

Geachte staatssecretaris voor Mobiliteit Schoupe,
Geacht Vlaams Minister van Mobiliteit, Sociale Economie en Gelijke Kansen Van Brempt,

Het is u allicht niet ontgaan dat heel wat kranten het onlangs hadden over de zogenaamde Interphone studie, een **grootschalig epidemiologisch onderzoek naar het verband tussen gsm-gebruik en kankers in het hoofd**. De **resultaten lijken te bevestigen dat gsm-gebruik wel degelijk de kans op kankers in het hoofd significant verhoogt** (tot 120%). Andere studies vinden zelfs een verhoogd risico van 240% (1).

Maar het gaat niet enkel over tumoren. Andere onderzoeken, die jammer genoeg minder media-aandacht krijgen, brengen aan het licht dat gsm-straling ook kan leiden tot een vertraagde hersenactiviteit (2), verstoring van de slaap (3), een verhoogde doorlaatbaarheid van de hersenbloedbarrière (waardoor ongewenste stoffen de hersenen kunnen binnendringen, (4)), oxidatieve schade in de hersenen en beschadiging van zenuwcellen (4 en 5), enzovoort. Volgens de Russische Commissie voor Niet-Ioniserende Straling kan gsm-gebruik door kinderen onder de 18 jaar leiden tot geheugenverlies, concentratieproblemen, verminderd leervermogen, verminderde cognitie, irriteerbaarheid en verhoogde stressgevoeligheid, slaapproblemen en op lange termijn tot dementie, Alzheimer en depressie (6).

Met andere woorden, ondanks het gebrek aan sluitende *bewijzen*, zijn er wel **steeds meer significante aanwijzingen dat gsm-straling schadelijk is**. Dit betekent dat het voorzorgsprincipe van toepassing is.

Wij, de mensen van Beperk de Straling, een organisatie die probeert te sensibiliseren rond de gezondheidseffecten van elektromagnetische straling, menen dat **u als Staatssecretaris respectievelijk Minister van Mobiliteit maatregelen zou kunnen nemen om de blootstelling van mensen aan gsm-straling te minimaliseren** en de risico's te beperken. Wij denken hierbij met name aan **gsm-vrije gedeelten op openbare vervoersmiddelen** (bvb. één of meerdere gsm-vrije coupés op de trein).

Naast de reeds vermelde wetenschappelijke aanwijzingen voor de schadelijkheid van gsm's zijn er twee specifieke en met elkaar samenhangende redenen waarom een dergelijke maatregel wenselijk en nodig is.

De eerste is dat **gsm's in de auto en voertuigen van het openbaar vervoer veel krachtiger moeten uitzenden**, omdat men zich verplaatst en omdat men zich in een soort van kooi van Faraday bevindt. In een advies van de Hoge Gezondheidsraad uit 2002 staat dat **het vermogen van een gsm in een voertuig in beweging ongeveer 4 maal hoger ligt dan normaal** (7). **Bovendien weerkaatst de straling tegen de metalen oppervlakken van het voertuig, waardoor een zeer hoge blootstelling ontstaat**. Verschillende instanties - waaronder de Belgische Hoge Gezondheidsraad - en wetenschappers raden mensen dan ook aan om hun gsm zo weinig mogelijk of niet te gebruiken in de auto of op het openbaar vervoer.

Dit is niet enkel schadelijk voor de persoon zelf, maar ook voor alle omstanders (tot op enkele meters). Dat is dan ook het tweede belangrijke argument voor gsm-vrije coupés of zones op het openbaar vervoer: het vermijden van de **passieve blootstelling van mensen en zeker kinderen aan de straling van andermans gsm**.

Vandaag de dag is het quasi onmogelijk geworden om het openbaar vervoer te nemen zonder geconfronteerd te worden met gsm-bellers in de nabijheid. Zeker tijdens de piekuren bevindt men zich doorgaans in de nabijheid van meerdere gsm-bellers. Uit metingen (8,10) blijkt dat dit **onverantwoord hoge stralingsniveaus** veroorzaakt, waarbij de Belgische blootstellingsnormen voor straling, die sowieso al veel te laks zijn op dit moment, overschreden kunnen worden (9).

Dat deze (onvrijwillige) blootstelling een significant gezondheidsrisico inhoudt wordt bevestigd in een **studie die in 2007 gepubliceerd werd in het wetenschappelijke vakblad Journal of the Physical Society of Japan** (10). De onderzoekers besluiten: "We have already noted that in elevators, the passive exposure level is much higher than previously thought. Other places in which passive exposure is likely to be enhanced include buses, trains, taxis, and airplanes. **With enhanced exposure levels caused by reflection, we may be passively exposed beyond the levels reported for electro-medical interference and health risks**" en "**our results indicate the risk of "passive exposure" to microwaves**". U vindt het volledige onderzoek terug in bijlage.

Zo worden dus mensen die zich bewust zijn van de risico's en hun blootstelling willen beperken, ongewild en ongewenst toch blootgesteld aan niveaus die zelfs hoger zijn dan bij een gemiddeld gsm-gesprek buiten een voertuig. Ook mensen die hun baby's of kinderen willen beschermen, kunnen dat op dit moment niet.

Treincoupés waar men niet met de gsm mag bellen zijn reeds gerealiseerd in Frankrijk, Finland, Denemarken en Duitsland (11). In Graz, de tweede grootste stad in Oostenrijk geldt er sinds april vorig jaar een algemeen verbod op gsm-gebruik in alle openbare verkeersmiddelen (11). Dergelijke maatregelen zijn dus haalbaar.

Wij hopen in deze email duidelijk te hebben gemaakt dat de gesuggereerde maatregelen vanuit gezondheidsoogpunt gerechtvaardigd en nodig zijn en wij hopen dan ook dat u ze ernstig in overweging zult nemen.

Met vriendelijke groeten,

Jan Allein

Woordvoerder Beperk de Straling

- (1) Mild K. et al., Apr 2006, Swedish National Work Institute
 - (2) Zie o.a. Arns et al. (2007), *Electroencephalographic, personality, and executive function measures associated with frequent mobile phone use*, International Journal of Neuroscience, 117, 1341 - 1360.
<http://www.brainclinics.com/index.php?pId=118>
 - (3) Zie o.a. Huber R et al. (2002), *Electromagnetic fields, such as those from mobile phones, alter regional cerebral blood flow and sleep and waking EEG*, J Sleep Res 2002 Dec;11(4):289-95
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15787706>
 - (4) Salford LG et al. (2003), *Nerve cell damage in mammalian brain after exposure to microwaves from GSM mobile phones*, Environmental Health Perspectives, 111:881-883.
<http://www.pubmedcentral.gov/articlerender.fcgi?tool=pubmed&pubmedid=12782486>
 - (5) Sokolovic D et al. (2008), *Melatonin Reduces Oxidative Stress Induced by Chronic Exposure of Microwave Radiation from Mobile Phones in Rat Brain*, J Radiat Res (Tokyo), Sep 29.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18827438?dopt=Abstract>
 - (6) http://www.beperkdestraling.org/GSM/Brief_RNCNIRP_gsm_kinderen_04_2008.pdf
 - (7) <http://www.milieugezondheid.be/dossiers/gsm/HGR%202002%20De%20GSM,%20Veilig%20mobiel%20telefoneren.pdf>
 - (8) http://www.izqmf.de/Aktionen/Meldungen/Archiv_04/Messprojekt_Bus/messprojekt_bus.html
 - (9) Jammer genoeg zijn deze normen niet van toepassing op gsm's, omdat men uitgaat van de assumptie dat het hierbij gaat om vrijwillige blootstelling. Duidelijk echter is dat blootstelling op het openbaar vervoer aan gsm-straling van anderen onvrijwillig is; de normen zouden dus ook hier van toepassing moeten zijn.
 - (10) Hondou, T. et al. (2002), *Passive Exposure to Mobile Phones: Enhancement of Intensity by Reflection*, Journal of the Physical Society of Japan (2006) 084801.
<http://jpsj.ipap.jp/link?JPSJ/75/084801>
 - (11) <http://www.hln.be/hln/nl/960/Buitenland/article/detail/244769/2008/04/16/Oostenrijkse-stad-Graz-verbiedt-bellen-in-openbare-voertuigen.dhtml>
<http://www.hln.be/hln/nl/958/Multimedia/article/detail/246901/2008/04/18/GSM-steeds-meer-aan-banden.dhtml>
-