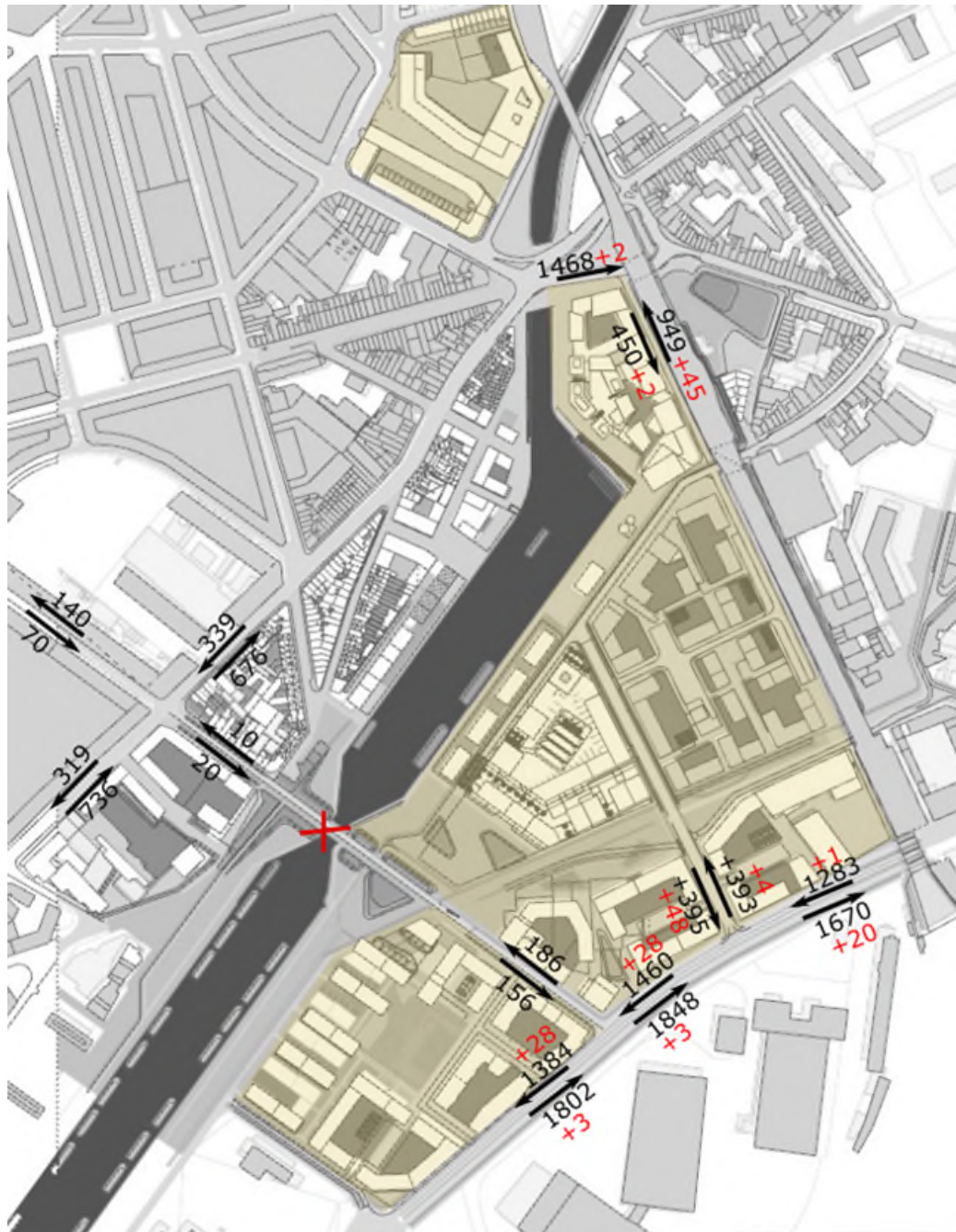
De onderstaande figuur illustreert de verdeling van de bestaande stromen (gebaseerd op tellingen van STRATEC 2021 die zijn opgenomen in de effectenstudie over de Marchantbrug en tellingen van ARIES 2019 voor de Zoutstraat) en de stromen die worden gegenereerd door het trendscenario (alternatief 0) op basis van de hierboven beschreven hypothesen. Met het oog op de geplande afsluiting van de Vaardijk bij huizenblok 7 (Key West) als onderdeel van de alternatieven, zijn de bestaande verkeersstromen verplaatst naar de Zoutstraat.



XXX Flux motorisé en situation existante
+XX Flux supplémentaire généré par l'alternative 0

Figuur 24: Gemotoriseerd verkeer gegeneerd op het wegennet door de ontwikkeling van alternatief 0 (trendscenario) tijdens de ochtendspits (ARIES, 2024)

De onderstaande figuur illustreert de stroom die wordt gegeneerd op de wegen door de ontwikkeling van het voorkeurscenario naast de verwachte trendsituatie (alternatief 0):



XXX Flux motorisé en situation tendancielle (alternative 0)
+XX Flux supplémentaire généré par le scénario préférentiel

Figuur 25: Gemotoriseerd verkeer gegenereerd op het wegennet door de ontwikkeling van het voorkeurscenario tijdens de ochtendspits (ARIES, 2024)

Opgemerkt moet worden dat de gedeeltelijke openstelling van de Marchantbrug (voor mogelijke toekomstige openbaar vervoerlijnen, hulpdiensten en eventuele vrachtwagens die verbindingen verzorgen tussen de gebieden voor economische activiteiten op de rechter- en linkeroever) niet op de bovenstaande figuren wordt weergegeven, omdat hun aantal

waarschijnlijk niet significant zal zijn. Bovendien betekent de beperking van het gebruik van de brug tot bepaalde gebruikers dat de brug en de Pierre Marchantstraat WIJKWEGEN blijven zoals gedefinieerd in het Gewestelijk Mobiliteitsplan Good Move, d.w.z. met beperkt verkeer.

De tabel hieronder toont veranderingen in verkeer en capaciteit op de wegen binnen de perimeter:

		Trendsituatie Alternatief 0	Voorkeur scenario	Evolutie (%)	Maximale theoretische capaciteit [EPW/u]	Gebruikte capaciteit - Alternatief 0	Gebruikte capaciteit - Voorkeur scenario
Industrielaan - ten zuiden van Klein- Eiland	Naar het noorden	1802	1805	0%	2400	75%	75%
	Naar het zuiden	1384	1412	2%	2400	58%	59%
Klein Eilandstraat	Naar het westen	186	186	0%	900	21%	21%
	Naar het oosten	156	156	0%	900	17%	17%
Industrielaan - ten noorden van Klein- Eiland	Naar het noorden	1848	1851	0%	2400	77%	77%
	Naar het zuiden	1460	1488	2%	2400	61%	62%
Dantestraat	Naar het westen	393	397	1%	900	44%	44%
	Naar het oosten	395	443	12%	900	44%	49%
Industrielaan - ten noorden van Dante	Naar het noorden	1670	1690	1%	2400	70%	70%
	Naar het zuiden	1283	1284	0%	2400	53%	54%
Zoutstraat	Naar het westen	949	994	5%	900	105%	110%
	Naar het oosten	450	452	0%	900	50%	50%
Bergensesteenweg - ten zuiden van de P. Marchandstraat	Naar het noorden	736	736	0%	900	82%	82%
	Naar het zuiden	319	319	0%	900	35%	35%
Bergensesteenweg - ten noorden van de P. Marchandstraat	Naar het noorden	676	676	0%	900	75%	75%
	Naar het zuiden	339	339	0%	900	38%	38%

Figuur 26: Evolutie van de verkeersstromen op toegangswegen naar de perimeter (ARIES, 2024)

Het voorkeurscenario zal de gemotoriseerde stromen niet significant wijzigen ten opzichte van de trendsituatie (alternatief 0). De toename van de verkeersstromen op de steenweg zal relatief verwaarloosbaar zijn en overeenkomen met de schommelingen die tijdens de spitsuren van de ene dag op de andere worden waargenomen ($\leq 10\%$). Hoewel de stromen die door de perimeter worden gegenereerd het toch al drukke verkeer dat de stad binnenkomt op de Industrielaan zullen doen toenemen en het verkeer daar af en toe zullen vertragen, zullen de rijstroken een capaciteitsreserve van $>25\%$ behouden. De toegangswegen tot de Dantestraat en de Zoutstraat zullen relatief het sterkst toenemen, maar hebben hoge capaciteitsreserves ($>50\%$) met uitzondering van de Zoutstraat richting Gouverneur Nensstraat.

Het verkeer op de Zoutstraat richting de Gouverneur Nensstraat zal de theoretische maximumcapaciteit van de weg overschrijden (geschat op ± 900 voertuigen per uur). De sluiting van de Vaardijk, in combinatie met de toename van de verkeersstromen in verband met de perimeter, zal tot gevolg hebben dat de problemen in verband met de bestaande verzadigingspunten voor gemotoriseerd verkeer in de omgeving van de Zoutstraat zullen toenemen. Er is echter uitgegaan van de maximalistische hypothese van een totale overheveling van stromen van de Vaardijk naar de Zoutstraat (300 EPW/uur op basis van telgegevens uit 2019). In de praktijk zal deze stroom waarschijnlijk worden verplaatst naar andere doorgangsroutes (met name de volgende wegen zouden een verplaatsing van verkeer kunnen zien: Emile Carpentierstraat, Bergensesteenweg of de Industrielaan) of zal leiden tot een verandering van vervoerswijze, wat de impact van de sluiting van de Vaardijk zal verminderen. Bovendien is deze stroom gebaseerd op telgegevens uit 2019, terwijl veldwaarnemingen in 2022 al wijzen op een aanzienlijke afname van het autoverkeer op de Vaardijk. Omgekeerd zal de sluiting van de Vaardijk een positief effect hebben op het verkeer langs de Gouverneur Nensstraat. Het verwijderen van een tak aan deze weg zal de mobiliteit aan deze weg vereenvoudigen en het zeer drukke verkeer daar enigszins verlichten. Deze vereenvoudiging van het Vanderveldeplein zal ook bijdragen tot een vlottere verkeersdoorstroming in de Zoutstraat (schrapping van een tak aan het kruispunt, enz.).

De tabellen hieronder illustreren de capaciteitsveranderingen op de belangrijkste in- en uitgangen van de perimeter:

	Bestaande situatie	Verwachte situatie – Alternatief 0	Verwachte situatie - Voorkeurscenario
Kruispunt Bergensesteenweg / Pierre Marchantstraat / Blijdschapstraat	50%	50%	50%

Figuur 27: Evolutie van de benutte capaciteit op het kruispunt Bergensesteenweg / Pierre Marchantstraat / Blijdschapstraat tijdens de ochtendspits als gevolg van het ontstaan van gemotoriseerde stromen die verband houden met de perimeter (ARIES, 2024)

	Bestaande situatie	Kruispunt met voorrang ²⁵		Voorgesteld kruispunt met verkeerslichten	
		Alternatief 0	Voorkeurscenario	Alternatief 0	Voorkeurscenario
Kruispunt Klein Eilandstraat / Industrielaan	75%	86%	86%	66%	66%
Kruispunt Dantestraat / Industrielaan	Geen kruispunt	99%	>100%	82%	87%

Figuur 28: Evolutie van de gebruikte capaciteit op kruispunten tussen de Industrielaan, Klein Eilandstraat en Dantestraat tijdens de ochtendspits als gevolg van het ontstaan van gemotoriseerde stromen die verband houden met de perimeter (ARIES, 2024)

In het voorkeurscenario zal de gebruikte capaciteit op kruispunten toenemen ten opzichte van het trendscenario. Bij beide scenario's moeten deze toegangen tot de Industrielaan worden uitgerust met verkeerslichten om de stromen in verband met het project te integreren in de Industrielaan en om de veiligheid van alle bewegingen te garanderen. In het geval van een eenvoudig voorrangsteken of een rotonde zullen de dominante verkeersstromen die de stad binnenkomen en de filevorming als gevolg van de verzadiging van de verkeersas het invoegen van nieuwe verkeersstromen ernstig beperken. Om linksaf-manoeuvres vanuit het westen naar de Industrielaan te vergemakkelijken, is een voorselectiestrook nodig. De twee nieuwe kruispunten met verkeerslichten moeten op elkaar worden afgestemd om de filevorming van het ene naar het andere kruispunt te regelen.

Aanbeveling:

- Inplanting van een kruispunt met verkeerslichten en een linksafstrook op de Industrielaan met de Klein Eilandstraat en de Dantestraat. Deze lichten moeten worden gesynchroniseerd.

	Bestaande situatie	Verwachte situatie – Alternatief 0	Verwachte situatie - Voorkeurscenario
Kruispunt Zoutstraat / Gouverneur Nensstraat	93%	>100%	>100%

Figuur 29: Evolutie van de benutte capaciteit op het kruispunt Zoutstraat / Gouverneur Nensstraat tijdens de ochtendspits als gevolg van het ontstaan van gemotoriseerde stromen die verband houden met de perimeter (ARIES, 2024)

Zoals in de bestaande situatie, zullen de dominante verkeersstromen die de stad binnenkomen en de filevorming als gevolg van de verzadiging op de Gouverneur Nensstraat het invoegen van nieuwe verkeersstromen ernstig beperken. Gezien de geschatte verzadiging van dit kruispunt zullen niet alle geplande verkeersstromen tijdens de ochtendspits de Zoutstraat kunnen verlaten. Zij zullen daarom verplaatsen naar alternatieve routes, hun verplaatsingen

²⁵ Vergelijkbaar met de huidige inrichting voor het kruispunt Klein Eilandstraat / Industrielaan

op andere tijdstippen maken of andere vervoerswijzen dan de auto gebruiken. Om een overstap naar het openbaar vervoer en actieve vervoersmodi aan te moedigen, wordt in deze context aanbevolen om rijstroken te creëren vanaf de perimeter naar nabijgelegen tramstations en naar de metrostations Sint-Guido en Zuidstation. Er zij aan herinnerd dat de bestaande verkeersstromen die op basis van tellingen van 2019 in de Zoutstraat in aanmerking worden genomen, maximalistisch lijken te zijn. Veldwaarnemingen die in 2022 werden uitgevoerd, tonen geen filevorming in de Zoutstraat, wat erop wijst dat het bestaande verkeer, voornamelijk doorgaand verkeer, lager zou moeten zijn dan wat in de tellingen wordt beschouwd.

C. Impact op de gemotoriseerde verkeersstromen - Marchantbrug open

De impact van het openen van de Marchantbrug voor gemotoriseerde verkeersstromen werd in detail geanalyseerd in het kader van alternatief 1. Ter herinnering: de opening van de Marchantbrug creëert een nieuwe route die de twee oevers van het kanaal met elkaar verbindt, waardoor bestaande oversteekplaatsen zoals de Paepsebrug en Kuregembrug en de Zoutstraat ontlast worden. Het transitverkeer dat door de brug wordt omgeleid, wordt geschat op ± 285 EPW van Marchant naar Klein-Eiland en ± 185 EPW van Klein-Eiland naar Marchant; deze stroom wordt in het voorkeurscenario niet gewijzigd. De door het BBP II-project gegenereerde stroom wordt geschat op ± 220 EPW/u/2 richtingen. De totale verkeersstroom over de brug wordt niet significant gewijzigd door het voorkeurscenario (minder dan 20 extra voertuigen per richting, d.w.z. minder dan 3% verschil ten opzichte van alternatief 1). De conclusies en aanbevelingen van alternatief 1 blijven daarom geldig.

De winst door de brug open te stellen voor alle verkeersmodi lijkt klein in vergelijking met het verhoogd doorgaand verkeer dat het met zich kan meebrengen. Het verkeer dat op de brug wordt gegenereerd, kan oplopen tot ± 480 EPW per richting tijdens de ochtendspits. Deze toename van de stromen op een Wijk-as wordt gegenereerd door een afname op de Comfortassen (Paepsebrug en rotonde Kuregem). Dit betekent dat het plan om de Marchantbrug te openen niet in overeenstemming is met het gewestelijke mobiliteitsplan Good Move.

Bovendien zal het gemotoriseerd verkeer over de brug in alle alternatieven de paden voor actieve vervoersmodi tussen de twee geplande parkgebieden aan weerszijden van de Klein Eilandstraat meer afsnijden. Hoewel er oversteekplaatsen voor fietsers en voetgangers moeten komen, zullen fietsers en voetgangers die de Klein-Eilandstraat willen oversteken tussen de twee parkgebieden meer voertuigen tegenkomen. Bovendien staat in de effectenstudie over de Marchantbrug die is uitgevoerd door STRATEC in 2022: *"Een route die vaak door fietsers wordt gebruikt, is om de brug over te steken en dan de hellingen op de linkeroever te gebruiken om naar de oevers van het kanaal te gaan (GFR Kanaal)."* Deze fietsers zullen te maken krijgen met een beperkte stroom voertuigen en de vlotheid van hun verplaatsingen zal worden beïnvloed in vergelijking met een situatie waarin de brug niet open is voor alle voertuigen.

Na de indiening van de vergunningsaanvraag om de Marchantbrug open te stellen voor alle verkeersmodi, bracht Urban een advies uit waarvan de belangrijkste principes hieronder worden uiteengezet:

- Het ontwikkelen van een *"evoluerende en flexibele inrichting om op de volgende manier tegemoet te komen aan fluctuerende gebruiksbehoeften op korte en lange termijn:*

- *De toekomstige Marchantbrug technisch toegankelijk maken voor alle vervoerswijzen, niet alleen voor actieve vervoersmodi, maar ook voor openbaar vervoer, auto's en vrachtwagens;*
- *Inrichtingen installeren om de toegang tot de brug te beheren (bv. intrekbare palen) met de mogelijkheid om:*
 - *doorgaand verkeer te ontmoedigen;*
 - *te zorgen voor toegang tot lokaal vervoer en tot toekomstige wijken;*
 - *uitsluitend te worden gebruikt voor verblijf;*
- *De ontwikkeling compatibel maken met de invoering van een ontmoetingszone, zodat alle gebruikers, ongeacht hun vervoerswijze, de brug in optimale omstandigheden van veiligheid en comfort kunnen gebruiken en zodat grote gebieden worden gereserveerd voor actieve vervoersmodi;*
- *De inrichting herzien van het kruispunt Klein-Eiland/Marchantbrug om ervoor te zorgen dat alle bewegingen mogelijk en veilig zijn voor alle vervoerswijzen, met name actieve vervoersmodi;*
- *Zorgen voor voldoende voetgangersoversteekplaatsen op kruispunten waar er geen zijn, en in het bijzonder om voetgangers de mogelijkheid te bieden de Klein-Eilandstraat over te steken aan beide zijden van de kruising met de Grondelsstraat en de Vaartdijk (noordelijk deel) over te steken, in aansluiting op het voetgangerspad dat vanaf de brug naar beneden loopt;*
- *Geen houten verharding gebruiken en deze vervangen door een niet-gladde verharding die geen extra geluid produceert als deze in de loop der tijd wordt gebruikt;*
- *Het aanbod van fietsenstallingen vergroten en spreiden over het hele gebied dat wordt heringericht, met name op kruispunten van wegen;*
- *Parkeerplaatsen voor vrij flee-floating machines (bv. steps) aangeven op de plannen"*

Op 28/03/2024 steunde de Overlegcommissie van de gemeente Anderlecht het onbeperkt openstellen van de Marchantbrug voor alle transportmodi.

De meningen en beslissingen van Urban en de Overlegcommissie van de gemeente Anderlecht worden hier louter ter informatie weergegeven. Naar aanleiding van de analyses die zijn uitgevoerd langs deze GFR, beveelt het MER aan om de Marchantbrug gecontroleerd open te stellen voor actieve vervoersmodi, de doorgang van toekomstige openbaarvervoerslijnen (bv. een lus tussen de projectsite en de haltes Sint-Guido) en de hulpdiensten; en mogelijk bepaalde vrachtwagens die verbindingen moeten verzorgen tussen de gebieden voor economische activiteiten op de rechter- en linkeroever. Gezien het geringe gemotoriseerde gebruik van de brug kan de toegankelijkheid van het verkeer worden geregeld met intrekbare paaltjes of camerabewaking met nummerplatherkenning. Deze gecontroleerde openstelling zou het mogelijk maken om de mobiliteitsdoelstellingen uit het GPDO en de bijbehorende kaarten te halen: (1) "het creëren van nieuwe stedelijke verbindingen tussen de twee oevers van het kanaal en de renovatie van de Kleineilandbrug" en (2) het creëren van een openbaarvervoerslijn met hoge capaciteit op de Marchantbrug (Kaart 6 - Structurerend mobiliteitsnetwerk).

Aanbeveling:

- Een gecontroleerde heropening van de Marchantbrug voorzien, afhankelijk van de vervoerswijze, door deze open te stellen voor actieve modi, toekomstig openbaar vervoer en hulpdiensten, en mogelijk voor vrachtwagens in verband met de twee oevers van de perimeter. Er bestaan verschillende systemen om de doorgang van ongewenste voertuigen te voorkomen: intrekbare paaltjes of nummerplaatlezers via camera.

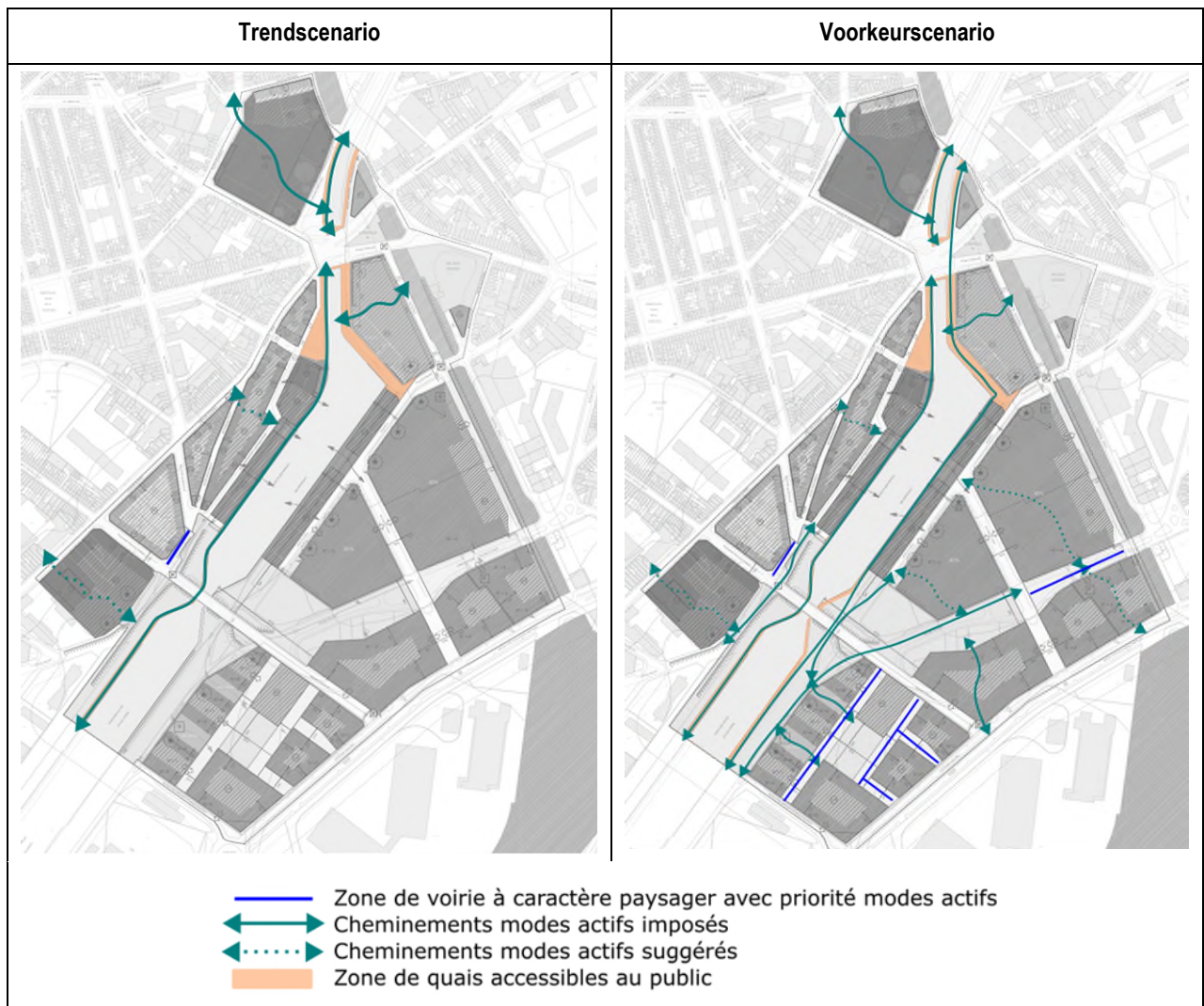
5.1.3. Effecten in termen van openbaar vervoer en actieve vervoersmodi

Naast gemotoriseerde voertuigen zal de uitvoering van alle projecten ook een aanzienlijke toename van de totale behoefte aan verplaatsingen in de hele projectperimeter met zich meebrengen, vergelijkbaar met het trendscenario.

Ten westen van het kanaal voorziet het voorkeurscenario in dezelfde locatie van voorgestelde en opgelegde paden voor actieve modi, evenals gebieden met landschappelijk karakter, als in het trendscenario. Ten oosten van het kanaal garandeert het voorkeurscenario de aanleg van paden voor actieve modi door de huizenblokken heen, waardoor de fysieke en visuele doorlaatbaarheid door het hele blok wordt gewaarborgd en er een verbinding ontstaat tussen de Industrielaan, het parkgebied en de kades. Aan de oostkant, aan de havengebieden, garandeert het voorkeurscenario, in tegenstelling tot het trendscenario, een pad voor actieve modi langs de waterweg of een kwalitatieve inrichting of op zijn minst met aanduiding op een parallelle weg om te voorkomen dat het pad wordt onderbroken wanneer overslagactiviteiten een doorgangverbod opleggen. De publiek vrij toegankelijke kaaigebieden garanderen de toegang van het publiek tot de oevers van het kanaal. De inplanting van gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter zal ervoor zorgen dat op deze trajecten inrichtingen voor actieve vervoersmodi voorrang krijgen en een betere verbinding tussen de parkgebieden.

Bovendien vult het voorkeurscenario de vereisten van het BBP I voor weggebieden en gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter aan door ervoor te zorgen dat deze *"rustpunten [bevatten] voor mensen die hun traject moeten opsplitsen"* (artikelen 85 en 88 van het BBP II-project). De voorschriften zijn ook gewijzigd om de doorgang van hulp- en dienstvoertuigen te garanderen in parkgebieden en voor het publiek vrij toegankelijke kades.

Zoals reeds vermeld in het hoofdstuk Stedenbouw, wordt aangeraden om de "voorgestelde trajecten voor actieve vervoersmodi" die gepland zijn voor de huizenblokken "City Gate II - Klein-Eiland", "Travie - Roche - Plastoria", "Urbanities", "Mahillon+Versa" en "Lidl" als "opgelegd" te beschrijven.



In de voorschriften in verband met de weggebieden in het voorkeurscenario staat: "§1. De wegen zijn voor het publiek toegankelijk, garanderen goede verkeersomstandigheden, vooral voor voetgangers en fietsers. De inrichting ervan voldoet aan de volgende voorwaarden: [...]; 2° ze vergemakkelijkt de doorgang voor de voetgangers en de fietsers; 3° ze voorziet ook parkeer- en stallingsmogelijkheden voor fietsen; 4° zij vergemakkelijkt de doorgang van personen met beperkte mobiliteit [...]; 8° de fietsverbindingen zijn verbonden met het bestaande netwerk; ; 9° Het traject van het fietsGEN wordt ontwikkeld, voorzien van signalisatie en beveiligd. De route en/of het alternatief zijn over de gehele lengte, 24 op 24 uren, ononderbroken en bruikbaar". De voorschriften voor actieve vervoersmodi specificeren geen specifieke inrichtingen hiervoor. Met het oog op de geschatte gemotoriseerde verkeersstromen en de aanwezigheid van productieactiviteiten die zware vrachtwagens kunnen genereren, wordt aanbevolen om, waar het bouwvolume het toelaat, fietsinfrastructuur die gescheiden is van het gemotoriseerd verkeer te voorzien, vooral met het oog op de geplande aanwezigheid van scholen. Dit zou verplaatsingen veiliger maken en het gebruik van zachte modi aanmoedigen. Er zijn verschillende documenten beschikbaar om te helpen beslissen welk type inrichting in te voeren, zoals het document "De juiste fietsinfrastructuur op de juiste plek De Brusselse visie op fietsinfrastructuurkeuzes 2023"

opgesteld door Brussel Mobiliteit. Deze keuze moet ook consistent zijn met de MWS voor voetgangers en fietsers.

De voorschriften maken het echter wel mogelijk om de doelstelling van de aanleg van een FietsGEN op de westelijke oever van het kanaal, zoals uiteengezet in het GPDO, te verwezenlijken.

Om in te spelen op de toename van het aantal verplaatsingen met actieve modi en het openbaar vervoer, moet de mobiliteitsinfrastructuur worden versterkt, met name:

- Het aanbod van het openbaar vervoer van en naar de perimeter versterken;
- In samenwerking met de openbaarvervoersbedrijven rijstroken (openbaarvervoersnetwerk) creëren van de perimeter naar de tramlijnen en de metrostations Sint-Guido en Zuid;
- Haltes voor het openbaar vervoer en schoolbussen in de directe omgeving van toekomstige scholen;
- De kwaliteit van voetgangers- en fietsruimten verbeteren (voorzien in het schriftelijk voorschrift van art. 85);
- De aanleg van veilige fietsinfrastructuur in de hele perimeter en in verbinding met de omliggende attractiepolen in overeenstemming met de MWS en de verschillende documenten van inrichtingen (bv.: BABE);
- De ontwikkeling integreren van de geplande fietssnelwegen in de perimeter en zorgen voor voetgangers-fietsersverbindingen met de fietssnelwegen in de directe omgeving van de perimeter;
- Uitbreiding van het aanbod aan gedeelde fietsenstallingen en het creëren van openbare fietsenstallingen en parkeergelegenheden voor free-floating machines.

Er moet ook worden opgemerkt dat verbeteringen aan deze openbare mobiliteitsinfrastructuren het autogebruik zullen doen afnemen en dus in overeenstemming zijn met het gewestelijk mobiliteitsbeleid.

5.1.4. Mogelijkheden geboden door de waterweg en spoorweg

Zoals aangegeven in het Strategisch Plan voor het Goederenvervoer in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest ('Goederenplan'), lijkt het ook belangrijk om te kijken naar het gebruik van het kanaal als aanvoerroute voor goederenvervoer. De twee scenario's stellen dezelfde havengebieden voor, langs het kanaal, om de doorvoer van goederen via de waterweg te stimuleren.

Het Masterplan "Horizon 2040" voor de Haven van Brussel wil met name de integratie van de haveninfrastructuur in het stedelijk weefsel vernieuwen ter ondersteuning van deze laatste en met het oog op de ontwikkeling van een duurzame economische transitie, een efficiënte logistieke connectiviteit en de vraag naar ontspannings-, vrijetijds- en leefruimtes rond en in de havengebieden. De site van Biestebroek maakt deel uit van deze 3e ontwikkelingsas "duurzame integratie Haven-Stad", waarbij het de bedoeling is dat de havenconcessies complementair functioneren op het niveau van het stedelijk weefsel: creatie van een stedelijk overslagcentrum en functionele koppeling met de productieactiviteiten in het gebied, passagiersvervoer (Waterbus), delen en flexibel gebruik van kaaien, herpositionering van woonboten, enz. Het stedelijk overslagcentrum (SOC) zou het mogelijk maken om goederen

op lokale en subregionale schaal te behandelen, zoals pallets, grote zakken... bestemd voor lokale distributie, afvalinzameling, deelname aan logistieke aspecten verbonden aan bouwplaatsen (bv. transport van verontreinigde grond, tijdelijke betoncentrale, transport van pallets, transport van bouwmaterialen). Het doel is om een modal shift te stimuleren voor goederen die bestemd zijn voor (of komen uit) de stad op een belangrijk deel van de logistieke keten:

- Aankomst in Brussel via de waterweg;
- Uiteindelijke levering (laatste kilometer) over de weg.

Dankzij een combinatie van innovatieve oplossingen maakt dit type infrastructuur het over het algemeen mogelijk om alle goederenverplaatsingen te optimaliseren en daardoor het aantal vrachtwagens (opleggers en andere vrachtwagens) dat door de stad rijdt zoveel mogelijk te beperken, waardoor de congestie op stedelijke wegen en toegangswegen wordt verminderd. Uiteindelijk zou dit type platform gekoppeld kunnen worden aan de verschillende economische activiteiten in de perimeter, afhankelijk van de vraag en de ontwikkeling van het SOC. Het voorkeurscenario maakt, net als het trendscenario, de inplanting van dit type infrastructuur mogelijk, gezien de geplande bodembestemmingen.

Het wordt aanbevolen om overdekte en gesloten laad- en loskades te installeren in overeenstemming met de huidige normen, met name de brandnormen.

Aanbeveling:

- Overdekte en gesloten laad- en loskades inrichtingen in overeenstemming met de huidige normen, binnen haven- en transportzones.

Zoals vermeld in de diagnose, in het noordelijke gedeelte van de betrokken perimeter, bevindt zich het vroegere treinstation Kuregem, dat momenteel niet meer wordt gebruikt. Dit station kan eventueel deel gaan uitmaken van het toekomstige GEN-netwerk. Het was een van de 6 stations die het Brussels Hoofdstedelijk Gewest had aangevraagd voor de uitbreiding van het GEN-plan in het kader van het Iris II-plan en in het kader van het GPDO. Door dit station een nieuwe bestemming te geven, zou het openbaar vervoer in het gebied verder verbeteren en het gebruik van alternatieven voor de auto aanmoedigen. Er is momenteel nog geen concreet project.

5.1.5. Behoeften aan parkeergelegenheid voor auto's

5.1.5.1. Hypothesen

A. Voor de woningen

A.1. Bewoners

Volgens de statistieken van de nieuwe de enquête naar de verplaatsingen van huishoudens in België (Enquête BELDAM-2012) beschikken de huishoudens in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest over **0,77 wagens per gezin**. Wat het aantal auto's per huishouden betreft, geeft de enquête van BISA over Brusselse huishoudens en de auto²⁶ een lager cijfer dan de enquête

²⁶ BISA. perspective.brussels. Juni 2019. Focus Nr. 32, Brusselse huishoudens en de auto.

van BELDAM, namelijk **0,6 auto's per huishouden** (voor de jaren 2012, 2014 en 2016). Volgens de laatste studie van het Nationaal Instituut voor Statistiek Statbel in 2022²⁷ **bezit meer dan de helft van de Brusselaars (53%) geen auto**. De studie toont ook aan dat uit een vergelijking van de gegevens van de DIV, het rijksregister en de becotax blijkt dat het autobezit van de Brusselaars **0,58 auto's per gezin bedraagt**.

Deze cijfers geven informatie over het bezit van een personenwagen door Brusselse huishoudens, maar houden geen rekening met de specifieke kenmerken van het project, met name wat betreft de verwachte locatie of het sociaaleconomische profiel van de bewoners. Het sociaaleconomische profiel is in dit stadium nog niet bekend, maar elk woningtype moet beschikbaar zijn voor elke soort bevolkingsgroep. Het is echter algemeen aanvaard dat bevolkingsgroepen in appartementen een lagere motoriseringsgraad hebben dan bevolkingsgroepen die in een eengezinswoning wonen. In dit stadium kan dus niet worden geschat dat het autobezit significant zal verschillen van dat van de bestaande bevolkingsgroepen. De onderstaande figuur, tabel en alinea illustreren de bevolkingscijfers van de gemeentelijke bevolkingsgroepen en de nabijgelegen statistische gebieden.

Op gemeentelijke schaal tonen recente gegevens van Statbel een aantal voertuigen per huishouden voor de gemeente Anderlecht van **0,57 auto's per huishouden** voor het jaar 2021. Op een gedetailleerder niveau laten gegevens over autobezit voor de statistische sectoren van het project een verhouding van **0,48 auto's/huishouden** zien.



Tabel 21: Verhouding auto/huishouden voor de statistische gebieden rond het project (STATBEL, 2021)

WIJKEN	VERHOUDING AUTO'S/HUISHOUDENS
KLEIN EILAND - RECHTEROEVER [1]	0,59
GRONDELSSTRAAT [2]	0,32
BIESTEBROEK [3]	0,47
BERGENSESTEENWEG - SINT-LUKAS [4]	0,54
KLEINMOLEN [5]	0,47
KUREGGEM VEEARTSEN [6]	0,42
DAGERAAD [7]	0,55
Gemiddeld	0,48

Op basis van de verschillende geraadpleegde bronnen (Enquête BELDAM, Statbel 2019) kan daarom worden geschat dat het aantal voertuigen per huishouden binnen deze **perimeter tussen 0,5 en 0,6 voertuigen per huishouden** voor woningen zou moeten liggen.

²⁷ Analyse van het autobezit van Belgische huishoudens in 2022 op basis van administratieve bronnen en niet op basis van enquêtes - De berekening houdt rekening met bedrijfswagens
<https://statbel.fgov.be/fr/themes/datalab/possession-de-voitures-par-menage>

	VERHOUDING AUTO'S/HUISHOUDENS	Schaal
Enquête Beldam 2012	0,77	Gewestelijk
STATBEL, 2022	0,58	Gewestelijk
STATBEL 2021- Gemeente Anderlecht	0,57	Gemeente
STATBEL 2021- Statistische sectoren	0,48	Statistische Sectoren

Tabel 22: Geschatte parkeerbehoefte van bewoners op basis van de verhouding auto/huishouden (ARIES, 2022)

A.2. Bezoekers

De parkeervraag voor bezoekers van deze woningen wordt als volgt geschat: aantal bezoekers per woning (1 bezoeker per 5 woningen) * modaal aandeel ten gunste van de auto als bestuurder op bestemming (41%) * aanwezigheidspercentage (50% overdag, 75% 's avonds en 100% in het weekend).

B. Voor geïntegreerde diensten aan bedrijven

Ter herinnering: het aantal toegestane parkeerplaatsen voor kantoren wordt bepaald door het BWLKE, op basis van de kantooroppervlakte.

Volgens het BWLKE, voor kantoren:

- In zone B: 1 plaats/100m² vloeroppervlak;
- In zone C: 1 plaats/60m² vloeroppervlak.

Het grootste deel van het gebied ligt in toegankelijkheidszone C.

De volgende aannames worden gebruikt om de parkeerbehoefte te karakteriseren:

- 41% motoriseringsgraad van werknemers;
- 85% aanwezigheidspercentage;
- 75% motoriseringsgraad van bezoekers en 1 bezoeker/20 werknemers aanwezig/dag en 40% van de bezoekers gelijktijdig aanwezig gedurende de dag;

In totaal, rekening houdend met 1 job/20m² vloeroppervlakte, leiden deze aannames tot een behoefte van ongeveer 1,8 plaatsen/100m², d.w.z. (1,08 plaatsen/60m²), wat overeenkomt met de BWLKE-norm voor toegankelijkheidszone C.

C. Voor haven- en productieactiviteiten

De vraag naar parkeergelegenheid voor werknemers wordt als volgt geschat: aantal werknemers * 85% van gelijktijdige aanwezigheid * modaal aandeel van autobestuurder van 41%.

De parkeervraag voor bezoekers wordt als volgt geschat: 1 bezoeker/20 werknemers * 40% gelijktijdige aanwezigheid * 75% modaal aandeel autobestuurder.

D. Voor handelszaken

De vraag naar parkeergelegenheid voor werknemers wordt als volgt geschat: aantal werknemers * 85% van gelijktijdige aanwezigheid * modaal aandeel van autobestuurder van 41%.

De parkeervraag voor bezoekers wordt als volgt geschat: aantal aanwezige bezoekers op basis van aankomsten en vertrekken * modaal aandeel van autobestuurders van 25%.

E. Voor gezondheidsdiensten

De vraag naar parkeergelegenheid voor werknemers wordt als volgt geschat: aantal werknemers gelijktijdig aanwezig * modaal aandeel van autobestuurder van 41%.

De parkeervraag voor bezoekers wordt als volgt geschat: aantal aanwezige bezoekers op basis van aankomsten en vertrekken * modaal aandeel van autobestuurders van 41%.

F. Voor het bejaardentehuis

De vraag naar parkeergelegenheid voor werknemers wordt als volgt geschat: aantal werknemers gelijktijdig aanwezig * modaal aandeel van autobestuurder van 41%.

De vraag naar parkeergelegenheid voor bezoekers wordt als volgt geschat: aantal bezoekers * 50% aanwezigheid overdag en 100% tijdens het weekend * modaal aandeel van autobestuurder van 41%.

G. Voor scholen en kinderdagverblijven

Er mag alleen overdekte of privéparkeergelegenheid zijn voor het personeel:

- aantal werknemers * modaal aandeel autobestuurder van 41%.

Naast deze parkeergelegenheid die de hele dag nodig is, moet er voldoende afzetparkeergelegenheid beschikbaar zijn in de directe omgeving van de instellingen. Deze afzetzones moeten gemakkelijk bereikbaar zijn vanaf de weg en duidelijk worden aangegeven om langparkeren te voorkomen. Deze zones moeten de juiste afmetingen hebben om illegaal parkeren op de weg te voorkomen.

Naast deze afzetzones zouden parkeerplaatsen voor kort parkeren kunnen worden ingericht waar ouders van jongere kinderen (kinderdagverblijven, opvangklassen, 1e en 2e basisschool, enz.) kunnen stoppen om hun kind naar school te begeleiden. Het aantal benodigde plaatsen hangt af van het type school en het aantal klassen dat per sectie verwacht wordt

H. Andere opmerkingen

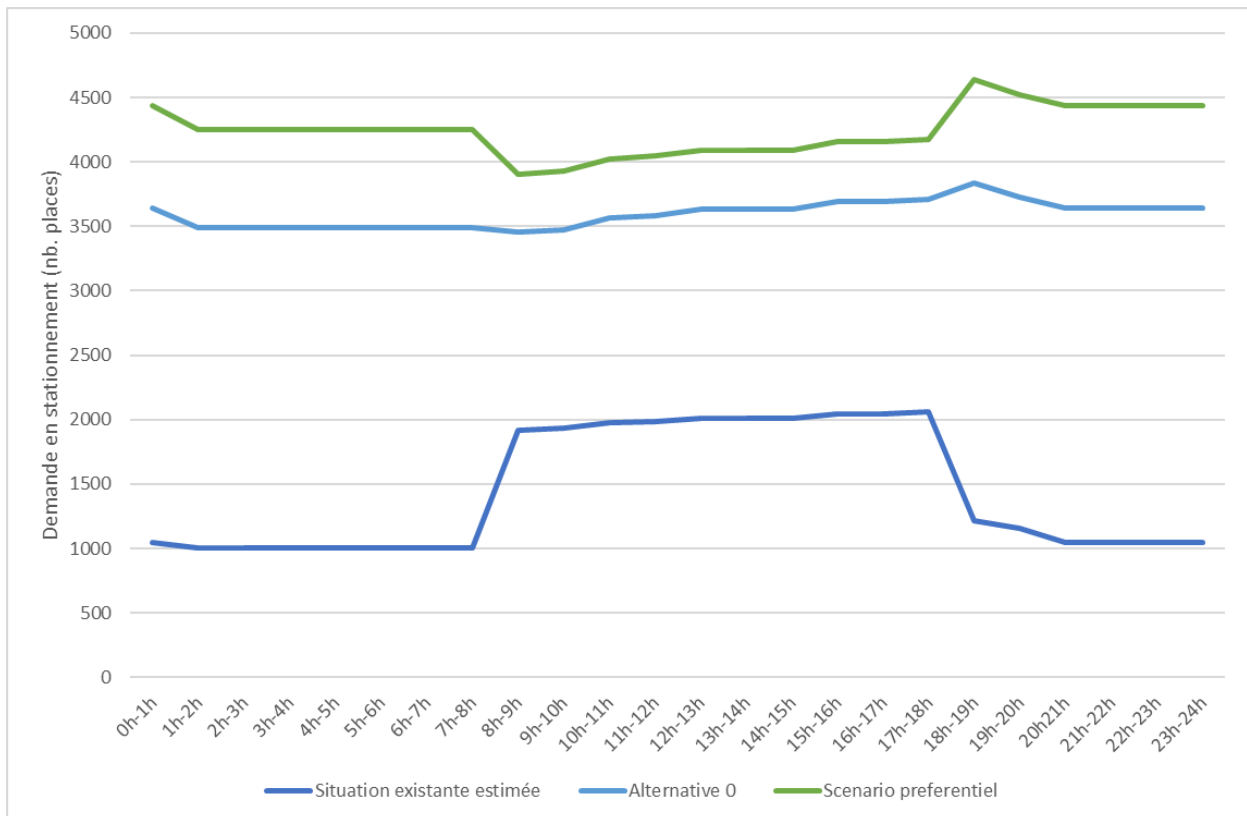
Opgemerkt moet worden dat deze schattingen gebaseerd zijn op geschatte gegevens en verhoudingen. Deze moeten worden aangevuld en genuanceerd in functie van bestaande of voorzienbare specifieke activiteiten: Productie- of commerciële activiteiten kunnen meer of minder behoeften genereren, afhankelijk van de activiteit in kwestie. Collectieve en openbare voorzieningen (sporthal, cultureel centrum, enz.) moeten aan deze schatting worden toegevoegd. Deze vraag zal ook incidenteel zijn.

5.1.5.2. Vergelijking van scenario's

A. Raming van de vraag

	Woningen	GDB	Handels zaken	Productieact.	Gezondheids diensten	School/ kinderdag verblijf (werknemers)	Bejaarde huis	Totaal
Bestaande situatie	1051	864	207	393	4	0	44	2563
Alternatief 0	4275	947	446	440	4	4	44	6160
Voorkeurscenario	4831	947	465	434	4	4	44	6729

Tabel 23: Geschatte maximale vraag naar autoparkeren op een gemiddelde werkdag, zonder gedeeld gebruik van functies (ARIES, 2024)



Figuur 30: Uurverdeling van de vraag naar gemotoriseerd parkeren, met gedeeltelijk gedeeld gebruik van parkeerplaatsen op een gemiddelde werkdag (ARIES, 2024)

- Toename van de vraag naar gemotoriseerd parkeren buiten kantoortijden voor de 2 scenario's ten opzichte van de bestaande situatie, voornamelijk door de toename van het aantal woningen en handelszaken;
- Hogere parkeervraag voor het voorkeurscenario, gezien de toename van het aantal woningen ten opzichte van het trendscenario.

- De maximale vraag naar gemotoriseerd parkeren wordt geschat op \pm 4.641 plaatsen tussen 18.00 en 19.00 uur, voornamelijk door woningen en handelszaken.

Het zal niet nodig zijn om voor elke functie aan 100% van de parkeervraag te voldoen. Het gedeeld gebruik van de parkeerplaatsen biedt voor- en nadelen. Over het algemeen, hoewel moeilijk in te voeren, kan worden gesteld dat het interessante perspectieven biedt om het gebruik van parkeerplaatsen doorheen de tijd te rationaliseren en te voorkomen dat bepaalde plaatsen onderbenut blijven. Door de band genomen, biedt "geglocaliseerd" parkeren (inrichting van een gemeenschappelijk parking) >< parkeren onder elk gebouw, een grotere flexibiliteit en kan het gemakkelijker inspelen op de toekomstige behoeften aan parkeerplaatsen en het aantal toegangen en toegangswegen beperken. Bovendien zal het aanbieden van minder parkeerplaatsen dan eigenlijk nodig is voor elke functie het autogebruik waarschijnlijk helpen verminderen en het gedeeld gebruik tussen de vraag naar bepaalde functies stimuleren. Er zullen echter aanvullende maatregelen moeten worden genomen om een modale verandering aan te moedigen, zoals uiteengezet in punt 5.1.4.

Er zijn een aantal aanbevelingen gedaan om de overheveling naar de weg te beperken en te beheren:

- Vermindering van parkeren op straat ten gunste van de openbare ruimte.
- Parkeren op straat wordt alleen gereserveerd voor potentiële bezoekers van woningen of activiteiten en moet worden beheerd om lang parkeren in de nieuwe wijken te ontmoedigen. Deze parkeergelegenheid wordt beheerd als een blauwe zone of betaalzone.
- Plaatsen voor PBM voorzien op de weg.
- Afzetgebieden inrichten bij scholen, gescheiden van de weg en van een geschikte grootte om te voorkomen dat ouders illegaal parkeren.
- Parkeerplaatsen inrichten voor kort parkeren (max. 20-30 minuten) voor ouders van jongere kinderen die begeleid moeten worden naar school of het kinderdagverblijf. Voor en na schooltijd, in het weekend en tijdens schoolvakanties kunnen deze plaatsen worden gebruikt voor conventioneel parkeren. Deze plaatsen moeten aan de ene kant in de buurt van scholen en kinderdagverblijven liggen en aan de andere kant op de linkeroever bij de Marchantbrug, zodat kinderen kunnen worden afgezet en te voet de brug kunnen oversteken om naar de instellingen op de andere oever te gaan.
- Parkeergelegenheid invoeren voor schoolbussen (afzetten en ophalen van leerlingen).
- Parkeergelegenheid inrichten voor deelauto's.
- Leveringszones op de weg inrichten.

B. Analyse van de voorschriften

Alternatief 0	Voorkeurscenario
<p>Noordwestelijk deel (huizenblokken 7 tot 14) <u>Resterend BBP I</u> Art 19. Parkeernormen voor wagens "In het geval van nieuwbouwconstructies wordt het aantal parkeerplaatsen beperkt tot 0,7 à 1 per woning. Deze verhouding zal worden geëvalueerd aan de hand van 4 criteria: 1° De nabijheid van openbaar vervoer; 2° De alternatieve vervoersmiddelen waarover de toekomstige bewoners zullen kunnen beschikken (wagen en/of deelfiets; meer dan 1 fiets/woning...); 3° Het verzadigingsniveau op de weg; 4° De integratie van het project binnen de context van een duurzame wijk. Voor dergelijke geïntegreerde initiatieven kan de ratio van 0,7 plaatsen per woning worden verlaagd." "</p>	<p><u>BBP-project II</u> Art 19. Parkeernormen voor wagens "Bij nieuwbouwconstructies moet er voor iedere woning maximaal 1 parkeerplaats worden voorzien. Deze effectieve verhouding, die dus lager kan zijn, zal worden geëvalueerd aan de hand van 7 criteria: 1° De nabijheid van openbaar vervoer; 2° Het aanbod van parkeerplaatsen die toegankelijk zijn voor de bewoners in de omgeving van het project; 3° Het autobezit per huishouden in de nabije context; 4° Het type woningen dat deel uitmaakt van het project (gezinswoning, studentenkot, enz.) ; 5° het risico dat het parkeren naar de straat wordt verplaatst, en de behoefte aan gemakkelijk toegankelijke parkeerplaatsen voor het publiek voor alle voorzieningen; 6° De alternatieve vervoersmiddelen waarover de toekomstige bewoners zullen kunnen beschikken (wagens en/of deelfietsen; meer dan 1 fiets per woning...); 7° De integratie van het project binnen de context van gedeeld gebruik van parkeerplaatsen. In dit geval is de verhouding maximaal 0,75 plaatsen per woning."</p>
<p>Zuidoostelijk deel (huizenblokken 1 tot 6) <u>GSV</u> Art. 6 van Titel VIII "Het aantal parkeerplaatsen dat moet voorzien worden is: 1° minstens één plaats per woning; 2° hoogstens twee plaatsen per woning." Dit artikel is van toepassing bij de bouw of heropbouw van elk gebouw met meerdere woningen. Het is niet van toepassing op de handelingen en werken betreffende een bestaand bouwwerk, zelfs in geval van een verandering van de bestemming of van het aantal woningen.</p>	

Volgens de uitgevoerde analyse zal de parkeervraag voor woningen schommelen rond 0,5-0,6 plaatsen/woning. **De verhouding die in het BBP-project wordt gedefinieerd in het voorkeurscenario, met het schrappen van de minimale vloeroppervlakte (0,7 parkeerplaatsen/woning), zal het mogelijk maken om het aanbod beter af te stemmen op de verwachte vraag**, terwijl het ontstaan van een overaanbod dat tot financiële en grondverspilling leidt en het autogebruik aanmoedigt, wordt vermeden. Er moet echter voor worden gezorgd dat parkeren op straat wordt beperkt (zowel wat betreft aantal als beheer), anders worden buurtbewoners gedwongen om op straat te parkeren. Ter vergelijking: in alternatief 0 werd een minimum van 0,7 plaatsen/woning voorgesteld voor het westelijke deel van het Kanaal dat onder het resterende BBP I en de verhouding van de GSV (minimaal 1 plaats/woning, maximaal 2 plaatsen/woning) valt, bij gebrek aan een plan voor de oostelijke zone. Het gedeeld gebruik van het parkeren zal met name meer rationeel gebruik mogelijk maken van de toegangen van/naar de parkings, meer bepaald door het aantal toegangen te beperken en de parkings zo goed mogelijk te laten aansluiten op het structurerende wegennet.

5.1.6. Behoeften aan parkeergelegenheid voor fietsen

Alternatief 0	Voorkeurscenario
<p>Noordwestelijk deel (huizenblokken 7 tot 14) <u>Resterend BBP I</u> Art 20. Het aantal parkeerplaatsen voor fietsen "Bij nieuwbouwconstructies moet er voor iedere kamer minstens 1 parkeerplaats worden voorzien. Deze norm geldt ook voor studio's. De fietsenstallingen zijn beveiligd en gemakkelijk bereikbaar. Ze zijn niet verplicht op het gelijkvloers ingeplant. Hun plaats in het gebouw kan aangepast worden, afhankelijk van de typologie." "</p>	<p><u>BBP-project II</u> Art 20. Het aantal parkeerplaatsen voor fietsen "Bij nieuwbouwconstructies moet er voor iedere kamer minstens 1 parkeerplaats worden voorzien. Deze norm geldt ook voor studio's (gelijkgesteld aan appartementen met 1 slaapkamer). De fietsenstallingen zijn beveiligd en gemakkelijk bereikbaar. Ze zijn niet verplicht op het gelijkvloers ingeplant maar kunnen, in ieder geval, in de buurt geplaatst worden van toegangen tot het gebouw of de woningen."</p>
<p>Zuidoostelijk deel (huizenblokken 1 tot 6) <u>GSV</u> Titel II. Artikel 17. Lokaal voor tweewielers en kinderwagens "§ 1. Elk nieuw gebouw met meerdere woningen heeft een lokaal voor het stallen van niet-gemotoriseerde tweewielers en kinderwagens. Dit lokaal voldoet aan de volgende voorwaarden: 1° Het staat ter beschikking van alle bewoners van het gebouw; 2° De afmetingen van het lokaal zijn afgestemd op de functie die het moet vervullen, rekening houdend met het aantal woningen, met minstens één stelplaats per woning. 3° Het lokaal is gemakkelijk toegankelijk vanaf de openbare weg en de woningen; 4° Het is onafhankelijk van de parkings. [...]"</p>	

De enige voorschriften met betrekking tot fietsparkeren zijn die voor nieuwbouwwoningen. Het voorkeurscenario maximaliseert het aanbod aan fietsparkeerplaatsen dankzij de minimale verhouding van 1 plaats/slaapkamer, in vergelijking met de trendsituatie waarbij de oostelijke zone van het kanaal niet onder het BBP valt en daarom onderworpen is aan de minder restrictieve GSV (1 plaats per woning).

De minimale verhoudingen voor het resterende BBP I en het BBP II komen overeen met de meest restrictieve verhouding in het vademecum fiets van Leefmilieu Brussel: 1 plaats per slaapkamer. Deze waarde maakt het dus mogelijk om te voldoen aan de minimumnormen van de GSV (1 plaats per woning) en tegelijkertijd het aanbod aan fietsparkeerplaatsen te maximaliseren.

Wat betreft de locatie van fietsparkeerplaatsen, aangezien de voorschriften toestaan dat ze op een ander niveau dan de begane grond worden geplaatst, wordt aanbevolen de voorschriften aan te vullen om ervoor te zorgen dat ze gemakkelijk toegankelijk zijn (breedte van de deuren, gekleurde keerpunten, toegangshelling, enz.)

Aanbeveling:

- Het schriftelijk voorschrift over fietsparkeren aanvullen met het volgende:
 - Minstens 10% van de plaatsen voorzien voor speciale fietsen (bakfietsen, longtails, enz.) en plaatsen voor elektrische fietsen, zowel binnen de huizenblokken als in de publieke ruimten.
 - Waar parkeerplaatsen zich niet op hetzelfde niveau bevinden als de publieke ruimte, moeten ze toegankelijk zijn via een fietshelling die gescheiden is van het gemotoriseerde verkeer. Het gebruik van goten of liften alleen kan worden overwogen als dit technisch onmogelijk is. De minimumspecificaties van het Brusselse Vademecum Fiets moeten worden gerespecteerd. Liften die geïnstalleerd worden om de fietsplaatsen te bereiken, moeten geschikt zijn voor speciale fietsen.
 - De locatie van fietsenstallingen moet worden bestudeerd om het aantal deuren en hellingen te beperken. Deze en de keerpunten moeten speciale fietsen kunnen doorlaten. Als er meerdere deuren op hetzelfde traject nodig zijn, moet automatische opening worden overwogen.

Daarnaast garanderen de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario de inrichting van fietsparkeren in publiek vrij toegankelijke kaaigebieden, parkgebieden, weggebieden en gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter.

5.2. Effecten wat betreft bouwplaatsen

Gezien de locatie van de toegang tot de perimeter van het BBP, de herontwikkelde huizenblokken en de specialisatie van de Good Move-wegen voor vrachtwagens, zullen de meeste vrachtwagens de perimeter via de Industrielaan en, in mindere mate, de Bergensesteenweg bereiken.

Het kanaal kan ook worden gebruikt als toegangsweg voor goederentransport, waardoor het wegtransport wordt beperkt, met name dankzij de aanwezigheid van havenkades binnen de perimeter, bij het materiaalcentrum Vergotekaai in het noorden, bij de cementfabriek AA-kaai en bij de geplande uitbreiding van het Construction Consolidation Centre (CCC) van het noorden (Vergotedok) naar het zuiden van Brussel (Biestebroekdok).

5.3. Besluit

Gezien de effecten van de programmering is het duidelijk dat de uitvoering van het voorkeurscenario van het BBP II-project meer verkeer zal genereren, zowel van als naar het project toe. Het verkeer dat door het project wordt gegenereerd zal de bestaande vertragingen en opstoppingen op de verschillende verkeersassen nog doen toenemen.

Er wordt aanbevolen om de Marchantbrug eventueel gedeeltelijk open te stellen voor actieve vervoersmodi en de doorgang van mogelijke toekomstige openbaarvervoerslijnen (bv. een lus tussen de projectsite en de haltes Sint-Guido), de hulpdiensten en mogelijk bepaalde vrachtwagens die verbindingen moeten verzorgen tussen de gebieden voor economische activiteiten op de rechter- en linkeroever. Gezien het geringe gemotoriseerde gebruik van de

brug kan de toegankelijkheid van het verkeer worden geregeld met intrekbare paaltjes of camerabewaking met nummerplaattherkenning.

Maatregelen voor inrichtingen binnen en buiten de site zullen nodig zijn om het doorgaand verkeer binnen de site te beperken en het verkeer in alle veiligheid op de hoofdroutes te integreren, zoals de installatie van verkeerslichten op de Industrielaan.

Het creëren en verbeteren van de dienstverlening van het openbaar vervoer en kwalitatieve voetgangers- en fietsinfrastructuur, in aansluiting op bestaande netwerken, zou ook helpen om het modale aandeel van auto's en gemotoriseerd verkeer in het gebied verder te beperken.

Wat de gemotoriseerd parkeren betreft, zal de uitvoering van het voorkeurscenario ertoe leiden dat de parkeervraag het huidige parkeeraanbod in het projectgebied ruimschoots zal overstijgen. De schriftelijke voorschriften met betrekking tot woningen zijn bedoeld om het aanbod te beperken tot maximaal 1 plaats/woning, zodat er geen overaanbod ontstaat dat leidt tot financiële en grondverspilling en dat autogebruik aanmoedigt. Met deze verhouding kan aan de verwachte vraag worden voldaan, op voorwaarde dat het gebruik van alternatieven vervoersmodi voor de auto wordt geoptimaliseerd en parkeren op straat wordt beperkt. Het gedeeld gebruik van het parkeren zal met name meer rationeel gebruik mogelijk maken van de toegangen van/naar de parkings bepaald door het aantal toegangen te beperken en de parkings zo goed mogelijk te laten aansluiten op het structurerende wegennet.

Wat fietsparkeren betreft, zijn de voorschriften erop gericht het aanbod te maximaliseren. Er werden een aantal aanbevelingen gedaan met betrekking tot parkeren.

5.4. Aanbevelingen

Effect	Aanbeveling
Toename van het aantal gemotoriseerde verplaatsingen (risico op congestie, doorgaand verkeer door naburige wijken, enz.)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Het aantal toegangen dat op de Industrielaan moet worden ingericht, beperken zodat vlot verkeer mogelijk blijft op deze belangrijke toegangsweg tot de stad. ▪ Verkeersdrempels en parkachtige en voorzieningen als parken en gedeelde zones inrichten, vergelijkbaar met de ambities van het Masterplan Beliris, in "gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter"; ▪ Op de kruisingen van de wegen geldt de voorrang van rechts en de kruispunten worden verhoogd. ▪ Via doodlopende wegen moeten vuilniswagens en hulpdiensten kunnen keren, evenals lange voertuigen die verbonden zijn met logistieke zones als het niet mogelijk is om ze binnen logistieke zones te manoeuvreren. ▪ Een gecontroleerde heropening van de Marchantbrug voorzien, afhankelijk van de vervoerswijze, door deze open te stellen voor actieve modi, toekomstig openbaar vervoer en hulpdiensten, en mogelijk voor vrachtwagens in verband met de twee oevers van de perimeter. Er bestaan verschillende systemen om de doorgang van ongewenste voertuigen te voorkomen: intrekbare paaltjes of nummerplaatlezers via camera. ▪ Inplanting van een kruispunt met verkeerslichten en een linksafstrook op de Industrielaan met de Klein Eilandstraat en de Dantestraat. Deze lichten moeten worden gesynchroniseerd.
Grotere vraag naar openbaar vervoer en actieve vervoersmodi	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Het aanbod van het openbaar vervoer van en naar de perimeter versterken en rijstroken (openbaarvervoersnetwerk) naar bestaande tram- en metrolijnen, in coördinatie met de openbaarvervoersmaatschappijen;

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Haltes voor het openbaar vervoer inrichten in de directe omgeving van toekomstige scholen; ▪ De aanleg van veilige fietsinfrastructuur in de hele perimeter en in verbinding met de omliggende attractiepolen in overeenstemming met de MWS en de verschillende documenten van inrichtingen (bv.: BABE); ▪ De ontwikkeling integreren van de geplande fietssnelwegen in de perimeter en zorgen voor voetgangers-fietsersverbindingen met de fietssnelwegen in de directe omgeving van de perimeter; ▪ Uitbreiding van het aanbod aan gedeelde fietsenstallingen en het creëren van openbare fietsenstallingen en parkeergelegenheid voor free-floating machines.
Ontwikkeling van gebieden voor havenactiviteiten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Overdekte en gesloten laad- en loskades inrichtingen in overeenstemming met de huidige normen, binnen haven- en transportzones.
Grotere vraag naar gemotoriseerd parkeren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermindering van parkeren op straat ten gunste van de openbare ruimte. ▪ Parkeren op straat reserveren voor potentiële bezoekers van woningen of activiteiten en lang parkeren nieuwe wijken ontmoedigen. ▪ Het parkeren beheren in ten minste een blauwe of een betaalzone, afhankelijk van de parkeerdruk. ▪ Plaatsen voor PBM inrichten op de weg; ▪ Inrichten van een aanbod aan deelauto's en leveringszones op de weg; ▪ Aan scholen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zorgen voor afzetzones die groot genoeg zijn om te voldoen aan de specifieke behoeften van scholen in de directe omgeving van de schoolingangen; ▪ Parkeergelegenheid invoeren voor schoolbussen (afzetten en ophalen van leerlingen); ▪ Kortparkeerzones inrichten in de buurt van scholen en kinderdagverblijven en aan de overkant van het kanaal aan de Marchantbrug.
Grotere vraag naar fietsparkeren	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Het schriftelijk voorschrift over fietsparkeren aanvullen met het volgende: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Minstens 10% van de plaatsen voorzien voor speciale fietsen (bakfietsen, longtails, enz.) en plaatsen voor elektrische fietsen, zowel binnen de huizenblokken als in de publieke ruimten. ▪ Waar parkeerplaatsen zich niet op hetzelfde niveau bevinden als de publieke ruimte, moeten ze toegankelijk zijn via een fietshelling die gescheiden is van het gemotoriseerde verkeer. Het gebruik van goten of liften alleen kan worden overwogen als dit technisch onmogelijk is. De minimumspecificaties van het Brusselse Vademecum Fiets moeten worden gerespecteerd. Liften die geïnstalleerd worden om de fietsplaatsen te bereiken, moeten geschikt zijn voor speciale fietsen. ▪ De locatie van fietsenstallingen moet worden bestudeerd om het aantal deuren en hellingen te beperken. Deze en de keerpunten moeten speciale fietsen kunnen doorlaten. Als er meerdere deuren op hetzelfde traject nodig zijn, moet automatische opening worden overwogen.

Tabel 24: Samenvatting van de aanbevelingen voor het voorkeurscenario inzake mobiliteit (ARIES, 2024)

6. Biologische diversiteit (Fauna en Flora)

6.1. Analyse van het voorkeurscenario

6.1.1. Begroeide oppervlakken en ecologische verbindingen

De vetgedrukte elementen in de tabel hieronder benadrukken de significante verschillen tussen het trendscenario (alt. 0) en het voorkeurscenario.

Analyse voor het hele BBP		
	Trendscenario (alt. 0)	Voorkeurscenario
Openbare groene ruimten	Het trendscenario stelt 89.064 m ² aan publieke groene ruimten voor.	Het voorkeurscenario stelt 98.389 m ² aan publieke groene ruimten voor.
	Het voorkeurscenario stelt een visie voor die gunstiger is voor de ontwikkeling en het behoud van biodiversiteit op de schaal van de site van het BBP. Er wordt 9.325 m ² bijkomende publieke groene ruimten voorgesteld in vergelijking met het trendscenario.	
Parkgebieden	<p>Het trendscenario houdt rekening met de parkgebieden die in het resterende BBP I zijn voorzien voor het noordwestelijke deel van de site: langs het kanaal en de Marchantbrug, in het Crickxpark en op het Vanderveleplein.</p> <p>Op het zuidoostelijk deel van de site maken het toekomstige Klein-Eilandpark langs de Grondelsstraat en het bestaande park in het huizenblok CityDox ook deel uit van dit scenario. Wat de bestemming betreft, moet worden opgemerkt dat er geen parkgebied is gedefinieerd voor deze twee parken in het trendscenario. In dit scenario is het toekomstige Klein-Eilandpark grotendeels gepland in een niet-bestemd gebied, evenals op een OGSO. Het bestaande park van het huizenblok CityDox ligt in OGSO in het GBP. Deze bestemmingen bevatten geen specifieke voorschriften op het gebied van inrichtingen ten gunste van de biodiversiteit of hun ecologische rol.</p>	<p>Het voorkeurscenario voorziet parkgebieden: rond het kanaal en de Marchantbrug, langs de Grondelsstraat (het nieuwe park van Klein-Eiland), in het huizenblok CityDox, in het Crickxpark en op het Vanderveleplein.</p> <p>De schriftelijke voorschriften van het BBP II-project met betrekking tot parkgebieden (art. 92) specificeren dat inrichtingen moeten bijdragen aan de ecologische rol van het gebied.</p>
	<p>Het voorkeurscenario stelt een visie voor die gunstiger is voor de ontwikkeling en het behoud van biodiversiteit op het niveau van de site van het BBP. Dit scenario stelt meer parkgebieden voor dan het trendscenario, door specifieke bestemmingen als parkgebied te definiëren voor het bestaande park van het huizenblok CityDox en het toekomstige Klein-Eilandpark.</p> <p>De schriftelijke en grafische voorschriften van het voorkeurscenario maken geen melding van het behoud van bestaande aanplantingen of het creëren van gebieden voor het behoud van de biodiversiteit die niet toegankelijk zijn voor het publiek. Deze elementen zijn echter belangrijk om de ecologische rol van de parkgebieden te garanderen.</p>	
Gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter (GOWLK)	Het trendscenario stelt slechts één GOWLK voor, ten zuidoosten van het huizenblok Marchant-Xhoneux.	Het voorkeurscenario stelt meerdere GOWLK voor: ten zuidoosten van het huizenblok Marchant-Xhoneux, binnen het huizenblok CityDox en in de Grondelsstraat (tussen de Dantestraat en de Zoutstraat).

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
6. Biologische diversiteit (Fauna en Flora)

		Dit scenario stelt voor dat begroeide ruimten in volle grond minimaal 20% moeten uitmaken (art. 88 §3).
	<p>Het voorkeurscenario stelt een visie voor die gunstiger is voor de ontwikkeling en het behoud van biodiversiteit op het niveau van de site van het BBP. Er worden meer GOWLK voorgesteld in vergelijking met het trendscenario. Door hun ligging, vooral in het verlengde van parkgebieden, zorgen deze GOWLK voor ecologische verbindingen tussen de verschillende begroeide ruimten (parkgebieden, openbaar en privé groen, enz.) en stimuleren zo de verplaatsing van soorten. Deze gebieden maken ook het zuidelijke deel van de site van het BBP toegankelijker voor fauna.</p> <p>Bovendien wordt in het voorkeurscenario een minimum van 20% begroeide ruimten in volle grond vastgesteld, wat bijzonder gunstig is voor de optimale ontwikkeling van vegetatie en een zekere ecologische waarde aan de inrichtingen in GOWLK zal geven.</p>	
Voor het publiek vrij toegankelijk kaaigebied	<p>Beide scenario's voorzien in de inrichting van deze gebieden om een landschappelijke en ecologische rol te vervullen (art. 96 van het PPSAS II-project voor het voorkeurscenario; art. 93 van het BBP I voor het trendscenario). De inrichtingen moeten bijdragen aan het vergroenen van de oevers en passende verlichting integreren om de impact op de biodiversiteit te minimaliseren door lichtvervuiling te verminderen. Deze inrichtingen zijn gunstig voor de biodiversiteit en versterken in het bijzonder het karakter van ecologische corridor van het kanaal en zijn begroeide omgeving.</p> <p>Merk op dat in het geval van het trendscenario (alt. 0), zijn deze voorschriften niet van toepassing zijn op de voor het publiek vrij toegankelijke kade op de zuidoever van het kanaal.</p>	
Spoorweggebieden	<p>Het trendscenario bepaalt dat inrichtingen op taluds en langs spoorlijnen prioritair moeten bijdragen aan de aanleg van een groen netwerk (art. 79 BBP I).</p>	<p>Het trendscenario voorziet in de creatie van een actief mobiliteitsnetwerk en de demping van geluidsoverlast veroorzaakt door treinverkeer (vegetatie en/of geluidsschermen) (art. 82 van het BBP II-ontwerp), naast de bijdrage van de inrichting van taluds aan het groene netwerk.</p>
	<p>Het voorkeurscenario stelt een visie voor die minder gunstig is voor de ontwikkeling en het behoud van biodiversiteit op het niveau van de spoorweggebieden, in vergelijking met het trendscenario. De installatie van geluidsmuren kan immers de bewegingsvrijheid van de fauna beperken en daardoor de ecologische corridorfunctie van de spoorlijnen op de site van het BBP aanzienlijk verminderen.</p>	
Weggebieden	<p>In ruimten die onder het resterende BBP I vallen, voorziet het trendscenario in de integratie van passende verlichting, die de impact op de biodiversiteit minimaliseert door de lichtvervuiling te beperken, en in het behoud en de aanplant van laanbomen langs wegen (art. 82 §2 van het BBP I).</p>	<p>Het voorkeurscenario voorziet in de integratie van aangepaste verlichting, die de impact op de biodiversiteit minimaliseert door de lichtvervuiling te verminderen, en in het behoud en de aanplant van laanbomen (art. 88 §2 van het BBP II-project) , die vereist zijn op verschillende wegen (Dantestraat, E. Vanderveldeplein, F. Demetskaai). Bovendien voorziet dit scenario dat een minimum van 10% van de inrichtingen begroeide ruimten in volle grond zijn (art. 88 §3 van het BBP II-project).</p>
	<p>Het voorkeurscenario stelt een visie voor die gunstiger is voor de ontwikkeling en het behoud van biodiversiteit aan weggebieden en op de schaal van de site van het BBP. Dit laatste vereist het behoud en de aanplant van laanbomen langs de wegen die zijn vastgelegd in de schriftelijke voorschriften. Het voorkeurscenario stelt daarom een hoger ambitieniveau voor wat betreft laanbomen dan het trendscenario. Deze inrichtingen zullen het groene netwerk rond de site van het BBP helpen versterken.</p> <p>Bovendien wordt in het voorkeurscenario een minimum van 10% begroeide ruimten in volle grond vastgesteld, wat bijzonder gunstig is voor de optimale ontwikkeling van vegetatie en een zekere ecologische waarde aan de inrichtingen in weggebieden zal geven.</p>	

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
6. Biologische diversiteit (Fauna en Flora)

Groendaken	<p>Voor de huizenblokken in het noordwestelijke deel, onder voorbehoud van het resterende BBP I, voorziet het trendscenario erin om platte daken in te richten als groendaken. Deze verplichting geldt echter niet voor delen van het dak die bedekt zijn met zonnepanelen.</p> <p>Deze groendaken moeten minstens semi-intensieve groendaken zijn (substraatdikte van 10 tot 25 cm) met een gediversifieerde vegetatie (mossen, sedums, grassen en vaste planten, lage planten en struiken), of intensieve groendaken (substraattiepte van meer dan 25 cm) met een gediversifieerde vegetatie (mossen, sedums, grassen en vaste planten, lage planten en struiken).</p> <p>Voor de huizenblokken in het zuidoostelijke deel zijn de GSV en GemSV van toepassing.</p>	<p>Het voorkeurscenario voorziet in de inrichting van platte daken als groendaken. Deze verplichting geldt niet voor delen van het dak die bedekt zijn met zonnepanelen.</p> <p>De schriftelijke voorschriften moedigen de inrichting van intensieve groendaken aan, met gediversifieerde vegetatie (grassen en vaste planten, lage planten en bomen/struiken). De minimale dikte van het substraat voor de inrichting van een intensief groendak wordt niet meer vermeld, maar de schriftelijke voorschriften verwijzen naar de aanbevelingen van Leefmilieu Brussel ter zake.</p>
	<p>Het voorkeurscenario stelt een visie voor die gunstiger is voor de ontwikkeling en het behoud van biodiversiteit op het niveau van de site van het BBP. Platte daken moeten verplicht vergroend worden, zelfs als ze bedekt zijn met zonnepanelen. Deze inrichtingen zullen helpen om de gebouwde elementen beter te integreren in het lokale groene netwerk.</p> <p>Daarnaast stimuleert het voorkeurscenario de inrichting van groendaken met vegetatie met een groter ecologisch potentieel dan in het trendscenario (d.w.z. grassen en vaste planten, lage planten en bomen/struiken). In de schriftelijke voorschriften wordt het begrip oppervlakte echter niet genoemd.</p>	

Tabel 25: Analyses van de impact van elk scenario per bestemming in termen van begroeide oppervlakken en ecologische verbindingen (ARIES, 2024)

Aanbevelingen:

- Bio-1: Voorzien in het behoud van bestaande bomen in de parkgebieden, met name in het toekomstige Klein-Eilandpark, wanneer de fytosanitaire staat van de bomen dit toelaat en ze geen risico vormen voor de openbare veiligheid. Voorgestelde aanpassing van artikel 92 §1: "*2° bomen worden geplant in bosjes of in rijen; **het maximaliseert het behoud van bestaande bomen (volwassen en gezonde bomen, sit. 2024).***"

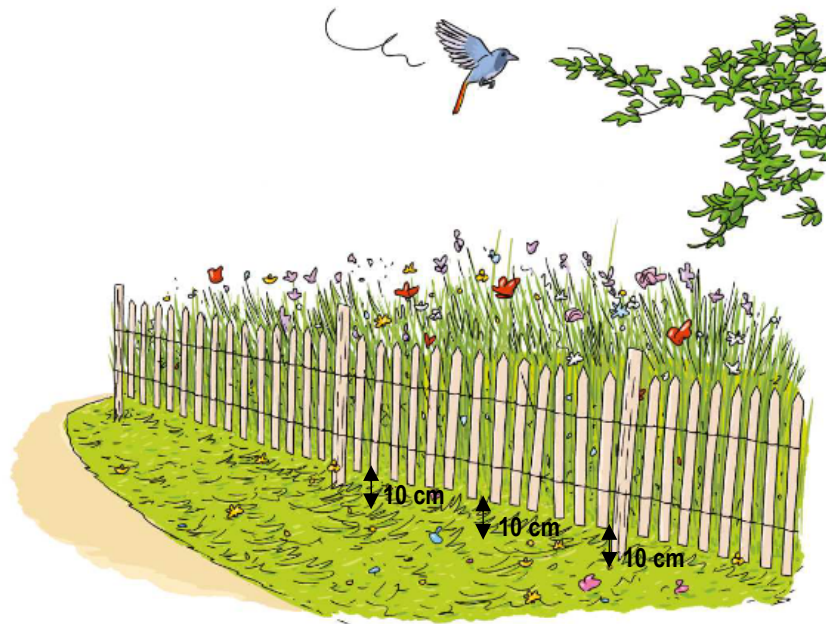
Onderstaande figuur toont de beboste gebieden waar bestaande bomen behouden moeten blijven op de site van het BBP Biestebroek II in het kader van het voorkeurscenario;



Beboste gebieden waar bestaande bomen behouden moeten blijven

Figuur 31: Locatie van beboste gebieden waar bestaande bomen behouden moeten blijven in het toekomstige Klein-Eilandpark (ARIES op BruGIS, 2023)

- Bio-2: Binnen de parkgebieden zones voorzien voor het behoud van biodiversiteit die niet toegankelijk zijn voor het publiek. Deze zones voor het behoud van de biodiversiteit moeten minstens 10-15% van de totale oppervlakte van elk parkgebied vertegenwoordigen. Deze worden afgebakend door kastanjehouten hekken die over de hele lengte 10 cm verhoogd worden om wilde dieren door te laten, en ze worden op een gedifferentieerde manier beheerd om de ontwikkeling van de biodiversiteit aan te moedigen. Deze behoudsgebieden kunnen vergezeld gaan van bewustmakingspanelen om het publiek te informeren over hun rol en ook om de educatieve rol van de parkgebieden binnen de site van het BBP Biestebroek II te versterken;



Figuur 32: Kastanjehouten omheiningen 10 cm verhoogd om de doorgang van landfauna mogelijk te maken (Leefmilieu Brussel, 2019)



Figuur 33: Voorbeeld van een gebied voor het behoud van biodiversiteit in een parkgebied (SOFRAEVE, 2023)

- Bio-3: De geluidsmuur (langs de sporen) beter integreren in het groene netwerk van de site, in het bijzonder door middel van geïntegreerde plantenbakken of klimplanten. In alle gevallen moeten de beoogde planten inheems blijven. Daartoe artikel 82 van de schriftelijke voorschriften van het BBP II-project aanpassen door de volgende verduidelijking toe te voegen: "..., dragen de bermen en de naaste omgeving van de spoorlijnen hoofdzakelijk bij tot de

*totstandkoming van het groene netwerk, de zachte mobiliteitsnetwerken en de vermindering van de geluidsoverlast door het treinverkeer (beplanting en/of **begroeide** geluidswerende muren).."*



Figuur 34: Voorbeeld van een groene geluidsmuur met geïntegreerde plantenbakken (UNaLab, 2023)





Figuur 35: Voorbeeld van een geluidsmuur met kokosvezel en bedekt met klimop (Techni-contact, 2023)

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
6. Biologische diversiteit (Fauna en Flora)

Analyse per huizenblok		
Huizenblok	Trendscenario (alt. 0)	Voorkeurscenario
1 CityDox	<p>Op het zuidelijke deel van de rechteroever van het kanaal is het BBP niet van toepassing. De andere regelgevende plannen (GBP, GSV, GemSV) blijven van kracht.</p> <p>Het blok heeft al een park in de bestaande situatie, maar het is opgenomen als OGSO in het GBP, waar geen bijzondere voorschriften van toepassing zijn voor inrichtingen om de biodiversiteit of hun ecologische rol te bevorderen.</p>	<p>Het voorkeurscenario stelt gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter (GOWLK) voor binnen dit huizenblok die het groene netwerk lokaal zullen versterken en zorgen voor een betere verbinding tussen het parkgebied binnen het huizenblok en het toekomstig Klein-Eilandpark.</p> <p>Bovendien reserveren de voorschriften twee percelen van ten minste 1.100 en 1.800 m² om te worden ingericht als parkgebieden (doorkruist door wandelpaden) binnen de OGSO ten noordwesten van het huizenblok. Deze gebieden worden gecreëerd als uitbreiding van het aangrenzende parkgebied. Er moet worden opgemerkt dat deze twee terreinen van ten minste 1.100 en 1.800 m² moeten voldoen aan de artikelen 87 tot en met 90 betreffende parkgebieden.</p>
	<p>Het voorkeurscenario stelt een visie voor die gunstiger is voor de ontwikkeling en het behoud van biodiversiteit aan het huizenblok CityDox en op de schaal van de site van het BBP. Het voorziet in GOWLK en twee specifieke terreinen (van ten minste 1.100 en 1.800 m²) die als parkgebied moeten worden ingericht. Deze zullen interessante ecologische corridors vormen om het parkgebied in het midden van het huizenblok CityDox te verbinden met andere nabijgelegen parkgebieden (het toekomstige Klein-Eilandpark en het parkgebied van de Vaardijk). Ze zullen ook het lokale groene netwerk ter hoogte van het huizenblok en op schaal van de site van het BBP versterken.</p>	
2 City Gate II – Klein-Eiland	<p>Op het zuidelijke deel van de rechteroever van het kanaal is het BBP niet van toepassing. De andere regelgevende plannen (GBP, GSV, GemSV) blijven van kracht.</p> <p>De GSV vermeldt het volgende: <i>“De zone van koeren en tuinen bevat een doorlaatbare oppervlakte (in volle grond en beplant) van minstens of gelijk aan 50 % van de oppervlakte.”</i></p> <p>De GemSV vermeldt verschillende verhoudingen van ondoorlaatbare oppervlakken volgens de oppervlakte van gebieden van koeren en tuinen (GKT):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 20 m² GKT: minstens de helft van de oppervlakte doorlaatbare oppervlakte in volle grond; - tussen 20 m² en 40 m² GKT: minstens de helft van de oppervlakte beplante doorlatende oppervlakte in volle grond; - tussen 40 m² en 60 m² GKT: ondoorlaatbare oppervlakte van maximaal 20 m². De rest van het 	<p>Het voorkeurscenario stelt dat ten minste 30% van de oppervlakte van projecten/vergunningen beplant moet zijn (art. 63 BBP II-project). Dit zijn ofwel groene gebieden in volle grond of toegankelijke intensieve groendaken (max. 30%). Dit scenario voorziet dus dat minstens 21% van het huizenblok wordt ingenomen door begroeide ruimten in volle grond.</p> <p>Het voorkeurscenario stelt dat eventuele waterpartijen, sport- of speelterreinen of stedelijke verfraaiingselementen die zijn opgenomen in de landschappelijke inrichting van deze groene ruimten mogen ook worden meegerekend in de getelde oppervlakte.</p> <p>Wat de omgeving van OGSO betreft, bepalen de schriftelijke voorschriften dat deze moet worden ingericht als beplante tuinen in volle grond, met uitzondering van de toegangswegen en eventuele manoeuvreerzones. In het geval van beplante inrichtingen op ondergrondse infrastructuur (op platen) is een substraat van minstens 1 m vereist (art. 68, 2° van het BBP II-project).</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
6. Biologische diversiteit (Fauna en Flora)

		<p>gebied is doorlatend in volle grond en beplant;</p> <ul style="list-style-type: none"> - meer dan 60 m² GKT: minstens 2/3 van de oppervlakte beplante doorlatende oppervlakte in volle grond. 	
		<p>Het voorkeurscenario stelt een visie voor die gunstiger is voor de ontwikkeling en het behoud van biodiversiteit op het niveau van het huizenblok City Gate II - Klein-Eiland. De laatste definieert een globaal percentage begroeide ruimten in volle grond voor de hele omtrek van het huizenblok, terwijl de GSV en GemSV alleen een percentage specificeren voor gebieden van koeren en tuinen. Het voorkeurscenario voorziet in een hoger percentage volle grond dan alt. 0, wat bevorderlijker zal zijn voor de biodiversiteit.</p> <p>Het voorkeurscenario vermeldt echter de mogelijkheid om waterpartijen, sport- of speelvelden of stadsverfraaiingselementen in te richten. Deze inrichtingen zullen geen of een zeer beperkte bijdrage leveren aan het lokale groene netwerk en de biodiversiteit. In die zin is het voorkeurscenario minder gunstig voor de biodiversiteit dan het trendscenari.</p>	
3	Huis Gerechtsdeurwaarders - Dexia	Zelfde als huizenblok 2	Zelfde als huizenblok 2
4	Travie - Roche - Plastoria	Zelfde als huizenblok 2	<p>Zelfde als huizenblok 2</p> <p>Artikel 58 §1 van de schriftelijke voorschriften specificeert het volgende voor het huizenblok: <i>“Binnen perimeter B, wordt het bebouwbaar potentieel beperkt tot een VT van 3. Dit maximale potentieel wordt verhoogd naar 3,3 als de inplanting van het geplande gebouw het behoud van bestaande boommassieven (volwassen, gezonde, inheemse bomen, sit. 2024).”</i></p>
		<p>Trendscenari</p>  <p>■ volle grond (privéruimte)</p>	<p>Hypothese voor de ruimtelijke verdeling voorgesteld door de projectauteur</p>  <p>■ volle grond (privéruimte) ■ volle grond (publieke ruimte)</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
6. Biologische diversiteit (Fauna en Flora)

		<p>Het trendscenario voorziet in 14.343 m² beplante oppervlakte in volle grond (alleen privéruimtes).</p>	<p>Deze hypothese voor de ruimtelijke verdeling voorziet in 13.264 m² beplante oppervlakte in volle grond (4.589 m² in openbare ruimten en 8.675 m² in privéruimten), wat 35% van de oppervlakte van het huizenblok vertegenwoordigt en dus voldoet aan de schriftelijke voorschriften (minimaal 21% beplante oppervlakte in de volle grond).</p>
		<p>Het voorkeurscenario stelt een visie voor die gunstiger is voor de ontwikkeling en het behoud van de biodiversiteit aan het huizenblok Travie - Roche - Plastoria, om alle redenen die in de analyse van huizenblok 2 werden uiteengezet. Daarnaast vereist het voorkeurscenario, met name voor huizenblok 4, om het behoud van bestaande boombeplanting (volwassen, gezonde en inheemse bomen, sit. 2024) te maximaliseren als de V/T wordt verhoogd naar 3,3. Dit zorgt voor een zekere ecologische waarde van de begroeide omgeving. Bestaande volwassen bomen hebben immers een grotere ecologische waarde dan jonge bomen die net zijn geplant als onderdeel van een project: volgroeide bomen bieden een stabiele en gevarieerde habitat (takken, kronen, stammen met holtes, enz.) voor veel dier- en plantensoorten, evenals voedselbronnen. Bovendien helpt de aanwezigheid van volwassen bomen in begroeide gebieden om biologische milieus in evenwicht te brengen en ze veerkrachtiger te maken.</p> <p>Hoewel het trendscenario een grotere beplante oppervlakte in volle grond voorstelt dan de hypothese van de ruimtelijk verdeling van het voorkeurscenario, presenteert het laatste een grotere beplante oppervlakte in het algemeen, vooral dankzij de vergroening van meer daken.</p>	
5	Urbanities	Zelfde als huizenblok 2	Zelfde als huizenblok 2
6	Haven van Brussel	Zelfde als huizenblok 2	<p>Zelfde als huizenblok 2</p> <p>Open ruimtes in gebieden voor havenactiviteiten en vervoer moeten bijdragen tot de ontwikkeling van het groene netwerk (art. 77 van het BBP-project II).</p> <p>Art. 79 van de schriftelijke voorschriften van het BBP-project II staat de installatie van omheiningen aan dit huizenblok toe. Deze inrichtingen kunnen de bewegingen van wilde dieren belemmeren, waardoor het karakter als ecologische corridor van de omgeving van het kanaal afneemt.</p>
7	A'Rive (Key West)	<p>Zelfde als huizenblok 2</p> <p>Artikel 65, 2° van de schriftelijke voorschriften van het BBP I betreffende de inrichtingen van de omgeving in OGSO vermeldt het volgende: “de naaste omgeving van de bouwwerken worden niet ondoorlaatbaar gemaakt, behalve de garage-inritten, de parkeerplaatsen en manoeuvreerruimten. Deze ondoorlaatbare oppervlakte bedraagt niet meer dan 50% van de totale oppervlakte van de naaste omgeving, per project of verkavelingsplan. “</p>	<p>Zelfde als huizenblok 2</p> <p>Artikel 68, 2° van de schriftelijke voorschriften van het BBP II-project betreffende de inrichtingen van de omgeving in OGSO vermeldt het volgende: “de naaste omgeving van de bouwwerken wordt ingericht als beplante tuinen in volle grond, behalve bij toegangspunten en eventuele manoeuvreergebieden; in het geval van beplante inrichtingen op ondergrondse infrastructuur wordt een substraat van minstens 1 m opgelegd;”</p>
		<p>Het voorkeurscenario stelt een visie voor die gunstiger is voor de ontwikkeling en het behoud van biodiversiteit op het niveau van het huizenblok A'Rive (Key West). Het vereist dat de naaste omgeving van de bouwwerken landschappelijk wordt ingericht, zonder een</p>	

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
6. Biologische diversiteit (Fauna en Flora)

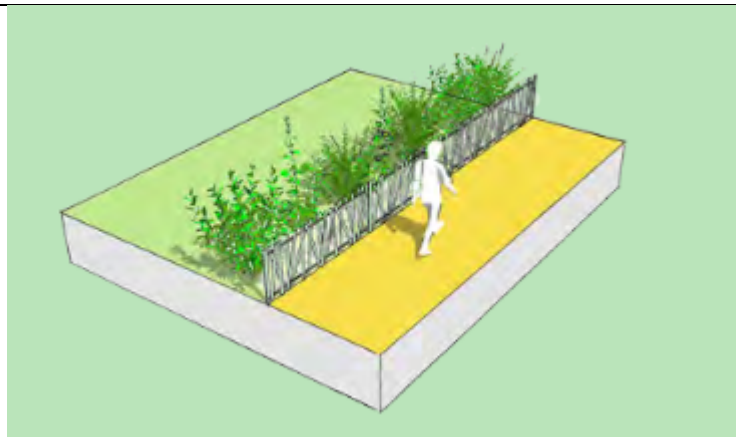
		maximaal ondoorlaatbaar oppervlak te specificeren, waardoor er waarschijnlijk meer ruimte overblijft voor doorlaatbare begroeide oppervlakken. Het voorkeurscenario vereist ook dat beplante inrichtingen op platen een minimaal substraat van 1 m hebben, wat bijzonder gunstig is voor de optimale ontwikkeling van vegetatie en ervoor zal zorgen dat deze gebieden een zekere ecologische waarde hebben.
8	Crickxpark	Zie de analyse van het <u>parkgebied</u> in de tabel hierboven. <i>Zie Tabel 25. Analyses van de impact van elk scenario per bestemming in termen van begroeide oppervlakken en ecologische verbindingen</i>
9	Industrie-Vandervelde	Het BBP maakt geen specifieke melding van landschappelijke inrichtingen in gemengde gebieden. Alleen de voorschriften die gelden voor alle gebieden zijn daarom relevant in termen van biodiversiteit (zie de analyse van daken in de vorige tabel en de analyse van de kwaliteit van de inrichtingen (art. 21 en 22 van het BBP II-project) in het volgende punt). Dit blok valt ook onder de andere geldende regelgevingsplannen (GBP, GSV, GemSV).
10	Shell / Vervoort	<i>Zelfde als huizenblok 9</i>
11	BBP	De schriftelijke voorschriften met betrekking tot gebieden voor havenactiviteiten en vervoer zijn identiek tussen het trendscenario en het voorkeurscenario. Open ruimtes in gebieden voor havenactiviteiten en vervoer moeten bijdragen tot de ontwikkeling van het groene netwerk (art. 77 van het BBP II-project voor het voorkeurscenario; art. 74 van het BBP I voor het trendscenario). Art. 79 van de schriftelijke voorschriften van het BBP II-project (art. 76 van het BBP II voor het trendscenario) staat de installatie van omheiningen aan dit huizenblok toe. Deze inrichtingen kunnen de bewegingen van wilde dieren belemmeren, waardoor het karakter als ecologische corridor van de omgeving van het kanaal afneemt.
12	Mahillon + Versa	<i>Zelfde als huizenblok 9</i>
13	Lidl	<i>Zelfde als huizenblok 9</i>
14	Marchant-Xhoneux	<i>Zelfde als huizenblok 9</i>

Tabel 26: Analyses van de impact van elk scenario per huizenblok in termen van begroeide oppervlakken en ecologische verbindingen (ARIES, 2024)

Aanbevelingen:

- Bio-4: In alle gevallen waar omheiningen gepland zijn als onderdeel van de inrichting van de omgeving, op alle gebieden van het BBP (met inbegrip van gebieden voor havenactiviteiten en vervoer) wijdmazige omheiningen voorzien om wilde dieren door te laten, met inachtneming van de eisen van de GemSV van Anderlecht;





Figuur 37: Voorbeeld van een omheining met een lage haag (AURAV, 2021)

6.1.2. Kwaliteit van de inrichtingen

De vetgedrukte elementen in de tabel hieronder benadrukken de significante verschillen tussen het trendscenario (alt. 0) en het voorkeurscenario.

Kwaliteit van de inrichtingen		
	Trendscenario (alt. 0)	Voorkeurscenario
Art 21. Ontwikkeling van de biotoop	<p>Voor de huizenblokken in het noordwestelijke deel: Resterend BBP I: "Alles wordt in het werk gesteld om de kwaliteit van het ecologisch erfgoed in stand te behouden en te verbeteren. Het buitenoppervlak van de bouwwerken en hun naaste omgeving worden zo veel mogelijk begroend, om de ontwikkeling van de biotoop alle kansen te geven. Elk project moet de biotoopcoëfficiënt per oppervlak verhogen. De Biotoopcoëfficiënt wordt bepaald volgens de berekeningsformule die in de bijlage is opgenomen." "</p>	<p>BBP II-project: "Alles wordt in het werk gesteld om de kwaliteit van het ecologisch erfgoed in stand te behouden en te ontwikkelen. Het buitenoppervlak van de bouwwerken en hun naaste omgeving worden zo veel mogelijk begroeid en beplant, om de ontwikkeling van de biotoop alle kansen te geven. Elk project moet de biotoopcoëfficiënt per oppervlak verhogen. De coëfficiënt wordt bepaald volgens de berekeningsformule van BAF+ (tool Brussels Hoofdstedelijk Gewest)."</p>
	<p>Het voorkeurscenario stelt een visie voor die gunstiger is voor de ontwikkeling en het behoud van biodiversiteit op de schaal van de site van het BBP. Het vermeldt het gebruik van de versie van Leefmilieu Brussel van de BAF, de BAF+, voor de ontwikkeling van biotopen. Opgemerkt moet worden dat de berekening van de BCO+ een eenvoudig hulpmiddel is, dat dus zijn beperkingen heeft. Het houdt geen rekening met de complexiteit van factoren die verband houden met biodiversiteit (fauna, plantensoorten, de economische dimensie, de culturele dimensie, enz.). Het is daarom een benadering die uitsluitend gebaseerd is op een berekening van oppervlakten, wat op zichzelf niet voldoende is om het algehele ecologische potentieel van een project te beoordelen. Voor toekomstige nieuwe bouwwerken is de berekening van de BAF+ bovendien bijzonder nuttig om de impact van een project met verschillende mate van verharding te vergelijken. Op planologisch niveau is het instrument BAF+ vooral nuttig voor het vaststellen van doelstellingen inzake begroeiing per type bestemming.</p>	

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
6. Biologische diversiteit (Fauna en Flora)

<p>Art 22. Keuze van de aanplantingen</p>	<p><u>Voor de huizenblokken in het noordwestelijke deel:</u> <u>Resterend BBP I:</u> <i>“De keuze, de plaatsing en de dichtheid van de plantensoorten worden bepaald met inachtneming van de volgende voorwaarden: [...] 2° bij de aanplantingen wordt rekening gehouden met de aangrenzende terreinen (om schaduweffecten in de mate van het mogelijke tegen te gaan...); [...] 5° de aanplantingen laten de creatie toe van verschillende soorten natuurlijke omgevingen (vochtige omgeving, open omgeving, droge omgeving...); [...]”</i></p>	<p><u>BBP II-project:</u> <i>“De keuze, de plaatsing en de dichtheid van de plantensoorten worden bepaald met inachtneming van de volgende voorwaarden: [...] 2° bij de aanplantingen wordt rekening gehouden met de aangrenzende terreinen (om schaduweffecten in de mate van het mogelijke tegen te gaan...) en hun inplanting bevordert de ecologische continuïteit doorheen het huizenblok; [...] 5° de aanplantingen zijn aangepast aan de biotoop (droge of natte bodem, blootstelling, enz.) en zo gekozen dat de milieus gediversifieerd worden (open, gesloten, enz.). ; [...]”</i></p>
<p>Het voorkeurscenario stelt een visie voor die gunstiger is voor de ontwikkeling en het behoud van biodiversiteit op de schaal van de site van het BBP. Het bepaalt dat de aanplantingen de ecologische continuïteit doorheen de huizenblokken moeten bevorderen en aangepast moeten zijn aan de biotoop (bodemtype, blootstelling, enz.). Deze bijkomende begrippen in de schriftelijke voorschriften zullen helpen om een goede ecologische waarde en veerkracht te garanderen voor toekomstige geplande inrichtingen.</p>		

Tabel 27: Analyse van de impact van elk scenario in termen van kwaliteiten van de inrichtingen (ARIES, 2024)

Aanbevelingen:

- Bio-7: De mogelijkheid onderzoeken om minimale BAF+ scores vast te stellen die moeten worden behaald voor toekomstige projecten per type bestemming in de schriftelijke voorschriften voor alle gebieden.

6.2. Besluit

Wat betreft begroeide oppervlakken en mogelijke ecologische verbindingen op de site van het BBP Biestebroek II, zal het voorkeurscenario gunstiger voorwaarden scheppen voor de ontwikkeling en het behoud van de biodiversiteit. Het voorkeurscenario voorziet in 9.325 m² bijkomende publieke groene ruimten in vergelijking met het trendscenario, het voorziet in het vergroenen van platte daken, zelfs wanneer deze bedekt zijn met zonnepanelen, en het stelt een minimumpercentage begroeide ruimten in volle grond vast voor weggebieden en GOWLK. Bovendien zullen deze twee laatste het groen netwerk op schaal van het BBP versterken en zorgen voor ecologische verbindingen tussen de verschillende begroeide ruimten (parkgebieden, openbaar en privé groen, enz.) en zo de verplaatsingen van soorten stimuleren. Er moet echter worden opgemerkt dat de geplande geluidsmuren voor de spoorweggebieden de doorlaatbaarheid voor wilde dieren zullen verminderen, waardoor de rol van de spoorlijnen als ecologische corridor in de omgeving van de site van het BBP sterk zal afnemen.

De analyse per blok toonde aan dat het voorkeurscenario meer begroeide ruimten in volle grond zal opleveren, dankzij voorschriften die een globaal percentage begroeide ruimten in volle grond vastleggen dat moet worden uitgevoerd in de naaste omgeving van huizenblokken in OGSO. Bovendien zullen de parkgebieden van respectievelijk minstens 1.100 m² en 1.800 m² worden voorzien aan het huizenblok CityDox interessante ecologische corridors vormen om het parkgebied in het midden van het huizenblok te verbinden met het parkgebied van de Vaartdijk. Wat betreft de huizenblokken van de Haven van Brussel en BBP, in een gebied voor havenactiviteiten en vervoer, staan de voorschriften van de twee scenario's de installatie van omheiningen toe die de verplaatsingen van fauna kunnen belemmeren, waardoor het karakter van ecologische corridor langs het Kanaal zal verminderen.

Wat de kwaliteit van de inrichtingen betreft, biedt het voorkeurscenario inrichtingen die bevorderlijker zijn voor de ontwikkeling en het behoud van biodiversiteit. Het is van plan om de Brusselse versie van de BAF te gebruiken. Opgemerkt moet worden dat de BAF+ een eenvoudig hulpmiddel is dat zijn beperkingen heeft en gecombineerd zou kunnen worden met andere indicatoren om ambitieuze doelen te stellen voor inrichtingen die bevorderlijk zijn voor de biodiversiteit. De voorschriften bepalen ook dat de aanplantingen de ecologische continuïteit doorheen de huizenblokken moeten bevorderen en aangepast moeten zijn aan de biotoop (bodemtype, blootstelling, enz.). Deze bijkomende begrippen in de schriftelijke voorschriften zullen helpen om een goede ecologische waarde en een zekere veerkracht te garanderen voor toekomstige geplande inrichtingen.

6.3. Aanbevelingen

Effect	Aanbeveling
Onvolledig voorschrift over parkgebieden	<p>Bio-1: Voorzien in het behoud van bestaande bomen in de parkgebieden, met name in het toekomstige Klein-Eilandpark, wanneer de fytosanitaire staat van de bomen dit toelaat en ze geen risico vormen voor de openbare veiligheid. Voorgestelde aanpassing van artikel 92 §1: <i>“2° bomen worden gepland in bosjes of in rijen; het maximaliseert het behoud van bestaande bomen (volwassen en gezonde bomen, sit. 2024).”</i></p> <p>Een figuur met de locatie van de beboste gebieden waar bestaande bomen behouden moeten blijven op de site van het BBP Biestebroek II is te vinden in het gedeelte over de effectenbeoordeling in het hoofdstuk Biodiversiteit.</p> <p>Bio-2: Binnen de parkgebieden zones voorzien voor het behoud van biodiversiteit die niet toegankelijk zijn voor het publiek. Deze zones voor het behoud van de biodiversiteit moeten minstens 10-15% van de totale oppervlakte van elk parkgebied vertegenwoordigen. Deze worden afgebakend door kastanjehouten hekken die over de hele lengte 10 cm verhoogd worden om wilde dieren door te laten, en ze worden op een gedifferentieerde manier beheerd om de ontwikkeling van de biodiversiteit aan te moedigen. Deze behoudsgebieden kunnen vergezeld gaan van bewustmakingspanelen om het publiek te informeren over hun rol en ook om de educatieve rol van de parkgebieden binnen de site van het BBP Biestebroek II te versterken.</p>
Barrièrewerking van geluidsmuren voor wilde dieren en onvolledig voorschrift voor de omgeving van spoorweggebieden	<p>Bio-3: De geluidsmuur (langs de sporen) beter integreren in het groene netwerk van de site, in het bijzonder door middel van geïntegreerde plantenbakken of klimplanten. In alle gevallen moeten de beoogde planten inheems blijven. Daartoe artikel 82 van de schriftelijke voorschriften van het BBP II-project aanpassen door de volgende verduidelijking toe te voegen: <i>“..., dragen de bermen en de naaste omgeving van de spoorlijnen hoofdzakelijk bij tot de totstandkoming van het groene netwerk, de zachte mobiliteitsnetwerken en de vermindering van de geluidsoverlast door het treinverkeer (beplanting en/of begroeide geluidswerende muren)...”</i>.</p>
Barrièrewerking van omheiningen op fauna	<p>Bio-4: In alle gevallen waar omheiningen gepland zijn als onderdeel van de inrichting van de omgeving, op alle gebieden van het BBP (met inbegrip van gebieden voor havenactiviteiten en vervoer) wijdmazige omheiningen voorzien om wilde dieren door te laten, met inachtneming van de voorschriften van de GemSV van Anderlecht (zie voorbeelden in het gedeelte met de effectenbeoordeling van het hoofdstuk Biodiversiteit).</p> <p>Bio-5: Waar mogelijk moeten op alle gebieden inheemse hagen worden gebruikt in plaats van hekken of lage muurtjes om percelen en/of huizenlokken af te bakenen;</p> <p>Bio-6: Als omheiningen echt nodig zijn, vooral om een site veilig te stellen (bijvoorbeeld in gebieden voor havenactiviteiten en vervoer), de omheiningen verdubbelen met inheemse hagen om de ecologische rol van deze grenzen te versterken. Om het zicht op havenactiviteiten en het kanaal te garanderen, mogen heggen in gebieden voor havenactiviteiten en vervoer niet hoger zijn dan 1,20 m (zie het</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
6. Biologische diversiteit (Fauna en Flora)

	voorbeeld in het gedeelte met de effectenbeoordeling van het hoofdstuk Biodiversiteit).
Gebrek aan ambitie ten aanzien van de te behalen BAF+ score per bestemming	Bio-7: De mogelijkheid onderzoeken om minimale BAF+ scores vast te stellen die moeten worden behaald voor toekomstige projecten per type bestemming in de schriftelijke voorschriften voor alle gebieden.

Tabel 28: Samenvatting van de aanbevelingen op het vlak van biodiversiteit (ARIES, 2024)

7. Geluids- en trillingsomgeving

7.1. Analyse van het voorkeurscenario

7.1.1. Evolutie van geluidsbronnen

7.1.1.1. Evolutie van het globaal wegverkeer

Huizenblok	Trendscenario	Voorkeurscenario
Gehele perimeter	<p>De uitvoering van het trendscenario zal leiden tot een toename van het aantal gemotoriseerde verplaatsingen in vergelijking met de bestaande situatie (verdrievoudiging in de ochtend- en middagspits en verdubbeling in de avondspits, in termen van aankomsten en vertrekken in de perimeter van het BBP).</p> <p>Deze verkeerstoename zal leiden tot meer geluidsoverlast van het wegverkeer.</p>	<p>De uitvoering van het voorkeurscenario zal ook leiden tot een toename van het aantal geïnduceerde gemotoriseerde verplaatsingen ten opzichte van de bestaande situatie, in grotere mate dan in het geval van het trendscenario (hoewel de totale toename van de verkeersstromen minder dan 10% zal bedragen tussen het voorkeurscenario en het trendscenario).</p> <p>De effecten op de geluidsomgeving door het wegverkeer zijn daarom ook iets hoger dan bij het voorkeurscenario.</p>

7.1.1.2. Evolutie van het wegverkeer in verband met leveringen en diensten

De diensten omvatten met name afvalinzameling en andere diensten in verband met leveringen.

Huizenblok	Trendscenario	Voorkeurscenario
Gehele perimeter	<p>Afhankelijk van de bestemmingen zal de toename in vloeroppervlakte ten opzichte van de bestaande situatie leiden tot een toename in de behoefte aan leveringen (winkels, productieactiviteiten, enz.), diensten (woningen,...),...</p> <p>De mogelijke overlast van leverings- en dienstvoertuigen (contactgeluid, geluid van draaiende motoren,...) zal toenemen ten opzichte van de bestaande situatie, maar zal afhangen van de aard van de leveringen en diensten en de tijdstippen van de dag waarop het resulterende wegverkeer plaatsvindt.</p> <p>De vloeroppervlakken bestemd voor winkels, voorzieningen en productieactiviteiten zijn iets hoger in het voorkeurscenario (177.000 m²) dan in het trendscenario (173.000 m²), wat neerkomt op een toename van ongeveer 2%. De potentiële overlast zal daarom waarschijnlijk ook groter zijn in het geval van het voorkeurscenario. De verschillen in vloeroppervlakte zijn geconcentreerd in huizenblokken 3 en 4.</p>	
Alle huizenblokken (behalve huizenblokken 6. Haven van Brussel en	<p>De overlast die wordt veroorzaakt door leveringen aan gevoelige bestemmingen zoals woningen en voorzieningen zoals scholen en kinderdagverblijven zal waarschijnlijk meer worden gevoeld in huizenblokken met een grotere functiemix, met name huizenblokken die bestaan uit woningen en activiteiten waarvoor leveringen nodig zijn. De verdeling tussen de verschillende bestemmingen in termen van vloeroppervlakte is relatief gelijk tussen de twee scenario's.</p>	

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
7. Geluids- en trillingsomgeving

10.Shell / Vervoert)			
2	Huizenblokken 1 tot 5	Dit aspect wordt behandeld door de geldende regelgeving: GBP, GSV en GemSV.	<p>Artikel 24 van de schriftelijke voorschriften, gekoppeld aan de grafische voorschriften, legt de plaatsing op van toegangen voor vrachtwagens ter hoogte van de Klein-Eilandstraat (die de huizenblokken 1 en 3 scheidt), de Dantestraat (die de huizenblokken 2 en 3 scheidt, evenals de huizenblokken 4 en 5 en gelegen in een weggebied) en de Grondelsstraat (gedeelte dat de huizenblokken 2 en 4 scheidt, gelegen in een gebied van openbare wegen met landschappelijk karakter) en van het gebied van openbare wegen met landschappelijk karakter van huizenblok 1.</p> <p>Leveringen op deze locaties zullen waarschijnlijk meer overlast veroorzaken, omdat er waarschijnlijk een groot aantal woningen in de nabijheid zal worden gevestigd vanwege de toegestane bouwvolumes (gemiddelde hoogte van G+6). In het geval van het gedeelte van de Grondelsstraat tussen huizenblokken 2 en 4 zouden leveringen het rustige karakter van het gebied van openbare wegen met landschappelijk karakter. Daarom wordt aanbevolen om de toegangspunten voor vrachtwagens te verplaatsen naar wegen die minder gevoelig zijn voor lawaai: de Zoutstraat, de Industrielaan, de Klein Eilandstraat,...</p>
	Huizenblokken 1 tot 7 (behalve huizenblok 6)	<p>Huizenblokken 1 tot 6: Dit aspect wordt behandeld door de geldende regelgeving: GBP, GSV en GemSV.</p> <p>Huizenblok 7: De situatie is identiek aan die van het voorkeurscenario.</p>	<p>Artikel 63 (66 in het voorkeurscenario) van de schriftelijke voorschriften heeft tot doel de toegang voor vrachtwagens tot de bouwlijnen in het OGSO te beperken en te centraliseren. De loskaaien zijn hier bovendien verboden.</p> <p>Dit voorschrift maakt het mogelijk om eventuele geluidsoverlast van leveringen te concentreren. Dit kan de overlast echter wel accentueren op bepaalde locaties, vooral in de buurt van kwetsbare bestemmingen. Er wordt dan ook aanbevolen om, tenzij dit technisch onmogelijk is, overdekte en gesloten laad- en loskades aan te leggen, zoals voorgeschreven in maatregel 35 van het Plan Quiet.Brussels ("De voorwaarden definiëren voor het samengaan van luidruchtige en gevoelige functies"). Deze aanbeveling wordt gedekt door art. 64 § 2 van de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario, dat stelt dat "alle bedrijfsactiviteiten (inclusief laden en lossen) in gesloten gebouwen plaatsvinden".</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
7. Geluids- en trillingsomgeving

	<p>Huizenblokken 1 tot 6: Dit aspect wordt behandeld door de geldende regelgeving: GBP, GSV en GemSV.</p> <p>Huizenblok 7: De situatie is identiek aan die van het voorkeurscenario.</p>	<p>Wat diensten betreft, schrijft artikel 65 van de schriftelijke voorschriften (68 in het voorkeurscenario) voor dat in OGSO weinige esthetische gebieden zoals die voor containerparken, vuilnisbakken, regentanks enz. in de bebouwde omgeving worden geïntegreerd.</p> <p>Dit beperkt de geluidsoverlast die van buitenaf wordt veroorzaakt door de behandeling van containers, tanks, enz.</p>
--	--	---

Aanbevelingen

- Lawaai-01: De opritten voor vrachtwagens in de huizenblokken 1 tot 5 (Klein Eilandstraat, Dantestraat, Grondelsstraat en gebied van openbare wegen met landschappelijk karakter) verplaatsen naar minder geluidsgevoelige assen: Zoutstraat, Industrielaan, Klein Eilandstraat,...

7.1.1.3. Productieactiviteiten

Huizenblok	Trendscenario	Voorkeurscenario
Alle huizenblokken	<p>Zowel het voorkeurscenario als het trendscenario voorzien in de mogelijkheid om het vloeroppervlak voor productieactiviteiten te vergroten met ongeveer 50.000 m² ten opzichte van de bestaande situatie.</p> <p>De vestiging van nieuwe productieactiviteiten zal mogelijk geluids- en trillingshinder veroorzaken, afhankelijk van hun aard, locatie en de tijdstippen waarop ze plaatsvinden, die in dit stadium nog onbekend zijn. Ingedeelde activiteiten en installaties vallen ook onder de huidige regelgeving.</p> <p>Gezien het kleine verschil op de schaal van het BBP, zouden de effecten vergelijkbaar moeten zijn voor het trendscenario en het voorkeurscenario.</p>	
3 Huis der Gerechtsdeurwaarders	<p>Het trendscenario voorziet de inplanting van ongeveer 1.900 m² aan productieactiviteiten (17% van het vloeroppervlak). Woningen zijn goed voor 83%.</p>	<p>Het voorkeurscenario voorziet in de inplanting van ongeveer 4.300 m² productieactiviteiten (ongeveer 13% van het vloeroppervlak). Woningen zijn goed voor 85%. Het gemengde karakter met gevoelige toepassingen zoals woningen is daarom vergelijkbaar met dat in het trendscenario.</p>
4. Travie - Roche - Plastoria	<p>Het trendscenario voorziet de inplanting van ongeveer 24.000 m² aan productieactiviteiten (79% van het vloeroppervlak). Dit scenario voorziet geen woningen in dit huizenblok.</p>	<p>Het voorkeurscenario voorziet in de inplanting van ongeveer 23.000 m² productieactiviteiten (29% van het vloeroppervlak). Dit scenario voorziet in 60% woningen.</p>
	<p>Een groter aandeel van de oppervlakte die gewijd is aan productieactiviteiten verhoogt het risico op geluids- en trillingshinder door de mogelijke nabijheid van gevoelige bestemmingen. Zoals hierboven vermeld, hangt dit risico niet alleen af van de oppervlakte, maar ook van de aard, de locatie en het tijdstip van deze productieactiviteiten.</p> <p>Als gevolg van het grotere gemengde karakter is het risico op geluidsoverlast aan gevoelige bestemmingen groter in het voorkeurscenario dan in het trendscenario.</p>	

7.1.1.4. Technische installaties

	Huizenblok	Trendscenario	Voorkeurscenario
	Alle huizenblokken	<p>De uitvoering van de 2 scenario's vereist de plaatsing van nieuwe technische installaties (verwarming, koeling, ventilatie, installaties specifiek voor productieactiviteiten, enz.), gezien de toename van het vloeroppervlak met meer dan 320.000 m² in het geval van het trendscenario en bijna 400.000 m² in het voorkeurscenario ten opzichte van de bestaande situatie (alle bestemmingen samen).</p> <p>Deze technische installaties zullen mogelijk nieuwe geluidsbronnen vormen die overlast kunnen veroorzaken voor gevoelige bestemmingen. Sommige zullen echter waarschijnlijk worden ingedeeld en onderworpen aan de geldende regelgeving.</p> <p>Gezien het verschil in vloeroppervlak op schaal van het BBP tussen de twee scenario's (een verschil van ongeveer 70.000 m² voor huizenblokken 3 en 4), zullen de effecten waarschijnlijk groter zijn in het voorkeurscenario.</p>	
3	Huis der Gerechtsdeurwaarders	Het trendscenario voorziet in de bouw van ongeveer 11.000 m ² vloeroppervlak, waarvan ongeveer 9.000 m ² woningen.	Het voorkeurscenario voorziet in de bouw van ongeveer 34.000 m ² vloeroppervlakte, waarvan ongeveer 29.000 m ² woningen.
4.	Travie - Roche - Plastoria	Het trendscenario voorziet in de bouw van ongeveer 31.000 m ² vloeroppervlakte, waarvan ongeveer 24.500 m ² productieactiviteiten en 6.500 m ² GDB.	Het voorkeurscenario voorziet in de bouw van ongeveer 80.000 m ² vloeroppervlak, waarvan ongeveer 48.000 m ² woningen en 23.000 m ² productieactiviteiten.
		Het voorkeurscenario voorziet in ongeveer 115.000 m ² vloeroppervlak voor alle huizenblokken 3 en 4, terwijl het trendscenario voorziet in ongeveer 42.000 m ² . De overlast die gepaard gaat met de aanleg van de voorzieningen is daarom mogelijk hoger in het geval van het voorkeurscenario, met name op huizenblok 4 vanwege het grote aandeel van het vloeroppervlak dat bestemd is voor woningen.	
	Alle huizenblokken	<p>Huizenblokken 1 tot 6: Dit aspect wordt behandeld door de geldende regelgeving: GBP, GSV en GemSV.</p> <p>Huizenblok 7: In het resterend BBP wordt niet gevraagd naar details van de maatregelen in termen van de integratie van technische elementen om de impact op buitenruimten te beperken.</p> <p>Hierdoor zou er minder zorg besteed kunnen worden aan het ontwerp van deze projecten, wat mogelijk meer overlast zou kunnen veroorzaken.</p>	<p>Aan artikel 62 van de schriftelijke voorschriften (65 in het voorkeurscenario) is een derde lid toegevoegd, waarin wordt bepaald dat in vergunningsaanvragen gedetailleerd moet worden beschreven welke maatregelen zijn genomen om hinder te beperken in termen van integratie van technische elementen (met name luchtbehandeling, rookafvoer, verwarmings- of koelsystemen), om ongewenste effecten op het comfort van buitenruimten met residentieel gebruik te voorkomen.</p> <p>Deze maatregel zal aanmoedigen om beter rekening te houden met overlast in de ontwerpfase van projecten. Indirect zal het eventuele overlast voor gevoelige binnenbestemmingen verminderen.</p> <p>Het is echter raadzaam om te specificeren op welke soorten hinder deze eis betrekking heeft: geluid, trillingen, geuren, visuele hinder, enz., zodat de impact tot een minimum wordt beperkt.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
7. Geluids- en trillingsomgeving

3	Huis der Gerechtsdeurwaarders - Dexia	Dit aspect wordt behandeld door de geldende regelgeving: GBP, GSV en GemSV.	Schrapping van de grafische voorschriften van de mogelijkheid van de creatie van een hoogbouwelement (maximaal bouwvolume van G+14) op de zuidelijke hoek van het huizenblok (in verband met alternatief 3). De mogelijkheid om technische installaties op de daken van deze hoogbouwelementen te plaatsen die mogelijk de effecten beperkt op andere gevoelige bestemmingen bestaat niet meer;
4	Travie-Roche- Plastoria	Dit aspect wordt behandeld door de geldende regelgeving: GBP, GSV en GemSV.	De grafische voorschriften laten de uitvoering toe van: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Een hoogbouwelement met een maximaal bouwvolume van G+14 langs de Zoutstraat (bouw van een “productieve toren”); ▪ Een toren met een meer bescheiden bouwvolume (G+9) langs het kanaal, vlakbij de andere twee hoogbouwelementen (maximaal G+14). De mogelijkheid om technische installaties op de daken van deze hoogbouwelementen te plaatsen, beperkt mogelijk de effecten op andere gevoelige bestemmingen, aangezien deze verder weg liggen.

Aanbeveling

- Lawaai-02: Het type hinder aangeven dat moet worden vermeden zoals bedoeld in 3° van artikel 65 van de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario bij de integratie van technische elementen: lawaai, trillingen, olfactorische, visuele, enz. in het voorkeurscenario.

7.1.1.5. Nieuwe buitenactiviteiten

Huizenblok	Trendscenario	Voorkeurscenario
Gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter	Artikel 50 (52 in het voorkeurscenario) voorziet in het geval van het trendscenario niet in de mogelijkheid om ruimten te bestemmen voor park, weg of groene ruimte langs een stedelijke bouwlijn. De potentiële effecten van de bestemming van dergelijke gebieden in de buurt van gelijkvloerse woningen zijn daarom kleiner.	De toevoeging van §3 van artikel 50 (52 in het voorkeurscenario) maakt het mogelijk om ruimten te bestemmen voor gebruik als park, weg of groene ruimte langs een stedelijke bouwlijn. Het voorkeurscenario voegt de mogelijkheid toe om ook inspringstroken te bestemmen. Lid 1 van dit artikel staat toe dat begane grond wordt bestemd als woningen (met inachtneming van de drempels in artikel 49 (51 in het voorkeurscenario). De combinatie van de mogelijkheden die deze 2 alinea's bieden, brengt het risico met zich mee dat bewoners van woningen op de

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
7. Geluids- en trillingsomgeving

		<p>begane grond meer overlast zullen ervaren, gezien de mogelijk grotere nabijheid van de beoogde openbare ruimten. Deze overlast zal echter waarschijnlijk incidenteel zijn.</p> <p>Het is daarom aan te raden om situaties geval per geval te analyseren, afhankelijk van de lokale configuraties, en verschillende oplossingen te overwegen om woningen beter te beschermen tegen mogelijke overlast: aanleg van een semi-private/openbare bufferzone, plaatsing van kwalitatieve omheiningen, enz.</p> <p>Het voorkeurscenario voegt echter een voorwaarde toe aan artikel 89 (nu 92) over parkgebieden (zie hieronder).</p>
Huizenblokken 1, 2, 4 et 14	<p>Huizenblokken 1, 2 en 4: Dit aspect wordt behandeld door de geldende regelgeving: GBP, GSV en GemSV.</p> <p>Huizenblok 14: Idem voorkeurscenario.</p>	<p>Met betrekking tot gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter vereist lid 1 van §1 van artikel 85 (88 in het voorkeurscenario) dat het berijdbare deel van het wegdek tot een strikte minimum wordt beperkt.</p> <p>Lid 4° bepaalt dat de vloerbedekking de akoestische impact van voertuigen moet minimaliseren.</p> <p>Dit voorschrift maakt het mogelijk om de overlast van autoverkeer in stillere gebieden te minimaliseren, in het bijzonder het interne verkeer van huizenblok 1 en de Grondelsstraat, die de huizenblokken 2 en 4 scheidt.</p> <p>De verduidelijking in lid 4° vereist aandacht voor akoestiek bij het ontwerpen van projecten.</p>
Parkgebieden en voor het publiek vrij toegankelijke kaagebieden	<p>Huizenblokken 1 tot 6: Dit aspect wordt behandeld door de geldende regelgeving: GBP, GSV en GemSV.</p> <p>Huizenblokken 7 tot 14: Idem voorkeurscenario.</p>	<p>De artikelen 89 en 93 (respectievelijk 92 en 96 in het voorkeurscenario) van de schriftelijke voorschriften schrijven voor dat de inrichting van deze gebieden spel- en ontspanningsvoorzieningen moet omvatten.</p> <p>Bezetting van deze gebieden zal waarschijnlijk af en toe overlast veroorzaken voor nabijgelegen gevoelige bestemmingen, in het bijzonder woningen die direct uitkijken op deze gebieden, gelegen in de huizenblokken 1, 3, 5, 13 en 14.</p>
	<p>Huizenblokken 1 tot 6: Dit aspect wordt behandeld door de geldende regelgeving: GBP, GSV en GemSV.</p> <p>Huizenblokken 7 tot 14: Het resterende BBP I bevat geen lid 6 van artikel 89, voor het toevoegen van inrichtingen van parkgebieden (zie hiernaast).</p>	<p>Lid 6 van §1 van artikel 89 (92 in het voorkeurscenario) voegt een voorwaarde toe voor inrichtingen van parkgebieden die gericht is op het bevorderen van <i>“de privacy en de rust van de woningen die op het gelijkvloers aan het park grenzen, door middel van bufferelementen van minstens 4 à 5 m breed”</i>.</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
7. Geluids- en trillingsomgeving

	Zonder deze voorwaarde bestaat er dus een risico op meer overlast voor woningen op de begane grond in parkgebieden.	Deze toevoeging zal de mogelijke geluidsoverlast voor gebruikers van groene ruimten bij woningen beperken. In het specifieke geval van stedelijke bouwlijnen vult dit artikel het artikel 50 aan.
--	---	--

Aanbeveling

- Lawaai-03: In het geval van de inplanting van woningen die direct grenzen aan ruimten die worden gebruikt als parken, wegen, groene ruimte of achteruitbouwstrook, op de begane grond van bouwlijnen in OGSO (toegestaan door §3 van artikel 52 van het voorkeurscenario), de situaties geval per geval analyseren op basis van de lokale configuraties en verschillende oplossingen overwegen: kwalitatieve omheiningen plaatsen, een semi-private/publieke bufferzone instellen, enz.

7.1.1.6. Havenactiviteiten

Huizenblok	Trendscenario	Voorkeurscenario
6. Haven van Brussel	De grafische voorschriften van de 3 alternatieven voorzien in de oprichting van productieactiviteiten in overeenstemming met het huizenblok. De vestiging van deze productieactiviteiten zal mogelijk overlast veroorzaken voor nabijgelegen gevoelige bestemmingen, d.w.z. de woningen in de huizenblokken 4, 5, 7 en 11 (ten westen van het kanaal). Deze overlast hangt af van de aard van de activiteiten en de tijdstippen waarop ze plaatsvinden.	
11. BBP	De grafische voorschriften van de 3 alternatieven voorzien in de oprichting van productieactiviteiten in overeenstemming met het huizenblok. De vestiging van deze productieactiviteiten kan mogelijk overlast veroorzaken voor nabijgelegen gevoelige bestemmingen, d.w.z. woningen in de zones 4, 5, 7 (ten oosten van het kanaal), 11 en 12. Deze overlast hangt af van de aard van de activiteiten en de tijdstippen waarop ze plaatsvinden.	

7.1.2. Gevoelige bestemmingen

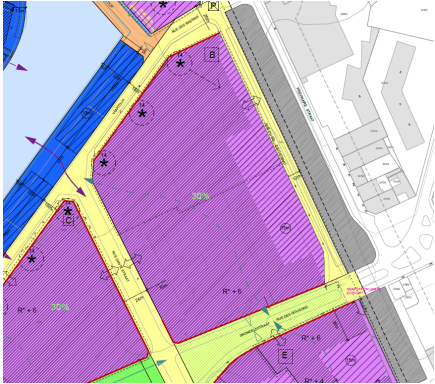
7.1.2.1. Vergroting van het vloeroppervlak voor gevoelige bestemmingen en functionele mix op de binnenterreinen van huizenblokken

Huizenblok	Trendscenario	Voorkeurscenario	
Perimeter van het BBP	<p>Het vloeroppervlak voor woningen, de belangrijkste gevoelige bestemming binnen de perimeter van het BBP, neemt met ongeveer 220.000 m² toe ten opzichte van de bestaande situatie, voor een totaal van ongeveer 320.000 m². Deze toename is voornamelijk gespreid over de huizenblokken 1, 2, 3, 5, 7, 10, 12 en 13. Dit komt overeen met een verhouding van 65% ten opzichte van de totale vloeroppervlakte.</p> <p>Naast woningen zouden bepaalde voorzieningen, zoals scholen en kinderdagverblijven, gevoelige bestemmingen kunnen zijn.</p>	<p>Het vloeroppervlak voor woningen, de belangrijkste gevoelige bestemming binnen de perimeter van het BBP, neemt met ongeveer 290.000 m² toe ten opzichte van de bestaande situatie, voor een totaal van ongeveer 390.000 m², of een vermeerdering met 21% ten opzichte van het voorkeurscenario. Deze toename is voornamelijk gespreid over de huizenblokken 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12 en 13. Dit vertegenwoordigt 69% van het totale vloeroppervlak.</p> <p>Naast woningen zouden bepaalde voorzieningen, zoals scholen en kinderdagverblijven, gevoelige bestemmingen kunnen zijn.</p>	
	<p>De kwetsbare bestemmingen kunnen mogelijk blootgesteld worden aan lawaai van verschillende bestaande en bijkomende geïdentificeerde bronnen (spoorwegen, weglawaai, productieactiviteiten, buitenactiviteiten, enz.). De effecten en hinder zullen echter afhangen van de locatie van de gevoelige bestemmingen ten opzichte van de geluidsbronnen, op de tijdstippen waarop ze zich voordoen,... Het feit dat er een groter aandeel gevoelige bestemmingen is in termen van vloeroppervlakte, betekent niet noodzakelijk dat een groter aandeel van de vloeroppervlakken meer hinder ondervindt van geluidsbronnen.</p>		
1	CityDox	<p>Beide scenario's voorzien in een toename van ongeveer 44.000 m² aan vloeroppervlak van de woningen.</p> <p>Het gemengde karakter wordt geïntroduceerd met productieactiviteiten, die afhankelijk van hun aard en locatie een bron van geluidshinder kunnen zijn. Het risico wordt echter beperkt door het kleine aandeel van het vloeroppervlak dat hieraan wordt besteed (7%).</p>	
2	City Gate II – Klein-Eiland	<p>Beide scenario's voorzien in een toename van ongeveer 43.000 m² aan vloeroppervlak van de woningen.</p> <p>Er wordt een mix van faciliteiten en productieactiviteiten geïntroduceerd (40% van het vloeroppervlak voor deze 2 bestemmingen), bestemmingen die afhankelijk van hun aard en locatie bronnen van geluidsoverlast kunnen zijn.</p>	
3	Huis der Gerechtsdeurwaarders - Dexia	<p>Op schaal van het huizenblok vermeerderd het vloeroppervlak bestemd voor woningen in het trendscenario met ongeveer 9.000 m² in vergelijking met de bestaande situatie.</p> <p>Wat de grondinname betreft, staan de grafische voorschriften bouwwerken over het hele blok toe, met name in de onmiddellijke nabijheid van de geluidsbronnen die de Klein Eilandstraat vormt.</p>	<p>Op schaal van het huizenblok vermeerderd het vloeroppervlak bestemd voor woningen in het voorkeurscenario met ongeveer 29.000 m² in vergelijking met de bestaande situatie.</p> <p>De invoering van een woonbestemming in huizenblok 4 zou er mogelijk toe kunnen leiden dat er meer woningen worden gebouwd in de buurt van geluidsbronnen zoals het wegverkeer in de Klein Eilandstraat en de Industrielaan</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
7. Geluids- en trillingsomgeving

		Het gemengde karakter wordt bovendien geïntroduceerd met productieactiviteiten (17% van het vloeroppervlak), die afhankelijk van hun aard en locatie bronnen van geluidshinder kunnen zijn.	Het gemengde karakter wordt bovendien geïntroduceerd met productieactiviteiten (13% van het vloeroppervlak), die afhankelijk van hun aard en locatie bronnen van geluidshinder kunnen zijn.
4.	Travie - Roche - Plastoria	Het trendskenario voorziet geen woningen in het huizenblok. Geen effecten verwacht voor kwetsbare bestemmingen.	In het geval van het voorkeurscenario bedraagt de toename van het vloeroppervlak bestemd voor woningen ongeveer 48.000 m ² ten opzichte van de bestaande situatie (nuloppervlak). De introductie van een woonbestemming in huizenblok 4 zou er mogelijk toe kunnen leiden dat er meer woningen dicht bij de spoorweg worden gevestigd. De bouw van een productieve toren langs de Zoutstraat zal het echter mogelijk maken om alle of een deel van de gevoelige bestemmingen verder te verwijderen van de spoorweg. Het gemengde karakter met productieactiviteiten (29% van het vloeroppervlak) kan afhankelijk van hun aard en locatie bronnen van geluidshinder zijn.
5.	Urbanities	Beide scenario's voorzien in een toename van ongeveer 18.500 m ² aan vloeroppervlak van de woningen. Het gemengde karakter wordt geïntroduceerd met productieactiviteiten, die afhankelijk van hun aard en locatie een bron van geluidshinder kunnen zijn. Het risico wordt echter beperkt door het kleine aandeel van het vloeroppervlak dat hieraan wordt besteed (9%).	
7.	A'Rive	Beide scenario's voorzien in een toename van ongeveer 50.000 m ² aan vloeroppervlak van de woningen. Het gemengde karakter wordt geïntroduceerd met productieactiviteiten, die afhankelijk van hun aard en locatie een bron van geluidshinder kunnen zijn. Het risico wordt echter beperkt door het kleine aandeel van het vloeroppervlak dat hieraan wordt besteed (6%).	
10.	Shell/Vervoort	Beide scenario's voorzien in een toename van 47.500 m ² aan vloeroppervlak van de woningen. Binnen het huizenblok zullen de andere geplande bestemmingen (GDB, handelszaken) geen impact hebben op de geluidsomgeving.	
12.	Mahillon + Versa	Beide scenario's voorzien in een toename van 4.500 m ² aan vloeroppervlak van de woningen. Het gemengde karakter in het huizenblok wordt behouden, met productieactiviteiten, die afhankelijk van hun aard en locatie bronnen van geluidshinder kunnen zijn.	
13.	Lidl	Beide scenario's voorzien in een toename van ongeveer 5.000 m ² aan vloeroppervlak van de woningen. Het bestaande gemengde karakter in het huizenblok wordt behouden, met een klein deel van het vloeroppervlak gewijd aan productieactiviteiten (6%), die een bron van geluidsoverlast kunnen zijn, afhankelijk van hun aard en locatie.	

7.1.2.2. Configuratie van de gebouwen

	Huizenblok	Trendscenario	Voorkeurscenario
3	Huis der Gerechtsdeurwaarders - Dexia	Dit aspect wordt behandeld door de geldende regelgeving: GBP, GSV en GemSV.	<p>De grafische voorschriften van het voorkeurscenario verwijderen de mogelijkheid om het hoogbouwelement (maximale hoogte van G+14) in het zuiden te bouwen.</p> <p>Door het schrappen van deze mogelijkheid verdwijnt de mogelijkheid om een deel van de kwetsbare bestemmingen weg te halen van geluidsbronnen die bestaan uit wegverkeer in de Klein-Eilandstraat en de Industrielaan.</p>
4	Travie-Roche- Plastoria	Dit aspect wordt behandeld door de geldende regelgeving: GBP, GSV en GemSV.	<p>De grafische voorschriften staan gebouwen met een bouwvolume van G+6 toe op het hele huizenblok, inclusief langs de Zoutstraat. In artikel 8 van de schriftelijke voorschriften staat echter dat dit een gemiddeld bouwvolume is en dat hogere bouwwerken mogelijk zijn.</p>  <p>De grafische voorschriften laten de uitvoering toe van:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Een hoogbouwelement met een maximale hoogte van G+14 (hoogte van verdiepingen niet beperkt, maar totale hoogte minder dan 50 m) langs de Zoutstraat met het oog op de bouw van een "productieve toren"; ▪ Een toren met een meer bescheiden bouwvolume (G+9) (volgens de hypothese van de ruimtelijke indeling uitgevoerd door de projectauteurs) langs het kanaal, vlakbij en ten noordoosten van de andere twee hoogbouwelementen (maximaal G+14). <p>De mogelijkheid om een groot hoogbouwelement te bouwen (productieve toren) met een bouwvolume tot G+14, dat fungeert als een groot akoestisch scherm,</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
7. Geluids- en trillingsomgeving

		<p>maakt het mogelijk om lokaal het lawaai van het spoor te verminderen, vooral ter hoogte van de groene ruimten die toegankelijk zijn voor bewoners en die mogelijk ontwikkeld worden op de binnenterreinen van het huizenblok.</p> <p>Dit gebouw zal ook een groot deel van de voor het huizenblok geplande productieactiviteiten huisvesten, waardoor gevoelige bestemmingen kunnen worden ondergebracht in andere bouwwerken die verder van het spoor af liggen.</p> <p>Bovendien, gezien de mogelijkheid van woningen die direct uitkijken op de Zoutstraat en in het geval dat de productietoren zich daar niet bevindt, moet eraan worden herinnerd dat de <i>“Overeenkomst tussen het BHG en de NMBS²⁸ betreffende spoorweglawaai en trillingen”</i>, bepaalt: <i>“In alle zones en binnen een perimeter van minstens 50 meter aan weerszijden van spoorwegen in open lucht en in de zones met spoorverkeer in tunnel is de bouw van gebouwen voor huisvesting of andere activiteiten die gevoelig zijn voor lawaai en trillingen toegestaan, op voorwaarde dat zij in voldoende mate geluids- en trillingsisolerend zijn”</i>;</p> <p>Om dit begrip “in voldoende mate geluids- en trillingsisolerend zijn”, wordt aanbevolen om de norm NBN S 01-400-1 - “Akoestische criteria voor woongebouwen” en de norm NBN S 01-400-2 - “Akoestische criteria voor schoolgebouwen” op te leggen .</p> <p>Bovendien maakt de toepassing van §2 van artikel 16 van de schriftelijke voorschriften, die vereist dat vergunningsaanvragen de genomen maatregelen op het vlak van akoestische isolatie gedetailleerd beschrijven, het mogelijk om de perceptie van hinder in verband met de spoorweg te beperken (zie verder).</p>
<p>Alle huizenblokken</p>	<p>Huizenblokken 1 tot 6: Dit aspect wordt behandeld door de geldende regelgeving: GBP, GSV en GemSV.</p> <p>Huizenblokken 7 tot 14: Idem voorkeurscenario.</p>	<p>Artikel 63 (66 geworden in het voorkeurscenario) van de schriftelijke voorschriften staat het creëren van visuele openingen in stedelijke bouwlijnen in OGSO toe.</p> <p>Afhankelijk van hun locatie en hoogte kunnen deze visuele openingen in de bouwlijnen de verspreiding van lawaai van bepaalde bronnen, zoals lawaai van havenactiviteiten, naar de binnenterreinen van het huizenblok</p>

²⁸ Deze overeenkomst werd ondertekend op 24 januari 2001, vóór de opsplitsing van de NMBS in drie entiteiten: NMBS, Infrabel en HR Rail.

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
7. Geluids- en trillingsomgeving

		bevorderen. Daarom wordt aanbevolen om een analyse uit te voeren van de gevolgen van het creëren van deze visuele openingen in de gebouwen langs de Vaardijk.
--	--	---

Aanbevelingen

- Lawaai-04: Om het begrip "in voldoende mate geluids- en trillingsisolierend zijn" uit artikel 5 van de "Overeenkomst tussen het BHG en de NMBS betreffende spoorweglawaai en trillingen" te verduidelijken, de toepassing van de norm NBN S 01-400-1 - "Akoestische criteria voor woongebouwen" en de norm NBN S 01-400-2 - "Akoestische criteria voor schoolgebouwen" opleggen.
- Lawaai-05: Een analyse opleggen van de impact van het creëren van visuele openingen (toegelaten op het niveau van de stedelijke bouwlijnen bedoeld in artikel 66 van de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario voor de OGSO) in de gebouwen langs de Vaardijk op de verspreiding van het geluid van de havenactiviteiten met betrekking tot de hinder die ze kunnen veroorzaken.

7.1.2.3. Residentiële kwaliteit van bouwwerken

Huizenblok	Trendscenario	Voorkeurscenario
	<p>Huizenblokken 1 tot 6: Dit aspect wordt behandeld door de geldende regelgeving: GBP, GSV en GemSV.</p> <p>Huizenblokken 7 tot 14: Idem voorkeurscenario.</p>	<p>Artikel 16 van de schriftelijke voorschriften bepaalt dat het aantal woningen met openingen naar buiten aan ten minste twee gevels (doorlopende woningen of hoekwoningen) moet worden gemaximaliseerd.</p> <p>Dit maakt het mogelijk om woningen te creëren met een stillere gevel ten opzichte van geluidsbronnen. Een configuratie zoals hoekwoningen met één gevel gericht naar een lineaire geluidsbron zoals de spoorweg of het wegverkeer in de Klein-Eilandstraat garandeert echter niet dat de andere gevel (die niet naar de geluidsbron is gericht) voldoende stil is, aangezien deze laatste ook onderhevig is aan de geluidsbron in kwestie. Daarom wordt aanbevolen om in §1 van artikel 16 van de schriftelijke voorschriften met betrekking tot de residentiële kwaliteiten te bepalen dat woningen met een gevel die uitkijkt op de spoorweg en/of de Klein Eilandstraat doorlopend moeten zijn.</p>
	<p>Huizenblokken 1 tot 6: Dit aspect wordt behandeld door de geldende regelgeving: GBP, GSV en GemSV.</p> <p>Huizenblokken 7 tot 14: In artikel 16 van het resterende BBP I wordt niet gespecificeerd welke gevoelige bestemmingen worden</p>	<p>Lid 2 van §2 van artikel 16 wordt aangevuld met de eis dat vergunningsaanvragen in de plannen en eventuele andere bijgevoegde grafische en technische documenten gedetailleerd ingaan op de maatregelen die zijn genomen om geluidshinder te beperken, met name wat betreft de indeling van</p>

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
7. Geluids- en trillingsomgeving

	<p>beoogd (woningen, scholen en zorginstellingen).</p> <p>De beoordeling van het concept van gevoelige bestemmingen wordt overgelaten aan de projectontwerpers.</p>	<p>gevoelige bestemmingen ten opzichte van geluidsbronnen. Deze paragraaf heeft betrekking op gebouwen in de buurt van de spoorwegzone.</p> <p>Dit lid wordt in het voorkeurscenario gewijzigd door "<i>de indeling van de kamers [...]</i>" te vervangen door "<i>de indeling van de functies [...]</i>", wat algemener is.</p> <p>Deze eis zal aanmoedigen om beter rekening te houden met overlast in de ontwerpfase van projecten.</p> <p>Het wegverkeer op de Industrielaan en de Klein Eilandstraat is echter ook een belangrijke bron van lawaai en is, in tegenstelling tot de spoorwegen waar treinen met tussenpozen passeren, meer continu in de tijd. Daarom wordt aanbevolen deze bron toe te voegen aan lid 2 van §2 van artikel 16.</p> <p>Het is ook belangrijk om het belang te benadrukken van het geluiddicht maken van de muren die de lokalen waar de toekomstige productieactiviteiten zullen plaatsvinden, scheiden van gevoelige bestemmingen (woningen, voorzieningen zoals scholen en kinderdagverblijven, enz.). Daarom wordt aanbevolen deze kwestie ook in artikel 16 te vermelden.</p>
--	---	--

Aanbevelingen

- Lawaai-06: In §1 van artikel 16 van de schriftelijke voorschriften met betrekking tot de residentiële kwaliteiten bepalen dat woningen met een gevel die uitkijkt op de spoorweg, de Industrielaan en/of de Klein Eilandstraat doorlopend moeten zijn.
- Lawaai-07: §2 van artikel 16 van de schriftelijke voorschriften met betrekking tot akoestische isolatie aanvullen door ook de gebouwen te vermelden die zich in de buurt van de Klein Eilandstraat en de Industrielaan bevinden, die een belangrijke bron van lawaai vormen.
- Lawaai-08: In §2 van artikel 16 van de schriftelijke voorschriften aangeven dat de wanden die gevoelige bestemmingen scheiden van lokalen waar toekomstige productieactiviteiten plaatsvinden (muren, vloeren, enz.) voldoende geluiddicht moeten zijn.

7.2. Besluit

De verschillen tussen de trend- en voorkeurscenario's zijn voornamelijk geconcentreerd op huizenblokken 3 en 4 wat betreft programmering en vloeroppervlak.

Wat betreft **de evolutie van geluidsbronnen** zal de uitvoering van het voorkeurscenario resulteren in een iets grotere toename van gemotoriseerde verplaatsingen dan in de bestaande situatie (verschil van minder dan 10% tussen de twee scenario's), vanwege het grotere totale

vloeroppervlak dat in het voorkeurscenario wordt voorzien. In het bijzonder zullen de leveringen waarschijnlijk meer toenemen in het laatste blok, in verband met de gebouwen van huizenblokken 3 en 4, die een groter aandeel aan gevoelige bestemmingen hebben. De veroorzaakte overlast zal echter afhangen van de aard en het tijdstip van de leveringen. De aanbeveling met betrekking tot de locatie van toegangen voor vrachtwagens (op minder geluidsgevoelige verkeersassen) blijft van toepassing.

Zowel het voorkeurscenario als het trendscenario voorzien een toename van de oppervlakte bestemd voor productieactiviteiten met ongeveer 50.000 m². In huizenblok 4 is het gemengde karakter groter in het geval van het voorkeurscenario, door de introductie van woningen, wat leidt tot een groter risico op ervaren overlast dan in het geval van het trendscenario, waarin geen woningen zijn opgenomen. De overlast hangt echter af van de aard van de activiteiten.

Daarnaast zal de overlast van technische installaties door de grotere toename van het totale vloeroppervlak waarschijnlijk groter zijn in het voorkeurscenario. Bepaalde installaties zullen echter waarschijnlijk worden ingedeeld en onderworpen aan de geldende regelgeving, waardoor het mogelijk zal zijn om hun effecten te beperken of op te heffen.

Tot slot zijn de verschillen tussen de scenario's wat betreft buitenactiviteiten beperkt. Ze hebben betrekking op de mogelijke overlast die gelijkvloerse woningen langs stedelijke bouwlijnen kunnen ondervinden door de mogelijkheid die in het voorkeurscenario wordt geboden om ruimten langs deze stedelijke bouwlijnen te bestemmen als weggebieden, groengebieden of achteruitbouwstroken (§3 van artikel 50 (52 in het voorkeurscenario)). In het geval van parkgebieden voegt het voorkeurscenario echter een voorwaarde toe die gericht is op het behoud van de rust van woningen die grenzen aan een dergelijk gebied door middel van bufferruimtes (lid 6 van §1 van artikel 89 (nu 92)).

Wat **gevoelige bestemmingen** betreft, wordt op de schaal van het BBP, in termen van programmering, het vloeroppervlak voor woningen met ongeveer 290.000 m² vergroot ten opzichte van de bestaande situatie, d.w.z. een toename van 21% ten opzichte van het trendscenario (+220.000 m²). Deze toename ten opzichte van de bestaande situatie is voornamelijk verspreid over de huizenblokken 1 tot en met 5, 7, 10 en 12, terwijl de toename ten opzichte van het trendscenario zich concentreert op huizenblok 4. De effecten en hinder zullen echter afhangen van de locatie van de gevoelige bestemmingen ten opzichte van de geluidsbronnen, op de tijdstippen waarop ze zich voordoen,... Het feit dat er een groter aandeel gevoelige bestemmingen is in termen van vloeroppervlakte, betekent niet noodzakelijk dat een groter aandeel van de vloeroppervlakken meer hinder ondervindt van geluidsbronnen.

Sommige woningen zullen ook mogelijk dicht bij belangrijke geluidsbronnen liggen, zoals de spoorweg (huizenblokken 2 (City Gate II - Klein-Eiland), 4 (Travie-Roche-Plastoria), 7 (A'Rive) en 10 (Shell/Vervoort)), de Klein Eilandstraat en de Industrielaan (huizenblokken 1 (CityDox), 2 (City Gate II - Klein-Eiland) en 3 (Huis der Deurwaarders)). Daarnaast is er, in vergelijking met de bestaande situatie, een functiemenging van woningen en voorzieningen/productieactiviteiten die potentiële bronnen van geluid zijn geïntroduceerd in huizenblokken 2 (City Gate II), 3 (Huis der Gerechtsdeurwaarders) en 4 (Travie-Roche-Plastoria), en, in mindere mate, in huizenblokken 5 (Urbanities) en 7 (A'Rive). Wat huizenblok 4 betreft, maakt de inplanting van 48.000 m² vloeroppervlakte voor woningen die voorzien is in het voorkeurscenario het mogelijk om deze bestemming dicht bij de spoorweg te situeren. De mogelijkheid om een productieve toren te bouwen langs de Zoutstraat zal dit risico echter verminderen. Wat de configuratie van de gebouwen betreft, zal deze toren ook fungeren als een akoestisch scherm, het mogelijk maken om lokaal het lawaai van het spoor te

verminderen, vooral ter hoogte van de groene ruimten die toegankelijk zijn voor bewoners en die mogelijk ontwikkeld worden op de binnenterreinen van het huizenblok.

De meeste aanbevelingen voor de andere alternatieven blijven geldig.

7.3. Aanbevelingen

Effect	Aanbeveling
Mogelijke overlast door leveringen.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lawaai-01: De opritten voor vrachtwagens in de huizenblokken 1 tot 5 (Klein Eilandstraat, Dantestraat, Grondelsstraat en gebied van openbare wegen met landschappelijk karakter) verplaatsen naar minder geluidsgevoelige assen: Zoutstraat, Industrielaan, Klein Eilandstraat,...
Milieuhinder in verband met de uitvoering van projecten binnen de perimeter van het BBP.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lawaai-02: Het type hinder aangeven dat moet worden vermeden zoals bedoeld in 3° van artikel 65 van de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario bij de integratie van technische elementen: lawaai, trillingen, olfactorische, visuele, enz. in het voorkeurscenario.
Risico op overlast voor woningen die direct grenzen aan park- of weggebieden of groene ruimten op de begane grond van bouwlijnen in OGSO.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lawaai-03: In het geval van de inplanting van woningen die direct grenzen aan ruimten die worden gebruikt als parken, wegen, groene ruimte of achteruitbouwstrook, op de begane grond van bouwlijnen in OGSO (toegestaan door §3 van artikel 52 van het voorkeurscenario), de situaties geval per geval analyseren op basis van de lokale configuraties en verschillende oplossingen overwegen: kwalitatieve omheiningen plaatsen, een semi-private/publieke bufferzone instellen, enz.
Blootstelling van huizenblok 4 aan spoorweglawaai.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lawaai-04: Om het begrip “in voldoende mate geluids- en trillingsisolerend zijn” uit artikel 5 van de “Overeenkomst tussen het BHG en de NMBS betreffende spoorweglawaai en trillingen” te verduidelijken, de toepassing van de norm NBN S 01-400-1 - “Akoestische criteria voor woongebouwen” en de norm NBN S 01-400-2 - “Akoestische criteria voor schoolgebouwen” opleggen.
Potentiële verspreiding van geluid van havenactiviteiten op de binnenterreinen van huizenblokken door het creëren van visuele openingen in de stedelijke bouwlijnen in de OGSO.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lawaai-05: Een analyse opleggen van de impact van het creëren van visuele openingen (toegelaten op het niveau van de stedelijke bouwlijnen bedoeld in artikel 66 van de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario voor de OGSO) in de gebouwen langs de Vaartdijk op de verspreiding van het geluid van de havenactiviteiten met betrekking tot de hinder die ze kunnen veroorzaken.
Geluidsoverlast van spoorweg- en/of wegverkeer op de Industrielaan in woningen.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lawaai-06: In §1 van artikel 16 van de schriftelijke voorschriften met betrekking tot de residentiële kwaliteiten bepalen dat woningen met een gevel die uitkijkt op de spoorweg, de Industrielaan en/of de Klein Eilandstraat doorlopend moeten zijn.
Geluidsoverlast door wegverkeer op de Industrielaan.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lawaai-07: §2 van artikel 16 van de schriftelijke voorschriften met betrekking tot akoestische isolatie aanvullen door ook de gebouwen te vermelden die zich in de buurt van de Klein Eilandstraat en de Industrielaan bevinden, die een belangrijke bron van lawaai vormen.

Mogelijke overlast door lawaai van productieactiviteiten in woningen.	<ul style="list-style-type: none">▪ Lawaai-08: In §2 van artikel 16 van de schriftelijke voorschriften aangeven dat de wanden die gevoelige bestemmingen scheiden van lokalen waar toekomstige productieactiviteiten plaatsvinden (muren, vloeren, enz.) voldoende geluiddicht moeten zijn.
---	---

Tabel 29: Samenvatting van de aanbevelingen op het vlak van geluids- en trillingsomgeving (ARIES, 2024)

8. De mens, menselijke gezondheid

De volgende tabel geeft een overzicht van de elementen van het trendscenario en het voorkeurscenario van het BBP II die een impact hebben op de mens en de menselijke gezondheid, met name aspecten met betrekking tot subjectieve veiligheid (zoals het aantal mensen dat de site bezoekt, de verlichting van ruimten of de kwaliteit van de geluidsomgeving) en objectieve veiligheid (zoals de kenmerken van de toegang tot gebouwen, omheiningen, veiligheid van verplaatsingen, het risico op overstromingen of luchtvervuiling), evenals toegankelijkheid voor mensen met beperkte mobiliteit en het beheer en de preventie van brandgevaar.

Gezien de multidisciplinaire aard van dit domein, moet worden opgemerkt dat sommige van deze thema's in andere hoofdstukken van dit rapport worden behandeld.

Thematiek		Trendscenario (alternatief 0)		Voorkeurscenario voor BBP II
		Huizenblokken zuidoostelijk deel (nrs. 1 tot 6)	Huizenblokken noordwestelijk deel (nrs. 7 tot 14)	
Subjectieve veiligheid	Aantal bezoekers van de site	<p>De aanwezigheid van actieve functies op de begane grond van gebouwen (waaronder handelszaken en voorzieningen) draagt bij aan de toename van het aantal bezoekers in de wijken, wat een positief effect heeft op de subjectieve veiligheid van het gebied.</p> <p>De twee scenario's voorzien in de aanwezigheid van niet-residentiële functies op de begane grond van een groot deel van de gebouwen.</p> <p>Wat de aanwezigheid van handelszaken en voorzieningen betreft, voorziet het voorkeurscenario in een grotere oppervlakte dan het trendscenario (+1.300 m² voor handelszaken en +1.500 m² voor voorzieningen).</p> <p><i>Zie 3.1.1. Stedenbouw, materiële goederen, erfgoed en landschap: Programma en functie</i></p> <p><i>Zie 4. Bevolking, sociale en economische domeinen</i></p>		
	Verlichting	<p>In het trendscenario is er geen BBP van kracht op de huizenblokken in het zuidoostelijke deel.</p> <p>Aspecten met betrekking tot verlichting worden geregeld door de GSV (Titel VII, afdeling 10) en de GemSV.</p>	<p>Met betrekking tot gebieden voor havenactiviteiten en vervoer stelt art. 77 van de schriftelijke voorschriften van het voorkeurscenario voor BBP II (art. 74 van het BBP I voor het trendscenario): "de verlichting van de naaste omgeving draagt bij tot de veiligheid van dit gebied" en "ze verhoogt ook het esthetische aspect ervan, en zet de havenkenmerken in de kijker".</p> <p>Met betrekking tot weggebieden, gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter (GOWLK), parkgebieden en publiek vrij toegankelijke kaaigebieden staat in verschillende artikelen van de schriftelijke voorschriften: 1) verlichtingspalen zijn opgenomen in weggebieden en GOWLK; 2) deze gebieden bevatten geschikte verlichting, die de impact op de biodiversiteit minimaliseert door de lichtvervuiling te verminderen.</p> <p>Rekening houden met lichtgerelateerde aspecten heeft een positieve invloed op de subjectieve veiligheid van de wijk.</p>	
	Kwaliteit van de geluidsomgeving	<p>De kwaliteit van de geluidsomgeving werd in het vorige hoofdstuk behandeld.</p> <p><i>Zie 7. Geluids- en trillingsomgeving</i></p>		

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
8. De mens, menselijke gezondheid

Subjectieve veiligheid	Toegang tot de gebouwen	In het trendsценario is er geen BBP van kracht op de huizenblokken in het zuidoostelijke deel. Aspecten met betrekking tot de toegang tot gebouwen worden geregeld door de GSV (voornamelijk art. 9 van Titel I) en de GemSV (art. 13 tot 15 van Titel I).	Met betrekking tot de toegang tot de gebouwen stelt art. 23 van de schriftelijke voorschriften (BBP I en BBP II): “de verdiepingen zijn te allen tijde toegankelijk en de toegang ertoe gebeurt niet via de toegang tot de activiteiten op de benedenverdieping”. Dit artikel staat de aanwezigheid toe van “een gemeenschappelijke hal voor de functies op de benedenverdieping en de verdiepingen”. Art. 24 (BBP I en BBP II) specificeert de kenmerken van toegangen tot privégarages, beperkt hun visuele aanwezigheid op gevels en verbiedt toegang voor vrachtwagens langs handelskernen. Met betrekking tot de OGSO bepaalt art. 64 van het voorkeurscenario van het BBP II (art. 61 van het BBP I voor het trendsценario) dat alle bedrijfsactiviteiten (inclusief laden en lossen) in gesloten gebouwen plaatsvinden. Met betrekking tot de linten van “bouwlijnen” in de OGSO beperkt artikel 66 van het BBP II (art. 63 van het BBP I) de toegang voor vrachtwagens en verbiedt het loskades. Het toepassen van deze voorschriften zal helpen om ervoor te zorgen dat toegangen tot gebouwen duidelijk zichtbaar zijn en dat de bouwlijnen van hoge kwaliteit zijn, wat een positieve invloed zal hebben op de objectieve veiligheid van het gebied.
	Omheiningen	In het trendsценario is er geen BBP van kracht op de huizenblokken in het zuidoostelijke deel. Aspecten met betrekking tot de eigenschappen van omheiningen worden geregeld door de GSV (o.a. art. 14 van Titel I) en de GemSV (Titel I, afdeling 4).	Het enige artikel van de schriftelijke voorschriften dat dit aspect behandelt, heeft uitsluitend betrekking op gebieden voor havenactiviteiten en vervoer (art. 79 van het voorkeurscenario; art. 76 van het BBP I voor het trendsценario). Het geeft de kenmerken van deze elementen aan om zicht op de havenactiviteiten en het kanaal mogelijk te maken. De kenmerken van omheiningen in andere bestemmingsgebieden worden daarom geregeld door de voorschriften van de GSV en de GemSV.
	Veiligheid van verplaatsingen	Dit aspect werd eerder in het rapport behandeld. <i>Zie 5. Mobiliteit</i>	
	Overstromingsgevaar	Dit aspect wordt verderop in het rapport behandeld. <i>Zie 13. Hydrologie</i>	
	Luchtverontreiniging	Dit aspect wordt verderop in het rapport behandeld. <i>Zie 9. Luchtqualiteit</i>	
Toegankelijkheid van de PBM	In het trendsценario is er geen BBP van kracht op de huizenblokken in het zuidoostelijke deel. Aspecten met betrekking tot toegankelijkheid voor mensen met beperkte mobiliteit (PBM) worden geregeld door de GSV (Titel IV) en de GemSV.	Met betrekking tot weggebieden, gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter (GOWLK), parkgebieden en publiek vrij toegankelijke kaaigebieden staat in verschillende artikelen van de schriftelijke voorschriften dat de inrichting van deze gebieden de doorgang van personen met beperkte mobiliteit (BPM) vergemakkelijkt. De bepalingen van de GSV en de GemSV met betrekking tot toegankelijkheid voor personen met beperkte mobiliteit blijven van toepassing binnen de perimeter van het BBP.	

Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario
8. De mens, menselijke gezondheid

Beheer en preventie van brandrisico's		Het beheer en de preventie van brandrisico's wordt niet expliciet behandeld in de voorschriften van het BBP.
		Dit aspect zal aan bod komen wanneer de verschillende stedenbouwkundige en milieuvergunningen worden ingediend voor projecten binnen de perimeter van het BBP.

De uitvoering van het voorkeurscenario van het BBP II zal een reeks positieve gevolgen hebben voor de mens en de menselijke gezondheid in vergelijking met het trends scenario, met name wat betreft subjectieve veiligheid (meer gebruik van de site door het grotere aantal handelszaken en voorzieningen; meer gedetailleerde informatie over de verlichting in de ruimten) en objectieve veiligheid (meer gedetailleerde informatie over de toegang tot gebouwen en de kenmerken van omheiningen).

9. Luchtkwaliteit

9.1. Analyse van het voorkeurscenario

De bronnen van verontreinigende stoffen zijn dezelfde als die voor de alternatieven, namelijk de exploitatie van gebouwen, activiteiten, technische installaties en voertuigverkeer. De emissies zullen echter toenemen ten opzichte van de bestaande situatie, gezien de aanzienlijke toename van het vloeroppervlak van de bouwwerken ten opzichte van de bestaande situatie van ongeveer 390.000 m² voor het voorkeurscenario (ongeveer +230%).

Wat gebouwen betreft, zullen de emissies van luchtverontreinigende stoffen waarschijnlijk toenemen als gevolg van de toename van het vloeroppervlak, meer dan in het trendscenario vanwege de grotere toename van het vloeroppervlak. De situatie verschilt echter naargelang het om bestaande of nieuwe bouwwerken gaat. Voor bestaande bouwwerken zullen de lokale emissies van luchtverontreinigende stoffen hoger zijn, omdat de meeste verwarmingsinstallaties fossiele brandstoffen gebruiken, maar deze emissies zullen afnemen naarmate ze gerenoveerd worden. In het geval van nieuwe bouwwerken zal de uitstoot van verontreinigende stoffen door verbrandingsinstallaties (gascondensatieketels, enz.) worden beperkt door hun grotere energie-efficiëntie of worden geëlimineerd door het gebruik van systemen die werken op elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen (warmtepompen, enz.). Het aandeel nieuwe bouwwerken zal ook groter zijn dan in het trendscenario, wat leidt tot gemiddeld lagere specifieke verontreinigende emissies (uitgedrukt per m² vloeroppervlak) dan in het trendscenario, in de hele perimeter van het BBP.

Bepaalde activiteiten (productie, haven) en technische installaties, waarvan de aard in dit stadium nog niet gekend is, kunnen ook de luchtkwaliteit beïnvloeden.

Wat het autoverkeer betreft, zal de uitvoering van de projecten binnen de perimeter van het BBP in eerste instantie waarschijnlijk leiden tot een aanzienlijke toename van de uitstoot van uitlaatgassen, als gevolg van de verwachte toename van het aantal geïnduceerde verplaatsingen, gezien de aanzienlijke toename van de bebouwde vloeroppervlakken in het voorkeurscenario. Deze toename zal iets groter zijn dan in het trendscenario, waarbij de stromen in het voorkeurscenario 5 tot 10% hoger zullen liggen. Vervolgens zullen de emissies dalen als men blijft inzetten op LEZ. Op lokale schaal zullen de overdekte parkeergarages bovendien worden uitgerust met een CO-afvoer, die zorgvuldig moet worden gelokaliseerd, rekening houdend met de gevoelige bestemmingen in de omgeving.

10. Microklimaat

10.1. Analyse van het voorkeurscenario

10.1.1. Bezinning

10.1.1.1. Analysebegrippen en -methodologie

De begrippen van bezinning die nodig zijn voor een goed begrip van de studie zijn eerder in dit rapport uitgelegd.

Zie DEEL 1 Punt 6.8.3.2.A.1. Begrippen van bezinning

De gebruikte analysemethodologie en hypothesen zijn als volgt:

- De studie van de slagschaduw is gebaseerd op een 3D SketchUp-model dat de perimeter van het BBP toont met het trends scenario, het voorkeurscenario en de omliggende context (uitgevoerd door BUUR);
- De impact van **direct zonlicht** wordt bestudeerd op de **twee** relevante **periodes van het jaar** in termen van meteorologische omstandigheden:
 - De zomerzonnenuwende, op 21 juni, is de zonnigste en langste periode (16u30 directe & indirecte zonneschijn in Brussel). De zon staat op haar hoogst en de schaduwen zijn het kortst. De gegevens worden verzameld tussen 8.00 en 19.00 uur.
 - De herfstequinox, op 21 september, is een periode met gemiddelde zonneschijn, wanneer de duur en hoogte van de zon gemiddeld zijn (12u00 directe & indirecte zonneschijn in Brussel). Schaduw op de lente-equinox (21 maart) is niet specifiek bestudeerd omdat de effecten vergelijkbaar zijn met die in de herfst, met een verschuiving van ongeveer 45 minuten vroeger op de dag, wat niet significant is. De gegevens worden verzameld tussen 9.00 en 17.00 uur.
 - De winterzonnenuwende (21 december) wordt in dit rapport niet gemodelleerd, omdat de zeer kleine invalshoek van de zonnestralen de relevantie van het gebruik van beelden beperkt. Bovendien, ook al zijn de zeldzame uren zonneschijn vaak de gewenste uren zijn voor verlichtingscomfort, is direct zonlicht niet de overheersende weersomstandigheid tijdens deze periode (de winterperiode is goed voor 11% van de jaarlijkse verdeling van de uren zonneschijn), en nog minder in een stedelijke omgeving.
- De analyse is gebaseerd op een "macro"-aanpak, waarbij wordt gekeken naar de totale bezinning van de site per seizoen (zomerzonnenuwende en herfstequinox). Drie karakteristieke tijdstippen van de dag (ochtend, middag, late namiddag) worden bepaald om de meest representatieve omstandigheden te weerspiegelen die werden geïdentificeerd in de uur-per-uur analyse.
- Een "micro"-analyse vult de eerste aan door zich te richten op gevoelige gebieden waar de bezinning wordt gewijzigd. Dit wordt geïllustreerd door een beeld op het meest kritieke moment van de dag, om een beter inzicht te krijgen in de hierboven geïdentificeerde gevolgen.

- Schaduw veroorzaakt door vegetatie is niet specifiek bestudeerd omdat die zeer variabel is, afhankelijk van de ontwikkeling en dichtheid van de vegetatie, die in dit stadium onmogelijk te bepalen is en die in de loop van de tijd zal evolueren. Bestaande en geplande vegetatie wordt niet weergegeven in het 3D-model.

Om de onderstaande illustraties beter te kunnen interpreteren, herinneren we eraan dat **de schaduw die de beschouwde volumes werpen natuurlijk alleen een rol speelt wanneer de relatieve insolatie hoog is**, wat varieert met de seizoenen.

Opgemerkt moet worden dat **de analyse van de bezonning voornamelijk is gebaseerd op het 3D-model** dat door BUUR is aangeleverd.

10.1.1.2. Beoordeling van de waarschijnlijke effecten van het BBP

A. Analyse van de reglementaire voorschriften

TRENDSCENARIO
<p>Op de linkeroever van het kanaal staan de wettelijke voorschriften van het resterend BBP I voor huizenblok 10 (Shell / Vervoort) bouwvolumes toe van 13 tot 18 m, met uitzondering van een gebied dat grenst aan bestaande rijhuizen waar de maximaal toegestane hoogte 6 m is, wat de effecten op deze woningen beperkt wat betreft bezonning. De andere huizenblokken op de linkeroever van het kanaal (huizenblokken 11, 12, 13 en 14) hebben een maximale hoogte van 10 m tot 13 m (met uitzondering van een gebied dat tot 15 meter reikt in het huizenblok 11 BBP) en 6 m binnen het huizenblok, om de bestaande bouwvolumes binnen deze huizenblokken en de huizenblokken eromheen te respecteren.</p> <p>De reglementaire voorschriften staan een bouwvolume tot 100 m toe voor huizenblok 7 (Key West), wat zou kunnen resulteren in een schaduwmasker dat een impact heeft op de ruimten binnen en rond het huizenblok. Voor dit huizenblok is al een effectenstudie uitgevoerd met een studie van de bezonning als onderdeel van de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning (ARIES, 2021-2023).</p> <p>Bovendien staat het bestemmingsplan op bepaalde plaatsen (aangeduid met een *N) de bouw van gebouwen toe die aanzienlijk hoger zijn dan de aangrenzende volumes. Een hoogbouwelement van maximaal 14 niveaus is daarom toegestaan ter hoogte van huizenblok 10 (Shell Vervoort) langs het kanaal, evenals een hoogbouwelement van 100 m hoog ten zuiden van huizenblok 7 (Key West). Deze zullen onvermijdelijk een aanzienlijke schaduw werpen over de omgeving. Hun inplanting langs het kanaal vermindert echter de impact van hun schaduwmasker.</p> <p>Voor alle gebieden geeft artikel 9 aan dat, in het geval van platte daken, het dak ten minste 2 m inspringt ten opzichte van het gevelvlak van de voorgevel, of het maximaal 85% uitmaakt van de oppervlakte van de verdieping onder de kroonlijst. Deze maatregel zal daarom helpen om de impact van de schaduw van de bouwwerken op de omgeving te verminderen.</p> <p>Wat de lichtkwaliteit betreft, stelt artikel 16 dat de configuratie van de voorgestelde gebouwen het aantal woningen met openingen naar buiten aan ten minste twee gevels moet maximaliseren (wat overeenkomt met doorlopende woningen of hoekwoningen). Voor wat betreft de diepte van de bouwwerken, gelden de voorschriften van de GSV. De combinatie van deze twee maatregelen de goede lichtkwaliteit zal helpen garanderen van de geplande woningen in het BBP.</p> <p>Op het zuidelijke deel van de rechteroever van het kanaal (huizen huizenblokken 1 en 6) is het BBP niet van toepassing. De andere regelgevende plannen (GBP, GSV, GemSV) blijven van kracht.</p>

VOORKEURSCENARIO

Het voorkeurscenario bevat dezelfde grafische en schriftelijke voorschriften als het trendscenario, met uitzondering van de volgende elementen:

Het BBP geldt voor **de hele studieperimeter**, inclusief de huizenblokken op de rechteroever. Gezien de aanwezigheid van het kanaal in het westen, de spoorlijn in het oosten en verschillende parken in dit gebied, staan de huizenblokken in kwestie op **grotere afstand van het aangrenzend bebouwd weefsel**. De toegestane bouwvolumes voor deze huizenblokken zijn daarom groter. Zo kunnen de huizenblokken waarvan de afmetingen worden aangeduid met "G*N" (huizenblokken 1 tot 5 en 10) variabele hoogtes hebben zolang het gemiddelde van deze hoogtes overeenkomt met het aantal dat is aangegeven op het plan van de grafische voorschriften (voornamelijk G+6). **Hogere niveaus** zijn daarom **toegestaan**, op voorwaarde dat ze elders worden verwijderd.

Daarnaast zijn er langs het kanaal (huizenblokken 1, 4 en 5) dus meerdere hoogbouwelementen van maximaal 14 bouwlagen toegestaan, naast de hoogbouwelementen die in het trendscenario worden beschreven. Deze zullen onvermijdelijk **een aanzienlijke schaduw werpen over de omgeving**. Hun vestiging langs het kanaal en aan de rand van een gebied voor havenactiviteiten (een weinig gevoelige bestemming) **vermindert echter de impact van hun schaduwmasker**.




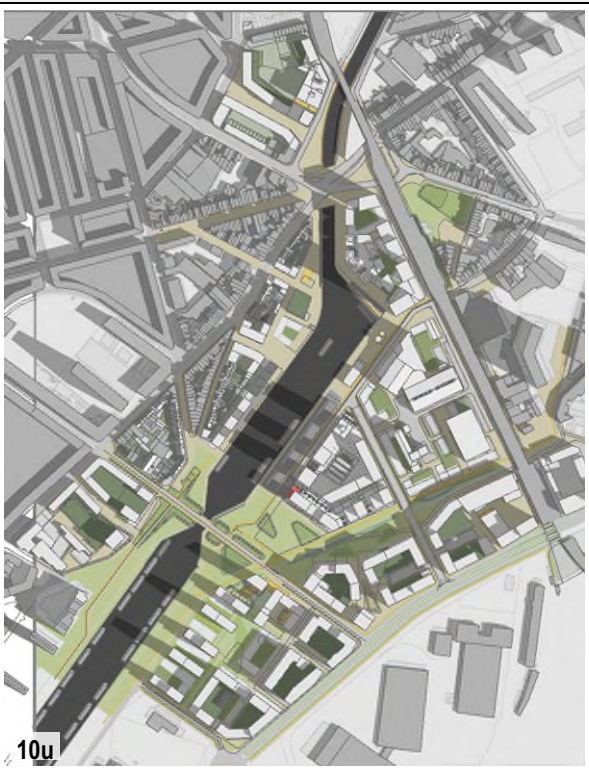


Het voorkeurscenario voorziet dat de hoogbouwelementen in OGSO in het bestemmingsplan **rechthoekig zijn, 25 m breed aan de kanaalzijde en 50 of 55 m hoog in totaal** (tot op 0,50 m nauwkeurig). Over het algemeen is de diepte van verdiepingen **minder dan 25 m** voor gebouwen langs de Vaartdijk. Dit voorschrift is van toepassing op de hoogbouwelementen van huizenblokken 1 tot 5, gelegen op de rechteroever van het kanaal. Voor de andere huizenblokken zijn echter geen beperkingen qua diepte aangegeven.

Deze voorschriften impliceren een toename van de bouwvolumes van huizenblokken 3, 4 en 5 in vergelijking met het trendscenario, wat leidt tot een **toename van het schaduwmasker voor de geplande bouwwerken**. Bovendien maken de afmetingen van de hoogbouwelementen (diepte en breedte) het moeilijk om dubbel georiënteerde of doorlopende woningen in te richten, wat **de goede lichtkwaliteit van deze geplande woningen zou kunnen aantasten**.

Tabel 30: Analyse van de impact van de wettelijke voorschriften van het voorkeurscenario in termen van bezonning (ARIES, 2024)

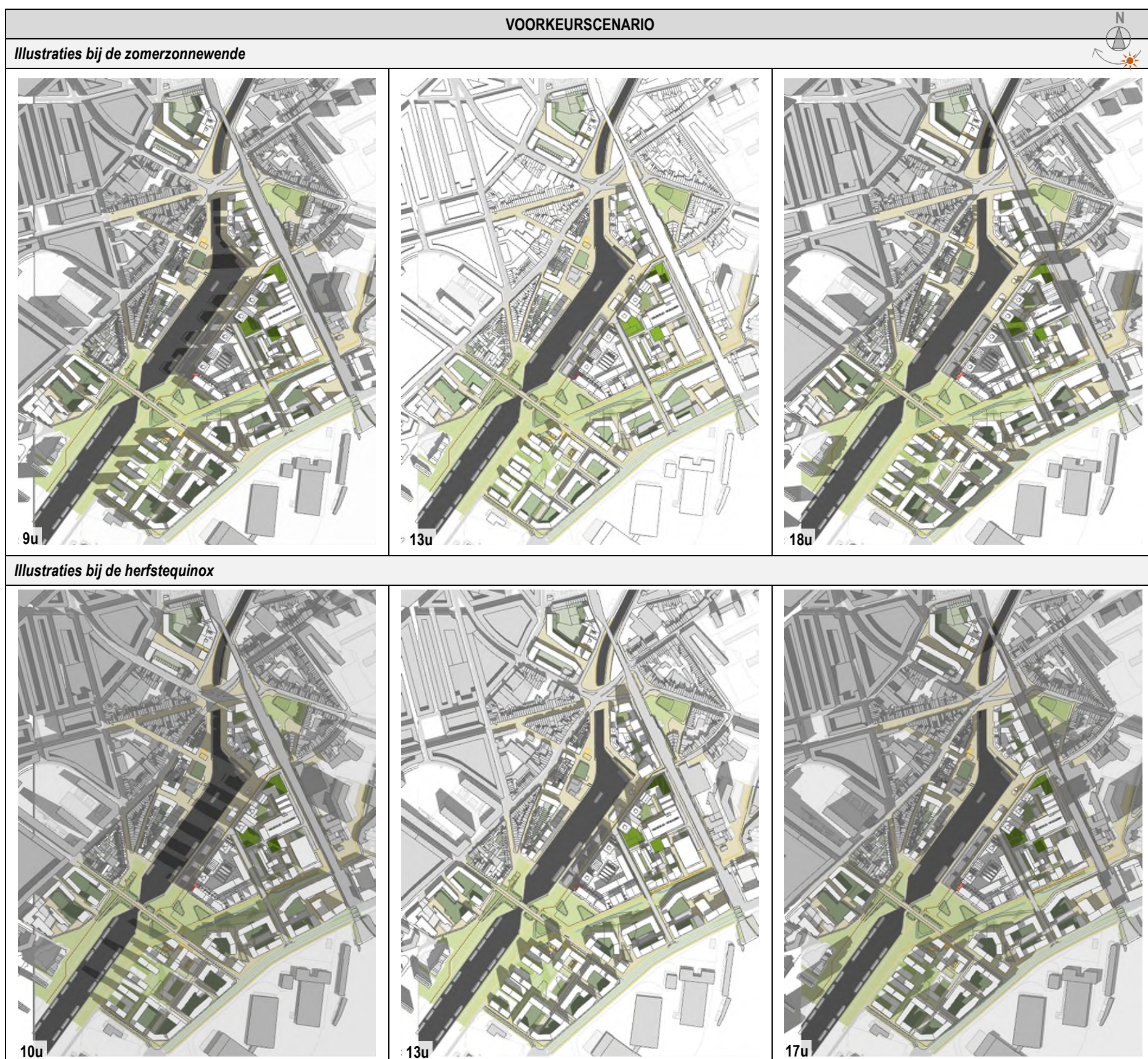
B. Schaduwanalyse

Er moet worden opgemerkt dat de twee scenario's een grotere impact zullen hebben in termen van bezonning tijdens de winterperiode (vooral tijdens de winterzonnewende), omdat de schaduwen dan langer zijn.

TRENDSCENARIO		
<i>Illustraties bij de zomerzonnewende</i>		
		
<i>Illustraties bij de herfstequinox</i>		
		
Algemene analyse van de impact		
AAN HET BEGIN VAN DE DAG	MIDDEN OP DE DAG	AAN HET EINDE VAN DE DAG
<p><u>Bij de zomerzonnewende:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> De meeste binnenterreinen van huizenblokken en sokkels binnen de perimeter worden gedeeltelijk aangetast; De schaduwen die worden geworpen door huizenblok 1 hebben een impact op de centrale groene ruimte, het zuidelijke deel van het toekomstige Klein-Eilandpark en de beplante dijk van het kanaal; De schaduw van de bouwwerken op huizenblokken 2 en 3 heeft een impact op het noorden van het toekomstige Klein-Eilandpark; Huizenblok 4 heeft geen significante impact op huizenblok 6; De schaduwen van de torens van huizenblok 5 hebben een impact op de productieve ruimten van huizenblok 6; De schaduwen van de bouwwerken van huizenblok 7 hebben een impact op het Biestebroekplein; De schaduw van huizenblokken 9 en 10 heeft een gedeeltelijke impact op de kade, die ter hoogte van de Kuregembrug wordt ingericht tot ontspanningsruimte; 	<p>In het midden van de dag is er heel weinig schaduw, dus zijn de effecten minder.</p> <p><u>Bij de zomerzonnewende:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> De binnenterreinen van de huizenblokken worden weinig getroffen; De bouwwerken van huizenblok 1 zullen een schaduw werpen op de begroeide dijk aan het kanaal; De bouwwerken van huizenblokken 2 en 3 zullen een schaduwmasker werpen over het noordelijke deel van het toekomstige Klein-Eilandpark; De schaduwen van de hoogbouwelementen van huizenblok 5 hebben een verwaarloosbare impact op huizenblok 6. <p><u>Bij de herfstequinox</u> zijn de effecten vergelijkbaar met die van de zomerzonnewende, met uitzondering van de volgende elementen:</p> <ul style="list-style-type: none"> De binnenterreinen van de huizenblokken worden matig getroffen; De effecten zijn iets groter op de begroeide dijk aan het kanaal en het toekomstige Klein-Eilandpark; 	<p><u>Bij de zomerzonnewende:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> De binnenterreinen van de huizenblokken worden over het algemeen getroffen; De schaduwen van huizenblok 1 zullen een verwaarloosbare impact hebben op het toekomstige Klein-Eilandpark; Het schaduwmasker van de bouwwerken op huizenblok 7 zal een impact hebben op de woningen en het Crickxpark van huizenblok 8; De bouwwerken van huizenblokken 11 en 12 hebben een impact op het Balkon. <p><u>Bij de herfstequinox:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> De binnenterreinen van huizenblokken worden aanzienlijk beïnvloed door de schaduwen die bouwwerken werpen De bouwwerken van huizenblok 1 hebben een impact op het toekomstige Klein-Eilandpark; De schaduw van de bouwwerken van huizenblok 3 (Huis der Gerechtsdeurwaarders - Dexia) heeft een impact op het toekomstige Klein-Eilandpark;

<ul style="list-style-type: none"> De schaduwen die worden geworpen door huizenblokken 12 tot 14 zijn normaal voor dit type stedelijke omgeving; Buiten de perimeter zullen een aantal bouwwerken in de Scheutveldstraat worden getroffen. <p>Bij de herfstequinox zijn de geworpen schaduwen groter:</p> <ul style="list-style-type: none"> De binnenterreinen van de huizenblokken worden veel meer getroffen; De schaduwen van huizenblok 1 hebben een impact op de centrale groene ruimte en een nog grotere impact op de dijken van het kanaal; De hoogbouwelementen van huizenblok 5 werpen een schaduw op de bouwwerken van huizenblok 11 (BBP); Het hoogbouwelement van huizenblok 7 (Key West) impliceert een totale beschaduwing van het Balkon en bepaalde woningen van huizenblok 12; Buiten de perimeter zullen de bouwwerken die grenzen aan de Bergensesteenweg en de Scheutveldstraat worden getroffen. 	<ul style="list-style-type: none"> Het Emile Vanderveldeplein wordt gedeeltelijk beïnvloed door de schaduw van de bouwwerken van huizenblok 7. 	<ul style="list-style-type: none"> De bouwwerken van huizenblok 7 (Key West) hebben impact op het Crickxpark en op de woningen van huizenblok 8 en die van de Elektricitetsstraat buiten de perimeter; De bouwwerken van huizenblok 8 creëren een licht schaduwmasker over de woningen van de Elektricitetsstraat; Het schaduwmasker op huizenblokken 11 en 12 zal een impact hebben op het Balkon.
--	---	--

Tabel 31: Analyse van de impact van het trendscenario in termen van bezonning (ARIES, 2024)



Algemene analyse van de impact		
AAN HET BEGIN VAN DE DAG	MIDDEN OP DE DAG	AAN HET EINDE VAN DE DAG
<p>Tijdens de zomerzonnwende zorgen de veranderingen in de volumetrie en de toevoeging van hoogbouwelementen in huizenblok 4 voor een aanzienlijk schaduwmasker op huizenblok 6 (Haven van Brussel). De impact is niet significant aangezien de productieve ruimten van huizenblok 6 niet erg gevoelig zijn.</p> <p>Tijdens de herfstequinox zullen deze wijzigingen een aanzienlijke schaduw werpen over blok 6 en een deel van het Biestebroekplein, wat resulteert in een matige impact.</p>	<p>Tijdens de zomerzonnwende zullen de veranderingen aan het bouwvolume van huizenblok 4 resulteren in een licht schaduwmasker op huizenblok 6, waarvan de impact verwaarloosbaar wordt geacht.</p> <p>Tijdens de herfstequinox creëren de bouwwerken op huizenblok 4 een aanzienlijk schaduwmasker op huizenblok 6. Ze zullen ook een lichte schaduw werpen over het Biestebroekplein en het onderste deel van het hoogbouwelement van huizenblok 7 (Key West), waarvan de impact als niet significant wordt beschouwd.</p>	<p>Tijdens de zomerzonnwende en herfstequinox zal de schaduw van de bouwwerken op huizenblok 4 geen impact hebben op gevoelige ruimten binnen de perimeter.</p> <p>Tijdens de herfstequinox werpt de productieve toren aan het eind van de dag een schaduw over het onderste deel van het medisch centrum Chrysalide. Deze impact is weinig significant.</p>

Tabel 32: Analyse van de impact van het voorkeurscenario in termen van bezonning (ARIES, 2024)

Uit deze analyse blijkt dat de bouwwerken die gepland zijn voor huizenblok 4 een **grotere impact hebben op de beschaduwing in het voorkeurscenario** dan in het trendscenario, met name ter hoogte van het Biestebroekplein. Deze bevinding moet echter worden genuanceerd wanneer de effecten van het voorkeurscenario worden vergeleken met die van alternatief 3, dat eerder is onderzocht. In dit geval **heeft het voorkeurscenario minder impact** (zie onderstaande illustraties).



Tabel 33: Analyse van de impact van het voorkeurscenario in termen van bezonning op het Biestebroekplein (ARIES, 2024)

10.1.2. Aerodynamische stromen

10.1.2.1. Analysebegrippen en -methodologie

De begrippen van aerodynamica en de beschrijving van de windeffecten die nodig zijn voor een goed begrip van de studie zijn eerder in dit rapport uitgelegd. Ter herinnering: de windeffecten variëren sterk afhankelijk van het stedelijk weefsel van de betreffende wijk, door de volgende elementen:

- De morfologie van het gebouwde weefsel (rooilijn, dichtheid, bouwvolume);
- De configuratie van open ruimtes (grootte en positie ten opzichte van de bebouwing).

Zie DEEL 1 Punt 6.8.3.2.B.1. Begrippen van aerodynamica en

Punt 6.8.3.2.B.2. Beschrijving van de effecten van wind op wijkschaal

Te herinnering, gezien de oriëntatie van het Kanaal en het Biestebroekdok ten opzichte van de overheersende windrichting in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, is deze as gedeeltelijk blootgesteld aan windversnellingen uit het ZZW. Dit kan een "gangeffect" aan het kanaal veroorzaken, wat tot oncomfortabele zones kan leiden.

De windeffecten zijn een moeilijk kwantificeerbaar fenomeen. Hieronder volgt een indicatieve effectenbeoordeling van de risico's van windeffecten die zich voor de verschillende alternatieven binnen het studiegebied zouden kunnen voordoen. Opgemerkt moet worden dat de hieronder genoemde effecten een eerste benadering zijn om inzicht te krijgen in de windeffecten binnen de perimeter. Om dit effect van de wind nauwkeuriger te kunnen beoordelen, moeten meer doorgedreven aerodynamische studies worden uitgevoerd als onderdeel van de volgende procedures, in het bijzonder ter hoogte van de torens.

Opgemerkt moet worden dat **de analyse van aerodynamische stromen voornamelijk is gebaseerd op het 3D-model** dat door BUUR is aangeleverd.

10.1.2.2. Beoordeling van de waarschijnlijke effecten van het BBP

TRENDSCENARIO

De huizenblokken op de linkeroever van het kanaal (huizenblokken 12, 13 en 14) hebben een dicht weefsel, georganiseerd in gesloten, relatief lage huizenblokken, wat resulteert in een **hoge mate van ruwheid**. Daarom zijn ze **niet onderhevig aan windeffecten**. Huizenblok 11 (BBP) is waarschijnlijk **iets meer blootgesteld aan de windeffecten**, gezien de ligging langs het kanaal en de bebouwde omgeving in open orde.

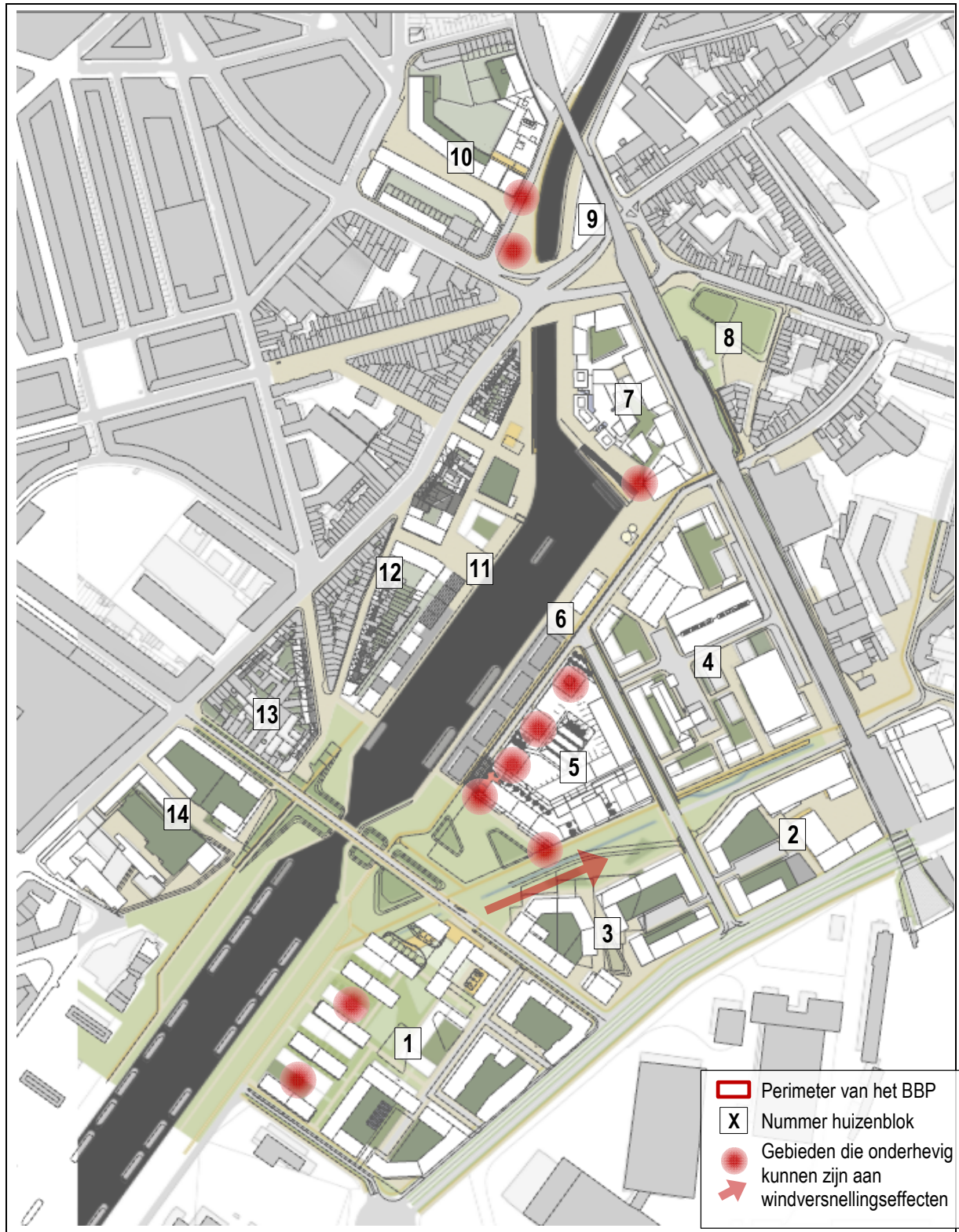
Het overblijvende BBP I voorziet in de bouw van verschillende gebouwde volumes binnen blok 10 (Shell / Vervoort) met bouwvolumes gaande van 6 m tot 18 m. Het gebouw in de zuidoostelijke hoek van het huizenblok en de kaaien die ter hoogte van het Vanderveleplein worden omgevormd tot een recreatieruimte, zullen **eerder onderhevig zijn aan een risico op windversnelling**, omdat ze inspringen met een brede open ruimte aan de rand van het kanaal. De bouwwerken die gegroepeerd zijn in gesloten huizenblokken aan de zuidkant **beschermen het huizenblok** echter **gedeeltelijk** tegen de heersende winden die vanaf het kanaal komen, waardoor de windeffecten beperkt worden.

Bovendien staat het bestemmingsplan op bepaalde plaatsen (aangeduid met een *N) de bouw van gebouwen toe die aanzienlijk hoger zijn dan de aangrenzende volumes. Een hoogbouwelement tot 14 niveaus is daarom toegestaan langs het kanaal ter hoogte van huizenblok 10 (Shell Vervoort) en 100 m hoog in huizenblok 7 (Key West), met het risico van een **versnelling van de windeffecten aan de voet van deze torens**. Huizenblok 7, waarvoor al een windstudie is uitgevoerd in het kader van de aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning, heeft ook **windversnellingseffecten ter hoogte van het Biestebroekplein**, een ruimte voor ontspanning.

Artikel 9 van de schriftelijke voorschriften geeft echter voor alle gebieden in het resterend BBP I aan dat, in het geval van platte daken, et dak ten minste 2 m inspringt ten opzichte van het gevelvlak van de voorgevel, of het maximaal 85% uitmaakt van de oppervlakte van de verdieping onder de kroonlijst. Daarnaast bevinden huizenblokken 7 en 10 zich binnen de perimeter van bijzondere voorschriften waarvoor geldt dat de gevels van huizenblokken gemarkeerd door een stedelijke bouwlijn een gelijkvloers op de rooilijn moeten hebben, maar dat het gevelvlak op de bovenste verdiepingen vrij is. **Deze inrichtingen creëren een "piramidevormige" bouwtypologie die het risico op windeffecten helpt te verminderen.**

De huizenblokken op de rechteroever van het kanaal (met name huizenblokken 1 en 5) **variëren aanzienlijk in bouwvolume**, waardoor **de kans groter is dat er windversnellingseffecten optreden** in vergelijking met bebouwde gehelen van vergelijkbaar bouwvolume. Deze huizenblokken, die in de as van de heersende winden langs het kanaal liggen, vormen daarom een **aanzienlijk risico op windeffecten**. De plaatsing van opeenvolgende hoogbouwelementen aan de randen van huizenblok 5 op minder dan 50 m van elkaar en langs het kanaal **betekent bovendien dat er een groot risico bestaat op versnelling van de windeffecten aan de voet van deze torens. Hun typologieën voor gebouwen op sokkels kunnen deze windeffecten echter verminderen.**

Het toekomstige Klein-Eilandpark wordt een grote open ruimte aan de oever van het kanaal voor huizenblok 5 (Urbanities). Deze configuratie betekent dat de heersende winden tegen de bouwlijn aan de zuidkant van dit huizenblok zullen slaan, wat leidt tot een **hoog risico op windversnelling op de zuidwestelijke en zuidoostelijke hoeken van huizenblok 5**. Bovendien leidt de continuïteit van het park in het noorden tussen de bebouwde huizenblokken tot een **vernauwing langs de as van de heersende winden, wat waarschijnlijk ook zal leiden tot een versnelling van de winden ter hoogte van de Grondelsstraat**. Het aanplanten van hoogstammige bomen in dit gebied zou dit effect echter moeten verminderen, omdat de kronen van de bomen als een rem werken.



Tabel 34: Analyse van de impact van het voorkeurscenario in termen van aerodynamische stromen (ARIES, 2024)

VOORKEURSCENARIO

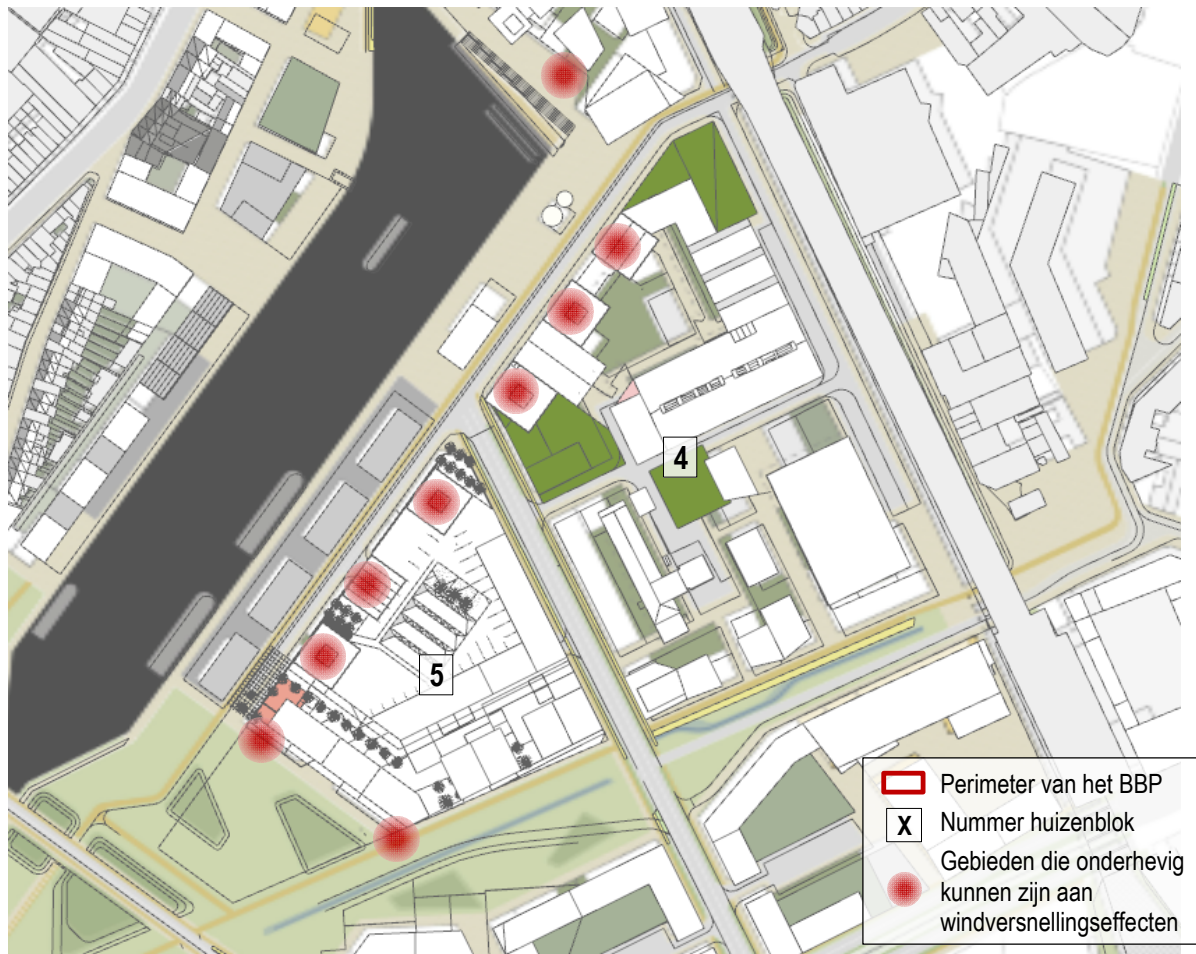
De analyse van het voorkeurscenario is identiek aan die van het trendscenario, met uitzondering van de volgende elementen:

De huizenblokken waarvan de afmetingen worden aangeduid met "G⁺N" kunnen variabele hoogtes hebben zolang het gemiddelde van deze hoogtes overeenkomt met het aantal dat is aangegeven op het plan van de grafische voorschriften. Dit vertaalt zich in G+1 tot G+8 voor huizenblok 1, wat de bouwvolumes van het trendscenario bevestigt en **significante veranderingen in hoogte** impliceert **die zouden kunnen leiden tot windversnelling**, en G+6 voor huizenblokken 2 tot 5 en blok 10 (geen onderscheid voor de binnenste huizenblokken van huizenblokken 4 en 5), wat een **meer homogene gebouwde omgeving** oplevert die **het risico op windversnelling beperkt**.

Het voorkeurscenario voorziet echter in de toevoeging van 3 nieuwe hoogbouwelementen aan de westelijke rand van huizenblok 4 (Travie-Roche-Plastoria) (tegenover 2 in het BBP van 2017), tot 14 verdiepingen hoog, volgens dezelfde rooilijn als die van huizenblok 5. Het derde hoogbouwelement zou verplaatst kunnen worden in de richting van de Zoutstraat, waar het de vorm zou aannemen van een industrieel volume tot 50 m hoog. Deze hoogbouwelementen, die voornamelijk langs de as van de heersende winden liggen, impliceren **windversnellingseffecten aan hun voet** (naast die van de hoogbouwelementen van huizenblok 5).

Het voorkeurscenario voorziet dat de hoogbouwelementen in OGSO in het Bestemmingsplan zo worden geplaatst dat ze een rechthoekig geheel vormen met een totale hoogte van 50 of 55 meter. Ondanks hun aanzienlijke hoogte, die onvermijdelijk windeffecten veroorzaakt, **worden deze effecten enigszins verzacht door hun volumetrische variaties te beperken**. De maximale diepte die is toegestaan voor deze hoogbouwelementen betekent dat **grote gevels direct worden blootgesteld aan de heersende wind, met het risico dat windversnellingseffecten worden bevorderd**.

Tot slot zijn de huizenblokken 1, 2 en 5 toegevoegd aan de perimeter met bijzondere voorschriften (wat betekent dat de gevels van huizenblokken gemarkeerd door een stedelijke bouwlijn een gelijkvloers op de rooilijn moeten hebben, maar dat de verdiepingen vrij zijn). Deze "piramidevormige" bouwtypologie **helpt het risico op windeffecten verminderen**.



Tabel 35: Analyse van de impact van het voorkeurscenario in termen van aerodynamische stromen (ARIES, 2024)

Aanbevelingen:

- Microklimaat-1: Gezien de risico's die in het rapport worden genoemd, raden we aan om aerodynamische studies uit te voeren op basis van latere aanvragen voor een SV (precieze definitie van materialen, volumes, porositeit en ruwheid van gebouwen).

Opgemerkt moet worden dat de aanbevelingen in dit deel van het verslag (*Deel 3b: Beoordeling van de effecten van het voorkeurscenario*) betrekking hebben op de hypothesen voor de ruimtelijke verdeling die de projectauteur van het BBP-project voor dit scenario heeft gemaakt. Wat betreft de mogelijkheid van een derde hoogbouwelement langs het kanaal op het huizenblok "Travie-Roche-Plastoria", deze hypothese werd al overwogen in *Deel 3a: Beoordeling van het effect van de voorgestelde alternatieven*, bij de analyse van alternatief 3, dat in deze mogelijkheid voorziet. In dit verband zijn aanbevelingen gedaan.

Zie Deel 3a: Beoordeling van de effecten van de voorgestelde alternatieven; 10,4. Microklimaat: Aanbevelingen

10.1.3. Stedelijk hitte-eiland

10.1.3.1. Concepten en herinnering

Eerder in dit rapport vindt u de begrippen van stedelijke hitte-eilanden, mogelijke beperkingsmaatregelen en een presentatie van de cartografie van koelte-eilanden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Zie punt 6.8.3.2.C.1. Begrippen van hitte-eilandeffecten en

C.2. Cartografie van koelte-eilanden in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest

Ter herinnering, de studieperimeter van het BBP Biestebroek bevindt zich op de kruising tussen de centrale zone, die de warme kern van Brussel vertegenwoordigt, en de koelere zones in de rand. De aanwezigheid van het Brusselse kanaal, dat door het studiegebied loopt, helpt om het gebied aanzienlijk af te koelen. Begroeide gebieden helpen ook om de omgevingswarmte te verminderen, terwijl de dichtst verstedelijkte huizenblokken in het noorden van het studiegebied de warmste plekken vormen.

10.1.3.2. Beoordeling van de waarschijnlijke effecten van het BBP

TRENDSCENARIO

De reglementaire voorschriften voor alle gebieden die deel uitmaken van het resterende BBP I ((van toepassing op de huizenblokken 7 tot 14) bepalen dat alle platte daken moeten worden ingericht als **groendaken**, met uitzondering van daken die bedekt zijn met zonnecollectoren of ontworpen zijn als toegankelijke terrassen. Groendaken moeten minstens een **semi-intensieve bedekking** hebben (tussen 10 en 25 cm substraat), maar **intensieve** groendaken (substraat van meer dan 25 cm) worden aangemoedigd om de afvloeiing van regenwater te helpen vertragen (buffereffect). De buitenoppervlakken van bouwwerken en hun omgeving moeten ook zoveel mogelijk worden **vergroend** en blinde gevels kunnen worden vergroend.

Naast deze algemene voorschriften heeft elk gebied in het bestemmingsplan bijzondere voorschriften om het groene en blauwe netwerk in stand te houden of te verbeteren:

- Huizenblok 7 (Key West), bestemd als Ondernemingsgebied in stedelijke omgeving, moet een **beplante, ondoorlaatbare omgeving** hebben, behalve voor toegangs-, parkeer- en manoeuvreerruimten. De **ondoorlaatbare oppervlakte bedraagt niet meer dan 50%** van de totale oppervlakte van de naaste omgeving (per project of verkavelingsplan).
- Binnen de huizenblokken die vallen onder de perimeter met bijzondere voorschriften (huizenblokken 7 en 10) moet **minstens 50% van het oppervlak** van binnenplaatsen en tuinen **doorlaatbaar** zijn. Het moet volle grond zijn en beplant worden;
- De parkgebieden in OGSO hebben een minimale **oppervlakte van 1.100 m² en 1.800 m² uit één stuk** en benadrukken de aanwezigheid van water, vooral langs de historische route van de Kleine Zenne;
- Spoorweggebieden moeten taluds hebben en de randen van spoorlijnen moeten **prioriteit krijgen bij de aanleg van een groen netwerk**.
- Op de wegen wordt **het onderhoud en de aanplant van bomen** aangemoedigd via een aantal maatregelen (onderhoud van de laanbomen in de Dantestraat, aanplant van laanbomen langs het kanaal tussen het Vanderveldeplein en het oostelijke uiteinde van het Biestebroekdok en langs de Demetskaai tussen het Vanderveldeplein en de spoorwegbrug). Gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter worden beplant met bomen in bosjes of in rijen;
- Havengebieden die toegankelijk zijn voor het publiek moeten zodanig worden aangelegd dat **de aanwezigheid van water wordt benut** en dat wordt bijgedragen aan de **“vergroening” van de oevers**.

Op het zuidelijke deel van de rechteroever van het kanaal (huizenblokken 1 en 6) **is het BBP niet van toepassing**. De andere regelgevende plannen (GSV, GemSV) blijven van kracht.

Wat open begroeide ruimten betreft, stelt het trendscenario **89.064 m² aan publieke groene ruimten** voor. Voor blok 4 bevat het trendscenario **geen openbare groene ruimten**, maar wel 14.919 m² doorlaatbare of semi-doorlaatbare privéruimten en 352 m² groendaken.

Hoewel de kenmerken van de landschapsarchitectuur nog niet zijn gespecificeerd, wordt ervan uitgegaan dat **al deze voorschriften bijdragen tot de bestrijding van de effecten van stedelijke hitte-eilanden** door de vergroening van de perimeter te garanderen en het behoud en de creatie van koelte-eilanden mogelijk te maken.

Het bestrijden van de effecten van hitte-eilanden beperkt zich echter niet alleen tot vergroeningsinterventies. Er is opgemerkt dat **er geen eisen worden gesteld aan de gebouwde elementen**, zoals het architectonisch ontwerp van gebouwen, vloerbedekking, materialen en/of toegestane kleuren, die een aanvullende rol spelen op de bovengenoemde ontwikkelingen.

VOORKEURSCENARIO

De analyse van het voorkeurscenario is identiek aan die van het trendscenario, met uitzondering van de volgende elementen:

De verplichting om platte daken in te richten als groendaken **geldt ook wanneer ze bedekt zijn met zonnepanelen**. Deze groendaken moeten ook helpen om **koelte-eilanden te maximaliseren**.

De keuze van materialen, kleuren en dakbedekkingstechnieken moet **de absorptie van zonne-energie beperken** (bv. door een hoog albedo of het gebruik van zonwering) (*artikel 15 van de voorschriften van het voorkeurscenario*).

De integratie van **vegetatie op gevels of andere voorzieningen om het microklimaat te verbeteren** wordt aangemoedigd (voor zover dit deel uitmaakt van het architecturaal ontwerp) (*artikel 15*).

De verhouding tussen bebouwde en onbebouwde ruimten per huizenblok wordt berekend op basis van een percentage begroeide ruimten dat overeenkomt met **ten minste 30%** (ruimten in volle grond of intensieve groene daken) voor huizenblokken 2 tot 5.

Blokken 1, 2, 3, 4 en 5 worden in het BBP bestemd als Ondernemingsgebied in stedelijke omgeving. Ze moeten daarom ook voldoen aan de eerder genoemde voorschriften met betrekking de beplante omgeving en de maximaal toegestane ondoorlaatbare oppervlakte. Daarnaast moeten de huizenblokken die als OGSO zijn bestemd voldoen aan de volgende voorschriften:

- Ruimten langs stedelijke bouwlijnen kunnen worden bestemd voor gebruik **als parken of groene ruimten** om het groene netwerk te versterken.
- De omgeving van de bouwwerken die geen toegangs- en manoeuvreergebieden omvat, moet worden ingericht met **beplante tuinen in de volle grond**.

Blokken 1, 2 en 5 worden in het BBP bestemd in een perimeter met bijzondere voorschriften. Ze moeten daarom ook voldoen aan het voorschrift voor waterdoorlaatbare oppervlakken in gebieden voor koeren en tuinen.

In weggebied omvatten de inrichtingen minimaal **10% begroeide ruimten in volle grond**. In gebied van openbare wegen met landschappelijk karakter wordt dit percentage **verhoogd tot 20%**.

De toevoeging van deze voorschriften zal de **hoeveelheid gemineraliseerde ruimte verminderen en de hoeveelheid vegetatie binnen het BBP vergroten, waardoor het koelingspotentieel toeneemt**.

Het voorkeurscenario voorziet in een maximumpercentage voor de grondinname van bovengrondse bouwwerken per project of per verkavelingsvergunning in huizenblokken 2, 3, 4, 10 van tussen de 50 en 75%.

Daarnaast omvat het voorkeurscenario **98.389 m² openbare groene ruimten**, 9.325 m² meer dan het trendscenario. Huizenblok 4 omvat 7.493 m² openbare ruimten en 9.165 m² doorlaatbare of semi-doorlaatbare privéruimten, evenals 6.697 m² groendaken. Het voorkeurscenario heeft daarom een **doorlaatbaarheids- en begroeiingsgraad die iets hoger is** dan het trendscenario.

Tabel 36: Analyse van de impact van het voorkeurscenario in termen van stedelijke hitte-eilanden (ARIES, 2024)

Aanbevelingen:

- Microklimaat-2: In de voorschriften de verplichting opnemen om de voorkeur te geven aan vloerbedekking en gevelmaterialen met een hoog albedo om de warmteabsorptie overdag te minimaliseren;
- Microklimaat-3: De bepalingen van artikel 15 aanvullen door de verplichting toe te voegen om architectonisch ontwerp aan te moedigen dat voldoet aan de bioklimatologische beginselen om de gevolgen van extreme hitte te beperken.

10.2. Besluit

Wat betreft de bezonning, impliceren de voorschriften van het voorkeurscenario in termen van volumetrie een **toename van de bouwvolumes** van huizenblokken 3, 4 en 5 in vergelijking met het trendscenario, wat leidt tot een **toename van het schaduwmasker voor de geplande bouwwerken**.

De analyse van de bezonning op basis van het 3D-model toont echter aan dat het beschaduwingsprofiel van de bouwwerken binnen de studieperimeter **vergelijkbaar is in de trend- en voorkeurscenario's**, met uitzondering van huizenblok 4, waarvan de volumetrie varieert door de toevoeging van verschillende hoogbouwelementen. De bouwwerken die gepland zijn voor huizenblok 4 hebben immers een **grotere impact op de beschaduwing in het voorkeurscenario** dan in het trendscenario, met name ter hoogte van het **Biestebroekplein** bij de herfstequinox op het middaguur. Er moet echter worden opgemerkt: 1) het voorkeurscenario betekent een zekere verbetering ten opzichte van alternatief 3 (dat in de vorige fase van deze studie als algemeen voordelig uit de bus kwam); 2) de impact op het Biestebroekplein zal eenmalig en beperkt in de tijd zijn; 3) de plaatsing van de torens langs een ZW-NO-as betekent dat het zonlicht op de kades in de late namiddag en avond kan worden behouden, wanneer deze ruimten meer voor recreatieve doeleinden zullen worden gebruikt.

In termen van aerodynamische stromingen heeft het voorkeurscenario over het geheel genomen weinig impact op de huizenblokken op de linkeroever van het kanaal, met uitzondering van huizenblok 10, dat **waarschijnlijk meer windeffecten zal genereren**. Aan de andere kant leidt de configuratie van het gebouwde weefsel (in het bijzonder de hoogbouwelementen van huizenblok 5) en de open ruimten die gepland zijn op de rechteroever van het kanaal tot **windversnellingseffecten op verschillende gelocaliseerde punten, die voornamelijk overeenkomen met kwetsbare ruimten**.

Vergeleken met het trendscenario worden de gebieden die onderhevig kunnen zijn aan **windversnellingseffecten** echter **vermenigvuldigd** door de toevoeging van 3 hoogbouwelementen aan de westelijke rand van huizenblok 4, die dezelfde rooilijn volgen als die van huizenblok 5, evenals een hoogbouwelement langs de Zoutstraat.

Op het vlak van stedelijke hitte-eilanden **consolideert** het voorkeurscenario **de vergroening van de perimeter** op de grond en op de daken door de reikwijdte van de voorschriften van het trendscenario aan te vullen en uit te breiden en zo de **creatie van bijkomende koelte-eilanden** aan te moedigen. Het voorkeurscenario heeft daarom een doorlaatbaarheids- en begroeiingsgraad die hoger is dan het trendscenario. Bovendien bevat het, in tegenstelling tot het trendscenario, ook **voorschriften om de warmteabsorptie door gebouwde en gemeneraliseerde elementen te beperken** (vloerbedekkingen, toegestane materialen en kleuren voor daken), hoewel deze vrij **summier** blijven.

10.3. Aanbevelingen

Effect	Aanbeveling
Hoogbouwelementen met afmetingen en een inplanting die windversnellingsverschijnselen kunnen veroorzaken	Microklimaat-1: Gezien de risico's die in het rapport worden genoemd, raden we aan om aerodynamische studies uit te voeren op basis van latere aanvragen voor een SV (precieze definitie van materialen, volumes, porositeit en ruwheid van gebouwen).
Gebrek aan aandacht voor criteria in verband met de bebouwing en voor de architectonische ontwerpen om de effecten van stedelijke hitte-eilanden te bestrijden	Microklimaat-2: In de voorschriften de verplichting opnemen om de voorkeur te geven aan vloerbedekking en gevelmaterialen met een hoog albedo om de warmteabsorptie overdag te minimaliseren.
	Microklimaat-3: De bepalingen van artikel 15 aanvullen door de verplichting toe te voegen om architectonisch ontwerp aan te moedigen dat voldoet aan de bioklimatologische beginselen om de gevolgen van extreme hitte te beperken.

Tabel 37: Samenvatting van de aanbevelingen voor het voorkeurscenario inzake microklimaat (ARIES, 2024)

11. Klimaat en energie

11.1. Analyse van het voorkeurscenario

De aard van de effecten op de klimaatproblemen (uitstoot van broeikasgassen) en energie (energieverbruik), evenals de aard van de geïdentificeerde kwesties (effecten van de bouwsector (grootschalige renovatie, materiaalgebruik, oprichting van energiegemeenschappen, enz.), effecten van technische installaties en mobiliteit, aanpassing aan de effecten van klimaatverandering) blijven identiek in het voorkeurscenario in vergelijking met de alternatieven en het trendsscenario. De verschillen houden verband met de vloeroppervlakken en de verdeling ervan over de verschillende bestemmingen.

Door de toename van het vloeroppervlak ten opzichte van de bestaande situatie van ongeveer 390.000 m² voor het voorkeurscenario (ongeveer +230%) en de gemotoriseerde verplaatsingen die daarmee gepaard gaan, zullen het energieverbruik en de uitstoot van broeikasgassen sterk toenemen. In het geval van gebouwen zal de omvang van de toename echter variëren naargelang het nieuwe of bestaande bouwwerken betreft. In het eerste geval zal de fase van de werken een grotere impact hebben (grootschaliger werken, enz.) dan in het tweede geval (verschillende gradaties van renovatie, over het algemeen met behoud van de dragende structuur). In de operationele fase zullen de effecten echter kleiner zijn in het geval van nieuwe gebouwen. Op de schaal van de perimeter van het BBP, gezien het feit dat deze 70% van het vloeroppervlak zal vertegenwoordigen en dat de meeste ervan (woningen, GDB, voorzieningen) voor al hun schillen en systemen zullen worden onderworpen aan de strengste eisen (voor nieuwe EPB-eenheden) van de reglementering EPB Werken die van kracht is op het moment van de vergunningsaanvragen, zal de uitvoering van het voorkeurscenario resulteren in een vermindering van het specifieke energieverbruik (kWh/m².an). Deze vermindering zal iets groter zijn dan in het trendsscenario, waarvoor het aandeel van het totale nieuwe vloeroppervlak 65% zal bedragen.

De beperkingen die zijn geïdentificeerd met betrekking tot de bestaande bebouwing (installatie van geothermie, fotovoltaïsche panelen, enz.) zijn ook van toepassing in het geval van het voorkeurscenario.

In het geval van het voorkeurscenario is er een aanzienlijke speelruimte wat betreft de aanpassing aan de gevolgen van de klimaatverandering (vergroening van de buitenruimten, inrichting van groendaken, grijs- en regenwaterbeheer, enz.), door de omvang van het beoogde vloeroppervlak, maar is echter voornamelijk geconcentreerd op de huizenblokken 1 tot 5, 7 en 10. De kwesties die betrokken zijn bij aanpassing aan de gevolgen van klimaatverandering worden behandeld in hoofdstuk 6. *Biologische diversiteit (Fauna en Flora)*, 10. *Microklimaat*, 12. *Bodem en grondwater* en 13. *Hydrologie*.

De aanbevelingen voor de alternatieven zijn ook van toepassing op het voorkeurscenario (uitvoering, planning en financiering van de renovatie van bestaande bebouwing om de doelstellingen van de Renolution-strategie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest te bereiken, steun voor de oprichting van energiegemeenschappen, beperking van de mogelijkheid van hoge plafonds tot onverwarmde lokalen, installatie van verlichting die een minimale impact heeft op het vlak van energie en biodiversiteit, enz.).

Aanbevelingen

- Energie-01: Op het niveau van de overheden de renovatie van bestaande gebouwen plannen en financieren om de doelstellingen van het Plan Lucht-Klimaat-Energie te bereiken in het kader van de Renovation-strategie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
- Energie-02: De oprichting ondersteunen van energiegemeenschappen in bestaande en nieuwe gebouwen (communicatie met burgers, beschikbaar stellen van eigendommen waarin productiefaciliteiten kunnen worden ondergebracht, financiële ondersteuning ter aanvulling van andere financieringsbronnen, subsidies, human resources, enz.).
- Energie-03: In §1 van artikel 8 van de schriftelijke voorschriften de mogelijkheid beperken om hoge plafondhoogtes te voorzien voor onverwarmde lokalen, in het bijzonder overeenkomstig de specifieke behoeften van de bestemmingen die ze onder zullen brengen.
- Energie-04: De artikelen 85 (§1, lid 7), 88 (§1, lid 6), 92 (§1, lid 6) en 96 (§1, lid 6) aanvullen, die respectievelijk betrekking hebben op weggebieden, gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter, parkgebieden en publiek vrij toegankelijke kaaigebieden, (die de installatie voorschrijven van een inrichting met passende verlichting, waarbij de gevolgen voor de biodiversiteit tot een minimum worden beperkt door de lichtvervuiling te verminderen) door de volgende verduidelijkingen toe te voegen:
 - Het installeren van verlichting die gericht is op plaatsen die zichtbaar moeten zijn en daarbij streven naar de juiste kleurweergave en uniformiteit;
 - Het licht naar beneden richten;
 - Het installeren van een regelsysteem (met een schemersensor, tijdprogramma, enz.) en dimbare lichtbronnen (waarvan de lichtintensiteit kan worden aangepast door bijvoorbeeld de voedingsspanning te verlagen, afhankelijk van hoe vaak de lokalen worden gebruikt) om een evenwicht te vinden met natuurlijk licht om de visuele kwaliteit te garanderen en tegelijkertijd het energieverbruik te beperken.
- Energie-05: De mogelijkheid onderzoeken om deelbare verwarmingsnetwerken te creëren, met name voor nieuwe bouwwerken.

11.2. Aanbevelingen

Effect	Aanbeveling
Energieverbruik in bestaande gebouwen.	<ul style="list-style-type: none"> Energie-01: Op het niveau van de overheden de renovatie van bestaande gebouwen plannen en financieren om de doelstellingen van het Plan Lucht-Klimaat-Energie te bereiken in het kader van de Renolution-strategie van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.
Elektriciteitsverbruik en de uitdaging om de lokale elektriciteitsproductie te maximaliseren, gezien het sterk variërende potentieel van gebouw tot gebouw.	<ul style="list-style-type: none"> Energie-02: De oprichting ondersteunen van energiegemeenschappen in bestaande en nieuwe gebouwen (communicatie met burgers, beschikbaar stellen van eigendommen waarin productiefaciliteiten kunnen worden ondergebracht, financiële ondersteuning ter aanvulling van andere financieringsbronnen, subsidies, human resources, enz.).
Energieverbruik in nieuwe gebouwen, in lokalen met hoge plafonds.	<ul style="list-style-type: none"> Energie-03: In §1 van artikel 8 van de schriftelijke voorschriften de mogelijkheid beperken om hoge plafondhoogtes te voorzien voor onverwarmde lokalen, in het bijzonder overeenkomstig de specifieke behoeften van de bestemmingen die ze onder zullen brengen.
Elektriciteitsverbruik door openbare verlichting.	<ul style="list-style-type: none"> Energie-04: De artikelen 85 (§1, lid 7), 88 (§1, lid 6), 92 (§1, lid 6) en 96 (§1, lid 6) aanvullen, die respectievelijk betrekking hebben op weggebieden, gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter, parkgebieden en publiek vrij toegankelijke kaaigebieden, (die de installatie voorschrijven van een inrichting met passende verlichting, waarbij de gevolgen voor de biodiversiteit tot een minimum worden beperkt door de lichtvervuiling te verminderen) door de volgende verduidelijkingen toe te voegen: <ul style="list-style-type: none"> Het installeren van verlichting die gericht is op plaatsen die zichtbaar moeten zijn en daarbij streven naar de juiste kleurweergave en uniformiteit; Het licht naar beneden richten; Het installeren van een regelsysteem (met een schemersensor, tijdprogramma, enz.) en dimbare lichtbronnen (waarvan de lichtintensiteit kan worden aangepast door bijvoorbeeld de voedingsspanning te verlagen, afhankelijk van hoe vaak de lokalen worden gebruikt) om een evenwicht te vinden met natuurlijk licht om de visuele kwaliteit te garanderen en tegelijkertijd het energieverbruik te beperken.
Energieverbruik in bestaande en nieuwe gebouwen.	<ul style="list-style-type: none"> Energie-05: De mogelijkheid onderzoeken om deelbare verwarmingsnetwerken te creëren, met name voor nieuwe bouwwerken.

Tabel 38: Samenvatting van de aanbevelingen voor het voorkeurscenario inzake klimaat en energie (ARIES, 2024)

12. Bodem en grondwater

12.1. Analyse van het voorkeurscenario

12.1.1. Schriftelijke voorschriften

	Trendscenario	Voorkeurscenario
Koeren en tuinen	<p>De noordwestelijke zone van de perimeter wordt geregeld door het BBP I, de GSV en de GemSV. Volgens de eerste twee reglementen moeten koeren en tuinen een doorlaatbaar oppervlak hebben van minstens 50%. De GemSV van Anderlecht is ambitieuzer en maakt een onderscheid waarbij een minimale oppervlakte in volle grond van 50% vereist is voor oppervlaktes tussen 20 en 40 m². Voor oppervlakten tussen 40 en 60 m² is de ondoorlaatbare oppervlakte maximaal 20 m², terwijl voor oppervlakten groter dan 60 m² de volle grond minstens 2/3 van de oppervlakte uitmaakt.</p> <p>De zuidoostelijke zone van de perimeter wordt geregeld door het de GSV en de GemSV. Net als in het noordoostelijke deel is het meest ambitieuze reglement de GemSV, omdat de omgeving van bouwwerken in OGSO niet ondoorlaatbaar mag worden gemaakt (met uitzondering van toegangen) (art. 64 van de GemSV).</p> <p>Dankzij de GemSV hebben de twee zones binnen de perimeter van het BBP identieke ambities voor het beheer van volle grond.</p>	<p>Wat koeren en tuinen betreft, is het voorkeurscenario even ambitieus als het BBP I en de GSV, en bedraagt het vereiste doorlaatbare oppervlak 50%.</p> <p>Daarnaast introduceert het voorkeurscenario voorschriften voor OGSO (art. 63), waaronder een minimumpercentage begroeide ruimten (in volle grond of op groendaken) dat toegankelijk is voor bewoners en bedrijven, en de verplichting om de naaste omgeving in te richten in volle grond (art. 68).</p>
	<p>Het voorkeurscenario verdient de voorkeur gezien de opname van een reglement voor OGSO (art. 63), waarin een minimumpercentage voor de grondinname van begroeide ruimten (in de open lucht of op groene daken) is opgenomen en de verplichting om de naast omgeving in te richten als tuinen in volle grond (art. 68).</p>	
Onbebouwbare gebieden en weggebieden	<p><i>Noordwestelijk deel</i></p> <p>In het noordwestelijke gebied legt het BBP I geen minimumpercentage aan volle grond op.</p> <p><i>Zuidoostelijk deel</i></p> <p>Geen enkel reglement maakt melding van onbebouwbare gebieden binnen de perimeter.</p> <p>De twee gebieden zijn even ambitieus als het gaat om de bescherming van volle grond.</p>	<p>Het voorkeurscenario legt een minimale oppervlakte begroeide ruimte in volle grond op (10% en 20% afhankelijk van het gebied). Deze ruimten moeten een landschappelijke connotatie hebben en er moet bijzondere aandacht worden besteed aan regenwaterbeheer.</p>
	<p>Wat betreft de niet-bebouwbare gebieden zijn er geen regels die de valorisatie of het behoud van volle grond toelaten.</p>	

	<p>Het voorkeurscenario introduceert een reglement dat een minimale oppervlakte aan volle grond oplegt (10% en 20% afhankelijk van het gebied).</p> <p>Het voorkeurscenario is om regelgeving in te voeren die een minimumpercentage volle grond oplegt dat behouden moet blijven binnen de perimeter.</p>
--	--

12.1.2. Grafische voorschriften

12.1.2.1. Openbare groene ruimten

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de vierkante meters oppervlakte van publieke groene ruimten voor elk alternatief.

Trendscenario	Voorkeurscenario	Vershil
89.064	98.389	+9.325

Tabel 39: Oppervlakte (m²) openbare groene ruimten voor de trend- en voorkeurscenario's (ARIES, 2024)

In het voorkeurscenario heeft de openbare groene ruimte een grotere oppervlakte aan volle grond dan in het trendscenario (+9,5%).

12.1.2.2. Huizenblok 4: Travie - Roche - Plastoria

De onderstaande tabel geeft een overzicht van de vierkante meters oppervlakte aan volle grond voor het voorkeurscenario dat verband houdt met het huizenblok Travie - Roche - Plastoria. De procentuele waarden tussen haakjes tonen de toename/afname ten opzichte van het trendscenario.

	Voorkeurscenario
Volle grond [inclusief privé]	13.264 (-8,1%) [8.675]
Semi-doorlaatbaar privé	490 (-17,5%)
Ondoorlaatbaar [inclusief privé]	8.938 (-15,6%) [3.978]
Bestaand gebouw	8.247 (-45,9%)
Groendaken	6.697 (+94,7%)
Totale oppervlakte	37.636

Tabel 40: Soort oppervlakte voor het project Travie-Roche-Plastoria (in m²) (ARIES, 2024)

Het voorkeurscenario houdt een vermindering in van de gebieden in volle grond, ondoorlaatbare oppervlakken en bestaande gebouwen ten opzichte van het trendscenario.

De oppervlakte die is ingericht als groendaken zal echter aanzienlijk toenemen (+94,7%).

Algemeen gezien verdient volle grond de voorkeur omdat de bijbehorende ecosysteemdiensten belangrijker zijn dan een semi-ondoorlaatbaar, ondoorlaatbaar oppervlak of oppervlak dat is ingericht met een groendak.

Hoewel groendaken een verbetering zijn ten opzichte van conventionele ondoorlaatbare daken, zijn ze nog steeds een compenserende maatregel van mindere kwaliteit dan volle grond. Dikkere substraten verdienen de voorkeur omdat ze geassocieerd worden met hogere ecosysteemdiensten en een betere sanitaire kwaliteit.

Om de hoeveelheid oppervlakken dat is ingericht met een ondoorlaatbare verharding (wegen, paden, pleinen) verder te verminderen en de impact van de ondoorlaatbaarheid ter plaatse te compenseren, is het raadzaam om semi-ondoorlaatbare bedekking te gebruiken.

Aanbevelingen:

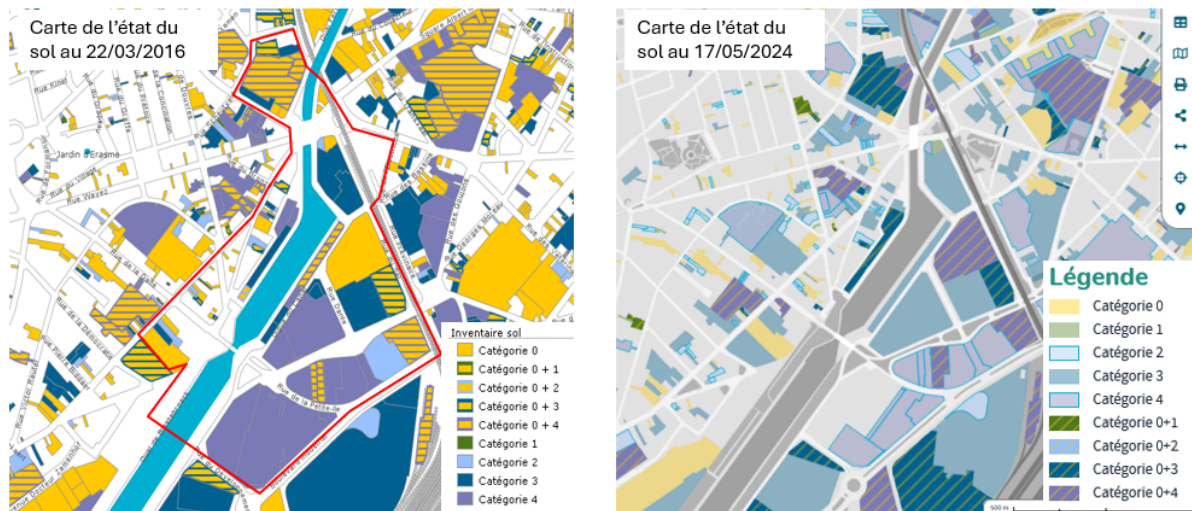
Bodem-01: Semi-doorlaatbare verharding wordt aanbevolen voor wegen, paden en pleinen om de impact van ondoorlaatbaarheid op de bodemkwaliteit te beperken.

12.2. Bodemverontreiniging

De kaart van de inventarisatie van de bodemtoestand geeft aan dat het grootste deel van de oppervlakte van het BBP bestaat uit percelen die zijn ondergebracht in de categorieën 0 en/of 2, 3 of 4, of in categorieën die een studie, behandeling of gebruiksbeperking vereisen:

- Categorie 0: verplichting van een verkennend bodemonderzoek in bepaalde gevallen (verkoop, MV voor risicoactiviteit, MV-aanvraag, stopzetting risicoactiviteit,...);
- Categorie 2: verplichting om het onderzoek naar de bodemgesteldheid en eventuele vervolgstudies bij te werken in het geval van een wijziging naar strengere normen (de gevoeligheidsklasse van de normen in OGSO hangt af van de feitelijke toestand; omschakeling van een industriële locatie naar residentieel gebruik betekent dat er rekening moet worden gehouden met strengere normen);
- Categorie 3: noodzaak van een sanerings- of risicobeheersproject (of, voor kortetermijnwerkzaamheden, voorafgaande kennisgeving van een in de tijd beperkte behandeling) voorafgaand aan uitgravingen en/of het oppompen van grondwater (ook als onderdeel van een onttrekking) of in het geval van het opheffen van een eventuele gebruiksbeperkende maatregel (frequent geval van gebruiksbeperking: de verplichting om de bestaande betonplaat op zijn plaats te houden);
- Categorie 4: verplichte behandeling (studie en/of sanering en/of risicobeheermaatregelen).

Het is belangrijk op te merken dat de kaart van de bodemtoestand een evolutief en indicatief instrument is dat enkel kadastrale percelen bevat waarvoor Leefmilieu Brussel de informatie met betrekking tot de bodemkwaliteit heeft geverifieerd. De volgende kaarten tonen de situatie in 2016 aan de linkerkant en de situatie op 17/05/2024 aan de rechterkant, en illustreren duidelijk de evoluerende aard van de kaart over de bodemtoestand.



Figuur 38: Kaarten van de bodemtoestand in 2016 (links) en 2024 (rechts) (BruGIS/Leefmilieu Brussel, 2016 & 2024)

De bovenvermelde bodemordonnantie impliceert *de facto* verplichtingen inzake risicobeheer en toezicht op de uitvoering van deze verplichtingen door een onafhankelijke erkende deskundige en door Leefmilieu Brussel. Bijgevolg zullen de verschillende projecten die in het gebied van het BBP zullen worden uitgevoerd per definitie verenigbaar zijn met het niveau van bodem- en grondwaterverontreiniging, ofwel (1) omdat ze op niet-verontreinigde percelen zullen worden uitgevoerd, ofwel (2) omdat een voorafgaande risicostudie zal hebben aangetoond dat er geen onaanvaardbaar risico is, ofwel (3) omdat de risico's zullen zijn beheerd. Het voorkeurscenario is of wordt in overeenstemming gebracht met de toestand van bodem- en grondwaterverontreiniging.

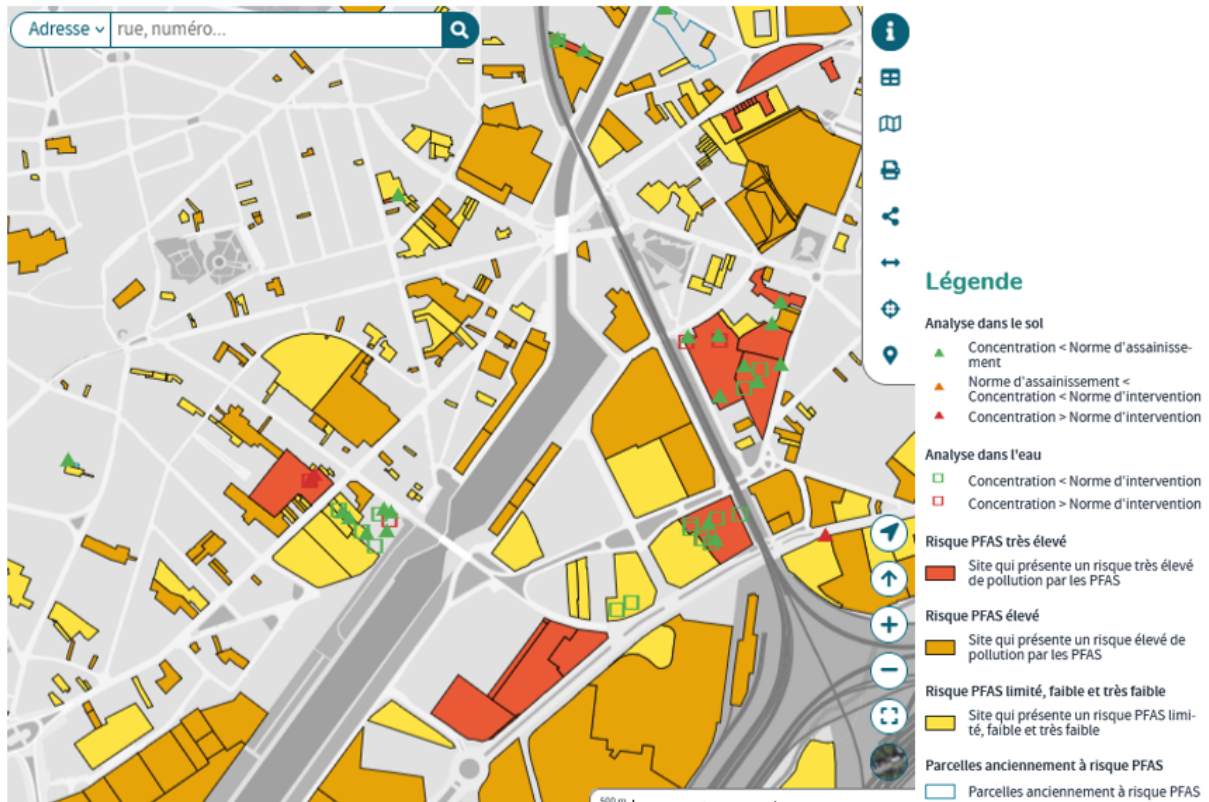
Een gedetailleerde analyse van de verontreiniging in het gebied heeft dus geen toegevoegde waarde.

Gezien de verontreinigingsniveaus in het gebied wordt de volgende aanbeveling gedaan.

Aanbevelingen:

Bodem-02: Het is aan te raden om bij de uitvoering van projecten te anticiperen op de verplichtingen met betrekking tot het beheer van verontreinigde bodems om de beheerskosten te optimaliseren. Deze aanbeveling geldt vooral voor het beheer van regenwater via (al dan niet gedwongen) infiltratie.

De recente kartering van PFAS door Leefmilieu Brussel toont de aanwezigheid van tal van percelen met een hoge tot zeer hoge verdenking op PFAS-verontreiniging. De analyses van de bodem en het grondwater die tot nu toe (17/05/2024) zijn uitgevoerd, wijzen echter niet op grote problemen voor deze verbindingen. Het is echter raadzaam om rekening te houden met de problematiek omtrent PFAS in de studies die voorafgaand aan bouwprojecten in het gebied van het BBP moeten worden uitgevoerd.



Figuur 39: Aanwezigheid van PFAS-verontreiniging (Leefmilieu Brussel, 2024)

Aanbevelingen:

Bodem-03: Er wordt aanbevolen om de PFAS-problematiek op te nemen in de studies die moeten worden uitgevoerd als onderdeel van de uitvoering van het BBP.

12.3. Bodemkwaliteit

Er bestaan geen gegevens over de bodemkwaliteit op basis van de kaart "Bodemkwaliteit" die beschikbaar is op Brusoil.

De kwestie van de bodemkwaliteit moet meer in detail worden bekeken voor groene ruimten.

Aanbevelingen:

Bodem-04: Het wordt aanbevolen om een IQSB-Pro uit te voeren op de geplande groene ruimten voordat het project wordt uitgevoerd.

12.4. Besluit

De ambities met betrekking tot de bescherming van volle grond in de trend- en voorkeurscenario's blijven vergelijkbaar. Het laatste scenario verdient echter nog steeds de voorkeur, gezien de invoering van minimumpercentages voor de grondinname van begroeide ruimten (volle grond of intensieve daken) voor koeren en tuinen en het opleggen van een minimale oppervlakte (van 10% en 20%) voor niet-bebouwbare gebieden.

De analyse van het voorkeurscenario voor het huizenblok Travie - Roche - Plastoria toont een vermindering van de hoeveelheid open land binnen de perimeter. De compenserende maatregelen zullen echter ambitieuzer zijn en de oppervlakte ingericht als groendak zal toenemen met 94,7% (+6.345m²). Daarnaast zal de oppervlakte volle grond voor publieke ruimten in het voorkeurscenario aanzienlijk toenemen ten opzichte van het trendscenario (+9.325 m²).

Wat betreft bodem- en grondwaterverontreiniging, legt het juridisch kader de facto een afstemming op tussen het project en de mate van verontreiniging van bodem en grondwater, ofwel (1) omdat ze op niet-verontreinigde percelen zullen worden uitgevoerd, ofwel (2) omdat een voorafgaande risicostudie zal hebben aangetoond dat er geen onaanvaardbaar risico is, ofwel (3) omdat de risico's zullen zijn beheerd. Het voorkeurscenario is of wordt in overeenstemming gebracht met de toestand van bodem- en grondwaterverontreiniging.

Concluderend verdient het voorkeurscenario de voorkeur vanwege de grotere ambities, die het mogelijk maken een grotere oppervlakte aan volle grond te behouden en/of ondoorlaatbaarheid meer effectief te compenseren.

12.5. Aanbevelingen

Effect	Aanbeveling
Ondoorlaatbaarheid van de bodem	Bodem-01: Semi-doorlaatbare verharding wordt aanbevolen voor wegen, paden en pleinen om de impact van ondoorlaatbaarheid op de bodemkwaliteit te beperken.
Bodemverontreiniging	Bodem-02: Het is aan te raden om bij de uitvoering van projecten te anticiperen op de verplichtingen met betrekking tot het beheer van verontreinigde bodems om de beheerskosten te optimaliseren. Deze aanbeveling geldt vooral voor het beheer van regenwater via (al dan niet gedwongen) infiltratie.
Bodemverontreiniging	Bodem-03: Er wordt aanbevolen om de PFAS-problematiek op te nemen in de studies die moeten worden uitgevoerd als onderdeel van de uitvoering van het BBP.
Bodemkwaliteit	Bodem-04: Het wordt aanbevolen om een IQSB-Pro uit te voeren op de geplande groene ruimten voordat het project wordt uitgevoerd.

Tabel 41: Samenvatting van de aanbevelingen voor het voorkeurscenario inzake bodem en grondwater (ARIES, 2024)

13. Hydrologie

13.1. Analyse van het voorkeurscenario

13.1.1. Schriftelijke voorschriften

	Trendscenario (alternatief 0)	Voorkeurscenario
Daken	<p><i>Noordwestelijk deel</i></p> <p>De platte daken worden ingericht als groendaken. Deze verplichting is evenwel niet van toepassing voor delen van het dak waar zonnepanelen werden geplaatst of waar toegankelijke terrassen werden ingericht, noch voor koepels of glaspartijen.</p> <p><i>Zuidoostelijk deel</i></p> <p>Platte daken van meer dan 100 m² moeten worden ingericht als vergroende daken (GSV). Voor daken van minder dan 100 m² wordt vergroening alleen aanbevolen (GemSV).</p> <p>Deze artikelen helpen om afvloeiing stroomafwaarts te verminderen. De verplichting is echter niet ambitieus genoeg en dreigt concurrentie te creëren tussen de vermindering van afvloeiing door begroeide oppervlakken en de energiebehoeften die worden gedekt door oppervlakken die zijn uitgerust met zonnepanelen.</p>	<p>Artikel 9:</p> <p>In het voorkeurscenario worden de platte daken worden ingericht als groene daken. Deze verplichting is ook van toepassing op delen van het dak waar zonnepanelen werden geplaatst maar is niet van toepassing voor de delen waar toegankelijke terrassen werden ingericht, noch voor koepels of glaspartijen.”</p> <p>Groendaken verminderen de afvloeiing stroomafwaarts en verminderen de hoeveelheid water die moet worden geïnfilterd. Daarnaast specificeert het voorkeurscenario ook hoe groene daken moeten bijdragen aan het vertragen van de afvloeiing van regenwater (bufferwerking) en het maximaliseren van het koelte-eilandeffect (artikel 10).</p> <p>Er is echter geen verplichting voor hellende daken, ook al leiden ze tot een groter debiet naar stroomafwaartse beheersystemen.</p>
	<p>Het trendscenario is niet ambitieus genoeg en het risico bestaat dat maatregelen om de afvloeiing te verminderen niet worden uitgevoerd ten gunste van andere, meer kosteneffectieve maatregelen (zonnepanelen).</p> <p>Het voorkeurscenario heeft een meer vooruitstrevende kijk op begroeide oppervlakken op daken. Er is echter geen bepaling voorzien voor de vergroening van hellende daken, wat ertoe kan leiden dat ze worden gebruikt om de installatie van groendaken te omzeilen.</p> <p>Voor gebouwen in het zuidoostelijke deel van het BBP (huizenblokken 1 tot en met 6) wordt aanbevolen om hellende daken te voorzien van begroeide oppervlakken om het volume van de afvloeiing en het debiet stroomafwaarts ervan te verminderen.</p>	
Gevelbehandeling	<p>Artikel 15 regelt de kenmerken van gevels. Het artikel voegt niets toe aan het waterbeheer.</p>	<p>In het voorkeurscenario wordt de installatie van beplante gevels aangemoedigd. De aanwezigheid van planten op de gevel vertraagt en vermindert de hoeveelheid afvloeiing van de regen die op het gebouw valt.</p> <p>Het hydraulische potentieel van deze gevels wordt echter niet toegelicht, hoewel het verschillende functies zou kunnen hebben in het beheer van afvloeiing.</p> <p>Er wordt aanbevolen om de mogelijkheid toe te voegen om groene gevels te integreren in de watercyclus van het gebouw (gezuiverd water,</p>

		afvloeiing van het dak, afvloeiing van invallende regenval).
	<p>Het trendscenario houdt geen rekening met de mogelijkheid om vegetatie te integreren in de gevels van projecten.</p> <p>Het voorkeurscenario moedigt de integratie van groene gevels aan, maar legt de voordelen voor het waterbeheer binnen een gebouw niet uit.</p> <p>Er wordt aanbevolen om de mogelijkheid uit te leggen om groene gevels te integreren in de watercyclus van het gebouw (gezuiverd water, afvloeiing van het dak, afvloeiing van incidentele regenval).</p>	
Waterbeheer	<p>Artikel 17 specificeert de kenmerken die in acht moeten worden genomen bij het ontwerpen van een waterbeheersysteem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Een netwerk dat afvalwater van regenwater scheidt; - Terugwinning van regenwater; - Beheer water van ondoorlaatbare oppervlakken door middel van vertragende en/of infiltratiesystemen, - Beheer van wateroverstorten naar het kanaal. <p>In het zuidoostelijke deel zijn de regels minder ambitieus en duidelijk. Hoewel de installatie van een regenput verplicht is, heeft de formulering van het artikel interpretaties over het beheersvolume. In feite kan dit volume verdeeld worden over verschillende structuren (terugwinning of buffering), die verschillende hydrologische functies vervullen.</p>	<p>Het voorkeurscenario legt strengere en ambitieuzere beperkingen op aan het waterbeheer. Dit vereist het gebruik van beheersystemen in de open lucht en landschapsarchitectuur om water op het perceel te infiltreren.</p> <p>De minimale kenmerken en ambities van het beheer voor de systemen worden niet gespecificeerd, maar de schriftelijke voorschriften verwijzen naar de relevante aanbevelingen van Leefmilieu Brussel.</p>
	<p>In het trendscenario blijft het waterbeheer in de noordwestelijke perimeter goed omkaderd. De huidige regelgeving in het zuidoostelijke gebied is echter verouderd en vatbaar voor interpretaties die niet optimaal zijn voor het waterbeheer.</p> <p>Het voorkeurscenario stimuleert de implementatie van een regenwaterbeheersysteem dat verschillende ecosysteemdiensten levert op basis van het principe van geïntegreerd beheer. De kenmerken van het beheersysteem zijn gebaseerd op de relevante aanbevelingen van Leefmilieu Brussel, die ervoor zorgen dat in elke historische periode de Best Available Techniques (BATs) worden geïmplementeerd om de klimaatverandering het hoofd te bieden.</p> <p>Over het algemeen compenseert de installatie van een regenwaterbeheersysteem de verhoogde afvloeiing als gevolg van ondoorlaatbaarheid. Aangezien hiermee rekening is gehouden in het BBP en door Leefmilieu Brussel, is het overstromingsrisico door afvloeiing onder controle. Technische opvolging van de installatie van regenwaterbeheersystemen door experts en Leefmilieu Brussel zorgt ervoor dat ze goed functioneren, ook wat betreft de interacties met het grondwaterpeil.</p>	
Niet bebouwbare gebieden (weggebieden en gebieden van openbare wegen met landschappelijk karakter).	Er wordt in het trendscenario niets vermeld wat betreft regenwaterbeheer.	<p>Het voorkeurscenario legt een minimale oppervlakte begroeide ruimte in volle grond op (10% en 20% afhankelijk van het gebied). Deze ruimten moeten een landschappelijke connotatie hebben en er moet bijzondere aandacht worden besteed aan regenwaterbeheer.</p> <p>De afvloeiing van ruimten in volle grond is over het algemeen lager dan die van ondoorlaatbare oppervlakken. Het artikel bevat echter geen minimale ambities voor een geïntegreerd regenwaterbeheersysteem.</p>

		<p>Het is daarom raadzaam om de minimale ambities van "geïntegreerd beheer van regenwater" te definiëren in artikel 85, §3 en artikel 88, §3 (bijvoorbeeld beheer in de open lucht) om te voorkomen dat een beheersysteem wordt geïmplementeerd dat niet ambitieus genoeg is (zoals een louter ondergronds beheersysteem).</p>
	<p>Het trendscenario vereist geen specifieke aandacht voor minimale oppervlakken in volle grond of regenwaterbeheer.</p> <p>Hoewel het voorkeursalternatief voorziet in een minimumdrempel aan volle grond voor bebouwbare gebieden, wordt het type inrichting voor waterbeheer niet gespecificeerd. Bovendien bestaat het risico dat het specificeren van een minimumpercentage door bepaalde projecten wordt geïnterpreteerd als een "maximale oppervlakte", waardoor de bescherming van het milieu wordt beperkt.</p> <p>Het is daarom raadzaam om de minimale ambities van "geïntegreerd beheer van regenwater" te definiëren in artikel 85, §3 en artikel 88, §3 (bijvoorbeeld beheer in de open lucht) om te voorkomen dat een beheersysteem wordt geïmplementeerd dat niet ambitieus genoeg is om de veroorzaakte afvloeiing door het ondoorlaatbaar maken van de locatie te compenseren (zoals een louter ondergronds beheersysteem).</p>	

Tabel 42: Analyses van de impact van de trend- en voorkeurscenario's op de hydrologische component (ARIES, 2024)

Het is belangrijk op te merken dat geen van de voorstellen in het BBP-project rekening houdt met het risico op overstroming door overloop. Deze kwestie wordt echter opgevolgd door Brussel Leefmilieu te betrekken bij het waterbeheer van toekomstige projecten. Net als in de bestaande situatie zullen tijdens de fase voor de aanvraag van een SV en MV maatregelen worden bestudeerd om het risico op overstromingen van gebouwen te verminderen.

Aanbevelingen:

Water-01: Voor gebouwen in het zuidoostelijke deel van het BBP (huizenblokken 1 tot en met 6) wordt aanbevolen om hellende daken te voorzien van begroeide oppervlakken om het volume van de afvloeiing en het debiet stroomafwaarts ervan te verminderen.

Water-02: Er wordt aanbevolen om de mogelijkheid uit te leggen om groene gevels te integreren in de watercyclus van het gebouw (gezuiverd water, afvloeiing van het dak, afvloeiing van incidentele regenval).

Water-03: Het is raadzaam om de minimale ambities van "geïntegreerd beheer van regenwater" te definiëren in artikel 85, §3 en artikel 88, §3 (bijvoorbeeld beheer in de open lucht) om te voorkomen dat een beheersysteem wordt geïmplementeerd dat niet ambitieus genoeg is om de veroorzaakte afvloeiing door het ondoorlaatbaar maken van de locatie te compenseren (zoals een louter ondergronds beheersysteem).

13.1.2. Grafische voorschriften

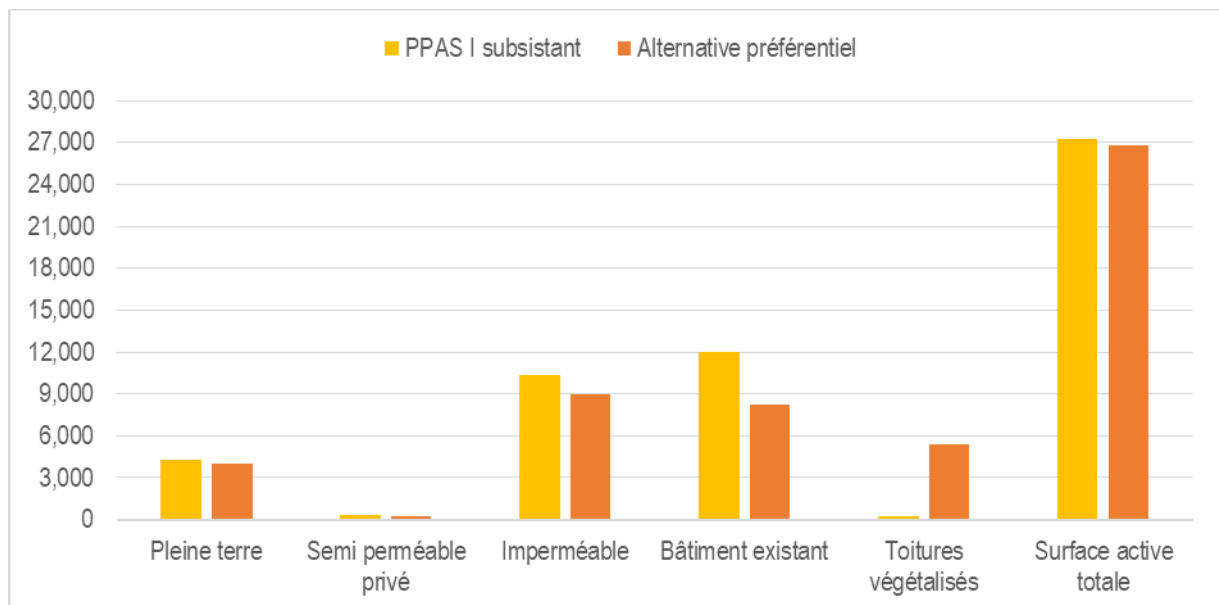
13.1.2.1. Actieve oppervlakken

De volgende tabel toont de oppervlakten in vierkante meters van het huizenblok Travie - Roche - Plastoria voor het voorkeurscenario. De waarden tussen haakjes tonen de toename/afname van de oppervlaktepercentages ten opzichte van het trendscenario.

		Cr	Oppervlakte	Actieve oppervlakte
BBP	Publieke ruimte	0.3	98.389	29.516
Travie - Roche - Plastoria	Volle grond	0.3	13.264 (-7,5%)	3.979
	Semi-doorlaatbaar privé	0.5	490 (-14,9%)	245
	Ondoorlaatbaar	1	8.938 (-13,5%)	8.938
	Bestaand gebouw	1	8.247 (-31,4%)	8.247
	Groendaken	0.8	6.697 (+1.802,5%)	5.358
	Totaal	-	37.636 (-)	26.767 (-1,7%)

Tabel 43: Oppervlakten in vierkante meter voor het huizenblok Travie-Roche-Plastoria en de afvloeicoëfficiënten die zijn gebruikt om de actieve oppervlakte te berekenen (ARIES, 2024)

De volgende figuur toont de actieve oppervlakken van het trendscenario en het voorkeurscenario voor het huizenblok Travie - Roche - Plastoria.



Figuur 40: Actieve oppervlakte van de trend- en voorkeurscenario's voor het huizenblok Travie - Roche - Plastoria (ARIES, 2024)

Het voorkeurscenario vertegenwoordigt een vermindering van de actieve oppervlakte van ongeveer 1,7% ten opzichte van het trendscenario.

De vermindering in actieve oppervlakte, geassocieerd met een vermindering in afvloeiing, is gekoppeld aan een groter aandeel van oppervlakte ingericht als groendak vergeleken met alternatief 0. Dit resulteert in een vermindering van de afvloeiingsvolumes die bij regen moeten worden beheerd en een vermindering van de opslag die nodig is om het water te infiltreren.

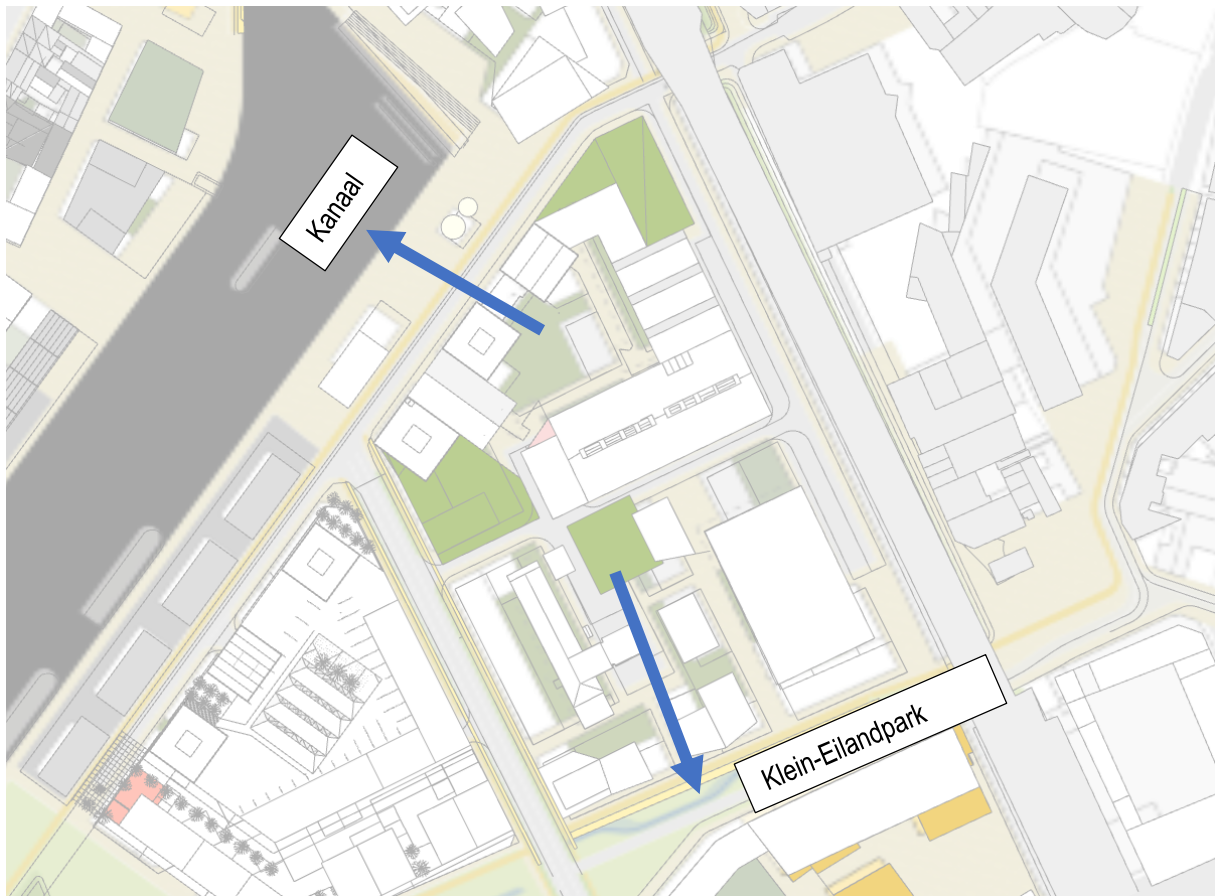
Groendaken helpen de verstoring van de lokale hydrologische cyclus, veroorzaakt door de ontwikkeling van ondoorlaatbare ruimten, te compenseren. Ze blijven echter een compenserende maatregel en volle grond heeft nog steeds de voorkeur. De aanleg van een infiltratiesysteem zal onder andere de hydrologische cyclus versterken door de grondwaterspiegel aan te vullen.

Een deel van het dak van de productieve toren heeft een helling van 45° (volgens de hypothese van de ruimtelijke verdeling van het voorkeurscenario). Er is geen informatie beschikbaar over de materialen die zullen worden gebruikt. Het wordt aanbevolen om een deel van dit dak in te richten met beplante oppervlakken om de afvloeiing te verminderen. Daarom zijn beschermingsmaatregelen tegen erosie en verplaatsing van het substraat nodig²⁹.

Aangezien de ingevoerde systemen voor regenwaterbeheer overeenkomen met een ambitie in lijn met "nullozing", is het raadzaam om **de overstorten** van de systemen voor regenwaterbeheer aan te sluiten op de omliggende oppervlaktewaterlichamen (het kanaal en het Klein-Eilandpark) om een blauw netwerk te creëren in plaats van naar de collectoren. Dit zou de afvloeiing van water naar de RWZI Zuid verder verminderen en het risico op overstromingen verkleinen. Bij stormen die de maximale capaciteit van de collectoren overschrijden, wordt het gemengde water (afvalwater en regenwater) via een overloop teruggevoerd naar een watervoerende receptor om de verzadiging van het technische netwerk te beperken. Dit leidt tot een vermindering van de kwaliteit van het oppervlaktewater. Het is daarom voordeliger om alleen regenwater naar de watervoerende receptor te sturen.

De mogelijkheid om in het kanaal te lozen moet worden overeengekomen met de Haven van Brussel.

²⁹ FLL - Green Roof Guidelines, 2018



Figuur 41: Mogelijke lozing van overstorten voor het waterbeheersysteem door infiltratie (ARIES, 2024)

Aanbevelingen:

Water-04: Het wordt aangeraden om een deel van het hellend dak van de productieve toren in te richten met beplante oppervlakken om de afvloeiing te verminderen. Er moeten maatregelen worden genomen om erosie van het substraat te beperken.



Figuur 42: Voorbeelden van groendaken met een hoge hellingshoek (45°)

Water-05: Aanbevolen wordt om overstorten van afvloeiingsbeheersystemen op huizenblokken aan te sluiten op groene (volle grond, begroeide gebieden, enz.) en blauwe (valleien, vijvers, enz.) netwerken om de plaatselijke hydrologische cyclus te optimaliseren.

13.1.2.2. WATERVERBRUIK

Het geschatte aantal personen op de site en hun bezetting in het voorkeurscenario is gebaseerd op de hypothesen in de hoofdstukken Sociaaleconomisch gebied en Mobiliteit. De hypothesen die zijn gebruikt om de jaarlijkse behoeften te schatten, worden gegeven in punt 13.1.2.2.

De volgende tabel toont het geschatte aantal inwonerequivalenten (IE) en het bijbehorende verbruik voor het voorkeurscenario. Terzijde: de procentuele toename ten opzichte van het trendscenari.

		Voorkeurscenario
Woning	Aantal inwonerequivalenten (IE)	7.712 (+13,0%)
	Dagelijks verbruik (m ³ /d)	871
	Jaarlijks verbruik (m ³ /jaar)	318.081
Handelszaak	Aantal inwonerequivalenten (IE)	1.388 (+1,5%)
	Bezoekers (IE)	917 en 1146
	Dagelijks verbruik (m ³ /d)	286
	Jaarlijks verbruik (m ³ /jaar)	68.722 (+2,5%)
Voorziening	Aantal inwonerequivalenten (IE)	154
	Bezoekers (IE)	233 en 12
	Dagelijks verbruik (m ³ /d)	26.3
	Jaarlijks verbruik (m ³ /jaar)	5.546.0 (0%)
Totaal (m ³ /jaar)		398.209 (+10,8%)

In het trendscenari leidt de aanwezigheid van woningen, handelszaken en voorzieningen tot een geschat drinkwaterverbruik van 398.209 m³/jaar, of een toename met ongeveer 10,8% ten opzichte van het trendscenari. Het geschatte puntdebiet voor de hele site is 71,6 l/s. Deze lozing vertegenwoordigt ongeveer 1,99% van de capaciteit van het verzamelriool langs de Industrielaan, om het afvalwater van de site naar het waterzuiveringsstation Zuid van Brussel te transporteren.

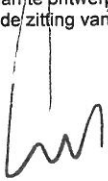



13.2. Besluit

Het voorkeurscenario betekent een aanzienlijke vooruitgang in de ambities voor regenwaterbeheer binnen de perimeter van het BBP vergeleken met het trendscenario. De opname van groendaken op alle platte daken (met uitzondering van een minderheid van de gevallen), de opname van het concept "geïntegreerd regenwaterbeheer", verwijzingen naar de BAT's van Brussel Leefmilieu en de specificatie van een minimale groene oppervlakte voor niet-bebouwbare gebieden zullen het mogelijk maken om de afvloeiing te beperken en de effecten van de verstedelijking van de perimeter gedeeltelijk te compenseren.

13.3. Aanbevelingen

Effect	Aanbeveling
Hellende daken vallen niet onder het concept "groendaken"	Water-01: Voor gebouwen in het zuidoostelijke deel van het BBP (huizenblokken 1 tot en met 6) wordt aanbevolen om hellende daken te voorzien van begroeide oppervlakken om het volume van de afvloeiing en het debiet stroomafwaarts ervan te verminderen.
Groene gevels worden niet gebruikt voor waterbeheer	Water-02: Er wordt aanbevolen om de mogelijkheid uit te leggen om groene gevels te integreren in de watercyclus van het gebouw (gezuiverd water, afvloeiing van het dak, afvloeiing van incidentele regenval).
In de artikelen over niet-bebouwbare zones komt het begrip "geïntegreerd regenwaterbeheer" niet voor	Water-03: Het is raadzaam om de minimale ambities van "geïntegreerd beheer van regenwater" te definiëren in artikel 85, §3 en artikel 88, §3 (bijvoorbeeld beheer in de open lucht) om te voorkomen dat een beheersysteem wordt geïmplementeerd dat niet ambitieus genoeg is om de veroorzaakte afvloeiing door het ondoorlaatbaar maken van de locatie te compenseren (zoals een louter ondergronds beheersysteem).
Het hellend dak van de productieve toren is waarschijnlijk niet begroeid. Risico op toename van puntdebiet stroomafwaarts	Water-04: Het wordt aangeraden om een deel van het hellend dak van de productieve toren in te richten met beplante oppervlakken om de afvloeiing te verminderen. Er moeten maatregelen worden genomen om erosie van het substraat te beperken.
Het lozingspunt voor overstorten is niet gespecificeerd	Water-05: Aanbevolen wordt om overstorten van afvloeiingsbeheersystemen op huizenblokken aan te sluiten op groene (volle grond, begroeide gebieden, enz.) en blauwe (valleien, vijvers, enz.) netwerken om de plaatselijke hydrologische cyclus te optimaliseren.

Tabel 44: Samenvatting van de aanbevelingen voor het voorkeurscenario inzake hydrologie (ARIES, 2024)

<p>BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK GEWEST GEMEENTE ANDERLECHT PROJECT VAN TOTALE OPHEFFING VAN HET RESTERENDE DEEL VAN HET BBP "BIESTEBROEK" BR 07/12/2017 (MER + ONTEIGENINGSPLAN) EN OPRICHTING VAN HET BBP "BIESTEBROEK II" MET EEN MER Gemeentelijk nummer: PPAS_E2 Gewestelijk nummer: AND_0059_002</p>	<p>REGION DE BRUXELLES-CAPITALE COMMUNE D'ANDERLECHT PROJET D'ABROGATION TOTALE DE LA PARTIE SUBSISTANTE DU PPAS "BIESTEBROECK" AG 07/12/2017 (RIE + PLAN D'EXPROPRIATION) ET ÉLABORATION DU PPAS "BIESTEBROECK II" AVEC UN RIE Numéro communal : PPAS_E2 Numéro régional : AND_0059_002</p>
<p>PLAN Opgemaakt door de Projectauteur</p> <p style="text-align: center;">BUUR</p> <p>BUUR part of Sweco -rue d'Arenberg - Arenbergstraat, 13 / 1000 Bruxelles – Brussel / T 02.383.06.40 www.buur.be</p>	<p style="text-align: right;">PLAN Dressé par l'auteur de projet</p> <p style="text-align: center;">aries CONSULTANTS</p> <p>Aries Consultants Rue des Combattants 96B / 1301 Bierges T 010.43.01.10 www.ariesconsultants.be</p>
<p>Gezien en voorlopig goedgekeurd door de Gemeenteraad: de Gemeenteraad geeft het College van Burgemeester en Schepenen opdracht het ontwerpplan te ontwerpen aan een openbaar onderzoek op de zitting van 26.01.2024</p>  <p>In opdracht, Le Bourgmestre, De Burgemeester, Fabrice CUMPS</p>	<p>Vu et adopté provisoirement par le Conseil communal : le Conseil communal charge le Collège des Bourgmestre et Échevins de soumettre le projet de plan à enquête publique en séance de 28.01.2024</p>  <p>Par Ordonnance : La Secrétaire communale ff., De wdn Gemeentesecretaris, Nathalie COPPENS</p>
<p>Het College van Burgemeester en Schepenen bevestigt dat onderhavig ontwerpplan ter inzage van het publiek op het gemeentehuis werd neergelegd van 21.01.2024 tot 22.01.2024</p>  <p>In opdracht, L'Échevine du Développement Urbain et de la Mobilité, De Schepenen van de Stedelijke Ontwikkeling en van de Mobiliteit, Susanne MÜLLER-HÜBSCH</p>	<p>Le Collège des Bourgmestre et Echevins certifie que le présent projet de plan a été déposé à l'examen du public à la maison communale du 21.01.2024 au 22.01.2024</p>  <p>Par Ordonnance : La Secrétaire communale ff., De wdn Gemeentesecretaris, Nathalie COPPENS</p>
<p>Gezien en definitief goedgekeurd door de Gemeenteraad op de zitting van</p>	<p>Vu et adopté définitivement par le Conseil communal en séance du</p>
<p>Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering van</p> <p style="text-align: center;">De Minister-President</p>	<p>Vu pour être annexé à l'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles- Capitale du</p> <p style="text-align: center;">Le Ministre-Président</p>