

## Einar Flydals vitneforklaring i tingretten i Halden torsdag 20. mai 2021

NB. Dette er *manuset* for vitneforklaringen. Den framførte forklaringen avviker: Noen avsnitt er kuttet ut under framføringen, eller formulert annerledes. Noen steder er foiler kommentert uten at det står tekst her i manuset. Røde tall i teksten og på presentasjonsarkene refererer til sidetall i rettens dokumentasjon. Det angis en rekke referanser i foilene til påstander framsatt i teksten under, der disse ikke er belagt i rettens dokumentasjon.

### 1. Einar Flydal CV

Jeg skal tegne et overordnet bilde av dagens strålevernregime, spesielt med tanke på AMS-målerne.

Jeg vil føre bevis for at Aidon-målerne kan forårsake vesentlige helseplager – både gjennom radiosignaler og gjennom skitten strøm.

Jeg vil vise at grenseverdiene ble skapt utfra den kalde krigens behov, og er siden vedlikeholdt og befestet av en blanding av næringsinteresser og forskningsmetodiske urimeligheter, og at disse er blitt institusjonalisert i ICNIRP og WHO og er godt synlige i FHI-rapporten, og at denne rapporten må forstås utfra sin historiske bakgrunn.

Jeg vil vise at bransjen benytter seg av en typisk produktforsvarsstrategi: å skape tvil om skadevirkningene.

Fem av de siste årene jeg var i Telenor, ledet jeg den norske komiteen under ISO – den internasjonale standardiseringsorganisasjonen – som arbeidet med å utvikle ISO 26000, en standard for organisasjoners samfunnsansvar. Denne standarden anvender Rio-prinsippene om bærekraft, føre-var, og kontinuerlig læring på samfunnsansvarsområdet. Den er laget med tanke både på offentlig sektor, private bedrifter og interesseorganisasjoner.

Det jeg har sett i løpet av de drøyt 10 årene jeg har arbeidet med å sette meg inn i forskningen rundt EMF og helse, også i forbindelse med AMS-målerne, har vært den rene motsatsen til budskapet i ISO 26 000: Det har vært en oppdagelsesreise inn i en verden jeg trodde jeg kjente.

Alt som kan krenkes av regler og prinsipper er blitt overtrådt. Spesielt alvorlig er det i forbindelse med de nye, og biologisk mest aggressive målerne – de som Elvia plasserer ut.

-

Så til forklaringen:

Jeg starter med meg selv og noen konkrete eksempler.

Jeg har jobbet med informasjons- og kommunikasjonsteknologi det meste av mitt arbeidsliv. Det har jeg gjort med stor begeistring, ikke minst på grunn av de store miljø- og samfunnsgevinstene. I strategiarbeid mister man dessuten en del illusjoner fordi jobben er preget av kynisme: Hvordan kan man fremme næringens interesser? Man lærer seg verdien

av å bruke forskning og forskere til å skape legitimitet, og å finne fram til områder der næringens interesser faller sammen med samfunnsinteressene.

Noe rart skjedde underveis: Da jeg jobbet i Teledirektoratet fra 1983 med kontorautomasjon, altså innføring av EDB i forvaltningen, dukket «den store skjermjukan» opp i Sverige. Godt over 4 000 mennesker fikk diffuse helseplager – hodepine, eksemer, utmattelse, leddsmerter – og mange knyttet det til skjermene. I L M Ericssons mobiltelefon-utviklingselskap ELLEMTEL ble 7% av de ansatte ingeniørene syke. En del ble syke også i Norge, England, USA og Canada.

Hva kunne årsaken være? Forskning ble satt i gang. Røyking? Plastmyknere? Støv? Monotone arbeidsstillinger? Lysstoffrørene?

En unge dermatolog, Olle Johansson, tok folk inn rett fra gata og satte dem med ryggen til en dataskjerm. En type hudceller, *mastcellene*, dannet ekstra cellekjerner hvis skjermen var påslått. Ellers ikke. Det er en alarmreaksjon. Mange av forskerne fant lite eller ingenting, og antok at årsaken måtte være innbilning, selvsuggesjon, eller frykt for ny teknologi. En av disse var Lena Hillert, som tok sin doktorgrad på kognitiv terapi. En annen var ingeniøren Yngve Hamnerius ved Chalmers i Gøteborg. En tredje var Gunhild Oftedal, som på den tiden undersøkte om mobiler kunne gi helseskader. Hun fant bare hodepine, som hun antok kom fra varmen fra batteriet. Disse skal vi møte igjen.

90% av de som ble syke i ELLEMTEL ble friske etter sanering av lokalene. Man isolerte bort elektriske felt, fjernet radiosendere. Noen ble aldri friske, men fortsatte å reagere på alt elektrisk. De kunne ikke lenger gå i butikken, ikke bo i hus med strøm, men måtte flytte ut i campingvogner eller øde hytter og gå over til gass og stearinlys. Noen lever fortsatt slik ute i skogen, fryktelig isolert.

Jeg leste så vidt litt om dette. Det virket helt utrolig. Og det angikk meg ikke. Jeg havnet etter hvert i konsernledelsens strategistab. Min jobb var å analysere, skape og formidle tverrfaglig overordnet bransjeforståelse og se framover.

Blant annet studerte jeg «*smartnett*»-visjonen. Det var visjonen om å forvandle et traust monopolmarked til et IKT-basert konkurransemarked der nye tjenester skulle gi sterk økonomisk vekst og samtidig gi miljøgevinster.

Rundt 2003 hold jeg foredrag på invitasjon på en konferanse arrangert av Energi Norge om denne visjonen. Jeg forklarte hvorfor jeg trodde at «*smartnett*» sikkert ville gi *effektiviserings*gevinster, men slett ikke gi *miljø*gevinster, og snarere ville stimulere til *større* forbruk – ikke mindre – både av strøm og andre ressurser. Det mener jeg fortsatt.

Men hvorfor ble jeg interessert i elektromagnetiske felt og helse?

Jo, i 2010 kom resultatene av det store INTERPHONE-prosjektet. Dette prosjektet i regi av WHO skulle avklare om det var sammenheng mellom mobilbruk og hjernekreft. En del forskningsresultater og en rekke rettssaker i USA tydet på det. INTERPHONE fant ingen slik sammenheng, ble det først rapportert.

INTERPHONE besto av flere forskningsprosjekter. Noen fant, noen gjorde ikke. Lars Klæboe var med i ett av dem, den danske KOHORT-undersøkelsen. Den fant ikke, men så var også prosjektet designet slik at det ikke ville komme til å finne noe. Det fulgte mobilbrukerne over *for kort tid, og alle storbrukerne var havnet i kontrollgruppen*, slik at når man sammenliknet mobilbrukerne med kontrollgruppen, var det omtrent like mye hjernekreft i begge gruppene.

Skyldtes det en tabbe, eller var det juks? Eller en blanding? Det gjorde meg veldig nysgjerrig: For INTERPHONE-prosjektet ble finansiert av GSMA – telekombedriftens globale forening – som ble ledet av min sjef i Telenor. Jeg varslet om at her var det noe rart, men jeg ga opp å komme noen vei internt, gikk av med førtidspensjon og sluttpakke, og begynte å grave på fulltid. Det ble både faglig og politisk stadig mer spennende.

Et overordnet bilde av det jeg lærte om EMF, er det følgende:

## 2. EMF: Fra verktøy for velferd til helse- og miljøproblem?

Elektrisiteten har gitt enorme velferdsgevinster – men de har jeg ikke tid til å utdype her.

Skadevirkningene fra de elektriske feltene som skapes, har vært observert i lang tid, på mennesker, planter og dyr. Fram til den voldsomme forbruksveksten etter 2. verdenskrig har skadene vært noenlunde begrenset i tid og rom. Men nå er vi inne i en ny fase der vi trikser teknisk for å skape mer kapasitet og ta ut flere effektiviseringsgevinster, og samtidig bygger vi ut over alt:

Det er blitt trangt i eteren, slik kartet over frekvenstildelinger til ulike radiosystemer viser. Et lappeteippe der så godt som all kapasitet er utnyttet.

Biologiske systemer – liv, altså - er utviklet for å tåle og dra nytte av den naturlige bakgrunnsstrålingen – her i grønt. Men nå nærmer vi oss oppvarmingsgrensen i mikrobølgeområdet. Det er en økning fra nær null med en faktor som har atten nulltall – på et par generasjoner.

Stanger vi snart i taket? Det normale i alle teknologisykluser er at når grensene er i ferd med å nås, blir kostnadene større og nytten mindre. Det kan vi se konturene av i form av skadevirkninger på alle livsformer. Den tyske biologen Ulrich Warnke, som er en nestor innen EMF-forskning, har rapportert til Europarådet at det er de dyrene som bruker EMF til å navigere etter, som forsvinner først.

Nye elektriske teknologier – både trådløse og i strømmettet – er mer biologisk aggressive. De stresser biosystemene, som før eller seinere gir etter. Det blomstrer opp ulike lidelser som kan knyttes til dette. Noen diffuse, som ME, noen høyst manifeste og alvorlige, som kreft-oppkoplinger.

Dette er tegn på at vi løper inn i en økologisk blindvei. Men i alle paradigmeskifter ser problemene bare tilfeldige ut og blir benektet – til de plutselig blir forstått.

### 3. Beskrevet i bøker, bloggposter, foredrag og artikler

Historien er således den samme som vi kjenner fra tobakk, PCB, bly i bensinen, glyfosat i landbruket, kvikksølv i amalgam: Bransjene som lever av å skape denne miljøforurensningen, går i forsvar: De forteller oss om alle fordelene, og underspiller ulempene. Så trekker de til seg dem som passer til å forsvare forretningen. For eksempel IKT-entusiaster som meg selv og alle mine entusiastiske kolleger, og sosialiserer dem inn i et hensiktsmessig tankesett for å bevare den gamle forståelsen og fortelle oss hvorfor det nye verdensbildet er feil.

Det var et stort behov for litteratur på norsk, og for forskningsformidling for å bryte ned bransjens og DSAs informasjonsmonopol. Og jeg har alltid likt å undervise. Derfor satte jeg i gang med å skrive artikler og bloggposter, oversette bøker og holde foredrag. Det er forskningen og revirforsvaret som dokumenteres i disse bøkene.

[Noen tror jeg tjener mye penger på disse bøkene. Det gjør jeg ikke.

Personlig økonomi 2011 – 2021:

- Pensjon fra Telenor ASA
- Egne utgifter til EMF-arbeid ~400 000 NOK
- Inntekter & støtte: ~200 000 NOK
- (Eget firma, uten aktivitet siden 1993.)
- Leder Foreningen for EMF-reform (budsj. <15.000)
- (Forvalter innsamlede midler separat)]

Så til bransjeoversikten:

### 4. Vårt strålevernens fem teser

Bransjens revirforsvar lar seg koke ned til FEM TESER, som cellefysiologen Susan Pockett går løs på.

Pockett har over 100 vitenskapelige artikler og tre bøker bak seg. Hun har bl.a. jobbet med påvirkeligheten til de ørsmå elektromagnetiske feltene som former vår bevissthet. Hun er direkte og skarp i sine analyser.

Pockett forklarer at disse fem tesene ikke holder:

1. [1423](#) Atomfysiker-tradisjonen og strålehygienikere er vant til å anse «ikke-ioniserende stråling» - slike frekvenser som radiobølger og strøm -som per definisjon ufarlig. Pocket viser at det er feil.
2. Vårt strålevern hviler på at skade bare skjer ved oppvarming. Pockett bruker nesten hundre sider på å summere opp forskning som finner skader fra eksponering uten oppvarming.
3. Det er ikke noe normalt krav i vitenskapen at man må påvise en mekanisme for å fastslå en sammenheng. «Folk som kommer med så idiotiske krav, er det ikke grunn til å ta alvorlig!», skriver Pockett: «Vi vet jo ikke en gang sikkert hvordan vann varmes opp i en mikrobølgeovn, men selvsagt stoler vi på at det går an!»
4. Til denne påstanden viser Pockett at da WHO's kreftforskningsinstitutt IARC ga *all radiostråling* fareklasse 2B – mulig kreftfremkallende for mennesker – var det som et

slags kompromiss: Man hadde da først definert bort helt sentrale bevis som ville gitt en skarpere fareklasse.

Og

5. Pockett avviser selvsagt at det er mulig å bygge et strålevern som beskytter mot skadevirkningene på slike teser. For disse tesene er blinde for ikke-termiske skader. De gjør strålevernet irrelevant.

Pockett er her helt på linje med de mange forskerne som over en årrekke har slått alarm. En del slike er nevnt i Faktisk utvalg på sidene [1604 – 1610](#).

For å bevare disse tesene er «det gamle strålevernmiljøet» nødt til å avvise eller bortforklare – for seg selv og oss andre – virkninger som viser at disse tesene er feil. Jeg skal gi to eksempler på det siste:

## 5. [To merkelige eksempler på menneskeskapt miljøgift](#)

Eksempel 1: bevis for at cellers mest grunnleggende prosesser med høy sannsynlighet forstyrres av radiosignalene fra Aidon AMS-målere

Eksempel 2: bevis for at stoffskifte og nervesignaler med høy sannsynlighet forstyrres av skitten strøm

## 6. [Eksempel 1: åpning av kalsiumkanaler](#)

Det vi ser til venstre, er en celle og kjemiske prosesser som foregår inni den. Når celleveggenes kalsiumkanaler påvirkes av ulike *miljøstressorer*, slipper de inn for mye kalsium og forsterker disse prosessene. Da kan det oppstå en rekke svært ulike helsevirkninger: energitap, DNA-skader, dårlig søvn, svekket immunforsvar, vedvarende inflammasjoner, m.m.

EMF er en slik miljøstressor som kan åpne kalsiumkanalene. Dette kan demonstreres f.eks. på tomatplanter. Et slikt forsøk er beskrevet på 2 sider i Faktisk utvalg.

I 1991 slo det tyske strålevernet fast at det er solid etablert kunnskap at EMF kan føre til at kalsiumkanalene åpnes. [FU 196-197](#) Men så kom omslaget med etableringen av ICNIRP i 1992 og så mente man ikke dette lenger, men unngikk heller temaet.

I 2006 kom basalmedisiner og genetiker Martin L Pall og to andre forskere uavhengig av hverandre med en medisinsk sensasjon. De viste at en rekke til da «uforklarte lidelser», blant annet fibromyalgi, gulfkrig-syndromet, kjemisk overfølsomhet og kronisk utmattelse eller ME kunne forklares av at det oppstår selvvedlikeholdende sirkler i cellene etter for høy innstrømming av kalsium over tid. Dette er nå akseptert medisin verden over. Da hadde de ikke EMF i tankene som miljøstressor.

I 2012 kom FHI-rapporten. Der er tanken om at EMF kan åpne kalsiumkanalene, gjemt bort. Funnet er der regnet som «ikke godt nok påvist».

Men i 2015 publiserer forskerne Panagopoulos, Carlos og Johansson en fysisk forklaring og regnestykker som viser at mobilstråling har krefter nok til å åpne kalsiumkanaler.

Forklaringen er basert på pulser og polarisert stråling, to egenskaper ved all digital IKT, og det trengs ingen varme. Beregningene er bekreftet i praksis, og er seinere blitt raffinert av andre.

Året etter, i 2016, bruker den tyske fysikeren Klaus Scheler de samme formlene til å regne ut hvor lang tid det tar for WiFi, GSM og DECT-telefoner å åpne kalsiumkanaler. Tidsrommet varierer fra sekunder til timer.

Da jeg kom over dette i april i år, skrev jeg til Scheler og spurte om han utfra en målerapport jeg hadde, kunne beregne hvor lang tid det tar for en Aidon AMS-måler å åpne kalsiumkanalene. Svaret kom på to dager: 3,9 og 13,9 timer – alt etter hvilke grafer i rapporten han tok utgangspunkt i. I begge tilfeller betyr det at man må regne med at en slik måler åpner kalsiumkanalene, konkluderer Scheler. Og dermed kan altså Pandoras eske være åpnet.

Skulle grenseverdiene forsvares, *måtte* FHI-rapporten underkjenne eller gjemme bort kunnskapsstatus om kalsiumkanalene og EMF.

## 7. [Eksempel 2: Selv svak skitten strøm forstyrrer biologien](#)

En blanding av cedertreolje og andre kjemikalier ble brukt på seilskutene som værvarslingsinstrument i et par århundre. Blandingen reagerer på værforandringer på svært lang avstand, gjerne døgn i forveien, ved å danne krystaller, eller løse dem opp. Kapteinen på skuta til Charles Darwin, kaptein Fitzroy, mente at det måtte skyldes elektrisitet fra værfronter.

Mer detaljert forståelse kom fra forskning etter 2. verdenskrig. Man fant ut at årsaken er helt bestemte elektriske frekvenser fra værfronter. Frekvensmønstrene er så faste og typiske at de kan brukes til værmeldinger. De fører til at kollagenmolekyler endrer gjennomtrengelighet: I stormglassene skapte de krystaller. I levende vesener endrer de stoffskiftet og utløser ekstra nervesignaler.

Dermed kunne man forklare *værsyke* – diffuse helseplager som gjerne kommer lenge før værforandringene skjer. Hos epileptikere viste det seg et nærmest perfekt samsvar mellom anfall og hvilke frekvenser som kom fra værfrontene.

Biologien reagerer når disse pulsene danner unormale mønstre gjennom døgnet. Noen reagerer kraftig, andre ikke merkbart, men sporbart når man sammenholder sykelighet i befolkningen og værforandringer - som altså ennå ikke er inntruffet.

I mikrobølget kommunikasjon finner vi de samme frekvensene igjen. (Bildet)

Jo mer vi har av dem, jo mer vil kroppen forsøke å kompensere. Det gir en belastning som kan slå ut som et helseproblem – akutt eller over tid. Man kan ikke forutsi hos hvem eller når.

Denne forskningen på værpulser stanset på 1980-tallet. Funnene kom i veien for utnyttelsen av mikrobølger til militær og sivil kommunikasjon, men om det var *derfor* bevilgningene stanset, vet visst ingen i dag. Det blir spekulasjoner.

Forskningsfunnene om værstrålingen ble publisert i en rekke fagartikler i anerkjente tidsskrifter i årene 1960 til 1985. Et patent forskerne tok ut, utnyttet i ulike slags værmeldingstjenester.

Medisinsk diplom-meteorolog Walter Sønning er en av disse forskerne som fortsatt lever. Jeg ba ham om en uttalelse. [FU 2910](#)

Sønning konkluderer med at slike pulser også vil oppstå i skitten strøm i strømnettet, og at de vil gjøre skade.

Dersom Sønning og kolleger fant det de fant, er dagens grenseverdier av svært liten verdi for å vurdere skadepotensialet.

Hvordan havnet strålevernet og vi alle i en slik situasjon?

## 8. [Historien: Den kalde krigen og næringsinteressene setter grensene](#)

### Høyre kolonne:

Dagens grenseverdier i vest ble fastsatt i USA ca 1955, i marinen. Det gjaldt å ha så sterke sendere og radarer som mulig. Samtidig gjaldt det å unngå forbrenningsskader. For radio ble grenseverdiene derfor fastsatt bare for å beskytte mot *akutt oppvarming*.

I de første tiår etter 2. verdenskrig var 60- 80% av all forskning på universitetene i USA finansiert som militær forskning. Å påvise skader ved «svak» stråling ble nærmest ansett som unasjonalt. Prosjekter som fant slike skader, ble raskt avsluttet. Dette er godt dokumentert.

I Sovjet valgte man en annen løsning: Man holdt grenseverdiene høye i forsvaret, men for sivilbefolkningen satte man grensene til ca 1/100-del av grensene i USA, og med tidsbegrensninger dersom strålingen var pulset. For man fant at de biologiske skadevirkningene fra pulset stråling er så mye sterkere.

### Venstre kolonne:

I [FU 2869 - 2871](#) vises en oversikt over oppdagelser av biologiske virkninger fra eksponeringer uten oppvarming. En rekke av disse virkningene er utvilsomt å betrakte som HELSESKADER og HELSEPLAGER, eller at de kan utløse slike, grå stær og kreft, for eksempel.

Den militære forskningen om hvordan mikrobølger kunne utnyttes, begynte for alvor på 1950-tallet og var omfattende. I USA forsket man f.eks. på hvordan man skulle skade fienden midlertidig, forvirre, kommunisere direkte inn i hodet med radiobølger, skape smerter for å spre flokker, og hvordan beskytte egne mannskaper mot stråleskader fra «svak stråling», altså det man hevdet ikke kunne gjøre skade.

Man fant DNA-skader, nevrologiske skader, utmattelse, grå stær, hjerterytmeforstyrrelser, og alle mulige medisinske endringer.

1971 erkjenner en regjeringsrapport i USA slike biologiske virkninger. [1149-1151](#), Det skjer etter press fra medisinerne og forskere. Og man uttrykte bekymring for strålingsnivået i byer, som da var på 10  $\mu\text{W}/\text{m}^2$ .

Øst og Vest møttes og la fram sine funn på internasjonale konferanser, blant annet WHO-konferansen i Warszawa i 1973. De to sidene sto langt fra hverandre i strålevernpolitikken: Vest aksepterte nølende muligheten for skader uten oppvarming. For Øst var slike skader selvsagte.

Så, etter et tiår med føre-var-tenkning i USAs statsforvaltning, slår markedsliberalismen med Ronald Reagan tilbake og får gjennomslag for det motsatte: ingen restriksjoner skulle skje før skader er entydig påvist. Det er dette prinsippet vi finner igjen som bærende for ICNIRP.

Men hva med motbeviset som hele tida dukket opp – de el-overfølsomme? Det var prekært og måtte løses.

Slike reaksjoner på EMF har fått svært mange betegnelser opp gjennom, og var vanskelig å benekte. [1040](#).

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, Elektrostress, Idiopathic Environmental Intolerance with attribution to EMF (IEI-EMF), Elektromagnetisk felt intoleranse syndrom (EMFIS), Mikrobølgesyge, Mikrobølgesyndrom, Mikrobølgehørelse, Elektrooverfølsomhed, Wi-Fi syndrom, Elektromagnetisk overfølsomhed, Neurasteni

I 2004 holdt WHO en konferanse om el-overfølsomhet i Praha. En rekke foredrag bekreftet at folk blir syke ved svak eksponering som ikke kan skape oppvarming. Magda Havas var en av dem. Møtet ble arrangert av ICNIRPs grunnlegger, som for lengst var blitt WHO-konsulent.

Løsningen ble at man beskrev el-overfølsomhet som *et miljøutløst symptom som ikke kan påvises objektivt, og som hevdes å være knyttet til elektromagnetiske felt*.

Denne formelt sett korrekte definisjonen har siden blitt brukt til å hevde at el-overfølsomhet er *innbilt*. Og det må ha vært strategien, for Praha-møtet konkluderte også med å **fraråde** målinger, **fraråde** redusert stråling, og **fraråde** skjerming mot eksponering. For det ville bare få folk til å innbille seg at stråling kunne være en reell årsak!

Derimot ville *kognitiv terapi* være nyttig – altså å lære seg å leve med problemet. Opphavet til denne tanken var Lena Hillert, som vi har støtt på under «den store svenske skjermingsjukan». Hun hadde spesialisert seg på kognitiv terapi.

Dette var jo det mest ideelle bransjeforsvar som går an å forestille seg!



I 2011 viser et møtereferat fra WHO at motsetningene er store internt. Mer enn 100 kjennelser var falt i Spania i favør av at el-overfølsomhet er en reell lidelse som skyldes EMF, men 12 spanske leger i møte med WHO må likefullt konstatere at de ikke får noen aksept der. For WHO er bundet opp av at en del av organisasjonen har slått fast at noe slikt ikke er mulig å knytte til EMF.

I 2015 samler den danske biologen Kim Horsevad beskrivelser av over 100 mekanismer som er påvist å gi helseskade fra såkalt «svake» EMF.

## 9. [Bransjefinansiert forskning finner mindre skader](#)

I dette klimaet er det ikke rart at forskningen fordeler seg etter hvem som finansierer den:

Jo mer uavhengig forskningsfinansieringen er av de miljøene som holder seg til det termiske paradigmet, jo mer skader finner forskerne. Funn av skader dominerer klart der finansieringen er helt uavhengig.

At forskningsresultater påvirkes av finansieringen, er ikke noe nytt. Det er funnet på mange områder.

Hvordan ser det bransjesystemet ut som skaper denne situasjonen og lykkes i å holde grenseverdiene så romslige, trass i forskningsfunnene?

## 10. [Et økosystem som holder grenseverdiene maks romslige](#)

Her ser vi de viktigste aktørene:

Dette økosystemet driver et planmessig arbeid for å holde grenseverdier høye og underkjenne alle sub-termiske virkninger. For å forstå at en slik påstand er rimelig, må man innse at det er USA som leder an i teknologiutviklingen, og at i USA er statlige organer og standardiseringsorganisasjoner klart dominert av bransjen. Det gjelder også ICRP, verdensorganisasjonen for strålevern, som ICNIRP springer ut av.

Det danner flere leveransekjeder her: I vår sammenheng er det viktigste at ICNIRP gir retningslinjer, hvert seinere trinn vurderer om det er grunn til å avvike fra dem – og konkluderer LIKT. Helt utrolig likt. ICES har en nettside med nesten 100 utredninger fra ulike komiteer som konkluderer likt: «Ingen påvist helsefare, mer forskning trengs.»

De sentrale aktørene i vår sammenheng, er den vi har mellom ICNIRP og WHO.

## 11. [ICNIRP og WHO](#)

[tekst på foil]

## 12. [Leveransekjeden – fra ICNIRP til Elvia, et pakkeløp](#)

[tekst på foil]

## 13. [Tordenskjolds soldater](#)

[tekst på foil]

14. [Et økosystem som holder grenseverdiene maks romslige](#)  
**Er dette bildet urimelig?**

*Egentlig ikke.*

*Tilsvarende er godt dokumentert for andre toksiske stoffer: tobakk, PCB, bly, asbest, pesticider, etc. Men telekomsektoren er dyktigere:*

15. [«Langt dyktigere formet enn tobakksindustrien klarte»](#)

Professor Devra Davis er en av disse som bruker livet sitt og pengene sine på å opplyse om skadevirkningene fra EMF. Hennes analyse av det økosystemet som vi nettopp har sett, er klar:

«Slik telekomnæringen klarer å tone ned helserisikoen fra trådløs stråling, får den tobakksnæringen til å se ut som de rene amatører».

16. [ICNIRP og WHO IEMFP bruker beviskrav som strategisk våpen](#)

ICNIRP hevder – SITAT – «[The ICNIRP’s 2020] guidelines specify RF-EMF restrictions that have been set substantially lower than the lowest exposure level that science has found to cause harm. That is, science has not been able to verify the presence of any harm associated with RF-EMF exposures below the restrictions.” (Response to: John William Frank “Electromagnetic fields, 5G and health: what about the precautionary principle?”, <https://www.icnirp.org/cms/upload/publications/ICNIRPNoteMay2021.pdf> )

ICNIRP hevder – SITAT – I min oversettelse: “[ICNIRP 2020-]retningslinjene angir RF-EMF-restriksjoner som har blitt satt vesentlig lavere enn det laveste eksponeringsnivået som [real]vitenskapen har funnet forårsaker skade. Det vil si at [real]vitenskapen har ikke vært i stand til å verifisere tilstedeværelsen av noen skade knyttet til RF-EMF-eksponering under disse restriksjonene.”

Sannhetsverdien av en slik påstand er fullstendig avhengig av beviskravene man stiller: Alt kan avvises hvis beviskravene bare er sterke nok.

Ut fra hva jeg har fortalt om forskningsresultatene hittil, er påstanden åpenbart usann. Men hvis beviskravene skruses høyt nok opp, er påstanden sann. Så beviskrav kan man sjonglere med for å avvise forskning som gjør funn uten oppvarming:

ICNIRP angir beviskrav i sine retningslinjer og i sine policydokumenter, og ICNIRP-medlemmer og deres likesinnede praktiserer dem i WHO’s The International EMF Project og i alle de utvalgene de deltar i, der man gjennomgår forskningen for å se om grenseverdiene bør skjerpes.

Disse beviskravene er formet slik at alle empiriske funn kan avvises som «ikke tilstrekkelig påvist».

### Eksempler på slike krav er

- krav om utvetydige korrelasjoner,
- at mekanismer skal være påvist,
- krav om gjentatte langtidsstudier, og
- om verifisering ved uttesting på mennesker, noe som ikke er lov.

Med mer *realistiske* krav til vitenskapelige bevis er påstanden over ganske enkelt usann.

Man finner eksempler på dette straks man begynner å lese utvalgsrapportene, f.eks. SSM-utvalgets rapporter: Små detaljer, selv litt upresise eksponeringsmålinger som nødvendigvis skjer når undersøkelser gjøres i felt, brukes til å avvise forskning som gjør funn.

### 17. [Trakten i alle utredningene](#)

Utredningene følger samme struktur. De tar for seg det ene forskningsområdet etter det andre, viser bare til *nyere* forskning – så de går f.eks. glipp av forskningen på værpulsene.

Så viser de at funnene er usikre og at det er for tidlig å trekke konklusjoner.

Deretter snevres konklusjonene gradvis inn til at *ingen helsefare er påvist*, at det derfor ikke er grunnlag for strengere grenseverdier, men at mer forskning trengs.

### 18. [Et typisk eksempel](#)

FHI-rapport 2012:3 følger presis det generelle mønsteret i de ICNIRP-dominerte utredningene. Og den konkluderer nøyaktig slik man måtte forvente.

Det er verd å kommentere omstendighetene rundt dette utvalget og denne rapporten:

Med i utvalget var Lena Hillert, hun med kognitiv terapi, og Maria Feychting fra Karolinska, som seinere ble nestleder i ICNIRP og hadde vært veileder for Lars Klæboe under hans doktorgradsarbeid. Og Gunhild Oftedal, samt andre folk som gjennom sin historie eller sin jobb var bundet opp i det termiske paradigmat: Yngve Hamnerius, Brunborg fra FHI og radioingeniør Per Heimdal fra NKOM. Flere andre med samme holdning til beviskrav, kunne vært nevnt.

Utvalget var så samstemt at på første møte kunne utvalgets leder, Jan Alexander, FHI, si - sitat: «Dette skal gå greit. Vi vet jo hvor vi skal.»

Men vi må også se på den historiske bakgrunnen for FHI-rapporten:

Statens strålevern var den reelle oppdragsgiver, samtidig som det var Statens strålevern som skulle granskes. For Statens strålevern trengte nemlig et tillitsvotum etter en periode med svært mye kritikk:

- En rekke forskningsrapporter hadde funnet helseskader.
- Vi hadde hatt *Kvikk-saken*, med store fosterskader på barn fra fedre som sto ombord i MTB Kvik. Dagbladet ble belønnet med SKUP-prisen.

- Vi hadde hatt *Radarsaken* om kreftoverhyppighet rundt store radaranlegg og hos mannskaper som arbeidet på radarstasjonene. SKUP-prisen igjen.
- FELO - Foreningen for el-overfølsomme – hadde en tid hatt et fruktbart samarbeid med Helsedirektoratet. Sammen laget de planer om skjermede undersøkelsesrom på sykehusene, slik at el-overfølsomme skulle få mulighet til å dra på sykehus.

Ingenting av dette ville skjedd hvis dersom grenseverdiene hadde beskyttet mot det folk utsettes for i praksis. Strålevernet var åpenbart ikke a jour, det framsto som gjennomskuet og latterlig, og dette hadde fått internasjonal oppmerksomhet.

I november 2009 tok så Statens stråleverns sjef, Ole Harbitz, føringen fra Helsedirektoratet, og forkynte at Strålevernet skulle sette i gang denne utredningen. Da var det en internasjonal fagkonferanse på gang i Stavanger, der flere av verdens fremste forskere innen EMF og helse gikk til angrep på det termiske paradigmet. Konferansen var godkjent som kompetansegivende av Den norske legeforening, selv om Harbitz hadde forsøkt å hindre det.

Ut av konferansen kom Seletun-erklæringen, som anbefalte grenseverdier på rundt 1/50 000 av ICNIRPs anbefalinger.

Ut av FHI-utvalget kom en rapport som sa at det ikke var grunn til å endre på noen ting.

## 19. Ikke så rart likevel...

[tekst på foil]

## 20. Konklusjon: Aidon-målerne representerer et sprang i feil og uforvarlig retning

Jeg har sannsynliggjort at Aidon-målerne kan forårsake vesentlige helseplager – både gjennom radiosignaler og gjennom skitten strøm.

Jeg har vist at grenseverdiene ble skapt utfra den kalde krigens behov, og er siden vedlikeholdt og befestet av en blanding av næringsinteresser og forskningsmetodiske urimeligheter, som er blitt institusjonalisert i ICNIRP og WHO.

I takt med den voldsomme veksten i bruk, og i takt med mer biologisk aggressive teknologier, blir helse- og miljøskadene større. Bransjen reagerer med typiske produktforsvarsstrategier: å skape tvil om skadevirkningene.

Fem av de siste årene jeg var i Telenor, ledet jeg den norske komiteen under ISO – den internasjonale standardiseringsorganisasjonen – som arbeidet med å utvikle ISO 26000, en standard for organisasjoners samfunnsansvar. Denne standarden anvender Rio-prinsippene om bærekraft, føre-var, og kontinuerlig læring på samfunnsansvarsområdet. Den er laget med tanke både på offentlig sektor, private bedrifter og interesseorganisasjoner.

Det jeg har sett i løpet av de drøyt 10 årene jeg har arbeidet med å sette meg inn i forskningen rundt EMF og helse, spesielt i forbindelse med AMS-målerne, har vært den rene motsatsen til budskapet i ISO 26 000:

Alt som kan krenkes av regler og prinsipper er blitt overtrådt. Spesielt alvorlig er det i forbindelse med de nye, og biologisk mest aggressive målerne – de som Elvia plasserer ut.

FOILEN DERFRA:

**Konklusjon: Aidon-målerne representerer et sprang i feil og uforsvarlig retning**

Skadepotensialet er godt påvist – både for radio og for ledningsbundet spenningsstøy / skitten strøm.

Miljø- og samfunnsinteressene er ikke tjent med slik teknologi.

Aidon-målerne er et inngrep med akutte og dramatiske følger for mange personer.

Advarsler og varsler er blitt oversett.

Disse målerne baserer seg på

- en tankeverden som er passé
- en teknologi som er ny og mer biologisk invaderende
- en teknologi som ikke er akseptert av informerte brukere
- et forsvar av teknologien bygd på uvitenhet, ukyndighet og snevre sektorinteresser
- næringsstrategier som handler i strid med føre-var-prinsippet

Takk.

Einar Flydal, den 20. mai 2021