



DG woensdag 15 februari 2017

Geld & Goed

Roland Duong 2

Voor u getest 4

Goede raad 6

Vraag & aanbod 8

Televisie 10

Weer 12

VOOR U GETEST



Prima mobieltje voor weinig geld

Goedkoop is zeker niet altijd miskoop. Dat bewijst de test van Tweakers. Het panel nam 5 betaalbare smartphones onder de loep. ►P4-5

VRAAG EN AANBOD



Chinees topstuk

'Vakwerk', oordeelden experts van het Stedelijk Museum over deze Nachtwacht. Made in China en nageschilderd op ware grootte. ►P9



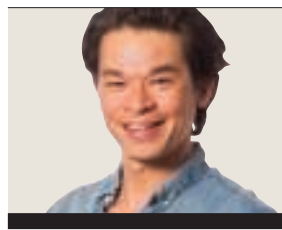
FOTO BOB VAN MOL

Weg met bezit

Bezit Thomas Rau en Sabine Oberhuber betalen liever voor printjes dan voor een printer en liever voor licht dan voor een lamp. Met dit principe willen ze de wereld veranderen. ►P2-3

Column

ROLAND DUONG



Roland Duong, de nieuwsgierigste man van Nederland, proeft en test producten.

Biologisch, is dat wel zo logisch?

Iedereen zoekt eeuwige gezondheid. Tenminste buiten de momenten om dat we onze bloeddruk laten oplopen in de file, dat we bezig zijn met het overleven van de werkdag met hulp van de middagkroket en dat we op de bank uitbuiken tussen lege zakken chips. Tussen die belangrijke dagbestedingen door maken we ons zorgen over ons lijf. We vinden het maar wat handig dat voedsel tegenwoordig allerlei etiketjes heeft waar het aura van gezondheid afspat.

Biologisch is er zo één. We zien het label en automatisch denken we: beter voor het milieu. En ongetwijfeld veel gezonder. Huppettee, in het mandje. Maar klopt het ook? Ik ga nu niet in op de vraag of biologisch voer beter is voor het milieu. Vandaag kijk ik enkel naar de gezondheidsaspecten van onbespoten spul.

Omdat biologische waren niet worden bespoten met pesticiden is het logisch dat dit voedsel minder gifresten bevat. Dit lijkt voordeliger voor de gezondheid, maar zo makkelijk mag je dat niet concluderen. De keiharde waarheid is dat het heel moeilijk is om te onderzoeken of je sneller ziek wordt van gangbaar voedsel met detecteerbare

“
Allergisch? Dan ben je in ieder geval niet geholpen met biologisch eten

gifresten. Residuen in gewoon voedsel binnen de wettelijke toegestane hoeveelheden worden niet schadelijk geacht voor de gezondheid. En zeker groente en fruit uit Nederland is al minimaal bespoten. Mensen met allergieën worden in ieder geval niet geholpen met het eten van biologisch voedsel. Dat

is wel onderzocht. De voedselwetenschap is er ook van overtuigd dat het in ieder geval veel gezonder is om groenten en fruit te eten dan om ze te laten staan uit angst voor gifrestjes. Voor zover de wetenschap.

Nu het gezond verstand. Bij fruit worden wettelijk toegestane hoeveelheden gifresten nog wel eens overschreden. Deze kwetsbare geschenken van de natuur gedijen namelijk stukken beter onder de gifspuit. Dus als het even kan, koop ik mijn fruit wel onbespoten. Groenten koop ik vaak wel gangbaar, sterkere gewassen hebben nu eenmaal minder gif nodig. Maar los van het gif, bevatten biologische producten ook meer gezonde stoffes? Niet echt.

Het verschil in voedingswaarde tussen bio en gewoon is verwaarloosbaar. Geen extra vitaminetjes en mineralen in de biologische spullen. Wel komt een belangrijk verschil naar boven in biologisch vlees. Biovlees bevat minder vaak bacteriën die resistent zijn tegen antibiotica. Dat verschil kan worden verklaard omdat in de biologische veehouderij antibiotica alleen bij uitzondering mag worden gebruikt. Resistentie tegen antibiotica wordt zo tegengegaan. Biologische zuivel bevat iets meer gezond omega-3 vet. Dat komt waarschijnlijk doordat biologische koeien verplicht de wei in moeten en vers gras eten. Gangbare koeien met weidegang leveren waarschijnlijk net zulke gezonde zuivel op. Voorzichtige conclusie: biologische waar bevat wel minder verontreiniging, maar niet meer gezonde voedingsstoffen.

Reageren? roland.duong@persgroep.nl

PRIJSPEIL

Mooie tijd voor een verflusje. Maar wel met goed licht erbij.



Bosch verfafbrander PHG 600-3
Praxis €55,99
Wehkamp €59,95
Gamma €62,99



Copenhagen Gold patentpunt acryl 16
Goedkoop-verf.com €6,25
Formido €7,09
Praxis €7,99



Hitachi led bouwlamp UB18DG
Toolmax.nl €75,14
Formido €79,95
Powertools-webshop.nl €83,49

(prijzen excl. eventuele bezorgkosten)

Geld&Goed

TEST 1,2,3

Powerpack van Varta laadt beste

Ook last van keuzestress tijdens je zoektocht langs internetwinkels en prijsstunters? Geld&Goed helpt een handje, met deze week een vergelijkend warenonderzoek van powerbanks.

Een accu die in je broekzak past, zo zou kun je een powerbank kunnen noemen. Onmisbaar tijdens een lange trein- of vliegreis om je smartphone of tablet op te laden. Maar je kunt er eigenlijk bijna elk draagbaar apparaat mee opladen. Tijdens de Pokémon Go-rage van vorig jaar waren de powerbanks nauwelijks aan te slepen. Het tijdrovende spelletje slurpt namelijk je telefoon leeg. De

Kampioen test deze week zestien powerbanks. Er blijkt veel verschil in kwaliteit, gebruiksgemak én capaciteit te zitten tussen de geteste powerbanks. Let bij de aanschaf vooral op de capaciteit. Die wordt uitgedrukt in milliampère-uur (mAh). Hoe groter de capaciteit hoe meer energie erin zit. De iPhone 7 heeft bijvoorbeeld een accu van 1.960 mAh. Met een powerbank van

Per gat betalen

Grondstoffen Revolutionaire plannen schuwen ze niet en angst om groot te denken hebben ze evenmin. Thomas Rau en Sabine Oberhuber bedachten een geheel nieuw economisch systeem waarin we producten niet langer bezitten, maar slechts gebruiken. Philips doet al mee.

Jette Pellemans

“Ik was in Istanbul, waar een regenbui losbarstte”, vertelt architect Sabine Oberhuber aan tafel op het architectenbureau RAU in Amsterdam. Haar levenspartner Thomaus Rau zit tegenover haar. „Met zo’n regenbui halen straatverkopers als de wiedeweerga een bak paraplu’s tevoorschijn, mensen kopen er één, om vijf minuten later die paraplu weer in een prullenbak te proppen. Dat is toch van de zotte? Op een gegeven moment zijn de grondstoffen van de aarde gewoon op om nieuwe paraplu’s, of wat dan ook, te maken. Dan kun je beter nu een nieuw systeem bedenken dan dat we tegen die tijd met de onaangename impact moeten dealen.”

En dat nieuwe systeem, daar hebben Oberhuber en Rau wel een suggestie voor. Al vanaf de jaren negentig zijn ze met het thema bezig, in 2010 richtten ze het bedrijf *Turntoo* op en recent schreven ze het boek *Material Matters* met als ondertitel: het alternatief voor onze roofovername maatschappij.

Hun economisch model komt in het kort neer op: geen bezit meer van spullen, alleen het gebruik. Een eerste stap in die richting zette Rau zelf,



Bij een regenbui kopen we een paraplu, daarna belandt hij in de prullenbak. Zot toch?

—Sabine Oberhuber



toen hij in 2010 verlichting voor zijn kantoor nodig had. Aanleiding was een berg afgedankte cv-ketels die hij op weg naar z’n werk tegenkwam. „Zo’n 60, 70 cv-ketels lagen gewoon op straat. Zijn die echt stuk? Ik had de drang om niet óók zo’n berg afval te creëren. Die middag had ik een afspraak met de commercieel directeur van Philips voor het nieuwe lichtplan van ons kantoor. Ik deed hem een ongewoon voorstel: ik wilde geen lampen van hem, maar licht. Ik vertelde hem dat ik voor ongeveer 2000 uur per jaar licht nodig heb. Hoe Philips dat regelt, maakt me niet uit, zolang die lampen maar hun eigendom blijven en ik alleen voor het licht betaal. Hij snapte niet helemaal waar het over ging, maar voelde wel: dit is iets om te onderzoeken.

Na een paar maanden lag er een plan op tafel: Rau betaalt een vast bedrag per maand voor de service en Philips blijft eigenaar van de lampen. Philips heeft er baat bij dat de lampen zo lang mogelijk mee gaan. Dit model wordt inmiddels wereldwijd door de multinational gebruikt onder de noemer *circular lighting*. Frank van der Vloed, Market Leader van Philips Lighting Benelux, was vanaf het begin gegrepen door het verhaal van Thomas Rau. „We wilden binnen Philips al langer licht als service gaan aanbieden, maar het aspect dat wij

GO

4000 mAh kun je de iPhone twee keer opladen. De iPad Air 2 heeft een accu van 7.340 mAh. Dan is een powerbank van 4000 mAh wat aan de magere kant. Overigens blijkt uit de test dat de powerbanks minder energie leveren dan ze beloven! Tot wel 43 procent. Dat komt doordat er verlies optreedt bij het ontladen.

— Bart Rost

1 Varta's Powerpack

Vanaf €24,99. 4000 mAh

Goede capaciteit en constructie. Snelle oplaadtijd.

Geen oplader meegeleverd.



2 Mophie Powerstation

Vanaf €59,95. 4200 mAh

Dankzij de LED-lampjes zie je in een oogopslag hoeveel energie er nog over is.

Door de lengte past deze niet in je jas- of broekzak.



3 Xtorm Power Bank

Vanaf €36,00. 4100 mAh

Met een stroomsterkte van 2,5 ampere, laad je ook je tablet op.

Er wordt geen thuislader meegeleverd.



BRON: KAMPIOENWB



Waarom zou ik voor één schilderij een boormachine kopen?

— Thomas Rau



eigenaar zouden blijven van de producten, was nieuw.”

Vanzelf gaat zo'n transitie niet, vertelt Van der Vloed. „Juridisch en financieel moesten we een nieuw systeem opzetten; dat was niet eenvoudig.” Schiphol en Bruynzeel werken inmiddels met het *circular lighting* systeem, dat rijtje moet groter worden. „We doen dit nu in Nederland en België en gaan het de komende jaren uitrollen over heel Europa. Dit wordt een belangrijk verdienmodel voor de toekomst.” Ook BMW heeft aangeklopt bij Rau en consorten om te kijken hoe ze het systeem kunnen toepassen.

Maar of het nu gaat om lampen of auto's: Rau en Oberhuber willen van alle 'materiaalintensieve' gebruiksvoorwerpen een dienst maken. Dus geen tapijt, maar een aantal loopuren. Geen boormachine, maar een aantal geboorde gaten. En een al bestaand en succesvol voorbeeld: geen cd's of cassettebandjes, maar Spotify. Thomas Rau: „Ik ga toch ook geen vliegtuig kopen als ik één keer een stedentripje naar New York wil maken? Waarom dan wel een boormachine als ik één schilderijtje wil ophangen?”

De aarde, zo zeggen Rau en Oberhuber in hun boek, heeft een aantal grondstoffen die we er in rap tempo doorheen aan het jagen zijn. Maar voor de aarde geldt: op is op. IJzer, goud of olie: eenmaal weggehaald, groeit het niet meer aan. We handelen daar alleen nu niet naar. We kopen iets – een printer, een smartphone, een elektrische tandenborstel – gebruiken het een aantal keer en gooien het dan weg. In de naïeve wetenschap dat dat altijd zo door kan gaan. Het probleem zit 'm erin dat de fabrikanten wel macht hebben, maar

geen verantwoordelijkheid.

Leg uit.

Rau: „We leven in een economie waarin de producent een wasmachine maakt en die aan de klant levert. Als de wasmachine stuk gaat, zit je er als consument mee opgescheept. Het laatste station is altijd de afvalberg. De grondstoffen van het product gaan dan verloren. De wasmachinefabrikant heeft dus wel de macht een wasmachine te maken die na 500 wasbeurten stuk gaat – die worden bewust zo gemaakt, dat is hun verdienmodel – maar heeft niet de verantwoordelijkheid om te zorgen voor die kapotte wasmachine.”

Wat bieden jullie als alternatief?

„Dat de consument betaalt per wasbeurt, inclusief de energie. Dat is dus anders dan wanneer je een wasmachine leest, zoals nu wel gebeurt. Dan is de leasemaatschappij eigenaar van de wasmachine; in ons model blijft de producent de eigenaar. Die zal zorgen dat de wasmachine heel lang meegaat en dat de waardevolle grondstoffen makkelijk te demonteren zijn uit de machine zodat hij die opnieuw kan gebruiken.”

Oberhuber: „Hier gaan bedrijven meer aan verdienen dan in het huidige systeem. Dat is wat bedrijven in beweging zet: voor moeder aarde of voor hun kleinkinderen doen ze het niet.”

Hoe zal dat zijn voor een gemiddeld huishouden?

Rau: „We moeten de economie inrichten als één grote bibliotheek voor spullen die je incidenteel nodig hebt. Ik zie voor me dat er servicecentra

komen waar je contracten afsluit voor de diensten je nodig hebt: een aantal printjes van een printer, of zoveel kilometers per jaar voor een auto. Wij dachten: een auto is het moeilijkst, die wil je hebben. Het is zo'n imago-gevoelig product. Maar zie het succes van autodeelinstellen,

▲ **Waarom zou je een boormachine kopen? Betaal alleen voor gebruik.**

FOTO: SHUTTERSTOCK

mensen hoeven niet zo nodig meer dingen te bezitten. Natuurlijk wil je spullen in huis hebben voor het gemak, zoals een broodrooster, maar als je dat broodrooster na 25 jaar teruggeeft aan het servicecentrum om de waardevolle grondstoffen eruit te laten halen, vinden de meeste mensen dat niet zo'n probleem.”

Hoe moet je een spijkerbroek teruggeven? Die slijt toch?

Oberhuber: „We richten ons in eerste instantie op producten gemaakt van gelimiteerde grondstoffen en niet op 'aangroeibare' grondstoffen. Katoen groeit weer aan, aluminium voor een auto niet. Maar ik ben ervan overtuigd dat we veel meer met materialen kunnen doen dan we denken. Het bedrijf MudJeans haalt al 20 procent uit oude jeans om een nieuwe te maken.”

Jullie willen dat de wereld-economie op dit systeem gaat draaien. Ambitueus! Worden jullie nooit moedeloos?

Rau: „Helemaal niet. Het kán gewoon. De overgang naar dit economische model maken wij bij leven mee. Zeker weten.”

Oberhuber: „We voelden ons in het begin een roepende in de woestijn. Maar het denken is de afgelopen 20 jaar veranderd. Zoals bij de paraplu's in Istanbul: ik zie niet iedereen met een leen-paraplu over straat gaan, maar het illustreert wel de mate van verspilling waar we hopelijk over een paar jaar heel anders tegen aan kijken.”

Rau: „Alle grote veranderingen in de mensheid zijn ooit begonnen door één persoon. Iedereen is in staat om die ene iemand te zijn. Waarom wij dan niet?”