

Nummer : 2001/21

Datum : 29 mei 2001

Gezondheidsschade elektromagnetische velden onwaarschijnlijk

Volgens de op dit moment beschikbare wetenschappelijke gegevens is er geen grond voor de vrees dat blootstelling aan elektromagnetische velden in de woonomgeving – onder meer afkomstig van hoogspanningslijnen en GSM-antennes – schadelijk is voor de gezondheid. Dit is de strekking van een eerste jaarlijkse rapportage over dit vraagstuk die de Gezondheidsraad vandaag aan de regering heeft uitgebracht.

Mogelijke gezondheidsschade door blootstelling aan elektromagnetische velden in de woonomgeving wekt de laatste jaren groeiende publieke bezorgdheid. Veel mensen zien vooral bedreigingen in hoogspanningslijnen en in de opmars van de mobiele telefonie. In het recente verleden heeft de Gezondheidsraad diverse adviezen over deze onderwerpen uitgebracht. Het nu verschenen Jaarbericht biedt, naast een samenvatting van deze adviezen, een overzicht van de nieuwste wetenschappelijke inzichten.

Het wonen nabij hoogspanningslijnen gaat gepaard met een verhoogde blootstelling aan (laagfrequente) elektromagnetische velden. Die verhoogde blootstelling lijkt geassocieerd te zijn met een kleine toename van de kans op leukemie bij kinderen. Volgens recente wetenschappelijke publicaties zou die toename uitsluitend boven een bepaalde veldsterkte optreden. De Gezondheidsraad vindt het echter niet verantwoord zo'n grens aan te geven. Ook is een oorzakelijk verband tussen blootstelling aan elektromagnetische velden en het verhoogde risico niet aangetoond. Het is goed mogelijk dat andere factoren dan dergelijke velden verantwoordelijk zijn voor de associatie, te meer omdat men in het duister tast over steekhoudende biologische verklaringen. Sommigen zoeken een verklaring in de zogeheten 'corona-ion' hypothese: in een sterk elektrisch veld kan ionisatie van luchtmoleculen optreden, waarna weer bindingscomplexen kunnen ontstaan die, na ingeademd te zijn, de gezondheid zouden kunnen aantasten. De Gezondheidsraad acht het uiterst onwaarschijnlijk dat langs die weg de kansen op kanker of andere ziekten toenemen.

Blootstelling aan sterke laagfrequente elektromagnetische velden zou, volgens sommigen, het hartritme ongunstig kunnen beïnvloeden. De wetenschappelijk informatie hierover is echter onduidelijk en vraagt om meer onderzoeksinspanningen. In weer andere publicaties

is melding gemaakt van een toename van het aantal gevallen van suicide als gevolg van verhoogde blootstelling aan laagfrequente elektromagnetische velden. Volgens het Jaarbericht is zo'n invloed niet aangetoond en is er geen behoefte aan nader onderzoek op dit vlak.

Al eerder stelde de Gezondheidsraad vast dat in de directe omgeving van een GSM-basisstation de blootstelling aan het (radiofrequente) elektromagnetische veld van dat station aanzienlijk lager is dan wat gezondheidskundig aanvaardbaar geacht wordt. Gezondheidsproblemen ten gevolge van een dergelijke blootstelling acht de Raad daarom uiterst onwaarschijnlijk. Uit Duitsland kwam recent het bericht dat rundvee gezondheidsschade zou oplopen door de aanwezigheid van GSM-antennes in de omgeving. Onderzoek ter zake heeft dat vermoeden niet bevestigd.

Hoewel tot dusver niet is gebleken dat het gebruik van een mobiele telefoon een verhoogde kans op hersentumoren meebrengt, is het zaak de wetenschappelijke ontwikkelingen op dit terrein nauwlettend te blijven volgen. Het vermoeden dat mobiel telefoneren de kans op oogmelanomen doet toenemen, mist volgens de Gezondheidsraad elke wetenschappelijke grond.

Er vindt in Nederland geen onderzoek plaats naar de mogelijke invloed van blootstelling aan elektromagnetische velden. Volgens de Gezondheidsraad mag ons land hierin echter niet langer achterblijven, vooral niet omdat er nog veel onzekerheden zijn over mogelijke langetermijneffecten en over de vraag of er een relatie is tussen blootstelling aan elektromagnetische velden en specifieke gezondheidsklachten.

De publicatie 'Elektromagnetische velden: Jaarbericht 2001', nr 2001/15, is verkrijgbaar bij het Secretariaat van de Gezondheidsraad, fax (070) 340 75 23, e-mail order@gr.nl, en via www.gr.nl. Nadere inlichtingen verstrekt dr E van Rongen, tel. (070) 340 57 30 of 06 55 11 12 95, e-mail e.van.rongen@gr.nl.