

Hva slags virkninger har man funnet fra slike elektromagnetiske felt som ikke kan ha noen virkning?

15. OKTOBER 2014 EINAR FLYDAL

Prof. em. Martin Pall, som er hovedpersonen i [forrige innlegg her på bloggen](#), har gjort mange av forskningsfunnene sine ved hjelp av store søk i databaser over forskningsrapporter. Han forteller litt om hvordan han har arbeidet mot slutten av det forrige innlegget.

Det blir kanskje litt abstrakt. For han sier ganske lite om hva slags virkninger det egentlig er som dokumenteres i slike rapporter. Trykk [HER](#), så finner du et par tabeller som lister opp virkninger man har funnet, sortert etter hvor sterk eksponering som er brukt for å provosere dem fram. *Og her snakker vi eksponering fra elektromagnetiske felt (EMF) som er lavere enn de offentlige eksponeringsgrensene.*

Strengt tatt kan noen innvende at det ikke er snakk om *virkninger*, for man vet jo ikke at noe er en virkning før man forstår årsaksmekanismen: Det kunne jo bare dreie seg om at det ene følger etter det andre i tid – men kanskje av en ganske annen tilfeldig årsak. Så pirkete må man være i vitenskapens verden, selv når man tror at svaret er opplagt. Og når man ikke har en årsaksmekanisme å vise til, og kan påvise at den er i sving, er det grunn for skepsis. Slik skal det være i forskningen, samtidig som man sjelden kommer på sporet av årsaker før man har påvist sammenhenger. Påviste sammenhenger skal derfor undersøkes, og så skal man forsøke å finne årsaker.

Tabellen du så, er hentet fra oversiktsstudien **The Bioinitiative report** (nedlastbart fra www.bioinitiative.org). Denne rapporten er resultatet av ca 30 forskeres gjennomgang av rundt 3000 forskningsrapporter om stråling og helse, og et ganske så tykt dokument. Denne rapporten er ikke brukt av utvalget som laget den utredningen som ligger til grunn for norsk politikk på feltet (Folkehelseinstituttet, FHI rapport 2012:3, nedlastbar fra fhi.no). Istedet er den forkastet.

Forklaringen er at (s. 51) ...

«Den såkalte BioInitiative Report ble utarbeidet av en gruppe forskere og publisert på internett i 2007 uten forutgående vitenskapelig fagfelle vurdering. Rapporten har blitt møtt med betydelig kritikk fra mange hold, for mangel å vitenskapelig balanse.»

Dette er dels en bekvem avvisning på rent formelt grunnlag, dels en avvisning som viser oss utvalgets spesielle virkelighetsforståelse og spesielle forskningssyn:

De store oversiktsartiklene som BioInitiative-rapporten består av, ble først publisert på nettet, og siden publisert på «korrekt» måte med fagfelle vurderinger, så man kunne tatt den med hvis man ønsket. At The BioInitiative Report er møtt med mye kritikk, har den til felles med det meste av publiseringene på feltet: Den grunnleggende antakelsen som Statens strålevern og så godt som alle deltakerne i utvalget bak Folkehelseinstituttets rapport legger til grunn for dagens strålegrenser, er at såkalt svak ikke-ioniserende stråling i radiospekteret ikke kan ha noen biologisk effekt. Så all forskning som finner noe annet, kritiseres for å ha noen metodefeil eller på annen måte å være uetterrettelig – for funnet kan jo angivelig ikke gå an!

Dessuten har det altså manglet på årsaksforklaringer. Man har ikke kunnet forklare hvordan det skulle være fysisk mulig å få til slike effekter. For tanken har vært at ingen skade kan skapes uten at det samtidig skapes varme, og det skjer altså ikke ved disse strålingsnivåene. Og dermed må noe være galt med denne forskningen, nødvendigvis.

Tilsvarende innvendinger reises ikke i samme grad fra samme hold mot den forskningen som *ikke* finner noen skadevirkninger. Les i vei i Folkehelseinstituttets rapport fra s 68, så ser du fort mønsteret. Når mønsteret blir slik at all forskning som finner helseskader av stråling ved nivåer under grensene forkastes, bør kan man spørre seg om det er rimelig å tro at det er feil alt sammen, eller om det er forkastet på urimelig grunnlag, f.eks. fordi det er noe galt med kriteriene som brukes for å vurdere disse funnene.

Det ovenstående hindrer selvsagt ikke at det *kan* finnes svakheter i forskningsprosjekter og feil i rapporter. Men skal man vite noe om det, må man gå tettere på. Det gjør jeg ikke uten videre. Jeg må lese det jeg rekker og forstår, gjette, og stole på andre som ser ut til å gjøre skikkelig arbeid. Det er det de andre gjør også når forskning vurderes. Det er slik lesning og tolkning som også ligger bak prof. Palls analyser, og bak de generelle betraktningene han gjør om databasesøk og om bevisførsel. Det interessante er dessuten at dersom prof. Pall har rett i sin forklaring om at kalsiumkanalene åpnes av svake EMF, så *finnes det faktisk forklaringsmodell*, og det er en forklaringsmodell som åpner for langt at langt svakere doser EMF er nok til å skape biologiske virkninger i fleng:

Har prof. Pall rett, er derfor det helt sentrale premisset for dagens strålevern – at det ikke er mulig – revet bort, og sammen med det må forkastingen av slike forskningsfunn som disse – ja, selv forkastes. De blir ikke så urimelige lenger, mens de funnene som hevder at

der *ingensammenheng* er, de trenger en forklaring og bør underkastes nøyere undersøkelse: Kan det være noe feil med metoden? Undersøkte de virkelig det de ga seg ut for? Er det rapporterte funnet i overensstemmelse med datagrunnlaget?

Ta en titt til på tabellen. Den viser altså en oversikt over funn av biologiske virkninger (ikke bare *skadevirkninger*) fra *slike elektromagnetiske felt som angivelig ikke kan gi noen virkning* fordi de ifølge Statens strålevern og de kilder de bygger norsk strålevern på, er for svake og ikke kan skape noen varme. Denne oversikten burde Statens strålevern latt følge med enhver forsikring om at folkehelsen er ivaretatt med de norske strålegrensene:[HER](#)

Einar Flydal, 15. okt. 2014

(tekstendringer gjort 8. febr. 2015)