

Borstkanker nader bekeken door de bouwbiologie

Vertaling, samenstelling en bewerking Pieter Hennipman [bouwbioloog+bouwkundige], bron: oa Baubiologie Maes, IBN Neubeuern

In onze huidige moderne samenleving is straling overal. Straling kan het functioneren van het menselijk lichaam beïnvloeden. Vooraf is niet te voorspellen wat de uitwerkingen zijn. Er zijn vele aanwijzingen dat mensen gevoelig reageren op de belasting van elektrische en/of magnetische velden. Met mogelijke klachten als: migraine, slapeloosheid, duizeligheid, oorsuizen en dergelijke. Zelfs kanker kan door straling worden veroorzaakt. Dit artikel behandelt materialen en elektra van de bebouwde omgeving. Voedsel, cosmetica, medicijnen, kleding en dergelijke kunnen ook een negatieve uitwerking hebben.

Als eerste wil ik aangeven dat de bouwbiologie u niet geneest van kanker. Voor genezing van kanker, moet u echt de conventionele geneeskunde vertrouwen. Wel helpt bouwbiologie de kans op kanker te verminderen en biedt ze ondersteuning bij het herstel. De geneeskunde houdt zich bezig met de bestrijding van kanker bij de patiënt. De bouwbiologie wil dat mensen gezond leven en zoekt juist naar de bron van de ziekteveroorzaker.

Bouwbiologen:

- meten, analyseren, testen, adviseren, zoeken uit en lossen op;
- zijn onafhankelijk van industrie, economie, politiek en grenswaarden;
- zijn adviseurs voor opdrachtgevers [architecten, aannemers, projectontwikkelaars en particulieren];
- zijn partners van artsen en therapeuten;
- en faciliteren dat mensen gezond wonen, werken en leven!

De bouwbiologie is een zeer breed vakgebied. De gehele bebouwde omgeving wordt onder de loep genomen. Als ik het vereenvoudig tot twee hoofdonderwerpen zijn dat: gebruik maken van natuurlijke bouwmaterialen en maximale bescherming tegen elektrosmog. Elektrosmog is een verzamelnaam voor alle soorten elektromagnetische velden en straling. Deze wordt veroorzaakt door mobiele communicatie [hoog frequentie: wlan, dect telefoon, wifi, bluetooth, mobiel internet, mobiele telefoons, computertablet en de magnetron] en door elektra. [laag frequentie: wekkerradio, bed- of bureaulamp, tv, computer en laptop.]

Niet alleen bouwbiologen maken zich zorgen over elektromagnetische straling, ook de Wereld gezondheidsorganisatie, de WHO, geeft aan dat mobiele telefoonstraling potentieel kanker verwekkend is. Volgens de WHO is mobiele telefoonstraling net zo kankerverwekkend als: pesticide, ddt, chloroform, furaan, zwaar metaal, aflatoxine, ochratoxine, humaan papillomavirus, bitumen en uitlaatgassen.

In dit artikel wordt vooral naar borstkanker gekeken. Borstkanker is de meest voorkomende kankersoort bij vrouwen en er zijn ongeveer 100 verschillende soorten borstkanker. In Nederland en België krijgt één op de negen vrouwen borstkanker. Ook mannen kunnen borstkanker krijgen; in 2008 zijn er 30 mannen in Nederland overleden aan borstkanker.

Magnetische wisselvelden

Magnetische wisselvelden ontstaan als er wisselstroom wordt gebruikt in: installaties, elektrische leidingen, transformatoren, motoren, machines en verlichting. Kort gezegd bij iedere stroomverbruiker die ingeschakeld is. Ons huisnet heeft wisselspanning [50Hertz], daarom veroorzaken al onze elektrische apparaten thuis magnetische wisselvelden. Als men dichtbij magnetische wisselvelden bevindt, gaan deze velden zonder hindering door het lichaam heen en veroorzaken onnatuurlijke spanningen in het lichaam. Men staat dan onder 'stroom'. De daaruit volgende ziekte beelden ten gevolge van magnetische wisselvelden zoals hormoonstoringen en kanker worden bevestigd, besproken en nagegaan door de wetenschap.



In een onderzoek van de University of North Carolina, werd in juni 1994 door het National Cancer Institute, Bethesda, het volgende gepubliceerd: vrouwen met een elektrotechnisch beroep hebben een 38% hogere kans om aan borstkanker te overlijden in vergelijking met andere beroepen. Dit onderzoek baseerde zich op de relatie tussen beroep en doodsoorzaken van 138.000 vrouwen. Het borstkanker risico voor [vrouwelijke] elektriciens is 28% hoger. Voor elektrotechnische ingenieurs is dat 70% en voor arbeidsters die werken met krachtstroom is het 75% hoger. Deze resultaten onderschrijven de bevindingen van vier eerdere onderzoeken, die meer borstkanker bij mannen in elektrotechnische beroepen aantoonde. Wetenschappers zien een samenhang met het hormoon melatonine. Een onderdrukking van de melatonine huishouding door elektrosmog leidt tot versnelde ontwikkeling van kankercellen en tot verhoging van het hormoon oestrogeen. Hogere oestrogeenconcentraties kunnen zowel de uitbraak als het verloop van borstkanker versterken.

Amerikaanse wetenschappers van 13 universiteiten en kankeronderzoekcentra zijn tot het volgende resultaat gekomen: mannen die beroepsmatig blootgesteld worden aan elektromagnetische straling moeten rekening houden met een verhoogd risico op borstkanker. Projectleider Dr. Paul Demers van de universiteit van Washington in Seattle: "Wij hebben alleen bij mannen, die beroepsmatig aan elektromagnetische straling blootgesteld zijn, een dubbel zo hoog risico vastgesteld om ziek te worden. Bij elektriciens, telefoonnet arbeiders en krachtstroom elektriciens is dat risico zes maal zo hoog. Voor monteurs van radio- of televisiezenders is dat 2,9 maal zo hoog." Hoe lang men het beroep uitvoert, heeft minder invloed, dan het moment waarop men met het beroep start. Wie voor zijn 30^{ste} met elektriciteit gaat werken heeft een hoger risico dan de personen die later gestart zijn. Borstkanker bij mannen is veel zeldzamer dan bij vrouwen.

Professor Patricia F. Coogan van de Universiteit Boston, maakte in de herfst van 1996 haar onderzoeksresultaten openbaar. 6888 vrouwen met borstkanker werden vergeleken met 9529 vrouwen zonder borstkanker. Een verhoogd risico op borstkanker van 43% werd gevonden onder de vrouwen die beroepsmatig werken met elektromagnetische velden. Deze vrouwen waren werkzaam als ingenieur, of in een computer- of datacentrum.

Noorse wetenschappers hebben onderzocht of er een relatie bestaat tussen magneetvelden en borstkanker bij vrouwen. Hiervoor onderzochten ze ruim één miljoen werkende vrouwen. Ja, er is een relatie tussen magneetvelden en borstkanker. Vooral voor vrouwen onder de 50 jaar.

Wetenschappers van de Dierenarts Hogeschool in Hannover hebben in 1991 en in de jaren daarna belangwekkende zaken opgemerkt. Projectleider Dr. Wolfgang Löscher: "We hebben ontdekt dat magneetvelden al bij kleine intensiteit de melatonine productie significant onderdrukt bij ratten met borstkanker." Zijn collega Dr. Meike Mevissen onderzocht bij ratten de werking van magneetvelden op het hormoonsysteem en tumoren. "Men ziet, bij de groep die aan magneetvelden is blootgesteld een duidelijke stijging van de tumoren ontwikkeling. Wij hebben drie studies uitgevoerd in het microtesla [Tesla is een meeteenheid voor magnetisme] bereik en in alle drie de onderzoeken was de hoeveelheid melatonine duidelijk verminderd en een versnelling van de kankerontwikkeling vast te stellen." Professor Löscher: "Alle resultaten tonen voor het eerst methodisch en statistisch zonder twijfel aan dat elektromagnetische velden een kankervormende werking hebben bij ratten. Het is opmerkelijk dat de bepaalde kankervormen bij mensen, bijvoorbeeld borstkanker bij vrouwen, in de laatste jaren duidelijk zijn toegenomen. Het is goed voor te stellen dat elektromagnetische velden hierbij een rol spelen."

Elektromagnetische stralen

Elektromagnetische stralen worden draadloos door de lucht overgedragen. Ze ontstaan als zenders zenden. Voorbeelden zijn: radio- en televisie zenders, mobiele telefoonnetwerken, mobiele telefoons, smartphones, draadloze datacommunicatie, amateurzenders, brandweer en politie communicatie netwerken, taxi, industrie, radar, leger, satellieten, alarminstallaties, dect telefoons, wifi, bluetooth, babyfoons, magnetron, speelgoed en dergelijke. De geciviliseerde wereld zonder straling is niet meer voor te stellen.

De mens is een levende ontvangstantenne voor elektromagnetische straling in zijn omgeving. Sterke straling kan het lichaam of lichaamsdelen verwarmen. Men spreekt dan van een thermisch effect, een bekend voorbeeld hiervan is de magnetron. De biologische werking, dat wil zeggen de werking op het lichaam, door zwakkere straling die geen thermisch effect heeft wordt internationaal intensief bestudeerd: zenuwpijns, cel communicatie- en stofwisselingsstoringen, genetische schade, psychische



storingen, zwangerschaps- en hormoonproblemen, hersencapaciteit veranderingen, opening van het bloedhersenvlies en kanker zijn de potentiële gevolgen. Wetenschappelijke onderzoekers vinden steeds meer niet thermische problemen: de bewijzen ten aanzien van beschadigingen van de mens en de natuur door straling nemen toe.

In mei 1997 ging de uitslag van het wetenschappelijke onderzoek: 'de relatie tussen kanker en de mobiele telefoon, als een lopend vuur de aarde rond.' WHO wetenschapper Dr. Michael Repacholi heeft voor het eerst aangetoond dat: straling van mobiele telefoons de hoeveelheid kankertumoren bij muizen meer dan verdubbelt. Dr. Wolfgang Löscher heeft vastgesteld, zoals eerder beschreven in dit artikel dat elektromagnetische straling de vorming van borstkanker versnelt. Hij zegt over dit onderzoek: "Het onderzoek van Repacholi is technisch zuiver en wetenschappelijk perfect. Het sluit aan bij onze bevindingen. Overigens geeft het onderzoek ook aan dat niet gebruikers van de mobiele telefoon gevaar lopen, maar ook hun omgeving wordt beïnvloed."

De milieuminister van Nordrhein-Westfalen antwoordt in 2002 een bezorgde inwoner van Keulen ten aanzien van het thema mobiele telefoonzenders als volgt: "Uit ons gezichtspunt bestaan er significante vragen, in het bijzonder ten aanzien van de wetenschappelijke beoordeling van de niet thermische effecten van velden die onder het niveau van de grenswaarden liggen. Ten aanzien van deze grenswaarden dienen met spoed voorzorgswaarden ingevoerd te worden om de werking van de elektromagnetische velden op de mens en de daaruit volgende potentiële gezondheidsrisico's zo gering mogelijk te houden."

Op een vraag van een bezorgde inwoner uit Düsseldorf heeft het ministerie in januari 1998 geantwoord: "Naast de thermische werking, welke de basis zijn van de grenswaarden, zijn er vele aanwijzingen van effecten op lange termijn van velden die ruim onder de grenswaarden liggen, bijvoorbeeld: kinderleukemie, hersentumoren en borstkanker."

Magnetische gelijkvelden

Iedere elektrische stroom veroorzaakt een magnetisch veld. Wisselspanning maakt magnetische wisselvelden en gelijkspanning maakt magnetische gelijk velden. Het bekendste magnetische gelijk veld is de aarde, dat is een natuurlijk magnetisch gelijkveld. Technische magnetische gelijkvelden ontstaan door gemagnetiseerd metaal, zoals staal. Kunstmatige magneetvelden verdraaien en overlappen het natuurlijke magnetische veld van de aarde.

Magnetische gelijkvelden stromen gemakkelijk door het lichaam. Ze werken depolariserend op de cellen en produceren elektrische spanningen in het lichaam. Het aardmagnetisch veld, ons eigen lichaamsmagnetisme en het oriënteringsvermogen wordt verstoord. Een kompas reageert sterk op magneetvelden.

De beugelbeha moet kritisch bekeken worden. De beugel in de beha is gemaakt van staaldraad. Deze beugels kunnen verontrustende sterke magnetische velden maken. Waarom is dat zo? Kan men niet een magneetvrije beugel toepassen? Van bijvoorbeeld: rvs, kunststof of hoorn?

Diverse beugelbeha's hebben maar 10 microtesla, dat is nog steeds 9,5 te veel. Enkele halen de 100 microtesla maar soms ook de 500 microtesla. Dan draait de kompasnaald echt rondjes. Dit in direct contact met de borst. Op tien centimeter afstand van het hart en de longen. De magneetvelden dringen door het bovenlichaam en aan de rugzijde is nog 1 tot 5 microtesla meetbaar, veroorzaakt door een simpele beugel die een krachtige magneet is.

Dat kan een risico zijn, vooral door de lange termijnwerking. Welke oorzaken activeren borstkanker? Niemand weet het. Ook de slimste arts niet. Maar magneetvelden rondom de borsten 15 uur per dag, jaar in jaar uit zijn zeker niet goed. Kies daarom niet voor de beugelbeha. Zonder beugel heeft u ook een mooi figuur. Of ga met een kompas op zak uw beha kopen, de verkoopster nieuwsgierig maken en uitleggen dat u alleen een beugelbeha koopt als de beugel van rvs, kunststof of hoorn gemaakt is.

Overigens: een spiraaltje van koper ten behoeve anticonceptie is niet magnetisch. De meeste ringen, oorbellen, halskettingen en armbanden ook niet. Medische implantaten als kunstheupen ook niet. Muntgeld van Euro tot de cent laat zich magnetiseren, een sleutelhanger ook. Niet zo sterk tot maximaal 20 microtesla en nauwelijks 10 centimeter reikwijdte.

Radioactiviteit

Net als bij magneetvelden is radioactiviteit een natuurverschijnsel, ook hier is het de aarde die relatief veel radioactiviteit veroorzaakt. Radioactiviteit komt uit de kosmos, uit de lucht, water en voedsel, uit medische toepassingen en uit de industrie. Ook diverse bouwmaterialen, deze staan bij de bouwbiologie in de belangstelling, kunnen radioactief zijn.

Radioactieve straling is onze onmerkbare levensbegeleider, net als lichtelektriciteit en het aardmagnetisch veld. De natuurlijke dosis moet niet langdurig overschreden worden. De natuur is hierbij, als altijd, het ijkpunt voor de bouwbiologie.

Een sterke radioactieve belasting is vliegen. Op elf kilometer hoogte is er 2500 Nanosievert [Sievert is een maateenheid van radioactiviteit] per uur aan radioactiviteit en soms zelfs 5000. Dit heeft mijn kijk op vliegen wel veranderd. Radioactiviteit komt in de rij van de andere negatieve biologische effecten van vliegen: dikke lucht, zeer droge lucht, veel koolstofdioxide, chemische substanties en de vergassing van de passagierscabine met pesticide. Was mijn vrouw zwanger, dan mocht ze zeker niet vliegen!

Finse wetenschappers hebben ontdekt dat stewardessen tweemaal zoveel borstkanker krijgen in vergelijking met andere vrouwen van dezelfde leeftijd. Het risico op botkanker is zelfs 15 keer hoger. IJslandse wetenschappers van het Instituut voor medische preventie van de Universiteit van Reykjavik hebben gevonden dat stewardessen vijfmaal meer kans op borstkanker hebben, als ze langer dan vijf jaar als stewardess werkzaam zijn. Onderzoekers van de Universiteit van Münster berekenden dat vliegend personeel vijfmaal sterker radioactief bestraald wordt in vergelijking met arbeiders van een kerncentrale. Italiaanse experts hebben vastgesteld dat vliegend personeel tweemaal zoveel beschadigingen hebben in de erfelijke informatie van cellen. Uit de VS, Canada en Groot-Brittannië komen studies die aangeven dat bij lang verblijf hoog in de lucht, meer huidkanker en hersentumoren voorkomen.

Dit is geen vrolijk nieuws voor piloten, stewardessen en ander vliegend personeel. Ook niet voor mensen die veel vliegen en heel erg slecht voor aanstaande moeders. Voor zwangere vrouwen is het risico bij vliegen bijzonder groot omdat alle cellen van het ongeboren kind in staat van maximale activiteit zijn en de snelheid van de celdeling hoog is. Daardoor is het gevaar op een beschadiging ook hoog. Het is absurd: er is geen norm tegen de natuurlijke stralingsbelasting voor het vliegen in een vliegtuig. De grenswaarden gelden alleen voor kunstmatig veroorzaakte radioactiviteit.

Wat nu?

Bescherm u zelf, de overheid doet het niet voor u!

Enkele tips ter reductie van elektrosmog:

- Verwijder alle stroomgebruikers uit de slaapkamer en trek de stekkers uit het stopcontact. Met andere woorden: slaap stroom vrij.
- Gebruik geen spaarlampen. Zeker niet op uw bureau of nachtkastje.
- Houd afstand van elektradraden, ook die in muren lopen.
- Zet in ieder geval 's nachts de wifi, wlan, dect en andere zenders uit.
- Doe uw mobiele telefoon uit als u slaapt. De wekker functie doet het ook als hij uitstaat.
- Bel niet langer dan vijf minuten met uw mobiele telefoon en bel dan minimaal een kwartier niet.
- Draag uw mobiele telefoon niet op uw lichaam en al helemaal niet in uw beha.
- Koop geen beugelbeha die magnetisch kan worden.

Laat uw woning door een bouwbioloog onderzoeken. Een bouwbioloog kan uw woning nameten op de hoeveelheid elektromagnetische straling en u adviseren hoe de hoeveelheid elektrosmog is te verminderen. Verder kan een bouwbioloog u nog veel meer tips geven om uw woning gezond, veilig en comfortabel te maken om in te wonen.

Literatuur tip: Kanker is geen ziekte..., maar een overlevingsmechanisme. [auteur: Andreas Moritz]
Op je gezondheid. [auteur: H.C. Moolenburgh]