

Een stralende lente

Debat 20 maart 2006 LUX Nijmegen

De aanleiding voor het debat : Wat is er aan de hand?

De techniek waarbij gebruik wordt gemaakt van draadloze verbindingen neemt een steeds hogere vlucht. Eerst waren er radio en TV met de afstandsbediening, later kwam de draadloze telefoon, tegenwoordig draadloos internet en een draadloos netwerk. En het einde van de toepassingen is nog niet in zicht. Al deze technieken maken gebruik van zenders en zendmasten. Naast de advertenties voor draadloos internet duiken gelijktijdig steeds meer berichten in de media op over protest tegen het plaatsen van zendmasten. Protest van de burgers, maar steeds vaker ook van gemeenten die medewerking weigeren bij de plaatsing van een mast. Zo weigerde de gemeente Nijmegen in februari 2006 een vergunning te verlenen aan KPN voor het oprichten van een zendmast. Ondertussen verbreedt zich de discussie over de risico's van allerlei soorten straling. De redenering dat er nog nooit gezondheidsschade is aangetoond volstaat niet meer. Bovendien liggen de Nederlandse stralingsnormen vergeleken met het buitenland relatief hoog. Goed onderzoek naar de reëel gemeten invloed op mens en milieu laat op zich wachten. Tegelijkertijd is door telecom-ondernemingen veel geïnvesteerd in de nieuwere technieken zoals UMTS waarbij de rijksoverheid verdiende aan de uitgifte van frequenties voor UMTS zendmasten.

Wat kon er nu worden verteld over de stand van de zaken met betrekking tot de risico's? En als we de stand van de zaken zouden kunnen weten, wat is dan de houding die de overheid aan moet nemen? In hoeverre is ze bijvoorbeeld gehouden aan het voorzorgprincipe? Hoe liggen de verhoudingen tussen het belang van de rijksoverheid en een beslissing van de lokale overheid? En wat heeft de overheid de ongeruste burger, die zich zorgen maakt of misschien zelfs gezondheidsklachten heeft, te bieden?

Op deze vragen moet het Debat *Een stralende lente* op 20 maart 2006 in theatergebouw LUX Nijmegen een antwoord geven. Het debat is georganiseerd door *Milieuwinkel de Broeikas van milieudefensie Nijmegen*, *Leefmilieu* en het *Meldpuntennetwerk Gezondheid en Milieu*

De presentatie van Michiel Haas (directeur van het Nederlands instituut voor bouwbiologie en ecologie) over de vraag hoe hij de gezondheidsrisico's ziet.

De controverse gaat in essentie over de vraag of je er vanuit gaat of gelooft dat er biologische effecten kunnen optreden. In vivo onderzoek geeft aanwijzingen dat elektromagnetische velden invloed kunnen hebben op de ontwikkeling van cellen; de communicatie tussen cellen kan verstoord worden door elektromagnetische velden. In vitro onderzoek laat zien dat elektromagnetische straling effect zou kunnen hebben op de hersenen van jonge dieren. Uit epidemiologisch onderzoek over blootstelling en gezondheid zijn geen harde wetenschappelijk conclusies te trekken over de relatie tussen straling en gezondheid. Wel kun je vermoeden uit onderzoeken zoals Naila (Duitsland) en Netanya (Israel) dat er een bepaalde relatie bestaat. Het blijkt dat iedereen verschillend reageert. Een schatting is dat 3-5% van de bevolking elektrosensibel is – d.w.z. reageert met lichamelijke klachten - en ongeveer 20% elektrogevoelig. De overige 80% van de bevolking is redelijk ongevoelig tot ongevoelig. Mensen worden maximaal blootgesteld volgens de normen die nu gelden. Een vergelijking met de normstelling voor asbest ligt voor de hand. De norm werd keer op keer naar beneden bijgesteld totdat men vaststelde dat er voor asbestvezels geen drempelwaarde bestond. De signalen over de gezondheidseffecten van asbestvezels bestonden al veel langer. Tussen de eerste aanwijzingen en het verbod op gebruik en verwerking van asbest zat 75 jaar.

Voor elektrische en magnetische veldsterkte gelden in diverse andere Europese landen verschillende normen. Vanuit gezondheidskundig oogpunt is dat niet goed te begrijpen. Voor mensen die gezondheidsklachten krijgen of vermoeden ze te krijgen vanwege elektromagnetische velden geeft Michael de Haas een top tien van apparaten en apparatuur die de oorzaak kunnen zijn.

1. Bovenaan staat de DECT-telefoon (Digital Enhanced Cordless Telephone): deze telefoon staat 24 uur per dag continu te zenden, of je aan het bellen bent of niet; qua belasting is het te vergelijken met een zendmast in de buurt van je huis; de CT1-techniek van de voorheen gangbare telefoons doet hetzelfde, maar zo'n apparaat staat niet continu te zenden. De nieuwste apparaten schakelen zichzelf na 2 min. uit, dat is al een hele verbetering, maar CT1 is desondanks beter.
2. Op twee staat het waterbed. Een waterbed blijft warm dankzij een verwarmingselement, op zijn beurt verbonden met een kleine transformator, aangesloten op het lichtnet. Daardoor lig je in feite heel dicht in de buurt van een elektromagnetisch veld. In veel gevallen is de sterkte daarvan laag, maar bij een beetje ongelukkige schakeling hoog. De oplossing is eenvoudig: haal de stekker uit het stopcontact als je gaat slapen, en steek hem terug bij het opstaan – 's nachts houdt je eigen lichaamswarmte het bed voldoende warm.
3. Draadloos internet met behulp van een router/modem.
4. De wekkerradio (aangesloten op lichtnet) vlak bij het hoofdeinde in bed.
5. Mobiele telefoon voor kinderen, kinderen hebben nog een dunnere schedel en de hersenen zijn nog volop in ontwikkeling.
6. Zendmasten
7. Volwassenen-mobieltje ('passief bellen')
8. Bellen in trein of bus, er wordt dan meer vermogen opgebouwd.
9. De auto vanwege de elektronica.
10. Hoogspanning en trafo's.

Het goede nieuws van het verhaal is dat je in veel gevallen kun je de totale stralingsbelasting 99% kan verminderen, o.a. door individuele afschermingmaatregelen en bijvoorbeeld een andere opstelling van de telefoon. Eerst zouden we de belasting van buitenaf moeten zien te voorkomen, mensen zijn geen slachtoffer: in veel gevallen kun je er iets tegen doen. Vanuit het voorzorgprincipe – wetenschappelijk onzekerheid mag niet gebruikt worden om maatregelen uit te stellen – zou de overheid niet mogen af wachten en actie moeten ondernemen.

De presentatie van Rik van de Weerdt (arts, hulpverlening Gelderland midden / GGD) over de vraag hoe hij de gezondheidsrisico's ziet.

Zijn presentatie begint met een overzicht van het elektromagnetisch spectrum, met daarin de plaats van hoogspanningslijnen, radiogolven, mobiele telefoons, magnetron en ook het zichtbare licht. Het is niet zo dat alle elektromagnetische straling per definitie slecht is; electrosmog is nog niet een goed omschreven begrip. Onderzoek naar de mogelijke risico's van EM-velden zal niet plaats kunnen vinden op grond van de gezondheidsklachten van individuele gevallen: deze kunnen aanwijzingen geven. Bewijzen vind je in de combinatie van onderzoeken. Je zal wetenschappelijk onderzoek moeten doen, op cel- en weefselniveau en het liefst ook bij groepen mensen. Bij de onderzoeken waar mogelijke effecten uit blijken zijn de onderzoeksresultaten erg wisselend. De exacte biologische mechanismen hebben we nog niet ontdekt – dus een direct verband met blootstelling aan EM-velden is nog niet wetenschappelijk vastgesteld. Ook bij onderzoek van de hersenactiviteit tijdens de slaap resp. geheugenprestaties zijn de resultaten niet eenduidig. Verder komen klachten als hoofdpijn regelmatig voor bij ongeveer 30% van de Nederlanders, en deze klachten zijn de afgelopen decennia niet anders geworden, al of geen GSM- en UMTS masten. Effecten van de straling kunnen thermisch (opwarming lichaam) van aard zijn, straling kan de werking van andere apparaten verstoren (bv medische implantaten) en de effecten kunnen op korte en lange termijn niet-thermisch van aard zijn (aspecifieke klachten, kanker). Zo liggen bijvoorbeeld de normen voor GSM-masten lager dan die van UMTS omdat straling met een hogere frequentie minder makkelijk in het menselijk lichaam doordringt. De waarde voor de woonomgeving (1 à 2 V/m) is gebaseerd op een groot aantal recente metingen, verricht door het Nationaal Antennebureau. In Nederland proberen we onder de 3 V/m te blijven; We zijn echter nog niet in staat om biologische mechanismen vast te stellen. Uit geen enkel wetenschappelijk onderzoek is op dit moment een eenduidige relatie aangetoond tussen EM-velden en gezondheidsklachten. Uit het Europese REFLEX onderzoek blijkt dat de aanwijzingen voor mogelijke effecten op cellulair niveau zwak zijn. De onderzoeken zoals Naila (Duitsland) en Netanya (Israel) voldoen niet aan de voorwaarden voor een goed wetenschappelijk onderzoek. De bewijslast is te zwak. Een voor de hand liggende verklaring voor gezondheidsklachten is het knowcebo – effect, je denkt iets te weten en vervolgens krijg je de klachten. Uit het COFAM onderzoek van TNO, een onderzoek naar het welbevinden, is wel een effect gevonden m.b.t. UMTS. Zowel bij de groep die gevoelig is als bij de groep die niet gevoelig is. Het onderzoek wordt op dit moment herhaald. Het voorzorgsprincipe – toegepast bij een redelijk vermoeden van gezondheidsklachten – kun je hanteren

om de norm te verlagen en/of gevoelige groepen/bestemmingen beter te beschermen. Verder is nieuw onderzoek nodig, goede voorlichting over de normen en de blootstelling, en dienen de ontwikkelingen goed gevolgd te worden. De conclusie is dat de kans op gezondheidseffecten vanwege blootstelling aan elektromagnetische velden zeer gering is.

Forumdiscussie

Er volgde een discussie tussen Michiel de Haas, Rik van de Weerd, Frank Van Osselen (Economische Zaken), Ginevra Delfini (Ministerie VROM), Marco van de Reep, (Vereniging Nederlandse Gemeenten), Jan Wijnakker (Ervaringsdeskundige) en het publiek. Deze ging over het spanningsveld tussen economie en gezondheidszorg (inkomsten overheid uit verkoop zendfrequenties, wens burgers als consument en burgers als mogelijke slachtoffers) de rol van het wetenschappelijk onderzoek, de interpretatie van onderzoeksresultaten, de stand van zaken met betrekking tot de gezondheidseffecten, de verantwoordelijkheden van lokale en rijksoverheden, de noodzaak van gedegen onderzoek, en de betrokkenheid van de medische wereld (b.v. Freiburger appel van Duitse artsen).

De panelleden aan het slot van het debat:

Wat is het belangrijkste dat nú moet gebeuren?

Ginevra Delfini: er moet zoveel mogelijk onderzocht worden, zowel in Nederland als daarbuiten. We nemen de gedane aanbevelingen daarbij zeker mee, ook die van de hr. Schooneveld.

Frank van Osselen: raak niet in paniek, blijf bij de feiten; wij richten ons op de adviezen uit de wetenschappelijke hoek.

Michiel Haas: serieus wetenschappelijk onderzoek, dat vraagt helaas tijd; daarnaast ook nu al maatregelen: 99% van de bevolking kunnen we door een ander antennebeleid beschermen tegen overmatige stralingsbelasting van een antenne; voor de overblijvende 1% zullen we dan een oplossing moeten vinden.

Rik van de Weerd: eens met het onderzoeksdeel, voorlichting m.n. ook aan hulpverleners in de zorg (er zijn feiten, maar ook fictie); er moet ook een ander beleid komen, dat meer luistert naar de mensen.

Ginevra Delfini: mee eens, maar luisteren naar de mensen is wat anders dan de mening van de mensen onverkort opnemen in het antennebeleid – wij moeten die afwegen samen met de wetenschappelijke gegevens.

Jan Wijnakker: wetenschappelijk onderzoek had al jaren geleden gestart kunnen worden.

Het was een levendige discussie met de zaal met vanuit de organiserende organisaties de volgende conclusies en aanbevelingen.

Conclusies en aanbevelingen n.a.v. het debat

Regelgeving

- De overheid moet voor telefoons en andere apparatuur die elektromagnetische straling veroorzaken toelatingseisen vaststellen (de best bestaande techniek moeten gaan voorschrijven: de minimale veldsterkte.)
- Blootstelling : Neem maatregelen of geef voorlichting waardoor de blootstelling met 99% kan worden verminderd. UMTS-masten : Zoek eerst goed uit waar je de mast wil plaatsen. Bepaal in goed overleg met de omwonenden de locatie. Geef goede informatie over radiogolven.
- Voorzorgsprincipe strenger toepassen In de afweging in het beleid laat men de signalen/aanwijzingen voor (mogelijke) gezondheidseffecten van straling minder zwaar wegen dan andere beleidsoverwegingen. Het is beter als men zou moeten aantonen dat er aantoonbaar geen nadelig effect ten aanzien van gezondheid van mens en dier. (omkering bewijslast)

Onderzoek

- Klachten van burgers dienen het uitgangspunt te zijn. Betrek burgers bij het onderzoek.
- Keer de bewijslast om. Bewijs dat een stralingsniveau geen effect heeft.
- Veel meer aandacht voor de blootstelling bij kinderen en andere kwetsbare groepen. Zowel in en om huis als in het openbaar.

Gezondheid

- Kennis : Verhoog het kennisniveau van de GGD artsen en huisartsen op het gebied van elektromagnetische straling en de mogelijke effecten hiervan.

- Behandeling : Neem als uitgangspunt dat - ook als er geen hard wetenschappelijk bewijs is - bij mensen individueel gezondheidsklachten kunnen optreden.

Communicatie

- Overheid: Luister beter naar en doe iets met de inbreng van burgers
- Het antennebureau/Agentschap Telecom geeft volgens bewonersgroepen geen onafhankelijke en correcte voorlichting. Zij gaan er vanuit dat het bureau economisch afhankelijk is van plaatsing.
- Overheid: Zorg voor goede onafhankelijke voorlichting. De gebrekkige kwaliteit van de huidige voorlichting werkt paniek in de hand.
- Bewoners : Teveel angst (paniek) is een slechte raadgever.