



Stadhuis Roeselare. © STUDIOPointu / Stad & OCMW Roeselare

circulaire economie

Lokaal circulair bouwen: starten met circulariteit in jouw gemeentelijke (ver)bouwprojecten



Circular Cities & Regions Initiative

VVSG



Voorgevel O.666, Oostende © OVAM

Inhoud

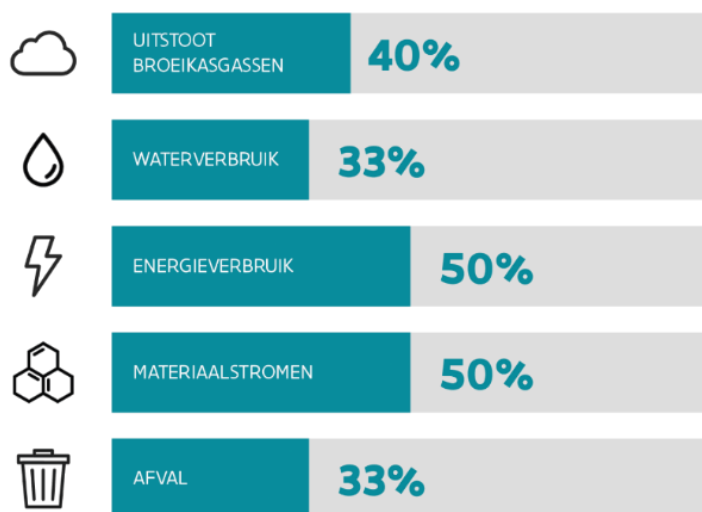
Lokaal op weg naar een toekomstbestendige, koolstofarme gebouwde omgeving...	3
Waarom moet jouw gemeente starten met circulair (ver)bouwen?	4
Circulair bouwen is toekomstbestendig bouwen	4
Circulaire economie versterkt de lokale en sociale economie op lange termijn	4
Naar een gezonde woon- en leefomgeving.....	4
Betaalbare gebouwen door minder aankopen en minder afval.....	5
Vijf principes voor een doordacht circulair bouwbeleid.....	6
Knelpunten overwinnen door samen te werken.....	7
Voorbeelden van gerealiseerde circulaire bouwprojecten.....	8
Oostende: Samen stad maken (O.666).....	8
Labo Leegstand: De Potterij - Mechelen	8
De Circulaire School van de Toekomst - Oudergem	9
Innovatie met lokale steen – Design Museum Gent	9
Nieuw Stadhuis Roeselare.....	9
Meer info en bronnen.....	10

Lokaal op weg naar een toekomstbestendige, koolstofarme gebouwde omgeving

Baksteen in de maag, is niet zonder gevolgen. De bouwsector is momenteel in Vlaanderen verantwoordelijk voor zo'n 15 miljoen ton afval. Bovendien bedraagt de materialenvoetafdruk in relatie tot wonen en huisvesting 5 ton per inwoner per jaar

Wereldwijd zijn gebouwen verantwoordelijk voor 40% van de CO₂-emissies, waarvan 11% voortkomt uit het gebruik van bouwmaterialen, de ingebedde CO₂ genaamd. Deze 'ingebodde CO₂' ontstaat tijdens het ontginnen van de grondstoffen en bij de productie en het transport van materialen. Ook in België zijn bouw- en sloopactiviteiten (waaronder staal, beton en cement) verantwoordelijk voor 5-12% van de nationale CO₂-uitstoot.

AANDEEL BOUWSECTOR IN UITSTOOT EN GEBRUIK HULPBRONNEN



Figuur 1 Aandeel bouwsector in uitstoot en hulpbronnen

De Vlaamse gemeenten tonen al een duidelijk engagement om de uitstoot te doen dalen en zich te beschermen tegen de gevolgen van klimaatverandering. De afgelopen jaren lag de focus op het terugdringen van het energieverbruik, de zogenaamde operationele energie, maar nu ligt de uitdaging in het aanpakken van deze 'ingebodde CO₂'. Dat kan door verantwoord materiaalgebruik, het verlengen van de levensduur en het tegengaan van waardeverlies van materialen en gebouwen. Circulaire economie biedt hiervoor verschillende oplossingen.

Waarom moet jouw gemeente starten met circulair (ver)bouwen?

Circulair (ver)bouwen is niet alleen vanuit CO₂-optiek belangrijk, maar ook vanuit het lokaal economisch en sociaal belang. Door juiste materialen te kiezen, materialen efficiënt te gebruiken en maximaal in te zetten op hergebruik, kunnen we bovenstaande uitdagingen overwinnen zonder extra druk op het milieu en de natuurlijke hulpbronnen te leggen.

Circulair bouwen is toekomstbestendig bouwen

We kennen de exacte toekomstige gebruiksbehoeften van onze gebouwen over 50 jaar niet. Het is daarom beter ze aanpasbaar te maken, rekening houdend met de gekende maatschappelijke uitdagingen:

- De extreme weersfenomenen, zoals hittegolven en overstromingen
- Tegen 2050 telt Vlaanderen naar schatting een miljoen meer inwoners, maar hebben we minder ruimte en minder grondstoffen
- Door de gezinsverdunding en vergrijzingen zijn andere woonvormen nodig

Circulair (ver)bouwen biedt een enorme opportuniteit voor alle vormen van toekomstbestendig (ver)bouwen: tijdelijk, flexibel, aanpasbaar, verplaatsbaar, in- en uitbreidbaar,... Bovendien vergroot dit de kansen op het waardebehoud van gebouwen.

Circulaire economie versterkt de lokale en sociale economie op lange termijn

De lokale productie en hergebruik van bouwmaterialen zorgt voor bijkomende werkgelegenheid. Het gaat hierbij vaak om jobs voor mensen die anders minder kansen krijgen op de arbeidsmarkt. Circulaire economie creëert dus ook jobs binnen de sociale economie.¹

Circulariteit in de bouw gaat over recyclage, maar ook over beheer, onderhoud en herstel. Omdat circulariteit rekening houdt met de volledige levensduur van het product, biedt dat ook meer zekerheid op lange termijn voor dienstverlenende ondernemingen in jouw regio.

Naar een gezonde woon- en leefomgeving

Een aangename en gezonde woning en buurt om in te leven willen we allemaal. Het is belangrijk om voldoende ruimte te creëren voor groen. Dat kan onder meer door efficiënt ruimtegebruik. Daarnaast worden producten vaak niet ontworpen met gezondheid in

gedachten: denk hierbij bijvoorbeeld aan het gebruik van isolatiemateriaal of lijm. Vanuit circulair bouwprincipes worden producten zoveel mogelijk vervaardigd uit niet-schadelijke materialen en die hoogwaardig hergebruikt of gerecycleerd kunnen worden.

Betaalbare gebouwen door minder aankopen en minder afval

Onze gebouwen moeten betaalbaar blijven. Dat betekent dat het noodzakelijk is om creatieve oplossingen te vinden om zowel op korte, middellange als lange termijn de kosten zo laag mogelijk te houden voor de gebruikers, de samenleving, de planeet en de generaties die na ons komen.

Circulair (ver)bouwen betekent ook niet of anders (ver)bouwen. Dit wilt zeggen dat je jezelf de vraag stelt of een nieuw gebouw noodzakelijk is en of het niet kleiner kan. Je kan er bijvoorbeeld voor kiezen om verschillende functies in een gebouw te combineren.

Blijkt een nieuw gebouw of een renovatie toch noodzakelijk te zijn, kies dan voor een circulaire bouwmethode. De initiële kost kan dan hoger liggen, daalt de kostprijs van circulaire oplossing op termijn wel degelijk. Circulair (ver)bouwen verlaagt de onderhoudskost, vermindert de hoeveelheid benodigde materialen en uiteindelijk ook afval in alle levensfasen van een gebouw, wat leidt tot een duidelijke prijswinst.



Figuur 2 Deelthema's circulair bouwen volgens Kamp C

Vijf principes voor een doordacht circulair bouwbeleid

De ambitiekaart circulair bouwen voor lokale besturen onderscheidt vijf doelen voor circulair aankopen. Hier worden de belangrijkste principes voor lokale besturen uitgelicht: ⁱⁱ



Minimaliseer de HOEVEELHEID van de materialen

- *Bekijk de vraag naar ruimte vanuit de behoefte.* Is bijkomende ruimte noodzakelijk of kan de vraag opgevangen worden binnen reeds bestaande gebouwen en ruimtes; kan je via afspraken over het gebruik aansluiten bij een bestaande werking?
- *Stel de vraag of nieuwbouw beter is dan het renoveren* van een bestaand gebouw of infrastructuur en breng hierbij de milieu-impact van nieuwe grondstoffen in rekening.
- *Spaar ruimte en materialen uit door het stimuleren van kleinschalige woonvormen, gedeelde functies* (fietsstellingen, wasruimte, parking, tuin, verwarming op wijkniveau) en vormen van woningdelen in de gemeente.



Minimaliseer de MILIEU-IMPACT van de materialen

- *Kies voor materialen en bouwoplossingen met een lagere milieu-impact,* met een Levenscyclusanalyse (LCA-studie) kan de totale milieu-impact van materialen geoptimaliseerd worden, dit kan bijvoorbeeld via de TOTEM-tool ⁱⁱⁱ. Kies bijvoorbeeld voor biogebaseerde materialen als deze vergelijkbare prestatiekenmerken hebben.
- *Kies voor en promoot hergebruikte onderdelen, materialen en producten bij het (ver)bouwen.*



Verleng de LEVENSDUUR van de gebouwen

- *Ontwerp voor een lange levensduur,* Maximaliseer de waarde van het gebouw en de onderdelen ervan, optimaliseer waardebehoud en het potentieel voor waardeherstel.

- *Door toekomst- of veranderingsgericht te ontwerpen kunnen gebouwen zonder veel kosten aangepast worden aan andere behoeften in de toekomst. Voorbeelden zijn modulariteit, verplaatsbaarheid en kansen inbouwen voor reconversie.*
- *Bevorder het opstellen van onderhoudscontracten, post-interventiedossiers en onderhoudsboekjes van gebouwen. En als dit lokaal gebeurt is het wederom goed voor de werkgelegenheid in de regio.*



Maximaliseer HERGEBRUIK-KANSEN van de elementen

- Bij de opmaak van de bestekken kan je aandacht geven aan de *hergebruik-kansen van de elementen bij het (ver)bouwproces*. Je kan dit opnemen door bij aanbestedingen bijvoorbeeld prestatiegerichte criteria te hanteren en zo de markt ook uit te dagen om hierover na te denken.



Maximaliseer de RECYCLAGE-KANSEN van de materialen

- *Bevorder het opstellen van gedetailleerde sloop- en herbruikinventaris – voorafgaand aan renovatie of sloop. Dit is niet altijd gemakkelijk, maar zeker de moeite waard voor grotere projecten.*

Knelpunten overwinnen door samen te werken

Steden en gemeenten hebben de verantwoordelijkheid over de bebouwde omgeving en zijn goed geplaatst om de leiding te nemen en de lokale transitie te bevorderen. De genoemde principes richten zich voornamelijk op de rol van lokale overheden als opdrachtgever en inkoper. Maar naast deze rollen hebben zij ook verantwoordelijkheden als vertegenwoordiger van de burgers en beleidsmakers.

Lokale besturen zijn dus belangrijke spelers om invloed uit te oefenen op het materiaalgebruik en de waardebehoud van materialen in gebouwen. Ze kunnen circulaire economie integreren in hun beleidsplannen zoals sommige al deden voor lokale klimaatplannen, renovatiestrategieën, sloopbeleidsplannen en afvalbeleid. Voor de komende legislatuur willen we de lokale besturen aanzetten om bovenstaande aspecten

van circulair bouwen op te nemen in nieuwe meerjarenplannen.

Als circulair en toekomstbestendig bouwen zo makkelijk zou zijn, waarom doen we het dan nog niet of niet altijd?^{iv}. Vlaamse steden en gemeenten deelden al de belangrijkste knelpunten: kennis, stakeholderbetrokkenheid, financiën en samenwerking. Door samen te werken, kunnen we deze knelpunten overwinnen:

- *Kennis delen*: Vlaanderen Circulair en VVSG helpen - samen met een reeks Europese initiatieven, zoals het CCRI^v;
- *Betrek stakeholders*: betrek burgers, bedrijven en lokale politiek.
- *Financiering faciliteren*: Om te beginnen is er nood aan de juiste prijszetting en fiscaliteit. Maar er is wel degelijk financiële steun beschikbaar - vanuit Vlaanderen en vanuit Europa in de vorm van subsidies, premies of leningen. Technische bijstand is eveneens beschikbaar om circulaire bouwprojecten te helpen met hun haalbaarheid.
- *Samenwerking bevorderen tussen overheidsdiensten*: bijvoorbeeld nodig voor het voorbereiden en uitvoeren van innovatieve overheidsopdrachten.

Voorbeelden van gerealiseerde circulaire bouwprojecten

Oostende: Samen stad maken (O.666)

O.666 organiseert de transitie van een voormalige brandstoffendepot van een visserijcoöperatie tot een thuishaven, broedplaats en labo voor individuele makers, burgerinitiatieven, sociale-, ecologische-, en kunstenuorganisaties. Elke stakeholder draagt bij en krijgt inspraak.

[Meer info](#)

Labo Leegstand: De Potterij - Mechelen

De OVAM en de stad Mechelen wilden op de site van de Potterij een werk- en productieplek in de stad behouden en trokken van bij het begin resoluut de kaart van de circulaire economie.

Labo Leegstand, een initiatief ondersteund door Vlaanderen Circulair, kreeg in de Potterij experimenteerruimte om expertise te ontwikkelen rond modulair en circulair bouwen. Bij tijdelijk gebruik van een ruimte grijpt men echter vaak terug naar snelle en goedkope 'wegwerp'-bouwsystemen. Toch is de markt van circulaire bouwmaterialen al voldoende volwassen om ook te worden ingezet voor tijdelijk gebruik. Plekken voor tijdelijk gebruik zijn een ideale leerschool voor de verdere ontwikkeling van circulaire en demonteerbare bouwsystemen. Labo Leegstand onderzocht welke ingrepen nodig zijn voor een tijdelijk en flexibel gebruik van de leegstaande panden en ging op zoek naar geschikte modulaire bouwsystemen.

[Meer info](#)

De Circulaire School van de Toekomst - Oudergem

Een veranderingsgericht ontwerp met een flexibele structuur is de belangrijkste stap. Commitment op materiaalniveau volgt pas daarna. De maatschappelijke winst van een circulair gebouwonwerp is immers groter dan die van het gebruik van circulaire materialen voor een specifiek element van dat gebouw.

[Meer info](#)

Innovatie met lokale steen – Design Museum Gent

Het project valt uiteen in een materiaal-technisch onderzoek naar het maken van een circulaire gevelsteen uit lokale grondstoffen en afval enerzijds, en een juridisch onderzoek naar de monopoliepositie van een nieuw materiaal en de manier waarop een overheid aanbestedingen uitschrijft anderzijds. Het project combineert juridische begeleiding, ontwerponderzoek, technische expertise en gedegen knowhow gedurende het hele ontwikkelingsproces van het publieke bouwproject. Op deze manier hopen de projectpartners hun steentje bij te dragen aan de principes van circulair bouwen en een inspiratiebron te worden in Vlaanderen en ver daarbuiten.

[Meer info](#)

Nieuw Stadhuis Roeselare

Het Stadhuis van Roeselare is bekroond met de Belgian Construction Award 2021 in de categorie Circular Building. Want niet alleen het sloopafval van het oude gebouw kreeg een nieuw leven, ook allerlei andere materialen werden hergebruikt: van meubels over verlichting, tot zelfs de radiatoren. Zo gingen bijvoorbeeld meer dan 50 scholen en verenigingen naar huis met tweedehands keukens, kasten en kantormateriaal.

[Meer info](#)

Meer info en bronnen

Er zijn verschillende regionale initiatieven om circulariteit en decarbonisatie in de gebouwde omgeving te bevorderen:

- OVAM-beleidsprogramma "Op Weg Naar Circulair Bouwen" dat vorm geeft aan circulaire ambities voor de bouwsector, en dit voor de periode 2022-2030.
- GDCB en Werkagenda Circulair Bouwen: quintuple helix samenwerking stevig verankerd in Vlaanderen.
- Interreg project KARMA (2023-2026) verkent de mogelijkheden om het LEPK uit te breiden met CE-doelstellingen voor de gebouwde omgeving) met ondersteuning van het Vlaams Agentschap Binnenlandse Zaken als geassocieerde beleidsautoriteit).
- Lokale besturen en de Circulaire Economie in Vlaanderen: diverse publicaties en handvaten voor actie.
- Verschillende Vlaamse steden hebben de Circular Cities Declaration getekend: Gent, Leuven, Mechelen, Temse, Roeselare en Hasselt
- CCRI is een Europees initiatief (DG Onderzoek en Ontwikkeling) om kennis te delen, en lokale en regionale overheden technische en financiële steun te verlenen om de circulaire transitie te bevorderen

ⁱ [Policy Brief Circular Jobs 2021 - Final.pdf \(vlaanderen-circulair.be\)](#)

ⁱⁱ <https://aankopen.vlaanderen-circulair.be/nl/leerhub/bouw>

ⁱⁱⁱ <https://vlaanderen-circulair.be/nl/aan-de-slag/tools-en-platformen/tool-2/totem>

^{iv} Zie de resultaten van een verkenningsronde bij de start van het doe-netwerk Lokaal Circulair

^{iv} CCRI is een Europees initiatief (DG Onderzoek en Ontwikkeling) om kennis te delen, en lokale en regionale overheden technische en financiële steun te verlenen om de circulaire transitie te bevorderen.