



weg in Amsterdam in de Amerikaanse staat Montana.

nen, werken en leven op echt duurzame wijze eenvoudiger mogelijk te maken dan in steden.

Door de uitgestrektheid van het

De mensen voelen de noodzaak

land kun je in de Verenigde Staten gemakkelijker een heel nieuw 'masterplan' maken. Dat is bij grote oude steden als Amsterdam niet mogelijk.

Luisterend naar Elliot kun je de or-

ganische boerderij, de open *townhouses* en het verzorgingstehuis voor ouderen al bijna zien staan.

Toch is het nog niet zo ver. Door de crisis liggen in de Verenigde Staten veel bouwplannen in de kast stof te vergaren. Het is dus nog even wachten voor Elliot en de Nederlandse Amerikanen in Amsterdam voordat hun paradijs werkelijkheid wordt.

In het kleine Amsterdam voldoen ze in ieder geval aan twee belangrijke voorwaarden: de mensen voelen een noodzaak iets te veranderen én er is een duidelijke visie. En ook de godvruchtige inwoners van Amsterdam in Montana putten daaruit hoop.

www.amsterdamvillage.com

Meten voor slim besparen

Huishoudens en andere kleinverbruikers moeten met meetgegevens meer inzicht krijgen in hun energieverbruik. Maar overdrijf het niet.

JAN LIBBENGA

'Na het volgende voorbeeld zult u zeker aan mijn verstand gaan twijfelen,' grapt Andy Stanford-Clark van IBM tijdens het World Congress of Information Technology (WCIT), een groot tweemaalijks congres over informatietechnologie dat dit jaar in Amsterdam werd gehouden en waar energie en automatisering veel aandacht kregen.

De Britse uitvinder legt uit hoe hij thuis een muizenval aan een computer heeft gekoppeld. Als er een muis wordt gevangen, stuurt de computer een berichtje naar zijn mobiele telefoon. Dan verschijnt er een satanisch symbooltje op het scherm.

Stanford-Clark (44), die een kleine veertig patenten op zijn naam heeft staan en zich van zijn baas een halve dag in de week mag uitleven in esoterisch onderzoek, kwam vorig jaar in het nieuws doordat zijn huis Twitterberichtjes kan versturen.

Stanford-Clark woont met zijn gezin in een 450 jaar oude boerderij op het Isle of Wight. Het onderhoud van zo'n oud huis bezorgde Stanford-Clark flink wat kopzorgen. Hoe wist hij of de verwarming te lang aanstond, er een raam tochtte of de waterleiding lekte? De Brit besloot overal sensoren op te hangen die hun status als Twitterberichten kunnen versturen. 'I'm so turned on right now', twittert het systeem bijvoorbeeld over een van de lampen in huis.

Ondanks het hoge Willie Wortelgehalte heeft het twitterende huis wel degelijk voordeel opgeleverd, zegt Stanford-Clark. Zijn huis geeft gedetailleerd inzicht in het verbruik van elektriciteit en water. Elke keer als er honderd liter water is verbruikt, krijgt Stanford-Clark een waarschuwing. De grafieken vertellen het hele verhaal. "Als je er een beetje in verdiept, kun je het elektriciteitsverbruik van bijvoorbeeld een waterkoker en de computer heel duidelijk herkennen."

Om ook zijn gezin inzicht te geven in het verbruik, heeft Stanford-Clark een bol ontwikkeld die groen kleurt als het energieverbruik op een acceptabel niveau is en rood als het energieverbruik daar bovenuit komt. "Als we 's avonds naar bed gaan en de bol is nog rood, gaan we eerst kijken wat we allemaal zijn vergeten uit te zetten."

En dat blijkt nogal wat te zijn, omdat we als consument nogal eens de neiging hebben allerlei apparaten, zoals pc's en opladers, aan te laten

staan. Het gezin Stanford-Clark heeft op grond van de metingen zijn energieverbruik met een derde kunnen verlagen.

In Nederland is het Peter Molengraaf, voorzitter van de Raad van Bestuur van energiebedrijf Aliander, die sensoren gebruikt om het energieverbruik van zijn woning te matigen. In een promotiefilmpje dat te zien was tijdens het WCIT vertelde hij dat de meting aan een pc van zijn zoon leidde tot een belangrijke gedragsverandering en een besparing van 75 euro per jaar.

Wordt dit de toekomst? Waarschijnlijk niet. Consumenten willen niet zo gedetailleerd het energieverbruik van huishoudelijke appara-

Kleurt de bol rood, dan wordt er veel verbruikt

ten weten, ze zijn meer geïnteresseerd in middelen om de energie zelf op te wekken.

Energiebedrijven zijn wel voorstander van de invoering van slimme meters. Die geven echter niet het gebruik van elk apparaat weer, maar wel het gasverbruik per uur en het elektriciteitsverbruik per kwartier.

Aanvankelijk wilde minister Maria van der Hoeven (Economische Zaken) de slimme meter verplicht stellen, maar daar kwam verzet tegen. Het wetsvoorstel maakte in de ogen van de Consumentenbond grove inbreuk op de meest fundamentele rechten van de mens. Waarschijnlijk volgend jaar wordt er een besluit genomen over een grootschalige vrijwillige uitrol van slimme energiemeters in Nederland.



De nieuwe, 'slimme' stroommeter