

Smartmålerne: Strålevernet biter seg fast

Denne teksten ble først publisert på <http://einarflydal.com> den 27.06.2018

Statens strålevern har gjort en stille, forunderlig manøver: Staten har – uten å informere noen – endret på sitt informasjonsark [Stråleverninfo 09 17](#). Slik at det blir enda mer meningsløst og “mer katolsk enn paven”.

Fra før var budskapet at AMS-målerne stråler så sjelden, så svakt og så kort at de ikke kan utgjøre noen helsefare. Det hevder Statens strålevern fortsatt, og likeså at strålingen er langt svakere enn fra en mobiltelefon. Det siste har for lengst viste seg å være basert på en regnefeil, og feilen er blitt innrømmet.

Men nå gjør Strålevernet en endring til som forteller at her har ingen noenting lært. Hva innebærer den? Dette er interessante detaljer som forteller om det indre liv i etaten:

september 2017:

Smarte strømmålere overfører data ved at det sendes kortvarige pulser, og målinger gjennomført på en type strømmåler viste at toppen i pulsene tilsvarte 0,5 % av anbefalt grenseverdi på 1,3 meters avstand. Kontakt nettselskapet ditt hvis du vil vite mer om strømmåler din.

juni 2018:

Smarte strømmålere overfører data ved at det sendes kortvarige pulser, og målinger viser at strålingen er langt under én tusendel av grenseverdiene. Kontakt nettselskapet ditt hvis du vil vite mer om strømmåler din.

I [bloggpost av 24.08.2017](#), gjennomgikk jeg feilene i Stråleverninfo 09 17, og EMF-Consult fulgte dem opp med brev på brev. Så fikk saken [ny omtale 3. mai 2018](#) og vakte stor oppsikt da Statens strålevern i et snirklete brev innrømmet at sammenlikningen med mobilene var feil.

Det var siv.ing. Jostein Ravndal og Odd Magne Hjortland, EMF-Consult, som hadde funnet regnefeilen. Når man regnet rett, stråler ikke lenger AMS-målerne en fjerdedel så kraftig som en mobiltelefon, men tre ganger sterkere. **Sammenlikningen med mobiltelefoner ble trukket tilbake i brev, men Strålevernet ville ikke informere NVE, nettselskapene eller befolkningen ellers om feilen, var beskjedent.** (Se [hele korrespondansen](#).)

Når Statens strålevern hevdet at strålingen var så “sjelden”, hadde etaten øyensynlig ikke forstått at dataoverføring av strømforbruket bare er en svært liten del av strålingen. Når man legger til all nettverkskommunikasjonen, går trafikken non-stop døgnet rundt – med pulsskurer oftere enn hvert sekund fra Aidon-målere, og en del sjeldnere – men likefullt med sekunders eller få minutters mellomrom – fra de andre, Kamstrup og Nuri. Så “sjelden” er den ikke akkurat fra noen av dem. **Strålevernet opprettholder likefullt påstanden om at kommunikasjonen er så sjelden. Og at den er så svak.**

Om strålingen er “svak”, kommer an på hva man sammenlikner med:

Etter råd fra fagfolk finner jeg det rimelig å sammenlikne med retningslinjer som skal beskytte mot helsemessige virkninger fra sterkt pulset mikrobølget stråling. Jeg bruker Tabell 3 i [EUROPAEM 2016](#). Det er den mest ajourførte retningslinjen som fins per dato for vern mot elektromagnetiske felt utfra dagens kunnskapsgrunnlag, både med tanke på forskningsrapporter og klinisk erfaring.

Jeg bruker venstre halvdel i Tabell 1 i [NKOMs lille målerapport](#) fra januar i år, regner om effekttettheten (“styrken” eller “energitrykket”, om du vil) til den måleenhet som normalt brukes, som er mikroWatt per kvadratmeter ($\mu\text{W}/\text{m}^2$), og skriver tallene inn i en ny kolonne (nummer to fra høyre). Så legger jeg inn EUROPAEMs anbefalinger for normalbefolkningen i en siste kolonne

(helt til høyre). EUROPAEMs retningslinjer skiller mellom dag og natt: om natta tåler kroppen mindre. (For ekstra følsomme anbefaler EUROPAEM å dele på 10.)

Nå kan vi bruke høyre side av tabellen – altså den jeg har laget – til å sammenlikne strålingen, målt som toppene av pulsene (Effektitetthet), med EUROPAEMs anbefalinger. Da ser vi at strålingen fra smartmålerne er, ved en måleavstand på 1 meter, ganske enkelt kjempesterk – fra femtusen til over trettitusen ganger anbefalte verdier for natt, og femhundre til over tretusen ganger høyere enn anbefalte verdier for dag. Og er du el-overfølsom, kan du gange med 10.

Målepunkt	Frekvens (MHz)	Effektitetthet (W/m ²)	Regrise	Effektitetthet i µW/m ²	EUROPAEM 2016 (µW/m ²)	
					Anbefaling Dag	Natt
Kamstrup						
MP1	444,7	0,02		20 000	10	1
MP10	444,7	0,022		22 000	10	1
Nuri						
MP5	872,5	0,005		5 000	10	1
Aidon						
MP8-1	871,85	0,032		32 000	10	1
MP11-1	872,5	0,01		10 000	10	1

Tabell 1: Tabellen viser effektitetthet i de ko om måleren sender kontinuerlig, og eksp sendetiden er maksimal i forhold til kravene signal midlet over seks minutter. Alle ver

Strålevernet sammenlikner derimot med grenseverdier som er utviklet for å sikre mot oppvarming og med målemetoder som er utviklet for dette. Da er den forsvinnende svak – for da beregner du et gjennomsnitt over seks minutter. Det gir absurde tall når du har å gjøre med korte pulser: Sendes det f. eks. to ultrakorte, sterke pulser i sekundet, eller med minutters mellomrom, blir gjennomsnittet uansett nesten null, og strålingen må jo utfra en slik logikk selvsagt være fullstendig harmløs.

Det er tallene i kolonnen lengst til høyre, som gir verdier på “langt under én tusendel av grenseverdiene”. Det er disse tallene som Strålevernet nå har hentet ut av den samme tabellen i NKOMs lille målerapport og vifter med som “bevis” på at strålingen er så svak:

Målepunkt	Frekvens (MHz)	Effektetthet (W/m ²)	Relativt til grenseverdi v kont sending (%)	Relativt til grenseverdi v max tillatt sendetid (%)	Relativt til seks-minutters midling (%)
Kamstrup					
MP1	444,7	0,02	8,85	1,77	0,0001
MP10	444,7	0,022	9,74	1,98	0,00011
Nuri					
MP5	872,5	0,005	1,13	0,11	0,000006
Aidon					
MP8-1	871,85	0,032	7,22	0,72	0,00004
MP11-1	872,5	0,01	2,4	0,24	0,00001

Tabell 1: Tabellen viser effektetthet i de kortvarige signalene, eksponering relativt til grenseverdien som om måleren sender kontinuerlig, og eksponering relativt til grenseverdien midlet over tid, som om sendetiden er maksimal i forhold til kravene i fribruksforskriften. Den viser også eksponering ved ett signal midlet over seks minutter. Alle verdiene i tabellen er gitt i forhold til en standardavstand på 1 m.

De burde ganske enkelt skamme seg, for dette er direkte pinlig, og viser at de ikke forstår hva de driver med. ICNIRP angir riktignok en slik målemetode, men det går fram av NKOMs rapport at forfatterne selv har skjønnet at dette blir for dumt, og oppgir derfor også målt verdi av signaltoppene. Det var da også et slikt tall Strålevernet oppga i opprinnelig versjon, der maksimumsverdi på pulsene var oppgitt til 0,5%. Et slikt tall er svakt det også, men ikke så imponerende svakt som “langt under én tusendel av grenseverdiene”.

Men faglig svakt er det, for det benytter en meningsløs grenseverdi og en meningsløs beregningsmåte, etterat fagfolk i mange årtier har visst at skarpe pulser har en egen og betydningsfull biologisk virkning – selv når de er ganske svake. Det er bekreftet gang på gang i forskningsrapporter, og tilfredsstillende således de krav som skal stilles til forskning: reproducerbarhet, metodekvalitet, objektivitet og fagvurderte publikasjoner i anerkjente vitenskapelige tidsskrifter. Nå er det på tide å våkne!

Hvorfor gjør de dette trikset å gå over fra måling av maksimumseffekt fra pulsene, som NKOM har valgt, til å bruke et gjennomsnitt over tid? Er det bare fordi de da er garantert å få et unseelig lavt tall som ser mer imponerende ut?

Min mistanke er følgende: Målingene som NKOM gjengir i sin rapport, viser når vi bruker maksimumseffekten fra pulsene at EMF-Consults beregninger og praktiske målinger er korrekte, slik jeg hevdet i [bloggpost 17.3.2018](#): De viser nemlig at strålingen fra AMS-målerne er langt kraftigere enn Statens strålevern har påstått i sitt lille to-siders “Stråleverninfo 09/17” fra sommeren 2017: strålingen er langt kraftigere enn WiFi, og den er sterkere enn fra 3G og 4G mobiltelefoner. Dessuten kan den ikke slås av.

Statens strålevern velger å endre til en meningsløs målemetode framfor å innrømme feil.

Faktisk er strålingen så kraftig at den skaper problemer for hæren, som får sine samband forstyrret hvis de øver for nærmere bebyggelse med smartmålere, har jeg latt meg hviske i øret fra en offiser. Så her er det flere som har tabbet seg ut.

Som garantister for sitt standpunkt viser Statens strålevern til slike utvalg som Statens strålevern henter sine konklusjoner fra. Det viser en rørende tillit til objektiviteten og ekspertisen i de utvalgene som leverer det såkalte “kunnskapsgrunnlaget”. Statens strålevern hevder fortsatt at det er basert på “all tilgjengelig forskning”. Det er det selvsagt ikke. De leser selvsagt ikke om bier som får betennelser i følehornene, selv om det skyldes elektromagnetiske felt.

Listen over utvalg som er satt inn som sannhetsvitner i informasjonsskrivet, kunne godt gjøres lenger, men det hjelper ikke, for det er de samme folkene som deltar i alle utvalgene, utvalgene henviser til hverandre, og de har ikke et fnugg av tillit blant uavhengige fremstående forskere. Men de velges stadig på ny fordi det er samme gjengen i ICNIRP og WHO's lille kontor "The international EMF Project" og de lokale strålevernkontorer som følger dem, som tar hånd om utvelgelsen.

Strålevernets tillit må bunne i uvitenhet, og i at de lar seg dupere av vakre erklæringer om hvordan utvalgene vurderer forskningen ut fra reproduserbarhet, metodekvalitet, objektivitet og fagvurderte publikasjoner i anerkjente vitenskapelige tidsskrifter. Dette er vakre ord som gir inntrykk av soliditet og nøytralitet, men forhindrer ikke utvalgsarbeider med slagsider som Titanic. Så får da også disse utvalgene kritikk så det suser fra folk som har gått gjennom arbeidene med luskam (se i [bloggpost 19.4.2018](#)).

Hvis du går løs på litteraturen om PR-bransjens strategi for å hjelpe tobakksnæringen, så ser du nøyaktig den samme arbeidsformen: ren obstruksjon forkledd som høyverdig etikk og metode. Se f.eks. Sheldon Rampton & John Staubers bok "Trust us, we're experts!" (Putnam, 2001. Du får tak i den brukt på Amazon.)

På forespørsel har Statens strålevern svart at det ikke ville sende ut noen rettelse til NVE, til netteierne, eller til publikum. – For selv om de hadde regnet feil, var strålingen nemlig så svak at det ikke hadde noen praktisk betydning. var svaret som Odd Magne Hjortland fikk. (Se [hele korrespondansen](#).) De befinner seg tydeligvis på en annen planet. Måtte noen i familien rammes av akutte helseplager som er enkle å kople til målerne, slik at de kan forstå hva de driver med, eventuelt tørre å si ifra at slik går det ikke an å fortsette!

Strålevernet har ikke gjort oppmerksom på at teksten på informasjonssarket er endret. Heller ikke står det noe versjonsnummer. Hvordan skal vi tolke dette? Er det slik en etat som skal tjene innbyggerne skal oppføre seg? Det smaker av 1984, av forsiktig sannhetsretusjering i all stillhet. Skjer det for å ha noe å dekke seg bak nå som 2,9 millioner AMS-målere snart er ute? Det har skjedd i tillit til at vi har et strålevern som er til for å verne befolkningen, og ikke strålene eller strålevernet selv.

Her kan du hente [den gamle versjonen](#) av Strålevernets "informasjonsskriv", Stråleverninfo 09 17. Og her er [den nye versjonen](#). Jeg legger begge på egen disk, så vi ikke overraskes av nye retusjeringer...

Einar Flydal, den 27. juni 2018

PDF-versjon her:

PS. Takk til han spesialisten på arbeidsmiljø og sikkerhet som sjokkert meldte fra om endringen. Han vet hvem jeg mener.

Litteratur:

NKOM: Avanserte måle- og styringssystemer, Måling av sendemønster og EMF-eksponering, Januar 2018, https://www.nkom.no/forbruker/elektromagnetisk-stråling/elektromagnetisk-stråling/måling-av-feltstyrke-stråling/_attachment/32312?_ts=161751ce30a

Sheldon Rampton & John Staubers bok "Trust us, we're experts!", Putnam, 2001

Statens strålevern: «Svak stråling fra smarte strømmålere», Stråleverninfo 09 17, 2 s,

21.08.2017, original: <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2018/06/StraaleverninfoORIGINAL-09-2017-smarte-stroemmaalere.pdf>; retusjert versjon: <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2018/06/StraaleverninfoRETTET-09-2017-smarte-stroemmaalere-ny-versjon.pdf>