



UNITÉ



FEBELCEM

PARTNER OF

infobeton.be



FEBE

FEEL
GOOD
INSIDE



ZIN
ARCHITECTEN

DEPARTEMENT
ARCHITECTUUR

KU LEUVEN

VOORWOORD

Beste lezer

Unité vertelt voor de elfde keer het verhaal van Existenz, een enthousiaste jaarwerking van vierdejaarsstudenten burgerlijk ingenieur - architect aan de KU Leuven. In zijn zesentwintigste levensjaar gaat Existenz opnieuw op zoek naar de grenzen van het ruimtelijk denken. De uitzonderlijke omstandigheden geven deze grenzen helderder aan dan ooit. Maar dat ze juist zo tastbaar zijn, brengt ook nieuwe opportuniteiten met zich mee.

Existenz vierde vorig jaar zijn zilveren jubileum met de architectuur. Zoals in elk goed huwelijk is het belangrijk om de sleur te vermijden en elkaar te blijven uitdagen. Nieuwe werkgroepen werden gevormd en hebben de relatie een tweede adem gegeven. Nieuwe projecten en concepten zetten de lijnen uit voor de volgende vijfentwintig jaar. Op naar goud!

Unité gaat op zijn eigen manier ook op zoek naar de grenzen binnen de architectuur. Waar we in de vorige editie de extremen van verdichting opzochten, worden in deze editie de limieten van de aarde onder de loep genomen. De duurzaamheidskwestie is een veel beschreven onderwerp, dus wij kijken liever naar de toekomst. Welke innovatieve ideeën kunnen een oplossing bieden? Hoe kan er binnen het draagvlak van de aarde gebleven worden? Laten we dit samen ontdekken.

Tot slot willen we de organisaties en personen bedanken zonder wie deze publicatie nooit de analoge wereld had kunnen bereiken: het Departement Architectuur, de faculteit Ingenieurswetenschappen, onze sponsors, de schrijvers en gastschrijvers en natuurlijk onze lezers.

Met de bloeiende lente in de natuur, kan u de Unité meenemen naar buiten. Geniet van het tijdschrift, met de zon op uw gezicht, wij nemen u mee van beeld tot artikel.

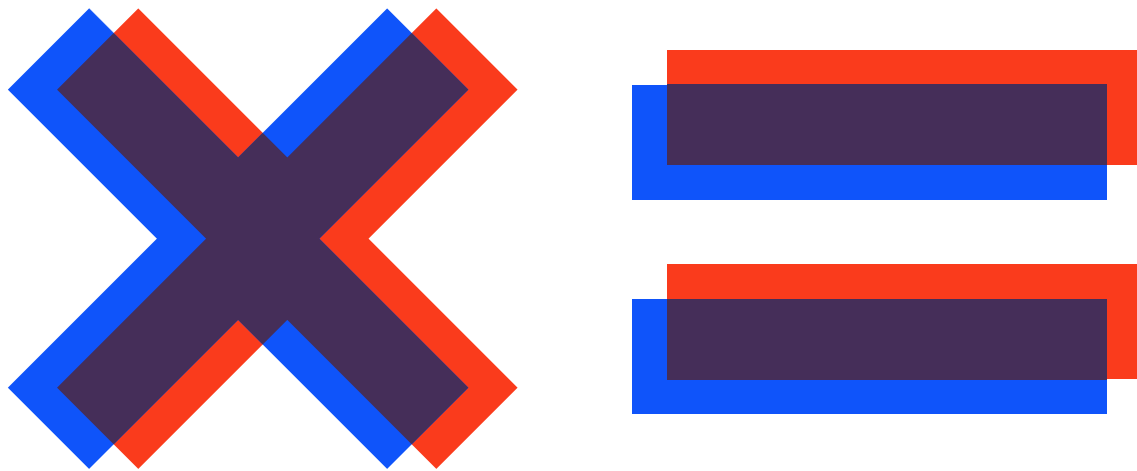
Veel leesplezier!

Stef Van Leugenhaege | Isabel Verhaeghe
Verantwoordelijken Unité



INHOUDSTAFEL

	VOORWOORD	1
	GROET VAN DE G3	5
A PLAYFUL PARK MANIFEST(ATION) FOR THE (POST)-CORONA CITY		6
DUURZAME ARCHITECTUUR, EEN NOODZAKELIJKE SHIFT		11
	! CLIMATE REFUGEES	16
	VLAAMS BOUWMEESTER	19
	! GLOBAL WARMING	26
	INSTALLATIES	29
	CIRCULAIR BOUWEN	30
	! MATERIALISM	37
	STUDENTENLEZING	38
	URBAN MINING	44
	! WASTE	49
	URBAN FARMING	51
LEUVEN - EUROPEAN CAPITAL OF INNOVATION 2020		54
	! CLIMATE CHANGE	58
	EUROPEAN BAUHAUS	62
	ERASMUS	68
	ARCHITECTUURTIPS	75
	DANKWOORD	80



E X I S T E N Z

GROET VAN DE G3

Beste Existenz sympathisant, lid of toekomstig lid,

Of dit nu jouw allereerste Unité is of al de zoveelste, het staat vast dat deze editie je opnieuw zal verbazen. Ons gedreven, creatieve Unitéteam presenteert wederom een extra dikke editie vol architectuurartikels, interviews en tips. Wij hopen alvast dat jullie er evenveel leesplezier uithalen als wij!

We grijpen in dit G3-woordje even onze kans om al onze leden te bedanken voor wat ze dit jaar in de naam van Existenz hebben verwezenlijkt, of het nu tastbaar was of niet. Het was zeker niet gemakkelijk met elke veranderende maatregel telkens weer een andere weg in te slaan. Desalniettemin hebben we wel de kans gegrepen om alles eens op z'n kop te zetten en de fundamenten waarop Existenz gebouwd is, nog eens flink te herdenken en hervormen. Er werden nieuwe pistes bewandeld, grenzen afgetast en creatief gepland binnen het beperkte vrijheidskader dat werd aangeboden. Dat er veel ideeën waren, dat kan men wel stellen!

Jammer genoeg zijn lang niet al deze baanbrekende concepten tot leven kunnen komen, maar dat wil niet zeggen dat ze helemaal 'verloren' zijn. Ze hebben ervoor gezorgd dat we bezig waren en bleven, niet opgaven en elkaar beter leerden kennen. Door al het denken in teamverband en samen creatief bezig zijn, zijn jaargenoten in vrienden veranderd. We willen ook ieder lid bedanken voor zijn of haar flexibiliteit en veerkracht. Het was een intensief jaar, met vallen en opstaan. Al bij al hebben wij er alvast van genoten om mensen te zien groeien, hen hun mening te zien geven en hen te zien openbloeien in de groep.

Toch is het nog niet gedaan! Een quasi-normale Existenzweek in april, zoals ze oorspronkelijk gepland stond, zal helaas geen realiteit worden. Wat er in de plaats komt is op moment van schrijven nog een verrassing, maar zal hopelijk al (deels) gerealiseerd zijn tegen de tijd dat deze boodschap jullie, onze lezers, bereikt, als de Stad en de coronagoden ons welgezind zijn. Het zal zeker weten wel de moeite zijn!

We werpen graag al eens een blik op de toekomst: het nieuwe Existenzjaar 21-22 meldt zich om een vervolg te breien aan de 26 jaar van ons bestaan. Opnieuw komt een frisse generatie aan het woord. Wat ze te vertellen hebben houden we nog even geheim, maar wat er reeds op tafel ligt, belooft zeker de moeite te worden! We geven binnenkort graag de fakkel aan hen door, maar voor nu genieten we nog eventjes van zelf Existenz te zijn!

Dank u wel Existenz, voor de vrienden die we maakten dit jaar en dank u wel lezers en sympathisanten voor de steun!

Lode Vanderbeek | Marijke Houvenaghel | Lotte Fransen

G3

A PLAYFUL PARK MANIFEST(ATION) FOR THE (POST)-CORONA CITY

We're not here to write a manifest that proclaims what the Post-Corona city should look like, what the possibilities are of remote working, how the new housing standard should evolve to the so-called 'lockdown proof house' or how the neoliberal system essentially caused this crisis and we should get rid of it, and so on... No, not this time. Manifests are exclusive and stubborn: 'this and nothing else!'. Manifests written at one particular moment in time become more and more boring and irrelevant each following minute they are in use. And this is maybe what was wrong with Existenz all along: the noble goal, 26 years ago, of rethinking the use of vacant buildings in Leuven was really interesting but is just not so relevant anymore. Perhaps something more playful for us youngsters? Play as something that stands loose from all necessities: we don't need it to live or to survive, yet it's essential for life. It brings an otherness to immerse in, outside the boring dailyness. It guides life, decorates it, gives it a swing. Let's revive this inner 'Homo Ludens' from its tragic death more than 1 year ago with the arrival of Covid19, the arrival of the hegemony of forced seriousness.

Let's Manifest (~manifestare 'to discover') Play.

Play requires a playing field. A place to manifest in. If there is one space that deserves a Manifest(ation) then it's the public realm, the public realm that kept us sane during this year, that gave us a reason to get out of bed to see and get seen by others. Especially the natural space in this public realm has, by far, surpassed all others in attention. The park is reborn. Right now it seems that there cannot be enough of some of these parks. The accessible Sluis - and Stadspark are overflowing with people, while others are less accessible, near empty and barely worth the label 'public'. Therefore we revisit the revolutionary idea to connect different parks with so-called 'parkways', as described by landscape architect Frederick Law Olmsted. 140 years overdue we imagine Leuven with this kind of system, a boulevard for the 'Homo Ludens' as much as for non-humans. The place to be, for all living beings, a place of interaction, play and co-existence, improving physical and mental well-being, reconnecting culture and nature. This is a timeless and universal gesture; for now and for the Post-Corona times; Young and old; Vaccinated or not; from neo-Nazis to Stalinists to Centrists. And that is where its power lies in. We invite you all to be part of this 3 week Manifest(ation), to change it each time you walk it, to create, to experience, but above all... to play with us!

Senne Heylen | Matthis Nelissen
Werkgroep Visie









© Jasper Leonard

DUURZAME ARCHITECTUUR, EEN NOODZAKELIJKE SHIFT

Bosbranden in Australië, het smelten van de poolkappen, sprinkhanenplagen in de hoorn van Afrika, de verlaging van de grondwatertafel, extreme tropische stormen... Soms lijkt het alsof het einde van de wereld nabij is en dat allemaal door de gevolgen van de klimaatverandering. Komt het nog wel goed? Is het nog niet te laat? Het zijn vragen die wel eens door ons hoofd spoken. Het zijn echter niet de juiste vragen. We moeten ons focussen op manieren om deze door de mens ontwikkelde problemen op te lossen. De mens heeft al eerder bewezen tot wat hij in staat is en zal dat nu weer doen.(1)

It always seems impossible, until it's done – Nelson Mandela

Samen staan we sterk

De beweging naar een duurzame en eerlijke samenleving is onmogelijk alleen te bereiken. De Verenigde Naties begrepen dit en stelden daarom in 2015 een vijftienjarenplan op met zeventien verschillende doelen. Deze omvatten onderwerpen van het onderwaterleven tot armoede tot verantwoordelijke consumptie en productie. Dier, plant en mens. Allen moeten een gezond en eerlijk leven kunnen leiden zonder de anderen van datzelfde recht te beroven.

De doelen werden concreter gemaakt door de verscheidene landen of landengroepen zoals de Europese Unie. Zo trachten ze tegen 2030 in hun opzet te slagen. Op bepaalde vlakken is er al een grote vooruitgang geboekt, maar andere ambities hinken nog wat achterop. Wat betreft veiligheid, armoede en honger gaat het de goede kant op. De omschakeling naar een circulaire economie is echter stil gevallen. Ook de druk op ecosystemen en biodiversiteit neemt toe. Onder andere verdwenen enkele vogelsoorten en graslandvlinders recentelijk. Verder blijven zoeken naar oplossingen is dus de boodschap. European Bauhaus is één van de initiatieven die zich daar mee bezig houdt.(2)(3)

Eén grote nevel

Specifiek in Vlaanderen is de ruimtelijke ordening nog een groot werkpunt. Reeds in de middeleeuwen werd beslist geen wereldstad te bouwen met kleinere dorpen daarrond, maar een polycentrisch netwerk van kleine en middelgrote steden die met elkaar verbonden zijn. Zo groeide Vlaanderen uit tot een ware nevelstad. Een nevel waar we nu de gevolgen van dragen. De problemen van deze uitgebreide verharding zijn ons ondertussen bekend: wateroverlast, uitdroging van de grond, biodiversiteitsverlies, files, geen efficiënt openbaar vervoer, hoge kosten voor infrastructuur enz.

In 1962 wou de overheid via gewestplannen grip krijgen op het ruimtegebruik. Op deze plannen zou in detail worden aangeduid welke functies in welk gebied mogelijk waren. Tegelijk werden echter ook de verkavelingsvergunningen ingevoerd. Het opstellen van de gewestplannen verliep traag en ondertussen waren de vergunningen al talrijk uitgedeeld. Het kwaad was geschied. Bovendien toonde het ontwerp van de plannen nog steeds een overvloed aan woonruimte. Als reactie hierop ontstond in de jaren 90 het ruimtelijk structuurplan Vlaanderen. Een afbakening van steden moest de open ruimte vrijwaren voor landbouw, natuur en bos. Dit bleek echter weinig effectief. Vele woonprojecten verzezen aan de rand van de stad en ook het beleid werkte niet bepaald mee.

Ondertussen is zo'n 33 procent van het Vlaamse landschap ingenomen door ruimte voor menselijke activiteit. De graad van verharding ligt zeven procent hoger dan het Europees gemiddelde en er is dertien procent minder bos en struikgewas. Dagelijks groeit het ruimtebeslag met zes hectare en komt er 200 vierkante meter verharding bij. Om dit een halt toe te roepen, is er de betonstop. Concreet betekent dit dat er vanaf 2040 geen nieuwe open ruimte meer mag ingenomen worden voor bouwprojecten. Dit kan door het bestaande ruimtebeslag effectiever te benutten door bijvoorbeeld in de hoogte te bouwen of ruimte voor meerdere functies te gebruiken.

De betonstop of soms ook wel bouwshift genoemd is echter niet voldoende. Het zal aanleiding geven tot een enorme stijging van het ruimtebeslag in de periode voor 2040. Mensen zullen trachten hun droom op het platteland nog voor die tijd te verwezenlijken. Bovendien is de verhardingsgraad momenteel al zo hoog, dat een onthardingsproces noodzakelijk is. Het aanpakken van de leegstaande gebouwen buiten de stad, ons zagezegde ruimtelijk afval, kan hier een hulp bij zijn.(4)





Afval is verleden tijd

Uiteraard is een stedenbouwkundige ingreep niet het enige waar we moeten op inzetten. Om de bouwshift te vervolledigen, is ook het gebouw zelf belangrijk. Het materiaal dat we daarvoor nodig hebben komt traditioneel uit mijnen. Via een lineair proces volgen ze daarna verschillende verwerkings- en productieprocessen om dan uiteindelijk op de werf en in het gebouw te belanden. Wanneer het pand niet meer nuttig blijkt, worden de materialen als afval behandeld. Als we zo verder gaan, kunnen we sommige grondstoffen binnen enkele decennia niet meer rendabel ontginnen en zullen we zoveel afval produceren dat we er geen blijf meer mee weten. Dit heeft een gigantische impact op zowat alle ecologische systemen.

Een duurzamere optie is het inzetten op circulair bouwen. Dit is een manier om het totale gebruik van materialen beter te coördineren, zodat er minder afval is én minder ontginning. Een win-win-situatie dus! In de praktijk is dit jammer genoeg niet altijd even makkelijk. Daarom proberen architecten deze visie mee te integreren in de ontwerpfase. Dat kan op basis van een levenscyclusanalyse, een gestandaardiseerde manier om de milieu-impact van de volledige cyclus van een gebouw te bepalen.(5)(6)

Ook kan men materialen uit andere (afgedankte) gebouwen mee integreren in het project. Dit is een concept dat 'Urban Mining' wordt genoemd. Deze materialen kunnen variëren van een set planken of gevelstenen tot volledige gebouwdelen, zoals een prefab muur of een dragende structuur uit CLT.

Een energieke vooruitgang

Gebouwen hebben dan weer elektriciteit en warmte nodig. De opwekking hiervan via fossiele brandstoffen of nucleaire energie zorgt voor een groot aandeel van de totale uitstoot van CO₂ en andere broeikasgassen. De shift naar hernieuwbare bronnen is al begonnen, maar deze grote overgang vraagt om voldoende tijd.(7)

Waar men nu voornamelijk op inzet, is het verminderen van het energiegebruik. Dit kan door het isoleren en luchtdicht maken van gebouwen of via warmterecuperatie, maar ook een bewustwording van het verbruik bij de consument is zeer belangrijk. Slimme technologie en apps helpen ons hierbij. Zo is er bijvoorbeeld SolarEdge.(8) Deze applicatie toont hoeveel energie onze zonnepanelen opwekken op een bepaald tijdstip. Bij een hoge productie kan er dan beslist worden bepaalde toestellen in te schakelen, zoals de wasmachine of vaatwasser. Ook dit gebeurt met slimme stekkers. Het biedt de mogelijkheid optimaal gebruik te maken van de beschikbare zonne-energie. Iets wat zeker een voordeel kan zijn nu de terugdraaiende teller is afgeschaft.

De hedendaagse technologie gaat zelfs nog een stap verder. Sommige gebouwen zijn al volledig zelfvoorzienend. Het zijn volledig elektrische gebouwen die hun eigen energie opwekken via hernieuwbare bronnen. Meestal zijn er verschillende technieken geïntegreerd en gecombineerd in het project zoals zonnepanelen, een warmtepomp of warmterecuperatie via water of lucht.(9) Al deze duurzame technieken moeten niet 'lelijk' zijn. Tegenwoordig bestaan er zelfs zonnepanelen die men kan gebruiken als gevelbekleding of glazen balustrade.

Door de instabiliteit van elektriciteit en het toenemende aantal wind- en zonnecentrales moet men opletten om het net niet te overbelasten bij periodes van minder verbruik. Men kan investeren in een batterij of rekenen op im- en export naar de buurlanden, maar nog eenvoudiger is het gebruiken van de elektriciteit wanneer die voorhanden is.

Het vermijden van de extreme weersomstandigheden ten gevolge van de klimaatverandering lijkt onwaarschijnlijk, maar met wat inspanning kunnen we de temperatuurstijging zoveel mogelijk beperken. In de bouwsector zijn de voornaamste werkpunten het gebruik van materialen en energie. Dit zal samengaan met nieuwe technieken en een betere samenwerking met de buurlanden. Het proces naar een duurzame maatschappij vormt een netwerk dat verweven is op zoveel vlakken en daarvoor moet men op al die punten tegelijk werkzaam zijn. Dit kan niet alleen van hogerop geregeld worden. De shift naar een duurzame samenleving is een uitdaging die we allemaal samen moeten aangaan!



© Ad Meskens

(1) Federale Overheidsdienst, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu. Invloed van de mens, geraadpleegd van <https://klimaat.be/klimaatverandering/oorzaken/invloed-van-de-mens> (2) United Nations. Take Action for the Sustainable Development Goals, geraadpleegd van <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/> (3) Regionaal informatiecentrum van de Verenigde Naties, (2020). Vooruitgang van de EU op het gebied van SDG's een "startpunt" - Commissaris Gentiloni, geraadpleegd van <https://unric.org/nl/vooruitgang-van-de-eu-op-het-gebied-van-sdgs-een-startpunt-commissaris-gentiloni/> (4) Pattyn, B., d'Hoine, P., Leinfelder, H. (2021), Lessen voor de 21ste eeuw. (5) Belgische Federale Overheidsdiensten. De levenscyclusanalyse, geraadpleegd van https://www.belgium.be/nl/leefmilieu/duurzaam_consumeren/milieulabels/levenscyclusanalyse (6) Peter van Assche (2019). Architectuur en circulair denken, geraadpleegd van https://issuu.com/bouwkunst/docs/peter_van_assche_architecture_and_circular_thinkin (7) FEBEG (2019). Statistieken elektriciteit, geraadpleegd van <https://www.febeg.be/statistieken-elektriciteit> (8) Essent. Deze app vertelt in realtime wat je zonnepanelen produceren, geraadpleegd van <https://www.essent.be/nl/blog/zonne-energie/deze-app-vertelt-in-realtime-wat-je-zonnepanelen-produceren> (9) Funda in business (2019). Zelfvoorzienend in 2030? Nu aan de bak!, geraadpleegd van <https://www.fundainbusiness.nl/meer/artikel-fib/zelfvoorzienend-in-2030-nu-aan-de-bak/>

! CLIMATE REFUGEEES

De opwarming van de aarde zal volgens de experts van het IPCC – het intergovernmental Panel on Climate Change – tegen eind deze eeuw resulteren in een stijging van de zeespiegel met 60 tot 90 cm. Als een repliek op deze klimaatproblematiek ontwierp de Belgische architect Vincent Callebaut het eiland 'Lilypad'. Een zelfvoorzienende, drijvende ecopolis – zo'n 250 maal groter dan een lelieblad – die voorziet in een onderkomen voor zo'n 50 000 toekomstige klimaatvluchtelingen. Het leven op Lilypad ontplooit zich rondom een centrale zoetwaterlagune, die door zonne-, thermische, wind- en getijdenenergieën tevens instaat voor de algehele energie- en waterproductie voor haar inwoners. Daarrond verrijzen drie bergen, respectievelijk gewijd aan werk, handel en vrije tijd. Volgens Callebaut zal Lilypad zeeën bevaren, alsof het een futuristisch cruiseschip is, en zal bovenal zorgen voor een samenleving waarin mens en natuur in harmonie zullen samenleven.



*“Eigenlijk is de straat in zo’n verkaveling eerder
collectieve dan publieke ruimte.”*



VLAAMS BOUWMEESTER

Op 17 augustus 2020 nam Erik Wieërs de fakkel van Leo Van Broeck over. Vijf jaar lang zal hij de functie van Vlaams Bouwmeester op zich nemen. Wieërs is architect en medeoprichter van het Antwerps architectenbureau Collectief Noord. Als Bouwmeester is het zijn missie de architectuurkwaliteit van de gebouwde omgeving in Vlaanderen naar een hoger niveau te tillen. In dit interview verduidelijkt hij waar zijn focus precies zal liggen en hoe hij een vervolg breit aan het thema van verdichting.

Waarom heeft u besloten zich kandidaat te stellen voor de functie van Vlaams Bouwmeester?

“Een tijd geleden werd ik gevraagd als Antwerps stadsbouwmeester. Ik had mij toen geïnformeerd, maar dan mocht je niet deelnemen aan projecten van Stad Antwerpen, AG Vespa, Woonhaven en Zorgbedrijf. Dat waren zo goed als alle projecten van ons bureau, dus dat was geen optie voor mij. Uiteindelijk werd ik ook voor het Vlaams Bouwmeesterschap gebeld en gevraagd. Het kwam op een goed moment. Binnen Collectief Noord hebben we een structuur die verder kan zonder mij en voor mij was het een kans om op een beschouwelijke manier met architectuurkwaliteit bezig te zijn en dat heeft mij altijd geïntrigeerd.”

Voormalig Bouwmeester Leo Van Broeck stelde dat verdichting in het versnipperde Vlaamse landschap noodzakelijk is. U bent het eens met deze boodschap. Gaat u tijdens uw mandaat hierop verder of zijn er eventueel andere richtingen die u nog wil inslaan?

“Ik denk dat deze vraag bijna niet aan de orde is, aangezien de problematiek zo prangend is. Wel wil ik graag wat rust in het debat brengen. Het gaat nu ook veel te vaak over kwantiteit. Iedereen denkt dat we alle villa's moeten afbreken en in een toren gaan wonen in het dorp.

Dat is natuurlijk niet de case. Vlamingen kennen enkel een vrijstaande woning of een appartement. Als je op de eerste verdieping aan een passerelle een voordeur hebt en er is ergens een collectieve tuin, dan is dat voor mij geen appartement. Bij een appartement is er een hal waar je in een lift stapt. AG Vespa maakt soms woningen waarbij het ene gezin het gelijkvloers en de tweede verdieping ter beschikking heeft en het andere gezin de eerste en derde verdieping. Er kan dan een dakterras en eventueel een collectieve tuin zijn voor deze woningen. De meeste mensen kennen die densere modellen niet. Als je vier lagen hoog bouwt in een dorpskern kan je ongelooflijk dicht bouwen. Als je mensen dan nog bepaalde zaken laat delen, heb je een stuk minder oppervlakte nodig. Dat is zeker de toekomst.”

Veel mensen zeggen (foutief) over uw voorganger dat 'hij ons allemaal in woontorens wil krijgen'. Ook kregen velen een afkeer van de bouwmeester door zijn felle discours. Hoe tracht u ook die mensen aan te spreken?

“Mensen zijn heel erg gehecht aan de verkaveling, omdat het duidelijk is wat je precies toebehoort. Eigenlijk is de straat in zo'n verkaveling eerder collectieve dan publieke ruimte. Er passeren geen 50 toeristen ieder weekend. Die straat wordt gebruikt door de bewoners: burens houden er samen een barbecue en kinderen spelen er samen.

Wat men aangenaam vindt, is dat collectieve leven. Als je in de stad typologieën kan bedenken die dat collectief leven organiseren en waarbij bovendien iedereen een private buitenruimte heeft, dan ontstaat er een woonmilieu dat nog beter is dan een verkaveling. De modale Vlaming die in een verkaveling woont, kijkt naar het wooncollectief als iets voor hippies. Ze hebben vooral schrik dat ze op privacy zullen moeten inboeten. Ik denk dat het de taak is van architecten om modellen te ontwikkelen waarbij men privacy behoudt en toch inzet op collectief leven.”

Hoe denkt u de mensen hier van te kunnen overtuigen, ondanks de misse opvattingen?

“Het enige wat wij met het team van de Vlaamse bouwmeester kunnen doen, is projecten begeleiden en goede voorbeelden proberen te maken. Ik maak mij ook geen illusies; er zal zeker een generatie overgaan. De jongeren van nu gaan steeds vaker samenwonen met vrienden. Daar was vroeger geen sprake van. Hoe meer je naar het noorden gaat, Denemarken of zelfs Nederland, hoe meer dat idee van collectief wonen ingeburgerd is. In Vlaanderen loopt dat wat trager. Als we stilaan ontdekken dat dichter op elkaar wonen niet alleen voordelen biedt naar het delen van ruimte en middelen maar ook naar samenleven, dan zal het wooncollectief uiteindelijk toch ingang vinden. Bovendien vindt de Vlaming daar misschien het ‘dorpse leven’ terug, dat hij zo hard schijnt te missen.”

Het verdichten van dorps- en stadskernen is een noodzaak naar de toekomst toe. Hoe ziet u de verdichting van dorpskernen?

“Het probleem met het debat is dat het enkel over kwantiteit gaat. Als we allemaal kleiner gaan wonen en we stapelen woningen op elkaar, dan wonen we uiteraard denser. Het zou echter een mooie kans zijn om het wonen niet als een individueel probleem te

zien, maar als een probleem van een groep mensen. Het is een kans om een woonmilieu te creëren waar je een vertrouwen hebt in elkaar, waar je terug het dorpse gevoel van vroeger krijgt. Iedereen kent iedereen. Ik geloof heel erg in een soort van collectieve korrel, een overgangsgebied naar het publieke of grootstedelijke openbare domein.

Ik woon zelf in de 2060 buurt in Antwerpen. Daar leven zo’n 170 verschillende nationaliteiten en er is een grote problematiek met drugsverslaafden. Als je als 85-jarige hier altijd gewoond hebt, dan springt die verandering in het oog en dan begrijp ik dus wel dat oudere mensen zich niet meer veilig voelen. Als die 85-jarige echter in een wooncollectief zou intrekken, zou dat fantastisch zijn. De bureaus zouden de boodschappen doen en hij of zij zou op hun kinderen kunnen passen. Ik denk dat dat niet alleen als een sociale entiteit kan werken, maar dat het zelfs de schaal van de toekomst is.”

“Hoe meer je naar het noorden gaat, hoe meer dat idee van collectief wonen ingeburgerd is. In Vlaanderen loopt dat wat trager.”

Densiteit wordt nogal negatief bekeken in het licht van de coronacrisis. Zelf woont u in een cohousing project in de stad. Hoe hebt u deze periode ervaren? Kunnen verdichting en een pandemie met elkaar verzoend worden?

“Er is natuurlijk het verhaal van de appartementsblokken zonder terras. Zo was er onlangs een schrijvende reportage over een gezin met twee kleine kinderen dat leefde in Linkeroever. Tijdens de lockdown durfde de man niet buiten te komen, waardoor het gezin al maanden opgesloten zaten. Dat was echt verschrikkelijk. Een villa met een zwembad is dan uiteraard aangenamer en op termijn kan je er iemand uitnodigen voor een praatje in de tuin.

Ons collectief woonproject was in dat opzicht ideaal. Wij hebben altijd contact gehouden met de burens. In bepaalde periodes van de pandemie was dat op twee meter afstand en met een mondkapje op, maar het was wel steeds mogelijk een babbeltje te slaan. Als er al iets positief is aan de pandemie dan is het dat iedereen nu gemerkt heeft dat die fysieke ontmoetingen echt noodzakelijk zijn. Het organiseren van die ontmoeting is voor mij architectuur. Dat kunnen hele bescheiden ingrepen zijn: bijvoorbeeld het spiegelen van de voordeuren bij rijwoningen. Zo komen die naast elkaar te staan, eventueel in een inhammetje en met een overkapping. Bij het buitenkomen is de deur van je buur het eerste wat je opvalt. Zelfs al heb je geen behoefte aan contact met die mensen, na een tijd ontstaat er toch een band via die spontane ontmoetingen aan de voordeur.”

Het idee van collectief wonen is iets waar velen sceptisch naar kijken. Wat als het niet klikt met de medebewoners?

“Sommige cohousinggroepen kunnen maanden discussiëren over wat ze zullen delen en wat niet. Het probleem bij veel cohousinginitiatieven is dat de nadruk te veel op het collectieve ligt. Je moet beseffen dat je ook nood hebt aan privacy. Ik vind het belangrijk dat je een private buitenruimte hebt die niet uitgaat op het collectief gedeelte. Zo kan je op ieder moment zelf beslissen of je naar de collectieve tuin gaat of niet en wanneer je dat doet, zal dat dan ook vanuit een sociaal engagement zijn. De filosoof Levinas heeft het over de blik van de ander. Volgens hem krijgt het menselijke bestaan pas zin wanneer men in de ogen van de ander kijkt. Dan pas ontstaat een gevoel van menselijkheid. Ik denk dat daar heel veel waarheid in zit.”



Is er een maximum aantal gezinnen dat kan deelnemen aan een collectief woonproject?

“Dat is een super interessante vraag. Ik heb daar met studenten onderzoek naar gedaan, maar ik ben er nog steeds niet uit. De meeste cohousingprojecten mikken rond de 27 à 40 wooneenheden. Ik weet echter niet van waar dat getal precies komt. Het feit is dat op een bepaald moment die gedeelde ruimte bijna publiek wordt. Neem nu bijvoorbeeld twee woonblokken met daartussenin een park. Daar komen al snel een honderdtal mensen samen. Dan is het bijna niet meer mogelijk om iedereen te kennen en dat vraagt dus een andere ingesteldheid. Er kan dan misschien een barbecueplek zijn die je met enkele bevriende gezinnen kan huren. De inrichting van de ruimte moet dit mogelijk maken.

Ik denk dat de schaal heel erg te maken heeft met dat statuut. Een lift in een appartementsgebouw met 10 gezinnen moet anders behandeld worden dan een lift in een toren met 50 appartementen. In het eerste geval is het bij vandalisme, zoals het spuiten van graffiti op de muur, al snel duidelijk wie dit gedaan heeft. Die persoon kan dat dan met een rood hoofd gaan poetsen. In een groot appartementsblok echter, komen ook zoveel andere mensen, waardoor de dader moeilijk gevat kan worden. Die traphal is daar bijna publieke ruimte en moet ook zo behandeld worden. Een inox lift die tegen een stootje kan bijvoorbeeld. Het is een ontwerpogave om de ruimte publiek of collectief in te richten naargelang het aantal mensen die er gebruik van maken.”

“Je kan de maatschappij niet maken met architectuur, maar je hebt er wel impact op, hoe klein de opdracht ook is. Als architect moeten we ons daarvan bewust zijn.”

In onze architectuuropdrachten tot nu toe hebben we al gemerkt dat het lastig is om stedenbouwkundig echt grote veranderingen teweeg te brengen wanneer je opdracht slechts 1 perceel omvat. Is het mogelijk voor architecten om structureel echt een verschil te maken?

“Ik denk dat wel, maar je moet er ook niet in overdrijven. Je kan invloed hebben op de manier waarop mensen elkaar ontmoeten of hoe ze samenleven, maar je kan dit niet strikt opleggen. Je kan de maatschappij niet maken met architectuur, maar je hebt er wel impact op, hoe klein de opdracht ook is. Als architect moeten we ons daarvan bewust zijn. Elk gebouw legt relaties met de ruimte daarrond, ook al gaat het slechts over één enkele woning. Hoe je vanuit de woning naar het publieke kijkt, welke activiteiten in de woning van buiten zichtbaar zijn, enz. Dat zijn verantwoordelijkheden die de private kavel overstijgen en die je als architect altijd moet trachten uit te spelen.”

Zal u nog tijd hebben om te werken voor uw architectenbureau, Collectief Noord?

“Nee, ik heb mijn ontslag als zaakvoerder gegeven. Wanneer je je engageert voor een project, moet je minstens drie à vier dagen aanwezig kunnen zijn op kantoor. Zoniet, dan kan je eens één namiddag wat commentaar geven op alle ontwerpen van het bureau, maar dat is natuurlijk niet de bedoeling. Collectief Noord is een collectief en dat werkt niet wanneer één iemand zijn mening geeft, zonder verdere betrokkenheid. Ik ben ook gestopt met lesgeven. Dat geeft wel rust, hoe hectisch deze nieuwe job ook is. In principe moet ik enkel over verschillende zaken nadenken en ik heb een enorm professioneel team dat mij in alles begeleidt. Ik leer zelf ook heel veel bij door het contact met zoveel verschillende mensen. Het is een erg inhoudelijke en leerzame job, wat kan je nog meer verlangen?”



SYNERGIE TUSSEN INGENIEURS EN ARCHITECTEN – SBE

“De architect en de ingenieur: onlosmakelijk verbonden”

SBE is een studiebureau met meer dan 160 werknemers, met de hoofdzetel gelegen in Sint-Niklaas. Met expertise in verschillende disciplines, gaande van onder meer Geotechniek en Elektromechanica tot Infrastructuur en Ruimte, kunnen grootschalige projecten uitgevoerd worden en daarbij wordt steeds het volledige vraagstuk bekeken. Binnen deze integrale benadering vormt team Ruimte de eerste schakel. De ruimtelijke en maatschappelijke context worden geanalyseerd en de ontwerppogave wordt kritisch in vraag gesteld. Zo snel mogelijk komen andere afdelingen rond de tafel zitten en worden denktanks georganiseerd om met elkaar in overleg te gaan. Het idee waarbij architecten een mooi plaatje maken en ingenieurs het analyseren, gelooft SBE al lang niet meer. Meer nog, beide partijen zijn even sterk van belang en spelen op elkaar in. Deze algemene filosofie van SBE stoelt dus op een goed overlegsysteem waarbij communicatie heel belangrijk is.

“Een integrale aanpak voor een rijk resultaat”

Door verschillende disciplines -verzameld onder één dak- te laten samenwerken, kunnen nieuwe kansen ontstaan. Het Seine-Schelde project langs de Leie is hier een goed voorbeeld van. De gekanaliseerde rivier wordt verbreed en verdiept om verkeer via water te optimaliseren en de druk op de weginfrastructuur te verlichten. Dit basisvraagstuk kan leiden tot heel wat andere opportuniteiten: het vergroenen van de omgeving, het herstellen van de biotoop, het creëren van recreatiemogelijkheden en het verbeteren van de fietsnetwerken over de jaagpaden.



Een onderdeel van dit project is de fietsbrug in Waregem-Wielsbeke. Architectuur en bouwkunde gaan er hand in hand. De organische vorm van de stalen overspanning wordt gecreëerd door de momentenlijn, die voorkomt uit het eigengewicht van de brug, om te keren. De dynamiek die zo ontstaat, wordt verder gezet door de opstanden te inclineren naar buiten toe en ook de vorm van de pijlers aan te passen. De brug toont hoe een ontwerp tegelijk architecturaal als technisch onderbouwd kan zijn. Door een continue wisselwerking tussen architecten en ingenieurs worden ze betrokken bij het werk van de ander en voelen ze elkaars bekommernissen en triggers aan. Deze samenwerking maakt niet alleen de job rijker, ook het eindresultaat wordt interessanter.



“De functie als basis, daarna wordt het nog zo veel meer”

Een ander grootschalig project in Vlaanderen is het Sigmoplan. Dit project moet Vlaanderen beter beschermen tegen overstromingen van de Schelde en haar zijrivieren en tegelijk een boost geven aan de waardevolle Scheldenatuur. Binnen het ontwerp wordt een pompgebouw in Hamme gerealiseerd. Dit bouwwerk toont hoe een puur technisch gebouw meer kan betekenen dan wat aanvankelijk gedacht wordt. Gelegen langs een route voor recreatie kan het gebouw dienen als een landmark en mensen triggeren er naar toe te gaan om bewust te worden van de overstromingsproblematiek en klimaatopwarming. Bij het ontwerp wordt steeds vertrokken vanuit de functie.

Een functioneel gebouw moet handig zijn, comfortabel voor gebruik en voldoen aan normeringen. Daarna wordt het nog zo veel meer. Het pompgebouw ligt in openbaar domein -de achtertuin van iedereen- en moet ook esthetisch een meerwaarde bieden. Kleine modules uit architecturaal beton draaien rond een as, waardoor er dynamiek in het ontwerp ontstaat. Men heeft bewust gekozen voor een zwart, betonnen volume met reliëf om te verhinderen dat aftekeningen door afwatering of natuurlijke omgeving sterk zichtbaar worden. De zwarte kleur refereert naar de functie van de nabijgelegen Koolputten, waar steenkool opgeslagen werd. Zo ontstaat een oprecht ontwerp dat voldoet aan zijn functie en tegelijk een meerwaarde biedt aan zijn omgeving.

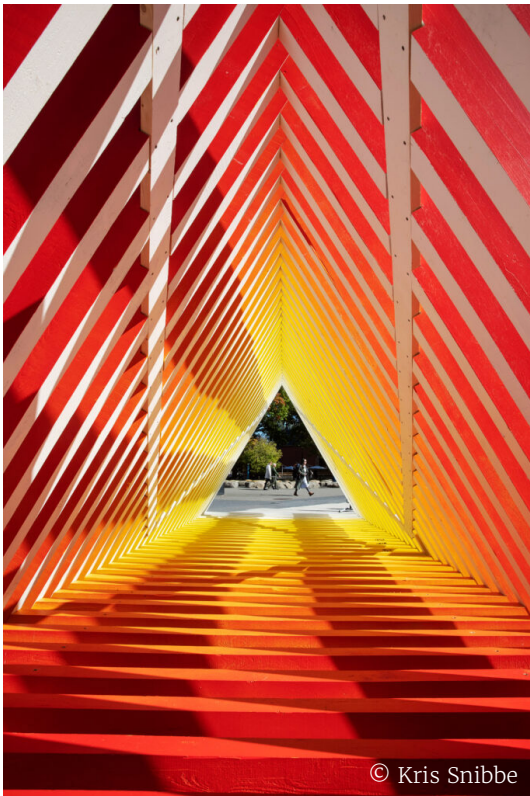


SBE

! GLOBAL WARMING

“Warming Warning” combineert kunst, omgevingsontwerp en wetenschap om de aandacht te vestigen op de problematieken rond klimaatverandering.

De driedimensionale installatie – een sculptuur bestaande uit gekleurde, houten driehoeken – dompelt bezoekers onder in mogelijke gevolgen. Enerzijds is er de wit-naar-rood warmtegradiënt, die de stijgende globale temperatuur op aarde symboliseert, anderzijds schetsen vier uitstootcurves de meest waarschijnlijke toekomstscenario's. Het voortdurende spel van schaduwwerking en zoninval leidt bovendien tot een steeds wisselende ervaring voor de toevallige passant. Een metafoor is dat voor een snel veranderende wereld.



© Kris Snibbe





© Ramsey Bakhoun

INDIVIDU



BOUWSTEEN VAN HET COLLECTIEF

**KIJK!
EXISTENZ**

INSTALLATIES

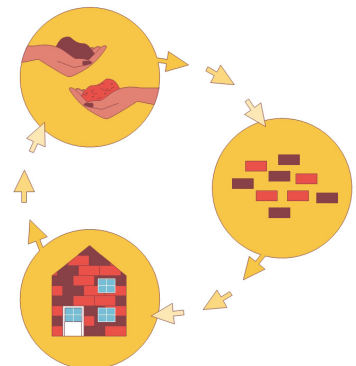
Eind december zaten wij samen met Tine en Stijn van Maakleerplek om ons idee voor de workshop “Individu, bouwsteen van het Collectief” voor te stellen. Als coördinatoren van deze gloednieuwe Leuvense onderneming, gevestigd in de silo's aan de Vaartkom, waren zij alvast enthousiast. Het concept past namelijk perfect binnen de visie van hun project: een plek waar mensen samen dingen kunnen maken, leren en materialen delen. Deze vergadering vormde het startpunt van een hobbelig traject, dat uiteindelijk toch is geëindigd bij 550 leerlingen uit het 4e, 5e en 6e leerjaar in Leuven. Toen we in januari ons idee mochten pitchen aan verschillende andere organisaties, ontstond er uiteindelijk een tweeledige workshop. Als geheel wordt de focus gelegd op hoe wij de toekomst beter én mooier kunnen maken. De wereld is één groot bouwwerk, bestaande uit verschillende bouwstenen. Het is essentieel dat we haar bouwstenen begrijpen én waarderen.

Het eerste deel, bedacht en georganiseerd door WAUW en And&, focust op het ontdekken van innovatieve technologieën en begrippen als ‘duurzaamheid’ en ‘circulariteit’. Aan de hand van een bouwpakket en enkele video's, maken de leerlingen verschillende goudstaven, elk opgebouwd uit een nieuwsoortig materiaal zoals bioplastics, mycelium... Met andere woorden, een wetenschappelijke ontdekkingstocht met een divers pakket aan goudstaven als resultaat.

Existenz werkte samen met het gedreven coachingsduo KIIJK! om in het tweede deel een andere focus te leggen: bouwstenen zijn namelijk niet alleen materiële zaken, ook wij als personen vormen een essentieel onderdeel in de zoektocht naar de wereld van morgen. Elk individu heeft unieke kwaliteiten – zowel kennis als kunde – die gecombineerd een nóg krachtiger collectief vormen. Een grote uitdaging was het begeleiden van de klassen op afstand. Via een boekje reiken we reflecterende opdrachten en vragen aan, gebaseerd op de acht intelligenties van psycholoog Howard Gardner, zodat de leerlingen hun eigen talenten kunnen ontdekken. Deze talenten worden verbeeld op een finale goudstaaf die de afsluiter vormt van onze workshop. Alle unieke goudstaven zullen dienen als bouwsteen van één grote, kunstige installatie die binnenkort ergens in Leuven een plekje zal verzilveren.

Houd onze sociale media kanalen in de gaten, zodat ook jij het werk van de leerlingen in de overkoepelende installatie kan bewonderen!

Laura Dreesen | Mathijs Knevels
Verantwoordelijken Installaties



CIRCULAIR BOUWEN

Circulair bouwen, circulaire materialen... het zijn begrippen die je misschien wel al gehoord hebt. Ze worden de laatste jaren steeds vaker vernoemd en winnen almaar meer aan belang. Maar wat betekenen deze begrippen eigenlijk? En waarom is het belangrijk dat we ze begrijpen en toepassen?

Sinds de industrialisatie is onze huidige economie gebaseerd op een wegwerpeconomie.(1) Producten worden zo gemaakt dat ze na enkele jaren al kapot gaan en we weer iets nieuws kunnen kopen. Het is een lineair systeem waarin grondstoffen worden omgezet in producten en na gebruik volledig op de afvalberg belanden.(2) Dit fenomeen zien we ook in de bouwsector. Door veranderende maatschappelijke noden, strengere prestatie-eisen, technologische vernieuwingen... kan een gebouw na verschillende jaren zijn waarde en/of functie waarvoor het oorspronkelijk gebouwd is, verliezen. Gebouwen worden zo (deels) onderbenut, komen leeg te staan en worden uiteindelijk afgebroken en vervangen door een nieuwe constructie. Dit heeft als gevolg dat de bouwsector verantwoordelijk is voor 30-40% van de globale afvalproductie en voor 50% van de globale materiaalconsumptie.(3)

Circulair bouwen steunt op het principe van reduce – reuse – recycle en heeft als doel om kringlopen volledig te sluiten.

Steeds meer en meer is het lineaire systeem van grondstof over product tot afval verleden tijd en vormen circulaire principes de basis voor een duurzame toekomst. Uitputting van grondstoffen, groeiende leegstand en gigantische afvalbergen maken plaats voor een efficiënt gebruik van grondstoffen, optimaal ruimtegebruik en hergebruik

van materialen. Door minder materialen te ontginnen en minder afval te creëren, putten we onze planeet minder uit. Circulair bouwen steunt op het principe van reduce – reuse – recycle en heeft als doel om kringlopen volledig te sluiten.(4)

Reduce

Grondstoffen zijn eindig en daarom is een efficiënt gebruik noodzakelijk. Door minder of anders te gaan bouwen, kunnen we de vraag naar nieuwe materialen en nieuwe grondstoffen reduceren.

In het artikel “Het meest ecologische huis is het huis dat je niet bouwt” pleiten Tim Vekemans en Dimitri Minten van het Antwerps bureau RE-ST voor niet bouwen en het activeren van zwerfruimte.(5) Zwerfruimte is bebouwde of onbebouwde ruimte die niet, nauwelijks of te weinig wordt gebruikt. Het is ruimte die we met zijn allen hebben gecreëerd, maar waarvan we vaak niet eens meer weten dat we ze hebben.(6) Zwerfruimte heeft een heel brede betekenis. Het gaat van onbebouwde ruimte in steden waar plaats is om te verdichten, tot gebouwen die effectief leegstaan. Ook ruimtes of gebouwen die eigenlijk te groot zijn voor de functie die ze herbergen, of die de helft van de tijd gebruikt worden, en de andere helft niet, behoren tot zwerfruimte. Een courant voorbeeld zijn klaslokalen van scholen en universiteiten. Deze blijven in weekenden en vakanties ongebruikt of zijn tijdens de schooluren vaak te groot en kennen geen volledige bezetting.(5) Vekemans en Minten leggen daarom uit dat er via een grondige analyse van het effectief gebruik van onze beschikbare ruimte en gebouwen bepaald kan worden welke ruimte overbodig of juist extra nodig is.

Vragen als “Is een nieuw gebouw echt de oplossing om ruimte te creëren?” of “Kan onze al bestaande ruimte een antwoord bieden?” komen oprijzen en laten ons bewuster omspringen met ons patrimonium. Door te schuiven met functies, te benutten wat er al is en zwerfruimte te (her)activeren, kan de druk om nieuwe ruimte bij te bouwen afnemen en kan de bouw van iets nieuws, dat eigenlijk niet nodig is, vermeden worden. (6) Door niet te bouwen wordt de vraag naar grondstoffen en materialen gereduceerd.

Wanneer het optrekken van een nieuw gebouw toch de beste oplossing blijkt te zijn, kan ook in het ontwerpproces rekening gehouden worden met de reductie van grondstoffen en materialen. Door

ruimtes en gebouwen zo te ontwerpen dat verschillende functies gecombineerd kunnen worden of dat ruimtes gedeeld worden door verschillende groepen op verschillende momenten, wordt het gebouw beter en optimaal benut en vermindert de hoeveelheid zwerfruimte. Door een ontwerp te maken met een zeer flexibele indeling of waar de ruimtes volledig aanpasbaar zijn, kan er zowel op korte als op lange termijn voldaan worden aan veranderende noden.(1) Tijdens het ontwerp rekening houden met de toekomst en mogelijke veranderingen, sluit het bouwen van een nieuw gebouw bij iedere verandering uit en dus wordt de vraag naar grondstoffen, materialen en energie gereduceerd.



© Jouni Rajala

Reuse

Het principe van reuse steunt op het maximaal hergebruik van producten en onderdelen. Dit wil zeggen dat wanneer een gebouw zijn waarde verliest, zijn bruikbare materialen en onderdelen worden gebruikt bij de bouw of renovatie van een ander gebouw. Op deze manier slopen we niets, creëren we geen afval, en moeten er ook geen nieuwe grondstoffen en materialen ontgonnen worden.

Gebouwen hebben niet het eeuwige leven en worden nu nog te vaak ontworpen zonder na te denken wat er gebeurt aan hun levenseinde. Om bij afbraak de materialen makkelijk te kunnen hergebruiken, is het belangrijk dat de gebouwen modulair zijn opgebouwd. Ze moeten eenvoudig te demonteren zijn zodat onderdelen en materialen uit elkaar gehaald kunnen worden zonder waardeverlies. Hierbij is het belangrijk dat de verschillende onderdelen verbonden worden door middel van schroeven, pen-en-gatverbindingen en kliksystemen.(2) Natte verbindingen met lijm, cement, PUR... worden best vermeden. De materialen en onderdelen die op deze manier zijn verbonden gaan bij afbraak niet makkelijk uit elkaar, breken af en verliezen uiteindelijk hun waarde, waardoor ze niet meer hergebruikt kunnen worden.



Daarnaast is het ook belangrijk om het gebouw op te bouwen in ontkoppelde lagen. De verschillende elementen -structuur, bouwschil, ruimtelijke indeling, systeemnetwerk...- hebben elk een andere levensduur of ritme.(7) Door deze lagen gescheiden op te bouwen en met droge verbindingen te bevestigen is het mogelijk om lagen die verouderd zijn te vernieuwen zonder het hele gebouw te moeten wijzigen.

Recycle

Wanneer het niet meer mogelijk is om onderdelen, materialen of producten in het geheel te hergebruiken, worden de grondstoffen afzonderlijk uit deze onderdelen gehaald en gerecycleerd. Wat nu al veel gebeurt in onze maatschappij, is downcycling. Dit is een fenomeen waarbij materialen en grondstoffen worden omgevormd naar andere materialen met mindere kwaliteit. Na het recyclen beschikken de grondstoffen vaak niet meer over de zuiverheid van de oorspronkelijke grondstoffen.(8) Omsmelting van materialen zorgt meestal voor waardeverlies.

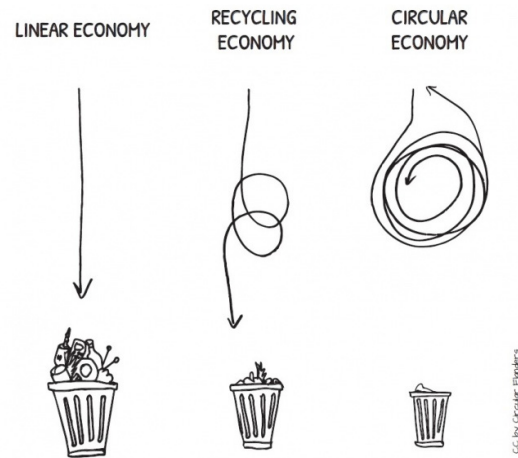
Wanneer we echter spreken van circulaire principes, dan spreken we van upcycling: materialen beschikken na recyclen over een hogere waarde. De kwaliteit van de gevormde producten stijgt om zo de grondstoffen langer in circulatie te houden.

Kringlopen Sluiten

Het doel van circulair bouwen is het sluiten van verschillende kringlopen zodat grondstoffen niet uitgeput raken en de materialen langer in gebruik blijven. Daardoor is afval onbestaande, wordt de afvalberg niet groter en krijgen gebouwen een langere levensduur gericht op een duurzame toekomst.

Door materialen te gaan hergebruiken en te recyclen sluiten we de grondstoffen- en materiaalkringloop. Daarnaast kan ook de natuurlijke kringloop gesloten

worden: door te kiezen voor hergroeibare grondstoffen en biobased materialen als basis van onze gebouwde omgeving.(9) Materialen die biologisch afbreekbaar zijn en gecomposteerd kunnen worden, geven we na gebruik terug aan de natuur en onze planeet. Daarnaast kan de voorraad van deze grondstoffen steeds aangevuld worden door ze opnieuw aan te planten en hun relatief snelle aangroei. Voorbeelden van deze biobased materialen die al veel in de bouw worden gebruikt zijn hout, riet, stro en bamboe. Belangrijk hierbij is dat de materialen zuiver blijven, er geen toxische stoffen aan toegevoegd worden of chemisch bewerkt zijn.(10) Dit zou schadelijk zijn voor de natuur bij het afbraakproces.



© Circular Flanders

Circulair bouwen is een uitgebreid begrip en kent vele facetten. Het gaat niet enkel over het bouwproces alleen, maar ook over de ontwerpfase en de manier waarop het gebouw wordt gebruikt tijdens zijn levensduur.(11) Principes als het sluiten van kringlopen, maximaal waardebehoud, levensduurverlenging, optimaal ruimtegebruik, aanpasbaarheid... zullen steeds meer en meer toepassingen kennen en zullen de basis vormen van een circulaire en duurzame toekomst.

(1) Romnée, A., Vrijders, J., wtcb, (2017), Circulair bouwen, naar een circulaire economie in de bouwsector, geraadpleegd van https://www.wtcb.be/homepage/download.cfm?lang=nl&dtype=innov_support&doc=InnovationPaper_Circulair_Bouwen_NL.pdf (2) Ecobouwers, (2018), Alles wat je moet weten over circulair bouwen, geraadpleegd van <https://www.ecobouwers.be/duurzaam-bouwen/artikels/alles-wat-je-wil-weten-over-circulair-bouwen> (3) Vlaanderen circulair, (z.d.), Wat is circulair bouwen?, geraadpleegd van <https://bouwen.vlaanderen-circulair.be/nl/wat-is-het> (4) Het groene brein, Nederland circulair!, (2020), Circulaire economie, geraadpleegd van <https://kenniskaarten.hetgroenebrein.nl/kenniskaart-circulaire-economie/is-definitie-circulaire-economie/> (5) Hens, T., (2020), Het meest ecologische huis is het huis dat je niet bouwt, geraadpleegd van <https://www.mo.be/interview/het-meest-ecologische-huis-het-huis-dat-je-niet-bouwt#:~:text=De%20gemeente%20Gingelom%20klopte%20bij> (6) RE-ST, (2018), Zwerfruimte – over on(der) benutting van ruimte, geraadpleegd van <https://www.re-st.be/nl/onderzoek/zwerfruimte-over-on-der-benutting-van-ruimte> (7) Romnée, A., Vrijders J., wtcb, (2017), Circulaire economie: veel meer dan recycleren, geraadpleegd van <https://www.wtcb.be/homepage/index.cfm?cat=publications&sub=bbri-contact&pag=Contact54&art=812> (8) Lax, N., (2018), Recycling, upcycling en downcycling, wat zijn de verschillen?, geraadpleegd van <https://allesoverafval.vanhappencontainers.nl/afvalscheiden/recycling-upcycling-en-downcycling-verschillen/> (9) Orga architect, (z.d.), Circulair bouwen, geraadpleegd van <https://www.orga-architect.nl/circulair-bouwen/#:~:text=In%20de%20circulaire%20economie%20overandert,met%20hout%20als%20voornaamste%20voorbeeld> (10) Van den Berg, P., (2019), Circulaire materialen sluiten de kringloop in de bouw, geraadpleegd van <https://www.kampc.be/artikel/2019/01/17/Circulaire-materialen-sluiten-de-kringloop-in-de-bouw#:~:text=Circulaire%20materialen%20zijn%20technische%20oof,in%20de%20economische%20kringloop%20blijven> (11) Polspoel W., redactie bureau Palindroom, Brancart S., VIBE vzw, (z.d.), Bestaat er een definitie van circulair bouwen?, geraadpleegd van <https://circubuild.be/nl/faq/bestaat-er-een-definitie-van-circulair-bouwen/#:~:text=In%20de%20oengagementsverklaring%20defini%C3%ABren%20de,en%20onderhoud%2C%20levensduurverlenging%20en%20optimaal>

DE BAKSTEEN VAN DE TOEKOMST - VANDERSANDEN

Familiebedrijf Vandersanden is, met zijn bijna honderdjarige bestaan, één van de grootste baksteenproducerende bedrijven van Europa. Ze maken gevelstenen, straatstenen en streenstrips en bieden verschillende gevel- en straatoplossingen aan. Hun doel: het meest duurzame en innovatieve bedrijf in de baksteensector worden. Lees hieronder hoe zij dit willen waarmaken.

In Vlaanderen is de gevelsteen een gevestigde waarde in het bouwlandschap. Door technologische vernieuwingen maken andere gevelbekledingen (zoals hout en beton) hun opmars. Hoe gaat Vandersanden hiermee om?

“Baksteen is springlevend als bouwmetaal. Ook in deze vreemde tijden blijven we vooruitkijken en werken aan onze verre en minder verre toekomstplannen. Bij Vandersanden zijn we er dan ook trots op dat we niet in jaren denken, maar in generaties. Wij zijn er heel erg gerust in dat de volgende generatie ook nog bakstenen produceert.

De gevelsteen, en onze industrie, zal wel diepgaand van gedaante veranderen. Energie-efficiëntie is daarin een belangrijke drijfveer, voor kopers, projectontwikkelaars en leveranciers. Wij zijn die transformatie al volop aan het plannen en uitvoeren omdat het onze ambitie is om op vlak van duurzaamheid voorop te lopen.”

Hoe ziet de toekomst van de baksteen eruit in het kader van een klimaatneutrale toekomst tegen 2050 in Europa?

“Wij zien de transitie in twee stappen verlopen. In een eerste fase, tegen 2030, willen we de energie-uitstoot van onze gevel- en straatbaksteenproductie en ons product drastisch verlagen. Daarna leggen we de horizon op 2050. Tegen dan gaan we voor een 100 procent groen, energieneutraal bakproces. Dankzij baksteenstrippen en de vergroening van ons productieproces zijn we bij Vandersanden goed op weg om ten laatste tegen 2050 minimaal CO₂-neutraal te produceren. We hopen zelfs de zero emission norm te halen.”

Op welke manier probeert Vandersanden het productieproces duurzaam en energie-efficiënt te maken?

“Baksteen is in feite een heel duurzaam bouwmetaal. Baksteen bestaat uit natuurlijke, vaak recycleerbare grondstoffen als klei en zand. Tijdens de productie van baksteen maken we bijna geen afval. Bij die productie stoten we wel CO₂ uit: tijdens het bakken, maar nog meer bij het drogen. In cijfers: Vandersanden stoot in zijn Belgische gevelsteenfabrieken (Bilzen en Lanklaar) zo'n 60 000 ton CO₂ uit en in de Nederlandse gevelsteenfabrieken in Beek en Hedikhuizen ongeveer 25 000 ton. Dat is maar een heel klein percentage van de totale CO₂-uitstoot van de industrie op jaarbasis (in België 18



VANDERSANDEN

miljoen ton per jaar). Maar daarom hoeven we het niet te minimaliseren: als het op duurzaamheid aankomt, moet iedereen zijn figuurlijk steentje bijdragen. Hoe doen we dat? De belangrijkste evolutie vandaag is die van de gevelsteen die op dieet gaat, dit heet 'dematerialiseren' (smallere gevelstenen). In de meest extreme vorm betekent dit: je gaat van gevelstenen naar baksteenstrips."

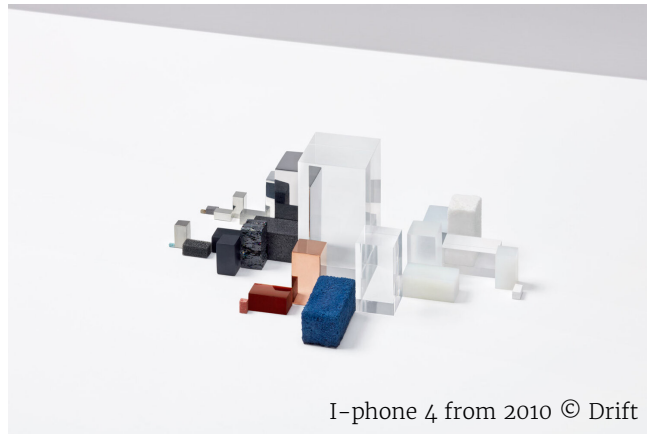
Hoe gaat Vandersanden als baksteenproducent om met circulariteit waarbij men zuiniger omgaat met grondstoffen en men producten vaker hergebruikt en recyclet?

"Uitgaande van de nieuwe norm van gedematerialiseerde steen, zullen we in de toekomst minder energie nodig hebben in ons proces. Dan wordt het makkelijker om die volledig te vervangen door hernieuwbare energie.

Bestaande technologie zetten we nu al maximaal in. We hebben zonnepanelen gelegd op alle fabrieksdaken. We plannen op onze vestiging in Lanklaar ook een eerste windmolen, maar het verkrijgen van vergunningen voor windmolens blijkt vandaag een heel uitdagend traject. En in onze straatbaksteen fabriek in Tolkamer beschikken we sinds kort over een nieuwe extreem zuinige oven, die drie oudere bakovens vervangt en het energieverbruik met circa 30% verlaagt.

We investeren ook in nieuwe technologische doorbraken. Waterstof zou wel eens heel interessant kunnen zijn als we dat uit wind- of zonne-energie kunnen halen. We wachten daar niet af, maar we sponsoren een innovatief studieproject aan de KU Leuven om door middel van zonnepanelen waterstofgas te produceren, met een hoog rendement."

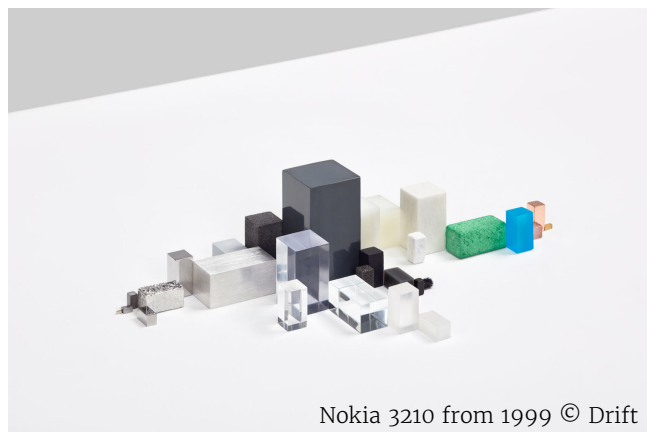




I-phone 4 from 2010 © Drift



VW Beetle from 1980 © Drift



Nokia 3210 from 1999 © Drift

! MATERIALISM

Doorheen de jaren is de mens steeds meer en meer vervreemd geraakt van dagdagelijkse gebruiksvoorwerpen. Weinigen slagen er vandaag nog in om elk onderdeel van een smartphone te herleiden tot zijn oorsprong. Laat staan dat de gebruiker van het desbetreffende toestel het vanuit zijn bouwstenen opnieuw kan reproduceren. Het Nederlandse kunstenaarsduo 'Studio Drift' hekelt in "Materialism" deze merkwaardige vanzelfsprekendheid. In hun werk representeert elke blok de exacte hoeveelheid grondstof die is gebruikt voor de productie van het voorwerp in kwestie, in de hoop hiermee de verwondering en nieuwsgierigheid voor het alledaagse bij de toeschouwer te prikkelen.

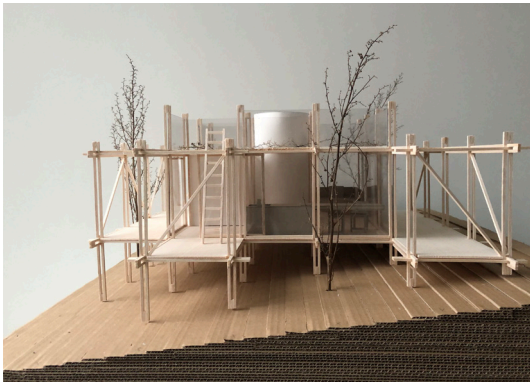
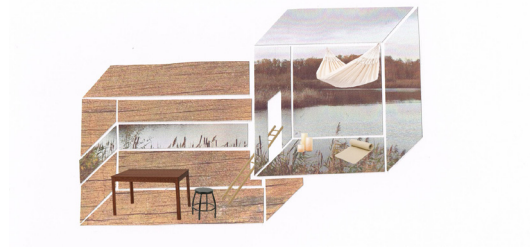


STUDENTENLEZING

Naar jaarlijkse gewoonte kregen de beste projecten per studio de kans om hun ontwerp voor te stellen aan het publiek. Dit jaar kreeg de studentenlezing een nieuwe dimensie in de vorm van een publieksprijs. De ontwerpbegeleiders selecteerden, naast de eerste plaats, enkele extra ontwerpen per jaar die juist buiten de prijzen vielen voor 'beste ontwerp'. De strijd werd gevoerd binnen twee categorieën. De studenten van de eerste bachelor en tweede bachelor namen het tegen elkaar op, terwijl de derde bachelor samen met de eerste en tweede master een categorie vormde. Unité vroeg de verkozen en de twee publieksprijzen hun ontwerp in kernwoorden voor te stellen.

1 BIRA | Noémie Versleegers | shelter

uitzicht op een meer
tussen hemel en aarde – open vs gesloten
ontspanning – rust – zwevend gevoel
houten structuur



1 BIRA | Sterre Peumans | shelter

Houten Matrix – stad Bilzen – natuur
hellend terrein – tweepersoonswoning
verfijnd grid – glazen panelen
zelfvoorzienende moestuin
specifieke houtverbindingen
relatie binnen buiten
promenade architecturale
vorm voor elke functie
cilindervormige badkamer
doorzichten – afgelegen wonen
lichtrijke omgeving

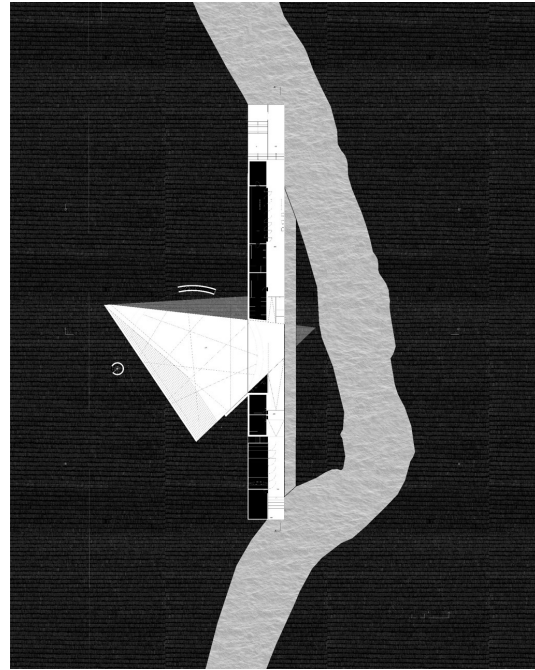
2 BIRA | Irena Vandenberghe | Lucca Van Hover | Robin Warrinnier | Ine Werckx publiek gebouw | Korbeek-Dijle

ontmoetingsplek voor dorp – overkapping
café – uitkijkpunt – kajaks – toegankelijk
ruimtevakwerk –grid – betonnen raamwerk
drie randelementen – wandelbrug
communicerende torens – lichtbaken
vierkant – Archigram – Tschumi



**PUBLIEKSPRIJS | 2 BIRA | Hannah Denys
Kaat Fierens | Merel Janssens | Phebe
Masselis | publiek gebouw | Korbeek-Dijle**

overkapping waar allerlei activiteiten
mogelijk zijn
gelegen bij dorpskern
onvermoede kwaliteiten blootleggen
overkapping voor 400 personen
abstracte geometrie versus kronkelende
rivier
plek van komen, blijven en gaan
bruisend en/of sereen
boven, onder, op - rustgevende beton
ongestoorde cortenstalen gevel
dynamische kabelstructuur
driehoekig plein
rechthoekige functiestrook en
circulatiestrook
cirkelvormige luifel
ingegraven in het landschap
contact met water op verschillende niveaus



**3 BIRA | Bo Daenens | Mathijs Knevels
Jorinde Rijmen | Anne Smet | masterplan
stadsfragment | Cadix Antwerpen**

Rideau - identiteit - diversiteit
intensiteit - flexibiliteit - nieuwe typologie
2 promenades - invulstructuur
megastructuur - ritmiek - 4 schaalniveaus
8 paviljoenen - 8 publieke functies
transparantie - clusterterrassen
boulevard - interactie - Paul van Ostajen

**PUBLIEKSPRIJS | 3 BIRA | Brent Libens
Lucia Alice Payne | Lien Pollet | Soetkin
Segaert | masterplan stadsfragment
Cadix Antwerpen**

DENNOF - groene wandeling
achtertuintje voor de buurt - gezond leven
diversiteit - gezinnen - speels - clusters
identiteiten - ervaringen aan het water
zichten - duurzame wijk - inclusief
buiten leven - collectiviteit
op menselijke schaal - haven



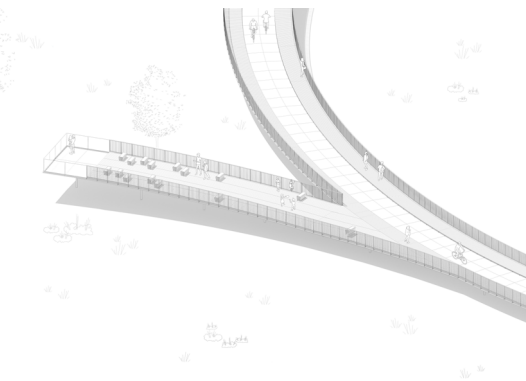
**1 MIRA AO | Joëlle Spruytte | Lode Vanderbeek | studio Optimismewijk
Evere Brussel**

11 Novemberpark – hal en toren
ecologische tuin en wadi
opengebroke bouwblok
doorwaadbaarheid
vermenging – meervoudig gebruik
grootsheid in ruimte – hout, staal en beton



**1 MIRA BTO | Eline Dalle | Katrien Eerlingen | Aline Lenaerts | studio link
Langestaartveld | campus Arenberg**

De Tak – natuurgebied –
overstromingsgebied
verbinding tussen Arenberg II en III
stroomlijn – kruipen en springen
connecteren en verblijven
fietsers en voetgangers naast en gescheiden
van elkaar
hout en staal – veranderende zichtpunten
gerecycleerde stalen kokerstructuur (torsie)
profiel van gelijke weerstand
module en systeembouw
duurzaam bouwen en materiaalgebruik
kabelbrug over de Dijle
kayak aanmeerplaats



**1 MIRA SP | Amaris Candido | Marijke Houdenaghel | studio stedelijk weefsel
(country side/city side) | Sint Joris Weert**

poort naar het bos
greenification & densification – landmark
dorpse stedelijkheid – station als magneet
representatieve rand
symbiose met topografie – herstructurering
wonen tussen vallei en bos
voetgangersbrug – ontmoetingsplekken
co ownership kasteeltjes – mobipunt
collectiviteit – groene doorzichten
verbinding



2 MIRA AO | Emely Geeraerts | Samuel Klein | studio interieur | Sint-Albertuskerk Muizen

multifunctioneel - gemeenschap
 hoogtespel - doorzichten - omkeerbaar
 opheldering - hoofd- en nevenruimtes
 sacraal - bar als altaar - dorpsplein
 dorpsplein - samenkomen - rode kamer
 grid - beweegbare vloer - gordijnen
 flexibel

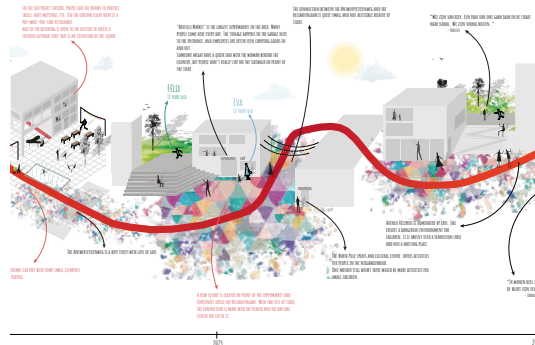


2 MIRA BTO | Stijn Demolder | Art Meylemans | Sebastiaan Sap | studio bouwkundig detailleren | campus Arenberg

uitbreiding kantoorgebouw
 vermijden dure paalfundering - ophanging
 vakwerk structuur
 gebruik bestaande structuur
 open plan - flexibel - renovatie
 prefab gevelelementen
 aluminium gevelafwerking
 subtiele koppen - houten lamellen
 hybride sculptuur - eenvoudige beweging
 vakwerk zichtbaar in interieur
 warm karakter - duurzaam

2 MIRA SP | Margo Bienstman | Axelle Haekens | studio stedelijke buitenruimte Brussel Noord

transformatie wijk
 sociologisch onderzoek - loops
 heropleving - pleinen en parken
 kanaalzone - Brabantwijk - verbinden
 ontmoetingsplekken - buurtleven
 kleine ingrepen - la d rive
 moeders en kinderen - toekomstvisie
 ontdekking - inclusief ontwerp
 kunst en kleur - Heliport plint - autovrij



VECTORWORKS 2021: HET NIEUWE STATION ÜLEMISTE



AFBEELDING: ÜLEMISTE RAIL BALTIC TERMINAL DOOR 3+1 ARCHITECTS

Geen betere manier om **Vectorworks 2021** in de verf te zetten dan met projecten van onze klanten. Zo is er het nieuwe treinstation in Ülemiste, een subdistrict van de Estse hoofdstad Tallinn. Door zijn felrode kleur, zijn blokachtige structuur en strakke lijnen springt het station meteen in het oog. En dat is precies de bedoeling. Het opvallende station is nog maar het begin van wat de architecten van 3+1 architects voor oog hebben met Ülemiste.

Voetgangers hebben voorrang

Volgens Hanna-Liisa Mõtus, architect bij 3+1, is het logisch dat er bij het ontwerp van het station veel aandacht ging naar de voetgangers. Het is voor velen van hen immers de eerste indruk van het land.

In het station van Ülemiste staan voetgangers dus centraal. In de ruime voetgangershal kunnen reizigers bijvoorbeeld kijken naar de treinen die onder hen door razen. Het creëren van een voetgangersvriendelijk gebouw was een belangrijke vereiste binnen dit project. Het doel is dat de mensen het station zien als een eindbestemming, niet als één van de vele stops op hun weg.

Toekomstvisie voor Ülemiste

Omdat het station voor veel reizigers gelijk staat aan hun eerste stappen op Estlandse bodem, noemt Mõtus de terminal en de omgeving errond de "Poort van Estland". Zij en haar collega's bij 3+1 hebben grootse plannen voor Ülemiste en die willen ze in 2045 afronden. Het resultaat? Een stedelijke Smart City.

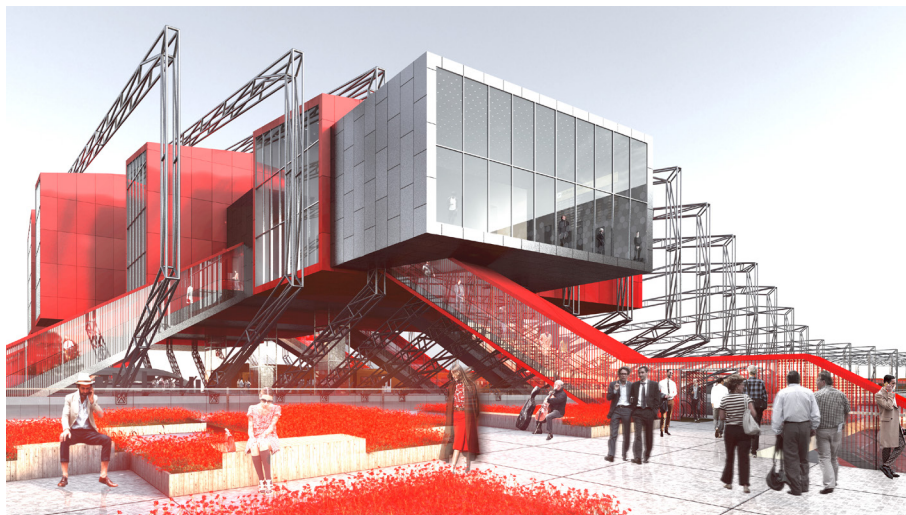
Een concept #MadeWithVectorworks

De architecten van 3+1 werken al jaren met Vectorworks. Voor hen is de software cruciaal in het hele proces. Eerst maken ze een 2D-schets nadien volgt een fysiek 3D-model. "We beginnen altijd met een fysiek model om de volumes en de relaties van ruimtes te analyseren en te begrijpen", zegt Ilmar Valdur, architect en partner bij 3+1. Hij voegt eraan toe dat het werkelijk ervaren van de drie dimensies essentieel is binnen het 3+1 proces.

"Vectorworks maakt het veel gemakkelijker en sneller om ideeën uit te leggen en te interpreteren." - 3+1-architect Karin Harkmaa.

Bij het modelleren in Vectorworks importeerden de architecten alle benodigde landschapsdata en puntenwolken. Voor de architecten van 3+1 is de software een hulpmiddel om hun ontwerp te maken. "Door BIM- en 3D-modellering hebben we een breekpunt bereikt. Deze software stelt ons in staat om complexere projecten aan te nemen", aldus Valdur.

AFBEELDING: ÜLEMISTE RAIL BALTIC TERMINAL DOOR 3+1 ARCHITECTS



URBAN MINING

Meer dan 22,6 miljoen ton. Dat is wat in België geproduceerd werd aan bouwafval in 2018 volgens een onderzoek van Statbel. Deze waarde is een verdubbeling ten opzichte van 2004 en omvat ongeveer een derde van de totale afvalproductie.(1) Meer bepaald gaat het over de afvalproducten die ontstaan tijdens vernieuwbouw, renovatie of sloopwerken. Als we op dit elan verder gaan, zullen de cijfers blijven groeien. Er moet dus aan de alarmbel getrokken worden om een meer duurzame en circulaire economie te bekomen.

Weg met de sloopkogel

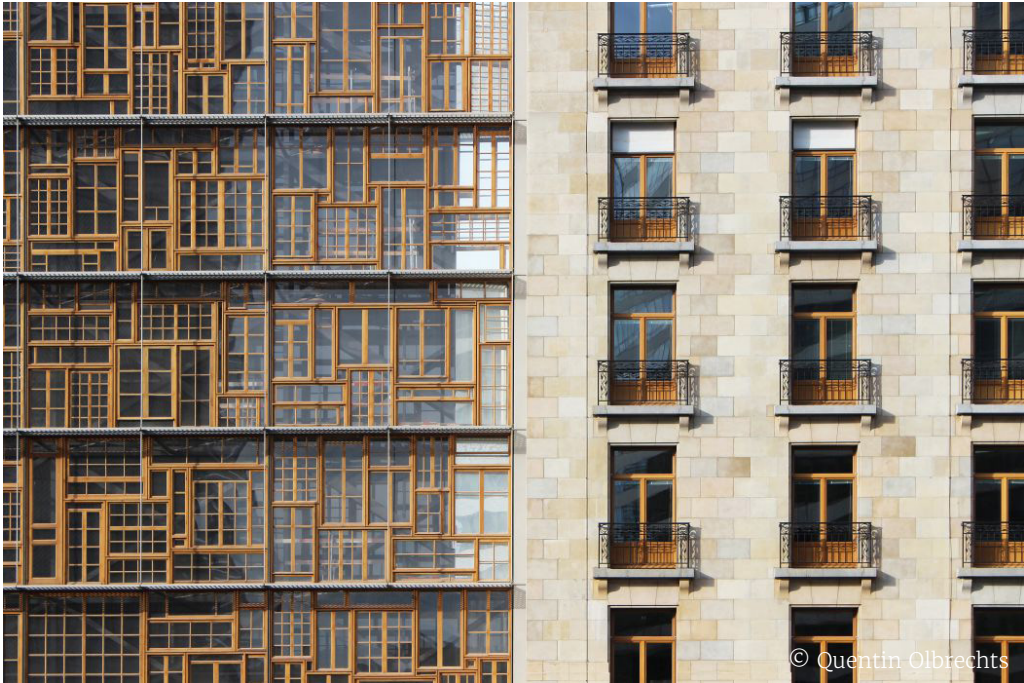
Vandaag wordt een groot deel van dat afval, zoals staal of kunststof, gerecycleerd. Andere materialen worden dan weer gebruikt in een minder hoogwaardige toepassing. Zo kan hout dienen als brandstof of wordt steen vermalen tot gruis om een nieuw leven te krijgen in het wegdek. Ecologisch gezien is het echter beter deze materialen te hergebruiken in hun volle glorie. Dit vraagt minder energie en vermijdt de behoefte aan het ontginnen van nieuwe grondstoffen.(2) Urban mining kan hier een oplossing voor bieden. Het principe is simpel: het bestaand patrimonium is een tijdelijke opslagplaats van materialen en wanneer nodig kunnen die terug ontgonnen worden. Gebouwen worden dus niet gesloopt, maar geoogst, wat een aanzienlijke reductie in CO₂-uitstoot oplevert. In bepaalde projecten kan dit een vermindering van 90 procent of zelfs meer zijn.(3)

Gebouwen worden niet gesloopt, maar geoogst, wat een aanzienlijke reductie in CO₂-uitstoot oplevert.

Documentatie troef

Het succesvol toepassen van urban mining op grote schaal begint bij het ontwerp. De beschikbare materialen vormen het uitgangspunt voor het design en niet omgekeerd, zoals in de huidige praktijk gangbaar is. Hiervoor is een goede documentatie belangrijk. In België werden de eerste stappen reeds gezet. Zo startte Rotor, een coöperatieve ontwerppraktijk te Brussel, in 2014 met het project RotorDC. Zij creëerden samen met aannemers, non-profit organisaties en andere bedrijven een platform voor het ontmantelen, bewaren en verkopen van materialen uit gebouwen die voor de sloop bestemd zijn of een renovatie ondergaan.(4)

Eén van de projecten op het platform van Rotor is het Europegebouw te Brussel naar een ontwerp van architectenbureau Samyn & partners. Dit gebouw heeft twee gevels, waarvan de buitenste dient als wind- en waterscherm en het atrium omhult. Binnen het atrium doemt een tweede gevel op die de functie van thermische isolatie vervult. De buitengevel bestaat uit een patchwork van meer dan 3000 gerecupereerde eiken of kastanje raamkozijnen. Deze zijn afkomstig uit sloop- en renovatiewerken over heel Europa. Met dit ontwerp symboliseert men zowel eenheid in culturele diversiteit als duurzaamheid en hergebruik, wat perfect aansluit bij de functie als hoofdzetel van de Europese raad en de raad van de EU. De raamkaders werden gemonteerd binnen een omkadering op een roestvrijstalen structuur. De overblijvende ruimte vulde men op met een eiken bedekking. Ten slotte werden de kozijnen nog geschuurd en gelakt, waarna ze elk dezelfde heldere beglazing kregen. Het lakken van de kaders zorgde echter voor een meer homogeen uitzicht, wat het concept van diversiteit een beetje teniet doet. Dit was dan ook niet volgens plan van de architecten.(5)



Naast RotorDC zijn er ook meer lokale ondernemingen waaronder de Materialenbank te Leuven. Dit is een initiatief van Atelier Circuler vzw in samenwerking met enkele Leuvense organisaties. Via de webwinkel worden gerecupereerde materialen verkocht. Deze zijn al dan niet verwerkt in een product, zoals een snijplank of tafeltje.(6) De grondstoffen zijn afkomstig van verschillende bronnen. Het grootste aandeel wordt gewonnen uit het urban mining project. Dit ging van start op 12 januari 2021 en betekent dat alle Leuvense gebouwen voor het slopen of transformeren aan een grondige inspectie worden onderworpen om zo de waardevolle materialen te recupereren.(7) Daarnaast leveren EcoWerf, beheerder van recyclageparken, en de kringwinkel VITES hun bruikbare goederen. Ook omgevallen bomen uit stad Leuven blijven niet onbenut.(8)



Donorgebouwen

De Nederlanders staan al een stapje verder in het proces. Het bedrijf New Horizon levert het grootste assortiment aan bouwmaterialen uit urban mining ter wereld. De organisatie gaat op grote schaal op zoek naar donorgebouwen om zo hun productie en distributie te voeden. Dit zijn gebouwen die door opdrachtgevers ter beschikking worden gesteld voor urban mining bij sloop- of renovatiewerken. De onderneming toont aan

dat deze winning van grondstoffen absoluut niet duurder moet zijn dan de ontginning van primaire grondstoffen, integendeel.(8) Via onderzoek en ervaring creëren ze een aanpak waarmee er op dit moment al kan geconcurrereerd worden in materialen zoals beton, keramiek, baksteen en bitumen. Samen met hun partner Rutte Groep zijn ze er als eerste ter wereld in geslaagd gebruikt beton om te zetten in nieuw beton. Als dit op grote schaal ingang vindt, kunnen miljoenen tonnen CO₂-uitstoot vermeden worden.(9)

Samen met hun partner Rutte Groep zijn ze er als eerste ter wereld in geslaagd gebruikt beton om te zetten in nieuw beton.

New Horizon slaagt erin om de donorgebouwen bijna volledig te ontmantelen en aan te bieden voor hergebruik. Om dit in de toekomst nog efficiënter uit te voeren, zal het ontwerp rekening moeten houden met deze nieuwe manier van grondstoffen delven. Zo kan een demontabele installatie het ontmantelingsproces versnellen en bovendien zorgen voor een winst van 100 procent. Een materiaalpaspoort geeft uitleg over de herkomst van het materiaal en hoe dit te behandelen.

Een opslagplaats voor materialen

Deze principes werden reeds toegepast in het kantoorgebouw voor de Triodos Bank te Nederland. Dit ontwerp van RAU Architecten en Ex Interiors staat te midden van het landgoed De Reehorst. Een duidelijke voor- of achterzijde is er niet. Het gebouw is rondom rond beglaasd en maakt op die manier maximaal contact met de omliggende natuur. Verscheidene verdiepingshoge ramen kunnen worden geopend om zo bovenop de klimaateilanden bij te dragen aan een aangenaam binnenklimaat.(10) Het gebouw is voorzien van groene daken,

regenwaterrecuperatie, zonnepanelen enz. Het is echter niet meer voldoende om enkel inspanningen te leveren die tijdens de gebruiksfase de energie-impact terugdringen. ‘De echte klimaatwaarde van dit kantoor ligt in de toekomst, als het gebouw ooit zou worden afgebroken’ zegt Robin Eman, Facility Manager. De Triodos Bank werd volledig demontabel opgebouwd. Ieder materiaal tot en met het kleinste schroefje werd opgenomen in een online databank. Dankzij de kennis van hoeveelheden, herkomst en samenstelling, zal bij afbraak ieder onderdeel een volwaardig nieuw leven krijgen, zonder waardeverlies.(11) Hoewel de architecten zelf weinig herbruikte materialen implementeren, staat een duurzame keuze van de materialiteit wel centraal. Zo bestaat de constructie nagenoeg volledig uit hout en wordt deze wel eens vergeleken met de opbouw van een kathedraal. Ook de wandpanelen en de meeste meubelstukken krijgen een uitvoering in hout. Enkel de kelder werd nog opgetrokken uit beton omwille van de waterhuishouding. Het gebouw kon op die manier een minimale CO2-voetafdruk behalen.(10)

“De echte klimaatwaarde van dit kantoor ligt in de toekomst, als het gebouw ooit zou worden afgebroken.”



Kopen - gebruiken - weggooien. Als we er even bij stilstaan is het absurd hoeveel materialen in perfecte staat op de brandstapel terecht komen. De consumptiemaatschappij maakte dit fenomeen zo vanzelfsprekend, dat we het ons nog maar moeilijk anders kunnen voorstellen. De stroom aan grondstoffen is echter uitputbaar en de ontginning gaat gepaard met de uitstoot van hoge percentages broeikasgassen. Een andere ingesteldheid is dus hoogst noodzakelijk. De toon is reeds gezet met de introductie van urban mining. Mits een aangepast ontwerp en goede documentatie wordt dit het ontginnen van de toekomst. Laat ons deze samen tegemoet gaan!

(1) Statbel (2020). Afvalproductie bleef stijgen in 2018, geraadpleegd van <https://statbel.fgov.be/nl/themas/leefmilieu/afval-en-vervuiling/afvalproductie> (2) Vanhoutte, I. (2021). Wat kunnen we doen met 22 miljoen ton bouwafval? geraadpleegd van <https://www.mo.be/reportage/materialenbank-leuven-antwerpen-bouwafval-circulair> (3) van Hoorn, D. (2018). Circulair ontwerpen en urban mining, geraadpleegd van <https://wetenschappelijkbureaugroenlinks.nl/artikel/circulair-ontwerpen-en-urban-mining> (4) RotorDC, geraadpleegd van <https://rotordc.com/about/> (5) Gevel Europegebouw, geraadpleegd van <https://opalis.eu/nl/projecten/gevel-europegebouw> (6) Materialenbank Leuven, geraadpleegd van <https://materialenbankleuven.be/over/> (7) REused, geraadpleegd van <https://www.reused.be/> (8) New Horizon, geraadpleegd van <https://newhorizon.nl/urban-mining/> (9) Sustainability (2021). Urban mining - a circular business model worth its weight in gold, geraadpleegd van <https://newhorizon.nl/wp-content/uploads/HZ54-New-Horizon-final.pdf> (10) RAU Architecten, geraadpleegd van <https://www.rau.eu/portfolio/triodos-bank-nederland/> (11) Delbeke, K. (2021). Het kantoor waar ieder schroefje telt. De Standaard.



! WASTE

Enkele jaren geleden sierde deze installatie van de hand van het New Yorkse architectenbureau StudioKCA de Triënnale van Brugge. De elf meter hoge sculptuur – Skyscraper genaamd – die de gedaante van een walvis aanneemt, bevat maar liefst vijf ton plastic afval, dat opgevisht werd uit de Grote en de Atlantische Oceaan. ‘Er is meer plastic afval uit onze steden in de oceanen dan dat er walvissen zijn’, schrijft StudioKCA hierover. ‘Een walvis die uit het water springt, is de “eerste wolkenkrabber uit de zee”. Als grootste zoogdier in het water leek hij ons gepast om de omvang en schaal van het probleem te tonen.’ Doel is om de aandacht te vestigen op de universele problematiek van vervuiling. En om de toeschouwer aan te sporen tot individuele actie.



© Matthias Desmet



URBAN FARMING

Het onderzoek van de vorige Unité toonde reeds aan dat verdichting een noodzakelijke voorwaarde is om de natuur op aarde te herstellen. Dat we hierbij in de eerste plaats denken aan de gebouwde omgeving is vanzelfsprekend, maar daarnaast is ook de landbouw een belangrijke factor in het verlies aan biodiversiteit. Van de bewoonbare oppervlakte op deze planeet wordt maar liefst vijftig procent ingenomen door landbouwgrond. Deze ecosystemen bevatten slechts een gering aantal verschillende soorten organismen en dat aantal neemt nog extra af door het veredelen van planten. Men voorspelt dat de wereldbevolking tegen 2050 zal toegenomen zijn met zo'n 2,5 miljard mensen. Om al deze monden te voeden, moet er nog een heleboel landbouwgrond bijkomen. Vanuit ecologisch standpunt is dit echter te vermijden en daarom wordt er momenteel volop geëxperimenteerd met alternatieven.(1)

De vruchtbare stad

Stadslandbouw is één van de innovatieve uitvindingen die we sinds kort ook in België kunnen terugvinden. Hoewel, innovatief? In de 19de eeuw was er al een volkstuinbeweging in West-Europa als voorloper van de stadslandbouw.(2) De tuintjes ontstonden vooral vanuit moralistische opvattingen. De toenemende arbeidersklasse die vaak in barre omstandigheden leefde, kon zichzelf op die manier van gezonde en goedkope voeding voorzien. De moderne samenleving voegt daar nog extra dimensies aan toe. Het gaat niet langer om particuliere moestuintjes, maar eetbaar groen op grote schaal waarbij op ongebruikte oppervlakken in de stad voedsel verbouwd wordt. In serres of in open ruimte, op daken of op boten, op gevels of in gebouwen, het kan allemaal. Het voedsel

wordt op die manier in een korte keten naar de stadsbewoner gebracht. Bijgevolg wordt de ecologische voetprint teruggedrongen dankzij het verminderde transport en bovendien komt het voedsel een stuk verser op het bord van de consument terecht. Als bijkomend voordeel is er ook minder verspilling. En het belang hiervan zal alleen maar toenemen wanneer in 2050 twee derde van de wereldbevolking in steden woont.(3)

Ferme Abattoir, een circulaire boerderij

BIGH, building integrated greenhouses, is één van de pioniers in Europa op vlak van rendabele en duurzame stadslandbouw. Hun eerste gerealiseerde project, Ferme Abattoir, bevindt zich op het dak van de Brusselse Foodmet markthal. Door een samenwerking met het bestaande gebouw wordt er naar een circulaire boerderij gestreefd. De CO₂-uitstoot van de gasverwarming wordt opgenomen door de planten om aan fotosynthese te doen, regen- en grondwater wordt gefilterd en opgeslagen, de planten genieten van de uitstekende oriëntatie en ten slotte worden ook de voorzieningen van het bestaande gebouw, zoals zonnepanelen, gedeeld.(4)

Op het Brusselse dak van de Abattoir site verrijzen een viskwekerij, serres en groenteteelt in open lucht. Het kweken van vissen in combinatie met groenten wordt ook wel aquaponics genoemd. Het is een circulair principe waarbij de afvalstoffen van de vissen als voedingsstoffen fungeren voor een bacteriecultuur, waardoor het water gezuiverd wordt en zo tot 90 procent hergebruikt kan worden. De restproducten van de bacteriën doen op hun beurt dienst als meststoffen voor de gekweekte planten.(5)

De serres en openluchtteelt herbergen een grote variëteit aan groenten, fruit en kruiden. Een nadeel is echter dat nog niet alle soorten hun weg vinden in de stadslandbouw. Zo is bijvoorbeeld maïs een soort die nog niet rendabel op kleinere oppervlaktes kan gekweekt worden.(6) Op zich vormt dit niet echt een groot probleem. Als een deel van de voedselproductie dichterbij de consument kan komen, is dat al een groot voordeel.

Natuurlijke bestuiving door hommels en biologische ongediertebestrijding voorkomen het gebruik van schadelijke chemicaliën of pesticiden.(4) In het algemeen wordt voedsel uit de stadslandbouw als gezonder beschouwd. We moeten hier wel een kanttekening bij maken. De luchtkwaliteit in steden is een stuk slechter dan op het platteland, waardoor de planten hogere concentraties aan zware metalen,

zoals lood bevatten. Dit is echter geen reden om deze planten niet te eten. Uit onderzoek van de HoGent Stadslandbouw blijkt al een sterke reductie van de schadelijke stoffen na drie maal wassen onder stromende kraan. Het is wel aan te raden het voedsel niet binnen de 8 meter van een drukke weg te telen. Ook bij planten in de stadsbodem is een voorafgaandelijk bodemonderzoek aangewezen.(7)

De boerderij op de Abattoir site biedt meer dan enkel een economische functie. Initiatieven zoals rondleidingen en kooklessen brengen de consument dichterbij de voedselproductie en creëren meer betrokkenheid. Daarnaast ontstaat er werkgelegenheid en krijgen mensen uit de buurt met een handicap de mogelijkheid om te leren over en te werken in de stadslandbouw.(4)



De boer zoekt het in de hoogte

Een ander principe dat op het stadstoneel verschijnt is de verticale landbouw waarbij gebruik gemaakt wordt van gestapelde kweeklagen.(8) Een groot potentieel hiervoor vinden we in leegstaande gebouwen, maar containers op ongebruikte daken kunnen evengoed dienst doen. Het Zweedse ontwerpbureau Plantagon creëert zelfs kantoorgebouwen waarbij de ene helft fungeert als binnenboerderij. Het World Food Building in Linköping is daar een mooi voorbeeld van waarbij de planten via grote glasoppervlakken aan de zuidkant van het gebouw voldoende licht ter beschikking krijgen.(3)

Deze manier van voedsel verbouwen is wel heel energie-intensief. De rol van de zon wordt hier overgenomen door LED-lampen. Rood en blauw licht zorgen voor een optimale fotosynthese van de planten. Daarnaast wordt ook veel energie geïnvesteerd in het conditioneren van de lucht om een perfect groeiklimaat te verwezenlijken. Een constante monitoring van alle parameters leidt tot een stabiel binnenklimaat. De verschillende benodigde technologieën en de grote hoeveelheid energie maken verticale landbouw erg duur en zijn dan ook de reden dat nog niet alle producten rendabel op de markt kunnen komen.(9) Dit wordt daarentegen wel gedeeltelijk gecompenseerd door de hoge opbrengsten per vierkante meter, de zekerheid op het uitblijven van misoogsten en de mogelijkheid om het hele jaar door te telen dankzij de kunstmatige omgeving.(10)



Bij het terugdringen van het landgebruik en tegelijk tegemoet komen aan de stijgende voedselvraag, zal de stadslandbouw zeker een belangrijke rol spelen. Geen gebruik van pesticiden, hogere rendementen, een korte keten, invulling van leegstaande gebouwen, sociale integratie en noem maar op. Allen dragen ze bij aan een duurzame samenleving. Hoewel de sector ook nog voor grote uitdagingen staat, heeft stadslandbouw een veelbelovende toekomst.

(1) Van Acker, K. en Dewulf W. (2021), Globale uitdagingen voor een duurzame samenleving. (2) Stadslandbouw, geraadpleegd van <https://nl.wikipedia.org/wiki/Stadslandbouw> (3) Potjer, W. (2018), Vijf inspirerende voorbeelden van urban farming. geraadpleegd van <https://www.hetkanwel.nl/2018/05/02/vijf-inspirerende-voorbeelden-urban-farming/> (4) Ferme Abattoir, geraadpleegd van <https://bigh.farm/nl/ferme-abattoir/> (5) Aquaponics, geraadpleegd van <https://bigh.farm/nl/producten/> (6) Waarom vertical farming? geraadpleegd van <https://wiki.groenkennisnet.nl/display/VF/Waarom+Vertical+Farming> (7) Libramont (2018), Heeft stadslandbouw een kans op slagen? geraadpleegd van <https://www.landbouwleven.be/3455/article/2018-07-26/heeft-stadslandbouw-een-kans-op-slagen> (8) Verticale landbouw, geraadpleegd van https://nl.wikipedia.org/wiki/Verticale_landbouw (9) Petitjean, F. (2019) De boer zoekt het in de hoogte. geraadpleegd van <https://www.tijd.be/ondernemen/voeding-drank/de-boer-zoekt-het-in-de-hoogte/10173763.html> (10) Smart Farmers, geraadpleegd van <https://smartfarmers.eu/expertise/>

LEUVEN - EUROPEAN CAPITAL OF INNOVATION 2020

In september 2020 won Leuven als eerste Belgische stad ooit de prestigieuze titel van 'European Capital of Innovation 2020'. Deze prijs wordt jaarlijks door de Europese Commissie uitgereikt aan de stad die nieuwe technologieën en lokale initiatieven het best promoot. Belangrijk hierbij is dat deze innovaties gericht zijn op het verbeteren van het welzijn van de inwoners en dat ze een antwoord bieden op de sociale en ecologische uitdagingen waar steden mee geconfronteerd worden. Door een nauwe samenwerking tussen burgers, organisaties en instituties is Leuven er in geslaagd heel wat oplossingen te creëren. Deze verweving van verschillende groepen en instanties wordt gedreven door een groot geloof en vertrouwen in elkaar, door doelgerichte co-creatie en door de passie en toewijding voor de gezondheid en het welzijn van de ander.(1) Het motto van Leuven luidt dan ook niet voor niets 'Innovation for the better and for all'.(2) Er ontstonden nieuwe bestuursmodellen waarin Leuvenaars betrokken worden en geëngageerd mee de toekomst vormgeven. Dit was één van de argumenten om de stad tot laureaat uit te roepen. Leuven sluit aan in de selecte rij van vijf steden die de titel eerder wonnen: Barcelona, Amsterdam, Parijs, Athene en Nantes.



Van, voor en door inwoners

Een eerste initiatief dat Leuven op de kaart heeft gezet voor meest innovatieve stad is *Leuven 2030*. Met dit project werken meer dan 600 leden, van individuele inwoners tot bedrijven en organisaties, samen om van Leuven een aangenamere plaats te maken met veel groen, gezonde lucht, comfortabele woningen en aantrekkelijke publieke ruimten.(3) Het doel is iedereen in en rond Leuven te stimuleren om duurzaam te leven en een klimaatneutrale stad te bereiken. Hoe willen ze dit waarmaken? Een team van experts ontwikkelde Roadmap 2025–2035–2050, een ambitieus toekomstplan met dertien verschillende thema's voor een meer duurzame leefomgeving. Aspecten als energiezuinig wonen, duurzame mobiliteit en vergroening van de omgeving tot onderwerpen als duurzame en gezonde voeding en circulariteit komen aan bod.(4) Voor elk deel wordt een visie geformuleerd en worden doelen opgesteld. Door concrete acties en voorbeelden krijgen de ideeën meer vorm en wordt aangetoond hoe de verschillende ambities ook effectief gerealiseerd worden.

Het motto van Leuven luidt dan ook 'Innovation for the better and for all'.

Naast deze roadmap heeft *Leuven 2030*, in samenwerking met Climate-KIC van het Europees instituut voor innovatie en technologie, ook een aantal strategische experimenten op poten gezet.(2) Deze 'voorbeeldprojecten' kunnen, wanneer ze op grote schaal verder uitgebouwd worden, een zeer grote en positieve impact hebben op de vermindering van de CO₂-uitstoot en ons zo een stap dichterbij een klimaatneutrale stad.(5) Inwoners en lokale organisaties spelen steeds een sleutelrol binnen deze projecten. Door uitgebreide burgerparticipaties worden ze betrokken en ondersteund in de ontwikkelingen naar een duurzamer Leuven.

Een tweede project is *Leuven MindGate*. Dit is een innovatief systeem waar overheidsinstellingen, bedrijven en kennisinstellingen samenwerken aan een goede levenskwaliteit en een aangename omgeving om te studeren, te werken en te leven, voor zowel inwoners als bezoekers van Leuven.(6) Het project richt zich op drie gebieden: gezondheid, high-tech en creativiteit en zet erg in op een wisselwerking tussen deze sectoren waar kennis en ervaring gedeeld kunnen worden. Onderzoek, experiment en onderneming staan hierbij centraal. *Leuven MindGate* heeft de ambitie om een wereldspeler te worden en ook internationale bedrijven, talent en investeerders aan te trekken.(7) Daarnaast geeft dit initiatief, naast de overheid, bedrijven en kennisinstellingen, ook bijzondere aandacht aan een vierde speler: het brede publiek. De visie van *Leuven MindGate* is dat elke inwoner begrijpt wat het project inhoudt en welke meerwaarde het kan hebben voor ieder van hen.(6)

Tijdens het uitbreken van de coronacrisis startte Leuven met het online platform *Leuven Helpt*. Dit is een project waarbij inwoners die extra hulp nodig hebben of willen, worden bijgestaan door buurtbewoners. Een vrijwilliger helpt bij het boodschappen doen, bij het opknappen van een klusje, komt mee een wandeling maken of staat klaar voor een gezellige babbel.(8) Het is een hartverwarmend initiatief dat elke inwoner centraal plaatst en zorgt voor sociale interactie. Leuven was eerst met dit project en het idee wordt nu al door meer dan 300 steden en gemeenten over de hele wereld overgenomen.(9)

Het doel is iedereen in en rond Leuven te stimuleren om duurzaam te leven en een klimaatneutrale stad te bereiken.

Een kleine stad met grote ambities

Dat een stad zoals Leuven met zijn 100 000 inwoners de overwinning binnenhaalt, is opmerkelijk. In de finale nam Leuven het namelijk op tegen steden zoals Valencia, de derde grootste stad van Spanje, en Wenen, de hoofdstad van Oostenrijk met bijna 2 miljoen inwoners. Met *Valencia 2030* zet de stad een gelijkaardig project op poten als *Leuven 2030* met als doel om het leven van de stedelingen te verbeteren. Wenen daarentegen focust op de jongste generaties door middel van een grootschalig participatieproject voor zo'n 20 000 kinderen en jongvolwassenen. Door de jongeren te betrekken en naar hun mening te luisteren werd een strategie opgemaakt voor de toekomst van de stad.⁽¹⁰⁾ Hoe kan een kleine stad als Leuven wedijveren met deze grote wereldsteden?

Een eerste troef is de aanwezigheid van onder meer KU Leuven en de daaraan verbonden onderzoeksinstellingen IMEC en Gasthuisberg. De alma mater vertegenwoordigt trouwens al enkele jaren standvastig de eerste plaats op de Reuterslijst van meest innovatieve universiteiten van Europa. Het spreekt dan ook voor zich dat wetenschappelijke kennis en fundamenteel onderzoek voorhanden zijn om de nieuwste technologieën te bedenken en ontwikkelen. Deze instellingen alleen kunnen de maatschappelijke uitdagingen niet oplossen.⁽¹¹⁾ Via burgerplatforms worden de Leuvenaars betrokken. Zij kunnen hun creativiteit de vrije loop laten en ideeën delen over de toekomst van hun stad. Zo ontstaat een wisselwerking om strategieën te ontwikkelen die zowel sociaal als wetenschappelijk onderbouwd zijn.

Ten tweede maakt de kleinere schaal van Leuven het net mogelijk meer groepen van de bevolking te betrekken. Participatieprojecten slagen enkel in hun opzet als ze een brede laag van de bevolking kunnen aantrekken. Door in te zetten op aangename ontmoetingsplekken en het oprichten van buurtwerkingen leren

buren elkaar kennen. Zo wordt een veilige en vertrouwde omgeving gecreëerd waar inwoners gelukkig wonen.⁽¹²⁾ Wie graag in zijn of haar stad woont, wil dan ook de toekomst ervan helpen vormgeven.

De betrokkenheid van de Leuvenaars valt meteen op bij het vergelijken van de verschillende finalisten van de European Capital of Innovation award. In een één minuut durend filmpje verkondigen de steden hun motto en strafste initiatieven. In tegenstelling tot andere inzendingen waar een vooraanstaand persoon of zoetgevooisde stem het woord neemt, plaatst het filmpje van Leuven de inwoners centraal. Een jong meisje gaat enthousiast van start, waarna verschillende mensen vanuit hun living – dichter kan je niet bij de inwoners komen – de troeven van Leuven in de verf zetten.

Wie graag in zijn of haar stad woont, wil dan ook de toekomst ervan helpen vormgeven.

Dat het niet eenvoudig is verschillende steden met elkaar te vergelijken, is ook bij de Europese Commissie bekend. In 2021 worden daarom twee categorieën opgericht om zo een onderscheid te maken tussen kleine en grote steden. Naast de award European Capital of Innovation wordt ook een prijs uitgereikt voor European Rising Innovative City.⁽¹³⁾ Dubbel zoveel kans dat er volgend jaar opnieuw een Belgische stad in de prijzen valt.

Stadslabo voor de toekomst

Met oog op een klimaatneutrale stad in 2050 is Leuven alvast goed bezig. Ook de vele initiatieven om inwoners te verbinden en een participatieve stad te creëren slagen in hun opzet. Wat biedt de toekomst en hoe kan Leuven haar voorbeeldfunctie als innovatieve stad verder ontwikkelen? Burgemeester Mohamed Ridouani ziet Leuven als een experimenteel labo dat een toonbeeld kan

zijn voor andere steden. De kleine schaal maakt dat de stad zich uitstekend leent om nieuwe concepten te testen. Tegelijk zorgt de grote diversiteit van betrokken partijen – van studenten en organisaties tot inwoners van 163 verschillende nationaliteiten – voor modellen waarbij diversiteit en inclusiviteit centraal staan. De oplossingen voor de toekomst kunnen in Leuven getest worden en als voorbeeld dienen voor andere steden.(11)

Ook binnen de faculteit Ingenieurswetenschappen aan de KU Leuven wordt Leuven als een inspirerend testplatform aangewend. In de eindwerkstudio “Leuven Possible Futures” bedenken studenten burgerlijk ingenieur – architect alternatieve toekomst voor de stad. Via ontwerpend onderzoek wordt er gezocht naar nieuwe woonmodellen met een hoge densiteit én kwaliteit. Kleinschalige transformaties van het huidige stadswefsel worden uitgetest en de mogelijkheden om kleinschalige industrie te herintroduceren in de binnenstad worden bestudeerd.

De toekomst van de stad ligt in onze handen. Door innovatieve samenwerkingsmodellen en uitgebreide burgerparticipatie is Leuven klaar voor nieuwe concepten en projecten en kan ze haar doelen waarmaken. Zo wordt de stad een duurzame en positieve omgeving voor de volgende generaties. Laten we samen werken aan de stad van morgen!



(1) European Commission, video Leuven the European Capital of 2020, geraadpleegd van https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/prizes/icapital/icapital-2020_en (2) European Commission, Leuven is European Capital of 2020, geraadpleegd van https://ec.europa.eu/info/news/leuven-european-capital-innovation-2020-2020-sep-24_en#:~:text=The%20city%20of%20Leuven%20in,that%20brings%20ideas%20to%20life (3) Leuven2030, geraadpleegd van <https://www.leuven2030.be/over-ons> (4) Leuven2030, Roadmap 2025-2035-2050, geraadpleegd van <https://roadmap.leuven2030.be/> (5) Leuven2030, Onze projecten, geraadpleegd van <https://www.leuven2030.be/onze-projecten> (6) Leuven MindGate, Visietekst Innovatieregio Leuven, geraadpleegd van https://www.leuvenmindgate.be/files/Visietekst-Innovatieregio-Leuven_2020.pdf (7) Leuven MindGate, geraadpleegd van <https://www.leuvenmindgate.be/about-leuven-mindgate> (8) Leuven Helpt, geraadpleegd van <https://www.leuven.be/leuven-helpt> (9) Blues D., (2020), Europa kroont Leuven tot innovatiehoofdstad, geraadpleegd van <https://www.tijd.be/politiek-economie/belgie/algemeen/europa-kroont-leuven-tot-innovatiehoofdstad/10253734.html> (10) European Commission, European Capital of 2020 - Leuven, geraadpleegd van https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/prizes/icapital/icapital-2020_en (11) Leuven 2030, Leuven wint iCapital Award en mag zich Europese Hoofdstad van Innovatie noemen, geraadpleegd van <https://www.leuven2030.be/verhalen/europese-commissie-kroont-leuven-tot-innovatiehoofdstad-van-europa> (12) Mee met Mo, geraadpleegd van <https://www.meemetmo.be/verbonden-betrokken-en-participatieve-stad/> (13) European Commission, The European Capital of Innovation Awards, geraadpleegd van https://eic.ec.europa.eu/eic-funding-opportunities/eic-prizes/european-capital-innovation-awards_en

! CLIMATE CHANGE

‘Wat is mijn rol in deze omgeving?’
‘Wat voor invloed heb ik op de omgeving?’
‘Hoe kan ik de omgeving beïnvloeden?’

Kunstenaar Olafur Eliasson meent dat verandering slechts mogelijk is door het voortdurend opwerpen van vragen. Bovendien ligt hierin, volgens Eliasson, een centrale rol weggelegd voor kunst. “‘Valse’ objecten zijn immers uitermate geschikt in het creëren van ‘echte’ zintuiglijke waarnemingen”, zo stelt hij. Eénzelfde gedachte vindt men ook terug in zijn werk. Door middel van valse objecten ontstaat een directe relatie tussen het individu/de bezoeker en de omgeving, wat resulteert in inzicht in de mogelijkheden om zelf de omgeving te veranderen. Zo vormen onder meer de hedendaagse consumptie-maatschappij en de klimaatverandering regelmatig terugkerende onderwerpen. Tot het oeuvre van de Deense kunstenaar behoren o.a. regenbogen, zonsondergangen, watervallen en geurmuren.



Ice Watch



© Studio Olafur Eliasson



© Studio Olafur Eliasson

The Weather Project



Waterfall



Beauty

EUROPEAN BAUHAUS



“In the same way the original Bauhaus has created the famous design motto ‘forms follows function’, we expect this new initiative to revisit this motto and to bring in some new dimensions.”

In September 2020, the European Commission launched a creative initiative named the New European Bauhaus. This movement aims to tackle the climate crisis and at the same time redraws what our society should look like after the current pandemic. Unité had the honour to interview Xavier Troussard, Head of the New European Bauhaus Unit.

‘New European Bauhaus’. The name of this initiative sounds like an inspiring and promising project. Could you succinctly explain the vision and the goals of this new movement?

“The initiative has been announced by Ursula von der Leyen, the president of the European Commission, during her speech in the Parliament last year. When calling on the European Bauhaus, she had in mind a project that would allow to explore how to develop a better living-together after the pandemic. She also wanted to make the Green Deal a tangible and positive experience for people. So that it wouldn’t only be an economic or technological project, but a fundamental cultural project that involves people and that means better lives for all.

The project concentrates therefore on places where we live, where changes matter for people. It focusses on the way our neighbourhoods and our villages can be improved for better life. The idea is to look at how we can combine sustainability, inclusion and aesthetics (aspects that people value beyond the functionality of a place, a building or the public space). The broad ambition of the project is not only to have a conversation about those dimensions, but to make concrete changes in places, in the construction ecosystem and, fundamentally, a change in the mindset, the way we approach these issues.”

What events or causes lie at the basis of this new movement, in other words what circumstances make this period the right time to start with this project?

“There are two major catalysers. The first one is the climate urgency. It is quite clear we need to make it a cultural project for it to work. We need to make sure that people embrace the transformations as a way to improve their lives, rather than look at the threats and obligations to move in a particular direction.

The other element is the current COVID-19 pandemic, which creates a reset moment. As the time we are entering the recovery, it is an urgency to get back together. We need to think together of how we want to get out of this crisis, and how we want to get out stronger. It is not by chance that the European Bauhaus was announced in the middle of the pandemic.”

Its name reminds one of the modernist Bauhaus school founded by Walter Gropius. How could this movement from the 20’s inspire the New European Bauhaus?

“If you want to integrate the three dimensions (sustainability, inclusion and aesthetics), you’re fundamentally facing a design challenge. In the same way the original Bauhaus has created the famous

design motto ”forms follows function”, we expect this new initiative to revisit this motto and to bring in some new dimensions. More than pure functionality, we need to take into account the boundaries of the planet and the need for higher social ambitions in the design process. It is a way to revisit the heritage of the old Bauhaus in conceiving design today.

“If you want to integrate the three dimensions (sustainability, inclusion and aesthetics), you’re fundamentally facing a design challenge.”

Other features are important too. From the outset the Bauhaus was a multidisciplinary endeavour connecting art, craft and also industry. We need this kind of multidisciplinary approach, we need these very tough conversations that were taking place in the original Bauhaus.

Perhaps the last point to mention, the old Bauhaus wasn’t intrinsically European. It started in Europe and became a kind of global movement. In the same way, we’re thinking of a movement that starts in Europe and that can be brought into a more global conversation around better integrating the three dimensions of sustainability, inclusion and aesthetics.”



#NewEuropeanBauhaus



The European Commission announced several phases to achieve the desired result. What do these steps include?

“We have started this new initiative in a way which is different from the normal way of doing that at European level. Normally the Commission starts with a very elaborated paper. On that basis, an institutional process starts and there are some elements of public consultation. In this case, we changed the approach. The first phase – the phase we’re in now – is a co-design process in which the Commission is in listening mode. We are listening to the public, what do they value in such a project? So we are collecting examples, ideas and issues that people face and we’re sharing it publicly on our website. In this way, the concept is further elaborated and elements of support needed to make it happen, are being defined.

Then there is the delivery phase. After the summer – when the concept will be defined – we will start implementing the first set of support measures to accompany the development of the movement in various ways. There will be some pilot projects, there will be some capacity building activities, there might be some community support. Once we have learned from the pilot projects, we will be ready to spread what works across Europe. And even beyond Europe, working with more international partners, making this a more global initiative.”

In the design phase, people can submit their concepts to achieve a better and more sustainable future. However, a lot of the existing solutions could have a great impact on the environmental footprint of the society, but aren’t profitable and therefore not realistic. The economical aspect is often a limiting factor for new concepts, will this be different in this project?

“Of course to change something, you may need investments and there are always some constraints related to the means. But there are two aspects that may be important to look

at. First, with the same means but a better inclusive design, you can achieve more. If you face a challenge with the intention to not only achieve sustainability, but also social inclusion, a project aims at getting more. The same goes if you do not consider the aesthetics and the other non-functional dimensions people care for as a kind of afterthought. For instance, the investments that are planned for sustainability (e.g. through the renovation wave) could be moved into the space of the New European Bauhaus. Then, they can achieve more than sustainability. At the same time, they can achieve improvements for the community and for the lives of individuals.

“Once we have learned from the pilot projects, we will be ready to spread what works across Europe. And even beyond Europe, making this a more global initiative.”

Secondly, the European Bauhaus is an opportunity to rethink the aspects of the economic model. A lot of things that we are collecting during the design phase are showing that you could think about more local economic circles, for instance involving local crafts and exploiting in a better way local materials. If we mean an inclusive approach, we need to look at all economic aspects, from the cost of housing projects to gentrification processes. It is not just a question of the economy as a limiting factor. It may be an enabling one if you think about how it can be adapted or changed.”

The project is looking for diversity in the submitted concepts, but how will it handle that diversity? Will the project look at the aspects that unite the different submissions or will each one of them be worked out to the extent of their own potential?

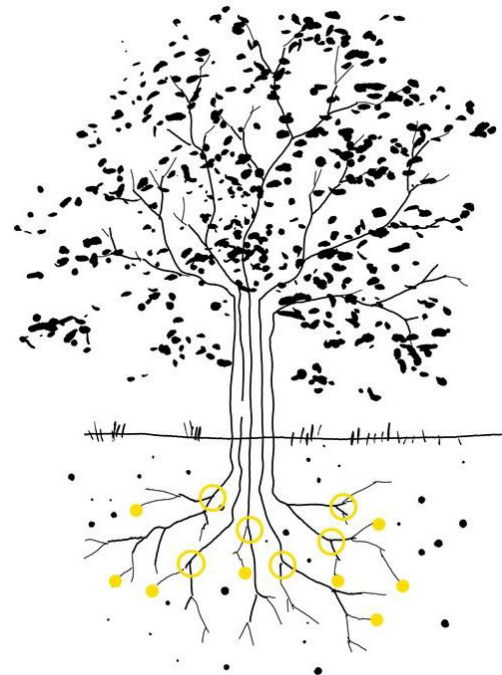
“We are collecting a lot of examples, ideas and challenges. Through this method we really reach out to individuals, small

organizations... and there is a lot of diversity. What people tell us is that they value diversity. Among the things they value are the things that are really local, what brings meaning and identity to the place. It is clear that on the ground, the diversity will remain a strong element in the places that we ambition to make more beautiful, sustainable and inclusive.

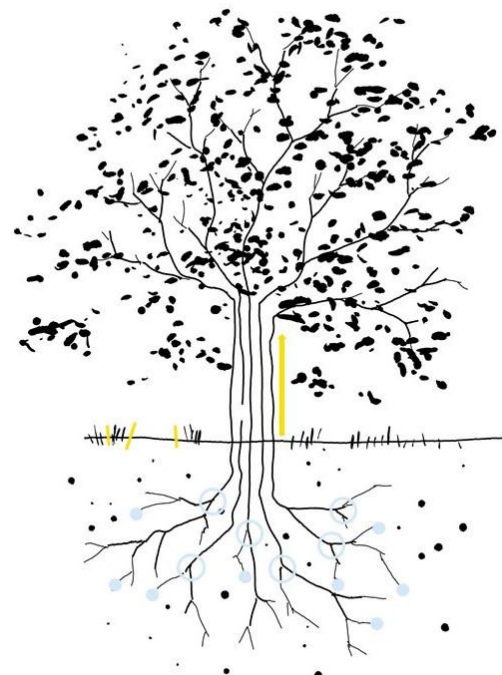
I think this is also something we have to think about, that it's not about having a one-fits-all solution everywhere. But it is to share experience, share knowledge, help each other to find the solution which works in a particular context and customize it so that people feel really at ease in that context. In particular, what people value beyond the functionality, is often linked precisely to the meaning of the cultural heritage in the place, the traditional craft, the natural environment and the relationship they wish to have with this natural environment. So it is clear that while we are trying to make sense of this, to have a kind of current concept about the New European Bauhaus, the results of the implementation of this concept in various places will probably value the diversity and not create some kind of uniform type of built environment."

In the next two years, five projects will be realised in different countries of the European Union. What kind of projects will be undertaken and on what scale will it be?

"As we are in the middle of the design phase, it is really too early to reply to this question. The only thing I can say is that while we may anchor the concept in some places, it won't be the only type of activity that will be foreseen in the piloting phase of the delivery. These five places can be a starting point but the ambition of the New European Bauhaus is to support as many places in their transformation process. So the idea is to think more about a kind of comprehensive framework of support that will use many different programs of the EU to achieve the transformation."



design phase © neb



delivery phase © neb

The city of Leuven wants to be one of the places where the new movement can arise. What are the requirements a city should fulfill and how will the places of the pilot projects be chosen?

“This is a question for the delivery phase, when we have already completed the design process and we have launched the calls. But for whatever city that wishes to embrace the New European Bauhaus initiative, I could say the following. First, local authorities should not aim only at responding to a call intending to be a pioneer! This is a deeper choice they have to make. It starts with the ambition to bring together the three dimensions of the New European Bauhaus in their transformation project. It also means that they are ready to do it with the citizens, involving them at a very local level in all the steps of the projects.

It is also about the intention to bring together all the forces of the society at local level. Not to work just with architects, because it’s a building or with urban planners, because it is public space. But to bring together the strength of culture, the strength of craft, the strength of the social NGOs or environmental activists and to combine all these forces into shaping projects. I think these are the kinds of key conditions that are the drivers of the type of transformation we aspire through the European Bauhaus. And I think that Leuven, as a Capital of Innovation, is well placed to embrace this deep transformation as aspiration.”

How far can this new movement reach? Is it possible to involve the entire population in a new type of dwelling and living?

“That is part of the ambition. If we have been talking about a movement, we know that the movement cannot be something which is guided or decided in Brussels. If you get to a movement, it means that it is supported by people. What we see is that, first, the way we have launched the co-design process shows that individuals

and small grassroots organizations are interested in the project way beyond “the usual suspects” traditionally are interested in EU consultations. That is quite promising for having a community which is really reaching out to people across Europe.

“On the ground, the diversity will remain a strong element in the places that we ambition to make more beautiful, sustainable and inclusive.”

The second element of insight we can have here, is that we have a growing community of partners of the European Bauhaus. There is a permanent call for partners on our website and we have more than 300 applicants for the time being. Soon, we will have more than sixty official partners, from very small grassroots organizations up to international organizations. We already organized a meeting with the first partners and we feel the energy and also the interest from them to work together and to be connected with one another.

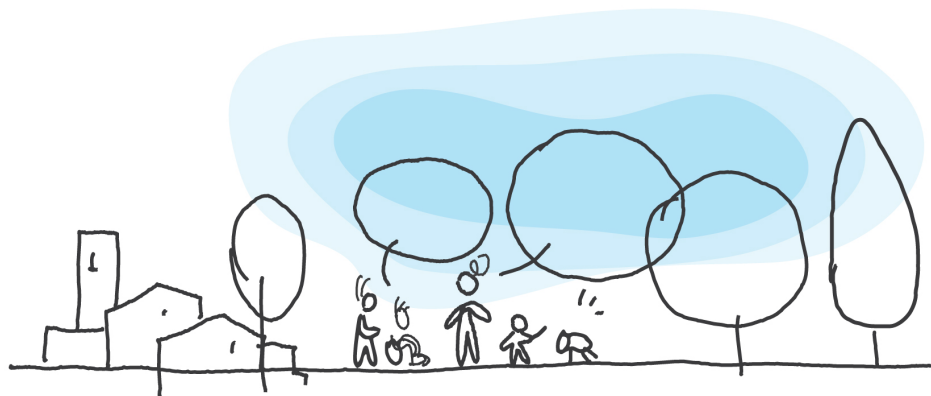
The third point I would stress is that when people make a contribution on our website, they are asked to comment on their submission answering a number of questions. One of the questions is about what they would need to have more of those examples, to concretise their ideas or deal with the challenges. Interestingly, money does not come first. Contributors want access to networks, access to knowledge, institutional recognition. So I think this is also an invitation to think about how at EU level, you can deliver this kind of community support in a different way so to be really inclusive. Our ambition is therefore also to devise some support mechanisms, which can reach out to those willing people at the grassroots level. Connect them together with different actors that work at different other levels, so that they can learn from each other. That is a challenge in itself, but that is the ambition. And that is why we dare referring to a “movement”.”

This extension to the world, how will it tackle the differences with the Western culture? Will the project search for customized solutions to deal with the universality of the population?

“Well, I think the triangle of values of the European Bauhaus is universal. We all need more sustainability for the planet, we all are affected by climate change. Even if Europe has taken a step in having a very ambitious transformation target, we need to bring other countries along the same track. Inclusion is also a problem everywhere. We need to create more cohesive societies, we need to fight against exclusion. When it comes to aesthetics, the question is not to impose a particular one, nor export a Eurocentric aesthetic. The aim is to start a conversation on how we can transform the way we think about the places, on how we can develop projects that take on board the cultural aspiration of people from the outset and not impose on them solutions developed far from their context.

We have already involved in the New European Bauhaus high level roundtable two members that are not European: Shigeru Ban from Japan and Sheela Patel from India. It's a way to show that the conversation we want to launch about the European Bauhaus is not a Eurocentric one. In the same way we organize a major international conference on the 22nd and 23rd of April 2021. If you look at the program, you will see that we have invited in our conversations speakers that come from other places than Europe.

I am convinced that we have a lot to learn from other continents that have been struggling with some of the issues that are behind this triangle of values. Other continents who are more experienced in using nature based solutions in the development of cities. Indeed, we are focusing now on the EU because we want to make sure that the community and the movement are well radicated across the European Union. But the conversation has to be global as the challenge is a global challenge.”



New European Bauhaus
beautiful | sustainable | together



ERASMUS

Ondanks de uitzonderlijke situatie, vertrokken enkele studenten van de master ingenieurswetenschappen-architectuur toch op Erasmus. De studenten beleefden alsnog een fantastische ervaring en Unité laat hun aan het woord over hoe ze deze bijzondere kans beleefd hebben. Ze vertellen over wat zo eigen is aan onze richting, het ontwerpen.

Senne Heylen | Matthis Nelissen | Stedelijk Project | Politecnico di Milano, Italië

We volgden in Milaan de Urban Design studio van Stefano Boeri, gekend voor zijn 'Bosco Verticale' en 'Urban Forestry'. In deze studio werkten we samen met een Frans meisje en Israëliische jongen in een groep van vier. Als eindresultaat moesten we een presentatie geven van 1! uur tijdens de examenperiode in januari. Dit is slechts een praktisch verschil met de studio in Leuven en lang niet het belangrijkste, maar toont wel al aan dat ze in Italië veel harder gefocust waren op de presentatie van het ontwerp dan dat we tot nu toe gewend waren. Ook tijdens de gewone wekelijkse feedback werd telkens een deftige presentatie verwacht met kwalitatieve beelden, wat in het begin een beetje verwarrend was toen dat we met gewone schetsen aankwamen...

Het grootste verschil was de focus die door de begeleiders werd gelegd op de analytische en conceptuele fase van het ontwerp. Waar men in Leuven relatief snel in het ontwerpen en uitwerken duikt en plannen, snedes, beelden verwacht, geven ze in Milaan meer aandacht en tijd aan de voorafgaande fase. Het belang van een uitgebreide analyse wordt zeer sterk benadrukt. Gedurende deze fase ontwikkelen zich de eerste ideeën en concepten, wat tevens misschien wel het belangrijkste was gedurende het semester. Een goed ontwerp heeft een bepaalde filosofie nodig, een sterk concept, een duidelijke visie en we merken nu ook wel dat dit ons dit semester een beetje begint te storen in Leuven dat hier zo weinig aandacht naar gaat.

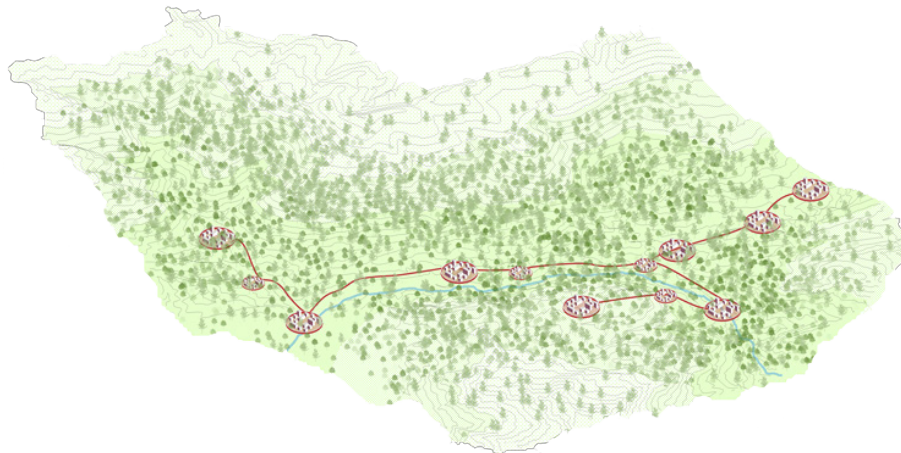
Op het concept van het ontwerp werd dan ook hard gehamerd, wat zeer interessante discussies opleverde, met als gevolg dat we ons soms verloren in de theorie. Natuurlijk was het niet enkel filosoferen over stedenbouw, er werd wel degelijk ontworpen, op vrij hoog niveau. Mede door de begeleiders, maar vooral door het ontwerpmatig talent van de medestudenten, die vaak ook al jaren ouder waren en al enkele jaren als architect gewerkt hadden. Jammer dat we door Corona vrij beperkt contact hadden met onze medestudenten van architectuur. Vooral grafisch hadden we het gevoel dat onze collega's een zeer sterke basis hadden. De symbiose van internationale studenten met verschillende achtergronden en culturen bracht enkele interessante projecten teweeg.

De begeleiding verliep ook deels anders dan wij gewoon waren. We hadden namelijk niet elke keer feedback. Zo'n 50% van de tijd bestond de design studio uit lezingen en presentaties.

Ondanks dat het vaak frustrerend was dat ze niet goed op voorhand aangaven of het nu begeleiding of presentatie was, was dit enorm interessant, aangezien de lezingen door Boeri zelf, maar ook door internationale architecten en kunstenaars werden gehouden. Wat ons steeds deed nadenken over bepaalde topics, en zo ook een invloed had op ons project.

Deze pandemie is een broeihaard van nieuwe ideeën en mogelijkheden voor een ontwerper. In tijden van een crisis, is er veel stof om te bekritisieren en te herdenken. Dit is ook zichtbaar bij de meest toonaangevende urbanist van vandaag de dag: Rem Koolhaas gaf een tentoonstelling in het Guggenheim Museum, New York, genaamd 'Countryside, the Future'.

Na decennia van urbanisten die zich dood staarden op steden, een terugkeer naar het dorp en wat dit kan betekenen in een wereld van klimaatopwarming en overpopulatie. Dit was dan ook de opdracht die wij voorgeschoteld kregen door Boeri. We kregen de kans om Pescara Del Tronto te herdenken, een dorpje dat in 2016 compleet verwoest werd door een aardbeving en nog steeds niet is herbouwd (schandalig!). Het dorpje ligt in het midden van Italië, tussen de Apennijnen en op de grens van twee natuurparken. Deze grenzen creëerden meteen ook de eerste concepten en mogelijkheden.



In deze context besloot onze groep radicaal in te zetten op het belang van de biosfeer. We onderzochten de relatie tussen mens en dier, die we uiteindelijk onder eenzelfde noemer plaatsen van 'critters' of 'beings', de mens is deel van de natuur. Het ontwerp vertrekt vervolgens vanuit een 'being-perspective' in plaats van het 'human-perspective' waar we altijd mee hebben leren ontwerpen. Hoe ontwerpen we voor alle beings op deze kleine, eindige aarde? Hoewel we beiden de grote droom delen van een wereld van co-existence, waarin allen onder een dak samenleven, beseffen we dat de mens hier nu nog niet klaar voor is. Een dorp met dit idee ontwerpen, is dan ook vragen voor problemen. We besluiten dat de mens eerst een leerperiode nodig heeft voordat we de natuur terug kunnen blootstellen aan ons en dus plaatsen we een muur rond het nieuwe Pescara Del Tronto en alle andere dorpen van de vallei.

We schreven voor de eindpresentatie een 45 bladzijden-lang boek (geen stress, het waren kleine pagina's) dus als je wilt weten hoe dit verder afloopt, hoe we dit leven in een omwalling leefbaar hebben proberen te maken, mag je altijd een berichtje sturen. Deze manier van presenteren was dan ook het laatste noemenswaardig verschil: in Leuven wordt er steeds aangegeven wat men bij elke deadline verwacht, aantal documenten, type, inhoud... Dit was niet zozeer het geval in Milaan, er waren natuurlijk bepaalde restricties, maar elke groep was vrij om zelf in te dienen wat het meest relevant was in hun verhaal.

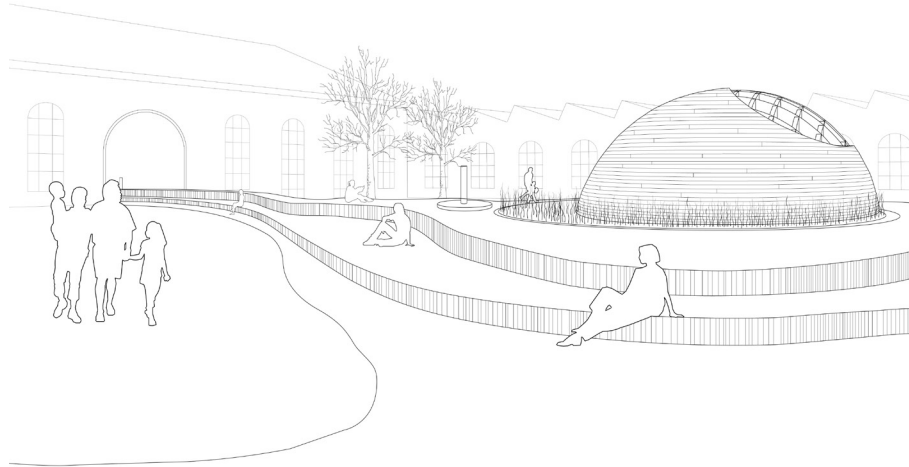


Stef Van Leugenhaege | Architectuurontwerp | DTU, Denemarken

In Denemarken verloopt het semester op een andere manier. Het “gewone” semester telt dertien weken, met examens in december. Daarna volgt een kerstvakantie en optioneel een January course van drie weken. Urban Context & Large Scale Structures bestond uit twee afzonderlijke opdrachten die elk op een ander aspect focusten.

De eerste opdracht omvat de dertien weken periode en focuste meer op de Urban context. De site waarop ontworpen werd ligt ten zuiden van Kopenhagen en is een oud industrieterrein. Het gebied ligt omsloten door spoorwegen en een rangeerstation van de metro. Wat mij opviel is dat het ontwerpproces veel meer opgedeeld en gestuurd werd door de begeleiders. De nadruk van het vak lag dan ook op de juiste keuzes maken in elke fase van het ontwerp. De keuze van het programma was een belangrijk deel van de opdracht. Dit zorgde ervoor dat de verschillende groepen tot heel uiteenlopende projecten kwamen. Mijn groep en ik gingen op zoek naar wat de buurt nodig heeft. Rond het gebied leven veel gezinnen in de oude en nieuwe appartementsgebouwen.

Een plek op de schaal van het gezin is moeilijk te vinden binnen een grootstad als Kopenhagen. Copenhagen downsizing werd ons concept. Het contrast met de industriële schaal van de site kon niet groter. Door verschillende domes neer te plaatsen doorheen de site, werden er verschillende plaatsen gecreëerd die het gebied een toegankelijk karakter geven.



De tweede opdracht was een meer intensieve periode. Drie weken lang elke dag aan een ontwerp werken is iets wat we in Leuven niet gewoon zijn, althans niet zonder ondertussen nog gewone lessen er bij te moeten nemen. Deze opdracht focuste meer op het constructieve gedeelte en het ontwerp moest dan ook verdedigd worden met verschillende krachtberekeningen. Dit keer was het geen vrij ontwerp, maar een renovatie van een industriële hal. De fases van een ontwerpproces, die aangeleerd waren in de dertien weken periode, werden opnieuw doorlopen. Dit keer koos mijn groep voor een kleinschalige ingreep, die gebruik maakte van de bestaande kraanstructuur. Een systeem van vakwerkliggers en panelen maakte het mogelijk de industriële hal om te vormen tot een evenementenhal. De indeling is flexibel en maakt een uiteenlopend gebruik mogelijk.

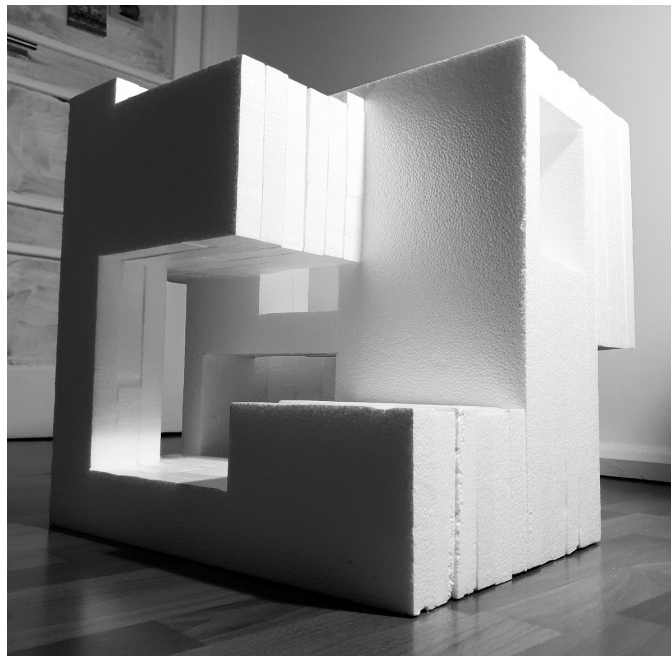
Ontwerpen krijgt aan de DTU minder de nadruk dan in Leuven. Tijdens de gereserveerde uren wordt er gewerkt, maar voorbereiden tijdens het weekend of op andere momenten gebeurt enkel in de laatste week. De algemene vaardigheden van het ontwerpen liggen ver onder het niveau van Leuven. Door minder onder druk gezet te worden, worden tekenprogramma's of constructieve kennis minder op eigen houtje geleerd. De studenten verwachten echt dat ze het aangeleerd zullen krijgen door de begeleiders, maar door gebrek aan eigen inzet lijkt dit niet helemaal te lukken.

Ine Verniers | Bouwtechnisch Ontwerp | IST - Lisboa

Het ontwerpsemester in Lissabon werd opgedeeld in twee opdrachten; eentje om 'erin te rollen' en een groter project nadien. De studenten waren verdeeld over twee groepen met elk een begeleider. Door de corona maatregelen verliep het wel allemaal even heel anders. We mochten in theorie maar om de week op de campus komen en zagen de begeleider dus maar twee keer in twee weken. Af en toe werd een extra online begeleiding gegeven, maar het leek alsof het allemaal niet zo erg veel uitmaakte. (Klein verschil dus met Leuven.) Ook de in te dienen documenten en de schaal van detaillering werden aangepast aan het lagere werktempo.

De site van de eerste opdracht was Ribeira das Naus, een open plek aan de Tagus rivier. Het doel was om een 'plek' te ontwerpen waar je graag in zou verblijven tijdens de lockdown. Aangezien ik nogal praktisch ingesteld ben en de opgave enkel in het Portugees uitgedeeld werd, dacht ik eerst aan een ruimte of kamer met meerdere kwaliteiten. Later bleek dat de begeleiders liever hadden dat het zo onpraktisch mogelijk was.

Er was een totale kunstzinnige vrijheid, als het maar origineel was en werkte. De uitwerking hiervan gebeurde op een witte isomo maquette op schaal 1/10. Het was enorm belangrijk dat de schaal en het materiaal van de maquette meteen juist waren, zelfs in werkmaquettes. Naar schetsen of karton werd niet eens gekeken. (Sidenote: Femke en ik zijn met gammele bussen naar de uithoeken van Lissabon afgereisd voor een massa-voorraad aan witte kadapak, maar hebben deze uiteindelijk dus niet mogen gebruiken.)



Het grote project werd gesitueerd op de site van het oude Miguel Bombarda Hospital, op de top van een heuvel midden in het stedelijke weefsel van Lissabon. We begonnen met een plaatsbezoek en uitgebreide studie van het bestaande erfgoed en de vormen van de heuvel. (Hoogtelijnen = vreselijk!!). Daarna ontwierpen we er per twee een 'Contemporary art center' met een vastliggend programma. Ook hier was de maquette het belangrijkste, wat ik wel opmerkelijk vond. Vanaf de eerste week moest per groepje van twee een gehele omgevingsmaquette in een bepaald karton gebouwd worden. De begeleiders schonken vaak meer aandacht aan een scheve gevel of foute hoogtelijn in het model dan aan de plannen en schetsen.

Het indienen gebeurde in verschillende fasen, met telkens het uploaden van een aantal documenten en een kleine presentatie die meer weg had van een begeleiding zoals we die in Leuven wekelijks hebben. Er was een enorm contrast tussen de Portugese studenten en de Erasmusstudenten in begeleiding, kwaliteit en toewijding. Ook tussen de Erasmussen zaten enorme verschillen. Ik werkte samen met een Hongaarse die alles in Adobe maakte, terwijl anderen enkel renderden en zelfs nog nooit photoshop hadden geopend. Mijn conclusie is dat we in Leuven stevig gedruild worden, maar de kwaliteit ook wel beduidend hoger ligt dan eender waar anders. Zelfs mijn Portugese professoren prezen de Belgen voor hun goede architecten!

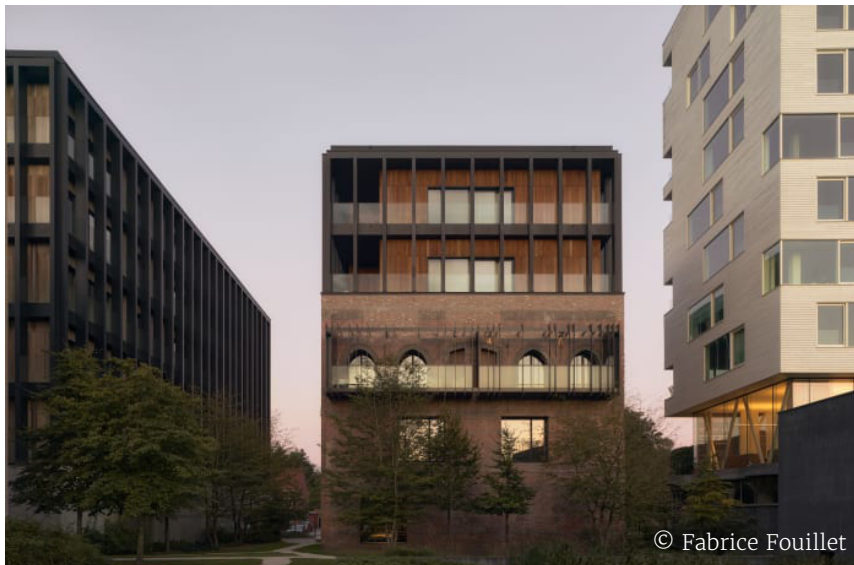




© Villa Empain



© Michiel De Cleene



© Fabrice Fouillet

ARCHITECTUURTIPS

Villa Empain

In het begin van de jaren 1930 ontwierp architect Michel Polak in opdracht van baron Louis Empain de gelijknamige Villa Empain. Dit prachtige art-deco monument had doorheen de tijd verschillende functies, waarna het uiteindelijk verwaarloosd werd en in verval raakte. In 2006 kocht de Boghossianstichting het pand op en werd er een grondige renovatie uitgevoerd. Deze werd door de Europese Unie bekroond met de Europa Nostraprijs. Vandaag leeft het gebouw opnieuw op als Centrum voor Kunst en Dialoog tussen Oosterse en Westerse culturen. Dit prijswinnende historisch gebouw in Brussel is dus de perfecte plek om tegelijk wat cultuur op te snuiven en te genieten van een architecturaal hoogstandje.

Brussels Memorial 22/03

Op 22 maart herdachten we de aanslagen in Maalbeek en de luchthaven van Brussel. Bureau Bas Smets ontwierp in het Zoniënwoud, weg van de terreur van de stad en de pijn van het verleden, een monument ter nagedachtenis van de slachtoffers. 32 berken, één voor elk geliefd persoon, vormen een cirkel in een open plek in het bos. De afstand tussen de bomen is gelijk aan die van mensen die elkaars hand vasthouden. Binnenin de kring verrijst een tweede cirkel van blauwe hardsteen, een materiaal dat vaak gebruikt wordt voor grafzerken. Boom en steen creëren een totaalmonument, een plek van rust en bezinning.

Kanaal Wijnegem

Het Kanaalproject toont de oplossing voor een historische industriële site. Door het wonen op de site te combineren met verschillende functies zoals ontspanning, werken, cultuur en diensten, wordt het mobiliteitsprobleem opgelost. Verschillende gerenomeerde architecten, zoals Bogdan Van Broeck, Coussee Goris en Stéphane Beel, mochten hun creatieve geest loslaten op de verschillende gebouwen. Een masterplan moest als leidraad dienen om de schetsen van de architecten toch een beetje binnen de lijntjes te houden. De combinatie van de charmes van de historische site en het inplanten van de juiste functies, creëerde een buitenstad die zeker een bezoekje waard is. Op de site vind je ook de Axel & May Vervoordt Foundation terug, waar het hele jaar door tentoonstellingen lopen.

Reading between the lines

In het glooiende landschap, tussen de weidse boomgaarden van Borgloon, kan je tijdens een fiets- of wandeltocht de kerk 'Reading between the lines' bewonderen. Dit bijzondere kunstwerk werd ontworpen door het architectencollectief Gijs Van Vaerenbergh, een samenwerking tussen architecten Pieter-Jan Gijs en Arnout Van Vaerenbergh. Door de constructie van gestapelde cortenstalen platen beleeft de voorbijganger een visueel unieke ervaring. Afhankelijk van het perspectief, wordt het kunstwerk een massieve kerk of vervaagt deze in het landschap. De 'Reading between the lines' kerk is deel van het PIT project van de provincie Limburg dat reeds uit zeven kunstwerken in de open ruimte bestaat, elk van een verschillende kunstenaar. Voorbeelden hiervan zijn Memento van Wesley Meuris en de Twijfelgrens van Fred Eerdeken. Elke creatie zoekt de grens op tussen kunst, installatie en architectuur en is steeds gericht op ontmoeting, beleving en verwondering.

KANAL Centre Pompidou

Op een boogscheut van het historisch centrum van Brussel, op de site van de voormalige Citroënfabriek, vind je KANAL Centre Pompidou terug. Deze autofabriek, ontworpen door architecten Maurice-Jacques Ravazé, Alexis Dumont en Marcel Van Goethem, werd opgericht begin jaren 30 en groeide uit tot een van de grootste van Europa. Nu wordt het gigantische complex gerenoveerd tot KANAL Centre Pompidou, een internationaal kunst- en cultuurcentrum. De metershoge fabriekshallen, een oase van beton, staal en glas, vormen nu de indrukwekkende structuur voor 'het podium van Brussel'. Het museum zal naast moderne en hedendaagse kunst ook een rijke collectie architectuur en stedenbouw herbergen. De publieke ruimtes worden gebruikt voor allerlei culturele activiteiten met muziek, optredens en verschillende podiumkunsten. Breng zeker eens een bezoekje en laat je inspireren door de wereld van kunst. Ervaar hoe de identiteit van KANAL wordt gevormd door al wie er creëert, speelt en performt.



archipelago

Sinds 1995 legt ANYWAY Doors zich toe op het heruitvinden van de deur. Een sterk staaltje techniek en een uniek design vormen in elk interieur een zichtbare meerwaarde.



Flagship store & productie Nijverheidsweg 32, B-2240 Massenhoven

DANKWOORD

De laatste woorden zijn geschreven. Het verhaal van Existenz 20-21 loopt op zijn eind. In een bewogen en buitengewoon jaar hebben we geleerd nieuwe deuren te openen, na vallen terug op te staan en alles te geven in een tijd waar veel van ons ontnomen wordt. Niet alleen wordt ons leven vandaag gedomineerd door de covid-19-pandemie, ook staan we aan het begin van een ingrijpende en omvangrijke klimaatcrisis. De toekomst van architectuur en stedenbouw zit vol uitdagingen maar ook kansen. Dit magazine maakte het mogelijk om de nieuwste ontwikkelingen en uitvindingen voor te stellen aan het brede publiek. We willen u als lezer bedanken en we hopen dat u inspirerende inzichten gekregen heeft.

Tot slot willen we graag Existenz bedanken alsook de schrijvers van Unité.

Hoofdredactie

Stef Van Leugenhaege
Isabel Verhaeghe

Schrijvers

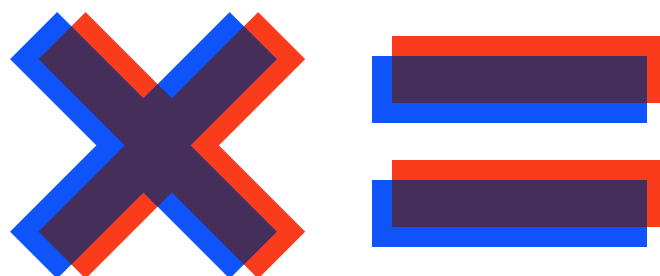
Sofie Bijmens
Bieke Van Broekhoven
Benjamin Vanhoorne
Robine Verhaeghe

Fotografen

Sofie Ameye

100% klimaatneutraal drukwerk





E X I S T E N Z



www.existenz.be



Existenz



[_existenz](#)



EXISTENZ

v.u. Existenz, Lode Vanderbeek
Studentenwijk Arenberg 6/1, 3001 Heverlee
april 2021