

Wat is circulair bouwen, het waarom en hoe bepaal je als overheid je ambities, is aan bod gekomen op dag 1 van het leertraject Circulair Bouwen.

Dag 2 gaan we een stap verder. **Hoe zet je de theorie om in de praktijk?**

**Leslie De Backer - Dienst Architectuur & Vastgoed | Provincie Antwerpen** vertelt over de uitdaging waar ze voor staan. Hoe kan de provincie Antwerpen inzetten op circulariteit binnen haar eigen patrimonium?

Het eigen patrimonium van de provincie Antwerpen bedraagt meer dan 100.000m<sup>2</sup> BVO. De eerste stappen zijn gezet. De strategische en operationele doelstellingen zijn bepaald. Er is een interne werkgroep Circulair Bouwen en BIM opgericht, waardoor de circulaire principes in het ontwerpproces worden opgenomen. De aanbesteding is niet enkel meer op prijs, maar ook selectie- en gunningscriteria. Er zijn nog vele vragen.

**“Durven (falen) is essentieel voor circulair bouwen”**

zie de presentatie

*“Grote droom, kleine stapjes, neem actie”*

Op Kamp C, APB Provincie Antwerpen, staat het eerste circulaire kantoorgebouw van België: 't Centrum. In dit kantoorgebouw zijn zoveel mogelijk pijlers van circulair bouwen geïntegreerd. Van een circulair aanbestedingstraject ter voorbereiding van de bouw, het vormen van een consortium, tot de realisatie, beheer en de toekomst. Een boeiend en innovatief leerproces, waaruit de hele bouwsector inspiratie kan putten.

**Tijdens het panelgesprek met de bouwpartners 't Centrum werden vragen gesteld over de leermomenten, aan:**

- Emiel Ascione | Projectverantwoordelijke Kamp C -Bouwheer/Opdrachtgever
- Sarah Theeuws | WEST architectuur – Architect
- Joeri Beneens | Beneens - Hoofdaannemer
- Teun Depreeuw | Muurtuin / Ecoschelp – Aanleg groenwanden / schelpenisolatie
- Jan Laga | Tanager – BEO-veld/Verwarming & koeling als dienst
- Rob van Dun | Calculus - Gebouwbeheersysteem

Hier enkele antwoorden ?

- De opdrachtgever speelt een belangrijke rol. Kamp C had enkel prestaties opgegeven. De vertaling naar een gebouw zat bij het consortium. Toch was Kamp C altijd actief aanwezig om input te geven. In de dialoofase zijn er wijzigingen gebeurd op vraag van het consortium. Bijvoorbeeld in plaats van de vloeroppervlakte te eisen is dit veranderd in 100 werkplaatsen.
- Wat is een consortium? Duidelijk antwoord hierop is, dat het consortium werkt als een bouwteam, maar niet werkt uit eigen belangen. Het concept staat centraal, wat voor elke partij een mentaliteitswijziging is. Samen als gelijkwaardige partners zoeken, met elk zijn/haar ervaring naar een innovatieve oplossing voor problemen.
- Geothermie als energie is een circulaire oplossing. Wij bieden koude en warmte aan als een service. De investering van geothermie is hoog, maar we kunnen deze spreiden over de 20 jaar. Het was voor ons wel een voorwaarde dat het plafondverwarming moest zijn. Dit is een zo'n discussie geweest, waarbij we een opbouw plafondsysteem hebben ontworpen, waarbij de

ventilatie, verwarming, koeling en verlichting geïntegreerd zijn en zonder verlaagd plafond. (refuse)

- Het was een intensief proces. Een jaar lang elke week overleg. Groot voordeel is je kunt snel schakelen en de uitvoering heeft minder dan een jaar geduurd, zonder problemen.
- De innovatie zit in het waarde behoud van de materialen. Door een BIM model, kun je een materiaalpaspoort opstellen.
- Basisgedachte is trias materialis:
  1. Geen materiaal gebruiken, als het niet nodig is
  2. Herbruik van materialen
  3. Nagroeibare materialen
- De bouwsector is bereid om mee te gaan. Een duidelijk teken is dat voor het bouwen van 't Centrum zich tien kwaliteitsvolle consortia zich kandidaat hebben gesteld.
- Meten is weten, door te weten kun je bijsturen
- Als architect hebben we veel geleerd. Voor ons zit circulariteit in het demonteerbaarheid, grid-structuur, waarde behoud, scenario's...
- En nog veel meer antwoorden én vragen..

Meer informatie over 't Centrum, het aanbestedingsproces vind je op de website van Kamp C. Zie <https://www.kampc.be/page/469>

*Een pakket van open geformuleerde ambities met vast budget daagt de markt uit om een consortium te vormen en zelf met innovatieve bouwoplossingen te komen. (Eén van de 7 pijlers van circulair bouwen ©KampC)*

Nog drie mooie voorbeelden uit de provincie.

**Erik Breuls**, bibliothecaris Zoersel en **Erik Fuhlbrügge**, bestuur & beleid Zoersel geven toelichting bij de nieuwe bibliotheek van St. Antonius Zoersel. (tevens een project in kader van EHHUR)

**Gemeente Zoersel** wil een bibliotheek realiseren op een circulaire manier, in een bestaand gebouw.

Hoe krijg je het bestuur mee? Welke stakeholders betrek je bij het proces.. Hoe pak je dit aan, hoe bepaal je de ambities. Voor de multifunctionele bibliotheek zijn de volgende ambities bepaald.

- Totale hoeveelheid materialen reduceren
- Gebruik van circulaire materialen die hernieuwbaar zijn en biologisch afgebroken kunnen worden of bestaan uit gerecycleerd materiaal en/of gemakkelijk in zuivere restfracties kunnen worden opgedeeld voor hoogwaardige recyclage
- Gebruiksdur verlengen

Meer info, zie presentatie.

**Eva Neefs**, architect en circulair bouwregisseur van **Stad Mechelen**, geeft uitleg over de strategie van de stand Mechelen. Aan de hand van de case Bibliotheek legt ze uit hoe deze strategie wordt omgezet in de praktijk, met als extra aandachtspunt de sloop/hergebruik inventaris.

De bibliotheek diende een nieuwe invulling te krijgen en een deel sloop was voorzien.

Bij de aanbesteding is 15/100 ingezet op circulariteit en opvallend maar 30/100 op prijs. Het bouwteam, die de opdracht heeft gekregen, heeft zich ingezet op 75% hergebruik, vooral door behoud van een groot deel van de gebouwen.

Wat positief is ervaren door de ontwerpers is dat bij de aanbesteding verschillende scenario's

werden gevraagd, waardoor duidelijk wordt of er een langere levensduur, lees ander gebruik mogelijk is. (eerste eengezinswoningen, daarna twee appartementen..)  
Om de CO2 reductie leesbaar te maken is de reductie omgezet in aantal km met de auto.

Meer info <https://www.mechelen.be/mechcico-hergebruikinventaris-bouwmaterialen>

*Het wordt ons projectontwikkelaars niet gevraagd om circulair te bouwen, zo kunnen we het ook niet tonen dat we het kunnen.*

**Zonnige Kempen**, is een sociale huisvestingsmaatschappij dat bekend staat om hun innovatieve aanpak. Hun ambitie om circulair bouwen hebben ze toegepast in hun eigen kantoorgebouw in Westerlo. Materialen hebben ze gerecupereerd uit de renovatie en herbesteding van de oude woning van Bockstal. Lessons learned lees je in de presentatie van **Joris Van der Flaas** en **Anneleen Eelen** van Zonnige Kempen.

**Kris Blyckers, Blieberg architecten** sloot de dag af met **Hoe Dan?**

Vier jaar geleden nam hij de beslissing om het circulair bouwen om te zetten in de praktijk. Het resultaat is het administratief bestek 'Cabrio' en het technisch bestek 'CIRCUBESTEK'. De reacties waren positief naar de praktische insteek.

Als afsluiting heeft iedereen een gegidste rondleiding gekregen door 't Centrum, door één van de vier adviseurs van Kamp C.

*Het is verhelderend om het met eigen ogen te zien. Demontabel bouwen, de 3D modellen, hergebruik van de trap, werkplekken, technieken en wat niet is gebouwd 😊 ..*

---

Kamp C helpt lokale overheden hun **visie** te vormen rond duurzaam bouwen.

Wij geven neutraal advies, liefst zo vroeg mogelijk in het bouwtraject, op vlak van **ecologische, sociale** en **economische** duurzaamheid.

Naast kleine vragen, **Project begeleiding** Visieworkshops of van een volledig bouwtraject.

Innovatie projecten door **Samen met ons nieuwe kennis opbouwen**

Een goed startpunt zijn de **rondleidingen op Kamp C**: van **'t Centrum**: doorgedreven **circulair** kantoorgebouw en vanaf 31 maart de **Exploded View Beyond Building**: een **biogebaseerde** demowoning.

zie presentatie

**TIP!** Er is een gegidste rondleiding naast een volledige toelichting voorzien op **dag 3 van het leertraject Circulair Bouwen | Materialen en hun toepassing | donderdag 20 april.**

Schrijf je in !