

Het verbod op gloeilampen in de EU, kritisch bekeken

en het effect van spaarlampen op de gezondheid

maart 2009

Verbod op gloeilampen

In de Europese gemeenschap zal binnenkort de verkoop van bijna alle gloeilampen verboden worden. Het verbod wordt in verschillende fasen ingevoerd. Een eerste fase is september 2009. Dan worden alle traditionele gloeilampen verboden. Ook worden alle matte gloeilampen van gelijk welk type verboden. Voor de heldere gewone halogeenlampen met retrofit (klassieke schroefdraad) wordt de verkoop geleidelijk verboden. Vanaf september 2009 worden de sterkste gloeilampen verboden (100 W of meer). Later wordt er elk jaar een "lagere schijf" verboden tot dat ze bijna allemaal verboden zullen zijn. Er wordt wel een uitzondering gemaakt voor speciale toepassingen van gloeilampen waarvoor geen energiezuinig alternatief beschikbaar is (vb lampje in de frigo).

Voor de gewone toepassingen zullen van de "peertjeslampen" enkel nog de hoog rendement heldere halogeenlampen van het type C en D verkocht mogen worden (voor meer uitleg hierover, zie link hieronder). Dit type lampen zal ten minste tot 2012 verkocht mogen worden. Hierna komt er een "bezinning" en normaal gezien mogen ook deze na 2016 niet langer meer verkocht worden.

Meer info over de verschillende types gloeilampen en het verbod ervan in de EU kan je vinden op:

http://ec.europa.eu/energy/efficiency/ecodesign/doc/committee/2008_12_08_technical_briefing_household_lamps.pdf

Voor andere halogeenlampen dan deze met een retrofit (vb halogeenspots) voorziet de EU om een nieuwe reglementering op te stellen. Dit is voorzien tegen einde 2009. Het is de bedoeling om na te gaan in welke mate ook deze gloeilampen verboden kunnen worden.

Het is de bedoeling van de Europese Commissie om zo veel mogelijk over te stappen naar spaarlampen. Het meest courante type spaarlamp is de compacte fluorescentielamp (CFL). Nochtans hebben deze lampen een heleboel nadelen (lange opwarmtijd, minder goede kleurweergave, geen helder lichtpunt waardoor schaduwen vervagen, ook bevatten ze giftig kwik).

Eén van de belangrijkste nadelen van spaarlampen is waarschijnlijk wel dat bepaalde mensen er erg ziek van kunnen worden. Vooral mensen met een overgevoeligheid voor elektromagnetische straling (Elektrohypersensitiviteit of EHS) kunnen vrij snel ziek worden als ze in de buurt van brandende CFL's verblijven.

Meer info over elektrohypersensitiviteit of EHS kan je vinden op:

www.StichtingEHS.nl

Meer info over de technische nadelen van spaarlampen en hun effect op de gezondheid kan je eveneens vinden op bovenstaande site: bij "publicaties", "Nieuwsbrief nr. 24" (december 2008) op pagina 7: titel: "Spaarlampen".

Milieuvriendelijkheid matte lampen versus heldere lampen

Voor een energiezuinige verlichting is niet alleen de efficiëntie van de lamp belangrijk maar ook de vormgeving en gebruikte materialen van de armatuur. De meest energiezuinige armatuur is deze waarbij de lichtbron niet afgeschermd wordt. Bij een lampenkap kan immers 40 tot 80 % van het licht verloren gaan. Ook kan je best armaturen gebruiken met een spiegellend oppervlak. Hierdoor kan je het licht daar krijgen waar je het nodig hebt.

Voor dit soort armaturen (waar de lamp zichtbaar blijft) is het echter nodig om een matte lamp te gebruiken (anders schijnt de lamp te fel in de ogen). Uitgerekend deze gloeilampen gaat men verbieden om “milieu” redenen. Er gaat immers 5 tot 15 % van het licht verloren door het “mat” zijn. Dit is echter een peulschil vergeleken met het verlies door een “afschermende” armatuur welke nodig is voor heldere lampen. De vervangende “matte” CFL's zijn immers veel minder geschikt voor zulke lichtefficiënte armaturen (minder esthetisch, geen helder lichtpunt en dus veel minder goed om het licht met een spiegel te richten). Het verbod op matte lampen is dus alles behalve doordacht.

Nog vlug een voorraad “matte” gloeilampen inslaan?

Het lijkt mij een goed idee om de informatie over het verbod op gloeilampen zo veel mogelijk te onder de bevolking te verspreiden (via mailing, op de websites of in nieuwsbrieven). Electrogevoelige mensen kunnen best nu nog snel een voorraad (matte) gloeilampen inslaan. Aangezien de Europese producenten van lampen al veel langer op de hoogte zijn van deze maatregel, zou het kunnen dat ze de productie van dit soort lampen zeer snel zullen stopzetten. De productiecapaciteit van gloeilampen is vooral in Europa gevestigd. Als hier de markt wegvalt, zal de beschikbaarheid van lampen die in Europa gebruikt kunnen worden ook buiten Europa heel beperkt zijn. Lampen uit de VS werken immers op 110 V.

Als nu alle gloeilampen verboden zullen zijn in de EU, zal het ook later niet meer mogelijk zijn om armaturen voor gloeilampen te kopen (deze welke hitte bestendig zijn). Ook dit is iets waar men moet aan denken als men een voorraad gloeilampen inslaat. Als men nieuwe armaturen koopt, moet men er aan denken dat mogelijk binnen enkele jaren er geen lampen van hetzelfde type beschikbaar meer zullen zijn. In een aantal gevallen zullen de “vervanglampen” niet meer passen in deze armaturen.

Hopelijk komt er later een alternatief voor de CFL spaarlampen waarvoor elektrogevoelige mensen niet gevoelig voor zijn en die ook geen schadelijk effect hebben op de gezondheid van de rest van de bevolking (LED-lampen?). Voorlopig kan men gebruik maken van energiezuinige heldere halogeenlampen in de vorm van een traditionele gloeilamp (halogeenlampen van het type C volgens de EU reglementering, vb EcoClassic van Philips). Deze verbruiken 30% minder energie dan gewone gloeilampen. In België zijn ze te koop bij de bouwmarktketen Hubo.

De relatieve waarde van het verbod op gloeilampen

Om goed te kunnen oordelen over de relevantie van een bepaalde maatregel, is het handig om hem te plaatsen tegenover andere reglementeringen. Met andere woorden: “Waar houdt men zich bij voorkeur mee bezig”.

Ik geef een paar voorbeelden:

- Gloeilampen worden verboden, vuurwapens niet. Men vindt gloeilampen dus meer bedreigend voor de maatschappij dan vuurwapens.

- De productie van brandstofverslindende auto's wordt sterk ontraden. De verkoop ervan wordt echter niet verboden. Ter vergelijking: de CO₂ emissie van alle gloeilampen van een gezin komt overeen met 2000 Km autorijden met een gemiddelde gezinswagen.
- In de Europese gemeenschap is de Landbouw verantwoordelijk voor een flink stuk van het totale energiegebruik. Het is echter vooral de veeteelt en de vleesproductie waarvoor de meeste energie nodig is. De gemiddelde Europeaan eet echter veel meer vlees dan wat gezond is voor hem (gemiddeld 250 gr i.p.v. 50 tot 100 gr per dag). De bevolking aanmoedigen om op een gezonde manier vlees te eten kan dus al voor een zeer belangrijke vermindering van het totale energieverbruik zorgen (procenten van het totale energieverbruik). Het verbod op gloeilampen daarentegen zal slechts voor een fractie hiervan zorgen.

Even narekenen:

- 25% van het energiegebruik in de EU is voor de productie van elektriciteit.
- 80% van de elektriciteit wordt gebruikt door de industrie "vooral om gebruiksgoederen voor de huishoudens te maken", slechts 20% van de elektriciteit wordt rechtstreeks gebruikt door de huishoudens.
- Binnen de huishoudens wordt gemiddeld 20% van de elektriciteit gebruikt voor verlichting. Het gebruik van spaarlampen zou 65% tot 80% kunnen besparen. Door de vele gebreken van spaarlampen (lange opwarmtijd, mindere goede kleurweergave, te zachte schaduwranden en dus minder goed volumes herkennen) zullen de mensen meer licht nodig hebben dan bij gloeilampen en zullen er dus ook meer spaarlampen gebruikt worden dan er nu gloeilampen gebruikt worden. Ook zullen deze spaarlampen meer uren branden dan de huidige gloeilampen (vb₁ door de lagere gebruikskost wordt er ook slordiger mee omgaan, vb₂ niet kort even uitdoen om de opwarmtijd te vermijden). De reële winst zal dus eerder rond de 50 % liggen in plaats van de voorspeldde 80 tot 65 %.
- 30 % van de energieverliezen door traditionele gloeilampen kan vermeden worden door het gebruik van energie-efficiënte gloeilampen (type C).
- Dus de reële vermindering van energieverbruik door het verbod op gloeilampen (en dus het gebruik van uitsluitend spaarlampen) wordt dan:

$$25\% \times 20\% \times 20\% \times 50\% \times 30\% = 0,42\%$$

Een echt verbod op gloeilampen mag dan ook gerust als erg "streng" bestempeld worden. Het ontmoedigen van het gebruik van energieverslindende gloeilampen had misschien beter onder de vorm van een soort ecotaks geweest, dan hadden tenminste deze mensen welke ziek worden door CFL spaarlampen de kans gekregen hun woning op een voor hun gepaste manier te verlichten.

Ook meer informatie over lichtefficiënte lichtarmaturen (mogelijk met invoering van een ecolabel) en meer informatie over hoe optimaal verlichten, zou ook al een heel stuk van de energieverpilling door verlichting kunnen inperken.

De schadelijkheid van spaarlampen: een inschatting van het effect

Mensen welke gevoelig zijn voor elektromagnetische straling verdragen doorgaans geen spaarlampen van het type CFL (compacte fluorescentie lamp). Net zoals voor de blootstelling aan andere elektromagnetische straling (GSM-zendmasten, draadloze netwerken, microgolfovens, draadloze binnenhuistelefoons...) kunnen ze van spaarlampen een hele waslijst symptomen ontwikkelen.

Electrogevoelige mensen kunnen van electrosmog volgende klachten krijgen::

- hoofdpijn

- huiduitslag
- allergische reacties
- stress
- concentratieproblemen
- slaapstoornissen
- futloosheid
- depressie

Deze gezondheidsbezwaren worden door Europa volledig van de kaart geveegd als “niet wetenschappelijk bewezen” en “TL lampen hebben nu toch ook geen problemen opgeleverd”. Het gebruik van CFS spaarlampen is de laatste 10 jaar al sterk toegenomen. In die periode is de blootstelling aan allerlei elektromagnetische straling (zoals bij CFL's en draadloze netwerken) ook sterk toegenomen. Hoger vermeldde symptomen voor electrostress zijn in diezelfde periode eveneens sterk gestegen

Ik geef enkele recente cijfers voor België:

- 10% van de bevolking krijgt op jaarbasis te maken met een depressie. Men verwacht dat dit binnen tien jaar 16 % zal zijn. Nu al heeft 25 % van de bevolking met een depressie te kampen gekregen. 7 % van de bevolking gebruikt dagelijks antidepressiva. Antidepressiva zijn voor de ziekteverzekeringen nu al op één na de belangrijkste uitgavenpost voor medicatie.
- 25 % van de bevolking heeft te kampen met slapeloosheid (ten minste 3 dagen in de week meerdere uren per nacht niet kunnen slapen). 7 procent van de bevolking neemt regelmatig slaapmiddelen (en dit desondanks men weet dat ze op lage termijn niet effectief zijn of zelfs schadelijk kunnen zijn)
- 40% van de bevolking heeft één of andere allergie. Enkele jaren geleden was dit nog maar 20%.
- Concentratieproblemen komen steeds meer voor. ADHD is de laatste jaren explosief toegenomen. Op enkele jaren tijd is het aantal jongeren dat Relatine of een gelijkaardig product gebruikt verdrievoudigd. Nu gebruikt al bijna 2% van de jongeren één of ander psychostimulantium. Ook bij volwassenen worden er steeds meer concentratieproblemen vastgesteld.
- CVS of chronisch vermoeidheid syndroom is zowat een combinatie van concentratieproblemen, futloosheid en slaapproblemen. CVS is de laatste jaren zeer sterk toegenomen (in België van 20.000 tot 50.000).

Hoe lang moet onze maatschappij nog verder ontaarden vooraleer men inziet dat er wel degelijk een probleem is?

PS: De vermelde percentages zijn niet exact maar geven wel een grootteorde.