

Telefoons recyclen
20 tot 25 materialen
worden opnieuw gebruikt

Duurzame groei
De milieuvoetafdruk van het
bedrijf verkleinen in 10 jaar

Energieneutraal kantoor
De oplossing schuilt deels
in duurzame renovatie

**MEDIA
PLANET**

Nummer 2 / September '12

DUURZAME INNOVATIE



Jan Peter Balkenende:
“De Dutch Sustainable Growth
Coalition maakt inzichtelijk hoe
duurzaamheid succesvol en
integraal onderdeel kan
uitmaken van de strategie
en het totale bedrijfsmodel.”

LAAT EEN POSITIEVE VOETAFDRIJK ACHTER

THE KEY TO SUSTAINABLE SUCCESS

CBRE geeft praktische invulling aan duurzaam vastgoedbeleid



www.cbre.nl

CBRE

DE UITDAGING

Jan Peter Balkenende is voormalig Minister President en momenteel partner bij Ernst & Young Nederland. Samen met de CEOs van acht koplopers in Nederland heeft hij de Dutch Sustainable Growth Coalition opgezet.

'Duurzaamheid loont' of is er meer?

Duurzaamheid is een drijfveer voor innovatie en groei. Dit inzicht wordt inmiddels breed gedeeld. Goeroes die al decennia pleiten voor de business case van duurzaamheid vonden het afgelopen jaar kwantitatief bewijs in de artikelen van vooraanstaande wetenschappers van o.a. Harvard en MIT. Een duurzame strategie en bedrijfsvoering blijken een positieve causale relatie te hebben met de waarde en winstgevendheid van ondernemingen.

Met dit soort informatie wordt het natuurlijk gemakkelijker om de duurzaamheidsceptici over de streep te trekken. Nog relevanter is het drie fundamentele vragen te blijven stellen. Mag deze business case het enige zijn dat bedrijven drijft, om met duurzaamheid aan de slag te gaan? In hoeverre integreren bedrijven deze inzichten in hun strategie? En tot slot: zijn we anno 2012 in staat om ook innovatieve aanpassingen door te voeren, in onze transacties en verhoudingen, om een transitie naar een duurzame economie te versnellen?

Drijfveren

Bedrijven hebben verantwoordelijkheid te dragen voor de aanpak van maatschappelijke vraagstukken van deze tijd. Gelukkig nemen steeds



Jan Peter Balkenende
Voormalig Minister President en momenteel partner bij Ernst & Young Nederland

meer bedrijven verantwoordelijkheid vanuit de overtuiging, dat een lange termijn perspectief het enige perspectief is om de sociale en milieu uitdagingen waar zij voor staan effectief aan te pakken. Men beseft zich dat de return on investment daarom soms geen kwestie is van maanden, maar van jaren of soms misschien zelfs decennia. Tegelijkertijd groeit het besef bij bedrijven, dat de overheid en maatschappelijke organisaties (noodgedwongen) een andere rol op zich nemen en de samenwerking opzoeken. Begrippen als waarden en waarde komen hierdoor dichterbij elkaar dan ooit.

Integratie

Een bedrijf kan aantonen hoe inspanningen op het gebied van

duurzame innovatie tot betere financiële resultaten leiden, maar het is nóg waardevoller als het in staat is om dit structureel te verankeren in de strategie, bestuur en cultuur van de organisatie. Vanuit mijn rol bij Ernst & Young sta ik dagelijks in contact met talloze bedrijven - klein en groot - die wij ondersteunen bij deze uitdaging.

Samen met de CEOs van acht koplopers in Nederland heb ik in dat kader een initiatief opgezet, de Dutch Sustainable Growth Coalition. Ons initiatief maakt het voor iedereen inzichtelijk hoe duurzaamheid succesvol en integraal onderdeel kan uitmaken, van de strategie en het totale bedrijfsmodel.

Paradigma's

Tot slot is het belangrijk dat we als gebruikers van producten en diensten innovatief durven te zijn. Zijn we in de toekomst bereid te betalen voor de functie en prestatie van een product, in plaats van het eigendom ervan? Kopen we over tien jaar lichten, in plaats van het eigendom van een lamp? Betalen we voor telefondiensten, in plaats van eigendom van een telefoon? Ofwel; zijn producenten en gebruikers bereid om de functionaliteit van grondstoffen centraal te stellen in plaats van eigendomstransactie en bezit? Diverse bedrijven, die op lange termijn grip willen houden op hun grondstoffen, passen dit al toe.

De business case van duurzaamheid als drijfveer voor innovatie en winstgevendheid gaat dus verder dan de kwantitatieve kennis die we nu hebben. De motivatie voor duurzame innovatie, de manier waarop dit in bedrijfsmodellen wordt geïntegreerd en de mate waarin bedrijven, mensen en organisaties in nieuwe concepten durven te denken, zullen bepalend zijn voor elke unieke en innovatieve business case. Dat type ondernemerschap is cruciaal voor ons gezamenlijk economisch en maatschappelijk succes.

JAN PETER BALKENENDE
redactie@mediaplanet.com



WIJ RADEN AAN



Stefan van Uffelen
Directeur van Dutch Green Building Council

PAGINA 9

'Beleggers en huurders hebben geen interesse meer in panden die niet duurzaam zijn. Er is een aantal sterk innovatieve ontwikkelingen te bespeuren'

MEDIA PLANET

We make our readers succeed!

DUURZAME INNOVATIE
2E EDITIE, SEPTEMBER 2012

Managing Director: Marc Reineman
Editorial Manager: Stella van der Werf

Business Development Manager: Bart Gabriëls

Project Manager: Matthijs Corbière
Telefoon: 020-7077021
E-mail: matthijs.corbiere@mediaplanet.com

Gedistribueerd: Het Financieele Dagblad, september 2012
Drukkerij: Dijkman Offset

Mediaplanet contact informatie:
Telefoon: 020-7077000
Fax: 020-7077099
E-mail: redactie@mediaplanet.com



De inhoud van deze bijlage valt niet onder de hoofdredactionele verantwoordelijkheid van het FD.

Mediaplanet ontwikkelt hoogwaardige bijlagen die zich richten op een specifiek thema en de daarbij behorende doelgroep. Zo brengen wij lezer en adverteerder dichterbij elkaar.

Visie van een expert

Jo Coenen maakte furore als architect en stedenbouwkundige in binnen- en buitenland en doet dat nog steeds. De voormalig Rijksbouwmeester adviseert, doceert en won talloze prijzen. Ook voor duurzaamheid.

Een schat aan ervaring dus. Toch vindt Jo Coenen het lastig om te spreken over duurzaamheid, zo geeft hij aan. "We willen dat de wereld verder gaat na ons, maar dat is nogal abstract. In drie jaar tijd hebben we bovendien gezien dat niets duurzaam is, gezien de economische crisis. Hoe duurzaam is duurzaam? Momenteel regent het pijpenstelen in Amsterdam en is de stad meteen ontwricht. Dat werpt de vraag op in hoeverre we bestand zijn tegen de toekomst. De systemologie regeert; we zijn afhankelijk van systemen, zoals het economische."

Clubgevoel

Coenen ziet nog wel de nodige verbeterpunten in de realisatie van (duurzame) gebouwen en steden. Regelmatige omzwervingen in het buitenland -waar hij werkt in bijvoorbeeld

Parijs, Genève en Milaan- hebben hem anders doen kijken naar Nederland. "Wij missen het clubgevoel en dat is wel van groot belang wanneer een samenleving moet worden gebouwd. In de ontwikkeling van gebouwen zijn de belangen vaak tegenovergesteld en moet alles op het laatste moment buiten de formele kaders worden geregeld. Het moet allemaal vijf over zes gebeuren. En het is vaak onduidelijk wie welke positie inneemt, en welke verantwoordelijkheid draagt. Ik heb dus de nodige scepsis over de overlegstructuren in ons land. Ze staan me tegen, en ze staan haaks op duurzaamheid. In vergelijking met het buitenland zijn we omgekeerd evenredig heel ver met techniek ten behoeve van duurzaamheid en dat is lovenswaardig. De wijze van beslissen blijft ik moeizaam vinden."

Creatief proces

Zonde, want het kan wel. Ook binnen Nederland. Coenen heeft dat mogen meemaken tijdens het ontwerpproces van de -begin dit jaar opgeleverde- Innovatoren. "Bijzonder bevredigend is het wanneer je merkt dat alle neuzen dezelfde kant op wijzen, wanneer er sprake is van toewijding bij alle betrokken partijen. Dan ontstaat er ruimte voor het creatieve proces en kom je samen tot verbluffende resultaten. De Innovatoren is een prachtig voorbeeld hiervan. Innovatief op elk gebied. Een project waarin niet alleen de nieuwste duurzame toepassingen zijn geïntegreerd, maar dat vanaf de eerste schets ontworpen is met het oog op een duurzaam tweede leven. Wanneer het zijn functie als entreegebouw voor de Floriade 2012 heeft vervuld, zal de Innovatoren de toegangspoort vormen tot Venlo GreenPark, en symbolisch zijn voor deze innovatieve en inspirerende omgeving."



JCAU
JO COENEN
ARCHITECTS & URBANISTS

Fotograaf: Arjen Schmitz | www.arjenschmitz.com

LED-verlichting: kortste terugverdiëntijd van alle duurzame technologieën

Het gebruik van LED-verlichting leidt tot grote besparingen voor bedrijven en organisaties. Het is tegenwoordig ook mogelijk om LED-verlichting te leasen. Dat maakt het nog aantrekkelijker om verouderde verlichting te gaan vervangen.

Dit betekent: GOED NIEUWS VOOR ONDERNEMERS.

“De ontwikkelingen in LED-verlichting gaan hard”, vertelt René Prop, directeur van LEDshine in Eerbeek. “De kwaliteit en het financiële plaatje zijn nu alweer anders dan twee, drie jaar geleden. We maken elke dag mee dat mensen daarvan niet op de hoogte zijn. Zelfs installateurs weten vaak niet van de nieuwste ontwikkelingen.” “LED-verlichting wordt de komende jaren de norm voor verlichting”, bevestigen Thieu van den Bogaard en Peter Smulders van het Eindhovens bedrijf ENSE. LEDshine en ENSE werken intensief samen: LEDshine ontwikkelt applicaties, ENSE richt zich op de vermarkting daarvan. “Steeds meer bedrijven komen naar ons toe”, vertelt Thieu van den Bogaard. “Zij willen lagere kosten en duurzaamheid. Met LED-verlichting kunnen beide doelstellingen direct bereikt worden. Parkeergarages, bedrijfszalen, zorginstellingen, scholen, distributiecentra, kantoren en overheidsgebouwen. In dat soort locaties is het erg rendabel om per direct LED-verlichting te plaatsen. Feitelijk is het geschikt voor elk bedrijf. We merken dat iedereen die dit ziet, meteen razend enthousiast is.”

Efficiency.

Was LED-verlichting aanvankelijk niet overal toepasbaar, tegenwoordig zijn allerlei varianten verkrijgbaar. Armatuur en lampvormen steeds meer een geheel en worden stijlvol design. Ook wordt de lichtopbrengst van LED-verlichting steeds groter, vooral door andere technieken en componenten die bij LED worden gebruikt. LED-verlichting lijkt nog wel duurder qua aanschaf, maar als alles doorerekend is, is LED-verlichting vele malen goedkoper. Dat is goed voor de markt. De terugverdiëntijd voor bedrijven is slechts één tot vier jaar. LED-verlichting haalt met de laagste investering het hoogste rendement. Dat past helemaal binnen de 20/20/20-doelstellingen van de overheid.

Peter Smulders onderstreept de grote voordelen met en-

kele getallen: “Met LED-verlichting kan een bedrijf of organisatie al snel 60 tot 70 procent besparen op verlichtingskosten. Afhankelijk van de grootte van het bedrijf kan dit oplopen tot tonnen per jaar. Veel plekken, bijvoorbeeld warehouses of parkeergarages, draaien 24 uur per dag. De mogelijke besparingen daar zijn procentueel een veelvoud van de mogelijke winst. De winstmarges in de distributiesector zijn klein en een bedrijf zou veel extra omzet moeten maken om vergelijkbare rendementen te halen.”

Honderd procent

De investeringskosten voor nieuwe LED-toepassingen vormen nu geen enkel struikelblok meer, merken de drie ondernemers in de praktijk. René Prop vertelt: “Als ondernemers en instanties horen over de grote voordelen, is de verwachting dat iedereen zo snel mogelijk overgaat op LED-verlichting”. Een goede oplossing om de crisis door te komen is om direct over te stappen op LED-verlichting. Waarom?

Verlichting zit in het secundaire proces, en bedrijven investeren liever in het primaire proces. Maar met de aanschaf van LED-verlichting kan de *return on investment* oplopen tot meer dan honderd procent! Dit rendement is uniek voor een bedrijf. Hier geldt dat investering in het secundaire deel veel meer opbrengt dan in het primaire deel. Investeren in het secundaire proces gebeurt gelukkig nog wel, vooral met het oog op duurzaamheid en kwaliteit, maar bedrijven moeten dit financieren met een lening. Banken zijn daarmee terughoudend, wat het lastig maakt om LED-verlichting te financieren. Daar zijn nu oplossingen voor, vertelt René Prop. Er zijn private investeerders en provincies, onder meer Gelderland, Overijssel en Utrecht, die investeringsfondsen opzetten voor LED-verlichting tegen marktconforme condities. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om te leasen, met een lease looptijd die langer kan zijn dan de terugverdiëntijd. Van-

af dag één bespaart men al op de exploitatielasten. Dit zijn interessante constructies voor CFO's. Voordeel is dat zij al bekend zijn met leaseconstructies. Hiermee zijn doelstellingen voor Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen eenvoudig te bereiken. Met zulke rendementen is dit natuurlijk zeer interessant. LED-verlichting heeft de kortste terugverdiëntijd van alle duurzame technologieën.

Meteen overtuigd

Leasepartijen zien dat de kwaliteit van onze producten een dermate hoogwaardige kwaliteit hebben dat zij daarmee geen risico lopen. LEDshine en ENSE zijn momenteel met 5 à 6 lease trajecten bezig. Slechts 1 bedrijf bleek niet solvabel, de anderen hebben groen licht gekregen. De markt voor LED-verlichting groeit heel snel. Momenteel lopen enkele pilotprojecten bij onder meer Imtech, Cofely, Politiebureaus, ABN-AMRO, diverse VVE's, parkeergarages, scholen en winkelketens. Partijen die de voordelen van LED-verlichting eenmaal hebben ervaren, zijn meteen overtuigd. “Men bespaart meteen op de kosten. Hoe zou een ondernemer daar geen interesse in kunnen hebben?”, vraagt Peter Smulders zich hardop af. “Tevens wordt er bespaard op bijkomende kosten zoals: Het vervangen van een TL-lamp, de installateur, logistiek ect. Dat proces wordt iedere twee à drie jaar doorlopen en dat valt met LED-verlichting terug tot eens in de 15 jaar. Een TL-lamp kost een paar euro, maar de kosten om deze te vervangen kunnen hoog oplopen. Een LED-tube daarentegen hangt gemiddeld 15 jaar en houdt dezelfde lichtsterkte. Bedrijven zijn vaak verbaasd als we dit vertellen.”

Grootste groeiemarkt

LED-verlichting is gebaseerd op elektronica en op digitale technieken. Dat past helemaal in deze tijd, vindt René Prop. “De incubatiefase is voorbij, we zitten nu volop in de groeien uitrolfase. We hebben nu kwalitatief hoogwaardige



Een praktijkvoorbeeld. Een bedrijf met een kantoor in de Randstad doet een meer investering van € 110.000 om het huidige kantoor volledig van LED-verlichting te voorzien. Op jaarbasis is een besparing mogelijk van € 42.000 voor energielasten en onderhoud bij de switch naar LED-verlichting. Een terugverdiëntijd dus van circa 2,5 jaar. De klant kiest voor een leaseconstructie met een looptijd van 5 jaar. Aflossing en rente (leasekosten) bedragen op jaarbasis € 25.000. Het directe voordeel in jaar 1 is dus € 17.000. Dit loopt op naar € 85.000 na 5 jaar. Over de totale looptijd van het project (50.000 uur = 14 jaar) bespaart de klant € 463.000. Het rendement op de ‘investering’ is circa 370 %.

ge producten waarmee we **koploper** zijn in de markt als het gaat om de lumen/watt verhouding met daaraan gekoppeld de levensduur van minimaal 50.000 branduren. LED-verlichting is momenteel de grootste groeiemarkt, groter dan die van mobiele telefonie. De productie vindt nu nog plaats in China, maar de prognose is dat de productie naar Nederland gehaald wordt. Dan

zullen de producten sneller beschikbaar zijn voor de klanten.

Voor de switch naar LED zijn dus alle hobbels weggenomen, aldus Thieu van den Bogaard. De kwaliteit is gelijkblijvend, zo niet beter, de terugverdiëntijden zijn zeer scherp en financiering is voorhanden. Het “low hanging fruit” kan dus morgen worden geplukt. Wij zijn er klaar voor.



www.ledshine.org



www.ense.nl

NIEUWS

DE CIRKEL ROND: MOBIELTJES

■ **Vraag:** Zijn er middelen om electronic waste te voorkomen?
 ■ **Antwoord:** Zeker. Closing the Loop heeft een effectieve: het opkopen van gebruikte telefoons in ontwikkelende regio's.

“Elk jaar komen er ruim een miljard nieuwe telefoons bij. Met name in Afrikaanse en Aziatische landen heeft het gebruik een enorme vlucht genomen. Maar toestellen die aan het eind van hun levensduur zijn kunnen daar meestal niet duurzaam worden verwerkt en van materiaalhergebruik is vaak helemaal geen sprake. Zonde”, vonden Joost de Kluijver en Marcel Stiphout. Dus startten de twee ondernemers -met de nodige ervaring in het recyclen van telefoons- het initiatief Closing the Loop. Dat koopt afgedankte mobieltjes op in het buitenland en verwerkt die vervolgens in Nederland. “Er zijn landen waar toestellen worden verbrand en gedumpt. Dat levert giftige en zeer schadelijke stromen op en is daarnaast inefficiënt”, zegt De Kluijver.

Goud uit telefoons

Om e-waste te voorkomen komen de toestellen hier in de recycle-molen terecht. Een ingenieus scheidings-systeem kan 20 tot 25 materialen onderscheiden. “Materialen die weer opnieuw kunnen worden gebruikt. Niet alleen is dat duurzaam, ook gaat hergebruik van deze materialen gepaard met 80 tot 95 procent energiereductie ten opzichte van normale grondstofwinning. Een win-winsituatie. Denk aan metalen als ijzer en koper, maar ook goud. Aangezien mobieltjes zeer wijdverspreid zijn is er op dit gebied dus nog veel terrein te winnen”, meent De Kluijver.

Naast de bijdrage aan duurzaamheid, kan Closing the Loop ook fi-



Joost de Kluijver (L) en Marcel Stiphout (R)
Oprichters van Closing the Loop

nancieel haar eigen broek ophouden. Reden is de waarde van de metalen die uit de e-waste worden gehaald, stelt Marcel Stiphout. Hoe veel precies is afhankelijk van een aantal zaken, zoals de kwaliteit van het moederboard. “Ondanks de duidelijke voordelen wordt ook in Nederland maar 10 tot 20 procent van de mobieltjes hergebruikt of gerecycled. En dat terwijl bijna iedereen wel oude toestellen heeft liggen”, zegt hij.

Dollar per mobiel

In enkele maanden zijn er zo'n 100.000 mobieltjes opgekocht. In 2010 onderzocht Closing the Loop de mogelijkheden en bereidheid tot het inzamelen van e-waste in het buitenland. “Bewustwording van het nut van recyclen kost nog tijd. In samenwerking met de stichting Text to Change -die SMS-campagnes met een sociale insteek opzet in ontwikkelingslanden- zetten we een campagne op poten die mensen moet voorlichten over het voorkomen van elektronisch afval”, zegt De Kluijver. Wie zijn mobieltje inlevert, krijgt gemiddeld een dollar. “Veel

mensen ter plaatse -zoals reparateurs- hebben zich enthousiast getoond. Ook retailers vinden het interessant. Voor een deel omdat ze zich kunnen profileren ten opzichte van stakeholders, met het oog op maatschappelijk verantwoord ondernemen.”

“Juist die contacten ter plaatse zijn essentieel voor ons succes. Daarmee heb je al 80 procent van de markt. Inmiddels werken we dan ook met diverse (telecom)bedrijven in het buitenland. Voordeel is dat de resultaten erg tastbaar, concreet en meetbaar zijn”, zegt Stiphout.

De Kluijver fantaseert intussen over de mogelijke betrokkenheid van producenten van mobiele telefoons. “Echt mooi zou het zijn als zij de door ons teruggewonnen materialen weer zouden gebruiken voor nieuwe modellen. Dan is de cirkel echt rond. Ook moeten er op termijn recyclefaciliteiten zijn in bijvoorbeeld Afrika. In een ideale wereld is Closing the Loop overbodig en bestaat e-waste niet meer.”

MARJOLEIN STRAATMAN
redactie@mediaplanet.com



Techreturns: ‘Gun elektronica een tweede leven’

Gemiddeld zijn wij Nederlanders om het anderhalf jaar toe aan een nieuwe telefoon. Zonde, want zelfs defecte toestellen kunnen nog een tweede leven tegemoet gaan. Techreturns koopt gebruikte elektronica, en zorgt voor optimale benutting ervan.

Maar liefst 300.000 mobiele telefoons hebben dankzij Techreturns al een tweede leven gekregen. Het in Amsterdam



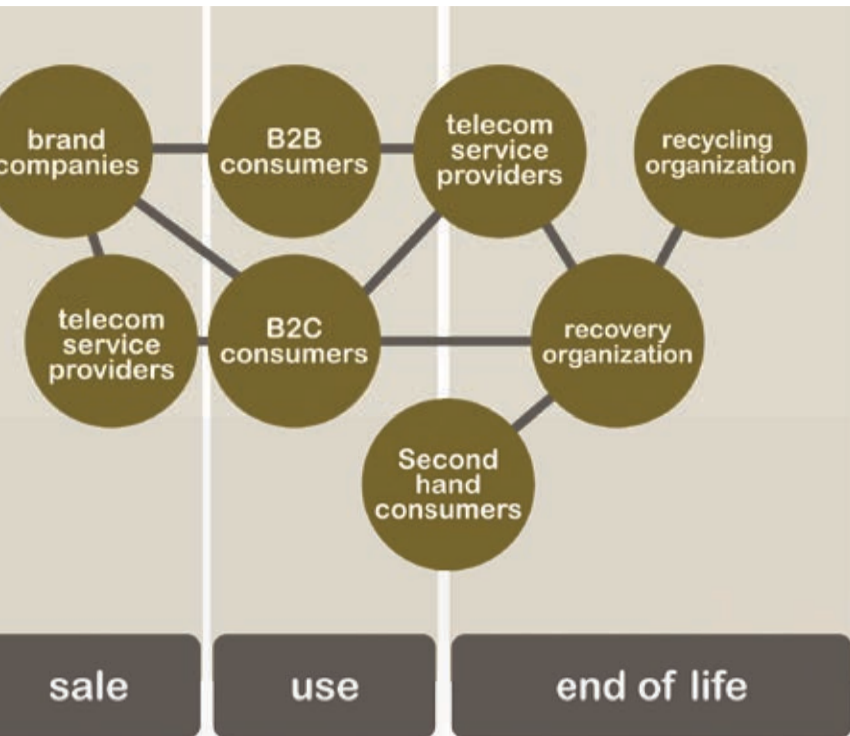
zetelende bedrijf koopt gebruikte elektronica, veelal mobiele telefoons, en verkoopt deze in ontwikkelende regio's zoals Azië en Afrika. “Dat levert de hele keten financieel voordeel op. En de elektronica kan dus elders nog van nut zijn in plaats van op de afvalstapel te belanden, zelfs als deze defect is. Soms doet men met een toestel dat wij hier niet meer (willen) gebruiken nog wel drie tot vijf jaar. Onze doelstelling en drijfveer is het verminderen van electronic waste. Hergebruik van gebruikte elektronica bespaart materialen en energie”, vertelt Remko Schuur, international trademanager bij Techreturns.

Duurzaam, makkelijk en veilig

Het proces verloopt volgens drie kanalen. Bij bedrijven en organisaties haalt Techreturns de afgeschreven elektronica op. Particulieren kunnen hun telefoon(s) kosteloos opsturen via de website. Daarnaast is het mogelijk direct cash te krijgen voor de elektronica bij één van de retailpartners van Techreturns, zoals Media Markt. “Het is duurzaam, makkelijk en veilig. Een toestel wordt eerst getest, waarna we de data eraf halen. Ongeveer 95 procent van wat we binnenkrijgen wordt hergebruikt in de genoemde ontwikkelende regio's. Dankzij onze goede lokale contacten -soms met de consument zelf, andere keren met retailers of wholesalers- ontstaat er een transparante keten. Mocht een toestel niet geschikt zijn voor hergebruik, dan dragen we er zorg voor dat het volledig duurzaam wordt gerecycled”, zegt Diana Verhoef, Techreturns' marketingmanager.

Bewustwording

Inmiddels heeft Techreturns zich verdienstelijk gemaakt voor een behoorlijke pool organisaties die hun elektronica een tweede leven willen geven. Voorbeelden zijn NS Reizigers en energieleverancier Eneco, diverse banken, maar ook MKB'ers. “Toch is er nog veel te winnen”, vindt Verhoef. “Zowel onder organisaties als particulieren. Er liggen namelijk nog heel veel mobieltjes te verstoffen in een la. Daarom is er meer bewustwording nodig over mogelijkheden om e-waste te voorkomen. Plus: Techreturns betaalt gemiddeld 20 euro voor een defecte mobiel en 50 euro voor een werkende - het kan oplopen tot 300 euro voor een gebruikt toestel. Dat is dus wel de moeite.” Organisaties vinden meer informatie op techreturns.nl/zakelijk.



distributor have been middlemen left out



PRODUCTIEPROCES
Hierboven is het 'normale' productieproces van mobiele telefoons te zien. Closing the Loop brengt hier door middel van recycling van oude toestellen verandering in.
FOTO: CLOSING THE LOOP, SHUTTERSTOCK

Sustainability is geen einddoel

Cradle to Cradle is overal. Grondlegger Michael Braungart over positiviteit, kwaliteit en mooie dingen.

EXPERT

Alleen in Nederland al zijn er talloze voorbeelden en wordt er volop richtbaarheid gegeven aan het fenomeen Cradle to Cradle. Knap gedaan van de Duitse wetenschapper Michael Braungart, die samen met William McDonough het boek Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things uitbracht. Kort gezegd behelst het begrip een eindeloze kringloop doordat materialen die nut hebben gebracht in het ene product, ook weer als grondstof worden gebruikt in een ander. Wel is er een scheiding tussen de biologische en de technische kringloop; in de eerste gaat het om biologisch afbreekbare materialen. In de technische cyclus kunnen stoffen worden gebruikt in andere producten zonder aan kwaliteit in te boeten.



Michael Braungart
Grondlegger van Cradle to Cradle

Positief

Michael Braungart juicht een positieve kijk op de zaken toe. "Het gaat niet om handelingen vanuit een soort guilt management. En het draait er niet om hoe je minder slecht kunt zijn, maar juist om hoe goed. In welke zin je kunt bijdragen. Er wordt vaak gesproken over reductie, maar draai het eens om: wat kun je toevoegen? Laten we het leven vieren en dat ook doen met de footprint die we achterlaten. Ik bekommer me liever over het achterlaten van een positieve voetafdruk dan over het verminderen ervan", vat Braungart het metaforisch samen. Of, anders gezegd: liever beschermen dan minder vernielen. Niet less bad, zoals hij het formuleert, maar good.

Innovaties en kwaliteit

In de drang om te (ver)minderen bestaan talloze doelen. Braungart haalt het streven om in 2050 koolstofneutraal te zijn aan als voorbeeld. "Koolstofneutraal zijn is alleen mogelijk als we ophouden met bestaan. Hoe zie je dat voor je?"

Een misverstand dat onder sommigen leeft is volgens hem dat duurzaamheid een doel is op zich. "Duurzaamheid is eerder het absoluut minimale om na te streven en kun je meer zien als een vorm van onderhoud in het grotere geheel. Sustainability is geen einddoel. Als ik aan jou vraag hoe je relatie met je vriend is en jij zegt 'duurzaam' is het er niet best mee gesteld, of wel? Essentieel zijn innovaties, kwaliteit en schoonheid. Het draait niet om compensatie voor wat we in het verleden hebben gedaan, maar om de goede en mooie dingen die we nu doen. Zoals het maken van producten die goed zijn voor de samenleving, de economie en die op een positieve manier bijdragen aan het milieu."

MARJOLEIN STRAATMAN
redactie@mediaplanet.com

VOORBEELD



Cradle to Cradle in de praktijk

→ Michael Braungart noemt een kleine selectie voorbeelden. Eén ervan -maar wel een zeer grote knaap- is de Chinese Goodbaby Group. Als één van de grootste producenten van baby- en kinderproducten kondigde het in 2010 aan zich in te spannen voor een transformatie naar Cradle to Cradle-bedrijf.

Maar ook Desso, dat tapijten vervaardigt en verkoopt, draagt zijn steentje bij. Het bedrijf heeft Cradle to Cradle hoog in het vaandel staan; dit houdt onder meer in dat de producten worden gemaakt van materialen die weer opnieuw kunnen worden gebruikt. Braungart: "In de praktijk betekent het dat je als bedrijf niet kiest voor minder schadelijke materialen, maar voor goede."

Cradle to Cradle regio

Een dichter bij huis gelegen voorbeeld is de gemeente Venlo, de Cradle to Cradle regio bij uitstek. De alom bekende Floriade is een duidelijke uiting van de waarden van het concept. "De innovaties nemen een enorme vlucht en de ontwikkelingen gaan erg snel", zegt de Duitse Braungart. Andere Nederlandse voorbeelden zijn Van Gansewinkel dat vindt dat afval niet bestaat, maar het ziet als een begin van een nieuwe cyclus. En: ook het eerste Cradle to Cradle bed is een feit. Fabrikant Auping droeg hier zorg voor.

MARJOLEIN STRAATMAN
redactie@mediaplanet.com

Van winkelverlichting tot mediaspektakel

'ENORM VEEL MOGELIJK MET LED-VERLICHTING'

De revue van André van Duin, de musical Saturday Night Fever, de opera Orfeo in de tuinen van Paleis Soestdijk... Allemaal evenementen waarvoor het jonge en ambitieuze Amsterdamse bedrijf InventDesign de verlichting heeft verzorgd. InventDesign is specialist in creatieve LED-verlichting. De producten van InventDesign zijn op veel locaties in binnen- en buitenland terug te vinden. Ook steeds meer in de retail en kantoren, vertelt directeur Stefan Verhoef.

InventDesign levert totaalsystemen, uiteenlopend van strakke LED-lijnen tot aan complete mediafaçades. Duurzaamheid gecombineerd met functionaliteit, zoals de LED-verlichting en aansturing geleverd door InventDesign in het inspiratiehuis van Bosch en Siemens in Hoofddorp. Een veelheid aan LED-lijnen, onder andere verwerkt in de trapleuningen, die subtiele accenten geven aan het moderne cradle-to-cradle gebouw.

Het 'spelen' met verlichting zit Stefan in het bloed. Al op zijn tiende was hij bezig met verlichting voor feestjes. Later was hij in Nederland voorloper met LED-verlichting. "Daar ging ik projecten mee doen en ik kreeg veel positieve reacties. Daarom ben ik me helemaal op decoratieve LED-verlichting gaan richten."

Sfeer en identiteit

InventDesign bestaat sinds 2000 en staat inmiddels goed op de kaart. Veel clubs en uitgaanscentra hebben al LED-verlichting van InventDesign. Maar ook winkels en kantoren hebben steeds meer belangstelling voor de mogelijkheden van creatieve en moderne verlichting. En die zijn er volop, weet Stefan. "Met LED-verlichting kun je een bepaalde sfeer uitstralen en je identiteit laten zien. Wij hebben bijvoorbeeld de technische installatie geleverd voor het kunstwerk Skies over Snaeffel van Allard van Hoorn, momenteel te zien in De Appel in Amsterdam waar het is onthuld door Prinses Maxima. Het kunstwerk heeft 1.792 LED-lampen. Zoiets zou ook mogelijk zijn in de entree van een kantoorpand."

In een winkel van CoolCat had de toepassing van LED-verlichting een verrassend effect: "Daar was een trap naar de tweede verdieping, maar de omzet daar was een stuk lager dan beneden. Maar nadat wij LED-strips in het trappenhuis hebben aangebracht, is de omzet boven enorm gestegen. Puur door de verlichting. We hebben met CoolCat een heel eigen stijl ontwikkeld. Dat draagt bij aan hun identiteit."

Continue ontwikkeling

InventDesign ontwikkelt continu nieuwe producten en toepassingen. Zo kan het bedrijf keer op keer de nieuwste LED-producten aanbieden. En ook maatwerkoplossingen. Samen met een architect worden met de klant de mogelijkheden besproken. InventDesign bereidt de installatie helemaal voor, test deze en levert Plug & Play aan. "En daarna zijn wij nog in beeld voor de programmering. We kunnen dat met tools heel makkelijk maken voor de gebruiker." De toekomst ligt volgens Stefan bij interactieve systemen. Het is dan niet meer een persoon achter een computer die de verlichting bepaalt, maar bezoekers in een ruimte. "Dan kun je de verlichting sturen als je bijvoorbeeld langsloopt of iets aanraakt. Ik voorzie dat dat steeds meer gaat komen. En wij zijn graag betrokken bij dat soort creatieve processen!"



InventDesign

Van afvalverwerker naar grondstoffenleverancier

Als één van Europa's grootste afvalbedrijven heeft Shanks duurzaamheid hoog in het vaandel. Zo legt het concern de nadruk op het recyclen van afvalstromen.

“Maar liefst 88 procent van al het afval dat we inzamelen wordt gerecycled en daar zijn we best trots op. Een groot deel zetten we zelf om in secundaire grondstof of bouwstof. Duurzaamheid staat hoog op de agenda”, zegt Jorrian Dorlandt van Shanks, in ons land het grootste business to business-afvalbedrijf. Het internationaal opererende concern heeft het hoofdkantoor in Londen.

Shanks is in Nederland een decentrale organisatie met verschillende dochterondernemingen die onder hun eigen naam in de markt opereren. “In Amsterdam kent iedereen bijvoorbeeld Icovia en rondom Lei-

den is ‘de vlikobak’ een begrip”. Het bedrijf houdt zich vooral bezig met het inzamelen, recyclen en bewerken van afval in de breedste zin des woords. Ook specifieke activiteiten als industrieel reinigen behoren tot het dienstenpakket.

Afvalbedrijven leveren volgens Dorlandt een belangrijke bijdrage aan de vermindering van CO₂-uitstoot: “Door de recycling van afval voorkomen we dat er nieuwe grondstoffen moeten worden ontgonnen en de CO₂-emissies die hiermee samenhangen. Dat heeft een positieve invloed op het milieu en de CO₂-voetafdruk van onze klanten.”



Scheiden van afval met optische scheidingsinstallatie.

Nieuwe scheidingsinstallaties

Shanks is een pragmatisch bedrijf dat voortdurend op zoek is naar verbetering. Zo ook qua duurzaamheid. Goed voorbeeld zijn de sorteerinstallaties, die Shanks in staat stellen afval te recyclen. “Recent hebben wij twee sorteerinstallaties uitgerust met een optische scheidingsinstallatie. We kunnen nu ook papier, karton en folie uit het afval halen. Voorheen kwamen die materialen als residu uit het proces, nu kunnen ze opnieuw worden gebruikt. Het sorteer- en milieurendement wordt hiermee aanzienlijk verbeterd.”

Een voorbeeld is bouwafval dat dochterondernemingen van Shanks ophalen. In de sortering worden hier monostromen als puin, folie en hout uit gehaald. Van het hout maakt Shanks houtspaanders waar vervolgens spaanplaat van wordt gemaakt. Hier worden daarna bijvoorbeeld meubels van gemaakt. Een ander mooi voorbeeld is het vergisten van organisch afval dat Orgaworld doet. Duurzaamheid in bedrijfsprocessen is heel belangrijk. Voor ons betekent het dat we continu op zoek zijn naar innovaties om hierin de vertaalslag te maken naar de praktijk. Langzaam maar trans-



Recyclen van houtafval tot houtspaanders.

formerer we steeds meer naar grondstoffenleverancier.”

Cirkel sluiten

Shanks werkt nauw samen met klanten zoals Unilever en NS. “Niet alleen recyclen we hun afval op een duurzame manier maar steeds vaker kijken we gezamenlijk naar verdere verbeteringen. Unilever heeft een ambitieuze doelstelling van verduubeling van de omzet met een voetafdruk die hetzelfde blijft. Daarin helpen wij. De NS bemerkt dat het scheiden van afval bij de bron lastig is.

Met name het gedrag van reizigers is moeilijk te beïnvloeden. Door het afval na te scheiden in onze sorteerinstallatie kunnen we toch de duurzaamheidsdoelstellingen van de NS realiseren. Het lukt ons steeds meer om samen met onze klanten de cirkel te sluiten. Als organisatie worden wij een steeds belangrijker schakel in het grondstofproces.”

Shanks
Making more from waste

Orgaworld: Van afvalstroom naar energie (en meer)

“Het hogere doel van Shanks en Orgaworld is dat we willen voorkomen dat herbruikbaar afval wordt verbrand of gestort. Hiermee wordt het milieu gespaard en bespaart de ontdoener van het afval vaak ook nog in financiële zin”, vertelt financieel directeur Wim Besselink. Orgaworld heeft verschillende technieken en is voornamelijk actief in de organische reststoffenverwerking.

“Gft-afval dat gemeenten ophalen verwerken wij tot compost. Supermarktafval vergisten we waarbij we elektriciteit en warmte produceren. Bij supermarktafval gaat het bijvoorbeeld om de zogeheten ‘over datumproducten’. Daarnaast bedienen we klanten als Unilever, waarvan we restproducten zoals oliën en vetten in samenwerking met een partner verwerken, onder meer tot bio-diesel. Met alles wat organisch is kunnen we wel iets”, vertelt Besselink.

En dat ‘iets’ houdt van alles in: gft verandert in compost dat verkocht wordt aan de landbouw en dus het land weer opgaat. Dit maakt het gebruik van kunstmest onnodig.

Orgaworld vergist het overige organisch afval. Het gas dat bij dit proces vrijkomt wordt omgezet in warmte en elektriciteit, die worden verkocht aan energieleveranciers en dus het net op gaan.

“Hierin zijn de afgelopen jaren verschillende ontwikkelingen geweest, zoals het composteren dat in hallen of tunnels kan plaatsvinden waardoor het proces kan worden versneld. En de laatste tijd steeds meer vergisten. Maar er zijn hogere vormen van verwerking denkbaar, zoals waste to feed. Dit houdt in dat afval omgezet wordt in diervoeding. Orgaworld is druk bezig met onderzoek naar dergelijke innovaties.



Vergisten van organisch afval in Greenmills installatie in Amsterdam.

Zo moeten we nu de technieken van morgen bedenken. Je moet vooruit denken.”

Als voorbeeld van vernieuwende technieken noemt Besselink het onderzoek dat Orgaworld ondersteunt naar het gebruik van insecten. Het doel is om die insecten het afval te laten verwerken tot waardevolle producten als eiwitten en vetten. Bovendien werkt het samen met de Universiteit van Wageningen en andere kennisinstellingen in de zoektocht naar slimme alternatieven. “Er kan zo veel meer met afval. We zijn ook betrokken bij onderzoeken hoe je uit afval bijvoorbeeld bouwstenen voor de chemie kunt halen. Het is erg leuk dat

we als relatief klein bedrijf en samen met partners belangrijke, innovatieve oplossingen kunnen bedenken. Ik ben er zeker van dat in de organische reststoffenverwerking nu technieken in ontwikkeling zijn die baanbrekend zijn en over enkele jaren de techniek van vandaag vervangen, met zeer hoogwaardige producten als output. Je moet er natuurlijk vroeg bij zijn.”

Orgaworld is een jong bedrijf dat 12 jaar geleden werd gestart. De Shanks Groep nam het vijf jaar geleden over, omdat het zijn activiteitenpalet wilde verbreden. Hoewel het onder de vleugels van Shanks opereert, is het relatief zelfstandig. Ook internationaal

heeft Orgaworld voet aan de grond gekregen. In Canada bouwde het twee installaties om organisch afval te verwerken. Ook daar wordt mooie compost gemaakt die Orgaworld afzet in de landbouw. “Recycling zoals wij die kennen staat daar nog redelijk in de kinderschoenen, dus er was nog een hoop te winnen. Verder oriënteren we ons op uitbreiding in Groot-Brittannië en Noord-Amerika. Nederland loopt nog steeds voorop en dus kunnen wij daar nog veel doen. We zijn trots dat we internationaal ook wel degelijk meetellen.”

Orgaworld
Part of Shanks Group

INSPIRATIE

Minder afval levert winst op

IN
2020
MOET BIJ
UNILEVER
HET
VERPAKKINGS-
PAPIER 100%
DUURZAAM ZIJN



‘Met het reduceren van afval is veel geld te verdienen en dat is goed voor het milieu, maar ook zakelijk gezien een goede zet’

Tony Dunnage
Supply Chain Manager bij Unilever



GERECYCLED PAPIER
In deze fabriek wordt de inkt van het papier gewassen. Van de pulp die overblijft wordt opnieuw papier gemaakt.
FOTO'S: SHUTTERSTOCK

Recyclen is een prima manier om producten te hergebruiken en van afval herbruikbare grondstoffen te maken. Het managen van afval krijgt wereldwijd nog niet de aandacht die het verdient, slechts een klein percentage van de multinationals besteedt er aandacht aan.

Toch is dat hard nodig, want het afvalprobleem wordt steeds groter. Tony Dunnage van Unilever vertelt wat zijn bedrijf allemaal doet om de afvalberg zo klein mogelijk te maken en wat er zoal met het restafval gebeurt. “We starten in 2010 met het ‘Sustainable Living Plan’, een verplichting aan onszelf en de wereld om in een periode van tien jaar duurzame groei te realiseren. Daardoor groeit ons bedrijf en verkleinen we tegelijkertijd onze milieuoetdruk en vergroten we onze positieve bijdrage aan de maatschappij.”

Andere aanpak

Met 260 fabrieken in 67 landen is dat geen gemakkelijke opgave. Dunnage is echter positief: “Recyclen van afvalproducten is één onderdeelje van het totaalplan. Het verminderen van afval vinden we nog belangrijker. Dat gebeurt onder andere door te kiezen voor herbruikbare materialen en minder verpakkingsmateriaal.” Voor het recyclen van het restmateriaal zijn er in elk land afspraken met plaatselijke recyclebedrijven, want ook reductie van transport draagt bij aan de milieudoelstelling.” In elk land is de aanpak anders, natuurlijk is de wijze van recyclen ook gekoppeld aan de soort fabriek. Zo wordt vet in Nederland en België door twee samenwerkende bedrijven omgezet in biodiesel, worden de resten van gerecycled papier in India omgezet in compost en zorgen visjes op de Filippijnen voor zuivering van het water.” Deze aanpak zorgt ook voor stimulatie van de lokale economie waardoor de levensstandaard vergroot. In de fabrieken en kantoren

zelf doet Unilever er alles aan om de hoeveelheid afval zo klein mogelijk te maken en door het gebruik van technische installaties het energiegebruik zo laag mogelijk te houden. Een voorbeeld is het verzamelen van plastic koffiebekertjes bij de koffiemachines die samen met ander plastic afval een grondstof vormen voor bijvoorbeeld tuinmeubels. Energie besparen gebeurt onder andere door gebruik te maken van warm-

tekrachtpompen in de fabrieken en energie opwekken uit afvalwater. Sommige fabrieken hebben biovergisters die afvalstoffen omzetten in energie en zijn er warmteterugwinningsinstallaties die ook het energieverbruik verminderen.

Geen afval meer

Uiteindelijk wil Dunnage toe naar het ‘Cradle to Cradle’ principe: van grondstof tot eindproduct en re-

cycling van het afval een gesloten ecosysteem maken. “We zijn op de goede weg door onze verpakkingen van ander materiaal te maken en we werken hard aan materialen die geen ‘afval’ meer geven, maar volledig terugkeren in het ecosysteem. Dat begint al bij onze grondstoffen, we kiezen voor duurzaam waar dat maar kan. Onze doelstelling voor verpakkingspapier en karton is dat we in 2015 75 procent duurzaam papier gebruiken. In 2020 moet dat 100 % zijn.”

Dunnage noemt het een voortdurend proces waar steeds nieuwe technologieën een grote rol in spelen. Afval is geld, zegt hij. “Met het reduceren van afval is veel geld te verdienen en dat is goed voor het milieu, maar ook zakelijk gezien een goede zet.”

PROFIEL

- **Naam:** Tony Dunnage
- **Functie:** Supply Chain Manager
- **Studeerde:** computerwetenschap en sociale wetenschap
- **Tony Dunnage** maakt deel uit van het team Manufacturing Sustainability Team. Hij is betrokken

bij het Global Waste reductieprogramma voor fabrieken en bij initiatieven om CO2 en energiegebruik te verlagen. Dunnage heeft meer dan twintig jaar ervaring in de industrie op de gebieden kwaliteit, gezondheid en veiligheid, milieu en innovatie.

CORRY DAALHOF
redactie@mediaplanet.com



FEITEN & CIJFERS

→ **Unilever werkt hard** aan het behalen van de gestelde doelstellingen voor 2020. ‘Wereldwijd zullen we in 2020 de milieu-impact van onze producten halveren in de hele waardeketen, van de inkoop van grondstoffen tot gebruik en verwijdering als afval door de consument’.

→ **In de Benelux** is de CO2-uitstoot van de fabrieken in 2011 42 procent lager dan in 2008. Dit komt onder andere door de overstap naar donkergroene stroom: stroom die 100 procent traceerbaar is en uit hernieuwbare bronnen komt.

→ **De margarinefabriek** in Rotterdam kreeg in 2011 een warmtekrachtinstallatie, hiermee bespaart men uiteindelijk 25 procent energie. Eind 2011 was de besparing 7 procent.

→ **De ijsfabriek** haalt groene energie uit afvalwater en vanaf half 2011 zet een biovergister afvalstoffen uit de ijsproductie om in energie. Dit verlaagt de CO2 uitstoot met 45 procent per jaar.

→ **In 2011 reden** er minder vrachtwagens en werden deze beter beladen. Dit zorgde voor 50.000 transportkilometers minder per week, een CO2 verbetering van 7 procent. In 2020 moet de CO2 uitstoot met 40 procent gedaald zijn ten opzichte van 2010. In 2 van de 7 magazijnen is de energie-efficiency maximaal en hergebruikt men regenwater.

→ **In Nederland** werkt Unilever met één afvalverwerker voor alle vestigingen: Shanks. Meer dan 86 procent van het opgehaalde afval wordt gerecycled. In de Rotterdamse fabriek wordt margarine-afval gebruikt voor de opwekking van energie en de productie van biodiesel. Het groenteafval transformeert naar groene energie en compost. In 2011 verminderde in de Benelux de totale hoeveelheid gevaarlijk afval met 75 procent ten opzichte van 2008. Er wordt geen restafval meer gestort.

→ **Tegen 2015** komt 100 procent van het fruit en 100 procent van de top-13 groenten en kruiden uit duurzame landbouw.

→ **In 2011 kwam** ongeveer 78 procent van het papieren verpakkingsmateriaal voor productie in de Benelux uit gecertificeerde duurzaam beheerde bossen of van gerecycled materiaal.

→ **Waterbesparende** maatregelen leidden in 2011 tot 26 procent minder leidingwatergebruik ten opzichte van 2008. In 2011 verminderden de Benelux-fabrieken de vervuilingswaarde van het afvalwater met 35 procent in vergelijking tot 2008.

CORRY DAALHOF
redactie@mediaplanet.com

‘Er kan zo veel meer met gebouwen’

Robert Winkel van Mei architecten en stedenbouwers is verantwoordelijk voor diverse bijzondere projecten. En soms verandert het bureau gebouwen van lelijke eendjes in mooie zwanen. Op duurzame wijze, bovendien.

Eén van de voorbeelden die architect Robert Winkel meteen aanhaalt is die van de voormalige kauwgomballenfabriek in Amsterdam. Het pand en terrein zagen er volgens hem



Robert Winkel van Mei architecten en stedenbouwers.



rommelig en verlaten uit. Door enkele ingrepen werd het pand echter omgetoverd tot een hippe locatie die Q-Music en EMI graag betrokken. “Het gebouw werd gekenmerkt door gewassen grindtegels. Met metaalplaat hebben we het een hoedje gegeven, waardoor het gebouw er nu vanzelfsprekender en aantrekkelijker uitziet.”

Dit kenmerkt de wijze waarop het bureau werkt, meent Winkel. “We zijn er goed in om van een pand waar niemand iets in ziet, iets moois te maken. Dat doen we door het karakter van het gebouw te analyseren en daarop in te spelen. Met weinig middelen verrijken we de minder goede kanten, en versterken we de aspecten die al wel in orde zijn. Vaak stijgt het gebouw dan in waarde en het gebied eromheen ook, de zogenoemde place-making.”

Duurzaamheidsprijs

Die werkwijze valt eveneens onder het begrip duurzaamheid, zo zegt Winkel. Duurzaam kan immers op verschillende manieren worden opgevat. “Bouwen kost enorm veel energie en geld en is dus helemaal niet duurzaam. Door oude gebouwen met beperkte middelen een nieuw uiterlijk te geven, creëren we een

fijne omgeving waar het prettig wonen of werken is. Uiteraard gebruiken we daarbij duurzame materialen.”

Van het oude 25kv-gebouw in Rotterdam maakte Mei architecten en stedenbouwers zo’n tien jaar geleden een bedrijfsverzamelgebouw. Waar ruimten voor wc’s, trappen, liften en pantry’s voorheen in het donker waren gehuld, koos het bureau voor een opzet met glas waardoor het daglicht naar binnen komt. “In zekere zin zijn de toiletten namelijk ook sociale plekken waar je even wat water drinkt of praat met collega’s. Maar dat is maar een klein onderdeel. Door deze wc’s voor het bestaande gebouw te hangen is er meer verhuurbaar oppervlak gecreëerd en daardoor meer inkomsten. Inmiddels zit-

FOTO ROBERT WINKEL



Foto’s 25kv gebouw voor en na situatie. Transformatie kantoorgebouw 25kv, Lloydkwartier Rotterdam

ten er 42 bedrijven. Het was een waanzinnig succes, waarmee we destijds ook de Duurzaamheidsprijs van Rotterdam wonnen.”

Tamagotchi-gevel

De architect roemt daarnaast de, zoals hij het noemt, door Mei Architecten ontworpen Tamagotchi-gevel die is geïnspireerd op het knuffelbeestje dat om zorg vraagt. “Gevels zeggen mensen niet zo veel, maar het wordt anders als ze iets voor ons betekenen en je ervoor kunt zorgen. Daarom plaatsen we gevels met planten die de lucht zuiveren en zorgen voor zuurstof.

Het is een manier om mensen persoonlijk betrokken te laten raken.”

Toch kan er wat Winkel betreft nog het nodige veranderen. Zo is hij tegen het copyright op gebouwen. “Het komt erop neer dat het copyright van de architect geldt tot 70 jaar na oplevering van een project. Zonder toestemming mogen er in die periode geen ingrijpende wijzigingen plaatsvinden. Ik vind dat zonde, omdat het zó veel tegenhoudt. Daarom heffen wij dat copyright altijd meteen op in onze projecten. Er kan namelijk zo veel meer met bestaande gebouwen.”

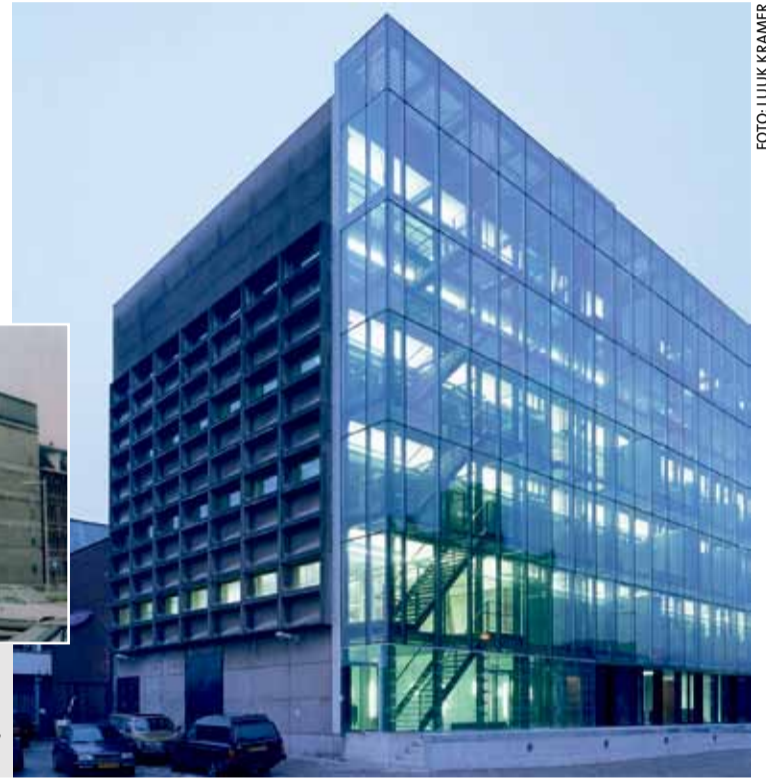


FOTO: LUUK KRAMER

Innovatie met nieuwe ondernemers in energie

Trianel Energie brengt een verandering in de energiemarkt op gang door (kleinere) energie-ondernemers te faciliteren. Hierdoor kunnen duurzame innovaties vaak sneller worden toegepast.

Er duiken steeds meer partijen op in Nederland die zich organiseren ten behoeve van de productie en afname van energie. Wie zich echter op de energiemarkt begeeft, ondervindt vaak dat het een complex geheel is, veelal ook nog ingekaderd in complexe wettelijke bepalingen. Voor het outsourcen van de benodigde processen omtrent de afzet van productie en levering van energie aan verbruikers kunnen die partijen een beroep doen op Trianel Energie. “We faciliteren deze ondernemers. Het is mogelijk om het hele proces te outsourcen in een zogeheten ontzorgingsconcept. Zo kunnen bedrijven zich alleen richten op de ‘voorkant’ en louter commercieel actief zijn. Maar er zijn diverse modules. Het is bij-

voorbeeld mogelijk om enkel het gehele energieproces, waarin de in- en verkoop van energie besloten ligt, uit handen te geven”, vertelt Michael Fraats, directeur van Trianel Energie. “Tevens kopen we zelf energie in en kunnen we die op maat leveren aan de klanten van de betreffende ondernemers.”

Coöperatief

Trianel, dat zijn oorsprong in Duitsland heeft en waarvan Trianel Energie een dochteronderneming is, heeft momenteel meer dan 50 regionale, gemeentelijke energiebedrijven als aandeelhouder die hun krachten binnen Trianel bundelen. Het bedrijf onderscheidt zich naar eigen zeggen van de gevestigde orde door juist nadrukkelijk de kracht van samenwerking te gebruiken. “Daarmee wordt schaalgrootheid gecreëerd en kunnen we in principe alles wat de grotere energiebedrijven ook doen”, zegt Fraats, om het vervolgens te illustreren met een voorbeeld: “Er ontstaan in Nederland talloze lokale initiatie-

ven voor duurzame energie, zoals Grunneger Power en de Noordhollandse Energie Coöperatie. Wij werken met hen samen. Zij willen in de regio duurzame energie opwekken en aan lokale afnemers leveren. Aan ons de taak om deze initiatieven te faciliteren in de daartoe benodigde processen. Er is sprake van een fundamenteel andere insteek, en dat is ook nodig.”

Vers bloed

Trianel focust zich dan ook op de energietransitie van op fossiele bronnen gebaseerde energie naar duurzame. Doordat de faciliteerder eraan bijdraagt dat (relatief kleine) initiatieven zich kunnen ontplooiën, ontstaat er volgens Fraats een verbetering van de marktwerking. “Het wordt voor kleinere partijen makkelijker om tot de markt toe te treden. Vers bloed is welkom voor het initiëren van innovatieve, duurzame ideeën. Door ons ontzorgingsconcept ervaren de bedrijven minder risico en kunnen ze zich richten op hun core business. Meer partijen op de



Michael Fraats, directeur van Trianel Energie.

energiemarkt, ofwel meer ondernemers in energie, zorgen automatisch voor vernieuwing. Hierdoor worden de gevestigde orde van energieleveranciers en ook de afnemers geprikkeld en anders met energie om te gaan. Tegelijkertijd moeten we de overheid prikkelen om betere kaders te scheppen waarin ondernemerschap in de energiemarkt kan gedijen. Het is niet onze bedoeling om haantje de voorste te zijn, maar wel om te fungeren als een drijvende kracht in de energietransitie.”

Fraats verwacht spannende tijden aangaande de energietransitie. “Er zijn veel ontwikkelingen in de markt en het barst van de

nieuwe initiatieven voor duurzame energie. Dat beschouw ik als positieve voortekenen. Het doel en de missie van Trianel is dat we binnen afzienbare tijd het grootste samenwerkingsverband worden van Nederland, met onafhankelijke energiebedrijven en energiebewuste afnemers. Samen hopen we de transitie naar duurzame energie te bewerkstelligen.”

Voor meer informatie:

www.trianel.nl of bel naar: +31(0) 887531000 en vraag naar Michael Fraats.

NIEUWS

Duurzaam: sneller, slimmer en beter

■ **Vraag:** Is de bouw al door-drenkt van duurzaamheid?
 ■ **Antwoord:** De ontwikkeling heeft een enorme vlucht genomen.

Nederlandse gebouwen zijn verantwoordelijk voor zo'n 40 procent van de CO2-uitstoot. Eén van de redenen waarom duurzaamheid in de bouw- en vastgoedsector steeds belangrijker wordt. Ook economisch gezien neemt duurzaamheid in die branche een enorme vlucht. "Beleggers en huurders hebben geen interesse meer in panden die niet duurzaam zijn. En hoewel de bouw van oudsher conservatief is, is er nu een aantal sterk innovatieve ontwikkelingen in te bespeuren", zegt Stefan van Uffelen. Hij is directeur van Dutch Green Building Council, een stichting die verduurzaming van de bebouwde omgeving als doel heeft. "Het moet sneller, slimmer en beter."

Strijd om het dak

Eén van de nieuwe ontwikkelingen die Van Uffelen signaleert is wat hij 'de strijd om het dak' noemt. Waar een dak vroeger alleen geld kostte, is het nu interessant als verhuurbaar oppervlak voor zonnepanelen. Of collectoren, waarmee warm water is te maken. Ook aardig: wit bitumen dat de koellast van het gebouw naar beneden brengt. "Er zijn steeds meer oplossingen denkbaar, zoals groentetuinen op daken. Het belangrijkste in deze sector is wel dat innovaties makkelijk toepasbaar zijn, aangezien men toch vaak voorzichtig is. Het moet dichtbij staan bij hoe de keten werkt. Een ander voorbeeld is de ontwikkeling van nieuwe typen cv-ketels die een hoger rendement



STEFAN VAN UFFELEN
 Directeur van Dutch Green Building Council

halen. Die zijn makkelijk te implementeren."

Hogere eisen

Naast innovaties op het gebied van energiebesparing, zijn er ook andere interessante initiatieven te zien. "Denk bijvoorbeeld aan de gevels van gebouwen, die zorgen voor ventilatie of van ander materiaal worden vervaardigd. Maar ook aan bouwplaatsen worden hogere eisen gesteld in de zin van slimmere logistiek en betere afvalscheiding. De ecologie -waar vroeger wat lacherig over werd gedaan- krijgt eveneens meer aandacht. Denk bijvoorbeeld aan het plaatsen van vogelkastjes. Kleine stap, maar wel leuk", zegt directeur Van Uffelen.

Duurzaamheid begint op gebiedsniveau

Duurzaamheid begint op gebiedsniveau. "Daar beginnen de kansen. Bij de energievraag bijvoorbeeld is het nuttig na te gaan waar in een gebied de vraag ligt en waar het aanbod. En: kun je met elkaar sa-

menwerken? Hetzelfde geldt voor afval. Een gezamenlijk afvalpunt voor verschillende panden is natuurlijk een stuk efficiënter, en afval scheiden wordt daardoor ook eenvoudiger. Samen kun je een gebied dat kampt met leegstand toch vitaal proberen te houden. Ook een rivier kan -wanneer de krachten worden gebundeld- enorm veel bijdragen aan duurzaamheid. Qua vervoer en als leverancier van koelwater. Dat doe je niet zo snel in je eentje, maar samen wordt het wel interessant. Als Dutch Green Building Council helpen we bij dergelijke initiatieven. Eerst op gebiedsniveau, vervolgens op gebouwniveau. Het is nuttig om van elkaar te leren, maar ook om de duurzaamheidslat hoog te leggen. Ik verwacht overigens een enorme verschuiving in de verduurzaming van bestaande gebouwen. Daar zit echt de toekomst. Al met al doen we het best goed."

MARJOLEIN STRAATMAN
 redactie@mediaplanet.com

Keurmerk duurzaamheid

De Dutch Green Building Council, een onafhankelijke non-profit organisatie, heeft als doel blijvende verduurzaming van de bebouwde omgeving. Het ontplooit hiervoor diverse initiatieven, waaronder de ontwikkeling van verschillende duurzaamheidskeurmerken. Het gaat hierbij om BREEAM-NL certificaten.

Panden kunnen een dergelijk certificaat bemachtigen als ze 'duurzaamheidshalve' goed scoren op de punten management, energie, gezondheid en comfort, transport, afval, materialen, vervuiling, water, en landgebruik en ecologie. Innovaties spelen ook een rol en kunnen het eindoordeel ook positief beïnvloeden. De labels zijn er voor verschillende fasen (denk: nieuwbouw en bestaande bouw) en in verschillende levels. Het eerste was BREEAM-NL Nieuwbouw, de andere zijn BREEAM-NL In-Use, BREEAM-NL Gebiedsontwikkeling, BREEAM-NL Sloop en BREEAM-NL Infra.

Hogere eisen

"Gebruikers kunnen zelf de duurzaamheid achterhalen van hun gebouw. Een dergelijk certificaat is

natuurlijk interessant om te tonen aan huurders en beleggers, omdat een pand veel aantrekkelijker is als het bijvoorbeeld een gezond binnenklimaat heeft, energiezuinig en makkelijk bereikbaar is. In die zin geloof ik zeker dat een BREEAM-keurmerk kan dienen als marketinginstrument. Er worden nu eenmaal steeds hogere eisen gesteld aan panden." De Dutch Green Building Council leidt experts op die gebouwen kunnen beoordelen op duurzaamheid.

Versnelling

Van Uffelen: "Duurzaamheid is de groeimotor aan het worden in de bouwsector, waarin het natuurlijk nogal slecht gaat. Lange tijd was men erg voorzichtig met het toepassen van nieuwe methoden en viel men toch vaak terug op zekerheden en wat bekend was, vanwege de grote risico's. Het was dus ook erg moeilijk om te innoveren. Toch heb ik het idee dat duurzame oplossingen in de bouw en het vastgoed in een versnelling zijn gekomen. Nu moet men wel. Met het behalen van een keurmerk ben je niet alleen duurzaam bezig, maar ook aantrekkelijker voor anderen. Steeds meer bedrijven melden zich aan."

MARJOLEIN STRAATMAN
 redactie@mediaplanet.com

FEITEN

- **De Dutch Green Building Council** werd opgericht in 2008.
- **Het BREEAM-Keurmerk** voor nieuwbouw bestaat pas een kleine drie jaar en de andere labels nog korter. Niettemin is inmiddels 1,8 miljoen vierkante meter aan nieuwbouw en herontwikkeling geregistreerd voor certificering bij de stichting. Bestaande bouw gaat nog sneller. Directeur Stefan van Uffelen spreekt dan ook van een kleine revolutie: "Het is een ware transformatie, en dat middenin de crisis."
- **Het percentage dat in aan-**

merking wil komen voor een keurmerk van de stichting groeit in elke sector.

■ **Inmiddels leidde** de Dutch Green Building Council al ruim 1300 professionals op, die gebouwen aan een duurzaamheidstest kunnen onderwerpen.

■ **"De BREEAM projecten** halen een energiebesparing van 50 en soms wel 60 procent als gevolg van duurzame maatregelen", zegt Stefan van Uffelen. Een aantal BREEAM projecten is energie-neutraal, zoals de hoofdkantoren van Enexis dat energienetwerken beheert.

'Omdat de wereld verandert'

Bedrijven die scoren op het gebied van duurzaamheid, renderen het best. Het bewijs zien we terug in indexen als de Dow Jones Sustainability Index. Dat duurzaamheid noodzakelijk is voor organisaties om te overleven in de toekomst, lijkt dus geen vraag meer. En daarmee is duurzaamheid in beginsel geen milieuzak, maar een winstgevend businesscase, aldus Anne-Marie Rakhorst, duurzaam ondernemer, eigenaar van Search en auteur van duurzaamheidsboeken.



Anne-Marie Rakhorst is directeur/eigenaar van Search Ingenieurbureau.

Nederlandse innovatiekracht

'De wereld verandert. Nederland heeft een unieke kans zich te onderscheiden in de circulaire economie die nu ontstaat. We hebben de kennis en kunde in huis en beschikken over goed georganiseerde ketens. Daarnaast maakt onze kleinschaligheid het mogelijk snel stappen te zetten. Het is de hoogste tijd onze innovatiekracht in te zetten voor een duurzame economie.' Eerder publiceerde ze diverse duurzaamheidstitels om kennis over duurzaam ontwikkelen, bouwen en duurzame energie te verspreiden. Haar nieuwe boek De kracht van duurzaam veranderen is niet alleen gericht op de bouw- en vastgoedsector, maar biedt een veel bredere markt hulp.

Transformatie van organisaties

Verduurzamen vraagt om het integraal vormgeven en implementeren van de benodigde stappen. Het organisatieadviesbureau van Search helpt organisaties bij dit transformatieproces. 'In de vragen die aan mij en onze consultants gesteld worden, merken we dat bedrijven nog niet goed weten hoe te ver-

duurzamen', illustreert Rakhorst. 'Daar is ook geen standaardrecept voor. Daarom kijken onze consultants wat het beste instappunt is en welke interventies geschikt zijn. Soms betekent dat het ontwikkelen van een visie en strategie, soms starten ze met een managementsysteem als de MVO-prestatieladder.'

Duurzaamheid is klein beginnen

Dat kleine stappen een overzichtelijke weg bieden naar duurzaamheid, laat een voorbeeld uit de vastgoedsector zien. Search Ingenieurbureau rekent projecten door om te bekijken hoe een klant haar gebouw of gebied het beste kan verduurzamen of herontwikkelen. 'Eén van onze vastgoedklanten, een institutionele belegger in de retail, begon met energielabels voor al haar winkelvastgoed. Onze inspecteurs onderzochten de energieprestatie van de panden. Met die feitelijke informatie, kennis van beproefde systemen en technieken en de realiteit van de klant, maakten we helder hoe het vastgoed energiezuinig te maken. Een prima startpunt voor verduurzaming. Zo bekijken we per organisatie wat hun slimste route is.'



De kracht van duurzaam veranderen; leiderschap, verleiding, betrokkenheid en succes verschijnt op 10 oktober. Het is voor € 29,95 te bestellen via: www.duurzaamheid.nl. Meer voorbeeldprojecten en informatie vindt u op het kennisplatform: www.duurzaamheid-search.nl.

NIEUWS

DE VONDST VAN HET VLEIEGWIEL

■ **Vraag:** Zijn er ook duurzame innovaties in transport?

■ **Antwoord:** Jazeker. Bijvoorbeeld in de haven, waar men middels een vliegwiel op een overslagkraan energie bespaart.

Eigenlijk is het een relatief simpele oplossing. Een vliegwiel dat dient als opslagmedium voor vrijgekomen energie. Maja Stuwadoors maakt er sinds het begin van dit jaar gebruik van bij het werk in de haven. Het bedrijf houdt zich bezig met het laden en lossen van bulkschepen en opslag van droge massagoederen. De bulkoverslag gebeurt via overslagkranen.

De kranen hebben een dieselelektrische aandrijving en gebruiken bij het hijsen van last de nodige energie. Bij het vieren van de lading, komt echter ook weer veel energie vrij. Energie die verloren gaat. "Erg zonde", vindt directeur Marco Holleman, "daar wilden we iets tegen doen." Na enkele omzwervingen in de zoektocht naar een goed opslagmedium voor energie, leek een stalen vliegwiel de meest geschikte optie.

Opvangen van energie

De vrijgekomen energie wordt tijdelijk opgevangen in een vliegwiel dat op het dek van de kraan is geplaatst. Het vliegwiel kan vier kWh opnemen; afhankelijk van het vieren van de grijper wordt dit grotendeels benut. Een minuut later wordt de energie weer gebruikt bij het hij-

sen van lading. "Dit moet op termijn volgens schattingen zo'n 40 procent aan energie besparen. Of dat daadwerkelijk zo is, moeten tests nog uitwijzen. Bij bewezen succes volgen er wellicht meer", zegt Holleman.

De investeringen voor het project kunnen naar verwachting binnen drie tot vijf jaar worden terugverdiend, afhankelijk van de -nogal fluctuerende- gasolieprijs. Momenteel is er sinds de start van het project één overslagkraan van Maja met een dergelijk vliegwiel. Het bedrijf ontving vanuit gemeente Amsterdam hiervoor een subsidie.

Directe besparing brandstof

Holleman ziet nu al meerdere voordelen. "Waar de kraan voorheen op drie motoren draaide, kunnen we het nu af met twee dankzij het vermogen van het vliegwiel. Het zorgt voor een directe brandstofbesparing, aangezien er minder diesel wordt verbruikt. Maar ook worden de motoren minder belast waardoor ze een langere levensduur hebben. Daarnaast is er natuurlijk minder uitstoot van schadelijke stoffen. Bedrijven willen best groener worden, maar er na-

tuurlijk zelf ook bij geholpen zijn. Bij duurzame innovaties moet er sprake zijn van een win-winsituatie. We denken dat dit in ons project het geval is."

Andere opties

Maja onderzocht in het verleden ook de mogelijkheid van een vliegwiel van koolstof. "Helaas is dat project gestopt vanwege veiligheidsoverwegingen. Koolstof is aantrekkelijk omdat het een veel lichter materiaal is. Compacteer ook. Daardoor kan het makkelijker worden toegepast. Een vliegwiel van dat materiaal kan met een hogere snelheid draaien. Door de compactheid en energieinhoud kan er meer afzet worden gegenereerd op voertuigen", zegt de directeur.

Overigens ziet Holleman nog wel andere punten in het bedrijf waar in de toekomst duurzaam kan worden geïnnoveerd. De overslagkranen die het bedrijf gebruikt vereisen veel en goede verlichting. "Gezien de grote hoeveelheid licht, is daar vast op te besparen middels led-verlichting. Omdat deze ontwikkeling nog in de kinderschoenen staat, is het nog een kwestie van oriënteren. Veel hangt af van de levensduur van de lampen en bij mijn weten bestaan er nog geen 1000 watt-lampen in led-uitvoering. Maar wellicht is het een optie voor de toekomst."



Marco Holleman
Directeur van
Maja Stuwadoors

MARJOLEIN STRAATMAN
redactie@mediaplanet.com

NAAR
SCHATTING KAN
40%
AAN
ENERGIE
WORDEN
BESPAARD MET
HET VLEIEGWIEL



De Amsterdamse haven groeit. En dat al sinds jaar en dag! Die groei is extra bijzonder omdat die steeds duurzamer tot stand komt. Dat betekent slim omgaan met de beschikbare ruimte op het land en het water. En groeien zonder de kwaliteit van water, bodem en lucht aan te tasten.

Zo loopt onze haven voorop met innovatieve oplossingen voor geurreductie en stofmonitoring. We produceren groene energie voor meer dan 400.000 huishoudens én de overslag van bio-fuels en biomassa neemt toe. We stimuleren bedrijven in het Noordzeekanaalgebied die investeren in duurzame innovaties. Daarnaast onderneemt de haven steeds meer activiteiten waarbij uit reststromen van het ene bedrijf, hoogwaardige grondstoffen voor het andere bedrijf worden gewonnen. De basis van een *biobased economy*.

We zijn nog niet waar we willen zijn, maar wel goed op weg om één van de duurzaamste havens van Europa te worden. Samen met de bedrijven in de havenregio werken we aan groei. Met oog voor het heden en de toekomst.

Haven Amsterdam
Onderweg naar een duurzame haven



ENERGIE OPSLAAN
Bij het werk in de haven maakt Maja Stuwadoors sinds begin dit jaar gebruik van een vliegwiel voor de opslag van vrijgekomen energie.
FOTO: HAVEN AMSTERDAM

Recycling auto's steeds beter

Auto's hebben nog steeds de naam sterk vervuילend te zijn als ze op de schroothoop terecht komen. Dat is echter al lang niet meer zo.

EXPERT

Olaf de Bruijn is directeur van RAI Vereniging, hij vertelt: "De autobranche denkt al lang na over het recyclen van auto's. Er gebeurde ook al het één en ander, maar het was te verspreid. In 1995 namen wij het initiatief om 'Auto Recycling Nederland' op te zetten. Deelnemende partijen zijn de BOVAG, dealerbedrijven, Focwa en Stiba (schade- en demontagebedrijven). Deze partijen sloegen de handen ineen en dat leidde in 2005 tot het plan voor een PST (Post Shredder Technology) fabriek om de restmaterialen van reeds gedemonteerde auto's op een betere manier te recyclen." De PST fabriek in Tiel begon eind 2011 en de resultaten zijn prima, aldus de Bruijn. In 2011 kende de Europese Commissie een Life+ subsidie toe aan deze fabriek, waarbij zij als demonstratieproject dient voor de uitvoering van milieubeleid.



Olaf de Bruijn
Directeur van RAI Vereniging

Ontwikkeling

"Voordat een afgedankte auto de shredder in gaat, haalt men eerst de onderdelen eruit die nog bruikbaar zijn voor de 2e hands markt. Aanwezige vloeistoffen worden afgetapt en gescheiden opgeslagen en later eventueel ook hergebruikt. De rest van de auto gaat naar de shredder, die haalt er de waardevolle metalen uit. Het restant -het shredderafval- wordt in de PST fabriek tot op het kleinste mogelijke deel gescheiden en gesorteerd, waarna het geschikt is voor hergebruik." Dat hergebruik is niet alleen in de auto-industrie, maar kan allerlei toepassingen hebben. "Het vinden van afzetmarkten voor het gerecyclede materiaal is volop in ontwikkeling."

De autobranche staat voor een grote uitdaging. "We recyclen nu al meer dan de wettelijk verplichte 85 procent van een auto. In 2015 moet dat 95 procent zijn en ik ben ervan overtuigd dat we dit halen." Hij stelt dat Nederland koploper is op dit gebied. "We zijn een voorbeeld voor Europa, een mooie bevestiging dat we de goede koers varen." Er is dan ook veel belangstelling uit het buitenland voor deze fabriek.

De financiering van het proces komt uit de verplichte verwijderingsbijdrage van 45 euro bij aanschaf van een nieuwe auto. "Dat woord dekt echter de lading niet, we willen dit dan ook snel veranderen in 'recyclingbijdrage'. De opgedane kennis over recyclen van auto's zet men vervolgens in om ook het productieproces van auto's te verduurzamen. "Fabrikanten zijn daar natuurlijk zelf ook continu mee bezig, we voegen onze kennis samen."

CORRY DAALHOF
redactie@mediaplanet.com

IN HET KORT



Keten verduurzamen

Naast het recyclen van auto's is er ook steeds meer aandacht voor de duurzaamheid van de totale keten. Om die duurzaamheid te verbeteren werden twee scans ontwikkeld: een Ecotest en Erkend Duurzaam Plus. Deze twee scans kunnen ervoor zorgen dat toeleveringbedrijven duurzamer werken.

Duurzaamheid is een breed begrip. De Ecotest geeft inzicht op het milieu-effect in een productieketen en is daarmee geschikt om een duurzaam of duurzamer beleid te gaan voeren. De Ecotest richt zich op de balans tussen ecologie, recycling en economie.

Beoordeling op verschillende aspecten

Voor autobedrijven die graag duurzaam en verantwoord willen ondernemen, is er de scan Erkend Duurzaam Plus. Deze geeft inzicht in het huidige afvalbeheer en het energieverbruik door een beoordeling op vijf punten: afvalpreventie en -scheiding, afvalopslag, afvoer van afval, energie- en waterverbruik en andere milieuaspecten in de bedrijfsvoering. De Erkend Duurzaam scan beoordeelt ook de duurzaamheid van de bedrijfsvoering, milieu-aspecten en het personeelsbeleid.

Sinds de invoering van de scan zijn er al meer dan honderd uitgevoerd, een teken dat bedrijven in de autobranche duurzaamheid serieus nemen en graag hun steentje bijdragen.

CORRY DAALHOF
redactie@mediaplanet.com

ARN: De ambitie

In 1995 werd Auto Recycling Nederland opgericht met als doel om invulling te geven aan de verplichting van de automobiefabrikanten om 85% recycling te realiseren. Inmiddels is het bedrijf uitgegroeid tot het expertisecentrum **ARN**, met als specialismen **recycling, ketenregie** en **kennisuitwisseling**. In een toenemende mobiele wereld waarin de bewustwording van duurzaamheid groeit, is het van essentieel belang om continue en pro-actief zo efficiënt en duurzaam mogelijk met grondstoffen om te gaan. **ARN** geeft hier in opdracht van de autobranche invulling aan door in 2015 al 95% recycling van oude auto's te realiseren. **ARN** gebruikt haar expertise om de branche op het gebied van milieu en duurzaamheid te ondersteunen.

ARN heeft een tweetal producten ontwikkeld om de branche ook concreet een stap verder te brengen in duurzaamheid. **Ecotest** maakt het mogelijk de milieu-impact in de keten te kwantificeren en vervolgens te wegen. **Erkend Duurzaam Plus** biedt de ondernemer in de autobranche een handige tool voor duurzaamheid.

Ook duurzaam ondernemen en besparen?

Als u geïnteresseerd bent in de mogelijkheden die de **Ecotest** of de **Erken Duurzaamheidsscan** voor uw bedrijf biedt, kunt u contact opnemen met één van onze adviseurs. Tijdens kantooruren kunt u ons direct bellen, via telefoonnummer **020 661 31 81** of kijk op onze website: **www.arn.nl**

Ecotest

ARN heeft samen met FFact de Ecotest ontwikkeld. De Ecotest is een dynamisch model dat aan de hand van praktijkgegevens uit de keten inzicht geeft in duurzaamheid. Het model maakt inzichtelijk welke beleidskeuzes gemaakt kunnen worden voor optimale winst op het gebied van Recycling (grondstofbehoud), ecologie (CO2) en economie. Zie ook **www.ecotest.nu**

De Erkend Duurzaam scan voor autobedrijf

ARN biedt samen met BOVAG duurzaamheids-scans aan voor autobedrijven. De Erkend Duurzaam Plus combineert alle aspecten van duurzaam ondernemen en is de meest volledige scan op het gebied van MVO voor autobedrijven. Met het certificaat 'Erkend Duurzaam Plus' wordt de duurzame bedrijfsvoering van het autobedrijf tastbaar en herkenbaar voor klanten. De scan levert ook voor de ondernemer winst op in de vorm van tijd, geld, gemak en milieu.



Rijnbout

Duurzaam en servicegericht

Bij Rijnbout staat de opdrachtgever centraal. Dat resulteert vaak in unieke ontwerpen, die ook gehoor geven aan wensen omtrent duurzaamheid.

“Het ontwerp voor een gebouw ontstaat in nauw overleg met de opdrachtgever. Deze zien wij ook als inspirator. Het betekent dat we vaak samenkomen en overleggen tot we een concept hebben dat naadloos aansluit bij de wensen en ambities”, vertelt Frederik Vermeesch van Rijnbout. Het bureau is multidisciplinair en dus ook multi-inzetbaar; van individuele woning tot integrale gebiedsontwikkeling. Hierbij richt het zich op herbestemming, maar ook op nieuwbouw. Het bureau groeide de laatste twee jaar, ondanks de crisis. Inmiddels werkte Rijnbout succesvol voor zeer diverse opdrachtgevers.

Koesteren en opwaarderen

Eén ervan is Kroonenberg Groep, waarvoor Rijnbout een oud bankpand transformeerde tot het Amsterdamse winkel- en kantorencomplex The Bank. De samenwerking beviel en inmiddels is Rijnbout voor deze opdrachtgever in de ontwerpfase ten behoeve van Concertgebouwplein 20. “Een prominente locatie met een oud gebouw dat bovendien een rijksmonument is. Toch kent het achterstand, is het niet en zou het veel meer luxe uit moeten stra-

len dan het nu doet. Met The Bank hebben we een uniek en duurzaam gebouw met talrijke mogelijkheden neergezet, en dat willen we nu nog beter doen.”

In het pand aan het Concertgebouwplein wil Rijnbout op een verstandige manier duurzaamheid brengen, zegt Vermeesch. “Daarbij kijken we vooral wat het gebouw biedt, zoals bestaande artefacten en structuren. Het gebouw reikt al heel veel aan. Tegelijkertijd is het de vraag hoe we kunnen omgaan met energie en denken we aan high tech oplossingen die voor energie-opwekking kunnen zorgen. Over 30 jaar moet het gebouw nog duurzaam zijn. Wat waardevol is, willen we koesteren en opwaarderen. Op de meest duurzame manier die bij het gebouw past.”

Duurzame nieuwbouw

Collega Bart van der Vossen kan dat beamen. Toch benadrukt hij dat Rijnbout zich niet alleen bezig houdt met herbestemming- en ontwikkeling. “Er blijft nu eenmaal ook vraag naar nieuwbouw. Aan ons de taak om die tegelijkertijd zo duurzaam mogelijk te realiseren. Goed voorbeeld is de in Hoofddorp in

ontwikkeling zijnde kantorenlocatie Beukenhorst. Rijnbout maakte het stedenbouwkundig plan”, zegt Van der Vossen, die supervisor is op de locatie. “Beukenhorst-Zuid wordt de meest duurzame kantorenlocatie van Nederland. De opdrachtgever, gemeente Haarlemmermeer, heeft flexibiliteit en duurzaamheid hoog op de agenda staan. Daarnaast biedt de locatie veel ontwikkelmogelijkheden voor ondernemers.”

Rijnbout is een participant van de Dutch Green Building Council. Dit resulteert er onder meer in dat het bureau in de projecten zo veel mogelijk rekening houdt met de voorwaarden van een zogeheten BREEAM-certificaat. Van der Vossen: “Bij de Beukenhorst is er aandacht voor biodiversiteit, het energieverbruik en het terugdringen van het watergebruik. Ook vind je daar het Cradle2Cradle-principe terug; het hemelwater verlaat de locatie namelijk weer schoon dankzij de begroeiing. Het energieneutrale hoofdkantoor van TNT, dat zijn eigen energie opwekt, is eveneens op de Beukenhorst te vinden. Rijnbout heeft een sterke focus op duurzaamheid.”



Kantoorlocatie Beukenhorst-Zuid in ontwikkeling.



Het Concertgebouwplein 20, te Amsterdam, zal verbouwd worden door Rijnbout, in opdracht van Kroonenberg Groep. FOTOGRAFIE: KEES HUMMEL

In juni is het nieuwste Rijnbout magazine ‘Nieuwe Posities’ verschenen, over de veranderende rollen en posities die de afgelopen jaren in de bouwsector zijn ontstaan. Het magazine is te downloaden op: www.rijnbout.nl/publicaties

www.rijnbout.nl

Potentie van gebouwen

Duurzame renovatie van kantoren heeft diverse voordelen. Architectenbureau Paul de Ruiter ondervond dat aan den lijve bij de transformatie van een simpele loods naar zijn eigen energiezuinige en hippe werkplek.

Een glazen gevel, een atrium, daklicht en veel groen zijn enkele factoren die het kantoor van Architectenbureau Paul de Ruiter tot een prettige werkplek maken. Het past in de duurzame renovatie die het bureau nastreeft: “Kantoorruimten duurzaam renoveren is zeer belangrijk in het voorkomen van leegstand. Die duurzaamheids-slag is niet alleen essentieel voor de eigenaar, maar ook voor de huurders blijven langer in een pand maar ook is er minder belasting voor het milieu. Daarnaast worden investeringen op de langere termijn terugverdiend dankzij een lager energieverbruik. Het mes snijdt dus duidelijk aan twee kanten”, zegt architect Paul de Ruiter.

Veel potentie

Zijn bureau renoveerde een jaar of drie geleden, op het bedrijventerrein De Schinkel in Amsterdam, een bestaand kantoor met een daarachter gelegen

loods waar voorheen voornamelijk werd gelast. Het kantoor werd gesloopt en de loods veranderde in een dynamische, nieuwe werkplek middels een extra verdiepingvloer en het creëren van een atrium. “Je herkent het niet meer terug. In bestaande gebouwen zit meer dan je denkt. Qua potentie en vaak qua ruimtelijkheid. Alles valt of staat echter met de creativiteit van de architect. De gebouwenvoorraad in Nederland heeft een ongelofelijke gebruikswaarde. Het vergt alleen een andere manier van kijken.”

Bezieling

Op de nieuwe locatie is een prettig en duurzaam bedrijfsverzamelgebouw ontstaan. In plaats van een ‘standaard loods’ staat er nu een gebouw met bezieling, meent De Ruiter. Een plek waar onderling contact door het transparante atrium gemakkelijker verloopt en waar het dankzij een fijne sfeer simpelweg beter werken is. “Duurzaamheid heeft natuurlijk veel facetten. Het uit zich in



ons pand bijvoorbeeld in verantwoord materiaalgebruik en goede isolatie, maar ook in energie-opwekking via zonnepanelen en een koude- en warmteopslag in de bodem. Hierdoor zorgen de seizoenen en de aarde voor de energiezuinigheid van het pand en wordt er zo veel als mogelijk gebruik gemaakt van daglicht in plaats van kunstlicht. De duurzaamheid zit ook in de alledaagse dingen zoals een grote hoeveelheid aan planten die zorgen voor een gezonde werkomgeving of de

lunch en schoonmaakmiddelen die volledig biologisch zijn. Het is een uitdaging om te kijken hoe ver je kunt gaan in de duurzaamheid.”

Goed voorbeeld

Architectenbureau Paul de Ruiter realiseert uiteraard ook buiten het eigen pand duurzame en prettige kantoorruimten. Goed voorbeeld is het TNT Hoofdkantoor in Hoofddorp. De Ruiter: “Het hoofdkantoor is het eerste grote gebouw in Nederland dat energie-

neutraal is. Ook op andere fronten is het een duurzaam gebouw. In materiaalgebruik bijvoorbeeld; per vierkante meter weegt het pand aanzienlijk minder dan traditionele kantoorpanden van vergelijkbare grootte. Dit is mogelijk door lichter, minder en gerecycled materiaal te verwerken. Het past goed in de visie dat je met minder middelen betere gebouwen creëert. De omslag naar een duurzaam pand schuilt dan ook in slimme, en soms relatief kleine, innovaties.”

NIEUWS



DUURZAME RENOVATIE
 1. Het kantoorpand Delftse Poort op Rotterdam CS voor de renovatie.
 2. Delftse Poort na de duurzame renovatie in Gebouwen bewegen.
 FOTO'S: DIEUWERTJE KOMEN



IN HET KORT

Duurzame kantoor typen

In het boek **Gebouwen Bewegen van Energiesprong** worden vier gebruikersprofielen van kantoorpanden geschetst. Elk dient op een andere, specifieke wijze te worden benaderd bij duurzame renovatie. "Maar het is wel degelijk mogelijk om elk kantoorpand zo duurzaam en energieneutraal mogelijk te krijgen", zegt Jasper van den Munckhof.

Het nieuwe standaardkantoor

Hier geldt vooral een economische benadering van het begrip duurzame renovatie. De wil is er, mits een en ander binnen het kostenplaatje valt. Verduurzaming is dus zeker een optie -bijvoorbeeld om leegstand tegen te gaan- maar alleen als die financiële voordelen oplevert. Vaak is er sprake van een minder bijzondere werkomgeving met weinig cachet, maar is het pand wel gesitueerd nabij knooppunten en gunstig gelegen.

Brand Building

Hier zien we het kantoor als identiteit. Het gebouw als uiting van wie je bent en wat je belangrijk vindt, dat moet aansluiten bij het corporate image. Vaak dure kantoren van bekende merken met een luxe afwerkingsniveau. Nu passen de panden echter niet meer bij wat men wil uitstralen. Transparantie is bijvoorbeeld belangrijker geworden. Hier staan verduurzaming en energieneutraliteit hoog op de agenda.

Het netwerkhuus

Hierbij gaat het om de werkplek als beleving. Een plek waar onderlinge connectie belangrijk is. Vaak gebouwen -denk: oude fabriekshallen- die als het ware een bedrijventerrein vormen binnen het pand. Verzamelplaats van bedrijven die aan elkaar gelieerd zijn. Vaak zijn er jongere mensen met een groene attitude werkzaam. Het gebouw is de gemeenschappelijke factor, wat bijvoorbeeld gunstig kan zijn met het oog op eventuele all-in huurcontracten waarbij de energie is inbegrepen. Duurzaamheid is hier iets dat er gewoon bij hoort.

Het meest duurzame kantoor

Panden waarin het adagium 'practice what you preach' geldt. Hierin huizen organisaties die zich willen profileren op het gebied van duurzaamheid en energieneutraliteit. Ze hebben een voortrekkersrol. Denk: (semi)overheden en organisaties. Voldoen dus ook al aan duurzaamheidseisen en zijn nu al self-supporting in energie(opwekking).

Transitie naar duurzame kantoren

Kantoren moeten steeds energieneutraler worden. Duurzame kantoorrenovatie is hiervoor de oplossing.

VOORBEELD

"Gezien de oprakende fossiele brandstoffen, moeten we ons energiegebruik beperken. Als we niet steeds meer richting energieneutrale gebouwen gaan, missen we echt de boot. En dit geldt voor praktisch alle kantoorpanden", zegt Jasper van den Munckhof, programmaregisseur bij Energiesprong. Dit is een programma dat wordt gefinancierd door het ministerie van BZK en dat onder meer als doel heeft dat de gehele gebouwde omgeving van Nederland energieneutraal wordt.

Stimulans

De oplossing schuilt deels in duurzame kantoorrenovatie, gezien de -tot recordhoogte gestegen- leegstand van bedrijfspanden en nieuwbouw die steeds meer uit de gratie raakt. Energiesprong zet in het boek *Gebouwen Bewegen* uiteen hoe dit valt te realiseren. "Van belang zijn het energiegebruik, gebruikersplezier, het materiaal en de functie van het gebouw in de omgeving. Belangrijke voordelen van duurzaam renoveren zijn energiereductie en kostenbesparing. Voor huurders is het de sleutel tot een prettige werkomgeving die past in MVO-normen, imagoverbeterend werkt en de kosten reduceert. Beleggers kunnen zich met een duurzaam gerenoveerde locatie -en dus een uniek stuk vastgoed-



"Van een duurzaam pand gaat een omgevingsstimulans uit die leidt tot een verbetering van het omliggende gebied"

Jasper van den Munckhof
 Programmaregisseur bij Energiesprong

onderscheiden en een waardedaling tegengaan. Een duurzaam pand is beter verhuurbaar. Voor financiers als bancaire instellingen is het ook essentieel dat panden blijven renderen. Verduurzaming kan hieraan bijdragen. Daarnaast gaat er van een duurzaam pand een omgevingsstimulans uit en leidt die tot een verbetering en waardeverhoging van het omliggende gebied."

FEITEN

- Ruim 73 procent van de kantoorgebruikers in Nederland vindt duurzaamheid een belangrijk onderwerp, zo blijkt uit onderzoek dat Jones Lang LaSalle in 2010 uitvoerde.
- Ook blijkt volgens het onderzoek dat 51 procent de bestaande huisvesting wil verduurzamen zonder te verhuizen naar een andere locatie. Huurders zijn vaak wel bereid om meer te betalen voor een duurzame werkplek. Gemiddeld gaat het om vijf tot tien procent hogere lasten voor een energieneutraal gebouw.

Gestructureerd

Dat die verduurzaming nog niet in het collectieve bewustzijn zit, schuilt 'm volgens Van den Munckhof voor een groot deel in onwetendheid. De verschillende stakeholders weten nog onvoldoende over de mogelijkheden, en dat een energiereductie van soms wel 80 procent helemaal niet denkbeeldig is.

Toch zijn zaken als een nieuwe

ketel, wat zonnepanelen en een dot isolatie te kleine stappen om echt duurzaam te renoveren, zo haast de programmaregisseur zich te vermelden. "Hap-snapwerk. Het is essentieel om tot het einde door te denken en dus een gestructureerd plan met een duidelijk doel op te stellen. Aan dat einddoel dienen alle maatregelen bij te dragen. Het is geen quick fix, maar een transitie. Een juiste combinatie van zaken. Laat de maatregelen daarnaast aansluiten bij het type huurder dat je wilt."

Kerstpakket

Huurders vragen vaak nog niet om een revolutionair duurzame locatie maar voelen hier wel degelijk voor, zo blijkt uit onderzoek. Eén van de misverstanden is volgens Jasper van den Munckhof dat het kostenplaatje te groot wordt. Toch valt dat volgens hem vaak wel mee: "Een duurzamere werkomgeving is niet veel duurder; op jaarbasis per werknemer niet meer dan de prijs van een gemiddeld kerstpakket. Voor een duurzame en energiezuinige plek waar het fijn werken is, lijkt me dat niet veel. We vergeten wel eens dat vastgoed geen consumptiegoed is, maar dat de meeste gebouwen blijven staan. Het is dus zaak om met die voorraad aan de slag te gaan."

Voor meer informatie:
www.gebouwenbewegen.nl

MARJOLEIN STRAATMAN
 redactie@mediaplanet.com

BETER EN SLIMMER SCHEIDEN

Gemeenten kunnen nog veel doen om hun CO2-voetafdruk terug te dringen. Eén oplossing ligt in de afvalverwerking.

“Door alleen al kunststoffen beter te laten scheiden kunnen gemeenten jaarlijks per huishouden 51 kilogram CO2 besparen, vergelijkbaar met 365 kilometer autorijden”, zegt Geert Bergsma van CE Delft, een onderzoeks- en adviesbureau dat zich onder meer richt op duurzaamheidsvraagstukken.

Er valt dus nog een hoop te winnen, al doen sommige gemeenten het best goed. “Nederland loopt nog steeds voorop doordat het al vrij vroeg besloot energie uit afval te halen, in plaats van het te storten. Qua kunststofinzameling doen Duitsland en België het echter beter. Daar zijn de burgers gewend dat de bewuste stoffen worden ingezameld. In grote gemeenten zoals Rotterdam en Amsterdam gebeurt dat nog heel weinig.”

Koudwatervrees

In het scheiden van kunststof zijn er twee keuzes. Inzameling bij de burgers, of de nascheiding waarbij installaties kunststof uit afval filteren. “De laatste optie lijkt het meest ideaal voor grote gemeenten, hoewel Nijmegen en Maastricht zeer succesvol zijn met de

inzameling bij bewoners. Ze maken gebruik van het diftar-systeem waarbij je betaalt voor het afval dat je aanbiedt. Daardoor ontstaat een betere scheiding. Ook betaal je dan alleen voor je eigen afval en niet voor dat van de buurman. In het westen wil men hier uit koudwatervrees nog niet zo aan.”

Maar gemeenten kunnen meer doen. Bijvoorbeeld in de keuze voor de afvalverbrandingsinstallatie waar ze hun restafval naartoe sturen. Deze verschillen nogal eens van elkaar; oud versus nieuw, en beter versus minder goed in staat tot het winnen van energie bij afvalverwerking. Volgens Bergsma laten gemeenten vaak de prijs van een installatie hun keuze domineren. “Meest ideaal zou zijn dat men kiest voor een afvalinstallatie die zowel veel energie genereert, als een goede nascheiding heeft. Soms betekent dit dat deze een stuk verder is gelegen. Uit onderzoek blijkt echter dat de winst van een goede installatie opweegt tegen die extra milieubelasting van het transport. Men zou moeten kiezen voor de beste.”



Geert Bergsma
Consultant bij
CE Delft

Afval vergisten

Ook qua andere materialen is er nog winst te boeken. Staal wordt voor een hoog percentage uit afval gewonnen maar steeds meer blikjes zijn van aluminium en aluminium wordt bij de meeste installaties nog maar voor circa 50 procent teruggevoerd en gerecycled. “Er is gelukkig een aantal nieuwe technieken waarmee je de scheiding en recycling van deze stoffen kunt verhogen. Daar moeten gemeenten ook meer aandacht voor hebben bij de keus voor een afvalverwerker.”

Meer aandacht geldt ook voor groente, fruit en tuin (gft)-afval, dat vaak apart wordt ingezameld. “Composteren is het goedkoopst, maar door het afval eerst te vergisten komt er gas vrij dat weer kan worden gebruikt als biogas in auto's. Dat gebeurt in onze ogen nog niet voldoende. Ook denk ik aan de inzameling van kleine elektrische apparaten. Goede optie is dat gemeenten samen met de detailhandel een kleine vergoeding beschikbaar stellen voor het inleveren ervan.”

“De genoemde verbeterpunten voor Nederlandse gemeenten reddden misschien niet de wereld. Maar ze kunnen op gemeentelijk niveau wel degelijk een steentje bijdragen aan de reductie van de CO2-voetafdruk.”

MARJOLEIN STRAATMAN
redactie@mediaplanet.com

MET AFVAL
SCHEIDEN KAN

51

KILOGRAM
CO2

JAARLIJKS PER
HUISHOUDEN
WORDEN
BESPAARD



Nog veel CO2-winst mogelijk bij afvalmanagement

Gemeenten hebben duurzaamheid hoog op de agenda staan. Menig gemeente wil CO2-neutraal zijn. Met slim afvalmanagement valt volop klimaatwinst te boeken. Algemeen directeur Pierre Vincent van Attero is stellig: “Afval is hét onderwerp waarbij gemeenten hun invloed op duurzaamheid kunnen laten gelden”.

Verbeterpotentie

Attero verwerkt in opdracht van gemeenten het afval van zo'n 40 procent van de Nederlandse huishoudens. Het bedrijf heeft een goed beeld van de CO2-impact van afvalstromen. “We praten over ongeveer 140 gemeentelijke klanten. Attero ondersteunt hen bij CO2-reductie door duurzaam afvalbeheer”, aldus Vincent. “Met ons online programma CO2-inzicht bijvoorbeeld kunnen gemeenten hun CO2-prestaties doorgronden voor 26 afvalstromen die wij in beeld brengen”. Vanuit die

analyse kan een gemeente haar klimaatbeleid aanscherpen.

Vincent: “Door het model te koppelen aan onze kennis van herbruikbare stromen in het restafval, kunnen we ook naar de toekomstige verbeterpotentie kijken.”

Innovatief

Die toekomst is nabij. Er zijn steeds meer innovatieve technieken om van afval een grondstof te maken. Gemeenten vervullen hierin een spilfunctie door slim in te zamelen. Bijvoorbeeld diverse herbruikbare stromen in één inzamelcontainer, waarna Attero zorgt voor inzet als grondstof. Of wat te denken van textiel in restafval?

Gemeenten kunnen hier door gerichte communicatie naar burgers veel in betekenen. Zij kunnen bovendien bij hun inkoop aandacht besteden aan duurzaamheid. Een voorbeeld: kunstgrasvelden. Attero bouwt momenteel een installatie waarmee kunstgras volledig

hergebruikt wordt. “De gemeente is vaak eigenaar van sportvelden. Ze zou bij vervanging moeten kiezen voor duurzame verwerkingsopties.”

Groene brandstof

Attero is koploper in het produceren van groen gas door vergisting van gft en andere organische stromen.

Vincent: “We zetten afval om in duurzame transportbrandstoffen. Rijden op je eigen afval ... Attero maakt het nú al mogelijk. Zie je het voor je? Het inzamelvoertuig rijdt op groen gas uit ingezameld afval. Deze route is duurzamer dan de productie van brandstoffen uit voedsel zoals mais en graan”.

“En het gaat nog verder”, blik Vincent vooruit. “Attero werkt aan de productie van hoogwaardige vervangers voor chemische stoffen uit gft: een concrete invulling van de biobased economy. Zo sluiten wij samen met onze klanten de kringloop.”



Pierre Vincent
Algemeen directeur van Attero

attero

www.attero.nl



FLORIADE 2022
De gemeente Almere is één van de vier overgebleven kandidaten voor de Floriade in 2022. Hier een voorbeeld van de 'Green city' die in Almere gebouwd moet worden.
FOTO'S: GEMEENTE ALMERE, MVRDV

Koplopers in duurzaamheid

Marjan Minnesma werd in 2011 nummer 1 in de Duurzaamheidstop 100. Als directeur van stichting Urgenda wil zij Nederland sneller verduurzamen.

VOORBEELD

Hiertoe ontplooit ze verschillende initiatieven om overheid en bedrijfsleven van onderop te verduurzamen. Maar ook van bovenaf door voorbeelden te stellen en te steunen, de zogeheten 'koplopers'. "Als een duurzaamheidsonderwerp nog niet wordt opgepakt, doen wij dat", vertelt Marjan Minnesma. Zo gebeurde dit bijvoorbeeld met een lading zonnepanelen. Omdat een groep mensen hiervoor subsidie misliep en er toen maar van afzag, besloot Urgenda ze grootschalig in te kopen zodat de prijs zou dalen, de eerste collectieve inkoopactie. Maar liefst 50 000 exemplaren werden verkocht.

Elektrische auto's

"Ook brachten we met het bedrijf Mobility Service de eerste in serie gebouwde elektrische auto's naar Nederland, waarna we bedrijven en overheden zochten om ze te kopen. Zo hebben we ons land op de kaart gezet. We zoeken koplopers die we helpen om groter te worden. Dit



Marjan Minnesma
Directeur van stichting Urgenda

kunnen zowel burgers en bedrijven, als ambtenaren zijn. Op het gebied van voedsel bijvoorbeeld, zijn enorm veel projecten gaande. Denk aan stadslandbouw, dakterrassen vol met groen en landbouw op industrieterreinen. Mensen zijn het zat en denken 'we gaan zelf groente verbouwen, veel gezonder'."

Een ander mooi voorbeeld dat Urgenda graag steunt zijn Willem en Drees, twee voormalige zakenmannen. Ze proberen lokale producten in de winkel te krijgen; geen fruit uit verre landen, maar van Hollandse bodem.

Proeftuin Texel

Urgenda is ook heel actief op Texel, waar de grootste lokale energiecoöperatie Texel Energie zit. Doel is het waddeneiland in 2020 energieneutraal te hebben. "Ook rijden er 30 ondernemers in elektrische auto's. Het leuke is dat het eiland dient als een soort proeftuin van duurzaamheid. Een ander voorbeeld daar is de zilte landbouw. Door de zee is veel grond verzilt. Het kost veel schoon water om dit te zuiveren, wat natuurlijk bepaald niet duurzaam is. Dus worden er gewassen gezocht die goed gedijen op zilte grond, zoals zeekraal en bepaalde aardappels."

Nu is Urgenda actief in de bouwwereld. "Als sector is deze verantwoordelijk voor de meeste CO2-uitstoot. Daarom moeten we gebouwen energieneutraal maken en onderzoeken we hoe dit kan worden gerealiseerd. We willen mensen ook van de urgentie van de maatregelen doordringen. Ik denk wel eens dat sommigen pas de ernst van de klimaatproblemen inzien als het te laat is."

MARJOLEIN STRAATMAN
redactie@mediaplanet.com

TIPS



Marjan Minnesma heeft talloze tips aan het bedrijfsleven voor een duurzaam leven.

! "Beginners op het gebied van duurzaamheid kunnen bijvoorbeeld eerst FSC-papier overwegen en dubbelzijdig printen. Zet altijd computers en andere apparatuur 's nachts uit (niet stand-by). Daar bespaar je 10 tot 20 procent energie mee."

! Ga op zoek naar duurzame alternatieven. "Denk eens aan een duurzaam bosje bloemen, of aan verf van een duurzaam merk. Bekijk hoe je stappen kunt maken, zoals de plaatsing van zonnepanelen en een warmtepomp. Daar kun je veel kosten mee besparen."

Circulair

Er zijn verschillende gradaties in duurzaamheid. "Niet iedereen zal elektrisch rijden overwegen, omdat de aanschafprijs van de auto's hoger is, al zijn voor zakelijke rijders de totale jaarkosten gelijk aan die van 'gewone' auto's. Maar bedrijven kunnen wel hun eigen bedrijfsprocessen onder de loep nemen. We moeten toe naar een circulaire economie. Zorg daarom dat hetgene dat je gebruikt, uit elkaar kan worden gehaald en opnieuw kan dienen. Of zorg dat het composteerbaar is. Van die opties zijn bedrijven zich niet genoeg bewust."

"Overweeg andere verlichting, zoals leds. Licht maakt vaak 20 procent van de elektriciteitsrekening uit, daar valt op te besparen. Vaak zijn ledlampen binnen een paar jaar al terugverdiend."

Growing Green Cities

Almere bouwt aan prototype Green City

Almere heeft zich kandidaat gesteld voor de organisatie van de Floriade 2022. Centraal in de plannen staat de vraag hoe steden – waar over niet al te lange tijd zo'n 70% van de wereldbevolking woont – leefbaar blijven. Deze vraag is niet alleen voor het groeiende Almere van belang. "Het is een universeel vraagstuk", zegt Adri Duivesteijn, wethouder Duurzame Ruimtelijke Ontwikkeling. "Overal ter wereld wordt gezocht naar oplossingen voor de toenemende verstedelijking. Wij willen de komende tien jaar gebruiken om die oplossingen te bundelen, in een groene variant op de Cité Idéale."

In Almere is duurzaamheid een ontwerp-principe. Sinds de gemeente in 2008 – samen met William McDonough, één van de grondleggers van de cradle to cradle gedachte – de Almere Principles introduceerde, ligt het streven naar een ecologisch, sociaal en economisch duurzame toekomst ten grondslag aan

vrijwel iedere (ruimtelijke) ontwikkeling. Dat geldt ook voor de Floriade. Duivesteijn: "De Floriade moet een prototype Green City worden, die échte oplossingen toont voor échte problemen. Het wordt een plek die voedsel en energie produceert, die water zuivert en die stad en land, rood en groen met elkaar verbindt."

Tien jaar durende dialoog

Om tot zo'n prototype te komen, wil Almere leren van anderen. "Er gebeurt veel om steden te vergroenen. Soms in de vorm van concrete initiatieven, soms in de vorm van onderzoeksprogramma's zoals Hands-On Urbanism in Wenen of Carrot City in Parijs. De kunst is aan te sluiten bij deze beweging, om kennis en kunde – nu nog verspreid over de wereld aanwezig – samen te brengen." Een belangrijke pijler onder de Almeerse plannen is dan ook een tien jaar durende dialoog; een internationaal georiënteerde uitwisseling van best practices.

Almere Floriade

In de ogen van Duivesteijn is de Floriade geen eenmalig evenement, maar een structurele (gebieds)ontwikkeling. "Almere heeft een rijke traditie van buitenexposities. Denk aan de Fantasie, de Realiteit, de Eenvoud of de BouwRai in Muziekwijk, Filmwijk of de Eilandenbuurt. Wat deze exposities gemeenschappelijk hebben, is dat ze allemaal van blijvende betekenis zijn. Dat zal met de Floriade 2022 ook gebeuren. We creëren geen tijdelijk podium, maar bouwen in de komende tien jaar aan een nieuwe stadswijk. Het Biënnalepark in Venetië en Tivoli in Kopenhagen zijn daarbij belangrijke referenties; Almere Floriade wordt een natuur-, cultuur- en recreatiepark dat, niet alleen in 2022 maar ook ver daarna, een decor voor klein- en grootschalige manifestaties zal vormen."

Ontwerp: een tapijt van tuinen

Winy Maas (MVRDV) is verantwoordelijk voor het ontwerp. Hij tekende Almere

Floriade als een tapijt van tuinen, dat over de locatie wordt gedrapeerd, bestaande elementen opneemt en wordt bekleed met een groene Floriadestad. Deze structuur, een fijnmazig grid, biedt ruimte voor zowel groot- als kleinschaligheid; op de Floriade 2022 zal niet alleen sprake zijn van collectieve presentaties, maar kunnen ook individuele bedrijven zich – op één van de tuinen – aan de wereld tonen. Duivesteijn is overtuigd van de kracht van het plan. "Zeker als je het in samenhang met de gekozen locatie beschouwt; wij kiezen voor een Floriade in het hart van de stad – en dus midden in de samenleving –, direct aan de A6 en langs de oevers van het Weerwater. Hier willen we onze ideale Green City vormgeven."

De Nederlandse Tuinbouwraad maakt in oktober bekend welke stad de Floriade 2022 mag organiseren.

AAN DE AANSTAANDE COALITIEONDERHANDELAARS



Luchthaven-Schiphol, 11 september 2012

Op het moment dat wij deze brief schrijven weten wij nog niet wie u bent. Welke politieke signatuur u vertegenwoordigt, of u groen bent, Kunduz of Europees. Maar dat maakt ook niet zoveel uit. Want deze brief zouden wij elke verkiezingsronde opnieuw kunnen versturen. En dat komt omdat onze boodschap noodgedwongen steeds dezelfde zal zijn.

Wij zijn nu een kleine 30 jaar betrokken bij de financiering van kleine en grote innovaties en initiatieven die aansluiten op overheidsdoelen. In die periode is duurzaamheid een noodzakelijke rode draad gaan vormen. En, weinig verrassend, innovatie is de belangrijkste driver om tot steeds duurzamere oplossingen te komen. Overheden herkennen en stimuleren dit wel, maar de impact van hun maatregelen is nog verre van optimaal. Want in het innovatiebeleid van de overheid is tot nu toe bijzonder weinig duurzaamheid te ontdekken!

Iedereen praat al jaren over een Nederland in de wereld-top-5 van kenniseconomieën. Waar het eigenlijk om zou moeten gaan: Nederlandse ondernemers in staat stellen hun innovatieve bijdrage te leveren aan het oplossen van de grote uitdagingen waarvoor wij staan. (Dat we daarbij en passant de concurrentiekracht van Nederland vergroten is natuurlijk mooi meegenomen.)

Maar praatjes vullen geen gaatjes. De oprechte wil om dit doel te bereiken zal er ook bij u zonder twijfel zijn. Maar die was er bij uw voorgangers ook. Het effect: een ander kabinet – een andere aanpak. Dat heeft vorig jaar bijvoorbeeld het topsectorenbeleid opgeleverd: een dynamisch ogend beleid waarvan innovatieve starters en MKB's echter nog nauwelijks de vruchten hebben kunnen plukken. Het heeft ook de Innovatiebox en de RDA opgeleverd. Twee fiscale instrumenten waarmee ondernemers via een korting op hun winstbelasting worden beloond voor winstgevend innovaties. Maar wat als je, bijvoorbeeld als gevolg van de economische crisis, nog geen winst maakt?

Innovatie komt voor een groot deel uit het MKB. Ter illustratie: volgens Agentschap NL werd in 2011 97% van de WBSO-aanvragen (Wet Bevordering Speur & Ontwikkeling) ingediend door het MKB! Door nu het politieke stempel van het moment zwaarder te laten wegen dan de onmisbare bijdrage van het MKB aan Nederlands' innovatiedoelstellingen zou het MKB op lange termijn de boot wel eens kunnen missen.

Mocht u dankzij de verkiezingsuitslag straks aanschuiven bij de coalitieonderhandelingen, wilt u dan het volgende meenemen in uw overwegingen: wat u ook vindt van de overheidsverantwoordelijkheid voor innovatie, een structurele en duurzame financiële ondersteuning van innoverende ondernemers is te belangrijk om ondergeschikt te maken aan politieke doelen. Bedenk hoe groot de mogelijke opbrengst van continuïteit en stabiliteit in uw beleid kan zijn. U geeft er het innovatieve bedrijfsleven niet alleen een concrete duw mee in de rug. Het stelt hen bovendien in staat om voor langere periode plannen te maken en bijbehorende investeringen te plegen. Kortom, een duurzame innovatiestrategie op te zetten en uit te voeren. In de wetenschap dat zij nu en in de toekomst kunnen terugvallen op een stabiel overheids-innovatiebeleid.

Met een hartelijke groet (en een bemoedigend schouderklopje):

Arthur de Haan
Directeur
PNO Consultants

Roger Brouwers
Directeur
PNO Consultants

KvK nummer: 06054870
Van Lanschot Bankiers 22.57.10.331

PNO Consultants B.V.
Evert van de Beekstraat 366
Postbus 75759
1118 ZX Luchthaven Schiphol
The Netherlands
T +31 (0)20 655 60 90
F +31 (0)20 655 60 99
www.pnoconsultants.nl