

Eide skole og mobilmasta: – Flytt lærerne bort etter hvert som de blir syke!

Denne teksten ble først publisert på <http://einarflydal.com> den 05.06.2023



Kommuneadministrasjonen i Hustadvika har visst ikke forstått noe som helst av hva forskningen forteller om hvordan folk blir syke av mikrobølget stråling fra mobilmaster og liknende kilder:

Jeg leser nemlig i Romsdals budstikke at forslaget nå er å flytte de lærerne som har helseplager fra mobilbasestasjonene på taket på Eide skole til andre arbeidssteder.

Skal de gjøre det samme med de neste som blir syke eller føler seg uvel? Og med de elevene som får svekket konsentrasjon, dårlig nattesøvn eller hodepine?

Jeg har skrevet noen bloggposter om denne skolen der 20% av lærerne har meldt om helseplager etter at mobilmasten til ICE kom opp. Se bloggpostene her: <https://einarflydal.com/?s=Hustadvika>

Det koster 1 million å få flyttet masta, mener kommuneadministrasjonen. Da er det jo billigere å flytte på de lærerne det gjelder. Parallellen til reindriften på Fosen er slående: "Når beslutningsfatterne først har dummet seg ut og installasjonen først står der, da fanger bordet! Flytt heller på reinen og lærerne!"

Det er særlig to ting som de som tenker slik, ikke forstått:

For det første: El-overfølsomhet er ikke bare noe som enkelte er født med.

El-overfølsomhet er først og fremst noe som utvikles i miljøer der eksponeringen for menneskeskapte elektromagnetiske felt er usunn. Lar man eksponeringen fortsette ved skolen, vil det bli flere el-overfølsomme. Og slike helseplager blir man ikke så lett kvitt. De varer gjerne resten av livet, og kan fort bli verre om man fortsetter å være i samme miljø.

Riktignok er ikke el-overfølsomhet noen akseptert diagnose i Norge. Det har sine helsepolitiske grunner, og fenomenet blir ikke borte av at det ikke har et anerkjent navn. Her er noen av navnene som opp igjennom årene har vært i bruk på hele symptomknippet, eller på enkelte av de typiske symptomene. Jeg siterer etter (det nå nedlagte?) nettstedet <https://www.e-stress.dk/>, så kan man jo selv tenke etter om det er rimelig å tro at det fins noe slikt eller ikke:

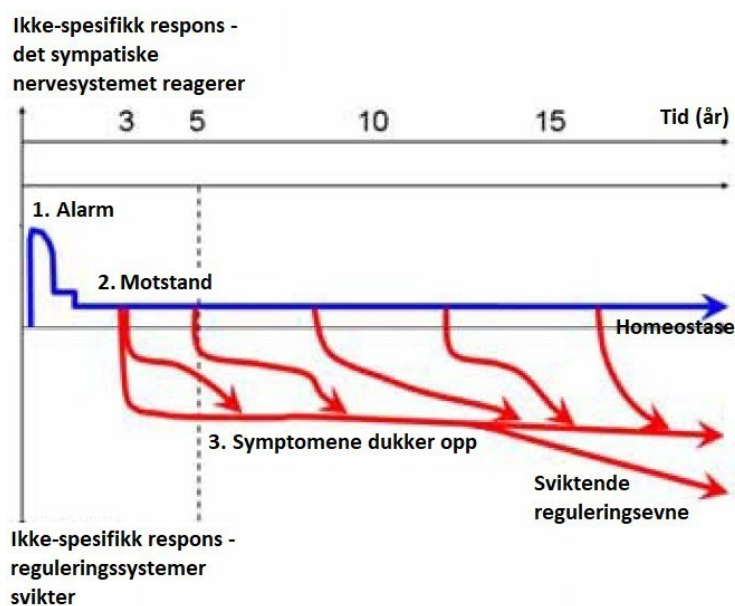
“Radio Wave Sickness (Tyskland 1932), Microwave Syndrome (Polen 1964), Microwave Sickness (Polen 1973), Neurological (Asthenia) Syndrome (Rusland 1964), Autonomic Vascular Syndrome (Rusland 1964), Cardiac Syndrome (Rusland 1964), Neuro-vegetative Asthenic Syndrome (Rusland 2001), Cardiac Pain Syndrome (1973), Diplomats’ Disease (1976), Visual Display Unit Illness (1977), Electrical Sensitivities (1986), Electrical Hypersensitivity (1989), Electromagnetic Hypersensitivity (1994), Electromagnetic Sensitivity (1991), Elektro hyper sensitivitet (EHS), Asthenic Syndrome (2009), Membrane Sensitivity Syndrome (2008), Microwave Disease, Microwave Syndrome, Radiofrequency (RF) Sickness, Rapid Aging Syndrome, El-overfølsomhed, El-allergi, Elektrosensitivitet (ES), Radiosyge, Strålesyge, Radarsyge, Elektro-stress, Idiopathic Environmental Intolerance with attribution to EMF (IEI-EMF), Elektromagnetisk felt intolerans syndrom (EMFIS), Mikrobølgesyge, Mikrobølgesyndrom, Mikrobølgehørelse, Elektrooverfølsomhed, Wi-Fi syndrom, Elektromagnetisk overfølsomhed, Neurasteni”

For en faglig gjennomgang av forskningslitteraturen, se norsk oversettelse av Dominique Belpomme, Philippe Irigaray: *Hvorfor el-overfølsomhet og tilknyttede symptomer er forårsaket av ikke-ioniserende menneskeskapt elektromagnetiske felt: En oversikt og medisinsk vurdering*, fra forskningstidsskriftet *Environmental Research*, Volume 212, Part A, 2022. Engelsk original medfølger. (Lastes ned fra min blogg: <https://bit.ly/3ZpVCgn>.)

For det andre: Menneskeskapt elektromagnetiske felt har helt spesielle egenskaper som ikke bare fører til akutte symptomer hos noen få. Virkningene kan komme langt seinere – hos hvem som helst.

Slike felt skaper også helseproblemer over kort eller lang tid ved å overbelaste deler av biologien. Hovedmekanismer er ganske godt kjent, bl.a. fra en rekke laboratorieforsøk. Hvilke deler som først svikter, vet man ikke på forhånd. Det kan være snakk om hva som helst som kan følge av forhøyet nervestimulering og av forstyrret regulering av oksidantnivå. Og da snakker vi om en svært bred palett av helseproblemer, kan en hvilken som helst medisiner fortelle deg.

Standardbildet er det følgende, her hentet fra den tyske forskeren prof. Dr. med. Karl Hecht (*Effects of Wireless Communication Technologies*, Competence Initiative for the Protection of Humanity, the Environment and Democracy e.V., 2016):



Figuren viser følgende: Først kommer (eventuelle) akutte reaksjoner (blå linje). Det er dette vi kaller “el-overfølsomhet”. Deretter går kroppen over i en vedvarende stressituasjon for å kompensere for belastningen (f.eks. å reparere DNA-skader, produsere mer overskudd, ta igjen for dårlig søvn, osv.). På uforutsigbare seinere tidspunkt gir de mest slitne reguleringsystemene i kroppen opp, og man blir syk (røde linjer). Hvilke vet man ikke på forhånd, heller ikke hvor alvorlig.

For det tredje: Kan det være noen realisme i denne helsefaren når våre sentrale myndigheter hevder at det ikke er noen helsefare av “så svak stråling”?

Alle instanser peker på DSA – Direktoratet for Strålevern og Atomsikkerhet. Det er folkene der, som selv forklarer at medisin driver de ikke med, som fastsetter grenseverdiene. Det gjør de vet å følge retningslinjer som UTELUKKENDE aksepterer ekstremt godt dokumenterte AKUTTE helseplager som kan knyttes til en eksponeringsterskel. Altså: Er eksponeringen sterkere, får man akutte helseplager, men ikke hvis den er svakere.

Langtidsvirkninger og virkninger som ikke har med eksponeringens styrke å gjøre, blir *ikke akseptert som godt nok påvist*. Det eneste som godtas, er akutte plager/skader som kan knyttes til så sterk stråling at den gir AKUTTE OPPVARMINGSSKADER. Ingen av de skadene som omtales i de kildene og navnene på el-overfølsomhet som jeg har nevnt over, handler om slike skader, men om skader som oppstår fra stråling som IKKE GIR OPPVARMING.

Her er en liten liste over noen studier som alt for lenge siden (før 2005) påviste at slik svak stråling gir helseskadelige virkninger – uten å gi oppvarming ([bloggpost 20.04.2016](#)):

En liten oversikt over studier som viste tydelige helseskader fra mobilantenner (basestasjoner) per januar 2005:

«Santini-studien» 2002 (Santini et al)	Psyko-nevro-vegetative forstyrrelser
«Wien-Universitet-studien» 2002 (Kundi)	Hjerte-kretsløpsforstyrrelser
«Valencia-Universitet-studien 2002 (Navarro et al)	Psyko-nevro-vegetative forstyrrelser
«Nederlandske regjeringsstudien» 2003 (TNO Laboratory, Haag, NL)	Psyko-nevro-vegetative forstyrrelser
«La Nora, Murcia-studien» 2004 (Oberfeld et al)	Psyko-nevro-vegetative forstyrrelser
«Naila-mobilsender-studien» 2004 (Eger et al)	Økning i krefttilfeller
«Usfie, Hebraiske Universitet-studien» 2004 (AbuRuken et al)	Økning i krefttilfeller
«Tel-Aviv-universitetet, Medisinsk senter-studien» 2004 (Wolf et al)	Økning i krefttilfeller

(fra Ulrich Warnke: *Deutliche Hinweise af Gefahren und Schädigungen durch Kommunikationsfunk-Strahlung sind seit Jahrzehnten ‘Stand des Wissens’*, in Richter & Wittebroch (eds.): Kommerz, Gesundheit und demokratische Kultur, Rörig Universitätsverlag, 2005, sidene 103-49)

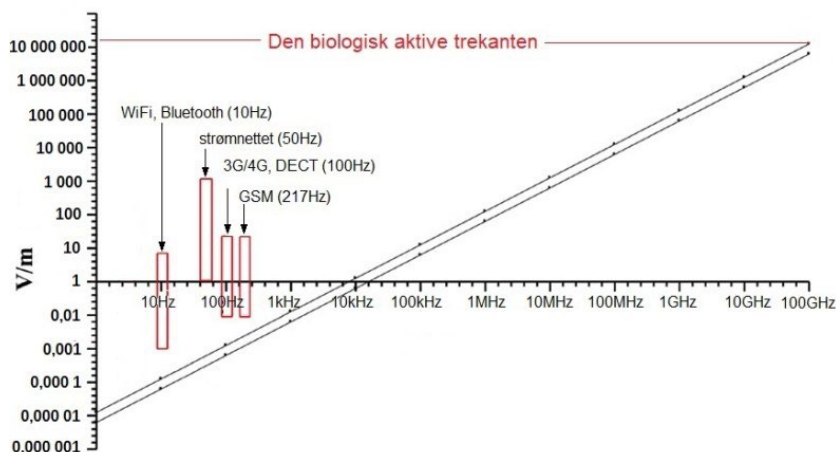
Tiltak skal rettes mot kilden

Å flytte bort de lærerne som er blitt syke til nå, er ingen løsning. Det er *kilden* til problemet som må bort, ikke de som så langt er blitt rammet. I slike sammenhenger er det tre tiltak som gjelder, prioritert i denne rekkefølgen:

- fjerne kilden
- svekke kilden
- skjerme mot kilden
- komme seg på avstand fra kilden

Med hensyn til realismen i tiltakspunkt 2, 3 og 4, gjelder det å stille seg spørsmål om *hvor svak stråling* som må til for å sikre mot helseskader, også på sikt. Da nytter det ikke å bare se på målinger av innfallende Watt-styrke (effektetthet) utfra grenseverdier satt utfra grunnfrekvenser oppe i de høye radiofrekvensene (f. eks. 10 000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ for en frekvens på 2GHz, i forhold til anbefalt grenseverdi på 10 000 000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$). Slike målinger angir *oppvarmingspotensialet* og blir derfor ganske dårlige og svært indirekte som indikatorer på hva som er problemet.

Man må se på det som først og fremst gir biologisk virkning: *de lave frekvensene* som inngår, og måle dem i *Volt per meter* (V/m). Den ferskeste og enkleste framstillingen jeg kjenner til over disse frekvensene, står nedenfor. Den er min forenkling av en figur i en forskningsartikkel som du kan lese på både norsk og engelsk, om du vil:



De røde søylene gir eksempler på lave frekvenser som inngår i GSM, 3G/4G, DECT (snorløs fasttelefon) og WiFi og hvilken eksponering som skal til (målt i V/m) for å forstyrre celleveggers ionekanaler.

Det er slike forstyrrelser som ser ut til å være den viktigste skadeveien, og denne mekanismen har man kjent til i 60 år, men ganske enkelt fortrenget fordi den har så ubehagelige konsekvenser for

teknologitvillingen. Nå er den banket fast gjennom forskning gang på gang.

Figuren viser dermed at for virkelig å sikre mot biologiske skadevirkninger fra mobilkommunikasjon fra GSM til 4G, utfra hva som skal til for å skade ved å forstyrre celler og nervetråder, bør miljøet ned i godt under 1 V/m – selv om grenseverdien fra DSA er satt til godt over 1000 V/m.

(Det er fullt mulig å få til. I mitt hjemmekontor startet jeg med 147 V/m, og kom etter tiltak ned på ca. 2 V/m (ekstra lavfrekvent, ELF). Måling av radiofrekvente felt (RF) viser nå 1-3 $\mu\text{W}/\text{m}^2$, mot 80 utenfor kontordøra. Jeg bor i et rekkehus i tettbygd område, 150 m fra mobilmast og definerer meg ikke som el-overfølsom. Det svei bare så kraftig i ansiktet og stakk slik i fingrene da jeg satte meg til med datautstyret på kontoret mitt for 10 år siden, at jeg forsto noe var i veien...)

Regnestykkene som begrunner at folks eksponering bør være så svak – på tusendeler av DSAs anbefalinger, finner du i artikkelen figuren over er hentet fra. Den er:

Panagopoulos D J, A Karabarbounis, I Yakymenko og G P Chrousos: *Menneskeskapt elektromagnetiske felt tvinger ioner til oscillering og fører til dysfunksjoner i spenningsstyrte ionekanaler, oksidativt stress og DNA-skade* (gjennomgang), norsk og engelsk versjon, publisert i fagtidsskriftet INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY 59: 92, 2021. (Lastes ned fra min blogg: <https://bit.ly/3ZpVCgn>.)

Kommunens uvitenhet er skapt og vedlikehold av et Strålevern som ikke verner folk og miljø mot mer enn det aller grøveste – oppvarmingsskader. Det gir en fordel som kommunen burde utnytte overfor mobilmast-selskapet:

Det juridiske begrepet er “informasjonsulikevekt”. Kommunen kan kanskje påberope seg at den ikke var kjent med helseproblemene da kontrakten ble inngått, men at det burde mobil-selskapet være. Det kan gi et grunnlag for å få hevet kontrakten, selv om kommunen er å regne for en profesjonell aktør. Men da må kommunen handle innen rimelig tid etter at den ble kjent med problemet. Det er den nå.

Utfra den tyske dommen du finner omtalt i [bloggpost 30.06.2022](#), er kommunen uansett ansvarlig for helse- og miljøvirkningene av en mobilmast den har tillatt satt opp på kommunal eiendom. Samtidig er den forpliktet etter opplæringsloven til å skape et godt læringsmiljø.

Her skal det manøvreres mellom Skylla og Karybdis, de to klippene Odyssevs og hans mannskap måtte passere på vei hjem fra Troja. En god jurist kan nok gi bedre råd enn jeg om det juridiske handlingsrommet Hustadvika kommune nå har.

Einar Flydal, den 6. mars 2023 (revidert 7.3.2023)