

OPLEIDING DUURZAME GEBOUWEN

CIRCULAIRE ECONOMIE: BASISPRINCIPES

LENTE 2024

Stedelijke planning:

Circulair bouwen op niveau van de stad / de wijk

Antoine CRAHAY

CityTools



- ▶ Circulaire economie en omkeerbaarheid : Welke plaats in de verordenende planningsinstrumenten?
- ▶ Nieuwe praktijken: welke ontwikkelingspistes?



BE SUSTAINABLE IN ENKELE WOORDEN

PLANNINGSKADER OP NIVEAU VAN DE WIJK

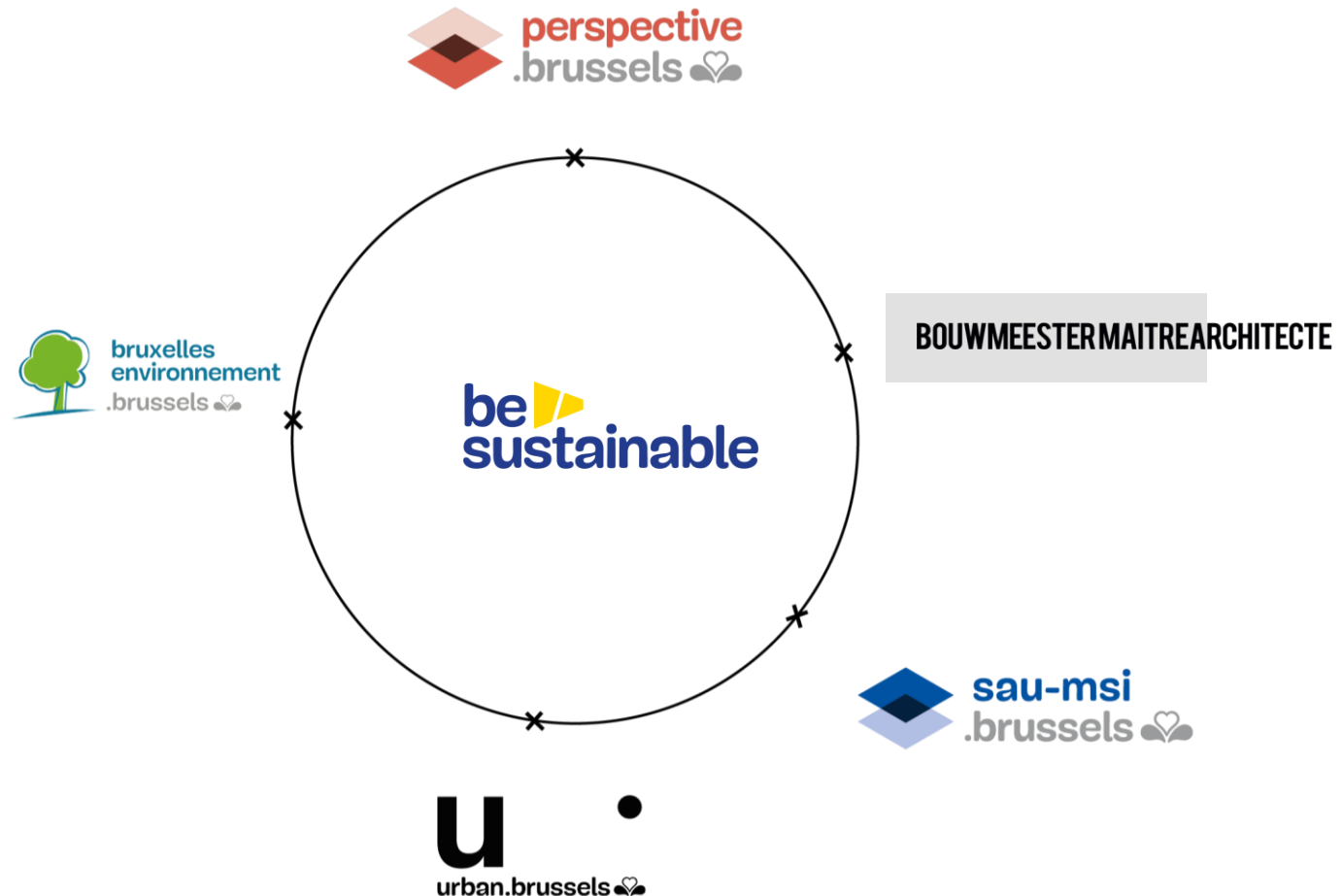
WELKE PLAATS HEEFT OMKEERBAARHEID IN DEZE INSTRUMENTEN?

HERZIENING VAN HET GBP

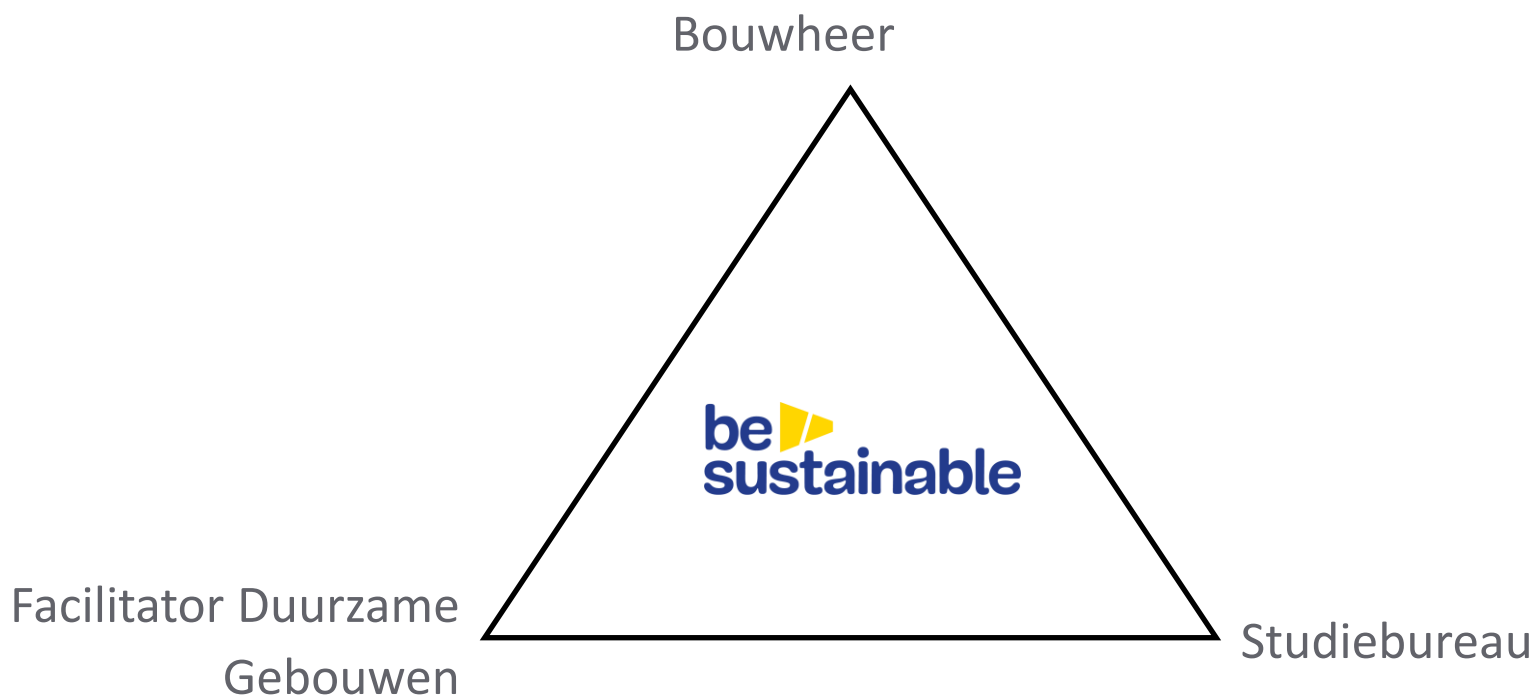
VOORBEELDEN VAN LOKALE PLANNEN EN PROJECTEN



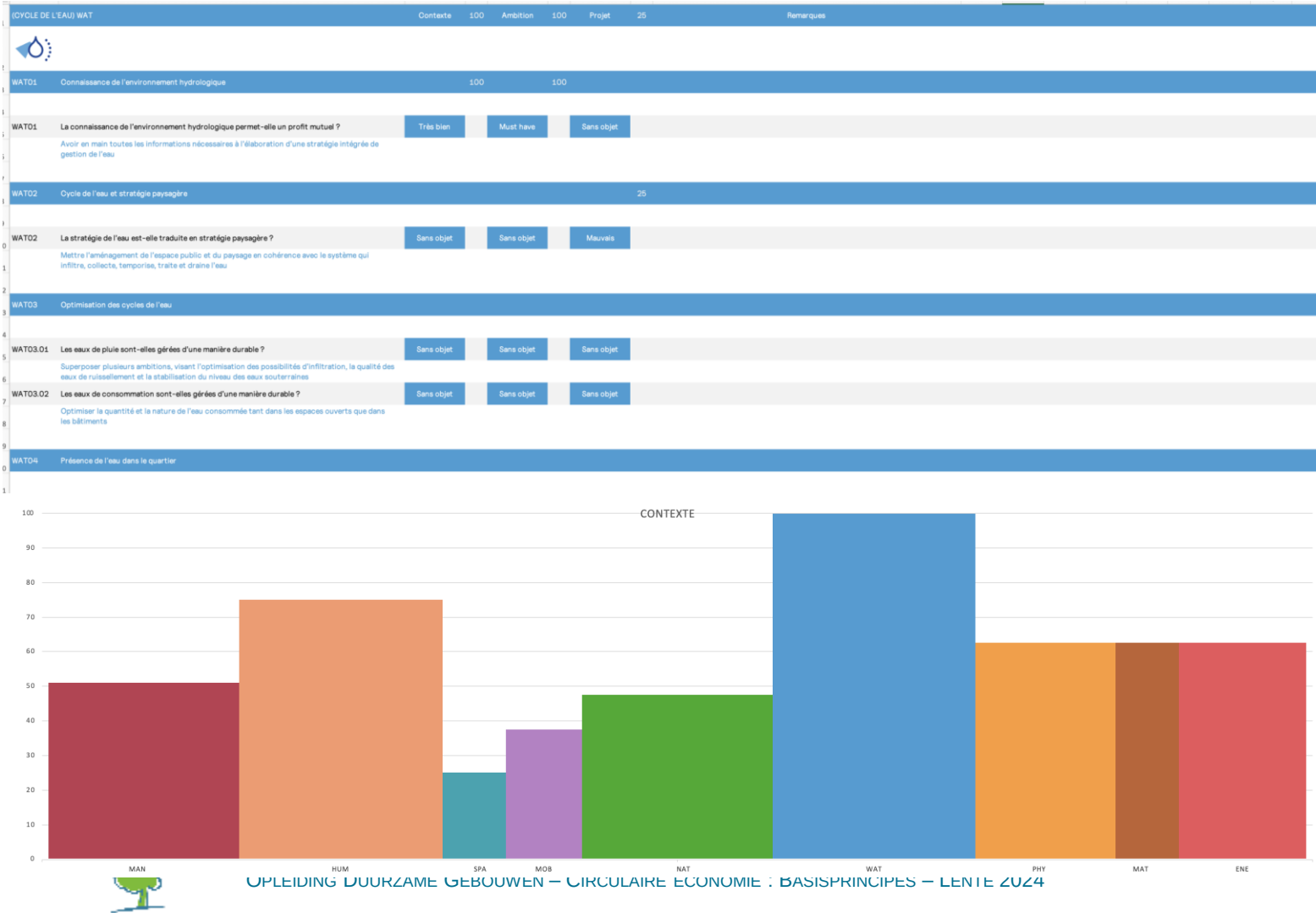
Gewestelijk platform voor de transitie van wijken en de stad



Een gratis dienst op maat voor publieke bouwheren



Toolbox



10 doelstellingen voor transitie

visie 

**ontwikkeling
van de natuur** 

**bestuur en
participatie** 

**waterkring
-loop** 

**sociaal en
economische** 

fysiekmilieu 

**ruimtelijke
ontwikkeling** 

**materialen en
hulpbronnen** 

mobiliteit 

energie 



Opleidingen, workshops en bezoeken



BE SUSTAINABLE IN ENKELE WOORDEN

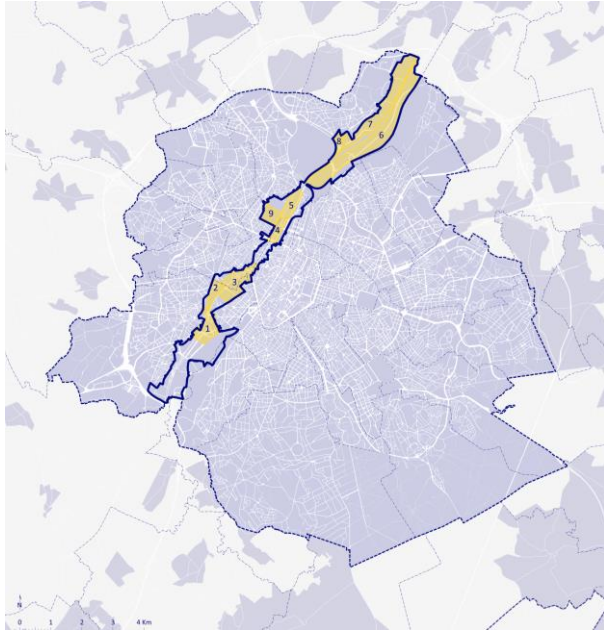
PLANNINGSKADER OP NIVEAU VAN DE WIJK

WELKE PLAATS HEEFT OMKEERBAARHEID IN DEZE INSTRUMENTEN?

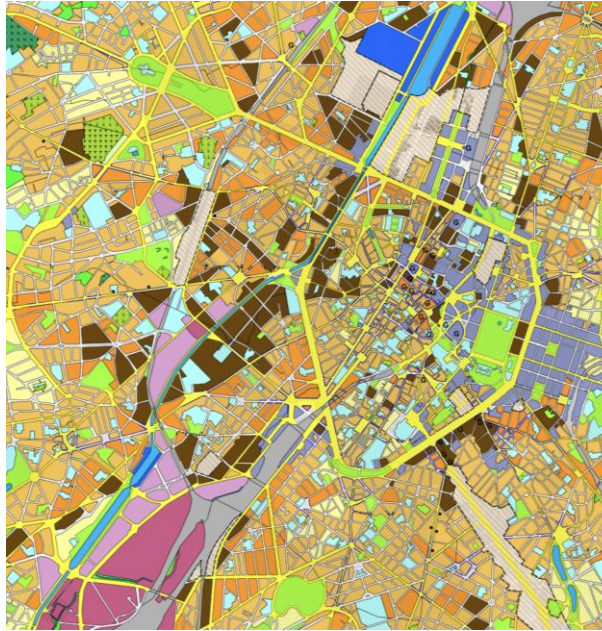
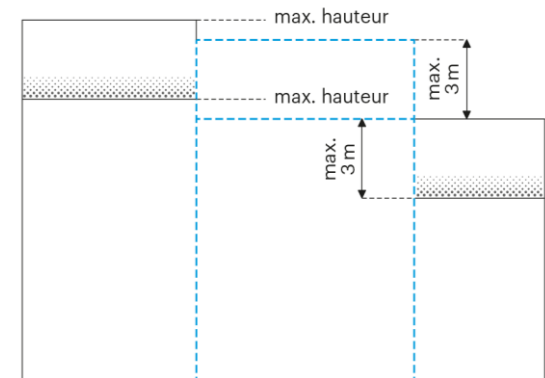
HERZIENING VAN HET GBP

VOORBEELDEN VAN LOKALE PLANNEN EN PROJECTEN



**GPDO**

Ontwikkelingsvisie

**GBP**Bestemmingen voor het volledige
gewestelijke grondgebied**GSV**Kenmerken en volumetrie van
gebouwen

11 LOKALE PLANNEN EN VERORDENINGEN



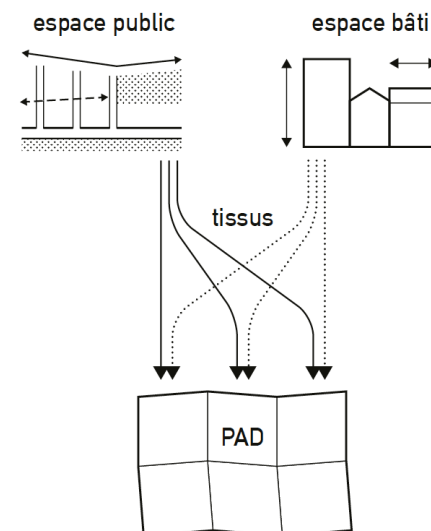
GGSV

Kenmerken van gebouwen in specifieke gebieden



BBP

Toegestane bestemmingen in specifieke gebieden



RPA

Algemene richtlijnen (strategisch luik) + specifieke voorschriften (verordenend luik)



BE SUSTAINABLE IN ENKELE WOORDEN

PLANNINGSKADER OP NIVEAU VAN DE WIJK

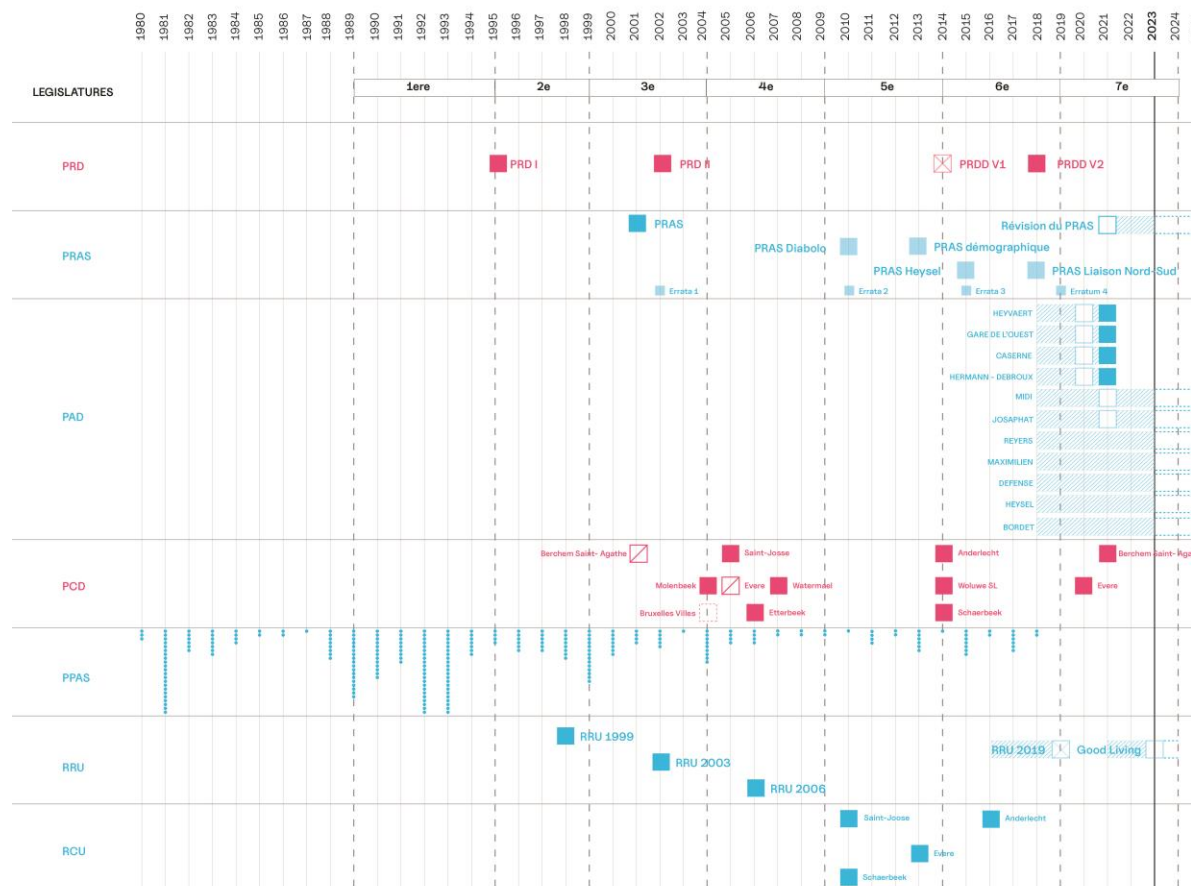
WELKE PLAATS HEEFT OMKEERBAARHEID IN DEZE INSTRUMENTEN?

HERZIENING VAN HET GBP

VOORBEELDEN VAN LOKALE PLANNEN EN PROJECTEN



Historiek van de strategische en verordenende instrumenten



Évaluation du

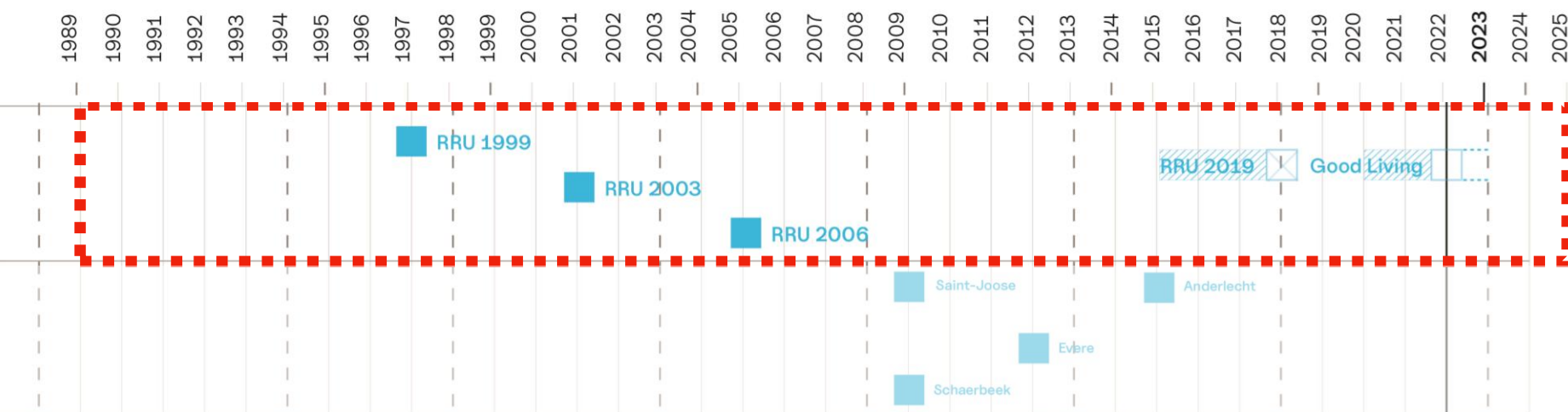
CoBAT*

Séquence 2:
Outils stratégiques & réglementaires - Patrimoine -
Mesures fiscales et Préemption

* Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire

- LEGENDE**
- Outils stratégiques
 - Outils réglementaires
 - Approuvé définitivement
 - Approuvé en 1ère lecture
 - Modification partielle
 - En cours de modification
 - Abandon projet
 - Abrogé
 - Processus
 - Processus à venir



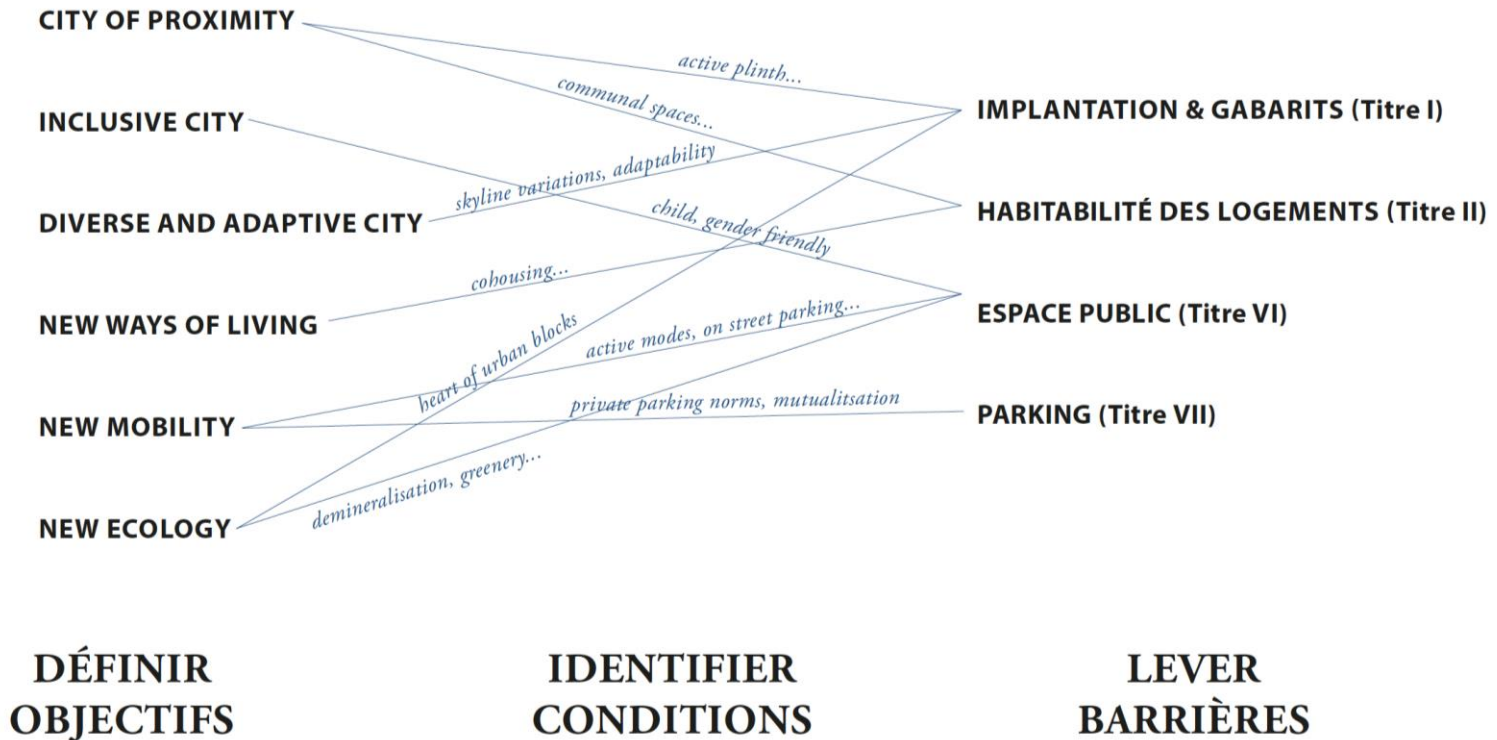




Verslag van de expertencommissie 'Good Living' - urban.brussels



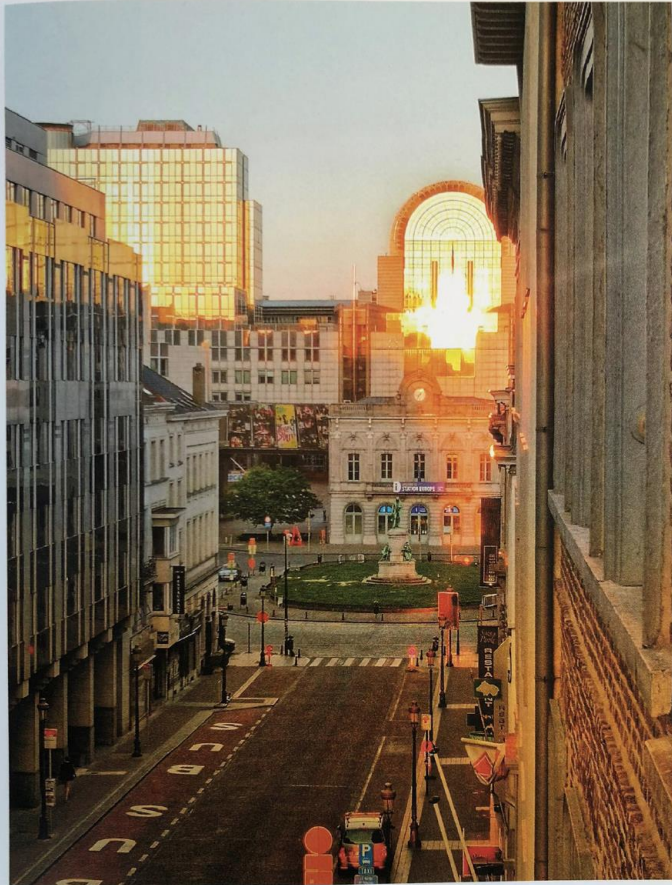
Benadering



GSV

- ▶ Naar een Gewestelijke Stedenbouwkundige Verordening die met zijn tijd meegat
- ▶ Een evolutie van een momenteel defensieve GSV die gericht is op het onmogelijk maken van wat niet wenselijk is naar een proactieve GSV die gericht is op het mogelijk is een wenselijk zal zijn.





Oana Bogdan 📍 Brussels | Belgium | April 26 | 8:35 pm

My view is the European Parliament. As an architect, I wonder what will happen to the buildings of all these European institutions around me. Now that the jump to the digital world has been made, it seems improbable that the EU will consume so many resources to keep a huge physical presence here. Will the (too) many office buildings in my neighbourhood transform into housing?

Climat. Inondations en Belgique : cette fois, la catastrophe est chez nous

EUROPE › ENVIRONNEMENT › BELGIQUE › COURRIER INTERNATIONAL - PARIS

Publié le 16/07/2021 - 11:52



Certes, la Belgique a déjà connu des épisodes d'intempéries, et le changement climatique n'est pas le seul facteur à l'origine des inondations dramatiques que connaît le pays ces derniers jours. Mais il devient difficile à ignorer, observe la presse belge.



- ▶ Het **IPCC rapport** over klimaatverandering is duidelijk: als we een kans willen hebben om een **ineenstorting van het milieu te voorkomen**, moeten we alle beschikbare middelen tot reductie van emissies inzetten.
- ▶ Dit betekent dat elk project waarvoor een **bouwvergunning** nodig is, moet worden gezien als een duurzame bijdrage aan de stad als geheel.

Globale, Europese en gewestelijke doelstellingen:

- ▶ Het Gewestelijk Plan voor Duurzame Ontwikkeling, het Gewestelijk Programma Circulaire Economie, het Gewestelijk Natuurplan, het Waterbeheerplan, het Lucht-Klimaat-Energieplan, 'Good Move' enz. +SDG's European Green Deal, New European Bauhaus, EU Biodiversiteitsstrategie 2030 enz.
- ⇒ **Het is duidelijk dat we een langetermijnvisie nodig hebben om een cultuuromslag te bewerkstellingen en samen te bouwen aan een toekomstbestendige stad die de behoeften van mens en natuur samenbrengt.**



Meer dan een hoogwaardige Baukultur ?

Déclaration de Davos²⁰¹⁸

Conférence des Ministres de la culture
20-22 janvier 2018, Davos Suisse

Vers une culture du bâti de qualité pour l'Europe

Nous, Ministres de la culture et Chefs de délégations des États signataires de la Convention culturelle européenne et des États observateurs du Conseil de l'Europe, représentants de l'UNESCO, de l'ICCROM, du Conseil de l'Europe, de la Commission européenne, du Conseil des architectes d'Europe, du Conseil européen des urbanistes, de l'ICOMOS International et d'Europa Nostra, réunis à Davos, en Suisse, du 20 au 22 janvier 2018, à l'invitation de M. Alain Berset, Président de la Confédération suisse, Chef du Département fédéral de l'Intérieur, lors de l'Année européenne du patrimoine culturel 2018, à la veille de la réunion annuelle du Forum économique mondial,

considérant les défis actuels tels que les effets durables des crises économiques et financières, la quatrième révolution industrielle, l'accélération de l'urbanisation, le recul des régions périphériques, les migrations et les transformations sociales, l'accroissement des inégalités, le

changement climatique, les atteintes à l'environnement et les répercussions majeures que ces défis ont sur notre cadre de vie;

conscients des mesures substantielles prises par la communauté internationale afin de rendre le monde plus inclusif et durable, mais aussi du besoin urgent d'intensifier les efforts existants et de développer de nouvelles approches visant à protéger et à promouvoir les valeurs culturelles de l'environnement bâti européen;

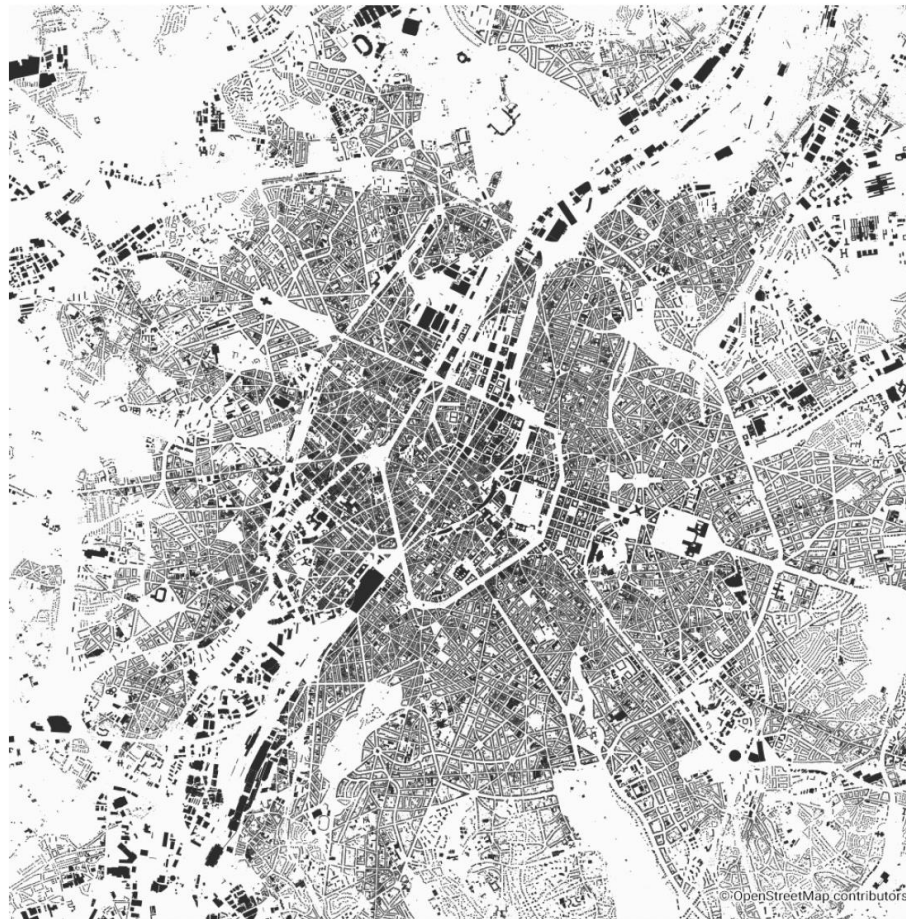
reconnaissant la contribution centrale d'un environnement bâti de qualité à la construction d'une société durable, caractérisée par une qualité de vie élevée, la diversité culturelle, le bien-être des individus et de la collectivité, la justice et la cohésion sociale et une économie performante;



Bron : <https://davosdeclaration2018.ch/en/>



Hoogwaardige open ruimte, beschouwd als positieve ruimte



- ⇒ Milieubeperkingen als opportuniteiten om de levenskwaliteit te verbeteren, focus op resultaatsverbintenissen en niet op middelen, en op dialoog met de verantwoordelijke Overheidsdiensten.



Een toekomstgericht gewest voor iedereen: poreus en inclusief



Nieuwe structuur :

1. Open ruimtes
2. Stedelijkheid
3. Bewoonbaarheid



Open ruimtes



Open ruimtes



Open ruimtes



Stedelijkheid



Stedelijkheid



Stedelijkheid



Bewoonbaarheid



Voor alle gebouwen
Converteerbaarheid
Bewoonbare ruimte
Vrij hoogte

Pour tous les immeubles
Convertibilité
Local habitable
Hauteur



Bewoonbaarheid



Woonoppervlakte
Qualiteit
Flexibiliteit
Co-living

Taille du logement
Qualité
Flexibilité
Co-living



Bewoonbaarheid



Buitenruimte

Espace extérieur



- ▶ Ontwerp in eerste lezing goedgekeurd door Brusselse Hoofdstedelijke Regering
- ▶ Onderworpen aan openbaar onderzoek
- ▶ Behandeling in tweede lezing



INHOUD

TITEL	VOORLOPIGE	5
TITEL ①	OPEN RUIMTE	13
HOOFDSTUK ①	ALGEMEEN	15
HOOFDSTUK ②	OPENBARE OPEN RUIMTE	21
HOOFDSTUK ③	PRIVATE OPEN RUIMTE	47
TITEL ②	STEDELIJKHEID	63
HOOFDSTUK ①	ALGEMEEN	65
HOOFDSTUK ②	DUURZAAMHEID EN VEERKRACHT	69
HOOFDSTUK ③	DICHTHEID, SITUERING EN BOUWPROFIELEN	77
HOOFDSTUK ④	BOUWSCHIL VAN DE BOUWWERKEN	91
HOOFDSTUK ⑤	TECHNISCHE INSTALLATIES	97
HOOFDSTUK ⑥	UITHANGBORDEN EN RECLAME	105
TITEL ③	BEWOONBAARHEID	113
HOOFDSTUK ①	ALGEMEEN	115
HOOFDSTUK ②	GEMEENSCHAPPELIJKE BEPALINGEN	119
HOOFDSTUK ③	WONING	131
HOOFDSTUK ④	PARKEREN EN LEVERINGEN	147
BIJLAGE	TOEGANKELIJKHEID VOOR PERSONEN MET BEPERKTE MOBILITEIT	155



AFDELING 1 — ALGEMEEN

ARTIKEL 4

DOELSTELLINGEN

- De stad verfraaien en de stedelijke perspectieven tot hun recht laten komen;
- Zorgen voor de inclusie van alle personen in de samenleving, de leefkwaliteit verbeteren, de sociale verbondenheid vergroten en het isolement en het gevoel van onveiligheid bestrijden;
- Universele toegankelijkheid verzekeren in de openbaar toegankelijke ruimten.

INRICHTING VAN DE OPEN RUIMTE

RECHTSREGEL

De inrichting van de openbare open ruimte:

- 1° is ontworpen om **flexibel** te kunnen worden gebruikt en gemakkelijk te kunnen worden aangepast aan veranderende behoeften^A;
- 2° beoogt de leesbaarheid en de eenvoud van deze ruimte^B;
- 3° is inclusief en aangepast aan de behoeften van alle personen^C;
- 4° zorgt voor de continuïteit van de wegverhardingen en rationaliseert het aantal materialen;
- 5° maakt eenvoudig onderhoud en makkelijke reiniging van deze ruimte mogelijk.



ARTIKEL 15

DOELSTELLINGEN

- Vlotte, veilige en comfortabele verplaatsingen van verschillende categorieën gebruikers mogelijk maken;
- De stad verfraaien en de stedelijke perspectieven tot hun recht laten komen;
- Universele toegankelijkheid verzekeren in de openbaar toegankelijke ruimten;
- De actieve verplaatsingswijzen bevorderen;
- Het autoverkeer rustiger maken;
- De samenhang en leesbaarheid van de verschillende netwerken verzekeren;- Het parkeren van motorvoertuigen rationaliseren.

MOTORVOERTUIGEN

RECHTSREGEL

§ 1. De Inrichting van de door motorvoertuigen gebruikte openbare weg leidt tot de naleving van de toegelaten snelheden en sluit aan bij de modale specialisatie van de netwerken voor auto's en vrachtwagens zoals vastgelegd door het Gewestelijk Mobiliteitsplan.

Deze inrichting maakt onbelemmerde doorgang van de hulpdiensten mogelijk en verzekert de toegang tot de gebouwen die aan de openbare open ruimte grenzen.

§ 2. Langs de openbare weg worden de parkeerplaatsen voor motorvoertuigen evenwijdig met de aslijn van de rijbaan aangelegd.^A

Het is verboden te parkeren:

- schuin, in visgraatverband en loodrecht ten opzichte van de as van de rijbaan;
- voor de toegangen tot publiek toegankelijke beschermde monumenten en sites, parken, scholen^C, crèches, eredienstplaatsen en culturele voorzieningen;

De parkeergelegenheid voor motorvoertuigen is ofwel aangelegd op dezelfde hoogte als het voetpad en gemarkeerd op de grond, ofwel aangelegd met een waterdoorlatende verharding.^D

De minimale breedte van een parkeerplaats bedraagt 2 m.

§ 3. Langs een lint voor handelskernen zijn minstens 2 parkeerplaatsen voor motorvoertuigen aangepast aan personen met beperkte mobiliteit. Per begonnen reeks van 50 plaatsen wordt een bijkomende plaats voorzien.

§ 4. De oplaadpalen voor elektrische voertuigen en de parkeerautomaten bevinden zich in de zone bestemd voor het parkeren van motorvoertuigen. Ze zijn toegankelijk voor personen met beperkte mobiliteit.



INHOUD

TITEL	VOORLOPIGE	5
TITEL ①	OPEN RUIMTE	13
HOOFDSTUK ①	ALGEMEEN	15
HOOFDSTUK ②	OPENBARE OPEN RUIMTE	21
HOOFDSTUK ③	PRIVATE OPEN RUIMTE	47
TITEL ②	STEDELIJKHEID	63
HOOFDSTUK ①	ALGEMEEN	65
HOOFDSTUK ②	DUURZAAMHEID EN VEERKRACHT	69
HOOFDSTUK ③	DICHTHEID, SITUERING EN BOUWPROFIELEN	77
HOOFDSTUK ④	BOUWSCHIL VAN DE BOUWWERKEN	91
HOOFDSTUK ⑤	TECHNISCHE INSTALLATIES	97
HOOFDSTUK ⑥	UITHANGBORDEN EN RECLAME	105
TITEL ③	BEWOONBAARHEID	113
HOOFDSTUK ①	ALGEMEEN	115
HOOFDSTUK ②	GEMEENSCHAPPELIJKE BEPALINGEN	119
HOOFDSTUK ③	WONING	131
HOOFDSTUK ④	PARKEREN EN LEVERINGEN	147
BIJLAGE	TOEGANKELIJKHEID VOOR PERSONEN MET BEPERKTE MOBILITEIT	155



ARTIKEL 1

DOELSTELLINGEN

RECHTSREGEL

De bepalingen van deze titel streven de volgende doelstellingen na:

- 1° de ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen;
- 2° de architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen;
- 3° de duurzaamheid, circulariteit en veerkracht van de bebouwde omgeving bevorderen
- 4° het behoud en de renovatie van bestaande bouwwerken aanmoedigen en zorgen voor de reconversie ervan en/of de recuperatie van hun materialen;
- 5° een evenwichtige en harmonieuze dichtheid verzekeren, zowel van de bouwwerken als van hun gebruik;
- 6° gemengd en polyvalent gebruik bevorderen;
- 7° ervoor zorgen dat de binnenterreinen van huizenblokken bijdragen aan de duurzame ontwikkeling van het grondgebied;
- 8° de gevolgen van de klimaatverandering, en in het bijzonder hitte-eilanden, bestrijden en koeltenetwerken tot stand brengen;
- 9° bijdragen aan de ontwikkeling van de biodiversiteit;
- 10° het energieverbruik van de gebouwen verminderen;
- 11° zorgen voor een geïntegreerd beheer en hergebruik van regenwater;
- 12° de sokkel van de bouwwerken activeren om zo een dialoog tussen de bouwwerken en de openbare open ruimte tot stand te brengen;
- 13° de ontwikkeling van hernieuwbare energiebronnen bevorderen;
- 14° de plaats voor reclame rationaliseren en de visuele impact ervan op de openbare open ruimte beperken;
- 15° het aanbrengen van uithangborden, vastgoedpanelen en werfpanelen op het bouwwerk toestaan, met respect voor de architectuurkwaliteit van het bouwwerk en hun harmonieuze integratie in het omliggende stadskader.



CHAPITRE 2

Durabilité et résilience

ARTICLE 4	PRÉSERVATION ET RÉNOVATION DES CONSTRUCTIONS EXISTANTES	70
ARTICLE 5	RECONVERSION ET RÉVERSIBILITÉ DES CONSTRUCTIONS, DURABILITÉ ET RÉCUPÉRATION DES MATÉRIAUX	72
ARTICLE 6	BIODIVERSITÉ ET RÉSEAU DE FRAÎCHEUR	74
ARTICLE 7	GESTION INTÉGRÉE ET RÉUTILISATION DES EAUX PLUVIALES	75



ARTIKEL 4

DOELSTELLINGEN

- De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen;
- De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen;
- De duurzaamheid, circulariteit en veerkracht van de gebouwde omgeving bevorderen;
- Het behoud en de renovatie van bestaande bouwwerken aanmoedigen en zorgen voor de reconversie ervan en/of de recuperatie van hun materialen;
- ervoor zorgen dat de binnenterreinen van huizenblokken bijdragen aan de duurzame ontwikkeling van het grondgebied.

BEHOUD EN RENOVATIE VAN BESTAANDE BOUWWERKEN

RECHTSREGEL

§ 1. In het kader van elk project waarbij een bestaand bouwwerk is betrokken, wordt dat bouwwerk in stand gehouden en indien nodig gerenoveerd.^A

De sloop van een bestaand bouwwerk kan evenwel worden toegestaan na een belangenafweging die rekening houdt met alle volgende beoordelingselementen:

- het wel of niet bestaan van architecturale en erfgoedkwaliteiten;
- het wel of niet bestaan van de technische en/of functionele mogelijkheid om het bestaande bouwwerk in stand te houden;
- of de geplande werken wel of niet van openbaar nut zijn;
- de structurering van het stedelijk weefsel;
- voor projecten die de sloop van een bouwwerk betreffen met een brutovloeroppervlakte van meer dan 1.000 m²: het resultaat van de vergelijkende analyse van de levenscyclus van de gebouwen via het TOTEM-hulpmiddel die enerzijds voortvloeit uit de instandhouding van de bestaande gebouwen en hun eventuele renovatie en anderzijds uit de sloop ervan en uit de bouw van een nieuw bouwwerk.^B

§ 2. Paragraaf 1 is niet van toepassing op de afbraak van bijgebouwen bij het hoofdbouwwerk en van op het binnenterrein van een huizenblok gelegen bouwwerken, indien aan de volgende voorwaarden is voldaan^C:

- 1° deze bijgebouwen of bouwwerken vertonen geen erfgoedkwaliteiten;
- 2° hun sloop heeft tot gevolg dat de oppervlakte in volle grond van het terrein wordt vergroot.

§ 3. In geval van sloop van een bestaand bouwwerk met betrekking tot een brutovloeroppervlakte van meer dan 1000 m², identificeert de aanvrager welke materialen zich voor hergebruik lenen en met voorrang worden gedemonteerd om te worden hergebruikt.



ARTIKEL 4

DOELSTELLINGEN

- De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen;
- De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen;
- De duurzaamheid, circulariteit en veerkracht van de gebouwde omgeving bevorderen;
- Het behoud en de renovatie van bestaande bouwwerken aanmoedigen en zorgen voor de reconversie ervan en/of de recuperatie van hun materialen;
- ervoor zorgen dat de binnenterreinen van huizenblokken bijdragen aan de duurzame ontwikkeling van het grondgebied.

BEHOUD EN RENOVATIE VAN BESTAANDE BOUWWERKEN

RECHTSREGEL

§ 1. In het kader van elk project waarbij een bestaand bouwwerk is betrokken, wordt dat bouwwerk in stand gehouden en indien nodig gerenoveerd.^A

De sloop van een bestaand bouwwerk kan evenwel worden toegestaan na een belangenafweging die rekening houdt met alle volgende beoordelingselementen:

- het wel of niet bestaan van architecturale en erfgoedkwaliteiten;
- het wel of niet bestaan van de technische en/of functionele mogelijkheid om het bestaande bouwwerk in stand te houden;
- of de geplande werken wel of niet van openbaar nut zijn;
- de structurering van het stedelijk weefsel;
- voor projecten die de sloop van een bouwwerk betreffen met een brutovloeroppervlakte van meer dan 1.000 m²: het resultaat van de vergelijkende analyse van de levenscyclus van de gebouwen via het **TOTEM**-hulpmiddel die enerzijds voortvloeit uit de instandhouding van de bestaande gebouwen en hun eventuele renovatie en anderzijds uit de sloop ervan en uit de bouw van een nieuw bouwwerk.^B

§ 2. Paragraaf 1 is niet van toepassing op de afbraak van bijgebouwen bij het hoofdbouwwerk en van op het binnenterrein van een huizenblok gelegen bouwwerken, indien aan de volgende voorwaarden is voldaan^C:

- 1° deze bijgebouwen of bouwwerken vertonen geen erfgoedkwaliteiten;
- 2° hun sloop heeft tot gevolg dat de oppervlakte in volle grond van het terrein wordt vergroot.

§ 3. In geval van sloop van een bestaand bouwwerk met betrekking tot een brutovloeroppervlakte van meer dan 1000 m², identificeert de aanvrager welke materialen zich voor hergebruik lenen en met voorrang worden gedemonteerd om te worden hergebruikt.



ARTIKEL 4

DOELSTELLINGEN

- De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen;
- De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen;
- De duurzaamheid, circulariteit en veerkracht van de gebouwde omgeving bevorderen;
- Het behoud en de renovatie van bestaande bouwwerken aanmoedigen en zorgen voor de reconversie ervan en/of de recuperatie van hun materialen;
- ervoor zorgen dat de binnenterreinen van huizenblokken bijdragen aan de duurzame ontwikkeling van het grondgebied.

BEHOUD EN RENOVATIE VAN BESTAANDE BOUWWERKEN

RECHTSREGEL

§ 1. In het kader van elk project waarbij een bestaand bouwwerk is betrokken, wordt dat bouwwerk in stand gehouden en indien nodig gerenoveerd.^A

De sloop van een bestaand bouwwerk kan evenwel worden toegestaan na een belangenafweging die rekening houdt met alle volgende beoordelingselementen:

- het wel of niet bestaan van architecturale en erfgoedkwaliteiten;
- het wel of niet bestaan van de technische en/of functionele mogelijkheid om het bestaande bouwwerk in stand te houden;
- of de geplande werken wel of niet van openbaar nut zijn;
- de structurering van het stedelijk weefsel;
- voor projecten die de sloop van een bouwwerk betreffen met een brutovloeroppervlakte van meer dan 1.000 m²: het resultaat van de vergelijkende analyse van de levenscyclus van de gebouwen via het **TOTEM**-hulpmiddel die enerzijds voortvloeit uit de instandhouding van de bestaande gebouwen en hun eventuele renovatie en anderzijds uit de sloop ervan en uit de bouw van een nieuw bouwwerk.^B

§ 2. Paragraaf 1 is niet van toepassing op de afbraak van bijgebouwen bij het hoofdbouwwerk en van op het binnenterrein van een huizenblok gelegen bouwwerken, indien aan de volgende voorwaarden is voldaan^C:

- 1° deze bijgebouwen of bouwwerken vertonen geen erfgoedkwaliteiten;
- 2° hun sloop heeft tot gevolg dat de oppervlakte in volle grond van het terrein wordt vergroot.

§ 3. In geval van sloop van een bestaand bouwwerk met betrekking tot een brutovloeroppervlakte van meer dan 1000 m², identificeert de aanvrager welke materialen zich voor hergebruik lenen en met voorrang worden gedemonteerd om te worden hergebruikt.



ARTIKEL 4

DOELSTELLINGEN

- De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen;
- De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen;
- De duurzaamheid, circulariteit en veerkracht van de gebouwde omgeving bevorderen;
- Het behoud en de renovatie van bestaande bouwwerken aanmoedigen en zorgen voor de reconversie ervan en/of de recuperatie van hun materialen;
- ervoor zorgen dat de binnenterreinen van huizenblokken bijdragen aan de duurzame ontwikkeling van het grondgebied.

BEHOUD EN RENOVATIE VAN BESTAANDE BOUWWERKEN

RECHTSREGEL

§ 1. In het kader van elk project waarbij een bestaand bouwwerk is betrokken, wordt dat bouwwerk in stand gehouden en indien nodig gerenoveerd.^A

De sloop van een bestaand bouwwerk kan evenwel worden toegestaan na een belangenafweging die rekening houdt met alle volgende beoordelingselementen:

- het wel of niet bestaan van architecturale en erfgoedkwaliteiten;
- het wel of niet bestaan van de technische en/of functionele mogelijkheid om het bestaande bouwwerk in stand te houden;
- of de geplande werken wel of niet van openbaar nut zijn;
- de structurering van het stedelijk weefsel;
- voor projecten die de sloop van een bouwwerk betreffen met een brutovloeroppervlakte van meer dan 1.000 m²: het resultaat van de vergelijkende analyse van de levenscyclus van de gebouwen via het **TOTEM**-hulpmiddel die enerzijds voortvloeit uit de instandhouding van de bestaande gebouwen en hun eventuele renovatie en anderzijds uit de sloop ervan en uit de bouw van een nieuw bouwwerk.^B

§ 2. Paragraaf 1 is niet van toepassing op de afbraak van bijgebouwen bij het hoofdbouwwerk en van op het binnenterrein van een huizenblok gelegen bouwwerken, indien aan de volgende voorwaarden is voldaan^C:

- 1° deze bijgebouwen of bouwwerken vertonen geen erfgoedkwaliteiten;
- 2° hun sloop heeft tot gevolg dat de oppervlakte in volle grond van het terrein wordt vergroot.

§ 3. In geval van sloop van een bestaand bouwwerk met betrekking tot een brutovloeroppervlakte van meer dan 1000 m², identificeert de aanvrager welke materialen zich voor hergebruik lenen en met voorrang worden gedemonteerd om te worden hergebruikt.



ARTIKEL 5

RECONVERSIE EN
OMKEERBAARHEID
VAN BOUWWERKEN,
DUURZAAMHEID EN
RECUPERATIE VAN
MATERIALEN

DOELSTELLINGEN

- De ontwikkeling van een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen;
- De duurzaamheid, circulariteit en veerkracht van de gebouwde omgeving bevorderen;
- Het behoud en de renovatie van bestaande bouwwerken aanmoedigen en zorgen voor de reconversie ervan en/of de recuperatie van hun materialen.

RECHTSREGEL

§ 1. Elk nieuw gebouw met een brutovloeroppervlakte van meer dan 1.000 m² moet zodanig worden ontworpen dat het gebouw aanpasbaar is en kan worden omgevormd.^A

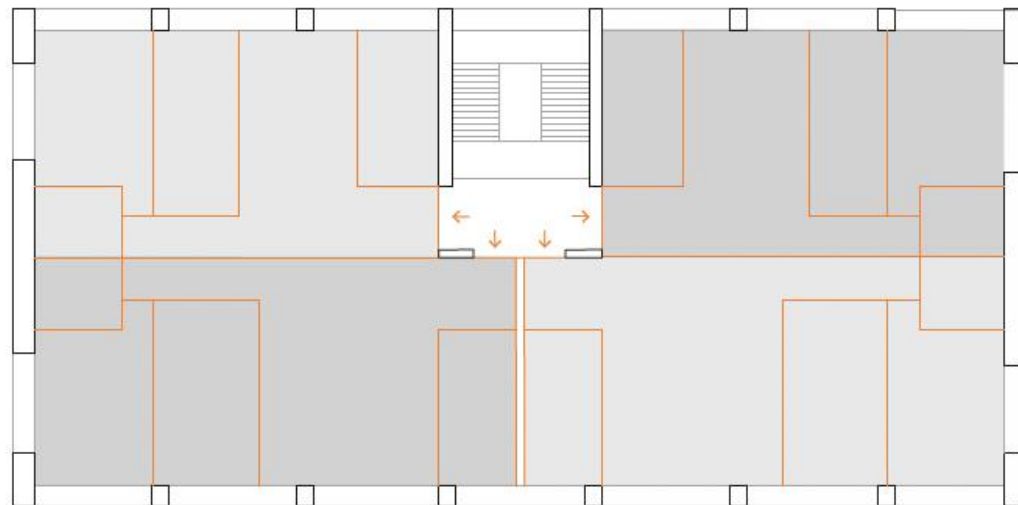
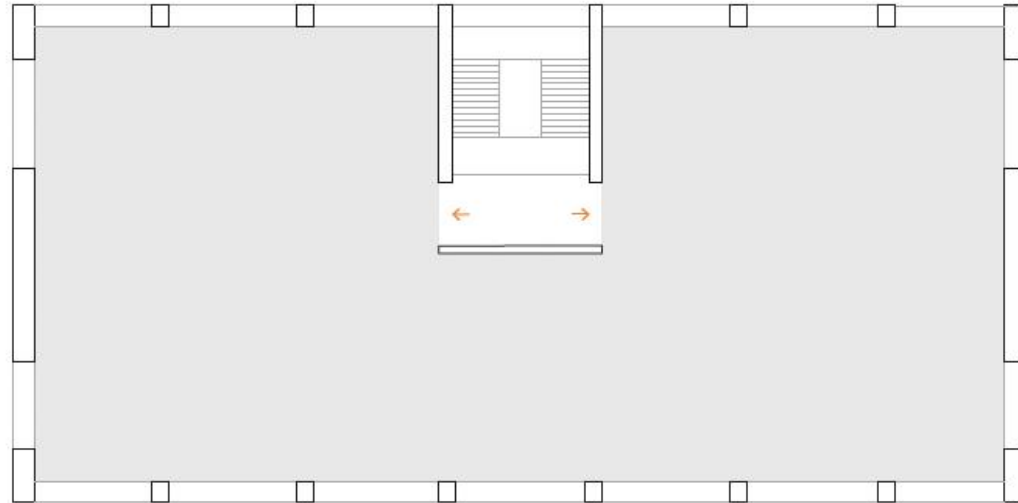
Deze reconversie wordt op basis van de volgende criteria beoordeeld^B:

- de dimensionering en de lichtdoorlatende oppervlaktes van de ruimtes verwant met de draagstructuur van het gebouw;
- de positie van de distributie- en circulatiekernen;
- de positie van de technische schachten en ruimtes.

§ 2. Elk nieuw bouwwerk met een vloeroppervlakte van meer dan 1000 m²:

- 1° wordt via de TOTEM-tool onderworpen aan een milieueffectenbeoordeling;
- 2° wordt zodanig verwezenlijkt dat omkeerbaarheid, recuperatie en het hergebruik van alle of een deel van de gebruikte materialen en technieken mogelijk is;
- 3° wordt, voor de bovengrondse delen, hoofdzakelijk met hergebruikte materialen verwezenlijkt.^C





ARTIKEL 11

DOELSTELLINGEN

- De ontwikkeling van een een kwaliteitsvol stedelijk en architecturaal kader bevorderen;
- Zorgen voor een evenwichtige en harmonieuze dichtheid van zowel de bouwwerken als hun bezetting;
- De architecturale en erfgoedkwaliteiten van het bouwbestand beschermen en helpen beter tot hun recht te doen komen;
- De binnenterreinen van huizenblokken laten bijdragen aan de duurzame ontwikkeling van het grondgebied;
- gemengd en polyvalent gebruik bevorderen.

DIEPTE

RECHTSREGEL

§ 1. De diepte van het bovengrondse bouwwerk aan de straat, met inbegrip van de balkons, loggia's en erkers:

- 1° bedraagt niet meer dan een diepte van 17 m, gerekend vanaf de rooilijn of, in voorkomend geval, vanaf de bouwlijn;
- 2° overschrijdt de diepte van het of de naburige bouwwerk(en) met niet meer dan 3 m, over een minimale breedte van 3 m ten opzichte van de mandelige grens van het/de naburige bouwwerk(en).

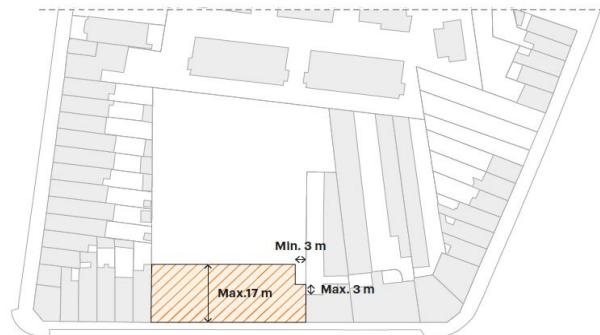
In geval van een doorlopend terrein wordt de in punt 1° bedoelde maximumdiepte gemeten vanaf elke rooilijn of, desgevallend, bouwlijn.

§ 2. Echter:

- 1° paragraaf 1, 1°, is niet van toepassing als de vestiging van een handelszaak, groothandel of grote speciaalzaak, van een productie-, logistieke, industriële of ambachtelijke activiteit of van een voorziening van collectief belang of van openbare diensten dat vereist;
- 2° paragraaf 1, 2° is niet van toepassing op bouwwerken waarvan de twee naastliggende terreinen niet bebouwd zijn of wanneer de diepte van het of de naburige bouwwerk(en) abnormaal gering of abnormaal aanzienlijk is ten opzichte van de andere omringende bouwwerken;
- 3° paragraaf 1, 1° en 2°, is niet van toepassing op de handelingen en werken die strekken tot het leggen van een thermische isolatie langs buiten van de bouwschil van een bestaand bouwwerk;
- 4° het mandelige bouwwerk dat wordt geplaatst op een hoekterrein met een oppervlakte die kleiner is dan 200 m² overschrijdt de diepte van de naastliggende bouwwerken niet.

TOELICHTING

Door de maximale diepte van de constructie te beperken, wordt een natuurlijke lichtinval gecreëerd en ontstaat er een grotere gebruiksflexibiliteit. De diepte van 17 m is geen te bereiken doelstelling. In de meeste gevallen zal een diepte van minder dan 17 m een betere kwaliteit bieden.



INHOUD

TITEL	VOORLOPIGE	5
TITEL ①	OPEN RUIMTE	13
HOOFDSTUK ①	ALGEMEEN	15
HOOFDSTUK ②	OPENBARE OPEN RUIMTE	21
HOOFDSTUK ③	PRIVATE OPEN RUIMTE	47
TITEL ②	STEDELIJKHEID	63
HOOFDSTUK ①	ALGEMEEN	65
HOOFDSTUK ②	DUURZAAMHEID EN VEERKRACHT	69
HOOFDSTUK ③	DICHTHEID, SITUERING EN BOUWPROFIELEN	77
HOOFDSTUK ④	BOUWSCHIL VAN DE BOUWWERKEN	91
HOOFDSTUK ⑤	TECHNISCHE INSTALLATIES	97
HOOFDSTUK ⑥	UITHANGBORDEN EN RECLAME	105
TITEL ③	BEWOONBAARHEID	113
HOOFDSTUK ①	ALGEMEEN	115
HOOFDSTUK ②	GEMEENSCHAPPELIJKE BEPALINGEN	119
HOOFDSTUK ③	WONING	131
HOOFDSTUK ④	PARKEREN EN LEVERINGEN	147
BIJLAGE	TOEGANKELIJKHEID VOOR PERSONEN MET BEPERKTE MOBILITEIT	155



ARTIKEL 3

AFMETINGEN EN VERLICHTING

DOELSTELLINGEN

- De leefkwaliteit en de flexibiliteit van het gebruik binnen de gebouwen waarborgen;
- Ervoor zorgen dat bouwwerken en woonwijken in de loop van de tijd kunnen worden aangepast.

RECHTSREGEL

§ 1. Elke wooneenheid heeft minstens één bewoonbaar lokaal dat toegankelijk is voor al haar bewoners.

Elk bewoonbaar lokaal is van de andere, al dan niet bewoonbare, aangrenzende lokalen afgescheiden en heeft:

- 1° een nettovloeroppervlakte van minstens 8 m², met uitzondering van de kamers met een minimale nettovloeroppervlakte van 9 m²;
- 2° een minimale breedte van 2,20 m;
- 3° een minimale plafondhoogte van 2,70 m;
- 4° een gevelopening die rechtstreeks zicht biedt naar buiten;
- 5° natuurlijke verlichting afkomstig van een gevelopening met een netto lichtdoorlatende oppervlakte van ten minste 1/5 van de nettovloeroppervlakte van het lokaal. Voor de bewoonbare lokalen die zich in het dakschild bevinden, wordt deze oppervlakte vastgesteld op minstens 1/8 van de nettovloeroppervlakte.

Echter:

- in een bestaand bouwwerk bedraagt de minimale plafondhoogte van de bewoonbare lokalen 2,40 m;
- punt 5° is niet van toepassing op de keuken.

§ 2. De minimale plafondhoogte van de niet-bewoonbare lokalen bedraagt 2,20 m. In een bestaand bouwwerk kan deze hoogte evenwel tot 2 m worden beperkt voor de plaatsing van thermische isolatie als de lokalen zich in de kelderderdieping bevinden.



BE SUSTAINABLE IN ENKELE WOORDEN

PLANNINGSKADER OP NIVEAU VAN DE WIJK

WELKE PLAATS HEEFT OMKEERBAARHEID IN DEZE
INSTRUMENTEN?

HERZIENING VAN HET GBP

VOORBEELDEN VAN LOKALE PLANNEN EN PROJECTEN



Integratie van aanbevelingen voor de Circulaire Economie en Shifting Economy

- ▶ Ontwikkelde pistes:
 - Vrijwaring van economische ruimten
 - Definitie van duurzame stadslogistiek
 - Toelating van duurzame stadslogistiek in gemengde gebieden
 - ...



BE SUSTAINABLE IN ENKELE WOORDEN

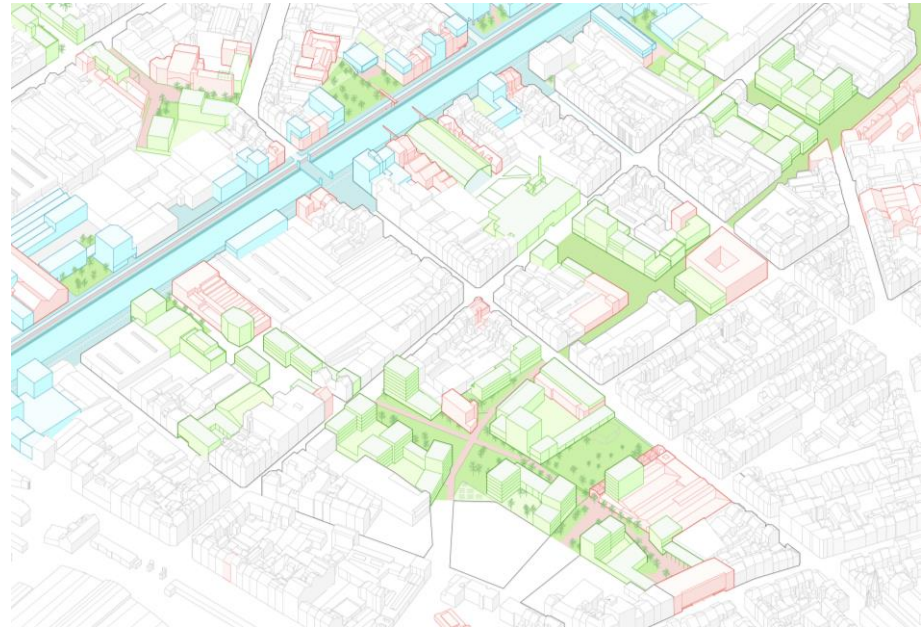
PLANNINGSKADER OP NIVEAU VAN DE WIJK

WELKE PLAATS HEEFT OMKEERBAARHEID IN DEZE
INSTRUMENTEN?

HERZIENING VAN HET GBP

VOORBEELDEN VAN LOKALE PLANNEN EN PROJECTEN





Bron: Perspective/CityTools/PlusOffice

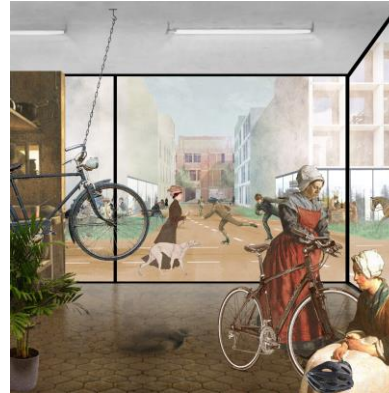
Voor elk project met een impact op het stedelijk weefsel, moet in de mate van het mogelijke voorrang worden gegeven aan de hervalorisatie van de bestaande bebouwing.

“De Heyvaertwijk heeft een uitzonderlijk onroerend erfgoed dat vandaag te weinig naar waarde wordt geschat en soms zelfs bedreigd wordt door afbraak-/heropbouwwerken.”

“Het RPA wil dat dit erfgoed op een positieve manier hergebruikt wordt als basis om de wijk in ere te herstellen.”



- ▶ Aanzet tot reconversie
- ▶ Verbetering van levenskwaliteit en woonomgeving
- ▶ Coherente, participatieve toekomststrategie
- ▶ Integratie in stadsvernieuwingsprogramma



1.4 AMBITIONS ENVIRONNEMENTALES

Le PAD s'inscrit dans la vision durable de la ville portée par la Région. Cette vision sous-tend l'ensemble des choix posés par le plan en termes de programmation urbaine, mobilité, densité, valorisation du patrimoine, verdurisation.

À cet égard certaines notions concrètes abordées dans le cadre des chapitres précédents demandent une attention particulière, notamment en terme de mise en œuvre dans le cadre des projets privés et publics à venir dans le périmètre.

Ces notions et leurs modalités d'application sont définies plus en détail ci-dessous.

Dans cette zone d'îlot de chaleur – et en lien avec la dominante « humide » du réseau écologique, qui invite à rappeler une végétation associée aux milieux humides et fonds de vallée –, on réfléchira par ailleurs à agir de front sur la gestion intégrée des eaux pluviales et la végétalisation, en privilégiant autant que possible les dispositifs végétalisés offrant la possibilité de tamponner les eaux de ruissellement (noues abondamment végétalisées, jardins de pluie...) le potentiel rafraîchissement atmosphérique de la végétation étant conditionné par la disponibilité en eau, une approche conjointe s'avère nécessaire si on souhaite agir efficacement sur le microclimat.

Enfin, les toitures vertes sont à privilégier.

Le canal comme bassin d'orage

Dans le cadre des projets situés le long du canal, il est souhaitable que les trop pleins des nouveaux dispositifs de récolte et de gestion des eaux pluviales à la parcelle se déversent dans le canal via un réseau séparatif d'eaux pluviales ou tout dispositif collectif de gestion d'eaux pluviales (plutôt que de rejoindre le réseau public d'égouttage). Le rejet d'eau claire au Canal est soumis à l'autorisation du Port de Bruxelles.

Tout projet de démolition / reconstruction devra s'inscrire dans cet objectif.

Une végétation diversifiée

Dans le contexte de ville dense qui caractérise le quartier Heyvaert, de nouvelles plantations contribueront à améliorer l'esthétique urbaine et retisser un lien entre les habitants et la nature. Elles doivent donc être réfléchies de manière à créer ou renforcer l'expérience sensorielle de la nature : formes, couleurs, odeurs, attractivité pour la faune... Elles doivent également être déclinées sur plusieurs strates : au-delà des arbres à haute tige, il est important d'envisager la strate arbustive, la strate herbacée/florale, les grimpantes en façades, etc. Toute possibilité de végétalisation et de désimperméabilisation doit donc être étudiée.

Économie circulaire

L'économie circulaire est dans l'ADN du quartier Heyvaert. De ce point de vue, de nouvelles activités associées au secteur automobile autour duquel s'est développé une partie de l'économie locale, est le secteur de transformation des véhicules thermiques en véhicules électriques.

Une autre opportunité identifiée est la possibilité d'intégration d'un équipement type recypark, en version réduite propice à une bonne intégration urbaine.

Réemploi des matériaux

Un objectif complémentaire à l'application des principes de l'économie circulaire est la prévention de production de déchets de construction. Quand des bâtiments existants sont présents, la priorité est bien le maintien de la plupart des éléments des bâtiments. Ces bâtiments devront donc être conservés au maximum et rénovés ou transformés si besoin. La décision sur le maintien doit se faire de manière intelligente, en tenant compte de tout le cycle de vie du bâtiment et son impact sur l'environnement. Le démontage sélectif et l'évacuation vers les filières de réemploi hors site ne viennent qu'en dernier recours.

Uittreksel uit het strategische luik van het RPA Heyvaert

Mogelijke toekomstscenario's ©
Perspective/CityTools/PlusOffice



Économie circulaire

L'économie circulaire est dans l'ADN du quartier Heyvaert. De ce point de vue, de nouvelles activités associées au secteur automobile autour duquel s'est développée une partie de l'économie locale, est le secteur de transformation des voitures thermiques en véhicules électriques.

Une autre opportunité identifiée est la possibilité d'intégration d'un équipement type recypark, en version réduite propice à une bonne intégration urbaine.

Réemploi des matériaux

Un objectif complémentaire à l'application des principes de l'économie circulaire est la prévention de production de déchets de construction. Quand des bâtiments existants sont présents, la priorité est bien le maintien de la plupart des éléments des bâtiments. Ces bâtiments devront donc être conservés au maximum et rénovés ou transformés si besoin. La décision sur le maintien doit se faire de manière intelligente, en tenant compte de tout le cycle de vie du bâtiment et son impact sur l'environnement. Le démontage sélectif et l'évacuation vers les filières de réemploi hors site ne viendra qu'en dernier recours.

Uittreksel uit het strategische luik van het RPA Heyvaert



Behoud van ruimten voor economische activiteit en logistiek

B. Productief en actief lint:

B.1. Over een diepte van minimaal 30 m vanaf de rooilijn zijn de benedenverdiepingen van de gebouwen bestemd voor productieactiviteiten en voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten. Ze kunnen ook worden bestemd voor in ondernemingen geïntegreerde diensten, voor hotels, voor duurzame stadslogistiek, handelszaken, groothandelszaken en grote speciaalzaken.

Ingeval een of meerdere verdiepingen van de gebouwen voor huisvesting bestemd zijn, kunnen de benedenverdiepingen van de gebouwen eveneens voor nevenfuncties van deze huisvesting bestemd zijn, zoals een inkomhal, een berging voor fietsen of een lokaal voor afvalbeheer.

De bestemming van de benedenverdiepingen voor huisvesting kan onder de volgende voorwaarden eveneens worden vergund:

- › een oppervlakte van minimaal 70% van de grondinname van de benedenverdieping is bestemd voor productieactiviteiten, voor voorzieningen van collectief belang of van openbare diensten, voor in ondernemingen geïntegreerde diensten, voor handelszaken;
- › de handelingen en werken zijn onderworpen aan een openbaar onderzoek en aan het advies van de overlegcommissie;
- › de functies andere dan de woonfuncties moeten bij voorrang op de benedenverdieping gevestigd zijn.



© Perspective/CityTools/PlusOffice

Uittreksel uit het verordenende luik van het RPA
Heyvaert



Behoud van ruimten voor economische activiteit en logistiek

- Definitie en toelating van activiteiten voor duurzame stadslogistiek

Liste d'acronymes:

CoBAT: Code Bruxellois de l'Aménagement du Territoire

PRDD: Plan Régional de Développement Durable

PRAS: Plan Régional d'Affectation du Sol

PAD: Plan d'Aménagement Directeur

RRU: Règlement Régional d'Urbanisme

Definities:

Duurzame stadslogistiek:

Logistieke activiteit, meestal van kleine omvang, bestemd voor de lokale bevoorrading van de stad. Het volledig proces dat een afgewerkt product doorloopt na zijn fabricage tot en met zijn levering aan de klant, met inbegrip van de etikettering, de verpakking, de opslag, het voorraadbeheer, het onderhoud en de klantenservice. De leveringen worden uitsluitend uitgevoerd met niet-gemotoriseerde of met elektrische voertuigen. Zijn gelijkgesteld met logistieke activiteiten, beheer- of administratieve activiteiten en de bijbehorende handelszaken.

Uittreksel uit het verordenende luik van het RPA Heyvaert

© Perspective/CityTools/PlusOffice

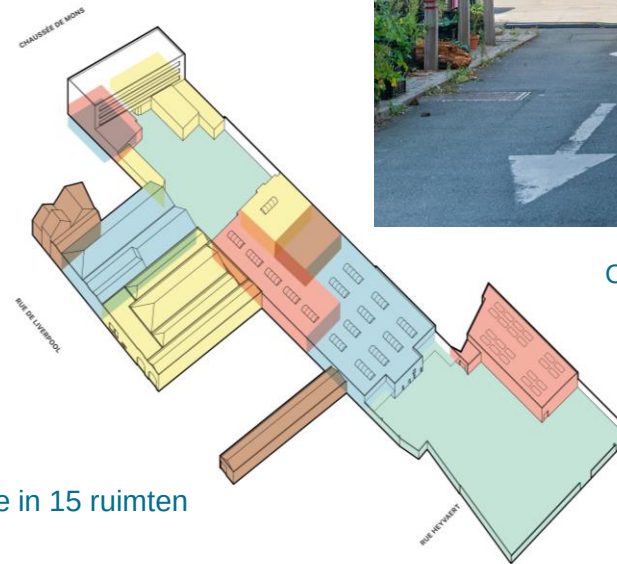


Circularium

- ▶ Tijdelijk gebruik (overgangsfase) van een voormalig automobielcomplex
- ▶ Een innovatieve, aantrekkelijke en duurzame locatie voor een nieuwe vorm van ondernemerschap en stedelijke economie
- ▶ Productie van consumptiegoederen in overeenstemming met de stedelijke behoeften
- ▶ Kadert in de logica van de circulaire economie
- ▶ Flexibiliteit (duur van tijdelijk gebruik/overgangsfase, inrichting van de ruimte(n))
- ▶ Rol van activator in de wijk



Circularium © Perspective



Circularium: opdeling van de site in 15 ruimten



RPA - KAZERNES VAN ELSENE

- ▶ Het Richtplan van aanleg bevordert een maximaal behoud van de bestaande gebouwen:
- ▶ “usquare.brussels heeft een uniek potentieel om nieuwe benaderingen te testen voor het ontwerp en het gebruik van circulaire oplossingen voor bestaande gebouwen.”



Voormalige Kazernes van Elsenne

Voorbeeld van mogelijke ruimtelijke indeling volgens het RPA Kazernes - BUUR



60 KAZERNES VAN ELSENE - PROJECT "SEE U"

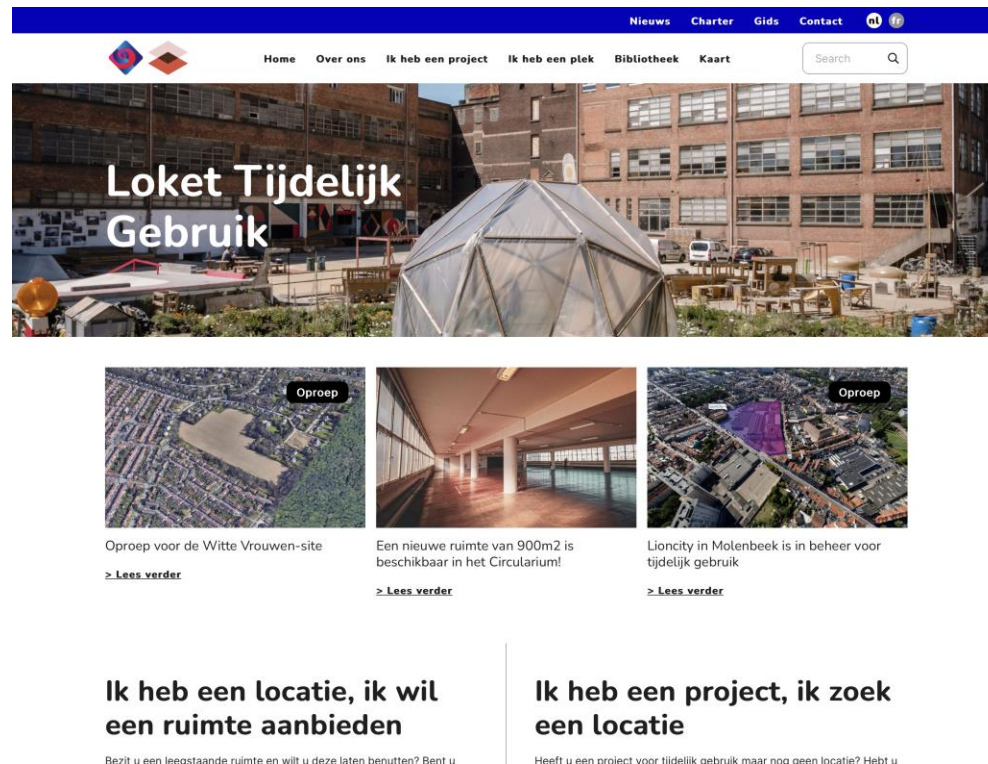
- ▶ Tijdelijk gebruik mogelijk gemaakt in de bestaande gebouwen
- ▶ Tot stand brengen van een betrokken gemeenschap, actief op diverse domeinen
- ▶ Verbinding met de wijk en openheid van de site naar de stad toe
- ▶ Ontwikkeling van nieuwe activiteiten en ondernemingen



Bron: See-u.brussels



- ▶ Optimaliseren en verlengen van het gebruik van hulpbronnen
- ▶ Testfase en voorproefje van toekomstige invulling
- ▶ Ruimte voor zogenaamde zwakke stedelijke functies (Rotor, duurzame stadslogistiek, ruimten voor opslag/verwerking, enz.)



Uittreksel uit de website van het Loket Tijdelijk Gebruik





- ▶ Evolutie van de planningsinstrumenten voor de integratie van **meer flexibiliteit** voor de ruimten
- ▶ Belang van tijdelijk gebruik als **nieuw ingrediënt** in de planning (participatieve dimensie als voedingsbron voor de projecten)
- ▶ Belang van tijdelijk gebruik voor het concretiseren van opportuniteiten voor **circulariteit en omkeerbaarheid**
- ▶ Rol weggelegd voor tijdelijk en omkeerbaar gebruik als hefboom om **nieuwe initiatieven en ondernemingen te lanceren**





Gids Duurzame gebouwen

<https://gidsduurzamegebouwen.brussels>

- Thema Circulaire economie



Websites

- Brussel in transitie naar een circulaire economie

<https://www.circulareconomy.brussels/>

- Platform Opalis

<https://opalis.eu/nl/documentatie>

- Platform Be Sustainable

www.besustainable.be

- Project See-U

www.See-u.brussels

- Project Studio Gate

www.studiocitygate.com



Opleidingen en seminars

- Schrijf u in voor de door Leefmilieu Brussel georganiseerde opleidingen

<https://leefmilieu.brussels/opleidingenduurzamegebouwen>

- Circulaire economie : hergebruik – 2d
- Circulaire economie : omkeerbare ontwerpen – 2d
- Circulaire economie : inventarisatie – 1d
- Circulaire economie : werfbeheer – 2d

- Raadpleeg gratis alle documentatie!



Antoine Crahay

Facilitator Duurzame Gebouwen

Environmental Management

Citytools

+32 2 648 83 35

antoine.crahay@citytools.be



BEDANKT VOOR UW AANDACHT

