

 Luister naar

# Lampen gaan nu eenmaal kapot? Dat was een leugen, die we heel lang geloofden

**OPINIE** Schiphol bezit geen enkel lichtbolletje meer maar huurt of 'least' licht van Philips. Philips is verantwoordelijk voor het onderhoud, voor de vervanging én voor het energieverbruik van het licht. Dus ineens ontwierp men superzuinige lichtdragers die nooit stuk gaan. Waarom kon dat vroeger nooit?

**Govert Buijs** • politiek filosoof en hoogleraar maatschappelijke en economische vernieuwing aan de Vrije Universiteit Amsterdam

vrijdag 4 augustus 2023 om 19:35



In de brandweerkazerne van het Amerikaanse stadje Livermore brandt al 122 jaar onafgebroken een gloeilamp.

[beeld anp](#)

In 2001 werd in het Amerikaanse stadje Livermore (in de buurt van San Francisco) een honderdste verjaardag gevierd. Felicitaties kwamen zelfs van president George Bush. Tien jaar later was er opnieuw feest, met taart en een heus gedicht voor de jubilaris. En als het feestvarken in de tussentijd niet de pijp uitgaat, zal men in 2026 echt helemaal eens uitpakken.

Wat deze figuur presteert, is bovenmenselijk. Het gaat om een gloeilamp die nu al 122 jaar onafgebroken brandt in de plaatselijke brandweerkazerne. En hij gaat nog altijd stug door, *no end in sight*.

## *Philips had zijn uiterste best gedaan maar beter kon het echt niet.*

Met deze onthullende episode begint het boek 'Material Matters' (dat is de titel van de oorspronkelijke Nederlandse versie van 2017, de recente Engelse heeft een andere titel), van Sabine Oberhuber en Thomas Rau, zij econoom, hij architect, echt paar, in Nederland werkzaam, van Duitse komaf. Onlangs verscheen een bijgewerkte versie.

De wonderbaarlijke gloeilamp in Livermore verlicht niet alleen de directe omgeving, hij werpt ook een onthullend licht op het technologisch-economisch systeem dat we in de achterliggende twee eeuwen, met name in de 20e eeuw, op deze planeet Aarde hebben opgetuigd. Elke lezer zal zich nog wel herinneren hoe vaak er weer een bolletje geknapt was en er dus weer een nieuw peertje in de fitting moest. Zo ging het nu eenmaal. Meneer Philips had zijn uiterste best gedaan maar beter kon het echt niet – die dingen gaan stuk.

Pas nu weten we dat dit allemaal op aperte leugens, en zelfs op een regelrechte samenzwering was gebaseerd. Men kon in 1901 al gloeilampen maken die nooit meer stuk gingen. Maar ja, wat is dan nog je verdienmodel? Je verkoopt niks meer. Toen de markt zozeer groeide dat elektrisch licht echt een massa-consumptieartikel werd, kwamen in 1924 vier grote fabrikanten bij elkaar – waaronder die aardige meneer Philips – en werd in het diepste geheim afgesproken dat gloeilampen niet meer dan 1000 branduren zouden mogen hebben. En dan: kapoet! Nergens voor nodig, maar ja, de fabrikant moet geld verdienen, er zijn banen mee gemoeid.

## *Pas nu weten we dat dit op een samenzwering was gebaseerd.*

Adam Smith, de vader van het vrije-markt-denken, zei al in 1776 'Zodra je een paar ondernemers met elkaar laat praten, gaan ze plannetjes maken om samen het publiek te misleiden'. Waarvan acte. Pas in 2010 kwam het werkelijke bewijs voor het bestaan van deze samenzwering - want dat is het - boven tafel. Sinds 1925 zijn er vele miljarden onnodige gloeilampen geproduceerd.

Gooi ze denkbeeldig op een hoop en de gigantische afvalberg geeft een indruk van een van de kernproblemen van de huidige economie: afval. Het hele systeem is georganiseerd als 'take, make, waste'-economie: opgraven, verwerken, weggooien. De verantwoordelijkheid in deze keten is gescheiden tussen minstens drie partijen: degenen die grondstoffen delven, diegenen die er iets van maken, en dan de consumenten.

Zij doen allemaal iets, en betalen er allemaal steeds meer voor, dat heet 'toegevoegde waarde'. Bij de consument stopt het. Die gebruikt het eindproduct en daarna ... afval. En degene die ooit de grondstoffen delfde, weet van niets. Ook de naam van de producent en de tussenproducenten is altijd Haas. Deze lineaire cyclus leidt jaarlijks tot immense hoeveelheden afval, dus vervuiling, en uiteindelijk tot uitputting van de aarde - een roofbouwmaatschappij, met kortetermijnwinsten, consumptief genot en na ons de zondvloed.

### **absurditeit**

Oberhuber en Rau laten de absurditeit van deze manier van denken zien. 'Embedded aging' zoals dit officieel heet betekent dat producten zo ontworpen worden dat ze na een bepaalde tijd vanzelf stuk gaan. Er zijn geen onderdelen meer, of het product is überhaupt niet uit elkaar te halen, of er worden geen 'updates' meer gegeven van de software - over en uit. Een nieuw product betekent daarom in feite 'nog net niet stuk', 'nog net niet uit de mode'.

Deze 'lineaire economie' is op termijn volstrekt onhoudbaar, dat moge duidelijk zijn. Maar Oberhuber en Rau laten zien hoe dit radicaal anders kan. Als architect houdt Rau inmiddels strikt bij welk materiaal er in een bouwproject zit en hoe het er in zit - zodat

later alles weer hergebruikt kan worden. Er is inmiddels een register opgericht waarin bijgehouden kan worden waar materialen naar toe gaan zodat ze gevolgd kunnen worden – naar analogie van het kadaster het *madaster* genoemd.

Inmiddels is het al zo dat sloopbedrijven moeten bieden op sloopobjecten vanwege de waarde die er in zit. Zelfs beton kan herwonnen worden. De kern van deze nieuwe, niet meer lineaire, maar circulaire, economie is dat bedrijven altijd eigenaar blijven van en dus verantwoordelijk blijven voor de producten die ze maken, en daarmee voor de grondstoffen die ze gebruiken. Na gebruik door de consument zijn ze verplicht alles weer terug te nemen.

### **andere dynamiek**

Bedrijven zullen er dus in hun ontwerp van producten rekening mee gaan houden dat ze zo lang mogelijk meegaan en daarna ook weer herbruikbaar zijn. Daarmee komt een heel andere dynamiek op gang: integrale zorg voor de hele productieketen in plaats rotzooi aan het eind. Oberhuber en Rau hebben zelfs een ‘Universele verklaring van de rechten van materiaal’ ontworpen: elke grondstof heeft het recht voor altijd behulpzaam te zijn en niet in een mum van tijd in een verbrandingsoven te eindigen.

Over licht gesproken: Oberhuber en Rau bedachten iets dat inmiddels al op vrij grote schaal wordt toegepast, onder meer bij Schiphol. Schiphol bezit geen enkel lichtbolletje meer (of welke lichtdrager dan ook) maar huurt of ‘least’ licht van Philips (of ‘Signify’ zoals het nu heet). Philips is verantwoordelijk voor het onderhoud, voor de vervanging én voor het energieverbruik van het licht. Dus ineens ontwierp men superzuinige lichtdragers die nooit stuk gaan (want onderhoudsmannetjes sturen is een dure grap). Het kan dus wel. Dat is nu eens echt wat je noemt ‘innovatie’: niet de zoveelste nieuwe versie van hetzelfde product, maar een totaal nieuwe opvatting van wat ‘produceren’ en dus ook ondernemen is. Een revolutionair boek.

Dit is een opiniebijdrage. De mening van de auteur is niet per se het standpunt van de redactie. Wilt u reageren? Stuur dan een brief (maximaal 200 woorden) naar [opinie@nd.nl](mailto:opinie@nd.nl)

---

 [Mail de redactie](#) ▾