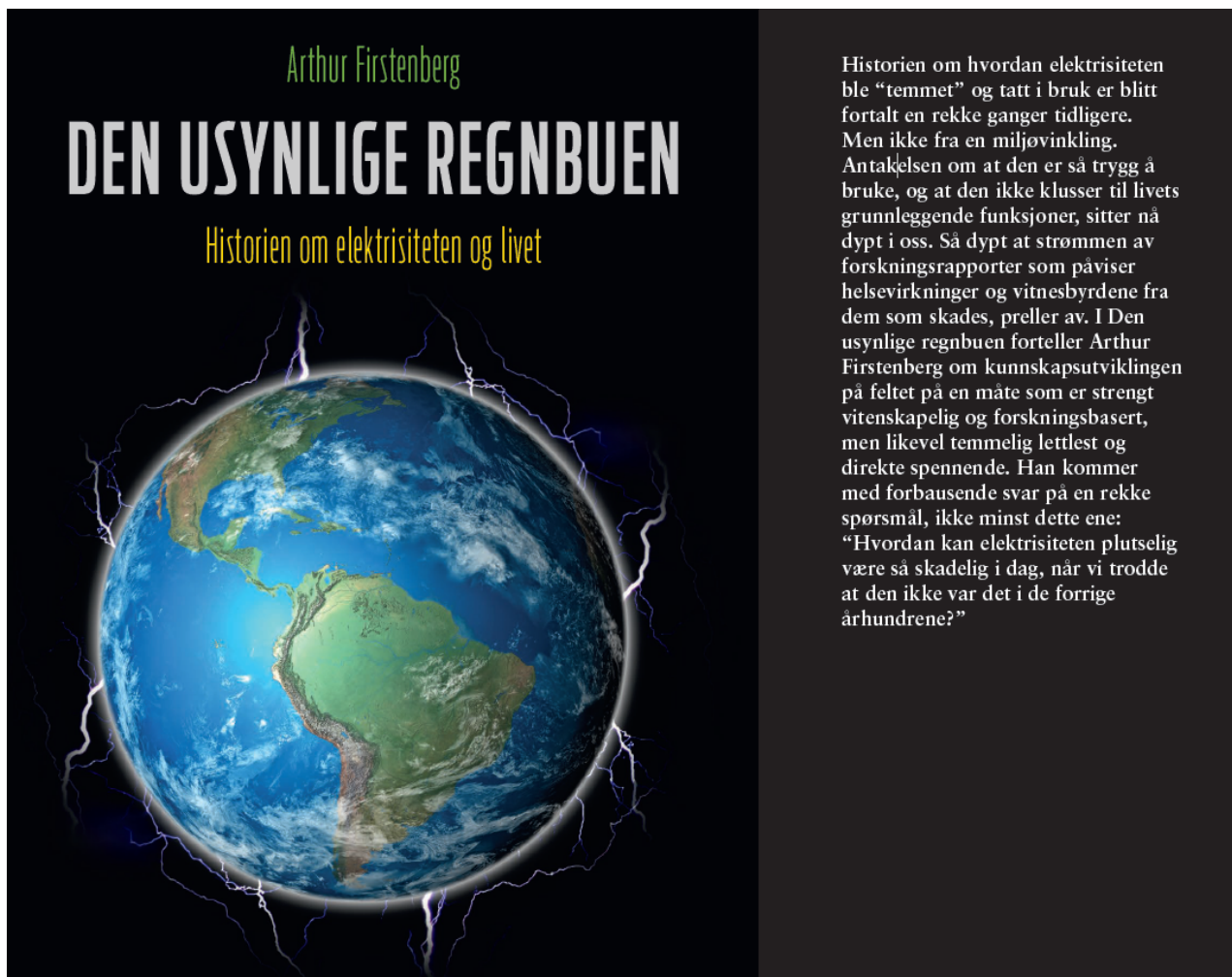


# Biolog Dag O Hessen: - Underlig at strålingsfrislippet tillates

Denne teksten ble først publisert på <http://einarflydal.com> den 6.12.2018.



*Bokomslagetts forside og innbrett*

Historien om hvordan elektrisiteten ble "temmet" og tatt i bruk er blitt fortalt en rekke ganger tidligere. Men ikke fra en miljøvinkling. Antakelsen om at den er så trygg å bruke, og at den ikke klusser til livets grunnleggende funksjoner, sitter nå dypt i oss. Så dypt at strømmen av forskningsrapporter som påviser helsevirkninger og vitnesbyrdene fra dem som skades, preller av. I Den usynlige regnbuen forteller Arthur Firstenberg om kunnskapsutviklingen på feltet på en måte som er strengt vitenskapelig og forskningsbasert, men likevel temmelig lettlest og direkte spennende. Han kommer med forbausende svar på en rekke spørsmål, ikke minst dette ene: "Hvordan kan elektrisiteten plutselig være så skadelig i dag, når vi trodde at den ikke var det i de forrige århundrene?"

Det var full sal under lanseringen den 5. desember av boka "Den usynlige regnbuen – historien om elektrisiteten og livet" på Litteraturhuset i Oslo:

Både professor Dag O Hessen, biolog ved Universitetet i Oslo, og pensjonert overlege Finn Levy, som i en mannsalder har arbeidet med arbeids- og miljømedisin ved Oslo universitetssykehus Ullevål, var tindrende klare:

**- Boka er svært interessant. Advarslene den gir, er det all grunn til å ta på alvor, selv om bokas synspunkter ikke er alment akseptert i fagmiljøene og vil vekke debatt. For tegn på at slike skademekanismer er reelle, er så absolutt til stede og bør sjekkes grundig. Konsekvensene kan være svært store og alvorlige. Det bør føres en føre-var-politikk i stedet for det frislippet av mikrobølget stråling som nå foregår.**

I åpningsordene fra forlaget, ved Per Christian Øiestad, ble vekten lagt på den sterke veksten i mikrobølgeeksponering som vi nå utsettes for – uten at noen kan garantere for helsefaren: Mens vi i dag har litt over 1 000 kommunikasjonssatellitter i bane rundt jorda, er det i USA gitt klarsignal for oppskyting av mer enn 11 000 nye de neste to årene for å dekke bakken med 5G til Tingenes Internett, selvkjørende biler og all verdens andre "smarte" teknologier.

Så fulgte jeg, som har oversatt boka, som er et stort verk på 665 sider: Den er en versjon for vår tid av boka som satte i gang den moderne miljøbevegelsen – Den tause våren. Men nå gjelder det *energi-forurensningen*:

I 1971 advarte et ekspertpanel slik direkte til USAs president - sitat:

I nær framtid kan *energi-forurensningen* av miljøet bli i klasse med dagens kjemiske forurensning... og ... svak, langvarig eksponering kan bli et kritisk problem for folkehelsen.

*Nå er vi der* i følge en del rapporter. Kampen om energi-forurensningen pågår nå i rettssaler om *smartmålere*, i skolers FAUer om *WiFi*, i USAs senat og rundt i delstatene om *5G*, og mellom borgere og helsebyråkrater kloden rundt om *mobilmaster*. Og dessuten har økologene så smått begynt å engasjere seg. Et internasjonalt panel av økologer plasserte for ett år siden skader på dyrelivet fra mikrobølget stråling på sin årlige liste over de kommende 15 viktigste miljøsakene.

Det er dette miljø- og helseproblemet som er Arthur Firstenberg's hovedbudskap. Det er dette problemet som han mener vi benekter så massivt – selv om bevisene ligger i dagen – at vi løper inn i en blindgate mens vi heier på det smarte samfunnet. Men Firstenberg formidler dette alvorlige budskapet gjennom interessant historieskriving og et vell av interessante detaljer slik at det er blitt en spennende og utfordrende bok. Her handler det både om mennesker, planter og dyr.

Vi møter store navn som Humboldt-brødrene, Volta, Galvani, Benjamin Franklin og den franske revolusjonære legen Jean Paul Marat, Isaac Newton, og etterhvert John Wesley, Charles Dickens og en drøss flere kjendiser. Vi møter også en mengde forskere, leger og såkalte "elektrikere" som er blitt glemt av tiden. "Elektrikerne" behandlet folk mot allehånde sykdommer og helseplager med elektriske bad og gnister.

Firstenberg viser f. eks. hvorfor mye av dagens tinnitus – som jo nå er en folkesykdom – skyldes radiostøy, og hvordan forsvarets kommunikasjonssystemer kan skape "The Hum" – en konstant brumming som mennesker kloden rundt er plaget voldsomt av.

Perspektivet skifter fra Jordklodens og universets elektriske kretsløp, til Schumannfrekvenser i atmosfæren som gir oss vår biologiske klokke, og ned til elektronenes vandringsmønster på cellenivå og langs kroppens transportbaner for strøm og informasjon. Det store bildet – av et slags elektrisitetens økosystem på alle nivå – bygges opp. Elektrisiteten i våre kropp og i våre omgivelser er Alfa og Omega, og at disse systemene er vare for å bli klusset med. Et utall eksempler i forteller om hvordan det skjer, og hvordan det er blitt utforsket. Fortellingene er utrolig varierte, og handler om alt fra ørsmå ladninger som bringer hamstere inn eller ut av vinterdvale, svake strømmer som kan få muskler som er skutt vekk i krig til delvis å vokse ut igjen, ørsmå variasjoner gir insekter viktige beskjeder eller får dem til å rømme, åpner cellevegger, gjør folk værsyke av pulser fra værfronter, eller syke av samme slags pulser fra mobiler, smartmålere og WiFi – noen *akutt* fordi de er spesielt følsomme, andre først *på sikt* når virkningene av lengre tids eksponering kommer.

Vi møter også Bell, Tesla, Edison og Marconi med deres store oppfinnelser, og vi blir kjent med hvor syke disse pionerene og familien ble av eksperimentene de drev med, og om hvordan de elektriske virkningene kan måles helt opp i van Allen-beltet. Vi møter forskning på soldater, solflekker og influensa-pandemiene, og de store sivilisasjonssykdommene, kreft, diabetes, hjertelidelser og fedme – og hvordan disse sykdommenes framvekst kan forklares som resultat av elektrifiseringen av våre liv. Her er mye stoff å kjenne seg igjen i og mye å lære – hva enten man er ingeniør eller medisiner, biolog, frisk eller pasient, men også mye nytt for alle.

Så langt fra min orientering om boka.

*Dag Hessen* tok på seg rollen som "Djevelens advokat". Hans hovedargumenter var at de påvirkningene som boka handler om, ikke er alment aksepterte, noen av dem er vanskelige å gjenskape i forsøk, og at elektromagnetiske felt ikke er med på listene over viktige faktorer som påvirker natur og miljø i våre omgivelser. Men riktignok, siden alt liv i bunn og grunn er elektrisk, er mulighetene til stede for at man kan påvirkes. At fugler og insekter får navigasjonen sin forstyrret, ville være godt tenkelig, men at EMF i dag er en vesentlig årsak til artstap, var han mer meget skeptisk til. Andre årsaker ser ut til å være mer nærliggende. Men, understreket Hessen flere

ganger, dette er ikke hans spesialfelt, og dersom Firstenberg skulle ha rett, er konsekvensene svært store. Derfor er det all grunn til å ta hans advarsler alvorlig og føre en føre-var-politikk. Han var forundret over hvordan man kunne tillate et slikt frislipp av mikrobølget stråling som det som nå foregår.

*Finn Levy* gjorde det klart at han som arbeids- og miljømedisiner var mest opptatt av el-overfølsomhet, en tilstand som gjerne utløses av kraftige eksponeringer, er svært vanskelig å diagnostisere på et legekantor og som knapt lar seg behandle på annen måte enn å få pasienten vekk fra eksponeringskilden. At el-overfølsomhet er reelt, var han åpenbart ikke i tvil om, selv om denne tilstanden ikke er akseptert av myndighetene som en reell tilstand. Boka burde etter Levys syn leses av alle som har pasienter med symptomer som det er vanskelig å knytte til bestemte diagnoser, og av alle som driver med innføring av teknologi som innebærer mikrobølge-stråling.

Både Hessen og Levy var enige om at "Den usynlige regnbuen" er god som populærvitenskap, vil og bør skape debatt, men at den trass i sin enorme dokumentasjon har forholdsvis lite referanser til nyere forskning, og at den til dels fører belegg med materiale som ikke holder vitenskapelige mål. De ser begge på den som et partsinnlegg.

Deretter summerte jeg opp at vi alle tre så ut til å være svært enige om svært mye:

- Firstenberg har skrevet en populærvitenskapelig bok, ikke en biofysisk eller medisinsk vitenskapelig utredning. Boka gir indikasjoner på at noe alvorlig galt kan være på ferde med helse og miljø, og at dette kan henge sammen med menneskeskapte EMF.
- Skal man ha endelige bevis, så savnes detaljer og diskusjon av andre mulige forklaringer her og der. Dette innebærer altså ikke at Firstenberg tar feil, bare at det ikke går an – utfra det som står i boka alene - å si med full visshet at han har rett!
- I tillegg, og det er kanskje det viktigste, er vi enige om at dagens massive utbygging av trådløs teknologi er i strid med en føre-var-strategi. Og at en slik strategi burde vi hatt. For denne boka gir holdepunkter for å anta at slik utbygging av trådløse teknologier som vi nå bedriver, kan gi vesentlige skadevirkninger - på natur og miljø og på på folkehelsen. Boka gir grunnlag for atskillig grunn for mistanke. Og har Firstenberg rett, er det meget dramatisk.

Jeg omtalte også at boka jo er en historiebok, så det er kanskje ikke så rart at mye av stoffet er gammelt, og jeg viste til basalmedisiner og genetiker Martin L Palls omfattende gjennomgang fra våren 2018 av meta-studier:

Selv når vi bare trekker inn de skademekanismene som er særdeles godt dokumentert, finner vi at menneskeskapte elektromagnetiske felt, selv ved eksponeringer langt under dagens anbefalte grenseverdier...

1. endrer signaleringen i nervesystemet
2. angriper hormon-systemer
3. skaper oksidant-overskudd som bidrar til vår tids nye og mest utbredte helseproblemer
4. angriper DNA-et i cellene på måter som fører til kreft
5. fører til økt celledød, som blant annet bidrar til lidelser i nervesystemet
6. reduserer kjønns hormoner, øker sjansen for spontanabort, og skader sædceller
7. øker kalsium-nivået i cellene, og setter i gang signaler som ikke skulle vært der

Dessuten er det funnet skadevirkninger på hjerte- og karsystemet, virkninger som kan føre til ulike typer demens, og en del annet snask.

Alt dette er virkninger som peker i samme retning som det Firstenberg argumenterer for, og de er alle konstatert i en rekke studier. At noen studier da ikke finner sammenhenger, har ikke vitenskapelig vekt.

I en slik situasjon, nevnte jeg videre, ligger det en slags vitenskapens fallitterklæring i det som nå skjer knyttet til AMS – smartmålere: Vi som har engasjert oss i dette, mottar telefoner og eposter fra folk over hele landet som for eksempel får spasmer i takt med pulsene fra målerne. Det lar seg observere, telle, videofilme, måle. Eller de mistet nattesøvnen da de nye målerne kom, selv om de ikke visst om at de ble installert, eller de er redde for at kreftsvulsten som nå holder seg i ro, skal sette i gang og vokse, slik man har funnet i flere studier at EMF-eksponering kan virke.

Strømselskapene har omsider skjönt at dette er realiteter. De har begynt å famle seg fram og gjør om på sendemønstre, pulshyppighet og på antenneplasseringer. Men Helsedirektoratet sier "Klippe, Klippe" som kjerringa: "Ingen leger får lov å si at det går an. For det går ikke an, det går ikke an, for vi stoler på Statens strålevern."

Mange leger ser hvor galt dette er, men de kan ikke, eller tør ikke, opplate sin munn om det.

Det er en avsyndig situasjon som journalister burde kaste seg over.

Firstenbergers hovedbudskap er at vi må få vekk tabuet, slik at vi kan få en politikk som verner om miljø og helse, og presser ut teknologier som gjør folk syke.

Det kom til slutt et knippe innlegg fra salen. Et par kommenterte om sine møter med Statens strålevern, der det hersker en kultur som totalt benekter enhver ikke-termisk virkning, samtidig som det er mer enn klart at de ikke har faglig kompetanse, og kun administrerer et regelverk. Dette var kommentarer fra folk som selv over tid hadde gjort et grundig arbeid med å sette seg inn i forskningen og i kunnskapsvurderinger foretatt internasjonalt.

Et par andre handlet om opplevde, sterke skadevirkninger fra elektromagnetiske felt. En ganske sterk videosnutt om dette finner du her: <https://www.youtube.com/watch?v=9AuA5hIDZio>

Tilstede i salen var både flere leger og folk med lang erfaring i framskutte posisjoner innen kraftbransjen og telekom.

Video av boklanseringsmøtet vil komme på YouTube.

Einar Flydal, 6. desember 2018