

Gezondheidsklachten door overgevoeligheid voor elektromagnetische velden



Een uitgave van het **Platform Gezondheid en Milieu**

Inhoud

1	Wat is elektrogevoeligheid?	3
2	Symptomen van EHS	5
3	Bent u zelf elektrogevoelig?	6
4	Wat weten wij van elektrogevoeligheid?	7
5	Bronnen van EMV	9
6	Omgaan met velden	12
7	Leven met EHS	13
8	Vooraf kinderen en ouderen zijn kwetsbaar	14
9	Waar vind ik meer informatie?	14

Kaders

Begrippen bij wisselstroomvelden ..	4
Gezondheidsklachten	5
Kenmerken van EHS	6
Hoogfrequente EMV bronnen	10
De belangrijkste laagfrequente bronnen	11
Veldmanagement	12
Afschermingen	12



Gezondheidsklachten door blootstelling aan elektromagnetische velden

1 Wat is elektrogevoeligheid?

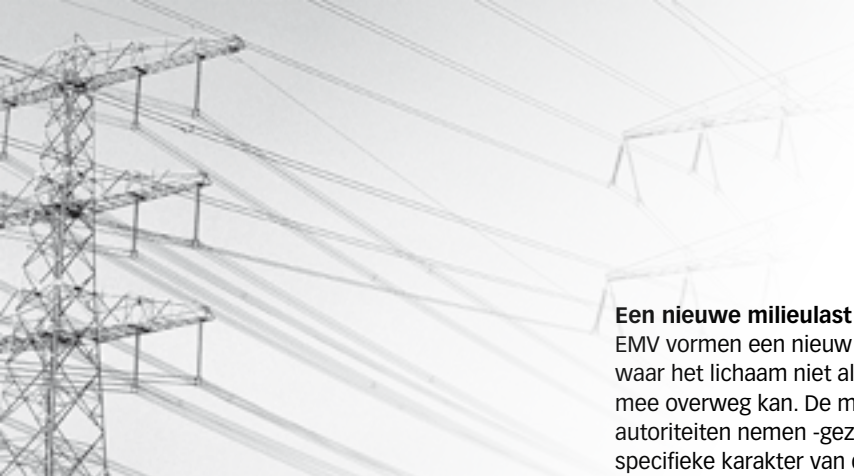
Onverklaarde gezondheidsklachten

Veel mensen in onze geciviliseerde wereld hebben gezondheidsklachten die veroorzaakt worden door elektromagnetische velden (EMV, ook wel straling genoemd). Zij voelen zich regelmatig of chronisch moe, lusteloos of gedeprimeerd en lijden aan hoofdpijn of andere lichamelijke of psychische pijnen of klachten. Meestal zijn het aandoeningen die medisch geen eenduidige oorzaak hebben. De arts of specialist kan meestal geen specifieke oorzaak vinden en denkt al gauw aan psychische problemen of stress. Maar het is duidelijk dat vaak uitwendige factoren in het spel zijn, zoals sommige geuren, licht, lawaai en EMV die heersen rond bijna alle elektrische apparaten, machines en installaties. Over deze laatste factor handelt deze brochure.

Elektrogevoelige personen en EHS

Personen die het vermogen hebben deze EMV waar te nemen noemen we 'elektrohypersensitief'; ze lijden aan elektrohypersensitiviteit, afgekort EHS. Het is een handicap die invaliderend

kan zijn en waar men mee moet zien te leren leven. Er is momenteel geen effectieve therapie of geneesmiddel. Zolang niet helder is wat deze mensen precies mankeert zijn medische oplossingen ook niet te verwachten. De elektrogevoelige persoon moet zelf uitvinden welke specifieke EMV hem storen en welke maatregelen het meeste ongerief voor hem wegnemen. Tot op zekere hoogte kan men zich tegen EMV effecten wapenen door maatregelen in de sfeer van vermijding en afstand nemen. Achterop deze brochure zijn enkele instanties opgenomen die daartoe de weg kunnen wijzen. Het verschijnsel EHS neemt tegenwoordig snel in betekenis toe, vooral doordat mensen steeds intensiever in aanraking komen met elektrische en elektronische apparaten, thuis of op het werk. Vooral de angst voor zenders voor mobiele communicatie en hoogspanningsleidingen leidt tot publieke acties die regelmatig de media halen.



Enkele kenmerken van elektrohypersensitiviteit

- Naar Zweedse schatting lijdt ca. 1,5% van de bevolking aan EHS; in Nederland zou dat neerkomen op enkele honderduizenden personen.
- Niet alle personen in een risicovolle omgeving hebben last van die velden, alleen de z.g. 'elektrogevoeligen'.
- Mensen zijn verschillend: de reeks van specifiek storende elektrische apparaten is persoonsgebonden
- De effecten van EMV zijn in sommige gevallen dosisafhankelijk, maar lang niet altijd. Ook de fysische aard van die velden speelt een belangrijke rol.

Een nieuwe milieulast

EMV vormen een nieuw soort milieulast waar het lichaam niet altijd zo goed mee overweg kan. De medische autoriteiten nemen -gezien het non-specifieke karakter van de klachten- een afwachtende houding aan. Evenzo de Wereldgezondheidsorganisatie WHO. Intussen groeien de aanwijzingen dat het toch om een serieus probleem gaat. Een aantal vooraanstaande wetenschappers heeft er een omvangrijke bundel rapporten over geschreven, het BioInitiative Report (Carpenter en Sage, 2007; gratis te downloaden van www.bioinitiative.org).

Begrippen bij wisselstroomvelden

Typen van velden

- *Elektrisch veld (EV)*: een veld rond een object of draad waar spanning op staat.
- *Magnetisch veld (MV)*: een veld rond een draad waar stroom door loopt
- *Elektromagnetisch veld (EMV)*: strikt genomen het veld uitgestraald door een hoogfrequent zender. EMV wordt hier gebruikt als verzamelnaam voor alle typen van velden.

Frequentieverdeling (globaal)

- *Hoogfrequent wisselveld (HF)*: frequenties van 100.000 Hertz en hoger.
- *Laagfrequente wisselvelden (LF)*: frequenties beneden 100.000 Hertz
- *Extreemlaag wisselveld (ELF)*: frequenties beneden 300 Hz.

2 Symptomen van EHS

Op basis van een enquête onder 250 Nederlandse elektrogevoeligen van alle leeftijdsgroepen heeft de Stichting EHS de meest voorkomende gezondheidsproblemen in kaart gebracht. Gerangschikt naar de gerapporteerde symptomen staan de neuropsychologische klachten bovenaan. Chronische vermoeidheid, hoofdpijn en diverse

afgeleide problemen komen bij alle respondenten voor. De klachten zijn vermoedelijk afgeleid van een algemene stressreactie. Er is niemand die lijdt aan alle gerapporteerde problemen tegelijk, hoewel sommigen wel degelijk door een combinatie van problemen zijn geïnvalideerd. Sociale en economische uitsluiting is dan vaak het gevolg.

Gezondheidsklachten

- Neuropsychologisch: chronische vermoeidheid, slaap-, concentratie- en geheugenstoornissen, duftheid
- Gedrag: irriteerbaar, agressief, depressief, autistisch, hyperactief, nerveus
- Neurologisch: hoofdpijnen, oorsuizingen, krampen, druk in 't hoofd, 'knellende band om hoofd'
- Zintuigen: wazig zien (mouches volantes), slecht ruiken (dichte neus), hoorproblemen (fantoomgeluiden en zowel tinnitus als hyperacusis)
- Huid: droge huid, klam, eczeem, ontstekingen, puistjes, haarjeuk, pijnlijke wenkbrauwen
- Immuunsysteem: gezwollen slijmvliezen van neus en ogen, jeuk, huiduitslag
- Hart- en vaatproblemen zoals hartfibrillatie, arythmie; hoge bloeddruk
- Hormonaal: verhoogde stresshormoonspiegel, hypoglycaemie



3 Bent u zelf elektrogevoelig?

Wanneer u zich in één of meer van deze problemen herkent, kunt u uw elektrogevoeligheid testen door na te gaan of uw klachten in een elektrisch 'schone' omgeving binnen enkele dagen wegebben. Er bestaan adressen voor schone onderkomens. U doet er goed aan deze proef te herhalen in meerdere elektrisch schone omgevingen, zodat u het echt zeker weet. U kunt uw eigen woning voor de duur van de proef elektriciteitsvrij maken door de hoofdschakelaars in de meterkast uit te zetten. In een

vrijstaande woning hebt u hopelijk geen last van velden die de burens veroorzaken en waarvan sommige bijna ongehinderd door muren en vloeren heen dringen. Als u zich binnen enkele dagen beter voelt kunt u vervolgens uitzoeken welke apparaten in de huishouding u specifiek hinderen (zie hoofdstuk 5) en deze dan verder zoveel mogelijk mijden. Maar ook in een vrijstaand huis kunt u last hebben van EMV die van buiten komen: van zenders voor mobiele telefonie, elektriciteitsleidingen boven- of ondergronds, spoorlijnen etc.

Kenmerken van EHS

- Sommigen kunnen de voor hen schadelijke EMV direct opmerken; na enige tijd ontstaan de gezondheidsklachten
- Klachten ontstaan door blootstelling aan specifieke EMV bronnen: elektrische en elektronische apparatuur, installaties etc.
- Klachten worden doorgaans opgemerkt uren na blootstelling aan EMV en houden ook uren aan
- Klachten verschillen van mens tot mens maar zijn per persoon steeds dezelfde en voorspelbaar
- Bij een effectief EMV management kunnen veel problemen voorkomen worden: afstand nemen, eliminatie, afschermingmaatregelen



4 Wat weten we van elektrogevoeligheid?

Invloed van digitale elektronica

EHS ontstaat in de samenleving door blootstelling aan steeds meer en sterker storende EMV. Vooral de digitale revolutie lijkt ons parten te spelen en vooral de onnatuurlijke aard van EMV in onze omgeving. Er is niet langer sprake van een vloeiend verlopende sinusachtige 50 Hz golfvorm, maar van een gebroken sinus of gelijkstroom pulsen met een zeer lage frequentie. Het betreft vooral zenders voor mobiele telefonie en voor draadloze communicatie, thuis en op kantoor die meerdere typen EMV uitzenden. Voor mensen die eenmaal gevoelig geworden zijn (*gesensibiliseerd*) kunnen ook heel gewone elektrische gebruiksvoorwerpen gaan storen.

Signaalverwerking in het lichaam

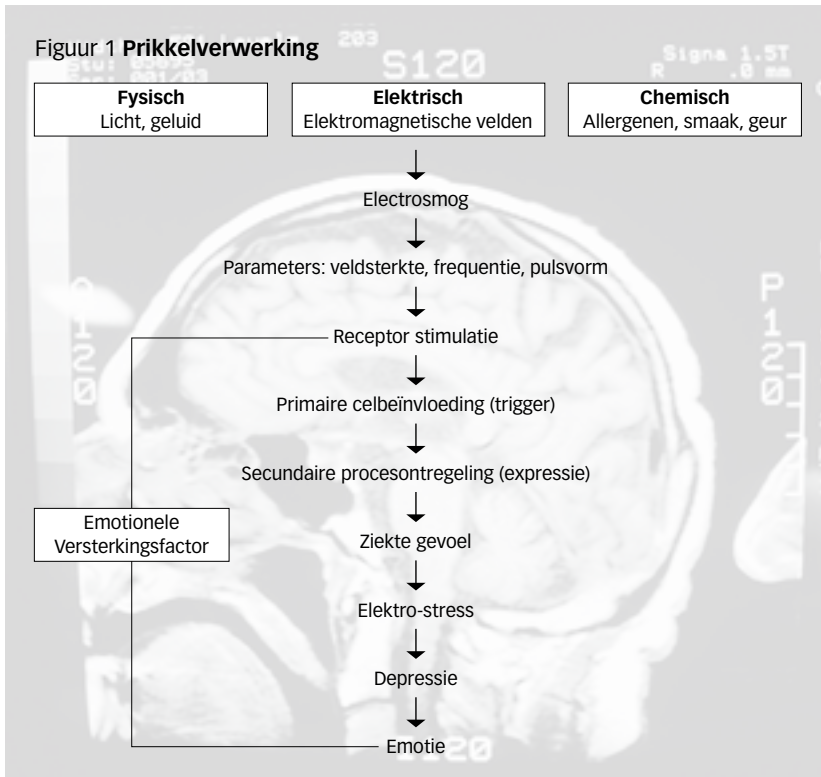
Hoe de schadelijke signalen door het lichaam worden opgevangen en vervolgens tot gezondheidsklachten aanleiding geven is onderwerp van veel studies. Bij hoogfrequente velden gaat men ervan uit dat opwarming

van de getroffen weefsels schade kan veroorzaken. Voor lage frequenties zijn de effecten eerder te wijten aan de effecten van kringstromen die in het lichaam ontstaan. Deze erkende mechanismen kunnen de klachten van elektrogevoeligen echter meestal niet verklaren. De gevoeligheid voor EMV en de aard van de klachten varieert per individu. Doorgaans verloopt er enige tijd tussen de prikkel en de reactie en de opvatting is dat er een cascade van effecten plaatsvindt voordat de eigenlijke hinder ontstaat (zie Figuur 1). Tijdens deze prikkelverwerking kan het effect door allerlei factoren beïnvloed worden; naar mensen ervaren kan EMV hinder variëren met de stemming en lichamelijke conditie. Toch heeft EHS primair een fysische oorzaak want in een 'schone' omgeving hebben dezelfde elektrogevoeligen deze problemen niet. EHS komt regelmatig voor bij bloedverwanten, wat misschien wijst op een erfelijke component in het perceptiemechanisme.

Effecten op kinderen

Er wordt veel ophef gemaakt over de invoering van WiFi netwerken op scholen. Men vreest gezondheidseffecten en leerproblemen. Met name jonge kinderen hebben een zich snel ontwikkelend zenuwstelsel waar zelfs kleine verstoringen van de elektrische en magnetische velden een ontregelend effect kunnen uitoefenen op de uitgroei van zenuwuiteinden en op de werking van coördinatiecentra in de hersenen en elders. Huid en schedel zijn

dunner dan bij volwassenen en daardoor makkelijker penetreerbaar voor hoogfrequente EMV. We zouden daarom veel voorzichtiger met HF velden moeten omgaan. Vooral omdat de storende effecten wellicht pas over jaren zichtbaar worden, bijvoorbeeld als storingen in leervermogen, concentratie en sociale interactie. Deze schade is voor zover bekend niet te herstellen.



Elektromagnetische velden worden op nog onbekende manier door het lichaam opgemerkt. De hersenen worden er door beïnvloed en brengen stressreacties op gang die leiden tot diverse gezondheidsklachten, waaronder vaak depressies. De klachten op zichzelf beïnvloeden weer de elektrogevoeligheid van het organisme via een emotionele versterkingsfactor.

5 Bronnen van EMV

Elektrische apparatuur, installaties en nutsvoorzieningen waar elektrogevoeligen last van kunnen hebben zijn talrijk.

Hoogfrequente (HF) velden **Zendmasten**

Wonen in de buurt van zendmasten van GSM, UMTS en C2000 wordt door velen als een risicofactor gezien. Er is een diepgaand verschil van mening tussen verontruste burgers en overheid over de schadelijkheid van zendmasten. Burgers met klachten vinden dat ze er ziek van worden, mobiele operators, gezondheidsdiensten, betrokken ministeries en de Gezondheidsraad stellen dat wetenschappelijk onderzoek de schadelijkheid niet heeft aangetoond. Er zijn enige experimenten gedaan naar de vraag of vrijwilligers de velden van GSM/UMTS kunnen voelen. Daarvan is tot dusver nog niets gebleken. Op die experimenten is van alles af te dingen, maar het is allerminst uitgesloten dat protesterende burgers in feite last hebben van velden die ze zelf produceren met hun huis-, tuin- en keukenapparatuur. Zowel het mobieltje als de moderne digitale Dect telefoon leveren velden op die honderden malen sterker zijn dan die van zendmasten in de omgeving. Wij ontraden het gebruik van deze apparaten. De volgende waarnemingen nopen tot grote voorzichtigheid:

- Zo kunnen er bij jarenlang gebruik in de hersenen weefselwoekeringen ontstaan: akoestische neuroma's aan de gehoorzenuw en/of glioma's in het hersenweefsel. Ook zijn er kankers in speekselklieren geconstateerd. Het lijkt verstandig middelen aan te schaffen om het

mobieltje verder van het hoofd te houden, zoals headsets etc.

- Dect telefoons die tegenwoordig in de meeste huishoudens staan geven dag en nacht hoogfrequente EMV af, of er nu gesproken wordt of niet. Velen klagen over vermoeidheidsverschijnselen zoals bovengenoemd en onze veronderstelling is dat EHS in het spel is. Het vervangen van de Dect telefoon door een vaste telefoon met draadverbinding ervaart men vaak als een verademing en lost gezondheidsklachten doorgaans volledig op.

Andere hoogfrequente EMV bronnen in huis

Er zijn nog veel andere zaken mis in de meeste Nederlandse huizen. Zo is er steeds meer hoogfrequente draadloze communicatieapparatuur voor de internetaansluiting, moderne telefonie over internet en WiFi. Ze vormen ze een reëel gevaar voor elektrogevoeligen.



Hoogfrequente EMV bronnen

Buitenshuis

- Zendmasten voor mobiele telefonie (GSM, UMTS)
- Zendmasten voor overheidsdiensten (C2000 - TETRA)
- Televisiemasten: tegenwoordig digitale signalen
- WiFi zenders voor lokale netwerken
- WiMax zenders voor regionale netwerken

Binnenshuis

- Dect telefoon
- WiFi
- Gebruik van mobieltjes en beeldtelefoon
- Draadloos internetten
- Draadloze connecties PC en randapparatuur
- Inbraakdetectie apparatuur
- Afstandsbediening (deuropeners, schakelaars, verlichting)

Laagfrequente velden

Buitenshuis

- *Hoogspanningsleidingen.*
Niemand woont graag onder hoogspanningsdraden, alleen al omdat er bij regen en mist voortdurend hoorbare doorslag van elektriciteit plaatsvindt. Bovendien is aangetoond dat kinderen daar een twee keer hogere kans lopen op leukemie wanneer ze in de nabijheid wonen. Hoewel de elektrische velden van hoogspanningsmasten binnenshuis vrijwel volledig door de muren en ramen worden buiten gehouden, geldt dat niet voor de magnetische velden. De aanbeveling van overheidswege is om bebouwing op een dusdanige afstand te plaatsen dat een magnetische flux van 0,4 microTesla niet wordt overschreden. Globaal geldt dat vanaf ca. 70 meter.
- *Spoorlijnen.* Ook bovenleidingen vormen een risicofactor als je er dicht bij woont, dat wil zeggen binnen enkele honderden meters. Niet alleen vormen de velden van de permanente stroomvoorziening



een gevaar, ook de spanningspieken die erop gezet worden. Moderne treinen vervormen de spanning zowel bij het optrekken als bij het magnetisch afremmen bij stations.

- *Straatvelden*. De ondergrondse elektriciteitskabels geven sterke magnetische velden af die tot tientallen meters in de omtrek kunnen worden gemeten, afhankelijk van het stroomverbruik in de wijk op dat tijdstip. Ook binnenshuis zijn die velden soms sterk.

Binnenshuis

Huishoudelijke apparaten kunnen sterker storen dan men zich aanvankelijk realiseerde. Het betreft zowel apparaten met netvoeding als batterijgevoede producten. Maar niet

alle zijn ze even schadelijk. Gelijmatige stroomverbruikers zoals straalkacheltjes etc. worden blijkbaar goed verdragen. Maar bij elektromotoren (denk ook aan ventilatoren, keukenmachines, hobbygereedschap) is dat al heel anders. En bij moderne apparaten die iedereen in huis heeft zoals TV, PC en andere elektronische instrumenten met LCD displays thuis of in de auto (routeplanner!) moeten elektrogevoeligen ook op hun tellen passen. Verder hebben velen last van TL buizen, spaarlampen, inductiekookplaat.

Nuttige toepassingen

In de geneeskunde worden sommige sterke velden overigens voor een goed doel gebruikt, zoals in de MRI apparaten voor weefsel- en orgaanonderzoek.

De belangrijkste laagfrequente bronnen

Buitenshuis

- Hoogspanningsmasten en leidingen
- Ondergrondse elektriciteitskabels
- Bovenleidingen van spoorwegen en tram

Binnenshuis

Magnetische wisselvelden

- Elektronische apparaten: PC en randapparatuur, kabels, TV, video, DVD, audio, spelcomputers, PDA (hand- of zakcomputers), afstandsbediening radio/TV, intercom en deurbewakingssystemen, lichtdimmers, zonnepanelen, inductiekookplaat
- Elektrische apparaten: vaste ventilatoren, stofzuiger, naaimachine, keuken- en hobby machines, waterbed, CV pomp, CV thermostaataansluiting op ketel
- Verlichting: TL buizen, laagspanning halogeenlampen, spaarlampen, dimmers, kerstboomverlichting
- Transformatoren: adapters voor draagbare apparatuur en veel PC randapparatuur etc., acculaders, trafo's voor laagspanning halogeenlampen
- Detectie- en diefstalpoortjes in winkels etc.

Elektrische wisselvelden

- Elektriciteitsnet: alle installatiebedrading, meterkast, losse snoeren, reflecterende metalen of geleidende oppervlakken, elektrische vloerverwarming, verstelmotoren voor stoel of bed
- Elektrische deken en waterbed

Bronnen die maar kort gebruikt worden en zwakke velden afgeven zijn niet opgenomen.

6 Omgaan met velden

EHS problemen verdwijnen nooit vanzelf. Ze kunnen wel snel groter worden. U heeft daarom weinig tijd te verliezen om de schadelijke velden te gaan vermijden of af te schermen. U zult u in de regel wel deskundig advies nodig hebben als u wilt voorkomen dat de afscherming niet averechts gaat werken. Het complexe

karakter van de diverse veldtypen in het binnen- en buitenmilieu en hun interacties kan anders tot onverwachte nieuwe problemen leiden. Niet alle EMVs zijn effectief af te schermen. Laagfrequente velden van stroomkabels in de straat of van elektrische spoorlijnen blijven een probleem als u daar last van hebt.

Veldmanagement

- Zoek tijdelijk een elektrisch schone omgeving op om uw elektrogevoeligheid te testen en te zien of u soms last hebt van andere milieufactoren, voedselintoleranties, allergieën etc. die vergelijkbare klachten kunnen geven.
- Maak het eigen huis voor enkele dagen stroomloos (koelkast in de schuur).
- Minimaliseer het gebruik van elektrische apparaten en gebruik alleen een vaste telefoonverbinding. Zet alles verder uit.
- Ga na of het huis nu bevalt. Zo ja, maak dan een actieplan om het huis te saneren.
- Voer die plannen uit.
- Leef voorzichtig en blijf EMV op afstand houden.

Alternatief 1. Schaf zelf meetapparatuur aan en leer meten en risico's evalueren.

Alternatief 2. Overweeg pas een verhuizing als de kosten erg hoog worden, of als de maatregelen onvoldoende effect sorteren. Maar laat het volgende huis vooraf grondig onderzoeken en ga er liefst een weekje logeren alvorens het te betrekken.

Afschermingen

- Maak een gedetailleerde analyse van alle velden binnen en buiten
- Laat een bevoegd meetspecialist een meetrapport opstellen (nulmeting) en een plan van aanpak maken om het huis te saneren.
- Scherm hoogfrequente velden van zenders af met diverse beschikbare materialen (gaas, glas, zilvervoile, geleidende verf)
- Zorg er voor dat er geen interacties tussen velden onderling ontstaan ('hot spots')
- Scherm laagfrequente elektrische velden uit het elektriciteitsnet en uit losse snoeren af met afgeschermd kabels (Biokabel bijv.); scherm muren af met geleidende materialen als folie, gaas, geleidende verf, etc.)
- Aard stroomgeleidende materialen en meubels, lampen, apparaten etc.
- Gebruik voor kleding, vloerbedekking en stoffering natuurlijke materialen (katoen, linnen, wol, kurk, hout)
- Scherm laagfrequente magnetische velden van kleine apparaten af (transformatoren bijvoorbeeld) met absorberende metalen als mu-metaal of Magnetex.

7 Leven met EHS

Samen met nog zo'n 240.000 Nederlanders hebt u dus een probleem. Lotgenoten met EHS zullen u begrijpen, de meeste anderen niet. U moet uw eigen boontjes doppen en een manier vinden om met uw probleem (of is het een talent?) te leren leven.

U heeft goede kansen op herstel, mits u uw huidige woon- en werksituatie rigoureus aanpakt en uw gedrag en gewoontes durft te veranderen.

1. Neem een assertieve houding aan en kom op voor uw belangen. Wees zo nodig open met uw chef over een herinrichting van uw werkplek. Spreek huisgenoten aan op hun gebruik van TV, PC en andere apparaten die u storen. Accepteer de beperkingen in uw eigen bewegingsvrijheid.
2. Beperk de blootstelling aan schadelijke EMV, door deze waar mogelijk te vermijden, anders af te schermen. Verandering van woon- of werkplek kan overwogen worden als laatste redmiddel.

EHS gaat niet zomaar over en net als gewone allergieën wordt de gevoeligheid vanzelf groter als er geen maatregelen worden genomen. Hoe goed u ook oplet, u zult geregeld achteraf tot de ontdekking komen dat een reis, een uitje of een bezoek u slecht is gekomen. Accepteer die risico's en tast voortdurend af waar uw grenzen liggen. Zie het liever als een permanente uitdaging. Help mee het verschijnsel EHS algemeen bespreekbaar te maken en maatschappelijk geaccepteerd te krijgen.



8 Vooral kinderen en ouderen zijn kwetsbaar

Wie van zichzelf weet met EHS te kampen, kan passende maatregelen nemen en zo de schade beperken. Anders is het met die tientallen procenten van de werknemers die volgens het CBS en het FNV aangeven bijna altijd 'zo moe' op het werk te komen. Daar gaat iets goed fout. Wij vermoeden dat veel meer mensen last hebben van EHS dan vaak verondersteld wordt. U kunt helpen de leefomgeving elektrisch schoon te houden - voor uzelf en voor uw onwetende lotgenoten, de kinderen voorop. Help hen door beheerst om te gaan met elektronische apparatuur en draadloze systemen thuis. En door



9 Waar vind ik meer informatie?

Gegevens van enkele betrokken organisaties:

1. De Stichting Platform Gezondheid en Milieu bundelt activiteiten van vele non-gouvernementele organisaties die uiteenlopende milieuproblemen bestuderen. Het platform belegt informatieve bijeenkomsten, geeft voorlichtingsmateriaal uit en verricht lobbywerk om milieuproblemen onder de aandacht van de politiek te brengen. www.milieuengezondheid.nl.
2. De Stichting Elektrohypersensitiviteit is een non-profitorganisatie die zich toelegt op het inventariseren en doorgronden van de problemen van elektrogevoelige personen met elektromagnetische velden in ons milieu. De stichting geeft voorlichting, geeft een blad uit en organiseert bijeenkomsten. Ze onderhoudt een telefonische informatiedienst en wijst door naar hulpverlenende instanties. www.stichtingehs.nl.
3. De Stichting Meldpunt Gezondheid en Milieu (MGM) registreert milieugerelateerde gezondheidsklachten, dus ook gezondheidsproblemen die verband houden met elektromagnetische velden. Zij komen in een landelijke databank, waarvan geanonimiseerde gegevens gebruikt worden om het beleid te beïnvloeden of onderzoek aan te vragen. Men kan zijn klachten laten registreren via het algemene meldnummer 010-4558201 of via de website www.meldpuntgezondheidenmilieu.nl.
4. Het Nationaal Platform Stralingsrisico's verzamelt informatie en geeft voorlichting over de risico's van hoog- en laagfrequente elektromagnetische velden. www.stralingsrisicos.nl.

Colofon

Titel

Gezondheidsklachten door overgevoeligheid voor elektromagnetische velden.

Tekst en onderzoek

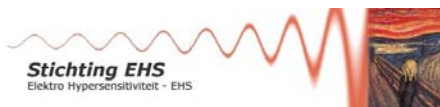
- Dr. H. Schooneveld, Stichting Electrohypersensitiviteit (EHS).
 - Dr. M.E.Butter, Platform Gezondheid en Milieu.
- Met dank aan Drs. M.P. Verheuvcl, Meldpunt Gezondheid en Milieu.

Uitgave

Platform Gezondheid en Milieu, 2008.

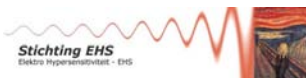
Vormgeving

Henk Marsman, Groningen





Platform Gezondheid en Milieu
www.gezondheidsmilieu.nl



EHS, Stichting Electrohypersensitiviteit
www.stichtingehs.nl



Nationaal Platform stralingsrisico's
www.stralingsrisicos.nl



Stichting Milieu Dichterbij
www.milieudichterbij.nl



MGM, Meldpunt Gezondheid en Milieu
www.meldpuntgezondheidsmilieu.nl



Stichting Leven met de Aarde
<http://members.chello.nl/j.louppen>



Partners voor een Gezond Leefmilieu
www.gezondleefmilieu.nl
