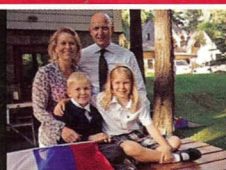




**MARIO BEEN
OVER KANSEN
FEYENOORD**



**PORTRET:
HET LEVEN
VAN EXPATS**



**WAT RAAR, ZIJN
BANKEN WEER
WINSTGEVEND?**

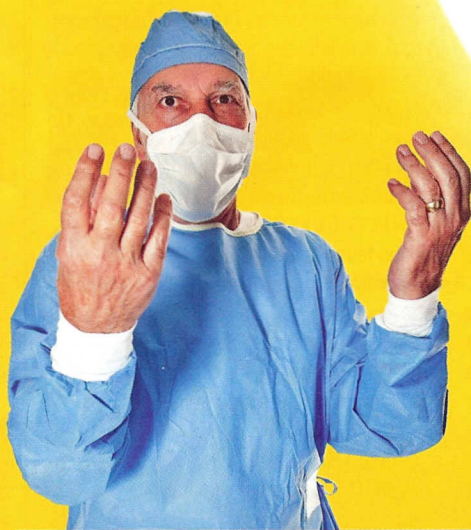
ELSEVIER

WWW.ELSEVIER.NL • 65ste JAARGANG
NR 33 • 15 AUGUSTUS 2009 • € 4,50

**Gratis
THEMA
VROUWEN
MODE**
TER WAARDE
VAN € 4,50

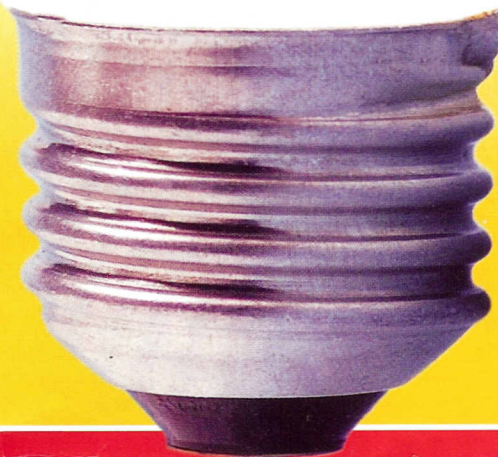
HET EINDE VAN DE GLOEILAMP

**Hoe het vertrouwde
peertje symbool
werd van
milieuschade
door de mens**



**DE BESTE
SPECIALISTEN**

**WAAR DE TOPARTSEN
VOOR 28 MEDISCHE
BEHANDELINGEN WERKEN**



8 710802 020701

MILIEU

Hoe de gloeilamp de oorlog werd verklaard

VANAF 1 SEPTEMBER 2009 VERDWIJNT DE VERTROUWDE GLOEILAMP IN RAP TEMPO UIT DE WINKELS EN HUISHOUDENS. WAAROM IS DAT EIGENLIJK?

In een eigenaardige kongsi verenigden klimaatbeweging en lampenindustrie zich om de gloeilamp om zeep te helpen. Gesteund door opmerkelijk snelle Europese regelgeving is dat gelukt, terwijl de alternatieven niet overtuigen. De gloeilamp met zijn mooie warme licht werd het symbool van de milieuschade door de mens.

Syp Wynia

In Duitsland wordt al maanden gehamsterd. Ook in Nederland worden veel meer gloeilampen verkocht. Want met ingang van 1 september stopt de verkoop van veel gloeilampen. De productie en import van alle matte gloeilampen en van alle heldere gloeilampen van meer dan 80 watt zijn dan in de hele Europese Unie verboden.

Niet dat ze meteen nergens meer verkrijgbaar zijn. De bouwmarktketen Gamma heeft zo veel extra voorraad ingeslagen dat ze denken nog maanden vooruit te kunnen. Maar de HEMA heeft afgezien van het opbouwen van een voorraad. Daar zijn ze na 1 september snel verdwenen.

De komende drie jaar zullen ook de kleinere, heldere gloeilampen worden verboden, evenals sommige tl-buizen. In 2012 is het in de hele Europese Unie afgelopen met de gloeilamp. In 2016 volgt een verbod op veel nu nog populaire halogeenlampen.

Zowel bij burgers als bij professionals – zoals lichtontwerpers – stuit het verbod op weerstand. Het massale hamsteren in Duitsland wordt daar niet alleen uitgelegd als een praktische reactie, maar ook als protest tegen

een verregaand betuttelende overheid.

Het gloeilampverbod kan worden beschouwd als een groot succes voor twee gelegenheidspartners: de klimaatbeweging aan de ene kant en de lampenindustrie aan de andere kant. Voor activisten werd de gloeilamp de afgelopen jaren het symbool van de verkwisting van energie en voor de CO₂-uitstoot die zou leiden tot opwarming van de aarde. Diederik Samsom, eerder campagneleider van Greenpeace en sinds 2003 PvdA-Kamerlid, noemde de gloeilamp in februari 2007 'geen verlichting, maar oplichting'.

Klimaatverandering

De gloeilamp werd het schuldige symbool van de onverantwoordelijke omgang van de mens met de aarde, van de verspilling van energie, van de door de mens veroorzaakte

klimaatverandering. Vanuit activistisch gezichtspunt is de gloeilamp heel geschikt als symbool van al dat kwaad, omdat de lamp in vrijwel alle huishoudens voorkomt. Een gloeilampverbod zou tot in de slaapkamer de burgers ervan doordringen dat het hoog tijd wordt om een duurzamere weg in te slaan.

Het wordt de gloeilamp vooral aangerekend dat hij bedoeld is om licht te geven, maar zo'n 90 procent van de stroom die erin gaat, omzet in warmte. Dat wordt als energieverlies gezien, al valt daar wel wat op af te dingen (zie 'Geringe winst' op pagina 33).

De gloeilamp is al heel lang een gewaardeerde huisgenoot, vooral in Europa en Noord-Amerika, waar de sfeer in huis in belangrijke mate wordt bepaald door het specifieke, warme licht van de gloeilamp. Bij geen enkel ander elektrisch kunstlicht komen de kleur van de huid, de kleuren van kleren en van eten zo natuurgetrouw uit.

Het kan dus als een groot verlies worden beschouwd dat de gloeilamp van hogerhand wordt uitgebannen. Lichtontwerper Henk van der Geest sprak in de *Consumentengids*

'Het zal heel geleidelijk gaan, maar over een paar jaar zal de gloeilamp verdwenen zijn'

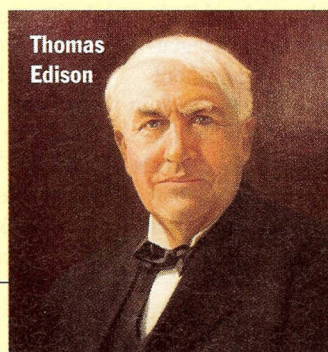
De Duitse bondskanselier Angela Merkel op 9 maart 2007 in Brussel



Geschiedenis van de gloeilamp

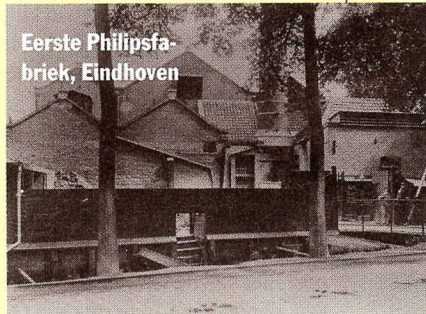
1801 De Britse scheikundige Humphry Davy experimenteert met elektrisch licht met behulp van een platinadraad, die echter meteen verbrandt.

1879 De Amerikaan Thomas Alva Edison brengt een gloeilamp met kooldraad en schroeffitting op de markt,

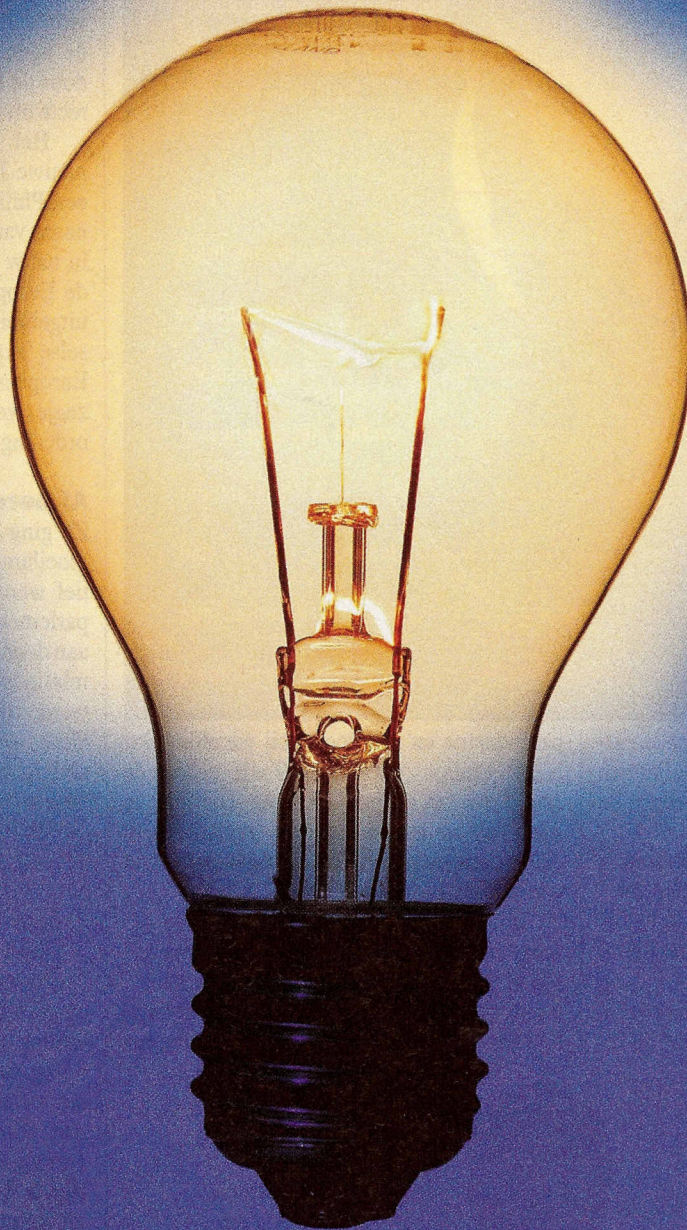


die 150 uur kan branden. Het principe van de luchtledige Edisonlamp was echter al in 1854 bedacht door de Duitser Heinrich Göbel, die het octrooi van Edison met succes aanvocht.

Na de komst van de Edisonlamp kwam er vooral in de twintigste eeuw geleidelijk een eind aan het algemene gebruik van gas- en olielampen en kaarsen.



Eerste Philipsfabriek, Eindhoven



Bij geen enkel ander kunstlicht komen kleuren zo mooi uit als bij de gloeilamp

Foto Jann Lipka/ANP, Bewerking Studio Elsevier, Philips

1891 Gerard Philips richt een gloeilampenfabriekje op in Eindhoven. Vier jaar later voegt zijn broer Anton zich bij hem.

1924 Philips, General Electric, Osram en kleinere gloeilampenfabrikanten sluiten een wereldwijd geldende kartelovereenkomst, 'Phoebus' geheten, waarin markten worden verdeeld en minimumprijzen en kwaliteitsnormen

worden vastgesteld. Het kartel eindigt met het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog, maar zal daarna in andere vormen terugkeren.

1935 General Electric introduceert als eerste de tl-buis zoals we die nog steeds kennen.

1928: verbruik was een kwestie

ZOO WERKT DE

PHILIPS

DUO-SPAARLAMP

Door aan het koordje te trekken kunt gij naar verw. kiezing **HELDER** licht of **GEDEMP** licht verkrijgen

DEZE LAMP VERMIJDT ONNOODIG STROOMVERBRUIK

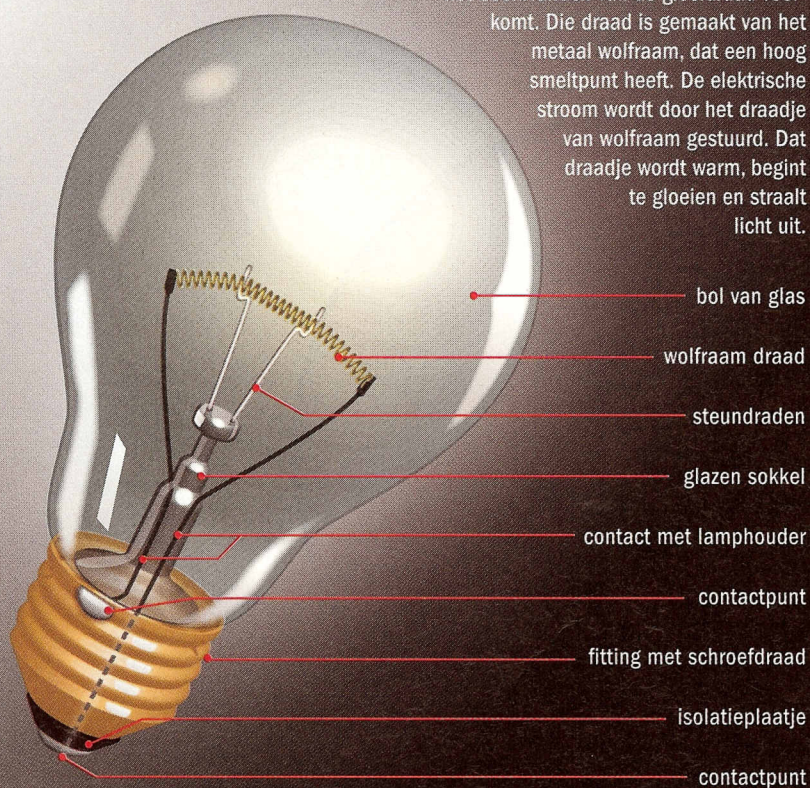
1959 General Electric introduceert de halogeenlamp, aanvankelijk vooral voor gebruik in bijvoorbeeld auto's. In de jaren tachtig worden de halogeenlampjes ook in het huishouden gebruikt. Sinds enkele jaren zijn er ook halogeenlampen met schroeffitting.

1980 Philips introduceert als

Inert gas en wolfram

Hoe werkt een gloeilamp?

In een gloeilamp zit argon, een inert gas dat het doorbranden van de gloeidraad voorkomt. Die draad is gemaakt van het metaal wolfram, dat een hoog smeltpunt heeft. De elektrische stroom wordt door het draadje van wolfram gestuurd. Dat draadje wordt warm, begint te gloeien en straalt licht uit.



zelfs van een verlies voor de Europese cultuur. Van der Geest: 'Juist de matte lampen van 25 tot 60 watt bepalen nu de sfeer in de meeste huiskamers.'

Ook musea zijn gaan hamsteren, omdat de kleurweergave van kunst lijdt onder alternatieven voor de gloeilamp. Waar de kleurweergave bij de gloeilamp op het maximum van 100 staat, komt de gewone spaarlamp niet verder dan 80. Geen enkele andere lamp kan wat de gloeilamp kan, al beweert de industrie dat er steeds meer aantrekkelijke alternatieven zijn, die overigens gemeen hebben dat ze in aanschaf (veel) duurder zijn.

De eerste pogingen om van de gloeilamp af te komen en deels te vervangen door de spaarlamp, dateren van de jaren tachtig. Het initiatief lag bij de lam-

penindustrie en dan vooral bij wereldmarktleider Philips, dat in 1980 als eerste de spaarlamp op de markt bracht. Die was in aanschaf weliswaar duurder, maar zou in combinatie met een lagere stroomrekening uiteindelijk goedkoper zijn.

In Nederland werd rond 1990 actie gevoerd om elk huishouden in elk geval van één spaarlamp te voorzien. Maar pas de laatste jaren is het aandeel van de spaarlamp in huishoudens serieus aan het groeien. Zo steeg het



'Dat zou misschien wat te fors zijn'

Premier Jan Peter Balkenende is op 9 maart 2007 in Brussel nog tegen een gloeilampverbod

gemiddelde aantal spaarlampen in de Nederlandse huishoudens vorig jaar tot 7, overigens maar 18 procent van het totale aantal lampen in het huishouden.

Begin jaren negentig kreeg de Europese overheid nieuwe wettelijke mogelijkheden om normen op te stellen voor de energiezuinigheid van elektrische apparaten. Het paste in de politieke gedachte dat er zuiniger moest worden omgegaan met energie, maar ook in de agenda van fabrikanten als Philips, die door de Europese Commissie te 'helpen' directe invloed had op de normstelling.

Het belangrijkste instrument voor die nieuwe Europese normen heet 'Ecodesign', een Philips-term uit 1994. Dat werd ook de naam van een Europese basiswetgeving, die in nauw overleg tussen het bedrijfsleven en de Europese Commissie voortdurend wordt uitgebreid met 'verordeningen' van Brusselsese 'expertcomités'. Een commissie van het Europees Parlement mag daar nog wel haar zegje over doen, maar daarna krijgt zo'n verordening kracht van wet in alle 27 lidstaten.

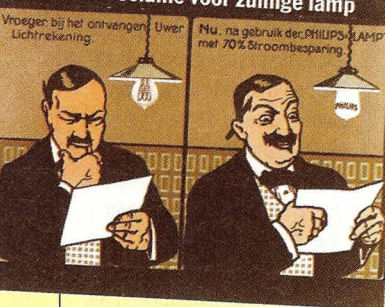
Al Gore

Zo ging het ook met het 'uitfaseren' van de gloeilamp, waartoe op 18 maart 2009 definitief werd besloten. Nationale regeringen of parlementen kunnen er vervolgens niets meer aan doen, zo'n besluit van de Europese Commissie is onherroepelijk. Die besluitvorming werd overigens vergemakkelijkt door Al Gore, de presidentskandidaat die klimaat-activist werd. Al Gore en zijn film *An Inconvenient Truth* maakten in 2006 grote indruk op Europese regeringsleiders als Angela Merkel, Jan Peter Balkenende en Tony Blair. Maar zijn boodschap werd ook opgepikt in de bestuurskamers van ondernemingen.

Eind 2006 riep president-directeur Theo van Deursen van Philips Lighting in Brussel op om wereldwijd de gloeilamp uit te faseren. Philips begon vervolgens samen met Greenpeace spaarlampen uit te delen. Het bedrijf sloot zich als 'partner' aan bij de campagne van Gore. Op 1 maart 2007 slaagde Philips erin de Europese lampenfabrikanten op één lijn te krijgen voor het verbannen van de gloeilamp. Dat was niet zo simpel, want de grootste concurrent, Siemens-dochter Osram, wilde eerst geen totaalverbod.

Een week later, op 8 en 9 maart 2007,

Kaart met reclame voor zuinige lamp



eerste de spaarlamp, een soort opgevouwen tl-buis.

1991 Volgens het Nationaal Milieubeleidsplan moeten er in **1995** in elk huishouden 3,5 spaarlampen branden.

1995 De eerste ledlampen die wit licht geven, worden ontwikkeld. Lichtgevende diodes waren al in het begin

van de twintigste eeuw uitgevonden en eind twintigste eeuw toegepast voor de bediening van elektrische apparatuur.

7 oktober 2006 Al Gore vertoont zijn klimaatfilm *An Inconvenient Truth* in Amsterdam.

December 2006 Philips roept op tot een wereldwijd gloeilampverbod.

Milieupessimist Al Gore

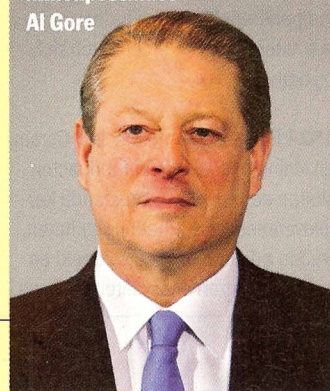


Foto: EPA/aNP, Philips, Barbara Sax/ANP

Geringe winst

Gloeilampen zijn goed voor maar 0,8 procent verbruik

Of het milieu erg wordt geholpen met het aanstaande gloeilampverbod is zeer de vraag. De gloeilampen in de Nederlandse huishoudens nemen maar 0,3 procent van het Nederlandse energieverbruik voor hun rekening. Het Centraal Bureau voor de Statistiek komt uit op 0,8 procent. Het rekent mee dat voor de opwekking van deze elektriciteit in de centrale nog eens circa 0,5 procent nodig is.

De alternatieven voor de gloeilamp zijn wel (wat) zuiniger, maar kosten nog steeds stroom. Consumenten laten spaarlampen bovendien meer branden omdat ze zuinig zijn of om het trage opstarten te vermijden.

Ook is de warmteproductie door gloeilampen geen weggegooid energie. De temperatuur in gloeilampverlichte woningen kan door de warmteproductie door gloeilampen wel 3 graden oplopen. Dan hoeft de kachel minder te branden.

Per saldo zal het energieverbruik in Nederland door het gloeilampverbod dus op zijn hoogst enkele promilles kunnen terug-

kwamen de Europese regeringsleiders onder voorzitterschap van de Duitse bondskanselier Angela Merkel bijeen in Brussel voor een klimaatop. Merkel bleek inmiddels voor een gloeilampverbod, premier Jan Peter Balkenende vond dat toen 'te fors'. Maar bij thuiskomst was de Tweede Kamer in meerderheid al om. Behalve VVD, PVV en SGP vonden alle partijen dat het kabinet moest ijveren voor een Europees verbod.

Op 8 december 2008 was het zover. Tot enthousiasme van PvdA-minister van Milieu Jacqueline Cramer waren zij en haar collegamilieuministers het in Brussel eens geworden over het gloeilampverbod, te beginnen op 1 september 2009, met een uitloop naar 2012. Nog diezelfde dag kwam het Brusselse Ecode-



Milieuminister Jacqueline Cramer (PvdA) is blij met een nieuwe, energiezuinige tl-lamp

lopen. Of dat minieme verbruiksvoordeel opweegt tegen de nadelen? De productie van spaarlampen vraagt anderhalf tot tien keer zoveel energie als die van gloeilampen. Spaarlampen bevatten bovendien zware metalen, zoals kwikgas. Niet alleen een risico in huis, maar ook voor de rest van het

milieu, omdat maar de helft van de spaarlampen na gebruik als chemisch afval het huis uit wordt gedaan.

Wie wil dat particulieren minder energie gebruiken en minder bijdragen aan de CO₂-uitstoot kan zich beter richten op zuiniger wasdrogers, koelkasten en auto's.

signcomité bijeen om het besluit formeel te bevestigen. In februari was de milieuc commissie van het Europees Parlement om en op 18 maart viel het besluit van de Europese Commissie. Zelden zijn in Europa besluiten zo snel genomen, zelden zo snel uitgevoerd.

Waar de drijvende rol van Al Gore en groepen als Greenpeace wel duidelijk is, laten de motieven van Philips om de lamp te verbieden waarmee het bedrijf is groot geworden, zich op het eerste gezicht minder

goed begrijpen. Waarom zou een lampenfabrikant lampen willen verbieden?

Al reconstruerend is de positie van Philips wel degelijk te volgen. Het produceren en verkopen van gloeilampen leverde de afgelopen decennia al weinig meer op. De spaarlamp had soelaas moeten bieden, maar is in veel landen nooit echt aangeslagen. De klimaat hype bood voor het bedrijf nieuwe kansen. Enerzijds om de al wat oudere spaarlamp opnieuw in de markt te zetten, anderzijds om nieuwe en potentieel zeer winstgevende lichttechnologie – de ledlampen – een voortvarende start te geven.

Philips heeft sinds 2005 niet voor niets miljarden uitgegeven om led-ontwikkelaars op te kopen. Nieuw is dat Philips met de ledlampen ook in armaturen is gegaan. Philips beoogt als vernieuwer en als aanjager van het gloeilampverbod, een gunstige uitgangsposi-



'Verzoekt de regering zich er voor in te zetten (...) dat gloeilampen van de Europese markt verdwijnen'

Aangenomen Kamer motie van GroenLinks en D66, ingediend op 14 maart 2007

1 maart 2007 De Europese lampenfabrikanten worden het op voorstel van Philips eens over de wenselijkheid van een gloeilampverbod.

9 maart 2007 De Europese Raad van Regeringsleiders legt zich strenge doelstellingen op om energiegebruik te verminderen en klimaatverandering tegen te gaan. De Tweede Kamer neemt vervolgens een motie aan,

waarin het kabinet wordt opgedragen om tot een Europees gloeilampverbod te komen.

2007 Philips sluit zijn laatste gloeilampenfabriek, in Weert.

8 december 2008 De Europese ministers van Milieu besluiten de gloeilamp 'uit te faseren'. Milieuminister Jacqueline Cramer (PvdA) is blij, om-



dat ze de uitfasering heeft kunnen versnellen.

18 maart 2009 De Europese Commissie neemt verordening 244/2009 aan, waarin de import en productie van matte en van heldere gloeilampen van meer dan 80 watt met ingang van 1 september 2009 worden verboden. Volgens de Commissie is de uv-straling van spaarlampen geen probleem,

Als de gloeilamp niet meer mag

Alternatieven – van spaarlamp tot ledlamp – schieten tekort

Op dit moment zijn er vier alternatieven voor de binnenkort verboden gloeilamp: spaarlamp, halogeenlamp, tl-buis en ledlamp. Ze zijn in aanschaf altijd duurder dan gloeilampen, passen soms niet in bestaande armaturen en bij het verlichten van bijvoorbeeld maaltijden en kunst schieten de meeste alternatieven tekort.

Spaarlampen zijn in aanschaf wat duurder dan gloeilampen, maar zuiniger in gebruik. Ze gaan ongeveer 6.000 uur mee, langer dan de gloeilamp (ongeveer 1.000 uur), waardoor ze bij veel gebruik goedkoper zijn. Spaarlampen starten langzaam op, geven ongezellig licht en zijn niet of moeilijk te dimmen. De lichtopbrengst neemt gaandeweg af, ook bij kou. Als ze in huis kapot gaan, is het verstandig goed te luchten wegens het vrijkomende kwikgas. Net als bij tl-buizen hebben sommige migrainepatiënten last van spaarlamplicht.

Halogeenlampen met schroeffitting zijn veel duurder dan gloeilampen, maar iets zuiniger in gebruik. Ze starten sneller op



Van links af: spaarlamp, twee ledlampen en een variant op de 'klassieke' spaarlamp

dan spaarlampen, geven minder ongezellig licht dan spaarlampen en zijn dimbaar.

De **tl-buis** is verwant aan de spaarlamp (eigenlijk zijn spaarlampen opgevouwen tl-buisjes) en ook relatief goedkoop. Ze hebben in vergelijking met de gloeilamp het nadeel dat ze erg groot zijn en net als de spaarlamp het nadeel dat ze ongezellig licht geven.

De **ledlamp** wordt als de lichtbron van de toekomst aangeprezen. Ze zijn nog niet uitontwikkeld, ze zijn duur, geven vaak nog maar weinig licht, en gaan nog langer mee dan spaarlampen (50.000 uur, maar dat is nog niet echt te meten). Ze worden gaandeweg nog iets zuiniger in gebruik dan spaarlampen, maar vooral de zuinige versies geven ook een blauwig, ongezellig licht.

tie te krijgen ten opzichte van concurrenten als General Electric en Siemens/Osram. Publieke uitlatingen van vooraanstaande Philips-managers laten er geen misverstand over bestaan: Philips is blij om van de nagenoeg onrendabele gloeilamp af te komen om eindelijk weer goed te verdienen aan licht.

Glashelder over de gang van zaken bij Philips was Geert van Kuyck, de hoogste marketingmanager van het concern. Die ont-hulde eind maart 2008 tegenover het *Tijdschrift voor Marketing* dat de Philips-strategie rond duurzaamheid, klimaat en gloeilampverbod van zijn afdeling komt. Die strategie heeft tot doel om de spaarlamp 'uit te mappen' en vervolgens om de ledlamp in te markt te zetten.

Van Kuyck: 'Alle partijen

hadden een groot belang bij omschakeling naar zuinigere lampen. De strategie was een combinatie van *business-to-business marketing*, maar ook *advertising* en ondersteuning van acties als Live Earth, om de spaarlamp als icoon van het nieuwe milieubewustzijn neer te zetten.'

De Philips-boodschap dat de gloeilamp een groot deel van de elektriciteit in het huis houden opslokt, ging er volgens Van Kuyck in als 'zoete koek'. 'We onderschatten wat

echt goede marketing kan doen, namelijk enorme veranderingen teweegbrengen.'

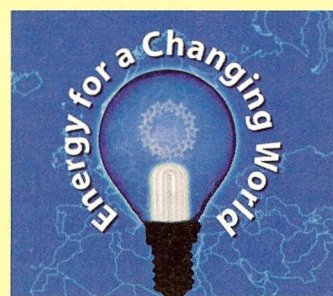
Blijft de vraag waarom al die andere spelers, Nederlandse politici, Europese politici, zo eenvoudig te lijmen waren om aan dat spel mee te werken. Als de alternatieven voor de gloeilamp zo aantrekkelijk zijn, is het vreemd dat er een gloeilampverbod moet komen.

Bij Philips hebben ze daar wel een antwoord op. Harry Verhaar, senior director Energy & Climate Change zegt dat de Europese regeringsleiders wel moesten overgaan tot het gloeilampverbod, omdat ze anders hun eigen 'klimaatdoelstellingen' niet zouden halen. Van het argument dat het wel erg ver gaat dat de overheid, omwille van het klimaat, zo doordringt tot de privésfeer, is hij niet onder de indruk. 'Overheden reguleren toch wel meer? Er is toch ook een rookverbod?'



'We hebben jaren gelobbyd voor afschaffing van de 100-wattgloeilamp'

Harry Hendriks, directievoorzitter van Philips Benelux is blij, in de *Volkskrant* (27 maart 2009)



EU-campagne voor de spaarlamp

tenzij je er dichter dan 30 centimeter bij zit. Een verbod op gloeilampen met lagere wattages en een verbod van sommige tl-buizen volgen de komende jaren. Burgers en musea gaan de verboden lampen hamsteren.

Juni 2009 De Amerikaanse president Barack Obama kondigt aan dat op termijn minder zuinige gloeilampen worden verboden.

Langzaam maar onafwendbaar moet de gloeilamp kapot



1 september 2012 De productie en import van alle gloeilampen in de Europese Unie is verboden. Er zijn nog wat kleine uitzonderingen, zoals lampjes in koelkasten en ovens.

1 september 2016 Ook de productie en import van minder energiezuinige halogeenlampen is verboden in de Europese Unie.