



Duurzaam bruggen bouwen

ICT IS EEN BELANGRIJKE MEDEVEROORZAKER VAN **DE ENERGIEPROBLEMATIEK**, MAAR WORDT OOK STEEDS MEER GEZIEN ALS **EEN ENABLER** OM TOT EEN **VERBETERDE ENERGIE-EFFICIËNTIE** EN EEN **VERMINDERDE ENERGIEVRAAG** TE KOMEN. IN NEDERLAND WORDT IN DIVERSE SECTOREN HARD GEWERKT AAN **HOOGWAARDIGE, INNOVATIEVE OPLOSSINGEN**. EEN BETERE SAMENWERKING TUSSEN DIE SECTOREN KAN HET TEMPO VAN IMPLEMENTATIE VERSNELLEN. ZIE-DAAR DE DOELSTELLING VAN HET CONGRES '**AN INNOVATIVE TRUTH**', DAT BEGIN DEZE ZOMER PLAATSVOND.

Door onze redactie
Fotografie Eric Fecken

Het met steun van het Ministerie van Economische Zaken georganiseerde en door Stichting GreenICT geïnitieerde congres had als doel inzicht te verschaffen in de hedendaagse technologische ontwikkelingen, het gevoerde ict-beleid en de maatschappelijke context. Daarbij konden in het Beatrix Theater te Utrecht de wetenschap, ict-leveranciers, CIO's aan de vraagzijde en de overheid met elkaar in contact komen om concrete samenwerkings-trajecten te starten. Het dagvoorzitterschap was in handen van Mark Frequin, Directeur-Generaal Energie & Telecom van EZ.

“We hebben momenteel van doen met een driedubbele crisis: de economische crisis, de energie- en milieucrisis en nog een derde crisis waar we te weinig over praten, namelijk de kenniscrisis”, stelde Harry Hendriks, CEO van Philips Electronics Benelux in zijn keynote. “Met kenniscrisis bedoel ik dat we onvoldoende inspanningen leveren op het gebied van onderwijs, onderzoek en ontwikkeling. Bovendien zetten we de nieuwe kennis van onze universiteiten en onderzoeksinstellingen te weinig om in commerciële ondernemingen.”

Winnende producten

Wanneer we het over innovatie hebben, praten we volgens de Philips-man niet alleen over nieuwe kennis, maar ook over rendabele bedrijven die nieuwe kennis hebben omgezet in winnende producten. “Innovatie betekent van kennis, naar kunde, naar kassa. Als we onze kenniscrisis niet oplossen, kunnen we het oplossen van de energie- en milieucrisis wel vergeten. Het gevaar bestaat dat we onder invloed van de kredietcrisis onze inspanningen op het gebied van kennis en innovatie terugschroeven. De kredietcrisis maakt het nog urgenter om door te pakken op de weg van innovatie en duurzaamheid.” Duurzaamheid heeft voor Philips overigens twee aspecten. In de eerste plaats gaat het erom dat je je eigen huis op orde hebt: je moet in je laboratoria, fabrieken en kantoren zo zuinig mogelijk omgaan met energie en het milieu zo min mogelijk belasten. “Verder willen we tegelijk onze investeringen in groene productinnovaties verdubbe-

len tot een cumulatieve miljard euro”, aldus Hendriks, die benadrukte dat de transformatie tot een duurzame samenleving alleen door middel van samenwerking tot stand kan komen.

Paradox

“Groene ict lijkt een paradox”, deed staatssecretaris Frank Heemskerk (EZ) op zijn beurt een duit ter overdenking in het zakje. “Ict kost namelijk ongelooflijk veel energie. Maar als we niets doen, zal naar verwachting het energiegebruik door de ict-sector in 2020 gegroeid zijn met 225 procent. Daarmee zal deze sector 10,5 procent van alle elektriciteit verbruiken. Dit moet en kan anders, bijvoorbeeld door het bevorderen van energiezuiniger gedrag. Ook moeten de datacenters nagaan hoe ze het energiegebruik drastisch kunnen terugdringen. Het thema ‘ict en energie’ staat dan ook hoog op de agenda van de Europese Commissie en van het kabinet.”

Nederland doet het overigens goed op het gebied van ict, zo stelde Heemskerk in Utrecht. We staan al jaren in de top 10 van internationale ranglijsten. Wel moeten we volgens de bewindsman scherp blijven op het gebruik van onze infrastructuur en onze ict-vaardigheden. In het zogeheten *Energie-rapport* staat dat onze energievoorziening fundamenteel anders moet. “Slimmer, schoner, gevarieerder”, aldus de staatssecretaris. “Dat is nodig om tegemoet te komen aan de stijgende energievraag, om CO2-uitstoot en klimaatverandering tegen te gaan. En omdat we niet afhankelijk moeten willen zijn van slechts enkele energiebronnen en slechts enkele energieproducerende landen.”

“In 2050 moet de energievoorziening in Europa en Nederland schoner, slimmer en gevarieerder zijn. 50 procent minder CO2-uitstoot in 2050 is mogelijk. Burgers en bedrijven kunnen veel

meer dan nu in hun eigen energiebehoefte gaan voorzien. De sterke Nederlandse ict-sector kan een belangrijke bijdrage leveren in het slimmer maken van de energie-infrastructuur”, aldus Heemskerk, die eraan toevoegde dat het kabinet middelen vrijmaakt om dit te stimuleren. “Slim omgaan met ict en energie biedt legio kansen voor Nederland en het Nederlandse bedrijfsleven.”

Suggesties

Vanzelfsprekend kwamen gedurende het plenaire programma en de workshopsessies na de lunch diverse suggesties voorbij waarbij de inzet van ict kan leiden tot een efficiënter energieverbruik: minder files dankzij plaatsonafhankelijk werken, intelligente producten die apparaten uitschakelen wanneer ze niet gebruikt

worden, elektrische auto's, energiezuiniger systemen in datacenters, smart grids, en ten slotte digitale oplossingen ter vervanging van fysieke producten en diensten, zoals facturen via de e-mail.

Linda Mauperon (Information Society and Media), die met haar voordracht haar collega, de verhinderde eurocommissaris Viviane Reding verving, kon over dergelijke oplossingen meepreten. Zo houdt haar kabinet zich bezig met elektronische overheden, elektronische gezondheids-

zorg en het supersnelle Geant-glasvezelnetwerk dat 3.900 universiteiten en onderzoekcentra in meer dan 40 Europese landen met elkaar verbindt. “De Europese Commissie analyseert momenteel de reacties op en bijdragen aan een openbaar verzoek om advies, gebaseerd op het recent gepubliceerde *Mobilising Information and Communication Technologies to facilitate the transition to an energy-efficient, low-carbon economy*”, aldus Mauperon. Als het gaat om energiebeheersing heeft IBM overal ter wereld pilotpro-

**WE
HEBBEN
MOMENTEEL
VAN DOEN
MET EEN
DRIEDUBBELE
CRISIS**



▲ Initiatiefnemer Roel Croes modereert een van de workshops.



▲ Bijpraten in de wandelgangen.



Linda Mauperon treedt op als vervanger van Viviane Reding. ▼



Druk bezochte workshops. ▼



▲ Tussen de bezoekers...



...diverse CIO's. ▼



jecten lopen. “De stad Singapore is al een aantal jaren aan het werk met een mobiliteitssysteem”, vertelde Benelux-CEO Harry van Dorenmalen tijdens een van de workshops. Hetzelfde is gedaan in Stockholm. “Er zijn hier bovendien resultaten geboekt: 20 procent minder CO2-uitstoot, kostenbesparing en filebeperking. Men wil dit systeem ook gaan uitrollen op het eiland Malta. Als het daar werkt, dan kan het tevens uitgevoerd worden in een grote stad als New York.”

Meerjarenafspraken

Het Ministerie van EZ gaat vanzelfsprekend ook door met werken aan duurzaamheid. Men gaat onder meer de elektriciteitsnetwerken slimmer helpen maken zodat de energiebronnen efficiënter worden gebruikt en alternatieve bronnen ruimte krijgen op de netwerken. Bovendien heeft staatssecretaris Heemskerk meerjarenafspraken met de ict-sector gemaakt om het energieverbruik 30 procent efficiënter te maken in de periode 2005-2020. EZ ondersteunt de uitvoering van deze meerjarenafspraken via SenterNovem. Andere voorbeelden zijn het stimuleren van slimme ict-toepassingen die een belangrijke bijdrage leveren aan energiezuiniger gebruik in huizen en gebouwen, op het werk en in het verkeer.

Zelf wil men zogezegd het goede voorbeeld geven. Heemskerk: “Zo heeft de verplaatsing van onze servers naar een groen datacenter ons elektriciteitsverbruik 30 procent doen zakken. Ook gaan we dit jaar met virtuele werkplekken werken. Het voordeel voor de EZ'ers is dat ze overal kunnen werken, het voordeel voor het milieu is dat veel minder servers nodig zijn.”

SLIM OMGAAN MET ENERGIE BIEDT LEGIO KANSEN VOOR HET BEDRIJFSLEVEN



Coks Stoffer (Cisco). ▶



◀ Harry Hendriks (Philips).



Theo Rinsema (Microsoft). ▶



Vlnr. Henk Grevelman (Zwitserleven), René van Steenvoorden (Rabobank) en Arthur Govaert (Draka). ▶



◀ Stof ter overdenking.

Hennie Wesseling (TNT Post). ▶



◀ Volop discussies.

Frank Heemskerck (Economische Zaken). ▶



“Confronterend op een constructieve manier”

AN INNOVATIVE TRUTH WERD VOOR EEN BELANGRIJK DEEL GEDRAGEN DOOR **ROEL CROES** VAN DE STICHTING GREENICT EN **MICHEL VERHAGEN**, PLAATSVERVANGEND DG ENERGIE EN TELECOM. **CIO MAGAZINE** SPRAK NA AFLOOP MET DE TWEE **STUWENDE KRACHTEN**.

Een bijeenkomst waarbij de ict-vraag, het -aanbod, wetenschap en overheid samenkomen. Leverde het congres uiteindelijk de gewenste wisselwerking op?

Roel Croes: “Ja, veel bezoekers hebben er contacten gelegd die ze anders nooit hadden kunnen leggen. Veel mensen blijken, allemaal vanuit hun eigen discipline, toch met dezelfde zaken bezig te zijn. Het was confronterend op een constructieve manier.”

Michel Verhagen: “De contacten zijn nu gelegd, de partijen moeten voor een groot deel zelf verder werken aan het intensiveren van de relaties. Er moet dus een vervolg komen, maar dat is ten dele de verantwoordelijkheid van de diverse partijen. We gaan niet voortdurend lopen makelen en schakelen. We willen nog wel een extra impuls geven aan de netwerken die verdieping zullen zoeken op de diverse deelterreinen.”

Waarom is energie voor EZ zo'n belangrijk speerpunt?

Verhagen: “Binnen het regeerakkoord nemen de energieambities een voorname plaats in. Zo willen we in 2020 20 procent duurzamer zijn, 30 procent energie besparen en ook nog eens 30 procent CO2-reductie bereiken. Afhankelijk van wat er in Europa gebeurt, zou dit zelfs nog meer kunnen worden. Er is bovendien een Energienota naar de Kamer gegaan waarin staat dat er een belangrijke winst te behalen valt door energienetwerken slimmer te maken. Dit maakt onder meer decentrale energieopwekking mogelijk, bijvoorbeeld door middel van zon en wind.”

Croes: “Als het gaat om energiebesparing kan ict een belangrijke enabler zijn. Er liggen al heel wat innovatieve mogelijkheden op de plank.”

Vandaar dus de koppeling met ict?

Verhagen: “Binnen de energiewereld weet men soms inderdaad te weinig af van hetgeen je met ict kunt bereiken. Maar tegelijk is men binnen de ict-sector pas vrij laat gaan nadenken over wat ze zelf als branche kunnen besparen. De meerjarenafpraak om het energieverbruik 30 procent efficiënter te maken is pas vorig jaar zomer getekend, terwijl afspraken in andere branches al meer dan tien jaar geleden gemaakt zijn. Daarnaast is aandacht voor ict belangrijk, omdat het energieverbruik van deze sector, die tenslotte een steeds grotere plek inneemt in de samenleving, zonder maatregelen bijna zal verdubbelen. Nogmaals: er valt veel winst te behalen omdat er over simpele oplossingen nog nauwelijks is nagedacht. Een groen datacentrum kan zo een besparing van 30 tot 40 procent laten zien.”

Croes: “In het algemeen is men niet gewend om sectoroverschrijdend te denken. Voor echt innovatieve doorbraken is een multidisciplinaire benadering echter cruciaal.”

Toch kan een beperkte toename van de energieconsumptie binnen de ict leiden tot veel grotere besparing in andere sectoren.

Verhagen: “Ja, maar dat lijkt me geen handige gedachte. Iedere sector moet doen wat er binnen de mogelijkheden ligt om zelf zoveel mogelijk te besparen. Ook die kleine beetjes helpen. Er is genoeg laaghangend fruit. Bovendien moet je geloofwaardig blijven naar andere sectoren. Hoe kun je van andere sectoren besparingen verlangen, terwijl je je eigen energieverbruik niet weet te beperken?”

Croes: “Het concept van *free air cooling*, waar Kyoto-koeling een voorbeeld van is, is niet nieuw. Sterker: men is ooit met buitenluchtkoeling begonnen. Dat deze duurzame mogelijkheid (nog) niet veel meer wordt benut, is in die zin gewoon zonde. Om nog even terug te komen op de besparingen binnen de ict-sector in het algemeen: raadzaam is het verwijt wel de splinter in andermans oog, maar niet de balk in je eigen oog zien, te voorkomen.”

Verhagen: “Dat geldt overigens ook voor EZ. Juist wij moeten op dit terrein een aantal best practices kunnen laten zien. Bovendien moeten we echte mogelijkheden tot besparing helpen scheiden van de broodjes aap. Zeker als het gaat om de totale keten. Dat doe je door de resultaten ook echt te meten, zodat het energieprobleem niet wordt geëxporteerd naar landen als India.”

Dat betekent inderdaad bruggen bouwen.

Croes: “Organisaties als ECN en de drie technische universiteiten kunnen heel veel bijdragen aan het meetbaar maken

‘CIO’S ZIEN WAT DE MOGELIJK- HEDEN ZIJN EN KRIJGEN DE BENODIGDE TRANSPARANTIE’

van de inspanningen. Het probleem is inderdaad dat de kloof tussen de wetenschap en het bedrijfsleven fors kan zijn. Met ‘An Innovative Truth’ hebben we geprobeerd alle partijen, inclusief de overheid, bij elkaar te brengen en de kloven ertussen te slechten.”

Verhagen: “Het bleek inderdaad dat men elkaar slecht kende en vooraf achterhaalde denkbeelden over elkaar had. Bijvoorbeeld het idee dat de wetenschap alleen maar geld wil en met antwoorden komt die onbruikbaar zijn. En andersom: dat ict-bedrijven alleen maar uit zijn op snel geld verdienen en niet geïnteresseerd zijn in een duurzame aanpak.”

Croes: “Daarmee werd meteen de meerwaarde van het congres duidelijk. Ook de vragende partijen, de CIO’s dus, kunnen hiervan profiteren. Die zien wat de mogelijkheden zijn en krijgen vanuit hun praktijk bovendien de benodigde transparantie: bijvoorbeeld wanneer is een datacenter ook daadwerkelijk groen. Hun inkoopkracht zal er bovendien bij kunnen helpen dat leveranciers serieus met hun vraag naar duurzame ict ompringen.”

Wat gaan jullie nu doen om duurzame ict op de agenda te houden en de contacten tussen de diverse partijen aan te moedigen?

Verhagen: “Volgend jaar mei is er weer een belangrijke bijeenkomst: het 17e World Congress on Information Technology 2010 in Amsterdam (WCIT). Het zijn bij wijze van spreken de Olympische Spelen van de ict en energie zal er hoog op de agenda staan.”

Croes: “Stichting GreenICT is op dit moment onder meer betrokken bij de voorbereiding van diverse andere evenementen. Daarnaast is sinds oktober 2007 het IIP Duurzame ICT actief. Dit ict-innovatieplatform is een open samenwerkingsverband tussen onderzoekers, bedrijven, maatschappelijke instellingen en gebruikers. Het beoogt door onderzoek en innovatie duurzaamheid in en door ict te stimuleren en te bevorderen.”

▼ Roel Croes (links) en Michel Verhagen tijdens het congres.

