UIT STRALING

De onzichtbare **gevaren** in huis
waardoor gezinnen **vermoeid** zijn en
blijven kwakkelen met de **gezondheid**

Astrid Tax

DEEL I

1	Intro	3
2	Sick building syndroom nu ook in woningen	18
3	De woonomgeving	26
4	Natuurlijke straling	37
5	Technische straling	57
6	Hoogfrequent straling en laagfrequente velden	76
7	Het aantonen van straling	84

DEEL II

8	Verbeter je woning in vier stappen	96
9	De slaapkamer	104
10	W.E.M.A	115
11	Wireless	121
12	Elektriciteit	133
13	Materialen	147
14	A- Air	160

DEEL III

15	Babykamers	170
16	Kinder- en tienerkamers	179
17	Dieren	186
18	Zwanger, wat je echt moet weten	191
19	Netvervuiling	196
20	Alle tips op een rij	204
21	Advieswaarden	207
22	Woonbiologie	209
	Nawoord	213
	Bedankt	217

Intro

Dit boek móest ik schrijven!
Bij elk woononderzoek waar ik als woonbioloog aan het meten ben, hoor ik mijzelf een aantal standaard adviezen geven die de bewoners zelf kunnen uitvoeren.
Was een bed met bed motor een aantal jaren nog een uitzondering, nu komt het steeds vaker voor.
Een kinderkamer was een aantal jaren geleden een gezellige kamer met een bedje en wat speelgoed, nu zijn er allerlei apparaten aan toegevoegd die schadelijk kunnen zijn voor het kind.
Overal hoor ik mijzelf steeds weer dezelfde adviezen geven. Overal zijn de reacties van de mensen steevast hetzelfde: "Waarom hebben wij dit nooit geweten? Wat voor ellende hadden wij hiermee kunnen voorkomen?"

Steeds als ik twijfelde of dit boek waarde zou hebben, kwam ik vlak daarna bij een woning die zó slecht was en waar veel veranderd moest worden. De bewoners gaven daarna aan dat ze heel blij zouden zijn geweest met een makkelijk leesbaar boek hierover zodat ze problemen hadden kunnen voorkomen.

Op de lezingen en gastlessen die ik geef over woonbiologie vragen mensen mij ook altijd achteraf of ze de informatie ergens kunnen nalezen en of er een boek verkrijgbaar is waarin alle adviezen staan zonder al te diep op de technische details in te gaan.
Vanaf 1985 ben ik bekend met de woonbiologie. Mijn vader Rob Tax en ik zijn lange tijd de enige woonbiologen geweest in Nederland die op een professionele manier samenwerkten met artsen en therapeuten.

De stralingsbelasting is de laatste jaren in een enorm tempo toegenomen en er is meer apparatuur nodig om een woning door te meten.
Inmiddels zijn er veel woonbiologen bij gekomen en dat is een teken dat het hard nodig is en er vraag naar is.
Er zijn woonbiologen die met apparatuur de woning doormeten om onder andere de straling van zenders in de omgeving en de apparatuur in huis te meten. Sommige woonbiologen hebben zich hierin gespecialiseerd en zijn in het bezit van specialistische apparatuur. Er zijn woonbiologen die zowel met deze apparatuur werken, maar dan minder gespecialiseerd zijn, maar ook met de Lecher-antenne werken. Hiermee kunnen ze de resonanties van de natuurlijke en technische straling in kaart brengen en daarbij aangeven op wat voor manier dit een belasting kan geven voor de gezondheid.

Soms wordt er gebruik gemaakt van een andere meetmethode. De verschillende mogelijkheden worden in hoofdstuk 7 uitgelegd. Het kiezen van de juiste woonbioloog is afhankelijk van het soort probleem dat je hebt in de woning. Na het lezen van dit boek zal je een goede keuze kunnen maken.

De meeste adviezen in dit boek kun je zelf uitvoeren. Om de stralingsbelasting, afkomstig van natuurlijke, - en niet natuurlijke straling, in kaart te brengen en te neutraliseren is een goed opgeleide woonbioloog nodig. Maar voordat de woonbioloog wordt ingeschakeld kun je zelf al heel veel verbeteren aan je woning.
Een woning zo stralingsvrij maken zoals het 20 jaar geleden was, is onmogelijk geworden. Dat komt door de stralingsdichtheid.

Nederland is één van de landen met de hoogste stralingsdichtheid. Mensen vragen mij weleens wat acceptabele waarden zijn omdat de advieswaarden voor de volksgezondheid erg hoog liggen, zeker als je dat vergelijkt met landen zoals Zwitserland, Duitsland en Oostenrijk.
Deze advieswaarden zijn vastgelegd in een standaard van de bouw biologische meettechniek van Baubiologie Maes, Duitsland.
Ik probeer altijd zo dicht mogelijk deze waarden te benaderen. Als alle adviezen zijn opgevolgd is het soms niet eens mogelijk om deze advieswaarden te benaderen.
Dit komt doordat er zoveel straling van zendmasten een invloed in de woning hebben.

Het lichaam absorbeert energie, is in contact met zijn omgeving.
Het absorbeert en is in interactie met alle velden in zijn omgeving. Niet alleen met de gsm-zender van de ene provider of alleen met de gsm-zender van de andere provider.
Het is dus altijd een opeenstapeling van velden. De som is belangrijk.

Steeds meer kom ik vooral bij kinderen stralingsbelasting tegen. Het wordt steeds belangrijker dat we dit serieus nemen. Als je als kind al aan straling wordt blootgesteld, is de kans dat je later minder sterk en gezond bent steeds groter.

Omdat de adviezen in dit boek voor iedereen voordeel op kunnen leveren, is het boek makkelijk leesbaar gehouden, zonder al te diep op technische details of meetwaarden in te gaan.

Hetgeen je zelf kunt doen in de woning is in een 4 stappenplan in dit boek beschreven.
Maar laten we eerst eens onze eigen woning onder de loep nemen.....

1.1 Verhuizing naar een slechte woning.

Mijn vader, moeder en ik verhuisden van een bovenwoning in Rotterdam naar een eengezinswoning in Vlaardingen. Ik was 1,5 jaar.
Toen ik 3 jaar was werd mijn moeder zwanger en vanwege complicaties moest ze veel in bed blijven.
Er was veel onbegrip, omdat niemand eigenlijk doorhad waarom ze zo moe was en waardoor die zwangerschap zo slecht ging.
Ze was in verwachting en dan moest ze blij zijn, niet zeuren! Zo ging dat in die tijd. Mijn broer werd kerngezond geboren, maar mijn moeder voelde zich niet meer de oude. Ze was aan het kwakkelen met haar gezondheid, maar ze was vooral hondsmoe.

Na enige tijd was mijn oom bij ons op bezoek en vroeg of hij eens bij ons de straling mocht meten. Hij had net een cursus gevolgd hoe je dit moest meten en herkende de klachten van mijn moeder als stralingsklachten.
Mijn oom is in de slaapkamer van mijn ouders gaan meten en was zwaar onder de indruk.

Het was een extreem zwaar belaste woning! Daarbij gaf hij aan dat de kant waar mijn moeder sliep de zwaarste belasting meetbaar was.
Het verplicht veel rusten tijdens en na de zwangerschap op deze plek heeft haar daarom geen goed gedaan.
Hij was zelfs enorm verbaasd dat mijn broer ondanks de stralingsbelasting gezond was geboren!
Het eerste dat hij aangaf was dat mijn ouders voorlopig van plaats moesten wisselen en hij heeft direct de woning ontstoord met een methode die toen voldeed. Mijn moeder knapte zienderogen op.

In de huidige tijd zou deze methode niet meer voldoende zijn, maar toen voldeed dat goed.
De straling werd weggenomen door het plaatsen van glazen buisjes met een bepaalde vloeistof.
Mijn vader sliep nog steeds op de plek van mijn moeder en moest elke avond de buisjes ontladen door ze onder de kraan af te spoelen waardoor ze de straling weer konden opnemen.
Hij geloofde er eigenlijk niets van, maar deed het voor mijn moeder. Hij pakte deze buisjes steeds met zijn handen beet.
Wat hij niet wist was dat je ze niet moest beetpakken met blote handen, omdat je dan de volledige lading die de buisjes gedurende de nacht aan straling hadden opgenomen door je lichaam heen kreeg. Hij had ze met een tang, knijper of een doek beet moeten pakken.
Het gevolg was heftig! Binnen een maand zat mijn vader op de rand van zijn bed te huilen van vermoeidheid. Dat was niets voor mijn vader, want hij was nooit moe!
Hij maakte vele werkuren per week en kon daar altijd goed tegen.
Nadat hij de buisjes op de juiste manier ging ontladen was zijn vermoeidheid snel verdwenen. Hij knapte gelukkig snel op en mijn moeder die jaren in de straling had gelegen was ook op de goede weg.

Ik was inmiddels een paar jaar ouder en had tot op dat moment nog geen nacht normaal geslapen in dat huis.
Ik sliep nu gewoon in en werd niet continue wakker. Geen nachtmerries meer, maar ge-

woon slapen en 's morgens weer wakker worden.
Toen was mijn vader overtuigd. Hij moest er meer van afweten en ging zelf de opleiding volgen.

1.2 "Mam, ik kan niet slapen"

Hoe vaak ik dat niet heb gezegd terwijl ik boven aan de trap stond en naar beneden naar mijn ouders riep. Ik leed aan slapeloosheid. Ik had geen problemen op school of met vriendjes of vriendinnetjes. Er waren geen redenen te verzinnen waardoor ik niet zou kunnen slapen. Dat dachten wij.
Wat wij toen niet wisten was dat mijn slaapkamer aanzienlijk verbeterd had kunnen worden, waardoor ik gewoon lekker had kunnen slapen. Ik zou geen nachtmerries hebben gehad en gewoon overdag genoeg energie hebben gehad om me te kunnen concentreren op school.
Achteraf is het altijd makkelijk te beredeneren. Maar hier ligt voor mij wel de basis waardoor ik dit werk ben gaan doen en waardoor ik heel gepassioneerd kan vertellen over allerlei zaken die in een slaapkamer of een woning een mens kunnen storen. Vooral in deze tijd merk ik dat er veel te verbeteren valt.
Denk zelf maar eens aan vroeger. Wat had je toen allemaal in je huis aan apparatuur ten opzichte van nu? Wat had je toen in je eigen slaapkamer en wat hebben de tieners van nu allemaal in hun slaapkamer? Dat is eigenlijk niet meer te vergelijken. Alles heeft zijn invloed. Vroeger sliep je misschien met een zus of broer op een slaapkamer die storend kon zijn, maar toen had je nog geen TV, DVD, mobiel, computer of WiFi op de slaapkamer. Hooguit een nachtlampje en een radio op batterijen.

1.3 Hoe slaap jij?

Als je 's morgens gebroken opstaat, en na een paar uurtjes weer op gang bent, dan moet je zeker doorlezen. Het is namelijk niet nodig. Ik vraag altijd aan mensen of ze op vakantie dezelfde klachten hebben. Op vakantie slaap je meestal in een bed dat minder comfortabel is dan thuis. Je bent wel wat ontspannener, maar het is toch wel vreemd dat je thuis gebroken uit je bed stapt en op vakantie minder. Soms zijn de eerste dagen van vakantie nog het zelfde. Mensen hebben dan zo'n lading in het lichaam dat het een paar dagen kan duren voordat ze het kwijt zijn.

Veel mensen hebben 's morgens rugpijn als ze opstaan. Zo'n gevoel alsof je door midden kan breken. Ondanks dat ze de "beste" bedden hebben, hebben ze 's morgens rugpijn.

Twee tot vier uur later is die rugpijn weer verdwenen of is de pijn een stuk minder aanwezig.
Als je jaar in jaar uit die klachten hebt, kun je je voorstellen dat er op een gegeven moment ook echt iets met de rug aan de hand is. Je lichaam heeft in het begin een signaal afgegeven in de vorm van rugpijn. Je bed - of de plaats - klopt niet. Maar omdat wij niet weten wat er allemaal kan storen kopen we een ander matras of een ander kussen. Daarmee is het probleem niet opgelost. Sterker nog, door het kopen van verkeerde producten kan het op de lange duur zelfs verslechteren. Een typische "stralingsklacht" is dat mensen 's morgens tussen 4 en 5 uur wakker worden en daarna niet echt meer in slaap kunnen komen. Als je op vakantie vervolgens niet tussen 4 en 5 uur in de ochtend wakker wordt, dan is het tijd dat je aan straling gaat denken.
Hetzelfde geldt voor slapeloosheid. Als je maar niet in slaap kunt komen, onrustige benen hebt, en als maar naar het toilet moet dan heeft het in meeste gevallen met straling te maken.

Er wordt veel over straling geschreven en gesproken. Vaak wordt er een beetje lacherig over gedaan. Dat komt omdat er veel onbekendheid over is.
Dit boek is er om op een eenvoudige manier uit te leggen wat straling is en welke stappen je zelf kunt nemen om de nachtrust te verbeteren. Natuurlijk vervangt dit niet een arts of een medisch onderzoek. Maar dit zijn adviezen om te voorkomen dat vormen van straling invloed op het lichaam kunnen uitoefenen.

1.4 De vorige bewoners van ons huis waren ziek geworden.

Ik ben in een rustige woonwijk in Vlaardingen opgegroeid. De school was dichtbij, er was laag- en hoogbouw, kortom een gewone woonwijk.
Toen waren er nog geen masten en geen zenders op de daken van de flats. Er was nog helemaal geen mast in de wijk!
Toch was onze woning erg slecht. Wij kwamen er achter dat van de vorige bewoners ook diverse ziek waren geworden.

Nadat wij weer waren verhuisd, kregen wij te horen dat het met de nieuwe bewoners ook steeds slechter ging.
Zo zijn er meerdere woningen die een geschiedenis hebben. Als je "oude" buurtbewoners vraagt naar vorige bewoners van een woning is er vaak een herhaling te zien van bepaalde aandoeningen.
Soms vertellen klanten mij dat ze zich ongerust maken. Ze maken dan een opsomming

van het aantal kankergevallen in hun straat.
We hebben eerder meegemaakt dat er in een bepaalde straat in bijna elke woning iemand met een ernstige ziekte woont. Soms trekken huisartsen aan de bel, maar omdat dit zo gevoelig ligt verdwijnt de discussie al gauw en mag er niet over gesproken worden.

De geschiedenis van een woning is belangrijker dan je denkt. Wij hebben metingen gedaan in woningen waar meer dan eens een zelfmoord is gepleegd. Door in die woningen te meten werd het mij duidelijk waarom die personen zo vermoeid en in de war moesten zijn dat er voor hun geen uitweg meer was en waarom de medicatie alleen niet voldoende was. Soms kan straling ernstige vermoeidheid veroorzaken en zo'n aanval op het neurologische systeem uitoefenen dat als de straling niet wordt op geheven, mensen in het zelfde cirkeltje rond blijven dolen als ze niet worden geholpen.

1.5 Meetbaar, aantoonbaar en controleerbaar

De Lecher-antenne cursus deed mijn vader de ogen openen voor het fenomeen straling. Hij geloofde er eerst niet in, maar moest toch erkennen dat er "iets" was dat zijn gezin en zichzelf zo beïnvloedde. Door het leren meten met de Lecher-antenne werd de straling ineens tastbaar.
De Lecher-antenne is een soort wichelroede, ontwikkeld door ingenieur Schneider uit Duitsland, waarbij je met een schuifje allerlei frequenties kunt instellen. Hij leerde wat voor invloed straling op personen, dieren, planten en bomen kan hebben. Hij leerde hoe men vroeger een enorme kennis hiervan had en hoe men daar gebruik van maakte.
Er ontstond duidelijkheid. Het was meetbaar, aantoonbaar en controleerbaar.
Het neutraliseren van een plek was ook mogelijk. De resultaten waren groots! Wij woonden inmiddels in een ontstoorde woning en alsof je lichaam herkent hoe het hoort te zijn knapten we allemaal op.

1.6 Lekker slapen

Kun je je herinneren wanneer je echt lekker hebt geslapen? Je bent opgewekter, flexibeler, veerkrachtiger en gezonder. Als je slecht slaapt heeft dat een enorme invloed op je hele gestel. In onderzoeken is bewezen dat wanneer mensen een langere periode achter elkaar slecht slapen zij tekenen vertonen van extreme vermoeidheid, depressie, versnelde veroudering, agressiviteit, schizofrenie en verminderde weerstand.

Als je goed slaapt, maar dan op zo'n manier dat het lichaam echt goed kan uitrusten en

daar bedoel ik mee dat er geen invloeden zijn die op het lichaam inwerken, dan word je pas echt uitgerust wakker.
Dit was voor ons het geval, toen wij van een hele slechte situatie ineens naar een ongestoorde situatie gingen.
Ik kan mij nog heel goed herinneren dat ik ineens gewoon in slaap viel en pas de volgende dag wakker werd. En uitgerust! Dat was zo'n verrassing, dat ik het me daarom nog zo goed kan herinneren.
Wanneer je in bed gaat liggen, dan leg je wat van je af. Je gaat liggen om uit te rusten, om de batterij op te laden, zodat je de volgende ochtend uit jezelf wakker wordt en fit je bed uitstapt, klaar voor de nieuwe dag.
Wanneer allerlei zaken een invloed op je lichaam hebben, zoals bijvoorbeeld een te hoog elektrisch wisselveld, dan gaat het lichaam in verweer. Onbewust.
Het lichaam is dan bezig om hiermee om te gaan. Het gevolg kan zijn dat je vermoeider opstaat dan toen je naar bed ging.

Omdat dit zo'n simpel voorbeeld is krijg ik vaak een reactie waarbij mensen het moeilijk vinden om dit aan te nemen. Maar het is lichaamsvreemde energie. Je beïnvloedt je lichaam de hele nacht. En dat in de meest kwetsbare periode.
Wanneer het advies dat gegeven werd wordt opgevolgd is het verschil meestal binnen veertien dagen merkbaar.

1.7 Start van de woonbiologie in Nederland

Er waren steeds meer vrienden en kennissen die ook beter wilden slapen of onverklaarbare gezondheidsklachten hadden. Mijn vader vond het verstandig dat ik ook de Lecher-antenne cursus ging volgen, zodat ik hem kon assisteren. Ik was erg gevoelig voor straling en het was daarbij goed voor mij als ik zelf kon meten, zodat ik niet van een ander afhankelijk was.
De Lecher-antenne cursus was erg interessant en ook ik werd hierdoor gegrepen. Mijn vader kreeg ondertussen steeds meer verzoeken om woningen door te meten en te ontstoren omdat de resultaten zo verbazingwekkend waren.
Na het volgen van de cursus ging ik samen met mijn vader woningen opmeten en ontstoren. Wij ontwikkelden zelf meettechnieken, leerden veel bij door het volgen van allerlei opleidingen en deden veel ervaring op. We werden een goed team samen.
Mijn vader startte samen met zijn vriend dr. Leo Berkhof de Lecher-antenne cursus in Nederland. Een aantal jaren daarna ging ik ook les geven.
Het resultaat van de nieuwe methoden om te ontstoren die wij ontwikkeld hadden werd

herhaaldelijk gecontroleerd door artsen en dierenartsen op het lichaam van de patiënt en continue aangepast aan de nieuwe stralingssituaties. Zo ontwikkelden we een expertstatus op dit gebied dankzij de samenwerking met artsen, dierenartsen en therapeuten.

1.8 Wat als wij dat nooit hadden geweten?

Wij hadden het geluk dat mijn oom een methode had geleerd waarbij de straling in kaart gebracht kon worden en waarbij deze ontstoord kon worden. Ook hadden wij het geluk dat het een goede methode was. Er zijn veel methodes die niet werken, maar waarbij de personen wel op een slechte plek blijven slapen terwijl ze denken dat ze veilig zijn. Als wij die kennis niet hadden gehad, dan was mijn moeder waarschijnlijk ernstig ziek geworden. Misschien de rest van het gezin ook. Dat weet je nooit, maar zo slecht als het toen met ons ging, zo goed ging het toen de woning was ontstoord.

Nu kom ik regelmatig in woningen waarvan de straling van buitenaf niet het belangrijkste is. Het belangrijkste in die gevallen is vaak hetgeen mensen zelf in een woning hebben aangebracht.

Mensen zorgen soms zelf voor een enorme belasting in huis door onwetendheid. Als de adviezen worden opgevolgd is het grootste probleem al vaak opgelost.
Mensen moeten zich vaak eerst bewust worden van de effecten op het lichaam, op de gezondheid en op de vitaliteit.

1.9 Bewijzen stapelen zich op

Steeds vaker verschijnen er artikelen in de media over straling. Artikelen waarin staat dat mensen ziek zijn geworden door straling van GSM - of UMTS masten of hoogspanningslijnen, maar ook tegenartikelen waarin staat dat het grote onzin is en dat het bij de mensen tussen de oren zit.
Was ik een paar jaar geleden nog een vreemde eend in de bijt op verjaardagsfeestjes omdat ik "tegen" iets was, nu komen diezelfde mensen steeds vaker naar mij toe om te zeggen dat ze een artikel over het onderwerp hebben gelezen en dat ze zelf nu ook de telefoon aan hun hoofd nog voelen nadat ze hebben gebeld.
Zelf hadden wij al genoeg bewijzen verzameld. Bewijzen dat straling wel degelijk mensen en dieren ziek kan maken. Hoe men reageert op straling is afhankelijk van de sterkte, de duur van belasting en de personen zelf. Kinderen en dieren zijn doorgaans gevoeliger voor straling dan volwassenen.

We hebben te maken gehad met zieke kinderen die opknapten nadat het stralingsprobleem was verholpen. Volwassenen met steeds ernstiger wordende klachten werden langzaamaan sterker en genazen nadat het stralingsprobleem was opgelost. Dieren die niet meer wilden eten, varkens die onder het gewicht bleven, paarden die niet de stal in te krijgen waren en daarna opknapten.
Dieren en kleine kinderen reageren puur op gevoel. Niet goed? Wegwezen is de reactie van nature. Maar een kind **moet** in zijn bedje in zijn eigen kamertje slapen. Een paard **moet** in die betreffende box. Jaar in, jaar uit....

Stralingsbelasting is steeds beter te meten op personen door artsen of therapeuten die een testmethode hiervoor hebben geleerd of die de juiste testdozen bezitten waarmee duidelijk gemaakt kan worden door wat voor type straling iemand belast wordt.
Vooral vanuit Duitsland komt er steeds betere stralingsmeetapparatuur in de handel. Particulieren schaffen vaak zelf een meter aan om te kunnen aantonen dat wat zij voelen ook echt bestaat. Vooral deze groep mensen zijn wanhopig en zijn het zat om voor gek versleten te worden door hun omgeving en vaak ook hun eigen arts. Voor veel mensen bestaat het ineens echt wanneer het aantoonbaar is met apparatuur.

Maar het menselijk lichaam is het meest gevoelige instrument dat er bestaat! Om volledig te zijn, dieren zijn zelfs nog veel gevoeliger.
Afhankelijk van de soort zijn bepaalde zintuigen extra scherp ontwikkeld.

In Scheveningen moest ik eens bij een echtpaar meten op advies van hun dierenarts. Het hondje, een Sheltie, viel iedere keer weer terug in de behandeling. De klachten waren: afname van spiermassa, jeuk, trillen en stofwisselingsklachten. In het appartement stond een metalen bench, een soort hondenkooi, waar de hond veel in moest zitten, de hele nacht, een deel van de ochtend en een deel van de middag. Bovenop de bench lag een kleedje en daarop stond een lamp, een elektrische klok en een iPod-speaker. Deze waren met de stekker verbonden aan een verdeeldoos waarvan het snoer veel te lang was. Het merendeel van het snoer was netjes opgerold en naast de bench opgeborgen.
In hoofdstuk twaalf wordt verder ingegaan op de invloed die elektriciteitssnoeren kunnen hebben en waarom het een invloed heeft. Onnodig te zeggen dat de meetapparatuur meer dan maximale waarden aangaf.

Omdat de eigenaar behoefte had om echt overtuigd te worden en het zelf wilde ervaren, heb ik voorgesteld om het verlengsnoer om hem heen te hangen zoals je een kerstboom optuigt.

Hij ging lekker zitten in zijn stoel. Daarna heb ik hem de lamp in de ene hand en de iPod in de andere hand gegeven. Het was een mooi gezicht. Na vijf minuten was deze meneer zwaar onder de indruk. Hij voelde zich niet lekker, maar wist het niet goed te omschrijven. Later omschreef hij het als een soort prikkeling die hij aan zijn huid voelde. Hij heeft direct de situatie voor de hond veranderd.
Binnen drie dagen was er duidelijk verbetering te merken aan de hond en na een paar weken was er niets meer aan de hand. In dit geval was er gelukkig geen schade.
Het was een vreemde manier om iemand te overtuigen, maar deze persoon die zelf aangaf "er niet in te geloven" en er "ongevoelig" voor was, merkte toch een duidelijk verschil.
Nu er steeds meer artikelen in de media verschijnen over de mogelijke gevolgen van mobiel bellen worden steeds meer mensen bewust dat ze iets, een gevoel ervaren. Hierdoor wordt er meer over gesproken en worden meer mensen alert.

1.10 Nu is de stralingsdichtheid een stuk hoger

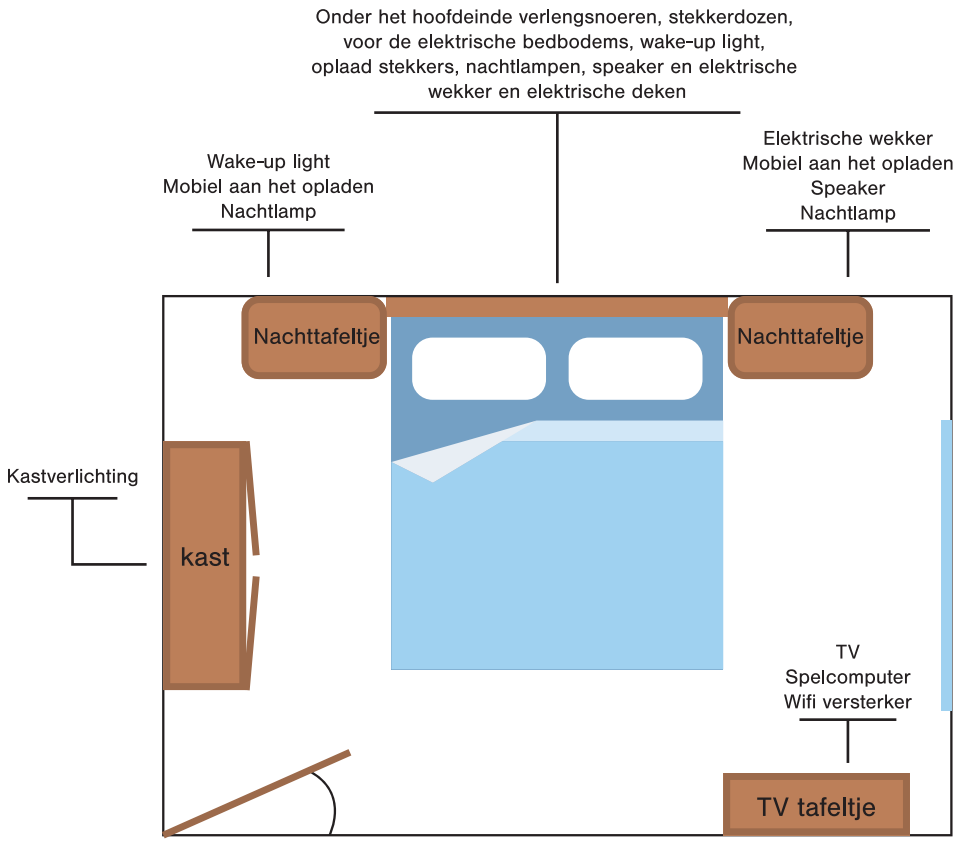
In de laatste jaren is de stralingsdichtheid zo fors toegenomen in Nederland dat het niet meer goed te vergelijken is met de andere landen om ons heen. Het is onbegrijpelijk dat in de verschillende landen zulke uiteenlopende grenswaarden zijn vastgesteld wat betreft de toegestane grenswaarden van stralingsbelasting. Het betreft zowel de ruimte op het werk als thuis.
Je kunt het vergelijken met het volgende voorbeeld: het is alsof je een auto hebt die maximaal 180 km/u kan rijden en de maximaal toegestane snelheid is 2000 km/u.
Als je die snelheid zou kùnnen halen, dan heb je wel een hele gevaarlijke situatie.
De grenswaarden zijn zo hoog, dat het in geen enkele situatie voor zou kunnen komen. Dus is het àltijd veilig volgens de normen!

Vaak geven mensen aan dat ze op vakantie in het buitenland zo lekker slapen. Op het moment dat ze op de terugweg naar huis door België rijden en vervolgens Nederland binnenrijden, voelen ze de stralingsbelasting en -druk toenemen. Na drie dagen in Nederland zijn kleine klachten weer terug en vanaf de eerste nacht wordt er weer slecht geslapen.
Dit zijn toch duidelijke tekenen dat de woning van invloed is op het slapen.
Natuurlijk zijn er een aantal factoren waar we rekening mee moeten houden. Als je op vakantie bent

heb je minder last van stress en ben je meer ontspannen. Maar vaak heb je op vakantie te maken met gehorige vakantiebungalows of appartementen en tenten bieden al helemaal geen geluidsisolatie. Meestal is het bed van minder goede kwaliteit dan thuis het geval is. Zeker op de camping.
De laatste jaren is in elk hotel, op nagenoeg elke camping en in elk bungalowpark wifi aanwezig.
Bij het uitzoeken van de vakantiebestemming wordt aanwezigheid van wifi als eerste eis door de kinderen aangegeven. Geen wifi? Dan willen ze daar niet naartoe.
Voorheen ging het om het zwembad met glijbaan. Tijden veranderen.....

1.11 Wij verzieken zelf onze woning

Alle apparatuur en vooral alle draadloze apparaten die wij zelf in de woning hebben gebracht hebben invloed.
Alle materialen waar wij onze woning mee hebben ingericht hebben een invloed. De prijs van meubels is soms de doorslaggevende reden geweest om het te kopen of soms gewoon



omdat je het mooi vindt. Maar heb je ooit op het materiaal gelet waarvan het is gemaakt? Jaren geleden was ik voor een cursus die wij gaven een woning aan het tekenen waarbij ik alle apparaten per verdieping intekende. Pas dan kom je echt tot de ontdekking hoeveel apparaten wij tegenwoordig in een woning hebben. En welke apparaten er allemaal aan of op stand-by blijven staan. Ook 's nachts.
Als ik nu naar die bewuste tekening kijk die ik voor de cursus had gemaakt, dan is die tekening echt gedateerd. Tegenwoordig is het soms het dubbele aantal apparaten die we in huis hebben!
Het schrikbarende is dat de hoeveelheid apparatuur vaak ook in de slaapkamers verdubbeld is. Omdat je niet weet wat voor invloeden bepaalde materialen en apparaten hebben, ben je je ook niet bewust dat je zelf de woning "verslechtert".
Het probleem is dat je geleidelijk aan allerlei toevoegingen aan de woning hebt gedaan waardoor er weinig of geen veranderingen zijn bemerkt. Je hebt waarschijnlijk nooit echt in de gaten gehad dat je op een bepaald punt slechter bent gaan slapen, of dat je bent begonnen met een lange reeks van verkoudheden achter elkaar.
Het feit is dat veel dingen die wij in onze woning brengen een effect op het immuunsysteem kunnen hebben.
Het is belangrijk om te zien wat en waarom bepaalde apparaten invloed op ons kunnen hebben.

1.12 De eerste stap heb je al genomen: je hebt het boek in handen!

In elke woning zijn punten die verbeterd kunnen worden. Waar het om gaat is, wat is goed voor de gezondheid, en wat kan de gezondheid negatief beïnvloeden.
Sommige dingen zijn niet zo zeer schadelijk, maar oefenen een lichte belasting op de gezondheid uit.
Je kan het vergelijken met een winkelwagentje dat soepel op de wieltjes loopt of een winkelwagentje waarvan een wieltje steeds blokkeert. Je kunt zorgen dat het wieltje niet meer blokkeert door een takje of ander vuil te verwijderen, of je kan er voor kiezen om harder te duwen. Als je elke dag een uur door de winkel loopt met hetzelfde winkelwagentje, dan kan het in het geval van het blokkerende wieltje op den duur rugpijn opleveren. Als je dit van te voren weet is het een kleine moeite om het takje te verwijderen.
Zie dit boek als een handleiding om de blokkerende invloeden uit je woning te verwijderen.
Misschien merk je er niet meteen iets van, maar op de lange duur maakt het veel uit.
Soms zijn bepaalde situaties niet te vermijden. Dan is het onmogelijk om een ideaalwaarde te behalen. In dat geval kijk je naar het totaal.

Als er veel punten zijn waarop de belasting net iets te hoog is, kan het zijn dat het totaal negatief voor de gezondheid kan uitvallen.

Maar is het een enkel punt waarop de ideaalwaarde net niet behaald kan worden, dan zou ik mij daar niet te druk over maken. Zoek op je gemak naar een passende oplossing en als die er niet is (verhuizen voor een klein puntje is niet een passende oplossing) dan moeten we dat accepteren als "zo goed mogelijk gezien de omstandigheden".

Begin met de tips toe te passen in de slaapkamers. Dit zijn de belangrijkste ruimtes! Hier verblijven we gemiddeld acht uur in dezelfde ruimte, in rust waardoor we het ontvankelijkst zijn.
Met andere woorden, de slaapkamer is de grootste invloed, dus zorg dat deze zo goed mogelijk is! Op den duur kan het zich gaan vertalen naar een sterker immuunsysteem, minder vermoeidheid, meer harmonie in huis en een "good feeling".

Ga dan de rest van je woning aanpakken. Als je de gehele stoffering van je woning na het lezen van dit boek moet gaan aanpakken kan ik mij voorstellen dat je dat niet direct ziet zitten.
Maar begin wel! En begin in de slaapkamer. Je zal op den duur merken dat je je daar heel prettig voelt en dat je langzamerhand de rest van de woning wilt aanpakken.

Het is het waard. Jij bent het waard en zeker ook je gezin als je die hebt.

2. Sick building syndroom nu ook in woningen

2.1 Wat is sick building syndroom?

Het is een combinatie van aandoeningen die ontstaan is door iemands werkplek of woning. In 1984 publiceerde de WHO, de Wereldgezondheidsorganisatie, een rapport waarmee de ziekte erkend werd. Het staat in direct verband met de slechte luchtkwaliteit in kantoren, bedrijven of woningen. In de jaren tachtig kwam het sick building syndroom ineens heel veel voor. Dit had te maken met de periode in de zeventiger jaren toen er een oliecrisis was. Energie werd heel duur. Door deze crisis moest er veel bezuinigd worden en als reactie hierop probeerde men huizen, kantoren en openbare ruimtes zo goed mogelijk te isoleren zodat er minder verwarmd zou moeten worden. De filosofie was dat er geen koude lucht meer naar binnen kon en geen verwarmde lucht meer kon ontsnappen. Dus er zou minder gestookt hoeven worden. Het effect was helaas anders: er kwam ook geen frisse - zuurstofrijke lucht meer binnen. Bacteriën, micro-organismen en VOC's (schadelijke vluchtige stoffen) bleven in de ruimte en vermeerderden zich. In de zomer moest soms de verwarming aan omdat het onbehaaglijk koud aanvoelde in deze over-geisoleerde gebouwen. De mensen kregen een hoop klachten zoals hoofdpijn, duizeligheid, misselijkheid, concentratieverlies, last van de ogen, moeite met ademhalen, hoesten en zelfs huiduitslag.

2.2 Kantoren

In kantoren die te goed geïsoleerd waren, waren een slechte ventilatie en een ophoping van allerlei stoffen in de lucht de grootste oorzaak van sick building syndroom. Doordat het niet aangenaam was om in te werken, werden de ruimtes meer verwarmd. Maar het slechte gevoel bleef. De stoffen die vrij kwamen door gebruik van apparatuur, meubels en van de mensen zelf gaven de grootste vervuiling in de lucht waardoor de luchtkwaliteit steeds verder verslechterde. Na het rapport van de WHO werden er ventilatiesystemen aangebracht en werd het mogelijk om ramen te openen die daarvoor niet open konden.
Nieuwe regels zorgden ervoor dat apparatuur, die een slechte invloed op de lucht had, in aparte ruimtes kwam te staan waar een aangepaste ventilatie werd geïnstalleerd.
In de kantoren en openbare gebouwen kwamen er richtlijnen en werd de lucht binnen gecontroleerd. Buiten de ventilatiesystemen werden hygrometers om de vochtigheidsgraad in de gaten te houden geplaatst en er werden zuurstofmeters geplaatst. Er moest veel geventileerd worden en er werden planten in de ruimtes gebracht om de lucht te zuiveren.

In hoofdstuk veertien staan een aantal planten beschreven die voor een schonere lucht kunnen zorgen en zelfs VOC's kunnen verminderen in een ruimte.

2.3 Maar wat betreft je eigen woning?

In veel woningen is het te vochtig, te stoffig en te schimmelig en heerst er daardoor een te slechte luchtkwaliteit.
Er wordt over het algemeen te weinig geventileerd waardoor het vocht dat in de woning aanwezig is niet weg kan. Vaak wordt er 's morgens nadat alle gezinsleden zich hebben gedoucht even een raampje opengezet en na een uurtje gaat het raampje weer dicht. Het vocht is dan nog niet uit de woning. In de winter vermengt de koude lucht van buiten zich met de vochtige lucht van binnen waardoor er vaak juist condens kan neerslaan en schimmels ontstaan. Goede ventilatie is meer dan een raampje even open zetten.
In sommige woningen zijn de ventilatie stroken in de badkamerdeur, de ruimte onder de deur of zelfs het ventilatierooster afgeplakt. Daardoor is de geringe ventilatie die aanwezig was gereduceerd naar het nulpunt. Het beste is om een mechanische ventilatie voor de badkamer te installeren. Deze kun je aanzetten als er gedoucht wordt.
Ook tijdens het slapen verliezen wij veel vocht doordat we 's nachts transpireren en ook door in- en uitademing verliezen we veel vocht. Twee volwassen personen zijn samen goed voor enkele liters vocht in een nacht. Als dit vocht de slaapkamer niet uit kan, gaat het in de matrassen, beddengoed, vloerbedekking, gordijnen en in de kledingkast zitten.
's Avonds met het koken wordt er ook vocht geproduceerd dat kan niet alleen door de afzuigkap kan worden weggenomen.
Dit is van invloed op onze gezondheid omdat vooral onze luchtwegen hier heel gevoelig voor zijn.
Onze woning doet nu haast niet meer onder voor een gewoon kantoor. In elke woning zijn er verschillende computers, printers, telefoons en allerlei tv's met randapparatuur aanwezig. De problemen die op kantoor door deze apparatuur waren ontstaan in de 80-er jaren zien we nu terug in de woningen. Maar nu met het verschil dat er veel draadloze apparatuur is bijgekomen. Dat geeft hoogfrequent straling. Er zijn in een woning die nu nieuw gebouwd wordt veel meer stopcontacten nodig voor alle apparatuur. Buiten ons huis is er invloed van draadloze apparatuur van onze buren en van allerlei soorten zendmasten om ons heen. De totale zenddichtheid is de afgelopen jaren enorm toegenomen. Denk alleen al maar aan alle masten die nodig zijn voor de mobiele telefonie.
Het is ook logisch dat dit allemaal invloed heeft op ons lichaam. We zijn continue in een omgeving die niet natuurlijk meer is en waar allerlei invloeden een constante belasting geven.

Er zou minstens één plek moeten zijn waar het lichaam weer tot rust moet kunnen komen en zich kan herstellen als het nodig is.
Maar wanneer is het nodig? Wanneer heeft het lichaam hier behoefte aan? Meestal hebben wij dat zelf niet meer in de gaten omdat we doorgaan in een routine, waardoor we kleine signalen niet meer waarnemen.
Het lichaam geeft het wel aan, maar we "verstaan" ons lichaam niet echt meer.
Op wat voor signalen moeten we letten?

2.4 Hoe sta jij 's morgens op?

Meestal worden deze klachten niet als zodanig gezien. Mensen zeggen: "Het hoort bij mij of het hoort bij mijn leeftijd dan ga je dat soort klachten krijgen." Vaak bestaan die klachten al langer en zijn geaccepteerd. Wanneer je vragen stelt, hoe men 's morgens opstaat, hoe ze slapen, dan volgt na enig nadenken de antwoorden waaruit blijkt dat het slapen helemaal niet goed gaat. Bij het terug gaan in de tijd blijkt dat veel mensen al jaren lang kampen met slecht slapen, maar hebben geaccepteerd dat het zo is.

Juist deze mensen blijken heel gevoelig te zijn voor de natuurlijke en de niet-natuurlijke vormen van straling. Vaak als kind zijn het al slechte slapers geweest en dat patroon is zich gaan voortzetten. Juist voor deze mensen valt er veel voordeel te behalen als ze de adviezen van dit boek gaan gebruiken.
Het leuke is dat mensen zich herinneren dat op een bepaald vakantieadres, in een tent,

boot, caravan of vakantiehuisje het slapen "normaal" ging. Interessant is dat juist die momenten in de herinnering bewaard blijven.
In mijn jeugd heb ik een groot deel van de vakanties in een heel oud boerderijtje in Drente doorgebracht. Toen was de overgang van omgeving Rotterdam naar het Drentse platte land een wereld van verschil wat betreft zenders. Als vrienden bij ons kwamen logeren vielen zij als een blok in slaap en werden helemaal uitgerust wakker.

2.5 Wat zijn typische stralingsklachten?

Typische Stralingsklachten zijn bijvoorbeeld:
- moeilijk in slaap komen
- liggen trillen
- onrustige benen
  en wanneer je eenmaal in slaap bent, dan:
- heftig transpireren
- hart dat sneller of onrustiger slaat
- dromen
- veel wakker worden met aandrang om naar de wc te gaan
- 's morgens tussen 4 en 5 uur wakker worden en dan niet meer kunnen slapen.

Bij het opstaan:
- pijn in de rug,
- pijnlijke en stramme spieren,
- een opgezwollen gevoel
- en wanneer je dan zeer vermoeid wakker wordt, vermoeider dan dat je bent gaan slapen.

Wanneer deze klachten een paar uur na het opstaan verdwenen zijn, is het vrijwel zeker dat de slaapkamer door straling wordt beïnvloed.
Goed nieuws is dat er ook wat tegen te doen valt. Een groot gedeelte kun je zelf al verbeteren en dat lees je in dit boek.

2.6 Gevoelstemperatuur in huis

Heb je er zelf wel eens op gelet of het koud of warm aan voelt als je je eigen woning binnenkomt? Wat is de gevoelstemperatuur? Dat is de temperatuur zoals het voor jou aanvoelt. Normaal gesproken is dit onder te verdelen in koud, aangenaam, warm of benauwd.

Op het weerbericht geven ze in de winter vaak twee temperaturen aan, de werkelijke temperatuur en de gevoelstemperatuur. Wanneer het vriest en er waait een harde noordoostenwind, dan is de gevoelstemperatuur lager dan de werkelijke temperatuur.
De windrichting, de sterkte van de wind en de temperatuur beïnvloeden samen de gevoelstemperatuur in dit geval.
In een woning zijn de factoren die de gevoelstemperatuur bepalen onder andere de werkelijke temperatuur, het materiaal waarvan de woning is gemaakt, het materiaal waarmee de woning is ingericht en de verschillende soorten straling, die is onder te verdelen in natuurlijke straling en de door de mens veroorzaakte straling. Deze laatste is weer onder te verdelen in hoogfrequente en laagfrequente straling. Het meeste heeft men zelf de woning in gebracht in kleine stappen, jaar in, jaar uit.

Hoe voelt een woning aan die geen goede gevoelstemperatuur heeft?
Je kent het vast wel, een ruimte waar je het warm hebt, maar je hebt ook kippenvel en koude vingers of tenen. Of waar het koud aanvoelt, je een extra trui aan wilt trekken, maar je transpireert en kan niet stil zitten of tot rust komen.
Dit is ook te merken wanneer je al een tijdje in een ruimte bent. Neem bijvoorbeeld de woonkamer. Als je in de woonkamer zit en je hebt koude handen en voeten, maar je transpireert en hebt rode wangen, dan is het een onbehaaglijke gevoel.

2.7 Harmonie of snel geïrriteerd?

Een goede gevoelstemperatuur kan ook vertaald worden naar harmonie. Wanneer een woning wat betreft materialen en stralingsvormen in orde is, dan reageren daar alle gezinsleden automatisch op. Zelfs - natuurlijk - ook de huisdieren.
Ik zal nooit vergeten dat wij een woning hadden ontstoord van een gezin met drie dochters in de puberteit. Er was continue geïrriteerdheid of geruzie tussen de meisjes. Maar wij waren voor een ander probleem gevraagd. Op een dag belde hun vader op met de vraag wat we toch hadden gedaan in zijn huis. De sfeer was zo veranderd! Er werd weer normaal gepraat en de sfeer was goed. Later moesten wij weer terug keren omdat de meisjes weer geïrriteerd gedrag gingen vertonen en de ouders slecht sliepen. Er was nieuwe straling bij gekomen en nadat het gecorrigeerd was waren de resultaten weer hetzelfde.
Dieren geven vaak zelf aan of ze ergens willen gaan liggen of niet als ze de keuze hebben. Deze keuze hebben de meeste huisdieren echter niet. Ze moeten in hun bench of kooi op de plek die de eigenaar ergens heeft neergezet.
Zoals de meisjes geïrriteerd konden reageren hebben we dat ook met dieren meegemaakt. Honden, paarden en een papegaai die een erg kort lontje hadden. Na het ontstoren waren

ze weer dieren waar je een normaal contact mee kon hebben. Het lijkt overdreven, maar zoals chagrijnige pubers een sfeer kunnen neerzetten in een huis kunnen dieren dat ook heel goed.
Besef dat dit de eerste tekenen zijn die het lichaam laat zien om aan te geven dat het op een plek niet pluis is. Als je niet naar deze tekenen luistert en jaar in jaar uit de signalen negeert en op slechte plekken blijft slapen dan kunnen de minst sterke delen in het lichaam als eerste een vertaling maken naar een klacht, aandoening of ziekte.

2.8 Een huis vol

Op advies van een arts moesten we een woononderzoek doen bij een oudere dame. Ze had luchtwegklachten, was benauwd en had ernstige vermoeidheidsverschijnselen, maar de artsen konden niets bijzonders vinden. Het ging om een hoekwoning welke aan de buitenkant enorm vies en verwaarloosd was. Het lukte niet om door het zijraam naar binnen te kijken, omdat de ruit zo vies was. Het leek erop dat ik ongedierte over de vensterbank zag lopen, maar dat kon ik niet goed zien. De deur werd open gedaan door een oude dame die zich gelijk verontschuldigde voor de rommel. Ze had niet kunnen opruimen voor ons omdat ze zo moe was. Het was winter, dat weet ik nog goed en dat ik blij was dat ik een coltrui aan had. Er kwam zo'n enorme vieze stank van kattenbaksteentjes, kattenvoer en alles wat katten produceren op ons af dat het ons de adem benam. Ik heb toen gelijk mijn col omhoog gedaan tot over mijn neus. De deur kon net ver genoeg open om naar binnen te gaan. Het halletje stond vol met rommel. Stapels kranten, dozen en allerlei troep. Per traptrede was enkel ruimte voor één voet, want ook de trap lag vol rommel. In de woonkamer was het hetzelfde. Maar nu werd duidelijk waar de stank vandaan kwam. Deze vrouw had 22 katten in huis. Op elke plek waar een kat graag zat stond een kattenbak met veel uitwerpselen erin. Naast de bank, op het dressoir, in de vensterbank, op de salontafel, op de eettafel en ga zo maar door. Ze was te moe om ze te verschonen, te moe om op te ruimen en te moe om alle haren die in vlokken aan de bank en gordijnen hingen op te stofzuigen. Het benam ons zo erg de adem dat praten eigenlijk niet mogelijk was. We zijn zonder een meting gedaan te hebben weer vertrokken. We hebben haar arts opgebeld en verslag gedaan. Het was duidelijk dat deze dame hulp nodig had omdat ze het zelf echt niet meer aan kon. Ze had uit schaamte al heel lang niemand meer binnen gelaten en er was geen echte reden voor de huisarts voor een huisbezoek.
In een huis waarvan de bewoner en/of de bewoners niet in orde zijn door extreme vermoeidheid, burn-out, stress of een ziekte is het altijd een probleem om de woning opgeruimd en schoon te houden. Doordat de woning te vol dreigt te raken kan er geen energie meer door de woning gaan. Het stagneert. Ook is vervuiling een situatie die veelvuldig

voorkomt. Helaas komen mensen dan in de bekende vicieuze cirkel terecht.
Men is zich bewust van de situatie, maar is niet in staat er iets aan te doen. Hulp inroepen is het laatste wat er gebeurt, omdat men zich ervoor schaamt en de directe omgeving geen idee heeft van de situatie. Extreme vermoeidheid, burn-out en stress worden nog steeds moeilijk als een serieuze aandoening geaccepteerd door naaste familieleden, vrienden of werkgevers.
Het is moeilijk om een begin te maken de woning te verbeteren. De enige oplossing is beginnen en langzaam maar gestadig verder gaan, waarbij hulp welkom is. Het is een serieuze situatie die voor de genezing en het verdere verloop van de gezondheid heel belangrijk is.

2.9 Hoe ervaren anderen het in jouw huis?

Soms heerst er in een woning een bepaalde sfeer die je niet goed kan benoemen. De bewoners hebben het gezellig proberen te maken, ze zijn gastvrij maar die rare sfeer blijft.
Een klant vertelde dat het gedrag van haar vrienden bevestigde dat het huis niet in orde was. In haar vorige woning was de sfeer goed en gemoedelijk. Vrienden zaten er op hun gemak en het was gezellig. In de nieuwe woning lukte het maar niet om de goede sfeer te krijgen. De vrienden waren nog steeds aardig en gezellig, maar bleven maar kort op bezoek en het leek net alsof ze wat misten. Uit het woononderzoek kwam naar voren dat de woning zwaar belast was en dat het duidelijk was waarom het niet lukte om de gemoedelijke sfeer te krijgen. Ze vertelde aan haar vrienden over de uitslag van het woononderzoek en vroeg ze of dit een reden kon zijn dat ze nooit lang meer bleven. Ze gaven aan dat ze het waarschijnlijk onbewust hebben gevoeld, maar niet wisten wat het was.

Als je op zoek bent naar een woning dan kun je het beste je voelsprieten uitsteken.
Voel hoe de woning op je over komt. Probeer de inrichting te negeren, die is niet van belang. Maar wat voor gevoel geeft de woning je? Dat is belangrijk. Het is niet erg om even de tijd te nemen en te gaan zitten op een plek om zo de sfeer te voelen. Het is tenslotte geen pakje boter wat je gaat kopen.

2.10 Rapportcijfers

Als je een opsomming maakt van de ruimtes van je woning, dan heb je zeer waarschijnlijk een woonkamer met een bank, een gedeelte waar de eettafel staat, een keuken en een paar slaapkamers.
Als je de ruimtes zou moeten beoordelen of je je er prettig voelt en dit een rapportcijfer

zou moeten geven, wat voor cijfer zou je dan aan de verschillende ruimtes geven? Wat is je favoriete plek om te zijn?
Het kan ermee te maken hebben hoe het er voelt, ruikt of hoe het eruit ziet.
Ik ben in schitterende woningen en appartementen geweest, in hele simpele en oude woningen, in woningen en appartementen die door designers en woonstylisten waren ingericht en in woningen waar het leek of de tijd had stil gestaan.
Ongeacht wat je smaak is of waar je voorkeur naar uitgaat, uiteindelijk is het gevoel het belangrijkste. Een woning kan op een verkeerde plek staan. Er kunnen zendmasten dichtbij staan of de bewoners kunnen zelf teveel straling hebben binnengebracht door apparatuur in huis te halen die een belasting geven. Dit is allemaal bepalend voor de sfeer in huis.

2.11 Hoe was het bij jou thuis toen je jong was?

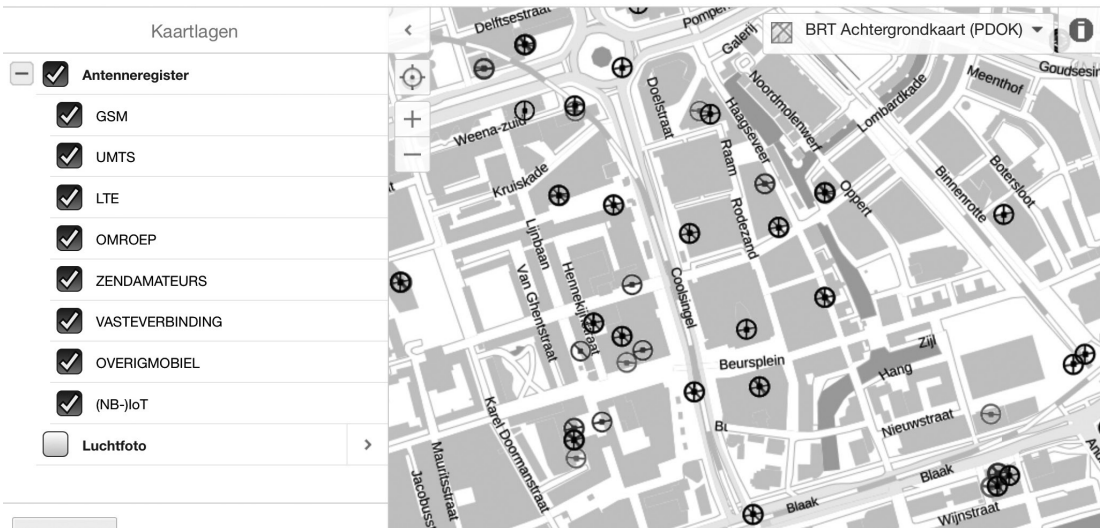
De woningen en onze woonomgeving zijn de laatste tien jaar enorm veranderd. Er zijn een veel zendmasten voor de mobiele telefonie bijgekomen en in huis hebben we draadloos internet gekregen en allerlei andere draadloze apparatuur. Denk aan de slimme meters en allerlei apparaten die op afstand aangestuurd kunnen worden, de DECT telefoons, babyfoons en alles dat steeds opgeladen moet worden. De kinderkamers van nu zijn daardoor niet meer te vergelijken met de kinderkamers van bijvoorbeeld twintig jaar geleden. Als je bedenkt wat je zelf in je kamer had staan aan apparatuur dan is dat zeer waarschijnlijk een stuk minder dan ik nu tegen kom bij een gemiddelde tienerkamer.
Dat betekent ook dat wij thuis en helemaal de kinderen in hun eigen slaapkamers continue belast worden met zaken die niet natuurlijk zijn. De kinderen en volwassenen worden nu een stuk zwaarder belast dan tien of twintig jaar geleden.
Wij brengen ons lichaam in een permanente staat van stress door continue in een stralingszone te zijn. De één is er beter tegen bestand dan de ander en de één heeft een groter uithoudingsvermogen dan de ander.
Maar een groot gedeelte veroorzaken we zelf, dus daar kunnen we wat aan doen.

3. De woonomgeving

3.1 De woonomgeving is heel bepalend.

Pak een kaart van de wijk waarin je woont. Trek een cirkel rondom jouw woning waarbij je een gebied arceert van ongeveer een kilometer. Jouw woning is het centraal middelpunt. Trek je jas aan en ga naar buiten met deze kaart en ga eens wandelend het gearceerde gebied langs en noteer waar er zenders te zien zijn. En - als je het herkent - wat voor zenders er te zien zijn.

Op www.antenneburo.nl kun je via het antenneregister zien wat voor zenders er in jouw buurt staan. Niet alle zenders zijn zichtbaar. Sommige zijn goed gecamoufleerd, "verstopt" in de pui van een gebouw of op een andere manier in de architectuur weggewerkt.
Er zijn speciale folies om masten te bekleden zodat ze minder opvallen.
Deze folie laat goed de signalen door en heeft het uiterlijk van een
stenen muur of een andere afbeelding waardoor de mast in de omgeving wegvalt. Bekend zijn ook de imitatie sparrenbomen waar bovenin de mast is gesitueerd.



Het maakt veel uit of je in het centrum van een stad woont of op het platteland in een vrijstaande woning. In het centrum van een stad heb je niet alleen te maken met je buren, maar heb je ook te maken met allerlei bedrijven en winkels die sterke wifi verbindingen

hebben. Omdat hier meer gebruikers van mobiele telefonie zijn, zijn er op korte afstanden meer masten. Op het platteland of in een dorpje zijn er niet veel gebruikers en is het bereik van een mast veel groter.

Als er op speciale feestdagen veel mensen worden verwacht in een stad dan kunnen er tijdelijk extra mobiele masten worden bijgeplaatst. Dit gebeurt tijdens grote feestdagen zoals Koningsdag bijvoorbeeld. Of er worden extra zenders langs het strand geplaatst als er veel mensen zijn tijdens de mooie zomerdagen. Dan zijn er tickets te koop voor extra snel internet die op deze dag geldig zijn.

3.2 Transformatorhuisje of elektriciteitscabine

Ga eens op zoek naar het dichtstbijzijnde transformatorhuisje of zoals het in België wordt genoemd, een elektriciteitscabine, bij jou in de buurt.
Dat is een klein gebouwtje, meestal van baksteen met een flinke stalen deur en een afbeelding met hoogspanning erop.
Hierin zitten één of meer transformatoren die hoogspanning (10kV of 6kV) naar laagspanning onder andere lichtnetspanning (230V) brengen of 380V voor bedrijven als daar krachtstroom voor nodig is.

In de elektriciteitscentrales wordt stroom opgewekt. Deze wordt via kabels in de grond of hoogspanningslijnen boven de grond getransporteerd naar de elektriciteitshuisjes of cabines en wordt daar omgezet naar laagspanning.
Na het omzetten wordt de spanning naar alle huishoudens en bedrijven getransporteerd. Dus naar de meterkast in jouw woning.

Doorgaans staan deze transformator huisjes aan de rand van een woonwijk. Een enkele keer staat het dichtbij of tegen een woning aan. De kabels van en naar de trafohuisjes of elektriciteitscabines zijn normaal gesproken goed afgeschermd.
En ook de trafohuisjes zijn meestal goed afgeschermd. Maar toch komt het een enkele keer voor dat dit niet het geval is en worden er te hoge waarden van het magnetisch wisselveld gemeten.
Een magnetisch wisselveld is niet af te schermen.

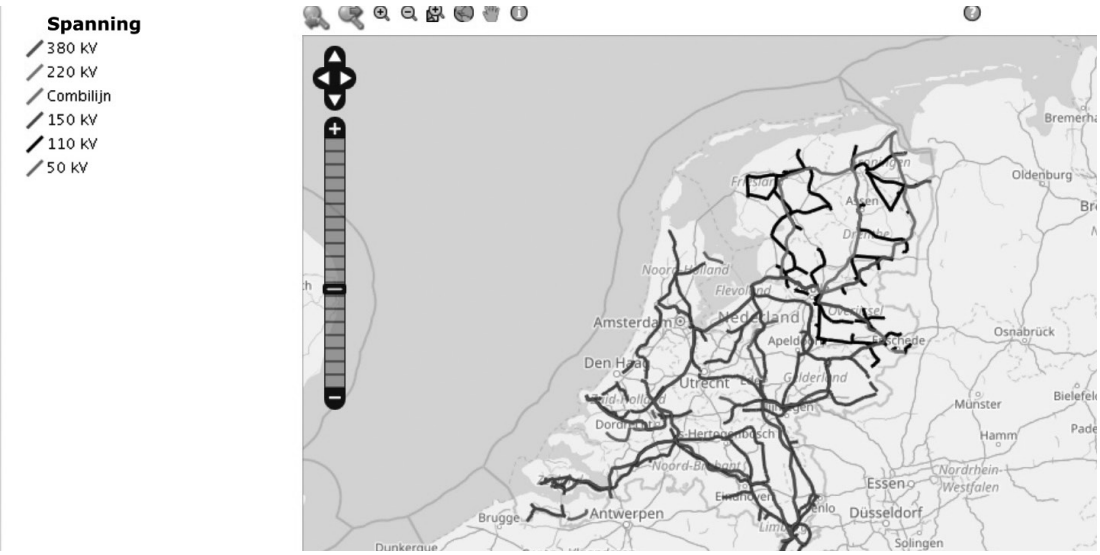
Er zijn mensen die stad en land afrijden om foto's te maken van allerlei verschillende trafohuisjes. Soms zijn het mooie huisjes en een foto waard en andere keren zijn het vier muren en een stalen deur. Op internet zijn er verschillende kaarten met locaties van alle

trafohuisjes verkrijgbaar en ook de websites van hobby fotografen die er een sport van hebben gemaakt om mooi vormgegeven trafohuisjes te vinden.

Een man belde mij op met een vraag. Hij kon redelijk goedkoop een woning kopen die aan twee zijden om een transformator huisje was gebouwd en bovenop het transformatorhuisje was een dakterras gemaakt en bevond zich een slaapkamer. Het was een mooie kans voor hem om groter te gaan wonen en dat kwam goed uit want er was een baby op komst. In dit soort gevallen moet er een meting plaats vinden, voor je er iets over kunt zeggen. Maar gevoelsmatig zou ik daar zelf niet gaan wonen.

3.3 Hoogspanningslijnen

Je hebt er waarschijnlijk nog nooit opgelet of er hoogspanningslijnen in jouw buurt zijn. En als ze er zijn, weet je dan wat de sterkte is van deze hoogspanningslijnen? Als je in Nederland woont, kun je dit opzoeken op http://geodata.rivm.nl/netkaart.html
Woon je in België, dan kun je dit opzoeken op: http://www.hoogspanningsnet.com/netkaarten/actuele-netkaarten/elia/
Als we een woononderzoek moeten doen in een woning welke onder hoogspanningslijnen staat, meten we als eerste de belasting van het magnetisch wisselveld. Als deze veel te hoog is gaan we niet eens door met de rest van het woononderzoek. Een magnetisch wisselveld is nu eenmaal niet op te heffen en jarenlang wonen onder hoogspanningslijnen kan grote gevolgen hebben. Het advies luidt dan: verhuizen.



Het Europese REFLEX onderzoek (2004) werd uitgevoerd in opdracht van de EU door twaalf instituten. Deze meldt dat de laagste drempelwaarde waarbij genetische effecten bij gezonde cellen optraden 35 Microtesla (35.000 Nanotesla) is. Deze effecten waren gevonden na een belasting van vijftien uur.
Maar de drempelwaarde voor een verhoogde kans op kinderleukemie ligt volgens onderzoeken bij waarden tussen 300 - en 400 Nanotesla. Een van de redenen is onder andere dat er sprake is van gevallen van jarenlange blootstelling hieraan.
In 2013 kondigde Minister Henk Kamp (Economische Zaken) aan dat de eigenaars van vierhonderd woningen, die direct onder hoogspanningslijnen staan een aanbod kregen om te worden uitgekocht. Het ging om woningen waar meer dan 0,4 Microtesla te meten is.

De Nederlandse veiligheidsnormen voor het magnetisch veld onder hoogspanningslijnen zijn gebaseerd op de ICNIRP limieten, tot 200.000 Nanotesla is toegestaan.
Echter vanwege de verhoogde kans op kinderleukemie adviseert het RIVM een strengere limiet met een maximale blootstelling van 400 Nanotesla voor het magnetisch wisselveld onder hoogspanningslijnen.

In Rotterdam-zuid was er een woning onder hoogspanningslijnen waar het magnetisch wisselveld buiten gelijk was aan de meting binnen. De woning was van een gezin met een baby en een jongetje van vier jaar oud. Ze waren blij dat ze in de omgeving van Rotterdam zo'n mooie landelijke stek hadden gevonden met een woning die zij zich konden veroorloven. Ze waren zich echter heel goed bewust van de hoogspanningslijnen. Daarom waren alle muren geïsoleerd met aluminiumfolie en dit hadden ze geaard. Zo probeerden ze de belasting binnen omlaag te krijgen. Het maakte niets uit. Ze hadden zich een hoop kosten en moeite kunnen besparen. Het magnetisch wisselveld was niet extreem hoog, maar ik zou er zelf niet zijn blijven wonen, zeker omdat er kleine kinderen woonden.

3.4 Tram / Treinrails

Treinen en trams worden gevoed door gelijkstroom bronnen en creëren laagfrequente velden. Door de bovenleidingen en de hoge stromen in deze bovenleidingen is er een beïnvloeding van meters afstand vanaf de rails en bovenleidingen.
Wanneer je dichtbij de tramrails of treinrails woont kan het invloed hebben op de woning. Op het moment dat een tram of trein voorbij rijdt, verandert het aardmagnetisch veld even.
Dit is op zich onschuldig, maar belangrijker is als je dichtbij de rails woont, midden in het laagfrequente veld van de bovenleidingen, er een constante belasting kan zijn als er

heel regelmatig, zelfs in de nacht een tram of trein passeert. Maar deze belasting is niet in vergelijking met velden van hoogspanningslijnen.
Het bedrijf Peutz heeft in 2014 een onderzoek uitgevoerd voor de Regiotram in Groningen, waarbij de tram op korte afstand zou lopen van diverse onderzoekgebouwen met fijngevoelige elektronische onderzoeksopstellingen. Dit heeft er toe geleid dat de betreffende onderzoeken daar niet meer worden uitgevoerd. Als het effect heeft op deze apparatuur, dan kan het zeker een invloed op mens en dier hebben.

Ieder treinstel heeft zijn eigen wifi-router die verbinding maakt met de mobiele zendmasten. Deze zijn berekend op vele gebruikers. Sinds de invoering hiervan zijn er veel mensen die zich niet prettig voelen in een trein hierdoor. Bij de NS is het inmiddels mogelijk een klachtenformulier in te vullen waardoor je kenbaar kan maken dat je last hebt van dit soort straling.
Het zou mogelijk moeten zijn om voor de gevoelige reizigers een wifi-vrij gedeelte te maken zodat de reiziger op z'n minst een keuze heeft.
Voorheen was dat met wel of niet roken ook het geval.

3.5 GSM/UMTS/LTE masten

Nederland is dicht bebouwd wat betreft de masten voor de mobiele telefonie. Op antenneregister.nl is te zien waar in Nederland de antennes zijn opgesteld. Wanneer je erop gericht bent, valt de hoeveelheid aan masten pas echt op.

Er zijn masten die nauwelijks te zien zijn omdat ze gecamoufleerd zijn met speciale folies zodat ze opgaan in hun achtergrond. Bijvoorbeeld een muur van een speciaal gebouw. Dit wordt toegepast wanneer de architectuur van een gebouw belangrijk is.
In een groene omgeving staat er soms een nep-naaldboom met bovenin de antenne.

3.6 C2000/Tetra masten en A.S.T.R.I.D

De C2000 masten in Nederland en A.S.T.R.I.D. in België. (All-round Semi-cellular Trunking Radio communication system with Integrated Dispatching).
Het is een digitaal netwerk voor de mobiele communicatie van de brandweer, ambulancediensten, politie en de Koninklijke Marechaussee. Soms kunnen de douane en de Explosieven Opruimingsdienst hier ook van gebruik maken. De beide systemen kunnen samenwerken.

Het gaat hier om gepulste straling en kan ingedeeld worden onder hoogfrequent straling waarover meer in hoofdstuk zes.
Een vergelijkbaar Tetra systeem was eerder in Engeland werkzaam. Er waren echter veel problemen met de gezondheid van de politiemensen die hier veel mee moesten werken.
De antennes zijn aan een mast bevestigd die ongeveer 53 meter hoog is. De masten hebben drie of vier antennes. Een topantenne voor het bijbehorende semafonienet P2000 en nog een antenne voor zenden en een antenne voor ontvangen. De P2000 maakt gebruik van de frequentie 169,65 MHz. Sommige masten hebben een extra zender voor de communicatie met de traumahelikopter.
De systemen werken op een frequentie van 380 - 390 MHz. Omdat de pulsen een frequentie hebben van 17,4 Hz valt dit binnen de frequentie van de zogenaamde beta golven die de hersenen zelf produceren.
De Engelsman, B. Trower, heeft rapporten van onderzoeken over de effecten van onder andere het Tetranet naar buiten gebracht waarbij de mening werd geuit dat het effect op de gezondheid zorgwekkend was.
Een man die bij de politie had gewerkt, maar inmiddels afgekeurd was, had om een woononderzoek gevraagd. Tegenover zijn woning op circa twintig meter afstand stond een C2000 mast. Zijn werk in de meldkamer kon hij niet meer uitvoeren, omdat wanneer hij daar binnen kwam, hij ziek werd. Maar thuis ging het ook steeds slechter. Hij werd dag en nacht flink belast en het lichaam kreeg geen kans om te herstellen na een dag in deze invloed gewerkt te hebben. Een andere klant, een vrouw, had voorheen ook bij de politie gewerkt en was volgens haar ook ziek geworden van de invloed van de C2000. Ze hadden de lampen al vervangen en andere maatregelen genomen, maar dat was het probleem niet. Ze vertelde dat er meerdere ex-collega's waren met soortgelijke klachten, maar dat het erg moeilijk was om dit bespreekbaar te maken. Zij had inmiddels ander werk.
Wil je weten waar bij jou in de buurt een C2000 mast staat, dan kun je dit opzoeken op http://www.c2000masten.nl

3.7 Vliegvelden of een militair oefenterrein

Voor praktijkoefening in het meten gingen we met een groep cursisten geregeld naar een terrein vlakbij een vliegveld. Op het open veld konden we oefenen op het meten van radar. Een radar detecteert vliegtuigen, schepen of andere voorwerpen met behulp van radiogolven (elektromagnetische straling). Dit noemen we een doel zoekradar. Dit zijn meestal de draaiende antennes.
Wanneer het signaal "botst" op het voorwerp, wordt het signaal terug gereflecteerd. Dit wordt een echo genoemd. Hieruit kan men onder andere opmaken wat de locatie is, dus

de afstand ten opzichte van de radar, de richting van beweging van het voorwerp, snelheid, hoogte en om wat voor voorwerp het gaat.
Er zijn verschillende soorten radars, afhankelijk van het doel waarvoor de radar gebruikt wordt. Er wordt gebruik gemaakt van radar door defensie, luchthavens, havens, in vliegtuigen, schepen en defensievoertuigen. Er zijn ook ground penetrating radars. Deze detecteren vanuit een vliegtuig objecten die zich in de grond bevinden tot op een bepaalde diepte.
De verschillende radarsoorten zijn onder te verdelen naar zendtechniek, antenne techniek of naar toepassing.
Een opsomming van een aantal radarsoorten: snelheidsmetingsradar, weerradars, navigatieradars, terreinradars, doel zoekradars, doel volgradars en surface movement radars.
De hele groep was vrij snel moe en wilde niet meer verder meten. De een na de ander plofte in het gras om uit te rusten. Ze bemerkten duidelijk het verschil bij het meten op een andere locatie en deze locatie.
Ze waren verbaasd dat dichtbij het vliegveld woningen staan en vroegen zich af hoe die mensen zich zouden voelen. Als je dichtbij een vliegveld woont en jouw woning staat in de lijn van de vliegtuigen die landen, kan ik mij voorstellen dat je last kan hebben van de invloed van de radar.
Dichtbij de vliegvelden moeten de radars een vliegtuig kunnen opmerken als het minder dan honderd meter hoog vliegt. In deze invloed stonden wij te meten en dit werkte op een enkeling na zeer vermoeiend. Het werken op een vliegveld of in een vliegtuig kan ook een invloed uitoefenen op de gezondheid.
Als je sterk, fit en gezond bent en in het bezit bent van een goed werkend immuunsysteem zal het niet direct zo'n invloed op je hebben. Je kan de invloed van radarstraling wel opmerken, maar je hoeft er dan nog niet zo'n last van te hebben. Anders is het als het immuunsysteem verminderd is.

Ondertussen wordt er de laatste jaren met de toename van de dreiging van terrorisme meer gebruik gemaakt van de vele verschillende soorten radar.
Er zijn veel mensen die het merken aan hun lichaam als er militaire oefeningen zijn. Nog voordat ze het weten dat deze oefeningen gaande zijn, voelen ze zich onrustig, hebben onder andere hoofdpijn, spierpijn, hartkloppingen of zijn niet lekker.
Op www.defensie.nl is te lezen of er oefeningen en/of speciale vliegbewegingen zijn.
Als je weet dat dit soort oefeningen gaande zijn, dan is het voor veel mensen verklaarbaar dat ze bepaalde klachten hebben en dan weet men dat het een tijdelijk iets is en waardoor het veroorzaakt wordt.

Er staan zeven vaste militaire radarstations in Nederland. Dit is bij Woensel, Volkel, Herwijnen, Soesterberg, Nieuw Milligen, Twente, Leeuwarden en Wier in Friesland.
Deze radarposten worden gebruikt voor het bewaren van de nationale en internationale veiligheid, door de Luchtverkeersleiding en leveren allerlei radargegevens voor defensie.

De radarbeelden worden ook gebruikt door andere overheidsdiensten zoals de Luchtvaartpolitie en de Douane. De belangrijkste functie van de radarposten op Schiphol is voor het vliegverkeer over Schiphol en om het van en naar Schiphol te begeleiden. De radars kunnen ook gebruikt worden door Defensie als aanvulling van de eigen radars.
De radars kunnen een enorme reikwijdte hebben. Deze kunnen kilometers ver uitzenden. Op het moment dat het signaal op bijvoorbeeld een vliegtuig "botst", wordt het signaal teruggekaatst.

3.8 Staat jouw woning dichtbij kantoorpanden of woon je boven winkels?

Als jouw woning dichtbij kantoorpanden of grote bedrijven staat, of je woont in een appartement dat er dichtbij staat, dan kan het zijn dat je in het bereik van het draadloze netwerk van deze bedrijven woont.
Dus heel dichtbij bedrijven en kantoren wonen kan een hoogfrequent straling opleveren door de draadloze netwerken. Als op de panden masten voor mobiele telefonie staan of andere zendmasten dan kan dit van invloed zijn op het stralingsniveau in de woning.
Woningen boven winkels kunnen hier ook mee te maken hebben. Veel winkels verstrekken als extra service - of om klanten te lokken - gratis internet.
Tijdens de winkeluren wordt hier veel gebruik van gemaakt. Bij sommige winkels is er zo'n hoge stralingsbelasting aanwezig dat hoog gevoelige mensen moeite hebben om er te winkelen. Ze gaan er liever niet naar toe, tenzij het echt moet.

3.9 Watertoren

In België was in een woning een heel hoog hoogfrequent veld aanwezig. Dichtbij stond een watertoren waar rondom de verschillende mobiele telefonie zenders aan hingen.
Ik vraag mezelf nog steeds af wat er met het water gebeurt en of het water geïnformeerd wordt met deze hoogfrequent straling.
Woon je in de buurt van een pand dat een stuk hoger is dan de omliggende gebouwen, dan kan dit pand gebruikt worden om zenders op te plaatsen voor onder andere mobiele telefonie.

De mensen die in een flatgebouw wonen waar masten op staan voor mobiele telefonie of andere zenders, wonen over het algemeen beter wat hoogfrequent straling betreft dan de mensen die naast de flat wonen als ze niet op de bovenste etages wonen.

Voor een demonstratie voor mijn cursisten zijn we naar een flat gegaan met een flink stuk grasland ervoor. We konden over het gras recht naar de flat lopen met de hoogfrequent meters aan en zo afstanden en belastingen noteren.

Hoe dichterbij je kwam, hoe hoger de hoogfrequent belasting werd. Maar op het moment dat we omhoog keken en de masten zelf niet meer konden zien, verdween ook de hoogfrequent belasting naar bijna nihil. Deden we een stap terug waardoor we weer net de mast konden zien, dan was de hoogfrequent belasting ook weer terug.
We stonden in de schaduw of bescherming van de flat. Als er een rijtje woningen vlakbij zou hebben gestaan, maar dan net uit de "bescherming" dan hadden die woningen de hoogste belasting gehad.
Later ben ik in deze flat in verschillende appartementen op de bovenste etage geweest om te meten. De waarden waren erg hoog, omdat de masten minder dan vijf meter hoog van het dak stonden.

3.10 Gezonde bomen

Aan de begroeiing van de bomen kun je zien of ze op een gezonde plek staan of niet.
Een boom kan scheef groeien, dode takken hebben aan één zijde, allerlei bobbels of wonden hebben, maar ook langzaamaan dood gaan. Wanneer je dit ziet bij bomen, kan straling de oorzaak zijn. Natuurlijk kan de boom door een bacterie, parasiet of een virus kapot gaan, maar een aantal mensen, dat hier onderzoek naar heeft gedaan, heeft vastgesteld dat door de straling de bomen zwakker worden en dat daardoor een virus of bacterie makkelijker vat op de boom kan krijgen.

3.11 Scheuren in de muur

Heeft jouw woning scheuren, dan kan het zijn dat de woning op een breukresonantie is

gebouwd of dat er een scheur is ontstaan door de werking van de grond. Het is ook mogelijk dat dit door het heien van palen in de grond voor de bouw van woningen of andere panden is veroorzaakt.
De bodem werkt altijd en als de woning op een bodemscheur is gebouwd, treden er vroeg of laat scheuren op in de muren. Er zijn hele grote breuklijnen waardoor je landschapsverandering krijgt, maar ook kleine bodemscheuren die je niet aan de grond of omgeving kan zien, maar zich vertalen in scheuren in huis.
Op de lange termijn kan zo'n bodemscheur een enorm effect hebben bij mensen en dieren. Het wordt ervaren als een zware, langzame, logge energie. Je kunt hierdoor heel vermoeid raken of juist reageren met rugpijnen als dit ter hoogte van je bed voorkomt.

3.12 Op een moeras ga je niet wonen

Heel vroeger werd je voor gek verklaard als je in een moerasgebied ging wonen. Dat was vragen om moeilijkheden. Vooral degenen, die gevoelig zijn op spieren en gewrichten, zijn kwetsbaarder in een moerasgebied door al het aanwezige vocht.
Nu worden in een moerassig gebied palen geslagen en worden er woonwijken op gebouwd. Regelmatig kwam ik langs een gebied dat altijd onder water stond. Dit was een extreem nat, moerassig gebied. Nu staat er een woonwijk. Er zijn meerdere woonwijken waar bijna jaarlijks moet worden opgehoogd. Er zijn wijken waar het zand onder de tegels vandaan spoelt. Toen er nog geen woningen stonden werd er gewaarschuwd om er niet te gaan wandelen omdat het een drijfzand gebied was. Zo zijn er meerdere wijken in Nederland die op zo'n gebied zijn gebouwd. In zo'n woning kan het zijn dat je het altijd koud hebt of dat je last hebt van optrekkend vocht.
In Nederland zijn er veel gebieden waar geheid moet worden voor de bouw, maar dat hoeft niet altijd een probleem te geven.
Een ouder echtpaar had gevraagd om een woononderzoek, omdat bij de man een goedaardige hersentumor was verwijderd. Ze hadden dit advies gekregen van hun arts. Over het hoofdkussen van beide was een vrij sterke breukresonantie meetbaar. De man had nooit wat gemerkt. Hij had ineens last van zijn hoofd en na onderzoek werd de goedaardige tumor gevonden. De vrouw had al elf jaar dagelijks last van erge hoofdpijn, behalve op vakantie. Zij had al veel onderzoeken gehad, maar moest zich erbij neerleggen dat er geen oorzaak te vinden was, buiten een verklaring dat ze op vakantie misschien meer ontspannen was. Ze hadden een serre aan het huis gebouwd. Ik vroeg hen wanneer ze deze hadden laten aanbouwen. Dat bleek elf jaar geleden te zijn! Hiervoor was een aantal palen de grond in geheid. De breukresonantie heb ik ontstoord, waarna de vrouw geen dagelijkse hoofdpijn meer had. Haar lichaam had al die tijd aangegeven dat het niet goed was.

Zijn lichaam niet, óf hij had de signalen genegeerd. Ik besef dat dit een heel apart verhaal is en bijna té toevallig. Niet alle woononderzoeken geven zo'n oplossing, maar juist dit soort ervaringen zijn zo frappant dat ze het melden waard zijn in dit boek.

Een goede woning, waar je je thuis voelt, omvat meer dan alleen een mooie, trendy inrichting.

4. Natuurlijke straling

4.1 Natuurlijk

Natuurlijke straling is net zo oud als dat de wereld bestaat. Vroeger was er nog geen technische straling, maar bestonden alleen de bodemuitstraling, uitstraling van de kosmische energie en de uitstraling van natuurlijke waterlopen. Allemaal vormen van energie.
In de loop der jaren werd de mens steeds bekender met de verschillende eigenschappen van deze verschillende soorten energie. Het één leverde energie, het andere onttrok energie. Het één was weldadig om in te verblijven en zorgde voor ontspanning, het andere was ziekmakend. De mens lette op het gedrag van dieren waardoor ze de informatie kregen op welke plaatsen het niet goed was om te verblijven en welke plaatsen aangenaam waren. Hier leerde men enorm veel van. Mensen sloegen vroeger hun kamp op plaatsen waar hun vee ging liggen herkauwen. Dat betekende dat het een gunstige plek was.
Op plaatsen waar bijen of wespennesten waren, wisten ze dat het daar niet goed was voor hen.
Er werden op bepaalde plekken bouwwerken gebouwd die een specifieke functie hadden. Door gebruik te maken van de kennis die men had over wat voor invloed materialen op mens en dier hebben en wat voor invloed de vorm van een bouwwerk had ontstonden er gemanipuleerde plaatsen.
Afhankelijk van het doel van het bouwwerk kon dit gebouw de positieve eigenschappen van een bepaalde energiesoort versterken of juist gebruik maken van de negatieve eigenschappen van de energiesoort en op die manier manipuleren of onderdanig maken.

Er zijn tekeningen en geschriften bekend dat heel vroeger in China met ebbenhouten stokken bepaalde plaatsen werden uitgezocht. In Europa zijn er speciale monnikenordes geweest die met verschillende soorten wichelroedes rondtrokken op zoek naar de meest ideale plaats om de kerken op te bouwen.
Op bepaalde afstanden van elkaar zijn extreem sterke resonanties te vinden van natuurlijke energiebanen. Juist van deze kruisingen van energiebanen wilde men gebruik maken vanwege de extra krachten ervan en de mogelijkheid tot manipulatie.

De Romeinen waren ware meesters in het meten, manipuleren en bouwen van ongekend ingenieuze bouwwerken. Voorbeelden daarvan zijn aquaducten, tempels, het pantheon, arena's, villa's en badhuizen (thermen).
Zij maakten daarbij gebruik van speciale bouwmaterialen waardoor ze de eigenschappen

van de natuurlijke straling versterkten. In een badhuis kwam men vroeger om te wassen maar ook om te relaxen. Het moest een aangename plaats zijn. Dus werd er gebruik gemaakt van goede materialen, de energie van de natuurlijke straling gecombineerd met bouwkunde zodat het er aangenaam was om te rusten.
In een Romeins badhuis had men een caldarium (ruimte voor warme baden). De temperatuur lag boven de 40 graden Celsius en had een hoge luchtvochtigheid. De vloeren en wanden werden verwarmd door middel van het hypocaustum. Dat is een vloer met een ruimte daaronder van ongeveer een halve meter diep. De warmte die door een soort houtoven werd geproduceerd kon zo de vloeren verwarmen. De vloerverwarming was toen al uitgevonden.

De muren waren van holle bakstenen gemaakt waardoor de warmte de muren kon verwarmen. In de specie waarmee de stenen verlijmd zijn met elkaar werd houtskool en as vermengd. De stenen waren bakstenen met een hoog kalkgehalte. Door deze combinatie was het zeer aangenaam en weldadig om in de ruimte te verblijven.
Een ander voorbeeld is een Romeinse arena of amfitheater. Dit is juist op negatieve resonanties gebouwd. Het was een ovale vorm waar een houten vloer met zand aanwezig was. Hieronder zaten gevangenen weken, soms maandenlang te wachten tot ze boven in de arena moesten vechten. Omdat ze continue in de negatieve energieën verbleven, waren ze verzwakt. De uitkomst was vaak al duidelijk….

4.2 Mieren

Een mierennest ligt vaak loodrecht boven een waterader of een plek waar water verzameld is. De mieren hebben een klein gangetje geboord tot aan het water. Door de capillaire werking wordt het mierennest continue voorzien van een druppeltje water.
Het wil niet zeggen dat als je ergens veel mieren ziet dat er dan een waterader aanwezig moet zijn. Mieren zijn ook gek op een natuurlijke, negatieve soort straling, waarover later meer.

4.3 Bomen vertellen over straling

Toen ik klein was zat ik tijdens een autorit met mijn ouders en broer onderweg altijd naar de bomen te kijken. Vooral die rijen bomen langs de weilanden vond ik interessant. Van die hele rij bomen waren er altijd één of twee dood of ze zagen er heel dun en zwak uit vergeleken met hun grote broers in de rij.
Jaren later, toen ik meer over straling leerde, werd mij verteld dat bomen heel gevoelig zijn voor straling. Natuurlijke straling die negatief voor ze is proberen ze langzamerhand tijdens de groei te ontwijken door scheefgroei. Als de straling te sterk negatief is voor zo'n boom dan wordt deze ziek en gaat uiteindelijk dood.
Ook bomen die zijn gaan vertakken, zich hebben gesplitst, geven aan dat ze op een waterader staan of op een funnel (trechtervormig). Dit is een energiespiraal die zich meestal verticaal voordoet.
Mensen kunnen bomen op bepaalde plekken willen planten, maar als ondanks een goede bodemsamenstelling, irrigatie en voeding de boom toch dood gaat, dan kan het met straling te maken hebben.
Je hoort het vaker dat mensen zeggen dat in een bepaalde plek van het huis, of zelfs op een plek in de vensterbank de plant altijd dood gaat.
Of dat mensen zeggen dat ze echt geen groene vingers hebben. Ze hebben dan een boom, plant of struik verzorgd volgens het boekje, maar uiteindelijk blijven ze met een paar dode blaadjes achter.
Tijdens zo'n autorit, waarbij ik achterin zat, vond ik de grote bomen midden in een weiland het meest intrigerend. Zo'n boom was prachtig, had alle ruimte om zich heen om zijn takken uit te spreiden en zijn bladeren te vormen.
Ook als er drie bomen van de zelfde soort heel dicht bij elkaar staan, maar als groepje de ruimte hebben in zo'n weiland. Ze vormen dan met elkaar een volledige eenheid.
Omdat wij jaren achter elkaar de weekenden naar Drenthe reden was de route en daarmee de bomen die ik vanuit de auto op de achterbank kon zien heel bekend geworden.

Daardoor viel het mij op als zo'n prachtige boom ineens een tak had die kaal werd en na verloop van tijd werd de helft van zo'n boom kaal.
Zo'n boom werd niet ineens aangevallen door natuurlijke straling. Dit was echter het gevolg van straling door de mens veroorzaakt. Er was dus een nieuwe sterke resonantie van een zender waar de boom gedeeltelijk in stond. In die periode was er de discussie over de zure regen waardoor de bomen kapot gingen. Volgens kenners was dat de oorzaak van de dode takken die de bomen kregen en vervolgens helemaal afstierven. Daarnaast stond in hetzelfde weiland een zelfde boom die geen last had van die zure regen!

Niet lang daarna leerde ik meten en kon ik aantonen dat het aan straling lag waardoor de boom geraakt en ziek werd. Een aantal proeven, die wij gedurende een paar jaar gedaan hebben met dit soort bomen, gaf aan, dat wanneer wij ervoor konden zorgen dat de straling werd opgeheven of verminderd, de boom zich kon herstellen. Wanneer de straling weer werd toegelaten werd de boom weer ziek en kaal.
Een verklaring hiervoor was dat naalden en bladnerven als het ware als kleine antennes gezien konden worden. Een bos van naaldbomen dat van een kant bestraald werd door een zender had als resultaat dat de bomen aan de kant van de zender als eerste dood gingen, daarna de bomen die daarachter stonden. Als deze dood waren, werden de volgende aangetast. Zo ontstond er een kale plek in dat bos in de vorm van een langgerekte druppel.
Een andere verklaring is dat het verdedigingsmechanisme van een boom wordt aangetast en dat daardoor bacteriën, schimmels en parasieten vat kunnen krijgen op de boom of plant waardoor het moeilijk, of onmogelijk is om te herstellen. Het is onmogelijk om het immuunsysteem te herstellen als de boom nog steeds in de straling staat.

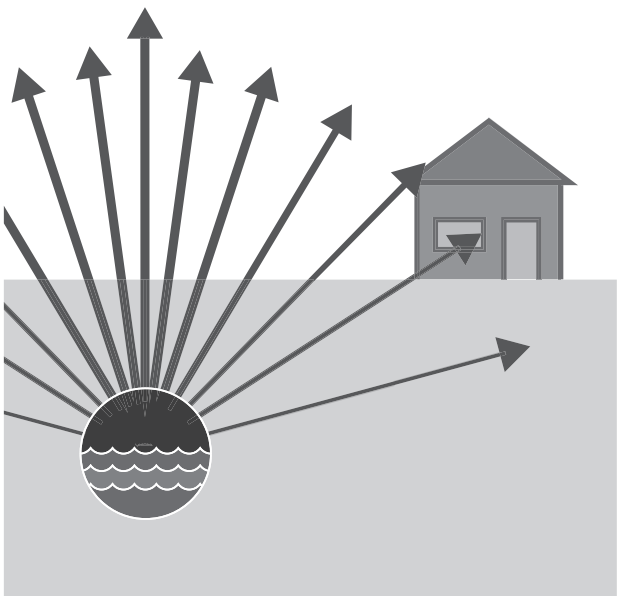
Nu vinden er onderzoeken plaats hoe planten en bomen reageren op hoogfrequente straling zoals van een draadloos netwerk. Hieruit blijkt dat de invloed groot te noemen is. Er zijn nog geen duidelijk omschreven conclusies naar buiten gekomen over de grootte en het effect van de invloed op bomen én of we daaruit kunnen concluderen dat er dan ook invloed is op het menselijk lichaam. Het is zeker goed dat er onderzoek plaats vindt en hopelijk komt er een ongecensureerde conclusie naar buiten.

4.4 Hoe kun je stralingsbelasting aan gebouwen zien?

Bomen en beplanting geven dus duidelijk aan waar ze goed kunnen groeien en waar ze het prettig vinden, maar ook waar het niet goed voor ze is. Als je op deze signalen let, dan wordt het ook duidelijk als je naar huizen kijkt. Woningen die op een flink sterke waterader staan hebben vaak last van optrekkend vocht. De muren zijn vochtig en afhankelijk

van het materiaal toont zich dat aan de muren.
Een scheur in de muur is vaak het gevolg van de werking van een bodemscheur. De grond blijft werken, hier valt niets tegen te doen. Een woning die erop geplaatst is, gaat op een gegeven moment scheurtjes vertonen. Dat wil niet zeggen dat elke scheur in een woning wijst op de werking van een bodemscheur. Het kan ook de werking van de materialen van de woning zelf zijn.
Bodemscheuren komen meestal voor in gebieden waar een harde bodem is of waar er bodemovergangen zijn. Bodemscheuren kunnen ook veroorzaakt worden in gebieden waar de grondwaterstand is verlaagd waardoor er een bodeminklinking kan voorkomen. Als er voor bebouwing van een bepaald terrein geheid is kan dat ook bodemscheuren veroorzaken.
Stralingsbelasting aan gebouwen is moeilijk te zien. Echter, wateraders geven vaak vocht. Gebouwen waar een hoge vochtigheidsgraad aanwezig blijft, of vocht dat via de muren optrekt, staat vaak bovenop een waterader. Het kan ook stilstaand water zijn.
Wanneer een gebouw scheuren vertoont, kan dit natuurlijk aan de bouw en kwaliteit van het gebruikte materiaal liggen, maar het kan ook een verklaring zijn voor de aanwezigheid van een breukresonantie.

Ik kom om de paar jaar bij klanten waar ik controleer of de ontstoring van de straling nog in orde is. Deze mensen wonen in Hazerswoude-Dorp. Zij hadden mij gevraagd om te komen meten omdat ze beiden een vermindering van hun gezondheid en vitaliteit bemerkten. Toen ik bij hen aan het meten was, ontdekte ik de aanwezigheid van een breukresonantie. Deze was nog niet eerder meetbaar, dus ik besprak met hen wat dat inhoudt. Mevrouw vertelde dat op ongeveer vijfhonderd meter afstand van hun woning de HSL lijn onder de grond rijdt. Het is de groene harttunnel die voor een groot deel onder Hazerswoude-Dorp ligt.
Sinds de trein daar rijdt heeft zij in haar aanrecht



van massief Belgisch hardsteen een barst lopen. Veel van de bewoners van de woningen in haar buurt hebben klachten ingediend met betrekking tot scheuren in de muren. Dit is natuurlijk heel vervelend, maar erger is het effect op de gezondheid die een breukresonantie kan hebben. De scheur in de muur kan gerepareerd worden.

4.5 Wat is natuurlijke straling?

Natuurlijke straling kan grofweg in drie types worden ingedeeld. Er is kosmische straling, atmosferische straling en terrestrische straling.
De terrestrische straling is de straling afkomstig uit de aarde. Dit is dus de straling uit de bodem. Hieronder vallen wateraders, resonanties afkomstig van bodemscheuren, funnels, uitstraling van de verschillende bodemlagen, radioactiviteit en andere.
Met de atmosferische straling houdt de klimatologie en de meteorologie zich bezig.
De kosmische straling is de straling die men in de volksmond aardstralen noemt. Het zijn lijnen die in een vast patroon over de aarde heen lopen, waarop de belangrijkste en geheimzinnigste meesterbouwwerken uit het verleden zijn gebouwd.

Jarenlang vielen deze lijnen onder de noemer aardstralen, omdat men dacht dat ze uit de bodem afkomstig zijn. Deze resonanties vallen wel onder de noemer natuurlijke straling, maar zijn geen aardstralen. Omdat ze in een netvormige structuur voorkomen worden deze lijnen ook wel netten genoemd. De tot nog toe enige serieus te nemen theorie is dat deze netten afkomstig zijn uit de kosmos. Men neemt aan dat zij door elektromagnetische straling van de zon veroorzaakt worden.

Omdat de aarde poreus is, dringt het een groot aantal meters diep de aarde binnen. Daardoor is het meetbaar in een mijn, grot of een berg.

Dit zijn de natuurlijke netten. Ze zijn onder te verdelen in twee hoofdtypen: het Orthogonaal Net en het Diagonaal Net.
Omdat de aarde draait, hebben de resonanties een schuinte. Dit is ook de reden dat, wanneer een boom door groei een sterke lijn bereikt hij schuin gaat groeien om deze te ontwijken. Bouwwerken die op een bepaald sterk net moeten staan, terwijl er sprake is van niveau verschil doordat het een heuvelachtig of bergachtig terrein is, zullen vanuit de lucht gezien niet op een strakke lijn staan. Ze zullen dan door verplaatsing naar links of rechts de lijnen volgen.

Deze natuurlijke vormen van straling lopen in een vast patroon over de aarde en hebben

een richting, een schuinte en een intensiteit. In Romeinse geschriften staan deze beschreven met hun verschillende eigenschappen.
Omdat de aarde draait lopen de resonanties enigszins schuin van bovenaf. Hiermee is verklaarbaar waarom sommige bouwwerken van vroeger niet precies op een lijn stonden als je het vergeleek met een kompas. Op verschillende niveaus moeten de bouwers de projecten verplaatsen, omdat deze anders niet precies op de heilige lijnen worden gebouwd.

Eén van onze cursisten heeft hier onderzoek naar gedaan. Hij heeft een hijskraan voor een dag gehuurd met iemand die deze wilde bedienen. Hij heeft zich in de bak alsmaar omhoog en omlaag laten brengen terwijl hij aan het meten was.
De uitkomst was dat deze straling sterker wordt naarmate de meting op hoger niveau plaats vond en dat er inderdaad een schuinte aanwezig is.
Omdat de aarde poreus is absorbeert de aarde voor een deel de straling waardoor het soms lijkt alsof het uit de bodem komt.
Onderzoek in een mijnschacht, in grotten en in ruimtes in een berg hebben mijn mening versterkt dat deze vorm van natuurlijke straling van boven komt en niet uit de aarde.

4.6 Bomen

Natuurlijke straling kun je onder andere herkennen in het landschap aan de groei van bijvoorbeeld bomen. Bomen die scheef groeien of bomen die rare bobbels en wonden krijgen.
Vroeger zat ik achterin de auto bij mijn ouders als wij op zondag naar mijn oma gingen. De rit duurde ongeveer een uur en voerde ons langs weilanden en akkerbouwgronden. Deze waren vaak begrensd met rijen bomen. Ik zag toen dat die rijen bomen allemaal gelijk waren wat betreft hoogte en dikte van de boom.
Alleen was bij sommige rijen een deuk in de hoogtelijn waarneembaar. In het midden van die “deuk” stond het kleinste en magerste boompje. Daarna namen hoogte en dikte weer toe, totdat de bomen weer gelijk waren. Jaren later ben ik op die plekken gaan meten en toen bleek dat er op die plaatsen een flinke negatieve belasting meetbaar was.
Bomen die gaan vertakken staan vaak bovenop een waterader. Vanuit de bodemstam vertoont de boom dan veel splitsingen, dat van nature niet hoort bij zo’n boomsoort.
Je kunt het ook herkennen aan een plek waar alle bomen of struiken steeds doodgaan. Accepteer het maar, het is geen goede plek.

Op luchtfoto’s is goed te zien aan de groei van bijvoorbeeld gras of graan dat er verschillende soorten bodemsoorten aanwezig zijn. Dit geeft een ander soort groei, waardoor het

zichtbaar wordt dat er verschillende bodemsoorten onder het gras aanwezig zijn.

4.7 Bestaan aardstralen?

Alles wat maar meetbaar is en waar geen technische verklaring voor gegeven kan worden wordt aardstralen genoemd. Vroeger was er in elk dorp een boer die met twee metalen haken kwam meten op zoek naar een waterader om een put te slaan. Of hij had een tak waar een lus meegemaakt was, zodat er een wichelroede ontstond. Als het bed van de boer op een fout punt stond, zorgde hij dat er onder het bed metaal lag dat hij steeds kon afspoelen om de lading van de slechte energie kwijt te kunnen. Later zijn dit mooie koperen achten geworden of beeldjes die je met een stekker in het stopcontact verbond met de aarde. De boer zelf had een soort houten dienblad waar hij oude spijkers en ander oud metaal op legde. Dit dienblad plaatste hij dan onder zijn bed.
Als het slapen niet meer goed ging, werd het dienblad flink geschut en de boer kon weer lekker slapen. Vroeger was dit voldoende. Er was alleen die natuurlijke straling en de technische straling was nog nauwelijks aanwezig. Nu is dit niet werkzaam meer. Het heeft nu geen zin meer om loden platen of koperen achten onder je bed te leggen. Vaak kregen de mensen het advies om ze dagelijks af te spoelen. Zij pakten de koperen acht met hun blote handen beet waardoor ze de energetische lading door zich heen kregen. Als ze dit elke dag deden verzwakte men op den duur en werd toch ziek.

Vroeger werd er gebruik gemaakt van de natuurlijke straling. Elk soort heeft zijn eigen specifieke eigenschappen en invloed op levende organismes, mens, dier, boom of plant. Men had een enorme materiaal kennis. Door gebruik te maken van de eigenschappen die materialen kunnen uitoefenen, werden er meesterlijke bouwwerken gecreëerd die verschillende doelen hadden. Denk aan kerken, offerplaatsen, piramides, badhuizen, arena's, tempels en andere bouwwerken.
De eerste mensen, die rekening hielden met de invloed die de natuurlijke netten hebben, zijn zeer waarschijnlijk mensen geweest met vee. Zij keken naar het gedrag van hun dieren en trokken daaruit hun conclusies. Als het vee op plekken ging rusten was het voor de mens ook goed. Op plekken waar hun dieren niet wilde komen was het voor de mens ook niet goed, die werden vermeden, want dat betekende ziekte van mens en dier.

Waarschijnlijk zijn de Chinezen de eerste mensen geweest die met ebbenhouten stokken van verschillende afmetingen de straling konden detecteren en gebruiken voor verschillende doeleinden.
Er was erg veel kennis bij de Egyptenaren en Romeinen over materialen, de natuurlijke

netten en hoe de invloed op mensen was bij bepaalde combinaties.
Een speciale monnikenorde die kennis had van de natuurlijke netten zocht naar de sterkste resonanties van deze natuurlijke netten om daar de heilige kerken op te laten bouwen. Als een kerk was verwoest door een natuurramp of door menselijk toedoen werd op exact de zelfde plek de kerk herbouwd, terwijl het makkelijker was om er naast opnieuw te beginnen.

Over de aarde lopen resonanties in vaste richtingen, elk meetbaar op een eigen greeplengte. Ze zijn overal op de aardbol aanwezig. Ze worden ook wel geomagnetische netten genoemd.

We kennen de volgende geomagnetische netten:
Het Hartmann-net, ook wel klein Orthogonaal Net genoemd
Het Curry-net, ook wel het klein Diagonaal Net genoemd
Het Peyré-net
Het Groot Orthogonaal Net, ook wel het Groot Globaal Net of Offernet genoemd
Het Groot Diagonaal Net, ook wel het Bliksemnet genoemd, waarvan de resonantie uit het zuidwesten ook wel Mummificatienet wordt genoemd

Het woord "aardstralen" voor de netten is onjuist, deze "stralen" komen niet uit de aarde.

Ook al zijn in dit opzicht nog vele vragen onbeantwoord, zo moeten wij toch begrijpen dat de zon niet alleen elektromagnetische golven in het zichtbare lichtgolven bereik uitstraalt, maar zelf ook een bron van radiogolven is.

Meer nog, andere planeten zenden ook radiogolven uit.

Ad a: Hartmann-net of klein Orthogonaal Net
In 1951 ontdekte de radiësthesist en arts, Dr. E. Hartmann, een stralingsnet dat de aarde omvat. Hij noemde het "Globaalgitternetz" (Globaal net). Nu is het bekend als het "Hartmann-net" of eerste Gitternetz of klein Orthogonaal Net.
Dit net loopt van N naar Z en van W naar O en vormt een helling van 25 graden met de verticale as.
De breedte van de "mazen " van het net zijn op een bepaalde manier afhankelijk van de geografische breedte.
Op onze breedte graad is die van N naar Z circa 2 meter en van W naar O circa 2,5 meter.
Op de evenaar schijnt dit 2,5 x 2,5 meter te zijn, maar heb ik nog niet zelf kunnen controleren.
De baanbreedte is circa 20 cm.
Maar al voor Dr. Hartmann dachten bekwame wichelroedelopers aardstralen gevonden te hebben die zich netvormig over de aarde uitspreiden.
De Fransman Peyré heeft enkele jaren voor de tweede wereldoorlog als eerste het vermoeden van een netvormige structuur uitgesproken.

De wichelroedeloper Hiller uit Detmold schreef in hetzelfde jaar als Hartmann dat er zich "Reizstreifen" netvormig over de aarde uitspreiden. Zijn idee inspireerde ing. Wittman en uit-

eindelijk Dr. Curry tot onderzoeken.

Ad b: Curry-net, 2e Gitter of Klein Diagonaal Net
Dit net werd door dr. Curry ontdekt.
Het Curry-net is verschillend gepolariseerd. Het kan opladen maar ook ontladen.
Zoals Dr. Curry vaststelde is de intensiteit afhankelijk van tijd en weer.
Dr. Curry stelde vast dat mensen op verschillende wijze op de storingsinvloeden van dit net reageren. De maaswijdte van dit net is op onze breedtegraad ongeveer 3 x 3 meter. Het is dus vierkant.
De breedte van een Curry-strook bedraagt circa 50 cm, maar is wisselvallig.
Het Curry-net is biologisch gezien veel onaangenamer dan het Hartmann-net.
Het Curry-net loopt van NW naar ZO en van ZW naar NO en is symmetrisch.

Ad c: Het Peyré-net
Het Peyré-net loopt van N naar Z en van W naar O en omvat tweemaal het Hartmann-net.
Voor het verdere betoog zijn het Hartmann-, Curry- en het Peyré-net niet van belang omdat: de banen van het Hartmann-net circa 30 cm en van het Curry-net circa 50 cm breed zijn en dus meestal geen sterke invloed op de mens uitoefenen.
Twaalf Hartmann-netten en zes Peyré-netten in het Groot Orthogonaal Net vallen en twaalf Curry-netten in het Groot Diagonaal Net vallen.
wanneer het Groot Orthogonaal Net wordt ontstoord is de pathogene werking van het Hartmann- en Peyré-net weg en ditzelfde geldt voor het Curry-net bij het ontstoren van het Groot Diagonaal Net.
het Groot Orthogonaal Net en het Groot Diagonaal Net zijn samengesteld uit "scherpe" zeer smalle snaren.

Ad d: Het Groot Orthogonaal Net, ook wel het Groot Globaal Net of Offernet
De afstand tussen de sterkste resonanties, de zogenaamde maxima, is in Nederland (de van N naar Z lopende Cardo Mundi) circa 24 meter breed en (de van W naar O lopende Decumanus) circa 30 meter breed. De hellingshoek met de verticaal is circa 25 graden
De Cardo Mundi en Decumanus zijn Latijnse benamingen van vroeger. Op sommige oude tekeningen van onder andere kerken kun je deze benamingen terugvinden. Bijvoorbeeld op de tekening van de Domkerk in Utrecht.
De afstanden gelden in open veld en variëren heel sterk binnen de bebouwde kom.

Het wordt ook wel het Offernet genoemd, omdat in de oudheid de offerplaats meestal op een zeer krachtig kruispunt van dit net werd geplaatst. De oude middeleeuwse kerken werden zo

gebouwd dat het midden van het altaar precies op het midden van een kruispunt van dit net stond. De ingang was in het westen en het altaar stond in het oosten.

Ad e: Het Groot Diagonaal Net, ook wel het Bliksemnet genoemd, waarvan de het ZW-net ook wel Mummificatienet wordt genoemd.
De afstand tussen de maxima is in Nederland ca. 36 meter breed. Dit net loopt van NW naar ZO en van ZW naar NO.
De hellingshoek met de verticaal is ca. 12,5 graden.

Het wordt het bliksemnet genoemd omdat in open veld de bliksem meestal inslaat op het sterkste kruispunt van dit net.
De bliksem slaat vanuit de aarde omhoog. Dat is met behulp van zeer snelle fotoapparatuur vastgesteld. Het slaat omhoog op die plaats waar tevoren reeds eerder een plasma is ontstaan door voorontlading (van boven naar beneden). Op die plaats is er een discontinuïteit ontstaan, een verandering in de magnetische dipool in het materiaal.

Door de dodenkamers in de piramides, graven en vooral de sarcofagen lopen bijzonder krachtige ZW-netten. Vaak in samenhang met de werking van bepaalde steensoorten waardoor een mummificerende plaats werd gecreëerd.

4.8 Het Groot Orthogonaal Net

De natuurlijke netten zijn grofweg onder te verdelen in twee hoofdtypen, Het Groot Orthogonaal Net en het Groot Diagonaal Net. Beide lopen vanuit vaste richtingen over de aardbol heen.
Het Groot Orthogonaal Net komt vanuit het Noorden en loopt naar het Zuiden en van West naar Oost. Het is een patroon waarbij er evenwijdig aan elkaar lijnen vanuit het noorden en vanuit het westen lopen.
Op de allersterkste lijnen van het Groot Orthogonaal Net zijn bijvoorbeeld kerken gebouwd. De Dom van Aken is een mooi voorbeeld hiervan. De ingang van de kerk is in het westen en het altaar bevindt zich aan de oostzijde. Op het kruispunt van deze twee netten is het altaar. Door de pilaren, boogbouw en materialen werden deze invloeden versterkt en nam de intensiteit van deze netten toe.
Bij de ingang van de kerk en voor het altaar was een strook kwarts steen, welke een “koud gevoel” geeft. Het is een steen die de eigenschap heeft bloedvat vernauwend te kunnen werken. Zelfs de meest ongevoelige persoon voelt een koud briesje aan zijn hand als hij

de hand boven de steen houdt.
Het resultaat was dat mensen een soort drempel over moesten als zij de kerk binnen wilden gaan. Dit noemen wij de huiverdrempel. In hoofdstuk dertien over materialen wordt dit uitgelegd.

Toen was er nog geen ander soort straling en waren verschillen veel duidelijker voelbaar dan nu het geval is. De pilaren en boogbouw hebben behalve een bouwtechnische functie ook een antennefunctie. Het comprimeerde en versterkte daardoor het natuurlijke net. De materialen die gebruikt werden hadden een doel, plekken werden gemanipuleerd. De plek waar gelovigen moesten zitten waren zo gemanipuleerd dat zij een ontspannen concentratie konden behouden tijdens de hele kerkdienst. De plek waar er gepredikt werd was een plek waar optimale concentratie was, de functie van stembanden, hart en longen waren optimaal zodat er lang, duidelijk en sterk gepredikt kon worden.

4.9 Het Groot Diagonaal Net

De richting van het Groot Diagonaalnet is van Noordwest naar Zuidoost en van Zuidwest naar Noordoost. Dit is een totaal ander soort net als het Groot Orthogonaal Net.
Op de allersterkste vectoren van het Groot Diagonaal Net zijn piramides gebouwd, tempels waar mummificatie gewenst was en bepaalde rituelen werden uitgevoerd.
Mensen en dieren reageren veel heftiger op dit net dan op andere soorten straling. Dit net heeft een onbegrijpelijk sterke uitwerking op het zenuwstelsel en immuunsysteem.
Wanneer er volle maan is dan zijn de natuurlijke netten veel sterker. Zoals Einstein heeft gezegd: “de volle maan heeft invloed op elk levend organisme”.
Het is een feit dat bij volle maan meer ongelukken gebeuren, meer fouten worden gemaakt bij operaties, meer kinderen worden geboren en meer mensen overlijden.
Een van de mogelijke eigenschappen van het Groot Diagonaal Net is mummificatie. Dit vind plaats op de sterkste vector van het Groot Diagonaal Net en in een ruimte die zo is gemaakt dat alle eigenschappen bij elkaar het een “levenloos” punt maken. Een plek waar leven niet mogelijk is. De omstandigheden voor een levend organisme zijn in die mate moeilijk dat het niet mogelijk is voor bacteriën, schimmels en andere levende organismes te leven op die plek. Het gevolg is uitdroging zonder verrotting. Een voorbeeld hiervan in Nederland is het kerkje in het Friese Wiuwert, waar vier mummies en een dode papegaai in de grafkelder te vinden zijn. Ook in de Sint-Michaëlskerk in Thorn in Limburg ligt een op natuurlijke wijze ontstane mummie. Deze stamt uit omstreeks 1640. Hij ligt opgebaard in een glazen sarcofaag met klimaatbeheersing.
In de piramides zijn mensen gevonden, arbeiders die zijn verongelukt tijdens de bouw, die

niet gemummificeerd waren, maar wel bewaard zijn gebleven.
Op het moment dat deze verplaatst worden, gaat de kwaliteit van het bewaarde lichaam achteruit.
Mensen die op een kruispunt van een sterk Groot Diagonaal Net slapen kunnen last krijgen van nervositeit. Als zij al gevoelig zijn op dit gebied dan kan het zich uiten in een vorm van hyperventilatie.

4.10 Bliksempunt

In het open veld slaat de bliksem vaak in op het sterkste kruispunt in de omgeving. De sterkste vectoren uit het Noordwesten en Zuidwesten zijn aanwezig op dit punt. Als het nog gecombineerd wordt met een waterader dan is het zo'n sterk negatief punt dat bij onweer de bliksem in dat punt in zal slaan.
Bij boeren is het bekend dat op bepaalde stukken van hun land de bliksem steeds inslaat. Met mijn vader was ik bij een boer de woning aan het doormeten op straling. De boer en zijn vrouw sliepen al jaren slecht. Tijdens de koffiepauze waren er collega-boeren uit de omgeving bij. Toen wij vertelden over het bliksempunt keken zij elkaar aan. Regelmatig bleek de bliksem in te slaan op het land van de boer.
De boer vroeg of wij zin hadden in een weddenschap? We moesten aantonen waar het bliksempunt zich precies bevond. Het land was helemaal egaal omgeploegd waardoor het aan begroeiing of aan een kuil niet te zien was waar eerder een blikseminslag was geweest. We hebben onze laarzen aangetrokken en zijn het land op gegaan. Uiteindelijk kwamen wij beiden op een bepaald punt uit. De boer en zijn collega's waren erg verrast omdat het exact klopte! Toen kregen wij de verhalen te horen van hun voorouders, hoe zij met de straling om gingen en hoe zij dit konden opsporen. Het bleek dat er veel oude kennis aanwezig was, maar doordat de straling toeneemt, was hun bestrijding hiertegen niet meer voldoende. Ook was veel kennis vergeten, maar door dit gesprek kwamen herinneringen van hun ouders en grootouders naar boven.

Als er bepaalde plekken in de stal waren waar de dieren steeds ziek werden of geboortes niet goed gingen werd die stal gewoon niet meer gebruikt. Hooguit als opslagruimte.
Wanneer een weiland te maken had met een bepaalde sterke straling werd met grote keien geprobeerd om dit af te leiden of te verzwakken.

Bekend zijn natuurlijk de koperen achten. De werking hiervan is gebaseerd op de functie van het koper. Het neemt de straling op totdat het verzadigd is en dan laat het de straling gewoon weer door. De koperen acht moet steeds worden afgespoeld. Ontladen noemen

wij dat. Maar hier gingen veel mensen de fout in, zij pakten de acht met hun blote handen beet. Omdat het lichaam een geleider is, kregen zij de hele (slechte) lading door zich heen. Ze moesten deze eigenlijk beetpakken met een houten wasknijper, geïsoleerde tang of met handschoenen.
De koperen achten, de bak met spijkers of metalen platen onder het bed werkten vroeger misschien voldoende. Nu is er echter zo enorm veel straling bij gekomen ten opzichte van de tijd waarin de boeren met een twijgje van de knotwilg in hun handen liepen, dat deze methodes nu niet meer werken.

Spechten zijn vogels die graag op deze lijnen van het diagonaalnet hun nesten in bomen bouwen. Echter, vlak voor een bliksem inslag is deze vogel al verhuisd!
Ze voelen de veranderingen aan waardoor ze weten wanneer ze echt plaats moeten maken.

Bij de Tsunami in Thailand op tweede kerstdag 2004 waren de meeste dieren gevlucht naar hoger gelegen gebied toen de Tsunami aan land kwam. Ruim tweehonderdduizend mensen overleden bij deze ramp, maar er zijn bijna geen dode dieren gevonden. Natuurbeschermers van het Yala National Park in Sri Lanka meldden zelfs dat er geen enkel dood dier geregistreerd is in de dagen na de ramp. Alle dieren; olifanten, tijgers, krokodillen en vogels, vluchtten allemaal landinwaarts. Bij Patanangala beach zagen medewerkers van een natuurpark drie olifanten wegrennen een uur voor de ramp.
Deze dieren hebben geluisterd naar hun gevoel. Bepaalde zintuigen zijn bij dieren beter ontwikkeld dan bij mensen. Maar, buiten het feit dat we er niet meer in getraind zijn, negeren we de signalen die ons lichaam geeft of herkennen we de signalen niet.
Als je niet luistert naar de signalen die jouw lichaam afgeeft, krijg je uiteindelijk klachten.

4.11 Wat zijn typische klanten bij het Groot Diagonaal Net?

Als je flink vermoeid naar bed gaat, niet kan slapen en met je ogen wijd open klaarwakker bent, kan dit te maken hebben met de invloed van het Groot Diagonaal Net.

- moeilijk in slaap komen
- zeer regelmatig tussen 4 en 5 uur ‘s morgens wakker worden
- ‘s nachts transpireren
- heftig dromen
- vaak naar de wc moeten gaan
- de benen niet kunnen stilhouden in bed

Dit zijn typische klachten die met name door het Groot Diagonaal Net veroorzaakt kunnen worden.

4.12 Waterader

Water kan door breuken of spleten lopen. Maar ook grondwater dat door de holle ruimtes van gesteenten loopt en grondwater dat ruimtes tussen twee aardlagen vult met water, welke door hoogteniveau zich verplaatst, doen zich voor als waterlopen of stroompjes, die in de radiësthesie worden aangeduid als wateraders of waterlopen.
Deze waterverplaatsingen kunnen zich van enkele meters tot honderden meters onder het aardoppervlak bevinden.

Het percentage van een gesteente dat uit holle ruimtes bestaat, noemt men de porositeit. Het is een maat voor de hoeveelheid water die het gesteente kan bevatten. Bijna alle gesteenten kunnen water vasthouden. Sedimentaire gesteenten, zandsteen of kalksteen hebben in het algemeen een hoog poriën gehalte en kunnen dus veel water bevatten.
Hoewel bijna alle gesteenten enig water kunnen bevatten, zijn ze zeer variabel in de mate waarin water er doorheen kan stromen.
De permeabiliteit of doorlaatbaarheid is de mate waarin vloeistoffen door een gesteente kunnen stromen.
Het verschil tussen porositeit en permeabiliteit is van groot belang. Een poreus gesteente bevat veel water, terwijl een permeabel gesteente water snel laat passeren.
Veel zandstenen zijn zowel poreus als permeabel.

In vergelijking met oppervlaktewater beweegt grondwater relatief langzaam.
De beweging wordt meestal veroorzaakt door verschillen in waterdruk, waardoor in veel gevallen het water de helling van de grondwaterspiegel volgt.
In de praktijk is de circulatie van grondwater niet beperkt tot een dun laagje direct onder de grondwaterspiegel. Het grondwater kan honderden meters in verticale richting bewegen voordat het weer omhoog komt om een bron of rivier te voeden.

4.13 Schadelijkheid van wateraders

Bijna iedereen heeft waarschijnlijk wel eens gehoord over wateraders en de schadelijke invloed daarvan.
Een waterader is, zoals alle elektromagnetische dragers, een kanaal voor invloeden op bepaalde frequenties die kunnen resoneren met de frequentie van onze organen.

Ieder van deze organen en functies heeft een eigen golflengte.
Stel dat een waterader alleen negatief gepoolde energie met zich meevoert die overeenkomt met de eigen golflengte van de baarmoeder, dan zal dat in de woning die door die waterader wordt beïnvloed, alleen vrouwelijke bewoners kunnen beïnvloeden, omdat mannen geen overeenkomstig trillingsgetal hebben.
Met andere woorden: een waterader is in principe niet schadelijk, het is de aanklevende energie (de "gedragen" frequenties) die ons ziek kan maken.

Vloeiend water wekt een energetisch veld op, waarschijnlijk ten gevolge van de beweging van de watermoleculen. Deze brengen op hun beurt een resonantie teweeg in de luchtmassa boven het water. Wellicht reageert het water in ons lichaam op deze resonanties.
Het kan een onbehagelijk gevoel geven. De meeste mensen die gevoelig zijn op hun spieren en gewrichten ervaren duidelijk een verslechtering als zij in een woning wonen waar een waterader meetbaar is.
Bij de meeste mensen geeft dit een koud gevoel. De woning wordt opgewarmd naar 21°C, maar men blijft het ijskoud hebben.

4.14 Breukresonanties

In de praktijk wordt het woord breuk echter vaak als synoniem gebruikt voor verschuiving.
De verplaatsing langs een breuk kan soms enkele centimeters, maar in andere gevallen wel honderden meters bedragen.
In sommige gevallen is de breuk een barst, in andere gevallen bestaat hij uit een zone waarin het gesteente een vergruizing heeft ondergaan.

Deze vlakken kunnen een resonantie als gevolg hebben die op een bepaalde manier zeer negatief voor mens en dier kunnen zijn.
Het voelt aan als een zware en logge energie die in het begin moeilijk waarneembaar is.
Dit is samen met de waterader de belangrijkste soort straling die uit de aarde resoneert.

4.15 Dieren en straling

Dieren die straalvluchters zijn, zijn bijvoorbeeld honden, paarden, koeien, geiten, ezels, cavia's, konijnen, ganzen, varkens, de meeste vogels en nog veel meer dieren.
Een hond zal niet graag op een slechte plek gaan liggen. Meestal gaan ze ergens anders liggen of ze gaan met hun deken slepen.

Wij zijn verschillende malen in paardenstallen aan het meten geweest voor onderzoek. Volbloed paarden zijn over het algemeen gevoeliger voor allerlei stralingsvormen dan de koudbloed paarden. Dit zijn paarden die meestal worden gebruikt als trekpaarden. Ze hebben een rustig en geduldig karakter.
De verschijnselen die de paarden kunnen krijgen als ze in een slechte stal staan zijn over het algemeen: sneller last hebben van de longen, kreupelheid, de spieren, hoesten, vermoeidheid en geïrriteerdheid.
Omdat ze vaak een vrij kleine ruimte hebben ten opzichte van hun lichaamsomvang kunnen ze de straling niet ontvluchten. Ze nemen hun toevlucht tot spoelen! Hoe slim! De paarden gaan veel meer drinken, waardoor het verlichting geeft. De paarden moeten in dit geval meer plassen waardoor de stal sneller vies wordt. Sommige eigenaren beperken de hoeveelheid water voor het paard omdat ze te veel drinken. Hierdoor is het voor het paard minder goed uit te houden. Buiten in het weiland of in de paddock kan het zelf uitzoeken waar het wil staan.
Bij koeien valt de teruglopende melkopbrengst het eerste op samen met de ontstekingsgevoeligheid van de uiers en de klauwen, de hoeven van de koeien.

Straalzoekers zijn onder andere mieren, bijen en wespen. Jaren geleden hebben we een klein onderzoek gedaan bij imkers in Nederland, Griekenland en Italië. Door de bijenkorven precies op de sterkste energiebanen van het Groot Diagonaal Net te plaatsen werd de honingopbrengst maximaal.
Katten zijn ook straalzoekers. Natuurlijk wil een kat graag zacht en warm liggen, dus een dekbed heeft altijd een voorkeur bij een kat. Katten liggen erg graag op een natuurlijk soort straling dat voor de mens negatief is, met name op het Groot Diagonaal Net uit het zuidwesten.
Regelmatig worden wij weer voor controle bij stallen geroepen omdat de kat weer in de paardenbox gaat slapen. Als dit zo is, dan betekent dit dat er weer straling in de paardenbox aanwezig is. Omdat de eigenaren de ervaring hebben dat hun paard dan snel achteruit kan gaan, bellen ze direct als ze zien dat de kat er steeds weer in gaat zitten. De kat is een belangrijke aangever in dit geval.

4.16 Boeren en hun vee

Boeren kijken goed naar hun vee. Hoe hun vee er bij staat is bepalend voor hun inkomsten, hun bestaan en hun toekomst.
Wij waren eens bij een oude boer die problemen had met zijn koeien. Hij had nog wat koeien staan voor de lol. Zijn voornaamste inkomsten kwamen uit het verhuren van va-

kantieappartementen die gebouwd waren in de voormalige varkensstal. Het was overduidelijk dat het probleem aan de straling lag. Toen wij over de soorten straling aan het praten waren wist deze man heel veel te vertellen. Zijn opa kon vroeger goed met de wichelroede overweg en werd in de dorpen in de omgeving gevraagd om wellen op te sporen, zodat ze deze konden gebruiken voor de watervoorziening in een weiland.
Hij had bij zijn eigen problemen echter nooit meer aan de kennis van zijn opa gedacht. Toen ging hem een lichtje op en of wij eens wilden meten in de vakantieappartementen. Van alle appartementen was er met name één zo slecht, dat wij zelf misselijk werden als wij binnen stonden.
De boer vertelde dat dit het gedeelte was waar vroeger de varkens dood gingen. Jonge biggen konden er al helemaal niet verblijven en de oudere biggen vielen gewoon om.
Toen heeft hij dat gedeelte maar niet meer gebruikt. Nu werd het als vakantieappartement verhuurd. Hij krabde eens onder zijn pet, begon te lachen en zei: "Maar nu snap ik waarom de mensen altijd in dat appartement ruzie krijgen."

4.17 Varkensstallen

Omdat varkens zo enorm zijn doorgefokt, zijn ze extreem gevoelig voor straling. Natuurlijk heb ik het niet over de varkens die buiten in de modder mogen scharrelen, maar ik heb het over de varkensstallen waar duizenden varkens in leven. Wij werden eens als laatste redmiddel bij een varkensstal gevraagd om te komen meten. De boer was nagenoeg failliet, maar de voederfabrikant wilde dit voor hem bekostigen. Het probleem was dat de boer een sterftecijfer had onder zijn varkens dat ver boven het gemiddelde uitsteeg. Aan alle zaken was al aandacht besteed en die waren allemaal behandeld.
Er was geen verklaring voor het hoge sterftecijfer. De biggen lagen in een hoek van de box allemaal op een hoop in plaats van lekker rond te lopen. Ze kwamen te weinig aan per dag, waardoor het gewicht niet overeen kwam met het gemiddelde gewicht behorende bij de leeftijd van het varken. Daardoor moesten de varkens die het overleefden langer bij de boer blijven tot ze hun slachtgewicht hadden bereikt. Dat kostte geld. Veel geld. En het vlees van de varkens had niet de kwaliteit die verwacht werd.
Wij hadden daar een extreem hoge belasting gemeten. De boer geloofde er niets van, maar omdat de voederfabrikant betaalde mochten wij gaan ontstoren, ofwel de straling neutraliseren.
Toen wij aan het ontstoren waren kwam de boer de stal uitgelopen. Hij riep verbaasd dat de biggen uit elkaar gingen en gingen rondlopen. In de maanden daarna hebben wij contact gehouden met de boer. Het sterftecijfer was abrupt gedaald naar onder gemiddeld, de varkens kwamen normaal gemiddeld aan per dag en bij de slacht bleek dat het vlees betere

kwaliteit had. De boer kreeg 0,05 cent per kilo vlees, meer dan voorheen. Op een varken dat een zo'n honderd kilo weegt is dat gunstig voor de boer. Er was geen faillissement dreiging meer en dat kwam ten goede aan het gezin.
Maar daardoor kregen wij ineens veel varkensstallen om te ontstoren. Omdat wij een dubieus gevoel hadden over het ontstoren van varkensstallen zijn wij niet verder gegaan met het ontstoren hiervan. We hadden een paar maanden wachttijd vanwege de vele stallen die we te ontstoren kregen. We moesten hierdoor zieke mensen laten wachten. De varkens leven maar enkele maanden en zijn dan slachtrijp. Dankzij ons werk zouden ze nog sneller naar de slacht gaan. Het was moeilijk, maar we hebben toch gekozen voor de woningen in plaats van de varkensstallen.

4.18 Kijk eens om je heen

Ga eens een wandeling maken in het park of in een bos en kijk dan eens op een andere manier naar de natuur. Misschien zie je vertakkende bomen of een boom die afbuigt zonder duidelijke verklaring. Ga er eens bij staan en ervaar wat je voelt. Doe dit ook op andere plaatsen zodat je vergelijkingsmateriaal hebt.

5. Technische straling

5.1 Rechtszaak in Zuid Frankrijk

In Zuid Frankrijk hebben de bewoners van Montesquieu des Albères een rechtszaak aangespannen tegen provider SFR, omdat zonder hun toestemming een mast in het dorp was geplaatst. Dit stond in de Franse krant, La Liberation, op 20 september 2011. De bewoners waren bang voor hun gezondheid en die van hun kinderen. Als er geen masten bij scholen en kerken mogen staan waarom dan wel vlakbij hun woning? Ze hadden de gemeente gevraagd waarom de mast er was gekomen en het antwoord hierop was dat de circa € 4000,00 per jaar welkom waren. De bewoners wilden met elkaar dit bedrag doneren als de mast maar weg ging. Dat ging niet door. Uiteindelijk heeft een rechter de bewoners gelijk gegeven. Hij vroeg aan SFR om te bewijzen dat het NIET schadelijk was. Daarbij mochten ze alleen kijken naar de onderzoeken die maximaal een jaar oud waren. Dit, omdat de techniek en allerlei veranderingen zo snel gaan. De rechtbank beriep zich op artikel 101 van de Franse Milieuwetgeving om het voorzorgsprincipe toe te passen op het moment dat, met inachtneming van de huidige stand der wetenschap, zware en onomkeerbare gezondheidsschade voor de omwonenden niet zou kunnen worden uitgesloten. SFR moest de zendmast binnen zes maanden verwijderen, op straffe van een boete van € 500,00 per dag. De dag na de uitspraak werd deze weggehaald.
Hier werd het dus omgekeerd. Bewijs maar dat het niet schadelijk is!
In Nederland hebben we meer aanbieders van de mobiele telefonie dan in Frankrijk. Alle aanbieders hebben hun masten in Nederland verspreid staan. Soms wordt er gebruik gemaakt van elkaars masten. Kun je je voorstellen dat Nederland een aantal lagen dik belast is?
Het kan minder. In Frankrijk heb je bijvoorbeeld geen bereik in natuurparken, tussen dorpen in en in gebieden waar weinig bevolking is. In Nederland is er overal optimaal bereik. Overal! Het kan minder naar mijn idee. Moeten we echt drie lagen onder de grond in een parkeergarage optimaal bereik hebben? En moeten we echt in een park met onze laptop op schoot online werken of kleding en schoenen online bestellen? We zijn wel een beetje doorgeslagen in Nederland. Op vakantie in het buitenland herken je direct een Nederlands gezin op een terrasje of in een restaurant. Ouders en kinderen zijn in hun eigen wereldje met een mobiel in hun handen.

5.2 Elektrostress of elektrosmog

Elektrosmog is een vorm van milieuverontreiniging door hoogfrequent straling van zen-

ders en van laagfrequente velden afkomstig van de netspanning in onze woning. De voortdurende inwerking van deze niet-biologische straling en velden prikkelen dag en nacht ons lichaam en bouwen spanning (= stress) op in ons lichaam.
Als je Nederland vergelijkt met de landen om ons heen, dan blijkt dat Nederland extreem hoog belast is. Overal worden lagere grenzen aangegeven en de belasting per vierkante meter wordt hier omlaag bijgesteld, maar in Nederland gelden hele andere grenswaarden. In het buitenland wordt rekening gehouden met de invloed op de gezondheid van mensen maar Nederland staat hier niet voor open en blijft vasthouden aan hele oude grenswaarden, die in het vroege begin van de mobiele telefonie tijdperk zijn gesteld.

5.3 Wat komt van buiten de woning?

De energie in je eigen woning kun je zo goed mogelijk en misschien wel perfect beheren. Maar er zijn externe invloeden waar velen geen weet van hebben, zoals de luchtvervuiling in grote delen van het land. Als je op websites terecht komt waarbij de vervuiling in Nederland in kaart wordt gebracht, komt het vast in je op om te emigreren. Dat is echter niet voor iedereen weggelegd.
Zo zijn er meerdere invloeden. Denk aan het draadloos internet van je buren en omliggende bedrijven. De DECT telefoon kan een bereik hebben tot ongeveer vierhonderd meter. Dus de invloed van de DECT telefoon van je buren is ook in jouw woning aanwezig. De masten voor de mobiele telefonie geven doorgaans binnen een paar honderd meter afstand een hoogfrequent straling. De bereikbaarheid van de cellen, waarbinnen de mobiele telefonie (GSM, UMTS en LTE) kan werken, kan twee tot drie kilometer bedragen en aan de kust, zeewaarts gezien, vele kilometers.
De C2000 masten voor de hulpdiensten zoals politie, brandweer, ME en ambulance, de radarsystemen van luchtvaart, scheepvaart, weerdetectie en defensie hebben ook hun invloeden in jouw woning.
Wat je niet ziet is er niet? Wel degelijk!

Hieronder volgt een beknopte opsomming van soorten zenders in Nederland en België.
- C2000 en A.S.T.R.I.D.
- GSM 900
- GSM 1800
- UMTS (G3)
- LTE (G4)
- Mobile-Fi
- Vele soorten radarsystemen

- Wifi invloeden van je eigen modem, van buren of omliggende bedrijven.
- Omroep/FM zenders/amateurzenders
- Straalverbindingen

Totaal zijn er ca. 23 verschillende radarbanden

5.4 Lichaamsvreemde energie

We hebben te maken met vele verschillende vormen van energie. Het lichaam geeft een reactie als het wordt getriggerd door zaken die bedreigend kunnen zijn voor de gezondheid. Die reactie kan heel verschillend zijn. De één reageert met hoofdpijn, rugpijn of vermoeidheid, de ander krijgt allerlei kleine klachten omdat zijn immuunsysteem niet meer optimaal werkt. En de volgende merkt het vooral aan slecht slapen of kramp in de benen, hoofdpijn, jeuk, niet in slaap kunnen komen, nachtelijk transpireren, trillen, oorsuizen, et cetera.
Als de lichaamsvreemde energie wordt verminderd of verwijderd, kunnen de klachten afnemen of geheel verdwijnen.
Een voorbeeld is de hoeveelheid snoeren en apparatuur die soms rondom het bed liggen. Denk aan een elektrische wekker, nachtlampjes of een wake-up light, bed motoren, elektrische deken, opladers voor de mobiel en soms nog andere apparaten. Dat zijn veel stekkers in een verdeeldoos onder het bed. Wanneer je op het bed ligt, is door middel van een lichaams capacitieve aankoppeling aan te tonen dat er vaak meer dan 1000mV ten opzichte van aarde door het lichaam gaat. In zo'n situatie kan de belasting tussen de 100mV en 20.000mV ten opzichte van aarde, en soms nog hoger, liggen. Dit kan meestal simpel teruggebracht worden naar minder dan 500mV ten opzichte van aarde, wat een veilige waarde is, door simpelweg de stekkers uit het stopcontact te nemen of de betreffende stroomgroep in de meterkast uit te schakelen.
Het is waar dat cellen met elkaar communiceren met behulp van elektriciteit. De intensiteit van het bovenstaande voorbeeld is natuurlijk vele malen groter en kan dus een reactie van cellen hiermee beïnvloeden.
Een pacemaker geeft een signaal naar de hartspier af van minder dan 1mV. In dit geval gaat het dus ook om de dosis van belasting.

	Ideaal	Acceptabel
Lichaam capacitieve aankoppeling in mVolt ten opzichte van aarde	0 mV	0 - 1000 mV

5.5 Grenswaarden overal te hoog

In bijna elke woning waar ik word gevraagd een onderzoek uit te voeren, meet ik te hoge waarden. Bij een onderzoek ga ik uit van de grenswaarden van de bouw biologische norm SBM. (Zie achterin dit boek.) De advieswaarden van de gezondheidsraad worden door mij niet gebruikt, omdat deze vele malen hoger zijn. Je kunt dat vergelijken met een advies wanneer je in je auto rijdt en je een waarschuwingsbord tegen komt waarbij geadviseerd wordt om niet harder dan 1000 km/u te rijden. Dat haal je toch nooit, ook niet als je die lezer bent met een snelle auto.
De te hoge waarden worden bijna altijd veroorzaakt doordat mensen zelf stralingsbronnen de woning hebben binnen gebracht. Denk aan draadloos internet, tv, DECT telefoon, spelcomputer, computer, printer, elektrische bedden, elektrische deken, iPod, iPad, mobiele telefoon, et cetera. Heb je er weleens bij nagedacht hoeveel apparatuur je in huis hebt? Apparaten die continue aangesloten zijn, stand-by staan of continue worden opgeladen zoals bijvoorbeeld een elektrische tandenborstel. De elektriciteitsdraden naar de apparaten toe geven ook een veld af. Maak voor je zelf eens een opsomming per ruimte van alle apparatuur die er staat.
En kijk dan of je echt alles continue aan moet laten staan of dat je van bepaalde apparatuur na gebruik de stekker uit het stopcontact kunt halen. Dat scheelt ook op de energie rekening.

5.6 Eigen keus!

Goed nieuws is dat je bij straling afkomstig uit je eigen woning bijna altijd een keuze hebt. Je kunt het zelf in de meeste gevallen opheffen. De stralingsbronnen die van binnenuit komen heb je zelf de woning binnen gebracht. Je weet het alleen niet, maar misschien voel je het wel. Vaak geven mensen aan dat het in het begin in hun woning goed aanvoelde, maar in de loop der jaren steeds slechter is gaan aanvoelen. Hier kunnen we vaak iets aan doen. Neem bijvoorbeeld de DECT telefoon. Als je deze wilt vervangen door een “vaste” telefoon, dus met een snoer, dan wordt het heel moeilijk om een goede telefoon te vinden. Het merendeel is DECT. Wil je een vaste telefoon met wat meer functies zoals een telefoonbeantwoorder, dan wordt het nog moeilijker om de DECT telefoon te vermijden. Er zijn echter steeds meer bedrijven die hiervan bewust worden en dat heeft geresulteerd in de ECO-DECTS. Als de telefoon op de Eco Mode plus stand staat, zendt deze niet meer continue

met honderd pulsen per seconde, maar alleen als er een gesprek is.
We krijgen steeds meer apparatuur in huis dat draadloos communiceert met onze mobiele telefoon of tablets. Het is in de meeste gevallen mogelijk om daarvoor andere oplossingen te kiezen. Steeds meer mensen zijn zich ervan bewust dat het een negatieve invloed kan hebben op onze gezondheid, met name op de jongste en de oudste bewoners. De vraag wordt langzamerhand groter en er zijn steeds meer bedrijven die daarop inspringen.

Bij een heel leuk gezin met twee puberkinderen was ik gevraagd te komen meten, omdat de arts een bepaalde invloed bleef meten die hij niet goed kon thuisbrengen. Ook ging het genezingsproces van degene die onder behandeling was niet zoals verwacht. Het bleek dat in de kamer van de zoon van vijftien twee routers voor draadloze verbinding voor het internet onder zijn bed stonden. Hij had een metalen bed met een spiraalbodem. Dit had ik echt nog nooit gezien. Gek genoeg was het niet deze jongen die ziek was. Hij mankeerde niets, kon goed leren en sliep ook goed. Ik begreep er niets van. Degene waar het om ging, lag een kamer daarnaast. De jongen heeft de routers verplaatst en alleen aangezet wanneer ze gebruikt werden, 's nachts waren ze uit. Twee maanden daarna kon de arts de vreemde belasting die hij ervoor had gemeten niet meer terugvinden en de persoon was een enorme stap voorwaarts gegaan in de genezing.
Hier blijkt ook dat de gevoeligheid van een persoon en zijn fysieke conditie zo enorm belangrijk zijn. Vaak blijkt dat de personen, die ziek worden van straling en ziek blijven van straling, regelmatig een periode in het verleden hebben gehad waarbij hun immuunsysteem een periode heel slecht heeft gefunctioneerd of dat het lichaam het heel zwaar heeft gehad. Dat kan komen na een ongeluk, een trauma, een zware bevalling of een hele flinke griep. Hierna is het lichaam enorm verzwakt geweest en de weerstand erg laag. Op dat moment kan het zo zijn dat de straling een rol gaat spelen. Het gevolg is dat het lichaam niet meer zelf kan herstellen naar optimaal gezond. "Ik blijf maar kwakkelen" wordt er dan gezegd. Hoe het met de andere jongen zou zijn vergaan in de loop der tijd als hij boven die twee routers was blijven slapen is de vraag. Grote kans dat op z'n minst zijn weerstand was gaan verminderen.

5.7 ELF

De elektromagnetische straling waar wij in het dagelijks leven het meest mee te maken hebben, ligt in het gebied van de Extreem Lage Frequenties en wordt ook wel ELF straling genoemd.
Hieronder valt de draai - of wisselstroom van 50 Hertz (Europa) en 60 Hertz (Verenigde Staten). Overal waar elektriciteit wordt gebruikt, treden extreem laagfrequente elektro-

magnetische velden op. Het spectrum van de EFL straling loopt van 30 tot 300Hz.

5.8 Elektrische en magnetische velden

Als er over "velden" wordt gesproken, zijn dat velden in de natuurkundige betekenis van het woord.
In die betekenis is een veld een ruimte waarbinnen een kracht kan werken.
Overal waar elektriciteit gebruikt wordt of waar elektriciteit door leidingen stroomt, vindt men twee verschillende velden, een elektrisch veld en een magnetisch veld. Deze velden komen vaak in combinatie met elkaar voor, maar ze kunnen ook apart van elkaar bestaan. Een elektromagnetisch veld ontstaat wanneer door één en dezelfde bron gelijktijdig een elektrisch en een magnetisch veld wordt gevormd.

Elektrische velden en magnetische velden zijn verschillend en hebben elk hun specifieke eigenschappen. Elektrische velden kunnen voorwerpen opladen. Magnetische velden kunnen voorwerpen magnetiseren.

5.9 Elektrische wisselvelden

Als iets is aangesloten op het elektriciteitsnet betekent dit dat het een veld verspreidt.
Ieder stopcontact, iedere verdeeldoos, alle snoeren en alle apparaten met een netaansluiting hebben een elektrisch veld, ook wanneer er geen stroom loopt, dus als de stekker van de lamp in het stopcontact is geplaatst, maar je hebt de lamp met de schakelaar nog niet aan gedaan.
Normaal gesproken zullen deze velden ten gevolge van de installatie niet erg groot zijn, enkele decimeters rond de voorwerpen die zijn aangesloten.
Is de installatie echter niet juist uitgevoerd of zitten er fouten in de aarding dan kunnen deze velden vergroot worden. Vele losse snoeren en meerdere aangesloten apparaten kunnen velden veroorzaken die enkele meters groot kunnen zijn.

Het is niet altijd eenvoudig om achter de oorzaak van elektrische wisselvelden te komen. Soms kunnen wanden, ruimten of zelfs hele gebouwen onder spanning staan. Dat kan komen door onjuiste installaties, geleidende bouwdelen en andere oorzaken, waardoor inductiestroom in een muur kan lopen.
Raakt een mens aan zo'n veld gekoppeld, een kleine afstand is voldoende, dan functioneert het lichaam als een antenne en neemt het veld in zich op.
Daardoor ontstaat een elektrisch lichaamspotentiaal dat vele duizenden malen hoger is

dan hetgeen er in de natuur voorkomt. Dit is dus lichaamsvreemd! Het komt regelmatig voor dat iemand in zijn eigen bed in zo'n veld slaapt. Daarmee kunnen in het lichaam zulke hoge voltages opgebouwd worden dat het in sommige gevallen mogelijk is om een spanningszoeker te laten branden alleen door het lichaam aan te raken.
Hierdoor wordt het lichaam onbedoeld aan extreme stress blootgesteld en dit kan invloed hebben op het immuunsysteem en het zenuwstelsel.
De weerstand van het lichaam neemt af en er kunnen ziektebeelden optreden, die daarmee samenhangen, zoals vatbaar zijn voor griep, verkoudheden, ontstekingen, tot zelfs aantasting van het zenuwstelsel aan toe, wat zich in stressverschijnselen kan uiten. Maar ook andere reacties kunnen optreden. Hierbij komt het zwakke punt van een persoon als eerste naar voren.
Een elektrisch veld kun je waarnemen. Het voelt aan als een lichte kriebeling. Dat wordt veroorzaakt door trilling van lichaamshaartjes. Mensen kunnen elektrische velden van 50 tot 60Hz met een sterkte van meer dan 20kV/m voelen. Hoog sensitieve mensen kunnen al velden onder de 5kV/m voelen.

De Rheinisch-Westfälischen Elektricitätswerke in Essen schrijft in een interne notitie uit 1984: "Een zenuwcel neemt een elektrische prikkeling bij meer dan 15-20 millivolt waar. Een celmembraan verandert zijn eigenschappen bij een prikkel van meer dan 15-20 millivolt, het komt dan kortstondig tot een omkering van de lading."
Even verderop: "Bij wisselspanningen hangt de gevoeligheid van de frequentie af.
De grootste gevoeligheid van ons zenuwstelsel ligt ongeveer bij 50 Hz".
Wat er bij mensen precies gebeurt is nog steeds onderwerp van veel onderzoek, maar duidelijk is dat deze spanningen van vele honderden millivolt tot zelfs 100-200 volt een invloed op de mens móeten hebben en bepaald geen kleine. Een pacemaker bereikt reeds met één millivolt een biologische werking, namelijk een contractie van de hartspier.

Uit onderzoek van dr. Robert Becker en Andrew Marino blijkt dat elektrische velden invloed hebben op het immuunsysteem en het besturingssysteem. (http://
(www.microondes.files.wordpress.com/2011/01/becker_the_body_electric-full.pdf)
Deze onderzoeksresultaten worden door anderen
(onder andere dr. Ross Adey en Carl Blackmans) bevestigd.

Elektrische velden zijn relatief eenvoudig af te schermen. Door metaal dat geaard wordt kan een (bijna) volledige afscherming bereikt worden. De stekker uit het stopcontact

halen kan natuurlijk ook.
De elektrische wisselvelden zijn meetbaar met een veldsterkte meter en worden uitgedrukt in de grootheid Volt/meter (V/m). Als grenswaarden gebruikt de bouwbiologie, ideaal 0 V/m, acceptabel is minder dan 50 V/m.

De lichaam capacitieve aankoppeling waarbij gemeten wordt wat voor stroompje er door je lichaam loopt, wordt uitgedrukt in mVolt. Ook hier geldt een grenswaarde waarbij ideaal is 0 mVolt, acceptabel 500 mVolt bij zieke mensen en 1000 mVolt bij gezonde mensen.

5.10 Magnetische wisselvelden

Deze velden ontstaan altijd wanneer er stroom vloeit, dus wanneer apparaten stroom verbruiken.
Ook hier zijn normaal gesproken de velden niet erg groot. Maar allerlei apparaten met transformatoren kunnen magnetische wisselvelden van enkele meters veroorzaken. Denk aan bijvoorbeeld de elektrische wekker, een wake-up light, een bed motor, halogeenlamp of een bundel snoeren waar spanning op staat. Zelf kun je de stekker van deze apparaten uit het stopcontact nemen waardoor het magnetisch wisselveld verdwijnt.
Kritieker wordt het wanneer deze magnetische velden ons van buiten bereiken, van bijvoorbeeld nabij gelegen hoogspanningslijnen. Deze magnetische wisselvelden zijn namelijk niet te ontstoren of op wat voor manier dan ook te verminderen.

5.11 Hoogspanningslijnen

Steeds duidelijker wordt door allerlei onderzoeken aangetoond dat hoogspanningslijnen tot ernstige ziekten kunnen leiden.

In de Verenigde Staten werd op de tv gewaarschuwd niet onder hoogspanningslijnen te wandelen of langer te verblijven dan nodig is vanwege het te grote gezondheidsrisico.
Zie onder andere het onderzoek van Nancy Wertheimer en Ed Leeper over de verhoogde kans op kanker (speciaal leukemie) bij kinderen, zoals dat in 1979 in de Verenigde Staten gepubliceerd werd.
Later is daar het Zweeds onderzoek van Maria Feychting en Anders Ahlbom aan toegevoegd. Ook hier een mogelijk viermaal hogere kans op kanker bij kinderen die in de nabijheid van hoogspanningsleidingen wonen. Daarna volgden nog vele onderzoeken. Alle onderzoeken, waarbij hoogspanningslijnen verdacht worden van ziekteverwekker of

ziekteversnellers, worden in Nederland nog steeds niet erkend. Dat zal ermee te maken hebben dat men bang is voor schadeclaims van personen, omdat in Nederland vele woningen onder hoogspanningslijnen staan. De ruimte en de financiën ontbreken om de gebieden onder deze hoogspanningslijnen vrij te houden of om de kabels via de grond te laten lopen. De elektrische velden worden dan tegengehouden door het isolerende omhulsel rond de geleiders. De magnetische velden worden niet tegen gehouden, maar deze nemen sneller af naarmate de afstand groter wordt dan in het geval van bovengrondse lijnen. Het feit dat je ziek kunt worden als je onder sterke hoogspanningslijnen woont, wordt fel tegengesproken. Wetenschappers zijn voorzichtig met hun uitlatingen in verband met rechtszaken en schadeclaims. Er zijn echter tot op heden geen studies die met zekerheid kunnen aantonen dat er absoluut géén oorzakelijk verband bestaat tussen de blootstelling aan magnetische velden en bepaalde ziekten.

In verschillende tijdschriften voor artsen en therapeuten wordt gewaarschuwd tegen hoogspanningslijnen.

Onder andere in Medisch dossier: http://www.medischdossier.org/archief/jaargang_11/nummer_4/artikel_488/dossier-elektromagnetische-velden-ziekte-onder-hoogspanning.html
Hierin staat duidelijk dat de gevolgen bekend zijn, maar het hoe en waarom iemand er ziek van kan worden nog niet. Dus er staat niet dat het risicoloos is om eronder te wonen! Daarbij moet er ook rekening gehouden worden met de sterkte van de hoogspanningslijnen en de afstand tot de woning.

Medisch dossier: ”Wetenschappers die elk verband ontkennen, voeren aan dat niemand echt begrijpt hoe EMV kanker kunnen veroorzaken of het immuunsysteem kunnen beschadigen. Alasdair Philips van Powerwatch, een onafhankelijke organisatie voor consumentenvoorlichting, reageert daarop met de vaststelling: ‘Wij weten nog steeds niet wat in feite de mechanismen zijn waardoor het roken van sigaretten, asbestvezels of DDT kanker veroorzaken, maar we hebben het epidemiologische bewijsmateriaal geaccepteerd en hebben wetten ingevoerd om de blootstelling van de mens hieraan te beperken of terug te dringen.’”

Er blijven vragen ontstaan bij het doen van onderzoek naar de invloed van magnetische velden. Er moet rekening gehouden worden met de verschillen van belasting in sterkte en in de duur van belasting. Mensen die jaren onder hoogspanningsmasten wonen kunnen niet vergeleken worden met een proefopstelling met ratten die een jaar onder invloed van deze velden worden getest.

In juni 2001 classificeerde het IARC, International Agency For Research on Cancer, magnetische velden in categorie 2-b, "mogelijk kankerverwekkend" na epidemiologische meta analyses die in 2000 werden uitgevoerd.
In deze analyses werd een zwak verband aangetoond tussen leukemie bij kinderen en de blootstelling aan hoge gemiddelde waarden van magnetische velden.
Maar al was het "slechts" 5% meer kans op leukemie bij kinderen, dan zou ik zelf daar mijn conclusies uittrekken en niet onder hoogspanningslijnen gaan wonen met mijn gezin.
Maar niet iedereen denkt hierover hetzelfde. Een gezin dat ging verhuizen omdat in hun woning veel te hoge waarden werd gemeten door de hoogspanningslijnen die over het huis liepen, had het huis verkocht aan een echtpaar waarvan de vrouw in verwachting was. Ze hadden een schuldgevoel en vertelden aan de nieuwe eigenaren, voordat ze hun handtekening zetten, dat zij daar weg gingen vanwege de hoge belasting door de hoogspanningslijnen. De vrouw zei dat ze in het ziekenhuis werkzaam was en dat ze daar niet in geloofd en vervolgens hebben ze het huis gekocht.

TL buis

Als je met een TL buis onder de hoogspanningslijnen gaat staan in het donker of schemerdonker, dan zie je deze oplichten. Dat is een gevolg van het elektrisch veld waar je in staat. Het knetterende geluid dat je hoort bij vochtig weer onder hoogspanningslijnen wordt veroorzaakt door het zeer sterke elektrisch wisselveld rondom de geleiders.

Jaren geleden moesten wij een woning doormeten in het oosten van het land. Deze woning stond recht onder hoogspanningsmasten van 380kV. Dat zijn de zwaarste die in Nederland aanwezig zijn. Op advies van een arts werden wij gevraagd onderzoek te doen. De vrouw was continue ziek en vele malen geopereerd. Zelf zei ze dat alles wat een mens kan missen in het lichaam er al was uitgehaald. Maar ondanks zware operaties voelde ze zich in het ziekenhuis beter dan thuis. Ze voelde zich overal beter dan thuis. Dat gaf aanleiding tot psychisch onderzoek waarbij bleek dat ze geen psychische aandoening had. Ze had geen werk en daardoor was ze overdag veel thuis. Onze metingen gaven binnen in de woning bijna tweemaal hogere waarden van het mag-

netisch wisselveld aan dan buiten in de tuin. De woning was gemaakt van stenen waar hoogovenslakken, metaalresten, in verwerkt zijn. De echtgenoot geloofde ons niet en wilde zelf met onze meters de woning in en uit lopen. Na tientallen malen in elke kamer in huis en buiten geweest te zijn, liep deze man haaks van de hoogspanningslijnen af waarbij een duidelijke vermindering te zien was. Dit magnetisch wisselveld is niet af te schermen. Voor deze mensen was alleen verhuizen een oplossing. Helaas zou er dan weer een ander gezin in deze woning komen te wonen.
Maar de echtgenoot was erg star en koppig. Hij had de woning zelf ontworpen en gebouwd. Geen haar op zijn hoofd die eraan dacht om te verhuizen.

5.12 Apparaten in huis

Magnetische velden van de vele apparaten in huis hebben deels een even grote of zelfs een nog grotere invloed op de mens. Het is slechts een kwestie van er dicht genoeg bijkomen en er lang genoeg dichtbij blijven staan. Namelijk intensiteit en de duur van belasting is belangrijk.

Een scheerapparaat, haardroger of boor heeft ook een magnetisch wisselveld, maar dit zijn apparaten die je maar kort gebruikt en waar het magnetisch wisselveld niet hoog van is. Maar de radiowekker staat wel acht uur naast het hoofd met dichtbij een magnetisch wisselveld van een orde van grootte als die van een hoogspanningsleiding buiten.
Het is de afstand waar het om gaat en de duur van belasting. Voor veel apparaten is de afstand van een meter in orde, maar sommige apparaten moeten op grotere afstand gehouden te worden. Alleen een meting kan dit aantonen.

De grootheid van het magnetisch wisselveld wordt uitgedrukt in Tesla.
Ook hier gaat het veelal om kleine waarden met een grote invloed, daarom is de schaal Nanotesla (nT= 10-9 T). Ideaal is om 0nT te meten. Dus geen aanwezigheid van een magnetisch wisselveld. Dit is zelden te bereiken. Een waarde van 20nT wordt nog geaccepteerd. In steden is dit niet altijd haalbaar, dan geldt als uiterste grenswaarde
30nT voor de nachtwaarde. Als dagwaarde, onder werkomstandigheden op kantoor,
is 100nT acceptabel. Hier is een verschil in wat acceptabel is voor overdag en 's nachts.

5.13 Magnetisch wisselveld

Magnetische wisselvelden kunnen afwijkingen in het erfelijk materiaal veroorzaken, de groei van tumoren stimuleren en andere ernstige ziekten bevorderen.

Er is daarom voorzichtigheid geboden met de groepenkast, elektrische vloerverwarming, halogeenlampen, dimmers, spaarlampen en TL lampen, zij kunnen magnetische wisselvelden veroorzaken.
Dat zit hem voornamelijk in de transformatoren die bijna nooit uitgeschakeld zijn, ook als de lamp of het apparaat niet aan is.
In een paardenstal was een hoog magnetisch wisselveld meetbaar als de TL verlichting aan was. Omdat het binnen vrij donker was, was de verlichting zelfs op een zonnige dag aan. De verlichting hing op ongeveer twee meter hoogte. Het was een laag plafond waar de verlichting aan was gemonteerd en daardoor dichtbij het paardenhoofd. Ze stonden er continue in. Vooral in de winter wanneer ze binnen op stal stonden. Na de meting is dit gelukkig ingrijpend veranderd en is er een goed lichtplan gekomen.
Wees ook voorzichtig met laagspanningsapparaten, zoals digitale klok, draagbare radio/cd speler, babyfoon, elektrische deken en nog vele apparaten met een transformator. Let op de vele verstopte, niet uitgeschakelde transformatoren (trafo's) die op veel plaatsen voorkomen.

Magnetische wisselvelden doordringen muren, vloeren en mensen en dieren zonder beperkingen. Afschermen is nauwelijks mogelijk. Alleen de bron uitschakelen is effectief. Dat betekent of de stekker eruit, of een dubbelpolige schakelaar toepassen, of het verwijderen de betreffende apparaten. Daarnaast blijft voldoende afstand houden van groot belang. De dubbelpolige schakelaar wordt in hoofdstuk twaalf uitgelegd.

5.14 Elektrische tandenborstel oplader

In een statige tussenwoning uit de jaren dertig in Leiden moesten wij de slaapkamer van een echtpaar meten. Mevrouw had met name last van haar hoofd als ze in bed lag. Het probleem was snel gevonden. Het bed stond met het hoofdeinde tegen de badkamer muur aan. Precies achter haar hoofdeinde stond een elektrische tandenborstel oplader die altijd in gebruik was. Ze haalde de tandenborstel alleen uit de oplader als ze de tanden ging poetsen. Dit veroorzaakte zo'n sterk magnetisch wisselveld dat het aan de andere kant van de muur duidelijk meetbaar was. De oplossing was eenvoudig. De tandenborstel alleen opladen als deze leeg was en alleen overdag. 's Nachts of als ze 's middags ging rusten dan zorgen dat de stekker uit het stopcontact was. De elektrische tandenborstels van nu geven een veel lager magnetisch wisselveld af dan die van jaren geleden. Toch is het beter om 's nachts geen apparaten in de slaapkamer op te laden.

5.15 Statische elektriciteit

We hebben het allemaal wel eens meegemaakt. Tijdens een koude winterdag stap je uit de auto en krijg je een tik, een soort schok, als je de deur van de auto dicht wilt doen. Of als je een synthetische trui uit doet dan hoor je het geknetter en je haren worden statisch. Op school had de leraar een plasmabol waarmee hij statische elektriciteit kon aantonen. Als je de bol aanraakte, ging de stroom naar je handen toe en gingen je haren rechtop staan. Grote hilariteit als je dan daarna een persoon aanraakte die geen schoenen met rubberen zolen aan had maar met leren zolen. Of je aardde je op een andere manier. Dan kreeg je die "tik".
Vooral synthetische stoffen en materialen, maar ook sommige natuurlijke stoffen, kunnen een elektrostatisch veld veroorzaken.
Bijna alle kunststoffen hebben deze eigenschap. De mate van oplading wordt bepaald door beweging (aanraking), materiaaleigenschappen, luchtbeweging en luchtvochtigheid. Hoe lager de luchtvochtigheid hoe meer statische elektriciteit.
Als een ballon een paar keer over een trui wordt gewreven kan de ballon daarna tegen het plafond gehouden worden en blijft deze hangen. De ballon is statisch geladen.
Er loopt dus geen stroom maar er is wel een gelijkspanning aanwezig. Als er onweer is, dan is de lucht statisch geladen. Wanneer er een bliksemknal komt vindt er een ontlading plaats.

5.16 Magnetisme in de geneeskunde

In de geneeskunde wordt gebruik gemaakt van magnetische velden. Zo wordt er in de fysiotherapie met magneetveld therapie gewerkt. Hierdoor is er een betere doorbloeding en wordt zo gezorgd voor toename van de zuurstofhuishouding in het weefsel en de organen. In Amerika worden in sommige gevallen in het gips permanente magneetjes verwerkt bij botbreuken om de genezing sneller tot stand te brengen. De toepassing is gericht en plaatselijk en de magneetjes worden alleen op de punten geplaatst die behandeld moeten worden. Op deze manier vindt er een verbetering van de gezondheid plaats. Toch vreemd dat de invloed van magnetische velden wel bekend is en aangenomen wordt in andere landen, maar niet in Nederland.

5.17 Je hebt niet altijd een keuze

Dat klinkt wrang. Maar soms is dit zo. Als je ergens op een terrasje iets zit te drinken en er komen mensen naast jou zitten die gaan roken, kun je het accepteren, vragen of ze

willen stoppen of je zoekt een ander plekje. Met de invloeden van buitenaf die je woning verslechteren is dat moeilijker.
Als het draadloos internet en de telefoon van de buren in jouw woning meetbaar is, kun je met de buren praten en tot een oplossing zien te komen. Als de buren niet willen meewerken, kun je kiezen om speciale afscherm artikelen toe te passen. In zo'n geval kan je de scheidingsmuur met de buren behandelen met speciaal materiaal dat de straling dempt of volkomen wegneemt. Wanneer je hoogfrequent straling in je woning hebt welke afkomstig is van masten, kun je voor afscherm materiaal kiezen voor ramen of muren in de vorm van speciale vitrage, folie voor op de ramen of speciale verven voor muren en kozijnen. Hiermee is de hoogfrequent straling soms wel te verminderen, maar niet altijd helemaal te neutraliseren. Zeker wanneer je in een appartement woont is het heel goed mogelijk dat je van de buren onder, boven en naast je hoogfrequent straling in huis hebt. Dan wordt afschermen een hele (dure) klus en vaak is dit niet altijd een verbetering. Op zo'n moment hebben we niet veel keus. Mijn ervaring is dat het juist dan zo enorm belangrijk is dat je goed op je immuunsysteem let. Dat je niet over grenzen heen gaan wat betreft vermoeidheid of inspanning, gezond eet en drinkt en regelmatig een algehele gezondheidscontrole laat doen.
Omdat er steeds meer draadloze netwerken komen, wordt de belasting ook steeds hoger. Bijna alle winkels en bijna alle horeca gelegenheden hebben inmiddels gratis internet. In de wachtkamer van de orthodontist of andere wachtkamers hangt een kaart met de wifi code. Het is erg moeilijk om een plek te vinden die helemaal vrij is. Zelfs op het strand is in de zomer tegen betaling wifi te krijgen. Er worden mobiele masten neergezet voor alle extra gebruikers in het zomerseizoen. Bij de parkeerplaatsen van de stranden staan meisjes en jongens kaartjes uit te delen waarop staat hoe je snel internet op het strand kunt kopen. Zelfs in parken is er gratis wifi mogelijk. Juist als je wilt bijkomen in een stukje stadsgroen heb je geen behoefte aan de straling van wifi.

5.18 DECT telefoons

Dit zijn de telefoons die in bijna elk huishouden in de woning staan. Een telefoon waarmee je door je woning heen kan lopen. Dus zonder snoer. De eerste telefoons waarmee je door je woning kon lopen waren analoge telefoons. Voor degene die het zich nog kan herinneren, daar zat een antenne op, die je moest uittrekken als je gebeld werd. Daarna kwamen de DECT telefoons. De kwaliteit was beter, de gesprekken waren minder makkelijk afluisterbaar.
Al vrij snel was er een grote groep Duitse artsen die zich tegen deze telefoons keerden. De DECT telefoons waren volgens hen de oorzaak van een hoop ellende bij hun patiënten.

Een DECT telefoon geeft circa honderd pulsen per seconde. Dit gaat dag en nacht door. Het bereik van de DECT telefoons is een paar honderd meter in het open veld en wat minder in bebouwing. Dus de DECT telefoon van buren kan ook in jouw woning invloed uitoefenen. Al snel kwamen de "veilige" DECT telefoons. Wanneer je de telefoon op de oplader plaatste, nam de uitgezonden straling sterk af. Later bracht een grote fabrikant van DECT telefoons de ECO-DECT Mode plus op de markt. Hierbij is het mogelijk de uitgezonden straling 80% te reduceren. Maar wanneer de telefoon in gebruik is, dan is er een duidelijke hoogfrequent straling aanwezig. Bij de ECO-DECT is de belasting ongeveer 80% minder. Hierbij wordt de zender als er niet wordt gebeld afgeschakeld. Lang telefoneren met een vaste telefoon vindt men over het algemeen prettiger. Dan wordt er geen warm oor, druk op de kaakspieren of op de ogen ervaren. Bij lang bellen met een DECT telefoon of mobiele telefoon is dit wel het geval.

5.19 Mobiele telefoons

Met DECT en mobiele telefoons ervaren veel mensen een druk op de kant van het hoofd waar ze de telefoon tegen hebben gehouden. Soms pijn in het oor, trillen of troebeler zien van het oog, druk op de kaakspieren of het kaakgewricht of last van de kiezen aan de zijde waar men de telefoon tegen heeft.
Er zijn inmiddels regelmatig gevallen bekend van mensen die langdurig mobiel bellen en die afwijkende huidcellen hebben bij het oor of die kant van het gezicht waar de telefoon tegen wordt gehouden. Er zijn al enkele rechtszaken gewonnen door mensen die aangaven dat, doordat ze veel mobiel hebben gebeld, ze een tumor of schade aan oor- of oogzenuw hadden ontwikkeld.
Een Amerikaanse arts, dr. Gerald Goldberg, die veel onderzoek naar de invloed van mobiele telefoons bij volwassenen had gedaan, heeft een boekje geschreven met als titel: Would you put your head in a Microwave Oven ISBN: 1-4259-0480-7 (sc) authorhouse. Hij toonde aan dat er inderdaad invloed op celniveau is bij langdurige mobiel bellen. En welke delen van het lichaam het meest vatbaar zijn voor dit soort straling.

Mijn zorg is, dat als de invloed zo groot is bij volwassenen, de invloed bij kinderen nog veel groter is.
Echter, bij alle uitgevoerde onderzoeken is dit nog niet goed genoeg naar voren gekomen, omdat de wetenschappers zelf aangeven dat goed onderzoek nog niet mogelijk is om de volgende redenen:

- de groep mobiele bellers groeit zo snel, dat er daarom steeds meer masten komen.
- de groep mobiele bellers wordt steeds jonger. Kinderen van 7 jaar hebben zelfs al een

mobiel. Er zijn speciale kindermobieltjes waarmee het kind alleen kan bellen naar papa, mama en nog een nummer. Het is overigens in verschillende landen verboden om hier reclame voor te maken. In Frankrijk is het verboden voor kinderen onder de 12 jaar om mobiel te bellen.

- de duur van het bellen wordt steeds langer. Het bellen wordt goedkoper en mensen nemen vaak geen "huisnummer" meer maar zijn alleen nog te bereiken via hun mobiel.

Er zijn in de landen om ons heen bepalingen waarbij de kinderen beschermd worden door de mobiele telefonie pas op latere leeftijd toe te staan.
Het is op scholen niet toegestaan om wifi te hebben, omdat de kinderen er dan elke dag urenlang in zitten. Nederland is hier niet in meegegaan, waarschijnlijk omdat de minister de economie belangrijker vond.
Een vriend van mij die leraar is op een middelbare school vertelde mij, dat hij zich halverwege de dag erg vermoeid voelt. Hij geeft les aan klassen met circa dertig leerlingen, die allemaal hun mobiel bij zich hebben welke op de stille stand zijn gezet. Naast hem zijn er ook klassen met evenveel leerlingen en onder en boven zijn klaslokaal ook. De school maakt gebruik van wifi omdat er in alle klassen met laptops en tablets gewerkt wordt. Dit kan niet meer teruggedraaid worden, maar het zou wel nodig zijn. Stel dat er geen mobiel meer aan zou staan op school. Dus allemaal uit geschakeld of op vliegtuigstand. Als er geen wifi zou zijn in school zouden de kinderen, maar ook de leerkrachten, waarschijnlijk minder moe zijn, minder snel geïrriteerd, er zou minder behoefte zijn aan junkfood en energiedrankjes en de concentratie zal denk ik ook beter zijn.

5.20 Transformator huisjes of elektriciteitscabines

Regelmatig word ik gebeld door mensen die een huis willen kopen, dat vlakbij een trafo huisje staat. Dat is een klein gebouwtje van baksteen met een ijzeren deur. Dit gebouwtje speelt een rol bij de transport en distributie van elektriciteit voor die omgeving.
Meestal zijn de transformatorhuisjes goed afgeschermd en hebben geen invloed op de woning. Soms is dit echter niet het geval. Dan kan bijvoorbeeld een in de grond liggende kabel "lekken". De invloed, een magnetisch wisselveld, kan in zo'n geval meetbaar zijn in de woning. Omdat de grenswaarden van de woonbiologen een stuk lager liggen dan die van de gezondheidsraad in Nederland wordt er hieraan pas wat gedaan als de belasting hoger is dan 4 Microtesla. Dat is 4000 Nanotesla. Woonbiologen vinden dat circa 100 Nanotesla al aan de hoge kant is. Je moet niet vergeten dat je dag en nacht in dit magnetisch wisselveld verblijft.

De intensiteit maar ook de duur van belasting is belangrijk. Stel je voor dat je al tien jaar woont op een plek waar een te hoog magnetisch wisselveld aanwezig is. Vergelijk het met de informatie die we hebben uit het buitenland over hoogspanningslijnen.
In Amstelveen was in een hoekeengezinswoning een magnetisch wisselveld te meten tussen de 500nT en 1000nT. Dit was in de woonkamer op de begane grond. In de slaapkamers op de eerste verdieping was het net iets minder. In de voortuin was de meting hoger dan binnen.
Naast het huis en in de tuin werd er echter een hoger magnetisch wisselveld gemeten. Achter de achtertuin stond een transformatorhuisje waar ongeveer 4 Microtesla werd gemeten. Een jaar nadat ik daar heb gemeten kreeg ik een verhuisbericht van dit gezin. Ze hadden geïnformeerd bij de gemeente of die hier iets aan wilde doen. Er zijn toen metingen verricht met gelijke uitkomst. Maar de conclusie was dat het nog net binnen de normen viel en dat er dus niets aan gedaan werd. Deze mensen waren ondertussen goed geïnformeerd over de verschillende normen die over de wereld gehanteerd werden ten aanzien van magnetische wisselvelden. Zij wilden dit risico absoluut niet nemen. Zowel voor de kinderen als voor hen zelf niet. Ze hadden kunnen procederen of het besluit van de gemeente kunnen aanvechten, maar dat had veel meer tijd en geld gekost en dat hadden ze zeker verloren, omdat het binnen de grenswaarden viel die de overheid had gesteld. Natuurlijk was ik het eens met hun besluit, maar wie woont er nu?

5.21 Trams en treinen, trolleybussen en metro's

Tramrails en treinen maken gebruik van gelijkspanning. De bovenleidingen of een derde rail zorgen voor de toevoer van de gelijkstroom. De retourstroom stroomt via de rails terug naar het onderstation. Dit is een elektrische installatie in het hoogspanningsnet. De functie van het onderstation is dat het de elektrische stroom transformeert naar een lagere spanning voor bijvoorbeeld de tram of trolleybus (600V), metro (750V), trein (1800V). Daarna wordt de wisselspanning gelijkgericht en aan de bovenleidingen of derde rail doorgegeven. Dus via de bovenleidingen worden de bussen, trams en trolleybussen gevoed.
Gelijkrichten betekent wisselspanning omzetten in gelijkspanning. Gelijkspanning heb je bijvoorbeeld bij accu's van een auto of een batterij. Ook trolleybussen krijgen hun gelijkstroom via de bovenleiding. Afhankelijk van het gewicht van de bus, tram of trein wordt er meer of minder voltage gestuurd. Soms wordt het omgezet naar wisselspanning. In Nederland wordt op de HSL-Zuid en de Betuwe route 25kV gebruikt vanwege het zwaardere transport.
Metro's rijden elektrisch. Ze krijgen 750V gelijkspanning, meestal via een derde rail.

De velden die meetbaar zijn, zijn meestal afwijkend op het moment dat er een tram of trein voorbij rijdt.
Dan krijg je een korte tijd een afwijking te zien. Op ruim veertig meter afstand meet je meestal geen grote afwijking meer.
Vanaf 2010 is in de meeste treinen gratis draadloos internet beschikbaar. De masten voor mobiele telefonie langs de route zorgen voor de verbinding. Dit wordt via apparatuur in de trein omgezet in een wifi signaal. Dus de reizigers delen met z'n allen steeds een mast langs de route. Hiervoor zijn er op vele plaatsen langs de route masten geplaatst.
Als je dan binnen een straal van veertig meter bij een spoorlijn woont waar een bovenleidingportaal met een mast voor mobiele telefonie aan vast zit, dan is de kans groot dat er een hoge hoogfrequent belasting in je woning meetbaar is.

5.22 Niets is gif!

In Reeuwijk waren wij een woning aan het meten toen het dochtertje naar ons toe kwam. Zij was een jaar of acht. Ze stond een tijdje heel geïnteresseerd te kijken en vroeg toen wat wij aan het doen waren. Haar moeder zei gelijk dat ze dat toch niet zou begrijpen. Maar ze bleef vragend naar mij kijken. Ik gaf een korte uitleg over dat er straling is, maar soms is er teveel waardoor je bijvoorbeeld slecht kan slapen. Ze stond even na te denken en zei toen: " Oh, net zoals zonnestraling. Teveel dan verbrand je en te weinig dan wordt je bleek en ziekjes." En toen huppelde ze weg. Het was duidelijk. Dit vond ik zo treffend dat ik het nooit meer vergeten ben. Inderdaad, we hebben ook straling nodig. Maar dan van het goede soort en in de juiste dosis.

Er bestaat de hormese of hormesis theorie. Dit woord komt uit het Grieks en betekent prikkeling. Deze theorie gaat terug tot de Zwitserse arts en alchemist, Paracelsus, uit de zestiende eeuw. Deze stelde:
"Niets is gif! Alles is gif! Slechts de dosis bepaalt of het gif is of niet!"
Als je bijvoorbeeld water neemt, te weinig is niet goed, dan droog je uit. Maar meer dan vier liter per dag kan heel schadelijk zijn. De juiste hoeveelheid, tussen de een en twee liter op een dag, is volgens zeggen prima.

Ioniserende straling
Dit is straling die kankerverwekkend kan zijn. Ioniserende straling bestaat in verschillende vormen.

- Deeltjesstraling: alfastraling en bètastraling
- Elektromagnetische straling: röntgenstraling en gammastraling.

Niet-ioniserende straling:
- Ultraviolet of zichtbaar licht
- hoog - en laagfrequente elektromagnetische velden
- radiogolven, et cetera

Terug naar de straling hormese.
Wij gaan ervan uit dat we ook natuurlijke energie nodig hebben. Maar dan in de juiste dosis. De kosmische straling is hier een voorbeeld van.
Dit is een soort regen van geladen deeltjes van de zon en van andere sterren. Deze vertonen interactie met de atmosfeer en het magnetisch veld van de aarde. Dit is voornamelijk beta- en gammastraling. De sterkte van deze kosmische straling verschilt overal op aarde.

In proeven met ratten tijdens het Manhatten project in de Verenigde Staten in 1943 werd aangetoond dat ratten, die leefden in een atmosfeer die verzadigd was met Uranium, langer leefden, geen tumoren ontwikkelden en zich beter voortplantten dan een controle groep die daarmee niet belast werd. Een mogelijke verklaring was dat het immuunsysteem geprikkeld moet worden om goed te functioneren.
Maar wat als het immuunsysteem niet meer goed genoeg functioneert, niet sterk genoeg is voor de dosis die wij nu continue over ons heen krijgen of als het immuunsysteem veel overprikkeld wordt?
Te hoge stralingsdosis kan het immuunsysteem aantasten maar ook beletten om weer op normaal niveau te komen als we ziek zijn geweest. We kunnen dus beter maar niet ziek worden!

5.23 Maximale waarden in de woonbiologie

De woonbiologen proberen de richtlijnen aan te houden zoals wordt geadviseerd in de bouw biologische norm SBM 2015. Voor de slaapplaats worden strengere richtlijnen gehanteerd dan voor de werkplek.

Bouw biologische norm SBM 2015 geeft richtlijnen voor de interpretatie van niveaus van meetbare factoren die van invloed zijn op ons leefmilieu.
Deze is ook te downloaden op: https://www.baubiologie.de/site/wp-content/uploads/richtwerte-2015-englisch.pdf

6. Hoogfrequent straling en laagfrequente velden

6.1 Wat is hoogfrequent straling en laagfrequente velden?

Om het heel makkelijk te maken, hoogfrequent straling is straling afkomstig van alle apparatuur die binnen in huis draadloos werkt en van zendantennes op masten, zoals voor de mobiele telefonie en C2000 zenders buitenshuis.
De laagfrequente velden zijn afkomstig van hoogspanningslijnen buitenshuis en binnen in huis is het afkomstig van alle apparatuur waar simpel gezegd een stekker aan zit.
Dit is een zeer simpele, beknopte omschrijving die zeker niet volledig is. Echter, op deze manier is het voor een ieder wel duidelijk te maken.
Belangrijk is de hoogte van de belasting, de duur van belasting én de soort straling.
Bij hoogfrequent straling afkomstig van zendmasten kun je er zelf niets aan veranderen. Hierin heb je geen keuze. Ook niet bij de laagfrequente velden afkomstig van hoogspanningslijnen.
Waar je wel een keuze in hebt, is de hoogfrequent straling en laagfrequente velden van apparatuur die je zelf je huis binnen hebt gebracht.
De hoogfrequent straling binnenshuis wordt onder andere veroorzaakt door de router voor het draadloos internet, ofwel wifi, de DECT telefoon, bluetooth verbindingen van computer, printer, spelcomputers, laptops, iPad, mobiele telefoons, draadloze speaker set et cetera.
Wanneer deze apparatuur wordt uitgeschakeld, is hier geen hoogfrequent straling van afkomstig. Maar helaas schakelt bijna niemand de wifi 's nachts uit, en vrij weinig mensen zijn op de hoogte dat hun DECT telefoon continue een honderd pulsen per seconde afgeeft.

6.2 Hoogfrequent straling afkomstig van binnenshuis

Er zijn steeds meer apparaten die draadloos werken. Denk maar aan al die leuke speakers waarmee je de muziek, die op je mobiel staat, kan afspelen. Als je per kamer gaat rondkijken en een lijstje maakt van alle apparaten die draadloos werken en de apparaten waar een stekker aan zit, zal je verbaasd zijn over het resultaat. Wees je bewust van wat je zelf kunt uitschakelen om de stralingsbelasting te verminderen.

6.3 Hoogfrequent straling afkomstig van buitenshuis

Buitenshuis is de hoogfrequent straling afkomstig van onder andere zendmasten. Hierin

hebben we geen keuze. We hebben het te ondergaan. Continue. Dit is een flink probleem voor mensen die in het centrum van een stad wonen, waar gratis wifi is, overal zendmasten staan en waar veel winkels en restaurants gratis wifi hebben voor hun klanten.
Mensen die dichtbij een zendmast wonen kunnen ook last hebben van deze hoogfrequent straling. Meestal meet ik dat wanneer de woning binnen een halve kilometer van een zendmast staat de waarden te hoog zijn volgens de normen van woonbiologen. Maar dat is natuurlijk ook afhankelijk of er bebouwing of bomen tussen zendmast en woning in staan. Staan er flats tussen zender en jouw eigen woning dan zal de belasting lager zijn dan wanneer het een open veld is.

6.4 Wat je niet ziet is er niet

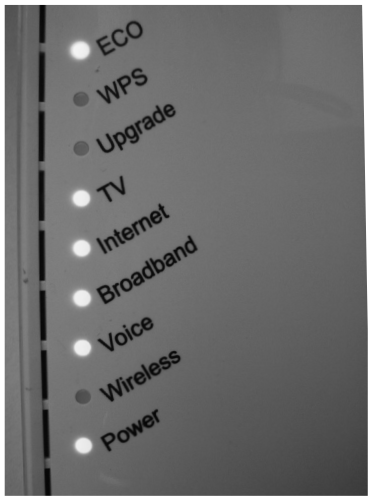
Tijdens een woononderzoek geef ik meestal aan in welke richtingen vanuit de woning er masten voor mobiele telefonie staan. Vaak staat men mij met opgetrokken wenkbrauwen aan te kijken, omdat ze geen idee hebben hoeveel masten er in de wijk staan. Een enkele keer weet men zeker dat het niet klopt wat ik zeg. Het leuke is dan om met deze mensen de wijk in te lopen en te laten zien dat sommige masten erg goed gecamoufleerd zijn. Soms in de vorm van een nep boom, of aan de hoeken van een gebouw waarbij er een soort sticker in de vorm van bakstenen overheen is geplaatst, of het is mee geverfd in dezelfde kleur als het gebouw waaraan het is bevestigd. Het is ook mogelijk om op www.antenneburo.nl en vervolgens naar antenneregister te kijken naar jouw wijk of straat en welke antennes er zijn geregistreerd.
Daarin staat wat voor soort mast het is.

6.5 Wifi punten bij grote winkels

Wat je helaas niet kunt uitschakelen is de wifi van buren en bedrijven om je heen. Wifi is een andere naam voor W-Lan (Wireless-Local Area Network).
Sommige bedrijven en winkels hebben een hotspot. Dat zijn locaties waar de wifi gratis is en toegankelijk voor iedereen. Er zijn steeds meer steden die in het centrum een gebied hebben gecreëerd waar overal gratis wifi is.

6.6 De buren stralen

Maar ook de buren hebben draadloos internet, een DECT telefoon en apparatuur die via bluetooth werkt.
De reactie die ik vaak van tegenstanders hoor is, dat het toch geen zin heeft om eigen stralingsbronnen uit te schakelen omdat die van de buren ook in huis aanwezig zijn. Dat is wel waar, maar het gaat om de sterkte van de stralingsbelasting. De wifi van de buren is een stuk minder sterk meetbaar in jouw eigen huis dan in het huis van de buren. Zeker als je in een huis woont met gewapend betonnen muren en vloeren. Maar waarom zou je niet proberen om je buren te informeren dat het voor hun gezondheid en slaappatroon ook beter is om de telefoon te vervangen door een veilige DECT telefoon en 's nachts het internet uit te schakelen? Je hebt dan een ander gesprek dan wanneer je je buren beschuldigt dat je door hun apparatuur niet goed slaapt of dat jouw gezondheid door hun toedoen negatief wordt beïnvloed. Je kunt eventueel voorstellen dat je voor hen ook een veilige DECT telefoon koopt, omdat je er zo beiden wat aan hebt en je op deze manier laat zien dat je het op prijs stelt dat ze willen meewerken. Als ze daar niet voor openstaan en ze hebben bijvoorbeeld de DECT telefoon naast jullie slaapkamer staan, dan zijn daar oplossingen voor.



6.7 Wat zijn de keuzes?

Je kunt ervoor kiezen om de wifi automatisch uit te laten schakelen of dat je het zelf handmatig doet. Vraag even aan de provider hoe dat bij de router, die jij in het bezit hebt, het beste gedaan kan worden. Het is namelijk mogelijk om nog wel telefonisch bereikbaar te blijven maar dat het draadloze (hoogfrequent

gedeelte) wordt uitgeschakeld.
Je kunt er ook voor kiezen om alles via de kabel te laten verlopen.
Stel dat je inderdaad last hebt van hoogfrequent straling die van de buren afkomstig is, dan kun je ervoor kiezen om een deel van de betreffende muur te verven met een speciale verf waar veel koolstof in is verwerkt. Deze moet geaard worden en daarover heen kan behang of verf in de kleur naar keuze.

6.8 Mobiele telefoons

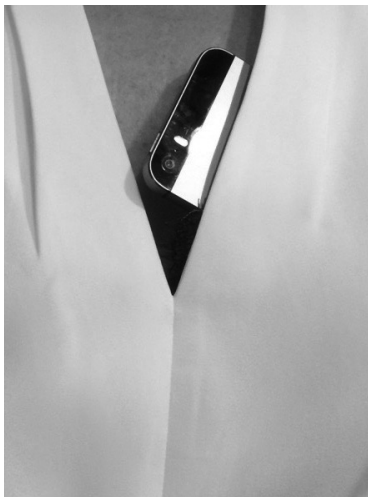
Hoeveel mobiele telefoons zijn er in huis als het hele gezin thuis is? Veel mensen hebben er inmiddels twee. Voor privé gebruik en voor zakelijk gebruik een telefoon. Als je bedenkt dat de telefoons continue een signaal verzenden naar de dichtstbijzijnde mast, heb je, afhankelijk van hoeveel telefoons er in huis zijn, een hoop signalen in huis van alleen nog maar de mobiele telefoons.
Zorg daarom dat de mobiele telefoons 's nachts niet mee gaan naar de slaapkamer. Meestal worden ze 's nachts opgeladen en daarom is het nog een goede reden om ze 's nachts niet naast je bed neer te leggen maar in de woonkamer of een andere ruimte in huis om 's nachts op te laden. Je kunt de mobiel op vliegtuigstand zetten.
En dan wordt dat toch meestal weer in de slaapkamer gedaan. Maak er een gewoonte van om de telefoons op te laden op een vaste plek ver van de slaapkamers vandaan.

6.9 Omgangsregeling

Uit verschillende onafhankelijke wetenschappelijke onderzoeken blijkt dat het bellen met een mobiel tegen je hoofd aan negatieve gevolgen kan hebben voor het hoofd. Er zijn inmiddels verschillende rechtszaken geweest van slachtoffers tegen de mobiele telefonie industrie waarbij ze in het gelijk werden gesteld.
Sindsdien staat er in de gebruiksaanwijzing van de mobiele telefoon dat je deze tijdens het bellen niet te dicht bij het hoofd mag houden.
Het beste, als je mobiel wilt bellen, is via air-tube oortjes. Dat zijn oortjes waarbij het geluid verplaatst wordt door lucht, vergelijkbaar met de stethoscoop. Op deze manier heb je geen last van elektro magnetische velden dicht bij de hersenen.
Je kunt ook via de speaker bellen. Minder prettig is dat iedereen mee kan luisteren.
Voor degene die veel via het mobiel nummer gebeld wordt, of moet bellen, is het beter om het nummer door te laten schakelen naar een vaste lijn als je bijvoorbeeld thuis of op je werk bent daar de beschikking over hebt.

6.10 Waar laat ik mijn mobiel?

De mobiele telefoons worden opgeborgen in de broekzak, beha's, borstzakjes, zakjes aan de kinderwagen en zelfs zakjes speciaal aan een paardenzadel.
Bij vrouwen met een hoofddoek zie je dat de mobiel net onder het hoofddoek is geklemd waar hij blijft zitten, ook al is het gesprek afgelopen. In de zomer zie je veel vaker dat vrouwen de mobiel in de bh stoppen. In de zomer van 2016 waren er bij de Hema zelfs beha's verkrijgbaar met een zakje speciaal voor de mobiel. In mijn ogen ben je gek als je een mobiel bij je borsten bewaart met het oog op gevoeligheid voor borstkanker. Maar datzelfde kan ik eigenlijk ook zeggen over het feit dat heel veel mensen de mobiel in de broekzak aan de voorkant dragen. Dit kan een effect hebben op de darmen of de eierstokken bij meisjes en vrouwen, en de prostaat bij jongens en mannen. Het is zelfs niet ondenkbaar dat het de vruchtbaarheid van beiden kan beïnvloeden.



Waar kan ik mijn mobiel dan wel dragen, vraag je je nu af.
Het beste is om deze niet op het lichaam te dragen maar gewoon in je tas te bewaren. Als je het een keer op het lichaam moet dragen heeft dat een heel andere invloed dan wanneer je zo'n mobiel elke dag zo'n zestien uur op het lichaam op dezelfde plek draagt. Draag 'm dan in je achterzak.

6.11 Mobiel afschermen

Er zijn veel producten in de handel die de straling afkomstig van mobiele telefoons beweren af te schermen of te neutraliseren op wat voor manier dan ook.
Ik ben matig voorstander van al deze producten en wel om de volgende reden. Het werken met symboliek kan zeker een effect hebben op allerlei niveaus. Van alle producten, die je op telefoons kunt plakken of in de batterij erbij kan doen, is er nog geen enkel product geweest waarbij het effect met hoogfrequent meetapparatuur zichtbaar gemaakt kon worden. Dat het een effect op energetisch niveau kan hebben, sluit niet uit dat de hoogfrequent straling nog altijd op het zelfde niveau aanwezig is.
Er zijn verschillende gebruikers van dit soort producten die hebben aangegeven dat ze meer zijn gaan bellen, omdat ze zich nu beschermd voelden doordat ze deze producten op of in hun mobiele telefoon hadden geplakt, terwijl het hoogfrequent stralingsniveau

niets was verminderd!
Een verkoper van deze producten gaf aan dat je stellig moet geloven dat deze producten hun werk doen, want dan doen ze dat ook. Ik zou geen proefpersoon willen zijn.
Het enige dat de straling doet verminderen zijn speciale hoesjes waar je je mobiele telefoon in kunt doen. Maar omdat deze hoesjes afschermend werken, kan het signaal moeilijk van mobiel naar de mast, waardoor deze harder moet zenden. Als je je mobiel op het lichaam moet dragen dan is een oplossing om een hoesje te gebruiken dat van drie kanten afschermend werkt en één kant van gewoon materiaal is gemaakt. Zo is deze naar het lichaam toe afgeschermd. Dit is echter alleen zo als je niet aan het telefoneren bent. Wanneer je belt, dan heeft het geen effect.

6.12 Laagfrequent binnen- en buitenshuis

Buitenshuis zijn de laagfrequente velden afkomstig van hoogspanningslijnen. Als je hier niet binnen drie – à vierhonderd meter afstand vanaf woont, heb je hier geen last van. Het is afhankelijk van de KiloVoltage. Maar binnenshuis heb je wel laagfrequente velden. Deze is afkomstig van alle apparatuur in je woning. Dus elk apparaat dat is aangesloten op het lichtnet, dus elk apparaat waar een stekker aan zit.
Meestal is het uitschakelen van de apparatuur niet voldoende om de laagfrequente velden te minimaliseren. Het beste is om de stekkers hiervan uit het stopcontact te nemen, of dubbelpolige schakelaars gebruiken. In speciale gevallen kunnen we te maken hebben met zwerfstromen of te hoge waarden, doordat er allerlei verbouwingen aan een oud pand zijn gedaan waarbij er van verschillende groepen weer stroom wordt gehaald voor de nieuwere gedeelten. Soms is het een rommeltje geworden waarbij er op bepaalde plekken in huis te hoge waarden worden gemeten. Om dit te verminderen moeten er verschillende groepen worden uitgeschakeld. Dat is niet altijd te doen en daarom is het advies altijd om samen te werken met een goede elektricien.

	Hoogfrequent	Laagfrequent
Binnenshuis	Wifi	Alle lampen en apparatuur waar een stekker aan vast zit
	Dect	
	Bluetooth verbindingen (van mobiel/computer/speaker/printer)	
	Slimme meter/apperatuur	
Buitenshuis	Masten voor mobiele telefonie	Hoogspanningslijnen
	Masten voor de alarmdiensten	
	Wifi van winkels en bedrijven die een groot bereik hebben	
	Wifi in parken en in het centrum van een stad	

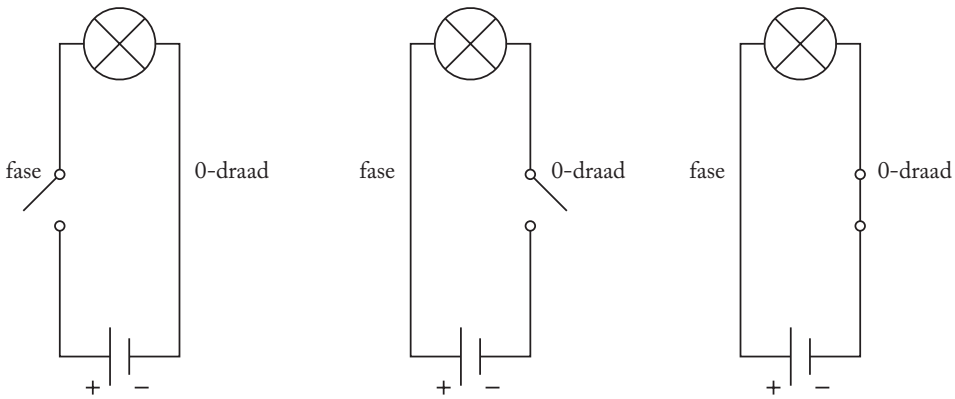
6.13 Hoogspanningslijnen

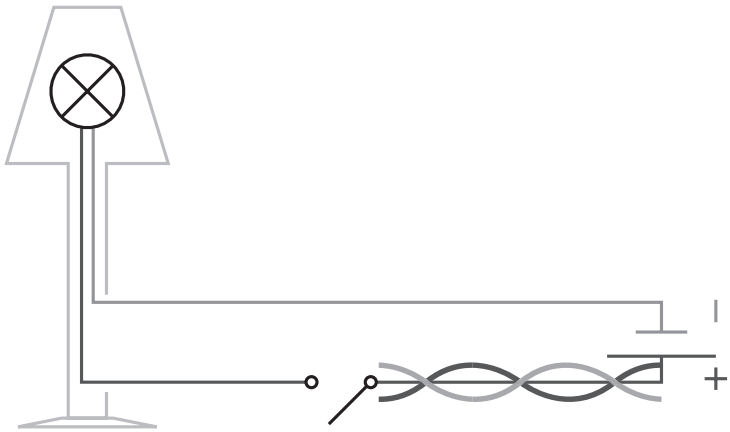
Er is een statistisch verband tussen het optreden van leukemie bij kinderen en het wonen in de buurt van bovengrondse hoogspanningslijnen. Uit de epidemiologische onderzoeken van Greenland en coauteurs, en van Ahlbom en coauteurs volgt dat het risico op kinderleukemie mogelijk verhoogd is bij langdurige blootstelling aan magnetische veldsterkten boven een waarde 0,2 en 0,5 Microtesla.
Een oorzakelijk verband tussen de magnetische velden van de hoogspanningslijn en kinderleukemie is echter niet bewezen.
Het ministerie van VROM adviseert uit voorzorg geen nieuwe woningen, scholen of kinderopvangplaatsen dicht bij hoogspanningslijnen te bouwen
Er zijn verschillende soorten hoogspanningslijnen. De sterkste, namelijk een 380.000 volt leiding produceert nog op honderd meter afstand waarden van meer dan 400nT terwijl alles boven de 50nT al ziekmakend kan zijn. De lijst van ziektes die met hoogspanningsleidingen en de magnetische wisselvelden hiervan in verband worden gebracht is lang.
Degeneratieve processen, groei van kankercellen, wisselende bloeddruk, gedragsstoornissen, migraine, hyperactiviteit en slaapstoornissen zijn enkele van de genoemde biologische effecten. Men reageert allemaal anders hierop omdat iedereen een andere genetische aanleg heeft en een ander medisch verleden. Alleen de omgevingsfactor is hierbij gelijk.

6.14 Elektrische wisselvelden

Deze ontstaan door elektrische wisselspanningen in apparatuur, bijvoorbeeld stopcontacten, snoeren, waterbedden, elektrische dekens en kussentjes en opladers. De grootte van een elektrisch wisselveld wordt in Volt per meter (V/m) weergegeven.
Elk snoer waarvan de stekker in het stopcontact zit, heeft een elektrisch wisselveld om zich heen.
Dus alle snoeren en verdeeldozen onder en langs je bed hebben een elektrisch wisselveld en kunnen dus van invloed zijn op jouw slaapplaats.
Bij een woononderzoek liggen er vaak verdeeldozen onder bed om alle stekkers in te kunnen plaatsen van de nachtlampjes, bed motoren, elektrische wekkers, opladers voor de mobiele telefoons, wake-up lights en elektrische dekens. Maar ook al betreft het alleen maar twee nachtlampjes aan de muur, dan kan dat toch een hoog elektrisch wisselveld geven op het bed.
Je kent vast wel die stekkers die je maar op één manier in het stopcontact kunt doen. Meestal kom je die in het buitenland tegen. Dit is de juiste manier omdat deze dan op fase in het stopcontact is geplaatst en dat is gunstig. Stel dat het een lamp betreft. Als je

deze met de schakelaar uit doet dan is vanaf stekker tot aan de schakelaar een elektrisch wisselveld te meten maar daarna niet meer. De stekker zit "op fase" in het stopcontact. Stel dat je de stekker andersom in het stopcontact hebt gedaan dan loopt het elektrisch wisselveld gewoon door tot en met de lamp. Dat komt doordat de fase-draad niet onderbroken wordt als de schakelaar op de uit stand staat. Als het zo'n stekker betreft die je alleen op één manier in het stopcontact kan doen, dan is dit de manier om het op fase te plaatsen. Een dubbelpolige schakelaar is altijd goed.





Elektrisch wisselveld gaat tot aan de schakelaar als de stekker op fase in het stopcontact is geplaatst.

7. Het aantonen van straling

7.1 De technische straling

Onder "technische straling" verstaan we alle soorten straling die niet-natuurlijk is. Dus door de mens veroorzaakt. Met diverse apparatuur is het mogelijk allerlei stralingsvormen aan te tonen. In de woonbiologie wordt voornamelijk gebruik gemaakt van meetapparatuur om de hoogfrequent straling en laagfrequente velden te bepalen. De hoogfrequent straling kan afkomstig zijn van mobiele telefonie masten in je buurt, draadloos internet, bluetooth en allerlei andere systemen die draadloos werken. De laagfrequente velden in huis is heel simpel gezegd afkomstig van alles dat op het lichtnet is aangesloten. Nog makkelijker gezegd, alles waar een stekker aan zit en in het stopcontact zit.
De apparatuur om dit te meten is voor iedereen te koop. Maar waar liggen de grenswaarden? Dit blijft voorlopig, tot het tegendeel echt niet meer genegeerd kan worden, een discussie.
De woonbiologie adviseert een minimale belasting op elk vlak, omdat al deze vormen van straling lichaamsvreemd zijn en een minimale belasting fysieke reacties geven. Omdat de duur van belasting in combinatie met de fysieke conditie van een persoon niet gecontroleerd kan worden, zijn de adviezen allemaal gebaseerd op een zo klein mogelijke belasting. Daarbij wordt verschil gemaakt tussen een werksituatie of een slaapsituatie. In slapende toestand ben je ontvankelijker dan wanneer je in een werksituatie bent. De advieswaarden zijn daarom voor een werksituatie iets soepeler. Maar als we kijken naar de advieswaarden van de overheid, zou je denken dat we heel wat straling kunnen hebben, jaar in jaar uit, zonder dat het enig effect zou hebben op onze gezondheid. Als we uiteindelijk toch ziek worden, wordt dat als een toevalligheid gezien. Er zijn inmiddels enorm veel onderzoeken gedaan naar de effecten van straling en het is bekend dat wanneer er belanghebbende partijen het onderzoek deels of geheel bekostigen, de uitkomst hiervan anders is dan wanneer het een onafhankelijk onderzoek is. Op een aantal websites wordt bijgehouden welke recente onderzoeken aantonen dat straling een negatief effect kunnen hebben op de gezondheid. Onder andere Powerwatch en EMF-portal en bioinitiatie.org
www.powerwatch.org.uk en www.emf-portal.de en www.bioinitiative.org

Het moeilijke is, dat een goed wetenschappelijk onderzoek tijd kost.
In een zeer korte tijd verandert echter de techniek, stralingsdichtheid, stralingssterkte en de duur van het gebruik van draadloze apparatuur zoals mobiel.

De onderzoeken betreffen in alle gevallen volwassenen.
Maar de grote groep kinderen, die veel tijd doorbrengen in een school waar sterke hoogfrequente straling is door de wifi en in hun vrije tijd veel draadloze tijd besteden aan hun mobiel of andere apparaten, worden in deze onderzoeken niet meegenomen. Dus met andere woorden, goed onafhankelijk onderzoek is heel moeilijk. Er verandert in korte tijd te veel.

7.2 ICNIRP normwaarden zijn veel te hoog

De hoogfrequent stralingslimieten zijn ooit vastgesteld door een met water gevulde ballon te nemen en deze te bestralen. De grens lag bij 62 V/m, ofwel 1 miljoen Microwatt per vierkante meter. Dan kwam er een lichte opwarming van het water in de ballon en concludeerden deze wetenschappers, een ballon met water gevuld is hetzelfde als een hoofd. Deze wetenschappers hadden geen rekening gehouden met het feit dat er hersenen in een schedel zitten en er allerlei neurologische en andere ingewikkelde processen zich afspelen in de hersenen.
Internationaal vinden veel wetenschappers deze ICNIRP normwaarden veel te hoog. Om alleen te letten op schade door opwarming vinden zij zelfs een wetenschappelijke dwaling. Ook is er geen rekening gehouden met het feit dat een lichaam het meest gevoelige instrument is dat er bestaat.
Het aanhalen van de grenswaarden van 61 V/m en durven beweren dat het geen enkel biologisch effect zal hebben bij langere duur belasting is dus enkel gebaseerd op de opwarming van een ballon met water.
Vanwege vele nieuwe onderzoeken heeft de Europese Unie een nieuwe wet willen instellen waarmee de nieuwe grenswaarden drastisch verlaagd werden. Nederland ging niet akkoord. Ter vergelijking: België streeft naar 3 V/m, Zwitserland 4 - 6 V/m, terwijl het in Nederland blijft bij 61 V/m.
Natuurlijk treft Nederland bij jaarlijkse controle metingen nooit een plek aan die boven die 61 V/m komt. Nederland verdient goed aan alle geveilde frequenties en aan de btw van alle mobieltjes. Omdat binnen een jaar Nederland dekkend moest zijn, is het plaatsen van zendmasten bijna volledig vrij gegeven. Dit versnelde het plaatsen van de zendmasten door heel Nederland.

7.3 Radiësthesie

Vroeger maakte men voor het vinden van de natuurlijke straling en wateraders gebruik van allerlei soorten wichelroedes, pendels en andere materialen. De beoefenaars waren

meestal mensen die een gave hadden of daarin waren opgeleid.
Heel vroeger maakte men gebruik van ebbenhouten stokken van verschillende afmetingen. Door daar op een speciale manier mee te lopen konden ze aangeven waar bepaalde energiebanen liepen en waar je dus wel of niet moest verblijven.

De boeren keken altijd naar het gedrag van hun dieren. Als koeien ergens gingen liggen herkauwen, dan was dat een gunstige plek. Waar de hond ging liggen was goed. Maar waar de kat ging liggen, of waar er wespen-, bijen- of mierennesten waren, daar moest je ver vandaan blijven.
In werkelijkheid blijkt dat iedereen kan leren lopen met een wichelroede of kan leren pendelen.
Een wichelroede of allemans roede kan zijn gemaakt van metaal of van een boomtak. Vroeger werden er wilgentakken gebruikt voor het zoeken naar wateraders, omdat deze wilgenbomen goed groeien aan de rand van een weiland, dicht bij slootjes of in een nat gebied. De wilg werd gebruikt, omdat dit een boom is met een relatie naar water en deze vaak in natte gebieden staat en de takken tot een bepaalde dikte goed buigzaam zijn.

Er werd een lus gemaakt van de wilgentak waarbij de uiteinden in de handen werden genomen. Door op een bepaalde manier er spanning op te zetten werd een instabiel punt gezocht waar de tak werd vastgehouden.
Er werd dan een beeld van een waterader in gedachten genomen en men begon te lopen. Daar waar de lus uitsloeg moest een waterader of bron zijn.
Vroeger hadden een aantal monniken, die goed in het meten waren, een methode ontwikkeld om de diepte te bepalen van een waterader. Dit was belangrijk, omdat als er ergens een put geslagen moest worden het niet te diep moest zijn. Dit was anders niet aan te boren of te graven.
Met de pendel werd er ook gezocht naar wateraders of plekken die niet goed waren. De pendel wordt meestal in een rechte slingerbeweging gebracht waarna er een vraag gesteld wordt. De pendel zal, afhankelijk van de methode, linksom of rechtsom draaien. Hieraan gekoppeld is een ja of een nee antwoord, afhankelijk van de methode of afspraak die je hebt gemaakt.
Een andere methode om met de pendel te meten is door met de ene hand te voelen of te wijzen, en de pendel in de andere hand het antwoord te laten geven. Ik weet nog goed dat we op advies van een therapeut voor paarden heel veel paardenstallen hebben ontstoord. Hij was een van de weinige mensen die heel zuiver met de pendel werkte. Als hij merkte dat bepaalde homeopathische of fytotherapeutische middelen niet het verwachtte effect hadden, dan ging hij pendelen hoe de stal was. Soms was het verplaatsen van een paard

voldoende. De oude stal werd dan gebruikt als opslagplaats voor hooibalen, kruiwagens of andere spullen.
Natuurlijk werd er dan geen ander paard of pony in de slechte stal geplaatst, anders zou deze kans maken om ziek te worden. Als er meerdere stallen of boxen slecht waren of als het niet mogelijk was om het paard te verplaatsen, werden wij ingeschakeld.
Vaak knapte het paard of de pony snel op als ze verplaatst waren naar een andere stal of als er door ons ontstoord was.
Een teken dat het een slechte stal betrof was vaak te merken aan het paard. De straling gaf een belasting op het paard. Die heeft ten opzichte van zijn lichaam een vrij kleine ruimte en kan daardoor niet de straling ontwijken door in een andere hoek van de stal te gaan staan. Hierdoor ging het paard heel veel drinken. Er moesten veel meer emmers water worden gebracht als de stal geen eigen waterleiding had.
Doordat het paard veel meer dronk, moest het ook veel meer plassen. Het paard was aan het "smeren". Dus als een stal heel vochtig was, en veel uitgemest moest worden, dan betrof het vaak een stal die belast was door straling. Van deze therapeut leerde ik dat er in dat geval plekken op de achterhand van het paard dof waren. Dit gaf volgens hem aan dat de nier-energie niet optimaal functioneerde.
Na het ontstoren dronken de paarden minder, kwam er weer glans op de vacht en werd de algehele conditie van het paard beter. Zeker in combinatie met de natuurlijke middelen die de therapeut of dierenarts voorschreef.
Als het paard weer begon te "smeren", veel begon te plassen in de stal, werden we weer terug geroepen om wat aan te passen of te corrigeren zodat het weer stralingsvrij was.
Een andere aanwijzing voor een slechte stal was de aanwezigheid van een kat die in een bepaalde stal of box z'n vaste plek had gemaakt. Katten zitten vaak heel graag op een negatief natuurlijk net.
Voor ons, paarden, honden en heel veel andere dieren is deze energie negatief, maar voor katten, bijen, wespen, zwaluwen en nog wat dieren is het juist een positief net.
Dus als een kat gelijk beslag legt op een stal zodra het paard eruit is, dan is dat meestal een teken dat die stal belast wordt door het Groot Diagonaalnet, een natuurlijk negatief net.
Ik heb gemerkt dat in de radiësthesie men maar zover kan meten als dat kennis reikt. Dus als een wichelroedeloper alleen bekend is met het begrip wateraders, dan zal deze alles waar de wichelroede op reageert een waterader noemen, terwijl er zoveel meer is.

7.4 De Lecher antenne

De Lecher antenne is een meetinstrument dat in het gebruik lijkt op de wichelroede.
Het is ontworpen door de Duitse natuurkundige R. Schneider en bestaat uit een print van

epoxyglas waarop een koperen Lecher transmissieleiding is gedampt. De Lecher transmissieleiding is voorzien van een maatverdeling, waarop met behulp van een schuifje de diverse golflengtes kunnen worden ingesteld. Aan het kunststof plaatje zijn twee handgrepen bevestigd en in een van deze handgrepen bevindt zich een magneetstaafje waardoor naar keuze een positieve of negatieve polariteit kan worden ingesteld. Hierdoor is het mogelijk om in een korte tijd informatie in te winnen over de energetische toestand van een woning, een bedrijf of stallen. Ook mens en dier zijn hiermee te meten.

Mijn vader, Rob Tax, is in 1991 samen met complementair werkende arts dr. Leo Berkhof de cursus 'Het gebruik van de Leche antenne in de geneeskunde en de woonbiologie' in Nederland gestart. In 1994 ben ik mededocent voor de opleiding geworden. Er werd niet alleen onderricht gegeven in het diagnostisch meten op personen, maar ook op dieren. Daarbij werd een testmethode geleerd hoe je natuurlijke middelen zoals fytotherapie, homeopathie, voedingsmiddelen enzovoort op de persoon of op het dier kon uittesten om te weten te komen welk middel het beste past en het snelste een positief effect op de genezing kon bewerkstelligen. Wat bij een holistische benadering van genezing hoort is een gezonde woning en gezonde stallen of andere verblijven. Hier komt de woonbiologie om de hoek kijken. Aan bod kwamen de verschillende typen stralingsresonanties en hun mogelijke effecten op de gezondheid, het gevoel en de informatie over het materiaalgebruik in woningen. Vooral het idee dat je van je woning een veilige omgeving kan maken waar je kunt ontspannen, herstellen en energie op kunt doen staat iedereen aan.

Tijdens deze cursus zag je altijd iedereen enthousiaster worden. Het meten ging aldoor beter en men kreeg steeds meer zelfvertrouwen in het meten en de uitkomsten daarvan. De metingen werden vergeleken met de resultaten van andere cursisten en als die overeenkwamen was er verbazing maar ook een vergroting van het enthousiasme om weer verder te gaan.
Na het eerste deel van de cursus werden de adviezen thuis toegepast. In het tweede deel van de cursus, meestal een maand later, kregen we leuke verhalen te horen dat een bepaalde vervelende plek in de woning was doorgemeten en dat er een verklaring voor was gevonden.
De Lecher antenne lijkt wat betreft het hanteren enigszins op een wichelroede. Soms wordt het ook op deze manier gebruikt. Het verschil zit hem hierin, dat de Lecher antenne instelbaar is op diverse frequenties en men ermee kan bepalen of een gemeten energie van een bepaald middel positief of negatief is. Wanneer men er goed mee kan werken, blijkt het een bijzonder waardevol instrument te zijn. Hiervoor is een cursus nodig en heel veel oefening.
Het lichaam is nog steeds het meest gevoelige instrument en daar maak je gebruik van als je met de Lecher antenne gaat meten.
Doordat je de Lecher antenne beweegt, dus door een bepaald veld heen haalt, ontstaat er een spanningsverschil. Dit wordt waargenomen door de huidzenuwen en door een getrainde reactie ontstaat er een beweging van de Lecher antenne. De ingestelde frequentie op de Lecher-antenne en de ingestelde polariteit bepalen samen met de meetmethode wat er gemeten wordt en wat voor waarde oordeel dit geeft.
Op een persoon meet je met een andere techniek dan in een woning.

7.5 Onderzoek op het lichaam

Wanneer je minstens zes weken iedere nacht op dezelfde plaats slaapt, is de energetische afdruk van deze ruimte als een kopie op het lichaam aanwezig.
Het lichaam maakt als het ware een hologram van zijn omgeving. Dus alles wat er in de slaapkamer aanwezig is wat betreft energetische resonanties, wordt op het lichaam geprojecteerd. Iets dat helemaal aan de zijkant van de slaapkamer aanwezig is, zal nog net op het lichaam meetbaar zijn. Maar iets waar je bovenop ligt, zal in het midden van je lichaam meetbaar zijn.
Het meten van geopathie op het lichaam werd door artsen gedaan die de tekening meegaven aan de patiënt. Als de woonbioloog zijn metingen had gedaan in de slaapkamer werd de tekening erbij gehaald. Deze moest in grote delen, liefst helemaal, overeenkomen. Door te beginnen met te bepalen waar het energetisch midden van de slaapruimte zich

op het lichaam projecteert, geeft het al informatie of de persoon links of rechts van het midden slaapt. Verdere metingen geven aan of de persoon met het hoofd richting het noorden, zuiden, westen of oosten slaapt en of het een rug-, zij - of buikslaper is.
Dit zijn een van de leukste onderdelen om op een cursus voor te doen. Hierbij vraag ik altijd iemand naar voren die ik niet persoonlijk ken en waarvan ik niets weet over zijn of haar woonsituatie.
Tijdens een van die demonstraties had ik op een cursist gemeten dat zijn bed precies in het midden van de ruimte moest staan. Nadat alles wat ik had gemeten positief was bevestigd vroeg hij of ik daarna bij zijn vrouw dezelfde demonstratie wilde doen. Bij haar testte ik óók uit dat haar bed midden in de ruimte moest staan. Mijn conclusie was dat ze óf samen in een stapelbed lagen waarbij de één boven en de ander onder moest slapen, óf dat ze de hele nacht bovenop elkaar lagen, óf dat ze allebei een eigen kamer hadden waarbij het bed midden in de kamer stond. Natuurlijk was deze laatste optie de juiste. Ze waren blij verrast dat het goed was uitgetest.
Steeds meer mensen slapen apart. Dit heeft niets met de kwaliteit van de relatie te maken, maar met de kwaliteit van slapen. Het blijkt dat men beter slaapt als ze niet iemand naast zich hebben slapen die snurkt, draait of praat in zijn of haar slaap. Vooral als er ineens een slaapkamer vrij komt doordat kinderen uitvliegen, wordt deze ingenomen als extra slaapkamer. Dit wordt een SAT-relatie genoemd. Sleeping Apart Together. Als je alleen slaapt, slaap je dieper, langer en vaak beter. Er zijn er veel stellen die een goede relatie hebben, maar apart slapen.

7.6 Vakantie

Om een juist stoorsporenonderzoek op de persoon uit te voeren is het belangrijk dat de persoon gedurende zes weken voor de meting elke nacht op dezelfde plaats heeft geslapen. Dat betekent, dat wanneer iemand bijvoorbeeld drie weken op vakantie is geweest, de energetische afdruk van de vakantieplek voor ongeveer 50% aanwezig is, maar ook dat de "thuis-plek" aan het vervagen is en ook voor ongeveer 50% aanwezig is. Dus dat geeft een vaag en dubbel beeld.
Een echtpaar waarvan het huis ontstoord was werd bij de arts doorgemeten. Bij de vrouw werd de geopathie goed beoordeeld, maar de man was nog volledig geopatisch belast. Ze bekenden dat de man in een soort stacaravan in de tuin slaapt. Hij snurkt zo hard dat zelfs de buren er last van hadden. Dit was een ideale oplossing, maar ze vonden het moeilijk om over te praten.
Iemand die veel reist en regelmatig van slaapplaats wisselt, heeft daarom geen geopathie. Het kan wel voorkomen dat hij een nacht heel slecht slaapt doordat er teveel straling

aanwezig is.
Als er op jouw vakantieplek teveel straling blijkt te zijn, is het mogelijk om dit op een eenvoudige manier snel te ontstoren. Het is geen volledige en waterdichte manier, maar het kan je nachtrust redden doordat de grootste storing is verminderd.
Hiervoor moet je het energetisch midden van de slaapkamer kunnen bepalen. Dit kan onder andere met een Lecher antenne, wichelroede of pendel. Je kunt ook met een rolmaat de ruimte opmeten en het midden op deze manier bepalen. Maar dan heb je nog niet het energetisch midden. Dit is meestal wel dichtbij het precieze, gemeten midden. Hiervoor gebruik je een rolmaat.

7.7 Is het meetbaar of iemand last van straling heeft?

Via verschillende diagnostische systemen, die in de complementaire geneeskunde gebruikt worden, kan vastgesteld worden of je belast bent door straling. Dat heet een geopatische belasting. Er wordt gebruikt gemaakt van testdozen met kleine glazen testbuisjes waar een vloeistof in zit met de frequentie van een soort straling.
Wanneer je tijdens een test positief reageert op een bepaald testbuisje, wil dat zeggen dat je belast wordt door straling met diezelfde frequentie. Dat kan nog verder uitgetest worden door te bepalen hoe sterk de belasting is en op welk gebied deze straling bij de persoon z'n uitwerking kan hebben.
In de complementaire geneeskunde zijn er vele diagnostische methoden die werken met testsets. Onder andere de Electro Acupunctuur volgens Voll, Vegatest, Bioresonantie, Lecher antenne en nog vele andere diagnosticeer methoden. Er zijn testsets van allerlei verschillende natuurlijke medicamenten. Veel merken hebben hun eigen testsets.
De woonbioloog wordt in geval van stralingsbelasting uitgenodigd om de woning op te meten. Er wordt gemeten wat de stralingsbelasting is en wat er aan gedaan kan worden.
De reden dat de complementair werkende artsen en therapeuten ook geopathie meten is, omdat de woning een enorme invloed kan uitoefenen op de gezondheid. Men kan er ziek van worden en het de genezing kan tegenwerken.
Soms is het zo dat een patiënt goed reageert op een bepaalde test. Er wordt besloten om deze middelen voor te schrijven en als na enige tijd blijkt dat de verwachtte vooruitgang of genezing uitblijft, of dat de vooruitgang niet groot genoeg is, wordt er getest op geopathie ofwel stralingsbelasting. Dit niet reageren op een therapie wordt therapie resistentie genoemd. Vaak blijkt dat er sprake is van geopathie bij het niet reageren op wat voor therapie dan ook.
Soms gaan de patiënten een beetje vooruit, maar na het stoppen met de medicamenten valt men weer terug. Het punt van genezing wordt niet bereikt.

Wanneer de geopathie is opgelost en de patiënt weer verder gaat met de voorgeschreven therapie, blijkt vaak dat daarna wel goed op de therapie wordt gereageerd. Er is dan een stijgende lijn in de genezing. Kleine klachten zijn vaak vanzelf al verdwenen.

7.8 Is het stralingsvrij maken van een huis controleerbaar?

Als geopathie waarneembaar is bij mens en dier via de verschillende diagnostische methoden dan is het ook waarneembaar als een woning goed stralingsvrij gemaakt is.
Als een woning goed stralingsvrij gemaakt is, wil dat niet zeggen dat het zo blijft.
Er bestaat (nog) geen methode waarbij er eenmalig ontstoord wordt en dat het oneindig stralingsvrij blijft.
De techniek gaat verder en er komen nieuwe soorten straling bij. Daarom mag verwacht worden dat de ontstoring niet blijvend is en regelmatig aangepast moet worden.
Er kunnen bijvoorbeeld zendmasten in de buurt van de woning worden bijgeplaatst. De kans is dan groot dat er nieuwe resonanties van de betreffende zenders in de woning meetbaar zijn. Vaak merken de bewoners het vanzelf doordat ze niet meer goed slapen of doordat kleine klachten weer terug komen. De woonbioloog moet weer geraadpleegd worden en eventueel wordt dit weer gecontroleerd bij een arts of therapeut die geopathie kan meten. Soms zijn het de dieren die aangeven of er weer staling is. Bij een stallencomplex dat wij ontstoord hadden, omdat de paarden veel hoestten en snel last hadden van kreupelheid, werden we altijd direct gebeld als de stalkat een bepaalde box in ging zodra het paard die box had verlaten. Dat was het teken dat het niet goed meer was. Als ze daar te lang mee wachtten, begonnen de paarden weer te hoesten, te kreupelen en andere vervelende klachten te krijgen. De kat ging graag die box in omdat dat type straling juist goed was en energetisch voedend werkte voor katten. (zie hoofdstuk vier).

7.9 Onderzoeken

Er zijn continue onderzoeken naar de effecten van straling afkomstig van hoogspanningslijnen, mobiele zendmasten, hoogfrequent straling en laagfrequente velden en nog andere vormen van straling. Het probleem met de onderzoeken naar straling afkomstig van mobiele telefoons of zendmasten is dat op het moment dat de uitslag van het onderzoek bekend wordt gemaakt, dit onderzoek eigenlijk al verouderd is.
Dat komt omdat de techniek enorm snel vooruit gaat, de gebruikers steeds jonger zijn en omdat de mensen langer dan voorheen gebruik maken van mobiele telefoons waardoor ze langer blootgesteld worden aan straling.
Daarbij komt dat er goed gekeken moet worden naar degenen die het onderzoek hebben

gesponsord. Zijn dat belanghebbenden of niet?
Zembla had een uitzending aan mobiel bellen gewijd. Daarin kwam heel duidelijk een staatje naar voren dat de onderzoeken welke door belanghebbenden waren gesponsord, aangaven dat mobiel bellen geen nadelige effecten op de gezondheid hadden. De onafhankelijke onderzoeken gaven aan dat er wel degelijk een negatief effect waarneembaar was en dat verder onderzoek nodig was.
Op de Engelse website http://www.powerwatch.org.uk/science/studies.asp staan de onderzoeken met stoplichtkleuren aangegeven waarbij is aangetoond welke wel of geen nadelig effect op de gezondheid hebben gemeten.

7.10 Dieren zijn het bewijs

"Er is geen wetenschappelijk bewijs dat….", daar wordt elk artikel mee begonnen als tegenreactie op een krantenbericht over straling, of een boek, website, of een ervaring over straling. Inmiddels is er steeds meer bewijs dat straling effect op mens en dier heeft. Maar er zijn veel soorten straling en veel verschillende soorten mensen en dieren, en de duur van belasting en de intensiteit van de stralingsbelasting variëren en zijn moeilijk in een onderzoek te reguleren.
Laten we het simpel houden. Kijk naar de dieren! Zij zijn het bewijs dat straling invloed kan hebben. Een stal vol koeien die vanaf de dag dat een mast vlakbij de betreffende stal in gebruik werd genomen allemaal met de kop onder de metalen voerbak gingen staan.
Paarden die ziek worden in een bepaalde stal, honden die weigeren op een bepaalde plek te gaan liggen en met de mand gaan slepen. In een grote loopstal bleef er een gedeelte altijd leeg, daar kwam geen koe.
Varkens die op elkaar gaan liggen en een gedeelte van de stal leeg laten.
Dieren reageren op wat ze voelen. Als ze zich ergens niet goed voelen, dan gaan ze daar zeker niet rusten en willen ze weg van die plek. Een paard heeft ten opzichte van de grootte van zijn lichaam meestal een kleine stal tot zijn beschikking. Hij kan niet uit de straling stappen, daar is de ruimte te klein voor.
In het gunstigste geval weigert het paard de stal in te gaan.
Vroeger werd het gedrag van dieren goed in de gaten gehouden omdat het belangrijke informatie gaf.

7.11 Hoe reageren paarden op straling?

Paarden reageren vrij snel op een slechte plek. Ze worden allereerst onrustig, willen niet graag de stal in of ze rennen er heel snel uit zodra de box of stal open wordt gedaan.

Het ene paard reageert door te hoesten en het andere paard reageert met kreupelheid, stijfheid en pijnlijke spieren. Sommige worden juist heel traag alsof ze alsmaar moe zijn.
De volbloeden zijn een stuk gevoeliger dan de doorsnee paarden of de koudbloeden.
De paardeneigenaren vertellen vaak dat als het paard veel buiten staat, de klachten zienderogen afnemen. Zodra het weer slechter wordt en de paarden meer binnen staan, nemen de klachten weer toe. Volbloeden of paarden die veel aan wedstrijden mee doen, staan een beperkte tijd in het land en staan meer op stal waardoor de stralingsbelasting bij deze paarden het gehele jaar door bijna gelijk is.
We hebben het een paar keer meegemaakt, een heel sterk kruispunt van een natuurlijke straling in een rijbak, ter hoogte van de hoefslag. De paarden waren moeilijk over dat gedeelte van de hoefslag te sturen. Ze lopen scheef of vermijden dat stuk hoefslag. Na het ontstoren liepen de paarden goed over de hoefslag. In het begin nog wat onwennig, alsof ze wat misten, maar al gauw was het gewend.
Dit zijn schitterende dingen om mee te maken.

7.12 Stralingsklachten bij kinderen

Kinderen kunnen heel primair reageren op een slechte ruimte. In een slaapkamertje waar bijvoorbeeld veel hoogfrequent straling is door een DECT babyfoon kan het zijn dat een baby blijft huilen. Vaak slaapt de baby op een andere plek wel, maar niet in het slaapkamertje. Of een kindje wordt 's nachts gillend wakker, maar is niet bereikbaar. Het kindje blijft in paniek. Zelfs het bonken met het hoofdje tegen het bed komt voor.
Steeds meer kinderen zijn heel gevoelig voor invloeden. Zo is het natuurlijker om met je hoofd richting het noorden te liggen. Precies noord liggen hoeft niet, als het maar niet met het hoofd richting het zuiden is. Als dat wel het geval is, dan zal een heel gevoelig kind rond gaan kruipen in zijn bedje, net zo lang tot het niet meer met het hoofdje richting het zuiden ligt. Als de ouders het kindje in een trappelzak vastbinden in bed gaat het kindje ontevreden huilen. Soms is het kruipen door het bedje heen om iets anders te vermijden. Een kindje zoekt dan de beste plek in zijn bedje.
Als een kindje tegen één van de ouders aan ligt valt het vaak zo in slaap. Een volwassen lichaam beschermt het kind tegen invloeden van allerlei soorten straling. Het volwassen lichaam absorbeert het grootste deel van de straling.
Als de ouder het kindje als het slaapt weer terug in zijn eigen bedje wil leggen, dan wordt het weer wakker omdat het voelt dat die bescherming weg is.
De oorzaak van bedplassen bij grotere kinderen kan mede veroorzaakt worden door straling. Als er te veel straling is, kan dit ervoor zorgen dat er een signaal in de hersenen voorbij komt waardoor de blaas geleegd wordt. Bij een jongen van elf jaar werd het echt

problematisch omdat hij op kamp wilde met school. Gelukkig waren zijn ouders bereid om alles wat in huis voor straling kon zorgen te verwijderen of 's nachts uit te zetten. Dit hielp, maar het ijs bleef dun. Als er maar een klein beetje straling was plaste hij weer in zijn bed. Gelukkig werd hij steeds beter bestand tegen minieme stralingsinvloeden omdat door het goede slapen z'n immuunsysteem ook vooruit ging.
We hebben het meegemaakt bij een volwassen man die elke nacht in zijn bed plaste. Het was een enorm probleem voor deze man omdat het zijn relatie en het zelfs zijn carrière beïnvloedde. Dit was wat moeilijker omdat deze man niet direct overtuigd was van onze adviezen. Uiteindelijk heeft hij toch alle adviezen opgevolgd. Helemaal ervan af was hij niet, maar het ging een enorm stuk beter.

7.13 Wat kun je zelf al doen?

Vanaf de eerste momenten dat ik werkzaam was als woonbioloog geef ik adviezen die nu nog steeds belangrijk zijn. In de loop van de jaren zijn er in huis meer stralingsbronnen bijgekomen. De meeste worden door de bewoners zelf in huis gebracht.
Als bij een woononderzoek met apparatuur wordt gedemonstreerd wat de stralingsbronnen voor effect hebben en daarbij uitgelegd wordt hoe dit kan uitwerken op het lichaam, zijn de mensen erg verbaasd dat ze dit niet wisten.
Ook zijn ze verbaasd en verontwaardigd dat dit niet in de beschrijving staat van de apparatuur die de straling veroorzaakt én dat sommige producten verkocht mogen worden!
Bij bijna iedere woning wordt met deze basisadviezen begonnen. Vaak met grote resultaten!

De basisadviezen in deel II zijn door iedereen zelf toe te passen.

DEEL II

8. Verbeter je woning in vier stappen

8.1 Je hebt dit boek gepakt, omdat ….

Misschien heb je dit boek gekregen van een goede vriend of werd dit boek je geadviseerd door je arts of therapeut. Maar wellicht liep je zelf langs de tafel in een boekenwinkel en zag je dit boek. Waarom spreekt dit boek je aan? Waarschijnlijk, omdat je weet dat er wat te verbeteren valt of omdat je bepaalde klachten hebt waarvan de oorsprong nog niet duidelijk is. Misschien heb je het idee dat je veel fitter zou kunnen zijn, maak je je ongerust over je kinderen en alle apparatuur in hun slaapkamer of is het hun slaapgedrag dat je zorgen baart. In ieder geval is dit wel het moment voor jou om te gaan kijken naar je slaappatroon, je gezondheid en je omgeving en ook dat van je kinderen als je die hebt. Kijk hoe de situatie nu is en wees eerlijk tegen jezelf. Vaak hoor ik mensen zeggen dat ze nergens last van hebben. Ze slapen als een os en het gaat allemaal goed. Als ik doorvraag dan blijkt dat ze in mijn ogen typische stralingsklachten hebben. Zoals 's nachts heel veel transpireren, heftig dromen, knarsetanden, onrustige benen en 's morgen tussen vier en vijf uur wakker worden. Een veelgehoorde klacht over mannen, die heel vast slapen, is dat ze enorm hard snurken. Als de woning volledig ontstoord is en alle adviezen zijn opgevolgd, is er een grote kans dat deze mannen veel fitter wakker worden en het snurken minder is of soms zelfs gestopt.

Als je slecht slaapt dan is er waarschijnlijk nog veel aan te doen. Of heb je een bepaald gevoel als je je woning binnen komt? Het is heel belangrijk dat we op ons gevoel letten. Dat zijn we een beetje verleerd. Ons gevoel zegt ons of een omgeving veilig is of dat er bepaalde zaken zijn die invloed uitoefenen op ons. Een koe gaat nooit uit zichzelf op een slechte plek liggen herkauwen, die voelt of de omgeving goed is. Dieren voelen nog voor zover ze een keuze hebben. Waarom negeren wij mensen dan ons gevoel? Vaak, omdat we niet weten wat we er aan kunnen doen om dat gevoel te verbeteren. Dit is belangrijk. Ze zeggen vaak dat als je een nieuwe woning gaat zoeken je dan de woning met je ogen dicht binnen moet gaan. Voelen of de nieuwe woning prettig aanvoelt of niet. Krijg je kippenvel of krijg je een spanning op je spieren? Krijg je een druk op je hoofd? Als mensen gaan verhuizen kiezen ze weer een woning waar een soortgelijke sfeer aanwezig is. Dat hebben we ontdekt toen we in verschillende woningen van klanten mochten meten. De oude woning

was zwaar belast. De nieuwe woning hadden ze onbewust uitgekozen omdat deze dezelfde sfeer had. Dat was herkenbaar voor hen. Deze was dus ook zwaar belast. Nadat de klanten een tijdje in de nieuwe ontstoorde woning hadden gewoond zijn ze weer verhuisd. Ditmaal naar een woning die een soortgelijke sfeer had, maar nu met een goede sfeer.

8.2 Dit hadden we eerder moeten weten

Tijdens mijn werk als woonbioloog adviseer ik mensen wat ze met name in hun slaapkamer kunnen verbeteren en ook en in de rest van het huis. De adviezen kunnen een direct effect op de gezondheid en vitaliteit hebben. Regelmatig gebeurt het, dat als ik met mijn meetapparatuur laat zien wat er voor belastingen meetbaar zijn op hun bed en wat voor effect dat mogelijk kan hebben op een lichaam de mensen enorm verbaasd zijn. Ze hadden geen idee dat hetgeen ze rondom hun bed hebben verzameld een effect op het lichaam had. Afhankelijk van de soort en hoeveelheid apparatuur, de sterkte van de velden en de tijdsduur dat een persoon daarin ligt is de inwerking en het resultaat verschillend. Ook de gevoeligheid bij personen is verschillend. Maar dát het een effect heeft, dat staat vast.
Nadat de mensen van hun verbazing zijn bekomen vragen zij zichzelf af: “Wat als ik dat eerder had geweten. Had ik dan niet al jaren lekker kunnen slapen, fit wakker worden en had ik dan ook deze gezondheidsklachten gehad?”
Mensen slapen soms jarenlang op een slechte plek. Een plek die zij vaak zelf onbewust hebben verslechterd.
Wanneer er een baby is geboren, kan deze baby thuis een huilbaby zijn en ergens anders slaapt deze baby als een roos. Na een jaar zijn de mensen kapot van vermoeidheid en bezorgdheid. Als bepaalde dingen veranderen slaapt de baby ineens wel in zijn bedje. Wat als ze dat eerder hadden geweten? Dat had een hoop stress gescheeld. Ze hadden veel meer van hun kindje kunnen genieten.
Zo zijn er nog vele voorbeelden te geven. De meeste mensen vragen zich ook af waarom er niet veel meer voorlichting is over bijvoorbeeld het effect op het lichaam van waterbedden. Waarom mogen die zomaar verkocht worden?
Het tegenovergestelde kom ik ook tegen. Bijvoorbeeld, als het schadelijk zou zijn, zou het niet verkocht worden. Dream on zou ik dan willen zeggen, maar dat doe ik niet.

8.3 Zelf doen

Zelf je woning doorlopen op zoek naar verbetering is leuk. Je gaat per kamer te werk. Het leuke is dat het ook nog geld kan besparen op de elektriciteitsrekening. Je zult verbaasd zijn. In het volgende hoofdstuk wordt uitgelegd waar je op kunt letten en wat je moet

doen.
In het begin is het misschien wennen om voor het slapen gaan stekkers van de nachtlampjes uit te trekken, maar dat went. Het moet een gewoonte worden. Ook voor de kinderen die 's avonds voor het slapen stekkers uit moeten trekken is het wennen. Gemak went sneller, maar hier staat een beloning tegen over: goed slapen.
Als er in de slaapkamers computer apparatuur staat, is het beter om dit in een aparte ruimte te plaatsen. Het is wennen voor kinderen die daar hun huiswerk op moeten maken, maar als het in een aparte kamer staat, is er ook minder afleiding tijdens het huiswerk maken. Het kind kan beter slapen, is uitgerust en kan zich beter concentreren. Geld besparen zit in het uittrekken van stekkers. Veel apparaten blijven 's nachts op de stand-by functie aan, terwijl het mogelijk is om deze apparaten uit te zetten. Zet deze 's nachts uit en trek de stekker ervan uit.
Probeer dit vol te houden. Verandering is altijd even wennen. Zeker als je extra handelingen moet doen. Maar het is van belang voor je gezondheid en vitaliteit. Dus maak er een gewoonte van.

8.4 Volgt iedereen de adviezen op?

Bij een tweepersoonsbed is het belangrijk dat beide personen de adviezen opvolgen. Hetgeen op de ene plaats meetbaar is, oefent op de andere plaats ook een invloed uit. Dat is soms moeilijk voor te stellen, maar het is gewoon meetbaar met apparatuur. De ene partner kan erg gevoelig zijn en de andere partner niet.
Deze vind het hele stralingsverhaal onzin, maar is thuis gebleven om bij mijn onderzoek te kunnen zijn. Daar ben ik meestal blij mee, omdat ik dan direct alles wat ik meet op de slaapplaatsen kan uitleggen aan beide personen zodat beiden verantwoordelijkheid hiervoor kunnen nemen.
Ik was gevraagd te komen bij een mevrouw die veel spierklachten had. Haar man vond het onzin dat ik zou komen meten. Hij was erg tegen mijn komst, maar bleef wel bij het onderzoek.
Wat bleek, de ruime slaapkamer was voor meer dan de helft uitgerust met computers, routers voor draadloos internet, printers en allerlei andere apparatuur. Hij voelde natuurlijk al aan dat hij er een andere plek voor zou moeten zoeken. Dat was uitgesloten. Daar begon hij niet aan.
Ik heb hem laten zien met meters wat voor belastingen er op het bed meetbaar waren, wat er door zijn lichaam heen ging en door het lichaam van zijn vrouw. Als ik alle stekkers aan haar kant van het bed uit het stopcontact trok was de belasting nog veel te hoog. Hij weigerde zijn plek op te geven. Uiteindelijk zijn we overeengekomen dat hij veertien dagen

lang alle stekkers zou uittrekken voor ze naar bed gingen. Dat bleek zo'n positief effect te hebben op beiden dat ze samen naar een oplossing zijn gaan zoeken.
Ze hadden nog een andere kamer over waar een tweepersoonsbed goed in paste. Ze zijn in die slaapkamer gaan slapen. Het enige dat er in die kamer aanwezig was, was hun bed en een kast. Meneer had nog meer ruimte voor zijn hobby. Zijn vrouw was met veertien dagen van haar spierklachten af. Toen ik een jaar later voor een controle langs kwam werd ik heel hartelijk door beiden begroet. Het bleek dat meneer zelf er het meeste aan heeft gehad. Hij sliep nu beter, snurkte minder, had geen druk meer op zijn borst en was niet meer depressief.
Het is belangrijk dat beide personen meewerken, als het kan….
Met kinderen kun je een compromis sluiten. Als een kind bijvoorbeeld gewend is om naar muziek te luisteren voordat het gaat slapen, dan mag dat nog steeds. Maar als de ouders naar bed gaan, controleren ze of alle stekkers uit het stopcontact zijn voordat ze gaan slapen.

8.5 Stel je voor... (dat je fit je bed uitspringt)

Voor meneer in het voorbeeld hierboven was het na veertien dagen proberen geen probleem meer om veranderingen permanent door te voeren. Hij had nog steeds zijn apparatuur, zijn hobby, maar hij merkte dat het wat opleverde als hij ze 's nachts uitschakelde. Omdat er toch een spanning in die apparaten aanwezig blijft, is het beter om deze niet in de slaapkamer te hebben. Dus het idee om naar een andere kamer te gaan was een goede oplossing voor hen.
De feedback van klanten is zó vaak dat ze beter slapen, uitgeruster zijn en beter presteren. De veranderingen, die zij moesten doorvoeren, zijn vaak niet zo ingrijpend, maar je moet het wel doen. Meestal moeten mensen wennen aan verandering, maar als je fit je bed uit kunt stappen, nadat je lekker hebt geslapen, is het je dat dan niet waard?
Het is belangrijk dat kinderen niet door allerlei apparatuur belast worden. Buiten het feit dat zij dan slecht slapen en daardoor ook de ouders heeft het nog een ander effect, de kinderen kunnen als het ware nu al extra gevoelig raken voor dit soort invloeden. Als ze later met computers en dergelijke moeten werken, zijn ze er soms niet toe in staat omdat ze daar te gevoelig voor zijn geworden. Ze worden dan snel moe, krijgen hoofdpijn, verliezen hun concentratie en kunnen zelfs misselijk worden.

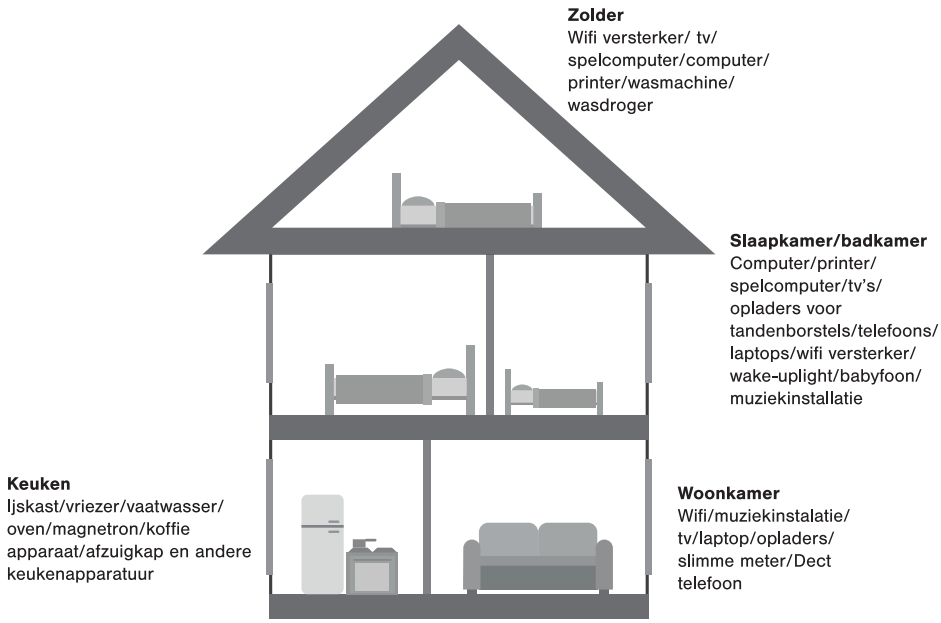
8.6 Moet ik verstand van straling hebben?

Je hoeft geen verstand van straling te hebben om je woning te verbeteren. Je hoeft hier-

voor zelfs de voorgaande hoofdstukken niet te hebben gelezen. Als ik bij klanten thuis aan het meten ben, hoor ik mijzelf steeds weer dezelfde adviezen geven. Het is een feit dat veel huishoudens nu veel meer straling in huis hebben dan tien of twintig jaar geleden. Dat is ook logisch. Maar dat met het in huis halen van de "vooruitgang" ook de gezondheid beïnvloed kan worden wist je niet. Veel mensen maken zich druk om de hoogspanningsmasten in de buurt van hun woning. Maar vaak meet ik bij mensen binnen veel hogere velden dan dat die hoogspanningsmasten buiten veroorzaken. Ze hebben zelf gezorgd voor een stralingsbelasting in huis. Dit kun je zelf ook weer opheffen.
De mensen vinden het logische informatie. Alleen wisten zij het niet. Dus je hoeft geen verstand van straling te hebben. Volg gewoon de adviezen op. Dat hoeft niet moeilijk te zijn. Juist daarom is dit boek makkelijk gehouden, zonder veel technische termen en tabellen.
Hierdoor is het toegankelijk en makkelijk toepasbaar voor iedereen die aan zijn (toekomstige) gezondheid en vitaliteit wil werken. Ook als je van vrienden hoort dat ze slecht slapen of vrienden die een waterbed willen kopen of ouderen die een bedmotor willen kopen, kun je ze dit boek adviseren. Misschien denken ze, waar bemoeien ze zich mee, maar achteraf zullen ze blij met je zijn.

8.7 In welke ruimte van je huis voel je je goed, op welke plek?

Al eerder heb ik je gevraagd om eerlijk naar jezelf te kijken. Hoe is je slaappatroon, wat zijn je klachten, hoe vitaal ben je? Als je met je ogen dicht in de verschillende ruimtes van



je huis gaat staan of zitten, wat voel je dan? Je zult allereerst een verschil in temperatuur bemerken. Misschien dat de geur je opvalt. Als je wat langer zit met je ogen dicht dan kun je aangeven welke kamer voor jou aangenaam of niet aangenaam aanvoelt. In een woonkamer zijn er verschillende plekken waar je kunt zitten en deze test kunt doen. Waar ervaar je rust en harmonie? Is er een plek waar je je gespannen voelt? Het is leuk om dit in kaart te brengen. Het leuke is dat in de kamers waar je temperatuurverschil opmerkte het in werkelijkheid om dezelfde temperatuur kan gaan. We spreken dan van gevoelstemperatuur. Dat wil zeggen dat het gevoel aangeeft dat er verschillen zijn.

8.8 Het vier stappenplan

Het vier stappenplan is een simpel systeem dat door iedereen, in elke woning toepasbaar is. Het is een systeem waarbij je met kleine handelingen al vooruitgang kunt boeken. De grotere stappen zijn kostbaarder en zullen niet direct mogelijk zijn voor iedereen, maar is wel iets waar je naar toe kan werken. Eigenlijk is het zo simpel, dat het back to basics betekent. Tien jaar geleden kwam ik nog niet zoveel apparatuur, draadloze netwerksystemen en dergelijke tegen als nu. Vooral in de kamers van kinderen. Alles, maar dan ook alles in een woning is van invloed. Ook de draadloze apparatuur bij de buren kan van invloed zijn in jouw woning. Het wil niet zeggen dat je hier geen gebruik meer van kunt maken, maar wel dat de nacht storingsvrij moet zijn. Je moet ongestoord, letterlijk en figuurlijk gesproken, kunnen slapen. Dan kunnen je lichaam en geest uitrusten; het laat spanning van overdag los, het kan nieuwe energie opdoen, kortom het lichaam wordt niet gestoord. Het vier stappenplan is ingedeeld in een plan voor de slaapkamer, de kinderkamer, de woonkamer en eventueel de werkplek. Het belangrijkste is de slaapkamer. Als je daarmee begint, volgt de rest vanzelf.
Het is leuk om aan de verbetering van je woning te werken omdat je daarmee indirect aan jezelf en je gezin werkt.
Probeer de adviezen allemaal op te volgen. Ze zijn allemaal belangrijk. Ik hoor mijzelf dit steeds vaker herhalen, maar het is ook steeds vaker aan de orde. Het is nu een uitzondering als ik op een slaapkamer mijn metingen uitvoer en ik niets meet. Eigenlijk kom ik dat niet meer tegen omdat overal draadloze netwerken van omliggende woningen meetbaar zijn.

8.9 Zeker veertien dagen achter elkaar

Als je twijfelt, probeer dan zeker veertien dagen achterelkaar de adviezen te volgen. Je zult echt verschil merken. Als je partner of je kinderen niet mee willen werken, sluit dan een compromis. Probeer het tenminste veertien dagen. Liefst nog langer, dan is het ook

een gewoonte geworden om stekkers uit stopcontacten te nemen of om gebruik te maken van een batterijwekker. Als je het stappenplan gaat volgen, leg dan je medebewoners uit waarom je het doet. Het gaat hen ook aan en het komt hen ook ten goede.
Als je gaat uitleggen waarom je dit wil doen, dan kun je vaak op medewerking rekenen. Laat je medebewoners het gevoel in de woning in kaart brengen. Het kan heel interessant zijn om te weten hoe zij over bepaalde kamers of plekken denken.

8.10 Voor je begint aan het stappenplan

Voor je begint aan het stappenplan maak je een lijstje van hoe je slaapt, wat voor klachten je hebt en hoe jouw gevoel in bepaalde kamers en op bepaalde plekken is. Ook schrijf je op wat je verbeterd wilt hebben. Probeer elke bewoner zo'n lijstje te laten maken. Dan berg je het lijstje op. Als je de adviezen van het stappenplan hebt uitgevoerd, gaan de veertien dagen in. Na deze dagen haal je de lijstjes te voorschijn en bekijk je wat de verschillen zijn. Wat zo interessant is, is dat wanneer het beter met mensen gaat, we heel snel klachten die we hadden vergeten. Dat is alleen maar goed. Als ik na een lange periode bij mensen terug moet komen voor een controle hoor ik vaak dat bepaalde kleine klachten ineens weer terug kwamen. Ze waren eigenlijk helemaal vergeten dat ze die hadden, maar ook dat ze over waren gegaan. Pas toen deze kleine klachten weer naar voren kwamen werden ze er weer aan herinnerd dat ze deze hadden, maar weg waren nadat de straling was afgenomen. Nu ze weer klachten terugkregen, beseften ze dat het aan nieuwe straling kon liggen. Daarom is het leuk om van te voren een lijstje te maken om zo te kunnen zien wat het je heeft opgeleverd.

	Datum:	14 dagen later:
Welke klachten heb je?		
Hoe slaap je?		
Hoe laat wordt je wakker?		
Is jouw slaapkamer een fijne ruimte?		
Wat zou je anders willen?		

8.11 Voor elke woning toepasbaar

Er is een verschil tussen wonen in een vrijstaande woning of in een flat. Dat heeft niet alleen met het bouwmateriaal te maken, maar vooral met de bewoners om je heen. Als

je in een flat woont met allemaal mensen boven, onder en naast je, heb je veel meer invloeden van draadloze netwerken, DECT telefoons en andere apparaten in vergelijking met een vrijstaande woning. Ondanks dat is het heel goed mogelijk om je appartement te verbeteren.

8.12 Ik nodig je uit

Als ik naar mijn klanten luister, zijn ze blij met de adviezen. Ze hadden dit jaren eerder willen weten. Ze waren zich dan jaren eerder bewust geweest van allerlei invloeden op hun lichaam en hadden zelfs ziekte kunnen voorkomen als ze deze informatie hadden gehad. In mijn onderzoek onder klanten bleek, dat ze allemaal interesse hebben in een duidelijk en makkelijk leesbaar boek over dit onderwerp.
Velen geven aan dat ze hun volwassen kinderen of hun kennissen op de hoogte hebben willen brengen, maar dat ze een afwijzing kregen. Toch hebben ze geprobeerd om hen te overtuigen, omdat ze om hun kinderen en hun vrienden geven.
De reden dat ze afwijzingen kregen is vaak omdat de kennis ontbreekt om een duidelijk gesprek hierover te voeren. Toch laat het ze niet los. Het is belangrijk voor hen dat degenen waar ze om geven ook in een veilige omgeving wonen en slapen.

9. De Slaapkamer

9.1 Zes redenen waarom de slaapkamer de belangrijkste ruimte in huis is

1. Je de meeste tijd achter elkaar in deze ruimte doorbrengt
2. Je de meeste tijd achter elkaar in je bed door brengt in dezelfde houding
3. De huidweerstand is lager wanneer je in slaap bent
4. Het immuunsysteem trekt zich iets terug als je in slaap bent, waardoor je extra gevoelig bent voor externe invloeden
5. Twee belangrijke vormen van natuurlijke straling zijn 's nachts sterker door invloed van de maan
6. We slapen meer dan een derde van ons leven en brengen dus heel veel tijd in de slaapkamer door

De totale invloed is 's nachts vele malen groter. Overdag bewegen we continue en zijn we niet lang op een zelfde plek. Zelfs een vaste werkplek waar we veel uren doorbrengen is minder van invloed dan de slaapplek.

Overdag hebben veel mensen op hun werk of op school te maken met een hoge stralingsbelasting.
Maar je kunt niet als een kluizenaar leven. Je moet dit helaas tot op zekere hoogte ondergaan. Je hebt weinig keus.
Wanneer je er voor zorgt dat je, letterlijk en figuurlijk, ongestoord slaapt kun je overdag veel meer incasseren, ben je beter geconcentreerd, fitter, vrolijker en je immuunsysteem zal stabieler zijn.

9.2 Nachtbrakers

Mensen die altijd slecht slapen worden over het algemeen minder oud en hebben een minder goede gezondheid.
Tijdens je slaap vernieuwen zich huid- en haarcellen en is het lichaam bezig met ontgiften. Ook verwerk je tijdens de slaap de gebeurtenissen die overdag hebben plaats gevonden.

Als je niet voldoende slaapt, verstoor je alle bovenstaande processen, waardoor dat een negatief effect op de gezondheid kan hebben.
Het kan ervoor zorgen dat je te moe wordt, een doffe huid krijgt, doffe ogen, je kunt eerder angsten en stress ontwikkelen doordat het zenuwstelsel door slaapgebrek anders gaat

reageren en het kan de concentratie verminderen.

Door slaapgebrek kun je dik worden! Het hele fysieke en mentale systeem kan anders gaan werken. Dit kan zijn uitwerking hebben op bijvoorbeeld de stofwisseling. Hierdoor kun je ineens kilo's in gewicht bijkomen, terwijl je niet veel meer eet dan anders. Maar als je moe bent ga je op zoek naar eten dat energie geeft. Eten dat snel een energiepiek geeft is het makkelijkst voor handen en dat is meestal het ongezonde eten, zoals de snelle suikers. Helaas krijg je daarna een energiedip die vele malen lager ligt, waardoor je weer op zoek gaat naar iets te eten.

Kortom, je kunt dus zeggen, van slecht slapen wordt je eerder oud en dik, of van goed slapen blijf je jong, fit en alert. Deze laatste conclusie heeft mijn voorkeur.

Als je goed slaapt, zie je er fitter en mooier uit. Fotomodellen moeten allemaal aan gemiddeld negen uur slaap komen, anders ziet de fotograaf dit direct. Op de foto wordt alles uitvergroot. Als je gezond oud wilt worden staat goed slapen op nummer één, daarna komen pas gezond eten en voldoende bewegen.

9.3 Vier uur slaap per etmaal

Tijdens het volgen van verschillende opleidingen in binnen- en buitenland kreeg ik regelmatig te horen dat degene die de opleiding gaf maar vier uur sliep per nacht.
Het gevolg was dat er cursisten waren die ook maar vier uur per etmaal gingen slapen. Ze wilden deze persoon kopiëren en net zo succesvol worden.
Ze waren de eerste dagen de overige twintig uur die ze wakker waren behoorlijk productief. Al gauw nam dat af en sommigen van hen werden ziek, omdat ze continue in een stresstoestand leefden. Het lichaam stond alleen maar "aan".
Wat helaas nooit wordt verteld, is dat deze succesvolle personen die maar vier uur per etmaal slapen overdag meerdere keren powernaps namen van een half uur tot een uur of overdag konden mediteren. Ze hadden meerdere ontspanningsmomenten op een dag. Hun maaltijden waren volkomen uitgebalanceerd en werden voor hen gemaakt. Ze hadden een personal assistent die deze rustmomenten streng bewaakte en die een hoop ruis om hen heen wegnam. Zolang je dat zelf niet op deze manier voor elkaar hebt, is het verstandig om te streven naar een goede nachtrust zonder poespas om je heen van gemiddeld negen uur!
Pubers en volwassen personen hebben gemiddeld behoefte aan acht tot tien uur slaap per etmaal.

Kinderen in de basisschool leeftijd hebben gemiddeld behoefte aan acht tot negen uur slaap en peuters tussen de elf en dertien uur per etmaal.
Maar de ene persoon is de andere niet. Sommige mensen hebben meer behoefte aan slaap dan een ander.

9.4 Slapen is belangrijk

- Tijdens het slapen komt je lichaam tot rust, alle spieren gaan in een ontspannen toestand, de bloeddruk daalt gedurende de nacht, je hersenen en lichaam kunnen gedurende de nacht herstellen. Je verwerkt de dingen die overdag hebben plaats gevonden in de nacht.
- Door het hormoon melatonine, dat wordt aangemaakt in de pijnappelklier wanneer het donker begint te worden, word je voorbereid voor de nacht. Je wordt slaperig en wanneer je naar bed gaat, val je rustig in slaap. Het helpt om een aantal gewoonten op te volgen voor het slapen gaan.
- Als je niet slaapt gedurende een lange periode, kan dat leiden tot een psychose of zelfs tot de dood.
- Soms is het bioritme verschoven doordat er een langere tijd vooral 's nachts geleefd wordt. Bijvoorbeeld door nachtdiensten of door veel uitgaan 's nachts en overdag slapen. Wanneer het zelf niet lukt om dit weer te herstellen is het belangrijk dat je professionele hulp vraagt.
- Een arts kan medicamenten voorschrijven zodat je in slaap kunt komen wanneer je daar problemen mee hebt. Of er kunnen medicijnen worden voorgeschreven om een nacht goed te slapen.

Goed slapen kan bijdragen aan genezing of aan een betere geestelijke gezondheid. Belangrijk is om achter de oorzaak te komen waarom het inslapen niet lukt of waarom je slecht slaapt.

9.5 De gevolgen van een lange tijd slaapgebrek op een rijtje

Slecht slapen veroudert.
De biologische leeftijd komt niet meer overeen met de werkelijke leeftijd.
Mensen die slecht slapen zien er veel ouder uit dan ze in werkelijkheid zijn, doordat ze meer rimpels hebben, wallen onder de ogen hebben en een doffe huid en haren krijgen.

Een aantal gevolgen op een rijtje:
snelle veroudering
lage concentratie
hoofdpijn
snel geïrriteerd
depressief
snel koud hebben
steeds een hongergevoel
pijnlijke spieren en blessuregevoelig
ontstekingsgevoeliger
veel stress / hoge bloeddruk
trillen
psychose
verhoogde kans op diabetes

9.6 Temperatuur in de slaapkamer

Ken je de testjes met de petrischaaltjes of kweekschaaltjes tijdens de scheikunde les nog? Ik kan mij nog herinneren dat we met onze hand een afdruk moesten maken in een petrischaaltje, daarna onze handen wassen en dan nog een keer. De petrischaaltjes werden in een wat warme ruimte geplaatst en na een week kon je de bacteriën zien die zich hadden ontwikkeld in de beide petrischaaltjes. Dat maakte indruk! Vanaf dat moment duwde ik in openbare ruimtes eerder de deur open met mijn de punt van mijn schoen dan de deurknop met mijn handen beet te pakken. Ach, ik was toen een tiener die onder de indruk was van een scheikunde les.

De juiste temperatuur in de slaapkamer is zo'n 18°C.
Als het te warm of te koud is in de slaapkamer kan dit de slaap beïnvloeden. Een te warme slaapkamer zorgt ervoor dat je gaat zweten en daardoor veel wakker wordt. Een te warme slaapkamer beïnvloedt de luchtkwaliteit in de ruimte en kan zorgen dat virussen, bacterien en huisstofmijt zich goed kunnen vermeerderen.
Jouw slaapkamer wordt dan een kweekschaaltje in het groot.

9.7 Ben je een koukleum?

Als je 18°C te koud vindt om naar bed te gaan, kun je een paar dingen doen.

- Een elektrische deken op het bed leggen en het dekbed of deken daar overheen Wanneer je naar bed gaat, haal je de deken van je bed af, en trekt de stekker uit! Dus niet op de elektrische deken gaan liggen, maar deze alleen gebruiken om je bed even op te warmen voor je naar bed gaat.
- Een schapenvacht of wollen deken onder je matrashoes leggen. De wol is lekker warm om op te liggen. Als je een hoeslaken erover heen legt, heb je geen last van de wol.
- Naar bed gaan met een warme kruik. Mijn dochter had een rubberen kruik gevuld die ze eens had gekregen met een heel leuk trendy gebreid hoesje in de vorm van een coltrui erom heen. Nadat ze de dop er op had gedraaid wilde ze er mee naar haar slaapkamer gaan, toen er ineens kokendheet water uit de zijkant spoot. Gelukkig maar een beetje op haar lichaam en het merendeel op de grond. Ze had geen brandwond, alleen maar een rode plek. Maar dit had anders kunnen aflopen. Als je naar bed gaat met een warme kruik zorg dan dat je een kruik neemt van goede kwaliteit. Kijk bijvoorbeeld in winkels voor baby's. Deze verkopen kruiken van een goede fabrikant die de veiligheid garandeert.
- Voor het slapen gaan een warme douche nemen, goed afdrogen en dan gelijk je bed in gaan. Niet met nat haar gaan slapen natuurlijk want dan koel je teveel af door het natte haar.

Andere tips voor het slapen gaan:
Voor het slapen gaan warme melk drinken of warme en ontspannende kruidenthee. Van warme melk is bewezen dat het werkt om in slaap te komen. Melk bevat de stof Tryptofaan. Dat stofje zorgt ervoor dat je slaperig wordt. Je moet er alleen heel veel van drinken wil het echt slaapverwekkend werken. Maar het is een mooie afsluiting van de dag om nog even een beker warme melk te nemen voor je naar bed gaat. Als dit een gewoonte wordt, dan stelt het lichaam zich hierop in en zorgt ervoor dat je makkelijker in slaap komt.
Neem geen alcohol voor het slapen gaan. Het begrip nog even een slaapmutsje nemen in de vorm van een glas wijn of whisky helpt wel om je te ontspannen en je loom te maken, maar alcohol

zorgt ervoor dat je lichter slaapt en zodoende 's nachts wakker wordt. Het verstoort de aanmaak van het hormoon melatonine.
Drink geen koffie meer na het eten 's avonds. Door de cafeïne slaap je minder snel in en de kans dat je 's nachts hiervan wakker wordt is groot.
Eet niet te laat in de avond. Met een volle maag naar bed zorgt voor een onrustige nacht.
Zorg dat je pyjama of de kleding die je in de nacht in bed draagt niet knelt, ook geen strakke sokken want dat kan slecht zijn voor de bloedcirculatie.

9.8 Je eigen slaapkamer onder de loep

Maak eens een plattegrond van je slaapkamer. Noteer wat er aan snoeren en apparatuur aanwezig is. Teken daarbij de aanwezige draadloze apparatuur die zich waar dan ook in je woning bevindt. De invloed hiervan reikt ook tot in jouw slaapkamer! Als je op zeker wilt spelen dan kun je groepen in de meterkast uitschakelen, maar dat is vaak niet nodig en ook niet altijd mogelijk.
Een bed motor wordt meestal niet gebruikt en dus kan de stekker hiervan voor het grootste deel uit het stopcontact. Als je je bed in een bepaalde stand wilt, dan sluit je de bed motor aan, breng je het bed naar de juiste stand en daarna kun je de stekker weer uit het stopcontact halen. Als je alleen even wilt lezen in je bed, dan kun je de stekker er best even in laten zitten, maar daarna, als je gaat slapen haal je deze weer uit het stopcontact.

Zijn de gordijnen goed verduisterend, of laten ze teveel licht door? In onderzoeken is gebleken dat je een stuk onrustiger slaapt als de slaapkamer niet goed donker is. Licht van straatlantaarns, voorbij rijdende auto's of het eerste daglicht heel vroeg in de ochtend kunnen een reden zijn voor onrustig slapen.
Een elektrische wekker kan het beste vervangen worden door een batterijwekker of een ouderwetse opwindwekker.
's Nachts niets opladen in de slaapkamer scheelt ook weer een hoop snoeren. Laadt zelfs geen tandenborstel 's nachts in de slaapkamer op.
Het is echt back to basics! Maar meer heb je ook niet nodig in de slaapkamer.

9.9 Wat is jouw droomslaapkamer?

In TV programma's, waarbij stylisten een woning onder handen nemen, willen mensen vaak een luxe hotelkamer nabootsen. Het gevoel van comfort en luxe.
In werkelijkheid willen ze het gevoel hebben dat ze in de watten gelegd worden, wat ze

ervaren als ze overnachten in zo'n luxe hotelkamer.
De rust halen ze uit het feit dat zo'n luxe hotelkamer is ingericht met spullen die op elkaar zijn afgestemd wat betreft kleur en materiaalkeuze. De kleuren zijn rustig en basic gehouden en een hotelkamer is altijd opgeruimd.
De gordijnen werken goed verduisterend. Er slingeren geen stapels boeken, tijdschriften of achterstallig werk rond. Ook liggen er geen hopen kleding over een stoel en staan er geen manden met was die nog gestreken moeten worden.
Helaas is dit wel de werkelijkheid bij veel mensen thuis. Deze "rommel" die hoort niet in een slaapkamer thuis en geeft onrust, ook al heb je 's nachts je ogen dicht.
Wat ook niet bijdraagt aan het luxe hotelkamer gevoel is de oude of smoezelige badjas en de dekbedovertrekken die al meer dan 10 jaar oud zijn maar nog best wel kunnen.
De verzameling tekeningen en knutselproducten van de (klein)kinderen rond het bed geven een rommelige indruk. Hang ze aan de binnenkant van een kastdeur. Dan zie je ze toch elke dag en heeft het kind een eigen "expositieruimte".
De spijker of haak aan de muur waar tientallen lange en korte kettingen aan hangen. Soms hangen de kettingen aan de hoek van een spiegel. Alle potjes met pilletjes, hoesttabletten, strips met pijnstillers of dozen met tissues vormen allemaal onrust op het nachtkastje. Dat is niet het beeld in een hotelkamer als je net incheckt. Maar we willen wel dat ideaalplaatje.

9.10 Overdag fitter en sterker

Als je je overdag fitter en sterker wilt voelen, is het zeker waard om te investeren in je slaapkamer. Dat heeft prioriteit ten opzichte van de rest van het huis in verband met de mate van invloed op de gezondheid.

Begin met de slaapkamer op te ruimen.
Trek van alle apparaten, lampen en opladers de stekker uit het stopcontact en zet het even buiten de slaapkamer neer. Ook alle andere dingen in de slaapkamer, behalve je bed, zet je buiten je slaapkamer.
Daarna kijk je wat je weer terug wilt zetten, wat je wilt bewaren, maar ook wat in een kast, nachtkastje, lade of doos kan of wat je weg kunt doen.
Waar hecht je echt waarde aan en wat is een belangrijke toevoeging?

9.11 Het bed

- Zorg voor een goed bed. Het liefst van natuurlijke materialen en zonder binnenvering

of andere metalen in het bed zoals een metalen frame of spiraalbodem.
- Geen bed met een bedmotor. Omdat je ruim een derde van je leven in je bed doorbrengt is een goed bed een goede investering.
- Een goed bed ondersteunt je lichaam op een juiste manier en zorgt ervoor dat je lichaam goed kan ontspannen.

Eventuele rugklachten of gevoeligheid op de rug zal door een goed bed niet verergeren, maar juist kunnen helpen om goed te ontspannen en het lichaam goed te kunnen ondersteunen. Een slecht bed zal de rugklachten juist doen verergeren. Meer informatie hierover is te lezen in **hoofdstuk 13 over Materialen.**

Vier kenmerken van gezonde slaap
Het Amerikaanse slaapinstituut National Sleep Foundation heeft onderzoek gedaan naar wat een goede nachtrust is en waaraan deze moet voldoen, op basis van 277 slaapstudies. Dit is begin 2017 gepubliceerd. Wie aan de vier punten voldoet heeft een gezonde slaap.

Ten minste 85 procent van de tijd die je in bed doorbrengt, slaap je daadwerkelijk
Binnen 30 minuten val je in slaap (of binnen 60 minuten als je 65 jaar of ouder bent)
Je bent niet vaker wakker dan eenmaal per nacht langer dan 5 minuten
Tussen het in slaap vallen 's avonds en het wakker worden 's morgens niet meer dan 20 minuten totaal wakker zijn.

Lees het volledige onderzoek op:
http://www.sleephealthjournal.org/article/S2352-7218(16)30130-9/fulltext?_ga=1.216355158.1772321941.1492785641

9.12 Natuurlijke middelen voor een goede nachtrust

Etherische lavendelolie kan heel goed helpen om tot rust of in slaap te komen.
Dit is mijn favoriete middel en het werkt bij mij en mijn gezin als we niet kunnen slapen. Zorg voor een natuurlijke, kwalitatief goede olie. Dus geen synthetische geurolie. Bij een goede reformwinkel zal je deze olie zeker in het schap vinden. Lavendelolie is één van de weinige oliën die je puur op de huid kunt gebruiken. Vraag eventueel advies aan de verkoper.

Wij gebruiken van de lavendelolie een enkel druppeltje op de handpalm. De etherische olie wordt direct door de huid opgenomen en doet zijn werk in het lichaam. Door de geur wordt ook het limbische systeem beïnvloed, waardoor je makkelijker rust in je hoofd krijgt en je gedachten niet meer als een achtbaan door je hoofd heen vliegen. Gebruik niet meer dan één à twee druppeltjes op de huid. Wanneer je het liever niet op de huid wilt gebruiken, kun je het ook verdampen.
Doe circa tien druppels in een verdamper die voor etherische olie geschikt is. Wij gebruiken een speciale aromastone die verwarmd wordt. Deze heeft mijn voorkeur als ik probeer te slapen omdat ik absoluut geen waxinelichtje wil hebben branden als we gaan slapen met het oog op brandgevaar. Een aromastone is een veilige oplossing. Tien druppels is genoeg. Je hoeft de etherische olie niet echt te ruiken. Het is aanwezig in de lucht en het heeft toch zijn werking. Of je het nu scherp ruikt of niet.
Als je nog geen aromastone hebt, kun je ook een paar druppeltjes op een tissue of zakdoek doen en dit naast je kussen neerleggen. Zo kan de etherische olie je toch bereiken.

Het mineraal magnesium. Vooral als er sprake is van veel stress, kan het zijn dat je lichaam behoefte heeft aan magnesium. Het is een echt anti-stress product. Het heeft een kalmerende werking en ontspant de spieren en bloedvaten, het reguleert het hartritme en de bloeddruk en zorgt voor ontkrampingen. Door een lange periode van stress kan je een tekort hieraan hebben ontwikkeld.

Valeriaan. Dit kruid is verwerkt in allerlei producten om te ontspannen en om in slaap te komen. Helpt goed tegen spanningen door angsten en werkt rustgevend. Het is in allerlei vormen te koop bij de reformwinkel of de drogist, als thee, tabletten, in capsules en als tinctuur.

Citroenmelisse, werkt vooral bij mensen die van nature nerveus zijn. Het werkt kalmerend en harmoniserend. Maar ook bij lichte migraine, lichte hartklachten door nervositeit, examenvrees en lichte angsttoestanden of melancholie. Dit is in thee, tabletten, capsules en tinctuur verkrijgbaar.

Passiflora, helpt bij stress, angst en slaapproblemen. Het is een klimplant met prachtige bloemen die veel mensen in de tuin hebben. Het product is verwerkt in tabletten en capsules. Een contra-indicatie is zwangerschap.

Kamille, werkt ontspannend en wordt vaak in thee voor een goede nachtrust toegevoegd.

Melatonine is een hormoon dat door de pijnappelklier geproduceerd wordt, maar is in Nederland en België zonder recept in een kleine dosis verkrijgbaar als voedingssupplement. Melatonine preparaten met sterktes hoger dan 0,3 mg vallen onder de Geneesmiddelenwet.
Lees van alle producten de gebruiksaanwijzing, de aanbevolen dosering en de contra-indicaties en vraag advies aan jouw arts.

9.13 Het stappenplan kan beginnen

Het is bewezen dat we gemiddeld een derde van ons leven slapen. Dus besteedt aandacht aan de uitvoer van dit stappenplan. Een gezonde slaapkamer hoort bij een gezonde levensstijl.
Probeer zoveel mogelijk de stappen uit te voeren die de slaapkamer betreffen. Dat is de belangrijkste ruimte in het huis.
Als je een ander bed gaat kopen, oriënteer je dan op je gemak en laat je niet verleiden door een verkoper om toch maar het meest luxe bed compleet met bedmotor en massage- en vibratiestand te kiezen.
Kies voor een houten bed met een lattenbodem en een matras zonder binnenvering. Geef de voorkeur aan natuurlijke materialen wat betreft het beddengoed en de inrichting van je slaapkamer.
Volg het W.E.M.A. stappenplan en kijk waar je als eerste mee kunt beginnen.

9.14 Test het zelf

Je bent dus in rust ontvankelijker, gevoeliger en daarom kwetsbaarder. Alles draait om de kwaliteit van het immuunsysteem. Zolang deze goed is, is het lichaam veel minder vatbaar voor virussen, bacteriën en andere zaken die ziekten kunnen veroorzaken. Als je goed slaapt, kan het lichaam 's nachts herstellen.
Als je graag veranderingen die in dit boek staan wilt doorvoeren maar jouw partner is hierop tegen, probeer dan een compromis te maken om het op z'n minst één à twee maanden uit te proberen.
Grote kans dat wanneer na deze proefperiode de elektrische wekker weer wordt teruggezet en de stekkers weer in het stopcontact worden geplaatst het verschil duidelijk is, dat er gedurende die twee maanden proefperiode eigenlijk beter en dieper geslapen werd en dat kleine klachten verdwenen waren, maar nu weer onder de aandacht komen omdat ze weer verschijnen.

Als er één advies is, dat je uit dit boek moet halen, is dat de slaapkamer belangrijk is om in orde te hebben, omdat je overdag veel meer kunt incasseren als je een goede nachtrust hebt gehad.

Tips voor het slapen gaan:

Ga op vaste tijden naar bed en sta op vaste tijden op
Ontwikkel een vaste routine voor het slapen gaan
Gebruik anderhalf uur voor het slapen gaan geen beeldschermen
Niet sporten vlak voor het slapen gaan
Neem een douche voordat je naar bed gaat
Eet na 20.00 uur 's avonds niets meer
Drink geen grote hoeveelheden voor het slapen gaan
Drink geen alcohol voor het slapen gaan
Drink na het diner geen koffie meer
Zorg voor kleding die ruim zit en van natuurlijke materialen is gemaakt
Probeer de kamer zo goed mogelijk te verduisteren of neem een slaapmasker
Ventileer de slaapkamer. Zorg voor voldoende zuurstof
Maak het niet te warm in de slaapkamer.
Zorg voor een goed bed
Doe wat ademhalings- en ontspanningsoefeningen voor het slapen gaan.

10. W.E.M.A.

10.1 Wat Een Mooi Advies!

W.E.M.A. is overal toepasbaar. Het is een makkelijk systeem dat je kunt opvolgen. Het lukt waarschijnlijk niet in één keer, maar het is langzaam overgaan op een nieuwe manier van wonen. De letters W.E.M.A. staan alle vier voor een apart gedeelte dat toegepast kan worden in je woning. Zelfs in een bedrijf is het toepasbaar. Natuurlijk niet in een werkplaats, maar wel in een kantoorgedeelte.
Je gaat merken dat je bij al je aankopen erop gaat letten. Soms moet je concessies doen omdat het eenvoudigweg niet altijd mogelijk is om het met je persoonlijke smaak te combineren of omdat het te prijzig is. Dan moet je een andere keuze maken of je kunt er voor kiezen om er langer voor te sparen.
Bijvoorbeeld voor verduisterende raambekleding. Je kunt even gebruik maken van een slaapmasker, totdat je je de raambekleding kunt veroorloven die je op het oog had.
Het is mooi als je voor het eerst begint met een lege woning om deze in te richten met een onbeperkt budget. Helaas is dat niet voor iedereen mogelijk. Wel om de woning opnieuw door een andere bril te bekijken en te beginnen met de makkelijkste aanpassingen.
Dan volgen de aanpassingen waarvoor je wat meer moeite moet doen en tot slot komen de onderdelen waarvoor je hulp nodig hebt van anderen en de onderdelen waarmee wat grotere uitgaven gemoeid zijn.

10.2 Wat wil je verbeteren?

Vraag jezelf allereerst af waar voor jou de prioriteit ligt. Daar begin je mee. Wil je wat verbeteren aan de manier waarop je slaapt (of niet slaapt)? Wil je verbeteringen toepassen zodat je zeker weet dat de woning geen oorzaak (meer) kan zijn voor ziekte van jezelf, je partner of je kinderen? Of wil je het gevoel dat je hebt in je woning verbeteren, zodat je je meer kunt ontspannen en je je meer "thuis" voelt. Afhankelijk van deze vragen ga je in de slaapkamers of in de ruimtes aan het werk waar je je niet prettig voelt.
Twijfel je? Begin dan altijd in de slaapkamer, deze ruimte is het belangrijkst. Al eerder in hoofdstuk één is besproken waarom.
Stel je eens voor dat je 's avonds je bed in stapt, lekker gaat liggen, ogen dicht en je bent meteen in slaap. De volgende ochtend wordt je wakker van de wekker of uit je zelf. Uitgerust. Dag in, dag uit. Kun je het je voorstellen? Natuurlijk komt dit op deze manier ten goede aan de gezondheid. Omdat je uitgerust bent, wordt het immuunsysteem hierdoor

versterkt. Je hebt minder stress, ook omdat je er beter tegen bestand bent. Als je mediteert zal je merken dat het mediteren makkelijker gaat.

Er is één nadeel, je gaat verschillen voelen! Je voelt beter, omdat je gaat herkennen waar het niet goed aanvoelt. Om een voorbeeld te geven, als je naar vrienden gaat voor een gezellige avond en je merkt dat de ruimte niet optimaal is dan voel je dat waarschijnlijk. Je wordt er niet ziek van, maar zeer hoog sensitieve personen kunnen hoofdpijn krijgen of het kan onmogelijk zijn om stil te zitten. Je blijft wiebelen, je benen krijgen ineens een prikkel waardoor je ze echt niet stil kunt houden of je gaat hevig transpireren, krijgt hartkloppingen en wordt rood alsof je opvliegers hebt. Dit zijn reacties van het lichaam die vergeleken kunnen worden met reacties alsof het lichaam vergiftigd wordt. Dit zijn de signalen die je lichaam aangeeft waardoor je een keuze hebt. Vroeger: fight or flight. Vechten of vluchten. Nu: je kunt op een andere plek gaan zitten of de tweede keuze, je houdt het een avondje vol en je bent blij als je weer thuis bent, lekker in je eigen bed kruipt, ogen dicht en.....

Na het lezen van deel twee kun je gelijk actie ondernemen. Mijn advies is om dit dan ook te doen. Anders heeft het geen zin dat je je tijd en moeite in dit boek stopt.
Als je niet direct resultaat merkt in het slapen of het fit opstaan, dan heeft het misschien meer tijd nodig. Soms moet men wennen aan de nieuwe situatie afhankelijk van de hoeveelheid veranderingen die zijn toegepast. Meestal heeft men twee weken na de veranderingen resultaat. Als het dan nóg niet merkbaar is, weet dan dat de veranderingen die je hebt toegepast zeker goed zijn voor je gezondheid of het behoud daarvan. Weet dat de negatieve invloeden die je hebt geannuleerd op den duur verschil kunnen maken voor je gezondheid. Het is een totaalplaatje waarvan je een aantal dingen kunt afvinken. Natuurlijk is het belangrijk wil je gezond oud worden om goed en gezond te eten, regelmatig te bewegen en stress te vermijden. Je hebt veel factoren in eigen hand en je kunt daarin je keuzes maken.

10.3 Partners

Voor partners/echtgenoten of echtgenotes valt het niet mee als er ineens allerlei dingen moeten veranderen. Het was toch goed zo? Is dat niet wat overdreven? We hebben het net gekocht! Dat zijn uitspraken die dan naar voren kunnen komen. Het is belangrijk dat er goed uitgelegd kan worden waarom je veranderingen wilt toepassen en wat je verwacht dat het resultaat zal zijn. Leg je redenen uit. Wanneer de ander dan echt niet mee wil werken, probeer een compromis te bereiken door de belangrijkste ruimte in het huis, de slaap-

kamer, dan wel aan te mogen pakken. Als er dan nog geen positieve reactie is, probeer dan voor een bepaald tijdsbestek, voor bijvoorbeeld drie maanden, de veranderingen door te voeren. Deeltijd verandering noem ik dat. Als blijkt dat de ander ook beter slaapt, minder snurkt of fitter is, dan is het bespreekbaar om de veranderingen permanent door te voeren. In de praktijk blijkt dat de heren, sorry heren, maar het is echt zo, er erg veel moeite mee hebben om de veranderingen op het gebied van snoeren en apparatuur door te voeren. Deze veranderingen worden uitgelegd in hoofdstuk twaalf - E.
Het is misschien leuk om een klein testje te doen. Zorg dat je een marmeren tegel hebt en een stuk leisteen. Ze hoeven niet groot te zijn, maar groot genoeg om je hand erop te leggen. Leg ze beide voor je op tafel. Beide tegels zijn in de zelfde ruimte. De temperatuur van beide is gelijk. Maar als je gaat voelen door je hand eerst op de marmeren tegel te leggen en daarna op de leistenen plaat, zal iedereen een verschil opmerken. Marmer voelt koud aan maar leisteen niet. Beide hebben echter dezelfde temperatuur.
Als je partner dit niet voelt dan lijkt het mij dat het een erg star persoon is, bang voor veranderingen en wacht tot de wetenschap alles heeft kunnen verklaren en daarna weer verwerpen en daarna... afijn. Het is je partner en een compromis moet mogelijk zijn.

10.4 Dieren, baby's en kinderen

De gevoeligste groepen zijn de dieren, baby's en kleine kinderen. Ze kunnen niet aangeven dat ze zich niet lekker voelen. Dieren gaan piepen, onrustig heen en weer lopen. Baby's gaan huilen, slapen heel slecht en kleine kinderen worden onhandelbaar, krijgen woede uitbarstingen, huilen snel en slapen slecht. Onnodig te zeggen dat dit fysiek ook zijn weerslag kan hebben.
Wanneer je kind bij opa en oma of op een ander logeeradres geen slaapproblemen heeft lees dan zeker hoofdstuk vijftien en geef dit door aan het consultatiebureau en andere ouders en opvoeders.

10.5 Tieners

Een tienerkamer kun je niet meer vergelijken met een tienerkamer van tien jaar geleden. Overal liggen snoeren en stekkerdozen in de kamer, apparatuur die aanstaat, oplaadt of op stand-by staat. Dit alles dichtbij het bed zodat het gebruiksgemak optimaal is. Je hoeft er niet voor je bed uit. Op het media-eiland wordt tv gekeken, social media bijgehouden, gesnackt, spelletjes gepeeld en geslapen. Tieners zijn kwetsbaar omdat ze grote veranderingen doormaken. Zowel fysiek als mentaal. De hormonen razen door het lichaam en dat is niet makkelijk. Door externe invloeden, zoals hierboven beschreven, kunnen tieners

enorme dippen en pieken ervaren in hun energiehuishouding. Hierdoor zijn er sneller dan nodig gemoedsveranderingen en proberen ze hun energie bij te eten en drinken door vaak helaas de verkeerde producten te kiezen. Probeer samen met je kind de kamer door te gaan en de tips op te volgen zoals beschreven staan in hoofdstuk twaalf.

10.6 Soms is het wennen

Als je van een extreem slechte slaapkamer in een tel naar een perfecte slaapkamer kunt overgaan, merk je zo goed als zeker verschil in slapen, fitheid en op den duur gezondheid. Het kan voorkomen dat je lichaam zo gewend is aan de oude situatie dat er een antireactie komt. Je voelt je dan juist onprettiger met de nieuwe situatie. Een belangrijk punt om te weten dat de aanpassingen dan juist heel hard nodig waren. Het is een soort overlevingsreactie van het lichaam geweest om de "slechte plek" als goed te ervaren. In de natuurgeneeskunde noemt men dat iemand in zo'n situatie geschwitched is en in de biofotonen therapie dat men een spininversie heeft. Dit komt meestal doordat het lichaam al een verzwakt afweersysteem heeft en door stralingsbelasting.
Zodra een spininversie is geconstateerd, blijkt dat men resistent is tegen alle mogelijke therapieën. Medicamenten werken niet, werken te weinig of hebben het omgekeerde effect. Bionthologen meten spininversies bij mensen die belast worden door onder andere hoogfrequente - en laagfrequente velden. Een aantal jaar geleden was er melding gemaakt dat dit bij ongeveer 25% van hun patiënten voor kwam. Nu is er een stijging waargenomen naar ruim 75%. Dit wordt door biontologen overal op de wereld geconstateerd. Ook het verwijderen van de spininversie kost meer moeite dan voorheen. Als de situatie thuis niet wordt opgelost is het water naar de zee dragen, dan blijft iemand geschwitched of in spininversie. Om dit te verhelpen kan men naar een biontoloog of natuurgeneeskundige gaan. Maar meestal, wanneer de veranderingen langzaam worden doorgevoerd, krijgt het lichaam de kans om er rustig aan te wennen en verdwijnt de schwitching of spininversie vanzelf.

10.7 Had ik dat maar eerder geweten

Soms raken mensen in paniek als ze beseffen dat ze al jarenlang in een ruimte slapen die achteraf als "ongunstig voor de gezondheid" bestempeld kan worden. Of dat de slaapkamers van de kinderen te zwaar belast blijken. Men voelt zich schuldig en sommige mensen worden zelfs erg kwaad. Ze vragen zich af waarom er niet meer voorlichting hierover is en waarom sommige producten gewoon verkocht mogen worden. Deze reactie is heel begrijpelijk. Andere mensen reageren juist tegenovergesteld. Zij hebben een

reactie waarbij ze het volste vertrouwen hebben in de overheid. Ze zeggen dan, meer om zichzelf gerust te stellen, "Als het niet goed zou zijn voor de gezondheid dan zou het toch niet verkocht mogen worden?" Nee? En sigaretten, magnetron, asbest, alcohol, aspartaam, bepaalde E-nummers in voeding dan? **Keep on dreaming!**
In Duitsland zijn er onderzoeken gedaan naar de werking van voedsel op het bloedbeeld bij mensen, nadat ze producten hadden geconsumeerd die in de magnetron verhit waren. Uit het onderzoek bleek dat het resultaat ongunstig was. Maar dit onderzoek mocht niet naar buiten gebracht worden omdat het de verkoop van magnetrons kon beïnvloeden; overgenomen uit:

The Journal of Natural Science (september 1998) heeft aangetoond, dat er in verschillende Europese landen een belangenverstrengeling is tussen de industrie en de wetenschap. In Duitsland is een commissie benoemd die veiligheidscriteria opstelt. Van de achttien leden zijn er vijftien afkomstig uit de bedrijven die magnetrons maken. Die hebben uiteraard belang bij een positief oordeel. Het is dan ook zorgwekkend, dat een omvangrijk onderzoek uit Zwitserland niet openbaar mocht worden gemaakt, omdat het concludeerde, dat er een reëel gevaar bestaat.
'Als je voedsel eet dat in een magnetron is verhit of ontdooid,' schreef de voedingswetenschapper Hans Ulrich Hertel al in 1989, 'treden in je bloed veranderingen op die kenmerkend zijn voor de eerste fasen van het ziekteproces van mensen die aan kanker lijden.' Dit kwam immers al aan het licht bij onderzoek verricht door dr. Hans Ulrich Hertel, maar zijn mond werd gesnoerd door de fabrikanten via een rechtzaak in 1993. Later in 1998 is dit teruggedraaid door het Europese Hof (Vrijheid van meningsuiting). Kopieën van het onderzoeksrapport: The World Foundation of Natural Science, Box 632, CH-3000 BERN, Zwitserland. (Bron: de Ommekeer)

Zijn onderzoek was vernietigend voor de magnetron, maar Hertel werd tegengewerkt in zijn pogingen om zijn ontdekking wereldkundig te maken. De advocaten van de fabrikanten beriepen zich op een Zwitserse wet die 'onnodig nadelige uitspraken over een leverancier of zijn producten' verbiedt. Hierbij staat de commerciële positie van de fabrikant voorop. Wanneer deze kan aantonen, dat een publicatie een nadelige invloed heeft op de handel, kan het Zwitserse hof – als enige in Europa – die publicatie verbieden op straffe van een geldboete. Met succes heeft de industrielobby Hertels bevindingen buiten de publieke aandacht gehouden. Nu het Europese Hof voor de Rechten van de Mens heeft bepaald, dat de zwijgplicht van Hertel moet worden opgeheven, is zijn onderzoek toegankelijk.
Bron: ODE juli 2000

Het heeft geen zin om terug te kijken en je schuldig te voelen. Het is belangrijker dat je nu weet wat voor invloeden er mogelijk een rol hebben gespeeld de afgelopen jaren en dat je nu actie kunt ondernemen om het te verbeteren.
Als je ziek bent, is er de mogelijkheid dat je spontaan geneest na het aanpassen van veranderingen in jouw woning klein. Maar de mogelijkheid dat de therapie of medicijnen beter kunnen aanslaan is dan een stuk groter. Het is te vergelijken met de wijzers van de klok, als de wijzers te ver gezakt zijn, komen ze niet vanzelf meer naar de twaalf, dan hebben ze hulp nodig. Is het zo dat je niet ziek bent, maar wel kleine klachten hebt, dan is het zeer goed mogelijk dat je spontaan of op wat langere termijn je weer goed gaat voelen.

Geen vervanging voor arts of medische behandeling
Het is misschien ten overvloede, maar de volgende adviezen zijn niet ter vervanging van een arts of medische behandelingen. Het is altijd beter om de gezondheid regelmatig bij een arts te laten controleren. Ga met de klachten naar een goede arts, eventueel iemand die ook met aanvullende geneeswijze werkt, zoals homeopathie en wacht niet te lang.

Probeer zo gezond mogelijk te eten. Naar mijn mening is dat met voldoende vers biologisch fruit en groente, vlees en vis. Eet minder vlees of wordt vegetarisch, waarbij je je goed moet laten informeren wat je kunt gebruiken als vleesvervanger. Eet zo min mogelijk bewerkte producten. Zo weinig mogelijk suiker, suikervervangers en slechte E-nummers. Als je zelf verse maaltijden bereidt heb je de meeste kans op een gezonde maaltijd zonder allerlei conserveringsmiddelen en smaakversterkers. En drink voldoende water.
Veel succes met het lezen van de volgende hoofdstukken.

11. W - Wireless

11.1 Wireless

In mei 2013 waren er Deense scholieren die met een simpele proef wereldnieuws werden. Ze hadden vierhonderd tuinkerszaadjes die ze verdeelden over twaalf bakjes. Ze plaatsten zes bakjes in twee kamers met dezelfde temperatuur. Ze gaven alle bakjes evenveel water en zonlicht gedurende twaalf dagen. Zes bakjes plaatsten ze dicht bij twee wifi-routers van de school en de zes andere bakjes zo ver mogelijk daar vandaan. Het resultaat was ongelooflijk. De zaadjes in de bakjes die dicht bij de wifi-routers waren geplaatst waren niet ontkiemd, sommige zaadjes waren zelfs dood of gemuteerd en de zaadjes in de andere bakjes waren tot enkele centimeters hoog uitgegroeid tot mooi tuinkers. Er kwamen veel reacties op. Ze kregen aandacht van erkende biologen en stralingsexperts over de hele wereld. Maar ook veel mensen reageerden negatief; hoe ze het in hun hoofd haalden om te denken dat dit schadelijk zou zijn. De scholieren kwamen op het idee, omdat ze het moeilijk vonden zich te concentreren tijdens de lessen op school. Ze hadden allemaal meegemaakt dat ze zich slecht konden concentreren als ze met hun mobiele telefoon naast hun hoofd hadden geslapen. Ze hadden soms moeite met inslapen of ze werden vaak wakker. Omdat ze de effecten van mobiele telefoons niet op zichzelf konden testen kwamen ze met dit idee van de tuinkers. Het was een leuk, simpel proefje dat dankzij deze leerlingen heeft geleid tot verder onderzoek en het feit dat meer mensen over dit onderwerp zijn gaan nadenken.

Wireless staat voor allerlei communicatie tussen apparaten die draadloos tot stand komt. Hiervoor is een router en modem nodig. Deze zijn aangesloten op een bekabeld netwerk dat met het internet verbonden is. Een router of modem zendt signalen uit naar bijvoorbeeld een computer en ontvangt van een computer ook signalen.
Wireless LAN staat voor Wireless Local Area Network. Dit wordt vaak afgekort tot WLAN. Meestal gebruikt met de term wifi. Het verzenden en ontvangen van gegevens gebeurt door middel van radiogolven.
WiMAX is ook een soort draadloos netwerk, maar dan geschikt voor openbaar gebruik in plaats van lokaal gebruik zoals de wifi in een woning.
Wifi is de verzamelnaam voor draadloze netwerken. Het is de afkorting voor Wireless Fidelity. De naam is bedacht met een knipoog naar de audioterm Hifi (High Fidelity = hoge betrouwbaarheid).
In bijna alle woningen is wifi aanwezig. Wifi-hotspots komen we steeds meer tegen in

kantoren, scholen, hotels, vakantieparken, campings en winkels.
Wifi-netwerken bevinden zich op de 2,4 Ghz en de 5.0 Ghz radiofrequentiebanden.
Bij veel apparaten is een wifi-ontvanger al standaard ingebouwd, zoals bij laptops, smartphones en bij veel tablets, zoals iPads.
De straling afkomstig van wifi valt onder de hoogfrequente straling.

Experts van de Raad van Europa adviseerden in 2011 om zowel mobieltjes als draadloze internetverbindingen te verwijderen uit de klassen en de scholen. Volgens specialisten houden de elektromagnetische golven immers een potentieel gezondheidsrisico in voor de kinderen. (Algemeen Dagblad van 16-5-2011).
Met name kinderen en ouderen vallen onder de meest gevoelige bevolkingsgroep. Volgens de Franse overheid moeten deze beschermd worden en daarom mogen in Frankrijk kinderen onder de twaalf jaar geen mobiel bezitten, mogen er geen antennes voor mobile telefonie op scholen, bejaardenflats of ziekenhuizen geplaatst zijn en mogen er geen wifi-netwerken in scholen aanwezig zijn. Het gezondheidsrisico berust op het feit, dat is gebleken dat hoogfrequente straling op den duur invloed kan hebben op de gezondheid van mens en dier, maar ook van planten.
Vette en vaste delen van het lichaam zijn het meest gevoelig. Het metabolisme (de stofwisseling) van de cellen neemt door de straling af. De onderlinge communicatie tussen de cellen wordt daardoor verstoord. Dit kan afhankelijk van duur en intensiteit allerlei gevolgen hebben.

De wifi van een woning reikt verder dan alleen de muren. Met een draadloze verbinding kun je door het hele huis en zelfs in je tuin gebruik maken van internet. Logisch dus dat jouw eigen wifi netwerk ook bij de buren aanwezig is en misschien reikt het nog wel verder. Maar dat houdt ook in dat het wifi-netwerk van de buren om je heen ook bij jou in de woning aanwezig is. Het aantal netwerken dat anno 2014 in een gemiddelde eengezinswoning te meten is ligt tussen de tien en twintig netwerken in. In een appartement zijn er meestal meerdere netwerken per appartement meetbaar.
Ze zijn niet allemaal even sterk, sommige zijn zo zwak dat je er eigenlijk geen gebruik van kunt maken. Maar het lichaam is een gevoelige antenne. Misschien wel de aller gevoeligste antenne die er bestaat. Hoog Sensitieve mensen voelen dit. Ze ervaren een vibratie

vanuit het lichaam. Ze ervaren onrust in het lichaam en in het hoofd. Een veelgehoorde klacht is dat mensen het koud hebben, maar toch transpireren en een rood aangelopen gezicht hebben. Het is voor deze personen moeilijk om stil te zitten. De benen krijgen vanzelf impulsen, waardoor je steeds moet gaan verzitten of waardoor de benen steeds wegschieten of bewegen. Er zijn mensen die een hotel of kantoor binnen komen lopen en direct kunnen aangeven waar de wifi-router is geplaatst. Helaas kunnen deze mensen tijdens hun vakanties of weekendjes weg niet goed ontspannen omdat ze last hebben van de wifi-netwerken, die bijna altijd in versterkte mate aanwezig zijn in hotels en vakantieparken. Deze zijn geschikt voor meerdere gebruikers tegelijkertijd, waardoor er sterkere verbindingen aanwezig zijn.
Thuis kun je de wifi uit schakelen als je gaat slapen. Bij sommige merken is het mogelijk om in te stellen wanneer de wifi aan moet en wanneer deze uit geschakeld moet zijn. Eventueel kun je het op een tijdschakelaar plaatsen. Op den duur ben je gewend om wifi vrij te slapen en bemerk je wanneer deze nog aan staat.

11.2 Wat is DECT telefoon?

De DECT draadloze telefoon wordt nu in ongeveer negentig procent van alle huishoudens gebruikt. Het valt onder de hoogfrequente stralingsbronnen in huis.
De DECT telefoon biedt het gemak dat je tijdens het bellen door het huis kunt lopen en eventueel in de tuin kunt bellen. Een prettige bijkomstigheid is, dat het lastig is af te luisteren.
Een DECT basisstation verstuurt honderd keer per seconde een signaal. Een basisstation is het kastje dat wordt aangesloten met de 230 Volt adapter op het lichtnet en waarmee je de telefoon oplaadt. Of je nu wel of niet belt, dat doet er niet toe. Het DECT apparaat zendt vierentwintig uur per dag. Dus continue worden er gepulste signalen verstuurd. De zendsterkte is relatief hoog. Door veel stralingsexperts wordt een DECT basisstation vergeleken met een GSM-mast op ongeveer twintig meter afstand. De maximale blootstellingslimiet voor mensen in een werk- of woonomgeving is 100µW/m2!
In slaapkamers moet dat veel lager zijn, omdat je dan veel kwetsbaarder bent.
De DECT telefoon van de buren reikt ook tot in jouw woning. Als de buren de DECT telefoon dicht bij de scheidingsmuur hebben staan dan kan dit - afhankelijk van het type muur - nog erg hoog zijn. En dan te bedenken dat ik juist een basis DECT station vaak in de slaapkamer op een nachtkastje aantref. Omdat het basisstation groter is dan alleen een oplader willen mensen dat niet in de woonkamer plaatsen, maar wordt het verplaatst naar de slaapkamer. De oplader die minder plaats in beslag neemt wordt daarom in de woonkamer geplaatst.

Een oplossing is, om de telefoon te vervangen door de ouderwetse telefoon waarvan de hoorn vast zit met een snoer aan het toestel. Een andere oplossing is om je huidige toestel te vervangen door een Eco DECT Mode plus. Dit wordt ook wel een veilige DECT genoemd. Maar let op dat je in het menu de instelling Eco Mode plus aanzet. Dan pas is het een stralingsarme telefoon. Het zendvermogen wordt met ongeveer tachtig procent gereduceerd. Op het moment dat je aan het telefoneren bent, is de stralingsbelasting weer maximaal. Maar met de nieuwe toestellen is er een stralingsreductie aanwezig. Heb je de handset dicht bij de basis dan straalt het minder hard. Hou toch het gesprek daarom kort en laat het gesprek eventueel via de luidspreker verlopen, zodat je het toestel niet tegen het hoofd hoeft te houden. Het scheelt aanzienlijk bij een lang gesprek!

Een goede buur....

Reden genoeg om de buren in te lichten dat het ook voor hun gezondheid beter is om de DECT telefoon te vervangen. Je kunt vragen of ze de DECT aan de andere kant van de woning willen plaatsen, maar dan belasten ze de andere buren ermee. Buiten dat het dan nog in jouw woning meetbaar is, maar wel minder, heb je er geen controle op. Ze kunnen de DECT telefoon nadat je bent geweest weer terug plaatsen, omdat ze het toch een betere plek vinden of omdat ze er niet zo in geloven. Eventueel kun je aanbieden om een goede Eco DECT Mode plus telefoon voor hun te kopen en deze aan hen cadeau te doen omdat ze mee willen werken.

11.3 Wifi van de buren

In 2012 was ik in een winkelstraat, in het centrum van Amsterdam, in een oud appartement aan het meten. Ik adviseerde de eigenaar om 's nachts de wifi uit te zetten. De eigenaar moest een beetje lachen, klapte zijn laptop open en liet de aanwezigheid van zo'n dertig netwerken zien. Een eerste reactie is, dat het dan geen zin heeft om de eigen wifi verbinding 's nachts uit te zetten. Maar toch heeft dat wel zin. Je moet bedenken dat de scheidingsmuren en -vloeren meestal dik zijn. Jouw wifi heeft volop toegang tot jouw woonruimte. Op het moment dat het door een dikke muur is, is het vermogen al minder. Het gaat ook om de opeenstapeling van het aantal netwerken en hun vermogen. Buiten dat was het advies aan de eigenaar om gebruik te maken van een klamboe gemaakt van speciale stof waarin een metaaldraadje is geweven. Het bed moet dan wel op een speciale anti-stralingsmat staan, anders komt de straling van de benedenburen vol de klamboe binnen waar het kan gaan rond-resoneren. Het is niet goedkoop, maar in dit geval wel een oplossing.

11.4 Afschermen

Als dit soort onderwerpen met buren niet bespreekbaar is of als ze niet willen meewerken, dan is het mogelijk om afscherm materialen te gebruiken.
Hoogfrequente elektromagnetische golven afkomstig van DECT telefoons of zendmasten in de buurt, zoals van GSM, UMTS, LTE, kunnen verminderd worden door de betreffende muur te behandelen met speciale verf. Dit is een zwarte verf op koolstof basis welke geaard moet worden. Daarna kan het overgeschilderd of behangen worden.

11.5 Onderzoek - wifi in een plantenkas

In november 2010 was er onderzoek gedaan naar het effect van straling van draadloos internet op bomen en planten. Uit het onderzoek is gebleken dat de elektromagnetische straling van draadloos internet en mogelijk ook de straling van mobiele telefoons een negatief effect hebben op planten en bomen. De planten en bomen zijn drie maanden blootgesteld aan zes stralingsbronnen. Er was niet zozeer een discussie of het juist is dat het slecht zou zijn voor planten en bomen, maar men viel vooral over de conclusie dat het dan ook slecht zou zijn voor mens en dier. Het lijkt mij logisch dat als planten en bomen al zo snel bladsterfte, knobbelgroei en achterblijven in groei laten zien, het zeker ook invloed heeft op mens en dier.
De Universiteit van Wageningen, TNO, TU Delft en de gemeente Alphen aan den Rijn waren bij dit onderzoek betrokken. De uitkomst trok veel aandacht van de Nederlandse media. Een dag na de uitkomst had TNO zich ervan gedistantieerd. Het onderzoek was ontwikkeld, omdat zeventig procent van de bomen in het stedelijk gebied in Nederland ziekteverschijnselen vertonen ten opzichte van tien procent vijf jaar geleden. Bomen in dichter beboste gebieden zijn niet of nauwelijks aangetast.
http://www.nu.nl/internet/2382000/straling-draadloos-internet-slecht-bomen-en-planten.html

11.6 Bluetooth

Bluetooth is een communicatiemiddel voor draadloze verbindingen tussen apparaten op korte afstand, zoals van computer naar printer of tussen twee mobiele telefoons, draadloze headset, draadloos toetsenbord en draadloze muis.

De naam Bluetooth komt uit een sage waarin een Scandinavische koning Harald de verschillende Deense en Noorse Vikingstammen aan het eind van de tiende eeuw wist te

verenigen tot één volk. Een hierbij opgelopen klap bezorgden hem een blauwe tand en de toepasselijke bijnaam 'Blaetand'.
Bluetooth apparaten maken gebruik van microgolf frequenties. Deze hebben een korte golflengte en een relatief hoge oscillatie. Dat wil zeggen dat de bewegingsrichting zich volgens een vast ritme steeds omdraait. Dit maakt het mogelijk draadloos informatie te versturen van bijvoorbeeld de muis van je computer naar je computer. Of van je mobiel naar een microfoontje in je oor. Maar deze microgolven kunnen ook onze huid doordringen tot op celniveau. Testen hebben uitgewezen dat de aanwezigheid van hoge frequenties onder andere voor opwarming zorgt. Er zijn helaas zeer weinig testen gedaan met betrekking tot de gevaren van Bluetooth straling, maar we kunnen er zeker van zijn dat Bluetooth straling veel minder schadelijk is dan de straling van een mobiele telefoon. Mobiele telefoons moeten een signaal uitzenden dat zo sterk is dat het een verbinding moet kunnen bewerkstelligen met een GSM-mast die kilometers ver weg staat.
Maar mensen kunnen wel een hele dag achter hun computer in de bluetooth straling zitten. De verbinding reikt verder dan je verwacht. Als je zelf een draadloos toetsenbord hebt, probeer eens met je toetsenbord afstand te nemen van je computer en uit te testen tot welke afstand er nog verbinding is. Deze zelfde test kun je doen met de bluetooth verbinding in je auto. Ga eens tijdens het telefoneren je auto uit met je telefoon en test dan eens tot op wat voor afstand je nog een verbinding hebt. Je zal verbaasd zijn.
Er zijn steeds meer mensen die aangeven last te hebben van een black-out in de auto of dat ze zich niet prettig voelen in de auto. Dat varieert van hoofdpijn, extreme vermoeidheid, duizeligheid en misselijkheid. Vooral bij langere afstanden hebben veel mensen last. De bluetooth verbinding in een auto, vooral in de duurdere merken zijn erg sterk. Soms is het mogelijk op circa vijftig meter afstand van de auto nog verbinding te hebben. Wanneer je je in de auto bevindt, met de deuren dicht, dan gaat de straling rond resoneren. De druk wordt als groter ervaren op zo'n moment en je kunt hoofdpijn krijgen of misselijk worden. Als mensen hoog sensitief zijn of erg vermoeid, kan dit tot black-outs leiden.
De bluetoothfunctie van je mobiele telefoon kan uitgeschakeld worden. Vergeet je iPad of tablet niet. Je kunt de bluetoothfunctie van de auto zelf ook uitschakelen. Tijdens het rijden kun je toch beter niet bellen om allerlei andere redenen zoals concentratie, dus schakel de bluetooth uit, zeker tijdens de langere autoritten.

11.7 Hoeveel mobiele telefoons zijn er 's nachts in huis?

In een gemiddeld gezin met kinderen vanaf tien jaar heeft ieder lid van het gezin een mobiele telefoon. De laatste jaren zie ik de elektrische wekkers langzaam verdwijnen en er komen oplaadsnoeren voor mobiele telefoons voor in de plaats. Dat betekent dat de

mobiele telefoon als wekker gebruikt wordt. De mobiele telefoons liggen dicht bij het hoofdeinde van het bed, soms in het bed. Een mobiele telefoon maakt regelmatig contact met een mast in de buurt. Er wordt dus steeds een signaal ontvangen en verstuurd. Het oplaadsnoer ligt met een verlengsnoer soms ook in bed of onder het hoofdkussen of hoofdeinde. Onnodig te zeggen dat dit invloed kan hebben op de kwaliteit van het slapen op de korte termijn en op de gezondheid op de lange termijn.
Er zijn verschillende onderzoeken gedaan of de straling van een mobiele telefoon invloed op de nachtrust kan hebben. In de Britse krant, The Independent, staat een onderzoek beschreven dat door Mobile Manufacturers Forum werd gefinancierd en uitgevoerd werd door het Karolinska Institute en de Uppsala University in Zweden en het Wayne State University in Michigan, Amerika. Bij dit onderzoek werden vijfendertig mannen en zesendertig vrouwen tussen de achttien en vijfenveertig jaar getest. Een gedeelte van de groep werd blootgesteld aan straling die vergelijkbaar is met de elektromagnetische golven die mobiele telefoons uitzenden, terwijl een tweede groep geen enkele straling ontving. De eerste groep personen deed er langer over om in een diepe slaap te komen. Ook duurde deze fase van de slaap korter. Hierdoor kan het "zelfhelende" lichaam minder goed herstellen. Met name kinderen en tieners, die veelal laat op de avond mobiel bellen, zouden risico lopen. Slachtoffers zouden depressief worden, last krijgen van stemmingswisselingen of symptomen van ADHD vertonen. Ook het concentratievermogen en de schoolprestaties zouden afnemen. Dit komt overeen met een onderzoek dat in België is gedaan, waaruit bleek dat tieners, die 's avonds laat nog in bed bellen, de volgende dag aanmerkelijk vermoeider zijn dan hun leeftijdsgenoten.
Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door een stressreactie van de hersenen. De opdrachtgever was er snel bij om de conclusies van het onderzoek af te zwakken. Een wetenschapper die aan het onderzoek meewerkte raadt echter iedereen aan om een uur voor het slapen gaan niet meer mobiel te bellen.

11.8 Opladen van mobiele telefoons

Een van de veranderingen waar het hele gezin bij betrokken moet worden, is dat de mobiele telefoons niet meer mee naar de slaapkamers genomen mogen worden. Zet de telefoons 's nachts allemaal uit en leg de mobiele telefoons op een vaste plek in de woonkamer bij elkaar waar ze eventueel allemaal opgeladen kunnen worden. Als er een vaste plek voor gemaakt kan worden dan werkt dat het best. Bij veel van mijn klanten is er een plek gemaakt in de woonkamer waar de telefoons en sleutels bij elkaar worden neergelegd zodra ze thuis komen. Er zijn al handige oplossingen bedacht door mijn klanten, zoals bijvoorbeeld een tafel, waar een verdeeldoos onder is geschroefd en waar alle oplaadsnoe-

ren ingeplugd zitten. Via een sleuf in het tafelblad komen de snoeren eruit. Zo liggen de telefoons en soms de iPads bij elkaar zonder dat het een wirwar van snoeren wordt. 's Morgens worden de telefoons losgekoppeld en blijft een gedeelte van het snoer zichtbaar. Deze vaste plek werkt het beste als direct iedereen zich eraan houdt.
De kinderen die al mopperend zich aan deze nieuwe regels zijn gaan houden geven achteraf aan dat het ze meer rust geeft en dat ze beter slapen. Dit wordt bevestigd door een wetenschapper die meewerkte aan bovenstaand onderzoek. Als je verwacht dat er nog app-jes naar jou verstuurd worden, slaap je in een soort "wacht-stand". Je bent alert op de geluidjes die bevestigen dat je een sms of een ander soort bericht hebt ontvangen. Het wordt vergeleken met ouders die "met één oor open" slapen als ze kleine kinderen hebben of als ze een ziek kind hebben dat 's nachts kan roepen. Ze zijn bij het minste of geringste geluidje wakker en alert. 's Morgens als ze moeten opstaan zijn ze gebroken en zeker niet fit. In plaats van een mobiel gebruiken als wekker kun je kiezen voor een batterijwekkertje. Dat kan geen kwaad als je dat naast je op het nachtkastje zet. Een bezwaar waar veel mensen direct mee komen is, dat de batterij op kan gaan. Dat klopt, maar als je een vaste dag neemt om de batterij te verwisselen, bijvoorbeeld 1 januari of op je verjaardag, dan moet het goed gaan. Eventueel neem je twee batterijwekkertjes.

11.9 Voor het slapen gaan

Een uur voordat je gaat slapen, ga je al voorbereidend werk verrichten om in een ontspannen sfeer te komen. Ga geen berichten meer uitsturen via de mobiele telefoon en ga een uur voor het slapen niet meer op een iPad of computerscherm kijken. Het licht zorgt er voor dat het lichaam wakker blijft. In onze ogen zitten specifieke fotoreceptoren die reageren op daglicht. Ons bioritme is hierop gebaseerd. 's Avonds wanneer het donker wordt maken onze hersenen langzamerhand melatonine aan. Dit wordt het slaaphormoon genoemd. Het zorgt ervoor dat we rustig in slaap kunnen vallen en de hele nacht kunnen doorslapen.
De fotoreceptoren in onze ogen zijn zeer gevoelig voor met name het blauwe gedeelte in het lichtspectrum zoals dat in het ochtendlicht voorkomt. Hierdoor wordt het lichaam wakker. Zo wordt ons bioritme geregeld. Hier is ook de werking van de Wake-up lights op gebaseerd.
Dit blauwe licht vinden we ook in tablets, zoals een iPad, smartphones, E-readers met backlight, televisie- en computerschermen. Er is aangetoond dat wanneer één van deze lichtbronnen twee uur voor het slapen gaan gebruikt wordt, er twintig procent minder melatonine wordt aangemaakt. Dus het voorbereidend werk voordat je gaat slapen houdt in, dat je je mails en werk twee uur voordat je gaat slapen af hebt en niet meer naar een fel

verlicht beeldscherm hoeft te kijken. Je kunt een boek lezen, mag ook een E-reader zijn, maar dan zonder backlight, ontspanningsoefeningen doen, de dag overdenken, to do lijst voor de volgende dag maken et cetera. Je wordt er vast creatief in. Probeer dit minstens twee weken en je bent overtuigd van het effect op je nachtrust!

11.10 Zo min mogelijk aan het hoofd

In oktober 2012 heeft een zestigjarige zakenman uit Rome, Italië, een rechtszaak gewonnen die hij had aangespannen, nadat bij hem een hersentumor was ontdekt. Deze man maakte dagelijks minstens vijf à zes uur gebruik van de GSM en hield deze dicht tegen zijn oor gedrukt. De tumor werd ontdekt in zijn nervus trigeminus, die verantwoordelijk is voor de zintuigelijke waarneming in het gezicht. Hierdoor was zijn gezicht gedeeltelijk verlamd. Hoewel de tumor niet kwaadaardig was, had het gezwel zich kunnen verspreiden naar de halsslagader waar het een van de bloedvaten had kunnen verstoppen. De zakenman gaf aan dat dit belangrijk nieuws is, omdat men nog steeds niet op de hoogte is van de risico's van de GSM-telefonie.
http://brescia.corriere.it/brescia/notizie/cronaca/12_ottobre_18/cellulare-tumore-cervello-manager-risarcito-cassazione-petenzi-2112306125030.shtml

Er zijn inmiddels vele onderzoeken gedaan naar de schadelijkheid van mobiele telefoons. In de uitzending "ziek van je mobiel" van Zembla (ook op YouTube) wordt heel duidelijk een opsomming gemaakt van het resultaat van al deze onderzoeken. Er wordt aangegeven dat de uitslag van de onderzoeken die geheel of gedeeltelijk betaald zijn door belanghebbenden, zoals telefoniemaatschappijen, "niet schadelijk" luidt. Alle onafhankelijke onderzoeken geven aan dat er duidelijk een negatief effect waarneembaar is, maar dat er meer onderzoek nodig is om aan te kunnen geven hoe groot dit effect is en wat voor gevolgen het heeft. Bij de onderzoeken is gebruik gemaakt van volwassen personen. Maar de onafhankelijke onderzoekers geven aan dat de groep mobiele bellers steeds jonger wordt, dat de duur van het bellen steeds langer wordt en de hoeveelheid mensen die mobiel bellen ook steeds groter wordt. Daarmee neemt ook de algehele belasting door zendmasten toe. Duidelijk is, dàt er een effect aanwezig is. De wetenschappers die bij deze onderzoeken betrokken zijn gaven daardoor aan dat bij deze onzekerheid het verstandig is het gebruik van de mobiele telefoons zoveel mogelijk te beperken, niet tegen het oor te houden en kinderen er zeker niet mee te laten bellen.
Momenteel heeft de World Health Organisation mobiele telefoons aangemerkt als "mogelijk kankerverwekkende stof". Ik weet niet of het komt door deze Romeinse zakenman, maar in de handleidingen van de meeste smartphones staat nu zelfs beschreven dat je de

telefoons niet tegen het hoofd moet houden. Dat scheelt weer rechtszaken.

11.11 Niet op het lichaam dragen

Draag je mobiel niet op het lichaam tenzij het echt nodig is. Draag de mobiele telefoon zeker niet in een borstzakje, dit kan direct invloed hebben op de hartstreek. Vrouwen dragen de mobiel in de zomer vaak in de bh bij gebrek aan zakken. Er zijn zelfs bh's te koop waar een zakje voor de mobiel aan is gemaakt. Omdat borsten erg gevoelig zijn en zeer bevattelijk voor allerlei aandoeningen van de kliertjes in de borst is het absoluut geen goed plan om de borsten als telefoonhouder te gebruiken.
Dr. Oz, een arts die een graag geziene gast was in de Oprah Winfrey show, schrijver van vele publicaties en verscheidene keren gekozen tot beste cardioloog en arts legt in een filmpje uit waarom je geen mobiel in de bh zou moeten dragen:
http://www.doctoroz.com/episode/why-you-should-keep-your-cell-phone-out-your-bra
Hij legt direct een verband tussen mobiele telefoons in de bh en borstkanker.

De telefoons worden meestal in de voorzak van een broek gedragen. Maar dit is ook om dezelfde redenen niet te adviseren. Op die manier zit de telefoon met de elektromagnetische straling die deze uitzendt heel dicht bij de voortplantingsorganen van zowel man als vrouw. Zeker bij tieners waar dit gebied in ontwikkeling is, is het van belang om de telefoon daar niet te dragen. Een veelgehoord -grappig bedoeld- antwoord is dat ze toch niet aan kinderen willen beginnen. Maar het is niet grappig. Het blijkt dat jongeren inderdaad minder vruchtbaar blijken te zijn en dat prostaatkanker bij steeds jongere mannen voorkomt. Een vriend van mij, die regelmatig bij een privé vruchtbaarheidskliniek kwam, had hierover een gesprek met zijn arts. Hij gaf aan dat er hele duidelijke tekenen zijn dat het dragen van de mobiel in de broekzak en het gebruik van internet met de laptops of tablets op schoot wellicht een oorzaak kunnen zijn.
Een reactie van mannen is dat het voor hun niet uit maakt omdat ze al kinderen hebben.

Maar ze vergeten dat de prostaat belangrijk is, zeker als je van middelbare leeftijd bent of ouder.
Als je de telefoon in een tas bij je kan dragen dan is dat een stuk beter. Een jaszak is ook al beter dan in de broekzak, omdat een jaszak niet continue op dezelfde plek op het lichaam zit, zeker niet als de jas open wordt gedragen. Besef dat degene die de mobiel op zak hebben, deze 's morgens bij het aankleden al in de voorzak doen en deze ongeveer 16 uur later als ze naar bed gaan pas uit de broek halen en dan op het nachtkastje aan een oplaadsnoer vast leggen. Zie je het verschil in totale uren belasting op het lichaam voor je ten opzichte van een telefoon in je tas?

11.12 Informatie folder voor op scholen

In België, Engeland, Duitsland, Zwitserland en Frankrijk worden op scholen informatiefolders verspreid over de mogelijke bijwerkingen van mobiele telefoons op de hersenen van kinderen. Omdat nog niet helemaal zeker is hoe groot de schade is, adviseren de makers van de folders om de kinderen niet te veel met een mobiel te laten bellen of smsen, niet op het lichaam te dragen en zeker een uur voor het slapen gaan de mobiel weg te leggen. Deze folders worden vanuit de overheid verstrekt. In Nederland wordt dit niet gedaan.
In een wetenschappelijk artikel van de Environmental Health Trust (EHT) staat dat een kinderhoofd twee maal zoveel straling absorbeert dan het hoofd van een volwassene. Dit heeft te maken met het feit dat de schedelwand van een kind nog niet zo dik is en dat de schedel kleiner is. Hierdoor wordt al gauw het hele schedeltje beïnvloed door het binnendringen van de straling, terwijl bij de volwassene de straling van dezelfde telefoon tot een kwart van de schedel binnenkomt. Een kind is dus veel kwetsbaarder dan een volwassene, zeker als het op straling aan komt.
Het komt regelmatig voor, dat als ik op een verjaardag ben peuters en kleuters rustig worden gehouden door ze een mobiel of tablet te geven waarmee ze naar een filmpje kunnen kijken of een spelletje kunnen doen. Er zijn zelfs speciale Ipad-beschermhoezen voor baby's te koop, waardoor het geen kwaad kan als de baby het als rammelaar gebruikt, laat stuiteren of erover heen kwijlt. Ik snap best dat je als zeer vermoeide ouder behoefte hebt aan een moment rust. Zeker als je op een verjaardag bent of als je in een restaurant je kinderen in de hand probeert te houden. Dan is een beeldscherm in wat voor vorm dan ook een welkome oplossing. Maar zet de wifi-mode uit.
De belasting is dan een stuk minder.
Als er met een tablet via internet een filmpje wordt bekeken, komen er geregeld pieken langs tussen de 5 en 20 Volt per meter. Dit is hoger dan wat een smartphone uitzendt bij

het bellen.
De tablets worden in Nederland steeds meer ingezet op scholen voor kinderen die extra aandacht nodig hebben vanwege leerproblemen. Hierdoor worden al deze kinderen behoorlijk belast, mede doordat er om hen heen ook andere kinderen op tablets werken; het stralingsniveau wordt nog eens hoger. Hoger dan bij het gebruik van een mobiele telefoon en de duur van het gebruik is langer! Op school kunnen we dit niet meer zo makkelijk veranderen. Zelfs op een school waarvan de directeur er op tegen is, omdat hij bekend is met deze materie, wordt door de ouders druk uitgeoefend om de tablets de school in te krijgen, omdat leerlingen die niet gemiddeld presteren extra aandacht nodig hebben en dat kan met alle aangeboden stof op internet. Het is niet meer te vermijden en zeker niet meer terug te dringen.
Maar als je kind gemiddeld zeven uur per dag op school met deze stralingsinvloeden te maken heeft, zorg dan dat wanneer het kind naar bed gaat wifi en de draadloze apparatuur uitgeschakeld is. Niet ieder kind zal merkbare reacties vertonen in gedrag of slaapritme, maar het gaat vooral om de gezondheid op lange termijn.

11.13 Alle apparatuur in huis dat een draadloze verbinding heeft

Kijk goed in je woning welke apparatuur draadloos werkt. Denk aan de spelcomputers zoals de WII, Xbox en Playstation, waarbij losse remote controllers zitten. Door middel van bluetooth verbinding kun je deze spellen spelen. Als je klaar bent met het gamen, zet de spelcomputers uit en haal de stekker uit het stopcontact. Het lijkt zo logisch maar in de praktijk kom ik erg veel spelcomputers tegen in kinderslaapkamers die aan staan en steeds een signaal zoeken.
Draadloze apparaten die alleen een signaal geven op het moment van gebruik zijn niet ziekmakend. De afstandsbediening van je televisie geeft over het algemeen een infrarood signaal af op het moment dat je een knop indrukt.
Als je de keuze hebt tussen bekabeld of draadloos gebruik maken van apparatuur, kies dan voor bekabeld.

12. E - Elektriciteit

12.1 Elektrische deken

In een monumentale woning moesten we voor een oudere dame langskomen, omdat ze zo'n last had van spierpijn. Vooral de nek- en schouderspieren waren zó strak en pijnlijk dat ze zich geen raad wist. Ze slikte pijnstillers, waardoor de pijn dragelijker werd. Maar ze wilde de oorzaak achterhalen waardoor ze zo'n pijn had. Haar arts kon geen fysieke oorzaak vinden en gaf als advies om haar woning door te laten meten. Ze vond het eigenlijk onzin, omdat ze in deze woning al vanaf haar dertigste jaar woonde en er niets aan de woning veranderd was. Toch heeft ze ons laten komen voor een meting.
De woning zelf was inderdaad in orde maar het bleek dat ze een elektrische deken had die een extreem hoge belasting gaf op het lichaam. De schakelaar stond uit maar er was ruim 45 Volt ten opzichte van aarde meetbaar terwijl de veilige grenswaarde ongeveer 0,5 V ten opzichte van aarde is. Op het moment dat de schakelaar op verwarmen werd gezet ontstond er ook nog een magnetisch wisselveld dat te hoog was.
De oudere dame was hiervan erg geschrokken. Bij een kop koffie in de woonkeuken vertelde ze dat ze al die jaren in deze woning gelukkig met haar man had geleefd. Haar man was in de zomer overleden. Toen het kouder werd heeft ze een elektrische deken gekocht omdat ze niet meer warm werd in bed. Ze deed altijd haar koude voeten tegen haar man aan, maar dat kon nu niet meer. Inderdaad had ze sinds ze de elektrische deken gebruikte last van deze spierpijn. Ons advies was, nadat ze het bed verwarmd had, om de stekker van de elektrische deken voor het slapen uit het stopcontact te trekken. Meer hoefde er niet te gebeuren.
Na een maand kregen we een mooie kaart waarop stond dat ze weer helemaal de oude was. Soms nog wel met koude voeten, maar dat liever dan die pijnlijke spieren.
Natuurlijk kun je de deken wel gebruiken om het bed voor te verwarmen. Maar dan leg je de elektrische deken gewoon op het matras, dus niet onder het hoeslaken. Daarna dekbed of deken erover heen en het bed kan worden voorverwarmd. Als je gaat slapen haal je de deken van het bed af en trek je de stekker uit het stopcontact.
Een ouderwetse kruik mee naar bed kan natuurlijk ook. Let daarbij op dat je een goede kwaliteit kruik neemt, die goed afsluitbaar is, en zorg dat er een hoes omheen zit zodat je je er niet aan kunt branden.
Als je een schapenvacht of een echte wollen deken onder het hoeslaken legt, heb je wel de warmte van de wol, maar niet de kriebels die sommige mensen van wol kunnen krijgen.
Een schapenvacht of een wollen onderdeken onder het hoeslaken is ook ideaal voor kleine

kinderen om een beetje warm te blijven als het koud is. Let hierbij op dat ze zelf niet bij de wol kunnen, dus het niet kunnen opeten of dat ze zich er niet in kunnen verstikken.
Dit soort hoge belastingen, zoals bij de oude dame werd gemeten zijn, kunnen zelfs meetbaar zijn bij elektrische kussentjes. Omdat het lichaam een geleider is en het hoofd in contact is met het elektrische kussen wordt de stroom door het gehele lichaam getransporteerd. Het gehele lichaam wordt daardoor belast door een elektrisch wisselveld.
Daarom is het belangrijk om de stekkers van snoeren die langs het bed lopen uit het stopcontact te nemen.

12.2 Elektrische snoeren

We zijn zo gewend aan allerlei elektrische snoeren door het huis heen, dat we ze soms niet eens meer echt zien. Mensen hebben geen idee dat het niet goed is om dichtbij allerlei elektrische snoeren te zitten of te slapen. Dit is langzamerhand zo gegroeid. Als je nu in een woning uit de zeventiger jaren bent, merk je pas dat er te weinig stopcontacten aanwezig zijn voor de behoefte van de mens van nu.
We hebben nu erg veel stopcontacten nodig voor het opladen van de mobiele telefoons, de computers, printers en andere toebehoren, televisies, apparatuur voor muziek, keukenapparatuur en allerlei andere gadgets en apparaten. Dus ook meer elektrische leidingen in vloeren en muren.
Tijdens een woononderzoek in een oudere woning, waar een gezin in woonde, waren verdeeldozen geplaatst zodat er meerdere apparaten op het lichtnet konden worden aangesloten.
Dit zag ik vooral in de slaapkamers. Onder het bed trof ik grote verdeeldozen aan waar stekkers in waren geplaatst voor bedmotoren, elektrische wekkers, opladers voor mobiele telefoons, stekkers voor de verlichting, een muziekinstallatie en docking station.
Bij tieners komen daar soms nog de stekkers voor een spelcomputer bij en stekkers voor een televisie, computer en printer.
Wanneer je de stekker van een lamp in het stopcontact plaatst, dus aansluit op het lichtnet, ontstaat er een elektrisch wisselveld rondom de draad. Dit wordt gemeten in Volt per meter (V/m). Dit is altijd aanwezig, ook al heb je de lamp niet aangeschakeld. Dit betekent ook dat alle apparatuur waarvan je de stekker in het stopcontact hebt geplaatst een elektrisch wisselveld rondom het snoer heeft en rondom het hele apparaat.
Wanneer er stroomafname is, dus wanneer je het apparaat aan hebt gezet, gaat er stroom lopen en ontstaat er een magnetisch wisselveld. Dit geven we aan in nanoTesla (nT)
Een elektromagnetisch wisselveld ontstaat rondom zendmasten en rondom draadloze apparatuur.

12.3 Het lichaam als antenne

Toen ik een tiener was, ging ik in de zomer met een groep vrienden op de fiets naar het strand. Daar lagen we een hele dag te genieten van de zon, zee en het warme zand met een radio op batterijen erbij. Soms had je geen goed geluid dan werd de antenne weer door één van de jongens gedraaid. Maar als de antenne beet werd gepakt, was er gelijk een perfect helder geluid. Het lichaam van deze jongen was dan de (betere) antenne. Op het moment dat hij losliet, hoorde je weer ruis. Dus werd er weer geroepen dat hij de antenne moest blijven vasthouden. Wat ik hiermee duidelijk wil maken is dat alles via het lichaam gaat en dat het lichaam een geleider is.
Het lichaam is dus een perfecte antenne, omdat het een geleider is.

Wanneer je in de buurt zit van snoeren, waarvan de stekker in het stopcontact is geplaatst, heb je te maken met een elektrisch wisselveld. Dit gaat ook via het lichaam. Maar een elektrisch wisselveld is niet natuurlijk voor ons lichaam. Er gaan stroompjes lopen door het lichaam en deze kunnen, afhankelijk van de sterkte en de duur hiervan, invloed hebben op ons lichaam.
Door een te hoge belasting gaat het lichaam in verweer. Er ontstaat spierspanning in plaats van ontspanning en dit kan mogelijk van invloed zijn op het immuunsysteem.
Klachten die hierbij kunnen ontstaan zijn onder andere rug- en spierpijn, krampen, hoofdpijn en vermoeidheid.
Er is veelvuldig onderzoek hiernaar gedaan en daaruit voortkomend zijn er door woonbiologen veilige grenswaarden ingesteld.
Zorg ervoor, dat bij het slapen gaan rond en onder het bed zo min mogelijk elektrische apparaten, die een elektrisch- en magnetisch wisselveld kunnen afgeven, zijn aangesloten. Met een enkel elektrisch snoertje voor een nachtlampje kun je al boven die veilige waarden zitten.
Het beste is om alle stekkers in de slaapkamer 's nachts uit het stopcontact te nemen. In de woonkamer is dit niet nodig omdat het vooral belangrijk is dat de nacht perfect is, zodat je overdag wat meer kunt hebben. We moeten ten slotte overdag wel werken met elektrische apparatuur. Zelfs de boswachter loopt niet alleen maar in het bos, maar heeft ook een administratie bij te houden en heeft met een verschil in belasting overdag en 's nachts te maken.

12.4 Elektrische wekker

Elektrische wekkers worden dichtbij het hoofdeinde geplaatst. Op een nachtkastje, op een

bed ombouw en soms zelfs in het bed. Omdat ze te dicht bij het hoofd staan kunnen ze een groot probleem vormen.
Een analoge elektrische wekker geeft over het algemeen een groot magnetisch wisselveld. Dit kan schadelijk zijn als het dichtbij het hoofd staat. Bij een digitale wekker is dit meestal minder.
Als je bedenkt dat je gemiddeld acht uur in bed ligt met je hoofd in zo'n magnetisch wisselveld, dan kun je je voorstellen dat je daar hoofdpijn van kunt krijgen of dat je duf wakker wordt.
Het magnetisch wisselveld van een elektrische wekker kan op dertig centimeter afstand tussen de 50 nT en 500 nT bedragen. Veel te hoog dus omdat de grenswaarde 30 nT is.
Als je onder hoogspanningslijnen gaat meten, dan heb je het over dezelfde waarden!

Een belangrijk verschil tussen jouw elektrische wekker en de hoogspanningslijnen is, dat als je de stekker van de elektrische wekker uit het stopcontact neemt, het magnetisch wisselveld verdwenen is.
Vervang de elektrische wekker door een opwindwekker of een batterijwekker.
Als mensen echt niet zonder elektrische wekker kunnen, om wat voor redenen dan ook, adviseer ik ze vaak om de elektrische wekker aan de andere kant van de slaapkamer te zetten.

12.5 Elektrische bed motor

Een echtpaar dat samen een groot bedrijf had riep onze hulp in omdat ze zó moe waren en niet meer wisten hoe ze het moesten bolwerken. Ze waren best gewend om hard te werken, maar nu ging het niet meer. In hun slaapkamer demonstreerde de man heel trots hun bed. Het bed werd omhoog en omlaag gezet en er zat zelfs een massage- en vibratie stand op waardoor het hele bed ging trillen. "Heerlijk om ontspannen op te liggen als je zo moe bent", verklaarde de man. Ze hadden dit bed gekocht ter gelegenheid van hun vijfentwintigjarig huwelijk. De metingen op het bed gaven zulke extreem hoge waarden aan, dat we de meting een paar keer moesten herhalen waar meneer bij was om hem te kunnen overtuigen dat het echt klopte wat wij hadden gemeten.
De oplossing was simpel: stekkers van het bed uit het stopcontact nemen en het elektrisch- en magnetisch wisselveld hiervan was weg.
Het echtpaar was na een aantal maanden weer terug op hun oude werktempo en ze hadden hun passie voor hun bedrijf weer terug. Het bed had voor hun geen waarde meer en ze hebben deze vervangen door een ander mooi bed, maar geheel van natuurlijke materialen en zonder metalen elementen erin.

Een bed met een bed motor, waardoor je met een afstandsbediening het hoofd- of voeteneinde omhoog of omlaag kan zetten, heeft de motor onder het midden van het bed zitten. Bij luxe varianten is het mogelijk om het bed op een tril- en massagestand te zetten. Heel leuk, maar niet altijd onschuldig.
Bij sommige soorten bed motoren is er een extra element ingebouwd waardoor het bed vrij van elektrisch - en magnetische wisselvelden is wanneer het bed in stilstand staat. Maar bij veel van dit soort bedden is dat helaas niet het geval.
We hebben regelmatig bedden met een bed motor gemeten waarvan de belasting hoger lag dan 40 V ten opzichte van aarde en in het midden ter hoogte van de romp een magnetisch wisselveld hoger dan 800 nT. Dat is vele malen te hoog. Te meer omdat mensen hier nacht in, nacht uit, jaar in, jaar uit op liggen. Vooral langdurige belasting door een te hoog magnetisch wisselveld kan grote invloeden hebben op het lichaam.

Wil je een avondje rechtop in bed zitten, dan zet je het bed in de juiste stand en trek je de stekkers er weer uit.
Omdat het een flink metalen blok is dat je onder je bed hebt, is toch ons advies voor de beste oplossing om het bed te vervangen door een houten bed met lattenbodem met zo min mogelijk metalen elementen en een matras zonder binnenvering.

Soms schrik ik wanneer ik zo'n hoog magnetisch wisselveld ter hoogte van de romp meet en de persoon flink ziek is. Dan vraag ik mij altijd af of dit voorkomen had kunnen worden als er geen extreem hoog magnetisch wisselveld was geweest. Er zijn onderzoeken gedaan naar wonen onder hoogspanningslijnen, waarbij er ook sprake is van een magnetisch wisselveld. Hieruit blijkt dat dit invloed kan hebben op de gezondheid. In de geneeskunde wordt op verschillende manieren gebruik gemaakt van een magnetisch wisselveld, maar dan lokaal toegepast voor een korte tijd.
Proeven met dieren geven aan dat een hoge belasting invloed heeft op de gezondheid van de dieren. Maar de vraag en discussie hierover blijft: wat is lange duur en wat is een hoge belasting te noemen?
Er zijn grenswaarden bekend wat volgens de overheid veilig is in een werksituatie en een woonsituatie. De woonbiologen vinden deze waarden onbegrijpelijk hoog.
De veilige waarden die woonbiologen aanhouden zijn te vinden achterin dit boek.

12.6 Waterbed

Een waterbed moet verwarmd worden anders lig je op een koude bak water met dezelfde temperatuur als de temperatuur in de slaapkamer. Stel dat dit rond de 18°C is, dan ont-

trekt het warmte aan het lichaam dat normaal een lichaamstemperatuur heeft tussen de 35,5°C en de 37,8°C.
Het verwarmingselement in het bed zorgt ervoor dat door voortdurend aan- en uitschakelen de temperatuur continue is. Maar doordat dit verwarmingselement aan- en uitschakelt is er wisselend een zeer hoge belasting meetbaar van het elektrisch wisselveld en het magnetisch wisselveld.
Mijn vader zei altijd tijdens een woononderzoek tegen mij dat dit de slechtste koop was die ze konden doen. Men verklaarde dat ze gek waren op het waterbed, omdat het zo lekker lag of het was zo lekker warm. Vaak werd het bed in de winter een paar graden hoger opgewarmd.
Een fysiotherapeut heeft mij eens uitgelegd dat hij tegen waterbedden bij gezonde mensen was, omdat het lichaam er teveel in wegzakt en dat er geen weerstand wordt geboden. Maar vooral doordat we soms waarden hebben gemeten bij mensen die op het bed lagen van meer dan 120 Volt per meter ten opzichte van aarde terwijl de grenswaarde ideaal bij 0,5 V ten opzichte van aarde ligt. Daarbij werd er soms een magnetisch wisselveld gemeten dat ook ruim boven de 100 nT lag, terwijl ideaal deze waarde lager dan 30 nT moet liggen.
De oplossing is hierbij iets minder simpel. Wanneer de stekker uit het stopcontact wordt genomen is de hoge belasting wel weg maar koelt het water af. Hiervoor is het mogelijk om overdag het waterbed te verwarmen, maar dan net een paar graden hoger dan normaal. 's Nachts trek je dan weer de stekker uit het stopcontact. Gedurende de nacht zal het water een paar graden afkoelen. Het is even zoeken naar de juiste balans, maar dat is een mogelijke oplossing om het elektrisch- en magnetisch wisselveld te elimineren als het bed niet vervangen wordt door een ander bed.

12.7 Wake-up light

Er zijn mensen die moeite hebben met 's morgens wakker worden. Vooral als het buiten nog donker is. Voor hen zijn wake-up lights ideaal. Vanaf een half uurtje voordat ze moeten opstaan gaat het licht van de wake-up light langzaam aan tot vol vermogen is bereikt. Eventueel kun je de radio erbij aan laten gaan of kiezen voor een ander geluid, zoals vogelgeluiden. Een mooie manier om rustig wakker te worden.
Helaas geven de wake-up lights een te hoog magnetisch wisselveld om deze dicht bij het hoofd te plaatsen. Als een wake-up light de enige juiste oplossing is voor mensen om wakker te worden, is mijn advies om dit op minimaal een meter afstand van het bed te plaatsen waarbij het snoer hiervan niet in de buurt van het bed mag komen.
In Amsterdam kwam ik een wake-up light tegen die op het nachtkastje stond en daarte-

gen aan stond een wiegje van een vier weken oude baby. Er was bij dit merk wake-up light een groot magnetisch wisselveld te meten tot een gedeelte van het kussen van de vader en een gedeelte van het wiegje. Ze konden niet zeggen of de baby er last van had of niet, maar de vader had last van hoofdpijn.
Na verwijdering van deze wake-up light ging het beter met de hoofdpijn. Ze konden het niet ergens anders in de slaapkamer plaatsen omdat de slaapkamer te klein was en er alleen een stopcontact onder het bed was.

12.8 iPod speakers, stereo-installatie, boxen

In kamers van tieners staat vaak veel apparatuur. In elke tienerkamer zijn er iPod speakers of een ander docking station, geluidsboxen of een muziekinstallatie aanwezig.
's Nachts blijven deze meestal met de stekker in het stopcontact. Soms blijven ze zelfs aan staan. Een methode om muziek af te spelen die draadloos is, heeft buiten een elektrisch- en magnetisch wisselveld met laagfrequente straling ook hoogfrequente straling, doordat het op een draadloze manier communiceert via bluetooth of via WiFi.
Alleen het uitschakelen van de apparatuur is niet voldoende. De stekkers moeten echt uit het stopcontact worden genomen anders is er een elektrisch wisselveld en een magnetisch wisselveld. Als sommige apparatuur aan blijft staan blijft deze steeds zoeken via bluetooth of via WiFi.
De meeste tienerkamers die ik heb gemeten zijn gezellige kamers met een hoop spullen erin, die volgens de tieners door hun moeders rommel wordt genoemd. Onder de meeste bedden trof ik een verdeeldoos aan met een heleboel stekkers en snoeren voor allerlei apparatuur tot en met een krultang en föhn aan toe.
Grote geluidsboxen naast het bed is niet verstandig omdat daar grote permanente magneten in zitten. De geluidsboxen moeten minstens een meter van het bed vandaan staan.
Natuurlijk is het beter om deze apparatuur niet in de slaapkamer te hebben, maar mijn ervaring is, dat als je zo streng overal een streep door zet er niets gebeurt. De ouders krijgen ruzie met de kinderen en uiteindelijk na heel veel strijd is er niets veranderd.
Als je aangeeft hoe het beter kan door 's nachts van alles de stekkers uit te trekken, behouden ze toch die gezelligheid in hun eigen kamer. Er is meer kans dat ze er zelf achter staan en dat het voor hen zelf een gewoonte wordt om voor het slapen alle stekkers uit te trekken in hun slaapkamer. In plaats van stekkers uit de stopcontacten te halen kun je ook volstaan door in alle snoeren dubbelpolige schakelaars te monteren, waardoor de fase en de nul gelijktijdig worden onderbroken.
Ze zullen merken dat ze beter slapen, uitgerust wakker worden en zich beter kunnen concentreren.

12.9 Een mobiel opladen

Wij hebben een vast oplaadpunt in onze woning. Een bureau met een aantal aansluitpunten. Als je thuis komt kun je hier gelijk je mobiel aansluiten. Ze blijven 's nachts op dit bureau liggen en gaan niet mee naar de slaapkamer.
Veel mensen nemen hun mobiel mee naar bed en laden gedurende de nacht hun mobiel op. De stekker hiervan gaat in een stopcontact of verdeeldoos naast of onder het bed. Het opladen van de mobiele telefoons geeft een magnetisch- en elektrisch wisselveld. Daar komt bij dat het bewezen is dat je slechter slaapt, omdat je onbewust steeds reageert op een bericht dat binnen komt of op het feit dat je een bericht kunt krijgen. De mobiel maakt regelmatig contact met de dichtstbijzijnde mast waardoor er continue een signaal wordt verstuurd vlak naast je hoofd!
De meest gehoorde tegenwerping als ik uitleg dat mobieltjes niet in een slaapkamer thuis horen is, dat vooral ouders bereikbaar willen zijn voor de kinderen die aan het stappen zijn of voor een bejaarde vader of moeder die zorg nodig heeft. In zo'n situatie kun je ervoor kiezen om alleen de mobiel mee te nemen naar de slaapkamer als de kinderen gaan stappen. Dus bijvoorbeeld alleen in het weekend. Als het een bejaarde ouder betreft voor wie je bereikbaar wilt blijven, leg de mobiel dan niet bij het bed maar aan het andere eind van de slaapkamer bijvoorbeeld. Je wordt echt wel wakker als er gebeld wordt. In deze gevallen is vaak alleen een mobiel nummer doorgegeven als contact mogelijkheid.

12.10 Telefoon op je nachtkastje

Er is vaak een telefoon op het nachtkastje of op de ombouw van het bed aanwezig. Dit is de huistelefoon.
Het zijn opladers voor een DECT telefoon en dus zit er een snoer aan. De stekker hiervan ziet eruit als een blokstekker. Dit is een trafo en zorgt ervoor dat er een magnetisch wisselveld en een elektrisch wisselveld meetbaar is.

Een DECT hoofdstation geeft hoogfrequent straling, maar een telefoonoplader voor een extra toestel niet. Toch is het niet verstandig om dit in de slaapkamer te hebben. Het liefst zo min mogelijk apparatuur in de slaapkamer. Moet er om

's nachts bereikbaar te blijven toch een telefoon in de buurt blijven, plaats dan de telefoonoplader zo ver mogelijk van het bed vandaan en zorg dat het snoer niet langs het bed loopt.

12.11 Duveltje in een doosje

Bij een onderzoek in de slaapkamer kijk ik wat er op de nachtkastjes staat aan apparatuur of lampen en ik kijk wat er onder bed ligt aan snoeren. Dan zie ik gelijk of er een bed motor aanwezig is of er een elektrische deken is, wat voor bedbodem het bed heeft en wat er nog meer voor verrassingen zijn.
Bij tieners kom ik lege colaflessen, lege chips zakken, vuile borden, vuile was en een hoop stof tegen. Bij volwassenen liggen er altijd boeken en tijdschriften onder het bed. Maar in beide gevallen liggen er vaak verdeeldozen onder het bed met een hoop stekkers erin.
Bij een oudere dame echter, was de hele woning netjes en georganiseerd. In haar slaapkamer had ze onder haar hoofdeinde een kartonnen doos met deksel staan waar ze op een handige manier een enorme verdeeldoos in had gedaan. Hier zaten veel stekkers in, onder andere voor de elektrische deken, DECT telefoon, oplaadsnoer, verlichting, muziekinstallatie, wake-up light en nog wat andere stekkers. Ze had alle snoeren die te lang waren keurig opgerold en vastgemaakt met ijzerdraadjes en erbij gestopt. Ze kon de kartonnen doos tevoorschijn trekken als ze onder het bed ging schoonmaken. Maar door al die trafo's en stekkers was het gevaarlijk warm in de kartonnen doos. Stel je voor dat iets tot ontbranding komt! Buiten brandgevaar waren de opgerolde snoeren een behoorlijke spoel geworden.

Als een elektrisch snoer waar spanning op staat - dus met de stekker in het stopcontact - wordt opgerold en er verbruik is doordat er een apparaat aan gekoppeld is dat aan staat, dan ontstaat er door zelfinductie een magnetisch wisselveld. Hierdoor kunnen zelfs de snoeren verbranden. Dit is wel afhankelijk van de stroomafname. Een gourmetstel zal meer stroom vragen dan een nachtlampje. Vandaar dat bij katrollen de snoeren worden uitgerold.

Het bed van mevrouw bestond uit een metalen frame en een spiraalbodem. Hierdoor werd de invloed van al die stekkers en snoeren versterkt.
Mevrouw was onder behandeling voor borstkanker. Voor haar was het enorm belangrijk dat alle soorten invloeden, die negatief konden zijn voor haar immuunsysteem, werden verwijderd. Ze was geschrokken van alle meetresultaten maar ondernam direct actie en haalde alle apparaten weg. We hebben haar bed geruild met een perfect houten logeerbed

uit een andere kamer. Veel later gaf ze aan dat het weer goed met haar ging. Ze was even boos geweest omdat ze het niet kon verkroppen dat dit soort informatie niet bekend is en dat ze zo jarenlang heeft geslapen. Na ons bezoek gaf ze zelf deze informatie aan vrouwen die ze in praatgroepen over borstkanker tegen kwam. Sommigen waren blij en verrast door de informatie en gingen er thuis wat mee doen en anderen reageerden afwijzend. "Als het kwaad kon, dan zou de overheid dit wel uitdragen", was hun reactie.

12.12 Nachtlampjes

Een nachtlampje naast je bed is best mogelijk, als het snoer maar van het bed afloopt en de lamp niet te dicht bij het bed staat. Meestal is er een schakelaar op ongeveer dertig centimeter afstand van de lamp in het snoer. Deze schakelaar zet de lamp aan of uit. Als de stekker goed in het stopcontact is geplaatst, loopt de spanning van stekker tot aan de schakelaar als de lamp uit staat. Dit noem je "op fase". Als de stekker verkeerd in het stopcontact is geplaatst, loopt de spanning van stekker tot en met de lamp. Dan is het vrijwel zeker dat het een belasting op het bed kan geven als de lamp dichtbij staat.
In onder andere België en Duitsland wordt er gebruik gemaakt van zogenaamde driepoot stekkers. Je kunt ze maar op één manier in het stopcontact plaatsen en dat is "op fase". De tweepoot stekkers kunnen op twee manieren in het stopcontact.
Als de schakelaar direct op de lamp zit of in het apparaat dan is het niet mogelijk om dit "op fase" te plaatsen.
Wil je zeker zijn dat de spanning helemaal weg is, dan kun je kiezen om in het snoer zo dicht mogelijk bij de stekker een dubbelpolig schakelaar te plaatsen. Er bestaan ook stekkers met een dubbelpolige schakelaar.
Hiermee schakel je de lamp aan en uit. Wanneer de schakelaar uit staat heb je hetzelfde resultaat alsof de stekker uit het stopcontact is genomen. Het snoer is dan spanningsvrij.
Deze schakelaar is verkrijgbaar bij bouwmarkten en winkels voor elektra. Let op dat je een dubbelpolige schakelaar koopt.
Dubbelpolig, omdat het zowel de fase als de aardedraad moet onderbreken. Als je de stekker niet "op fase" in het stopcontact hebt geplaatst, wordt bij het uitschakelen van de lamp de aarde draad onderbroken maar niet de fase draad. Hierdoor kan een lamp volledig onder spanning blijven staan.
Een staande metalen lamp naast het bed ziet er misschien leuk uit, maar als de lamp helemaal onder spanning staat, heb je een soort zendmast naast je bed staan. Het beste kun je de stekker hiervan uit het stopcontact nemen of de dubbelpolige schakelaar hiervoor gebruiken. Hetzelfde geldt voor de klemlampjes die aan een bedrand worden geklemd. Bij lampen met een trafo stekker heeft het geen zin om dit te vervangen door een dub-

belpolige schakelaar. Ook hierbij moet de stekker uit het stopcontact worden genomen.

12.13 Soms moet de slaapkamergroep uit

In sommige gevallen blijft er een elektrische belasting meetbaar op het bed.
Zelfs als alle stekkers in de slaapkamer uit het stopcontact zijn genomen. Staat het bed met het hoofdeinde tegen een binnenmuur aan, kijk dan of er aan de andere kant van de muur snoeren lopen of apparatuur staat. Bijvoorbeeld bij een bed dat tegen de badkamer muur aan staat. In de badkamer kan een wasmachine en wasdroger tegen die muur aan staan die de belasting op het bed geven. Als daar ook de stekkers van uit het stopcontact zijn genomen en er blijft een belasting meetbaar moet er verder worden gezocht. Het kan zijn dat de elektriciteitsleidingen in de muur of in de vloer van de slaapkamer de belasting geven. Hier kun je alleen maar achter komen door groepen in de meterkast uit te schakelen. Als je dit niet goed durft, vraag dan hulp. Schakel de groepen één voor één uit. Eventueel kun je alle verlichting aan doen en dan kijken waar de verlichting uit gaat als je de eerste groep uitschakelt. Dan doe je deze weer aan en schakel je de tweede groep uit. Dit herhaal je tot je alle groepen hebt gehad. Je hebt dan mooi in kaart kunnen brengen wat er op elke groep staat, zodat je weet welke groep van de slaapkamer is en welke groep van de ruimte onder de slaapkamer.

12.14 Help! Mijn man is klusser!

In een tussenwoning was ik bij een ouder echtpaar aan het meten. Ik was daar gevraagd omdat ze allebei al jaren ernstige hoofdpijn hadden. Ze hadden al veel onderzoeken achter de rug, slikten veel pijnstillers en waren ook al het alternatieve circuit aan het aflopen, maar tot dan toe nog zonder enige verlichting. Op het bed werd er een belasting gemeten van ruim 250 V ten opzichte van aarde. Dit mag maximaal 1 V ten opzichte van aarde zijn volgens de woonbiologie. Het magnetisch wisselveld was ruim 500 nanoTesla. Dit mag maximaal 30 nanoTesla zijn volgens de grenswaarden van woonbiologen.

Nadat ik alle stekkers had uitgetrokken van lampjes, radio en elektrische wekker

was er niet veel verschil meetbaar. Samen met meneer zijn we alle groepen één voor één gaan uitschakelen. Normaal gesproken is het voldoende als je een enkele groep uitschakelt. Maar nu moesten er vijf groepen worden uitgeschakeld voor we de ideaal waarden hadden bereikt. Het bleek dat meneer vijf jaar geleden zelf een uitbouw aan zijn woning had gemaakt en een schuur achterin zijn tuin had geplaatst. In de uitbouw was een nieuwe keuken geplaatst. Aan de buitenkant, zowel voor als achter, had hij verlichting gemaakt voor inbraakpreventie. Voor de elektra van de aanbouw, buitenverlichting en schuur had hij van alle groepen gebruik gemaakt. Het was een zooitje!
Ik adviseerde om er een goede elektricien bij te halen. Wat bleek? Meneer was zelf elektricien! Ik weet nog goed dat ik hem alleen nog maar kon blijven aanstaren toen hij dit vertelde. In dit geval had het geen zin om de groepen 's nachts uit te schakelen, omdat dan de verwarming, ijskast en buitenverlichting ook uit geschakeld zouden zijn. Meneer heeft samen met een bevriende collega alles aangepast. Het was een klus, maar het bleek het zonder meer waard te zijn geweest want de pijnstillers bleken na enige tijd niet meer nodig te zijn.

12.15 Kringvrijschakelaar

Als het nodig is om 's nachts een groep uit te schakelen, is een kringvrijschakelaar een handige optie. Ik kan mij voorstellen dat je 's nachts een lampje aan wilt kunnen doen als het nodig is. Een kringvrijschakelaar is een apparaatje dat op de betreffende groep in de meterkast wordt geplaatst door een elektricien. Deze kringvrijschakelaar voelt of er stroomafname is en schakelt in waardoor de groep van stroom voorzien wordt waarna de lamp aan gaat.
Op het moment dat er geen stroom meer wordt gevraagd, dus wanneer het laatste lichtpunt is uitgeschakeld, wordt dit waargenomen en schakelt de kringvrijschakelaar de groep uit. Dit houdt in dat er geen apparaten op deze groep aangesloten mogen zijn die continue stroom vragen zoals een ijskast of een elektrische wekker.
Dus wanneer je 's nachts een lamp aan wilt doen kan dat. De kringvrijschakelaar schakelt zonder vertraging in en de lamp gaat aan.
Wil je een goedkopere oplossing, dan is het handmatig uitschakelen van de groep een optie. Wil je toch licht hebben in kinderkamers of de eigen slaapkamer, dan kun je gebruik maken van lampen die je overdag kunt opladen. Denk aan allerlei lampen die je kunt kopen in winkels met kampeerspullen. Er zijn lampjes voor kinderkamers die een zacht licht geven. Overdag kun je ze opladen en 's nachts kunnen ze vlak naast het bed worden geplaatst. Ideaal voor kinderen die soms wakker worden van een enge droom en een lichtje aan willen doen.

12.16 Coax kabel en telefoonkabel

Kabels voor televisie, computer en telefoon geven geen elektrisch- of magnetisch wisselveld. Een telefoon die niet op het lichtnet wordt aangesloten, dus alleen met een stekker in de telefoonaansluiting wordt geplaatst, geeft geen elektrische of hoogfrequente belasting. Het zijn de "ouderwetse" telefoons waarbij de hoorn met een draad aan het toestel vast zit.

12.17 Föhn, krul - en stijltang en scheerapparaat

Een föhn, stijltang, krulborstel of scheerapparaat laten mensen vaak met de stekker in het stopcontact liggen als ze klaar zijn met het gebruik. Het geeft weer een extra elektrisch wisselveld en bij een föhn is het mogelijk dat er een vonkje vrij komt waardoor er brand kan ontstaan. Bij een nieuwe föhn zal het niet zo snel gebeuren, maar bij een oude, goedkope föhn kan het eerder voorkomen.

12.18 Matras op de grond

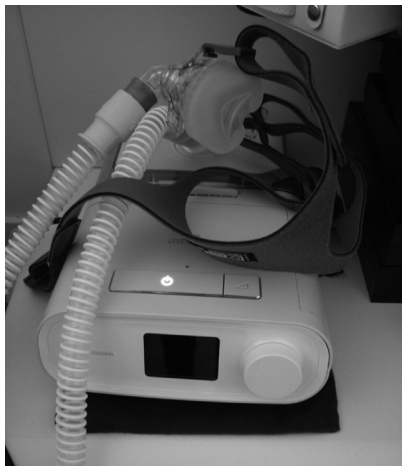
Omdat er in vloeren elektrische leidingen lopen is het niet verstandig om het matras direct op de slaapkamervloer te leggen. Buiten dat het matras aan de onderzijde op deze manier niet geventileerd wordt en er schimmels kunnen ontstaan, kunnen de elektrische leidingen in de vloer een elektrisch- en magnetisch wisselveld op het matras geven.
Als het matras op een kleine houten verhoging wordt gezet met een lattenbodem, zodat het matras kan ventileren, zal de belasting van het elektrisch- en magnetisch wisselveld zijn afgenomen en misschien zelfs niet meer meetbaar. Houten vloeren geven vaak een groter probleem met het geleiden van de elektrische velden dan betonnen vloeren.
Maar het advies blijft toch om op een verhoging te slapen.

12.19 Slaapapneu

Mensen die slaapapneu hebben, hebben gedurende de nacht moeite met ademhalen. De adem stokt soms en er zijn mensen die bijna een minuut of zelfs enkele minuten niet ademen. Nadat de hersenen een signaal hebben gegeven dat je bijna stikt, maakt het lichaam een soort schok, of je snurkt ineens heel hard om weer "op gang" te komen.
Dit is een chronische aandoening en het kan resulteren in vermoeidheid, hoofdpijn en een droge mond bij het wakker worden.
Deze mensen dragen 's nachts een kapje over de neus en mond waarmee ze, gedurende de

nacht, via een slang zuurstof toegediend krijgen. Hiervoor wordt een kastje op het nachtkastje naast het bed geplaatst dat is aangesloten op het lichtnet. De slaapapneu apparaten die ik tot nu toe heb gemeten gaven een minimale belasting, zeker omdat de snoeren niet langs het bed liepen.
Eén van de nieuwste apparaten is met een WiFi zender erin. Een uur na het uitschakelen van het apparaat worden alle gegevens doorgestuurd naar een centrum voor slaapapneu.

Bij een dame waar ik het apparaat moest doormeten gaf de hoogfrequent meting aan dat de hoogfrequent straling meetbaar was van minimaal 0 tot pieken van ruim 25 microWatt per vierkante meter, meetbaar om de 10 seconden ongeveer.
Het is mogelijk volgens het bedrijf om de WiFi kaart uit het apparaat te nemen waardoor het niet meer op de WiFi stand zendt. De gegevens kunnen later in het ziekenhuis of slaapapneu centrum worden afgelezen van de geheugenkaart. Op deze manier is er geen hoogfrequent straling meer meetbaar.



13. M - Materialen

13.1 Huiverdrempel

Vroeger had je bij de monniken verschillen in rangorde. Er waren monniken die fysieke arbeid moesten verrichten. De hogere orde hoefde dat niet te doen, die mochten onder andere studeren of boeken schrijven.
De ruimte van de verschillende orden waren aangepast aan hun status. In de ruimte van de lagere orde lag er op de vloer kwarts houdende stenen op een zanderige ondergrond. In zand zit ook kwarts. Dit had tot gevolg dat het koud en kil aanvoelde, omdat het een licht bloedvaten vernauwende werking had.
Als je het koud en onbehaaglijk hebt, dan moet je in beweging komen om het weer warm te krijgen. Dat was precies wat de lagere orde moest doen. Bijvoorbeeld op het land werken of in de keuken.
De hogere orde had de ruimtes die aangenaam aanvoelden. Daar was gewerkt met kalkhoudende stenen, die gemetseld waren met kalkmortel om een zo aangenaam mogelijk gevoel te geven. In deze ruimtes had je het prettig, rustig en aangenaam. Perfect voor stilzittend werk met een ontspannen concentratie.

In beide ruimtes is de temperatuur gelijk, maar het gevoel geeft wat anders aan.
We noemen dit de huiverdrempel.
Bij de monniken van de lagere orde heerst een lage huiverdrempel en de ruimte van de monniken van de hogere orde, de aangename ruimte, heeft een hoge huiverdrempel.

De monniken waren ook verplicht om reizigers onderdak en voedsel te verlenen. Maar om te voorkomen dat er misbruik werd gemaakt van hun gastvrijheid, werd de ruimte voor de gasten gemanipuleerd.
Er werd gewerkt met verschillende materialen die de huiverdrempel verlaagden. Daarbij werd het gastenverblijf meestal gebouwd op de plek waar ze hun eigen dieren nog niet eens zouden stallen. Dat was een plek met een waterader en één van de natuurlijke negatieve netten. Het liefst het groot diagonaal net uit het zuidwesten. (Zie hoofdstuk vier over natuurlijke straling). De reiziger sliep zo'n nacht nauwelijks en ging gelijk de volgende dag weer verder met zijn tocht.

Die huiverdrempel is een mooi iets. Het geeft aan dat het lichaam nog steeds het gevoeligste instrument is dat er bestaat en dat je voor het merendeel op je gevoel af kunt gaan.

Maar het is - net zoals alle meetinstrumenten - beïnvloedbaar. Als je ziek bent, of je hebt alcohol gedronken, gerookt of drugs gebruikt, dan ben je beïnvloedbaar en is je oordeel niet nauwkeurig.

13.2 Gevoelstemperatuur

Het komt voor dat we ons in een bepaald vertrek, waar een temperatuur heerst van 20° Celsius, prettig voelen en in een ander vertrek met dezelfde temperatuur zeer onbehagelijk.
Dit verschijnsel heeft te maken met de daar heersende huiverdrempel. De thermometer en hygrometer geven hetzelfde aan, maar het gevoel is anders. Volgens wetenschappers kan dat niet. Maar toch zijn veel mensen bekend met het fenomeen gevoelstemperatuur. Denk maar aan het weerbericht. Soms is het slechts een paar graden boven of onder de nul graden Celsius, maar dan wordt er aangegeven dat de gevoelstemperatuur een stuk lager ligt doordat er bijvoorbeeld een gure oosten wind waait.
In woningen spreken we niet van een gevoelstemperatuur maar van een huiverdrempel.

13.3 Wat voelt beter aan?

Probeer je eens in te beelden dat je met 18°C in ondergoed in een metalen kooi zit met een metalen vloer en plafond. Je zit op een metalen of plastic stoel. Grote kans dat je het bij het idee al koud krijgt. Je kunt je voorstellen dat het geen behaaglijke ruimte is.
Vervolgens beeld je je in dat je met 18°C, ook in je ondergoed maar dan op een houten stoel zit, in een houten kooi met een houten vloer en houten plafond. Voor je gevoel is dit een stuk aangenamer.
Beide ruimtes worden het zelfde beoordeeld door de apparatuur. In beide ruimtes heerst een temperatuur van 18°C! Maar ze zijn absoluut niet hetzelfde.
In de eerste visualisatie hebben we te maken met de metalen omgeving. Hier heerst een lage huiverdrempel. In de tweede visualisatie, waarbij gebruik wordt gemaakt van de houten omgeving, heerst een hoge huiverdrempel.

Een lage huiverdrempel kunnen we aantreffen in bijvoorbeeld een stalen of aluminium container, een woning bekleed met aluminium of stalen wandbeplating, of als er gebruik is gemaakt van kunststof wand- en vloerbedekking, of als er veel kwarts houdende stenen zijn gebruikt in de woning. Bijvoorbeeld een vloer van labrador kwarts.

Een hoge huiverdrempel kunnen we aantreffen in bijvoorbeeld een houten woning. Hele-

maal in een woning die is gemaakt van Fins grenen.
Of een woning die gebouwd is van vooral kalkhoudende stenen, met een rieten dakbedekking of gebakken dakpannen in plaats van betonnen dakpannen.
Of een woning van IJsselstenen. Dat zijn stenen die van klei zijn gemaakt uit de uiterwaarden van de Hollandse IJssel. Ze worden ook wel geeltje of vierling genoemd. IJsselsteen werd in steenfabrieken langs de rivier geproduceerd vanaf de vijftiende eeuw.

Als je de huiverdrempel van jouw woning wilt verhogen, kan dat onder andere door een laag kalk of schelpen onder de vloer aan te brengen. Dit wordt meestal gedaan als er een vochtprobleem is. Bijkomend voordeel is dat je het aangenamer maakt in huis.
Een bedrijf spuit dan een laag schelpen in de kruipruimte. Dat is een dikke laag kalk die je onder je woning aanbrengt.

Wij moesten eens een meting doen in een woonboerderij. Er was een jaar daarvoor een grote woonkeuken aangebouwd. Helemaal in de stijl van de oude keuken, die inmiddels bij de woonkamer was getrokken. De eigenaresse vertelde dat ze geen gezondheidsklachten hadden, maar dat voorheen iedereen graag in de keuken bij elkaar zat en nu niet meer. Zelfs de hond, die altijd in de oude keuken voor het AGA fornuis lag, wilde in de nieuwe keuken niet meer liggen, maar lag alleen nog maar in het oude gedeelte van de woning. De metingen gaven geen bijzonderheden aan, maar ik voelde ook duidelijk een verschil.
Het oude gedeelte was prettig, warm en gemoedelijk, maar als je het nieuwe gedeelte in liep, dan liep je de kou in voor je gevoel. Het was anders. Met de Lecher antenne is het mogelijk om een oude Druïde methode toe te passen waarmee je de huiverdrempel kan meten. Dit gaf duidelijk aan dat er een verschil was. Het was niet extreem slecht in de nieuwe keuken, maar het oude gedeelte was zo prettig en goed omdat het helemaal van oude authentieke materialen was gebouwd. De overgang naar de nieuwe keuken was zo groot omdat dit gewapend beton was, een andere steensoort en een dak van niet natuurlijke materialen in plaats van riet en hout. We adviseerden om er schelpen onder te laten spuiten, meer konden wij ook niet doen. Een paar weken later werden we gebeld met het nieuws dat ze het hadden laten uitvoeren en dat het een stuk beter aanvoelde. Zelfs de hond lag weer voor het AGA fornuis.

13.4 De vloer

Als je een vloerbedekking gaat uitzoeken, dan let je als eerste op wat je mooi vind, of het makkelijk te onderhouden is en wat de prijs is van het geheel. Mijn advies is om te beginnen met selecteren op natuurlijke vloerbedekking. Je zult zien dat er veel keuze is

waardoor er zeker wat bij zal zijn dat je mooi vindt.
Er zijn vele verschillende houten vloeren.
Hardhouten soorten vloeren; afkomstig van bomen die er lang over doen om te groeien. Dit hout is minder kwetsbaar.
Zachthouten vloeren; afkomstig van bomen die snel groeien. Vloeren hiervan zijn kwetsbaarder. De meeste mensen zijn bekend met houten vloeren. Je kunt kiezen om een houtsoort te nemen die is afgewerkt met olie of was in plaats van het te laten lakken.
Maar er zijn meerdere keuzes voor een natuurlijke vloerbedekking:
Een bamboevloer is mooi en sterk, en heeft als voordeel dat het jaren lang mee kan gaan. Bamboe groeit enorm snel. Bij het oogsten blijven de wortels staan. In drie maanden tijd is het weer terug gegroeid. Hierdoor gaat het niet ten koste van de natuur zoals leeg kap voor het winnen van hout.
Zeegrastapijt. Dit is van algen gemaakt en is heel sterk. Het kan in natte ruimtes en ruimtes waar veel gelopen wordt. Dus ideaal voor in een woonkamer of kantoor.
Berggras. Dit is net als zeegras een waterplant. Het groeit in moerasgebieden in de bergen maar is minder sterk, wordt sneller vies en kan niet goed in vochtige ruimtes. Maar is prima voor in de slaapkamer.
Kokostapijt. Dit wordt van de vezels, de haren van de kokosnoot gemaakt. Deze worden met de hand verwijderd, gewassen en zacht gemaakt. Maar het blijft enigszins hard aanvoelen waardoor het minder geschikt is voor de slaapkamer.
Sisal vloerbedekking is afkomstig van de bladeren van een Agave soort, een cactus. Het wordt geweven tot een tapijt met een natuurlijke onderrug, meestal jute. Sisal is vochtgevoelig.
Zelfs een **tapijt van jute** is mogelijk. Een jute tapijt voelt zacht aan maar is minder sterk als **kokos of sisal**. Dat maakt het echter ideaal voor de slaapkamer.
Een **wollen tapijt** kan natuurlijk ook.
Marmoleum en Linoleum is een honderd procent natuurproduct. Deze zijn gemaakt van lijnolie, geperst uit de zaden van de vlasplant en worden vermengd met houtmeel, kalksteen en hars van pijnbomen en aangebracht op een rug van jute of canvas. Dus een natuurproduct in allerlei kleuren.
Of je kiest voor **kurk**, dat is geluiddempend en zeer goed isolerend door de honingraat structuur in de kurk. Dit zijn allemaal kleine luchtkamertjes.
Het wordt met de hand van de stam van een kurkeik gesneden. Na acht tot tien jaar kan er opnieuw van dezelfde boom geoogst worden.
Dit is verkrijgbaar in stroken en in tegels, zodat het makkelijk te leggen is. Ook in kurk zijn er verschillende reliëf soorten en vele kleuren mogelijk doordat je het kan lakken met een lak op waterbasis in de kleur die je wilt.

Er is zelfs **rubber** voor op de vloer. Verkrijgbaar in tegels of in stroken. Het kan er uit zien als een stenen vloer doordat er met een reliëf is gewerkt. Ook dit is in allerlei kleuren verkrijgbaar. Het is gemaakt van latex sap van rubberbomen. Het productieproces is echter wel belastend voor het milieu. Het is niet altijd honderd procent natuurlijk omdat het soms vermengd wordt met synthetisch rubber.

Belangrijk is de ruimte waar het moet komen te liggen, dus voor welke ruimte het materiaal geschikt is. Wordt er veel gelopen of bijna niet zoals in een slaapkamer? Is het een vochtige ruimte zoals de badkamer?

13.5 Een mooie ruime zolderetage voor een kleine tweeling

Vanwege de extreme en onverklaarbare huiduitslag en luchtwegproblemen bij een tweeling van vier jaar kwamen we in een schitterend oud huis dat helemaal gerenoveerd was. De jongens sliepen op de enorme zolderetage en daar hadden ze ook hun speelruimte. De jongens zaten onder de rode plekken en hadden korstjes van het krabben. Het zag er agressief uit. Er waren wat straling betreft geen bijzonderheden meetbaar. De zolder was van oude houten vloerdelen en houten balken en de bedden waren ook van hout. Maar de meting met de Lecher antenne volgens de oude Druïde methode gaf aan dat de vloer enorm slecht was. Het bleek dat het gezin sinds een jaar in dit pand woonde. Daarvoor was het grondig gerenoveerd. De vloer, balken en het houten dak waren behandeld met allerlei agressieve stoffen tegen houtworm, houtrot en schimmel. De jongens hadden deze uitslag en luchtweg problemen sinds een jaar. Ze speelden heel veel op de vloer. We hebben geadviseerd om de vloer, balken en het houten dak te laten behandelen met een product dat er overheen wordt aangebracht, zodat het wordt afgedekt. Niet het aller gunstigste, maar in dit geval het enige dat mogelijk was omdat ze geen andere ruimte voor de jongens over hadden. Na drie maanden was de huiduitslag weg. Niets meer van te zien en de klachten van de luchtwegen waren ook verdwenen.

13.6 Gordijnen

De vloer in een slaapkamer of woonkamer is de grootste oppervlakte.
Maar er is nog een grote oppervlakte die belangrijk is: het raam.
Vooral in de slaapkamer is het belangrijk om voor een natuurlijke raambekleding te kiezen, omdat het meestal om een grote oppervlakte gaat en daardoor van invloed is op de gehele sfeer in de slaapkamer.
Natuurlijke materialen voor raambekleding zijn bijvoorbeeld houten jaloezieën of shut-

ters, gordijnen of vouwgordijnen van natuurlijke materialen. Een nadeel van sommige natuurlijke materialen is dat het kan verkleuren als het in de volle zon hangt. Maar daar zijn nu inmiddels zo veel keuzes in gekomen, dat het best mogelijk is om een goede stof te vinden die niet zo heel erg verkleurd of dat je het niet zo snel zult opmerken.
Het kiezen voor een goede raambedekking kan een groots effect hebben op de sfeer in de ruimte, evenals de keuze voor een goede vloer. Begin met de slaapkamer te veranderen dat is de belangrijkste ruimte.
Het is wat raambekleding in de slaapkamer betreft belangrijk dat je een vorm kiest die goed verduisterend werkt. Het is bewezen dat een te lichte slaapkamer, door bijvoorbeeld straatlantaarns, een storende factor kan zijn waardoor je te licht slaapt en regelmatig wakker wordt.

13.7 Muren

Er zijn vele soorten methoden om de muren met natuurlijke materialen te behandelen. Denk aan leemstuc. Dit is een methode die al eeuwen toegepast wordt en nog steeds in allerlei culturen heel normaal is. Het wordt gemaakt van klei, zilt, (een kleiachtige grondsoort van zeer fijn zand), zand en soms wordt er strohaksel aan toegevoegd om krimpscheuren te voorkomen. Het is vocht en warmte regulerend.
Maar ook tadelakt. Dit is een Marokkaanse stuc methode. Het is een waterdichte kalkpleister op basis van natuurlijke hydraulische kalk en wordt op de muur gepoetst of de muur wordt hiermee ingewreven. Hiervoor zijn vakmensen nodig! Het is ideaal voor vochtige ruimtes zoals een badkamer. Vroeger werd dit in badhuizen gebruikt.
Maar je kunt je muren ook verven met natuurverf. Dat is gemaakt van natuurlijk materialen zoals kalk, (lijn)olie, harsen, natuurlijke pigmenten en klei.
Leemverf heeft een fijne korrelige structuur en is gemaakt van leempoeder en natuurlijke pigmenten.
Kalkverf is heel simpel: kalk en water. Hierdoor krijgt het een zachte matte uitstraling.
Er zijn wandpanelen van hout of kurk. Deze kunnen geverfd worden in een kleur die bij jou past.
Kurk heeft isolerende en geluiddempende eigenschappen.
Maar er is ook bamboe of linnen behang.

13.8 Wat voor matras?

Er zijn verschillende mogelijkheden om een goed matras te kiezen. Let hierbij op dat het lichaam op een goede manier ondersteund wordt. Persoonlijke voorkeur voor zacht

of hard slapen telt ook mee. Er zijn genoeg adviezen van fysiotherapeuten te vinden en het kan ook zijn dat je van jouw eigen fysiotherapeut specifieke adviezen hebt gekregen.
Toen ik op zoek ging naar een bed, wilde ik een houten bed met een houten bodem en een matras zonder binnenvering.
Ik ben verschillende winkels in geweest, maar iedere keer werd ik heel handig door de verkoper naar een boxspring met springveren matras geleid en zelfs naar de bedden waar ook nog eens een bed motor aan zat, terwijl ik bleef herhalen dat ik dat soort bedden niet wilde. Maar de verdiensten zijn hoger op de andere bedden, dus verkopen ze die liever.

Er zijn verschillende merken die houten bedden verkopen met matrassen zonder binnenvering en die zijn gemaakt van natuurlijke materialen zoals vlas, paardenhaar, biologisch katoen en wol, en kokosvezel, natuurrubber of -latex.
Natuurrubber mag al zo genoemd worden vanaf veertigprocent natuurrubber of -latex. Dus volledig natuurlijk is zo'n matras niet altijd.
Maar het is wel een betere keuze dan de matrassen gemaakt van polyether of polyurethaan schuim. De polyether en de traagschuim matrassen worden gemaakt van olie, gassen en natriumchloride. Daarnaast worden er tijdens het productieproces diverse schadelijke stoffen toegevoegd als CFKs, brandvertragers, UV filters, isocyanaten en polyolen.
Als je voor een goed bed wilt kiezen, maar je vind de houten bedden niet mooi dan zijn er op boxspring gelijkende bedden verkrijgbaar, gemaakt van volledig natuurlijke materialen en zonder metalen binnenin. Het is wel een uitgave, maar als je bedenkt dat je ongeveer een derde van je leven slaapt, dan moet je het wel met mij eens zijn dat de keuze van een goed bed en de inrichting van de slaapkamer belangrijk is.

13.9 Spiraalbodem en een bed met een metalen frame

Probeer metaal in je bed zoveel mogelijk te vermijden. Metaal trekt aan. Als er een te hoog stralingsgehalte is in de slaapkamer, of er liggen snoeren onder of rondom het bed, of er zijn elektrische leidingen in de muur waar je bed tegenaan staat, dan kan dat een elektrisch wisselveld afgeven. Als je een bed met een spiraalbodem hebt, dan lig je als het ware op een rooster van metaal. Wanneer zo'n spiraalbodem in aanraking komt met een elektrisch wisselveld door bijvoorbeeld een elektrisch snoer dat er langs loopt, dan wordt zo'n spiraalbodem opgeladen. Een meting geeft aan dat het belast is met een elektrisch wisselveld. Dit is lichaamsvreemd en hier kan het lichaam negatief op reageren, door slecht slapen, spierspanning of andere klachten.
Er zijn bedden met een metalen frame en spiraalbodem waar lampen van metaal aan vast zitten. Door de lampen aan te raken gaan ze aan. Het is niet moeilijk voor te stellen

dat het hele frame en de spiraalbodem met de lampen een elektrisch wisselveld belasting hebben en jij daardoor ook als je erop gaat slapen.

13.10 Springveren matrassen en boxsprings

Hetzelfde geldt voor springveren in matrassen. Deze zijn ook van metaal.
Er zijn verschillende mensen geweest die, nadat ze het springveren matras hadden vervangen voor een matras zonder binnenvering, beter sliepen en minder last hadden van de heupen of rug. Twijfel je aan een matras, dan is het bij verschillende merken matrassen mogelijk om te proefslapen. Het ene merk geeft matrassen op proef en met het andere merk is het mogelijk om te proefslapen in een hotel.
Een andere reden om geen springveren matras te nemen is vanwege de "verpakking" van deze veren. De veren zijn verpakt in een niet-natuurlijke stof. Door beweging van de springveren ontstaat er wrijving met de synthetische stof en kunnen statische velden ontstaan. Deze kunnen enorm hoog oplopen.

13.11 Waterbed

Een waterbed heeft een verwarmingselement in het bed om het water te verwarmen naar een temperatuur die vergelijkbaar is met de lichaamstemperatuur en die aangenaam is om op te slapen, anders zou het juist warmte aan het lichaam onttrekken. Maar dit verwarmingselement is juist het grote probleem bij deze bedden. Het geeft een enorm hoog magnetisch - en elektrisch wisselveld. Dit wisselt elkaar steeds af op het moment dat het bed weer verwarmd wordt.
De grenswaarden door woonbiologen gesteld ligt rond de 0,5 V ten opzichte van aarde en ongeveer 30 nT. Bij waterbedden heb ik vaak meer dan 100 V ten opzichte van aarde en soms meer dan 500 nT gemeten. Wanneer de stekker uit het stopcontact wordt getrokken is dit volledig weg.
Het advies is duidelijk: koop een ander bed.
Soms ligt dit erg gevoelig. De partner wil op niets anders slapen dan een waterbed en is niet flexibel. De enige oplossing is, om overdag het bed ietsje warmer dan normaal op te warmen. Als je dan gaat slapen trek je de stekker uit het stopcontact. Gedurende de nacht zal het bed een paar graden afkoelen. Soms is het even zoeken naar de juiste temperatuur om mee te starten.
Een vrouw had na onze meting resoluut het waterbed weg gedaan. Maar haar man wilde het waterbed niet opgeven. Hij moest en zou op een waterbed slapen. Het gevolg was een houten bed met een natuurlijk matras voor mevrouw en voor meneer een éénpersoons

waterbed. Toen ik terug kwam voor een meting bleek dat het waterbed van meneer nog een enorme uitwerking had op het andere bed. Die belasting was over wanneer de stekker uit het stopcontact werd getrokken. Twee jaar later kwam ik weer terug en toen stond er voor meneer ook een ander bed. Hij gaf toe dat hij nu beter sliep. Maar hij vond het in het begin zo'n onzin dat hij wilde bewijzen dat het niet aan het waterbed lag door er stug op te blijven slapen.

13.12 Toch een belasting door het waterbed!

Het advies om de stekker van het waterbed uit het stopcontact te trekken hadden we ook gegeven aan een homeopathisch arts. Zij sliep zelf ook op een waterbed. Geheel onwetend van de belasting die dat gaf. Ze was erg geschrokken van de uitkomst van de meting en zorgde er vanaf die dag voor dat ze elke avond voor het slapen gaan de stekker van het waterbed uit het stopcontact haalde.
Toen zij zo'n drie maanden later op een opleiding voor elektro-acupunctuur in Duitsland was werd zij gevraagd als proefpersoon voor een demonstratie elektro-acupunctuur.
Degene die de demonstratie gaf, meldde dat hij kon meten dat ze zowel een elektrisch als een magnetisch wisselveld belasting had en een belasting van een chemisch verdelgingsmiddel.
De verklaring hiervoor bleek logisch: water heeft een geheugen. Overdag werd het bed verwarmd waardoor het werd blootgesteld aan een elektrisch - en magnetisch wisselveld. Eéns per half jaar moet er een anti-algenmiddel in het waterbed worden gedaan om algengroei tegen te gaan.
De frequentie van beide werd afgegeven aan het lichaam gedurende de uren dat zij erop lag te slapen. Ze was er dus niet fysiek mee in contact geweest, maar het gaf toch een belasting. Ze heeft toen direct het bed vervangen door een houten bed met een natuurrubber matras. Na twee maanden was ze weer voor de opleiding in Duitsland. Ze heeft zich laten controleren en ditmaal was er geen elektrisch- en magnetisch wisselveld of de invloed van het anti-algenmiddel terug te vinden. Het uittrekken van de stekker van het waterbed is een enorme verbetering. Maar nog beter is om het waterbed te vervangen.

13.13 Hoeslakens, dekbedhoezen en magneetmatrassen

Dekbedhoezen en matrashoezen kunnen het beste van natuurlijke materialen gemaakt zijn. Dat is meestal katoen of linnen. Maar er is ook katoensatijn of zijde.
Kussens en dekbedden zijn er van katoen, schapenwol, eenden- of ganzendons, kamelen-

haar, jakhaar, paardenhaar of er wordt gebruik gemaakt van kapok (een zachte plantaardige stof, lichter dan katoen).

Let ook op bij je keuze van pyjama of hetgeen je 's nachts in bed aan hebt van natuurlijke materialen is gemaakt.
Helaas kom ik nog steeds matrashoezen tegen waar koperdraden in verwerkt zijn met een stekker eraan om in een geaard stopcontact te steken of matrashoezen waar magneetjes in verwerkt zijn.
Beide vind ik niet aan te raden. De matrashoezen die je met een stekker in een geaard stopcontact moet plaatsen, trekken juist elektrische wisselvelden uit de omgeving aan. Dat kan worden aangetoond met een potentiaalvrije meting. Daaruit blijkt dat het in eerste instantie lijkt alsof de belasting lager wordt door de aarding, maar het blijkt dat het zelfs velden uit bronnen in de omgeving van het bed naar zich toe trekt door de aarding ervan.
Van magneetjes in matrashoezen of hoeslakens ben ik ook geen voorstander. In de geneeskunde wordt er gebruik gemaakt van magneetvelden en magneetjes. Maar dan heel lokaal gebruikt, dus alleen op de plaats op het lichaam die behandeld moet worden en het wordt met een bepaalde polariteit gebruikt en van korte duur.
De magneetjes in de hoezen zijn willekeurig met de plus- of minpool naar boven gericht. Je ligt gemiddeld acht uur op de zelfde plaats in bed. Dat wil zeggen dat je punten op het lichaam hiermee belast die het niet nodig hebben of die verkeerd belast worden gedurende gemiddeld acht uur.

13.14 Kussens

- Een goed hoofdkussen laat je hoofd niet wegrollen, en ondersteund je hoofd op een juiste manier, waardoor nek en schouders zich kunnen ontspannen.
- Het kussen moet ongeveer om de vijf jaar vervangen worden omdat dan de ondersteuning minder wordt en het kussen dan vol bacteriën, schimmels en huisstofmijt kan zitten.
- Er zijn kussens met synthetische vullingen, deze zijn makkelijk zelf te wassen en worden voornamelijk gekocht door mensen die allergisch zijn.
- De donzen kussens liggen erg zacht, maar de ondersteuning kan hierbij onvoldoende zijn.
- Kussens van traagschuim geven een goede ondersteuning en warmen op gedurende de nacht. Dit kan voor sommigen een voordeel zijn, maar ook een nadeel voor mensen die veel transpireren 's nachts en vaak de pareltjes vocht op het hoofd hebben staan.
- Het wisselen van houding in de nacht gaat wat moeilijker, omdat het kussen zich eerst

weer moet aanpassen aan de nieuwe druk van het hoofd op het kussen.
- Kussens van latex zijn vormvast en stevig. Mensen met allergie voor huisstofmijt vinden dit kussen prettig, omdat er minder snel huisstofmijt in zal leven, doordat dit een moeilijke vulling daarvoor is.
- Kussens met een wol vulling zijn zacht en ondersteunen niet zo goed het hoofd, nek en schouders, maar hebben wel een goede isolerende eigenschap. Door de wol vulling is het een warm kussen. Een nadeel is, dat het ideaal is voor huisstofmijt. Door de warmte wordt er een ideale omgeving gecreëerd voor de huisstofmijt om in te leven en eitjes te leggen.

13.15 Seniorenbedden

Een senioren bed kan uitgerust worden met een bedmotor.
Het probleem kan zijn dat dit continue een elektrisch en magnetisch wisselveld belasting geeft op de eigenaar ervan. Sommige bedden zijn uitgerust met een automatische schakelaar waarbij de spanning er af is zodra het bed in de juiste stand staat en de eigenaar de knop van de bediening los laat.
Maar zo zijn ze niet allemaal. Oudere mensen zijn - net als jonge kinderen - zwakker en kwetsbaarder dan mensen tussen de twintig en vijftig jaar. Voor hen is het heel belangrijk om vrij van elektrische en magnetische wisselvelden te slapen.
Bij het merendeel van de ouderen met een bedmotor werd tijdens een woononderzoek gezegd dat de bedmotor eigenlijk niet werd gebruikt. De eerste paar keren om het bed in de juiste stand te plaatsen voor het bovenlichaam en de benen en daarna niet meer. Dan kan net zo goed de stekker uit het stopcontact worden genomen als het toch niet wordt gebruikt.
Als het alleen wordt gebruikt om 's avonds even rechtop zittend te lezen, kan de stekker uit het stopcontact worden genomen op het moment dat het bed weer in de slaapstand staat en er geslapen gaat worden.
Als dit allemaal te ingewikkeld is omdat het stopcontact zich achter of onder het bed bevindt, dan is een afstandsbediening met een dubbelpolige schakelaar een oplossing.
De stekker van het bed wordt in een schakelaar geplaatst. Deze wordt in het stopcontact geplaatst. Met de afstandsbediening is het mogelijk om de schakelaar aan te doen zodat de stroom "loopt" of uit te schakelen zodat er vanaf de schakelaar geen stroom meer loopt. Deze afstandsbediening werkt met een infrarood signaal welke niet schadelijk is en er alleen maar even is op het moment dat de afstandsbediening wordt gebruikt. Deze schakelaar is in bouwmarkten te koop.

13.16 Kamperen in de slaapkamer

Het slapen met het matras direct op de vloer is om meerdere redenen niet aan te bevelen. Mensen hebben het idee dat ze heel goed bezig zijn omdat het net als kamperen slapen op de grond is en ze hebben het idee dat je beter geaard bent.
Laat ik beginnen met het laatste. Tenzij je niet direct op de grond in de natuur ligt maar op de eerste verdieping of hoger slaapt, heeft aarding hier niets meer mee te maken.
In de vloer van de slaapkamer, waar het matras direct op ligt, lopen meestal elektriciteitskabels. Dit is onder andere voor de plafondverlichting van de ruimte beneden de slaapkamer. Er kunnen vele kabels kris kras in de vloer lopen omdat er zo kort mogelijk gewerkt wordt bij de bouw van een woning. Elke meter snoer kost geld daardoor wordt de kortste weg van het ene punt naar het andere punt gekozen en dat is dwars over een vloer heen naar het andere punt. Hierdoor kan een belasting op bed van het elektrisch wisselveld enorm hoog zijn terwijl als het bed op houten pootjes had gestaan het misschien neutraal geweest was.
Daarbij komt dat als het op de vloer ligt er geen ventilatie is aan de onderkant van het matras. Het vocht van het lichaam kan niet van onderen weg door middel van ventilatie en dat kan schimmels opleveren. Een bedbodem is altijd zo geconstrueerd dat het matras optimaal kan ventileren. Direct op de vloer slapen is kouder omdat de kou optrekt.

13.17 Wat dan wel?

Een bed met zo min mogelijk metaal erin. Dat kan zijn: een houten bed, of een basis van hout en natuurlijke materialen.
De bodem kan het best van hout zijn met bijvoorbeeld gaten voor ventilatie van het matras of een houten of kunststof lattenbodem en een matras zonder binnenvering.
Heb je het altijd koud in bed, dan kun je beter een echte schapenvacht onder het hoeslaken en een warmwaterkruik in je bed leggen, dan een elektrische deken gebruiken.

Een klant, die bekend was met de invloed van materialen, had met het inrichten van haar woning na een verbouwing rekening gehouden met alle adviezen die we hadden gegeven. Behalve de vloerbedekking in haar slaapkamer. Ze had haar keuze laten vallen op een hoogpolig knalrood tapijt omdat ze dat zó mooi vond.
Ze was onder behandeling bij een arts voor een flinke huiduitslag. De huid zat onder de ontstoken plekken. De arts kon niets bijzonders vinden en besloot dat het niet anders kon dan dat het aan een externe factor moest liggen: de woning. Ze had deze uitslag gekregen na de verbouwing van de woning. Wat straling betreft konden we niets extreems meten

dat die hevige uitslag zou kunnen verklaren. Uiteindelijk kwam ik op het idee om de vloerbedekking te testen.
Deze gaf een extreem slechte waarde aan. Maar de meting op een stuk tapijt dat los in de kast lag, gaf geen bijzonderheden aan. De oorzaak bleek de lijm te zijn die gebruikt was om de vloerbedekking te verlijmen aan de slaapkamervloer. Deze was een reactie aangegaan met de onderrug van het hoogpolig tapijt.

Om zeker te zijn hebben we een aantal verschillende testen uitgevoerd met de Lecher antenne waarbij alle metingen aangaven dat ze negatief reageerde op contact met het tapijt. Drie maanden nadat het tapijt uit de slaapkamer was gehaald en de lijmresten van de vloer waren geschraapt was de acne verdwenen.
Ze had dezelfde vloerbedekking kunnen nemen, maar dan niet laten verlijmen. Maar ze wilde geen risico nemen en had gekozen voor een marmoleumvloer in een helder rode kleur.

14. A- Air

14.1 Ruik!

Overal, in elke slaapkamer waar ik kom voor mijn metingen hebben de mensen de ramen open gezet om de slaaplucht zoals zij zelf zeggen, even naar buiten te laten.
Wat echter achter blijft, en zeker voor de neus van een hoog sensitief persoon is de lucht van de slaapkamer zelf. Dus de geur van het bed, de matras, de vloerbedekking, de raambekleding en de inhoud van de kledingkast.
Als er te weinig gelucht wordt dan kan het vocht in de ruimte voor een muffe lucht zorgen. Als er te veel verwarmd wordt en te weinig geventileerd, dan kan dat voor een dode lucht zorgen.
De negatieve ionenhuishouding is dan niet goed en het zuurstofgehalte is te laag. Dat zorgt voor een droge prikkelende lucht in de neus.
Meestal ben je je niet bewust van de lucht in je eigen slaapkamer, maar wanneer je terug komt van vakantie dan zijn de ramen en deuren een tijdje niet open geweest en kun je een diagnose maken van de lucht in je woning en in het bijzonder van je slaapkamer. De ideale vochtigheidsgraad in een woning ligt tussen de vijftig- en zestig procent. Vooral in een slaapkamer moet je dit goed in de gaten houden omdat matrassen, dekbedden en kussens veel vocht op kunnen nemen. Een ideale temperatuur om in te slapen is ongeveer 18°C. Voor schimmels en mijt is een warme, vochtige omgeving heerlijk en gunstig voor vermeerdering.

14.2 Negatieve ionenhuishouding

Ionen zijn moleculen die een elektron hebben verloren of erbij hebben gekregen waardoor ze negatief of positief zijn geladen.
In de berglucht en bij de zee is er een overschot aan negatieve ionen. Dat ervaren we als "frisse, gezonde" lucht. Ook na een onweersbui is er een overmaat aan negatieve ionen.
Ionen streven altijd naar een neutrale vorm. Hierdoor binden ze zich aan bepaalde stofdeeltjes en kunnen clusters vormen waardoor deze neerslaan.
Veel computerschermen, elektrische geladen kunststof oppervlakten en elektrische apparatuur in een ruimte is een overschot aan positieve ionen en noemen we een verstoring van het natuurlijk ionen evenwicht, ofwel, dode lucht. Klachten die hierbij horen zijn bijvoorbeeld een droge keel, verstopte neus, vermoeidheid, droge ogen, hoofdpijn, enzovoorts.
Er zijn ionisatie apparaten die gericht zijn op het maken van positieve en negatieve ionen. Doordat ionen reageren met verontreinigde luchtdeeltjes en stofdeeltjes slaan deze neer

waardoor het makkelijk uitgefilterd kan worden. Op deze manier ontstaat een gezonder binnenklimaat. Heel belangrijk daarbij is dat je het juiste apparaat in de ruimte plaatst. Er mag beslist geen overcapaciteit zijn omdat er bij ionisatie ozon vrij kan komen. Om deze reden zijn in Amerika veel ionisatie apparaten verboden. Vaak helpt een juiste ventilatie ook om de ionenhuishouding op peil te krijgen.

14.3 VOC's – Vluchtige Organische Stoffen

De lucht binnenshuis heeft een samenstelling van vele stoffen.
De bekendste stoffen zijn stikstof, zuurstof en waterdamp. Zonder deze stoffen is er geen leven mogelijk op aarde.
De kwaliteit wordt bepaald door de samenstelling van de lucht. Welke stoffen er in zitten, de hoeveelheid van bepaalde stoffen en de toxiciteit van bepaalde stoffen.

Mensen worden op drie verschillende manieren blootgesteld aan chemische stoffen. Dat kan door inname via de mond, aanraking met de huid en door inademing van de lucht.
Deze laatste manier - inademing - komt het meeste voor.

De vluchtige stoffen die in de lucht in onze huizen, scholen en bedrijven zitten, noemen we VOC's; Vluchtige Organische Stoffen of in het Engels: Volatile Organic Compounds. Dit is de verzamelnaam voor een groep van koolwaterstoffen die vluchtig zijn rond kamertemperatuur. Dat betekent dat ze makkelijk verdampen. Denk hierbij onder andere aan oplosmiddelen, schoonmaakmiddelen, verzorgingsmiddelen, meubels, wanden en vloeren of slechte afzuiging tijdens het koken.
De meeste hebben geen kenmerkende geur, maar zijn wel irriterende stoffen. Dat kan leiden tot hoofdpijn, geïrriteerde ogen, slijmvliezen van neus en keel en kan duizeligheid veroorzaken. Langdurige blootstelling aan bepaalde VOC's kan leiden tot chronische ziekten.

De Wereldgezondheidsorganisatie heeft een interactieve kaart gemaakt waarop per land zichtbaar is wat de gevolgen zijn van luchtvervuiling.
Nederland en België zijn landen waar luchtvervuiling aanwezig is die net boven de grens ligt van de Wereldgezondheidsorganisatie. http://maps.who.int/airpollution/

Luchtkwaliteit kaart - fijnstof
https://www.luchtmeetnet.nl/kaart Deze kaart wordt elk uur ververst.

Luchtkwaliteit in Vlaanderen
http://luchtkwaliteit.vmm.be

14.4 De geur van versgebakken appeltaart

Iedereen kent de tips van de makelaar om je huis naar de geur van gebakken appeltaart te laten ruiken als je je huis wilt verkopen. Bezoekers voelen zich sneller op hun gemak en krijgen bewust of onbewust een thuis-gevoel. Het tegenover gestelde van deze heerlijke verleidelijke geur ben ik ook tegen gekomen.
Stel je voor dat ik met mijn koffers met meetapparatuur voor de deur sta. Na het aanbellen gaat de deur open en dan….. wil ik het liefst al omdraaien en weglopen. Een zware, muffe walm komt je tegemoet. In de gang staan veel natte schoenen en laarzen, hangen vochtige jassen en soms ligt er een nat tapijt of vloerkleed.
Deze muffe, vochtige lucht is meestal in het hele huis aanwezig.
Het probleem is vochtigheid, temperatuur en onvoldoende ventilatie. De ramen gaan zelden of nooit open omdat de bewoners het altijd koud en onbehagelijk hebben. Maar juist het hoge vochtgehalte in de lucht zorgt voor een koud en onbehagelijk gevoel.

In een gang waar niet geventileerd en niet verwarmd wordt, drogen de natte jassen, schoenen en de natte deurmat niet. Dan ontstaan er op den duur schimmelsporen in het vloerkleed of in de deurmat, in het behang en in de jassen en schoenen.
Een fysiotherapeut vertelde mij dat hij een idee heeft hoe mensen wonen als ze binnenkomen. Een behandelruimte is niet erg ruim. Wanneer mensen binnen komen met een sterke geur, parfum of zeep, dan is dat snel overheersend in een kleine behandelruimte. Hij heeft een aantal patiënten die een muffe, aardeachtige geur om zich heen hebben hangen. Het zit in de kleding en in de jas die ze aan hebben. Hij vraagt dan voorzichtig door over ventilatie en vochtproblemen omdat dit ook invloed op de spieren heeft.
Het is in zo'n geval nodig om het drastisch aan te pakken: vloerbedekking eruit laten halen, goede reiniging van de vloeren en een nieuwe harde vloer laten plaatsen en goede ventilatie mogelijkheden aanbrengen met eventueel een verwarming.

14.5 Luchtvochtigheid

Wanneer twee tot vier personen op een bovenverdieping slapen, dan wordt er veel vocht uitgeademd. Dezelfde personen gaan één tot twee keer per dag onder de douche waardoor er nog meer vocht in de woning komt. Er wordt gekookt, waarbij er ook weer vocht vrij komt. En dan nog de was die wordt opgehangen en die in huis moet drogen.

Dat is bij elkaar enkele liters per dag. Voor een vier persoons huishouden is er gemiddeld een vochtproductie van ongeveer zeven liter per dag. Wanneer je te maken hebt met voldoende ventilatie en verwarming dan is dit goed op te lossen in een normale woning. Alleen het raam op een kiertje zetten of alleen een ventilatierooster openen, is onvoldoende. Op het moment dat de balans de verkeerde kant uit slaat, ontstaan er vocht problemen Er kan vooral een enorme toename ontstaan van huisstofmijt en schimmels met eventueel gezondheidsproblemen als gevolg.
De huisstofmijten zijn blinde, achtpotige beestjes van hooguit een halve millimeter groot die zich voeden met menselijke huidschilfers. Ze houden van een warme (20-30°C) en vochtige omgeving (70-80%).
In een slecht geventileerde slaapkamer is tegen de ochtend het vochtgehalte vele malen hoger dan de avond daar voor. Het vocht kan vooral als eerste schimmelsporen veroorzaken op koude oppervlakten, zoals kozijnen en muren. Het ziet er vaak uit als zwarte spikkels en donkere verkleuringen. Dit kan een enorm effect hebben op de luchtwegen en bijvoorbeeld een veroorzaker zijn van astma.
Een hygrometer kan uitkomst geven om de vochtigheidsgraad te kunnen monitoren.

In een onderzoek getiteld Healthy Homes Barometer 2015 werden 12.000 Europeanen uit twaalf landen, waaronder Nederland, gevraagd hoe belangrijk zij verschillende factoren vonden voor hun gezondheid.
Ze kregen een keuze uit negen factoren waarbij ze moesten aangeven hoe belangrijk deze zijn voor hun gezondheid.
Als belangrijkste werd genoemd:
1. 's nachts goed slapen!

Daarna kwamen:
2. het huis ventileren
3. fruit en groente eten
4. daglicht in huis
5. tijd buiten doorbrengen
6. roken vermijden
7. lichaamsbeweging
8. chemicaliën vermijden
9. voedingssupplementen

In dit onderzoek kwam bij de vraag welke landen zien frisse lucht en daglicht als belangrijkst voor hun gezondheid een opmerkelijk feit naar voren:

Eénenveertigprocent van de Europeanen die erg bezorgd zijn over hun binnenklimaat, drogen dagelijks tot een paar keer per week de was binnenshuis.

14.6 Badkamer

Badkamer ventilatie is erg belangrijk. Let vooral op een goede afzuiging om condens snel op te lossen en schimmelvorming te voorkomen.
Tekenen van een te vochtige badkamer zijn onder andere vochtplekken op de muren en het plafond, loslatend stucwerk of loslatende verf, een muffe lucht, schimmelsporen tussen de tegeltjes of op het plafond.
Zorg voor een goede ventilatie die eventueel regelbaar is. Wanneer je gaat douchen zet je de ventilatie op hoogste stand.
Laat geen natte handdoeken of andere natte spullen achter in de badkamer en laat altijd een ventilatierooster in de badkamer open.
Een raam wagenwijd open zetten heeft niet veel nut, zeker in de winter niet, omdat koude lucht minder vocht opneemt dan warme lucht.
Helaas kom ik soms afgeplakte ventilatieroosters tegen in badkamers met anti-tocht strips onder de deuren van de badkamers.
De schimmels kun je proberen weg te halen met een harde bostel en heet water waarin soda is opgelost. Doe wel een mondkapje voor en trek huishoudhandschoenen aan.
Als je met een droge borstel de schimmel er afborstelt dan worden de schimmels in de lucht verspreidt, en adem je dit weer in. Hout, gips en stucwerk kan je het beste behandelen met een speciaal soort verf om de oppervlakte te bedekken. Daarover heen kan je een ander soort verf of behang gebruiken. Deze verf is bij de bouwmarkten te koop.
Maar dit heeft pas zin als je van het vochtprobleem af bent. Dus zorg eerst voor een goede (mechanische) ventilatie en maak de oppervlakten goed schoon. Er moet geventileerd én verwarmd worden.

14.7 Kussens en dekbedden

Een onderzoek uitgevoerd door de Universiteit van Manchester heeft aangetoond dat het gewicht van een matras al na vijf jaar voor vijftigprocent kan zijn opgebouwd uit dode mijten en hun uitwerpselen, schimmels en vocht. Het onderzoek stelde ook vast dat een kussen van twee jaar oud al voor tienprocent uit dode mijten en hun uitwerpselen bestaat.
In Rotterdam heeft een hotel alle matrassen laten vervangen door nieuwe matrassen. Er werd gedacht dat de transportdienst die de nieuwe matrassen kwam bezorgen gelijk de oude matrassen mee kon nemen in dezelfde vrachtwagen.

Doordat de matrassen allemaal groter en zwaarder waren door het gewicht aan vocht, mijten en andere zaken die in matrassen voorkomen, was er tweemaal het volume nodig voor transport om de oude matrassen af te voeren.

Er zijn speciale hoezen voor het matras en voor een kussen te koop die ondoordringbaar zijn voor de mijten. Belangrijk is dat het bed minstens éénmaal per week wordt verschoond en het beddengoed op 60ºC of hoger gewassen wordt.

Een goede slaapkamertemperatuur is 18ºC of lager. Dit is gunstig om goed te kunnen slapen, en dit is ook een temperatuur waarbij de mijt zich niet prettig voelt.
Zorg voor een vochtigheidsgraad die in de slaapkamer rond de vijfenvijftigprocent is. Plaats een hygrometer in de slaapkamer om dit in de gaten te houden en plaats eventueel een ontvochtiger in de slaapkamer om zo de vochtigheidsgraad in de gaten te kunnen houden.

Schimmel kan astma veroorzaken en verergeren, huidproblemen geven en allerlei allergische aandoeningen. Zeker als het in kussens zit en er de hele nacht op wordt geslapen. Onderzoek van het NIEHS (National Institute of Environmental Health Science) gaf aan dat tweeëntwintig miljoen Amerikaanse huizen beddengoed hebben met extreem hoge allergeen concentraties waaronder schimmels en huisstofmijt.
Ze behoren tot de belangrijkste stoffen waar mensen allergisch voor zijn. Het zijn micro-organismen die bestaan uit Mycelium (netwerk van draden van de schimmel), sporen en voortplantingsorganen. Schimmels hebben een goede temperatuur nodig, vochtigheid en een voedingsbodem. Ze planten zich voort met sporen, waarvan er een hoop in de lucht aanwezig kunnen zijn. Dat is de muffe, stoffige geur.

14.8 Schimmels uit je bed!

Een oplossing om van de schimmels in je kussens en dekbedden af te komen is allereerst zorgen dat je van het vochtprobleem afkomt, bewust ventileert en het is belangrijk om regelmatig de kussens en dekbedden een etmaal in een plastic zak in de diepvries te leggen. Als het buiten vriest en het is een mooie heldere dag, dan kun je je matras gedurende de dag buiten zetten of leggen op een stuk zeil of doek om te voorkomen dat het vies wordt. De draden van de schimmels breken bij temperaturen onder nul en gaan zo kapot.

14.9 Vijfentwintig kubieke meter lucht per uur per persoon

Vooral 's nachts moet er voldoende zuurstof in de slaapkamer aanwezig zijn.
Een persoon heeft ongeveer vijfentwintig kubieke meter verse lucht per uur nodig!
De lucht in een slaapkamer van vier bij drie meter voor één persoon moet ieder uur worden ververst. Wanneer er slecht geventileerd wordt loopt de CO2-concentratie gedurende de nacht behoorlijk op. Hierdoor zal de luchtkwaliteit slechter worden doordat ongewenste stoffen zich ophopen.
Alleen de ventilatieroosters open zetten of een binnendeur open laten is niet voldoende!

De belangrijkste gevolgen van onvoldoende ventilatie:
- toename van luchtvochtigheid
- toename van slechte stoffen in de lucht
- afname van negatieve ionen in de lucht
- concentratiestoornissen
- hoofdpijn en duizeligheid
- astma
- verhoogde energiekosten omdat er meer verwarmd moet worden.

14.10 Bewust ventileren met een CO2 meter

Te veel ventilatie kan ook slechte ventilatie zijn.
Als er teveel koude lucht binnen komt in de winter moet deze verwarmd worden. Dat kost veel energie.
Wanneer je een CO2 meter in de slaapkamer plaatst, kun je meten wanneer er een juiste balans is en daarop het ventileren aanpassen. Zo hoeft er geen onnodig koude lucht verwarmd te worden. Een goede waarde ligt ongeveer rond de 800ppm. (parce per million)
Een hoge CO2 concentratie in de lucht wordt door personen in de ruimte veroorzaakt door het uitademen. In deze uitgeademde lucht zitten ziektekiemen en afvalstoffen of gassen van de personen.
Je zou denken dat het lage zuurstof gehalte de klachten kan veroorzaken, maar het is eerder de hoge CO2 concentratie.
Als het CO2 gehalte meer dan 1200-1400 ppm is, dan geeft een CO2 meter een geluidssignaal. Je kunt dan de ventilatie aanpassen

Je kunt de lucht zuiveren door bewust te ventileren, dus met behulp van een CO2 meter. Hierdoor kun je de luchtkwaliteit monitoren, zodat je weet of er onvoldoende of slecht geventileerd wordt. Soms wordt er gebruik gemaakt van ionisators in een woning of bedrijf. Belangrijk is om op de capaciteit te letten ten opzichte van de kubieke inhoud van de

ruimte. Het mag niet overcompenseren omdat er dan sprake kan zijn van ozonide.

14.11 Groene vingers niet nodig

Het is mogelijk op een andere manier de lucht in de woning te verbeteren.

Planten zorgen voor een schonere lucht in huis. Ze filteren de lucht op verontreinigende en giftige stoffen zoals tabaksrook of chemische stoffen of gassen.

Volgens een onderzoek van NASA in de tachtiger jaren, bleek dat planten de lucht kunnen zuiveren van chemische stoffen zoals VOC's (Volative Organic Chemicals). NASA heeft onderzoek gedaan naar de volgende stoffen in de lucht:
benzeen, trichloorethyleen, formaldehyde, xyleen en ammonia.

- Formaldehyde kan voorkomen op sommige meubels en in lijmen voor tapijten.
- Benzeen kan afkomstig zijn van plastic of verf.
- In lakken en printerinkt kan trichloorethyleen zitten.
- Ammonia wordt vaak als ontvetter gebruikt in het huishouden of als voorbereider om objecten voor te behandelen voor het verven.
- Xyleen wordt gebruikt als oplosmiddel voor harsen, verf en vetten.

NASA heeft een lijst van achttien soorten planten gemaakt, die zorgen voor een gezondere lucht binnenshuis.
Onder andere verschillende palmsoorten en klimplanten, graslelie, gerbera, lepelplant en chrysanten.
Lees het onderzoek na op: https://archive.org/details/nasa_techdoc_19930072988

14.12 De beste luchtzuiveraars

Er is aantal planten, dat op de lijst van de NASA voorkomt en het meest effectief is in het zuiveren van de lucht.

Palm: Phoenix Roebelenii (dwergdadelpalm)
Deze dwergdadelpalm kan ongeveer twee meter hoog worden. Het is een mooie plant die niet op een hele lichte plek hoeft te staan. Deze palm is perfect om giftige stoffen in huis te verwijderen. Vooral xyleen dat in verven, lijmen, markers en (nagel)lak zit kan deze palm verwijderen.

Areca Palm (Chrysalidocarpus Lutescens)
Deze palm is makkelijk te onderhouden en zorgt voor het vochtig houden van de lucht in huis of kantoor en filtert de meeste soorten toxines in de lucht.

Kerstcactus (Schlumbergera Bridgesii; Schlumbergera Rhipsalidopsis)
Dit is een cactus die bloemen krijgt aan de uiteinden als de dagen korter worden. Het is een goede plant om in de slaapkamer te hebben. De plant verwijderd 's nachts koolstofdioxide en produceert 's nachts zuurstof. Dit is tegenovergesteld van wat de meeste planten 's nachts doen. De vrouwentong (Sanseveria) is een plant die dezelfde eigenschappen heeft.

Vrouwentong (Sansevieria Trifasciata, Laurentii)
De plant heeft lange rechtopstaande bladeren die op slangentongen lijken. Deze plant is geschikt voor de slaapkamer omdat deze ook 's nachts koolstofdioxide omzet in zuurstof. Maar deze plant zuivert vooral heel goed de lucht van formaldehyde.
Formaldehyde is kankerverwekkend bij bepaalde hoeveelheden en wordt onder andere gebruikt in lijmen en in plaatmateriaal van meubels.

Bamboo Palm (Chamaedorea Seifrizii)
Dit is een hele goede en makkelijk te onderhouden plant om allerlei toxische stoffen binnenshuis te zuiveren. Deze palm zuivert vooral benzeen, trichloorethyleen en formaldehyde, maar zorgt ook voor een hogere vochtigheid in de lucht. Dus ideaal als het te droog is in een ruimte.

Gerbera Daisy (Gerbera Jamesonii)
De Gerbera Daisy is prachtig, komt in veel kleuren voor, maar is vooral heel goed in het verwijderen van benzeen uit de lucht. Blootstelling aan benzeen is in verband gebracht met leukemie. Deze stof kan afkomstig zijn van uitlaatgassen en dampen uit lijmen, oplosmiddelen en verven.

Ficus (Ficus Benjamina)
Dit is een plant die vooral heel makkelijk is in de verzorging. Hij kan in de volle zon, heeft zo nu en dan een beetje plantenvoeding nodig en houdt van een vaste plek. Maar z'n talent ligt in het zuiveren van de lucht van formaldehyde. De plant kan giftig zijn voor kinderen en huisdieren.

Drakenbloedboom (Dracaena Marginata)
Het is een van de beste planten die de lucht kunnen zuiveren van xyleen en trichloorethyleen. Niet voor niets een plant die in veel bedrijfsruimtes voorkomt.

Dieffenbachia (Exotica Compacta)
Dit is een giftige plant voor mens en dier bij inname. Alle delen zijn zeer giftig. Een andere benaming is Dumb Cane, omdat als je op een blad hebt gekauwd je een tijd niet zou kunnen spreken door het gif. Daarom buiten het bereik van kinderen en dieren plaatsen. Het is echter wel een uitstekende luchtreiniger.

Dendrobium Orchidee
Dit zijn vooral decoratieve planten die 's nachts koolstofdioxide omzetten in zuurstof. Ze verwijderen alcoholen, formaldehyde en chloroform in beperkte mate uit de lucht.

DEEL III

15. Babykamers

15.1 Babykamers

Als je een baby verwacht, krijg je allerlei informatie over de zwangerschap, de inrichting van een babykamer, informatie over baby's, crèches en nog veel meer onderwerpen die hier mee te maken hebben.
Over de inrichting van de babykamer wordt meestal niet meer verteld dan dat je een commode nodig hebt om de baby op te verschonen en een bedje waarvan de spijltjes tot een bepaalde verhouding tot elkaar moeten staan, zodat de baby niet met het hoofdje tussen de spijlen door kan of vast blijft zitten.
Vanuit het punt van de woonbiologie zijn er nog een aantal punten waar opgelet kan worden bij het inrichten van de babykamer.

15.2 W.E.M.A. toepassen op babykamer

De W.E.M.A. adviezen kunnen in elke ruimte worden toegepast, maar dat is geen must. Waar het wel erg belangrijk is, is in slaapkamers.
Het is niet altijd mogelijk om alles toe te passen, maar er zijn altijd keuzes.
De veranderingen zijn soms wel mogelijk, maar soms wordt het geheel te kostbaar. In dat geval moet je kijken wat de winstpunten zijn. Hoe belangrijk is het voor de gezondheid, in welke mate gaan die veranderingen ertoe bijdragen dat de ruimte verbeterd wordt?
Je moet soms afwegingen maken, waarbij belangrijk is dat het gezonde verstand gebruikt wordt. Vaak is: "less is more" of "back to basics" een goed uitgangspunt.

15.3 W - Wireless: de babyfoon

De babyfoons die in de meeste babywinkels verkocht worden, zijn vaak DECT babyfoons. Het probleem hierbij is dat deze babyfoons net als een DECT telefoon honderd pulsen per minuut uitzenden. Dit is hoogfrequente straling. De grenswaarden worden wat betreft de woon-biologische norm overschreden.
De babyfoon wordt meestal dichtbij of zelfs onder het bedje geplaatst, waardoor het ba-

by'tje vele uren in een hoogfrequente straling ligt.
Soms zijn baby's heel gezond en sterk waardoor ze er schijnbaar geen last van hebben. Maar de wat gevoeligere of zwakkere baby zal reageren door te huilen en door het bedje heen te bewegen als dat kan.
Kies voor een "veilige DECT babyfoon" en zorg dat de ECO Mode plus is ingeschakeld. Dit moet helaas altijd nog bij de instellingen worden gewijzigd waardoor de babyfoon niet continue aan het zenden is.
Plaats de babyfoon niet te dicht bij het bedje. Zorg dat er geen snoeren langs of onder het bedje lopen. Zeker als de kamer van de baby boven of dicht bij het router voor het draadloos internet is, is het verstandig om dit uit te schakelen zodra de baby gaat slapen. Eigenlijk is het zowel voor de baby als voor de ouders beter om het draadloos internet te verruilen voor kabels, maar dat is haast niet meer mogelijk.

Er zijn van die momenten dat ik me zo erg moet beheersen om niet ongevraagd goed bedoeld advies te geven. Een van die momenten is als ik een zwangere vrouw zie, die haar mobiel op haar buik legt of een mobiel die in de kinderwagen tegen de baby aan wordt gelegd. Er zijn allerlei accessoires voor kinderwagens, buggy's en draagzakken waar je je mobiel in kan opbergen!
Als je weet hoe zacht en kwetsbaar het hoofdje van een baby is, en wat voor enorme hoeveelheid straling een mobiel afgeeft, dan laat je het echt uit je hoofd om een mobiel bij een baby te houden, laat staan om dicht bij een baby op te bergen. De mobiel zendt om de paar seconden een signaal naar de dichtstbijzijnde mast.
Er zijn zoveel (onafhankelijke!) onderzoeken gedaan naar de invloed van mobiele telefoons op volwassenen waarbij de uitkomst op z'n zachtst gezegd niet gunstig was voor de gezondheid. Er zijn nog meer signalen van onderzoekers die aangeven dat het van het grootste belang is dat er beter en meer onderzoek wordt gedaan naar het effect van dit soort straling op allerlei vlakken.
Wat de onderzoekers allemaal aangeven is, dat zolang het nog niet duidelijk is hóe groot en op wat voor manier de negatieve invloed op het lichaam is, we voorzichtig moeten zijn met het gebruik ervan en vooral dat we onze kinderen ertegen moeten beschermen. Neem het zekere voor het onzekere.
In dit geval: hou je mobiel bij je baby vandaan.

15.4 E - Elektriciteit: nachtlampjes

In een babykamer komt natuurlijk ook altijd gezellige verlichting. Als de baby 's nachts gevoed moet worden, gaat er meestal een klein lampje aan zodat de kamer zacht verlicht

wordt. Let erop dat er geen snoeren langs het bedje lopen, ook niet onder het bedje door. De snoeren voor een bedlampje kunnen vaak omhoog geleid worden en zo naar een stopcontact toe. Op snoeren die niet anders kunnen dan langs het bedje is het mogelijk om de stekker te vervangen door een dubbelpolige schakelaar. Deze is verkrijgbaar bij een bouwmarkt. Op deze manier is er geen elektrisch wisselveld van het snoer afkomstig als de schakelaar uit staat en kan dus geen kwaad als het langs het bedje loopt.
Bij campingwinkels zijn lampen te koop die je zonder snoeren kunt gebruiken. Overdag moeten ze opgeladen worden zodat je ze 's nachts zonder elektrische bedrading kunt gebruiken.
Laat ook de snoeren niet over de centrale verwarming lopen. De centrale verwarming neemt als het ware het elektrisch wisselveld op en wanneer je een capacitieve meting gaat uitvoeren aan de centrale verwarming zul je zien dat deze na enige tijd meer dan 100 V/m afgeeft.
Dit is een reden waarom je beter niet een bed tegen de centrale verwarming aan plaatst.

15.5 M - Materiaal: Roze of blauw?

Omdat kleuren ook frequenties zijn en daarom invloed kunnen hebben, is het advies om niet te veel felle kleuren te gebruiken, maar het gebruik hiervan wat rustig te houden. In de loop van de tijd als er speelgoed in de kamer bij komt, wordt het toch al onrustiger.
Je kunt op zoek gaan naar verven die op natuurlijke basis of op waterbasis zijn gemaakt. Voor een vloer in een babykamer is het belangrijk dat je deze makkelijk kunt schoonmaken. Het kan altijd gebeuren dat er wat op de grond valt tijdens het voeden of verschonen. Of je nu voor een harde of zachte vloer kiest, probeer te kiezen voor een zo natuurlijk mogelijk product. Bijvoorbeeld een houten vloer, bamboe, marmoleum, linoleum, jute, kokos, kurk of rubber. Keuze genoeg, er is vast wel wat bij dat past bij jouw smaak en inrichting. Wil je een vloerbedekking, dan kun je bijvoorbeeld kiezen voor sisal of een vloerbedekking gemaakt van zeegras. Vloerbedekking met katoen of wol is meestal van mengsels, omdat deze vuilafstotend is en minder gevoelig voor verkleuringen. Je kunt in je overweging mee nemen of het belangrijk voor jou is of het productieproces belastend is voor het milieu of juist niet.
In de babykamer zal veel minder worden gelopen dan bijvoorbeeld in de woonkamer. Daarom kan je voor een minder slijtvast product kiezen dan wanneer je voor een andere ruimte een vloer wil kiezen.

15.5 Het babybedje

Een babybedje is het beste van hout met een houten latten bodem of een plank met gaten erin, zodat er lucht bij kan. Er zijn ook babybedjes van metaal, maar beter is om dit niet te nemen, omdat eventuele aanwezige elektrische wisselvelden versterkt worden door aanwezigheid van het metaal. Daarom ook geen spiraalbodem nemen of een binnenvering matrasje voor het babybedje.
Je kunt kiezen voor een matras van latex of natuurrubber of van natuurlijke materialen, zonder binnenvering. Neem lakentjes en het dekentje van natuurlijke materialen zoals linnen, katoen of wol en vermijdt synthetische producten.
Alleen klamboes zijn bijna altijd van synthetisch materiaal, maar daar heeft de baby in ieder geval geen contact mee.
Als je een klamboe of hemeltje ophangt, zorg dan dat de baby er niet bij kan. Ook niet als blijkt dat de baby ineens in het bedje kan staan en weer wat verder kan reiken.
Er zijn een hoop leuke kleren en pyjama's te koop voor kinderen. Probeer ook hierbij te letten op de natuurlijke materialen en probeer zoveel mogelijk de synthetische stoffen te vermijden.
Mijn zoon is altijd erg uitgesproken geweest over het materiaal van zijn kleding. Het moest lekker zitten. Labeltjes moesten uit de nek worden geknipt en iets met een kraag wil hij nog steeds niet dragen. Toen hij op de basisschool tijdens bepaalde schoolactiviteiten het school t-shirt aan moest, weigerde hij dit. Het was synthetisch en dat voelde heel vervelend. Tot en met het verlaten van de basisschool heeft hij dat geweigerd. Het maakte hem niets uit dat de hele school het T-shirt aan had en hij niet. Natuurlijk heb ik het voor de vorm wel geprobeerd om hem het shirt aan te laten doen, maar dat was vergeefse moeite. En, hoe belangrijk is het nou echt? Hij had zelf een oplossing gevonden om de leerkrachten gerust te stellen als er een schoolreisje was. Hij trok een T-shirt in dezelfde kleur aan, maar dan van katoen.

15.6 Babykamer

Meestal, om de een of andere onlogische reden volgens mij, kiezen aanstaande moeders het kleinste slaapkamertje uit om daar de babykamer in te richten.
In mijn ogen onlogisch, omdat het kamertje binnen enkele weken na de komst van de baby vol staat met knuffels, speelgoed, voorraad luiers, luieremmer, stoel, badje en allerlei andere spullen. Dus een beetje ruimte kan geen kwaad. Nog een reden dat ik het onlogisch vind: hoe groter de kamer, hoe beter de ruimte. Je kent vast wel het gevoel als je een klein café binnen stapt met een laag plafond en vol met tafels en stoelen. Het benauwt snel.

Als je daarna weer naar buiten stapt, ga je zelfs weer rechtop lopen, je hebt meer ruimte en het voelt bevrijdend aan. Hetzelfde als je in een hele grote ruimte komt waar hele hoge plafonds zijn. Dat voelt veel prettiger aan dan een kleine krappe ruimte. Ruimtes waarbij gebruik is gemaakt van lichte kleuren worden over het algemeen als prettiger en ruimtelijker ervaren.

Een schuin dak wordt ook als comprimerend ofwel drukkend beschouwd.
Een klein kamertje met een schuin dak is alleen een goede keuze als je echt geen ander kamertje meer over hebt voor de baby.
Soms worden twee kinderen op een grote kamer bij elkaar gelegd en wordt van het kleine kamertje een speelkamertje gemaakt.

15.7 Plaats van het babybedje

Plaats het bedje minstens vijftig centimeter van de centrale verwarming af. Het is niet goed om de baby te dicht bij een centrale verwarming te leggen vanwege de warmte afgifte.
Maar er is nog een tweede reden, dat is dat de meeste verwarmingen die ik in slaapkamers heb gemeten belast zijn met een elektrisch wisselveld. Het is een metalen plaat die in verbinding staat met de andere centrale verwarmingen in de woning. Als er ergens snoeren dichtbij liggen, of zelfs over de centrale verwarming heen, kan het zijn dat door afgifte van het elektrisch wisselveld de centrale verwarming wordt "opgeladen". Dit is misschien overdreven gesteld, maar als ik een capacitieve aankoppelingsmeting uitvoer aan een centrale verwarming, is het meestal hoger dan 100 V/m. Dat zou nihil moeten zijn. Dus uit voorzorg niet het bedje tegen of dicht bij de centrale verwarming plaatsen. In een klein kamertje wordt het bedje toch al gauw richting centrale verwarming geplaatst in verband met ruimte gebrek. Dus als er keuze is, zou ik voor de grotere kamer kiezen.
Een ander apart feit dat ik regelmatig tegen kom in babykamers is, dat het wiegje heel vaak diagonaal in de ruimte staat met het hoofdeinde op een hoek van de kamer gericht.
Vanuit de woonbiologie wordt je geleerd, - en dat is ook na te meten, - dat hoeken zelf ook uitstralen. Dat varieert per woning. Een babybedje mag best diagonaal in de ruimte geplaatst worden, maar zet het niet met het hoofdeinde dichtbij, of in de hoek van een ruimte.
Gevoelige kindjes liggen niet graag met hun hoofdje naar het zuiden. Ze gaan vaak net zo lang ronddraaien tot ze uiteindelijk dwarsliggen.
Als je zwanger bent weet je nog niet wat voor kindje je krijgt. Help het kindje alvast door het wiegje niet met het hoofdeinde richting het zuiden te plaatsen. Het beste is met het

hoofdeinde naar het noorden. Maar dit moet natuurlijk wel kunnen in de kamer.

15.8 Mogen er knuffels in bed?

Als je net zwanger bent, krijg je van familie en vrienden vaak al de eerste lieve en leuke knuffels voor de baby. Als je bent bevallen, ontvang je nog veel meer knuffels.
Wat de baby uiteindelijk zelf kiest als zijn of haar grote, onafscheidelijke vriend is altijd een verassing. Maar je kunt wel een beetje sturen.
Synthetische knuffels zijn een stuk minder prettig voor de baby dan knuffels gemaakt van natuurlijke materialen. En daarbij gaat het mij meer om de buitenkant dan om de binnenkant. De informatie over materiaal van de buiten- en binnenkant van de knuffel vind je terug op het label dat aan de knuffel hoort te hangen. De synthetische materialen kunnen statische elektriciteit geven. Dat merk je zelf bijvoorbeeld bij truien als je ze uittrekt, je het hoort knetteren en je haren gaan hierbij statisch omhoog staan.
Deze knuffels kunnen een negatief effect op de luchtwegen van het kindje hebben. Je kunt ervoor kiezen deze knuffels niet in het bedje te zetten, maar dat de baby er wel mee mag spelen. Het risico zit er echter in dat de baby net die ene knuffel kiest als meest favoriet en uiteindelijk daar onafscheidelijk van wordt.

15.9 A – Air: Verse lucht

Ventileren is altijd belangrijk. Het zorgt voor voldoende zuurstof in de kamer en voor een normale vochtbalans. In te vochtige kamers kunnen schimmels actief worden en dat heeft invloed op de luchtwegen.
Overdag kun je ervoor kiezen om een beetje te verwarmen, maar een babykamer mag niet te warm worden. Een warme en vochtige ruimte is een ideale broedplaats voor bacteriën en virussen.
Belangrijk is, dat er een constante temperatuur is. Onderzoek heeft aangetoond dat de ideale temperatuur rond 18°C ligt. Je kunt dit goed in de gaten houden met een temperatuurmeter in de babykamer.
Als je ventileert, mag het niet zo zijn dat je baby op de tocht ligt. Hou dit goed in de gaten. Bij een moeilijke situatie waardoor je twijfelt of de baby op de tocht ligt, ventileer je voornamelijk als de baby niet in het kamertje is.

15.10 Muziek

Sommige baby's worden rustig van bepaalde muziek. Het kan een gewoonte worden dat

als de baby bepaalde muziek hoort, hij of zij weet dat het bedtijd is. Dat is een vertrouwd ritueel geworden en is fantastisch als het werkt. Gebruik hiervoor geen draadloze speaker set of andere draadloze manieren om muziek af te spelen. Deze gaan via bluetooth of via wifi en dat is nou juist hetgeen je moet zien te vermijden! Als je een apparaat gebruikt met snoeren, plaats het dan niet naast het bedje en zorg er zeker voor dat de snoeren niet onder of langs het bedje lopen.
Niet alle muziek is prettig voor de baby. Probeer uit of de baby er echt rustig van wordt en hou in de gaten of dit na een bepaalde periode nog steeds werkt. Toen ik voor het eerst zwanger was, had ik een cd gekregen waar klassieke muziek op stond voor baby's. 'Mozart voor baby's'. Op het moment dat ik die cd afluisterde ging de baby in mijn buik enorm te keer. Toen mijn zoon geboren was, heb ik deze cd weer een paar keer geprobeerd. Het was tenslotte klassieke muziek speciaal bewerkt voor baby's. Ik vond het zelf een vreselijke cd, mijn zoontje werd zelfs druk en begon te huilen. De cd was niet geschikt voor ons.

15.11 Als baby's in het bedje rond bewegen of met hoofdje tegen de zijkant slaan?

Baby's die op allerlei manieren in het bedje liggen, behalve op de normale manier, zijn vaak baby's die het heel goed aanvoelen. Ze proberen een bepaalde plek te ontwijken. Het kan zelfs zo zijn dat als de baby bij oma en opa slaapt de baby dit niet doet en normaal in slaap valt.
Begin met het uitschakelen van de wifi, gebruik een veilige DECT babyfoon en - telefoon, zorg dat er geen snoeren langs het bedje lopen en zorg voor rust. Te veel spullen zoals knuffels in felle kleuren, fel en druk behang of hemeltje kunnen een enorme indruk maken op de kleine man of vrouw. Als het dan nog niet beter gaat, kun je proberen of het in een andere ruimte in de woning, bijvoorbeeld jouw eigen slaapkamer, beter gaat.
Als dit het geval is, dan is het verstandig om de woning door te laten meten op geopathie. Wanneer moeders mij vertellen dat hun baby in het bedje huilt, maar dit niet doet bij oma en opa, is het het waard om uit te testen of het met de plek van het bedje te maken heeft. Vaak als de baby wordt opgepakt, stopt de baby met huilen. Vroeger werden en nu worden bij bepaalde natuurvolken baby's altijd in een doek op het lichaam gedragen. Op deze manier dient het lichaam van de moeder als bescherming en neemt de grootste energieën op. In ons drukke leven is dit niet te doen en er zijn meerdere redenen om een baby niet continue te dragen, maar een draagdoek kan een hele prettige oplossing zijn voor moeder en kind.
Let goed op de signalen van het kindje. Ze zijn niet voor niets zo van slag. Bedenk, dat het inderdaad aan de plek van het bedje kan liggen als de baby in een andere ruimte zo in

slaap valt. Soms is de andere ruimte een plek in een ander huis. Denk hierover na en ga niet zomaar het kindje in bed vastbinden omdat het zo móet slapen!
Wij kregen van een klant te horen over de huilbaby van een vriendin van haar. Ze had onze gegevens aan haar doorgeven omdat alle signalen wezen op een zwaar gestoorde woning. Haar vriendin wilde er echter niets van horen. Jaren later kregen wij te horen dat deze baby verstrikt was geraakt in het tuigje waarmee hij in bed werd vastgebonden.

15.12 Wiegendood

Wiegendood is nog steeds een ongrijpbaar iets. Er zijn al veel onderzoeken naar gedaan en er zijn verschillende mogelijke verklaringen voor gevonden.
Soms is een mede oorzaak een te hoog stralingsniveau.
Dit hebben we meegemaakt toen we in een woning op de slaapetage aan het meten waren. In een vrij grote kinderkamer vonden we op een paar vierkante meter een enorm hoog magnetisch wisselveld. Wij schrokken hier zelf nogal van! Er was geen apparatuur in de kamer aanwezig, dus het uittrekken van stekkers was niet mogelijk. Onder deze plek was een toilet. Niets bijzonders. Daarnaast was een lange smalle keuken.
Toen we groepen in de meterkast gingen uitschakelen bleek het om de keukengroep te gaan. Als deze werd uitgeschakeld was het hoge magnetisch wisselveld ook weg.
Het echtpaar woonde er nog niet zo lang. Ze hadden plannen om de keuken uit te bouwen, maar hadden dat even uitgesteld omdat hun zoontje net geboren was. De aannemer had de meters lange kabel die in gebruik was, dus waar spanning op stond, tot die tijd opgerold en op het verlaagde plafond van de wc gelegd.
Wanneer je een snoer waar spanning op staat en die in gebruik is opgerold, ontstaat er een spoel, ofwel een magnetisch wisselveld.
Recht erboven was de plek waar wij het hoge magnetisch wisselveld hadden gemeten. Mevrouw vertelde dat op die bewuste plek het wiegje van haar zoontje had gestaan.
Hij had het eerste half jaar bij hen op de slaapkamer geslapen. Tijdens de eerste nacht in dat kamertje was hij overleden. Nu was ze weer in verwachting en dat was de reden dat wij waren gevraagd om te komen meten.

15.13 Toekomst

We hebben gelukkig een hoop positieve ervaringen met ouders die de tijd en moeite nemen om uit te zoeken waarom hun baby niet wil slapen. Soms ligt het probleem op het medische vlak. Doordat er steeds meer draadloze apparatuur de woning in komt is er een hoop te winnen door eerst op dit vlak verbeteringen door te voeren, maar schakel altijd

bij twijfel een arts in als het kindje blijft huilen. Het kindje kan niet op een andere manier aangeven dat er wat is.

	Overzicht babykamer
	Houten bedje
	Latten bodem
	Matras zonder binnenvering
	Natuurlijke vloerbedekking
	Rustige kleuren in de babykamer
	Bedje minstens een halve meter afstand van de CV
	Geen snoeren langs of onder het bedje
	Verlichting: geen snoer langs het bed, geen spaarlamp
	Natuurlijk materiaal voor lakentjes en dekentjes
	Pyama en rompertje van natuurlijk materiaal
	Knuffels van natuurlijk materiaal
	Voldoende ventilatie, geen tocht
	Wifi uitgeschakeld
	Stralingsarme babyfoon
	Veilige dect telefoon

16. Kinder- en Tienerkamers

16.1 Kinder- en tienerkamers

Als ik tijdens een woononderzoek bijna de deurknop beet heb van de kamer van de tiener dochter of zoon, heeft een ouder zich bij voorbaat al verontschuldigd voor de rommel.
En het ís ook vaak een rommel, maar gelukkig zijn bijna alle tienerkamers die ik heb gezien hetzelfde. Dus het ligt niet aan die ene tiener of aan de ouders. Als er steeds ouders of een hulp in de huishouding de kamer opruimt en schoon maakt, ziet het er wel beter uit, maar niet iedereen heeft die mogelijkheden. Ze moeten het ook zelf leren. Maar de tieners zien het zelf niet echt. Ze hebben een andere definitie van opruimen en van gezelligheid. Bij meisjes is de kamer vooral gezellig gemaakt met kerstverlichting langs het bed, veel kussens en synthetische kleedjes en bij jongens zijn het vooral de televisies en spelcomputers. Voor de stroomvoorziening zijn er meters verlengsnoer langs en onder het bed gelegd. Hierdoor moet ik vaak onder een bed kijken om achter de oorzaak van de hoge belastingen te komen die meetbaar zijn op het bed. Er komt soms van alles onder een bed vandaan. Van stukken oude pizza, lege chips zakken, colaflessen tot aan kledingstukken toe, die ze al heel lang kwijt zijn. Dat maakt mij allemaal niets uit. Eigenlijk moet ik hier wel een beetje om lachen. Ik ben vooral op zoek naar de snoeren, trafo's en zaken die kunnen storen en de oorzaak zijn van een elektrische of magnetische belasting op het bed. Soms worden er zulke extreem hoge waarden gemeten dat ik er zelfs van schrik. Een mogelijkheid is om de ouders te waarschuwen en uit te leggen dat de huidige situatie niet goed is. Ze zullen dan steeds de kamer van hun kind in moeten om alle stekkers uit te trekken. Soms verbieden de ouders allerlei zaken en verbinden er consequenties aan. Dan kan er een strijd ontstaan. Als de tienerdochter of zoon thuis is tijdens een woononderzoek vraag ik ze er altijd even erbij. De ouders laat ik vaak even buiten de kamer anders krijgen de kinderen op hun kop of de ouders zeggen: "zie je wel?" Dat is dodelijk voor de verdere samenwerking met het kind. Ik leg uit wat ik aan het meten ben en laat ze de verschillen zien door stekkers in en uit het stopcontact te doen. Ze hebben al vaak wat kennis opgedaan bij natuurkunde over elektriciteit en vinden het meestal wel interessant. Ik heb het vooral niet over eventuele gevolgen, wetenschappelijke onderzoeken of slechte ervaringen want dan gaan ze met de ogen draaien en zuchten. Maar ik laat ze alleen de meters zien en vertel alleen dat het een effect op de concentratie kan hebben of op het slapen.
Wat ik voorstel aan hen is om alles wat nodig is in een verdeeldoos te plaatsen en hiervan voorlopig iedere avond als ze gaan slapen de stekker uit het stopcontact te trekken. Dit is één enkele handeling en daarom veel makkelijker vol te houden dan wanneer ze steeds alle stekkers na moeten gaan of ze deze hebben uitgetrokken. Omdat ze zelf de verschil-

len hebben gezien en eventueel zelf de meetapparatuur in handen hebben gehad, zijn ze overtuigd en letten ze er heel scherp op.
De grootste belastingen die ik heb gemeten bij tienerkamers kwamen door een haspel met meters snoer die opgerold onder een bed met spiraalbodem lag. Doordat er stroomafname was, was er door zelfinductie een heel hoog magnetisch wisselveld meetbaar. Hierdoor kunnen zelfs de snoeren verbranden. Dit is wel afhankelijk van de sterkte van de stroomafname.
Door de haspel te vervangen door een verlengsnoer op maat waarvan 's nachts de stekker werd uitgetrokken was het probleem verholpen.
De smoes dat hun mobiel 's nachts moet opladen en dat het hun wekker is, kan van tafel worden geveegd omdat de mobiel ook in een andere ruimte opgeladen kan worden en ze kunnen een batterij wekker nemen. Er zijn verschillende kinderen geweest waarbij de metingen extreem hoog waren. Zij hebben later aangegeven dat ze beter sliepen, minder heftig droomden, dat ze minder vaak ziek waren, dat ze minder geïrriteerd waren én ze konden zich beter concentreren. Dat is een hoop winst door alleen maar iedere avond de stekkers er uit te trekken.

16.2 De nieuwe generatie

In een column in het dagblad NRC zag ik een mooie beschrijving staan van de nieuwe generatie kinderen: "de generatie die bijna permanent aan een oplaadsnoer vast zit". Ik weet niet meer hoe de naam van de columniste was, maar dit vond ik zo enorm treffend!
Mijn kinderen - ook tieners - zijn ook continue bezig met YouTube, Netflix of social media als ik ze niet beperk. Helemaal het internet gebruik in de hand houden is erg moeilijk als ouder omdat ze steeds vanwege school moeten inloggen op een website om te kijken wat hun huiswerk is en of er wijzigingen zijn. Via deze website van school moeten ze voor sommige vakken naar huiswerksites om lessen te maken.
Voor enkele vakken moeten ze een YouTube filmpje bekijken. Als die is bekeken staan er weer een hoop volgende filmpjes klaar met een soortgelijk onderwerp, waardoor ze verleid worden om een volgend filmpje te bekijken.
Als ze vinden dat ze een pauze verdienen, checken ze of ze berichtjes hebben gekregen of ze kijken naar een nieuw kort filmpje op YouTube. Maar op berichtjes moet gereageerd worden en als het ene YouTube filmpje afgelopen is, staat het volgende leuke filmpje al klaar. Voor je het weet is de tien minuten pauze uitgelopen naar een half uur. Het is voor volwassenen al moeilijk om de tijd te beheren die op social media wordt doorgebracht laat staan voor kinderen. Het is gebaseerd op een beloningssysteem door de likes die je kunt krijgen als je een bericht plaatst. De hersenen krijgen als gevolg hiervan een impuls,

waardoor het verslavend kan uitwerken.

16.3 Kinderen zijn extra gevoelig

Bij kleine kinderen zijn de schedels kleiner en is de schedelwand dunner, waardoor de invloed van de straling afkomstig van de mobiele telefoon verder in de schedel kan reiken. Bij een onderzoek met scans was van een schedel te zien dat bij een volwassene de invloed van telefoneren met een mobiel tegen het hoofd aan tot een kwart van de schedel zichtbaar was. Bij een vijfjarige ging de invloed tot over de helft van de schedel. Dus meer dan vijftigprocent van de schedel werd hierdoor belast.
Er zijn steeds meer wetenschappers die waarschuwen voor de effecten op de lange duur als kinderen worden blootgesteld aan hoogfrequent straling afkomstig van mobiele telefonie en wifi. Ze zijn serieus bezorgd omdat de invloeden op volwassenen al groot kunnen zijn, laat staan bij kinderen. Veel kinderen dragen hun mobiel in de broekzak aan de voorzijde. De mobiel, die om de paar seconden een signaal naar de dichtstbijzijnde mast zendt, zit heel dichtbij hele belangrijke organen: de darmen, eierstokken en baarmoeder bij meisjes en de prostaat en geslachtsorganen bij jongens. Vooral bij tieners is dit gebied enorm in ontwikkeling. Als het niet nodig is, draag de mobiel dan niet op het lichaam. Het kan direct het immuunsysteem beïnvloeden, de concentratie en - ook heel belangrijk - het reactievermogen.

16.4 De kinderkamer

16.4.1 W - Wireless

De kinderkamer is soms recht boven of naast de router voor het draadloos internet. Hierdoor kan er een hoge hoogfrequent belasting in de kamer meetbaar zijn.
Maar er kan nog meer voor een hoogfrequent belasting zorgen.
Denk aan de draadloze verbinding tussen computer, toetsenbord en muis. Of denk aan draadloze headsets en de afstandsbedieningen van spelcomputers.
Deze werken via bluetooth. Bluetooth apparaten zorgen voor een verbinding tussen twee apparaten die zich op een korte afstand van elkaar bevinden. Maar het bereik is soms tientallen meters. De bluetooth straling wordt als een frequentiehopper gezien en vergeleken met magnetronstraling.
Er zijn naar de effecten hiervan nog vrij weinig onderzoeken gedaan, maar men neemt aan dat de straling van mobiele telefonie schadelijker is omdat er met meer kracht gezonden moet worden, zodat het signaal naar de dichtstbijzijnde mast kan ongeacht of de mobiel in een gebouw is of buiten.

Daarom is het advies om zo min mogelijk draadloze apparatuur in huis te nemen en dit soort zaken vooral niet in kinderkamers te plaatsen. Maar als de apparaten worden uitgeschakeld en de stekkers van de apparatuur worden uitgetrokken, is de bluetooth straling hiervan weg.

16.4.2 E – Elektriciteit: Kinderkamer of Gamecentre?

De stekkers van alle apparatuur en alle snoeren die langs een bed lopen, kunnen het best 's nachts uit het stopcontact worden getrokken.
Als de kinderen last hebben van angsten en willen inslapen met een klein lampje dan is dat geen probleem. Ook als ze 's nachts een lampje aan willen doen kan dat best. Er zijn allerlei lampjes te koop die je overdag kunt opladen en 's nachts bij het bed kunt zetten zonder dat dit schade kan doen.
Het is ook mogelijk om snoeren niet onderlangs de plint naar een stopcontact te laten lopen, maar vanaf het lampje naar boven te laten lopen naar het plafond en dan opzij naar een stopcontact. Op die manier lopen ze niet langs het bedje, maar kan het kind vanuit het bed er toch bij.
Een elektrische wekker is niet mogelijk als alle stekkers uit het stopcontact genomen moeten worden, maar dit is op te lossen door een batterijwekker of opwind wekker te nemen. Deze zijn ook beter dan een elektrische wekker, omdat een elektrische wekker een hoog magnetisch wisselveld kan veroorzaken. Meestal staan wekkers dicht bij het hoofdeinde waardoor het helemaal belangrijk is om een batterijwekker te nemen.

16.4.3 M - Materiaal

In meisjeskamers kom ik veel kussens, dekens en kleedjes tegen die van synthetisch materiaal zijn gemaakt. Beter zijn de producten die van natuurlijke materialen zijn gemaakt, maar die zijn ook een stuk prijziger. Als de trend van een bepaalde kleur of bepaald motief voorbij is, wordt het snel weer vervangen. Dat gaat minder makkelijk als er dure producten worden gebruikt.
Als de vloer, gordijnen en het beddengoed van natuurlijke materialen zijn, dan zijn een paar synthetische kussens minder erg dan wanneer alles van synthetische materialen is gemaakt. Kies als het mogelijk is voor de goede producten.
In de lades onder bedden kunnen er spullen worden opgeborgen. Bij een woononderzoek bij een gezin met een zoon trof ik onder bed drie lades aan die vol waren met autootjes. Ze hadden gekozen voor een goed houten bed met een goede bodem en matras, maar helaas ontstond er door alle metalen autootjes in de lades toch een slechter beeld.

16.4.3a Hoogslapers

Bij kinderkamers met een hoogslaper is het een hele toer om er steeds op te klimmen met mijn apparatuur en de metingen te doen. Toch is het altijd interessant, omdat onder de hoogslaper de ruimte regelmatig wordt gebruikt voor een bureau met lampjes en een geluidsinstallatie of laptop met printer. Het nachtlampje is hoog aan de wand gemonteerd, maar op korte afstand van het matras. Het snoer hiervoor loopt naar beneden langs het bed naar het stopcontact onder het bed. Er zijn ook veel hoogslapers waar klemlampjes aan de rand zijn vastgemaakt en waarvan het snoer rondom een poot naar beneden naar het stopcontact wordt geleid.
Vooral bij hoogslapers van metaal is het belangrijk dat alle stekkers uit het stopcontact worden genomen als het kind slaapt. Als het kind nog naar een muziekje wil luisteren of nog even een lampje aan wil, kan dat best. Als de ouders gaan slapen en bij het kind gaan kijken kunnen ze alle stekkers uit het stopcontact nemen.
Een afstandsbediening om lampen aan en uit te schakelen is een goede oplossing als je niet bij de stekkers kunt of als het kind zijn bed niet uit durft om het licht aan te doen. De afstandsbediening kan in bed worden gelegd. Op het moment dat je de afstandsbediening gebruikt is er even een kort infra rood signaal. Dat kan echt geen kwaad.
Er kan ook gekozen worden voor een oplaadbaar lampje. Deze kan in het bed worden gezet. Er zijn mooie designlampen, maar denk ook eens aan simpele campinglampen.

16.4.4 A – Air: Luchtkwaliteit in de kinderkamer

Vanwege de angst voor griep en verkoudheid worden de ventilatieroosters in kinderkamers dichtgehouden. Er wordt weinig geventileerd en vooral in de kamers van tieners wordt vaak alles potdicht gehouden, omdat ze het zelf dichtdoen als ze het koud hebben, maar niet meer opendoen voor ventilatie. Terwijl het juist zo enorm belangrijk is om voldoende zuurstof 's nachts in een kamer te hebben. Als er te weinig zuurstof in een slaapkamer is, kan dat 's morgens hoofdpijn en een enorm duf gevoel opleveren.

16.5 De mol

Omdat een jongen van zeventien nooit meer 's nachts sliep moest ik een woononderzoek uitvoeren in een schitterende woonboerderij. Dit zal ik nooit vergeten.
Zijn bioritme was omgedraaid en daardoor sliep hij overdag en was hij hele nachten wakker. Zijn ouders waren lieve, zachtaardige mensen die erg bezorgd waren over hun zoon.
Op een zonnige dag rond tien uur 's morgens was ik bij hen, maar ze durfden hem niet

wakker te maken zodat ik in zijn slaapkamer kon meten, want dat was zielig en hij kon dan erg te keer gaan.
Toch ben ik toen zijn kamer binnengegaan. Alle muren en het plafond had hij zwart geschilderd. Het was verstikkend bedompt en duister. Als eerste heb ik de gordijnen open gedaan, het licht aan, omdat al het zwart van de muren nog steeds zorgde voor een donkere kamer. Hij had een paar flinke computers staan met een aantal beeldschermen en nog allerlei andere apparatuur.
Het bleek dat hij hele nachten online aan het gamen was en vrij hoog op een of andere internationale ranglijst stond. Zijn ouders gaven hem alles wat hij daarvoor nodig had, want hij deed ten slotte íets met z'n intelligentie en hij was er zo goed in. Ze waren er trots op. Maar ze hadden niet door dat ze door dit gedrag het probleem in stand hielden. Hij had er zelf volgens hen alles aan gedaan om zijn bioritme om te draaien. Hij was 's nachts productief en overdag sliep hij. Daarbij werd hij in het begin gehinderd door het licht, maar nadat hij de muren en het plafond zwart had geverfd, kon hij beter slapen overdag. Deze ouders waren al bij veel hulpverleners geweest, maar er was nog nooit iemand in zijn kamer geweest.
Het advies was natuurlijk duidelijk. Allereerst weer voor lichte muren zorgen, ventileren, stoffen en opruimen. De computers moesten uit zijn kamer en in een van de andere lege kamers geplaatst worden, maar vooral 's nachts geen online gamen meer.
Zijn ouders durfden dit niet aan te pakken. Pas veel later toen het gedrag van de jongen zo buitensporig erg werd, en de ouders er ernstig onder gingen lijden hebben ze het aangepakt.
Deze mensen wilden de confrontatie met hun zoon niet aangaan, ze gaven hem alles waar hij om vroeg. Maar het resultaat was dat ze een zoon van inmiddels achttien jaar hadden, die niet meer dan twee jaar op de middelbare school had doorgebracht en waar ze niets meer over te zeggen hadden, omdat hij achttien was geworden.

Het is niet erg om een computer of laptop op de kamer te hebben, maar het is verstandiger om een aparte kamer te reserveren als dat mogelijk is waar de computer en alle andere apparatuur staan. In de praktijk blijkt dat echter niet zo makkelijk uitvoerbaar te zijn. De kinderen maken het liefst in hun eigen kamer huiswerk. De printer kan in verband met eventuele invloed op de lucht in een andere kamer geplaatst worden waar niet geslapen wordt.
Omdat de meeste printers standaard een bluetooth functie hebben die niet uitgeschakeld kan worden, moet de printer na gebruik worden uitgeschakeld.

Een kinderkamer moet vooral veilig zijn om in te slapen, maar moet ook een gezellige

kamer zijn waar ze zich thuis voelen.
Dat kan beide. Als ouders 's avonds laat naar bed gaan, kijken ze meestal nog even bij de kinderen of ze lekker slapen, dan kunnen de ouders de laatste stekker uit het stopcontact trekken.

17. Dieren

17.1 Dieren en straling

Stel dat je op de plaats van jouw huisdier zou moeten gaan slapen. Zou dat een fijne plek zijn? Soms staat de mand of kooi van het huisdier op een slechte plaats. Dat kan een reden zijn van bepaald gedrag van je dier of zelfs van ziekte. Ik kom regelmatig bij dierenliefhebbers thuis die werkelijk alles voor hun dier over hebben. Ze zijn blij met de adviezen die ik geef, omdat er weinig bekend is over de effecten van straling en huisdieren.
Dieren zijn vele malen gevoeliger dan mensen en kunnen een slechte plek niet altijd vermijden omdat ze hun kooi of box niet uit kunnen of hun mand niet uit mogen. Als je een huisdier in een kooi hebt, dan kun je ervan uitgaan dat het in de kooi slechter aan zal voelen dan daarbuiten. Het metaal versterkt de belasting door de elektrische velden en de hoogfrequent velden van router en DECT telefoon.
Wat voor ons mensen niet goed is, is voor dieren ook niet goed. Ze zijn vaak gevoeliger en kwetsbaarder.

17.2 Straalzoekers

De meeste dieren zijn straalvluchters. Katten zijn daarentegen echte straalzoekers. Maar ook zij hebben te maken met straling waar ze niet tegen kunnen of die niet goed voor ze is. Toch gaan ze er bovenop liggen als ze de kans krijgen, omdat ze het verschil niet meer kunnen voelen tussen natuurlijke straling die goed voor hen is en straling die door de mens is veroorzaakt en ziekmakend voor hen kan zijn. Dat heeft met frequenties en polariteiten te maken.
Ze gaan soms bovenop apparatuur liggen omdat het lekker warm is. Dat er een elektrisch wisselveld is, is van lagere prioriteit voor ze.
Soms hebben ze het onderscheidend vermogen niet meer, waardoor ze toch een slechte plek uitzoeken om op te liggen. Het kan ook dat ze die keuze niet hebben doordat de "kattenkamer", waar ze overdag verblijven als de eigenaar aan het werk is, slecht is door aanwezigheid van bepaalde soort straling of velden. De ruimte is te klein om de slechte plek te vermijden, waardoor de kat vele uren op de slechte plek moet doorbrengen.

Een aantal jaar geleden was ik gevraagd om een woning door te meten omdat de kat flink ziek was. Een dierenarts had geconstateerd dat de kat erg stralingsbelast was. Toen ik mijn auto had geparkeerd en de meetkoffers aan het uitladen was, kwam er een zwarte kat naar me toe gelopen. Nadat ik mijn koffers op een karretje had geladen en de auto had afgeslo-

ten zei ik tegen de kat: "Nou, laat maar zien waar ik moet zijn." Ik wist niet zeker of het de kat was waar het om ging, maar hij ging mij voor en liep een tuin in terwijl hij continue achterom keek of ik hem wel volgde. Een vrouw opende de tuindeur en was verbaasd dat ik achterom kwam. Het was het juiste huis.
Om te beginnen ging ik op de slaapetage meten, omdat ik dan gelijk een beeld van de slaapkamers had en van daaruit het huis door kon gaan met meten. Op de slaapkamer van het dochtertje van anderhalf jaar mat ik een enorm sterke breukresonantie. Het was voor mij onbegrijpelijk dat het kindje zo vrolijk en gezond was en altijd lekker ging slapen. Er was niets aan het meisje dat wees op een slechte plek. Toen ik beneden in de woonkamer ging meten, recht onder de slaapkamer van het meisje, kwam ik weer de breukresonantie tegen. Die was enorm sterk meetbaar. En het volgende moment was de breuklijn ineens nauwelijks meetbaar. Toen ik opkeek zag ik dat de kat precies op de plek van de breukresonantie was gaan zitten. Ineens snapte ik het. De kat ging daar steeds zitten, ondanks dat het slechte energie was, om het meisje te beschermen. Iedere keer dat het meisje ging slapen overdag of's avonds ging de kat daar zitten tot ze weer uit het bedje werd gehaald. Op het moment dat ik het besef kreeg, stond de kat op, keek me aan alsof hij wilde zeggen: "Begrijp je het nu?" en liep naar buiten. Zijn missie was geslaagd. De vrouw vertelde dat ze dacht dat de kat juist een hekel aan het kind had, omdat wanneer ze het kindje uit bed haalde de kat naar buiten verdween. Maar de kat moest de slechte energie kwijt en ging daarom naar buiten om te ontladen.
Het was gelukkig mogelijk om de breukresonantie goed te ontstoren en de kat heeft daarna nog een paar jaar geleefd.

17.3 Bijen en wespen

Bijen en wespen zijn ook echte straalzoekers. Bijenkorven die op een bepaalde soort natuurlijke straling staan hebben een hogere opbrengst tot wel veertig procent. Met nadruk op natuurlijke soort straling. Echter, er zijn steeds meer overtuigingen dat bijen niet tegen de straling van zendmasten en masten voor mobiele telefonie ofwel de hoogfrequente elektromagnetische velden kunnen en dat hierdoor veel bijen dood gaan. Dit is al een groot probleem. Probeer je maar eens voor te stellen dat de signalen van alle mobiele telefoons en alle draadloze verbindingen zichtbaar gemaakt kunnen worden. Het zou een kluwen aan lijnen worden. Hier vliegen bijen, insecten en vogels door heen.
Onder water worden er ook signalen verstuurd, maar dat zijn laagfrequente velden. Soms zwemmen er dolfijnen doorheen en kunnen hierdoor dan gedesoriënteerd raken omdat ze op een zelfde manier communiceren.
Hoogfrequent elektromagnetische velden kunnen zich in de ether verplaatsen. Daarbij

zijn de magnetische en elektrische componenten samengevoegd. Onder water kan alleen met laagfrequente velden gezonden worden. Dit gebeurt onder andere bij duikboten. Daarom mag er volgens zeggen niet langer dan drie minuten aaneen communicatieverkeer plaatsvinden. Bij langer zenden kunnen de walvissen en dolfijnen op drift raken met soms het stranden tot gevolg.

17.4 Straalvluchters

Honden, paarden, koeien, konijnen en de meeste vogels zijn straalvluchters.
Vroeger werd er naar het gedrag van de dieren gekeken en aan de hand daarvan werd bepaald of het een goede verblijfplaats was.
Daar waar de koeien of paarden gingen liggen was het in orde. Als de honden onrustig waren, klopte er iets niet. Maar als ze rustig gingen slapen was het goed.

17.5 Honden

Honden gaan - als ze de keus hebben en hun instinct is niet weg gefokt - nooit op een slechte plaats liggen, tenzij ze gedwongen worden.
Soms gaat een hond met zijn deken of mand slepen of gaat hij op de deurmat liggen. Dit zijn vaak honden die nog een natuurlijk instinct hebben. Ze willen zelf een plek zoeken waar ze rustig kunnen liggen.
Andere honden gaan braaf op de plek liggen die hun baas aanwijst.
Onlangs vertelde een vriend dat zijn hond ineens heel nerveus bleef rondlopen in huis. De hond wilde niet meer op zijn vaste plek liggen. Toen bedacht hij zich ineens dat hij voor het eerst een smartphone had gekocht. Deze lag op het tafeltje vlak naast de plaats van de hond op te laden. Nadat hij de telefoon daar had weggehaald en had uitgezet ging de hond er weer lekker liggen.

17.6 Papegaai

Een DECT telefoon veroorzaakt ook hoogfrequent straling. Een papegaai waarvan zijn kooi direct naast de telefoon stond, was bijna kaal en zat als een dood vogeltje op zijn stok. De telefoon werd vervangen en de papegaai kreeg weer praatjes. De veren kwamen heel langzaam weer terug.
Zo'n metalen kooi heeft dan een heel andere invloed op de papegaai dan wanneer het alleen een stok zou zijn waar de papegaai op zou zitten.

17.7 Paarden

Paarden zijn ook echte straalvluchters. Zij reageren vrij snel op een slechte plek. Ze worden allereerst onrustig, willen niet graag de stal in of ze rennen heel snel eruit zodra de box of stal open wordt gedaan.
Het ene paard reageert door te hoesten en het andere paard reageert met kreupelheid, stijfheid en pijnlijke spieren. Sommige worden juist heel traag alsof ze alsmaar moe zijn. Allemaal afhankelijk van de eigenschappen van het paard.

De volbloed paarden zijn over het algemeen gevoeliger en hebben er sneller last van als ze op een verkeerde plek staan.
De paardeneigenaren vertellen vaak, dat als het paard veel buiten staat, de klachten zienderogen afnemen. Zodra de paarden meer binnen staan, nemen de klachten weer toe. Volbloeden of wedstrijdpaarden staan meestal een beperkte tijd buiten in het weiland. Zij staan verhoudingsgewijs meer op stal, waardoor de stralingsbelasting bij deze paarden het gehele jaar door bijna gelijk is. Daardoor is het moeilijk aan te geven voor de eigenaar of er verandering is als het paard langer van stal is.

Een paard heeft ten opzichte van de grootte van zijn lichaam meestal een kleine ruimte tot zijn beschikking. Hij kan dan niet uit de straling stappen, daar is de box te klein voor. In een ruime stal kan dat wel en staat het paard vaak in een bepaald gedeelte van de stal. Als een paard kuilen gaat graven in de box, kan dit ook één van de tekenen zijn.
In het gunstigste geval weigert het paard een slechte stal in te gaan. Elke andere stal gaat hij wel in, maar niet de stal die door straling belast wordt. Als de eigenaar het paard niet met geweld in de stal zet, maar onderzoekt of het paard ergens anders beter staat, zal het vast voordeel opleveren.

17.8 Bewijs

We hebben vaak meegemaakt dat tijdens het ontstoren de varkens zich weer gingen verspreiden in de boxen. Of dat vlak na het ontstoren de eigenaresse met het paard aan kwam lopen om gelijk de proef op de som te nemen of het paard nu wel de stal in wilde lopen. Je zag het paard even inhouden, de oren als antennes heen en weer schieten, neus naar voren en toen stapte het paard naar binnen. Dit paard kan niet nadenken over het feit dat er ontstoord is. Mensen wel en zijn daarom beïnvloedbaar.
Het is natuurlijk mogelijk dat een eigenaar zijn dier kan beïnvloeden.
Maar een stal vol met varkens of koeien die allemaal direct reageren op veranderingen?

Nee, dat lijkt mij niet. Zij reageren puur op hun eigen gevoel.

17.9 Tips

Een aantal praktische tips die je zelf kunt toepassen. Blijft het dier aangeven dat het niet tevreden is met zijn plek of blijven er bepaalde problemen, dan is het verstandig om - buiten een bezoek aan de dierenarts - een woononderzoek of stalonderzoek aan te vragen.

Adviezen in het kort:
Geen elektrische snoeren langs de mand, kooi of paardenbox laten lopen.
Geen router (voor draadloos internet) binnen vijf meter bij de kooi, mand van hond of kat en ook niet bij de paardenbox. (Liefst helemaal niet).
's Nachts de router uitschakelen. Dit is voor de mens ook beter.
DECT telefoon vervangen door een ECO-DECT Mode plus telefoon.
Geen mobiele telefoons dicht bij de mand of kooi opladen.
Geen mobiele telefoons bij je huisdier, ook niet in een jasje of dekje stoppen, en ook een paard niet met jouw mobiel opzadelen door je mobiel in een speciaal zakje te doen en aan je paard te hangen.
Niet met je huisdier op schoot je mobiel, tablet of laptop tegen je huisdier aan houden.
Paarden staan op stal met hun hoofd dichtbij de verlichting als het lage plafonds betreft. Hier kan ook een belasting vandaan komen. Soms staan de metalen delen van de box of stal onder spanning. Zorg dat de elektrische bedrading uit de buurt van de box blijft.
Geen spaarlampen en/of trafo's bij de dieren in de buurt.
Ga eens zelf op de plek van je dier zitten en probeer eens te voelen of je kunt waarnemen of het een gunstige, rustige plek is of dat je er onrustig van wordt en niet kunt stilzitten. Neem er even de tijd voor!

Straalvluchters	Straalzoekers
Mens	Katten en andere katachtige
Hond	Wesp
Paard	Bij
Koe	Zwaluw/kraai
De meeste vogels	Mier
Varken	
Kip	
Cavia/konijn	

Vroeger werd het gedrag van dieren goed in de gaten gehouden, omdat het belangrijke informatie gaf over de verblijfplaats voor mens en dier.
En daar moeten we nog steeds op letten voor hun welzijn en voor ons welzijn.

18. Zwanger, wat je echt moet weten

Toen ik voor het eerst zwanger was ging ik in een jubel stemming naar de eerste afspraak met de verloskundige, samen met mijn man. Ik weet het nog goed.
We kwamen er stil vandaan - nog steeds blij - maar onder de indruk van een hele lijst waarschuwingen wat ik allemaal niet meer mocht gedurende de zwangerschap.
Daar stond vanzelfsprekend bij: niet roken, geen alcohol en geen drugs, maar er stond ook dat ik geen rauwmelkse kazen mocht eten, geen rauw vlees zoals american filet, of carpaccio en het verschonen van de kattenbak moest ik deze 9 maanden aan een ander over laten. Direct ging een natuurlijk instinct in werking: het moederinstinct. Ik wilde mijn baby beschermen tegen alles wat maar een invloed kon hebben.

Allemaal logische adviezen omdat je gedurende de zwangerschap van een bevruchte eicel een baby gaat maken. Er vindt een hele snelle celdeling plaats en in een hele korte tijd worden er allerlei orgaansystemen ontwikkeld bij je baby. Daarom zijn veel vrouwen vooral in het begin van hun zwangerschap moe. Het is een heel natuurlijk, maar ook delicaat proces.
Zeker wanneer de hersenen van de baby in ontwikkeling zijn, zijn ze erg gevoelig voor invloeden van buitenaf.
Volgens het babysafe project (www.babysafeproject.org), dat is opgericht om zwangere vrouwen te waarschuwen voor de gevolgen van straling - kan het blootstellen aan straling tijdens de zwangerschap neurologische effecten en gedragsproblemen veroorzaken bij het kind.

18.1 Babysafe project

Meer dan honderdveertig artsen, wetenschappers, non-profit organisaties en professionals in de gezondheidszorg uit de hele wereld hebben hun krachten gebundeld om hun bezorgdheid uit te spreken over het risico dat draadloze straling vormt voor de zwangerschap. Zij proberen zwangere vrouwen ertoe aan te zetten de blootstelling aan straling te beperken, zoals het gebruik van mobiele telefoons, wifi en babyfoons. Ze willen aanstaande moeders en vaders bewust maken dat de baby erg kwetsbaar is voor alle draadloze technologieën waarbij ze zich beroepen op onafhankelijke wetenschappelijke onderzoeken.

Toen ik op een warme zomerdag op een terrasje wat zat te drinken, zat er vlak bij mij een zwangere vrouw die haar mobiel op haar buik had gelegd. Ze was op de wifi van het café op social media bezig. Heel voorzichtig heb ik geprobeerd haar uit te leggen dat ze dat

beter niet kon doen, maar ze was van mening dat de baby veilig in haar buik zat en dat de buikwand en het vruchtwater voldoende bescherming boden. Ze was zelf verpleegkundige en ervan overtuigd dat het geen kwaad kon. Anders had de overheid wel maatregelen genomen volgens haar. Ook zie je wel eens een zwangere vrouw iets onderuit gezakt zitten en haar buik gebruiken als ondersteuning voor de laptop. Helaas is uit onderzoek gebleken dat de baby wel beïnvloedt kan worden op deze manier. Alleen willen mensen dit niet geloven, omdat de overheid geen waarschuwingen verspreidt.

18.2 Waarom moet je er rekening mee houden? Er wordt toch gezegd dat het veilig is?

Omdat het nog steeds niet goed genoeg is onderzocht wat de lange termijn effecten zijn. Er zijn wel al veel onafhankelijke onderzoeken die aantonen dat het een effect heeft bij een bepaalde intensiteit en duur van de belasting, maar ondanks dat moet er nog veel onderzocht worden.
Meestal gaat het andersom, eerst wordt onderzocht of het product veilig is, of dat het schade kan veroorzaken, daarna mag het op de markt worden gebracht als blijkt dat het onschadelijk is.
De raad van Europa adviseert sinds 2011 WiFi en mobiele telefoons te verbieden op scholen en vanaf 2012 staat de mobiele telefoon op de "mogelijk kanker verwekkend" -lijst van de WHO.
Dit geeft aan dat er serieus onderzocht en ook getwijfeld wordt aan de veiligheid van draadloze apparatuur.
Twijfel is eigenlijk niet het juiste woord, het is al bekend dat er schade mogelijk is door draadloze apparatuur. Nu moeten de onderzoeken verder gespecificeerd worden. Maar zoals zo vaak zijn er grote kosten mee gemoeid en grote belangrijke spelers die belang hebben bij een uitkomst waaruit blijkt dat het allemaal geen kwaad kan.
Gelukkig wordt er tegelijkertijd gewerkt aan oplossingen zodat draadloos communiceren of werken veilig wordt.

Als de Raad van Europa en de WHO zich wagen aan deze uitspraken, WAAROM zou je het risico willen nemen om je ongeboren kindje of je baby bloot te stellen aan deze draadloze apparatuur? Neem geen risico, stel je (ongeboren) kindje er NIET bloot aan!

18.3 Steeds slimmer

De hele woning wordt steeds meer ingericht met slimme apparatuur en de babykamer

blijft niet achter. Er wordt vooral gebruik gemaakt van de onzekerheid van jonge ouders door apparatuur te ontwikkelen waardoor de baby elke minuut gecontroleerd kan worden. Denk aan babyfoons met camera en aan slimme matjes. Een slim matje heeft een plaat met gevoelige sensoren welke onder het matrasje wordt geplaatst. Het registreert lichaamsbeweging en ademhaling van de baby en geeft draadloos een waarschuwingssignaal als de baby twintig seconden afwijkend gedrag heeft vertoond.

Maar er zijn ook rompertjes met een sensor en een WiFi-hub. Dan creëer je een soort wifi hotspot waardoor signalen goed naar je smartphone verstuurd kunnen worden. Alle gegevens van jouw baby is in een overzicht met eventueel een grafiek te zien.
Bijvoorbeeld hoe jouw baby slaapt, ademt, hoe de lichaamstemperatuur is, hoe de baby in bed ligt en als de gegevens afwijkend zijn, wordt er een melding gezonden naar de smartphone van de ouders. Allemaal draadloos!

Er is zelfs een knuffel die op een zelfde manier wordt ingezet om de gezondheid van de baby te bewaken. Deze knuffel kan door een poot op het voorhoofdje van de baby te plaatsen de temperatuur meten.
Deze knuffel kan met nog meer sensoren worden uitgerust waardoor je een uitgebreid dagelijks verslag op je smartphone kan ontvangen over de gezondheid van je baby.
Allemaal draadloos.

18.4 Zwanger en werken in een stralings belaste omgeving

Als je zwanger bent en je werkt in een stralingsbelaste omgeving, kan je vragen om tijdelijk ander werk te mogen doen in verband met deze hoogfrequent straling.
Een jonge vrouw die zwanger was, was heel bewust van de hoge stralingsbelasting bij haar werkgever. Ze heeft aan mij gevraagd om haar werkgever goed uit te leggen waarom het voor haar baby een schadelijk effect kan hebben als zij een volledige werkweek in deze belasting moest werken. Ze had dit aan mij gevraagd, omdat ze het zelf moeilijk vond dit te doen. Haar werkgever was zich hiervan niet bewust, maar nam het zeer serieus. Zij was heel waardevol voor het bedrijf en werd enorm gewaardeerd. Er bleek een hoog ziekteverzuim te zijn en hij dacht door mijn uitleg dat de hoge stralingsbelasting hiervan ook een mogelijke oorzaak kon zijn. Hij was bereid om te kijken of er een andere oplossing mogelijk was en was zeer gedreven om zo snel mogelijk veranderingen aan te brengen omdat dit alleen maar voordelig kon uitpakken voor hem en zijn personeel en uiteindelijk ook zijn bedrijf. Na ruim een jaar bleek dat het ziekteverzuim aanzienlijk was gedaald.
Als je tijdelijk geen ander werk kunt doen of het is niet mogelijk om de hoge stralingsbe-

lasting te vermijden, kun je er voor kiezen om buikbanden te dragen, die gemaakt zijn van beschermende stof. Er is zelfs via amazon.com straling werende zwangerschapskleding te koop.

18.5 Stralingsarme babyfoons:

Als je een babyfoon nodig hebt, is het verstandig om een stralingsarme babyfoon te kiezen.
Het is al meerdere malen voorgekomen dat ik voor een woononderzoek bij een gezin moest komen waar een baby altijd huilde als het in z'n bedje lag. Door simpel de stekker van de babyfoon uit te trekken was de hoogfrequent straling welke door de babyfoon veroorzaakt werd, volledig verdwenen.
Soms staat zo'n babyfoon uit gewoonte dag en nacht aan en heeft het een effect in de hele woning.
Omdat een woning soms te groot is om de baby te horen als het in z'n kamertje ligt of omdat je buiten in de tuin bezig bent, waardoor je dan de baby niet kan horen is een babyfoon soms erg handig. Maar let op bij het plaatsen van het bedje dat de elektrische snoeren niet langs het bedje lopen en zet de babyfoon niet dichtbij het bedje.

Lijst voor (aanstaande) moeders.
Allereerst, probeer je bewust te zijn hoe delicaat de groei van een vruchtje naar een baby is.
Vermijd zoveel mogelijk draadloze apparatuur.
Draag geen mobiel op het lichaam, leg zeker geen mobiel op je buik en hou ook geen mobiel dicht bij je buik. (De mobiel zendt steeds een signaal uit naar de dichtstbijzijnde mast).
Gebruik je buik niet als ondersteuning voor je laptop of iPad.
Als je op de computer of laptop werkt, zet de wifi en bluetooth functie uit wanneer je het niet gebruikt.
Probeer de duur dat je gebruik maakt van draadloze apparatuur zoveel mogelijk te beperken.
Zorg voor een stralingsarme DECT telefoon in huis.
Gebruik voor langere gesprekken een vaste telefoon.
Zorg voor een stralingsarme DECT babyfoon en gebruik deze alleen als het nodig is.
Schakel de wifi router uit als je deze niet gebruikt, en als de wifi router dichtbij de kamer van de baby is als deze gaat slapen.
Zet de box of het wipstoeltje van de baby niet vlakbij de wifi router.
Schakel de wifi router uit als je gaat rusten of gaat slapen.
Probeer zoveel mogelijk via de kabel te werken in plaats van draadloos.

Vermijd het online gaan in auto's of treinen of andere afgesloten ruimtes, de straling gaat dan resoneren.
Geen mobiel in de slaapkamer. Dus ook niet als wekker gebruiken.
Vermijd alle andere draadloze gadgets en apparatuur.

Kijk voor verwijzing naar de stralingsarme DECT babyfoons op de website www.uitstraling.nu.

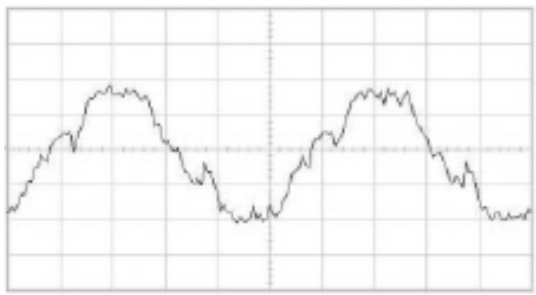
19. Netvervuiling

19.1 50 Hz

Ons elektriciteitsnet werkt met wisselstroom dat een frequentie heeft van 50 Hz.
De frequentie van 50 Hz wil zeggen dat de spanning en stroom op ons lichtnet 50 keer per seconde van richting verandert. Door allerlei oorzaken kan het elektriciteitsnet vervuild raken. Men spreekt dan van Net vervuiling of lichtnetvervuiling ook wel vuile stroom genoemd. Halverwege de vorige eeuw bestond er nog geen netvervuiling. De wisselspanning had toen een mooie sinusgolf. Onderstaande golf gaat dus 50 keer per seconde op en neer.

50 Hz Sinusgolf van schone stroom (niet vervuild Lichtnet) Bron: Stichting EHS

Na de komst van allerlei elektrische en elektronische apparatuur zoals lichtdimmers, TL-lampen, spaarlampen, printers en kopieerapparaten, traploos regelbare apparatuur enz. kwam de netvervuiling op gang. Tegenwoordig gebruiken we opladers (adapters) voor het opladen van onze mobiele telefoons, laptops en tablets, e-readers enz. De laatste jaren worden steeds meer en meer de led-lampen voor verlichting gebruikt.
Bij netvervuiling ofwel vuile stroom heeft de sinusvorm scherpe punten.



Sinusgolf van vuile stroom. Bron: Stichting EHS

19.2 Gevolgen netvervuiling

De gevolgen van netvervuiling zijn niet altijd direct zichtbaar of detecteerbaar.
Een van de gevolgen is dat de lampen minder lang mee gaan dan beloofd, maar ook dat apparatuur kapot gaat. Heel verontrustend is dat een aardlekschakelaar spontaan kan uitschakelen en daarmee alle groepen die op deze aardlekschakelaar zijn aangesloten.
Het kan er zelfs voor zorgen dat in een bepaalde situatie de aardlekschakelaar niet meer reageert en dat er stroomstoringen ontstaan en daardoor schade aan apparatuur en elektrische installaties.
De aardlekschakelaar schakelt af bij overbelasting, of als de verschilstroom tussen fase en nul te groot wordt o.a. bij lekstroom. Wanneer dat niet meer gebeurt, kunnen er gevaarlijke situaties ontstaan.

De consument merkt eigenlijk weinig of niets van de netvervuiling, maar de netbeheerder des te meer en vooral wanneer de netvervuiling ernstige vormen aanneemt.
Bij de industrie komen netververvuilers vooral voor door o.a. lasapparatuur, inductieverwarming, elektronisch aangestuurde elektromotoren. En groeilampen zonder filter in de kassenteelt.

Omdat de consument alleen betaald voor het afgenomen deel, merkt de consument er niets van, maar de netbeheerder wel.
Wil je wat meer over deze materie weten, begin dan bijvoorbeeld bij de publicatie van ir M. Van der Starre https://isso.nl/fileadmin/user_upload/Artikelen/Artikel_PQ_DEF.pdf

Fysieke gevolgen volgens o.a. een onderzoek van Mikko Ahonen kunnen zijn: concentratieproblemen, slaapproblemen, allergieën, aandoeningen van de luchtwegen, diabetes en aandoeningen van het neurologisch systeem. Op zijn website
www.mikkoahonen.com is meer te lezen over de onderzoeken.

Lampen die geen storing geven op de sinusgolf zijn gloeilampen en halogeenlampen. Ze zijn een zuivere weerstand. Lampen met een goed voorschakelapparaat (VSA) of driver die ervoor zorgen dat de sinusgolf bijna gelijk is, zijn ook een mogelijkheid.

Andere lampen kunnen een stroomafname hebben die niet sinusvormig is, dus niet “in de maat meelopen” of ze geven op een ander manier een verstoring waardoor er harmonische stromen komen in het net. Dat zijn stromen op het net die niet gebruikt worden.

Dus eigenlijk ook energieverspilling met mogelijkheid tot schade, stroomstoringen en gezondheidsproblemen, zoals concentratiestoornissen, aandoeningen van het zenuwstelsel, slecht slapen, diabetes type 1 en klachten aan de luchtwegen. Door een goede filter in een voorschakelapparaat is de verstoring te beperken.
http://www.mikkoahonen.com.
Maar beter is om netvervuiling te voorkomen omdat het zeer moeilijk op te sporen is waardoor storingen komen.
De goede filters zitten ingebouwd in een goede LED-lamp. Onnodig te zeggen dat dit niet in de goedkoopste LED-lampen zit ingebouwd. Voordeel van LED lampen: ze gaan wel erg lang mee: ruim 25.000 tot 50.000 uur.

19.3 Verlichting

Gloeilamp (geen netvervuiler)
De gloeilamp is zoals we allemaal nog wel weten een glazen bol met een gloeidraad erin die door een elektrische stroom wordt verhit en gaat gloeien. Het resultaat hiervan is licht en warmte. In 2007 is Philips gestopt met het produceren van deze gloeilamp.
Heel jammer omdat zelfs de meest hoog sensitieve mensen geen last hiervan hadden in tegenstelling tot de huidige energiezuinige lampen. Het grote bezwaar van de gloeilampen is dat het een energieverspiller is. Er wordt maar 5 tot 10% van de energie gebruikt om in zichtbaar licht om te zetten. De levensduur van een gloeilamp is gemiddeld maar 1000 uur. Als vergelijking: een spaarlamp gebruikt ca. 40% van de energie en kan zo'n 10.000 uur mee gaan.

Halogeenlamp (geen netvervuiler)
Een halogeenlamp is een gloeilamp waarvan de ballon gevuld is met gas waaraan een kleine hoeveelheid halogeen (broom of jodium) is toegevoegd. Het heeft net als een gloeilamp een draad, die opgloeit. Deze kan heter worden dan bij een gloeilamp, waardoor een groter deel van de energie wordt omgezet in licht. Dit licht is daardoor witter dan dat van een gloeilamp. Het rendement is ongeveer 30 procent. Halogeenlampen hebben een levensduur van ongeveer 2000 tot 5000 uren.
Halogeenlampen zijn er voor 230V en voor laagspanning 12 of 24 Volt.
Halogeenlampen zonder dimmers zijn een goede keuze. Bij gebruik van laagspanning halogeenlampen kan de daarvoor nodige transformator vaak een hoog magnetisch wisselveld geven. In dit geval dient men met de plaats van de transformator rekening te houden.

TL-lamp (geen netvervuiler)
Een TL-lamp kom je meestal tegen in schoolgebouwen, winkels, fabrieken, magazijnen en andere (werk) ruimtes die goed verlicht moeten worden. Het is zoals we eigenlijk allemaal wel weten een lange glazen buis die heel veel licht geeft, goedkoop is en lang mee gaat. Niet iets voor tijdens een romantisch diner, maar echt voor een werkomgeving. In de buis zit een laagje fluorescerend poeder dat doordat er stroom doorheen gaat uiteindelijk resulteert in licht. De glazen buis klik je in een armatuur waar een voorschakelapparaat in zit gebouwd. Nadat je de lamp hebt aangedaan duurt het net als bij een spaarlamp heel even voordat het maximaal licht geeft.

Spaarlamp (netvervuiler)
Een spaarlamp is een soort "zigzag TL buis" die in een normale fitting past. Daarom was het zo makkelijk toen de gloeilampen niet meer verkrijgbaar waren om alle gloeilampen te vervangen door spaarlampen. Het paste gewoon in de fittingen van de lampen die je in huis had. Een spaarlamp gaat gemiddeld 10.000 uur mee en is veel zuiniger dan een gloeilamp. Het geeft 3 tot 4 keer meer licht per watt.
Bij een TL verlichting is er een voorschakelapparaat in de armatuur, bij spaarlamp is dit samen met een starter ingebouwd in de lamp.
De spaarlampen worden in veel in woningen gebruikt. De met kwikdamp gevulde glazen buis heeft aan de binnenkant een dun laagje fluorescerend poeder. Doordat er stroom doorheen gaat komt er door botsing van elektronen en de kwikatomen energie vrij in de vorm van ultraviolette straling en dat zorgt er uiteindelijk voor dat dit wordt omgezet in licht. Kwikdamp is een zwaar metaal dat verwerkt moet worden als klein chemisch afval en mag daarom niet zomaar in de vuilnisbak gegooid worden. Het kan terecht komen in het milieu met uiteindelijk serieuze gevolgen.

Belangrijk: Als een spaarlamp kapot valt, trek dan handschoenen aan, mond/neuskapje voor doen en heel voorzichtig opruimen. Zorg dat je je niet snijdt aan een glasscherf en zorg dat je geen huidcontact hebt. Ga zeker niet stofzuigen i.v.m. de kwikdamp. Na het opruimen even de ruimte goed ventileren, daarna kan je stofzuigen.
Spaarlampen wekken piekspanningen op. Dit kan schade opleveren aan andere apparatuur, maar kan ook netvervuiling geven waardoor ander apparatuur kan beschadigen of minder goed kan werken.
TL-lampen en Spaarlampen vallen onder de groep fluorescentieverlichting.

LED lampen (zonder filters zijn het netvervuilers)
Een led lamp heeft licht-emitterende diodes, afgekort: LED. Het heeft een hoog rende-

ment en heeft ca. 50.000 branduren. De Led verlichting wordt in steeds meer situaties toegepast. Als licht-strips onder een kastrand, in kastjes, als kerstboomverlichting. Omdat LED verlichting niet warm wordt en in allerlei kleuren verkrijgbaar, is het populair als sfeerverlichting.
Er zijn SMD leds, dat zijn kleine lampjes met een doorsnede van ongeveer 0,5 mm tot 9 mm. SMD staat voor Surface Mounted Device. Door een aantal lampjes bij elkaar te plaatsen krijg je een LED-lamp als spotje of gloeilamp. Of ze worden in groepjes bij elkaar op een printplaatje gezet. Zo kan een kleine oppervlakte gebruikt worden om heel veel licht te maken. Bijvoorbeeld in TL LED buizen
Maar LED-lampen geven een harmonische vervuiling dat als resultaat hoge pieken op de sinusgolf heeft. Het gevolg is warmte ontwikkeling in de elektronica, kortere levensduur van de apparaten en als uiteindelijk gevolg hogere netverliezen voor de netbeheerder.

LED lampen met goede filters zijn ook een mogelijkheid. Er zijn bio-lampen verkrijgbaar waarbij er minder blauw licht is en waarbij de LED lampen bijna niet meer flikkeren.

	gloeilamp	tl lamp	spaarlamp	LED	halogeen
branduren afhankelijk van het type:	ca. 1500	ca. 17000 tot zelfs 60.000	ca. 15000	ca. 50.000	ca. 5000
rendement: ca.	5 - 10 %	65%	40%	50%	30%

19.4 Zonnepanelen (kunnen het net vervuilen)

De ontwikkeling van nieuwe systemen van zonnecellen gaat in een snel tempo en inmiddels zijn er diverse verschillende systemen op de markt..
Maar laat ik aangeven wat voor woonbiologen de belangrijkste punten zijn. Voor specifieke gedetailleerde informatie kan je het beste contact opnemen met een gespecialiseerd bedrijf.
Voor de zonnepanelen op het dak moet er op korte afstand hiervan een omvormer worden geïnstalleerd. Het is belangrijk dat de juiste omvormer met de juiste capaciteit wordt gekozen.

De omvormer moet van de gelijkspanning die zonnecellen opwekken een wisselspanning maken van 230V met een zuivere sinus en een frequentie van 50 Hz. Die spanning moet bovendien netjes in de pas lopen met de netspanning.
Er kan een netvervuiling ontstaan . Om netvervuiling en de mogelijke gevolgen te beperken worden er aan apparaten en installaties eisen gesteld. In alle gevallen is het verstan-

dig om bij de aanschaf van een PV installatie (PV = Photo Voltaic, dit is een ander woord voor Zonnepanelen), aandacht te besteden aan de kwaliteit van de omvormer. Met een "schone" omvormer is risico op problemen kleiner.
Met filters op de plek waar de omvormers worden gekoppeld aan de elektrische 230V-installatie kan de vervuiling worden beperkt. Er zijn diverse typen in de handel (actief en passief). Het filter moet goed aansluiten bij de te onderdrukken netvervuiling. Het probleem van straling wordt helemaal omzeilt als zowel de opwekking als het verbruik van duurzame zonne-energie met gelijkstroom plaatsvindt. Er is dan immers geen omvormer nodig.
Het monitoren van de zonnepanelen loopt via de omvormer welke regelmatig uitgelezen moet worden. De mogelijkheden zijn via Bluetooth, Ethernet, WiFi, USB of via een ingebouwde webserver. Behalve via USB en Ethernet zijn de overige methoden draadloos en kunnen daarom hoogfrequent straling geven. En dat moet zo laag mogelijk zijn, liever helemaal niet aanwezig.
Nog een aandachtspunt: ventilatoren die hierbij worden geplaatst voor het koelen van de omvormer kunnen een geluid produceren waar hoog gevoelige personen last van kunnen hebben. Dit is gebaseerd op klachten die men hierover had.

De punten in het kort:
- De juiste omvormer met de juiste capaciteit
- Schone omvormer, met filters
- Het monitoren niet draadloos laten gebeuren.
- Ventilatoren niet te dichtbij slaapplaatsen.

19.5 Mogelijke fysieke gevolgen door netvervuiling

Niet iedereen wordt ziek van vuile stroom, maar er zijn wel aanwijzingen dat mensen en dieren erdoor ontregeld kunnen worden.

Fysieke gevolgen volgens o.a. een onderzoek van Mikko Ahonen kunnen zijn: concentratieproblemen, slaapproblemen, allergieën, aandoeningen van de luchtwegen, diabetes en aandoeningen van het neurologisch systeem. Op zijn website
www.mikkoahonen.com is meer te lezen over de onderzoeken.

19.6 Enkele ervaringen

Vanaf het moment dat Philips aankondigde dat de gloeilampen niet meer geproduceerd

zouden worden, waren er veel hoog sensitieve mensen die gloeilampen gingen opkopen. Ze hadden wel de spaarlampen geprobeerd, maar ze konden er echt niet tegen en wel tegen de gloeilampen.

Sommige mensen zijn - soms door omstandigheden - extreem gevoelig geworden. Ze kunnen niet meer functioneren in een omgeving waar ook allerlei elektrische apparatuur staat of waar er hoogfrequent straling is. Ook in ruimtes met TL verlichting of spaarlampen worden ze echt ziek.

Dit is een serieuze aandoening met grote gevolgen. Meestal verliezen deze mensen uiteindelijk hun werk en ook hun privéleven raakt ernstig verstoord. Omdat weinig mensen er begrip voor hebben raken ze in een isolement terwijl ze juist hulp nodig hebben.

Bij een wat ouder echtpaar moesten we de woning doormeten. Een leuk vrijstaand klein huis, ingericht met natuurlijke materialen en er was geen wifi en geen DECT aanwezig. Wij waren al de vierde partij die de woning kwamen doormeten. Mevrouw bleef zich onprettig voelen. Het bleek dat ze overal spaarlampen hadden. Hun zoon had namelijk alle gloeilampen vervangen door spaarlampen. Ze voelde zich er duidelijk niet lekker bij. Na het verwijderen van de spaarlampen en terugplaatsen van de gloeilampen ging het vrijwel direct beter met haar.
Ook in een kapsalon en nagelstudio zijn voor een medewerkster alle spaarlampen vervangen. Ze voelde zich steeds niet lekker, kreeg hoofdpijn, ogen deden zeer en ze was vaak duizelig. Thuis had ze deze klachten niet. Nadat ze de verlichting hadden aangepast ging het direct goed met haar.

19.7 Samenvatting

Netvervuiling (vuile stroom) kan zowel door bronnen binnenshuis als buitenshuis veroorzaakt worden.
We kennen gelijkstroom en wisselstroom.
De elektriciteit in Europa heeft een spanning van 230 Volt en een frequentie van 50 Hertz. De spanning en de stroom behoren in principe een zuivere sinus vorm te hebben.
Als de sinusvorm wordt verstoord spreken we van netvervuiling.
Netvervuiling ofwel vuile stroom kan op de gezondheid van mensen en dieren invloed hebben.

19.8 Adviezen

Koop goedgekeurde elektrische apparatuur en Led-lampen met ingebouwde filters.
Een belangrijke website met veel informatie is:
https://www.stopumts.nl/doc.php/Artikelen/11098/vuile_stroom_(netvervuiling)_metingen

20. Alle tips op een rij

Dit zijn alle adviezen in het kort. Probeer door te voeren wat redelijk is en wat mogelijk is en behoudt daarbij altijd het gezonde verstand. Als een persoon bedlegerig is, zich enorm verveeld en graag televisie wil kunnen kijken, moet dat mogelijk zijn. Dan kan 's nachts de stekker uit het stopcontact genomen worden. Ik heb nog nooit meegemaakt dat iemand ziek is geworden, omdat er een televisie in de slaapkamer aanwezig is. Ook niet dat iemand ziek bleef, doordat er een televisie in de slaapkamer aanwezig was. Tenzij de televisie te dichtbij het bed stond, waardoor alle snoeren langs en onder het bed liepen.
Het is wel altijd ons advies om televisies uit de slaapkamers te houden, omdat vele kleine invloeden bij elkaar een grote invloed worden.
Hetzelfde met mensen die zelf niet uit bed kunnen of overeind kunnen gaan zitten zonder dat het bed omhoog wordt gezet. Omdat mensen dan niet meer zelfstandig kunnen wonen, is het in dat geval een keuze die gemaakt moet worden. Er zijn gelukkig steeds meer bed motoren waar een ingebouwde kringvrijschakelaar zit, waardoor de belasting op het lichaam nagenoeg niets is na het uitschakelen van het bed.

Bekijk wat je zelf direct kunt uitvoeren en vooral wat je in de slaapkamers zelf al kunt veranderen.

20.1 W - Wireless

Neem zo min mogelijk draadloze apparatuur in huis.
's Nachts alles wat draadloos is, zoals wifi, spelcomputers, mobieltjes, computers met draadloze muis, toetsenbord en de bluetooth op andere apparaten uitschakelen.
Als er hoogfrequent straling van de buren afkomstig is, de muren behandelen met speciale verf en de wand aarden.

20.2 E - Elektriciteit

's Nachts alle stekkers in de slaapkamer uit de stopcontacten. De spanning moet van de apparaten. Uitschakelen alleen is niet genoeg. Zeker alle apparaten en lampen waar een trafo aan zit uitschakelen door de stekkers uit het stopcontact te nemen. Eventueel een kringvrijschakelaar laten plaatsen op de groep die van invloed is in de slaapkamers, elektriciteit bij relaxplekken zo laag mogelijk houden, ook bij meditatieplekken, kooien, de hondenmand, paardenboxen en andere dierenverblijven.
's Nachts geen apparaten opladen zoals mobiel, elektrische tandenborstels of scheerap-

paraat.
Slaap niet boven of tegen de meterkast aan, tenzij het is gemeten en onschadelijk is gebleken,
Hou minstens circa tweehonderd meter afstand van hoogspanningslijnen.
Hou minstens dertig meter afstand tot laagspanningslijnen
Vervang elektrische wekkers door een batterijwekker of opwindwekker.
Leg geen verlengsnoeren door de slaapkamer, zeker niet onder of langs het bed.
Zorg dat de meterkast is gecontroleerd door een erkende elektricien.
Gebruik de magnetron niet te vaak. Het eten van voeding, dat in de magnetron is opgewarmd, kan een ander effect in het lichaam hebben dan wanneer het op een andere manier wordt verwarmd. Een magnetron kan lekstraling geven. Dit zal bij een nieuwe magnetron niet zo snel voorkomen, maar als je de magnetron gebruikt, blijf er dan niet voor staan.

20.3 M - Materiaal

Maak zo veel mogelijk gebruik van natuurlijke materialen.
Vermijd alle kunststof en synthetische materialen, deze zijn elektrostatisch oplaadbaar, bijvoorbeeld van gordijnen, vitrages, klamboes, synthetisch bedmateriaal, synthetische stoffen op stoelen en banken, synthetische kussens en knuffels in bed. Draag pyjama's van natuurlijke materialen.
Zo min mogelijk metaal; geen spiraalbodems, binnenveringsmatrassen of metalen bedframes. Geen grote metalen voorwerpen onder het bed opbergen.
Het bed circa een halve meter afstand van de centrale verwarming plaatsen.
Niet direct met het matras op de vloer slapen in verband met vocht dat niet weg kan en de elektrische leidingen in de vloer.
Vloeren; zoveel mogelijk natuurlijke materialen op de vloer zoals steen, parket (goede topping), linoleum, sisal, kurk, zeegras, riet, jute of andere natuurlijke materialen geschikt voor de betreffende ruimte.

20.4 A - Air

Zorg voor voldoende verse lucht in het hele huis.
Ventileer voldoende.
Probeer een vochtigheidsgraad tussen de vijftig- en zestigprocent aan te houden.
Maak gebruik van de juiste planten om de lucht in huis te verbeteren.
Beeldschermen niet in de slaapkamer in verband met de negatieve ionenhuishouding.

20.5 Algemeen

Mobiele telefoons niet op de slaapetage 's nachts,
Mobiele telefoons 's nachts uitschakelen of op vliegtuigstand zetten.
Mobiele telefoons niet tegen het hoofd houden, niet op het lichaam dragen, en zeker niet in de beha of voorzak van de broek dragen. Ook niet in de kinderwagen leggen of je (huis) dier ermee belasten.
Geen bluetooth oortje in de auto,
Gebruik air tube oortjes voor aan je mobiele telefoon. Het geluid wordt via lucht verplaatst zoals bij een stethoscoop het geval is.

	Slaapkamer
W	• 's nachts wifi uit • geen mobiel naast bed • alle draadloze apparatuur 's nachts uit
E	• 's nachts stekkers van snoeren naast of onder je bed uit • geen mobiel in de slaapkamer opladen • geen elektrische deken of kussentje • geen bedmotor • geen waterbed • voorkom netvervuiling
M bed	• houten bed • latten bodem • geen bed motor • geen waterbed • matras zonder binnenvering • natuurlijke materialen
M vloer	• natuurlijke materialen vloerbedekking, parket
M ramen	• natuurlijke materialen gordijnen, raambekleding
A	• voldoende goede ventilatie • 's nachts voldoende zuurstof/raam open • geen beeldschermen in de slaapkamer • geen VOC's (Vluchtige Organische stoffen) in de slaapkamer • planten voor luchtzuivering

21. Advieswaarden

De advieswaarden waar woonbiologen zich voornamelijk aan houden zijn de advieswaarden volgens de Standard der Baubiologische Messtechnik (SBM-2015) van bureau Maes uit Duitsland.
http://www.maes.de/3%20STANDARD/maes.de%20STANDARD-2015%20RICHTWERTE.PDF

21.1 De grenswaarden van de hoogfrequent straling

De manier waarop het vaststellen van de grenswaarden voor de hoogfrequent straling tot stand is gekomen is eigenlijk heel beledigend.
Onze hoofden met onze hersenen, waarin zich de meest genieuze, biologische en neurologische processen zich afspelen, zijn vergeleken met een ballon gevuld met water. Door dit te bestralen met hoogfrequent straling ontstond er bij een bepaalde waarde een opwarming van het water.
Dat gebeurde bij 61 V/m. Dat is als grenswaarde voor hoogfrequent straling genoteerd.

Het feit dat er niet alleen naar opwarming gekeken moet worden, maar ook naar beïnvloeding van allerlei processen op cel-niveau werd hierbij genegeerd. Veel wetenschappers vinden deze normen veel te hoog en noemen het zelfs een wetenschappelijke dwaling en een blunder.
Volgens deze wetenschappers zijn er al biologische effecten gemeten, al of niet met schade op celniveau bij een waarde rond de 6 V/m.
Daarom heeft de Europese unie een nieuwe wet willen instellen, waarbij de maximale toelaatbare grenzen drastisch werden verlaagd. Omdat Nederland naar men zegt vanwege economische belangen niet akkoord ging, is het geen wet geworden, maar een advies. Ter vergelijking: België houd het bij 3 V/m, Zwitserland 4 - 6V/m, Nederland bij 61 V/m.

Als het gaat om biologische effecten, bestaat er geen “veilige” grenswaarde. Dat stelt de Griekse hoogleraar in de celbiologie en radiobiologie Lukas H. Margaritis. “De waarheid is dat, voor wat betreft biologische effecten van niet-thermische niet- ioniserende straling (EMF), gebaseerd op onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek, geen veilige grenswaarden bestaan. ICNIRP zelf geeft dat toe, in zijn oorspronkelijke voorstel over grenswaarden van 1997.” Aldus L. H. Margaritis.

Inmiddels zijn er recentere onderzoeken die bewijzen dat de grenswaarden die Neder-

land aanhoudt veel te hoog zijn. Deze onderzoeken zijn onder andere terug te vinden op de website stopumts.nl Hierbij zijn voldoende mensen betrokken die al dan niet een vrij beroep of titel hebben en vooral kijken naar goede wetenschappelijk onafhankelijke onderzoeken.
Onafhankelijk is hierbij van belang omdat het inmiddels bijzonder duidelijk is dat het verschil uitmaakt aan welke kant van de tafel men zit.

Woonbiologen duiden de hoogfrequent belasting meestal aan in microwatt per vierkante meter. (µW/m2). In allerlei artikelen en door andere deskundigen wordt hoogfrequent-straling in V/m aangegeven. Op internet zijn er verschillende omrekentabellen te vinden.

21.2 Een aantal websites waar onderzoeken over dit onderwerp onder de loep worden genomen.

BioInitiativ rapport
Een rapport van 29 onafhankelijke wetenschappers en gezondheidsexperts van over de hele wereld over mogelijke risico's van draadloze technologieën en elektromagnetische velden.
http://www.bioinitiative.org

EMF-Portal is een actueel en doorlopend project van de FEMU werkgroep van het Universitair ziekenhuis van de Universiteit van Aken. http://www.emf-portal.de/?l=e

Powerwatch is een website met een overzicht gesorteerd met groen en rode kleuren op wel/of geen biologisch effect gevonden. http://www.powerwatch.org.uk/science/studies.asp

Elektrische wisselvelden (laagfrequent)		Streefwaarde	Zwakke belasting	Sterke belasting	Extreem hoge belasting
Veldsterkte	V/m	<1	1 - 5	5 - 50	>50
Lichaamsspanning	mV	<10	10 - 100	100 - 1000	>1000

Magnetische wisselvelden (laagfrequent)					
Veldsterkte	nT	<20	20 - 100	100 - 500	>500

Hoogfrequent straling					
Veldsterkte	uW/m2	<0,1	0,1 - 10	10 - 1000	>1000

22. Woonbiologie

22.1 En als het nog niet genoeg is? Als de klachten blijven?

Als je niet merkt dat je je prettiger voelt in huis of dat een van de kinderen maar niet kan slapen, dan kan je een stapje verder gaan en jouw woning laten doormeten.
De woning wordt dan in drie stappen doorgemeten.

1. Hoogfrequent stralingsmeting (zie hoofdstuk 6)
2. Laagfrequent stralingsmeting (zie hoofdstuk 6)
3. Geopatische belasting met de Lecher-antenne. (zie hoofdstuk 7)

Met deze drie onderzoeken bij elkaar ontstaat een goed beeld wat voor stralingsinvloeden er in de woning zijn die ervoor kunnen zorgen dat de woning niet goed aanvoelt.
Hiervan wordt een rapportage gemaakt met de gemeten waarden en adviezen zodat het allemaal nog eens nagelezen kan worden.
Als er een sterke geopatische belasting meetbaar is, dan wordt er een volgende stap genomen en zal het advies zijn om te ontstoren.
Het gaat te ver om hierover in dit boek te schrijven, maar op de website van dit boek www.uitstraling.nu kan ik je hier meer over uitleggen. Het beschrijft onze kennis en ervaring met ontstoren waarover we ruim 30 jaar hebben gedaan, en hoe we nu ontstoren.

22.2 Baat het niet, dan schaadt het niet is NIET WAAR!

Zo vaak zijn we voor metingen gevraagd nadat mensen al veel geld kwijt waren aan verschillende mensen en hun ontstoringssystemen. In de gunstigste gevallen merkten de mensen geen verandering in huis, of ze bemerkten even een verbetering, maar na een maand of twee was het weer zoals in de oude situatie.
Dat waren de gunstigste gevallen. Vaak beginnen mensen met iemand uit de buurt die een gave heeft en kan wichelroede lopen of pendelen. Hiervoor heb je geen gave nodig. Regelmatig heb ik wandelingen georganiseerd voor groepen die kennis wilden maken met het wichelroede lopen. Iedereen heeft namelijk die gave. Dit waren hele gezellige wandelingen met allerlei verschillende personen waarbij veel gelachen werd. Een enkele keer werd dit als bedrijfsuitje of teambuilding gedaan. De mensen waren vaak verbaasd hoe tijdens een gewone wandeling ineens veel meer te "zien" was. Binnen een kwartier was iedereen, een enkeling uitgezonderd, met de wichelroede aan het lopen.
Echter, ik ben er wel van overtuigd dat al deze mensen met de beste bedoelingen hebben gemeten en producten hebben geplaatst om de mensen te helpen. Maar soms door gebrek aan kennis waren er situaties ontstaan waardoor de problemen toe namen of dat er andere

problemen ontstonden. En soms is een woning niet te verbeteren. Dan is het advies om te verhuizen.

22.3 Kopen, of .....

Niet kopen. Dat was mijn advies nadat ik de hoogfrequentmeting had gedaan in een penthouse. Op het dak stonden verschillende masten voor mobiele telefonie. Een van deze masten stond over het dak heen te stralen in plaats van het dak af gericht. Daarbij stonden deze masten laag, direct op het dak, en dus niet op een verhoging. Het gevolg was dat in het penthouse een belasting meetbaar was van circa 500.000 microWatt/m2. Weliswaar nog binnen de officiële grenzen van de overheid, (1.000.000. microWatt/m2) maar veel te hoog volgens de grenzen van woonbiologen. Nadat duidelijk was dat de providers van wie deze masten waren niet mee wilden werken, is er nagedacht om het penthouse op de een of andere manier aan te passen waardoor de hoogfrequentbelasting verminderd werd. Het zou wel mogelijk zijn geweest om het iets te verbeteren, maar in dit geval niet voldoende. Het was met de huidige middelen (nog) niet mogelijk.

22.4 Kan een woning weer 100 % gezond worden gemaakt?

Een woning in Nederland of België kan meestal niet meer 100% volledig ontstoord worden. Overal in Nederland en België is er bereik voor de mobiele telefoons, bijna overal is er volledige dekking van het C2000 of het A.S.T.R.I.D. netwerk voor de alarmdiensten, en elke stukje van Nederland en België en de ons omringende landen worden gecontroleerd door Defensieradars. En vooral is in Nederland een hele hoge elektrosmog aanwezig. Het is mogelijk om een woning te verbeteren, maar naar mijn mening is het niet meer mogelijk om een woning 100 % perfect zonder enige vorm van straling te maken.

22.5 Is er direct effect merkbaar na het uitvoeren van de adviezen of na het ontstoren?

Ja en nee. Als de klachten simpel zijn, zoals slecht slapen of veel dromen, hoofdpijn als je wakker wordt, dan kan je direct verbetering merken na een ontstoring. Soms zijn de klachten groter en dan is het ontstoren van de woning één van de onderdelen van een therapie of genezingstraject. Wanneer mensen niet spontaan verbetering merken na een ontstoring, dan "zijn de wijzers van de klok te ver gezakt". Met andere woorden, er moet meer ondernomen worden om van de klachten af te komen, zoals een bezoek aan een arts of therapeut. In de meeste gevallen zijn bepaalde klachten of ziektebeelden ontstaan door meerdere factoren, veelal niet alleen door een slechte woning, en dus moet de oplossing ook worden gezocht in meerdere delen.

22.6 Komt er nog meer straling bij?

Ja, er komt nog steeds straling bij. Van de providers voor mobiele telefonie, van de overheid, van zendamateurs, van bedrijven en van anderen. Daarom bestaat er geen enkel apparaat of systeem naar mijn mening dat je eenmalig kan plaatsen en dat voor altijd een woning stralingsvrij houdt. Net zoals je het schilderwerk, het dak en andere onderdelen van je woning moet onderhouden, moet een ontstoring ook onderhouden worden.

22.7 Meer hulp

Je zal vast wel een aantal dingen hebben herkent in dit boek dat beter kan in jouw woning en je zal vast een aantal adviezen in dit boek al hebben toegepast. Maar soms is het handig als je een controle hebt of het klopt wat je hebt aangepast, of dat je zeker weet dat er geen "verborgen" stralingsbronnen zijn. Het geeft een veilig gevoel dat dat onderdeel in ieder geval veilig is.

In dit boek heb ik de adviezen en inzichten opgeschreven en waarvan ik overtuigd ben dat deze bijdragen aan een goede, gezonde omgeving om in te wonen. Ik zou het leuk vinden als je positieve ervaringen naar aanleiding van dit boek zou willen delen. Dat kan door het boek cadeau te doen, maar ook door dit te delen via social media of via mijn website. Hoe meer mensen leren hoe ze zelf hun woning gezonder kunnen maken hoe beter.

Ken jij mensen die misschien iets aan dit boek kunnen hebben?
Als je het boek cadeau doet kan het een heel waardevol cadeau blijken te zijn. De reden

is onder andere het volgende:
Ik was eens bij een lezing van een auteur. Hij had heel lang gedaan om zijn boek te schrijven. Hij was meermalen gestopt omdat hij onzeker werd over de waarde van zijn boek en of er überhaupt iemand zou zijn die het zou lezen, laat staan iemand die er wat aan zou hebben. Toch heeft hij het geschreven en gepubliceerd.
Tijdens een van zijn boekpresentaties was er een man naar hem toegekomen die hem graag wilde spreken. Hij bedankte hem omdat het lezen van het boek hem enorm geholpen had en hij daardoor nu weer volop in het leven stond en weer volledig kon functioneren.
Als met het schrijven van dit boek minstens één gezin geholpen is dan is het het zeker waard geweest om dit boek te schrijven.

Kijk op de website www.uitstraling.nu
Daar vind je de grenswaarden die woonbiologen aanhouden, adviezen en tips en handige links en eventuele activiteiten, producten of presentaties.

Nawoord

Een stralende toekomst

Vorig jaar was ik op wintersportvakantie met mijn gezin. Ik weet nog goed dat ik samen met mijn zoon en dochter bovenaan de berg in de sneeuw zat om onze bindingen van de snowboards vast te maken. Het was mooi helder weer met een zonnetje. Perfecte sneeuw. We keken rond en genoten van de stilte om ons heen.
Toen kwam het geluid van iemand, die heel hard aan het praten was, steeds dichterbij. Er was een man net bovenaan met de skilift gekomen, terwijl hij aan het bellen was. We konden het hele gesprek volgen tot hij achter ons stond. Vervolgens kwamen er nog een paar mensen omhoog, ook aan het bellen en heel hard praten. Geen benul van hun omgeving of dat anderen het gesprek mee konden volgen. In dit geval waren het allemaal Nederlanders.
Het magische moment was weg.

Zo zag ik laatst een afbeelding van mensen die langs een hek stonden en allemaal naar iets of iemand keken. Het zou op Koningsdag geweest kunnen zijn. Alle mensen waren met hun mobiel aan het filmen of foto's maken. Behalve een oude dame. Zij stond vooraan met een glimlach op haar gezicht te genieten van het moment en beleefde het moment echt.

Volgens een onderzoek is gebleken dat echt contact, dus waarbij je elkaar in de ogen kunt kijken, zorgt voor hechtere vriendschappen en verbinding dan via de digitale weg via email of social media.

Het is naar mijn mening belangrijk dat mensen hun mobiele telefoon bewuster gaan gebruiken. Ik ben echt niet tegen een mobiele telefoon. Het is ook iets dat bij deze tijd hoort en heeft ook veel voordelen. Denk maar aan als er iemand in nood is. Dan is het maar wat fijn dat er snel hulp ingeschakeld kan worden. Maar bewuster gebruik promoten is moeilijk, omdat er veel mensen enorm afhankelijk van hun mobiel zijn geworden en dat sommigen van hen verslavingsgedrag vertonen. Maar bewuster er mee omgaan moet naar mijn idee mogelijk zijn.

Goed vooruitzicht voor een stralende toekomst: LiFi

In juli 2011 werd LiFi geïntroduceerd tijdens een TED talk door professor Harald Haas.

LiFi (Light Fidelity) is het verzenden van data via het zichtbare deel van het elektromagnetisch spectrum (fotonen).

Hiervoor wordt gebruik gemaakt van LED's (Light Emitting Diodes) om een mobiel 5G high-speed communicatie netwerk te leveren. Dit in tegenstelling tot vormen van draadloze communicatie zoals wifi die radiogolven gebruiken om data te verzenden.
Om LED lampen voor het LiFi systeem geschikt te maken worden ze voorzien van een kleine microchip, waarmee twee basisfuncties worden gecombineerd naemlijk verlichting en draadloze communicatie.
De modems zullen voor gebruik van dit systeem moeten worden aangepast en ook de mobiele telefoons, de draadloze telefoons thuis, de televisie ontvangers, enzovoorts ….

Men gaat ervan uit dat in de nabije toekomst - zowel thuis, in bedrijven, de straatverlichtingen- de nu gebruikelijke verlichting vervangen zal worden door LED verlichting. Er dient alleen een LED lamp met microchip aangebracht te worden.

Elke met LiFi uitgeruste LED lamp kan worden gebruikt om mobiele apparaten draadloos met het internet te verbinden.
Voorwaarde is dat de lamp aan moet staan. Hiervoor is het ook mogelijk gemaakt om de lamp zover te dimmen alsof de lamp uit is.
De intensiteit van LED lampen kan bij extreem hoge snelheden worden in- en uitgeschakeld.

Een mooi voorbeeld van het zichtbare lichtspectrum zijn afstandsbedieningen. Deze maken gebruik van een infrarode LED. Je schakelt de LED aan en uit.
LiFi kan ook openbare draadloze netwerken gaan verzorgen door openbare verlichting zoals straatlantaarns uit te rusten met LiFi technologie.

Een aantal voordelen:

Licht kan niet door deuren, muren, enzovoorts. Dus eigen gegevens zijn veilig, we kunnen minder snel gehackt worden en we hebben geen last van de wifi van buren. In huis zullen we een verbinding van de ene ruimte naar de andere moeten hebben, maar dat kan ook via LED.
Het bellen met mobiele telefoons zal veel minder schadelijk worden.
LiFi biedt een high-speed draadloos netwerk en is veel veiliger dan wifi.
Auto's en andere voertuigen en verkeerslichten kunnen worden uitgerust met LED's en

kunnen onderling gaan communiceren, waardoor het veiliger op de weg kan worden.
Het kan gebruikt worden in een omgeving waar het nu niet mogelijk is in verband met verstoring door radiogolven. Denk aan ziekenhuizen en vliegtuigen.
Als Nederland en onze buurlanden zover zijn dat koperen kabels vervangen zijn door glasvezelkabels, zullen de mobiele zendantennes overbodig worden. Het massale energieverbruik zal hierdoor drastisch teruglopen en de totale elektrosmog zal eveneens minder worden.
Er zullen minder bomen kapot gaan door het aanstralen. Bomen krijgen weer de kans om gezond te worden.
Het zal een stuk leefbaarder worden voor hoog sensitieve personen.
Kinderen, die als gevolg van hun overgevoeligheid voor elektromagnetische velden gedragsstoornissen en concentratiestoornissen vertonen en allerlei stempels hebben gekregen, zullen een vooruitgang gaan boeken.

Half maart 2017 is TU/e-onderzoeker Joanne Oh cum laude gepromoveerd op het onderwerp 'Wifi via infraroodstralen'.
De capaciteit is enorm en ze hoeft ook nog eens niet gedeeld te worden, doordat elk apparaat zijn eigen lichtstraal krijgt.

Misschien vindt men in de toekomst een systeem uit dat het C2000 net en de vele radarsystemen zodanig kan aanpassen of vervangen, dat deze voor mens, dier en plant onschadelijk zijn.
Het geeft hoop dat de hoogfrequent belasting binnenshuis, in scholen en bedrijven vervangen zal gaan worden door wifi via lichtstralen. Wanneer is nog niet duidelijk.

BEDANKT

Bij deze wil ik je bedanken voor het lezen van dit boek.
Ik hoop van harte dat je er wat aan hebt en dat je een heerlijk thuis hebt gecreëerd waar je je veilig en comfortabel voelt.

Ook wil ik al mijn leraren - mannelijk en vrouwelijk - die op mijn pad zijn gekomen bedanken, want door hun ben ik op dit punt aangekomen dat ik kennis, ervaring en intuïtie en gevoel kan combineren om dit boek te schrijven.

Soms zijn degenen die je iets leren mensen die heel dichtbij je staan en een andere keer ben ik ze tegen gekomen tijdens een opleiding, reis, of gewoon tijdens een onverwacht gesprek met iemand. En dus heeft iedereen eigenlijk bijgedragen aan dit boek.

Maar speciaal wil ik mijn ouders bedanken omdat ze mij op dit pad hebben gezet en voor hun samenwerking, hulp en advies. Het is heel bijzonder om zoveel jaren samen met mijn vader dag in, dag uit op pad geweest te zijn en samen wat te hebben opgebouwd.

Ook wil ik mijn man Jeroen en mijn kinderen Lou en Gina bedanken voor hun support. Heel veel dank gaat uit naar Wilma Vreugdenhil voor haar advies en het corrigeren van dit boek en naar Tamara Heck fotografie voor de foto's van de omslag van het boek.

Astrid Tax

Copyright © 2018 Innersmile
Auteur: Astrid Tax

Druk: HJ Media Groep B.V.
Omslagontwerp: HJ Media Groep B.V.
Omslagfoto: Tamara Heck Fotografie
Vormgeving binnenwerk: HJ Media Groep
Illustraties: Astrid Tax en HJ Media Groep

ISBN/EAN: 978-90-9030999-6

Tweede druk, augustus 2018

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, door middel van druk, fotokopieën, geautomatiseerde gegevensbestanden of welke andere wijze ook zonder voorafgaande schrijftelijke toestemming van de uitgever.