

Går det an å skjerme en AMS-måler med magneter?

Denne teksten ble først publisert på <http://einarflydal.com> den 18.03.2020

Det fins folk som mener at de kan "fjerne den skadelige strålingen" fra AMS-målere, mobiltelefoner og liknende ved å plassere magneter i nærheten. Og det fins folk som kjøper magneter og hjelp til å installere dem.

Jeg er flere ganger blitt kontaktet av folk som driver med slikt. Det har gjort meg så nysgjerrig at jeg har dratt på besøk, spurt dem ut og forsøkt å forstå - ikke minst hvordan de mener at magnetene virker, og hvordan de kan teste om de faktisk har noen virkning.

Det endte med at jeg bestilte en teknisk test. Testrapporten får du her.

Hvorfor er jeg så skeptisk til slike metoder? Jo ganske enkelt fordi jeg ikke får noen forståelig forklaring på at magneter kan ha noen som helst fysisk påvirkning av betydning på strålingen fra en AMS-måler (eller en WiFi-ruter eller en mobil, et nettbrett, eller liknende):

Svært kraftige magneter kan riktignok bøye av retningen på radiobølger, men da snakker vi om kjempesvære, sterke magneter som du ikke har plass til hjemme og som bare fins i forskningsanlegg. Ikke er magnetene aktive heller, så de kan heller ikke "sende ut noen bølger i motfase" for å nøytralisere strålingen, slik enkelte andre beskyttelsesprodukter reklamerer med (og som jeg heller ikke tror på).

Jeg har heller ikke sett noen antydning til begripelige forklaringer på hvordan slike magneter skulle kunne forandre noe i biologien slik at vi beskyttes mot "den skadelige strålingen". I det hele tatt måtte man jo i det minste da vite hva ved strålingen som er skadelig. Riktignok vet man om en del som påvirker og kan skade, men det er så mye man ikke vet om av skademekanismer ved stråling - utover at de tydeligvis er der. Dermed går det ikke an å påstå at noe produkt "fjerner den skadelige strålingen". Enten demper det *strålingen*, eller så gjør den det ikke.

På toppen av dette har vi jo følgende problem: Dersom man nå skulle klare å "fjerne den skadelige strålingen", hvordan kan da apparatet fortsatt virke? Så langt jeg kan begripe, ville ikke det være mulig, siden moderne trådløs kommunikasjon - uansett frekvenser - er basert på at det skapes både fast og tilfeldig lavfrekvent pulsing ("amplitudemodulering" i ingeniørspåk) som i seg selv er påvist å ha et klart skadepotensiale (se f.eks. Panagopoulos 2019). Det beste man derfor kan håpe på dersom man ikke får slått av strålingen helt, er derfor at man kan *dempe strålingen*, og at den skadelige virkningen har noe med signalstyrken å gjøre og ikke er uavhengig av den. Dette siste - at virkningen godt kan være uavhengig av signalstyrken - er godt belagt i forskningen. Se for eksempel gårsdagens bloggpost om hvordan solvinden påvirker vår helse (bloggpost 17.03.2020), eller om pulser fra værfronter (Grimstad og Flydal 2018, s. 99 -).

Når jeg så spør om hvordan det går an å måle at "den skadelige strålingen" blir borte, er svaret ganske diffust: man kan føle det, og man kan måle det med søkevinkler. Søkevinkler er metalltråder man holder i hendene, og som svinger i en retning som skal gi svar som "Ja" eller "Nei", "Sterkt" eller "Svakt". Utslagene påvirkes i ekstrem grad - ubevisst eller bevisst - av den som holder søkevinklene. Metoden er altså svært lite objektiv. Jeg påstår altså ikke at den ikke virker, bare at det ikke går an å vite *om* den virker eller ikke, og *hva* den eventuelt måler.

Neodymmagnet

★★★★☆ 4.0 (4 anmeldelser)



79,90

(inkl. moms)

(7,99/stk)

Artikkelnr.: 31-1457

- 1 +

LEGG I HANDLEKURV

- Neodym-magnet for synlige gjenstander.
- 10-pakk.

10 supermagneter hos Clas Ohlson for 80 kroner. Men virker de?

Siden jeg ikke klarer å finne noen tillitsvekkende forklaringer på at magneter kan virke, og siden de som markedsfører slikt, ikke klarer å måle at det virker på annen måte enn å bruke søkevinkler. mener jeg at folk som benytter magneter, blir regelrett lurt til å bruke en skjermingsmetode som i beste fall har ukjent effekt, og antakelig liten eller ingen effekt. Noen rapporterer riktignok at de føler seg bedre. Det kan godt være en placebo-effekt (altså innbilning), som dekker over at de utsettes for stråling som vil gi helseskader på sikt.

I en slik situasjon må det være mer fornuftig å bruke pengene på 1) å fjerne kilden, eller, hvis dette ikke er mulig eller ønskelig, så på 2) tiltak som man faktisk kan måle har en skjermende virkning.

Men så kan det jo være jeg tar feil. Jeg ønsket derfor å få testet metoden mest mulig objektivt. Rapporten fra målingene finner du [HER](#).

Konklusjonene

Konklusjonene på målingene ble, kort fortalt:

Med og uten magneter montert i sikringsskapet ble det i ca én meters avstand fra skapet gjort målinger på 230 til 370 $\mu\text{W}/\text{m}^2$. Dette er svært langt under Strålevernets anbefalte grenseverdier, som baserer seg på at det ikke skal tas hensyn til skader fra stråling som er for svak til å gi varmeskader, fordi slike skader angivelig ikke er "sikkert nok" påvist.

EUROPAEM-retningslinjene fra den europeiske forening fra miljømedisinere angir 1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ på dagtid og 0,1 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ på nattestid som retningsgivende føre-var-grenser for denne målerens frekvensområde og signaleringsform (Grimstad og Flydal 2018, s. 128). Dette er basert på forskning og erfaring med faktiske biologiske virkninger.

Til virkningen av magneter og bruk av aluminiumsfolie:

1. Å bruke magneter hadde ingen påviselig effekt på strålingen.
2. Å bruke aluminiumsfolie til å skjerme AMS-måleren har en viss dempende virkning.
3. Å flytte antenna ut av huset vil ha langt større dempende virkning på strålingens styrke internt i huset (men vil flytte strålingen utendørs).
4. Det fins en rekke andre skjermingstiltak vil ha langt større dokumenterbar virkning på strålingens styrke.

Fortsatt er det dermed da slik at det eneste som påviselig fjerner den skadelige strålingen fra AMS-målerens mikrobølgesender, er om man fjerner den trådløse kommunikasjonen. For å få gjort det, søker man nettselskapet om fritak.

Slik får du fritak fra AMS

En mal for å søke fritak finner du [HER](#). I følge malen trenger du en legeattest. Mange leger skriver ut legeattester på at pasienter får helseplager fra elektromagnetiske felt, selv om Helsedirektoratet har gått ut med en melding der de nedlegger forbud mot dette.

Men nettselskapene løsner nå på praksisen om kravet til legeattest: Det er etterhvert blitt en del tilfeller der de gir fritak uten at det legges fram legeattest. I disse tilfellene har søkeren gjerne levert en kort beskrivelse av egne helseplager, og generell dokumentasjon om helserisiko fra elektromagnetisk stråling. Flere har fått fritak ved å levere dokumentasjon fra lege der legen kun skriver at han/hun ikke kan skrive ut en attest om helseplager fra AMS-måler på grunn av Helsedirektoratets forbud mot å skrive ut slike attester.

Erfaringen er altså at setter du hardt mot hardt, får du fritak, for nettselskapene vil ikke har noen sak opp for retten der de skal forsvare at AMS-målerens stråling ikke gir helseskader, og at de tillater seg å komme med stengningstrusler. Den saken forstår de at de vil tape på begge punkter.

De har derfor trukket seg hver gang det er kommet til en slik juridisk konfrontasjon om den trådløse kommunikasjonen.

Desto større grunn for deg til å søke fritak.

Dersom du mot formodning skulle få avslag på din søknad og bli truet med strømstengning, bruker du malen du finner [HER](#). og hvis nettselskapet ikke gir seg, tar du gjerne kontakt med oss i aksjonen Vi tar AMS-målerne for retten! [HER](#).

Einar Flydal, den 18. mars 2020

Referanser

Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018, (69+207 sider) Mer omtale og for å bestille som bok, eller laste ned gratis: [HER](#).

EMF-Consult AS: Måling av elektromagnetiske felt - Bruk av neodym-magneter for å stoppe stråling fra AMS, Rapport, 16.03.2020, Kan lastes ned gratis: [HER](#) .

EUROPAEM-retningslinjene 2016: Full tittel:

Igor Belyaev, Amy Dean, Horst Eger, Gerhard Hubmann, Reinhold Jandrisovits, Markus Kern, Michael Kundi, Hanns Moshhammer, Piero Lercher, Kurt Müller, Gerd Oberfeld, Peter Ohnsorge, Peter Pelzmann, Claus Scheingraber og Roby Thill: EUROPAEM EMF-retningslinjer 2016 for forebyggelse, diagnosticering og behandling af EMF-relaterede helbredsproblemer og sykdomme (originalens referanse: Rev Environ Health. 2016 Sep 1;31(3):363-97. doi: 10.1515/reveh-2016-0011) Dansk versjon kan du laste ned gratis: [HER](#).

Panagopoulos, Dimitris. (2019). Comparing DNA Damage Induced by Mobile Telephony and Other Types of Man-Made Electromagnetic Fields. Mutation Research/Reviews in Mutation Research. 781. 10.1016/j.mrrev.2019.03.003