

Elektrostress

Als je omgeving je ziek maakt

Chronisch vermoeid of onverklaarbare hoofdpijn door elektrostress?

Dat is een lastig verhaal in een tijd van toenemende elektrificatie en digitalisering. Stralingsconsulent en ervaringsdeskundige Carolien Schooneveld geeft al bijna dertig jaar advies over elektromagnetische velden en is betrokken bij het Kennisplatform Elektromagnetische Velden & Gezondheid.

Vaak kunnen aanpassingen in de woning veel klachten verminderen.

—— Tekst: Heidy van Beurden ——

DE THEORIE

Nederland wil verduurzamen en zet daarbij vol in op elektrificatie. Het aantal elektrische auto's en zonnepanelen neemt razendsnel toe en daarmee ook laadpalen in de straten, omvormers en batterijen bij woningen. Om aan onze energiebehoefte te blijven voldoen, bouwt Nederland de komende jaren bijna 700 extra hoogspanningsstations, 50.000 extra transformatorhuisjes in buurten en komen er 100.000 kilometers extra kabels bij in de grond. In de energie-sector kan dit niet snel genoeg gaan.

De gezondheidseffecten lijken in eerste instantie vooral positief: we krijgen een schonere lucht vergeleken met de uitstoot bij gebruik van fossiele brandstoffen. Toch zijn er ook vraagtekens vanuit medische hoek. Heeft zo'n radicale transitie rond elektrificatie in de woonomgeving een keerzijde voor het menselijk lichaam? Het is een lastige vraag waarin verschillende maatschappelijke belangen strijdig zijn met elkaar. Wat zeggen ervaringen in de praktijk? »

„Het zenuwstelsel raakt chronisch overprikkeld”



Elektromagnetische velden zijn onzichtbaar voor het oog. Toch komen ze overal in onze omgeving voor: bij hoogspanningslijnen, transformatorhuisjes, zendmasten, mobiele telefoons, draadloos internet, apparaten in huis en zelfs bij ledlampen. Het begrip elektromagnetische velden omvat een breed spectrum van verschillende frequenties en typen stralingsbronnen.

Elektriciteitsleidingen en motoren geven laagfrequente elektrische en magnetische wisselvelden af. We spreken van hoge frequenties als het gaat over draadloze communicatie. En metalen pocketvering in een matras kan weer sterk statische magneetvelden afgeven. Dat geeft meteen de complexiteit van het onderwerp weer: het is een omvangrijk en vrij technisch verhaal, gekoppeld aan natuurkundige definities en berekeningen.

Over de impact van elk van deze bronnen valt te discussiëren; niet iedere stralingsbron geeft dezelfde risico's en ook de afstand tot de bron doet ertoe. Feit is dat het totaal aan elektrosmog in de leefomgeving toeneemt. We gebruiken bijvoorbeeld steeds meer apparaten die velden afgeven, zoals de inductieplaat en de omvormers van zonnepanelen. En steeds meer 'smart' apparaten zijn aangesloten op wifi, zoals beveiligingssystemen, de energiemeter en zelfs wasmachines. Daarmee zien we een toename van 'digitale pulsen', een manier om veel informatie over te brengen

van A naar B. Dit heeft een enorme vlucht genomen sinds de jaren '80 en de komst van 3G. Het verschil met de vroegere analoge velden van de radio: die geven gelijkmatige golven door de lucht, terwijl digitale pulsen steile piekjes geven. Het zijn die digitale pieken die het zenuwstelsel prikkelen.

Gezondheidsklachten

Tot op zekere hoogte is iedereen wel een beetje elektrogevoelig; bijna iedereen ervaart wel eens dat duffe gevoel als je te lang achter de smartphone of computerscherm zit. Sensitieve mensen ervaren dat intenser, omdat zij meer ontvankelijk zijn voor straling. Die sensitiviteit heeft mooie kanten: deze mensen kunnen bijvoorbeeld ook vaak goed de sfeer aanvoelen in een ruimte.

Elektrosensitief wordt pas een probleem als het verandert in elektrohypersensitief (EHS). Het woordje 'hyper' betekent dat mensen ziek worden van sommige soorten straling. Ze ervaren uiteenlopende klachten zoals vermoeidheid, slaapproblemen, hoofdpijn, concentratieproblemen, spier- en gewrichtspijn, hartritmestoornissen of ernstige depressie. Ook huidklachten en tinnitus worden vaak gemeld. De klachten zijn specifiek omdat iedere persoon anders reageert op stress. Dat maakt het voor huisartsen ook zo lastig om dit ziektebeeld te herkennen.

EHS is een aandoening die in veel gevallen is op te lossen door

de stralingsbron(nen) waardoor iemand getriggerd raakt te verwijderen of te verminderen. Welke bronnen in de omgeving precies de oorzaak zijn, wisselt per persoon en is een kwestie van meten en proberen. Daarbij moet ook onderscheid worden gemaakt tussen klachten op korte termijn, zoals hoofdpijn of duizeligheid, en ingewikkeldere langetermijneffecten die op het immuunsysteem ingrijpen. Een veel aangehaald wetenschappelijk inzicht is dat kinderen die dichtbij hoogspanningslijnen wonen een tweemaal zo grote kans hebben om leukemie te krijgen. Hoe dat verband precies zit, is onderwerp van discussie.

Naar schatting is 3 tot 5% van de Nederlanders elektrogevoelig, maar officiële registratie ontbreekt. In Zweden wordt dit wel onderzocht en wordt geschat dat 13% van de stedelijke bevolking elektrogevoelig is. Het bestaan van EHS wordt breed erkend in de wetenschap en bij overheidsinstanties, al zijn lichamelijke klachten en de veiligheid van stralingsbronnen verschillend te interpreteren. Voor veilige blootstellingslimieten baseren RIVM en GGD zich bijvoorbeeld op de cijfers van de internationale commissie ICNIRP. Dat wisselt per land. Het Institut für Baubiologie (IBN) in Duitsland heeft richtwaarden (de SBM2024) opgesteld die wel rekening houden met gezondheidseffecten van straling. Voor mensen die elektrogevoelig zijn liggen de normen in Nederland veel te hoog.



ERVARINGSVERHAAL

Daphne (47)* woont met haar gezin in de polder. Juist daar wordt, vanwege de ruimte, volop gebouwd aan uitbreiding van het elektriciteitsnet. Ze horen de energiecentrale in de buurt zoemen en het hoogspanningsnet bij een regenbui knetteren. Nu is besloten dat er dichtbij ook nog een groot omvormingsstation komt. 'Officieel allemaal binnen de gestelde limieten, maar natuurlijk vragen wij ons af wat dit voor onze gezondheid gaat betekenen. Het is toch niet voor niks dat de netbeheerder woningeigenaren in stralingsgebied uitkoopt?'

Daphne heeft sinds de komst van een 5G-mast in de buurt veel hoofdpijn op onverklaarbare momenten. 'Dan heb ik goed geslapen, maar bij het opstaan toch een zwaar hoofd. Onze jongste zoon, die hier geboren is, heeft een lichamelijke beperking. Hij zakt door zijn benen heen. Daar is nooit een medische of genetische verklaring voor gevonden.'

Een van de vervelendste dingen vindt Daphne dat overheid en instanties moeilijke vragen over straling uit de weg gaan. 'Ze vinden je al snel een zeurpiet'.

* Daphnes volledige naam is bij de auteur bekend.

DE PRAKTIJK

Carolien Schooneveld is ervaringsdeskundig op het gebied van EHS en adviseert al bijna dertig jaar mensen en organisaties over hoe je de gevolgen van elektromagnetische velden op de gezondheid kunt verminderen en voorkomen. Ze doet dat in samenwerking met verschillende partijen, waaronder Stichting EHS en het Kennisplatform Elektromagnetische Velden & Gezondheid. Bij dit kennisplatform van onder andere RIVM, TNO en ZonMw, werkte ze in de Denkgroep Netvervuiling samen met enkele netbeheerders, de telecomsector en de Technische Universiteit Eindhoven. Met een team van negen meet-specialisten binnen de brancheorganisatie VEMES voert ze thuis bij mensen met klachten huismetingen uit naar stralingsbronnen en geeft ze technisch advies.

Carolien komt uit een familie van biologen en heeft persoonlijk ervaren hoe je met EHS weer klachtenvrij kunt leven. Ze merkt dat er steeds meer aandacht komt voor het onderwerp, maar dat het lastig bespreekbaar blijft. Elektrogevoeligheid wordt nog vaak gezien als vaag, 'gewoon stress' of iets voor wappies.

'Praten we over chronische vermoeidheid, dan zijn mensen vaak erg met het onderwerp begaan en zijn er allerlei hulptrajecten', vertelt Carolien. 'Maar bespreken we deze klachten in de context van stralingsbelasting, dan klinkt al snel dat er geen verband is aangetoond. Er geldt zeker nog koudwatervrees op dit onderwerp in Nederland.' »

„Elektrogevoeligheid blijft moeilijk bespreekbaar”



Carolien Schooneveld
(Foto: Robert Zwart)

Wat zijn de signalen dat lichamelijke klachten het gevolg kunnen zijn van straling?

‘Ik heb honderden mensen met elektrogevoeligheid ontmoet. In bijna alle gevallen begint het met vermoedens, omdat een kwaaltje op de ene plek anders voelt dan elders. Je hebt bijvoorbeeld hoofdpijn bij aankomst op het werk, maar thuis niet. Of andersom. Ook slecht slapen is een veel voorkomende klacht. Hoe vaak hoor je nog iemand die de hele nacht als een blok doorslaapt? We zijn het

normaal gaan vinden om meerdere keren per nacht wakker te worden. Dat kan natuurlijk ook andere oorzaken hebben, maar veel mensen ervaren een betere slaap als stralingsbronnen in huis worden aangepakt.

Bij een groot deel van de mensen met ernstige EHS speelt multi-problematiek. Ze hebben bijvoorbeeld ook een ongeluk gehad of leven een geïsoleerd bestaan. Dan zijn er meerdere stressoren in het spel. Ze zijn al kwetsbaar, wat een voedingsbodem kan zijn voor omgevingsziekten. Als mensen zich daarbij óók niet gehoord voelen, kunnen ze afglijden naar depressie, agressief of paranoïde gedrag of apathie. Eigenlijk zouden alle huisartsen bij klachten rond overprikkeling alert moeten zijn op omgevingsfactoren zoals straling. Een vroege erkenning van EHS kan veel leed voorkomen.’

Wat gebeurt er bij elektrostress in het lichaam?

‘EHS is een overprikkeling van het

zenuwstelsel. Door een overdosis aan straling krijgt het zenuwstelsel steeds een ‘klap’ binnen. Of dit via de ogen of de huid gebeurt is nog onduidelijk, maar het zenuwstelsel raakt ontregeld. Het menselijk lichaam is hier niet op geëvolueerd en weet hier niet mee om te gaan. Het komt in een soort permanente activatiestand, waarbij het stressniveau chronisch te hoog ligt. Omdat dit ook ’s nachts doorgaat, komt het lichaam niet meer aan de noodzakelijke rust toe om te herstellen.’

Het klinkt aannemelijk. Waarom krijgt dit onderwerp toch relatief weinig aandacht in het digitale tijdperk en de energietransitie?

‘Nederland is een land van kennis, technologie en digitale diensten. Innovatie zit in ons DNA en daar wordt volop ingezet. Dan zijn negatieve gezondheidseffecten door straling een ongemakkelijke boodschap. Dat begrijp ik ook wel.

Stel je voor: warmtepompen, de omvormers van zonnepanelen en

windmolens behoren tot apparatuur die bijdraagt aan vervuiling door elektromagnetische velden.

Daarnaast speelt natuurlijk mee dat het onderwerp complex is. Over welke straling hebben we het precies? En bij klachten kunnen zeker ook andere oorzaken een rol spelen. Toch is het juist bij grote maatschappelijke ontwikkelingen belangrijk om naar de volksgezondheid te kijken. Er verandert zoveel en zo snel. Huidige richtlijnen die bepalen wat veilige afstanden en zendvermogens zijn, zijn vaak gebaseerd op kennis van tientallen jaren oud. Ook zijn ze vaak alleen gericht op opwarmingseffecten en niet op biologische effecten. Als we niet oppassen, krijgt dit ook verstrekkende gevolgen voor niet-sensitieve mensen.’ Carolien pleit ervoor om klachten officieel te monitoren.

Jij begeleidt mensen die elektrogevoelig zijn. Wat kunnen zij zelf doen?

‘Het goede nieuws is dat er iets aan te doen is, met aanpassingen in de woonomgeving. In feite is de woning de patiënt en niet het lichaam. De eerste en eenvoudigste stap is het vermijden van draadloze verbindingen, vooral in de slaapkamer. Zet ’s nachts de wifi-router uit en je mobiel op vliegtuigstand. Haal de wifi-versterkers weg. Werk, kijk en bel daarnaast zoveel mogelijk bekabeld; neem een vaste telefoonlijn en verbind de smart-TV weer aan een kabel. Veel mensen voelen zich met deze maatregelen al na een paar dagen beter en het voorkomt dat klachten toenemen.

De tweede tip is op het gebied van elektra. Schakel een week lang ’s nachts de elektragroep (stop) van je slaapkamer uit en, als je op een

bovenverdieping slaapt, ook die van de ruimte eronder. Check maar eens of je beter slaapt. Zo ja, dan kan je stap voor stap de elektra in je huis verbeteren. Begin met het aarden van alle stopcontacten in huis en laat je aarding controleren. Laat metalen lamparmaturen aarden. Vervang ledlampen door halogeengloeilampen. Als je een stap verder wilt of moet gaan, vervang dan de elektrabekabeling door afgeschermd bekabeling. De adviezen zijn heel uiteenlopend, daar ben ik me van bewust. Die moeten we steeds genuanceerd en op maat voor iedere persoon en

situatie bepalen. Maar we kunnen nu al veel oplossen.’

Carolien geeft ook zogenoemde ‘neuroplastische trainingen’. Dat houdt een intensief traject in, waarbij je leert om je brein te herprogrammeren naar herstel. ‘Het belangrijkste is dat elektrogevoelige mensen zelf grip krijgen op overprikkeling van hun zenuwstelsel.’ ●

Bronnen:

- rijksoverheid.nl
- SBM-2024
- stichtingehs.nl
- schooneveldadvies.nl
- [VEMES.nl](https://vemes.nl)

„In feite is de woning de patiënt, niet het lichaam”

