

P⁺
BOUW
TRENDS

Jaargang 2 | nr 4 | november + december 2009



LIOF Business Center

Geleen-Sittard

Supercheap



Waarom zou u
Waarom zou u
de lamp aandoen
de lamp aandoen
als het met
als het met
Solatube kan?
Solatube kan?

www.solatube.nl



SOLATUBE
Innovation in Daylighting™

P+
BOUW
TRENDS

P+ BOUWTRENDS WORDT
GESCHREVEN EN GEMAAKT DOOR
EEN ONAFHANKELIJKE REDACTIE

HOOFDREDACTEUR:
Jan Bom

EINDREDACTEUR:
Anne Marij Postel

REDACTIE:
Anne Marij Postel

COLUMNIST TRENDS:
Anke van Hal

ART DIRECTION:
B5, Bolsward:
Boudewijn Boer
Studio 10, Amsterdam:
Tineke Kooistra

FOTOGRAFIE:
Holz100
Daan Zuidervijk

DRUK:
Senefelder Misset Doetinchem

REDACTIEADRES:
Rietsnijderslaan 3
1394 LC Nederhorst den Berg
T 00 31 (0) 294 255719
M 06 27 153 000
E info@peopleplanetprofit.be
www.p-plus.nl

UITGEVER:
Bob Wennekendonk

VERSPREIDE OPLAGE:
P+ BouwTrends wordt meegezonden
met P+ en kent een oplage van 25.000
exemplaren, zes maal per jaar.

UITGEVERIJ:
Atticus b.v.
Postbus 308
2400 AH Alphen aan den Rijn
M 06 55 365 065
E bob.wennekendonk@attica.nl

ADVERTENTIE EXPLOITATIE:
Adviesburo CADEX
T 0111-643307
F 0111-644084
E info@cadex.nl

ATTICUS, 2009
Niets uit deze uitgave mag zonder
voorafgaande toestemming van de
uitgever worden openbaar gemaakt of
verveelvoudigd

ISSN: 1571-716X

DE TREND

+ DOOR ANKE VAN HAL



Moedeloos

Over het algemeen ben ik een vrij optimistisch mens, zeker waar het mijn vakgebied betreft. Geregeld wordt me bijvoorbeeld gevraagd of ik niet moedeloos wordt van de trage vooruitgang op het gebied van duurzaam bouwen. Mijn standaard antwoord luidt dan altijd: "Nee, zeker niet. Want ik ben nu twintig jaar bezig en als je de situatie van toen met die van nu vergelijkt, is er heel veel ten goede veranderd. Natuurlijk gaat het me niet snel genoeg, er moet veel meer gebeuren, maar er zit zeker schot in de zaak." En dat is ook zo. Echt waar.

Maar toch, soms valt het ook mij zwaar de zonzijde te blijven zien. Of het nu wel of niet een aantoonbare relatie heeft met het klimaatprobleem; beelden van een overspoeld India, na net de grootste droogte sinds veertig jaar achter de kiezen te hebben, vergroten het gevoel van urgentie. Er moet echt snel iets veranderen! Sneller dan nu gebeurt. Maar ondertussen gaan de berichten over de hardnekkigheid van de op korte termijn gerichte graaicultuur maar door. Je wilt zo graag dat mensen iets verder vooruit kijken maar ondertussen laten polls zien dat de kansen dat onze volgende regering daartoe de kans gaat krijgen, met de dag afnemen. Ik ben het met Willem Vermeend eens dat we uiteindelijk naar een 'wij-economie' toegaan, maar ondertussen zie ik toch nog wel bedroevend veel 'ik'-economie. En dat is lastig als je haast hebt.

Zo sprak ik van de week nog een ondernemer die zijn prachtige duurzaamheidsplannen na een veelbelovend begin stuk zag lopen op de typisch Nederlandse behoefte 'voor een dubbelkje op de eerste rang' te willen zitten. En in een gesprek met collega-deskundigen gisteren werd geregeld gesteld dat duurzaamheid hoe dan ook duurder is. En dat terwijl ik ervan

overtuigd ben dat dat niet zo hoeft te zijn. Als het maar zou lukken uit de gebaande paden te komen en echt te vernieuwen! Als we doen zoals we altijd deden is duurzaamheid in de zin van 'het extra aandacht geven aan de belangen van mensen en milieu' altijd duurder. Want in onze standaard wijze van werken betekent 'extra' altijd ook 'extra geld'. We moeten dus echt anders gaan denken. Alles wat we voor vaststaand aannemen moeten we ter discussie stellen. Steeds blijven nagaan of dingen niet anders kunnen. Ook financieel. Want het is toch eigenlijk te gek voor woorden dat we ons laten weerhouden door een economische denkwijze die op alle fronten aantoon niet goed te werken?

En dat maakt me dan weer optimistisch. Als er ooit een tijd was die het mogelijk maakt naar andere economische oplossingen te zoeken, is die er nu. En gelukkig zijn er ook steeds meer partijen die laten zien dat dat kan en die de stelling dat duurzaam altijd 'duur' is, in de praktijk onderuit halen. Het project dat deze keer in BouwTrends wordt beschreven vormt in dat kader een prachtig voorbeeld. Laten we dus gewoon doorgaan met in de praktijk aantonen dat het anders kan. En als het niet lukt; dan likken we onze wonden en gaan vol goede moed verder met de aldus opgedane kennis.

'Win or learn' staat als zin ergens weggemoffeld in een heel populair liedje van het moment. Ik vind het een prachtige slogan. 'Win or learn', dan hoeft je niet uit twee kwaden te kiezen. Ik ga dus door, met goede moed, richting echte verandering!

Anke van Hal is als hoogleraar Sustainable Building verbonden aan de Nyenrode Business Universiteit en als hoogleraar Sustainable Housing Transformation aan de TU Delft.

ARCHITECTENBUREAU PAUL DE RUITER BV



www.paulderuiter.nl

In het woord 'duurzaam' zit het woord 'duur' verborgen. En toch kostte het meest energiezuinige bedrijvencentrum van Nederland onwaarschijnlijk weinig geld. Dat voordeel geeft eigenaar LIOF Business Centers aan zo'n tachtig toekomstige huurders door. In het bedrijvencentrum Borrekuil in Geleen-Sittard is de huurprijs van 120 euro de vierkante meter lager dan vergelijkbare locaties in Limburg.

Zo ziet betonkernactivering er uit. Alle leidingen zijn verwerkt in de vloer en in het plafond. Een bedrijfsruimte waar alleen voor de meest extreem koude ochtenduren nog een minuscuul hulpradiatortje is neergehangen. De plafonds en vloeren geven de warmte af die 's winters van diep onder de grond komt. Nog belangrijker: 's zomers is het koel, want dan zet de warmtewisselaar juist de lagere grondtemperatuur voor om in een aangenaam werkklimaat.

Op een koopje



Cheapy!

Het geheim van het gebouw zit hem onder meer in de maatvoering. Die is anders dan van andere kantoorgebouwen, die standaard 5,40 bij 7,20 meten. Dit bedrijvencentrum heeft een grondplan op basis van flexwandelementen van elk één meter. Alle units zijn zeven meter lang. Ze maken zo de 'ideale kantooropstelling van 30 vierkante meter' mogelijk: goed voor een opstelling van drie bureaus. In de flexmuren kunnen ook deuren, kasten of kapstokken worden opgenomen. Starters kunnen binnen het gebouw eenvoudig doorgroeien, door er – middels een tussendeur – een naastgelegen unit bij te trekken.

Verlichting kost geld. Die kosten kunnen laag gehouden worden door grote glaspartijen met dubbel geïsoleerd glas en lichtkoepels in het dak van de entreehal. Spaarlampen zorgen voor de uitstraling die hoort bij een zakelijke omgeving.



Twee miljoen te goedkoop

Ontwikkelaars hebben vuistregels voor wat een kantoorpand mag kosten. Ga uit van zo'n 2.000 euro de vierkante meter, kale bouw, exclusief btw. Schrik niet: de teller bij het Business Center van LIOF in Geleen-Sittard bleef bij 940 euro per m² hangen. Het totale pand van 4.200 m² kostte niet meer dan 3.950.000 euro, net geen vier miljoen. En dat kan eigenlijk helemaal niet. Dat had normaal gesproken zes miljoen moeten wezen.

Toch ziet het net opgeleverde bedrijventrampand er allesbehalve cheap uit. Juist niet. Een startende ondernemer kan er niet beter bij zitten. Een royale hal. Een eigen postbus, deurbel, gezamenlijke receptie. Een keurig restaurant. Kunst aan de muur. Vergaderruimtes in overvloed. Het kan eigenlijk niet veel mooier voor een kleine zelfstandige, die vanuit de slaapkamer of de garage doorstart. Wie zoekt naar een representatieve bedrijfsruimte komt in Maastricht niet onder de 140 tot 145 euro huur per vierkante meter uit. Reken in Roermond op 140 tot 160 euro de vierkante meter. In Borrekuil begint de kale huur bij 120 euro. Rara, hoe kan dat?

Een groot deel van het geheim zit verborgen in de persoon van Antoine Platen, directeur Business Centers bij het LIOF, de Limburgse ontwikkelingsmaatschappij. Een stralende persoonlijkheid, goedlachs zoals een Limburger dat kan zijn. Een netwerker pur sang, maar ook een keiharde onderhandelaar die zich nergens voor schaamt. Waar komen de keukens vandaan, die hij zijn huurders aanbiedt? Van Ikea! Platen: "Waarom niet? Doe maar gewoon. Maar wel goed."

Kijk naar de grote schilderijen, vier panelen bij elkaar. Daar is ook nog een goedkope reproductie van gemaakt, op doek. Wat hebben die gekost? "Tweeduizend euro." Kijk naar de vloer. Het is geen marmer. Het lijkt op natuursteen, maar dat is het niet. Het zijn gebakken tegels met een chique natuurlijke uitstraling. Het is de optelsom van al die schijnbare minimale details, die uiteindelijk tot een besparing van miljoenen leidde.

Platen bezorgde zijn bouwadviseur Gabriël Bergmans van PRC heel wat puzzelwerk. Hij wenste een gebouw met een compleet andere maatvoering dan gebruikelijk, zodat hij zijn huur-

Niets goedkoper dan een keuken van Ikea.

Op een ingebouwde plint kan geen stof vallen en dus is er ook geen schoonmaker voor nodig. In gebouwen met betonkernactivering kunnen verlaagde plafonds achterwege blijven. Dat vereist wel extra aandacht voor akoestiek. Deze vloertegels van InterfaceFLOR verbeteren de geluidskwaliteit.



Een vooraf in de fabriek gegoten betonnen binnentrap kost een fractie van een ter plekke gegoten nooduitgang.

ders heel snel units kan aanbieden die razendsnel op maat te maken zijn. Platen: "Ik loop alweer heel wat jaartjes mee en ik beheer inmiddels twaalf bedrijventrampanden. Uit ervaring weet ik: de ondernemers van nu vragen om een flexibel gebouw, op een goede locatie, waar je goed kunt parkeren. Als het aanbod ze bevalt, willen ze er morgen in. Dat gaat meestal niet, wanneer je in de binnenruimte eerst tussenwanden op moet bouwen. Dat kost je zeven weken. Toen vond ik een aanbieder van flexwanden van een meter breed. Daar konden ook kasten in worden verwerkt, of een deur. En ze zijn binnen één dag te plaatsen. Maar binnen bestaande gebouwen passen die elementen dus net nooit. Dan moet je elke keer weer gaan aanpassen. Dus wilde ik een gebouw met bedrijfsunits van precies zeven meter lang, goed voor zeven panelen." Schaterlachend: "De voorbereiding wordt daardoor wel lang, hè? We hebben bouwadviseur PRC gevraagd vooraf een pakket van eisen op te stellen voor onze architect, zodanig dat de wanden in het nieuwe gebouw zouden passen. Het lijkt de omgekeerde wereld, maar het is voor de praktijk van een bedrijfsverzamelgebouw heel logisch."

De andere doordenker voor procesmanager Bergmans: hoe werk je alle leidingen voor water en elektriciteit zo in de vloer weg dat er geen stopcontacten in de wand meer nodig zijn? Maar ook zo dat je voor de flexwanden altijd in de vloer en in het plafond kunt boren, zonder overstromingen te veroorzaken?

Bergmans: "Dat vereist heel wat denkwerk vooraf. Corrigeren kan niet meer." De bezuinigingsdrift van Platen sloeg over op zijn bouwadviseur en zijn architect. Met welke vondst kwam Bergmans uit de bus? "Bij betonkernactivering kan je verdiepingshoogte lager blijven, want je hoeft geen leidingen weg te werken boven verlaagde plafonds. Vanwege die verlaagde plafonds is de standaardhoogte van een kantoorsetage 3,60 meter. Wij bleven precies op de drie meter. Daardoor konden we in een gebouw dat normaal zes etages zou zijn nu zeven etages realiseren. We hebben een volle etage gewonnen."

Bergmans deed zijn voorbereidende werk ook voor weinig geld. "Omdat ik die uitdaging aan wilde gaan. Een gebouw dat huurders niet meer dan 4,72 euro per jaar de vierkante meter aan gas, water en elektriciteit zou gaan kosten. Dan heb je warmte-/koudeopslag in de grond nodig, en dan moet je ook een andersoortige rekensom gaan maken. Niet kijken naar de bouwkosten, maar naar de exploitatiekosten over dertig jaar. Daarom: driedubbeld geïsoleerde muren, hoog kwaliteitsglas. Desalniettemin zijn de bouwkosten lager uitgevallen dan gebruikelijk, zelfs inclusief alle installaties. Met alle stichtingskosten erbij, zoals grond voor het parkeerterrein, komen wij uit op 1.404 euro de vierkante meter, exclusief BTW." Uiteraard leverde ook de bouwer het centrum voor een recordbedragje op. Er was dan ook maar één bouwbedrijf die het aandurfde. ➤

HET GEHEIM VAN HET GEDEELDE WASBAKJE

Waarom zowel in het herentoilet als in het damestoilet een apart wasbakje installeren, wanneer dit ook samen gedeeld kan worden? Je kunt elkaar hooguit een hand geven, maar niet zien. De spiegel scheidt het zicht van de dames op de heren. Mannen kunnen onbespied het urinoir gebruiken, terwijl een vrouwelijke collega aan het spetteren is. Het water begint automatisch te stromen, zodra de toiletbezoeker zijn of haar handen in het wasbakje houdt. En zodra de handen worden drooggewreven, stopt het water ook weer. Onnodige verspilling wordt op deze manier voorkomen.



HET DUURZAME DETAIL: BEWEGINGSMELDERS

Het duurzame detail zit aan het plafond. In de vergaderzalen van het LIOF Business Center zijn geen lichtknoppen te vinden. Wanneer iemand binnenkomt, schakelt een bewegingsmelder automatisch een rij tl-buizen aan. Maar niet alle tl-lampen in de hele ruimte. Met een kleine vergadergroep blijft de helft van de ruimte onverlicht. Pas bij een 'volle bak' gaan alle tl-buizen aan. En dat zijn geen superdure bakken, maar nette standaard uitvoeringen. Niet duur weggevoerd in het plafond, maar simpelweg op het de beton geschroefd. Is dat minder mooi? Kwestie van smaak. Maar het scheelt tienduizenden euro's aan kosten. En het wegwerken kon technische gespreken bovendien niet, vanwege door de betonkernactivering. Uiteraard ontbreken ook de stopcontacten aan de wanden. Die zijn keurig in de vloeren weggevoerd, net als de computeraansluitingen. Voor zo ver nog nodig, want alle huurders krijgen de beschikking over wifi.



Als dit al niet genoeg is, heeft LIOF een ander voordeel boven commerciële projectontwikkelaars. Platen: "Exploitanten van onroerend goed moeten een rendement op een gebouw maken van 8 tot 10 procent per jaar. Wanneer ik 3 procent maak, is iedereen tevreden. Dat komt omdat ik een maatschappelijk taak heb: het aanjagen van bedrijvigheid, van economische ontwikkeling. Dat mag ten koste gaan van de winstmarge. Het is gemeenten heel wat waard dat hun ondernemers een opstapje krijgen en gaan groeien. Dat levert werkgelegenheid op."

De markt lijkt Platen te steunen. Sinds de kredietcrisis die rond augustus 2008 begon, heeft hij een hogere bezetting van 10 procent in zijn twaalf Business Centers in Limburg gerealiseerd. Platen: "Door de crisis vielen de huurders mij als rijpe appels in de schoot. Het zijn de ondernemers die van plan waren zelf een halletje te gaan kopen. Daar zien ze nu toch nog maar even van af. Wanneer de economie weer aantrekt, kunnen ze alsnog snel weg. Ik bied geen huurcontracten waar ze vijf jaar aan vastzitten. Ze kunnen er na een half jaar weer uit."

En ook als is het bedrijventrum een prijsklapper, het net opgeleverde gebouw oogt toch exclusief. Architect Jacco Poleij gaf het pand een overstek, in vakkeringen ook wel bekend als uitkraging. Het voorkomt dat het LIOF Business Center oogt als een blokkendoos. Het blijft speels, met een verschoven topetage van drie verdiepingen, die voorzien is van een glaswand als een reusachtig LCD-scherm. Poleij: "Onze opgave bestond uit het



DE PRIJSKOPER: ANTOINE PLATEN

De ambities van mr. A.M.H. Platen (1955) zijn niet gering. Dat blijkt wel uit zijn keuze van concurrenten. Hij wil de strijd aan met Van der Valk. En hij denkt het te kunnen winnen op het thema: parkeergemak. "Ik kan zo Van der Valk uit de markt duwen. Dat moet niet zo moeilijk zijn. Daar kun je nauwelijks je auto meer kwijt. Ik kan 240 parkeerplaatsen aanbieden." Voor gasten van de huurders is parkeren anderhalf uur gratis.

Platen loopt alweer heel wat jaartjes mee in de wereld van bedrijventra, oftewel kleine ruimtes voor het kleinbedrijf. Van een in Tilburg opgeleide jurist ontpopte hij zich als een manager die op de kleintjes let, in alle opzichten. Al in 1988 verbond hij zich aan de NV Industriebank LIOF, van waaruit hij het begin van de ontwikkeling van bedrijfsverzamelgebouwen in Nederland meemaakte. De afgedankte panden die opgeknapt moesten worden. Platen zet nu alleen nog maar nieuwbouw neer. "Een ondernemer wil zijn klanten op een representatieve plaats ontvangen." Hij heeft ook de 'themaparken' zien komen. "Alleen maar ICT-ers. Fout. Wij bieden variatie van verhuur. Niets zo fijn voor een ondernemer dan om elke dag met een accountant in het restaurant te zitten. Dat kan fiscale rampjes voorkomen. Geweldig als er ook wat websitebouwers bij zitten. Komt altijd van pas. Net als een advocaat. Een orthodontist. Een politiepost. Zo wordt het leuk. En om alles te complementeren organiseren wij samen met de Limburgse Werkgevers Vereniging gratis coaching. Speeddating. Eens in de drie maanden op de woensdagmiddag, tussen twaalf en twee. Kun je meteen een broodje eten en verlies je geen tijd." De CEO beheert nu met een klein team twaalf business centra. Op elke vestiging een aparte manager zetten, dat is hem veel te duur. aplaten@liof.nl

ontwerpen van een duurzaam, maximaal flexibel en representatief gebouw, dat zich als herkenbare 'Landmark' in haar omgeving presenteert." De huurder van straks kijkt uit over het wijde Limburgse landschap, chemische bedrijvigheid, rails, maar ook heuvels en pittoreske kerktorens. En dat voor een schijntje. ■

BUSINESS TO BUSINESS

Adres: Transportlaan 1, Sittard-Geleen

Ontwerp: september 2006

Begin bouw: juli 2008

Oplevering: juli 2009

Grootte gebouw: 4.200 vierkante meter

Bouwkosten: 3.950.000 euro

Opdrachtgever: LIOF Business Centers

✦ www.liofbusinesscenters.nl

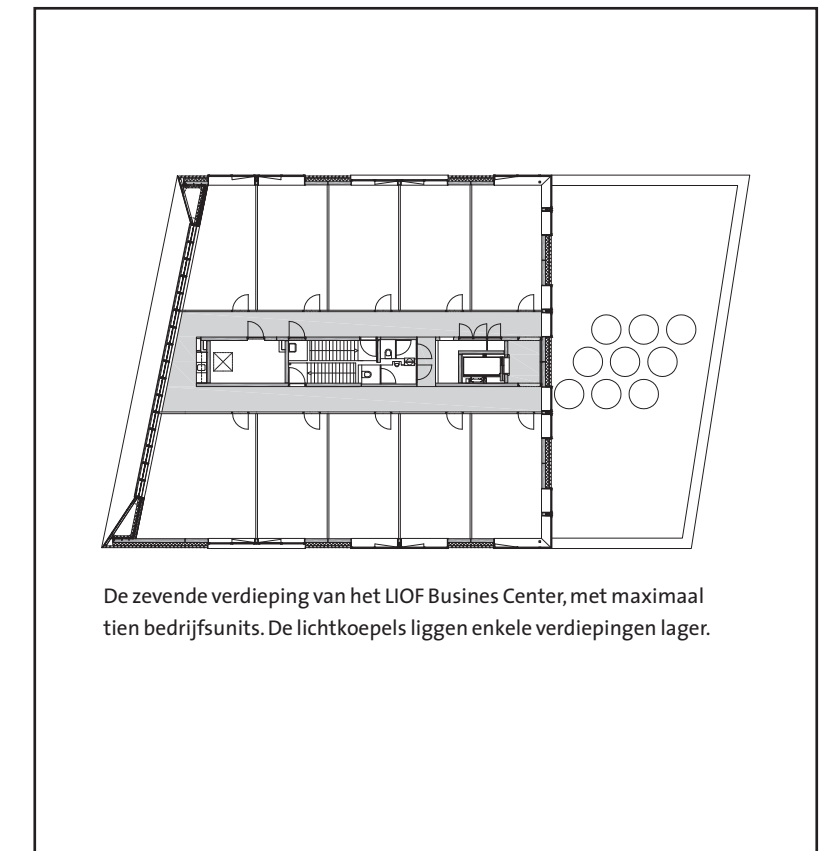
Gebruikers: Starters en doorstartende ondernemingen

Procesmanagement: PRC ✦ www.prc.nl

Architect: Jacco Poleij, RuimteMakers Architectengroep RMA

✦ www.rmabv.nl

Bouw: Aannemerscombinatie Coppes uit Valkenburg en Van de Ven ✦ www.bouwbedrijfcoppes.nl



Zonder cement bouwen



CRADLE TO CRADLE **DAAS BAKSTEEN**



Gaat het slecht met de bouw? Niet met Daas Baksteen, uitvinder van de stapelbare ClickBrick. Architecten zijn dol op deze steen waar geen grammetje cement voor nodig is. “Onze machines kunnen niet meer productie draaien dan we nu maken”, zegt commercieel directeur Arie van Zadelhoff. “We draaien zelfs in een tweeploegendienst. Sinds de introductie hebben we al 300 projecten gerealiseerd. Plus de eerste twee in Engeland.”

En waarom kent de duurzaamheidswereld dit bedrijf met een wereldpatent uit Zeddam dan niet? Van Zadelhoff: “Wij komen uit een hoek van het land waar bescheidenheid een deugd is. Maar die publiciteit komt nog wel. De cementloze baksteen is bijna Cradle-to-Cradle-gecertificeerd. Want zo’n muur breek je na veertig jaar net zo makkelijk af als je hem nu opzet. En dit jaar introduceren we ook nog een nieuwe steen, de DuEcoBrick. We laten dan zien dat we een steen kunnen bakken met 50 procent minder grondstoffen. En met 50 procent minder transportkosten.”

Hoe werkt dat dan, de ClickBrick? Van Zadelhoff: “Denk aan Lego, waar we nogal eens mee vergeleken worden. Maar in plaats van doppen plaatsen wij metalen clips in gleuven in de steen. Dat betekent dat wij na het bakken elke steen moeten kalibreren: eerst exact op maat maken, daarna gleuven inzagen. Die extra inspanning wordt later volledig goedge maakt door de snelheid waarmee je gevels of muren opbouwt. De metselaar mag zijn troffel in de bus laten liggen. Er komt geen druppel water of mortel meer aan te pas.”

Maar zijn die muren dan wel stevig? “Voordat we de ClickBrick introduceerden, hebben we daar eerst twee universiteiten en

TNO op gezet. De bouw gaat niet zo snel over op onbekende producten, wanneer er geen garanties zijn. Dit systeem is net zo stevig als een muur die met cement wordt neergezet.”

Hoe kwam directeur Daas op het idee? Van Zadelhoff: “Omdat we elke week op een bouwplaats wel een gesprekje hadden over de vraag wie verantwoordelijk was voor de witte waas op een stukje gemetselde muur. Lag dat aan de metselaar? Of lag dat aan de stenen? We werden dat zo beu dat we een systeem hebben bedacht waar helemaal geen cement meer aan te pas kwam. En daarna hebben we dus ook nooit meer klachten gehad over die waas. Dat de productie van cement ook nog eens verantwoordelijk is voor een behoorlijke uitstoot van CO₂, speelde toen geen rol.”

Op de website van Daas staat dat projecten met een buitengevel van ClickBrick onderhoudsvrij zijn. Metselwerk verouderd en voegen moeten bij renovatieprojecten uitgehakt worden. Dat is een hels karwei voor de werknemers van renovatiebedrijven, die zoeken naar oplossingen om ook het milieu te behoeden voor rondvliegend kwartsstof. ■

www.daasbaksteen.nl

Chalet in Holland

Behalve een houten huis is er nog steeds niet één woning te bouwen die Cradle to Cradle is, dus volledig afbreekbaar zonder de natuur te schaden. Het Oostenrijkse bouwsysteem Holz100 voldoet wél aan alle criteria en bezit sinds september zelfs een gouden certificaat. De bijzondere houten elementen zijn sinds maart in Nederland te koop via de importeur Bouwpuur. Je zou dus denken dat Cradle to Cradle-gemeenten als Almere en Haarlemmermeer en Venlo spoorstags naar Noord-Brabant afreisden, om alles over dit unieke bouwsysteem te weten te komen. Niet dus.

Alweer twee jaar staat in Friesland een huis dat is gebouwd met de elementen van het Holz100-systeem. Verscholen in de bossen, midden in de ecologische hoofdstructuur. Als het aan de gemeente had gelegen, hadden de bewoners nu niet in hun behaaglijke houten huis gezeten, maar in een stenen optrekje. Eigenaresse Sietske Russchen vertelt: “Ons oude huisje was zo bouwvallig, het kon gewoon niet meer op een voordelige manier opgeknapt worden. Toen stonden we voor de vraag: wat dan? We hadden wel een wens: omdat we zo middenin de natuur zitten, wilden we een ecologisch huis. Een bevriende architect in Duitsland bleek met een Oostenrijkse houtbouwsysteem te werken, waar hij erg enthousiast over was. De panelen worden in de fabriek gemaakt, zodat de bouwtijd erg kort is. We hebben naar het voorbeeld van huizen in Duitsland een eigen ontwerp gemaakt en zijn daarmee naar de gemeente gegaan. Daar hebben we heel veel problemen mee gehad. Je stuit dan op opvattingen over bouwen en wonen, over cultuurhistorische waarden. Het komt er op neer dat men over bouwen heel conservatief denkt. Zij wilden eigenlijk dat we weer net zo’n huisje zouden bouwen als we gingen afbreken. Wij zeiden natuurlijk: ‘Je moet juist naar de omgeving kijken. Een houten huis in een bos van hout. Ecologisch! Hoe natuurlijk kun je het hebben?’ Maar zelfs de ambtenaar die voor een aantal uren per week was vrijgesteld voor duurzaam bouwen, begreep er eigenlijk helemaal niets van.” Toch kreeg ze een bouwvergunning los. Ze ontving zelfs een complimentje van de controlerend ambtenaar, nadat de bouw gereed was. Spijt heeft ze niet. Sietske Russchen: “Het binnenklimaat is supercomfortabel. In het begin nog de geur van hout, maar dat is nu al heel wat minder. Leemstuc op de wanden. Goed geïsoleerd van buitenaf, een laag van isolerende papiersnippers, een luchtlag, onbehandelde lariks als gevel. We kregen heel veel vragen over de brandveiligheid. Het klinkt raar, maar die is beter dan die van stenen muren. Het gebruikte hout is zo dicht, en door het speciale montagesysteem zo massief, dat fikt niet. Het is veilig. We stoken zelfs met een houtkachel.”

De weerstand die de Friezin ondervond is niet uniek. In Cradle to Cradle-stad Venlo maakte RO&AD architecten het mee dat de bestuurlijke ambities van het stadsbestuur door de lagere regionen in de organisatie getorpedeerd werden. Venlo wil de wereld veroveren met de Floriade als uithangbord, die volledig Cradle to Cradle moet zijn. Daartoe zijn de ‘Venlo Principles’ opgesteld. In praktijk betekent het echter dat de Cradle to Cradle-rioolpijpen van Euroceramic niet verder komen dan de grens van het voorbeeldpark zelf.

De architect Ro Koster en Ad Kil ontwikkelden met een woningbouwvereniging in Venlo een plan dat door de welstandscommissie van de gemeente werd afgeschoten. Koster: “De woningbouwvereniging wilde in wijk Q4 een Cradle to Cradle-woning hebben. Dat moest er aan af te zien zijn. We stelden toen het Holz100-systeem voor. Een houten huis, maar qua architectuur perfect aangepast aan de rest van de wijk. Maar nee, het week teveel van de rest af. Terwijl dat nou juist de bedoeling was! Jammer.”

De geluiden over de praktische uitwerking van de ‘Almere Principles’ zijn ook al weinig hoopgevend. De ambitieuze wethouder Adrie Duijvesteijn wist tot nu toe wel een aantal keren Cradle to Cradle-goeroes McDonough en Braungart naar zijn groeistad over te vliegen. Maar hij bleek niet in staat om een ambtenaar eens te laten bellen naar Rosendaal, waar de importeur zetelt van het enige Cradle to Cradle-bouwsysteem dat op dit moment op deze planeet beschikbaar is – op de fundering na. Claudia van Pul van Bouwpuur, de importeur van Holz100: “Nee, geen van Cradle to Cradle-gemeenten heeft tot nu toe zelf contact met ons opgenomen.”

Bouwdeskundigen weten onmiddellijk verzachtende omstandigheden aan te voeren. Het is kredietcrisis. De bouw is altijd al conservatief geweest. Adviseur duurzame stedelijke ontwikkeling Peter Kiers van de RnR group kent de situatie in Almere goed, want hij adviseerde er. Hij stelt: “Een gemeente kan niet zelf met een producent of importeur bellen om een huis neer te zetten. Dan doen ontwikkelaars. Er kan hooguit een platform worden aangeboden: laat jij jouw product hier eens aan klanten en bouwers zien.” Maar ook dat is niet gebeurd. Kiers signaleert ‘een weerbarstige praktijk’: “We houden elkaar gevangen in procedures. Zoals we nu werken, kunnen we geen nieuwe kansen verzilveren. We moeten vooraf partijen met elkaar verbinden. Dan ontstaat co-creatie.” Eigenlijk bedoelt Kiers dat het handiger was geweest wanneer Almere niet alleen een Amerikaan en een Duitser had ingevlogen, maar vooraf ook een bijzondere Oostenrijker, Erwin Thoma, de ontwikkelaar van het gecertificeerde houtbouwsysteem. Plus een kordate Friese dame die niet meteen omwaait bij het eerste windje tegen. ■

www.bouwpuur.nl

Denk bij een Oostenrijks chalet niet aan wintersport, maar aan strakke moderne architectuur, met een natuurlijke uitstraling.

WAT ZIJN DE VOORDELEN VAN HOLZ100?

De kern van de Holz100 panelen is een rij balken. Tegen deze balken worden aan beide zijden houten planken met steeds wisselende loopprijs bevestigd. Hierbij wordt geen lijm of ijzer gebruikt, maar houten deuvels. Deze verbindingen worden vooraf gedroogd. Als ze door de hele dikte van het paneel zijn geslagen, nemen de deuvels het restvocht op van het hout. Het gevolg: een oersterke verbinding die niet of nauwelijks werkt. Bewezen in Oostenrijk, Duitsland, Zweden, tot in Japan toe.

- + **Warmte-isolatie** Zeer lage stookkosten dankzij de optimale warmte-isolatie.
- + **Afkoeltijd** In de zomer een natuurlijke klimaatregeling, in de winter extreem lange afkoeltijden (tot 360 uur).
- + **Één materiaal** 100 procent hout, behaaglijk, gunstig voor de gezondheid want geen giftig chemisch bouw materiaal.
- + **Maanhout** Hout dat in de winter is gekapt, wanneer de dichtheid van de houtstructuur optimaal is.
- + **Kosten** Vergelijkbare, faire kosten bij aanschaf, geringe verbruikskosten.
- + **CO2 evenwicht** Hout bindt CO2, en levert zo een waardevolle bijdrage aan het milieu.
- + **Cradle to Cradle** Als enig constructief bouw materiaal een gouden C2C certificering
- + **Energieverbruik** Energiebesparende passiefhuis-waarden, dankzij minimaal warmteverlies en optimale warmtewinst
- + **Montagetijd** Korte bouw tijden helpen kosten te besparen.
- + **Bouwvocht** Geen bouwvocht, dus ook geen schimmelvorming.
- + **Bescherming tegen straling** Best mogelijke bescherming tegen hoogfrequente straling.
- + **Antiallergisch** Maanhout is van nature schimmelresistent en volhout biedt een natuurlijke huisstofreductie.
- + **Geluidswerendheid** Genieten van rust dankzij de uitstekende geluidswerendheid.
- + **Brandwerendheid** De hoge brandweerstand garandeert uw veiligheid en biedt ook zekerheid bij aardbevingen, storm en overstromingen.
- + **Levensduur** Mits goed verwerkt een erg lange levensduur

www.thoma.at

✦ TEKST JAN BOM ✦ FOTOGRAFIE HOLZ100



VOORKOM VERSPILLING



NIVRA, Amsterdam - product: Straightforward

www.interfaceflor.eu/kantoren

Microtuft

Garen is verantwoordelijk voor 70% van de milieu impact van tapijttegels, gedurende de volledige levenscyclus. Door het 'less-is-more' principe toe te passen, heeft InterfaceFLOR de microtuft technologie ontwikkeld. In de met deze techniek geproduceerde FlatWorks producten wordt tot 40% minder garen verwerkt. FlatWorks producten zijn ongekend sterk en hebben een eigentijdse uitstraling.

*Interface***FLOR**

mission



Mission Zero:
our promise to eliminate
any negative impact our company
may have on the environment
by the year 2020.