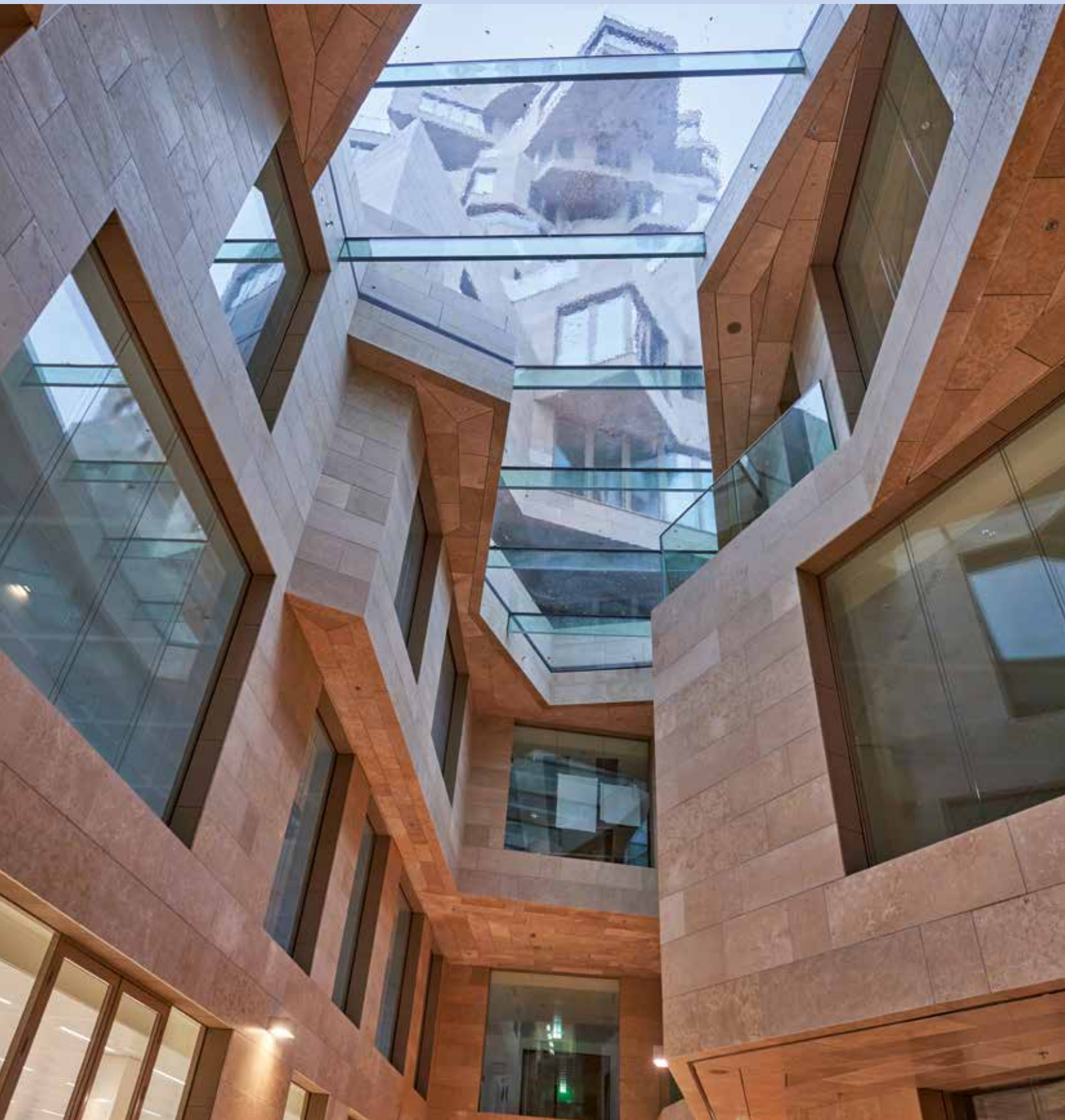


# INNOVATIECATALOGUS 2022

## INNOVATIES IN MATERIALEN EN PRODUCTEN



INNOVEREN IN ONTWERP

VISIES

MATERIALEN

RENOVATIE

stedebouw  
& architectuur

IN COPRODUCTIE MET:

Duurzaam Gebouwd  
Het integrale platform 

# WONINGRENOVATIE VAN DE TOEKOMST ZIET ER ZO UIT

In Enschede zijn onlangs drie woningen gerenoveerd met als doel te laten zien hoe dat in de toekomst op grote schaal kan worden toegepast. Het hogere doel is het aanjagen van een Europese golf van betaalbare renovaties met een *smart factory*.

Om grootschalig en betaalbaar woningen te kunnen renoveren, ontwikkelde INDU-ZERO een blauwdruk van een fabriek die renovatiepakketten oplevert tegen de helft van de huidige kosten. De fabriek kan industrieel renovatiepakketten produceren voor jaarlijks 15.000 bestaande woningen. INDU-ZERO, een Europees consortium bestaande uit veertien bedrijven, kennisinstellingen, brancheorganisaties en lokale overheden, werkte vanaf 2018 onder aanvoering van de Provincie Overijssel aan de ontwikkeling van de blauwdruk.

Het project leidt zelf niet tot een fabriek, vertelt Ulla-Britt Krämer (programmameider Nieuwe Energie Overijssel): "Wij willen vooral aantonen dat het kan. Het bewijs daarvan wordt geleverd door de partijen die nu al in deze opzet geloven en het stokje willen overnemen. Wij zijn best ver gegaan, maar er moet nog veel gebeuren. Zoals het testen van nieuwe materialen, het verder ontwikkelen van nieuwe machines die er nu nog niet zijn en het goed afstemmen van de verschillende machinelijnen op elkaar. Met ons plan ga je echt heel ver komen."

## GEÏNTEGREERD

INDU-ZERO onderzocht alle aspecten van woningrenovatie en -verduurzaming. Het hele proces is onder de loep genomen en

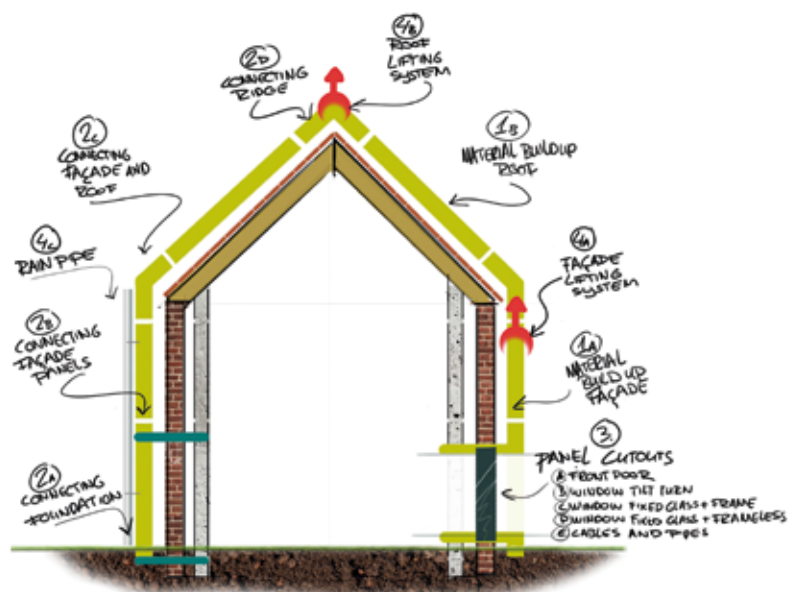
verbeterd: van productie, tot transport en montage. De benodigde installaties zijn geïntegreerd in de gevels, waardoor er minder montagekosten zijn en de bouw sneller en steiger vrij kan plaatsvinden.

De blauwdruk voor de fabriek beslaat het renovatieproces vanaf het ontwerp tot de uitvoering en monitoring nadien. Dat geheel biedt voordelen, aldus Krämer: "Omdat wij het hele renovatieproces in handen hebben, kunnen wij in het productontwerp ook verbeteringen voor de renovatie zelf meenemen. Daardoor gaan de tijd en kosten van de werkzaam-

heden significant omlaag. Zo komen we op ongeveer een halvering van de huidige kosten."

## DRIE DAGEN

In de markt zijn al organisaties actief die lager uitkomen dan € 50.000. Is dat waar Krämer op mikt? "Zij doen niet alles wat voor een complete renovatie nodig is en dan is het appels met peren vergelijken. Wij doen echt nul-op-de-meter-renovaties, met ook alle installaties daarbij. Het hangt ook van het type woning af. Het ene appartement is moeilijker dan het andere. En aan het eind van een rijtje huizen heb



DE RENOVATIEPAKKETTEN UIT DE FABRIEK HOUDEN MET VEEL ZAKEN REKENING.



ZO KAN DE RENOVATIEFABRIEK VAN DE TOEKOMST ER GAAN UITZIEN.

je altijd nog een woning met een extra gevel.”

De totaalpakketten uit de fabriek bevatten onderdelen die nodig zijn om huizen te verduurzamen, zoals isolatiemateriaal voor gevels en daken, warmtepompen, zonnepanelen, energieomvormers en ventilatiesystemen. Verder wordt bijvoorbeeld gewerkt aan kozijnloze ramen. Het onderwerp circulariteit is ook nadrukkelijk in beeld, met als uitgangspunt dat de LCA van de producten veel beter scoort dan die in de huidige markt. Het is de ambitie om de onderdelen zoveel mogelijk circulair en biobased samen te stellen.

#### SHOWCASE

De ontworpen productiefaciliteit, bestaande uit 5 hectare fabriek en 15 hectare magazijn, kan renovatiepakketten leveren voor de meest voorkomende huizentypen in Nederland, België, Duitsland, Verenigd Koninkrijk, Noorwegen en Zweden (rijtjes- en twee-onder-een-kapwoningen en portiekflats). In Enschede laten sinds kort drie showcase-woningen de mogelijkheden van INDU-ZERO in de praktijk zien. De sociale huurwoningen van woningcorporatie Domijn kregen daar een innovatief renovatiepakket als een ‘jas’ aange trokken. Rutger Vrielink, vastgoedmanager van Domijn: “In deze proef testen we drie verschillende renovatiepakketten.

Zoals een nieuw idee voor een dak dat nog niet op de markt is, waarbij de zonnepanelen en de dakdoorvoer al zijn aangebracht in de fabriek. Verder gaat het ook om een nieuw, bijna kozijnloos raam met vacuüm glas.”

In de drie huizen in Enschede zijn verschillende combinaties van installaties toegepast, met producten van Factory Zero, Itho Daalderop en Rc Panels. Krämer: “De gevel en het dak bestaan uit een sandwichpaneel met EPS-isolatie, geproduceerd door Rc Panels. Dat ziet er iets anders uit dan het door INDU-ZERO ontwikkelde product, dat minder lagen bevat. Ook hebben we een nieuw idee voor een ankersysteem, maar dat wordt nu nog niet gebruikt. De installaties zullen in een apart frame terecht komen, de zogeheten Skid-module. Ook deze kan in de toekomst in de fabriek geassembleerd worden.”

De woningen in Enschede zijn afgekoppeld van het gasnet en wekken zelf evenveel elektriciteit op als het gemiddelde jaarlijkse verbruik. Die gunstige cijfers worden veroorzaakt door een goede isolatie en slimme installaties, waarmee warmte wordt hergebruikt en energie wordt opgewekt. Vrielink: “Doordat er in elke woning een combinatie is toegepast met een ander type innovatieve



**ULLA-BRITT KRÄMER**, programmaleider Nieuwe Energie Overijssel.



**RUTGER VRIELINK**, vastgoedmanager van woningcorporatie Domijn in Enschede.



RENOVATIE VAN DE SHOWCASEWONINGEN VAN WONINGCORPORATIE DOMIJN (ENSCHEDA).

warmtepomp, kunnen we de producten en combinaties optimaliseren en doorontwikkelen. Het komende jaar monitort Hogeschool Saxion, die ook partner is in het project, de renovatieoplossingen op de techniek, installaties, energieverbruik, comfort, gezondheid en bewoners tevredenheid. Deze resultaten worden dan weer meegenomen in een volgend project.”

**MINDER OVERLAST**

De gerenoveerde woningen in Enschede zijn onderdeel van een innovatietraject waarbij de uitvoering langer duurde dan in de toekomst het geval zal zijn. Er zijn

enkele nieuwe ontwikkelingen getest en gefinetuned om in de toekomst sneller te kunnen werken. Tegen die tijd is de planning: drie intensieve dagen voor de montage van gevels, dak en installaties.

“De bewoners worden goed voorbereid op de toekomstige renovaties”, vervolgt Vrieling, “Als ze weten wat er gaat gebeuren en wanneer, scheelt dat al enorm in de ervaring van de overlast. Na die drie werkdagen resten er nog enkele werkzaamheden, zoals de afwerking en het aansluiten van installaties. Daar hebben bewoners dan weinig last van.”

In Enschede worden de voorspelde kostenbesparingen nog niet gehaald. INDU-ZERO gaat haar kostenvoordeel, aldus Vrieling, voor een groot deel halen uit schaalvergroting en verdergaande industrialisatie. De ervaringen met de proef in Enschede dragen wel bij aan de kostenverminderingen. De hier toegepaste renovaties zijn niet traditioneel, komen ook al uit de fabriek en zijn goedkoper, zeker in grotere aantallen.

**FABRIEK**

Als er eenmaal een fabriek staat, komen daar dagelijks 150 vrachtwagens hun vracht afleveren en/of ophalen. Met de modernste technologieën en datalijnen wordt het bovendien een smart factory.

Het produceren van één renovatiepakket vergt drie werkdagen voor vijf medewerkers, wat uiteindelijk neerkomt op een personeelsbestand van 870 man/vrouw per fabriek, zo rekende Krämer voor. Voor de activiteiten op de bouwplaats zal een webbased trainingstool komen.

Alle informatie over INDU-ZERO, inclusief de blauwdruk, is online beschikbaar voor iedereen die hiermee aan de slag wil gaan. Vervolgens is het zaak om interesse voor de renovatiepakketten te wekken bij corporaties en andere vastgoedgoedeigenaren. Als dit voldoende lukt, kan gestart worden met de bouw van een renovatiefabriek. Daarvoor worden investeerders of samenwerkingsverbanden gezocht. INDU-ZERO nodigt partijen van harte uit om deze handschoen op te pakken en aan de slag te gaan.

**MEER INFORMATIE**

Geïnteresseerden in dit project kunnen zelf een kijkje nemen in een showcase-woning. Meer informatie over de open dagen is te vinden op de website van INDU-ZERO: <https://northsearegion.eu/indu-zero>. Meer over de fabriek zelf lees je in het uitgebreide digitale magazine: [www.induzeroblueprint.eu](http://www.induzeroblueprint.eu)



ROBOTS IN DE FABRIEK VAN RC PANELS MAKEN DE GEVEL VOOR DE PILOT IN ENSCHEDA.

# STEDEN ZONDER AFVAL

Leven in steden zonder afval, dát moet ons doel zijn. Dat zegt **Saskia Oranje**, samen met **Karin Dorrepaal** de founding partners van DOOR architecten. Volgens het team van DOOR architecten kan de bouwsector daaraan een veel grotere bijdrage leveren dan tot nu toe wordt gedacht, op het vlak van materialen, financiën en sociale behoeften. “Laat je niet beperken door de uitvraag, maar daag elkaar uit, wees nieuwsgierig en stel vreemde vragen.”

‘IEDEREEN KAN BIJDAGEN  
AAN DE AMBITIES  
VOOR 2050 DOOR ZICH  
OP TE STELLEN ALS  
OPDRACHTEIGENAAR  
VAN DIE AMBITIE’

“In een stad zonder afval werken we in een regeneratief systeem”, zo trapt Oranje de visie van DOOR af. “Zie het als een web waarbinnen kringlopen van energie, voedsel, water en materialen in elkaar grijpen. Eigenlijk net zoals de natuur werkt, waarin rollen elkaar aanvullen.” Oranje poneert binnen deze visie op de stad drie actoren die te vergelijken zijn met een natuurlijke evenknie: producenten (de planten), consumenten (dieren die planten eten) en reductanten (diertjes zoals wormen die van afvalstoffen weer voedsel voor de planten maken).

“Deze analogie kun je gebruiken om naar de stad te kijken”, vervolgt ze. “Ons startpunt bij elk project is ontdekken welke rol ontbreekt in het gebied. Meestal zijn dat de reductanten en lokale producenten.”

Zo is in een gebied doorgaans wel een winkelcentrum te vinden, omringd door woningen en (werk)faciliteiten, maar ontbreekt bijvoorbeeld de lokale voedselproductie. “Wat kun je dan doen om het sociale netwerk van de gebouwde omgeving zo vorm te geven dat die ontbrekende rol wordt ingevuld?” Die invulling is volgens Oranje cruciaal binnen het werk van een architect. “Wij als persoon zijn er maar even, maar mensen en materialen zijn er vele malen langer. We moeten goed nadenken welke strepen wij op papier zetten, want die worden uiteindelijk werkelijkheid. Dus hoe kun je dat zo regeneratief mogelijk doen?”

## HOLISTISCHE VERBANDEN

Circulariteit, *biobased* en hergebruik zijn volgens Oranje dé gereedschappen van de bouwsector om aan de stad van de toekomst te werken. Die moet de sector dan ook inzetten, zelfs als dit niet van hem wordt gevraagd. “De opdrachtgever vraagt meestal iets specifiek uit, maar dat neemt niet weg dat je een ander antwoord kan geven”, aldus Oranje. “Wij vinden dat je die verantwoordelijkheid moet nemen in het spel tussen vraag en aanbod.” Als voorbeeld verwijst ze naar !MPULS, een samenwerking tussen DOOR



SLUISBUURT AMSTERDAM.



**SASKIA ORANJE** (links)  
 en **KARIN DORREPAAL**,  
 founding partners van  
 DOOR architecten.

architecten, rudy uytenhaak + partners architecten, DWA, BRINK, Kuijpers en Ballast-Nedam Zuid die voor de gemeente Eindhoven tien jaar lang de gemeentegebouwen, waaronder het Stadhuis, verduurzamen. Zowel !MPULS als de gemeente hebben zich volledig aan de opdracht gecommitteerd, waarbij een percentage van de omzet is gekoppeld aan de duurzame prestaties. “Het mooie van zo’n alliantie is dat je voorbij gaat aan de rollen van opdrachtgever en opdrachtnemer en gezamenlijk eigenaar bent van de duurzaamheidsopgave. Je kan je niet laten beperken door de uitvraag.”

Dat is meteen een gouden tip aan opdrachtgevers, zegt Oranje: “We zien nog te vaak dat er aan de voorkant teveel wordt ingekleurd waardoor je de markt niet bevraagt op zijn maximale creativiteit. Daardoor mis je bepaalde holistische verbanden. Maak de markt eigenaar van de ambitie, dan zie je plots hele andere oplossingen en kan er in gezamenlijkheid versneld worden.” Zo’n samenwerking is een innovatie op zich. Zo is Eindhoven voor de verduurzaming van het stadhuis een tienjarige samenwerking aangegaan met !MPULS. Hierin zijn prestaties op onder andere energie en circulariteit leidend. “De vraag is hoe je die ambities in zo’n tijdsbestek invult. Daarom hebben wij nu, vijf jaar nadat de samenwerking van start ging, een vernieuwingslag gemaakt: van impuls naar impact. We zijn daarin radicaal transparant om aan

te tonen wat wel of juist niet lukt en wat we beter kunnen doen. Daardoor konden we het programma herijken met de kennis van nu en ambities omhoog schroeven. Want dat kan.”

Wat betreft Oranje is zo’n alliantie een uitstekende manier om de hedendaagse stedelijke opgaven aan te vliegen, maar het is geen wondermiddel. “Het kan ook heel waardevol zijn om het klein en behapbaar te houden”, zegt ze, wijzend op een pilot die DOOR architecten met woningcorporatie Eigen Haard (Amsterdam) heeft gedaan. “Dat ging

om slechts één uitbouw voor een serie huizen, maar die is met alle partijen in de keten helemaal circulair doorgedacht.” Zo’n enkele ingreep voelt misschien als een druppel op een gloeiende plaat, zegt Oranje, maar juist dit soort kleine stappen vullen de markt met kennis om te kunnen opschalen. “Als iedereen daaraan meewerkt, heb je bouwstenen in handen om het breder te gaan toepassen in de woningbouw.”

#### ANDERE VORM VAN ONTWERPEN

Tussen deze twee uitersten – de pilots voor circulariteit of systeeminnovatie



HIVE INTERIEUR HEIJMANS.

GEMEENTEKANTOREN  
EINDHOVEN (EXTERIEUR).



'DE OPDRACHTGEVER  
VRAAGT MEESTAL IETS  
SPECIFIEK UIT, MAAR DAT  
NEEMT NIET WEG DAT JE  
EEN ANDER ANTWOORD  
KAN GEVEN'

tegenover een circulaire uitbouw of hergebruik van een hekwerk – speelt nog van alles. Gelukkig groeit de circulaire markt, bijvoorbeeld door marktplaatsen als New Horizon, Van Liempt en EME. “We moeten goed gebruik maken van dit soort initiatieven om er met elkaar voor te zorgen dat er gegarandeerd aanbod komt”, aldus Oranje. Een manier waarop architecten hieraan kunnen bijdragen, is door de materiaalkeuze in het ontwerp minder definitief te maken. “Wij noemen dit ook wel een materiaalstaat als toolbox. We zeggen niet dat het ontwerp alleen werkt met een specifiek stukje plaatmateriaal, maar houden de keuze voor

het materiaal vrij, uiteraard binnen de geldende kwaliteits- en veiligheidseisen. Met onze partners in het Circular Design Collective delen we kennis over onze circulaire ontwerpmethoden in de praktijk om van daaruit te kunnen versnellen.”

Door deze andere manier van ontwerpen kan de architect ruimte voor circulariteit reserveren in het proces. “Dat leggen we dus ook uit aan de opdrachtgever: dat er nog iets kan veranderen zonder dat dit de spelregels qua veiligheid dwarszit”, vervolgt Oranje. Of dit een houdbare oplossing is? Nee, zegt ze. “Dit is een tussenoplossing, want we zitten in een transitie. Zodra de logistiek van hergebruikte materialen opschaaft, functioneert de markt waarschijnlijk anders. Toch is deze tijdelijke oplossing een manier om gebruik te maken van wat er nu al is, in plaats van afwachten.”

#### VREEMDE VRAGEN

Als Oranje wordt gevraagd om advies te geven aan de markt, heeft ze haar antwoord direct paraat: “Blijf vreemde vragen stellen. Wij bevragen elke partij die we tegenkomen: kan het ook anders? Kun je een materiaal met een tweede leven leveren? Als je vijf jaar geleden om een hergebruikt kozijn vroeg, werd je voor gek verklaard. Nu is er al veel meer mogelijk, dus blijf over de grenzen van je eigen vakgebied kijken om gezamenlijk je doel te bereiken.” Die houding bestempelt ze als de meest cruciale factor voor de bouwsector om op te schalen. “Daag elkaar uit,



REVITALISATIE ACA-FLATS UTRECHT-OVERVECHT.



GEMEENTEKANTOREN  
EINDHOVEN (INTERIEUR).

maar wees ook nieuwsgierig: vraag door en beluister. Mensen gaan namelijk anders handelen als je meedenkt over hoe hun organisatie kan bijdragen. Wij vinden het onderdeel van ons werk om bewust die grenzen tussen vakgebieden niet te willen zien.”

Dat brengt Oranje tot de kern van de bijdrage die een architect levert aan de bouw: ruimtelijk en integraal denken. “Je bent als architect in staat om iets dat op papier geschreven staat een ruimtelijke werkelijkheid te maken, om ruimtelijke kwaliteit te scheppen. Die rol kun je breed invullen, tot aan wat er gebeurt met hetgeen dat je bouwt. Is het niet belangrijk om zorg te dragen voor het gebouw en zijn materialen als jij er niet meer bent? Dat als het gebouw uit elkaar moet, dat het eigenaarschap dan goed terecht komt bij de mensen die er dan gebruik van gaan maken? Dat is natuurlijk deels buiten je invloedssfeer, maar door je er bewust van te zijn, geloof ik dat je betere keuzes kunt maken om die regeneratieve stad tot bloei te laten komen.”

#### EVENWICHT

Wat zou dan die ideale stad zijn? Oranje geeft als voorbeeld NOAH, een ontwerp samen met Arons&Gelauff, ZUS, SITE, Merosch en De Nijs en Hoorne voor een tender die DOOR architecten niet won, maar die wel een belangrijke boodschap afgeeft. “Het is een gebouw waarin de manier van wonen en werken in elkaar overloopt, waar circulaire functies in de

plint je helpen om anders te leven”, vertelt ze. “Denk aan groen dat ook eetbaar is, of winkels waar men oude kleding kan inleveren zodat er nieuwe kleding van wordt gemaakt en wordt doorverkocht. Zo creëer je kleine kringlopen op het niveau van gebruik om te dienen als voorbeeld van het functioneren van een regeneratieve stad. Zulke voorbeelden laten zien dat het systeem anders kan werken, dat circulariteit verder gaat dan slechts hergebruik van materiaal.” In die zin is Oranje optimistisch, ondanks dat NOAH voor nu een idee blijft. Want, zegt ze: “Dit gaan we vaker zien, of wij het nou maken of niet.”

‘IK VIND HET ONDERDEEL  
VAN ONS WERK OM  
BEWUST DE GRENZEN  
TUSSEN VAKGEBIEDEN  
NIET TE WILLEN ZIEN’

## DE DONUTECONOMIE

De visie van DOOR architecten op de regeneratieve stad vindt zijn fundament in ‘de donuteconomie’. Saskia Oranje legt uit: “Wij zijn erg geïnspireerd door die filosofie: een samenleving waarin de sociale basisbehoeften voor iedereen op orde zijn. Daar kan de gebouwde omgeving een bijdrage aan leveren door niet alleen naar gebouwen te kijken, maar ook naar de financiële constructies die erachter schuilgaan, zodat gebruikers van die gebouwen eveneens kunnen profiteren van de waarde van het vastgoed.”

Oranje gelooft dat we de betekenis van onze keuzes moeten herontdekken, omdat die sterk verbonden is met de gebouwde omgeving. “De betekenis van hoe wij omgaan met materiaal is uit balans als gevolg van de consumptiemaatschappij. In ons ideaalbeeld is die mindset omgedraaid omdat die door professionals uit de bouwsector logisch en natuurlijk is gemaakt. Want dat is onze rol: al die kringlopen en thema’s inrichten volgens de principes van de natuur, zodat wij als mens niet boven of buiten die natuur staan, maar ermee in evenwicht zijn.”



# PARAMETRISCH ONTWORPEN

## THE VALLEY MARKEERT

Op de Zuidas is duurzaam bouwen niet ongewoon. Toch kun je The Valley in het bekende Amsterdamse zakendistrict met recht een blikvanger noemen, alleen al door de beplanting en het groen dat geïntegreerd is in de gevel. Hoe zorgt architectenbureau MVRDV ervoor dat het leven in de stad en de natuur om je heen gecombineerd worden?



EDGE

**W**e praten met Gijs Rikken van het Rotterdamse bureau MVRDV en ontdekken hoe het ontwerp van The Valley een kanteling veroorzaakt in een wijk die bekendstaat als het financiële hart van de hoofdstad. Het is een plek waar je niet direct denkt aan uitgebreide groenvoorzieningen, woonfuncties en de levendigheid van communities. Integendeel: een veelgehoord oordeel over het gebied is dat

strak geklede zakenmensen hun dag doorbrengen in duurzame, maar wel 'dertien in een dozijn'-kantoorgebouwen. Dat verandert met de komst van The Valley.

**'WE COMBINEREN VERDICH-  
TING MET LEVENDIGHEID EN  
MENSELIJKHEID'**

Het project moet een belofte vertolken als een blauwdruk van de stad van de toekomst. Functies worden gedeeld en lopen gemengd in elkaar over. "We combineren de binnenstedelijke verdichting met levendigheid en menselijkheid. Daar schuilt een belangrijke uitdaging, want hoe realiseren we die compactheid terwijl we geen kwaliteit verliezen? Vanuit een community-gedachte zijn we ervan overtuigd dat we de randen van de

stad minder hoeven op te zoeken en dat de meest gevraagde functies zijn ondergebracht in een multifunctioneel gebouw kunnen zitten.”

**DE OPTIMALE CONFIGURATIE**

The Valley verbindt niet alleen verschillende woon- en werkfuncties met elkaar, maar zorgt ook voor een vervlechting met de natuur in het gebouw. Dat uitgangspunt proef je meteen als je een blik op de gevel werpt. “De beplanting en het groen zijn geïntegreerd in de gevel en nodigen bezoekers uit om binnen te komen. De gevel vraagt behoorlijk wat engineering en we hebben parametrisch ontwerp toegepast en meer dan honderd verschillende alternatieven bekeken.” Door middel van het parametrisch ontwerpen is het meetbaar wat de optimale configuratie is van het gebouw. “Bijvoorbeeld als je het hebt over het oppervlakte van terras, daglichtberekening, noodzaak tot verwarming, de koellast en het behalen van de maximale uitkragingen.”

**THE VALLEY VERBINDT WONEN EN WERKEN EN ZORGT VOOR EEN VERVLECHTING MET DE NATUUR**

**ZOEKTOCHT**

Dit optimum wil natuurlijk iedereen ervaren en bekijken. Gelukkig is een bezoek en het ronddolen in The Valley niet alleen voor bewoners of medewerkers van aldaar gevestigde bedrijven weggelegd. “De skybar op 100 meter hoogte is gewoon toegankelijk voor jou en mij”, zegt Rikken. Een doorsnee bezoek aan The Valley mag best eindigen in een zoektocht.

“Er zijn zoveel verschillende routes om te nemen en dingen die je kunt ontdekken, dat je best mag verdwalen in het gebouw. In de plint bevindt zich een grote diversiteit aan functies, van retail tot wonen en



VERO

culturele voorzieningen. Naturalis is onder andere vertegenwoordigd met een dependance. Het interessante is als er ontmoetingen en verbindingen ontstaan tussen de bezoekers, bewoners en medewerkers vanuit verschillende richtingen. De trap is uitgerust met een groenvoorziening en er vinden op verschillende niveaus ontmoetingen plaats. Het gebouw nodigt uit en geeft een gevoel van collectiviteit.”

## BEPLANTING EN GROEN ZIJN GEÏNTEGREERD IN DE GEVEL EN NODIGEN BEZOEKERS UIT OM BINNEN TE KOMEN

### DE KANTELING

The Valley laat daarmee de toekomst zien voor de Zuidas: van zakelijk naar residentieel en een mix daar tussenin. Waar niet het individu in de spotlight staat, maar de groep en het samenspel daarin. Daarbij lijkt duurzaamheid bijna een vanzelfsprekendheid: het gebouw is energieleverend en behaalt een GPR-score van 8. Kortom: de gevel trekt misschien de aandacht, maar The Valley is meer dan alleen een mooi plaatje. Het is een kantelpunt.



GIJS RIKKEN (MVRDV): 'INTERESSANT IS ALS ER ONTMOETINGEN ONTSTAAN TUSSEN BEZOEKERS, BEWONERS EN MEDEWERKERS.'

VERO

### BUREAU MVRDV EN DE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Sinds de oprichting van MVRDV in 1991 stond duurzaamheid in het DNA van het bureau. Anno 2021 worden de Sustainable Development Goals, de ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties, aangehouden als richtlijn voor ontwerp en realisatie. Die geschetste ambities gaan onder andere over schoon water, veilige en duurzame steden, de aanpak van klimaatverandering en het beschermen van biodiversiteit. Alleen erover praten is zonde, dus onderzoekt MVRDV samen met opdrachtgevers hoe de doelen een gebouw of gebied naar een hoger niveau tillen.