

Green ict en kostenreductie hand in hand

CIO ziet te veel beren op de weg

Laurens van Aggelen

Groen denken is lang niet meer het domein van milieufreaks. We willen eigenlijk allemaal wel een steentje bijdragen. Tenminste, als dat maar niet voor financiële verrassingen zorgt. Menig CIO is nog altijd onte-recht bevreesd dat hij voor een groen ict-beleid vroeg of laat wordt afgestraft met een te hoge rekening. Wie echter een goede berekening maakt, kan bij het hoger management juist aantonen dat groen ict juist alleen maar geld oplevert.

“**B**edrijven zijn zich in toenemende mate bewust van de noodzaak om te kiezen voor ‘groene’ ict. Ook om praktische redenen zoals een gebrek aan ruimte, capaciteit en budget”, zegt Doug Washburn van Forrester. Hoewel ict van zichzelf alles behalve ‘groen’ is, hebben bedrijven voldoende gelegenheid om de nodige voordelen te oogsten op milieu en financieel gebied wanneer zij zich milieubewuster opstellen. Forrester adviseert bedrijven daarbij om goed in kaart te brengen welke besparingen men verwacht te kunnen realiseren. Met name door jaarlijks een schatting te maken van het energieverbruik, de carbon dioxide (CO₂-)emissie en de algehele kosten die met ict gemaakt worden. Wanneer die cijfers niet nauwkeurig worden vastgelegd zou het vrijwel onmogelijk zijn om accuraat te rapporteren aan het hoger management wat de voordelen van een groen ict-beleid daadwerkelijk zijn.

Rol fabrikant

Gelukkig valt of staat een groen ict-beleid niet alleen met de wil van de gebruiker. Ook veel fabrikanten doen er tegenwoordig alles aan om te zorgen dat producten het milieu zo veel mogelijk ontzien. Zo verwacht Dell jaarlijks 1,8 miljard dollar te besparen nu het energieverbruik van desktop-pc's is teruggebracht van 89 watt per uur naar 5 watt per uur, en van notebooks van 15 tot 25 watt naar 3 watt per uur. Een ander aansprekend voorbeeld met mooie cijfers is dat van Barclays Bank in Gloucester (Groot-Brittannië). Daar heeft men bereikt dat door het gebruik van de zogenaamde Dynamic Smart Cooling-technologie van Hewlett Packard in het datacentrum een stroomreductie wordt bereikt van 13,4 procent.

Sony Ericsson draagt een steentje bij met de introductie van de milieugarantie en het GreenHeart-concept. De introductie van Sony

Ericssons milieugarantie betekent dat het bedrijf vanaf nu al haar producten die naar een erkend inzamelpunt worden gebracht, op milieuvriendelijke wijze zal recyclen. Deze garantie geldt wereldwijd, ongeacht waar het product oorspronkelijk werd gekocht. Zo wil Sony Ericsson zijn steun betuigen aan het beginsel van 'individual producer responsibility' (IPR). Dit houdt in dat producenten zichzelf steeds meer verantwoordelijk maken voor de gehele levenscyclus van een product, inclusief recycling.

Het GreenHeart-concept houdt volledig rekening met de hele levenscyclus van producten. Met het GreenHeart-concept kijkt Sony Ericsson echter naar de toekomst om de volledige levenscyclus van een mobiele telefoon milieuvriendelijker te maken. Zodra de technologie volwassen is, zullen nieuwe technieken en materialen in de portfolio worden opgenomen en marktbreed worden geïntroduceerd.

Minder printen

Als er ergens winst valt te behalen die zowel de portemonnee als het milieu ten goede komt, dan is het wel met printen. Volgens Gartner jaagt een gemiddelde kantoormedewerker zo'n duizend pagina's papier door zijn printer. Dat wordt zeker niet minder; alleen al in 2007 werden zo'n 178 miljoen printers, kopieermachines en multifunctionals verscheept richting eindgebruiker. De meeste bedrijven hebben volgens Gartner te veel printers in huis. Bij dit onderzoeksbureau is men van mening dat men er goed aan zou doen om minder printen te stimuleren en om vaker af te dwingen

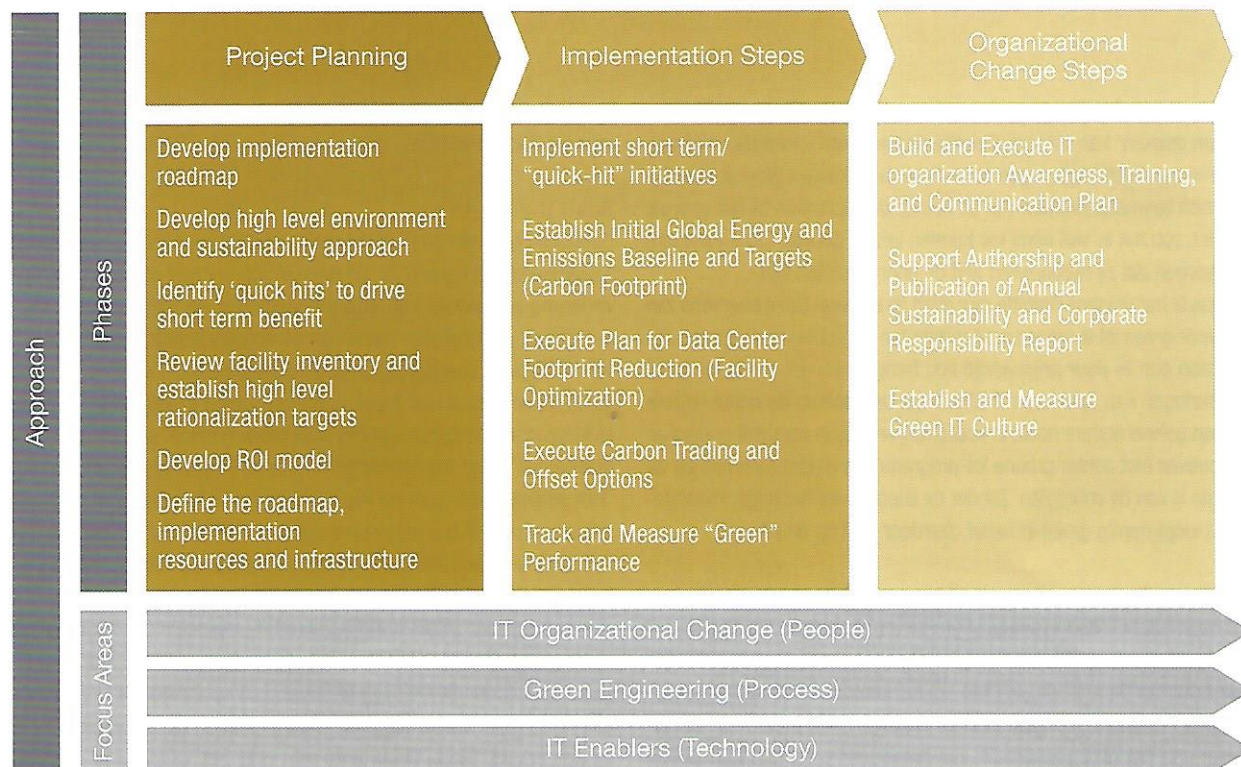
om dubbelzijdig af te drukken. Daarnaast zou het volgens Gartner verstandig zijn om voor meer consolidatie te kiezen en gebruik te maken van drums met een langere levensduur.

Outsourcing

Het is de ict-sector zelf die op dit moment het meest zijn beste beetje voorzet als het gaat om groene IT. "Met name de leveranciers die met groene oplossingen komen zoals bijvoorbeeld SUN Micro Systems en IBM. Zij lopen echter tegen het probleem aan dat de CIO niet verantwoordelijk is voor het energieverbruik binnen de onderneming", vertelt Roel van Rijsewijk van Deloitte ERS (enterprise risk services). Maar ook aan de bewustwording van het belang van groene ict bij de CEO en CFO moet volgens Van Rijsewijk nog hard gewerkt worden. "Een organisatie die zijn verantwoordelijkheid neemt en duurzaamheid betreft in zijn dagelijkse keuzes zou zich in de eerste plaats moeten richten op hun ict-infrastructuren en -systemen. Het energieverbruik van ict-systemen neemt namelijk exponentieel toe. Ict neemt nu reeds gemiddeld 30 tot 40 procent van het energieverbruik van bedrijven voor zijn rekening. Een bedrijfsbeleid gericht op duurzaamheid waar ict niet bij wordt betrokken, is bij voorbaat gedoemd te mislukken. Wie zich kan laten voorstaan op groene ict, heeft bovendien een concurrerend aanbod en zal een aanzienlijk marktaandeel verwerven. Wie de groene golf niet volgt, mist een kans op kostenbeheersing en op een efficiëntere werkwijze."

>>

APPROACH AND BEST PRACTICES FOR EAST-TRACKING THE GREENING OF IT



Kijk je buiten de ict-sector naar grote ondernemingen met grote datacenters, zoals bijvoorbeeld financiële instellingen, dan hebben die hun datacenters voor een groot deel geoutsourced. Van Rijsewijk: “Je ziet in toenemende mate dat deze outsourcingpartners groene claims maken in hun marketing. Met andere woorden: ze willen aantrekkelijk worden voor die bedrijven die duurzaamheid in hun strategie hebben opgenomen. Dat levert een interessante vraag op wie nu verantwoordelijk is voor groene ict: de bedrijven (de gebruikers) of de ict-sector zelf.

Kosten

Het groen maken van ict is volgens Van Rijsewijk slechts één aspect. “Datacenters kunnen eenvoudigweg niet blijven uitbreiden totdat ze de grootte van tientallen voetbalvelden bereiken zoals bij Google. De industrie moet dan ook veel verder gaan dan het groen maken van ict. De uiteindelijke oplossing ligt in baanbrekende technologieën zoals grid computing, die op aspecten als beschikbare ruimte en energieverbruik een duurzaam alternatief bieden voor de huidige datacenters. In die zin is het geen keuze meer maar is efficiënter automatiseren gewoon pure noodzaak geworden.

Nog maar te zwijgen over de energierekening. Volgens recente studies is het verbruik van stroom om servers en de daarbij behorende infra-

rollen aannemen als het gaat om *sustainable* ict, namelijk: *custodian*, *enabler* en *reporter*. Pas wanneer het duurzaamheidsvraagstuk in dit bredere perspectief wordt geplaatst kan het volledige strategische potentieel worden benut. Dit is nog geen gemeengoed in de ict-sector”, vertelt Eric Wesselman, directeur Performance improvement bij PricewaterhouseCoopers.

Meer dan 50 procent van de bestuurders van multinationals geeft hoge of zeer hoge prioriteit aan duurzaam ondernemen, zo blijkt uit de Global Business Barometer, een periodiek onderzoek uitgevoerd voor het tijdschrift *The Economist*. Steeds meer organisaties beseffen dat ict een belangrijke bijdrage kan leveren aan de ambitie van organisaties met betrekking tot duurzaam ondernemen. Gartner plaatst green ict zelfs op nummer 1 van de tien meest veelbelovende technologieën voor 2008. Want het totale energieverbruik van ondernemingen kan, afhankelijk van de bedrijfsactiviteiten, voor een belangrijk deel bepaald worden door datacenters. Het verlagen van dit energieverbruik kan daarmee leiden tot aanzienlijke kostenbesparingen. Daarnaast worden ondernemingen vanuit de overheid in toenemende mate gestimuleerd om energiebesparingen door te voeren, getuige het convenant dat het ICT-Office, brancheorganisatie van ict-bedrijven, heeft gesloten met het Ministerie van Economische Zaken. Ict-bedrijven aangesloten bij het ICT-Office zullen zich inzet-

Greenpeace zegt dat de geschatte hoeveelheid e-waste jaarlijks genoeg is om er treincontainers mee te vullen die gezamenlijk een rondje rond de wereld vormen

structuur draaiende te houden, tussen 2000 en 2005 verdubbeld. ‘Groen denken’ kan volgens Deloitte dan ook een wezenlijke bijdrage leveren aan het terugbrengen van ict-overheadkosten. Wanneer bedrijven zich bewuster worden van de kosten die zij maken bij het gebruik van ict, zou het er wel eens toe kunnen leiden dat van CIO’s verwacht zal worden dat zij rapporteren wat de energiekosten zijn.

Helaas is het volgens Deloitte nog altijd zo dat veel CIO’s bevreesd zijn om voor green ict te kiezen omdat men ten onrechte veronderstelt dat daaraan een te duur prijskaartje zou hangen. En dat terwijl het juist besparingen kan opleveren. Ironisch genoeg komen de echte risico’s uit een geheel andere hoek. In veel bedrijven staan aandeelhouders en executives niet achter groene ict-programma’s omdat men niet op de hoogte is van de voordelen. Zonder de support van het hoger management loopt menig groen initiatief daardoor juist op de klippen.

Veel aandacht

Uit verschillende onderzoeken blijkt dat ict-afdelingen een significant aandeel hebben in de wereldwijde CO₂-uitstoot. Green ict staat dan ook hoog op de agenda van het senior management van ondernemingen. “Duurzaam omgaan met ict behelst echter meer dan het verlagen van het energieverbruik van datacenters. Ict kan een drietal

ten om in de periode van 2005-2020 een energiebesparing van 30 procent door te voeren.

Sustainable ict

Duurzaam gebruik van IT, ofwel sustainable ict, wordt vaak beschouwd als synoniem van green ict. De nadruk ligt hier met name op kostenverlaging als gevolg van energiebesparing van datacenters. Veel genoemde maatregelen hierin zijn servervirtualisatie en het gebruik van intelligente koelingsystemen en energie-efficiënte cpu’s. “Sustainable ict behelst echter meer. Kostenverlaging is slechts een van de strategische voordelen die het duurzaam gebruik van ict met zich meebrengt”, zegt Jos Aussems, advisor bij PricewaterhouseCoopers. “Het voldoen aan wet- en regelgeving zou ook zeker een drijfveer moeten zijn voor het duurzaam inzetten van ict. Op het gebied van duurzaam inkopen zijn bijvoorbeeld verschillende richtlijnen van toepassing waar organisaties, vaak zonder dat ze zich er van bewust zijn, aan moeten voldoen. Dit betekent bijvoorbeeld dat organisaties bij het aangaan van contracten met offshoreleveranciers voor bijvoorbeeld applicatieontwikkeling of onderhoud op ict-infrastructuur dienen na te gaan welke arbeidsomstandigheden de leverancier haar medewerkers biedt. Daarnaast zijn ook het verbeteren van het

bedrijfsimago en de feitelijke bijdrage aan een beter milieu niet te onderschatten strategische kansen. Steeds meer consumenten kiezen voor producten die bijdragen aan een duurzame samenleving. Ook is het imago op het gebied van duurzaam ondernemen, inclusief ict, voor jonge professionals in toenemende mate een onderscheidende factor in de keuze voor toekomstige werkgevers.”

Doelstellingen

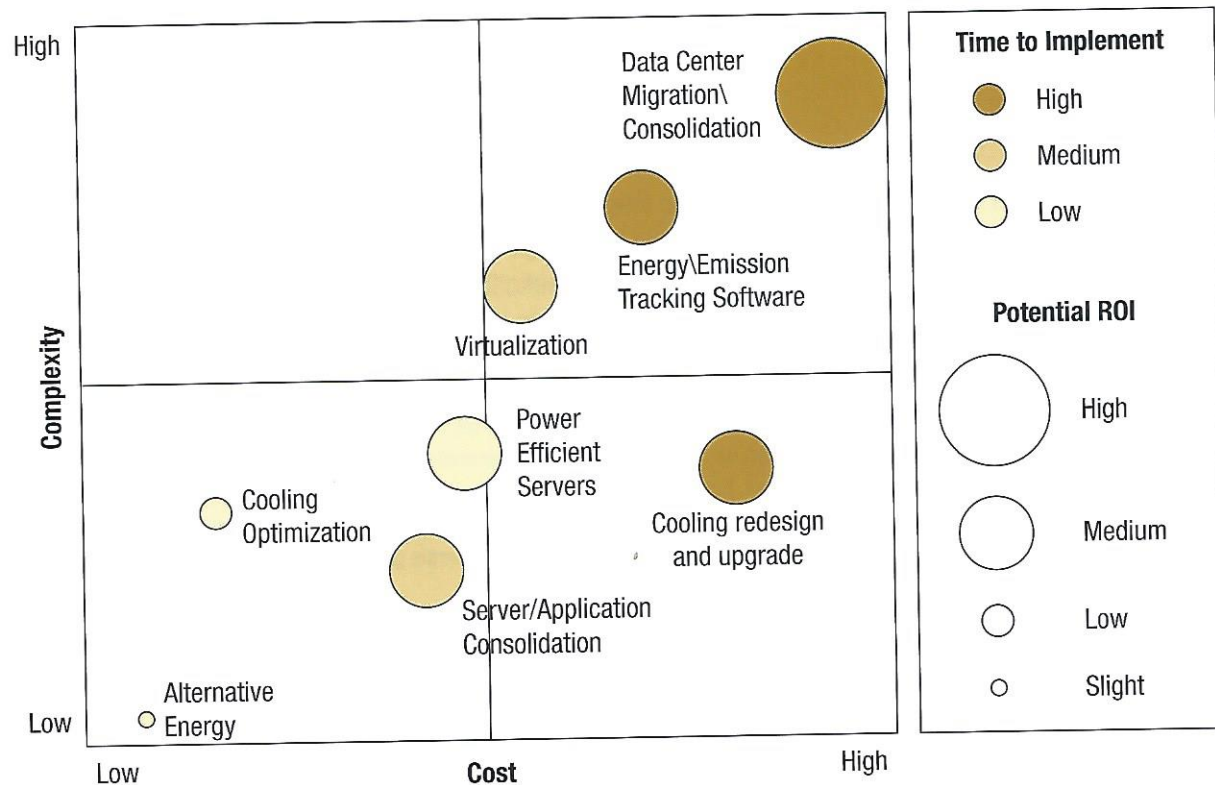
De traditionele definitie van green ict geeft onvoldoende weer hoe ict kan worden toegepast om optimaal bij te dragen aan de bovengenoemde strategische doelstellingen: kostenverlaging, voldoen aan wet- en regelgeving, verbeteren bedrijfsimago, bijdrage aan milieu. Er zijn volgens Wesselman drie rollen te onderscheiden voor ict als het gaat om sustainability: custodian, enabler en reporter. “De custodianrol representeert de impact van het gebruik van ict binnen de organisatie op duurzaamheid en de maatregelen die de organisatie treft om deze te reduceren. Voorbeelden hiervan zijn stroomverbruik van *fat clients* en de *carbon footprint* van datacenters. Ict is echter niet alleen onderdeel van het probleem, maar kan ook bijdragen aan de oplossing. Organisaties die ict als enabler toepassen, gebruiken bijvoorbeeld e-conferencing om medewerkers in staat te stellen meer

thuis te werken om zo het vervoer per auto te verminderen. Tot slot kan ict worden toegepast om de impact van de business en ict op de samenleving op een betrouwbare manier inzichtelijk te maken en te rapporteren naar interne en externe stakeholders (reporter).”

Evenwichtige aanpak

Om het volledige potentieel van sustainable ict te benutten dienen ondernemingen aandacht te besteden aan alle drie de rollen van IT. Uit onderzoek van PricewaterhouseCoopers Advisory blijkt dat bij veel organisaties de aandacht uitgaat naar ict als custodian. Aussems: “Deze ondernemingen houden zich bezig met complexiteitsreductie van de IT-omgeving, servervirtualisatie en implementatie van thin client models.” PricewaterhouseCoopers ziet weinig organisaties die op een evenwichtige manier omgaan met sustainable IT door aandacht te besteden aan alle drie de rollen. Uiteraard zijn er uitzonderingen die de regel bevestigen. “Bij BT bijvoorbeeld maakt IT een integraal deel uit van het duurzaamheidsbeleid onder het credo ‘Let’s make a better world’. In Nederland lopen TNT, nummer 1 in de Dow Jones Sustainability Index, en Rabobank vooruit op het peloton. Zo heeft Rabobank sterk ingezet op duurzaamheid bij zowel de bouw van de nieuwe datacenters als het nieuwe hoofdkantoor in Utrecht”, aldus Aussems. •

TECHNOLOGY ENABLERS



Technology enablers in the top right quadrant generally have the highest reward but are also high in cost and complexity. Conversely, Technology Enablers in the bottom left quadrant are less complex and costly, but typically have a lower ROI.