

Bouwblokken Laken

Instrumentarium voor het Collageblok



Hoe gebruikt u dit boekje?

Dit document is bedoeld om inspiratie te leveren bij het ontwerpen van projecten in Lakense bouwblokken. In wat volgt, vindt u een stapsgewijze beschrijving van hoe een projectvoorstel te evalueren en uit te werken. U vindt er zowel ambities als concrete ruimtelijke en procesmatige voorbeelden in terug.

Stap 1: Identificeer de typologie van het bouwblok

De bouwbloktypologieën variëren van het “open blok” – vaak monofunctioneel en gevormd door gebouwen met een vrije inplanting – tot het “collageblok” – gekenmerkt door een hoge compactheid en heterogeniteit. Naast deze twee uitersten detecteren we drie typologieën die zich onderscheiden door een specifiek gebruik of een karakteristieke morfologie. Het “tuinblok” wordt grotendeels ingenomen door particuliere woontuinen terwijl het “interieurblok” naast tuinen ook één of meerdere programma’s met een grote voetafdruk herbergt. Ten derde zijn er “infrastructuurblokken”, waarbij een infrastructurele lijn het originele bouwblok in twee snijdt.

Aangezien de open blok en het infrastructuurblok relatief weinig voorkomen in het weefsel, focust deze studie op het tuin-, collage- en interieurblok. De instrumenten die worden voorgesteld voor deze drie kunnen wel inspiratie leveren voor projecten in het open en infrastructuurblok.

Stap 2: Bepaal het potentieel om het hoofd te bieden aan de klimatologische, demografische en economische urgenties

De potenties van de bouwblokken komen voort uit de analyse van de lokale en stedelijke ruimtelijke context en de daaropvolgende identificatie van de drie belangrijkste urgenties: klimaat, demografie, economie. Deze drie urgenties structureren de instrumenten die werden ontwikkeld in de studie voor de transformatie en verbetering van de Lakense bouwblokken.

Wat de klimaatuitdagingen betreft, werd er aandacht geschonken aan het verminderen van wateroverlast en hitte-eilandeffect. De ontwikkelde instrumenten hebben als objectief om klimaat-robuste bouwblokken te maken met voldoende ruimte voor vegetatie en water. Wat de demografische uitdagingen betreft, wordt er ingezet op de levenskwaliteit door de verbetering van woningbestand en bijhorende

voorzieningen. De focus ligt op innovatieve, genereuze en betaalbare woonomgevingen, incl. voorzieningen en buitenruimte. Op economisch vlak wordt gezocht hoe functioneel homogene gebieden een grotere diversiteit aan programma kunnen ontvangen, zonder aan levenskwaliteit en ruimte voor ondernemen in te boeten. Dit vertaalt zich in duurzame stedelijke woon-werk blokken.

Stap 3: Identificeer instrumenten voor ontwerp

De instrumenten voorgesteld in dit document zijn ontwerpstrategieën en formuleren ruimtelijke en procesmatige oplossingen binnen de drie bovenstaande urgenties. Elk instrument wordt uitgebreid beschreven aan de hand van:

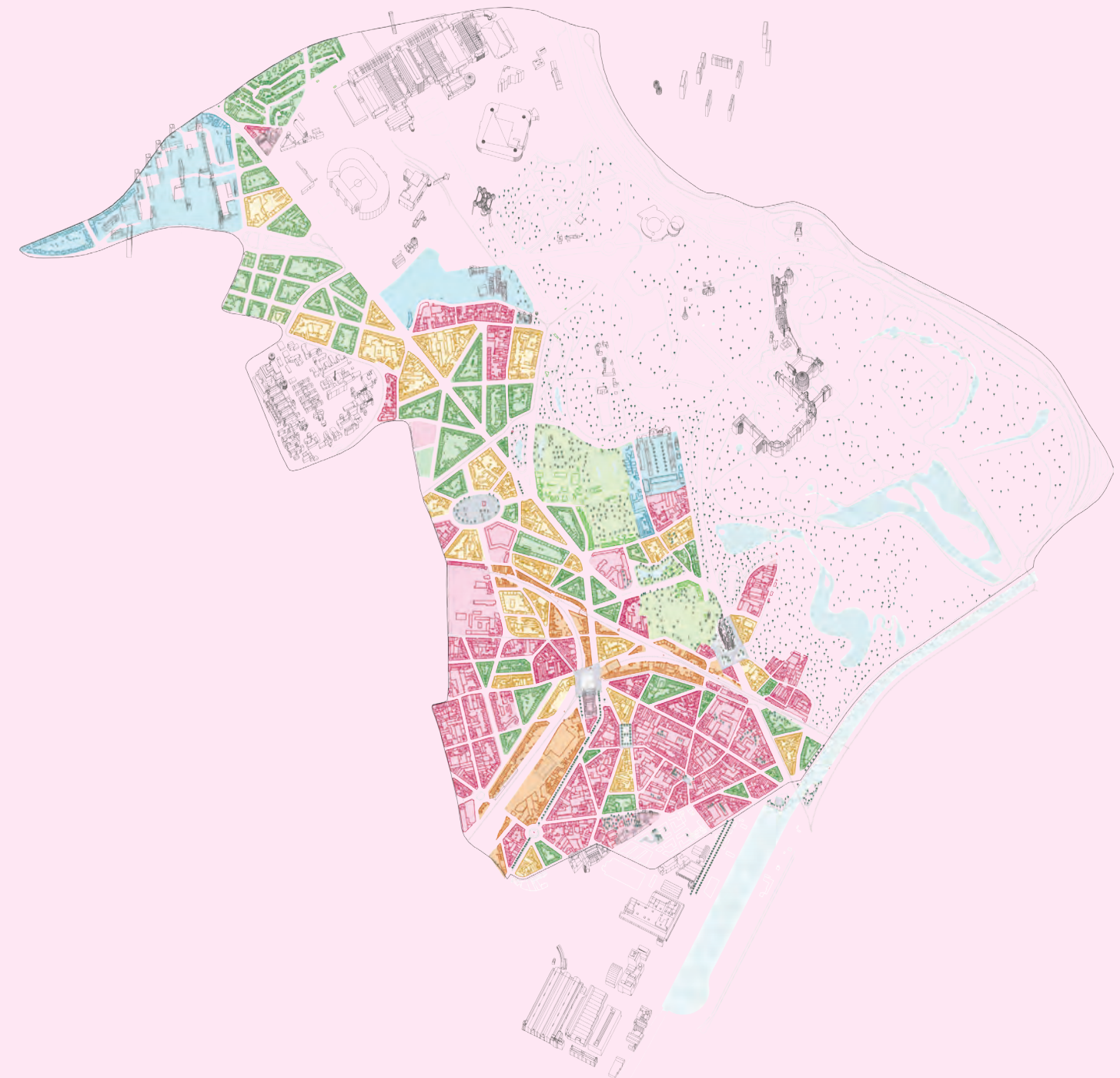
- **Objectief:** Waarover gaat het instrument en wat is het belangrijkste doel? Deze objectieven verschillen in schaal en scope, maar zijn telkens in sterke mate gekoppeld aan de gedefinieerde urgenties.

- **Schaal:** Over welk schaalniveau heeft het instrument een impact? Welke onderdelen van het bouwblok zijn betrokken? Sommige instrumenten gaan over het gebouw, anderen over het gebouw en de buitenruimte. Er zijn instrumenten die realiseerbaar zijn op één perceel en anderen op een cluster van percelen of het hele bouwblok. Ten slotte zijn er de instrumenten die op buurt-schaal werken.

- **Actoren:** Wie is best geplaatst om het instrument te activeren? We onderscheiden hier de professionele bouwcollectieven, ontwikkelaars, mede-eigendommen, individuele eigenaars en bewoners. Voor bepaalde instrumenten, beschrijven we in dit deel ook wat de huidige valkuilen voor de actoren zijn en hoe kunnen we ze overwinnen. En wie dient hiervoor acties te ondernemen?

Houd er rekening mee dat de geldende stedenbouwkundige voorschriften, zoals het GSV en het GBP, altijd moeten worden nageleefd.

Bij de beoordeling van aanvragen voor stedenbouwkundige vergunningen zal de Stad Brussel zich baseren op de aanbevelingen die goedgekeurd door het College van Burgemeester en Schepenen die aan het einde van deze boekje staan vermeld.



Typologiekaart van bouwblokken in Laken

- Collageblok
- Interieurblok
- Infrastructuurblok
- Tuinblok
- Open Blok

Wat is een 'Collageblok'?

Het collageblok wordt getypeerd door een verscheidenheid aan perceelgroottes en functies. Het zijn heterogene bouwblokken waar wonen en werken hand in hand gaan en waar men bijgevolg kan nadenken over nieuwe woon-werk omgevingen.

Dit type bouwblok is representatief voor het zuidelijk deel van Laken. Uit de historische evolutie blijkt dat de heterogene perceelstructuur een duidelijk verband houdt met de landbouw erfenis en de productieve gebouwen uit het industrieel verleden die vandaag nog (deels) zichtbaar zijn. Collageblokken bevatten een combinatie van grote en kleine percelen. Sinds het wegtrekken van industrie uit de stad, bestaat de tendens om de rand van het bouwblok te 'vervolledigen' met woongebouwen waardoor de pakhuizen vandaag vaak opgesloten zitten in de binnengebieden. Ze zijn bijgevolg voornamelijk toegankelijk via woongebouwen of nauwe corridors.

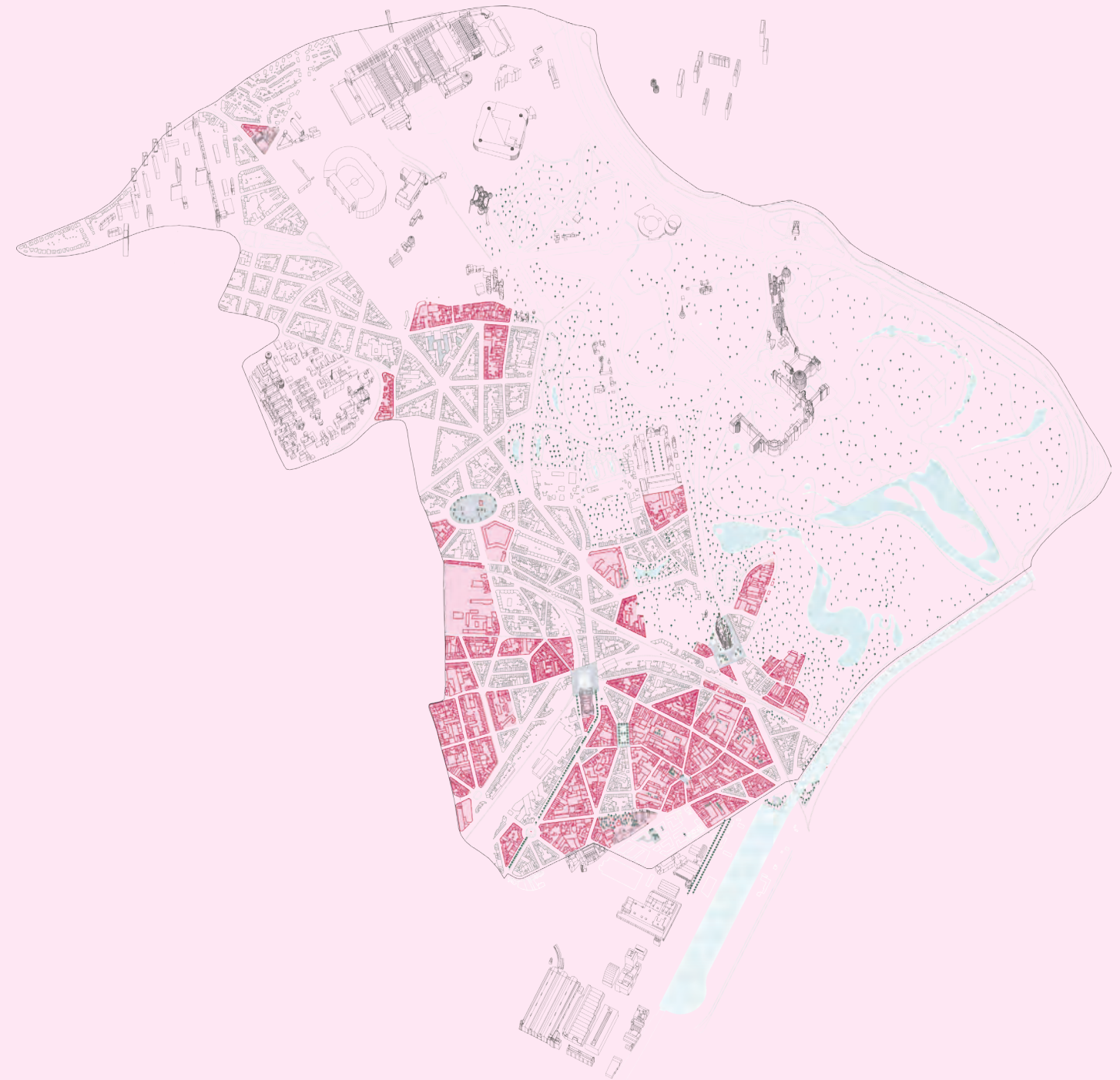
We bespreken achtereenvolgens de analyse, potenties en instrumenten voor de urgenties rond klimaat, demografie en economie.



Luchtbeeld van een collageblok



Karakteristiek van een Collageblok



Klimaat

Ruimtelijke analyse

Het collageblok wordt typisch gedomineerd door een hoge bebouwings- en verhardingsgraad. Groenruimte is veelal kleinschalig, verspreid en schaars.

Kwantitatieve analyse

Een kwantitatieve analyse duidt het spectrum aan van de ruimteverdeling over alle collageblokken heen. De gemiddeldes (afgerond) worden gehanteerd als doelen om naartoe te werken. Echter, werken deze doelen niet in twee richtingen: groenruimte dient te allen tijde verbeteren, verharding en bebouwing dienen te minderen. De streefwaarden voor het collageblok zijn:

- min. 25 % van de oppervlakte van het collageblok (d.w.z. de oppervlakte binnen de rooilijnen van de omliggende straten) groenruimte
- max. 15 % van de oppervlakte van het collageblok verhard
- max. 60 % van de oppervlakte van het collageblok bebouwd

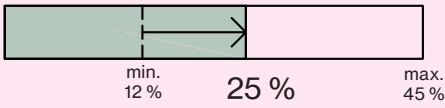
Deze waarden zijn gebaseerd op het gemiddelde over alle collageblokken, geïdentificeerd in Laken. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de oppervlakte van de bebouwing (CABU 2020), de oppervlakte van de groenruimte (BIO ILOTS 2016). De verharde oppervlakte is de resulterende parameter. In 2022 zal leefmilieu Brussel een nieuwe kaart lanceren dat onderscheidt maakt tussen laag- en hoog groen. Groen op kleine oppervlaktes (minder dan 10 m2) wordt niet meegeteld.

Analyse

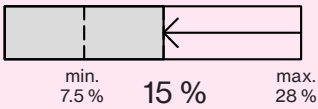


Luchtbeeld met infrarood van het bouwblok omsloten door de Steenbakkerij- en Molenbeekstraat. (URBIS ORTHO)

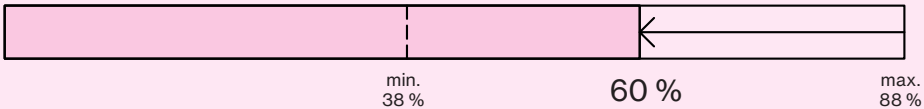
groene ruimte



verharde ruimte



bebouwde ruimte



Potentieel

De transformatie of (gedeeltelijke) afbraak van verouderde gebouwen en infrastructurele verharding biedt ruimte voor meer groen.

Groendaken en waterdoorlatende verharding bieden potentieel om bestaande economische activiteiten te behouden en te combineren met een robuust waterbeheer en biodiversiteit.

Puntsgewijze ontharding voor bomen en vegetatie biedt een efficiënte en doelgerichte wijze om vergroening te brengen in het collageblok.

De collage-blokken in Laken hebben door hun hoge bebouwings- en verhardingsgraad een sterk hitte-eiland effect alsook een lage biodiversiteit. De kwantitatieve analyse toont aan dat de urgentie hoog is om het collageblok te vergroenen. Het valoriseren van de bebouwing voor economische, educatieve en culturele activiteiten, en het bevragen van inefficiënte, verouderde bebouwing of verharding vormt de evenwichtsoefening voor het creëren van meer groenruimte. Hierbij moet rekening worden gehouden met de bestemming van de kavels. Het werken aan een geoptimaliseerde compacte gebouwde omgeving, via transformatie of (gedeeltelijke afbraak) kan meer ruimte maken voor biodiversiteit en de effecten van het hitte-eiland beperken.

Voor bebouwing in het binnengebied kan er in het collageblok gewerkt worden aan intensieve groendaken en waterdoorlatende (groene) verharding om het conflicterende belang van productieve activiteiten en klimaat te verzoenen. Deze ingrepen kunnen gelden als aanvullende, compenserende maatregelen om het beoogde areaal groenruimte te halen per bouwblok.

In het collageblok is er vaak geen ruimte voor een grootschalige groenruimte. Bomen dienen dus meer puntsgewijs te worden aangeplant. Zo werken we aan het hitte-eiland effect en aan de biodiversiteit. De ruimtelijke condities creëren in het collageblok om duurzame bomen aan te planten, vormt een doelgerichte strategie om de dense bouwblokken te vergroenen.

Klimaat Analyse

Analyse op locatie

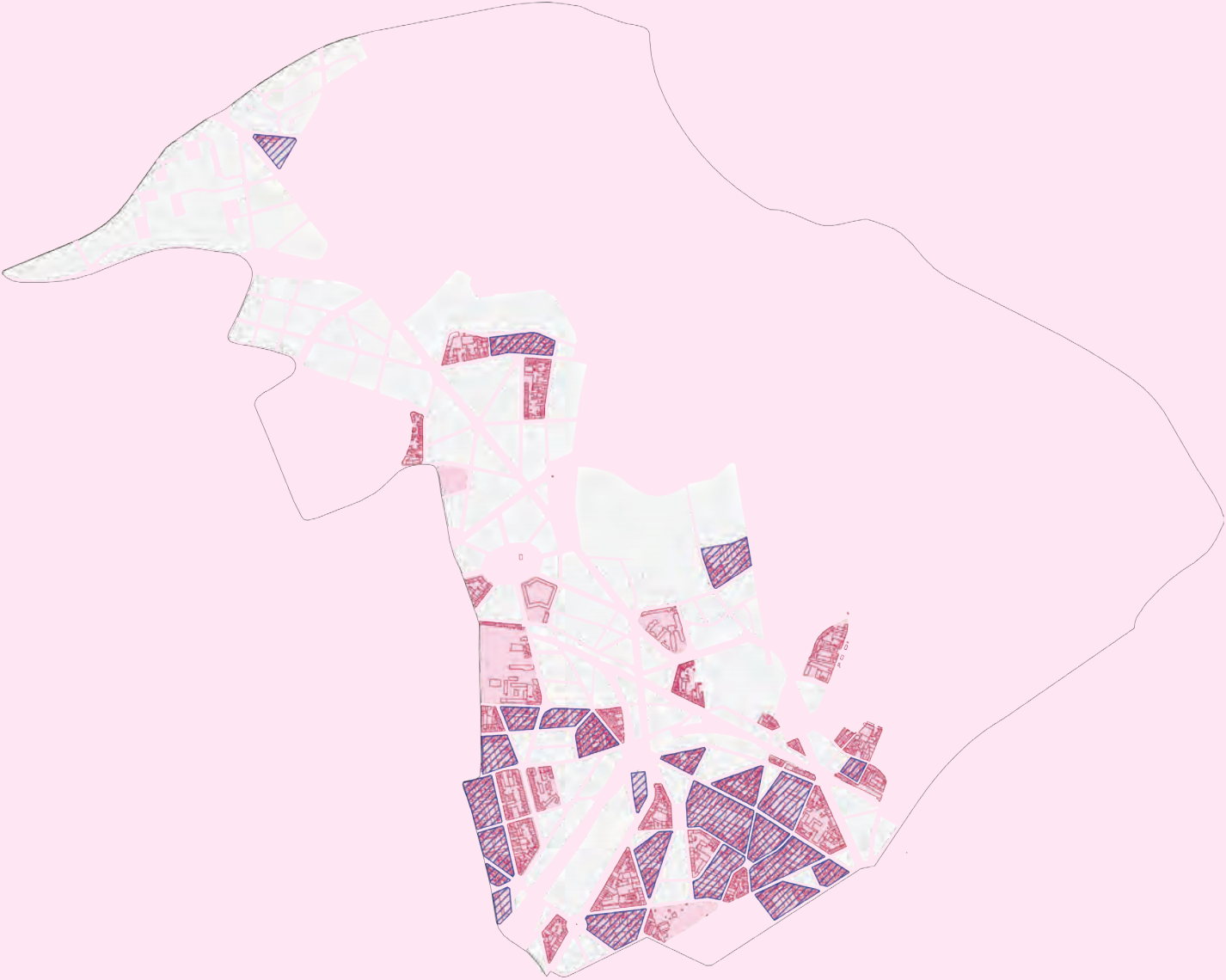
Dense bebouwing en verharding voor economische activiteiten zijn typerend voor de meest urgente collageblokken. Autogebaseerde infrastructuur of economische activiteiten zorgen ook voor veel verharde oppervlaktes.



Potentieel & Urgentie

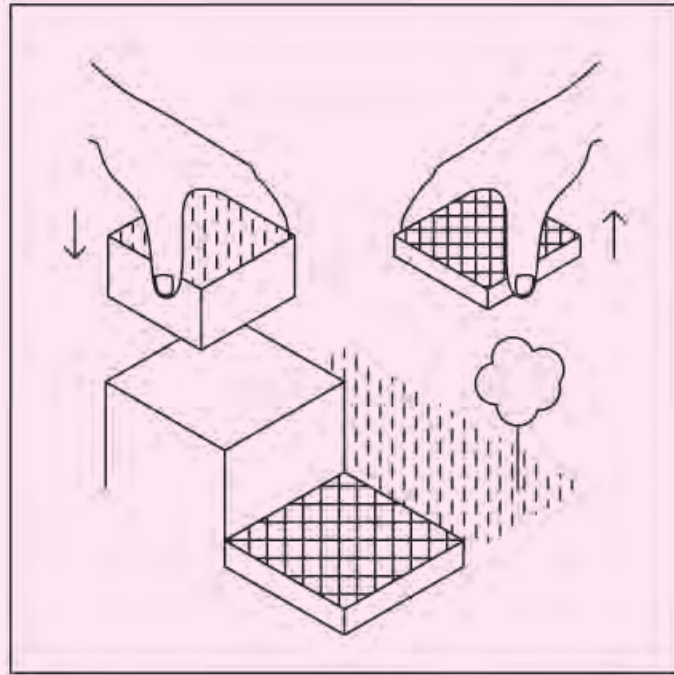
Urgente collageblokken

Deze kaart toont de meest urgente collageblokken op vlak van klimaat. Deze bevatten minder dan 25% groenruimte. Het betreft 21 van de 54 geïdentificeerde collageblokken.



 collageblok  urgente blok

Gebaseerd op (bouwblokken groenwaarde - leefmilieu brussel) - (CABU - Brugis)



1. Ontharding van minerale oppervlakken

Objectief

Het ontharden van sterk bebouwde of verharde bouwblokken. Op die manier werken aan de waterhuishouding, de vermindering van het hitte-eiland effect en een meer biodiverse omgeving. Tegelijk verbetert dit de levenskwaliteit in het bouwblok.

Schaal

In het collageblok zijn de grootste winsten te vinden op de grote gebouwen en percelen die zich in het binnengebied bevinden. Secundair kan er ook gewerkt worden aan de ontharding van privétuinen.

Actoren

Individuele eigenaar of bewoner:

Door deze eenvoudige vuistregels en technieken kunnen eigenaars en bewoners van het collageblok helpen ontharden:

- Het ontharden van voor- en achtertuinen en het beperken van ondoorlatende materialen tot die plaatsen waar het echt nodig is, zoals terrasruimte, toegankelijke wandelpaden en rijsporen voor

wagens. Geen bijkomende verharding van bestaande kwaliteitsbodems.

- Investerings in groenruimte, om het hitte-eilandeffect af te bouwen en de biodiversiteit te versterken. Hierbij dient te worden ingezet op een diverse groenruimte, dit begint bij een variatie van laag-groen (grassen); middelgroen (struiken en sierplanten) en hoog-groen (hoogstammig groen en bomen).
- We bevelen aan om minimaal 60% van je tuin doorlaatbaar. Bij grote tuinen (vanaf 200 m²) kan dit meer zijn.
- Vergroenen van minerale gevels door volle grond te voorzien aan de gevel waar klimplanten kunnen groeien.
- Hoewel de aanleg van groendaken niet als ontharding geldt, is het opportuun om wanneer mogelijk in te zetten op groendaken. Zo heeft het dak een koelend effect, wordt regenwater vastgehouden in de aardlaag en de planten en heeft het een positieve rol voor de biodiversiteit. Een groendak is opportuun vanaf 20m², dat is de minimale oppervlakte nodig voor een biotoop. Als een groendak niet haalbaar is, moet men gebruik maken van materialen met een hoog albedo (weerkaatsingsvermogen) zodat zonnestralen en warmte gereflecteerd worden.

Ontwikkelaars en professionele bouwcollectieven

- Actoren die een groter project uitwerken (oppervlakte groter dan 500 m²) in een (deel van) een collageblok, worden aangeraden om een bodemonderzoek te doen dat duidelijkheid geeft over de kwaliteit van de bodem. Als de bodem 'levend' is en we over een 'kwaliteitsbodem' spreken, moet er worden onthard zodat de kwaliteitsbodem ecosysteemdiensten kan vervullen. Er bestaat al een inventaris van de bodemtoestand die kan geraadpleegd worden via de Brugis web app. In het geval van een weesverontreiniging kunnen financiële steunmaatregelen aangevraagd worden bij Brussel Leefmilieu.
- Voor het collageblok worden, op basis van kwantitatieve en kwalitatieve analyse van bestaande bouwblokken en ontwerpend onderzoek (zie casus collageblok) volgende richtcijfers voorgesteld voor

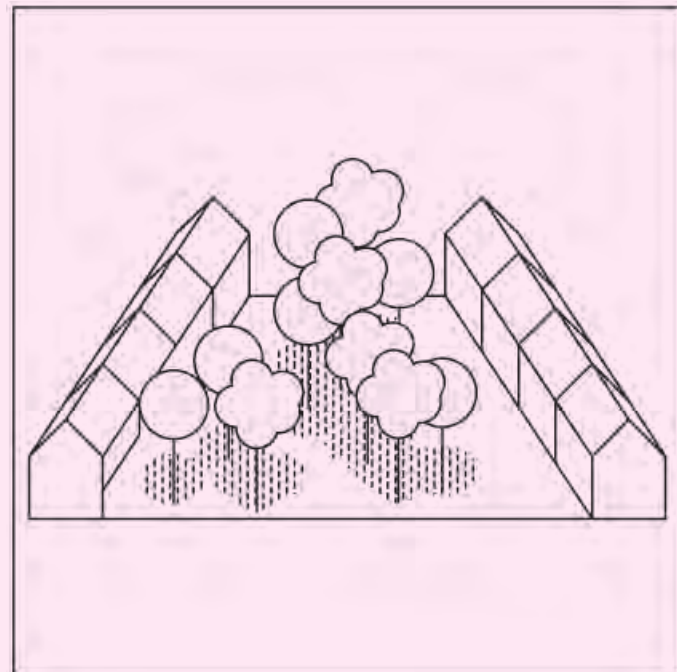
de open groene en verharde ruimte, en bebouwde ruimte:

- Open groene ruimte (volle grond): minimum 25% van het bouwblok
- Open verharde ruimte: maximum 15% van het bouwblok
- Bebouwde ruimte: maximum 60% van het bouwblok
- De streefwaarden voor bebouwde, groene en verharde ruimte zijn van toepassing voor kavels groter dan 500m² én perceelsoverschrijdend voor het volledige collageblok. Indien de waarden niet behaald kunnen worden op schaal van de kavel, dient er een samenwerking te worden opgezet met de naburige percelen in het blok. Het streefdoel is immers om één genereuze aaneengesloten groene ruimte te realiseren in het collageblok, eerder dan verspreide groensnippers.
- Nieuwe projecten dienen als hefboom om deze richtwaarden te realiseren.
- Zet in op een diverse groene ruimte, dit begint bij een variatie van laag-groen (grassen); middelgroen (struiken en sierplanten) en hoog-groen (hoogstammig groen en bomen).
- Gezien de hoge bebouwingsgraad van collageblokken, zijn er specifiek winsten te vinden in het realiseren van groendaken. Extensieve en intensieve groendaken vangen regenwater op en versterken de biodiversiteit. Intensieve groendaken hebben de voorkeur. Voor renovaties moet geval per geval bekeken worden of de bestaande draagstructuur dit type groendak kan dragen. Een groendak is opportuun vanaf 20m², dat is de minimale oppervlakte nodig voor een biotoop. Indien een groendak niet haalbaar is, moet men gebruik maken van materialen met een hoog albedo zodat zonnestralen en warmte gereflecteerd worden.
- Beperk de niet-doorlatende oppervlaktes tot de dagdagelijkse circulatie van voetgangers, fietsen en wagens. Voor hulpdiensten en/of verhuisbewegingen kan ingezet worden op half verharding.



Een toegankelijk groendak op een supermarktfiliaal combineert vergroening, ontmoetingsruimte met economische functies.

Tribeca, Bontinck Architecture & Engineering ,Gent



2. Realiseren van een robuust bladerdek in en rond het bouwblok

Objectief

Bomen en vegetatie (boom- en struiklaag) aanplanten en onderhouden zodat deze verscheidene ecosysteemdiensten kunnen vervullen. De ontwikkeling van biodiversiteit vormt daarbij de belangrijkste functie in relatie tot het verbeteren van de leefkwaliteit. Verder kunnen deze ook een rol spelen in het hitte-eiland effect, lokale voedselvoorziening, waterbeheer, koolstofopslag om het klimaat te reguleren, enz.

Schaal

Een of meerdere percelen in het collageblok. De grote percelen, vandaag nog vooral verhard en bebouwd, bieden tegelijk het meest potentieel om bij te dragen aan de biodiversiteit, levenskwaliteit en koelingseffect.

Actoren

Individuele eigenaar of bewoner

- Het is aangeraden om een hoogstammige boom te planten vanaf 50 m² tuin, zo heeft deze ruimte en kan deze langer groeien. Hou rekening met de ruimte die een boom nodig heeft. Een duurzame boom, die 120 jaar kan worden, heeft een kroonprojectie van minstens 100 m². Voor een duurzame boom is tevens ongeveer 80 m³ grond nodig (bv 80 m² x 1 m diepte of voor andere soort bomen 40 m² x 2m). Indien niet aan deze parameters kan voldaan worden, dan kunnen specifieke struikgewassen of laagstammige bomen een oplossing bieden.

Ontwikkelaar en professionele bouwcollectieven

- Voor grotere projecten (oppervlakte groter dan 500 m²) is het opportuun om in te zetten op een boomrijke omgeving. Om tot een duurzame aanplanting te komen is het beter om in te zetten in een aantal duurzame bomen dan in een groter aantal kleine, niet-duurzame, bomen. Een duurzame boom heeft een kroonprojectie van minstens 100 m². Voor een duurzame boom is tevens ongeveer 80 m³ grond nodig (bv 80 m² x 1 m diepte of voor andere soort bomen 40 m² x 2m). Bomen kunnen ook een rol spelen als natuurlijk zonnewering bij nieuwe en bestaande gebouwen.
- In collageblokken vinden we soms grote verharde oppervlaktes (bv. gewapende betonnen vloerplaten) terug. Met behulp van gespecialiseerde apparatuur kan je lokaal een vloerplaat doorzagen om een boom te planten. Deze openingen moeten groot genoeg zijn opdat deze bomen en planten een bepaalde leeftijd en grootte kunnen bereiken.
- Ondergrondse parkings in de binnenkant van het bouwblok worden afgeraden. Wanneer er toch een ondergrondse structuur wordt gebouwd, bijvoorbeeld bij een groot transformatieproject, probeer deze zoveel mogelijk onder de voetafdruk van de bovengrondse structuur te plaatsen. Als er toch wordt gekozen voor een ondergrondse structuur onder open ruimte, voorzie dan 100 cm grond. Hierdoor groeit het spectrum van boomsoorten die aangeplant kan worden substantieel, wat de biodiversiteit ten goede komt. Wanneer dit niet mogelijk is kunnen 'boomputten' in de ondergrondse structuren worden ingewerkt, zodat er toch bomen gepland kunnen worden.

1 Meer informatie hierover kan je hier vinden: <https://www.ecopedia.be/pagina/duurzame-bomen-stedelijk-milieu-rendement-en-kostprijs>



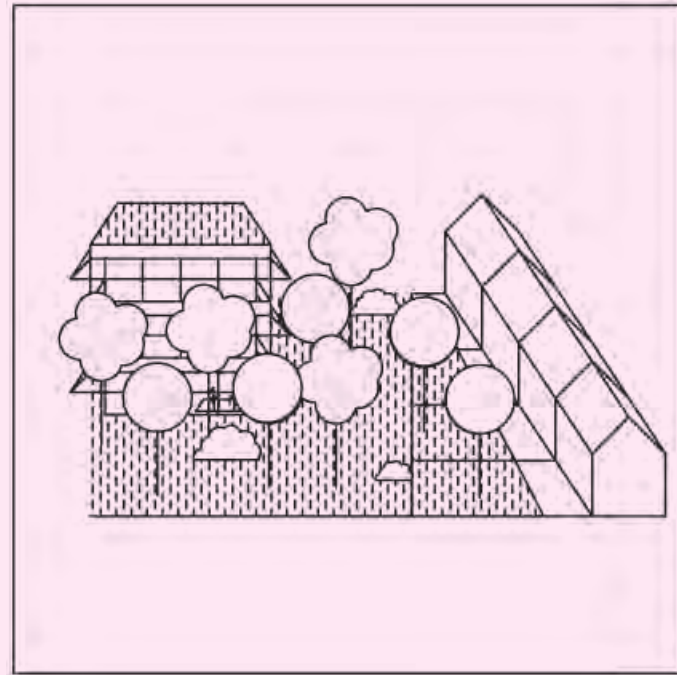
De toegang tot het perceel gelegen binnenin het bouwblok wordt gemarkeerd door grote bomen, een welkome afwisseling en toevoeging in een densbebouwde straat. Ook de gedeelde binnentuin wordt gekenmerkt door rijke vegetatie en bomen.

Donsite, 51N4E en AST 77, Tienen



Volgroeide bomen in de tussenruimten

Ilôt Saint Maurice, XGDA, Lille



3. Open ruimte in het bouwblok als micro-biotop

Objectief

(Kleinschalige) open ruimte zoals groen langs gevels, in ongedefinieerde ruimte en daken inzetten voor de ontwikkeling van micro-biotopen waarbij de aandacht vooral gaat naar biodiversiteit en natuur. Dit zijn ruimtes waar fauna en flora in extensief beheer wordt gehouden en de mens op bezoek is.

Schaal

Vele kleine ingrepen op de schaal van het perceel kunnen een rijk biodivers collageblok genereren. We denken aan de privétuinen en de daken van bestaande gebouwen die groter of gelijk zijn aan 20m².

Actoren

Individuele eigenaar en bewoners:

Als u beschikt over een open ruimte op het dak met voldoende draagkracht of in de tuin die gelijk is of groter dan 20m²:

- Niet-maaizones in (collectieve) tuinen aanleggen, dit is specifiek belangrijk in de lente en zomer, wanneer bestuivers actief zijn.
- Inzetten in op een diverse groenruimte, dit begint bij een variatie van laag-groen (grassen); middelgroen (struiken en sierplanten) en hoog-groen (hoogstammig groen en bomen).
- Bekijk of jouw project goed scoort volgens de BAF+ score (het biodiversiteitsoppervlaktepotentieel)¹
- In geval van een microbiotop op het dak: als je deze toegankelijk wil maken, hou dan rekening met balustrades bij de stedenbouwkundige aanvraag.

Ontwikkelaars en professionele bouwcollectieven

Als u extensief beheerde groenruimtes aanlegt maak deze dan minstens 20 m², dat is de minimale oppervlakte die nodig is voor de ontwikkeling van een biotop:

- Een micro-biotop kan de relatie met de nabijgelegen percelen of het publieke domein mediëren, bv. door vis-à-vis te vermijden wanneer woningen en economische functies dichtbij elkaar liggen.
- Inzetten op het gebruik van inheemse soorten. Daarbij kan er ook aandacht besteed worden aan specifieke soorten die al aanwezig zijn in het bouwblok of de nabije omgeving.
- Advies vragen aan een expert (bv. ecoleog) om maximale duurzaamheids- en biodiversiteitsimpact te creëren.
- Beheersovereenkomst afsluiten met bewoners of lokale partijen, zodat er kan gewerkt worden aan een interactieve biotop.

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

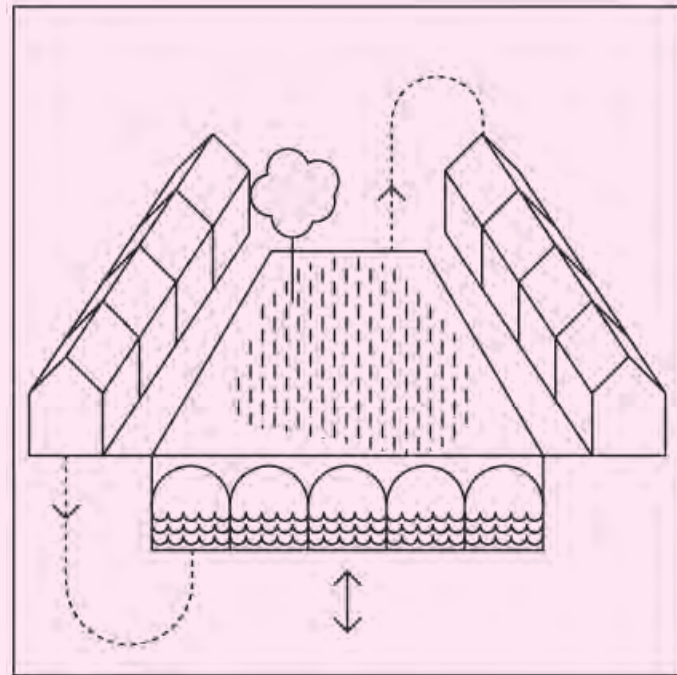


Aanplanting van een groene biotop tussen sociale huisvesting. De groenruimte voelt aan als een bos, de beplanting met bodembedekkers genereren een natuurlijke habitat.

Square des bouleaux, MDP - Michel desvigne paysagiste, Parijs



Voor ruimten groter dan 20m², kan een groenruimte worden ontwikkeld met extensief beheer, waar de mens op bezoek is, bv. door paden te maaien, maar de overige ruimte niet.



4. Collectieve water(land)schappen

Objectief

Projecten moeten bijdragen aan een duurzaam waterbeheer en mogen niet leiden tot de toename van de ondoorlaatbaarheid van het bouwblok. De open ruimte en de bebouwde omgeving moeten we zodanig ontwerpen opdat regenwater lokaal hergebruikt wordt en vervolgens in de bodem kan infiltreren of bufferen. Daarbij hebben natuurlijke oplossingen, die de beleving van de ruimte versterken maar vaak meer plaats nodig hebben, de voorkeur op technologische of ondergrondse oplossingen.

Schaal

De schaal van individuele eigenaars of mede-eigendommen, op schaal van het collageblok. Percelen met een grotere korrel binnenin het bouwblok bieden meer kansen voor mede-eigendommen.

Actoren

Individuele eigenaar of bewoner:

Dit instrument wordt verduidelijkt aan de hand van een paar opeenvolgende stappen:

- Stap 1: Ontkoppelen van regenwaterafvoer van riolering en bufferen op eigen perceel en zoveel mogelijk inzetten op hergebruik.
- Stap 2: Regenwater bufferen en infiltreren: Via een groendak, een 'bioswale' of een regentuin kan regenwater gebufferd worden en vertraagd de grond insijpelen. Zo maak je tegelijkertijd ook een biodivers waterlandschap in de tuin. Let wel op dat de kleigronden in lagergelegen Brussel niet geschikt zijn voor deze maatregel.
- Stap 3: Regenwater bufferen en gebruiken door het installeren van een regenwaterton of -put. Deze technische oplossing krijgt de voorkeur voor percelen die weinig/geen ruimte hebben (bijvoorbeeld door economische functies) of percelen waar het technisch onhaalbaar is om regenwater te laten infiltreren (bijvoorbeeld door hoge grondwatertafel, verzadigde grond).

Als er geen ruimte of technisch onhaalbaar is om regenwater op eigen perceel te bufferen kan er met burens een overeenkomst worden gesloten of met de publieke overheden naar een oplossing worden gezocht in de publieke ruimte bij de heraanleg van straten.

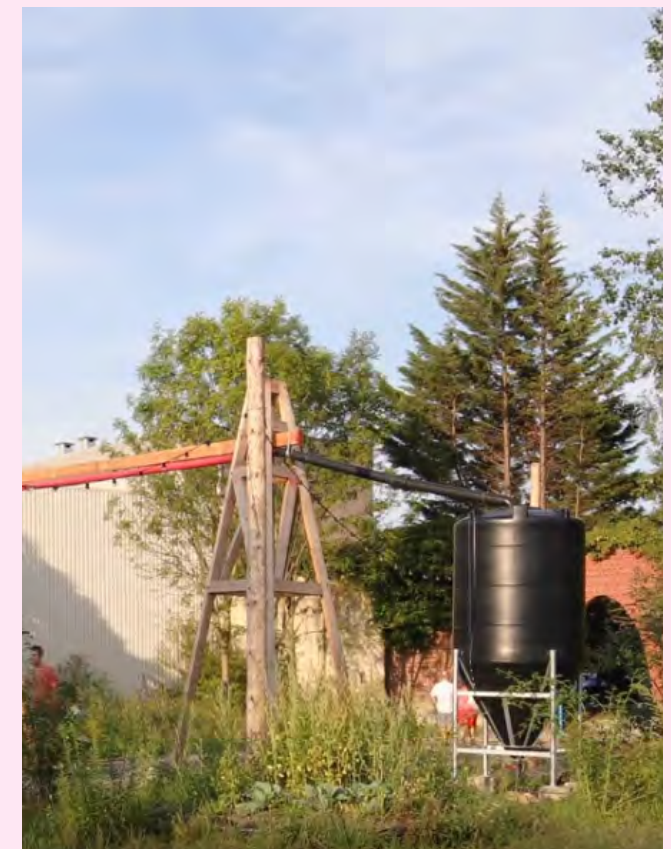
Ontwikkelaar of professioneel bouwcollectief:

- Ruimte voor water: Ontwerp projecten zodat er ruimte is om op natuurlijke wijze al het regenwater op het perceel te infiltreren en geen regenwater wordt afgevoerd naar de riolering. Nadat het regenwater gebufferd is, kan het de grond insijpelen of gebruikt worden.
- Natuurlijke water(land)schappen: Geef de voorkeur aan natuurlijke wijze oplossingen voor regenwaterbeheer die de belevingskwaliteit verhogen:
 - Bioswales
 - Groendaken
 - Regenwatervijvers
 - Regentuinen
 - Waterdoorlatende verharding
- Grote projecten (perceeloppervlakte groter of gelijk aan 1000 m²) kunnen op schaal van het bouwblok een positieve invloed hebben op de waterhuishouding. Ga in dialoog met stakeholders (bv. burens of buurtorganisaties) en bekijk of het zinvol is om water uit te wisselen. Zo kan de ene geen ruimte hebben om regenwater te laten bufferen maar de andere wel, of kan de ene het regenwater gebruiken en de andere niet.



Eau De Couture is een experiment dat de mogelijkheden onderzoekt om regenwater op te slaan en te hergebruiken in een dichtbevolkt stedelijk gebied, zoals dat van de Marollen.

Latitude Platform, Collectif Dallas, Habitate Renovation, Loop Studio, Brussel



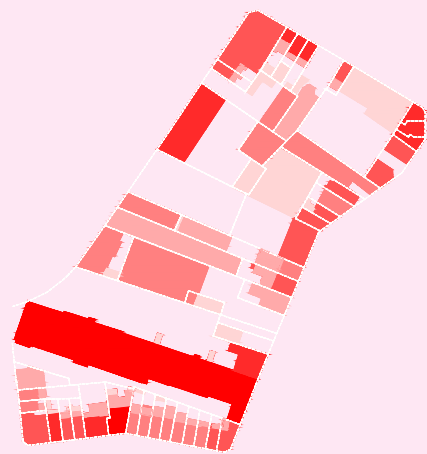
Als een van de belangrijkste interventies om de voormalige militaire basis ASIAT in Vilvoorde nieuw leven in te blazen, was een collectieve regenwatercollector die de moestuin van water voorziet.

Asiat Park, Vilvoorde

Demografie Analyse

Bouwhoogte en morfologie,

Een analyse van de bouwhoogte in collageblokken toont een grote diversiteit in bouwlagen. Specifiek voor het collageblok bevinden zich in het binnengebied ook hoge gebouwen. De perimeter is niet altijd leesbaar, en gaat over in het binnengebied.

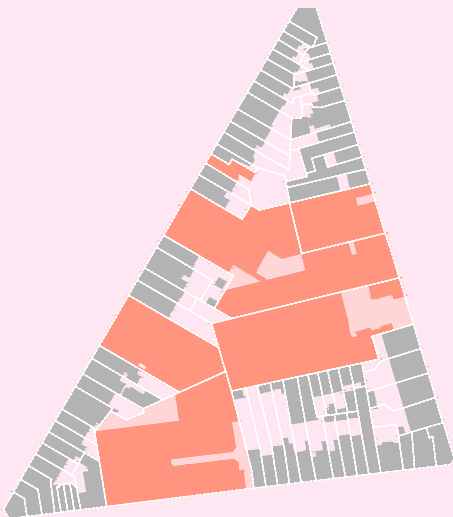


Gebaseerd op het (UrbIS-Adm 3D) een bouwlaag wordt gerekend als 3m50 als gemiddelde hoogte. Dit is hoger dan een gemiddelde bouwlaag maar compenseert dakpakketten en de schuine daken.

bouwlagen +5 5 4 3 2 1

Grote percelen

Een analyse naar de aanwezigheid van grote percelen en gebouwen in collageblok (zie kaart geïllustreerd document) toont aan dat deze veelal het binnen-gebied domineren en puntsgewijs de perimeter doorbreken. Zo maken deze ook vaak een duidelijke connectie met de straat.



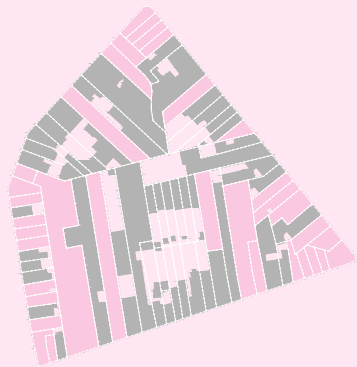
Gebaseerd op CABU en REBU 2020

gebouwen met footprint groter dan 200 m2
percelen met footprint groter dan 500 m2

Buitenruimte

Een analyse van de percelen zonder buitenruimte toont verschillende zaken:

1. Hoekpercelen hebben vaak geen tot weinig buitenruimte.
2. Grote percelen in het binnengebied zijn vaak volledig volgebouwd.
3. Grote gebouwen, vaak met productieve doeleinden, hebben in de loop der tijd bepaalde woningen ingesloten, die op hun beurt geen open ruimte meer hebben.



Gebaseerd op CABU en REBU 2020.

gebouwen zonder of met minder dan 10 m2 open ruimte op eigen perceel.

Potentieel & Urgentie

De diversiteit aan bouwhoogtes en typologieën in het collageblok vormen opportuniteiten voor gemengde woontypologieën.

In een collageblok is de bouwhoogte divers, zowel in het binnengebied als op de rand. Dit zorgt ervoor dat de bestaande bouwregelgeving voor de woning in de rij niet vaak toepasbaar is. Dit zorgt enerzijds voor de problematiek van een minder duidelijk juridisch kader, maar biedt anderzijds ook een potentieel voor de ontwikkeling van vernieuwende gemengde woontypologieën.

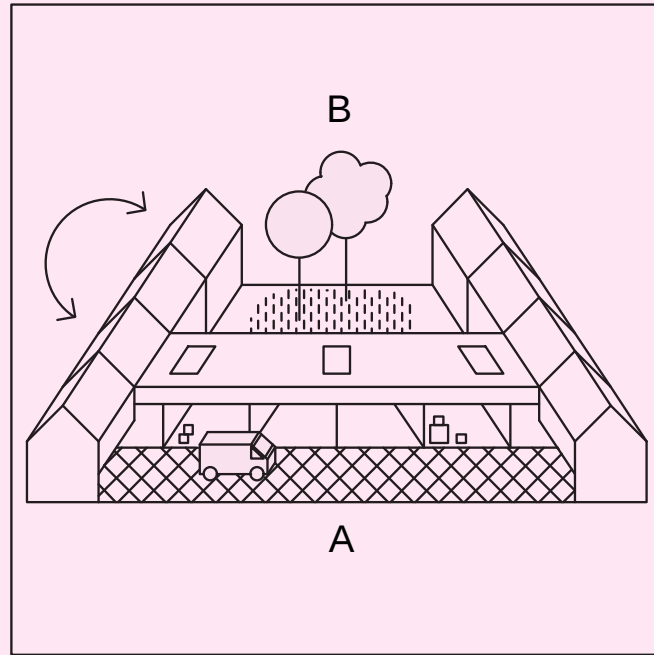
Grote percelen en gebouwen zijn een hefboom voor stedelijke transformatie. Ze dienen ontwikkeld te worden in ruimtelijke dialoog met het bouwblok en bij uitbreiding de buurt.

In het collageblok bieden grote percelen (+ 500 m2) met grote gebouwen de hefboom voor stedelijke transformatie. Deze hebben ook potentieel om de woonkwaliteit van de omliggende bewoning te verbeteren. De verkoop, renovatie of transformatie van deze gebouwen is een scharniermoment om de leefkwaliteit van het bouwblok te verbeteren. Daarom dient deze in ruimtelijke dialoog met het bouwblok en bij uitbreiding de buurt ontwikkeld worden.

Kwaliteitsvolle buitenruimte is schaars in het collageblok. Gedeelde (buiten)ruimte biedt mogelijkheden voor een betere stedelijke leefomgeving.

Gebouwen en woningen met geen of weinig buitenruimte komen veel voor in het collageblok. Deze transformeren en ontwikkelen is prioritair in het verbeteren van de woonkwaliteit van het bouwblok. Tegelijk bevinden zich in het collageblok ook vaak heel dense woontypologieën met weinig woonkwaliteit. Deze problematieken zijn vaak niet op te lossen op eigen perceel, waardoor het opportuun is om te werken aan gedeelde (buiten) ruimte voor de woonkwaliteit te verbeteren. Hiervoor moeten de juiste overeenkomsten worden opgemaakt, en getest in pilootprojecten.

Demografie Instrumenten



1. Projecten met complementaire schaal en programma realiseren

Objectief

Het collageblok wordt gekenmerkt door een diversiteit aan bouwtypologieën, perceelgrootte's en programma's. Het is daarom belangrijk dat nieuwe ontwikkelingen zo worden vormgegeven opdat ze complementair zijn aan de specifieke eigenschappen van elk bouwblok in architectuur, circulatie, open ruimte en programma.

Schaal

het bouwblok

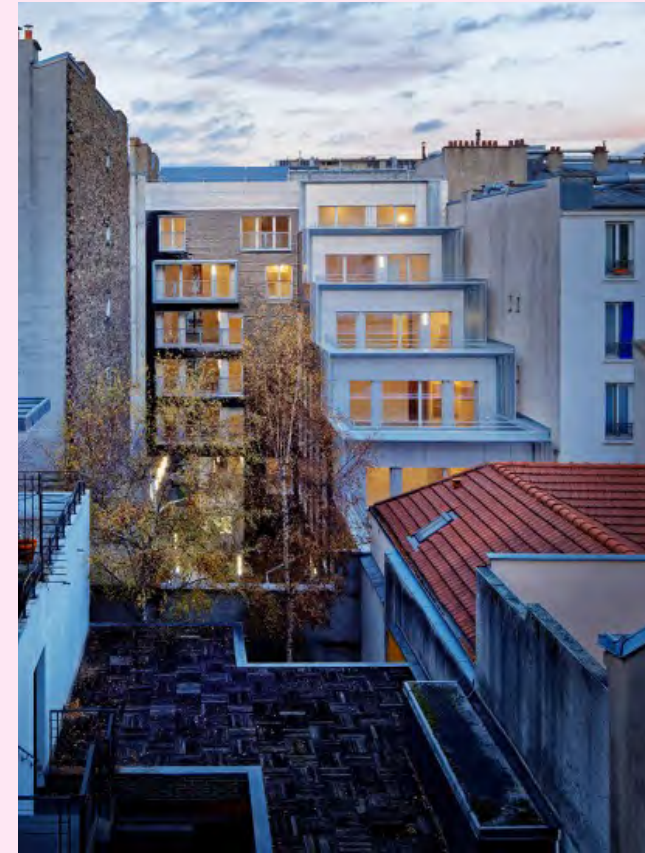
Actoren:

Individuele eigenaars, ontwikkelaars en professionele bouwcollectieven:

- Bij het ontwikkelen van complementaire projecten in een collageblok, moet de ontwikkelaar en zijn team bij het ontwerp rekening houden met volgende aspecten:
1. Circulatie: Onderzoek of er een noodzaak is aan verbindingen tussen straten of verschillende gebouwen: een fijnmazige circulatie in de stad kan ruimte voor ontmoeting en interactie mogelijk

maken. Deze circulatie kan ook semi-publiek zijn en toegang kan gereguleerd worden.

2. Open ruimte: Is het bestaande bouwblok al dens bebouwd? Indien de bebouwingsgraad hoger ligt dan 60 % is het niet opportuun om de bestaande bebouwing volledig te bestendigen maar is (gedeeltelijke) afbraak ten voordele van open ruimte een must. Het maken van groenruimte heeft dan de voorkeur op het (volledig) behouden van de bestaande bebouwing.
 3. Programma: Ga in dialoog met stakeholders van het bouwblok. De noden zijn vaak bekend bij de gemeente, sociale en economische organisaties.
- De nadruk op de gebouwde en onbebouwde omgeving komt ook naar voor in de verduidelijking van het begrip 'goede ruimtelijke ordening' in het attest van 21 mei 2021: "Een goede ruimtelijke ordening is een evoluerend begrip dat betrekking heeft op de praktische afweging die de bevoegde instantie bij elke planningsaanvraag moet maken om na te gaan of de voorgestelde ontwikkeling verenigbaar is met, dan wel geen nadelige invloed zal hebben of onaanvaardbare gevolgen zal hebben voor de plaatselijke bebouwde of onbebouwde omgeving, voornamelijk op basis van de feitelijke omstandigheden."
 - Het is opportuun om al in een vroeg stadium, voor de ontwerpfase, in dialoog te gaan met de gemeente over complementaire projecten. Soms lijkt een programma op het eerste zicht niet complementair maar kan er in dialoog een meerwaarde gezocht worden voor de buurt of wijk opdat een specifiek programma toch mogelijk wordt.



In plaats van over de gehele diepte te bouwen, maakt dit project ruimte voor groen in een dens bebouwd weefsel. De blinde gevel wordt slim ingezet voor kwalitatieve terrassen. Een complementair project in ruimte en architectuur.

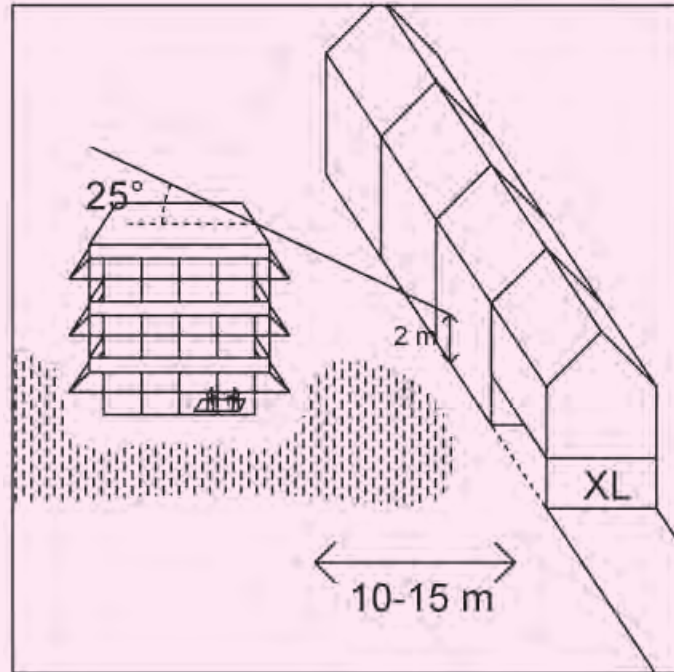
Sociale woningbouw, Atelier Dupont, Parijs



Een collectief woningbouwproject voorziet in de plint een ontmoetingscentrum voor ouderen. Het project biedt een complementair programma voor de buurt.

Brutopia, Stekke + Fraasà, Vorst

Demografie Instrumenten



2. Een gebouw in de binnenkant van een bouwblok: het 'interieurgebouw'

Objectief

Het transformeren of renoveren in het binnengebied van een collageblok kan een opportuniteit zijn om bestaande kwalitatieve gebouwen te activeren, hoge woonkwaliteit te genereren of economische activiteiten te behouden.

Schaal

Cluster van percelen of het hele bouwblok

Actoren

Ontwikkelaars of professionele bouwcollectieven

Het transformeren of renoveren in het binnengebied van een collageblok kan een opportuniteit zijn om bestaande kwalitatieve gebouwen te activeren, hoge woonkwaliteit te genereren of economische activiteiten te behouden.

1. Groenruimte en bebouwing: Ga na of het collageblok al genoeg groenruimte heeft. Voor een collageblok streven we minimaal van 25% groenruimte na. Indien dit niet het geval is, is het belangrijk om het project te benaderen vanuit de creatie van de open ruimte. Het streefcijfer voor de oppervlakte bebouwing bedraagt 60 %; indien dit

getal al overschreden is, is het niet opportuun om extra bebouwde oppervlakte te creëren.

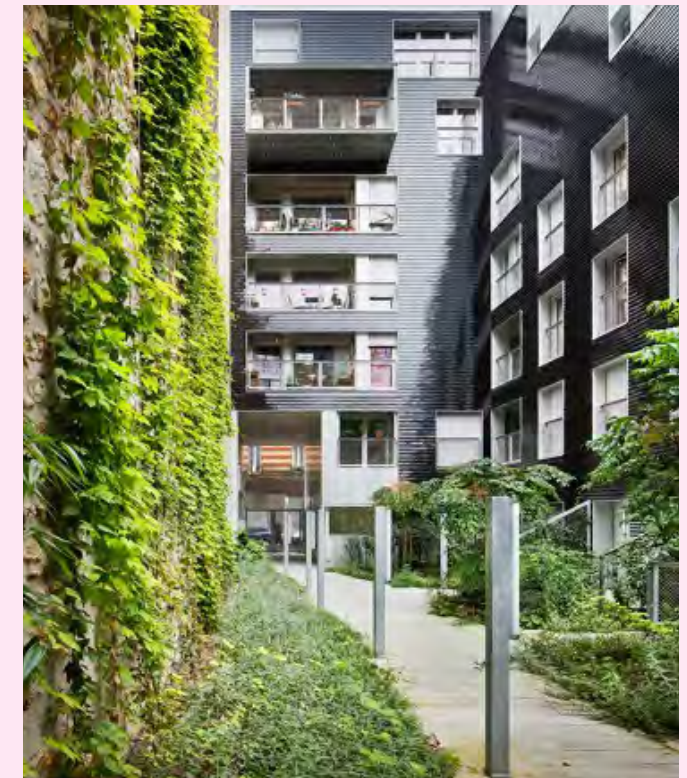
2. Toegang: Maak een toegang tot het binnenbouwblok op een voldoende grote schaal opdat zichten mogelijk zijn van de straat naar het binnenbouwblok en vice versa. Deze wordt best zodanig ontworpen zodat deze vanzelfsprekend toegankelijk is voor bezoekers. Zo maken we geen omheinde gemeenschappen.
3. Richtwaarden voor afstand tussen gebouwen: De afstand tot bestaande bebouwing (geen tuinmuren of blinde gevels) bedraagt minimum 10 m. Als afstand tussen twee tegenovergestelde ramen dient 15 m aangehouden worden om privacy te genereren. Als er afwijkingen nodig zijn, dan dienen deze goed onderzocht worden in relatie tot de buurt.
4. Façade en balkons: Een ontdubbelde façade, in de vorm van terrassen of wintertuinen maakt privacy in twee richtingen en genereert kwaliteitsvolle buitenruimte voor de bewoners. Deze ontdubbelde façade kan ook ingezet worden voor de circulatie tot woningen of kantoren.
5. Collectieve- of geactiveerde plint: Wonen op het gelijkvloers kan de omliggende open ruimte hypothekeren, daarom wordt er best ingezet op collectieve ruimte op het gelijkvloers. Dit kan onder de vorm van programma voor de buurt, of in de vorm van collectieve voorzieningen voor de bewoners. Commerciële activiteiten worden doorgaans niet gestimuleerd in het interieur van een bouwblok.
6. Richtlijnen Bouwhoogte: Naast de geldende bouw-wetgeving dient de bouwhoogte te worden bepaald aan de hand van het 'recht tot licht' voor woningen. In een studie van de Universiteit van Luik wordt tot beschreven als volgt: onder een hoek van 25°, gemeten op 2m van het maaiveld, mag er geen schaduw geprojecteerd worden op nabijgelegen woongebouwen (zie schema in geïllustreerde bundel). Voor kantoren of werkplaatsen is deze regel van minderwaardig belang.
7. Collectieve open ruimte: het is sterk aangeraden om geen private tuinen te maken in het collageblok. Het collageblok is al sterk verkaveld en heeft nood aan collectieve

Bovenstaande aanbevelingen dienen afgetoetst te worden met het geldende stedenbouwkundige kader in een specifiek bouwblok. Ga in dialoog met de overheid in een projectvergadering.



De ontdubbelde facade zorgt voor een privacy mediërende gevel.

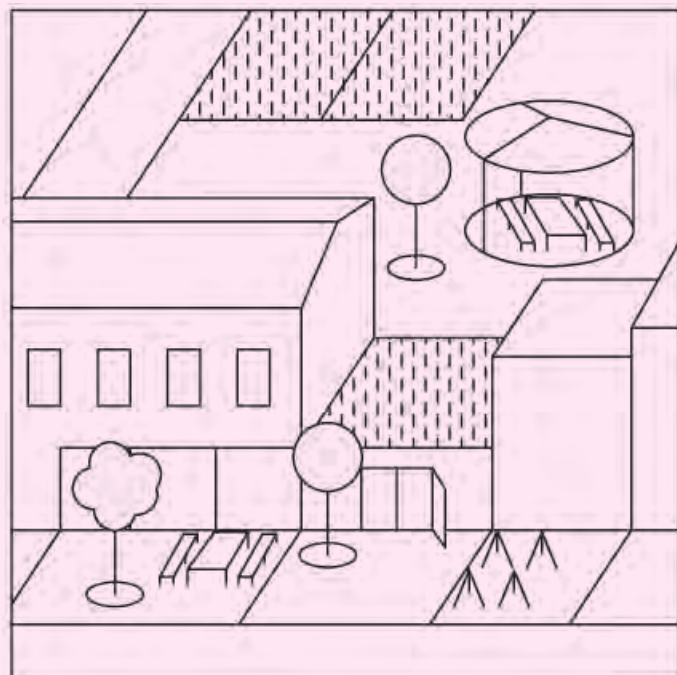
14 woningen in een Parijs bouwblok, Mars architectes, Charly Broyez



Een royale opening in de gevel maakt een contact tussen de straat en het interieur van het bouwblok. Een transparante poort zorgt voor een gecontroleerde toegang zonder een afgeschermd omgeving te maken.

Sociale huisvesting, Atelier Dupont, Parijs

Demografie Instrumenten



3. Ruimte delen en samen beheren

Objectief

Het faciliteren van ruimte in gedeeld beheer, dit in bestaande ruimte of in nieuwe ontwikkeling, geeft de mogelijkheid tot bottom-up initiatieven, gemeenschapsvorming en gedeelde verantwoordelijkheid.

Schaal

Individuele eigendommen, t.e.m. het hele bouwblok

Actoren:

Individuele eigenaar, ontwikkelaars en professionele bouwcollectieven

- Gedeeld beheer kan ingezet worden in diverse ruimtes en diverse doelen vervullen.
 - 1. Gedeelde tuin: een tuin in beheer van bewoners of de buurt laat toe om in te zetten op meer biodiversiteit, activiteit en ontmoeting. Specifiek bieden moestuinen een activerend potentieel voor de buurt.
 - 2. Gedeelde ruimte: ruimte in gedeeld beheer van bewoners kan programma's mogelijk maken die op schaal van de woning niet altijd mogelijk zijn: familieruimte, werkruimte, ruimte voor buurtsamenkomst, naschoolse opvang etc. Ook voorzieningen zoals een wasplaats of berging kunnen gedeeld worden. Gedeelde ruimte heeft best een polyvalent karakter.
 - 3. Gedeelde gevel: een ruimte aan de straatkant kan aanleiding geven tot een kwalitatieve ontmoetingsplek in relatie tot de buurt. Dit kan bijvoorbeeld een eenvoudige bank aan de straat zijn of een picknick plek, maar ook een open ruimte voor groen en ontmoeting.
- Beheersovereenkomsten voor gedeelde ruimte zijn mogelijk onder verschillende vormen. Men kan een vereniging van mede-eigenaren opstellen, werken als een coöperatief of een charter opstellen i.s.m. notaris.



Woningen georganiseerd rondom een smalle binnenplaats die toegankelijk is voor alle leden van de gemeenschap.

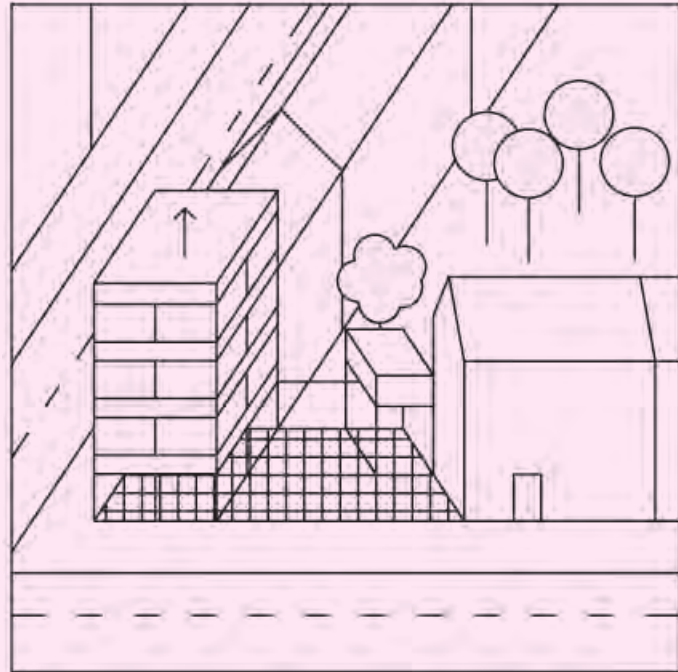
Big Yard, Zanderoth Architecten, Berlijn



Een gemeenschappelijke polyvalente ruimte voor een nieuwe buurt met 400 appartementen. De ruimte wordt beheerd door de coöperatieve en kan vrij worden gebruikt door de bewoners doorheen de dag. Op specifieke momenten kan de ruimte gehuurd worden voor gelegenheden.

Mehr als Wohnen, stad Zurich

Demografie Instrumenten



4. Levendige hoeken maken

Objectief

Het maken van kwalitatieve hoekgebouwen in smalle straten of op moeilijk te ontwikkelen hoekpercelen door het maken van open ruimte. Deze open ruimte maakt een opening naar het binnengebied dat licht, zicht en een interactie mogelijk maakt tussen het interieur van het bouwblok en de straat. Tegelijkertijd wordt een extra gevel gemaakt waardoor kwalitatievere huisvesting mogelijk is. Deze typologieën bieden tevens een opportuniteit in de plint om de hoek ook sociaal, commercieel of productief te activeren.

Schaal

Perceel of cluster van percelen

Actoren:

Ontwikkelaars en professionele bouwcollectieven

- Wanneer een binnengebied wordt herontwikkeld als nieuw programma of open ruimte, kan de toegankelijkheid en zichtbaarheid verbeterd worden door ook de gebouwen aan de toegang naar het binnengebied te herontwikkelen. Zo wordt een levendige hoek gecreëerd in de straat.
- Deze typologie is opportuun in smalle straten opdat er een 'open' moment wordt gecreëerd in de straat naar het interieur van het binnenbouwblok.
- Deze typologie is opportuun op hoekpercelen zonder open ruimte zodat de leefkwaliteit er kan verbeterd worden.
- Gedeelde diensten in de plint, zoals bijvoorbeeld een fietspunt, kleinschalige handel of buurtvoorziening kunnen de levendigheid van het project verhogen en iets teruggeven aan de buurt.
- Minimumhoogte van de eerste verdieping: 4m boven straatniveau. De benedenverdieping moet hoger zijn dan de bovenverdiepingen om verschillende functies mogelijk te maken. De technische ruimtes in de gevel worden beperkt alsook garagedeuren op gevels van minder dan 8m breed. Voor de bovenliggende verdiepingen dient de hoogte tussen de afgewerkte vloerplas en de structurele vloerdelen minimum 280 cm te bedragen. Deze hoogte dient volledig vrij te zijn van structurele delen, tenzij deze kunnen doorboord worden in functie van de doorgang van technieken in een latere functiewijziging van het gebouw.
- Geef diepte aan dorpels en gevelopeningen voor mogelijke voorzieningen voor informele ontmoetingen zoals zitplaatsen, beplanting.¹
- Het open maken van het bouwblok naar het binnen-gebied is enkel interessant wanneer de aanliggende straten geen hoofdassen zijn voor verkeer. (Goodmove: auto PLUS en auto COMFORT). In die straten moeten de zones waar de bebouwing zich terugtrekt worden opgewaardeerd. Door bijvoorbeeld groen toe te voegen als tuinen in de straat, door slecht geplaatste of ongebruikte parkeerplaatsen te schrappen, kan de kwaliteit van de straat verbeterd worden.

¹ cfr. Good Living – verslag expertcommissie – oktober 2021



Het hoekperceel wordt opengemaakt door het maken van publieke ruimte aan de straatkant. Een doorzicht wordt gemaakt naar het interieur van het bouwblok. Door het maken van 3 facades worden op deze moeilijke locatie kwalitatieve woningen gemaakt. De gebouwen zijn iets hoger dan de omgeving.

Ru43, Zanderroth Architecten, Berlijn

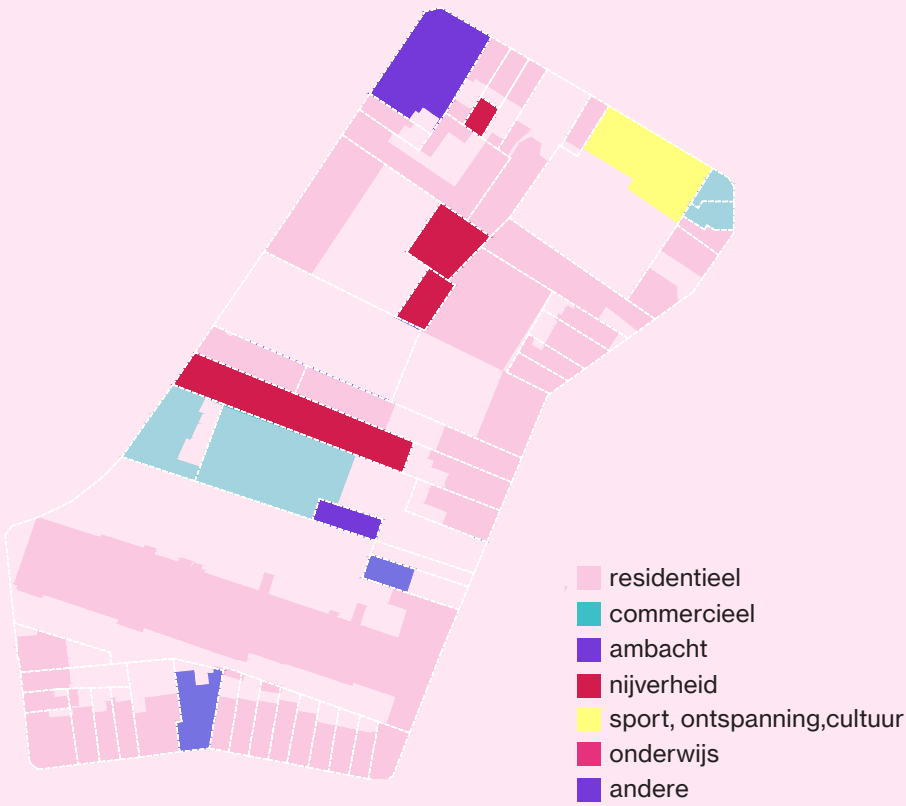


Het openen van het interieur van het bouwblok naar de straat maakt een derde gevel.

Wohnwerk, Chris & Gantenbein, Basel

Functie-menging

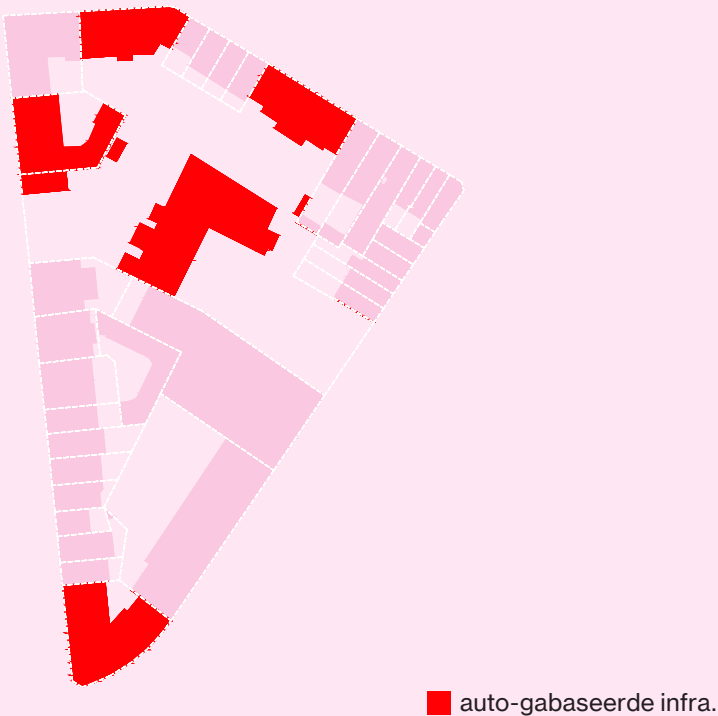
Het collageblok bevat typisch nog een diversiteit aan functies, dit beiden in de perimeter als het binnengebied. In het binnengebied bevinden zich veelal loodstructuren, (voormalige) pakhuizen of garages. Deze bevatten vaak nijverheid en/of commerciële functies.



Data: Kadaster 2020

Infrastructuur voor de auto

Het collageblok bevat vaak nog veel ruimte voor auto's, dit onder de vorm van autogebaseerde economie (herstel, opslag, verkoop) alsook voor het parkeren.



Data: Kadaster 2020, hier worden alle soorten garages getoond: garageboxen, ondergronds, overdekt en open.

In de transformatie, renovatie of herbouw van productieve gebouwen is het opportuun om toekomstig ook productieve functies mogelijk te maken door middel van flexibele structuren.

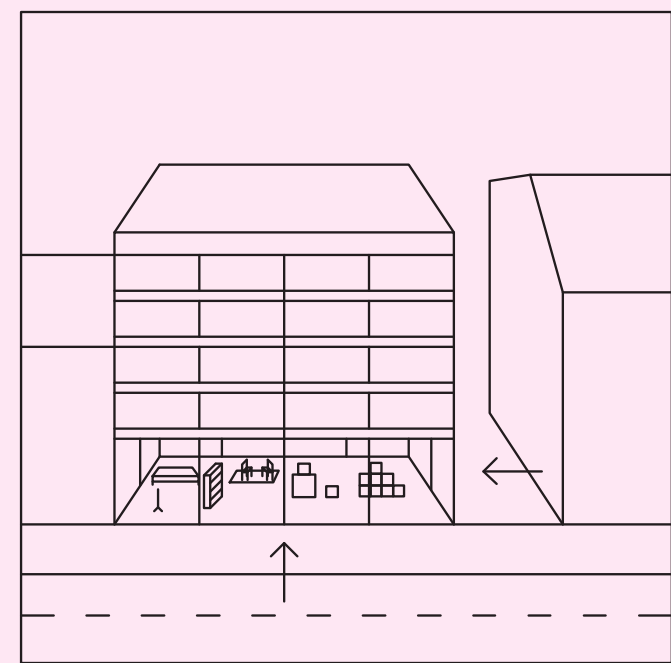
Het collageblok dankt zijn rijkdom aan diversiteit in bebouwing en gebruik. In de huidige dynamiek gaan deze vaak verloren door de ontwikkeling van monofunctionele woningbouw. Door in te zetten op flexibele structuren, kunnen we werken aan de collageblokken van morgen, waarbij een veelheid aan diverse activiteiten kunnen samen komen.

Auto-gebaseerde infrastructuur neemt ruimte in waar er potentieel is voor diverse, kleinschaligere economische activiteiten.

Auto-gebaseerde infrastructuur neemt in verscheidene collage-blokken nog veel ruimte in. Deze ruimte kan efficiënter en kwalitatiever worden geprogrammeerd voor de hedendaagse maatschappij. Het inzetten op diverse en kleinschaligere economische activiteiten genereert meer kansen voor de veelheid aan ondernemers in Brussel.

Multi-disciplinaire coalities zijn nodig en wenselijk om gemengde programmatie mogelijk te maken in het collageblok.

Om de meest geschikte stakeholders voor een toekomstige productieve ruimte te vinden, kunnen we niet vertrouwen op vooraf gedefinieerde parameters. Er is een wanverhouding tussen vraag en aanbod, die kan worden opgelost door middel van een open dialoog tussen ontwikkelaars, belanghebbenden (uit de buurt) en (productieve) bedrijven. Zo'n proces kan bijvoorbeeld beginnen met een open oproep aan geïnteresseerde economische actoren.



1. De productieve plint

Objectief

Het bevorderen van economische activiteiten in de perimeter en het binnengebied van het collageblok door het ontwikkelen van een productieve plint. Afhankelijk van het soort productie, kunnen bovenop deze plint andere functies zoals woningen voorzien worden.

Schaal

Hele bouwblok

Actoren

Ontwikkelaars en professionele bouwcollectieven

Bij het integreren van een productieve plint in een project, moet de ontwikkelaar en zijn team bij het ontwerp rekening houden met volgende aspecten:

- Perceelafmetingen en de ruimtelijke condities van een perceel, zoals bv. een ontsluiting voor (licht) vrachtverkeer, bepalen de mogelijkheid voor het maken van een productieve plint. In het geval van een renovatie of nieuwbouw op een perceel met voormalige economische functies is het opportuun om een productieve plint te voorzien.
- Vloerhoogte: Minimumhoogte van de eerste verdieping moet 4m boven straatniveau meten. De benedenverdieping moet hoger zijn dan de bovenverdiepingen om verschillende functies mogelijk te maken.¹
- Gebouwdiepte: Om de aanpasbaarheid van gebouwen te garanderen wordt een maximale toegestane diepte van 17 m voorgesteld voor een gebouw dat uitgelijnd is met de rooilijn (ongeacht de functie ervan). Deze maximumdiepte omvat de buitenruimten op de bovenverdiepingen.²

¹ cfr. Good Living – verslag expertcommissie – oktober 2021
² idem



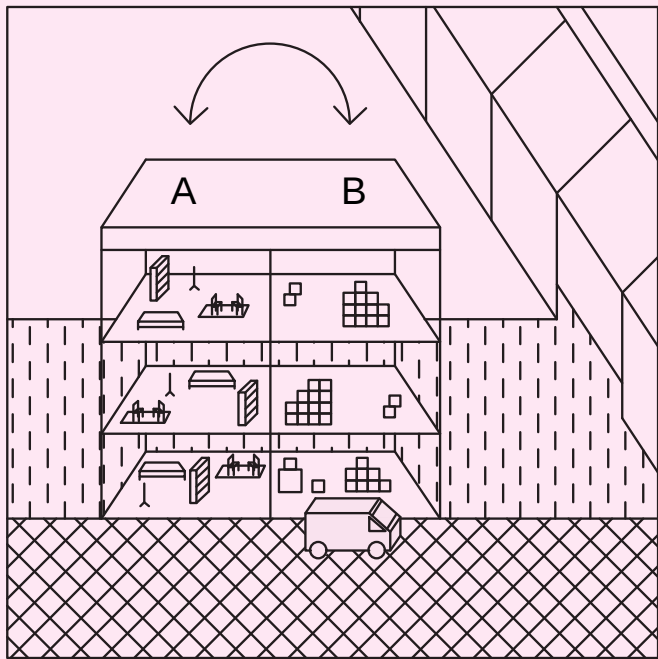
Een woongebouw huisvest in de plint zogenaamde optieruimte's. Deze kunnen ingevuld worden als kantoor, culturele ruimtes of als workshop.

Spreefeld, BARarchitekten, Carpaneto Architekten, Fatkoehl Architekten , Berlijn



In het coöperatieve woonproject Kalkbreite wordt de plint ingezet voor tramdepot en commerciële activiteiten.

Kalkbreite, Müller Sigrist Architekten, Zurich



2. Flexibele en ‘future-proof’ structuren

Objectief:

Het maken van flexibele structuren die een diversiteit aan programma's of gebruiken kunnen huisvesten over de lange termijn creëert een veelzijdige en veerkrachtige leefomgeving.

Schaal:

Perceel of cluster van percelen

Actoren:

Ontwikkelaars en professionele bouwcollectieven:

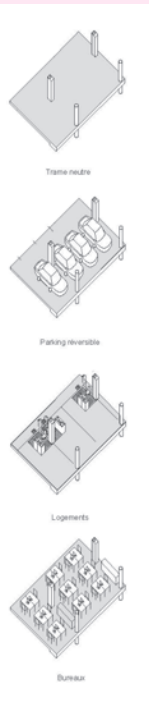
Bij het ontwikkelen van flexibele structuren in een collageblok, moet de ontwikkelaar en zijn team bij het ontwerp rekening houden met volgende aspecten:

1. Wat? Capabele structuren zijn gebouwen waarvan de draagstructuur zo ontwerpen is dat de functies doorheen de tijd kunnen veranderen. De draagstructuur is het gedeelte van het gebouw dat de eeuwigheid zou moeten doorstaan, niet de vaste of mobiele inrichtingen, afwerkingselementen of technische installaties, die worden gemiddeld tussen de vijf en de twintig jaar vervangen.
2. Wanneer toepassen? De collageblokken worden gekenmerkt als (zeer) gemengde zones in het Gewestelijk Bestemmingsplan. Naast residentiële functies moet ook ruimte voor economie en productie voorzien worden. De ruimtelijke randvoorwaarden voor gebouwen die economische

functies kunnen huisvesten zijn anders dan residentiële gebouwen. Enkel indien bestaande gebouwen afgebroken moeten worden omdat ze niet voldoende kwalitatief geacht worden, kan een nieuwbouw overwogen worden. Deze nieuwbouw moet voldoen aan de voorwaarden van een open grid structuur, minimumvloerhoogte en minimaal aantal brandtrappen die hieronder beschreven worden.

3. Open grid-structuur: Een capabele structuur wordt ontwerpen volgens het principe van een open grid-structuur, met andere woorden de draagstructuur bestaat uit kolommen, balken en vloeren, niet uit dragende wanden. De afmetingen van de grid-structuur zullen afhangen van de functie en de bouwmethode. Zo kunnen betonstructuren vaak grotere overspanningen aan dan houten structuren. Maar afhankelijk van de aard van het gebouw kunnen houten structuren (bv. CLT ofwel ‘crossed-laminated timber’) wel de nodige overspanningen maken.
4. Vloerhoogte: Minimumhoogte van de eerste verdieping moet 4m boven straatniveau meten. De benedenverdieping moet hoger zijn dan de bovenverdiepingen om verschillende functies mogelijk te maken.¹ Voor de bovenverdiepingen dient de hoogte tussen de afgewerkte vloerplaat en de structurele vloerdelen minimum 280 cm te bedragen. Deze hoogte dient volledig vrij te zijn van structurele delen, tenzij deze kunnen doorboord worden in functie van de doorgang van technieken in een latere functiewijziging van het gebouw.
5. Brandtrappen: Om residentiële gebouwen eenvoudig te kunnen herbestemmen voor andere functies dienen minstens twee brandtrappen voorzien te worden, i.p.v. één brandtrap. De tweede brandtrap hoeft niet noodzakelijk reeds gebouwd te worden, maar het ontwerp dient de latere toevoeging van een trap (bv. een buitentrap aan de gang) te faciliteren.
6. Gebouwdiepte: Om de aanpasbaarheid van gebouwen te garanderen wordt een maximale toegestane diepte van 17 m voorgesteld voor een gebouw dat uitgelijnd is met de rooilijn (ongeacht de functie ervan). Deze maximumdiepte omvat de buitenruimten op de bovenverdiepingen.²

¹ cfr. Good Living – verslag expertcommissie – oktober 2021
² idem



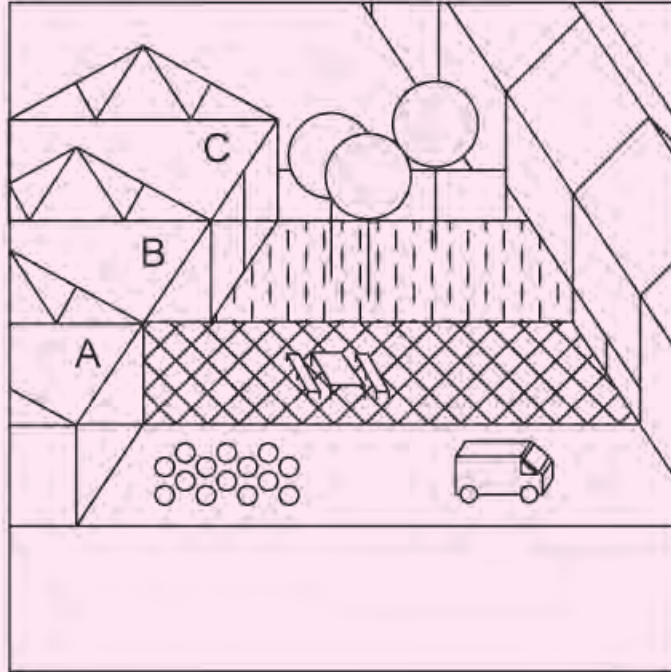
Deze structuur bestaat uit studentenhuysvesting en voorzieningen en daaronder een parking. De dimensionering van het grid-systeem laat toe om de parking om te vormen voor andere functies zoals huisvesting of appartementen. Het gelijkvloers werkt als een een productieve plint met hogere plafond hoogte.

Studentenwoningen, Bruther, Baukunst, Parijs



Brussel kampt met een tekort aan sociale woningen. Industriële gebouwen, met grote vrije hoogten en vloeren, bieden kans om tijdelijke huisvesting te voorzien, zoals het Woonbox project op de Cinoco site in Molenbeek illustreerd.

Woonbox, Saamo, Brussel



3. Productief programma clusteren

Objectief:

Het clusteren van productieve activiteiten in één of meerdere gebouwen in het collageblok om kwaliteitsvolle en efficiënte economische ruimte te bieden op wenselijke locaties.

Schaal

Cluster van percelen of bouwblok.

Actoren:

Ontwikkelaars en ondernemers

Bij het realiseren van een cluster van productieve functies, moet de ondernemer of ontwikkelaar rekening houden met:

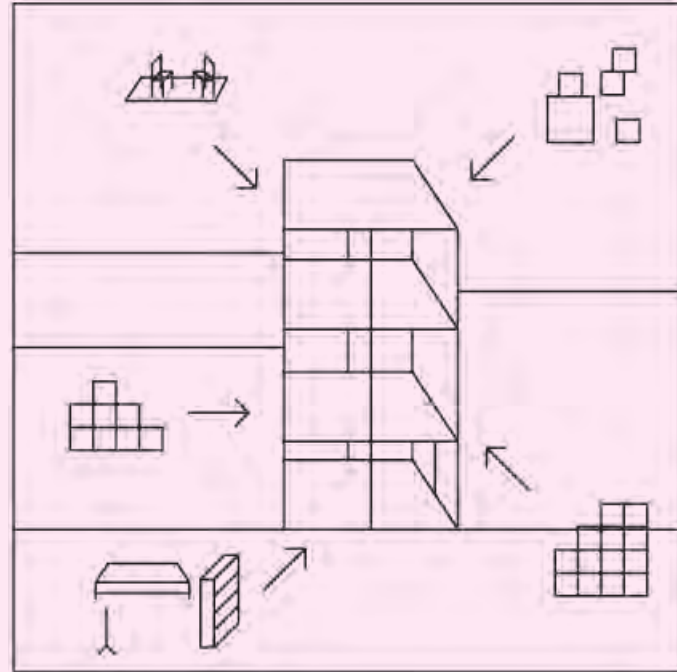
- Hoe toepassen? Het stappelen van functies wordt aangemoedigd om de ruimte in de dense collageblokken te slim te gebruiken.
- Waar toepassen? Binnen één of meerdere bouwblokken. Op één of meerdere percelen. In een verticale stedelijke 'fabriek' of in een productieve plint.



Het industrieterrein Gundeldingerfeld in Basel werd omgevormd tot een gevarieerde verzameling van productieve en recreatieve functies, gefaciliteerd door Denkstatt.

Gunderlengerfeld, Denkstatt, Basel

Economie Instrumenten



4. Een ecosysteem van ondernemers samenbrengen via een open oproep

Objectief:

De ontwikkeling van economische ruimte in het collageblok stimuleren d.m.v. een open oproep die economische entiteiten kan koppelen aan de ontwikkeling van nieuwe projecten.

Schaal:

individuele eigendom t.e.m. bouwblok

Actoren:

Individuele eigenaars en ontwikkelaars van economische ruimte

- Voor of tijdens het gebouw wordt gebouwd of gerenoveerd, kan de eigenaar of ontwikkelaar een 'open call' doen voor geïnteresseerde huurders, die samen de ruimte kunnen gebruiken en een ecosysteem vormen van ondernemingen. Het vormen van coalities tussen de eigenaar en bedrijven d.m.v. een open oproep maakt nieuwe businessmodellen mogelijk voor economische ontwikkelingen. Hiervan zijn voorbeelden op de private (Circularium door D'leteren Immo) als publieke markt (CityDev, Greenbizz)
- Als de bruikbare oppervlakte en/of het aantal mogelijke gebruikers groot is, kan het interessant zijn om een ecosysteem-manager aan te stellen, die de call opzet, geïnteresseerde partijen begeleid en de eigenaar ontzorgd.



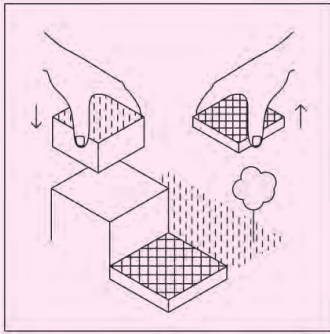
Circularium Brussels heeft met een open oproep 20.000 m² grote industriële faciliteit tot leven gebracht met de nadruk op innovatie en circulaire producten.

Circularium, D'leteren Immo, Makett, Anderlecht

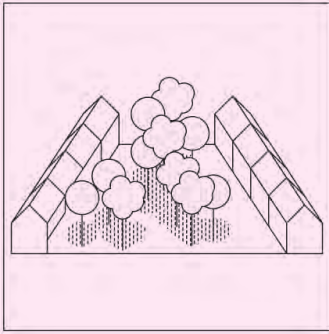


Greenbizz is een milieu-incubator brengt innovatie bedrijven met een positieve milieuimpact samen.

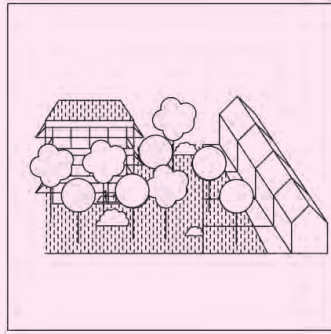
Greenbizz, CityDev.Brussels, Brussel



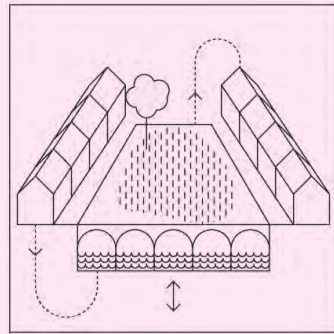
Ontharding van minerale oppervlakken



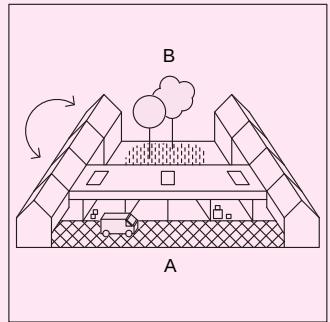
Realiseren van een robuust bladerdek in en rond het bouwblok



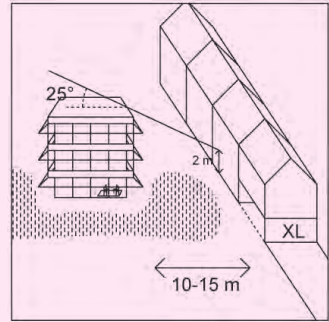
Open ruimte in het bouwblok als micro-biotop



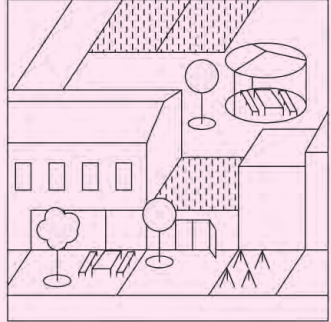
Collectieve water(land)schappen



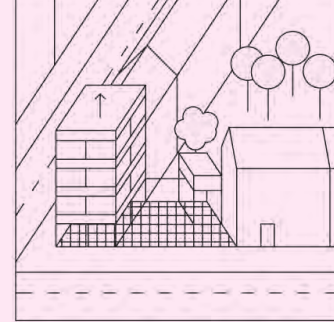
Projecten met complementaire schaal en programma realiseren



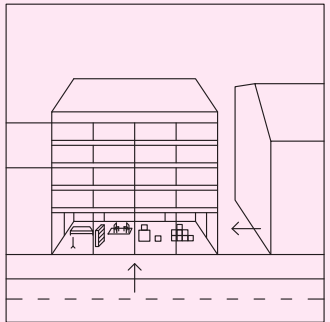
Een gebouw in de binnenkant van een bouwblok: het 'interieurgebouw'



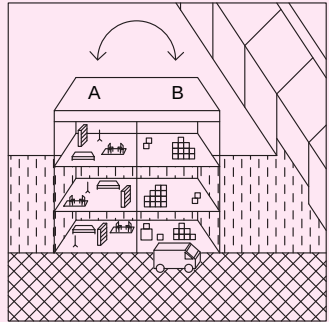
Ruimte delen en samen beheren



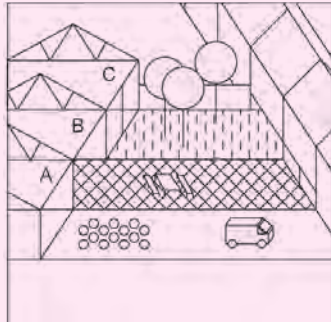
Levendige hoeken maken



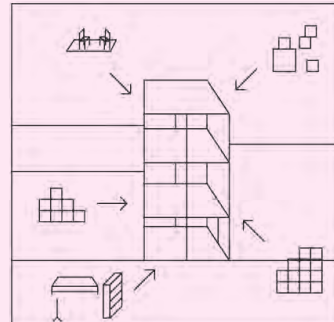
De productieve plint



Flexibele en 'future-proof' structuren



Productief programma clusteren



Een ecosysteem van ondernemers samenbrengen via een open oproep

Bouwblokken Laken

Aanbevelingen goedgekeurd door het College van
Burgemeester en schepenen op 22/06/2023

Inleiding

Op 22/06/2023 heeft het College van Burgemeester en Schepenen van de Stad Brussel specifieke doelstellingen en aanbevelingen aangenomen voor de beoordeling van vergunningsaanvragen voor de inrichting van Lakense binnengebieden. De onderstaande aanbevelingen en objectieven zijn van toepassing op vergunningsaanvragen die geheel of gedeeltelijk betrekking hebben op een binnengebied van een bouwblok binnen de perimeter die in kleur is weergegeven op de kaart hiernaast. De aanbevelingen laten toe om een antwoord te bieden op de visie van de Stad Brussel op de ontwikkeling van Laken, zoals uiteengezet in de bovenvermelde doelstellingen. De aanbevelingen zijn regels die gevolgd moeten worden bij het ontwerp van het project, waardoor de gestelde doelen bereikt kunnen worden. Bij de beoordeling van een project zal de vergunningverlenende overheid meer belang hechten aan de afstemming van het project op de doelstellingen dan aan de letterlijke naleving van de aanbevelingen.

Regelgevingskader:
De aanbevelingen maken het mogelijk om de bedoelingen van de Stad voor de binnengebieden van de Lakense bouwblokken te specificeren en vervangen geenszins de stedenbouwkundige voorschriften zoals de GSV, het BBP en het GBP. Deze aanbevelingen vormen, bovendien, een aanvulling op de:

- Aanbevelingen voor coliving
- Aanbevelingen voor de verdeling van eengezinswoningen

Leeswijzer :
De aanbevelingen kunnen variëren afhankelijk van het type bouwblok en de schaal van het project. De eerste stap is daarom het raadplegen van de kaart met bouwbloktypologieën. Het is ook belangrijk om de verharde, vergroende en bebouwde oppervlakken van het perceel in kwestie te kennen. Voor de berekening van de oppervlakken wordt

rekening gehouden met alle oppervlakken die achter de rooilijn van het bouwblok in kwestie gelegen zijn (inclusief de voortuin indien van toepassing).

Typologieën
De aanbevelingen zijn van toepassing voor de volgende bouwbloktypologieën: collageblok, interieurblok, infrastructuurblok, tuinblok. Vanwege zijn specifieke karakter (geen binnengebied) wordt het open blok niet in aanmerking genomen in deze aanbevelingen.

Verklarende woordenlijst:

Binnengebied van bouwblok: Ruimte voorbij de bouwdiepte die wordt bepaald door een bijzonder bestemmingsplan of, bij gebrek daaraan, door gewestelijke of gemeentelijke stedenbouwkundige verordening.

Open vergroende ruimte: Elk oppervlak dat geen enkel bovengronds bouwwerk of bouwwerk in volle grond bevat
Bij het berekenen van de vergroeningsdrempels kunnen intensieve groendaken, evenals oppervlakken boven ondergrondse bouwwerken voorzien van een dikte van minimaal 1 m volle grond, in aanmerking worden genomen met een correctiefactor van 0,5.

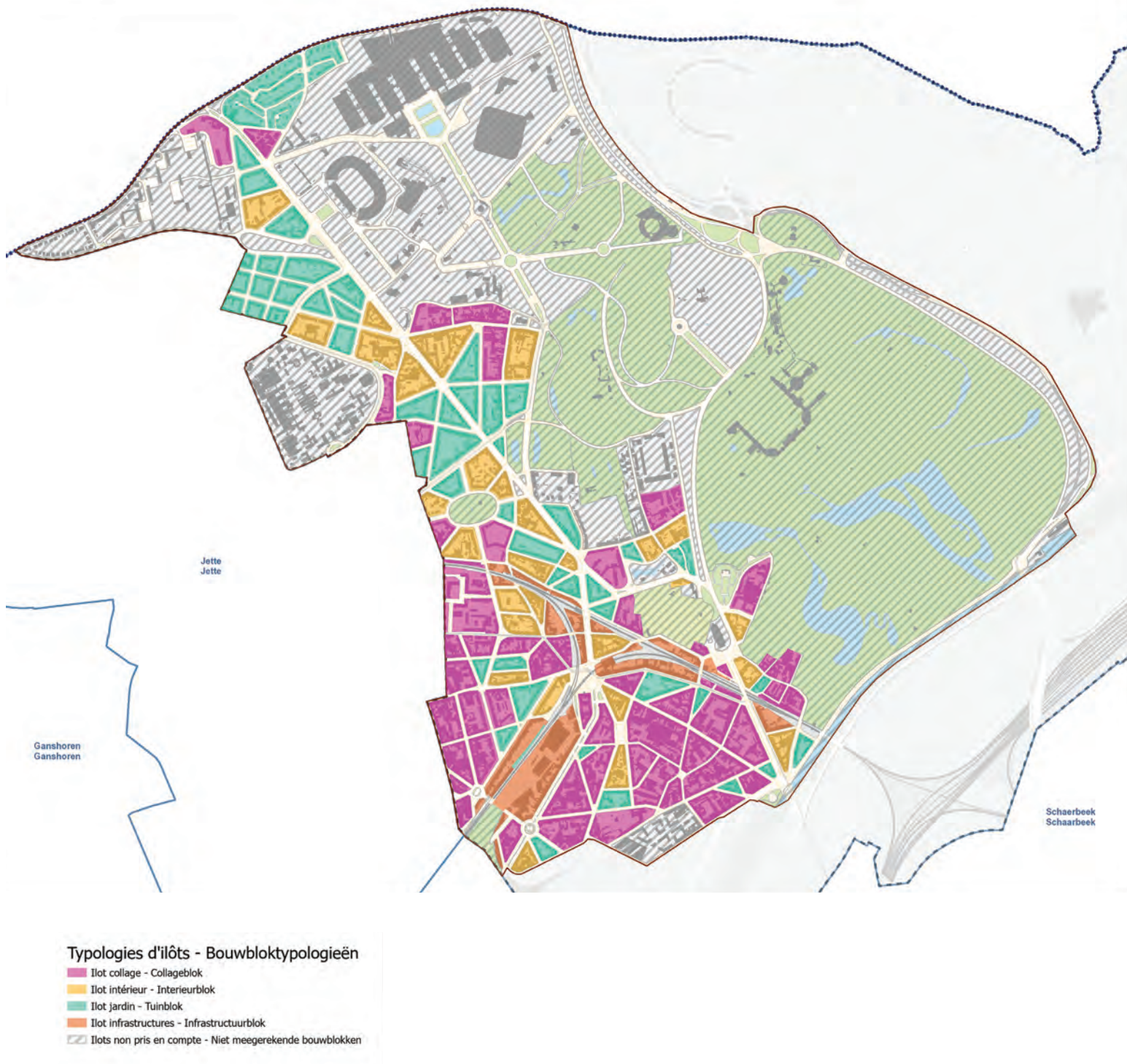
Open verharde ruimte: elk oppervlak dat geen enkel bovengronds bouwwerk bevat en niet in volle grond

Bebouwd gebied: elk oppervlak dat bovengrondse bouwwerken bevat.

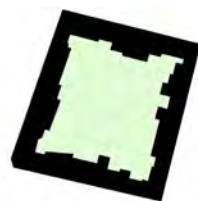
Bladerdak: Horizontaal geprojecteerde oppervlakte van de boomkroon.

Grondgebonden woningen: woning waarvan minstens één verdieping rechtstreeks toegankelijk is vanaf de begane grond. Grondgebonden woningen beschikken over het algemeen over een terras en/of een tuin.

Perimeter:
De doelstellingen en aanbevelingen zijn van toepassing voor de projecten die geheel of gedeeltelijk in binnengebieden van bouwblokken binnen de perimeter van Laken liggen (met uitzondering van de gearceerde gebieden), hierna weergegeven..



Doelstellingen



Tuinblok



Interieurblok



Collageblok

1. Klimaat

Het verminderen van het risico op wateroverlast en het hitte-eilandeffect, door klimaatrobuuste bouwblokken te maken met voldoende ruimte is voor vegetatie, biodiversiteit en water.

- Valoriseren van de tuinzone door in te zetten op biodiversiteit en waar mogelijk een gedeeld tuinlandschap te realiseren.
- Heropwaarden en ontharden van (voor) tuinen.

- De transformatie of afbraak van de grote gebouwen en verharding in het binnengebied om zo meer lucht en licht in het blok te krijgen.
- Grote horizontale oppervlakten, bij voorkeur op maaiveld, inzetten voor vergroening en ruimte voor water.
- Valoriseren van de tuinzone door in te zetten op biodiversiteit en waar mogelijk een gedeeld tuinlandschap te realiseren.

- De transformatie of afbraak van de grote gebouwen en verharding om zo meer lucht en licht in het blok te krijgen.
- Puntsgewijze ontharding voor bomen en vegetatie.
- Grote horizontale oppervlakten zoals daken inzetten voor vergroening en ruimte voor water.
- Openingen in straatgevels gebruiken voor verlichting en vergroening van het straatbeeld.

2. Demografie

Inzetten op de levenskwaliteit door de verbetering van woningbestand en bijhorende voorzieningen. De focus ligt op innovatieve, genereuze en betaalbare woonomgevingen, incl. voorzieningen en kwalitatieve buitenruimte.

- Waar mogelijk verdichten in de rand en open ruimte beschermen in het binnengebied.
- Het delen, toegankelijk maken en collectief beheren van tuinen.
- Collectieve en betaalbare woontypologieën toevoegen met ruimte voor ontmoeten en zorg.

- Waar mogelijk verdichten in de rand en open ruimte creëren in het binnengebied.
- Publieke functies in het binnengebied combineren met wonen in de perimeter.
- Tweede orde woonuitbreidingen in het binnengebied vermijden.
- Een gedeeld en doorwaadbaar binnengebied realiseren.

- Kwalitatieve gedeelde buitenruimte genereren voor woonprogramma's met tekort aan buitenruimte.
- Gemengde woon-werk gebouwen.
- Ruimtelijk dialoog tussen gebouwen van verschillende typologie en schaal.

3. Economie

Het behouden van maakindustrie en een grotere diversiteit aan programma realiseren in functioneel homogene gebieden. Dit zonder aan levenskwaliteit en ruimte voor ondernemen in te boeten. Dit vertaalt zich in stedelijke woon-werk blokken.

- Waar mogelijk, diverse, kleinschalige economische activiteiten in de plinten en garageboxen.

- Waar mogelijk, diverse, kleinschalige economische activiteiten een plek geven in het binnengebied binnen de bestaande bebouwing.

- Productieve functie behouden.
- Naar diverse economische activiteiten in een circulair model evolueren.
- Intersectorale coalities voor gemengde programmatie realiseren.

Aanbevelingen

DOORLAATBAARHEID, BIODIVERSITEIT EN BODEMKWALITEIT:

- In onbebouwde gebieden moet ernaar worden gestreefd de doorlaatbaarheid van de bodem te maximaliseren, zodat water op natuurlijke wijze kan infiltreren. Op bebouwde percelen zijn projecten die leiden tot een toename van de waterondoorlaatbaarheid van de binnengebieden van bouwblokken niet toegestaan.
- De volgende drempelwaarden moeten worden bereikt voor bebouwde, open vergroende of verharde oppervlakken op perceelniveau. Als deze drempels niet op perceelniveau kunnen worden bereikt, dient te worden samengewerkt met naburige percelen in het blok. Het doel is om eerder één gulle aaneensluitende vergroende open ruimte te scheppen in plaats van verschillende kleine, verspreide groene ruimtes.
 - De volgende drempels worden aanbevolen voor collageblokken:
 - Vergroende open ruimte: minimaal 30% van het blok
 - Verharde open ruimte: maximaal 10% van het blok
 - Bebouwde ruimte: maximaal 60% van het blok
 - De volgende drempels worden aanbevolen voor infrastructuurblokken:
 - Vergroende open ruimte: minimaal 30% van het blok
 - Verharde open ruimte: maximaal 10% van het blok
 - Bebouwde ruimte: maximaal 60% van het blok
 - De volgende drempels worden aanbevolen voor interieurblokken:
 - Vergroende open ruimte: minimaal 30% van het blok
 - Verharde open ruimte: maximaal 10% van het blok
 - Bebouwde ruimte: maximaal 60% van het blok
 - De volgende drempels worden aanbevolen voor tuinblokken:
 - Vergroende open ruimte (volle grond): minimaal 40% van het blok
 - Verharde open ruimte: maximaal 10% van het blok
 - Bebouwde ruimte: maximaal 50% van het blok

Voor kleine percelen dienen deze cijfers als streefwaarden. Voor grote percelen (>200 m²) vormen zij het te bereiken minimum.

De nieuwe projecten dienen als hefbomen om deze streefwaarden op niveau van het blok te bereiken.

- Voor projecten met een reikwijdte van meer dan 500 m² moet een bodemonderzoek worden uitgevoerd om de kwaliteit van de bodem duidelijk te beoordelen. Als de bodem "levend" is en het gaat om een "kwaliteitsbodem", moet er onthard worden zodat deze kwaliteitsbodem ecosysteemdiensten kan leveren.
- Ondergrondse privéparkeerplaatsen zijn verboden in het binnengebied van het bouwblok. Enkel bestaande openbare parkings kunnen worden behouden om een of meer gedeelde buurtparkings te creëren.
- Er moet minstens 1 m dikte aan grond boven de ondergrondse constructies voorzien worden. Het substraat moet een significante vegetatieontwikkeling mogelijk maken, ofwel door het plaatsen van "putten" waar wortels zich kunnen ontwikkelen, ofwel door een gelokaliseerde verhoogde zone te realiseren.
- Bij het opstellen van de plannen moet de ondergrond worden getekend en bestudeerd: (nutsvoorzieningen, reservoirs, leidingen, enz.) om de aanplant van duurzame hoogstammige bomen te vergemakkelijken. Aanbevolen wordt om een hoogstammige boom van de derde orde te planten vanaf 50 m² tuinoppervlakte, en het is verplicht voor 200 m². Er moet rekening

worden gehouden met de ruimte die een boom nodig heeft. Een duurzame boom, die 120 jaar oud kan worden, heeft een kroonprojectie van minstens 100 m². Voor een duurzame boom moet ongeveer 80 m³ grond voorzien worden (bijv. 80 m² x 1 m diep voor sommige boomsoorten en 40 m³ X 2 voor andere). Als niet aan deze parameters kan worden voldaan, kunnen bepaalde struiken of halfstammige bomen een oplossing bieden om een bladerdak van minstens 30% te verkrijgen.

Om te voldoen aan het Burgerlijk Wetboek moeten de hoogstammige bomen op ten minste 2m van de mandelige grens worden geplant.

- Platte tdaken (< 15% helling) met een oppervlakte van meer dan 20 m² worden intensief beplant en aangelegd op een of meer van de volgende manieren:
 - ze worden aangelegd als groendak, met uitzondering van het recht op eventuele technische installaties en toegangszones tot technische lokalen en voorzieningen;
 - ze worden aangelegd als landschapsterras voor recreatieve en/of vrijetijdsdoeleinden;
 - ze worden uitgerust met systemen voor de productie van hernieuwbare energie;
 - ze herbergen voorzieningen voor de productie van land- en/of tuinbouwproducten;

Platte daken met een oppervlakte gelijk aan of kleiner dan 20 m², die niet het voorwerp uitmaken van een aanleg zoals hierboven vermeld, hebben een bedekking gemaakt van een materiaal met een hoog albedo.

BEBOUWING, DICHTHEID

- In het geval van sloop/wederopbouw worden de oppervlakte en het volume van het gesloopte gebouw niet in aanmerking genomen en dit geeft in geen geval het recht om dezelfde oppervlakken of volumes te bouwen. Er moet van worden uitgegaan dat een binnengebied van een bouwblok zonder bouwwerken een ideale situatie is en dat de bestaande situatie op zijn minst moet worden verbeterd.
 - Bebouwingsdichtheid:
 - Collageblok: hier dient de bebouwingsdichtheid in het binnengebied van het bouwblok verminderd te worden.
 - Interieurblok: de bestaande bebouwingsdichtheid kan worden gehandhaafd, maar er wordt naar gestreefd om ze in het binnengebied van het bouwblok te verminderen.
 - Infrastructuurblok: de bestaande bebouwingsdichtheid kan worden gehandhaafd, maar er wordt naar gestreefd om ze in het binnengebied van het bouwblok te verminderen.
 - Tuinblok: de bestaande bebouwingsdichtheid kan worden gehandhaafd in het binnengebied van het bouwblok.
- Plaatselijke verdichtingen kunnen worden toegestaan aan de rand van de blokken om de kwaliteit van het binnengebied van het bouwblok te verbeteren. De verhoging van een woning moet een maatschappelijke meerwaarde opleveren en moet voldoen aan de bestaande wetgeving.
- Voor een sloop-wederopbouwproject moet een motiveringsnota bij de aanvraag van stedenbouwkundige vergunning gevoegd worden. Om een

sloop-wederopbouwproject uit te voeren, dient minstens een van de volgende voorwaarden vervuld te worden:

- Bestaande woonkwaliteit: de bestaande ruimten laten niet toe de Brusselse bewoonbaarheidsnormen na te leven en renovatie zou weinig of geen effect hebben op het verbeteren van deze omstandigheden;
- Bestaande structuur en stabiliteit van het gebouw: de structuren en delen van de gevel zijn in zo'n slechte staat dat renovatie niet wenselijk is;
- Bestaande bebouwingsdichtheid: de bestaande bebouwingsdichtheid is niet in overeenstemming met de locatie;
- Bestaande programmering: de bestaande typologie is niet verenigbaar met de geldende stedenbouwkundige voorschriften;
- Koolstofvoetafdruk: de koolstofvoetafdruk van de sloop/wederopbouw is lager in vergelijking met die van een renovatie door (bijvoorbeeld) maximaal hergebruik van bestaande materialen (de vergelijking moet worden gemaakt met behulp van rekentools zoals Totem).
- Wanneer een renovatie wordt afgewezen en er uiteindelijk een sloop-/wederopbouwproject wordt ontwikkeld, moet de aanpasbaarheid van het nieuwe gebouw worden aangetoond:
 - Het niveau van de 1e verdieping situeert zich minstens 4 m boven het straatniveau. De hoogte van de benedenverdieping moet hoger zijn dan die van de verdiepingen om de ontwikkeling van verschillende functies mogelijk te maken.
 - Voor de bovenverdiepingen moet de hoogte tussen het afgewerkte vloerniveau en de structurele elementen van het plafond minstens 280 cm bedragen. Deze hoogte moet volledig vrij zijn van structurele elementen, tenzij deze kunnen worden doorboord om de doorgang van technieken mogelijk te maken wanneer de functie van het gebouw later wordt veranderd.
- Als de drempels voor de vergroende en gematerialiseerde open ruimten en bebouwde oppervlakken worden nageleefd, kan een gebouw worden overwogen in het binnenterrein van het bouwblok, rekening houdend met het bestaande wettelijke kader en de volgende parameters:
 - Drempels voor de afstanden tussen gebouwen: De afstand tot een bestaand gebouw (geen tuinmuur of blinde gevel) is minimaal 10 m voor een bestaand bouwwerk en 20 m voor een nieuw bouwwerk. De afstand tussen twee tegenover elkaar liggende ramen is minstens 20 m om privacy te garanderen.
 - Drempels voor de hoogte van bouwwerken: De hoogte die mag worden gebouwd, moet niet alleen voldoen aan de geldende wetgeving, maar moet ook worden bepaald op basis van de "recht op licht"-berekening voor woningen: de grootte van het binnengebouw mag niet meer bedragen dan de hoogte van een hoek van 25° gemeten vanaf 2 m boven het maaiveld van naburige gebouwen.
 - In het geval van nieuwe gebouwen die in de binnengebieden worden gebouwd, wordt de bijdrage aan de ontwikkeling van stedelijke biotopen met name beoordeeld door het BAF+ binnen het perceel te berekenen. De waarde van het nieuwe BAF+ moet hoger zijn dan de bestaande waarde.

BESTEMMINGEN

- De behouden gebouwen in het binnengebied van het bouwblok mogen hun productieve bestemming behouden op voorwaarde dat ze verenigbaar zijn met naburige activiteiten.
- Gebouwen die vroeger werden bestemd voor parkeren of autohandel mogen worden omgevormd tot productieve activiteiten op voorwaarde dat ze verenigbaar zijn met naburige activiteiten.
- De behouden gebouwen in het binnengebied van het bouwblok kunnen worden omgevormd tot voorzieningen.
- Als de hierboven aangegeven vergroeningsdrempels op perceelniveau worden bereikt:
 - De gebouwen in het binnengebied van het bouwblok kunnen worden omgebouwd tot woningen;
 - Nieuwe gebouwen kunnen worden gebouwd in het binnengebied van het bouwblok om als voorziening bestemd te worden;
 - Nieuwe gebouwen kunnen worden gebouwd in het binnengebied van het bouwblok om als woning bestemd te worden, maar dit enkel als ze bestemd zijn voor sociale huisvesting, gelijkgestelde sociale huisvesting, geconventioneerde of publieke woningen;
 - Nieuwe gebouwen moeten voldoen aan de hierboven beschreven regels voor plafondhoogtes, omkeerbaarheid en minimumafstanden.
- Als de dichtheid van de statistische sector waarin het project zich bevindt groter is dan 18.000 inwoners/km², kunnen de gebouwen in het binnengebied van het bouwblok niet voor huisvesting bestemd worden.

ACTIVERING EN GEBRUIK

- De toegang tot het binnengebied van het bouwblok is groot genoeg om het binnenterrein vanaf de straat te kunnen zien en vice versa. Het verdient de voorkeur om de toegang zo te ontwerpen dat deze duidelijk is voor bezoekers.
- Prioriteit geven aan collectieve ruimten op de gelijkvloerse verdieping die grenzen aan openbare ruimten om een collectieve of geactiveerde basis te scheppen. Dit kan de vorm van een wijkprogramma of programma van collectieve voorzieningen voor de bewoners aannemen.
- Commerciële activiteiten worden niet aangemoedigd in het binnenterrein van een bouwblok.
- Garagedeuren aan gevels van minder dan 8 meter breed die uitkomen op een openbare ruimte zijn verboden. De ruimte voor technische ruimtes aan de gevel moet beperkt worden.
- Blinde benedenverdiepingen, d.w.z. waar de oppervlakte van de gevel die uitkijkt op een openbare ruimte minder dan 20% openingen bevat, of andere openingen zoals toegangsdeuren, met uitzondering van omheiningsmuren, zijn verboden.
- Drempels en openingen zijn dik genoeg voor informeel gebruik: zitplaatsen, beplanting.
- Aanbevolen wordt om geen privétuinen aan te leggen in binnenterreinen van bouwblokken in de interieurblokken en collageblokken. Deze blokken hebben collectieve en open ruimten nodig om de klimaatdoelstellingen te halen en openbare ruimten van hoge kwaliteit te bieden. Een collectieve tuin verdient de voorkeur boven privétuinen in het geval van groepen percelen of als de reikwijdte van het project groter is dan 500 m².