

www.trosradar.nl



## Tonerziekte [26-09-2005]

De buitenlucht zit vol met schadelijke deeltjes. Duidelijk is dat er jaarlijks duizenden mensen sterven door deze vervuilde lucht in Nederland. Maar hoe zit het met de lucht binnen? Wat voor gevaarlijke fijne deeltjes komen vrij uit een laserprinter, of een kopieerapparaat. En hoe schadelijk zijn ze?

### Tranende ogen

Tachtig procent van je tijd ben je binnen. De schadelijke stoffen zijn binnen vijf keer meer aanwezig dan in de Amsterdamse buitenlucht. Ziekmakende stoffen dwarrelen rond op uw werkplek. Al in 1994 kwamen Spaanse onderzoekers tot deze conclusie. Een jaar later werd dit door Amerikaanse wetenschappers bevestigd. Vrijwilligers zaten een tijdje in een kamer met een laserprinter en een kopieerapparaat. Al na korte tijd hadden de proefpersonen geïrriteerde luchtwegen en tranende ogen. Het Universiteitsziekenhuis in Wenen publiceerde een jaar later een rapport dat ook weer aantoonde dat er aanzienlijke longschade kan ontstaan door de fijnstof op kantoor. In de Duitstalige landen wordt er dan ook volop voor gewaarschuwd.

### Gebruikte apparaten

Radar ging op bezoek bij Michael Braungart in het Umweltinstitut in Hamburg.

Dit milieu-instituut onderzoekt al jaren de stoffen die vrijkomen bij laserprinters en kopieerapparaten. De professor komt tot opmerkelijke conclusies. De fabrikanten van laserprinters en copiers testen hun eigen producten. "Maar," zo concludeert professor Braungart, "het gaat dan wel om nieuwe apparaten." Daarom test Braungart dezelfde producten als deze al een tijdje gebruikt zijn. Resultaat: De fijne deeltjes in de toner bestaan veel te vaak uit zware metalen. En die komen wel degelijk naar buiten. Na 15 jaren van onderzoek, kun je er volgens professor Braungart niet meer omheen.

Die fijne stoffen zijn veel erger dan het roken.

### Nanopartikelen

Het gaat volgens Duitse, Oostenrijkse, maar ook Amerikaanse onderzoeken om hele fijne deeltjes, die laserprinters en kopieerapparaten uitstoten. De zogeheten Nano-partikelen. Dit zijn vaak zware metalen, die zich vastzetten in uw longen. Wetenschappelijk staat dat vast. Alleen, als dat het geval is, waarom horen we dan niets van de slachtoffers?

### Tonerallergie

In Duitsland zijn meer dan achthonderd meldingen van ziekten door tonerstof. Joachim Stelting was de eerste medisch erkende tonerzieke. Vijftien jaar geleden heeft hij de tonerallergie opgelopen. Zijn werk als rechercheur voor de Kriminalpolizei moest hij opgeven. Op het moment dat hij erachter kwam dat zijn ziekte werd veroorzaakt door de hele fijne stof die vrij komt uit een laserprinter, wilde hij de onderste steen boven.

### Arbo-wet

In totaal is bij tweehonderd mensen medisch aangetoond dat ze ziek zijn geworden door tonerstofdeeltjes. Maar toch blijven de grote fabrikanten van laserprinters en kopieerapparaten toners

leveren die zeer schadelijk kunnen zijn. Waarom wordt hier niets aan gedaan? En wat zegt de Arbo-wet in Nederland hierover?

In de Arbo-wet staat dat de werkgever de werknemer in een omgeving moet laten werken die gezond is. Er zijn ook richtlijnen die aanraden om de apparaten in een andere ruimte neer te zetten en die ruimte voldoende te ventileren. Maar, het zijn maar richtlijnen ... En de gewone gebruiker weet van niets. Arboned adviseert dus: laserprinters en kopieerapparaten niet op de werkplek. Professor Braungart ziet meer mogelijkheden om de schadelijke stoffen uit de laserprinters en kopieerapparaten tegen te houden. De printers moeten volgens hem allemaal met een filter worden uitgerust. Dat betekent dus dat de apparaten achteraf door de gebruiker nog moet worden aangepast.

Arboned ziet ook dat de apparaten veiliger op de markt moeten worden gebracht, zonder gevaarlijke tonerstoffen. Maar Arboned is niet in staat om fabrikanten hiertoe te verplichten. De overheid zal hier moeten inspringen.

De vakbond CNV roept werknemers op om lichamelijke klachten te melden die veroorzaakt worden door de tonerapparaten op het werk. Dit kunt u melden op de website [www.cnv.nl](http://www.cnv.nl).

#### **Risico's verkleinen**

We hebben voor u nog even op een rijtje gezet wat u kunt doen, om de risico's van de printers en kopieerapparaten zoveel mogelijk te verkleinen.

- Plaats het apparaat nooit in een ruimte waar u veel aanwezig bent. Dus niet op uw werkplek.
- Zet het in een ruimte waar goede ventilatie is.
- Verwissel nooit de toner met uw blote handen. Draag handschoenen en een mondkapje.
- Verpak de toner goed in een plastic zak en breng hem naar de inzameling van chemisch afval bij u in de gemeente.

## ***DE WILT-CYROX GROEP BV***

Rijswijk tel. nr. 070-4140200 fax nr. 070-4140199

E-mail: [info@rookreiniger.nl](mailto:info@rookreiniger.nl) / [info@toxozon.nl](mailto:info@toxozon.nl) Site: [www.rookreiniger.nl](http://www.rookreiniger.nl) / [www.toxozon.nl](http://www.toxozon.nl)