

Nordens strålevern "nytale": - Vær trygg! Vi vet ikke!

Denne teksten ble først publisert som bloggpost på einarflydal.com den 30. september 2016

Jeg oppdaget tilfeldigvis her om dagen at Nordens strålevernmyndigheter er kommet med en [felles erklæring](#) som skjuler en kraftig advarsel mot mobiltelefoner og annen trådløs teknologi. Erklæringen er pakket inn slike byråkratiske vendinger at den samtidig skal fortelle det motsatte. Jeg har derfor analysert og oversatt hele erklæringen. Budskapet er i rene ord og ribbet for byråkratiske omskrivninger og høflighet dette:

- Vi oppfordrer til forsiktighet med omgangen av mobiltelefoner. Vi vet ikke hvor mye de kan skade, og det får vi heller ikke vite på mange år. Så hold mobilen bort fra kroppen! Vår advarsel gjelder i enda større grad for barn og unge. Når det gjelder helserisiko av stråling fra mobilmaster og andre mikrobølgesendere, herunder fra lokale nettverk (WiFi), måler vi slik at vi gir inntrykk av å vite, men vi vet ikke.

For å vise fram for leserne hva den felles-nordiske erklæringen virkelig inneholder, har jeg "oversatt" hele dokumentet til et *rett-fra-levra*-språk - til det som etter min forstand er det reelle budskapet, inklusive det som skal være underforstått eller underslått. Du finner det nedenfor. Men først en liten kommentar:

George Orwell lanserte i 1949 språket *newspeak* - [nytale](#) på norsk. Han gjorde det i framtidsvisjonen og Sovjet-kritikken "1984". Nytale var språket som ble brukt av Sannhetsministeriet i Oceania blant annet til å skape fiksjoner som var nærmest umulig å imøtegå, slik vi kjenner dem i morsomheter av typen: "Reis dere, dere som har sluttet å slå deres koner!"

I den nordiske felleserklæringen er formuleringene åpenbart veid på gullvekt. Man skal si nok, men ikke for mye. Man skal berolige, men samtidig advare. Man skal vise at man har hatt rett hele tida i at helserisikoen er neglisjerbar, og samtidig helgardere seg i en tid da stadig flere forskningsresultater bekrefter at skademekanismene er helt andre enn strålevernet og de gamle grenseverdiene ble laget for å verne mot. (*Grenseverdiene verner mot akutt oppvarming. Punktum. Ikke-ioniserende stråling* kunne - per definisjon - ikke skape fysiske endringer så lenge den ikke skapte akutt oppvarming - heller ikke i levende materiale, sto det i alle lærebøker, og [står der fortsatt.](#))



2013-12-17

Exposure from mobile phones, base stations and wireless networks
A statement by the Nordic radiation safety authorities

Introduction

Since the beginning of the 1990s, use of mobile phones has increased substantially and most residents of the Nordic countries utilise wireless communication systems as part of their everyday lives. Wireless communication technology is used for placing calls, sending text messages and transmitting data in multimedia applications.

Statement by the Nordic authorities

The overall data published in the scientific literature to date do not show adverse health effects from exposure of radiofrequency electromagnetic fields below the guidelines or limits adopted in the Nordic countries. However, epidemiological studies on long-term exposure to radio waves from mobile phones are still limited, especially studies on children and adolescents.

There are several ways to reduce exposure from mobile phones. This can for example be done by using a hands-free device or the mobile phone loudspeaker function while communicating. The exposure can also be reduced if the mobile phone is primarily used in areas with good coverage. Text messaging results in a very low level of exposure.

Since exposure of the general public, including children, to radio waves from the wireless local area networks and base stations is far below the exposure limits, there is no need to further limit exposure from these radio wave sources.

There will be some decades before studies of the association between lifelong use of mobile phones and chronic health problems will be available. Given the large number of mobile phone users, it is of great importance to monitor any potential impact on public health. This is why the Nordic radiation safety authorities are continuing to closely monitor research conducted on mobile phone use and any potential health risks.

*Felleserklæringen fra Nordens strålevern:
Vi vet ikke!*

Det viktigste verktøyet i den nordiske felleserklæringen er i tillegg til nytalen og grenseverdiene *de spesielle forskningsevalueringene* som forteller at det ligger solid forskning bak strålevern- etatenes arbeid. Det er det svenske strålevernets internasjonalt sammensatte [forskningsråd](#) som foretar Nordens toneangivende forskningsevalueringer, i form av sine årvisse [forskningsgjennomganger](#). Rådet er i seg selv et slags mini-ICNIRP (ICNIRP er stiftelsen som foreslo dagens grenseverdier i 1998) og har tradisjon for tykke personlige bånd til ICNIRP og trådløs- næringen. Rådet har bare medlemmer som for evig og alltid kommer til å forsvare at der ingen helsefare er, og har aldri invitert med noen fra motsatt fløy. Det inngår derfor i et stort ekkokammer, der rådsmedlemmene stadig får sine meninger bekreftet.

Således ble dette årets forskningsgjennomgang fra det svenske strålevernets forskningsråd lansert den 19. mai med overskriften ["Stadig svakere mistanke til at mobiltelefoner kan forårsake kreft"](#), rett før resten av verden (25. mai) ble opptatt av at den store amerikanske NTP-studien [stadfestet tidligere EMF-og-kreft-forskning](#) som viste det stikk motsatte i storstilte laboratorieforsøk, og dermed skrev seg inn i den lange listen av forskningsrapporter som har påvist denne sammenhengen ([samme lenke](#), lengre ned på siden).

I erklæringen viser de nordiske strålevernmyndighetene flere ganger til "hva forskningen i *det store og hele* viser". En slik formulering betyr at man på toppen av de rigide kriteriene foretar en subjektiv helhetsvurdering. Der kan man se bort fra forskning som ikke passer, og man bruker *mangel på funn* som bevismateriale, hvilket er vitenskapsteoretisk særdeles svakt.

Det er også interessant å se på hvilke vurderingskriterier som legges til grunn: De er hentet fra ICNIRPs anbefalinger (ICNIRP Guidelines 1998) og er i prinsippet både rimelige og gode. Men de er formet i en streng realvitenskapelig tradisjon ("science" i sin snevre betydning) som bare tar hensyn til solid påviste facts. Ett av disse er kravet til konsistens - at flere uavhengige prosjekter skal gi samme resultat. Dette kravet springer ut av sunn vitenskapsteori, men virker sterkt konserverende når det brukes rigid: de første funnene blir avfeid, repetisjonsprosjekter har lav prestisje, vanskelige å finansiere og utføres derfor sjelden. De kan også ta lang tid - kanskje tiår. Disse evalueringene blir da også [kritisert](#) for alltid å sortere bort forskning som gjør funn som ikke passer inn. Slik står de tilbake med de studiene som *ikke* finner noe, og argumenterer for at de kan tjene som bevis på at der heller intet er å finne. ([SSM 2010:44](#), s. 11)

Velger man på toppen av dette ut forskning som leter etter sammenhenger fra én bestemt miljøfaktor (en bestemt type stråling) gjennom cellenes enormt komplekse kjemi og helt fram til ett bestemt sykdomresultat (en bestemt type hjernesvulst), sier det seg selv at resultatet *aldri* kan bli helt sikkert påvist og årsaksrekken *aldri* vil fullt klarlagt: faktorene er for mange. Det er derfor mediestrategene har rettet skytset mot slik forskning når de skulle forsvare tobakk, asbest, bly, pesticider, PCB, ... For denne slags forskning på entydig sammenheng mellom to målepunkter med lang avstand i mellom ute i samfunn og natur - langt borte fra laboratorienes strenge kontrollmuligheter - den er lettest å angripe: Da blir omkvedet nøyaktig som her i erklæringen: "Forskningen sett under ett viser at sammenhengen ikke er sikkert nok påvist. At X er årsaken er heller ikke påvist. Men mistankene må vi ta alvorlig. Derfor trengs det trengs mer forskning."

Det nordiske strålevernets forskningsevalueringer er således påvirket av det Orwell'ske Sannhetsministeriets informasjonsstrategi.

Disse trekkene ved strålevernet og dets solide vitenskapelige grunnlag skaper i seg selv en *etter-snar-strategi* for Norden, ikke en strategi for et proaktivt helsevern.

Det var kommentarene. Så var det erklæringen, omskrevet til direkte tale:

For å vise fram for leserne hva den felles-nordiske erklæringen virkelig inneholder, har jeg fjernet det *nyttale*-aktige byråkratispråket og "oversatt" hele dokumentet til et *rett-fra-levra*-språk - til det som etter min forstand er det reelle budskapet, inklusive det som skal være underforstått eller underslått. Noen steder legger jeg derfor inn litt ekstra tekst for å vise hva teksten skjuler. Noen steder ser det ut som om [originalen](#) sier det motsatte, men det er bare utenpå... Ta en utskrift av den, og kontrollér selv - nøye!

Jeg er ikke i tvil om at enkelte av dem denne omskrivingen rammer, vil oppleve min oversettelse som dypt urimelig og urettferdig, kanskje sjikanøs. Det er bare å beklage. Men kanskje er en slik oppfatning en nødvendig bivirkning av å befinne seg for lenge i ekkokammeret.

Einar Flydal, 29.9.2016

Om helsefaren fra mobiltelefoner, mobilmaster og trådløse nettverk

En [erklæring](#) fra de nordiske strålevernmyndighetene 17.12.2013
oversatt fra *Newspeak* til *rett-fra-levra* av Einar Flydal 29.09.2016

Innledning

Nå bruker Gud og hvermann i Norden mobiltelefoner og trådløse nettverk, og de bruker dem til alt mulig i dagliglivet.

Vi er derfor blitt enige om å si dette:

Den forskningen vi holder oss til, er bare den som kommer med helt sikre svar. Det eneste den forskningen nå kan si sikkert, er at det ikke er entydig og klart påvist at det er strålingen folk blir syke av. I alle fall så lenge folk ikke blir akutt syke av oppvarming. Det vil ta lang tid før vi vet noe helt sikkert om langtidsvirkningene, for vi har ikke sikre bevis før mange blir syke av nettopp strålingen og ikke noe annet. Vi vet minst om barn og unge, for siden de er i vekst er cellene mer følsomme, og de vil gjennom livet bli eksponert over lengre tid enn vi som har levd en stund.

Så vi anbefaler at du holder mobilen bort fra kroppen: Stråling fra mobiler holdt helt inntil kroppen kan nemlig nå opp til grenseverdiene (kanskje høyere på grunn av "nær-felt-effekter" som ikke lar seg måle). Redusér signalstyrken ved at du ikke bruker telefonen i områder med dårlig dekning. Bruk heller SMS enn samtaler.

Siden strålingen fra trådløse lokalnett (WiFi) og basestasjoner alltid vil være langt under grenseverdiene når man er i normal avstand, er det ikke nødvendig med tiltak for å beskytte seg mot disse strålekildene - dersom det bare er akutte oppvarmingsskader du er opptatt av.

Dette gjelder også barn. Eget utstyr med sendere, så som mobiler, nettbrett og andre terminaler som du har tett på deg, sier vi ikke noe om her, så her er det avsnittet over gjelder: Hold det på avstand!

Det vil ta noen tiår før det kan slås fast helt sikkert om man kan få kroniske helseproblemer av livslang bruk av mobiltelefoner. Derfor må vi fortsette å forske. Vi mener at i denne situasjonen skal vi ikke gripe inn og regulere sektoren med strengere grenseverdier fram til helsefaren er blitt entydig klarlagt. Vi skal altså ikke følge en *føre-var-linje*, men en *etter-snar-linje*. Og så lenge skal vi fortsette å bruke grenseverdier som ikke forteller oss noe om annet enn akutt oppvarmingsfare.

Bakgrunn

Eksponeringsgrenser

I de nordiske landene bruker vi de grenseverdiene for mikrobølget stråling fra mobiltelefoner, basestasjoner og trådløse lokalnettverk som anbefales som minimumsverdier av Rådet for Den europeiske union (1999/519 / EF). Denne anbefalingen er basert på de retningsgivende minimumsverdiene som er anbefalt av stiftelsen International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) i 1998, en stiftelse med sterke bånd til en næring som er interessert i lave grenser. Vi, de nordiske strålevern-myndighetene, bruker disse minimumsverdiene som landenes grenseverdier. Vi kunne godt lagt på tillegg for å ta høyde for hva ny forskning er kommet til, og for å være føre-var overfor den forskningen som finner helseskader, men ikke kan bevise dem så sikkert som vi ønsker. Men det har vi valgt å ikke gjøre, uten at vi gir noen begrunnelse.

Stråling fra mobiltelefoner

Mange ekspertgrupper har gjennomgått forskning for å vurdere om man kan få kreft og andre kroniske sykdommer av mikrobølget stråling og stråling fra andre radiofrekvenser. Vi forteller deg ikke hva de fleste er kommet fram til, men bare nevner at det er gjort for å dukke IARC litt ned:

I mai 2011 avsluttet Verdens helseorganisasjon (WHO) sin enhet for kreftforskning, International Agency for Research on Cancer (IARC), sitt prosjekt med å gjennomgå den vitenskapelige litteraturen om kreftrisiko. Det var en nesten 40 mann stor arbeidsgruppe, pluss obeservatører og et stort sekretariat. Bare arbeidsprosedyren for evalueringer er på 23 sider. Rapporten er på over 400 sider og inneholder ca 400 faglige litteraturreferanser. Hele denne gjengen besluttet å klassifisere radiofrekvente elektromagnetiske felt som mulig kreftfremkallende for mennesker. Vi vil gjerne at du får inntrykk av at denne klassifiseringen var overdrevet, så vi vil bare ha sagt at det var bare noen få studier som avgjorde utfallet. Da nevner vi ikke at flere forskere mente det ville være rett med en strengere klassifisering, for det fikk de mest næringsvennlige representantene heldigvis forhindret.

IARC-klassifiseringen holder ikke lenger, for etterpå er det kommet flere nye statistiske studier om mobilbruk og risiko for hjernesvulster og andre svulster i hodet. Når vi siler bort de studiene der vi kan finne noen mulige feilkilder, sitter vi igjen med det helhetsinntrykket at der ikke er påvist noen sikker sammenheng mellom hjernesvulst og mobilbruk. (De andre svulstene i hodet sier vi ikke noe om.) Slike statistiske undersøkelser har riktignok alltid så mange mulige feilkilder at slike undersøkelser aldri kommer til å bli vanntette. Vi har derfor

aldri akseptert noen slike studier med mindre de har funnet det vi ønsker fordi det passer med det vi tror på: ingen sammenheng. Heller ikke har noen kunnet forske på store nok brukergrupper i lengre enn ca 13-15 år. Utvikling av hjernekreft tar gjerne lenger tid enn det. Derfor kommer det til å være for tidlig å trekke sikre konklusjoner helt til det er gått 30 år siden bruken tok av, eller at det blir så mange hjernesvulster blant barn og unge at det er umulig å benekte sammenhengen. Men det vil ikke skje. For siden mobilgenerasjonene er korte og stadig bygges ut, vil det alltid være nye usikkerheter som gjør at man ikke kan konkludere så sikkert som vi mener er nødvendig.

I flere nye statistiske befolkningsstudier har man funnet at mikrobølger fører til forskjellige andre sykdommer. Men vi mener at de resultatene ikke er sikre nok. Dessuten er det tale om mange ulike sykdommer, og selv om de har samme bakenforliggende årsaker, fins det bare noen få studier om hver av dem og ikke alle forskerne kommer til samme resultat. Vi mener derfor at vi bør vente og se hvordan sykdomsmønsteret faktisk blir. Men forskningen bør fortsette, i stedet for at vi begrenser bruken mens vi finner ut av dette.

Helserisiko fra basestasjonen sendere og trådløse lokalnett

Både mobilmaster og trådløse lokalnett (WLAN, WiFi) bruker mikrobølger. Selv om strålingsnivået vokser raskt både i offentlige uteområder og innendørs i skoler, kontorer og boliger, er det fortsatt langt under grenseverdiene. Der er altså ingen fare for akutt oppvarming. Ved å nevne dette har vi ikke uttalt oss om noe annet, altså ikke om andre skadeårsaker eller om mulige langsiktige virkninger. Vi har heller ikke uttalt oss om hvordan ulike måter å "pakke" signalene i mikrobølgene på, skiller seg ad med hensyn til hvor sterkt de påvirker biosystemer. Slikt er ikke med i våre vurderinger. Vi holder oss kort sagt på den sikre siden.

Så du kan være trygg. Vi verner deg mot strålene.