

EMF Consult AS
v/ Odd Magne Hjortland

Krokstadelva, 23. September 2018

Helse- og omsorgsdepartementet
v/ Åse Michaelsen
Eldre- og folkehelseminister

Innspill til ny folkehelsemelding 2018.

I forbindelse med at Eldre- og folkehelseministeren søker innspill til ny stortingsmelding om folkehelsen ønsker jeg å sette fokus på en voksende og undervurdert miljø-/helseutfordring.

Basert på egen erfaring gjennom flere år med måling og sanering av elektromagnetiske felt (EMF) i norske hus, leiligheter, kontorbygg og arbeidsplasser vil jeg benytte anledningen til å be Helse- og omsorgsdepartementet om å revidere sin kunnskapsstatus på området elektromagnetiske felt og helse.

Min erfaring er at EMF er sterkt undervurdert som helserisiko i folks hverdag. Jeg har flere eksempler på at ved å eliminere EMF fra bl.a. sove- og oppholdsrom opplever folk å få bedre søvn og reduksjon av helseplager. Hjerterytme-, blodtrykk- og hudproblemer har i enkelte tilfeller forsvunnet over natten! - Reduksjon av EMF på arbeidsplass har også ført til at arbeidstakere har kommet raskere tilbake fra sykemelding og kan fungere i jobben.

Ønsker Eldre- og folkehelseministeren å fokusere på god folkehelse kan hun ikke unnlate å se nærmere på denne miljøutfordringen. EMF MÅ komme på agendaen og inngå som et av kriteriene i en handlingsplan mot bedret folkehelse.

EMF og helse - et relativt kontroversielt tema

Innen helsepolitikken finnes mange rapporter om EMF som peker i flere retninger. I hovedsak så er det to flanker hvor Statens Strålevern (og HoD) står på ene siden og påstår at det KUN er termisk oppvarming av vev og akutte nevrologiske påvirkninger som er helseskadelig og den andre flanken som består av en økende andel forskere og leger som mener at selv meget lave elektromagnetiske felt, opptil 1 million ganger lavere enn grenseverdiene Statens Strålevern forvalter kan føre til biologiske helseeffekter. Den siste gruppen mener at så lenge det finnes bevis som peker på at disse meget lave elektromagnetiske feltene kan skade celler og DNA burde myndighetene, inntil man har forsket videre og kunne konkludere den ene eller andre veien, innta en «føre-var» holdning til EMF.

WHO's organ International Agency for Research on Cancer (IARC) konkluderer i rapporten «[Evaluation of carcinogenic risk to humans](#)» utgitt i 2001 at; Extremely low-frequency magnetic fields are possibly carcinogenic to humans (Group 2B). Group 2B inneholder bl.a. bensen, bly, nikkel og DDT. Samme konklusjon gjorde de i mai 2011 hvor «[IARC CLASSIFIES RADIOFREQUENCY ELECTROMAGNETIC FIELDS AS POSSIBLY CARCINOGENIC TO HUMANS – Group 2B](#)»

Europarådets resolusjon nr. 1815 av 27. mai 2011 sier; «... Lavfrekvente kilder som kraftlinjer eller visse høyfrekvente bølger som brukes i radar, telekommunikasjon og mobiltelefoni, har mer eller mindre potensielt skadelige, ikke-termiske biologiske virkninger på planter, insekter og dyr, så vel som på menneskekroppen når den utsettes for nivåer som er under de offisielle grenseverdiene. - Vi må respektere føre-var-prinsippet og revidere de nåværende grenseverdien; å vente på høyere nivåer av vitenskapelig og klinisk bevis kan føre til meget høye helsekostnader og økonomiske kostnader, slik som var tilfellet med asbest, blyholdig bensen og tobakk.»

EU og WHO har derfor indikert meget sterkt at både lavfrekvens og høyfrekvens EMF er potensielt helseskadelig og at man bør ta dette på alvor.

Det finnes tusenvis av forskningsrapporter som omhandler EMF og mulige helekonskvenser. Allikevel er EMF et «ikke tema» i Norge selv om det i [Veiledning til forskrift om elektriske forsyningsanlegg](#) § 2-9 «Helsefare forbundet med elektriske og magnetiske felt» står at *Elektriske og magnetiske felt fra installasjoner skal ikke forårsake helseskade.*

Se også [Becker, R. O. & Marino, A. A., Electromagnetism & Life, 2010](#), Pall, M: [Electromagnetic fields act via activation of voltage-gated calcium channels to produce beneficial or adverse effects, J. Cell. Mol. Med. Vol 17, No 8, 2013 pp. 958-965](#) og intervju med Prof. Martin Pall: [Elektrotåka skaper sykdom – og vi vet hvordan.](#)

ICNIRP's retningslinjer

Det er ICNIRP som setter retningslinjene som Statens Strålevern forholder seg til. [Strålevernforskriftens §34](#) fastsetter at sist oppdaterte versjonen av ICNIRP sine «[Guidelines on limited exposure to Non-Ionizing Radiation](#)» gjelder som forskrift. ICNIRP sine retningslinjer er utarbeidet i henhold til et overordnet dokument, [General approach to protection against non-ionization radiation protection](#)», *Health and Physics* 82(4):540-548; 2002). I et regelverkhierarki blir da dette dokumentet også en del av den norske forskriften.

Retningslinjene er utviklet for «the general public» og i avsnittet «People being protected» side 546 gjøres det unntak for barn, eldre og noen kronisk syke (utdrag av den engelske teksten):

- Forskjellige grupper i en befolkning kan ha ulikheter i deres evne til å tåle en viss type eksponering for elektromagnetiske felt. For eksempel barn, eldre og noen kronisk syke kan ha lavere toleranse for en eller flere typer av elektromagnetisk eksponering enn resten av befolkningen. Ved slike forhold kan det være nyttig eller nødvendig å etablere separate retningslinjer eller justere retningslinjene til å inkludere slike grupper.
- Selv om dette gjøres kan det være at retningslinjene fremdeles ikke gir adekvat beskyttelse av visse følsomme enkeltpersoner...
Når slike situasjoner er identifisert, skal passende spesifikke anbefalinger utarbeides...

Det er med dette som bakgrunn av jeg mener at reduksjon av EMF i hjem, på skoler og arbeidsplasser bør komme på dagsordenen hos HoD og Eldre- og folkehelseministeren.

Eldre- og folkehelseministeren sitt samfunnsansvar

Jeg mener at Statens strålevern (og HoD) ikke oppfyller sin rolle i denne sammenheng. I følge ICNIRP har hver stat mulighet og plikt til å sette egne retningslinjer dersom de føler det nødvendig.

Denne plikten må etter mitt syn strekke seg til også selv å ta standpunkt til foreliggende forskning om helserisiko fra elektromagnetiske felt, slik f.eks. store forsikringsselskap som Lloyd's og Swiss Re har gjort, med det resultat at de ikke lenger vil forsikre for skader fra slik eksponering. - At forsikringsbransjen nå ser på EMF som en stor risiko er en god grunn for Eldre- og folkehelseministeren til å se nærmere på dette temaet i forhold til folkehelsen, se vedlagt «[Emerging risks insights fra Swiss Re](#)» og «[Lloyd's emerging risks team report](#)»

Jeg antar at HoD og Eldre- og folkehelseministeren tar sitt samfunnsansvar alvorlig. Med all den informasjon som finnes i dag er det rimelig godt dokumentert at det er grunn til å anta at det faktisk er helserisiko knyttet til elektromagnetiske felt, selv om det ligger innenfor fastsatte grenseverdier, og selv om Statens strålevern hevder noe annet. Spørsmålet blir, hva vil Eldre- og folkehelseministeren gjøre med dette?

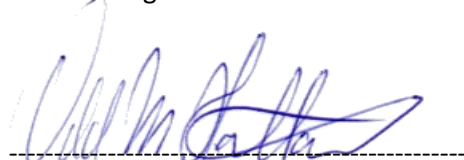
Strålevernets vurdering er at el-overfølsomhet ikke er en lidelse/medisinsk tilstand knyttet til eksponering for elektromagnetiske felt. Dette syn begrunnes med den utredning som et ikke-offentlig utvalg oppnevnt i regi av Folkehelseinstituttet kom fram til i sin forskningsgjennomgang ([FHI-rapport 2012:3](#)). Det samme syn har enkelte andre utvalg kommet til i andre land. Disse utvalgenes arbeid er utsatt for massiv faglig kritikk, og anklages for både å være faglig svake og svært farget av bransjeinteresser.

Eldre- og folkehelseministeren bør etter mitt syn derfor – og om ikke annet så som et føre-var-tiltak – snarere følge den anmodning som gis fra ICNIRP om at nasjonale myndigheter og andre aktører selv må vurdere hvor de skal legge eksponeringsgrensene for å beskytte mot mer enn akutte effekter, som er det eneste ICNIRP fastsetter grenseverdier for. Langtids effekter er ikke hensyntatt, se SINTEF «[Potential health effects of EMF](#)».

Prognoser tyder på at andelen som mener seg/er el-overfølsomme i befolkningen er raskt stigende. Grove anslag tilsier en andel i dag på 5-15% og er stigende, mens en grov prognose tilsier rundt 50% i 2020. (Hallberg, Örjan & Oberfeld, Gerd: «[Letter to the Editor: Will We All Become Electrosensitive?](#)», [Electromagnetic Biology and Medicine](#), 25: 189–191, 2006) Ulempen er således i dag vesentlig, og vil bli større i årene framover.

Med dette som bakgrunn, og med kunnskapen om at det er enkelt å måle og redusere elektromagnetiske felt, mener jeg at Eldre- og folkehelseministeren bør kunne sette klare anbefalinger til EMF i forhold til miljøkrav for å sikre en god og bærekraftig fremtid og bedret folkehelse.

Med vennlig hilsen



Odd Magne Hjortland