

IN DIT NUMMER

Iets doen voor de kleine binnenvaart! 1, 2, 3, 5
 Stille revolutie ondersteunt Nonolet 3
 Er gaat niets boven een strodak 4

Volkswagen maakt 1 : 100 autootje 5
 Twaalfjes 5
 Maak alles samen: modulaire hardware 6, 7

Casper Schuuring (1927- 2013) 7
 Maak meer van je schuur! (Beter 1x zien...) 8

Module past precies! Hoe deel 1 van ons 'droomplan' slaagde

Sietz Leeftang

In 1981 trok een varende tentoonstelling van De Twaalf Ambachten vele duizenden bezoekers in de acht maanden dat een klein binnenvaartschip ('de Jonge Jan') door Nederland voer. Ook toen lag onze sympathie bij de kleine binnenvaart. De herinnering hieraan kwam boven in de afgelopen maanden na ons vertrek uit Boxtel. En zo ontstond ons 'droomplan': een vaartocht met een binnenvaartschip door Nederland en België, passend in een tijd dat de kleine binnenvaart het moeilijker heeft dan ooit.



De module, hangend vlak boven de Ambivalent, luttel centimeters smaller dan de opening in het ruim... Even later gaat de module er in, perfect passend! Het gebruik van de grote werfkranaan werd ons gratis aangeboden door Scheepswerf Brouwer in Zaandam. (Foto's: Nerine Iken)

Laatste ontwikkelingen

Wat is er gebeurd sinds het vertrek uit Boxtel? We maakten plannen om De Twaalf Ambachten elders een nieuw 'gezicht' te geven. Dit zal in eerste instantie vooral virtueel zijn, via onze vernieuwde website www.de12ambachten.nl. We werken hard aan de website om er een digitale ontmoetingsplaats voor ons gedachtegoed van te maken, met rondleidingen, foto's en filmpjes, handleidingen, achtergrondinformatie en een archief. Daarnaast zoeken we toch ook naar een andere, fysieke aanwezigheid. En die hopen we wellicht te vinden in de binnenvaart. Het is de vraag of dat lukt, zie hiervoor het openingsartikel. Heel goed nieuws is dat een deel van onze vroegere 'zichtbaarheid' op ons oude terrein met onze eigen experimentele halfondergrondse gebouwen in Boxtel behouden blijft.

Dit is mogelijk dankzij het sympathieke overname-initiatief van Nicole en Hein van den Heuvel uit IJsselstein. Zij willen dat de unieke plek in Boxtel voor onze donateurs toegankelijk blijft bij rondleidingen! Ook kunt u er nog terecht voor onze publicaties en producten. Reden dat we uitzien naar een plezierige en naar wij hopen langdurige samenwerking met de nieuwe eigenaren. Terrein en gebouwen aan de Mezenlaan ondergaan momenteel onder hun handen een al goed zichtbare opknappbeurt en het is hun wens, dat u er zichzelf een keer van komt overtuigen! Op onze website zullen we de data van de rondleidingen in Boxtel vermelden.

Aan boord een tentoonstelling vol nieuwe en betaalbare ecologische techniek en werkende installaties voor waterzuivering, verwarming en energieopwekking en -besparing, een instructiewerkplaats o.a. voor reparatietechniek. We wilden daarbij werken met prefab modules, die zó in het schip konden worden gehangen, zonder dat er iets aan het schip dat vrachtschip moest blijven hoefde te worden aangepast. Dat idee van die modules bleek niet eerder toegepast en zo werd het maken en uitproberen vanzelf deel 1 van ons vaarplan! Na een zoektocht van weken werd duidelijk: de standaard pre-

fab modules uit de bouwsector lenen zich niet voor plaatsing in schepen. Dat gebeurde twee weken voor verschijning van deze Nieuwsbrief. Toen voltrok zich een klein wonder...

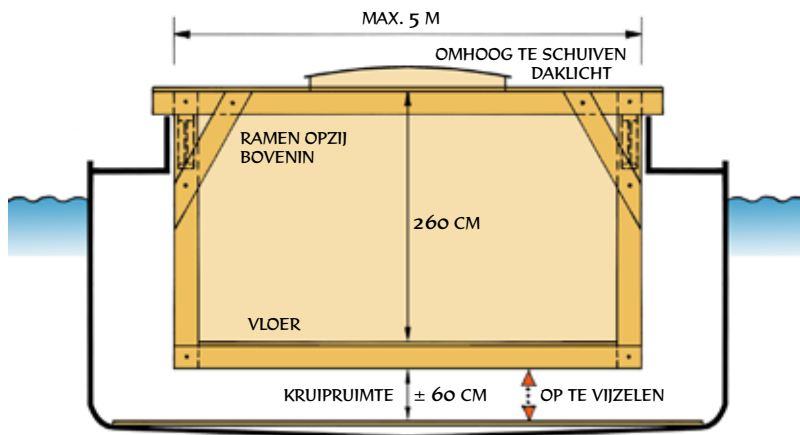
We wisten al welk scheepstype het meest in aanmerking kwam voor ons plan: de kempenaar, een mooi middelgroot schip dat met zijn 50 meter lengte en 6,60 meter breedte nog precies past in de sluisen en kanalen van België. Dit schip dat de vracht van ruim 30 grote vrachtwagens aan kan is momenteel een van de meest door sloop bedreigde schepen als gevolg van de in de jaren negentig begonnen liberalisatie van de kleine binnenvaart, die tot een onverantwoorde

betaalde vracht in deze crisis langzamerhand nihil is geworden, onderhandelt momenteel over een plek bij Almere (de Pampushaven) waar hun schepen kunnen worden stilgelegd en waar hun ruimen voor allerlei doeleinden kunnen worden verhuurd. Kerngedachte van dit plan: een nieuwe 'broedplaats' voor kleinschalige initiatieven bij Almere. Verbouwing van de schepen is te duur, te ingrijpend en beslist ongewenst als we bedenken dat ze ooit weer broodnodig zullen zijn voor het regionale vrachtverkeer en wie wil niet voorkomen dat er vele tienduizenden vrachtwagens op ons volle wegennet bij moeten? Ook hier dus behoefte aan



De module, gezien in het ruim van de kempenaar, ongeveer 40 cm boven het ruimvlak. Je kunt er aan beide kanten langs lopen, wat latere montage van leidingen, kabels en wandisolatie eenvoudig mogelijk maakt. (foto Nerine Iken).

de bouw-, vaar- en veiligheidsvoorschriften voldoet.



MODULE BREEDTE 495 CM, HOOGTE 290 CM (MET DAKLICHT OMLAAG)

DOORSNEDE KEMPENAAR MET MODULE

(gesubsidieerde!) schaalvergroting leidde.

We hadden al uitgerekend dat een module in het schip moest hangen op de 'den' (de hoogste opstaande rand van het ruim), niet groter kan zijn dan 5 x 3 meter (dus passend op een vrachtwagen) en tijdens het varen niet belemmerend mag zijn en de normale luikhoogte niet teveel mag overschrijden.

Het belang van het maken van een bruikbaar ontwerp bleek zelfs groter dan dat van ons vaarplan toen ons het plan voor een noodopvang van vrachtschepen zonder vrachtkansen ter ore kwam. Een groep schippers, voor wie de kans op een eerlijk

manier om zo'n schip snel en niet te duur van een bruikbare tijdelijke accommodatie te voorzien, die aan

In één week klaar!

Binnen een paar dagen was het ontwerp klaar. Wie kon binnen tien dagen een kant en klare module bouwen, die exact aan de vastgestelde maten voldeed, sterk genoeg van constructie en zo gemaakt, dat hij tevens als voorbeeld kon dienen? Het lukte bij de firma Bakker in Breskens (het Zeeuws-Vlaamse havenplaatsje waar ons secretariaat nu is gevestigd). In diezelfde tien dagen die we nog hadden (want met de nieuwe drukker van onze Nieuwsbrief in Aardenburg waren al bindende afspraken gemaakt) waren nog twee kempenaren overgebleven uit een aanbod van bijna dertig (!), dat we hadden gekregen na een publicatie van ons vaarplan in de Scheepskrant van begin februari. Het werd de 'Ambivalent' van Pieter

14 x	30 x	42 x
Spits	Kempenaar	D.E.K. (Dortmund-Ems-Kanaal)
Afgestemd op smalle vaarwegen en kleine sluisen in Frankrijk.	Oorspronkelijk gebouwd voor de Kempische kanalen in Zuid-Nederland en België.	
Laadvermogen 364 ton.	Laadvermogen 600 ton.	Laadvermogen 968 ton.
Lengte 38,50 m x breedte 5,05 m x diepte 2,50 m.	Lengte 50 m x breedte 6,60 m x diepte 2,50 m.	Lengte 67-80 m x breedte 8,20 m x diepte 2,50 m.

en Nerine Buining en hun schip lag in dok in Zaandam. Pieter en Nerine zijn betrokken bij het Pampushavenplan en dat gaf de doorslag. Dankzij de enthousiaste inzet van de mensen in Breskens, het vakmanschap van meester timmerman Willem, de medewerking van een vrachtbedrijf in Aardenburg en de bereidheid van Scheepswerf Brouwer in Zaandam om hun werfkraan voor de moduleplaatsing gratis in te zetten is het ons gelukt op vrijdag 14 maart de plaatsing tot een goed einde te brengen.

Daarmee is deel 1 van ons plan gelukt. De module zal nu aan alle geïnteresseerde schippers door Pieter en Nerine worden getoond en als de nodige vergunningen voor

het Pampushavenplan worden verleend, kan men zelf beginnen aan de bouw van accommodatie met behulp van schakelmodules. Maar dan de grote vraag: is hiermee de kans op verwezenlijking van ons eigen vaarplan groter geworden? De hoop die we hadden wegens het innovatieve karakter van het moduleplan en de waarde van een reizende tentoonstelling in twee landen met nieuwe en betaalbare ecotechnieken (toch ook wel nuttig in deze tijd) werd snel de bodem ingeslagen. De roep om innovatie, hoe sterk ook uit de politiek, biedt geen uitzicht op subsidie bij AgentschapNL en ook niet bij het Expertisebureau voor innovatie in de binnenvaart (het EICB). Daarmee is de kans op

een project dat met opbouw van een tentoonstelling en installaties, huur van een schip en bemanning, vaarkosten, havengelden enz. naar schatting anderhalve ton moet kosten voor een vaarplan van een jaar helaas erg klein geworden.

Ondernemingsplan

Toch is er belangstelling genoeg! De economische faculteit van de Erasmus Universiteit is geïnteresseerd in dit plan omdat men ook daar het belang inziet van een gezonde kleine binnenvaart. We kunnen rekenen op een derdejaars stagiaire, die ons wil helpen bij het maken van een ondernemingsplan!

(lees verder op bl. 5)

Stille revolutie ondersteunt Nonolet

De burgers van de gemeente Horst aan de Maas hebben het voorrecht te wonen in een dorp dat kans ziet 91% van zijn afval te scheiden voor hergebruik. Niet meer dan gemiddeld 21 kilo restafval vindt daar nog niet zijn weg naar hergebruik – vergelijk dat eens met wat in andere gemeenten gebeurt! En denk dan maar helemaal niet aan onze grote steden met alle hoogbouw (de vijand van recycling!). Met dit eclatante resultaat is een van de gemeentebestuurders en initiatiefnemer, mevr. Birgit Op de Laak, nog niet tevreden! Zij zal dat pas zijn zegt ze als de hoeveelheid niet herbruikbaar restafval per persoon gedaald is tot 8 kilo per jaar.

Dit is heel goed nieuws, maar het wordt nog mooier, ten minste van uit het oogpunt van de Twaalf Ambachten, als het gaat over wat er moet gebeuren met ons organisch afval, dat van zulk eminent belang is voor de landbouw. Ieder huishouden in Horst kan de beschikking krijgen over een emmer met deksel van 10 of 25 liter. Daarin kan dagelijks keukenafval en – schrik niet – luiers en incontinentiemateriaal worden gedeponereerd en die emmer kan men als het nodig is dagelijks legen in een afsluitbare korf

die vlakbij iedere woning is geplaatst. Die korf wordt tweemaal per week geleegd. Dat gebeurt met combinatiewagens, die ook andere afvalresten gescheiden ophalen, zoals het restafval dat in speciale plastic zakken gaat. Deze vorm van ophalen is de meest betaalbare, zo blijkt.

Wat betekent dit? Dat in deze gemeente het droogtoilet van De Twaalf Ambachten, het Nonolet, zomaar kan worden toegepast! Zou dat daar door voldoende mensen worden gedaan, dan zou er ook een inzameling van urine mogelijk worden, zoals al in enkele andere gemeenten in Nederland (o.a. in Friesland) in wijken met zogenaamde scheidingstoiletten gebeurt. Er zijn al twee fabrieken in ons land waar van urine organische fosfaathoudende struvietkorrels wordt gemaakt en zo gek is dat idee dus niet meer. Al vaker hebben we gepleit voor dit soort recycling en we hebben daarbij al vaker gesteld, dat dit ten goede van ons huishoudbudget zou kunnen komen. Welnu: ook daarmee geeft Horst aan de Maas het goede voorbeeld! Wat betaalt een gezin in die gemeente jaarlijks voor de afvalstoffenheffing? Niet de gemiddelde 250 euro per jaar

zoals in de meeste gemeenten maar slechts 130 euro! Daar komt alleen per jaar tussen de 25 en 30 euro bij voor de speciale plastic zakken, waarin het restafval gaat en die je daar in de supermarkt moet kopen.



De compostfabriek van Orgaworld in Lelystad, waar ook fecaliën worden verwerkt.

Is Horst aan de Maas de enige gemeente, of gebeuren er in uw gemeente op dit gebied ook al dit soort heugelijke dingen? Als dat zo is, zou u het ons willen laten weten? In dat geval graag een mailtje naar: info@de12ambachten.nl

Bijval in de literatuur

Ruim 30 jaar geleden, toen De Twaalf Ambachten beslist welgestelder was dan nu, hadden wij nog de 'Middenpagina' in ons tijdschrift (dat heel wat meer pagina's telde dan de Nieuwsbrief van nu!). Die Middenpagina, jarenlang verzorgd door Anke Leeflang (zij overleed in 2007), was de schakel die zij probeerde te leggen tussen ecologie en literatuur. Na alle plotselinge veranderingen die ons de afgelopen maanden zijn overkomen, willen we proberen haar traditie te herstellen, maar dan wel in het veel kleinere bestek van deze Nieuwsbrief. S.L.



Er gaat niets boven een strodak!

Ditmaal een citaat uit 'Steen op Steen' van de grote Poolse schrijver Wieslaw Mysliwski, uitgave Querido 2012, vertaling Karol Lesman.

De hoofdpersoon, Szymek Pietruszka (alias Simon Peterselie) vertelt over het vroegere boerenleven in zijn Poolse geboortedorp. In dat dorp kregen ze op een gegeven moment zo genoeg van strodaken (die betekenden armoede!) dat die werden verboden. Men wilde moderne daken van asfaltpapier of dakpannen.

Szymek vertelt: 'Toen kwamen ze me er ook (...) mee lastigvallen dat ik mijn strodak moest wegdoen. Terwijl het nog een prima dak was, het lekte niet bij mij. Maar ik was een schande voor het dorp. Terwijl volgens mij dat strodak van mij juist mooier was dan al die dakpannen, asfaltpapier en zelfs golfplaat. En afgezien daarvan heb ik een zolder. Ga maar eens kijken, secreten, want jullie zijn vast vergeten hoe een zolder er uit ziet. En, vinden jullie onder die dakpannen, die dakplaat en dat asfaltpapier van jullie zulke zolders? Dozen, ja, geen zolders. Kisten, ja, geen zolders. Als het heet is, dan is het er heet als de hel, en als het koud is, dan is het er nog erger koud. Bij mij is het in de winter warm, in de zomer koel. Graan, meel, uien, knoflook, alles kan er liggen, het raakt niet beschimmeld, het bevriest niet. Je kunt er kazen drogen en de was ophangen. Een mens kan er afgemat desnoods eventjes gaan liggen, of als hij overal genoeg van heeft, dan is het er knusser dan in de woonkamer, de vliegen bijten niet zo en het is net of de wereld hier begonnen is.(...)

Hebben jullie al eens de regen op een strodak horen tikken? Onder geen dakpannen, asfaltpapier of golfplaat zullen jullie ooit zulke regen horen, want het is net of er grind op wordt uitgestort. En op een strodak lijkt wel sneeuw witte manna uit de hemel neer te dalen. Je kunt er gaan liggen, en naar die regen liggen luisteren. En gedachten verzamelen, die je niet ergens zo kunt verzamelen als hier, onder het stro. Niet op het land, niet in de boomgaard, niet aan de waterkant of in de kerk. (en dan volgt nog een lofzang op de zwaluwen die hun nesten bouwen onder de rand van zijn strodak en dat zijn vrijwel de laatste zwaluwen in het dorp dat dakpannen, asfaltpapier en golfplaten verkoos).

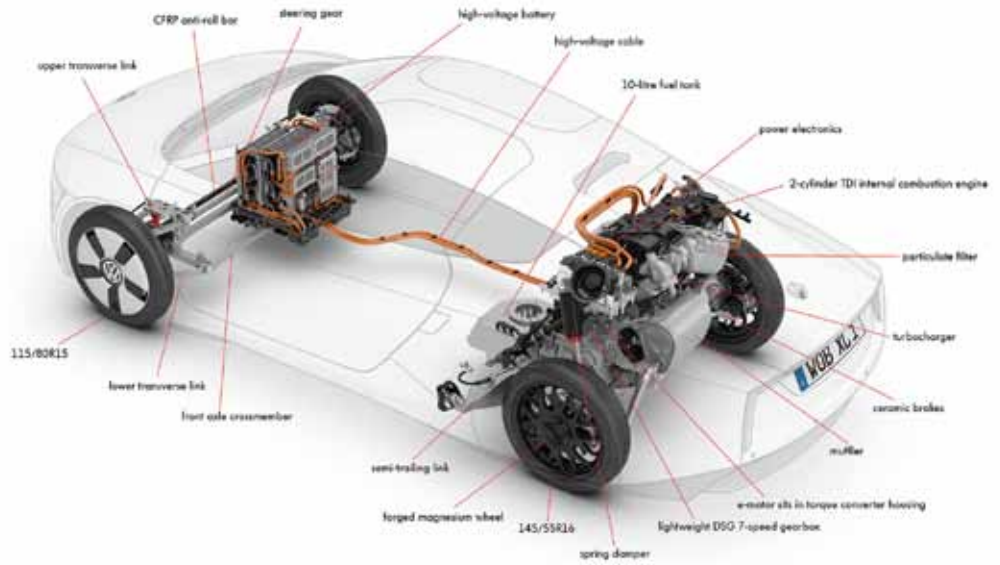
Uw donatie 2013

Hartelijk danken wij al onze donateurs die niet alleen op tijd, maar vaak ook ruimhartig met een (soms flink) naar boven afgerond bedrag, hun bijdrage voor 2013 betaalden. U hebt ons werkelijk aangemoedigd!

Aan diegenen die hun donatie nog niet hebben overgemaakt en die naar wij aannemen ons toch ook dit jaar willen blijven steunen (u stuurde ons geen opzegging) vragen wij: denkt u er nog even aan, als het kan vóór of in april? Bij voorbaat dank!

Volkswagen maakt 1:100 autootje

De Volkswagenfabriek maakt bekend de XL-1 in productie te nemen. Het is een superlicht 2-persoons hybride-elektrisch autootje, gemaakt van koolstofvezel, dat 100 kilometer op 1 liter diesel kan rijden en maximaal 160 km per uur haalt. Wij vroegen Lowtech Magazine-redacteur Kris De Decker (die in onze vorige



Beiden hebben ernstige twijfels. Kris vreest dat het autootje erg duur wordt door: twee motoren, een peperdure lithium accu (goed voor actieradius van slechts 50 kilometer) en de dure, energie-intensieve koolstofvezel waarvan de carrosserie gemaakt is. En Kris vraagt zich af of de XL-1 ook 1 op 100 rijdt als hij zich met 160 km/u verplaatst.

Bram heeft vooral wat dit laatste betreft twijfels:

“De VW Polo zou 1 : 30 rijden, maar bleek na tests nauwelijks meer dan 1 : 22 te halen en de VW-UP zou 1: 60 halen, maar bleek niet beter dan de Polo”. En passant wijst Bram op een vreemde tegenstelling: op een motorfiets die nog harder kan dan 160 km/u zit de berijder volledig onbeschermd. Die onbeschermdheid wordt niet toegestaan bij auto's en dat betekent dus altijd een veel hoger brandstofverbruik door vele kilo's verplichte beschermende carrosserie! Wie echt superlicht, superzuinig, superveilig en supergezond op eigen kracht en naar verhouding aardig snel wil rijden kiest een ligfiets!

Nieuwsbrief over de superzuinige elektrische Velomobiel schreef) en aan Bram Moens, ontwerper van de M5 ligfietsen (in sommige uitvoeringen eveneens gemaakt van koolstofvezel) om commentaar.

(vervolg van bl. 3)

En er is nóg iets: we komen in contact met de directie van een oliefirma in Zeeuws-Vlaanderen die als alles goed gaat binnen een half jaar de kleine binnenvaart hoopt te kunnen helpen aan een nieuw soort mengbrandstof. Deze zou zelfs schepen met oude dieselmotoren nog in staat stellen aan de nieuwe strenge emissie-Euronorm te kunnen voldoen. Dit zou kunnen met bijmenging van GTL, een door Shell uit aardgas samengestelde dieselolie. De olie zal per liter duurder worden, maar vervanging van scheepsdiesels – nu de grote extra bedreiging van de kleine binnenvaart – die tachtig tot honderdduizend euro per schip kan kosten is dan niet meer nodig. En die oude scheepsdiesels zijn nog altijd de zuinigste en door hun levensduur ook duurzaamste krachtbron waarover de

binnenvaart beschikt! De firma (Vidol in Sas van Gent) denkt een half jaar nodig te hebben om met inzet van onafhankelijke laboratoria te kunnen aantonen, dat met een mix van circa 30 procent GTL de dieselbrandstof ook werkelijk aan de emissienorm kan voldoen. En zou ‘onze’ kempenaar tegen die tijd kunnen varen, dan zou dit kunnen met de nieuwe dieselolie!

We staan graag open voor iedere suggestie uit de kring van onze donateurs. De grote vraag: is zo'n bedrag van anderhalve ton op te brengen? De proefmodule konden we bouwen dankzij een gift van een van onze donateurs. En zelf zouden we dankzij uw ruime donatiebetalingen enkele tienduizenden euro's kunnen bijpassen. Maar dan de rest nog...



Twaalfjes zijn gratis kleine, particuliere, regeladvertenties van onze donateurs. Wilt u iets kopen of verkopen, zoekt u medestanders voor een particulier initiatief, enzovoort: stuur ons uw tekst van maximaal 70 woorden via info@de12ambachten.nl en wij plaatsen uw advertentie in de komende Nieuwsbrief.

OPENINGSAANBOD VAN DEWEIDE (geldig tot 1 juni a.s.): alleen voor donateurs DTA het boek Biologisch Tuinieren van Pieter Boxman (nog enkele ex.!) van € 18,50 voor € 12,95 (Europa: van € 22,80 voor € 17,50) inclusief verzendkosten. Overmaken op ING rek. nummer: 7790629; België: IBAN NL 94 INGB 000 7790629; BIC nr. INGBNL 2A. P.S: Op ons terrein komt nieuwe dieptekas volgens dit boek!

Te koop: FIN-OVEN + gasbrander nieuw, gebouwd december 2012. I.v.m. renovatie woning en verplaatsing woonruimte naar etage waardoor het mij beter uitkomt een kleine tegelkachel te zetten. Prijs 4100 euro. E-mail: wienand.deleeuw@hotmail.com

Na 30 jaar hebben we afscheid moeten nemen van onze prachtige tegelkachel. In plaats daarvan willen we nu graag een nieuwe tegel/leemkachel. Wie wil deze met ons ontwerpen, en voor ons bouwen? Joop Hendriks/Theoline van Schie. Telefoon: 040-2511095.

Gezocht: een mooi eiken gebinte van een oude schuur, om terug te zetten. de.wanmolen@telenet.be

Maak alles samen: open modulaire hardware

Kris De Decker

Teruggrijpen naar traditionele ambachten is één manier om de wegwerpmatenschap stokken in de wielen te steken. Een andere mogelijkheid is het ontwerp van modulaire gebruiksvoorwerpen, waarvan de onderdelen na gebruik kunnen dienen voor het ontwerp van een nieuw gebruiksvoorwerp. Een aantal opmerkelijke projecten combineert de modulariteit van speelgoed zoals Lego en Meccano met de collaboratieve kracht van online initiatieven zoals Wikipedia of Linux. Het doel is een ontwerpsysteem gericht op het hergebruik van onderdelen, dat niet alleen duurzaam maar ook democratisch is.

Een modulaair systeem combineert de voordelen van standaardisatie (onderdelen kunnen in grote aantallen en dus goedkoop worden geproduceerd) met de voordelen van maatwerk (met een relatief klein aantal verschillende onderdelen kunnen veel verschillende, unieke objecten worden gebouwd). Modulariteit vind je in min of meerdere mate terug bij heel wat producten (computers en fietsen zijn goede voorbeelden), maar de meest complete modulaire systemen kennen we uit onze kindertijd: Lego (op de markt sinds 1947) en Meccano (op de markt sinds 1902). Beide systemen bestaan uit een relatief klein aantal verschillende elementaire bouwstenen waarmee alle mogelijke



objecten kunnen worden gebouwd. Naast de elementaire bouwstenen zijn er ook een groot aantal specifieke bouwstenen, die minder veelzijdig zijn maar de mogelijkheden tot maatwerk nog veel groter maken.

Alle verschillende bouwstenen van Lego of Meccano passen in elkaar omdat ze allemaal volgens strikte regels zijn ontworpen. De gaatjes (Meccano) of noppen (Lego) staan op een welbepaalde afstand van elkaar en hebben een specifieke diameter, terwijl de afmetingen van de bouwstenen precies op elkaar zijn afgestemd. Het langdurige succes van Lego en Meccano is gebaseerd op het feit dat die regels nooit zijn veranderd. Alle nieuwe bouwstenen die in de loop der jaren werden toegevoegd, zijn compatibel met de al bestaande bouwstenen.

Een aantal nieuwe projecten zoals “OpenStructures”, “Grid Beam”, “Contraptor” of “Makerbeam” passen een soortgelijk concept toe, maar dan voor objecten zoals meubels, lichte transportvoertuigen, keukenapparatuur, energiecentrales of robots. De modulariteit wordt verzekerd door een stel basisregels, net als dat bij het speelgoed het geval is. Het grote verschil met Lego of Meccano is dat deze nieuwe initiatieven geen “gesloten” maar “open” systemen zijn: terwijl alleen Lego of Meccano het



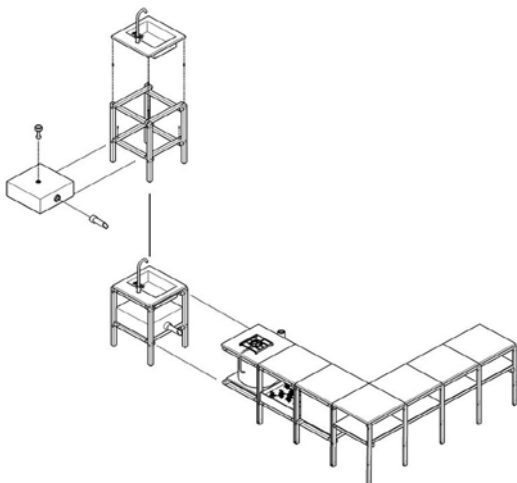
Waterkoker van Jesse Howard en Thomas Lommée. Op de onderste foto de open modulaire elementen waar de waterkoker mee gemaakt is. (foto's: designboom, Creative Commons)

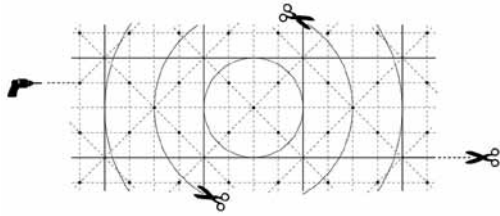
recht hebben om Lego-blokken of Meccano-onderdelen te produceren, kan iedereen die dat wil onderdelen ontwerpen en produceren voor een open modulaair systeem. Dezelfde benadering wordt al enige tijd succesvol toegepast met “open” software, zoals Linux (een open besturingssysteem), OpenOffice (een open kantoorsoftwarepakket) of WordPress (een open blogplatform). De computercode voor deze systemen wordt geschreven door een groot aantal mensen, die allemaal een onderdeel bouwen van een groter geheel.

Houten bouwelementen volgens het Grid Beam principe.



Modulair systeem voor keuken





Een open modulaire stramen als een ontwerpgereedschap om maten, bevestigingspunten of passende diameters te bepalen.

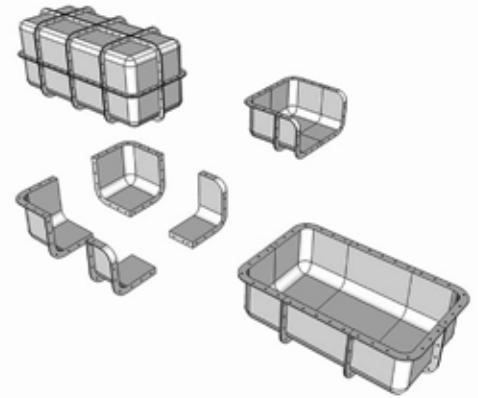
Het voordeel van een open modulaire systeem is dat er veel sneller kan worden geïnnoveerd. In het geval van fysieke objecten biedt het nog een bijkomend voordeel dat erg belangrijk is. Een open modulaire systeem stimuleert hergebruik van fysieke onderdelen en componenten, en is daarom een duurzaam alternatief voor de productie van gebruiksgoederen. De meeste producten die nu op de markt komen, belanden na een paar jaar op de afvalberg. Veel fabrikanten van gebruiksgoederen stimuleren de consument om een product zo snel mogelijk te vervangen, ofwel door het product zo in elkaar te zetten dat het snel kapot gaat, ofwel door nieuwe versies van producten te ontwerpen die de vorige versie verouderd maken.

Dat levert een gigantische hoop afval op en kost veel energie en grondstoffen. Gebruiksgoederen die worden ontworpen via een open modulaire systeem, hebben die nadelen niet. Snelle innovatie van producten blijft mogelijk, maar de onderdelen van een

verouderde generatie objecten kunnen opnieuw worden gebruikt. Daarbij kunnen producten van een open modulaire ontwerpproces veel makkelijker worden hersteld, omdat ze eenvoudig uit elkaar kunnen worden gehaald.

Open modulaire productie betekent niet dat iedereen zelf gebruiksobjecten in elkaar knutselen. Een eerste mogelijkheid is dat de consument het digitaal ontwerp (al dan niet tegen betaling) downloadt en vervolgens het product zelf in elkaar zet met onderdelen die hij of zij koopt, hergebruikt, of zelf maakt. Een tweede mogelijkheid is dat een bedrijf de licentie van een ontwerp koopt en het initiatief neemt om een bouw pakket op de markt te brengen. De consument hoeft dan niet langer de afzonderlijke onderdelen te vinden of te maken, maar zet het product wel nog zelf in elkaar, net zoals hij een Ikea-meubel monteert. Een derde optie is dat een fabrikant het apparaat als afgewerkt product op de markt brengt, net zoals een ander koffiezetapparaat. Het verschil is dat het product demonteerbaar is en dat de onderdelen na de gebruiksfase voor de productie van andere objecten kunnen worden gebruikt.

Open modulaire systemen zijn niet nieuw – het Amerikaanse Grid Beam dateert al uit de jaren zeventig. Maar het is pas met de komst van het



Tekening van een aantal modules en op de foto onder een uit deze modules bestaand koffertje ontworpen door Marijn van der Poll. (foto: designboom, Creative Commons)

internet dat het idee lijkt aan te slaan. Internet maakt het immers veel makkelijker om ontwerpen uit te wisselen.

Wie meer wil lezen over dit onderwerp verwijzen wij graag naar de website van Kris: www.lowtechmagazine.be. Het uitgebreide artikel wordt gevolgd door vele doordachte reacties, die bijna allemaal nieuwe 'bouwstenen' aandroegen en voorbeelden voor modulaire ontwerpen.

Casper Schuuring (1927 – 2013)

Op 12 februari jl. overleed Casper Schuuring, de journalist aan wie *De Twaalf Ambachten* (maar ook ons vroegere project *De Kleine Aarde*) veel te danken heeft gehad. Casper, van opleiding meteoroloog, leerde ik eind jaren '50 kennen als collega wetenschapsjournalist. Hij werkte voor de *Brabant Pers*. Ik maakte in die tijd als redactielid van het *Algemeen Handelsblad* met Casper en andere collega's diverse reizen, vooral langs de eerste proefcentra voor kernenergie, waar de meesten van ons, zo ook

Casper, steeds kritischer tegenover stonden.

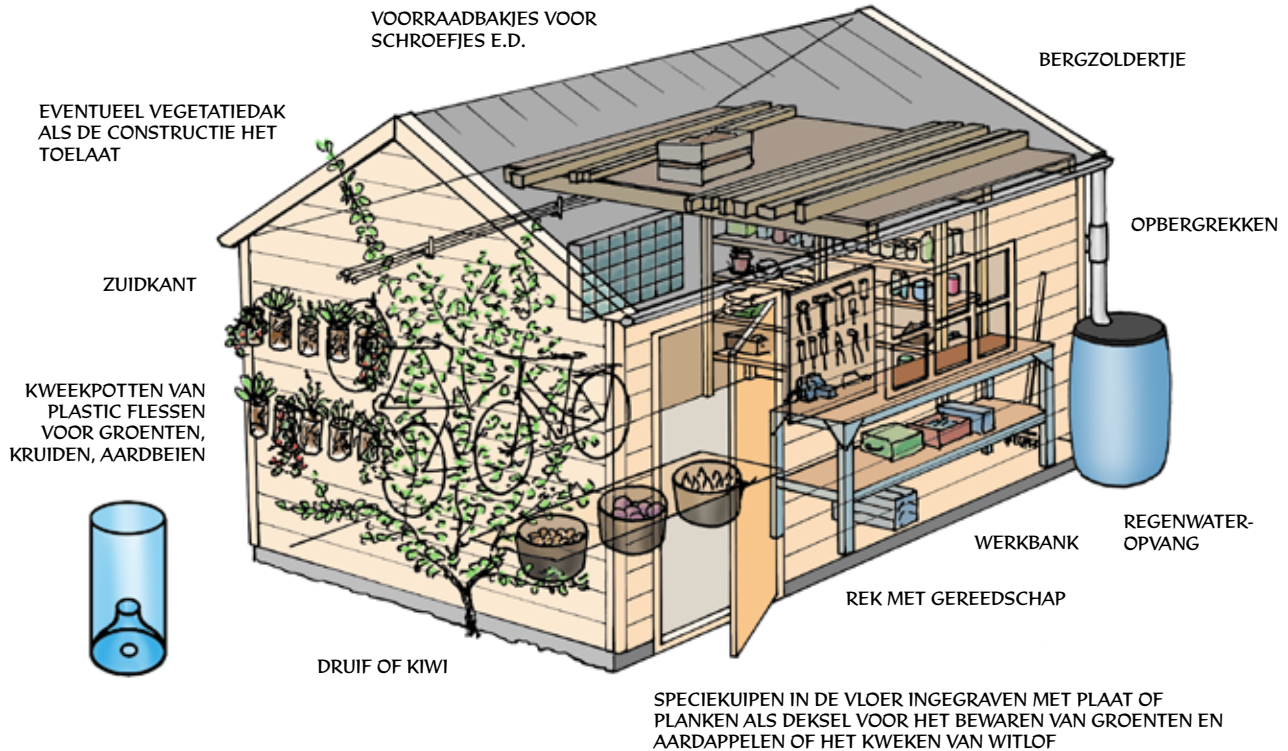
Casper was een van de eerste journalistieke getuigen bij de oprichting van ons eerste project, *De Kleine Aarde*. Hij maakte daarvan niet alleen nauwgezet en met kennis van zaken verslag, maar ook met groot inlevingsvermogen en hij bleef dat doen toen we later met de *Twaalf Ambachten* in Boxtel verder gingen.

Casper die o.a. ook in *Intermediair* publiceerde, heeft zich na enkele bezoeken aan Indonesië opvallend in de politiek van dat land verdiept. Dat

resulteerde in 1995 in een spraakmakend interview met de politicus, oud-minister en vice-premier en VN-ambassadeur Roeslan Abdulgani. In 2003 verscheen van zijn hand de biografie 'Abdulgani, 70 jaar nationalist van het eerste uur'. Casper droeg intussen veel bij aan de erkenning van de wetenschapsjournalistiek door medewerking aan diverse – ook internationale – organisaties op dit gebied en als mede-oprichter van de Vereniging voor wetenschapsjournalisten in Nederland.

Sietz. Leeflang

Maak meer van je schuur!

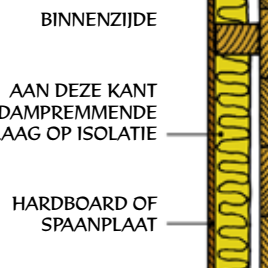


Als uw huis inmiddels aan al uw (woon- en milieu-)verwachtingen voldoet is het misschien niet zo'n gek idee om ook eens aandacht te vragen voor uw schuur. Tien tegen één dat er meer profijt uit te halen valt! Mogen we u een paar suggesties doen?

Allereerst: gefeliciteerd als uw schuur een zuidgevel heeft. Dat geeft u de mogelijkheid er een 'verticale tuin' tegen aan te hangen. Als u bereid bent:

- grote plastic PET-flessen niet terug te brengen voor het statiegeld, maar ze net onder de bovenrand door te zagen (of te snijden), een gaatje in de bodem te maken
- en de bovenkant ervan waterdicht op de flesbodemplaat te plaatsen,
- en deze fles – na hem met wat water en daarna met teelaarde en

enige groenten-, kruiden- of bloemplantzaadjes te hebben gevuld – met ijzerdraad op te hangen, dan hebt u er zonder veel moeite een heel leuk tuintje bij! Het gietwater voor de kweekflessen wordt voor u in de regenton opgeslagen en regelmatig bijgevuld.



Terwijl bijgaande tekening u verder beslist op ideeën zal brengen, nog een paar kanttekeningen: Voor isolatie van de wand (die aan de binnenkant met bijv. hardboard of spaanplaat kan worden betimmerd) zijn proppen krantenpapier bijna net zo effectief als steen- of glaswol. Welk isolatiemateriaal u ook gebruikt, muizen zullen er graag een nestje in bouwen. Zou u dat erg vinden? Zelfs een muizenest isoleert! Zorg verder dat het schuurtje voldoende kan ventileren, zodat eventueel vocht goed weg kan.

Voor de kuipen onder de vloer kozen we speciekuipen (niet duur, heel sterk), maar houten vaten zijn natuurlijk ook goed en kunnen net als de speciekuipen aardig wat grond-druk weerstaan.

wvo © de 12 ambachten

Colofon

De Twaalf Ambachten Nieuwsbrief is een publicatie van de gelijknamige stichting, die zich al 35 jaar beijvert voor leven, wonen en werken naar menselijke maat en naar ecologische maatstaven.

Redactie: Sietz Leeflang, Kris De Decker, Peter van Veen, Wim van Overbeeke (ook vormgeving), Caroline Leeflang (eindredactie).

Donateurs van de Stichting De Twaalf Ambachten ontvangen deze nieuwsbrief en krijgen korting bij rondleidingen in het bezoekerscentrum van de Weide in Boxtel, na telefonische opgave. Zie ook de mededelingen van de Weide op onze website. Ook genieten donateurs 10% korting op onze eigen uitgaven en op de deelnameprijs van studiedagen. Minimum-donatie per jaar € 22,50. Buitenland binnen Europa: € 29,50; Buiten Europa: € 35,50. Deze bedragen overmaken op onze postgirorekening NL48 INGB 0003 9393 93, BIC: INGBNL 2A t.n.v. De Twaalf Ambachten, Boxtel NL.

Adres: Stichting De Twaalf Ambachten, centrum voor ecologische technieken, Dorpsstraat 99, 4511 ED Breskens. Tel. 0117 - 386863. E-mail: info@de12ambachten.nl; website: www.de12ambachten.nl.