

De gloeilamp

Ann Meskens – 5 januari 2020

Column 2: Weekthema ‘Delen’

De Grond der Dingen. The Neverending Park.

Het donkert in de stad. Steek het licht aan. Ik vertel u een winterverhaal.

Het speelt zich af in de kerstperiode van 1923 in het Zwitserse G n ve. Van over heel de wereld kwamen belangrijke fabrikanten van gloeilampen samen om een ernstig gesprek te houden. Ze hadden een probleem. De inmiddels verbeterde gloeilamp brandde veel te lang waardoor de verkoop van nieuwe gloeilampen werd gehinderd. Wat te doen?

Op dat moment bestond de gloeilamp nog geen vijftig jaar. Eeuwenlang hadden mensen hun huizen met kaarsen en olielampen verlicht. Dat was niet gezond, niet veilig en vroeg voortdurend om nieuwe voorraad. In 1879 werd de moderne elektrische gloeilamp uitgevonden. De New Yorkse zakenman Thomas Edison kocht het lumineuze idee, verbeterde het en bracht de gloeilamp op de markt. Anderen volgden en perfectioneerden de lamp, vooral wat betreft de branduren. Brandde een lamp uit 1881 maar vijftienhonderd uur, na de eeuwwisseling ging ze al snel een paar duizend uur mee.

De Westerse wereld baadde plots in een ongezien feestelijk licht, maar we zijn nog niet halfweg ons verhaal. De lichtfabrikanten streken met de jaarovergang in het mooie G n ve neer om het *Phoebus-kartel* op te richten, genoemd naar de Griekse zonnegod Phoebus Apollo, maar het was een duister genootschap. In het geheim werd beslist dat de gloeilamp in de toekomst slechts duizend uur mocht branden. Men stelde een committee aan voor toezicht, ontwierp zware boetes voor producenten wereldwijd, bedacht publiciteitscampagnes opdat de verbruikers vergaten hoe goed de eerdere gloeilampen waren. En ook, ingenieurs en ontwerpers moesten vanaf dan hun verstand gebruiken om een minderwaardig product te produceren.

Dat lukte wonderwel. Bij het einde van de eeuw waren we een gigantische massa gloeilampen verder. De producenten hadden hun afspraken goed nageleefd, gloeilampen waren niet energie-efficiënt en gingen snel stuk. Ze werden massaal geproduceerd en verkocht en zowel de winst als de afval stapelde zich gigantisch op. In 2009 verordende Europa ten lange leste een verbod op de hele gloeilampenhandel. Er zijn enkele gaten in de wet, er zijn enkele uitzonderingen zoals kerstverlichting maar wat betreft algemene verlichting was dit het begin van het einde van het gloeilamp-verhaal.

Het had echter anders kunnen lopen. In een brandweerkazerne van het Amerikaanse stadje Livermore brandt sinds 1901 vrijwel onafgebroken een wonderlijk peertje. Sinds 2001 volgt een webcam deze prachtige ouderwetse gloeilamp. De lamp brandt intussen een miljoen uren, de webcams die ze sinds kort filmde waren al meer dan één keer aan vervanging toe. In 2015 hield men een verjaardagsfeestje voor de honderdveertienjarige. Men kijkt al uit naar 2021.

Shame on you. General Electric, Osram, Philips, Compagnie des Lampes. Alle bedrijven die toen in een vrolijke kerstsfeer beslisten om voor de eerste keer doelbewust mankementen te ontwerpen. *Designed to fail.* En ja, deze ingeving kreeg navolging. Onze auto's en wasmachines, mobiele telefoons en inktprinters worden vandaag zo geniaal ontworpen dat ze snel stukgaan, meestal net na de garantieperiode. Kijk. We hebben een nieuwe nodig. Bijkomend rust men veel apparaten uit met kleine aanpassingen opdat oudere apparaten niet meer meekunnen. Voila. We zullen maar een nieuwe aanschaffen? Deze aanpak heet *designed to be outdated.* Uiteindelijk bedenkt men ook hoe men de dingen kan ontwerpen dat ze heel snel uit de mode zijn. Ja, we willen zo graag een nieuwe! Dat heet *designed to be outfashioned.*

Men ontwerpt. Men produceert. Men consumeert. En in ons huidige samenleving is niemand verantwoordelijk voor de gigantische giftige afvalbergen en de roofofbouw van grondstoffen en materialen. Wie zijn persoonlijke gloeilamp, wasmachine, telefoon of inktprinter toch nog terug zou willen, reist best naar Ghana. Daar bevindt zich één van de grootste wegwerp-storten ter wereld, een gevolg van het zogenaamde *electronic of e-waste dumping.* Google het bizarre woord *Agbogbloshie* en u krijgt er onmiddellijk zicht op. *Shame on us.*

En ja, inmiddels gebruiken we gehoorzaam spaarlampen of ledlampen, maar het ontwerp-, productie- en consumptiesysteem waarin we leven bleef wel hetzelfde als honderd jaar geleden. De ramp is volgens opmerkelijke critici dat men net als toen nog altijd uitgaat van een oneindige aarde en grondstofverbruik en de naïeve gedachte dat het licht op onze aarde altijd zal blijven branden.

Intussen beseffen we langzamerhand dat niet alleen onze gloeilamp en wijzelf eindig zijn, maar ook alle grondstoffen, alle materialen en onze gehele aarde. Het werkelijke grote verhaal is zo rampzalig dat velen hun oren dichtstoppen om het niet te horen.

En toch is er licht in de duisternis. Sommigen vertellen een meerbelovend verhaal zoals de meest radicale bouwmeester van Nederland, Thomas Rau. Hij bedacht in vorige eeuw al gebouwen die energie produceerden in plaats van verbruikten, hij is niet tegen het samen delen of gebruiken van producten en diensten en andere hedendaagse sharing-oplossingen. Hij beseft echter dat het hele productie en consumptiesysteem moet worden herbedacht, willen we de aarde werkelijk recht doen zodat we op termijn kunnen overleven.

Luister. Nog maar tien jaar geleden contacteerde hij *Philips lighting* voor de herinrichting van het Amsterdams kantoor. De dag voordat Philips zou langskomen, stond hij uit het raam te kijken. Op straat lagen afgedankte cv-ketels die hij nog had weten plaatsen, blijkbaar kreeg het pand nieuwe huurders en was men toe aan een nieuw systeem. De verwarmingsketels zouden wellicht hun weg vinden naar Ghana. Deze troosteloze aanblik scherpte zijn vraag aan Philips.

Hij stelde 's anderdaags voor dat men hem enkel licht zou aanleveren, dat hij geen inrichting of armatuur zou kopen en dat het bedrijf eigenaar van het materiaal zou blijven. Philips was verrast maar ging akkoord. Het afgesloten contract was het eerste *Light-as-Service-contract*, het systeem wordt sindsdien door Philips gepromoot als *Circular Lighting*.

Let op, deze aanpak is geheel anders dan het klassieke leasen of huren of zelfs het samengebruiken van auto of fiets. Dat was van bij het begin duidelijk. Philips had er alle belang bij om de energierekening die nu voor henzelf was flink naar beneden te halen. Als vanzelf gebruikten ze lampen die zo lang mogelijk werkten,

die zo energiezuinig mogelijk waren, waarbij de onderdelen als ze stuk waren, makkelijk en goedkoop vervangbaar waren en met zo weinig mogelijk kost konden worden hergebruikt. In 2015 werd Schiphol klant. De luchthaven vroeg 15 jaar licht. Philips is en blijft eigenaar van de lichtinstallatie en doet het beheer, onderhoud en innovatie.

Wat was het gevolg? De ledlampen gaan om te beginnen 15 jaar mee tot het contracteinde. Een zwakker element, de driver zit nu buitenaan voor makkelijke vervanging. Software geeft het nodige onderhoud aan. Het armatuur en de installatie zal niet in Ghana belanden maar opnieuw bij Philips. Thank you, Philips.

Tja. We waren eerder slim genoeg om de gloeilamp te bedenken. We waren slim genoeg om moderne producten te ontwerpen en te maken, op de markt te brengen en te gebruiken. Wat houdt ons tegen om opnieuw slim genoeg te zijn nieuwe producten en systemen te bedenken, en misschien in één keer ook wetten die menselijke domheid die onze wereld op het spel zet af te straffen?

Neen. Dit verhaal is nog niet uit. U kunt het revolutionaire boek *Material Matters* bestellen van Thomas Rau en Sabine Oberhuber, Nederlandstalig en ongemeen helder. U mag het ook lenen van me. Vervolgens kunt u de VPRO Tegenlicht uitzending bekijken, *Het einde van bezit*. Maar misschien begint u beter met de korte documentaire *The Light Bulb conspiracy* op YouTube te bekijken. Zo heeft u ineens zicht op de immense vuilnisbelt in Ghana en beseft u waarom een grondige omschakeling vrij dringend is.

Ann Meskens