

DALJNOVODI IN ŠIRJENJE RAKA

V najnovejšem poročilu posvetovalnega telesa Evropske Komisije SCENIHR (the Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks) je predstavljena raziskava (*Girgert et al., 2009*), ki ugotavlja, da pri kultiviranih človeških celicah izpostavljanje elektromagnetnemu sevanju povzroča spremembe genov. Ugotavlja, da že kratkotrajna izpostavljenost (48 ali 96 ur) dovolj, da zaustavi delovanje melatonina (melatonin preprečuje širjenje celic prsnega raka, elektromagnetno sevanje pa je njegovo delovanje nevraliziralo in celice raka so se množile naprej). V Sloveniji je še dopustna mejna vrednost elektromagnetnega sevanja določena pri $10 \mu\text{T}$, kar približno ustrezova povprečni vrednosti sevanja daljnovoda $7 \mu\text{T}$. Torej že kratkotrajna izpostavljenost sevanjem, ki so 5 krat nižja od povprečnih dopustnih za stanovanjska območja lahko ustavi delovanje melatonina in omogoči širjenje raka.

Po zakonu mora investitor (*Eles*) zagotavljati meritve sevanj daljnovodov. V Javno dostopnem poročilu o elektromagnetnem sevanju 220 KV daljnovoda Šoštanj – Prelog lahko najdemo meritve za stanovanjske objekte v bližini daljnovoda. Daljnovod je dolga samo 12, 5 m in ima v 40 m pasu od daljnovoda je 40 objektov. Iz tabel v študiji (*Poročilo o meritvah elektromagnetnega polja; DV 220KV Šoštanj- Predlog; EIMV; 2012; oznaka: Veno-2761/1*) je razvidno, da seavnje v večini objektov znotraj tega pasu presega vrednost 1,2 mikro tesla. Že kratkotrajno prebivanje v teh objektih, glede na rezultate študij (*Girgert et al, 2009; Girgert et al. 2010*), je za zdravje nevarno, saj preprečuje nastanek melatonina in s tem omogoča širjenje raka. Na več kot polovici merjenih točk (160 od 250 merjenih točk) je vrednost izračunanega sevanja presegla 1,2 mikro Tesla. Nekateri prebivalci imajo v spalnicah sevanje tudi preko 4 mikro Tesla in so temu sevanju so več let vsak dan izpostavljeni vsaj 8 ur (str. 42). V Sloveniji je po navedbah Elesa »508 kilometrov daljnovodov na 400 kV napetostnem nivoju, 328 kilometrov daljnovodov na 220 kV napetosti in 1.846 kilometrov 110 kV daljnovodov » (vir: *Eles*). Koliko družin v Sloveniji je izpostavljenih pretiranemu, zdravju škodljivemu sevanju, lahko samo ugibamo. Natančni podatki za vse meritve ob vseh daljnovodih v Sloveniji, so znani samo Eles in Elektroinštitutu Milana Vidmarja, ki za njih opravlja meritve. Zaradi škodljivosti sevanja, ko že kratkotrajna izpostavljenost lahko omogoči širjenje raka pa je nujno potrebno, da se slovenska zakonodaja uskladi z zakonodajo razvitih držav Evropske Unije, kjer je povprečno dovoljeno sevanje med 0,1 mikro Tesla in 0,4 mikro Tesla.

Viri:

Poročilo o meritvah elektromagnetnega polja; DV 220KV Šoštanj- Predlog; EIMV; 2012; oznaka: Veno-2761/1
http://arhiv.mm.gov.si/mop/javno/DV_Sostanj_Podlog/3_priloge/37_okolj_por/Strokovna_podlaga/scan_VENO_2760_1.pdf

Electromagnetic field literature: Girgert et al, 2009; abstract
<http://ieee-emf.com/viewstudy.cfm?ID=1956>

US National library of medicine; Girgert et al., 2009; abstract
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19407555>
medical/ biological study; Girgert et al, 2009; melatonin study; abstract

<http://www.emf-portal.de/viewer.php?aid=17053&l=e>

medical/ biological study; Girgert et al, 2010; abstract

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19882681?dopt=Abstract>

Salzburg Landesgesetzblatt 2009

<http://www.emfs.info/NR/rdonlyres/77F45ABF-14E9-41D0-A2C5-35CF8BE46C4E/0/Salzburgoriginal.pdf>

<http://www.emfs.info/NR/rdonlyres/257358B3-2AEA-4A90-8213-AAD9CB40D8EC/0/Salzburg2009translation.pdf>

Gesetz zum Ausbau von Energieleitungen; Ein Service des Bundesministeriums der Justiz in Zusammenarbeit mit der juris GmbH; 2009

<http://www.emfs.info/NR/rdonlyres/9F38A769-4305-4334-94AE-47A6486856BA/0/energylineextensionact2009original.pdf>

Exposure limits in different countries: source documents; National Grid EMF;

<http://www.emfs.info/Related+Issues/limits/world/source.htm>

Preliminary opinion on Potential health effects of exposure to electromagnetic fields, SCENIHR; 2014,

http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/Strokovne_podlage/EMF_Study_2014.pdf

Regulating power line EMF exposure; Environmental law center, 2005;

<http://www.elc.uvic.ca/projects/2005-01/PowerLineEMFExposure.pdf>

Elektromagnetno sevanje električnih daljnovodov neškodljivo za zdravje ljudi, MZIP, 2014;

<http://www.energetika-portal.si/novica/n/elektromagnetno-sevanje-elektricnih-daljnovodov-neskodljivo-za-zdravje-ljudi-8742/>

Inquiry on Setback Requirements; Exponent ; 2013

<http://www.maine.gov/mpuc/legislative/Reports/ATTACHMENT%201%20-%2011-30-13.pdf>

EMF Exposure Standards Applicable in Europe and Elsewhere; Eurelectric; 2006

<file:///C:/Documents%20and%20Settings/Andreja/My%20Documents/Downloads/FINALEMFREPORT20064500006-2005-450-0006-2-.pdf>