

# Referanser fra boka «Smartmålerne, skitten strøm, pulser og helsa» av Einar Flydal og Else Nordhagen, Foreningen for EMF-reform, 2021

gjelder bokas versjon 1.0 og 1.1, mars 2021

**Dette dokumentet er til hjelp for dem som har den trykte boka og ønsker aktive lenker, og for dem som ønsker å arbeide spesielt med referansene, f.eks. advokater/jurister, journalister og forskere.**

**Referansene er ordnet i samme nummerorden som i boka. For å lette bruken er det i boka oppgitt fulle referanser i hver henvisning. Derfor er det en del gjentakelser også her i dette dokumentet. Det tas forbehold om at *lenker* kan være «råtne». Noen er rettet her.**

**Ettersom mange av *titlene* ikke er spesielt enkle å forstå for dem som ikke er bevandret i den strålefaglige verden, har vi oversatt alle – bortsett fra de skandinaviske.**

**Alle *sitater* som er brukt i boka, finner du her både i den norske oversettelsen fra boka og i engelske originalversjon, slik at det er lett å sjekke samsvaret. Vi gjør oppmerksom på at der vi har måttet velge, har vi formet oversettelsen etter originaltekstens innhold og mening framfor en bokstavtro oversettelse. (Det hender f.eks. at et engelsk «and» mest korrekt må oversettes med et norsk «men».)**

Einar Flydal og Else Nordhagen, den 23. mars 2021

Denne referanselisten er å finne som PDF på: <https://einarflydal.com/retteark/>

Trykte eksemplarer av boka kan bestilles her:

<https://emf-reform.org/> eller <https://einarflydal.com/bestill-bokene-her/>.

PDF av boka lastes ned gratis her: <https://einarflydal.com/utredninger-boker-m-m-a-laste-ned-bestille/>.

## Referanser og sitater

Ref 1: Smartmålerhistorier, <https://einarflydal.com/smartmaler-historier/>

Ref 2: Weller, S. (June 10, 2017). Radio Frequency (RF) Bio-Effects – Do We Have a Problem? Foredrag på ORSAA Oceania Radiofrequency Scientific Advisory Association. Foil nr. 58.

*Tittel oversatt:* Biologiske virkninger ved radiofrekvenser (RF) – Har vi et problem?

Ref. 3: Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018, Del 2, <https://einarflydal.com/utredninger-boker-m-m-a-laste-ned-bestille/>

Ref. 4: Produktkontrollloven, <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1976-06-11-79?q=Produktkontroll>

Ref. 5: Produktansvarsloven, <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1988-12-23-104?q=Produktansvarsloven>

Ref. 6: Lov om strålevern og bruk av stråling <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2000-05-12-36?q=Str%C3%A5levernloven>

Ref. 7: Forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften), <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-12-16-1659?q=Str%C3%A5levernforskriften>

Ref. 8: Forskrift om generelle tillatelser til bruk av frekvenser (fribruksforskriften), <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2012-01-19-77?q=Fribruksforskriften>

Ref. 9: ICNIRP, 2020. Guidelines for limiting exposure to electro-magnetic fields (100 KHz to 300 GHz), published ahead of print in: Health Physics, april 2020, <https://www.icnirp.org/en/publications/article/rf-guidelines-2020480.html>

*Tittel oversatt:* Retningslinjer for begrensning av eksponering for elektromagnetiske felt (100 KHz til 300 GHz)

Ref. 10: Jan Alexander m.fl.: Svake høyfrekvente elektromagnetiske felt – en vurdering av helserisiko og forvaltningspraksis, FHI-rapport 2012:3, Folkehelseinstituttet, 2012, lastes ned fra <http://www.fhi.no/>

Ref. 11: Flydal, Einar & Nordhagen, Else (red.): 5G og vår trådløse virkelighet – høyt spill med helse og miljø, Z-forlag, 2019

Ref. 12: Butler, Tom: Wireless Technologies and the Risk of Adverse Health Effects in Society: A Retrospective Ethical Risk Analysis of Health and Safety Guidelines, Working Paper, Univ. of Cork, 2021, PDF-notat, <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2021/02/Butler-Tom-Wireless-Technologies-Ethical-Risk-Analysis-Working-Paper-Univ.-Cork-2021.pdf>

*Tittel oversatt:* Trådløsteknologier og faren for negative helsevirkninger i samfunnet: En retrospektiv etisk risikoanalyse av helse- og sikkerhetsforskrifter

Ref. 13: Firstenberg, Arthur, 2018. Den Usynlige Regnbuen, Z-forlag

Ref. 1: ORSAA - ICNIRP submissions Oct 1918, ORSAA, kan lastes ned fra <https://www.orsaa.org/icnirp-submission.html>

Ref. 15: Lai, H; Singh, NP (1995). "Acute low-intensity microwave exposure increases DNA single-strand breaks in rat braincells" (PDF). Bioelectromagnetics. 16 (3): 207–10. ISSN 0197-8462. PMID 7677797

*Tittel oversatt:* Akutt eksponering for lavintensitets mikrobølger øker antall enkeltbrudd i DNA i rotters hjerneceller.

Ref. 16: Henry Lai's Research Summaries, ni dokumenter lagt ut på <http://www.bioinitiative.org/research-summaries/>, desember 2017

Ref. 17: Powerwatch, <http://www.powerwatch.org.uk/>

Ref. 18: Joel M. Moskowitz, Joel: PowerWatch: 1,670 Scientific Papers on Electromagnetic Fields, May 1, 2019, <http://bit.ly/PowerWatch1670>

*Tittel oversatt:* Vitenskapelige artikler om elektromagnetiske felt

Ref. 19: EMF-Portal, <https://www.emf-portal.org/>

Ref. 20: ICNIRP, 1998. «ICNIRP Guidelines For Limiting Exposure To Time-Varying Electric, Magnetic And Electromagnetic Fields (UP To 300 Ghz)», Health Physics 74 (4):494-522; 1998, <https://www.icnirp.org/cms/upload/publications/ICNIRPemfgdl.pdf>

*Tittel oversatt:* ICNIRPs retningslinjer for begrensning av eksponering for tidsvarierende elektriske, magnetiske og elektromagnetiske felt (OPP til 300 GHz)

Original, side 496: "Induction of cancer from long-term EMF exposure was not considered to be established, and so these guidelines are based on short-term, immediate health effects such as stimulation of peripheral nerves and muscles, shocks and burns caused by touching conducting objects, and elevated tissue temperatures resulting from absorption of energy during exposure to EMF."

*Oversatt:* «Det ble ikke ansett som etablert at langtidseksponering for EMF kan forårsake kreft, så disse retningslinjene er basert på korttids, umiddelbare helsevirkninger så som stimulering av de perifere nerver og muskler, sjokk og forbrenninger forårsaket av å komme borti ledende gjenstander, og på økte temperaturer i vev som følge av absorpsjon av energi under eksponering for EMF.»

Ref. 21: ICNIRP, 2020. Guidelines for limiting exposure to electromagnetic fields (100 KHz to 300 GHz), published ahead of print in: Health Physics, april 2020, <https://www.icnirp.org/en/publications/article/rf-guidelines-2020480.html>

*Tittel oversatt:* Retningslinjer for begrensning av eksponering for elektromagnetiske felt (100 KHz til 300 GHz)

*Original* fra Summary side 42: "There is no evidence of adverse health effects at exposure levels below the restriction levels in the ICNIRP (1998) guidelines and no evidence of an interaction mechanism that would predict that adverse health effects could occur due to radiofrequency EMF exposure below those restriction levels."

*Oversatt:* «ikke fins noe belegg for skadelige helsevirkninger ved eksponeringsnivåer under grensenivåene [angitt] i ICNIRP (1998)-retningslinjene og ikke noe belegg for interaksjonsmekanismer som skulle kunne forutsi at skadelige helsevirkninger skulle kunne forekomme [som er] forårsaket av eksponering for radiofrekvent EMF [elektromagnetiske felt] under disse grensenivåene.»

Ref. 22: Presman, A. S., 1970. «Electromagnetic Fields and Life», engelsk utgave: Springer science+business media LLC, New York, 1970, ISBN 978-1-4757-0637-6

*Tittel oversatt:* Elektromagnetiske felt og liv

Hentet fra side 4 og 5:

*Original:* "Thus, physicists concluded that weak EmFs were incapable of producing biological effects [other than reactions due to tissue heating]."

*Oversatt:* «Følgelig trakk fysikere den slutning at svake EMF var ute av stand til å frambringe biologiske virkninger [annet enn som reaksjoner forårsaket av vevsoppvarming].»

*Original:* "In spite of these categorical conclusions, biologists continued with experimental attempts to detect biological effects due to EmFs and constant magnetic fields with strengths much lower than the theoretically predicted effective values. Within the last ten years [altså før 1970] these attempts have produced successful results, which give grounds for believing that natural EmFs have probably been implicated in the evolution of life and play a significant role in the vital activity of organisms. One cannot help recalling in this connection the words of Szent-Gyorgyi (1960 [Nobel prize winner in physiology]) that "the biology depends on the judgment of the physicists, but must be rather cautious when told this or that is improbable."

*Oversatt:* «Til tross for disse kategoriske slutningene fortsatte biologer med eksperiment-baserte forsøk å avdekke biologiske virkninger av EMF og konstante magnetiske felt ved langt svakere styrker enn de verdiene som på teoretisk grunnlag ble forutsagt å gi virkning. I de

siste ti årene [altså før 1970, o.a.] har disse forsøkene gitt vellykkede resultater, og av et slag som gir grunner for å tro at naturlige EMF sannsynligvis har vært delaktig i livets utvikling og spiller en vesentlig rolle i organismers livsprosesser. Det er umulig i den forbindelse å ikke hente fram ordene til Szent-Gyorgyi (1960) [Nobelprisvinner i fysiologi, o.a.]: «Biologifaget er avhengig av fysikernes skjønn, men må være ganske skeptisk når det blir fortalt at dette eller hint er usannsynlig».

*Original:* “Biological investigations have shown that organisms of the most diverse kinds – from unicellular organisms to man – are sensitive to a constant magnetic field and EMFs of different frequencies with an effective energy tens of orders(!) less than the theoretically estimated effective level [causing tissue heating].”

*Oversatt:* «Biologiske undersøkelser har vist at organismer av de mest ulike slag – fra encellede organismer til mennesket – er følsomme for et konstant magnetisk felt og for EMF med ulike frekvenser, selv ved en virksom energi som er titalls størrelsesordener(!) mindre enn det som er anslått på teoretisk grunnlag å være virksomt [ved å skape oppvarming av vev].»

Ref. 23: Pall, Martin L: 5G: Great risk for EU, U.S. and International Health! Compelling Evidence for Eight Distinct Types of Great Harm Caused by Electromagnetic Field (EMF) Exposures and the Mechanism that Causes Them, notat datert 17.5.2018, <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2018/10/Pall-ML-5g-emf-hazards-eu-emf2018-6-11us3.pdf> på norsk i (Flydal og Nordhagen (red.) 2019), sidene 183 – 335.

*Tittel oversatt:* 5G: Stor risiko for helsen i EU, USA og internasjonalt! Overbevisende belegg for åtte ulike typer stor skade forårsaket av eksponering for elektromagnetiske felt (EMF) og for mekanismen som forårsaker dem

Ref. 24: Flydal, Einar & Nordhagen, Else (red.): 5G og vår trådløse virkelighet – høyt spill med helse og miljø, Z-forlag, 2019, side 178:

Ref. 25: Susan Pockett: Stråletåka – Helse- og miljøforurensningen fra mikrobølgene, 2020, 237 sider, ISBN 978-82-93187-50-9, se særlig kapitlene 2, 3 og 4.

Ref. 26: Else Nordhagen og Einar Flydal: Strålevernet hevder at strålingen ikke skader. Hvorfor?, <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2021/02/E-Nordhagen-og-E-Flydal-Stralevernet-hevder-at-stralingen-ikke-skader-Kronikk-v1.2.pdf>

Ref. 27: Conway, Erik M. og Oreskes, Naomi: Merchants of Doubt: How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming, Bloomsbury Press, 2010

*Tittel oversatt:* Selgere av tvil: hvordan en håndfull forskere tilslørte sannheten om problemstillinger som tobakksrøyk og global oppvarming

*Original fra side 5:* “A few years later, Santer was reading the morning paper and came across an article describing how some scientists had participated in a program organized by the tobacco industry, to discredit scientific evidence linking tobacco to cancer. The idea, the article explained, was to “keep the controversy alive.” So long as there was doubt about the casual link, the tobacco industry would be safe from litigation and regulation. Santer thought the story seemed eerily familiar.”

*Oversatt:* «Noen få år senere leste Santer morgenavisa og kom over en artikkel som beskrev hvordan enkelte forskere hadde deltatt i et forskningsprogram som var organisert av tobakksindustrien for å diskreditere vitenskapelige bevis som knyttet tobakk til kreft. Hensikten

var, forklarte artikkelen, å «holde uenigheten i live». Så lenge det var tvil om årsakssammenhengen, ville tobakksindustrien være trygg for søksmål og reguleringer. Santer syntes historien virket skremmende kjent.»

Ref. 28: Michaels, David, *Doubt is their product*, Oxford University Press, 2008, ISBN 0199719764, se f.eks. kap. 14: *The Institutionalization of Uncertainty*, s. 176 ff.

*Tittel oversatt:* Tvil er deres produkt

Ref. 29: Walker, Martin J. (ed.): *Corporate ties that bind – An Examination of Corporate Manipulation and Vested Interests in Public Health*, Skyhorse Publishing, N.Y., 2017

Tittel oversatt til norsk: *Bundet av selskapslojalitet – en undersøkelse av selskapers manipulasjon og egeninteresser i folkehelsen*

Originalt, side xvii, Introduction: “Stories of data manipulation on the emissions from cars, which affected Volkswagen and other car producers, have recently been reported in the mainstream media. It could be said that the manipulation of “scientific” evidence by corporations has now come of age - a real and recognizable factor in the litany of corporate malfeasance. ... The chapters that follow in this book demonstrate clearly that data and science “bending” have a long history, which, because such incidents have apparently still been in the area of “doubt”, have rarely been given space in the public media. This book scrutinizes this history, especially since the 1970s, in many different areas of corporate propaganda and attempts to cover up public health risks.”

*Oversatt:* «Historier om manipulasjon av utslippsdata fra biler, som berørte Volkswagen og andre bilprodusenter, har nylig vært omtalt i de store nyhetsmedia. Det kunne hevdes at storselskapers manipulering av «vitenskapelige» bevis nå har modnet – en virkelig og gjenkjennelig teknikk i den begredelige listen over storselskapers bedragerier. ... Kapitlene som følger i denne boka viser klart at å «tøye på» data og forskning har en lang historie, som, siden slike hendelser tydeligvis fortsatt har befunnet seg i området for «tvil», sjelden har fått plass i media. Denne boka gransker denne historien, spesielt fra 1970-tallet og framover, og tar for seg mange ulike former for storselskapers propaganda og deres forsøk på å dekke over farer for folkehelsen.»

Ref. 30: Wright, Nicola: «Downplaying Radiation Risk», kapittel 23 i Walker, Martin J. (ed.): *Corporate ties that bind – An Examination of Corporate Manipulation and Vested Interests in Public Health*, Skyhorse Publishing, N.Y., 2017

*Tittel oversatt:* Bagatellisering av strålingsfaren.

Originalt side 421: “In this chapter we are going to look at how the telecommunications industry has taken control of the institutions that set exposure guidelines, those that research the health effects of exposure to microwaves, and those that disseminate information to the public.”

*Oversatt:* «I dette kapitlet skal vi se på hvordan telekom-industrien har tatt kontroll over de institusjoner som bestemmer retnings-linjene for eksponering[sgrensene], over dem som undersøker helsevirkninger fra mikrobølgeeksponering, og over dem som sprer informasjon til befolkningen.»

Ref. 31: Alster, Norm: *Captured Agency, How the Federal Communications Commission Is Dominated by the Industries It Presumably Regulates*, Edmond J. Safra Center for Ethics, Harvard University, 2015, [http://ethics.harvard.edu/files/center-for-ethics/files/capturedagency\\_alster.pdf](http://ethics.harvard.edu/files/center-for-ethics/files/capturedagency_alster.pdf)

*Tittel oversatt:* [En fanget myndighet, hvordan USAs FCC er dominert av den industrien den antas å regulere.](#)

*Original side 5:* "But direct lobbying by industry is just one of many worms in a rotting apple. The FCC sits at the core of a network that has allowed powerful moneyed interests with limitless access a variety of ways to shape its policies, often at the expense of fundamental public interests. As a result, consumer safety, health, and privacy, along with consumer wallets, have all been overlooked, sacrificed, or raided due to unchecked industry influence. ... Industry controls the FCC through a soup-to-nuts stranglehold that extends from its wellplaced campaign spending in Congress through its control of the FCC's Congressional oversight committees to its persistent agency lobbying. ... On a personal level, the entire system is greased by the free flow of executive leadership between the FCC and the industries it presumably oversees."

*Oversatt:* «Direkte lobbyvirksomhet fra næringens side er bare en av mange marker i det råtne eplet. FCC sitter i sentrum av et nettverk som har gitt mektige pengeinteresser ubegrenset tilgang til på en rekke ulike måter å forme [dette organets] politikk, ofte på bekostning av grunnleggende offentlige interesser. Som følge har forbrukersikkerhet, helse og personvern, sammen med forbrukernes lommebøker, alle blitt oversett, ofret og raidet på grunn av den ukontrollerte bransjepåvirkningen. ... Næringen kontrollerer FCC gjennom et kveletak som favner fra tå til isse, og som spenner over alt fra dens velplasserte politiske kampanjebidrag til Kongressen via næringens kontroll over de komiteer i Kongressen som skal ha overoppsynet med FCC, til næringens standhaftige lobbyvirksomhet overfor dette byrået. ... På det personlige plan er hele systemet smurt av fri flyt av ledere mellom FCC og den næringen den antas å overvåke.»

Ref 32: Stein, Brian & Mantle, Jonathan: The Microwave Delusion, Grosvenor House Publishing, 2020.

Om tittelen: Delusion kan oversettes til villfarelse, vrangforestilling og bedrag.

Ref. 33: Flydal, Einar & Nordhagen, Else (red.): «5G og vår trådløse virkelighet – høyt spill med helse og miljø», Z-forlag, 2019, se særlig Del 3

Ref. 34: Paul Brodeur: The Zapping of America, N.Y. 1977, ISBN: 978-0393064278

*Original side 24:* "By the spring of 1942, faced with a crescendo of rumors and inquiries about radar, the Navy undertook a medical study of fortyfive civilians who had been working with experimental radar at the Naval Research Laboratory, in Washington, D.C. This study, which included periodic physical examinations and blood tests, found no sign of sterility, unusual baldness, or any other adverse biological phenomena in these men. Indeed, the only thing to turn up was that some of them complained of headaches, eye pain, and a flushed feeling in the face whenever they were exposed to microwaves emanating from radar antennas. Such symptoms were considered interesting but subjective, and when the results of the study were published, in the U.S. Naval Medical Bulletin for July 1943, the conclusion was drawn that there was «no clinical evidence of damage to these personnel."

*Oversatt:* «Innen våren 1942, stilt overfor et stigende antall rykter og utspørringer om radarer, foretok marinen en medisinsk studie av førtifem sivile som hadde arbeidet med eksperimentell radar ved Naval Research Laboratory i Washington, D.C. Denne studien, som omfattet jevnlig fysiske undersøkelser og blodprøver, fant ingen tegn til sterilitet, uvanlig skallethet, eller noen andre negative biologiske fenomener hos disse mennene. Det eneste som faktisk dukket opp, var at noen av dem klaget over hodepine, smerter i øynene og en rødmefølelse i ansiktet hver gang de ble eksponert for mikrobølgene som strålte ut fra radarantennene. Slike

symptomer ble ansett interessante men subjektive, og da resultatene fra studien ble publisert i U.S. Naval Medical Bulletin i juli 1943, ble den konklusjon trukket at «det var ingen kliniske bevis for skade på dette personalet.»

Ref. 35: Adams, Ronald L, Williams, R.A.: Biological Effects of Electromagnetic Radiation (Radiowaves and Microwaves) Eurasian Communist countries (U), US Defense Intelligence Agency, 1975, [http://media.wix.com/ugd/86579e\\_cd32f0b5b17c4ecf84dc722f1f1a18e5.pdf](http://media.wix.com/ugd/86579e_cd32f0b5b17c4ecf84dc722f1f1a18e5.pdf) [omtalt I blogpost <https://einarflydal.com/2016/11/15/forskningen-paviser-ingen-helserisiko-hvordan-fikk-de-det-til/> ]

*Tittel oversatt:* Biologiske virkninger av elektromagnetisk stråling (radiobølger og mikrobølger) Eurasiske kommuniststater

*Original side 17:* “Clinical studies were done on thirty subjects, aged 25 to 40 years, exposed to industrial ultrahigh frequency centimeter waves at power densities of 10 to 500 mW/cm<sup>2</sup> for periods of time ranging from 4 to 13 years. Subjective complaints included generalized weakness, afternoon and evening apathy, fatigue, headache, sleep disorders, and non-radiating precordial pain suggestive of asthenia or neurasthenia with autonomic dystonia.”

*Oversatt:* «Kliniske studier ble utført på tretti forsøkspersoner i alderen 25 til 40 år, [som var blitt] eksponert for ultrahøyfrekvente centimeterbølger brukt i industrielle anvendelser, med energi-tetthet [styrke] fra 10 til 500 mW/cm<sup>2</sup>, i tidsperioder fra 4 til 13 år. Subjektive klager omfattet generell svakhet, apati ettermiddag eller kveld, utmattelse, hodepine, søvnforstyrrelser og ikke-utstrålende precordial [område i brystet] smerte som tyder på asteni [kraftløshet] eller nevrasteni [syndrom knyttet til miljø/ME] med autonom dystoni [ukontrollerte muskelsammentrekninger]»

Ref. 36: Marino, Andrew: Going somewhere – Truth about a life in science, Cassandra Publishing, 2010

*Tittel oversatt:* På vei et sted – sannheten om et liv i forskningens tjeneste

*Original side 15:* “I finally reached the point where I decided—another motivation—that I had a responsibility to show how our legal system often prevents reliable science from entering the mainstream of society. To tell this story you have to be a working scientist, a lawyer, and a person who is free to do what he thinks best. I met those criteria, and I don't know of anybody else who has, so I felt qualified and responsible. I'm not trying to solve the underlying problem—nobody commissioned me to do that—just to illuminate it.”

*Oversatt:* «Jeg nådde endelig det punktet der jeg bestemte meg – en annen motivasjon – for at jeg hadde et ansvar for å vise hvordan vårt rettssystem ofte hindrer pålitelig vitenskap i å slippe inn i samfunnets hovedstrømninger. For å kunne fortelle den historien må du være praktiserende forsker, jurist og stå fritt til å gjøre det du selv synes er rett. Jeg tilfredsstilte disse kriteriene, og jeg kjenner ingen andre som har gjort det, så jeg følte meg kvalifisert og ansvarlig. Jeg forsøker ikke å løse det underliggende problemet – ingen ga meg det oppdraget – bare å belyse det.»

*Original side 279:* “Harris concluded his remarks by emphasizing the difference between science and law. “The purpose of science is to discover the truth about nature. The purpose of the legal system is to resolve disputes, so there must be a winner and a loser.”

*Oversatt:* «Harris avsluttet sitt innlegg med å understreke forskjellen mellom forskning og jus. «Hensikten med forskning er å oppdage sannheten om naturen. Hensikten med rettssystemet er å løse tvister. Det må derfor pekes ut en vinner og en taper.»

*Original* side 390: "He told Olden that the question put by Congress could not be answered on the basis of scientific principles alone, and that the moral force of science, and the respect and confidence that people have in it should not be weakened by asserting scientific certitude where none existed."

*Oversatt*: «Han fortalte Olden at spørsmålet som ble stilt foran Kongressen ikke kunne bli besvart utfra vitenskapelige prinsipper alene, og at vitenskapens moralske kraft og den respekt og tiltro som folk har til vitenskap, ikke burde svekkes ved å fremsette påstander om vitenskapelig sikkerhet der den ikke fins.»

Ref. 37: Marino, Andrew, Ray, Joel: The Electrical wilderness, San Francisco Press, 1986

*Tittel oversatt*: Den elektriske villmarken

Ref. 38: Elektromagnetiske felt og helse, Forslag til en forvaltningsstrategi, NOU 1995: 20, <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-1995-20/id140410/>

Ref. 39: Bandara, P., og Carpenter, D. O. 2018. «Planetary electromagnetic pollution: it is time to assess its impact», The Lancet, vol.2:12, e512-e514  
[https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196\(18\)30221-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanplh/article/PIIS2542-5196(18)30221-3/fulltext)

*Tittel oversatt*: Klodens elektromagnetiske forurensning: på tide å vurdere dens innvirkning

*Original*: "Due to the exponential increase in the use of wireless personal communication devices (eg, mobile or cordless phones and WiFi or Bluetooth-enabled devices) and the infrastructure facilitating them, levels of exposure to radiofrequency electromagnetic radiation around the 1 GHz frequency band, which is mostly used for modern wireless communications, have increased from extremely low natural levels by about 10<sup>18</sup> times (figure)."

*Oversatt*: «På grunn av den eksponentielle økningen i bruken av trådløst, personlig kommunikasjonsutstyr (f.eks. mobiltelefoner eller trådløse hjemmetelefoner og WiFi eller Bluetooth-enheter) og infrastrukturen som gjør slikt lett å bruke, har nivåene for eksponering av radiofrekvent elektromagnetisk stråling rundt frekvensen 1 GHz, som er den mest brukte for moderne trådløs kommunikasjon, økt fra ekstremt lave naturlige nivåer til omtrent 10<sup>18</sup> ganger mer (se Figur 7)».

Ref. 40: Brosjyre fra DSA mai 2020: <https://dsa.no/nyheter/oppdaterte-brosjyrer-om-elektromagnetisk-straling#>

Ref. 41: Flydal, Einar & Nordhagen, Else (red.): «5G og vår trådløse virkelighet – høyt spill med helse og miljø», Z-forlag, 2019

Ref. 42: Bård-Rune Martinsen i Flydal, Einar & Nordhagen, Else (red.): «5G og vår trådløse virkelighet – høyt spill med helse og miljø», Z-forlag, 2019, sidene 436-446

Ref. 43: «Schjødt-topp Hugo Matre sendte strålingskritisk brev – uten å si hvem klientene var», Dagens næringsliv, 16. januar 2021, <https://www.dn.no/jus/tradlos-teknologi/straling/advokatfirmaet-schjodt/schjodt-topp-hugo-matre-sendte-stralingskritisk-brev-uten-a-si-hvem-klientene-var/2-1-882397>

Ref. 44: Buchner, K. and Rivasi, M. (2020) The International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection: Conflicts of interest, corporate capture and the push for 5G. A Report by Members of the European Parliament, Michèle Rivasi (Europe Écologie) and Dr. Klaus Buchner (Ökologisch-Demokratische Partei), June, 2020, 1-98.



*Tittel oversatt:* Den Internasjonale Kommissjon for Ikke-Ioniserende Strålevern: Interessekonflikter, korporasjonenes erobring og presset for 5G. En rapport fra medlemmer av Europaparlamentet.

Ref. 45: Virkninger av trådløs 5G-kommunikasjon på menneskers helse, Briefing til Europaparlamentet om 5G fra European Parliamentary Research Service, PE 646.172 NO februar 2020, lastes ned her: <https://einarflydal.com/utredninger-boker-m-m-a-lastet-ned-bestille/>

Ref. 46: Ingeborg Eliassen: «Strålevernet baserer seg på omstridt forskergruppe», Stavanger Aftenblad, 28. januar 2019, <https://www.aftenbladet.no/innenriks/i/m60aEg/straalevernet-baserer-seg-paa-omstridt-forskergruppe>

Ref. 47: Flydal, Einar og Nordhagen, Else (red.): «5G og vår trådløse virkelighet – høyt spill med helse og miljø», 2019, Del 3

Ref. 48: Horsevad, Kim, Kortlægning af Bioreaktivitet for Mikrobølger i nontermiske Intensiteter, Saxo Publishing, 2017, ISBN 9788740912418

Ref. 49: 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

*Tittel oversatt:* Sammenlikning av DNA-skader forårsaket av mobiltelefoni og andre typer menneskeskapte elektromagnetiske felt.

*Original:* "The present review - of results published by my group from 2006 until 2016 - compares DNA fragmentation induced by six different EMFs on the same biological system - the oogenesis of *Drosophila melanogaster* - under identical conditions and procedures. Such a direct comparison between different EMFs - especially those employed in daily life - on the same biological endpoint, is very useful for drawing conclusions on their bioactivity, and novel. It shows that real MT EMFs are far more damaging than 50 Hz alternating magnetic field (MF) - similar or much stronger to those of power lines - or a pulsed electric field (PEF) found before to increase fertility. The MT EMFs were significantly more bioactive even for much shorter exposure durations than the other EMFs. Moreover, they were more damaging than previously tested cytotoxic agents like certain chemicals, starvation, dehydration. Individual parameters of the real MT EMFs like intensity, frequency, exposure duration, polarization, pulsing, modulation, are discussed in terms of their role in bioactivity. The crucial parameter for the intense bioactivity seems to be the extreme variability of the polarized MT signals, mainly due to the large unpredictable intensity changes."

*Oversatt:* «Den foreliggende gjennomgangen – av resultater som er publisert av min [forsker-]gruppe fra 2006 til 2016 – sammenlikner DNA-fragmentering fremkalt av seks ulike EMF på det samme biologiske systemet – oogenesis [dannelsen og modningen av eggceller] til bananfluen *Drosophila melanogaster* – under identiske forhold og prosedyrer. En slik direkte sammenlikning mellom ulike EMF på det samme biologiske systemet – særlig slike EMF som brukes til hverdags – er svært nyttig når man skal trekke konklusjoner om deres bioaktivitet, og det er en nyskaping. [Gjennomgangen] viser at virkelige EMF fra mobiltelefoner er langt mer skadelig enn 50 Hz varierende magnetfelt (MF) – hva enten [disse magnetfeltene er] omtrent lik eller langt sterkere enn de fra høyspentledninger – og [langt mer skadelig enn] et pulset elektrisk felt (PEF), som tidligere er funnet å øke fruktbarheten. EMF-ene fra mobiltelefoner var vesentlig mer bioaktive, selv ved kortere eksponeringsvarigheter, enn de andre EMFene. Enn videre var de mer skadelige enn cytotoxiske [cellegiftige] virkemidler testet tidligere, så som visse kjemikalier, sult og dehydrering. De enkelte egenskapene til reelle mobiltelefon-EMFer, så som styrke, frekvens, eksponeringstid, polarisering, pulsing og

modulasjon, blir diskutert utfra sin rolle i å skape bioaktivitet. Det avgjørende parameterer for den sterke bioaktiviteten synes å være den ekstreme variasjonen i de polariserte mobiltelefonssignalene, hovedsakelig på grunn av de store, uforutsigbare endringene i styrken.»

Ref. 50: Milham, Samuel: Dirty Electricity – Electrification and the Diseases of Civilization, iUniverse, 2012, ISBN 978-1938908187, s. 55 ff.

*Tittel oversatt:* Skittenstrøm – sivilisasjonens elektrifisering og sykdommer

Ref. 51: Samuel Milham and L. Lloyd Morgan: A New Electromagnetic Exposure Metric: High Frequency Voltage Transients Associated With Increased Cancer Incidence in Teachers in a California School, <https://www.stetzerelectric.com/wp-content/uploads/Milham-Morgan-2008.pdf>

*Tittel oversatt:* En ny måling av elektromagnetisk eksponering: høyfrekvente spenningstransienter ses i sammenheng med økt forekomst av kreft hos lærere ved en skole i California.

Ref. 52: <https://einarflydal.com/litteraturliste-skitten-strom/>

Ref. 53: Wulfsberg, Terje, «Påvirkes helsen din av skitten strøm?» 1.5.2016, Nyhetsspeilet, <http://www.nyhetsspeilet.no/2016/05/pavirkes-helsen-din-av-skitten-strom/>

Ref. 54: EMSafety-prosjektet (2011-2014), <https://www.sintef.no/projectweb/em-safety/>

Ref. 55: Overview of Scientific Assessments of Research on ELF EMF and Health, and Epidemiologic Studies, 2007-2015, Exponent, 149 Commonwealth Drive, Menlo Park, California 94025, September 8, 2015, <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2021/02/Review-of-Scientific-Literature-ELF-EMF-Exponent-EirGrid.pdf>

*Tittel oversatt:* Statistiske og ekstremt lavfrekvente elektriske og magnetiske felt, IARC-monografier for vurdering av kreftfaren for mennesker.

Ref. 56: Elektromagnetiske felt og helse, Forslag til en forvaltningsstrategi, NOU 1995: 20, <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-1995-20/id140410/>

Ref. 57: Karl Riley: Tracing EMFs in Building Wiring and Grounding, third edition, revised, 2012, ISBN: 1-4699-0201-X, s. 4

*Tittel oversatt:* Undersøkelse av elektromagnetiske felt i bygningers ledningsnett og jordtilkobling

Ref. 58: Static and Extremely Low-Frequency Electric and Magnetic Fields, IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, (Vol. 80) (19-26 June 2001)

*Tittel oversatt:* Statistiske og ekstremt lavfrekvente elektriske og magnetiske felt, IARC-monografier for vurdering av kreftfaren for mennesker.

Ref. 59: Arnt Vistnes: «Electromagnetics at home» i Brune D, m.fl.: Radiation at Home, Outdoors and in the Workplace, Scandinavian Science Publisher, 2001, kap. 19.10 Exploration of exposure

*Tittel oversatt:* Elektromagnetisme i hjemmet

Ref. 60: Arthur Firstenberg: Den usynlige regnbuen – Historien om elektrisiteten og livet, 2018, kapitlene 11, 12, 13, 14.

Ref. 61: Martin M. Pall: «Hvordan USA tidlig fant ut og slo fast at det fins ikke-termiske EMF-virkninger, om hvordan USA har latt være å forske på helsevirkninger fra mobilmaster, mobiltelefoner, WiFi, smartmålere og nå 5G, og USAs rolle som anfører internasjonalt, og om det standpunktet som USAs forvaltningsorganer har i dag» i Flydal, Einar & Nordhagen, Else (red.): 5G og vår trådløse virkelighet – høyt spill med helse og miljø, Z-forlag, 2019, sidene 277 – 214

Ref. 62: Susan Pockett: Stråletåka – Helse- og miljøforurensningen fra mikrobølgene, 2020, sidene 229-233

Ref. 63: Flydal, Einar & Nordhagen, Else (red.): «5G og vår trådløse virkelighet – høyt spill med helse og miljø», Z-forlag, 2019, ss. 131-134, kan også hentes i <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2019/10/5G-boka-Referanser-og-aktive-lenker-til-litteraturen-v-1.0.pdf>

Ref. 64: William J. Sutherland, Stuart H.M. Butchart, Ben Connor, Caroline Culshaw, Lynn V. Dicks, Jason Dinsdale, Helen Doran, Abigail C. Entwistle, Erica Fleishman, David W. Gibbons, Zhigang Jiang, Brandon Keim, Xavier Le Roux, Fiona A. Lickorish, Paul Markillie, Kathryn A. Monk, Diana Mortimer, James W. Pearce-Higgins, Lloyd S. Peck, Jules Pretty, Colleen L. Seymour, Mark D. Spalding, Femke H. Tonneijck, and Rosalind A. Gleave: A 2018 Horizon Scan of Emerging Issues for Global Conservation and Biological Diversity, Trends in Ecology & Evolution, January 2018, Vol. 33, No. 1 <https://doi.org/10.1016/j.tree.2017.11.006>

*Tittel oversatt:* Sett fra 2018, hvilke kommende problemer for global naturbevaring og biologisk mangfold ser vi i horisonten.

Ref. 65: Hecht, K.; H.-U. Balzer (1997): Biologische Wirkungen elektromagnetischer Felder im Frequenzbereich 0 bis 3 GHz auf den Menschen. Etter oppdrag for Bundesinstitut für Telekommunikation. Contract No. 4231/630402.

*Tittel oversatt:* Biologiske virkninger av elektromagnetiske felt i frekvensområdet 0 til 3 GHz på menneskene.

Ref. 66: Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018, Del 2, side 206-207, <https://einarflydal.com/utredninger-boker-m-m-a-laste-ned-bestille/>

Ref. 67: Arthur Firstenberg: Den usynlige regnbuen – Historien om elektrisiteten og livet, 2018, spesielt kapitlene 1 og 2

Ref. 68: [https://www.saferemr.com/2014/10/electromagnetic-hypersensitivity\\_30.html](https://www.saferemr.com/2014/10/electromagnetic-hypersensitivity_30.html)

Ref. 69: test av el-overfølsomme, Danmarks Radio, [https://youtu.be/xeWmi9M1\\_M](https://youtu.be/xeWmi9M1_M)

Ref. 70: Rea, William & al, Electromagnetic Field Sensitivity, Journal of Bioelectricity, 10 (1&2), 241-256, 1991

*Tittel oversatt:* Følsomhet for elektromagnetiske felt.

Ref. 71: Jan Alexander m.fl.: Svake høyfrekvente elektromagnetiske felt – en vurdering av helserisiko og forvaltningspraksis, FHI-rapport 2012:3, Folkehelseinstituttet, 2012, lastes ned fra <http://www.fhi.no/>

Ref. 72: Oftedal, Gunnhild: El-overfølsomhet – utredning om årsaker og mulige tiltak og behandlingsopplegg, RAPPORT, HØGSKOLEN I SØR-TRØNDELAGE, Avdeling for teknologi, 2006

Ref. 73: Schmiedchen, K., Driessen, S. & Oftedal, G. Methodological limitations in experimental studies on symptom development in individuals with idiopathic environmental intolerance attributed to

electromagnetic fields (IEI-EMF) – a systematic review. *Environ Health* 18, 88 (2019).  
<https://doi.org/10.1186/s12940-019-0519-x>

*Tittel oversatt:* Metodologiske begrensninger i eksperimentelle studier av symptomutvikling hos individer med idiopatiske miljøintoleranser tilskrevet elektromagnetiske felt (IEI-EMF) – en systematisk gjennomgang.

Ref. 74: Rubin, GJ, Hillert, L, Nieto-Hernandez, R, van Rongen, E, Oftedal, G: Do People With Idiopathic Environmental Intolerance Attributed to Electromagnetic Fields Display Physiological Effects When Exposed to Electromagnetic Fields? A Systematic Review of Provocation Studies, Wiley, 2011

*Tittel oversatt:* Viser mennesker med idiopatiske miljøintoleranser tilskrevet elektromagnetiske felt, fysiologiske virkninger når de eksponeres for elektromagnetiske felt?

Ref. 75: Stein, Brian & Mantle, Jonathan: The Microwave Delusion, Grosvenor House Publishing, 2020, s. 35-39

Om tittelen: Delusion kan oversettes til villfarelse, vrangforestilling og bedrag.

Ref. 76: Opinion of the European Economic and Social Committee on 'Electromagnetic hypersensitivity', (own-initiative opinion), (2015/C 242/05), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014IE5117&from=PL>

*Tittel oversatt:* Uttalelse fra den Europeiske Økonomiske og Sosiale Komite (EESC) om «elektromagnetisk hypersensitivitet», (uttalelsen laget på eget initiativ)

*Original:* "1.1 The EESC acknowledges and is concerned about the prevalence of EHS. It is encouraged to note that further substantial research is ongoing to understand the problem and its causes."

Oversettelse: «1.1 EESC erkjenner og er bekymret for utbredelsen av el-overfølsomhet. Det oppfordres til å legge merke til at det pågår videre, vesentlig forskning for å forstå problemet og dets årsaker.»

*Original:* "1.6. The Committee notes that EHS sufferers experience real symptoms. Efforts should be made to improve their health conditions with a focus on reducing disability as detailed in Biomedicine and Molecular Biosciences COST Action BM0704 (BMBS COST Action BM0704 Emerging EMF Technologies and Health Risk Management)."

«1.6 Komiteen bemerker at de som lider av el-overfølsomhet, opplever ekte, reelle symptomer. Det bør gjøres en innsats for å forbedre deres helsetilstand med fokus på å redusere deres funksjonshemning, slik det er beskrevet i Biomedicine and Molecular Biosciences COST Action BM0704 (BMBS COST Action BM0704 Emerging EMF Technologies and Health Risk Management)»

Ref. 77: Förbättrad elmiljö vid nybyggnad – Furiren 3 i Kristianstad. (PDF) BOVERKET 1998, ISBN 91-7147-497-8. 36 sider

Ref. 78: God elmiljö från början – Erfarenheter från konsultbranschen. (PDF) BOVERKET 1998, ISBN 91-7147-481-1, 34 sider

Ref. 79: Förbättrad elmiljö – åtgärder för att minska elektriska och magnetiska fält i bostäder (PDF på cirka 6MB). BOVERKET 1998, ISBN 91-7147-503-6. 44 sider

Ref. 80: Omfattende elsanering – Åtgärder för att minska elektriska och magnetiska fält i bostäder. (PDF) BOVERKET 1998, ISBN 91-7147-508-7. 40 sider

Veiledningene kan leses her: <https://einarflydal.com/2021/02/28/interessert-i-el-miljo-i-boliger-sjekk-her/>

Ref. 81: WHO. Working group report of WHO International Seminar and Working Group meeting on EMF Hypersensitivity 25-27 October 2004, Prague, Czech Republic. 2005. URL: [http://www.who.int/peh-emf/meetings/hypersensitivity\\_prague2004/en/index1.html](http://www.who.int/peh-emf/meetings/hypersensitivity_prague2004/en/index1.html)

*Tittel oversatt:* Arbeidsgruppe-rapport fra WHO's internasjonale seminar og arbeidsgruppemøte om EMF hypersensitivitet.

Ref. 82: Hecht, K. «Der Wert der Grenzwerte für Handystrahlungen», Kompetenz-initiative e.V., 2009, <http://competence-initiative.net/KIT/wpcontent/uploads/2014/09/hechtgrenzwertekiint20090109.pdf> En engelsk bearbejdet utgave fins som: [http://kompetenzinitiative.net/KIT/wp-content/uploads/2016/07/KI\\_Brochure-6\\_K\\_Hecht\\_web.pdf](http://kompetenzinitiative.net/KIT/wp-content/uploads/2016/07/KI_Brochure-6_K_Hecht_web.pdf)

*Tittel oversatt:* Verdien av grenseverdiene for strålingen fra mobiltelefoner

Ref. 83: <https://www.legeforeningen.no/foreningsledd/fagmed/norsk-forening-for-allmennmedisin/faggrupper/medisinsk-uforklarte-plager-og-symptomer-mups/>

Ref. 84: Rune Skogheim: De synkende hjerters sang, Tidsskrift for den norske legeforening, <https://tidsskriftet.no/2017/10/intervju/de-synkende-hjerters-sang>

Ref. 85: Wolfgang Huber und Volker von Baehr: Chronische Systemische Entzündungserkrankungen – eine standardisierte Diagnostik führt zur zielgerichteten Therapie, tidsskriftet umwelt-mezizin-gesellschaft, 27, 4/2014, s. 271 ff.

*Tittel oversatt:* Kroniske systemiske inflammasjonssykkeligheter – en standardisert diagnostikk fører til den målrettede terapien

Ref. 86: Pall M. L. 2007 Explaining 'Unexplained Illness': Disease Paradigm for Chronic Fatigue Syndrome, Multiple Chemical Sensitivity, Fibromyalgia, Post-Traumatic Stress Disorder, Gulf War Syndrome and Others, Harrington Park (Haworth) Press.

*Tittel oversatt:* Forklaring på «uforklarlig sykdom»: Sykdomsparadigme for kronisk utmattelsessyndrom, multippel kjemisk overfølsomhet, fibromyalgi, posttraumatisk stresslidelse, Gulfkrig-syndromet og annet.

Ref. 87: Pall ML. 2013 Electromagnetic fields act via activation of voltage-gated calcium channels to produce beneficial or adverse effects. J Cell Mol Med 17:958-965.

*Tittel oversatt:* Elektromagnetiske felt virker via aktivering av spenningsstyrte kalsiumkanaler for å skape gunstige og skadelige [helse]virkninger.

Ref. 88: Claude Monnet og Pierre le Ruz: The Microwave Syndrome, <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2019/01/MicrowaveSyndrome012007Uk.pdf>

*Tittel oversatt:* Mikrobølgesyndromet

Ref. 89: Beety, Nina: Overview: Fire and Electrical Hazards from 'Smart', Wireless, PLC, and Digital Utility Meters, notat, July, 2019, <https://smartmeterharm.files.wordpress.com/2019/07/fire-and-electrical-hazards-report.pdf>

*Tittel oversatt:* En oversikt over brannfare og elektriske farer ved 'Smart', trådløse, PLC og digitale forbruksmålere

*Original side 25:* "AMR Meter Lab Testing Fails to Simulate in Situ Wiring. The lab testing of the AMR meters employed a simple power cord temporarily attached to the meter mounted in a panel. The meter does not normally employ a power cord. This approach does not simulate the manner in which the house wiring feeds through the electric meter. The meter has two power connections: one entering the meter typically from the top to deliver power to the meter and another exiting the bottom of rear of the meter panel to supply power to the main breaker panel. Using a power cord instead of setting up the power wiring the way the device is actually used may not reveal how the house circuit wiring through the meter may act. The actual in situ wiring may be more like an antenna that may pick up unwanted RF energy and noise within the meter and conduct it into the residence. See photo appended to this report [p. 15-16] Other noise frequencies above 30 Hz caused by the switched mode power supply would not be regulated by FCC Part 15 either."

*Oversatt:* «Testing av AMS-målere i laboratorier klarer ikke å simulere kablingen slik den er i praksis. Lab-testingen av AMS-målerne brukte en enkelt strømledning som var midlertidig koblet til måleren, som var montert på et panel. Måleren har vanligvis ikke noen slik tilkoblet strømledning. Denne tilnærmingen simulerer ikke måten som husets ledningsnett blir føret på gjennom den elektriske måleren. Målere har to strømforbindelser: en som går inn i måleren typisk ovenfra for å levere strøm til måleren, og en annen som går ut nederst på baksiden av målerpanelet for å gi strøm til hovedsikringspanelet. Når man bruker en enkel strømledning inn i måleren, i stedet for å koble opp måleren slik utstyret faktisk brukes, kan det medføre at man ikke får avdekket hvordan husets ledningsnett via måleren vil oppføre seg. Det faktiske ledningsnettet på stedet kan virke mer som en antenne som kan plukke opp uønsket RF energi og støy inne i måleren og lede dette utover i huset. Se foto som er lagt ved denne rapporten (side 15-16) Andre støyfrekvenser over 30 Hz som er forårsaket av pulserende strømforsyning [SMPS, switched mode power supply], er forøvrig ikke regulert av FCC Part 15.»

*Original side 34:* "Increasing terpene production in surrounding trees due to stress

Studies have shown significant stress, injury, and death to trees from RF exposure due to cell towers and radar<sup>94</sup>, and the public has reported rapid negative health changes to trees following Smart Meter roll-outs. This occurred in Monterey. Trees produce terpenes -- volatile oils that are aerosols -- under normal conditions. When trees are stressed or injured, they emit more terpenes. Increased volatile oils due to wireless radiation exposure would create a more flammable environment for fire."

*Oversatt:* «Økt terpenproduksjon i omkringliggende trær på grunn av stress

Studier har påvist vesentlig stress, skade og død blant trær forårsaket RF-eksponering fra mobilmaster og radarer<sup>94</sup>, og innbyggere har rapportert om raske, negative helsevirkninger på trær etter utrullinger av smartmålere. Dette skjedde i Monterey. Trær produserer under normale forhold terpenener – flyktige oljer som er aerosoler. Når trær blir stresset eller skadet, utsondrer de mere terpenener. Økt mengde flyktige oljer på grunn av eksponering for stråling fra trådløs kommunikasjon vil skape et miljø som er mer lettantennelig ved brann.»

Ref. 90: Helmut Breunig: Skader på trær på grunn av stråling fra mobilmaster En observasjonsveiledning, Versjon 2.01 September 2017, [https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2017/09/breunig-2017\\_observasjonsveiledning-v2-01\\_norsk.pdf](https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2017/09/breunig-2017_observasjonsveiledning-v2-01_norsk.pdf)

Ref. 91: Carpenter, David m.fl.: "Correcting the Gross Misinformation", La Maison du 21e siecle, 17. juni 2012, <https://maisonsaine.ca/actualites/smart-meters-correcting-the-gross-misinformation.html> – oversettelse <https://einarflydal.com/2021/01/06/ams-smartmalere-straling-og-skitten-strom-folkehelseeksperter-kloden-rundt-advarer/>

*Tittel oversatt:* Rettelse av den grove feilinformasjonen

*Original:* "To date, there have been few independent studies of the health effects of such sources of more continuous but lower intensity microwaves. However, we know after decades of studies of hazardous chemical substances, that chronic exposure to low concentrations of microwaves can cause equal or even greater harm than an acute exposure to high concentrations of the same microwaves."

***Oversatt: NB! Denne norske teksten som er sitert her fra en omtale og gjengivelse, er ikke en oversettelse av originalteksten, men et sammendrag av originalteksten sitert over og informasjon fra andre steder i originalartikkelen:***

«Mens smartmålere er for nytt til at det kan finnes studier av helse-påvirkning på mennesker spesifikt fra eksponering fra smarte målere, fins det en solid korpus belegg som påviser en rekke negative helsevirkninger, så som kreft og påvirkninger på hjernen og på atferd, som kommer fra eksponering for radiofrekvent stråling av samme slag som den som skapes av trådløse smart-målere.»

Ref. 92: Carpenter, David, Hardell, Lennart, Havas, Magda, Herbert, Martha og Milham, Sam: Subject: Docket Number E-7 Sub 1115- Smart Meter Opt-Out Fees, Letter to the North Carolina Utilities Commission, 2. August 2016, <https://ehtrust.org/wp-content/uploads/Carpenter-Letter.pdf>

*Tittel oversatt:* Avgifter for fritak for smartmålere. Brev til Nord-Carolinas forsyningskommisjon

*Original:* "Because smart meter exposure over a 24 hour period can be very prolonged (pulses can average 9,600 times a day), and because there is building evidence that the sharp, high intensity pulses are particularly harmful, the cell phone study findings are applicable when discussing adverse health impacts from smart meters."

*Oversatt:* «Fordi eksponeringen fra smartmålere i løpet av en 24 timers periode kan strekke seg over så lang tid (pulser kan komme i gjennomsnitt 9 600 ganger per dag), og fordi det er økende bevis for at de skarpe, høyintensitets-pulsene er spesielt skadelige, er funnene i mobiltelefonstudien anvendbare når man diskuterer negative helsevirkninger fra smartmålere.

*Original:* "While the strongest evidence for hazards coming from RFR is for cancer, there is a growing body of evidence that some people develop a condition called electrohypersensitivity (EHS). These individuals respond to being in the presence of RFR with a variety of symptoms, including headache, fatigue, memory loss, ringing in the ears, "brain fog" and burning, tingling and itchy skin. Some reports indicate that up to three percent of the population may develop these symptoms, and that exposure to smart meters is a trigger for development of EHS."

*Oversatt:* Om enn de sterkeste beleggene for fare fra RF-stråling er knyttet til kreft, er det et økende bevisstoff for at noen mennesker utvikler en tilstand kalt el-overfølsomhet (EHS). Disse personene reagerer med en rekke ulike symptomer på å være i nærheten av RFR, herunder hodepine, utmattelse, hukommelsestap, ringing i ørene, «hjernetåke» og brennende, prikkende og kløende hud. Noen rapporter peker i retning av at opp mot tre prosent av befolkningen kanskje vil utvikle slike symptomer, og at eksponering for smart-målere er en utløser for utvikling av EHS.

*Original:* "... Cell phone RFR is concentrated, affecting the head or the area where the phone stored, whereas smart meter RFR affects the entire body."

*Oversatt:* ... RF-strålingen fra mobiltelefoner er konsentrert, hvilket angår hodet og området der mobiltelefonen oppbevares, mens RF-stråling fra smartmålere påvirker hele kroppen [like mye].»

Ref. 93: Carpenter, David: Testimony on Smartmeters for Michigan Public Service Commission by Dr. David Carpenter May 22 2015, Before The Michigan Public Service Commission, med vedlegg, <https://ehtrust.org/wp-content/uploads/testimony-of-dr-david-carpenter-with-exhibits.pdf>

*Tittel oversatt:* Vitneutsagn om smartmålere ved Michigan Public Service Commission.

*Original:* "Q: Do you have an opinion, based on your professional knowledge and experience, as to whether the widespread deployment of radio transmitting smart meters is a safe and prudent course of action, given the present state of knowledge concerning the effects of such radio transmissions upon biological processes?"

A: I do. My belief is that such widespread deployment cannot be justified at this time based on the peer-reviewed research we have. I would say that universal deployment of such meters throughout our urban areas amount to an experiment on the people living in those areas, an experiment without the consent of the experimental subjects."

*Oversatt:* «Q: Har du noen oppfatning, basert på din fagkunnskap og erfaring, om den omfattende installasjonen av radiosendende smartmålere er trygt og en forsvarlig handlemåte, gitt dagens kunnskap om virkningen av slik radiosending på biologiske prosesser?"

A: Det har jeg. Min oppfatning er at for tida kan slik omfattende utrulling ikke forsvares utfra på den fagfelleverderte forskningen som vi har. Jeg vil si at allmenn utrulling av slike målere over alt i våre tettbygde områder utgjør et eksperiment på folkene som bor i disse områdene, et eksperiment uten samtykke fra dem som er gjenstand for eksperimentet.»

*Original:* Q:" Can you substantiate that point?"

A: Yes. Earlier this year I was asked to write my concerns about the health hazards of smart meters. Fortyfive medical professionals and scientists, who together have authored hundreds of peer-reviewed articles on the effects of electromagnetic radiation, joined together with me in a statement expressing our views on the effects of low level radio frequency and microwave radiation in general and smart meter radiation in particular. That statement is attached to my testimony as Exhibit One."

*Oversatt:* «Q: Kan du tydeliggjøre dette punktet?"

A: Ja. Tidligere dette året ble jeg spurt om å skrive ned mine bekymringer rundt helsefarene ved smartmålere. Førtifem medisinske fagfolk og forskere, som til sammen har forfattet hundrevis av fagfelleverderte artikler om virkningen av elektromagnetisk stråling, gikk sammen med meg om en uttalelse som gir uttrykk for våre syn på virkningene av svak radiofrekvent og mikrobølget stråling generelt og smartmålerstråling spesielt. Denne uttalelsen er vedlagt mitt vitnemål som Exhibit One."

*Original:* "Q: To the best of your knowledge, what percentage of the general public could be called "electro-sensitive", i.e. people who experience more or less immediate symptoms when exposed to electromagnetic radiation, such as headaches, mental confusion, rapid heartbeat and so on?"



A: While the evidence is incomplete for several reasons, most reports indicate that between 5 and 10% of the population show symptoms of electrical hypersensitivity."

*Oversatt:* «Q: Så langt du vet, hvor stor prosentandel av befolkningen kan man kalle «el-overfølsomme», dvs. personer som opplever mer eller mindre umiddelbare symptomer når de eksponeres for elektromagnetisk stråling, slikt som hodepine, mental forvirring, raskere hjerteslag osv.?

A: Bevisene er ikke ufullstendige av flere grunner, men de fleste rapporter antyder at mellom 5 og 10 % av befolkningen framviser symptomer på el-overfølsomhet.»

*Original:* "Q: Is it possible that electro-sensitive people are likely the canary in the mine? Or, more precisely, is it possible that the kind of electromagnetic fields that cause electro-sensitive people to experience immediate symptoms of distress, are also the kind of fields that are likely to cause long term illness to a much larger group of individuals who do not experience immediate symptoms?"

A: Yes, this is not only possible but likely"

*Oversatt:* «Q: Er det mulig at el-overfølsomme personer sannsynligvis er kanarifuglen i gruen? Eller mer presist, er det mulig at den type elektromagnetiske felt som forårsaker at el-overfølsomme opplever umiddelbare, plagsomme symptomer, også er den typen felt som det er sannsynlig vil forårsake sykdom på lengre sikt hos et langt større antall mennesker som ikke opplever umiddelbare symptomer?

A: Ja, dette er ikke bare mulig, men sannsynlig.»

*Original:* "Q: So would it be fair to say that from a public health standpoint, protecting the most vulnerable among us might well be viewed not only as an act of compassion toward them but also have the effect of protecting the majority of the population from long term diseases like cancer and neurological diseases like Alzheimer's Disease?"

A: This is true.»

*Oversatt:* «Q: Så vil det være rimelig å si, fra et folkehelseperspektiv, at å beskytte de mest sårbare blant oss gjerne kan sees ikke bare som en handling vi gjør av medfølelse med dem, men også har den virkningen å beskytte flertallet av befolkningen fra sykdommer som kommer over tid, så som kreft og nevrologiske lidelser som Alzheimers sykdom?

A: Det stemmer.»

*Original fra side 7:* "Q: Is there anything else you would like to add to your testimony today:

A: Exposure to radiofrequency radiation has been shown to result in human disease, and we should take every step within reason to avoid increased exposure. All the benefits of a smart grid technology could be obtained with wired smart meters without increasing the risk of exposure and human disease. But at the very least everyone should have the opportunity to opt-out of having wireless smart meters placed on their home."

*Oversatt:* «Q: Er det noe mer du vil legge til i ditt vitnemål i dag?

A: Eksponering for radiofrekvent stråling er påvist å føre til sykdom hos mennesker, og vi burde iverksette alle rimelige tiltak for å unngå økt eksponering. Alle fordelene ved smart strømnnett-teknologien kan oppnås med kablede smartmålere uten å øke faren for eksponering

og sykdom hos mennesker. Som et minimum burde alle få anledning til å velge vekk å ha trådløse smartmålere plassert [på ytterveggen] i sine hjem.»

Ref. 94: Conrad, Richard H., Ph.D. Biochemist: Nine Reasons Why Today's Smart Meter Systems are a Mistake, by, May 9, 2014, <https://www.conradbiologic.com/articles/nine-reasons-why-todays-smart-meter-systems-are-a-mistake.html>

*Tittel oversatt:* Ni grunner til at dagens smartmålersystemer er en feiltagelse

*Original:* "4) ADVERSE BIOLOGICAL EFFECTS OF MICROWAVE RADIATION

Low level microwave radiation is not innocuous. Thousands of peer-reviewed research publications (Bioinitiative 2012; January 16, 2014) show adverse biological effects from pulsed microwave frequency radiation at exposure levels well below FCC limits; often lower by orders of magnitude and in the range of emissions from smart meters. (For non-thermal biological effects, peak intensity is more important than averaged power. 24/7 exposure to smart meter pulses is actually an exposure of the same order of magnitude as using a cell phone for a much shorter time.) Studies have shown detrimental effects of low-level microwave exposure on animals, birds and bees. In animals: reduced fertility and sperm viability, disturbance of immune function, increased numbers of breaks in DNA, breaching of the blood-brain barrier making it more porous to toxins, increased oxidative stress, increased cancer rates and many other effects. See "Important letters from experts" in References and Notes section. In humans, alterations in brain waves, sleep patterns and heart rates; increased cancer rates."

*Oversatt:* «4) NEGATIVE BIOLOGISKE VIRKNINGER AV MIKROBØLGET STRÅLING

Svak mikrobølget stråling er ikke uskadelig. Tusenvis av fagfellevurderte forskningspublikasjoner (Bioinitiative 2012; 16. januar 2014) viser negative biologiske virkninger fra pulset mikrobølgefrequent stråling ved eksponeringsnivåer langt under FCCs grenser; ofte flere størrelsesordener lavere og innenfor området for strålingen fra smartmålere. (For ikke-termiske biologiske virkninger er topp-intensiteten viktigere enn gjennomsnittintensiteten. 24/7-eksponering fra en smartmålere pulser er faktisk en eksponering av samme størrelsesorden som å bruke en mobiltelefon i et langt kortere tidsrom.) Studier har vist ødeleggende virkninger av svak mikrobølget eksponering på dyr, fugler og bier. For dyr: redusert forplantningsevne og sædkvalitet, forstyrrelser av immunsystemet, økt antall DNA-brudd, brudd på blod-hjernebarrieren som gjør den mer gjennomtrengelig for giftstoffer, økt oksidativt stress, økte kreftforekomster og mange andre virkninger. Se «Viktige brev fra eksperter» i referanse- og notat-delene. I mennesker [er det funnet] endrede hjernebølger, søvnmønstre og hjerterytmmer, og økt forekomst av kreft.»

*Original:* "5) POSSIBLE HUMAN CARCINOGEN

The World Health Organization's International Agency for Research on Cancer (IARC) has classified microwave radiation, specifically including that emitted by smart meters, as a possible human carcinogen. This means that in order to continue to receive electrical power, people are being forced to live with a device on their homes that emits possibly carcinogenic microwaves 24/7. The results of thousands of studies strongly suggest that microwaves are not safe for humans. At least with cell phones a person has a choice whether or not to use them. If the smart meter roll-out plan had been submitted as a proposal for an experiment on human beings, which it undeniably is, any Institutional Review Board, including the division of the NIH that supervises such experiments on humans, would have rejected it outright. Millions of persons world-wide are being used as guinea pigs without their permission. The smart meter roll-out violates Nuremberg principles."

*Oversatt:* «5) MULIG KREFTFREMKALLENDE FOR MENNESKER

Verdens helseorganisasjon [WHO] sitt Internasjonale byrå for kreftforskning (IARC) har klassifisert mikrobølget stråling, uttrykkelig omfattet slik stråling som sendes ut av smartmålere, som mulig kreftfremkallende for mennesker. Det betyr at for å fortsette å få elektrisk strøm, blir folk tvunget til bo med et utstyr i sine hjem som sender ut mulig kreftfremkallende mikrobølger 24/7. Resultatene fra tusenvis av studier tyder sterkt på at mikrobølger ikke er trygge for mennesker. Med mobiltelefoner har man i det minste et valg om man vil bruke dem eller ikke. Hvis planen for utrulling av smartmålere var blitt sendt inn som et forslag til et eksperiment på mennesker, noe det uten tvil er, ville enhver bedømmelseskomite som helst, inkludert den avdelingen i USAs Nasjonale Helseinstitutt som overvåker slike eksperimenter på mennesker, avslått søknaden tvert. Millioner av mennesker verden over blir brukt som forsøkskaniner uten at de har gitt samtykke. Utrulling av smartmålere bryter med Nürnberg-prinsippene.»

*Original:* “7) MENTAL AND PHYSICAL DEBILITATION

Many people worldwide independently report becoming electrically sensitive for the first time in their lives after a smart meter was installed and can no longer tolerate using cell phones or Wi-Fi. It is important to note that in many of these cases, brand new and severe symptoms began to appear days or weeks BEFORE they learned that a smart meter was nearby (see Survey report). Therefore, effects on human functioning are a reality and not paranoia or hysteria. Because of the severity of these symptoms, in many cases people are forced to abandon their homes if utilities refuse, as they sometimes do, to remove the smart meter.”

*Oversatt:* «7) MENTAL OG FYSISK SVEKKELSE

Mange mennesker kloden rundt rapporterer helt uavhengig av hverandre at de for første gang i livet blir følsomme for elektrisitet etter at smartmåleren ble installert, og de kan ikke lenger tåle å bruke mobiltelefoner eller WiFi. Det er viktig å legge merke til at i mange av disse tilfellene begynner det å oppstå helt nye og alvorlige symptomer dager eller uker FØR de ble kjent med at det fantes en smartmåler i nærheten (se Spørreundersøkelses-rapporten). Virkninger på menneskers funksjonsevne en følgelig en realitet og ikke paranoia eller hysteri. På grunn av styrken i disse symptomene tvinges folk i mange tilfeller til å forlate sine hjem hvis [nettleverandøren] nekter å fjerne smartmåleren, noen de noen ganger gjør.»

Ref. 95: Conrad, Richard H., Ph.D.: For Legislators on Wireless Smart Meters: HEALTH and SAFETY ISSUES, May 12, 2014, <https://www.conradbiologic.com/articles/letter-for-legislators-on-wireless-smart-meters.html>

*Tittel oversatt:* For lovgivere om trådløse smartmålere: helse- og sikkerhets spørsmål

*Original:* “Thousands of research papers show significant non-thermal effects [4]. But the FCC (OET Bulletin 56) states that its MPE protects only against “recognized hazards” (overheating and shock). Since non-thermal biological effects have not been officially recognized as being a hazard to humans by a U.S. Government agency, the FCC is essentially saying that their standards do not protect against non-thermal effects.”

*Oversatt:* «Tusenvis av forskningsartikler påviser alvorlige ikke-termiske virkninger [4]. Men FCC (OET Bulletin 56) slår fast at [FCCs] MPE [Maximum Permissible Exposure, dvs. anbefalte maksimalverdier] kun beskytter mot «erkjente farer» (overoppheting og sjokk). Siden ingen offentlig myndighet i USA har offisielt erkjent at ikke-termiske biologiske virkninger er en fare for mennesker, sier FCC egentlig at deres standarder ikke beskytter mot ikke-termiske virkninger.»

*Original:* "The FCC goes on to say that: "relatively little civilian-sector RF research is currently being funded by the U.S. Government. At the present time, much of the non-military research .... is being funded by industry organizations such as Motorola, Inc." In other words, none of the bodies doing research are likely to publicly release a verdict of "unsafe".

*Oversatt:* «Videre sier FCC at «relativt lite sivil RF-forskning blir i dag finansiert av USAs myndigheter. Nå for tida er mye av den ikke-militære forskningen .... finansiert av næringslivsorganisasjoner så som Motorola, Inc.» Med andre ord er det usannsynlig at noen av de organisasjonene som driver forskning, vil gå offentlig ut med «skadelig» som sin klare konklusjon.»

*Original:* "Nine countries (including China, Russia and much of Europe) representing 40% of the world's population, have much lower exposure limits than the U.S.; some countries have established guidelines more than 100 times lower. Certainly, China and Russia are not known to be overly protective of their populations."

*Oversatt:* «Ni land som utgjør 40% av verdens befolkning (deriblant Kina, Russland og mye av Europa), har mye lavere eksponeringsgrenser enn USA [og Norge]. Noen land har fastsatt grenseverdier som er mer enn 100 ganger lavere. Kina og Russland er forøvrig så visst ikke kjent for å være overdrevent beskyttende overfor sin befolkning».

Ref. 96: Conrad, Richard H, dr.: Maine Public utilities Commission Testimony on Smart Meters. 2013, <https://www.mainecoalitiontostopsmartmeters.org/wp-content/uploads/2013/01/Exhibit-9-Conrad-Web.pdf>

Ref. 97: Conrad, Richard, PhD og Feinman, Ed: Smart Meter Health Effects Survey: Results, Analysis and Report, 2013, presented to the Maine PUC in their proceedings to determine the safety of smart meters: <http://www.mainecoalitiontostopsmartmeters.org/wp-content/uploads/2013/01/Exhibit-10-Smart-Meter-Health-Effects-Report-Survey2.pdf>

*Tittel oversatt:* Undersøkelse av helsevirkninger fra smartmålere: resultater, analyse og rapport.

Ref. 98: Halteman, Ed, PhD: Report on Wireless Smart Meters showing the health effects, presentasjon, 2011, <https://www.emfanalysis.com/wp-content/uploads/2015/08/emf-survey-on-smart-meters.pdf>

*Tittel oversatt:* Rapport om trådløse smartmålere som viser helsevirkningene

Ref. 99: Dart, Paul, M.D., (lead author), Kathleen Cordes, M.D., Andrew Elliott, N.D., James Knackstedt, M.D., Joseph Morgan, M.D., Pamela Wible, M.D., Steven Baker: Biological And Health Effects Of Microwave Radio Frequency Transmissions A Review Of The Research Literature – A Report To The Staff And Directors Of The Eugene Water And Electric Board, June 4, 2013, <https://apps.fcc.gov/els/GetAtt.html?id=171436&x=>

*Tittel oversatt:* Biologiske og helsevirkninger av mikrobølget radiofrekvente sendinger. En gjennomgang av forskningslitteratur. - En rapport til staben og direktørene i The Eugene Water And Electricity Board

*Original:* "EXECUTIVE SUMMARY

The FCC regulations for permissible exposures to microwave radio frequency (RF) transmissions are only designed to protect against the thermal effects of high exposure levels. Representatives of the telecommunications industry usually assert that there is "no clear or conclusive" scientific evidence regarding the biological effects of low level or "nonthermal" RF

exposures. But in actuality, a large body of scientific research documents that RF exposures at low levels can produce adverse biological or health effects.”

*Oversatt:* “SAMMENDRAG

Reguleringene fra FCC for godtakbare eksponeringer for mikrobølget radiofrekvente (RF) sendinger er konstruert for bare å beskytte mot oppvarmingsvirkningene ved høye eksponeringsnivåer. Representanter for telekomindustrien hevder vanligvis at det er «ikke noe klart eller endelig» vitenskapelig belegg for de biologiske virkningene av svake, såkalte «ikke-termiske» RF-eksponeringer. Men i realiteten dokumenterer et stort tilfang vitenskapelig forskning at RF-eksponering ved svake nivåer kan gi negative biologiske eller helsemessige virkninger.»

*Original:* “ELECTROHYPERSENSITIVITY (EHS)

Microwave RF exposures can produce acute symptoms in some individuals. These symptoms can include headache, sleep disturbance, difficulty in concentration, memory disturbance, fatigue, depression, irritability, dizziness, malaise, tinnitus, burning and flushed skin, digestive disturbance, tremor, and cardiac irregularities. This syndrome was described by Russian researchers in the 1950's, who called it “microwave sickness”. Between 1953 and 1978 the Russian government purposefully targeted the U.S. embassy in Moscow with beams of microwave RF, producing symptoms of microwave sickness in many embassy employees.”

*Oversatt:* «EL-OVERFØLSOMHET (EHS)

Mikrobølget RF-eksponering kan gi akutte symptomer hos enkelte mennesker. Disse symptomene kan blant annet være hodepine, søvnforstyrrelser, konsentrasjonsproblemer, hukommelsesforstyrrelser, utmattelse, depresjon, irritabilitet, svimmelhet, uvelfølelse, tinnitus, brennende og flammert hud, fordøyelsesproblemer, skjelvinger og hjerterytmeforstyrrelser. Dette syndromet ble først beskrevet av en russisk forsker på 1950-tallet, som kalte det «mikrobølgesyke». Mellom 1953 og 1978 sendte den russiske stat med hensikt stråler med mikrobølge-RF mot USAs ambassade i Moskva, noe som ga symptomer på mikrobølgesyke hos mange av de ambassadeansatte.»

Ref. 100: De Kun Li: Letter from Dr. De-Kun Li, MD, PhD, MPH on Smartmeters and the lack of public health protection, udatert notat, <https://ecfsapi.fcc.gov/file/7022311506.pdf>

*Tittel oversatt:* Smartmålere og mangelen på beskyttelse av folkehelsen

*Original:* «1. Currently there are no national or international “standards” for safety levels of radiofrequency (a range of 3 kHz to 300 GHz) devices. What FCC is currently using are “guidelines” which have much lower certainty than a “standard”. ... Meeting the current FCC guidelines, in the best-case scenario, only means that one won't have heat damage from SmartMeter exposure. It says nothing about safety from the risk of many chronic diseases that the public is most concerned about such as cancer, miscarriage, birth defects, semen quality, autoimmune diseases, etc. Therefore, when it comes to non-thermal effects of RF, which is the most relevant effect for public concerns, FCC guidelines are irrelevant and can not be used for any claims of SmartMeter safety unless we are addressing heat damage.»

*Oversatt:* **NB! Den refererte teksten er ikke en oversettelse, men et utdrag av originalen**  
**over:** «utilstrekkelige retningsgivende beregningsmåter for å unngå akutte oppvarmingskader»

Ref. 101: De Kun Li, dr., forsker ved Kaiser Permanente: Pre-Filed Testimony Of De-Kun Li, MD, PhD, MPH, MPUC Docket No. 2011-00262, <https://ecfsapi.fcc.gov/file/7520940945.pdf>, Sidene 3 – 4 (våre uthevelser):

*Tittel oversatt:* Forhåndsvitnemål av De-Kun Li

*Original:* “The science of understanding EMF health effects is still at an early stage. Like studying any other environmental risk factors, we will have to deal with the uncertainty of EMF safety for some time to come. Such uncertainty means that nobody can make a definitive statement about RF EMF health effect, whether safe or not safe. In other words, while nobody can make a final conclusion about RF EMF adverse health effects, *nobody can make a claim that RF EMF is safe either. Any such claim that RF EMF is safe is either ignorant or misleading.*”

*Oversatt:* «Vitenskapen om å forstå helsevirkninger fra EMF er fortsatt på et tidlig stadium. Som i studiet av andre risikofaktorer i miljøet, vil vi måtte håndtere uvissheten om hvor sikker EMF[eksponering er] i en tid framover. En slik uvisshet betyr at ingen kan uttale seg med sikkerhet om helsevirkninger fra RF EMF, om trygt eller ikke trygt. Med andre ord, mens ingen kan trekke noen endelig konklusjon om RF EMFs negative helsevirkninger, kan heller *ingen påstå at RF EMF er trygt. Enhver slik påstand om at RF EMF er trygt, er enten gjort av uvitenhet eller for å villed.*»

*Original:* “Given the uncertainty about RF EMF health effects, *the question becomes whether it is the consumers responsibility to demonstrate the safety of a product by being exposed to it and becoming a victim or casualty (e.g., brain cancer); or the responsibility of the producer of smart meters to demonstrate its safety before releasing it to the public.* FDA requires pharmaceutical companies to demonstrate that a new medication is safe before it is allowed to be released on the market. Medications usually have therapeutic value for patients and only those with certain conditions are exposed to them (affected size is really small for most medications). *For a product like smart meters that almost everyone is exposed to, demonstrating its safety is the paramount responsibility of the producer.*”

*Oversatt:* «Gitt usikkerheten om helsevirkningene fra RF EMF, blir spørsmålet om det er forbrukernes ansvar å påvise i hvilken grad et produkt er ufarlig ved å bli eksponert for det og bli et offer eller et skadetilfelle (f.eks. hjernekreft); eller om det er produsenten av smartmålere sitt ansvar å dokumentere at produktet er trygt å bruke før det gjøres allment tilgjengelig. FDA krever at legemiddelselskaper påviser at nye legemidler er trygge før det er tillatt å slippe dem ut på markedet. Legemidler har vanligvis terapeutisk verdi for pasientene og bare de med bestemte helsetilstander blir utsatt for dem (for de fleste legemidler er berørt gruppe ganske liten). For et produkt som smartmålere, som nesten alle blir eksponert for, er det produsentens altoverskyggende ansvar å vise at produktet er trygt å bruke.»

Ref. 102: Le tribunal de Tours demande le retrait de compteurs Linky chez treize particuliers pour raisons médicales, Franceinfo: 30/07/2019, [https://www.francetvinfo.fr/economie/linky/le-tribunal-de-tours-demande-le-retrait-de-compteurs-linky-chez-treize-particuliers-pour-raisons-medicales\\_3557845.html?fbclid=IwAR27mf6Gzcg1Rg4qTTyvp0C4cHV9UYy5npx1TZ26ppQ26qoIV5OO2cilMt4](https://www.francetvinfo.fr/economie/linky/le-tribunal-de-tours-demande-le-retrait-de-compteurs-linky-chez-treize-particuliers-pour-raisons-medicales_3557845.html?fbclid=IwAR27mf6Gzcg1Rg4qTTyvp0C4cHV9UYy5npx1TZ26ppQ26qoIV5OO2cilMt4), omtalt i Flydal, E: Domstoler i Frankrike krever at smartmålere skal fjernes på grunn av helseplager fra «skitten strøm», bloggpost 06/08/2019, <https://einarflydal.com/2019/08/06/domstoler-i-frankrike-krever-at-smartmalere-skal-fjernes-pa-grunn-av-helseplager-fra-skitten-strom/>

*Tittel oversatt:* Domstolen i Tours krever fjerning av Linky-målere hos tretten bestemte personer av medisinske grunner.

Ref. 103: <https://informations.handicap.fr/art-electrosensible-justice-875-9369.php>, omtalt i Flydal, E: AMS, radiobølger og skitten strøm: En fransk historie, bloggpost 07.01.2021, <https://einarflydal.com/2021/01/07/ams-radiobolger-og-skitten-strom-en-fransk-tragedie/>

Ref. 104: 1re en France, l'électrosensibilité reconnue comme handicap, <https://informations.handicap.fr/a-justice-reconnaissance-electrosensible-7956.php>

*Tittel oversatt:* For første gang i Frankrike: el-overfølsomhet anerkjent som funksjonshemming

Ref. 105: Iowa Final Ruling on Smartmeter Opt Out Against Interstate Power and Light 2018, <https://ehtrust.org/wp-content/uploads/Final-ruling.pdf>

*Tittel oversatt:* Endelig dom i Fritak fra Smartmålere vs Interstate Power and Light 2018

Ref. 106: Marcus, Jay B., Marcus Law Offices: BEFORE THE IOWA UTILITIES BOARD, INTERVENORS' POST-HEARING BRIEF, DOCKET NO: SPU-2018-0007, January 4, 2019, Fairfield, Iowa, USA: <https://ehtrust.org/wp-content/uploads/Lipman-Matara-Post-Hearing-Brief-PUBLIC.pdf>

Ref. 107: Jamieson, Isaac A, PhD DIC RIBA DipAAS BSc (Hons) MInstPS: SMART METERS – SMARTER PRACTICES, Revision 1, January 2012 EM-Radiation Research Trust, 279 s, <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2019/12/Jamieson-Smart-meters-smarter-practices-0120130.pdf>

*Tittel oversatt:* Smartmålere – smartere praksis

Ref. 108: Lamech F.: Self-Reporting of Symptom Development From Exposure to Radiofrequency Fields of Wireless Smart Meters in Victoria, Australia: A Case Series, Altern Ther Health Med. 2014 Nov-Dec;20(6):28-39. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25478801>

*Tittel oversatt:* Selvrappotering av symptomutvikling fra eksponering for radiofrekvente felt fra trådløse smartmålere i Victoria

Ref. 109: Marino, Andrew A: Expert Report of Andrew A Marino, August 8, 2016 Povacz v PECO, Pennsylvania Utility Commission, 2017 (Marino 2016), [https://www.andrewamarino.com/PDFs/F277-Povacz\\_v\\_PECO2017.pdf](https://www.andrewamarino.com/PDFs/F277-Povacz_v_PECO2017.pdf)

*Tittel oversatt:* En ekspertrapport av Andrew A. Marino

*Original:* "Scientific evidence indicates that the neurological syndrome of electromagnetic hypersensitivity exists. There is a reasonable basis to believe that the symptomatology of the Complainants and its relation to smart-meter electromagnetic energy is factual."

*Oversatt:* «Vitenskapelig belegg tyder på at det nevrologiske syndromet el-overfølsomhet eksisterer. Det fins et rimelig grunnlag for å anta at saksøkernes symptom-mønster og dets forbindelse til smartmåleres elektromagnetiske energi er reell.»

*Original side 4:* "Electromagnetic energy occurs naturally in the environment, for example, the earth's magnetic field, and has a profound influence on all basic biological phenomena including growth regulation and control, circadian rhythms, and spatial orientation. Since the beginning of the twentieth century, and particularly after the end of World War II, the levels of man-made electromagnetic energy occurring in the general and work-place environments have risen dramatically as a result of man's economic and social activities." ... [such as] ... "the telegraph, radio, television, radar, powerlines, cell phones, wireless networks, smart meters, and innumerable other similar examples."

*Oversatt:* «Elektromagnetisk energi forekommer naturlig i vårt miljø, som for eksempel jordas magnetfelt, og har dyptgripende påvirkning på alle grunnleggende biologiske fenomener, herunder vekstregulering og -kontroll, på døgnrytmer og på romlig orientering. Siden begynnelsen av det tyvende århundret, og spesielt etter 2. verdenskrigs slutt, har nivået på menneskeskapt elektromagnetisk energi som forekommer i omgivelsene generelt og i arbeidsmiljøet økt dramatisk som et resultat av menneskets økonomiske og sosiale aktiviteter» ... [så som] ... «telegraf, radio, TV, radar, høyspentledninger, mobiltelefoner, trådløse nettverk, smartmålere og utallige liknende eksempler.»

*Original:* "Health Risks Due to Man-made Environmental Electromagnetic Energy"

*Oversatt:* «Helsefarer som skyldes menneskeskapt elektromagnetisk energi i miljøet»

*Original side 12:* "Q. When you said that there is a basis in established science for serious concern regarding risks to human health caused by man-made electromagnetic energy in the environment, what did you mean by "established science."

A. I meant the two types of peer-reviewed publications that are the primary repository of our scientific knowledge about living systems including, of course, knowledge about the effects of electromagnetic energy on living things. The two types are experimental studies and epidemiological studies."

*Oversatt:* «Q: Da du sa at det er et grunnlag i etablert vitenskap for alvorlig bekymring hva gjelder risikoen for menneskers helse forårsaket av menneskeskapt elektromagnetisk energi i omgivelsene, hva mente du med «etablert vitenskap»?

A: Jeg mente de to typene fagfellevurderte publiseringer som utgjør det viktigste forrådet vårt av vitenskapelig kunnskap om levende systemer, herunder, selvfølgelig, kunnskap om virkningene som elektromagnetiske energi har på levende ting. De to typene er eksperimentelle studier og epidemiologiske studier. «

*Original sidene 15,16:* "Q. Why do you conclude that there is a basis in established science for serious concern regarding risks to human health caused by man-made electromagnetic energy in the environment, including the type of electromagnetic energy emitted by smart meters?"

*Oversatt:* «Q: Hvorfor trekker du den slutning at det er grunnlag i etablert forskning for alvorlig bekymring hva gjelder trusler for menneskers helse forårsaket av menneskeskapt elektromagnetisk energi i miljøet, inkludert den type elektro-magnetisk energi som kommer fra smartmålere?»

*Original:* "A. Because both methods in experimental biology for assessing whether a factor or condition is a possible health risk, namely experimental studies and epidemiological studies, individually and together, indicate that man-made environmental electromagnetic energy is a health risk. Numerous peer-reviewed scientific studies in experimental biology involving the effects of man-made electromagnetic energy, including the type produced by smart meters, have shown that such energy causes a wide range of biological effects on the endocrinological, immunological, cardiovascular, hematological and neural systems of the body, and on growth and healing. The results of these studies are the best evidence obtainable by means of the scientific method regarding the possible existence of health risks to humans. Consequently these studies directly support the conclusion that exposure to man-made electromagnetic energy is a health risk to humans. In addition, many independent epidemiological studies indicate that man-made environmental electromagnetic energy is associated with a broad range of human diseases and disorders, especially cancer. It is



difficult for me to imagine what further evidence would be needed to establish that there is a basis in established science for serious concern regarding risks to human health caused by man-made electromagnetic energy in the environment, including the type of electromagnetic energy emitted by smart meters.”

*Oversatt:* «A: Fordi begge metodene i eksperimentell biologi for å vurdere om en faktor eller visse forhold er en mulig helserisiko, nemlig eksperimentelle studier og epidemiologiske studier, hver for seg og sammen, tyder på at menneskeskapt elektromagnetisk energi i miljøet er en helserisiko. Utallige fagfellevurderte vitenskapelige studier innen eksperimentell biologi som omhandler virkninger av menneskeskapt elektromagnetisk energi, herunder den typen som stråler fra smartmetere, har vist at slik energi forårsaker en lang rekke biologiske virkninger på de endokrine, immunologiske, kardiovaskulære, hematologiske og nevrologiske systemene i kroppen, og på vekst og helbredelse. Resultatene av disse studiene er de beste bevis det går an å skaffe ved hjelp av vitenskapelig metode. hva gjelder helserisiko for mennesker. Følgelig støtter disse studiene direkte den slutning at eksponering for menneskeskapt elektromagnetisk energi er en helserisiko for mennesker. I tillegg viser mange uavhengige epidemiologiske studier at menneskeskapt elektromagnetisk energi i miljøet kan knyttes til en bred vifte av menneskelige sykdommer og lidelser, spesielt kreft. Jeg har vanskelig for å forestille meg hva slags videre belegg som skulle være nødvendig for å fastslå at det er grunnlag i etablert vitenskap for alvorlig bekymring for risikoen for mennesker helse forårsaket av menneskeskapt elektromagnetiske energi i miljøet, herunder den typen elektromagnetisk energi som stråler fra smartmålere.»

Ref. 110: Martin Pall, prof. em.: Testimony given during a hearing on Massachusetts Senate Bill 1864: No Fee Opt Out for Smart Meters. June, 20, 2017, <https://ehtrust.org/wp-content/uploads/F0A37E38-356D-42BB-86F3-1E6C50CABE83.pdf>

*Tittel oversatt:* Vitneutsagn gitt under høringen om senatet i Massachusetts' forslag til vedtak nr. 1864: Ingen avgift ved fritak fra smartmålere.

*Original:* “There’re many different health effects that have been extensively documented as being caused by EMFs. Most of them have never been looked at with smart meters, but three of them have been, and they’ve all been reported to be occurring at very substantial levels in response to smart meters. *And those are: that there’re widespread neuropsychiatric effects; there are cardiac effects on the electrical control of the heart – those are life-threatening because the arrhythmias that occur can be, are often associated with sudden cardiac death; and then finally, there’s electromagnetic hypersensitivity, which has just been referred to. Those three have all been reported to occur in response to smart meters.*”

*Oversatt:* «Det er mange ulike helsevirkninger som er blitt omfattende dokumentert som forårsaket av EMF. De fleste av dem har aldri blitt undersøkt i forbindelse med smartmålere, men tre av dem har det, og de har alle blitt rapportert å forekomme i svært betydelig omfang som reaksjon på smartmålere. Og disse er: at det er utbredte nevropsykiatriske virkninger; det er hjertepåvirkninger av den elektriske kontrollen av hjertet – disse er livstruende fordi rytmeforstyrrelsene som oppstår kan bli, er ofte, forbundet med plutselig hjertestans og død; og endelig er det el-overfølsomhet, som det nettopp er blitt referert til. Disse tre er alle blitt rapportert å forekomme som reaksjon på smartmålere.»

*Original:* “Now the smart meters were put out, as are all wireless communication devices, without any biological testing whatsoever, safety testing whatsoever. The guarantees of safety that the industry has put forth is based on an assumption that only thermal, that is, only heating effects can occur. And there’s been data from thousands of studies, going all the way back to the 1950s that that’s not true, OK, that there are many non-thermal\* effects, including

the three that I just talked about. So, I think there should be no question that smart meters have biological effects.

\*[non-thermal = non-x-ray, non-ionizing, non-heating]"

*Oversatt:* «Nå ble smartmålerne utplassert, slik alt trådløst kommunikasjons-utstyr blir, uten noen biologisk testing overhodet, [ingen] trygghets-testing overhodet. Trygghetsgarantien som bransjen har kommet med, er basert på en antakelse om at bare termisk, det vil si, bare oppvarmningsskader kan forekomme. Og det har vært [lagt fram] data fra tusenvis av studier, som går helt tilbake til 1950-tallet, på at dette ikke er sant, altså, at det er mange ikke-termiske\* virkninger, deriblant de tre som jeg nettopp omtalte. Så jeg mener at det ikke fins tvil om at smartmålere har biologiske virkninger.

[Tilføyelse gjort i utskriften av vitneforklaringen: \*[ikke-termiske = ikke røntgen, ikke-ioniserende, ikke oppvarming]]»

*Original:* "Now there're some other issues here that are important. One is that pulsed fields – fields that pulse up and down – are much more biologically active in most cases than non-pulsed fields, or continuous wave fields. Smart meters are highly pulsed, and therefore they are problematic for that reason, as well. And, so, and let me just say, everything I say here will be denied by industry, I guarantee it. This is what the science says. Thank you."

*Oversatt:* «Det er imidlertid noen andre problemer her som er viktige. Ett er at pulsede felt – felt som pulser opp og ned – er mye mer biologiske aktive i de fleste tilfeller en ikke-pulsende felt, eller kontinuerlig bølgende felt. Smartmålere er sterkt pulsede, og derfor er de problematiske også av denne grunnen. Og så, la meg bare si, alt jeg sier her vil bli benektet av næringen, det garanterer jeg. Dette [som jeg har presentert] er hva vitenskapen forteller. Takk for meg.»

Ref. 111: Sage Environmental Consultants: Assessment of Radiofrequency Microwave Radiation Emissions from Smart Meters, Sage Associates, Santa Barbara, CA, USA, January 1, 2011, 69 s, [http://sagereports.com/smart-meter-rf/docs/Smart-Meter\\_Report.B-Tables.pdf](http://sagereports.com/smart-meter-rf/docs/Smart-Meter_Report.B-Tables.pdf) , (sidene 2-3):

*Tittel oversatt:* Vurdering av radiofrekvent mikrobølget stråling sendt ut fra smartmålere.

*Original* sidene 3 og 4: "RF levels from the various scenarios depicting normal installation and operation, and possible FCC violations have been determined based on both time-averaged and peak power limits"

*Oversatt:* «RF-nivåer fra de ulike modellberegningene som beskriver normale installasjoner og drift, og mulige brudd på FCCs regler, er blitt påvist, både basert på gjennomsnittsmålinger over tid og maksimale energitopper.»

*Original:* "Potential violations of current FCC public safety standards for smart meters and/or collector meters in the manner installed and operated in California are predicted in this Report, based on computer modeling (Tables 10 – 17)"

*Oversatt:* «Basert på datamodeller (Tabellene 10-17) er det i denne rapporten beregnet at det kan skje brudd på dagens sikkerhetsgrenser for befolkningen fra FCC for smartmålere og/eller datainnsamlings-målere, slik de er installert og driftes i California.»

*Original:* "Tables 1 – 17 show power density data and possible conditions of violation of the FCC public safety limits, and Tables 18 – 33 show comparisons to health studies reporting adverse health impacts."

*Oversatt:* «Tabellene 1 – 17 viser data for energitetthet og mulige situasjoner som overtrer FCCs sikkerhetsgrenser for befolkningen, og tabellene 18 – 33 viser sammenlikninger med helsestudier som rapporterer negativ helsepåvirkning.»

*Original:* “FCC compliance violations are likely to occur under normal conditions of installation and operation of smart meters and collector meters in California. Violations of FCC safety limits for uncontrolled public access are identified at distances within 6” of the meter. Exposure to the face is possible at this distance, in violation of the time-weighted average safety limits (Tables 10- 11). FCC violations are predicted to occur at 60% reflection (OET Equation 10 and 100% reflection (OET Equation 6) factors\*, both used in FCC OET 65 formulas for such calculations for time-weighted average limits. Peak power limits are not violated at the 6” distance (looking at the meter) but can be at 3” from the meter, if it is touched.”

*Oversatt:* «Det er sannsynlig at det vil forekomme brudd på FCCs regler under normale forhold ved installasjon og drift av smartmålere og datainnsamlingsmålere i California. Overtredelser av FCCs sikkerhetsgrenser for ukontrollert tilgang i befolkningen [tilsvarende den norske fribruksforskriften, o.a.] blir funnet ved avstander på under 6” [6 tommer, dvs. 15 cm] fra målerne. Eksponering mot ansiktet ved denne avstanden er mulig, hvilket er brudd på den tidsveide gjennomsnittlige sikkerhetsgrensen (Tabell 10-11). Overtredelsene av FCC-reglene er beregnet å forekomme ved faktorene 60% refleksjon (OET formel 10) og 100% refleksjon (OET formel 6)\*, som begge brukes i formlene i FCC IET 65 til slike beregninger av tidsvektede gjennomsnittsgrenser. Energigrenser for spisser brytes ikke ved en avstand på 6” (når man ser på måleren) men kan overskrides ved 3” [5 cm] fra måleren, hvis man berører den.»

*Original:* “This report has also assessed the potential for FCC violations based on two examples of RF exposures in a typical residence. RF levels have been calculated at distances of 11” (to represent a nursery or bedroom with a crib or bed against a wall opposite one or more meters); and at 28” (to represent a kitchen work space with one or more meters installed on the kitchen wall).”

*Oversatt:* «Denne rapporten har også vurdert muligheten for krenkelser av FCCs regler basert på to eksempler på RF-eksponering i typiske boliger. RF-nivåer er beregnet for en avstand på 11” [28 cm] (for å representere et barnerom eller soverom med en barneseng eller seng plassert ved en vegg med en eller flere smartmålere på motsatt side), og ved 28” [71 cm] (for å representere arbeids-området på et kjøkken med en eller flere målere installert på kjøkkenveggen).»

*Original:* “FCC compliance violations are identified at 11” in a nursery or bedroom setting using Equation 10\* of the FCC OET 65 regulations (Tables 12-13). These violations are predicted to occur where there are multiple smart meters, or one collector meter, or one collector meter mounted together with several smart meters.”

*Oversatt:* «Det ble funnet overskridelser av FCCs regler ved 11” i barnerom og soverom ved bruk av likning 10\* fra FCC OET 65-forskriftene (Tabell 12-13). Disse bruddene er beregnet til å oppstå der det er plasser en rekke smartmålere, eller én datainnsamlingsmåler, eller én datainnsamlingsmåler montert sammen med flere smartmålere.»

*Original side 11:* “In order for smart meters to monitor and control energy usage via this wireless communication system, the consumer must be willing to install power transmitters inside the home. This is the third part of the system and involves placing power transmitters (radiofrequency/microwave radiation emitting devices) within the home on each appliance. A power transmitter is required to measure the energy use of individual appliances (e.g.,

washing machines, clothes dryers, dishwashers, etc) and it will send information via wireless radiofrequency signal back to the smart meter. Each power transmitter handles a separate appliance. A typical kitchen and laundry may have a dozen power transmitters in total. If power transmitters are not installed by the homeowner, or otherwise mandated on consumers via federal legislation requiring all new appliances to have power transmitters built into them, then there may be little or no energy reporting nor energy savings.”

*Oversatt:* «For at smartmålerne skal kunne overvåke og kontrollere energibruk via dette trådløse kommunikasjonssystemet, må forbrukeren være villig til å installere energisendere inne i hjemmet sitt. [Det er her tale om radiosendere, men Sage kaller dem «energisendere» - «power transmitters» - for å understreke at de tilfører elektriske felt og sender den elektriske energien gjennom lufta, o.a.] Dette er den tredje delen av systemet og innebærer at det i hvert enkelt elektrisk utstyr i huset utplasseres energisendere (enheter som sender ut radiofrekvent/mikrobølget stråling). For å måle energibruken kreves det en energisender for hvert eneste apparat (f.eks. vaskemaskiner, tørkemaskiner, oppvaskmaskiner, etc.), og de skal sende informasjon via trådløse, radiofrekvente signaler tilbake til smartmåleren. Hver energisender styrer ett enkelt apparat. Et typisk kjøkken eller vaskerom vil i alt kunne ha dusinvis av energisendere. Hvis energisenderne ikke er installert av boligens eier, eller på andre måter pålagt forbrukerne gjennom føderal lovgivning som krever at alle nye apparater skal ha innebyggede energisendere, vil det kunne bli lite eller ingen innrapportering av energibruk, og lite eller ingen energisparing.»

*Original:* “Smart meters could also be installed that would operate by wired, rather than wireless means. Shielded cable, such as is available for cable modem (wired internet connection) could connect smart meters to utilities. However, it is not easy to see the solution to transmit signals from power transmitters (energy use for each appliance) back to the utility.”

*Oversatt:* «Det kunne i stedet installeres smartmålere som kommuniserer over ledningsnettet i stedet for på trådløst vis. Skjermet kabel, slike som brukes for kabelmodemer (kablet internettforbindelse [Ethernet-kabel, o.a.]) kunne knytte smartmåleren til strømselskapet. Men noen løsninger for å overføre signaler fra energisenderne (energi-forbruk for hvert elektrisk utstyr) er det imidlertid ikke enkelt å se for seg.»

Ref. 112: Sierck, Peter H., Industrial Hygienist: Smart Meter – What We Know, Measurement Challenges and Complexities, A Technical Paper to Clarify RF Radiation Emissions and Measurement Methodologies, EMF&RF solutions, Environmental Testing & Technology, Inc (ET&T), California, December 2011, <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2021/01/SmartMeter-Smart-Meter-What-We-Know-2011-Sierck.pdf>

*Tittel oversatt:* Smartmålere – Hva vi vet, målingsutfordringer og kompleksiteter, En teknisk artikkel for å klargjøre RF-stråling og målemetoder.

Ref. 113: epost 8.8.2018 fra EMF Consult AS til NKOM, for lenke og omtale: <https://einarflydal.com/2018/09/04/smartmalere-nye-alvorlige-feil-funnet-i-nkoms-malerapport/>

Ref. 114: Statens strålevern: «Svak stråling fra smarte strømmålere», Stråleverninfo 09 17, 2 s, 21.08.2017,

original versjon: <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>

Ref. 115: Jamieson, Isaac A: Smart Meters and Weather Extremes – Set to Fail? – What happens when weather is colder than smart meters can operate?, notat, udatert, <http://stopsmartmeters.org.uk/wp-content/uploads/2012/09/Jamieson-I.-Smart-Meters-Weather-Extremes-1-Sep-2012.pdf>

*Tittel oversatt:* Smartmålere og ekstremvær – Satt opp for å feile? - Hva skjer når været er kaldere enn det smartmålere kan operere under?

Ref. 116: Leferink, Frank, Cees Keyer, Anton Melentjev: Static Energy Meter Errors Caused by Conducted Electromagnetic Interference, IEEE Electromagnetic Compatibility Magazine – Volume 5 – Quarter 4, 2016, omtalt i «Strømmålere viser grove feil i nederlandsk forskningsrapport: Opptil 582 prosent avvik på smarte strømmålere», Din Side, 2016, <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2019/12/Strømmålere-viser-grove-feil-i-nederlandsk-forskningsrapport-Opptil-582-prosent-avvik-på-smarte-strømmålere-DinSide.pdf>

*Tittel oversatt:* Feil ved strømmålere forårsaket av direktekoblet elektromagnetisk interferens

Ref. 117: Notice of Liability template, <https://www.emfhelpcenter.com/>

Ref. 118: Powell, Ronald M., fysiker, Ph.D.: Biological Effects from RF Radiation at Low-Intensity Exposure, based on the BioInitiative 2012 Report, and the Implications for Smart Meters and Smart Appliances, June 11, 2013, [https://skyvisionsolutions.files.wordpress.com/2013/06/powell-report-bioinitiative-report-2012-applied-to-smart-meters-and-smart-appliances\\_june\\_11\\_2013.pdf](https://skyvisionsolutions.files.wordpress.com/2013/06/powell-report-bioinitiative-report-2012-applied-to-smart-meters-and-smart-appliances_june_11_2013.pdf)

*Tittel oversatt:* Biologiske virkninger av eksponering for svak RF-stråling basert på BioInitiative rapporten fra 2012, og konsekvensene for smartmålere og smarte apparater

Ref. 119: Flydal, E: Smart om «smarte målere» og helseskader, 25/01/2016, <https://einarflydal.com/2016/01/25/smart-om-smarte-malere-og-helseskader/>

Ref. 120: Powell, Ronald M., fysiker, Ph.D.: Ranking Electricity Meters for Risk to Health, Privacy, and Cyber Security, November 12, 2015 Edition 3, <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2019/12/Ronald-Powell-289782183-Ranking-Electricity-Meters-for-Risk-to-Health-Privacy-and-Cyber-Security.pdf>, omtalt her: <https://einarflydal.com/2020/12/22/ams-malene-helse-personvern-og-nettsikkerhetsrisikoen-og-skitten-strom/>, på norsk: <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2020/12/Ronald-M-Powell-Rangering-av-malere-v-1.1.pdf>

*Tittel oversatt:* Rangering av elektrisitetsmålere med hensyn på risiko for helse, privatlivets fred og digital nettsikkerhet.

Ref. 121: Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helse, Z-forlag, 2018, Del 2, side 66-67.

Ref. 122: Alerte Phonegate: 60 plaintiffs file class action against Xiaomi, pressemelding, 20.07.2020, <https://www.phonegatealert.org/en/press-release-phonegate-60-plaintiffs-file-class-action-against-xiaomi>

Ref. 123: Kühling, Wilfried: 5G/Mobilfunk durch gesamträumliche Planung steuern, Kompetenzinitiative, 2021, s. 11)

*Tittel oversatt:* 5G/Mobilkommunikasjon må styres gjennom helhetlig arealplanlegging

Ref. 124: Tarditi, Alfonso G., Electric Power Research Institute (EPRI): Smart Metering Issues, 52nd Annual Rural Energy Conference February 12-14, 2014, La Crosse (WI), foiler, <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2019/12/EPRI-2014-SmartMeteringIssues.Tarditi.pdf>

*Tittel oversatt:* Viktige tema knyttet til smartmålere

Ref. 125: California Council on Science and Technology: Health Impacts Of Radio Frequency From Smart Meters, 2011, <https://www.magdahavas.com/wp-content/uploads/2011/01/CCST-Jan-2011-Smart-Meter.pdf>

*Tittel oversatt:* Helsepåvirkning fra radiofrekvenser fra smartmålere

Ref. 126: Magda Havas: Havas Submission to CCST "Report on Smart Meters", 2011, <https://www.magdahavas.com/wp-content/uploads/2011/01/Havas-Report-CCST-Smart-Meters.pdf>

*Titte Oversatt:* Havas høringsuttalelse til CCST «Rapport om smartmålere»

Ref. 127: Daniel Hirsch: Comments on the Draft Report by the California Council on Science and Technology "Health Impacts of Radio Frequency from Smart Meters", 31 January 2011, <https://ccst.us/wp-content/uploads/letter8hirsch.pdf>

*Tittel oversatt:* Kommentarer til rapportutkastet fra Californias råd for vitenskap og teknologi «Helsepåvirkninger fra radiofrekvenser fra smartmålere»

Ref. 128: GSMA, 2015, «Smart meters: Compliance with radio frequency exposure standards», GSMA, 2015, [https://www.gsma.com/publicpolicy/wp-content/uploads/2015/06/gsma\\_smart-meters\\_2015.pdf](https://www.gsma.com/publicpolicy/wp-content/uploads/2015/06/gsma_smart-meters_2015.pdf)

*Tittel oversatt:* Smartmålere: Overholdelse av standarder for radiofrekvenseksponering

Ref. 129: Flydal, E: Smartmålerne: helsepremisset som forsvant, bloggpost 16/11/2017, <https://einarflydal.com/2017/11/16/smartmalerne-helsepremisset-som-forsvant/>

Ref. 130: Brev fra Statens strålevern til Steenstrup Stordrange DA, 29.4.2015, ref. 15/00224/301 vedr. Strålevernets kompetanse

Ref. 131: Klæboe Lars: «Ikke faglig uenighet om strålingen», Varden ca 16.06.2019.jpg, <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2019/12/Klæboe-Varden-22.03.2016-Ikke-faglig-uenighet-om-strålingen.jpg>

Ref. 132: Flydal, E: Smartmålerne: Strålevernet biter seg fast, bloggpost 27/06/2018, <https://einarflydal.com/2018/06/27/smartmalerne-stralevernet-biter-seg-fast/>

Ref. 133: Statens strålevern: Stråleverninfo 09-2017 om smarte strømmålere, versjon 2: <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2020/02/Stråleverninfo-03-2002.pdf>

Ref. 134: SINTEF Energi AS: Evaluering av NVEs veileder til sikkerhet i AMS – Konsulentrapport utarbeidet for NVE, 44, 2017, [https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2019/12/SINTEF-Evaluering-av-NVEs-sikkerhetsveileder-rapport2017\\_44.pdf](https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2019/12/SINTEF-Evaluering-av-NVEs-sikkerhetsveileder-rapport2017_44.pdf)

Ref. 135: Brev fra NVE til FELO, ref. NVE 200701944-252 ek/ave, 14.03.2012, om dispensasjon for el-overfølsomme

Ref. 136: Mulige helseskader som følge av laveffekt elektromagnetisk stråling, notat fra Ole Petter Håkonsen, fhv. teknologidirektør i Televerket/Telenor ASA, datert 1. oktober 2019, publisert på nettstedet til fhv. ansatte ved Televerkets Forskningsinstitutt, Kjeller, januar 2021

Ref. 137: Ronald M. Powell: «Ranking Electricity Meters for Risk to Health, Privacy, and Cyber Security», pdf-notat, 3. utgave, datert 12. november 2015, oversatt til norsk som «Rangering av

strømmålere med hensyn til helserisiko, personvern og nettsikkerhet», <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2020/12/Ronald-M-Powell-Rangering-av-malere-v-1.1.pdf>

*Tittel oversatt:* Rangering av elektrisitetsmålere med hensyn på risiko for helse, privatlivets fred og digital nettsikkerhet.

Ref. 138: Pockett, Sue: Stråletåka – Helse- og miljøforurensningen fra mikrobølgene, Z-forlag, 2020, s. 176

Ref. 139: Hecht, Karl: Ist die Unterteilung in ionisierende und nichtionisierende Strahlung noch aktuell? Neuester wissenschaftlicher Erkenntnisstand: EMF-Strahlung kann O<sub>2</sub>- und NO-Radikale im Überschuss im menschlichen Körper generieren, Forschungsbericht, Kompetenzinitiative zum Schutz von Mensch, Umwelt und Demokratie e.V., 2015, <http://kompetenzinitiative.net/>

*Tittel oversatt:* Er inndelingen i ioniserende og ikke-ioniserende stråling fortsatt aktuell? Den nyeste vitenskapelige kunnskapsstatus: EMF-stråling kan skape overskudd av O<sub>2</sub>- og NO-radikaler i menneskekroppen

Ref. 140: How do you make a radio wave?, Western University, Illinois, <https://www.qrg.northwestern.edu/projects/vss/docs/Communications/3-how-do-you-make-a-radio-wave.html>

*Original:* "How do you make a radio wave?"

When a direct electrical current is applied to a wire the current flow builds an electromagnetic field around the wire. This field sends a wave outward from the wire. When the current is removed, the field collapses which again sends a wave. If the current is applied and removed over and over for a period of time, a series of waves is propagated at a discrete frequency. If the current changes polarity, or direction repeatedly, that could make waves, too. This phenomenon is the basis of electromagnetivity and basically describes how radio waves are created within transmitters."

*Oversatt:* «Hvordan lager du en radiobølge?

Når det settes elektrisk likestrøm på en ledning, skaper strømmen et elektromagnetiske felt rundt ledningen. Dette feltet sender en bølge utover fra ledningen. Når strømmen fjernes, kollapser feltet, noe som igjen sender en bølge. Hvis strømmen koples til og fjernes om og om igjen over en tidsperiode, spres det ut en serie bølger med en bestemt frekvens. Hvis strømmen endrer polaritet eller retning gang på gang, ville også dette skape bølger. Dette fenomenet er grunnlaget for elektromagnetisk aktivitet og beskriver det grunnleggende ved hvordan radiobølger skapes i sendere.»

Ref. 141: Blundell, Stephen: Magnetism – A very short introduction, Oxford University Press, 2012, s. 47:

*Tittel oversatt:* Magnetisme – en veldig kort introduksjon

*Original:* "Maxwell realized that these changes in electric field will produce changes in magnetic field, and vice versa, and a self-sustaining wave of varying electric and magnetic fields will propagate off into space. Maxwell had predicted the existence of an electromagnetic wave. (In fact, the oscillating current in the wire that caused the whole thing in the first place is nothing more than a radio transmitter.)"

*Oversatt:* «Maxwell innså at disse endringene i elektriske felt vil gi endringer i magnetfelt, og vice versa, og at en selvoppretholdende bølge av skiftende elektriske og magnetiske felt vil

spre seg gjennom rommet. Maxwell hadde dermed forutsett at elektromagnetiske bølger eksisterer. (Faktisk er den oscillerende spenningen i ledningen, som forårsaket det hele i utgangspunktet, ikke noe annet enn en radiosender.)»

Ref. 142: Magee, Steven: Toxic Electricity, Edition 2 – 2013, ISBN 9781475295696, side 247-269 som også er trykt i Magee, Steven: Electrical Forensics, Edition 1 – 2013, ISBN 9781492118909, side 217-238. For norsk oversettelse: Magee, Steven: Skitten strøm – Hva det er og hvordan den ser ut?, PDF-notat, <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2021/01/S-Magee-Electrical-Forensics-2013-s-216-238-NORSK.pdf>

Ref. 143: Lloyd Morgan: <https://www.stetzerelectric.com/wp-content/uploads/Morgan-blood-glucosecorrelation.pdf> **NB! RETTET LENKE:** <https://www.stetzerelectric.com/blood-glucose-levels/>

*Original:* "We have come to call these high frequency transients, "dirty power".

"Dirty power" is also referred to as "transients", "noise" or "stray voltage" and similar terms. Clean power is when the electricity we use is solely in the form of a 60 Hz sinusoidal voltage and current without high frequency components. Dirty power refers to high frequency (>10 KHz) components riding on this sinusoidal wave. Dirty power is a component of the 60 Hz power to which, in our modern electrified world, we are all exposed, in varying degrees."

*Oversatt:* «Det er blitt vanlig å kalle disse høfrekvente transientene for "skitten strøm".

"Skitten strøm" omtales også som "transienter", "støy" eller "vagabonderende strømmer" og lignende betegnelser. Ren strøm er det når strømmen vi bruker, utelukkende har form som en 60 Hz [standard i USA, mot 50 Hz i f.eks. Norge, o.a.] sinusformet spenning og strøm uten høfrekvenskomponenter. Skitten strøm betegner høfrekvens-komponenter (>10 kHz), som rir på denne sinusformede bølgen. Skitten strøm er en del av den 60 Hz-strømmen som vi alle er utsatt for, i vår moderne elektrifisert verden, i varierende grad.»

Ref. 144: Dr. Magda Havas: Health Concerns associated with Energy Efficient Lighting and their Electromagnetic Emissions, response to Request for an opinion on "Light Sensitivity" from Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR), June 5, 2008, [https://www.magdahavas.org/wordpress/wp-content/uploads/2009/10/08\\_Havas\\_CFL\\_SCENIHR.pdf](https://www.magdahavas.org/wordpress/wp-content/uploads/2009/10/08_Havas_CFL_SCENIHR.pdf)

*Tittel oversatt:* Helseproblemer knyttet til energieffektiv belysning og deres elektromagnetiske stråling, svar på forespørsel om en uttalelse om «lysfølsomhet» fra SCENIHR.

Ref. 145: Samuel Milham & David Stetzer (2013) Dirty electricity, chronic stress, neurotransmitters and disease, Electromagnetic Biology and Medicine, 32:4, 500-507, DOI: 10.3109/15368378.2012.743909

*Tittel oversatt:* Skittenstrøm, kronisk stress, neurotransmittere og sykdom

Ref. 146: Örjan Hallberg, Paavo Huttunen and Olle Johansson: Cancer Incidence vs. Population Average Sleep Duration on Spring Mattresses, Advanced Studies in Medical Sciences, Vol. 2, 2014, no. 1, 1 – 15, <http://dx.doi.org/10.12988/asms.2014.3810>

*Tittel oversatt:* Forekomsten av kreft i forhold til befolkningens gjennomsnittlige søvnlengde på spiralfjærmadrasser.

Ref. 147: Anna Kochnev, Noa Betzalel, Paul Ben Ishai and Yuri Feldman: Human sweat ducts as helical antennas in the sub-THz frequency range-an overview, Terahertz Science and Technology, ISSN 1941-7411 Vol.11, No.2, June 2018, Invited Paper, omtalt i bloggpost 18.01.2019, <https://einarflydal.com/2019/01/18/forskere-tverrvender-og-advarer-mot-5g/>



*Tittel oversatt:* Menneskets svettekjertler som spiralformede antenner i frekvensområdet under THz – en oversikt

Ref. 148: Pockett, Susan: Stråletåka – Helse- og miljøforurensningen fra mikrobølgene, Z-forlag, 2020

Ref. 149: Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018

Ref. 150: Zaporozhan, V., & Ponomarenko, A. (2010). Mechanisms of geomagnetic field influence on gene expression using influenza as a model system: basics of physical epidemiology. *International journal of environmental research and public health*, 7(3), 938–965.

<https://doi.org/10.3390/ijerph7030938>, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2872305/>

*Tittel oversatt:* Mekanismer for geomagnetiske felts innflytelse på genuttrykk, med influensa brukt som modellsystem: grunnleggende trekk ved medisinsk epidemiologi

Ref. 151: Hans Baumer und Walter Sönning: Das natürliche Impuls-Frequenz-spektrum der Atmosphäre (CD-Sferics a.t.B.) und seine biologische Wirksamkeit, 2002 (47 sider, upublisert, <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2017/03/baumersc3b6nning-das-natc3bcrliche-impuls-frequenzspektrum-der-athmosphc3a4re2002.pdf>, referert i Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018, Del 2, side 108.

*Tittel oversatt:* Atmosfærens naturlige impulsfrekvensspekter (CD-værpulser etter Baumer) og dets biologiske innvirkning

Ref. 152: Sönning, Walter: ‚Wetterföhigkeit‘ und Elektrosensibilität, Forschungsbericht, Kompetenzinitiative e. V., 2013, [https://kompetenzinitiative.com/wp-content/uploads/2019/08/ki\\_fb\\_soenning\\_wetterfuehligkeit\\_okt13.pdf](https://kompetenzinitiative.com/wp-content/uploads/2019/08/ki_fb_soenning_wetterfuehligkeit_okt13.pdf)

*Tittel oversatt:* «Værfølsomhet» og elektrosensibilitet

Ref. 153: Private eposter til Einar Flydal, 2017 -2021

Ref. 154: Warnke, Ulrich: Bees, birds and mankind - Destroying Nature by ‘Electrosmog’, 2009, [http://www.naturalscience.org/wp-content/uploads/2015/01/kompetenzinitiative-ev\\_study\\_bees-birds-and-mankind\\_04-08\\_english.pdf](http://www.naturalscience.org/wp-content/uploads/2015/01/kompetenzinitiative-ev_study_bees-birds-and-mankind_04-08_english.pdf)

*Tittel oversatt:* Bier, fugler og mennesket – ødelegging av naturen med «stråletåke»

Ref. 155: Panagopoulos, Dimitris J. & Balmori, Alfonso: On the biophysical mechanism of sensing atmospheric discharges by living organisms, *Science in the Total Environment* 599-600 (2017) 2026-2034

*Tittel oversatt:* Om biomedisinske mekanismer for oppfattelse av atmosfæriske utladninger i levende organismer

Ref. 156: HANNA ROTHKAEHL, NATALY IZOHKINA, IGOR PRUTENSKY, SERGEY PULINETS, MICHEL PARROT, GEORGYI LIZUNOV, JAN BLECKI and IWONA STANISLAWSKA: Ionospheric disturbances generated by different natural processes and by human activity in Earth plasma environment, *ANNALS OF GEOPHYSICS, SUPPLEMENT TO VOL. 47, N. 2/3*, 2004

*Tittel oversatt:* Ionosfæriske forstyrrelser skapt av ulike naturlige prosesser og av menneskelig aktivitet i jordas plasma-miljø

Ref. 157: Hans Baumer und Walter Sönning: Das natürliche Impuls-Frequenz-spektrum der Atmosphäre (CD-Sferics a.t.B.) und seine biologische Wirksamkeit, 2002 (47 sider, upublisert,

<https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2017/03/baumersc3b6nning-das-natc3bcrliche-impuls-frequenzspektrum-der-athmosphc3a4re2002.pdf>, referert i Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018, Del 2, side 108.

*Tittel oversatt:* Atmosfærens naturlige impulsfrekvensspekter (CD-værpulser etter Baumer) og dets biologiske innvirkning

Ref. 158: Derfor står solcellerna, EI-installatøren, 4. mai 2020,

<https://www.elinstallatøren.se/innehall/nyheter/2020/maj/darfor-stor-solcellerna/>:

Ref. 159: Per-Ove tvingades ta ner solcellerna: "De står", EI-installatøren, 04. mai 2020,

<https://www.elinstallatøren.se/innehall/nyheter/2020/maj/per-ove-tvingades-ta-ner-solcellerna-de-stor/>

Ref. 160: Telia: "Ingen tvekan att solcellerna sprider störningar", EI-installatøren, 04. mai 2020,

<https://www.elinstallatøren.se/innehall/nyheter/2020/maj/mobilnatschefen-ingen-tvekan-att-solcellerna-sprider-storningar/>:

Ref. 161: Luftfartsverket: Inga solceller inom 3 km, tack, EI-installatøren, 4. mai 2020,

<https://www.elinstallatøren.se/innehall/nyheter/2020/maj/luftfartsverket-inga-solceller-inom-3-km-tack/>

Ref. 162: "Jag fick kritik når jag sa att elfordon sprider störningar på elnätet", EI-installatøren, 07. januar

2020, <https://www.elinstallatøren.se/innehall/nyheter/2020/januari/jag-fick-kritik-nar-jag-sa-att-elfordon-sprider-storningar-pa-elnatet/>

Ref. 163: Sarah vet varför hårtorkar startar mitt i natten, EI-installatøren, 27 mars 2017,

<https://www.elinstallatøren.se/innehall/nyheter/2017/mars/sarah-vet-varfor-hartorkar-startar-mitt-i-natten/>

Ref. 164: Övertoner från elbilar bortglömd risk för tv:n och armaturer: "Kan fatta eld", EI-installatøren,

12. mars 2020, <https://www.elinstallatøren.se/innehall/nyheter/2020/mars/overtoner-fran-elbilar-bortglomd-risk-for-tvn-och-armaturer-kan-fatta-eld/>

Ref. 165: Maria Lindberg: Elkvalitet och störningar i samband med laddning av kommunens elbussar

på laddningsplatserna Röbbäck och Carlshöjd, Examensarbete för civilingenjörsexamen i energiteknik, Umeå universitet, mai 2016, <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:932580/FULLTEXT01.pdf>

Ref. 166: EMC-problem på sjukhus: «Vårdpersonalen har nog vant sig», EI-installatøren, 03 november

2017, <https://www.elinstallatøren.se/innehall/nyheter/2017/november/emc-problem-pa-sjukhus-varpersonalen-har-nog-vant-sig/>:

Ref. 167: Förbättrad elmiljö vid nybyggnad – Furiren 3 i Kristianstad. (PDF) BOVERKET 1998, ISBN 91-7147-497-8. 36 sider

Ref. 168: God elmiljö från början – Erfarenheter från konsultbranschen. (PDF) BOVERKET 1998, ISBN 91-7147-481-1, 34 sider

Ref. 169: Förbättrad elmiljö – åtgärder för att minska elektriska och magnetiska fält i bostäder (PDF på cirka 6MB). BOVERKET 1998, ISBN 91-7147-503-6. 44 sider

Ref. 170: Omfattande elsanering – Åtgärder för att minska elektriska og magnetiska fält i bostäder. (PDF) BOVERKET 1998, ISBN 91-7147-508-7. 40 sider

Ref. 171: EMF Consult AS: EMF Beskyttelse - Elektromagnetiske felt og stråling - Hva bør du vite, og hva kan du gjøre?, PDF, EMF Consult AS, rev. 03.2, 2019, sidene 30 – 37, <https://emf-consult.com/wp-content/uploads/2020/07/E-bok-EMF-Beskyttelse-rev-03.2.pdf>

Ref. 172: Forshufvud, Ragnar: Bostad och hälsa, en praktisk handbok för ett sundare hem, Mimers brunn, 1998. NB! Denne boka dekker ikke skitten strøm fra moderne elektronisk utstyr.

Tilleggsnotater til boka må tas med for å mer oppdatert informasjon:

[http://www.eloverkanslig.se/pdfer/Komplement\\_Bostad-Halsa.pdf](http://www.eloverkanslig.se/pdfer/Komplement_Bostad-Halsa.pdf)

Ref. 173: <https://ehtrust.org/reducing-exposure-to-magnetic-electric-fields-and-electromagnetic-interference-in-your-home/>

Ref. 174: Leslie A. Geddes & Rebecca A. Roeder: Handbook of Electrical Hazards and Accidents, second edition, Lawyers & Judges Publishing Company, Inc., 2006 [f.eks. s. 24]

*Tittel oversatt:* Håndbok i elektriske farer og ulykker

Ref. 175: EXTREMELY LOW FREQUENCY FIELDS, Environmental Health Criteria 238, WHO, 2007, [https://www.who.int/peh-emf/publications/Compleet\\_DEC\\_2007.pdf](https://www.who.int/peh-emf/publications/Compleet_DEC_2007.pdf)

*Tittel oversatt:* Ekstremt lavfrekvente felt

Ref. 176: Flydal, E: Slik fikk vi vekk magnetfeltet fra strømkabelen, bloggpost 02.03.2018, <https://einarflydal.com/2018/03/02/slik-fikk-vi-vekk-magnetfeltet-fra-stromkabelen/>

Ref. 177: Frank de Vocht and Robert G. Olsen: Systematic Review of the Exposure Assessment and Epidemiology of High-Frequency Voltage Transients, Front. Public Health, 29 March 2016, <https://doi.org/10.3389/fpubh.2016.00052>

*Tittel oversatt:* Systematisk gjennomgang av eksponeringsvurderingen og epidemiologi fra høyfrekvente strømtransienter.

*Original side 2 øverst til høyre:* "The fact that the frequencies are "higher" is relevant because at ELF, the amplitudes of both capacitively coupled currents and magnetically induced voltages are proportional to frequency. Hence, higher frequency fields with smaller amplitude may produce the same voltages and/or currents as lower frequency fields with larger amplitudes."

*Oversatt:* «Det faktum at frekvensene er «høyere» er relevant, for ved ELF [Ekstra Lave Frekvenser] er amplitudene både til kapasitivt koblede strømmer og magnetisk induerte spenninger proporsjonale med frekvensen. Følgelig kan høyere frekvensfelt med mindre amplitude skape de samme spenninger og/eller strømmer som lavere frekvensfelt med større amplituder.»

Ref. 178: WaldNet, 26.3.2009, [https://www.waldnet.nl/script/show\\_nieuws.php/24481/De\\_donkere\\_zijde\\_van\\_ledverlichting.html?id=24481](https://www.waldnet.nl/script/show_nieuws.php/24481/De_donkere_zijde_van_ledverlichting.html?id=24481)

Ref. 179: Messbericht/Test Report (Aidon) 07/01/21, Bajog electronic GmbH, 2021, [https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2021/02/Measurement\\_Report-Aidon\\_-Bajog-2021-02.pdf](https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2021/02/Measurement_Report-Aidon_-Bajog-2021-02.pdf)

Ref. 180: Messbericht/Test Report (Kamstrup) 07/01/21, Bajog electronic GmbH, 2021, [https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2021/02/Measurement\\_Report\\_Kamstrup-Bajog-2021-02.pdf](https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2021/02/Measurement_Report_Kamstrup-Bajog-2021-02.pdf)

Ref. 181: Dr. Magda Havas: Health Concerns associated with Energy Efficient Lighting and their Electromagnetic Emissions, response to Request for an opinion on "Light Sensitivity" from Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR), June 5, 2008, [https://www.magdahavas.org/wordpress/wp-content/uploads/2009/10/08\\_Havas\\_CFL\\_SCENIHR.pdf](https://www.magdahavas.org/wordpress/wp-content/uploads/2009/10/08_Havas_CFL_SCENIHR.pdf)

*Tittel oversatt:* Helseproblemer knyttet til energieffektiv belysning og deres elektromagnetiske stråling, svar på forespørsel om en uttalelse om «lysfølsomhet» fra SCENIHR

*Original:* “We have conducted studies with diabetics and people who have multiple sclerosis and found that when the dirty electricity in their home is reduced their symptoms diminish. Both type 1 and type 2 diabetics have lower blood sugar and type 1 diabetics require less insulin when they are in an electromagnetically clean environment. People with MS have fewer tremors, improved balance, less fatigue, and several have been able to walk unassisted after the dirty electricity in their home was reduced (5).”

*Oversatt:* «Vi har gjennomført studier med diabetikere og personer som har multipel sklerose, og funnet at når skitten strøm i hjemmene deres reduseres, reduseres symptomene deres. Både type 1 og type 2 diabetikere får lavere blodsukker og type 1-diabetikere trenger mindre insulin når de er i et elektromagnetisk rent miljø. Personer med MS har færre skjelvinger, bedre balanse, er mindre utmattet, og flere har vært i stand til å gå uten hjelp etter at den skitne strømmen i hjemmet deres ble redusert (5).»

*Original:* “With a growing number of people developing electrohypersensitivity we have a serious emerging and newly identified health risk that is likely to get worse until regulations restricting our exposure to electromagnetic pollutants are enforced.”

*Oversatt:* «Med et økende antall mennesker som utvikler el-overfølsomhet, har vi en alvorlig, tilsynelattende og nylig identifisert risiko som sannsynligvis vil bli verre inntil regelverk som begrenser eksponering for elektromagnetiske miljøgifter blir satt i verk.»

Ref. 182: Havas, M. and D. Stetzer. 2004. Dirty electricity and electrical hypersensitivity: Five case studies. World Health Organization Workshop on Electricity Hypersensitivity, WHO, Prague, Czech Republic, 25-26 October, 2004.

*Tittel oversatt:* Skittenstrøm og elektrisk hypersensitivitet: fire casestudier.

Ref. 183: Milham, S. and L.L. Morgan. 2008. A New Electromagnetic Exposure Metric: High Frequency Voltage Transients Associated With Increased Cancer Incidence in Teachers in a California School. American Journal of Industrial Medicine. 8 pp.

*Tittel oversatt:* En ny måling av elektromagnetisk eksponering: høyfrekvente spenningstransienter ses i sammenheng med økt forekomst av kreft hos lærere ved en skole i California.

Ref 184: Smartmålerhistorier, <https://einarflydal.com/smartmaler-historier/>

Ref 185: Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018, Del 2, kapittel 2 pkt 17 Cocktail-effekt og terskelverdi, og Del 2 s. 206

Ref 186: Hecht, Karl: Health Implications of Long-term Exposure to Electrosmog – Effects of Wireless Communication Technologies, Competence Initiative for the Protection of Humanity, the Environment and Democracy e.V., 2016, <https://kompetenzinitiative.com/english-brochures/>

*Tittel oversatt:* Helsekonsekvenser av langvarig eksponering for stråletåke – virkninger av trådløse kommunikasjonsteknologier

Ref 187: Hecht, K. & H.-U. Balzer (1997): Biologische Wirkungen elektromagnetischer Felder im Frequenzbereich 0 bis 3 GHz auf den Menschen. Etter oppdrag for Bundesinstitut für Telekommunikation. Contract No. 4231/630402. Gjennomgang av russisk forskningslitteratur mellom 1960 og 1996

Ref 188: Johansson O, Liu P-Y. "Electrosensitivity", "electrosupersensitivity" and "screen dermatitis": preliminary observations from on-going studies in the human skin. In: Simunic D, ed. Proceedings of the COST 244: Biomedical Effects of Electromagnetic Fields – Workshop on Electromagnetic Hypersensitivity. Brussels/Graz: EU (DG XIII), 1995; 52.

*Tittel oversatt:* «Elektrosensitivitet», «elektrohypersensitivitet» og «skjermdermatitt»: foreløpige observasjoner fra pågående studier av menneskets hud.

Ref 189: D. Leszczynski, S. Joenväärä, J. Reivinen, R. Kuokka, Non-thermal activation of the hsp27/p38MAPK stress pathway by mobile phone radiation in human endothelial cells: molecular mechanism for cancer- and blood–brain barrier-related effects, *Differentiation* 70 (2002) 120–129

*Tittel oversatt:* Ikke-termisk aktivering i menneskelige endotel-celler av hsp27/p38MAPK-stressprosessen av mobiltelefonstråling: molekylær mekanisme for virkninger knyttet til kreft og til blod-hjerne-barrieren.

Ref 190: Lear, Richard: A Biological Model for the Diseases of Civilization, October 2018, presentasjonsark, [https://www.researchgate.net/publication/326901722\\_A\\_Biological\\_Model\\_for\\_the\\_Diseases\\_of\\_Civilization](https://www.researchgate.net/publication/326901722_A_Biological_Model_for_the_Diseases_of_Civilization)

*Tittel oversatt:* En biologisk modell for sivilisasjonssykdommene

Ref 191: Lear, Richard: A New Era of Chronic Disease in America and what's behind it, August 2017, [https://www.researchgate.net/publication/319288113\\_A\\_New\\_Era\\_of\\_Chronic\\_Disease\\_in\\_America\\_and\\_what's\\_behind\\_it](https://www.researchgate.net/publication/319288113_A_New_Era_of_Chronic_Disease_in_America_and_what's_behind_it)

*Tittel oversatt:* En ny æra med kronisk sykdom i USA og hva som ligger til grunn for den.

Ref 192: «Stress», i [https://en.wikipedia.org/wiki/Stress\\_\(biology\)#General\\_adaptation\\_syndrome](https://en.wikipedia.org/wiki/Stress_(biology)#General_adaptation_syndrome)

Ref 193: Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018, Del 2, kapittel 2 pkt 17 Cocktail-effekt og terskelverdi, og s. 206

Ref 194: Hva el-overfølsomhet egentlig er? Brikken jeg savnet, fant jeg i Pest, bloggpost, 24/10/2015 <https://einarflydal.com/2015/10/24/hva-el-overfolsomhet-egentlig-er-brikken-jeg-savnet-fant-jeg-i-pest/>

Ref. 195: Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018, Del 2, se fra s. 63 og fra s. 120. Lastes ned fra <https://einarflydal.com/utredninger-bokerm-m-a-laste-ned-bestille/>

Ref. 196: eposter mellom abonnent N.N., Meløy nett og Einar Flydal, 2020

Ref. 197: Brev fra NVE til FELO, ref. NVE 200701944-252 ek/ave, 14.03.2012, om dispensasjon for eloverfølsomme

Ref. 198: Avslag fra OED til N.N. på klage på NVEs vedtak, ref. 16/367, 2.10.2017, <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2021/03/201700796-9-Svar-pa-klage-pa-NVEs-vedtak-om-installasjon-av-AMS-maler-21....pdf> .

Ref. 199: Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018, Del 1

Ref. 200: <https://einarflydal.com/2020/12/02/ams-na-kommer-rettssaken-og-her-er-dommene/>

Ref. 201: Flydal, E: Hvem avgjør om din WiFi-ruter er helsefarlig? – Labyrinten fram til Tordenskjolds soldater, bloggpost 20.01.2017, <https://einarflydal.com/2017/01/20/hvem-avgjor-om-din-wifi-ruter-er-helsefarlig-labyrinten-fram-til-tordenskjolds-soldater/>

Ref. 202: Alexander, Jan m.fl.: Svake høyfrekvente elektromagnetiske felt – en vurdering av helserisiko og forvaltningspraksis, FHI-rapport 2012:3, Folkehelseinstituttet, 2012, lastes ned fra [https://www.fhi.no/globalassets/2012-3\\_mobilstraling](https://www.fhi.no/globalassets/2012-3_mobilstraling), side 168 ff.

Ref. 203: Maisch, Don: The Procrustean Approach, Setting Exposure Standards for Telecommunications Frequency Electromagnetic Radiation, PhD-avhandling, Univ. of Wollongong, 2010, <http://www.emfacts.com/the-procrustean-approach/>

*Tittel oversatt:* En tilnærming av Procrusts slag, Fastsettelsen av eksponeringsnormer for elektromagnetisk stråling ved telekommunikasjonsfrekvenser.

[Kommentar: "procrustean": å gjøre vold mot virkeligheten og bruke tilfeldige kriterier for å få noe til å passe (en *prokrustesseng*). Etter Prokrustes i gresk mytologi.]

Ref. 204: Paul Brodeur: The Zapping of America, Norton & Co, N.Y., 1977

Ref. 205: Jacobsen, Eva Theilgaard: «SAR, SAM, Schwan og naziforbindelsen», Medlemsbladet, EHS-foreningen, juni 2020

Ref. 206: ICNIRP, 1998. «ICNIRP Guidelines For Limiting Exposure To Time-Varying Electric, Magnetic And Electromagnetic Fields (UP To 300 Ghz)», Health Physics 74 (4):494-522; 1998, <https://www.icnirp.org/cms/upload/publications/ICNIRPemfgdl.pdf>, tabell 6, note 5, side 511:

*Tittel oversatt:* ICNIRPs retningslinjer for begrensning av eksponering for tidsvarierende elektriske, magnetiske og elektromagnetiske felt (OPP til 300 GHz)

*Original:* "For peak values at frequencies exceeding 100 kHz. Between 100 kHz and 10 MHz, peak values for the field strengths are obtained by interpolation from the 1.5-fold peak at 100 kHz to the 32-fold peak at 10 MHz. For frequencies exceeding 10 MHz it is suggested that the peak equivalent plane wave power density, as averaged over the pulse width, does not exceed 1,000 times the Seq restrictions, or that the field strength does not exceed 32 times the field strength exposure levels given in the table."

*Oversatt:* For verdier for energitopper ved frekvenser som overskrider 100 kHz. Mellom 100 kHz og 10 MHz, er de maksimale verdiene for feltstyrke skaffet til veie ved å interpolere mellom 1,5 ganger høyeste verdi ved 100 kHz og 32 ganger høyeste verdi ved 10 MHz. For frekvenser over 10 MHz foreslås det at energitettheten i topper, beregnet som for flate bølger [et begrep i bølgeteori, o.a.] og gjennomsnittsberegnet over pulsbredden, ikke overskrider 1 000 ganger Seq-grensene, eller at feltstyrken ikke overskrider 32 ganger feltstyrkens eksponeringsnivåer gitt i tabellen.

Ref. 207: Zaporozhan, V., & Ponomarenko, A. (2010). Mechanisms of geomagnetic field influence on gene expression using influenza as a model system: basics of physical epidemiology. International journal of environmental research and public health, 7(3), 938–965  
<https://doi.org/10.3390/ijerph7030938>, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2872305/>

*Tittel oversatt:* Mekanismer for geomagnetiske felts innflytelse på genuttrykk, med influensa brukt som modellsystem: grunnleggende trekk ved medisinsk epidemiologi

Ref. 208: Presman, A. S.: «Electromagnetic Fields and Life», engelsk utgave: Springer science+business media LLC, New York, 1970

*Tittel oversatt:* Elektromagnetiske felt og liv

Ref. 209: McFadden, Johnjoe & Al-Khalili, Jim: Life on the edge, Broadway books, New York, 2014

*Tittel oversatt:* Livet på kanten

Ref. 210: Loi n° 2015-136 du 9 février 2015 relative à la sobriété, à la transparence, à l'information et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques [Lov nr 2015-136 av 9. februar 2015 om begrensning, åpenhet, informasjon og samstemthet vedr. eksponering for elektromagnetiske bølger], <https://www.legifrance.gouv.fr/>

*Tittel oversatt:* Lov nr 2015-136 av 9. februar 2015 om begrensning, åpenhet, informasjon og samstemthet vedr. eksponering for elektromagnetiske bølger

Ref. 211: Flydal, E: Gjennombrudd i nederlandsk rett om helserisiko ved stråling svakere enn ICNIRPs grenseverdier, bloggpost 31.12.2020, <https://einarflydal.com/2020/12/31/gjennombrudd-i-nederlandsk-rett-om-helserisiko-ved-straling-svakere-enn-icnirps-grenseverdier/>

Ref. 212: «Compteurs communicants: le calvaire d'une EHS», L'age de faire, mai 2018. For oversettelse til norsk: se i Flydal, E: AMS, radiobølger og skitten strøm: En fransk historie, bloggpost 07.01, 2021, <https://einarflydal.com/2021/01/07/ams-radiobolger-og-skitten-strom-en-fransk-tragedie/>

*Tittel oversatt:* Kommuniserende målere: en el-overfølsoms martyrium

Ref. 213: ICNIRP 2002, ICNIRP statement, General approach to protection against non-ionizing radiation, HEALTH PHYSICS 82(4):540-548; 2002, side 545:

*Tittel oversatt:* Uttalelse fra ICNIP: Generell tilnærming for å beskytte mot ikke-ioniserende stråling.

*Original:* "If available data permit the identification of an adverse effect, but not the detection of a threshold, other risk reducing strategies may be employed. The role of ICNIRP as a scientific advisory body would be to analyze the risk in terms of levels of consequences that could be quantified. The acceptability of such risks would, however, be based also on social and economic considerations, and, as such, fall outside the remit of ICNIRP. National authorities responsible for risk management may provide further advice on strategies to avoid the effect or limit the risk."

*Oversatt:* «Hvis tilgjengelige data gjør det mulig å påvise en negativ helse-virkning, men ikke er gode nok til å finne noen terskel, kan andre risikoreduserende strategier tas i bruk. ICNIRPs rolle som et vitenskapelig rådgivende organ ville [i så fall] være å analysere risikoen i form av konsekvensnivåer som ville kunne kvantifiseres. Om slike risikoer er aksepterbare ville, imidlertid, [måtte] baseres på sosiale og økonomiske overveielser, og, som sådan, falle utenfor ICNIRPs virkeområde. Nasjonale myndigheter med ansvar for risikohåndtering vil kunne gi videre råd om strategier for å unngå virkningen eller begrense risikoen.»

Ref. 214: ICNIRP, 1998. Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields (up to 300 GHz). Health Phys 74:494-522, Side 494-495:

*Tittel oversatt:* ICNIRPs retningslinjer for begrensning av eksponering for tidsvarierende elektriske, magnetiske og elektromagnetiske felt (OPP til 300 GHz)

*Original:* "In establishing exposure limits, the Commission recognizes the need to reconcile a number of differing expert opinions. The validity of scientific reports has to be considered, and extrapolations from animal experiments to effects on humans have to be made. The

restrictions in these guidelines were based on scientific data alone; currently available knowledge, however, indicates that these restrictions provide an adequate level of protection from exposure to time-varying EMF.”

*Oversatt:* «Ved å etablere eksponeringsgrenser erkjenner Kommisjonen behovet for å forene en rekke innbyrdes avvikende ekspert-uttalelser. Vitenskapelige rapporters gyldighet må vurderes, og ekstrapoleringer fra eksperimenter på dyr til virkninger på mennesker må gjøres. Begrensningene i disse retningslinjene ble basert utelukkende på vitenskapelige data; dagens tilgjengelige kunnskap tyder imidlertid på at disse begrensningene sørger for et passende beskyttelsesnivå for eksponering for tidsvarierende EMF.»

Ref. 215: Guidelines for limiting exposure to electromagnetic fields (100 KHz to 300 GHz), International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP), Health Physics, May 2020, Volume 118, Number 5, DOI: 10.1097/HP.0000000000001210  
<https://www.icnirp.org/en/publications/article/rf-guidelines-2020.html>

*Tittel oversatt:* ICNIRPs retningslinjer for begrensning av eksponering for elektromagnetiske felt (100 KHz til 300 GHz)

*Original* side1, spalte 2: “Although these guidelines are based on the best science currently available, it is recognized that there may be limitations to this knowledge that could have implications for the exposure restrictions. Accordingly, the guidelines will be periodically revised and updated as advances are made in the relevant scientific knowledge.”

*Oversatt:* « Selv om disse retningslinjene er basert på den beste vitenskapen som nå er tilgjengelig, erkjennes det at det kan finnes begrensninger i denne kunnskapen som kan tenkes å ha følger for eksponeringsgrensene. Derfor vil disse retningslinjene bli revidert jevnlig og oppdatert etter hvert som det gjøres framskritt innen den relevante vitenskapelige kunnskapen.»

*Original:* “The reliance on such evidence in determining adverse health effects is to ensure that the exposure restrictions are based on genuine effects, rather than unsupported claims. However, these requirements may be relaxed if there is sufficient additional knowledge (such as understanding of the relevant biological interaction mechanism) to confirm that adverse health effects are reasonably expected to occur.”

*Oversatt:* «Å basere seg på slikt belegg når man skal fastslå negative helse-virkninger er [viktig] for å sikre at eksponeringsbegrensningene baseres på reelle virkninger, og ikke på påstander uten hold [i fakta]. Disse kravene kan det imidlertid fires på dersom det foreligger tilstrekkelig tilleggskunnskap (så som forståelse av den relevante biologiske samhandlingsmekanismen) til at man kan bekrefte at negative helsevirkninger med rimelighet må forventes å forekomme.»

Ref. 216: Einar Flydal, Else Nordhagen og Odd Magne Hjortland: ICNIRPs nye retningslinjer for strålevern er basert på faglig uholdbar dokumentasjon, åpner for sterkere eksponering, svekker myndigheters og forbrukeres kontrollmuligheter, og legitimerer økt helse- og miljøskadelig infrastruktur, som fra 5G, notat, 21.05.2020, <https://einarflydal.com/utredninger-boker-m-m-a-laste-ned-bestille/>

Ref. 217: 2007-03-28 HR-2007-607-A-Rt-2007-464 Sør-Trøndelag. Erstatningsrett. Høyspentanlegg. Tålegrense. Redusert verdi og tapte utbyggingsmuligheter. Tapte - men fikk dekket sine saksomkostninger.



Ref. 218: 2011, Sak 2011/524 Ville heve kontrakt pga trafo i kjelleren.  
<https://www.aftenposten.no/norge/i/rAqpA/Ma-punge-ut-for-stralefrykt>

Ref. 219: 2015, Sak 14-103302TVI-AHER/2, Sak om basestasjoner plassert 30 m fra huset til radiostrålingsspesialist. Tapt fordi grenseverdier ikke overskrides. <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2015/03/dommen-25032014.pdf>

Ref. 220: Trygderetten: ANKESAK NR. 20/00456: NAV KLAGEINSTANS Saken om kongens vaktmester, som hadde to mobilbasestasjoner rett ved hodeputa i lengre tid og ble ufør. Anke avslått, begrunnet med ingen påvist sammenheng mellom eksponering og angivelig el-overfølsomhet eller de aktuelle symptomene.

Ref. 221: Trygderetten: Kjennelse TRR-2011-2208 Resultat: el-overfølsomhet anerkjennes ikke, funksjonell lidelse må vurderes

Ref. 222: Trygderetten: Kjennelse TRR-2014-2880 Resultat: Pasienten mener bestemt at hun har el-overfølsomhet. Dette er ikke en anerkjent diagnose og kan derfor ikke brukes til å få uføretrygd.

Ref. 223: Trygderetten: Kjennelse – TRR-2016-2020 Resultat: Vilkår for gjenopptagelse ikke oppfylt, nektet fremmet

Ref. 224: Hecht, K. «Der Wert der Grenzwerte für Handystrahlungen», Kompetenzinitiative e.V., 2009, <http://competence-initiative.net/KIT/wpcontent/uploads/2014/09/hechtgrenzwertekiint20090109.pdf>, gjengitt i Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018, Del 2, side 148

*Tittel oversatt:* Verdien av grenseverdiene for strålingen fra mobiltelefoner

Ref. 225: Michael Repacholi, Yuri Grigoriev, Jochen Buschmann og Claudio Pioli: Scientific Basis for the Soviet and Russian Radiofrequency Standards for the General Public, Bioelectromagnetics, 2012, DOI 10.1002/bem.21742

*Tittel oversatt:* Det vitenskapelige grunnlaget for de sovjetiske og russiske radiofrekvensstandarder for befolkningen

Ref. 226: «Clear the air on mobile tower radiation, WHO tells India», The Hindu, february 19, 2014, <https://www.thehindu.com/news/national/clear-the-air-on-mobile-tower-radiation-who-tells-india/article5704144.ece>

*Tittel oversatt:* Rens luften i forhold til stråling fra mobilmaster, sier WHO til India

Ref. 227: Havas, Magda: When theory and observation collide: Can non-ionizing radiation cause cancer?, Environmental Pollution 221 (2017), side 501-505, <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2016.10.018>, for norsk oversettelse: <https://einarflydal.com/2017/05/11/paradigmeskiftet-i-stralevernet-magda-havas-viser-det-klart/>

*Tittel oversatt:* Når teori og observasjoner kolliderer: kan ikke-ioniserende stråling gi kreft?

Ref. 228: Arnt Inge Vistnes, Fysisk institutt, Universitetet i Oslo, skriver i Fra Fysikkens Verden 2 (199) 42-47, 26. juni 1999

Ref. 229: EUROPAEM-retningslinjene 2016: 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 sygdomme (originalens referanse: Rev Environ Health).

Ref. 230: Hedendahl LK, Carlberg M, Koppel T and Hardell L (2017) Measurements of Radiofrequency Radiation with a Body-Borne Exposimeter in Swedish Schools with Wi-Fi. *Front. Public Health* 5:279. doi: 10.3389/fpubh.2017.00279

*Tittel oversatt:* Måling av radiofrekvent stråling med en kroppsbåret eksponeringsmåler på en svensk skole med WiFi.

Ref. 231: Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018

Ref. 232: Flydal, Einar & Nordhagen, Else (red.): «5G og vår trådløse virkelighet – høyt spill med helse og miljø», Z-forlag, 2019, s. 123

Ref. 233: Flydal, E: Ny merking av elektriske gjerder fra i dag, bloggpost 01.04.2016, <https://einarflydal.com/2016/04/01/ny-merking-av-elektriske-gjerder-fra-i-dag/> (utdrag)

Ref. 234: Wright, Nicola: «Downplaying Radiation Risk», kapittel 23 i Walker, Martin J. (ed.): *Corporate ties that bind – An Examination of Corporate Manipulation and Vested Interests in Public Health*, Skyhorse Publishing, N.Y., 2017

*Tittel oversatt:* Bagatellisering av strålingsfaren.

Ref. 235: Adlkofer, Franz Radiation protection in conflict with science, 2011, PDF-notat, [http://www.next-up.org/pdf/Pr\\_Franz\\_Adlkofer\\_Radiation\\_protection\\_in\\_conflict\\_with\\_science\\_France\\_Forest\\_Saou\\_A\\_n\\_Area\\_for\\_the\\_EHS\\_17\\_09\\_2011.pdf](http://www.next-up.org/pdf/Pr_Franz_Adlkofer_Radiation_protection_in_conflict_with_science_France_Forest_Saou_A_n_Area_for_the_EHS_17_09_2011.pdf)

*Tittel oversatt:* Strålingsbeskyttelse i konflikt med vitenskapen.

Ref. 236: Paul Brodeur: *The Zapping of America*, Norton & Co, N.Y., 1977

Ref. 237: Alster, Norm: *Captured Agency, How the Federal Communications Commission Is Dominated by the Industries It Presumably Regulates*, Edmond J. Safra Center for Ethics, Harvard University, 2015, [http://ethics.harvard.edu/files/center-for-ethics/files/capturedagency\\_alster.pdf](http://ethics.harvard.edu/files/center-for-ethics/files/capturedagency_alster.pdf)

*Tittel oversatt:* En fanget myndighet, hvordan USAs FCC er dominert av den industrien den antas å regulere.

Ref. 238: Jacobsen, Eva Theilgaard: «SAR, SAM, Schwan og naziforbindelsen», Medlemsbladet, EHS-foreningen, Juni 2020, ISSN: 2596-3767

Ref. 239: ENVIRONMENT HEALTH TRUST IS TAKING ON THE FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION, <https://ehtrust.org/eh-takes-the-fcc-to-court/>

Ref. 240: Flydal, Einar og Nordhagen, Else (red.): 5G og vår trådløse virkelighet – høyt spill med helse og miljø, Z-forlag, 2019, se spesielt Del 3

Ref. 241: Guidelines for limiting exposure to electromagnetic fields (100 KHz to 300 GHz), International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP), Health Physics, May 2020, Volume 118, Number 5, DOI: 10.1097/HP.0000000000001210 <https://www.icnirp.org/en/publications/article/rf-guidelines-2020.html>

*Tittel oversatt:* Retningslinjer for begrensning av eksponering for elektromagnetiske felt (100 KHz til 300 GHz)

*Original:* "To determine these levels, ICNIRP first identified published scientific literature concerning effects of radiofrequency EMF exposure on biological systems and established which of these were both harmful to human health and scientifically substantiated. This latter point is important because ICNIRP considers that, in general, reported adverse effects of radiofrequency EMFs on health need to be independently verified, be of sufficient scientific quality and consistent with current scientific understanding, in order to be taken as "evidence" and used for setting exposure restrictions. Within the guidelines, "evidence" will be used within this context, and substantiated effect" used to describe reported effects that satisfy this definition of evidence."

*Oversatt:* «For å fastsette disse nivåene kartla ICNIRP først publisert vitenskapelig litteratur som omhandler virkninger av radiofrekvent EMF-eksponering av biologiske systemer, og slo fast hvilke av disse virkningene som både er helseskadelige for mennesker og har vist seg vitenskapelig konstatert. Dette siste punktet er viktig fordi ICNIRPs vurdering er at, rent generelt, må rapporterte negative helsevirkninger fra radiofrekvent EMF på helse være uavhengig verifisert, være av tilstrekkelig vitenskapelig kvalitet, og være i overensstemmelse med dagens vitenskapelige forståelse for å bli godtatt som «belegg» og brukt til å sette eksponeringsgrenser. I disse retningslinjene vil «belegg» bli brukt på denne måten, og «konstatert virkning» bli brukt til å beskrive rapporterte virkninger som tilfredsstillende denne definisjonen av belegg.»

Ref. 242: Sheldon Rampton og John Stauber: «Trust Us We're Experts: How Industry Manipulates Science and Gambles with Your Future», 2008

*Tittel oversatt:* Stol på oss, vi er eksperter: hvordan industrien manipulerer forskningen og gambler med framtiden din.

Ref. 243: Hill, Austin Bradford: The Environment and Disease: Association or Causation?, Proceedings of the Royal Society of Medicine, Section of Occupational Medicine, President's Address, Meeting January 14, 1965

*Tittel oversatt:* Miljøet og sykdom: sammenheng eller årsaksforbindelse?

Ref. 244: Guidelines for limiting exposure to electromagnetic fields (100 KHz to 300 GHz), International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP), Health Physics, May 2020, Volume 118, Number 5, DOI: 10.1097/HP.0000000000001210  
<https://www.icnirp.org/en/publications/article/rf-guidelines-2020.html>

*Tittel oversatt:* ICNIRPs retningslinjer for begrensning av eksponering for elektromagnetiske felt (100 KHz til 300 GHz)

*Original fra Appendix B side 36:* "The experimental studies have the advantages of being able to control a large number of potential confounders and to manipulate radiofrequency EMF exposure. However, they are also limited in terms of making comparisons to realistic exposure environments, employing exposure durations sufficient to assess many disease processes, and, in the case of in vitro and animal research, relating the results to humans can also be difficult. Epidemiological research more closely relates to actual health within the community, but it is mostly observational and, thus, depending on the type of studies, various types of error and bias are of concern. These include confounding, selection bias, information bias, reverse causality, and exposure misclassification; in general, prospective cohort studies are least affected by bias but large sample sizes are needed for rare diseases."

*Oversatt:* «Eksperimentelle studier har den fordel at det er mulig å kontrollere for et stort antall mulige forvirrings-faktorer [på norsk også kalt «konfundere» etter engelsk «confounders», o.a.] og å styre eksponeringen for EMF-frekvenser. Imidlertid har de også begrensninger hva gjelder å sammenlikne dem med realistiske eksponeringsmiljøer, å få til eksponering over tidsrom som er tilstrekkelige til å kartlegge mange sykdoms-prosesser, og, i tilfeller med in vitro- og dyreforsøk kan det også være vanskelig å overføre resultatene til mennesker. Epidemio-logisk forskning forholder seg tettere til faktisk helsetilstand i samfunnet, men er for det meste basert på observasjoner, og derfor er, alt etter typen studie, ulike typer feil og skjevheter et problem. Dette gjelder bl.a. forvirringsfaktorer, utvalgsskjevheter, informasjonsskjevheter, motsatte årsaksforhold og feilklassifisering av eksponeringen; generelt er prospektive kohortstudier [studier av grupper over lengre tid, o.a.] minst påvirket av skjevheter, men store utvalg trengs for sjeldne sykdommer.»

*Original side 36-37:* “It is important to note that ICNIRP bases its guidelines on substantiated adverse health effects. This makes the difference between a biological and an adverse health effect an important distinction, where only adverse health effects require restrictions for the protection of humans.”

*Oversatt:* «Det er viktig å påpeke at ICNIRP baserer sine retningslinjer på vitenskapelig konstaterte negative helsevirkninger. Dette gjør at forskjellen mellom en biologisk og en helsemessig negativ virkning er et viktig skille, hvor bare negative helse-virkninger krever begrensninger for å beskytte mennesker.»

*Original side 37:* “Epidemiological research has addressed potential long term effects of radiofrequency EMF exposure from fixed site transmitters and devices used close to the body on both symptoms and well-being, but with a few exceptions these are cross-sectional studies with self-reported information about symptoms and exposure. Selection bias, reporting bias, poor exposure assessment, and placebo effects are of concern in these studies. In studies on transmitters, no consistent associations between exposure and symptoms or well-being have been observed when objective measurements of exposure were made or when exposure information was collected prospectively. In studies on mobile phone use, associations with symptoms and problematic behavior have been observed. However, these studies can generally not differentiate between potential effects from radiofrequency EMF exposure and other consequences of mobile phone use, such as sleep deprivation when using the mobile phone at night. Overall, the epidemiological research does not provide evidence of a causal effect of radiofrequency EMF exposure on symptoms or well-being.”

*Oversatt:* «Epidemiologisk forskning har adressert mulige langtidsvirkninger av eksponering for radiofrekvent EMF fra faste sendere og fra utstyr som brukes tett på kroppen, både hva gjelder symptomer og velvære, men med få unntak er disse studiene tverrsnittsstudier med selvrapportert informasjon om symptomer og eksponering. Utvalgsskjevhet, rapporteringsskjevhet, dårlige vurderinger av eksponeringsstyrken og placebo-virkninger er svakheter ved disse studiene. Ved studier av sendere er det ikke funnet noen konsistent sammenheng mellom eksponering og symptomer eller velvære når det er gjort objektive eksponerings-målinger eller når eksponeringsinformasjon er blitt samlet inn samtidig. I studier av mobiltelefonbruk er det blitt observert sammenheng mellom symptomer og problematisk adferd. Imidlertid kan disse studiene i alminnelighet ikke skille mellom mulige virkninger av eksponering for radiofrekvent EMF, og andre virkninger av mobiltelefonbruk, så som for lite søvn av å bruke mobiltelefonen om natten. I det hele tatt kan ikke den epidemiologiske forskningen gi belegg for en årsakssammenheng mellom eksponering for radiofrekvent EMF og symptomer og velvære.»

Ref. 245: ICNIRP 2002, ICNIRP statement, General approach to protection against non-ionizing radiation, HEALTH PHYSICS 82(4):540-548; 2002

*Tittel oversatt:* Uttalelse fra ICNIP: Generell tilnærming for å beskytte mot ikke-ioniserende stråling.

Ref. 246: Framework for developing health-based electromagnetic field standards, World Health Organization, 2006, ISBN 92 4 159433 0, [https://www.who.int/peh-emf/standards/EMF\\_standards\\_framework%5b1%5d.pdf?ua=1](https://www.who.int/peh-emf/standards/EMF_standards_framework%5b1%5d.pdf?ua=1)

*Tittel oversatt:* Rammeverk for å utarbeide helsebaserte standarder for elektromagnetiske felt.

Ref. 247: Butler, Tom: Wireless Technologies and the Risk of Adverse Health Effects in Society: A Retrospective Ethical Risk Analysis of Health and Safety Guidelines, Working Paper, Univ. of Cork, 2021, PDF-notat, <https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2021/02/Butler-Tom-Wireless-Technologies-Ethical-Risk-Analysis-Working-Paper-Univ.-Cork-2021.pdf>

*Tittel oversatt:* Trådløsteknologier og faren for negative helsevirkninger i samfunnet: En retrospektiv etisk risikoanalyse av helse- og sikkerhetsforskrifter

Ref. 248: Flydal, Einar og Nordhagen, Else (red.): 5G og vår trådløse virkelighet – høyt spill med helse og miljø, Z-forlag, 2019, blant annet ss. 398 – 401.

Ref. 249: Expert Reviews - Statements from Governments and Expert Panels Concerning Health Effects and Safe Exposure Levels of Radiofrequency Energy (2010-2020) <https://www.ices-emfsafety.org/expert-reviews/>

*Tittel oversatt:* Expertutredninger – Uttalelser fra myndigheters- og ekspertpaneler om helsevirkninger og trygge eksponeringsnivåer for radiofrekvent energi.

Ref. 250: Ingeborg Eliassen: «Strålevernet baserer seg på omstridt forsker-gruppe», Stavanger Aftenblad, 28. januar 2019, <https://www.aftenbladet.no/innenriks/i/m6oaEg/straalevernet-baserer-seg-paa-omstridt-forskergruppe>

Ref. 251: Nordhagen og Flydal: Else Nordhagen og Einar Flydal: Strålevernet bygger slett ikke på konsensus, men på et lite nettverk med sterkt avvikende oppfatninger om helsevirkningene, PDF-notat, 06.08.2020, <https://einarflydal.com/utredninger-boker-m-m-a-laste-ned-bestille/>

Ref. 252: Victor Leach and Steven Weller. RADIO FREQUENCY EXPOSURE RISK ASSESSMENT AND COMMUNICATION: CRITIQUE OF ARPANSA TR-164 REPORT. DO WE HAVE A PROBLEM?, ARPS42 Conference Paper, Radiation Protection in Australasia (2017) Vol. 34, No. 2, s. 17:

*Tittel oversatt:* Vurdering av risiko ved eksponering for radiofrekvent stråling og kommunikasjon: En kritikk av ARPANSA TR-164 rapporten. Har vi et problem?

*Original:* “countries with a significant economic stake in the communications industry also produce the most “No Effect” studies compared to countries that have a modest interest in communications technology.”

*Oversatt:* «land som har betydelige økonomiske interesser i kommunikasjons-næringen lager også flest studier som viser “Ingen virkning”, sammenliknet med land som har beskjeden interesse i kommunikasjonsteknologi.»

Ref. 253: Presman, A. S., 1970. «Electromagnetic Fields and Life», engelsk utgave: Springer science+business media LLC, New York, 1970, ISBN 978-1-4757-0637-6

*Tittel oversatt:* Elektromagnetiske felt og liv

Ref. 254: Naval Medical Research Institute, NMRI (Zorach, R., & Glaser, 1971). Bibliography of reported biological phenomena ('effects') and clinical manifestations attributed to microwave and radio-frequency radiation, 1971/72, [https://www.magdahas.com/wp-content/uploads/2010/06/Navy\\_Radiowave\\_Brief.pdf](https://www.magdahas.com/wp-content/uploads/2010/06/Navy_Radiowave_Brief.pdf)

*Tittel oversatt:* Bibliografi over rapporterte biologiske fenomener ('virkninger') og kliniske manifestasjoner tilskrevet mikrobølget og radiofrekvent stråling

Ref. 255: ICNIRP 2002, ICNIRP statement, General approach to protection against non-ionizing radiation, HEALTH PHYSICS 82(4):540-548; 2002

*Tittel oversatt:* Uttalelse fra ICNIP: Generell tilnærming for å beskytte mot ikke-ioniserende stråling.

Ref. 256: Brev til Simonetta Sommaruga, president for Den sveitsiske føderasjon, 7. januar 2020 fra Franz Adlkofer, m.fl., [https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2020/01/Whistleblow-Martin-Röösli\\_January-2020.pdf](https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2020/01/Whistleblow-Martin-Röösli_January-2020.pdf)

Ref. 257: Alexander, Jan m.fl.: Svake høyfrekvente elektromagnetiske felt – en vurdering av helseisiko og forvaltningspraksis, FHI-rapport 2012:3, Folkehelseinstituttet, 2012, [https://www.fhi.no/globalassets/2012-3\\_mobilstraling](https://www.fhi.no/globalassets/2012-3_mobilstraling)

Ref. 258: Robert Baan, Yann Grosse, Béatrice Lauby-Secretan, Fatiha El Ghissassi, Véronique Bouvard, Lamia Benbrahim-Tallaa, Neela Guha, Farhad Islami, Laurent Galichet, Kurt Straif, on behalf of the WHO International Agency for Research on Cancer Monograph Working Group: Carcinogenicity of radiofrequency electromagnetic fields, The Lancet Oncology, Early Online Publication, 22 June 2011, doi:10.1016/S1470-2045(11)70147-4

*Tittel oversatt:* Kreftfremkallende egenskaper ved radiofrekvente elektromagnetiske felt.

Ref. 259: IARC CLASSIFIES RADIOFREQUENCY ELECTROMAGNETIC FIELDS AS POSSIBLY CARCINOGENIC TO HUMANS, WHO, PRESS RELEASE N° 208, 31 May 2011

*Tittel oversatt:* IARC klassifiserer radiofrekvent elektromagnetiske felt som mulig kreftfremkallende for mennesker, pressemelding fra WHO, 2011.

Ref. 260: IARC 2019. «Advisory Group recommendations on priorities for the IARC Monographs», The Lancet Oncology, Published: April 17, 2019, [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(19\)30246-3](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(19)30246-3)

*Tittel oversatt:* Rådgivningsgruppens anbefalte prioriteringer for IARCs monografier.

Ref. 261: Glomsrød, Solveig, Solheim, Ida: Helsevirkninger av elektromagnetiske felt, 2012, [http://www.felo.no/fileadmin/red/Rapporter/Helsevirkninger\\_av\\_elektromagnetiske\\_felt-\\_felo\\_content\\_download\\_4761\\_36728\\_file\\_Helsevirkninger\\_av\\_elektromagnetiske\\_felt.pdf.pdf](http://www.felo.no/fileadmin/red/Rapporter/Helsevirkninger_av_elektromagnetiske_felt-_felo_content_download_4761_36728_file_Helsevirkninger_av_elektromagnetiske_felt.pdf.pdf) DØD LENKE

Ref. 262: Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018, Del 2, side 66, figur 17.

Ref. 263: Adamantia Fragopoulou, Yuri Grigoriev, Olle Johansson, Lukas H Margaritis, Lloyd Morgan, Elihu Richter, Cindy Sage: Scientific panel on electromagnetic field health risks: consensus points, recommendations, and rationales, Rev Environ Health. Oct-Dec 2010;25(4):307-17. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21268443/>

*Tittel oversatt:* Vitenskapspanel om helsefarer ved elektromagnetiske felt: konsensuspunkter, anbefalinger og begrunnelser.

Ref. 264: <https://www.baubiologie.de/downloads/richtwerte-schlafbereiche-15.pdf>

Ref. 265: Belyaev, Igor, Dean, Amy, Eger, Horst, Hubmann, Gerhard, Jandrisovits, Reinhold, Kern, Markus, Kundi, Michael, Moshhammer, Hanns, Lercher, PPiero, Müller, KKurt, Oberfeld, Gerd, Ohnsorge, Peter, Pelzmann, Peter, Scheingraber, Claus, og Thill, Roby, 2016. «EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses», DOI 10.1515/reveh-2016-0011. <https://www.degruyter.com/view/j/reveh.2016.31.issue-3/reveh-2016-0011/reveh-2016-0011.xml?rskey=BFhF0Q&result=1>

For dansk oversettelse: «EUROPAEM EMF-retningslinjer 2016 for forebyggelse, diagnosticering og behandling af EMF-relaterede helbredsproblemer og sygdomme.» Dansk versjon kan lastes ned fra: <https://einarflydal.com> eller hentes her: <http://www.ehsf.dk/> under Professionel / Leger.

Ref. 266: Bioinitiative Working Group, David Carpenter and Cindy Sage (eds). 2012. Bioinitiative 2012: A rationale for biologically-based exposure standards for electromagnetic radiation. <http://www.bioinitiative.org/>

*Tittel oversatt:* En begrunnelse for biologi-baserte standarder for eksponering for elektromagnetisk stråling.

Ref. 267: BIOINITIATIVE 2012 – CONCLUSIONS Table 1-1, DEFINING A NEW 'EFFECT LEVEL' FOR RFR, <https://bioinitiative.org/conclusions/>

*Oversatt:* Konklusjon tabell 1.1, Definerer av et nytt «effektnivå» for RFR [Radiofrekvent stråling]

Ref. 268: eposter E Flydal, Bjørn Amundsen, Roger Lien, Sissel Halmøy 4.-6.12.2020

Ref. 269: Alexander, Jan m.fl.: Svake høyfrekvente elektromagnetiske felt – en vurdering av helserisiko og forvaltningspraksis, FHI-rapport 2012:3, Folkehelseinstituttet, 2012, [https://www.fhi.no/globalassets/2012-3\\_mobilstraling](https://www.fhi.no/globalassets/2012-3_mobilstraling)

Ref. 270: Sage, Carpenter og Hardell: Kommentar til SCENIHR: «Vurdering omkring mulige helsevirkninger av eksponering for elektromagnetiske felt», i Flydal og Nordhagen (red.) 2019, side 175-182. Original referanse: Sage, Cindy, Carpenter, David, og Hardell, Lennart, 2015. «Comment on SCENIHR: 'Opinion on Potential Health Effects of Exposure to Electromagnetic Fields', Bioelectromagnetics 36:480-484, (2015)», Bioelectromagnetics 37:190-192 (2016):

Ref. 271: Glomsrød, Solveig, Solheim, Ida: Helsevirkninger av elektromagnetiske felt, 2012, [http://www.felo.no/fileadmin/red/Rapporter/Helsevirkninger\\_av\\_elektromagnetiske\\_felt-\\_felo\\_content\\_download\\_4761\\_36728\\_file\\_Helsevirkninger\\_av\\_elektromagnetiske\\_felt.pdf.pdf](http://www.felo.no/fileadmin/red/Rapporter/Helsevirkninger_av_elektromagnetiske_felt-_felo_content_download_4761_36728_file_Helsevirkninger_av_elektromagnetiske_felt.pdf.pdf)  
FUNKERENDE LENKE: [https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2020/01/GlomsrødSolheim-Helsevirkninger\\_av\\_elektromagnetiske\\_felt-\\_felo.pdf](https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2020/01/GlomsrødSolheim-Helsevirkninger_av_elektromagnetiske_felt-_felo.pdf)

Ref. 272: Wright, Nicola: «Downplaying Radiation Risk», kapittel 23 i Walker, Martin J. (ed.): Corporate ties that bind – An Examination of Corporate Manipulation and Vested Interests in Public Health, Skyhorse Publishing, N.Y., 2017

*Tittel oversatt:* «Hvordan strålingsfaren underkommuniseres»

Ref. 273: Starkey, Sarah J.: Inaccurate official assessment of radiofrequency safety by the Advisory Group on Non-ionising Radiation, *Rev Environ Health* 2016; 31(4): 493–503, DOI 10.1515/reveh-2016-0060

*Tittel oversatt:* Unøyaktige offisielle vurderinger av sikkerheten ved radiofrekvenser gjort av rådgivningsgruppen for ikke-ioniserende stråling.

Ref. 274: Conway, Erik M. og Oreskes, Naomi: *Merchants of Doubt: How a Handful of Scientists Obscured the Truth on Issues from Tobacco Smoke to Global Warming*, Bloomsbury Press, 2010

*Tittel oversatt:* Selgere av tvil: hvordan en håndfull forskere tilslo sannheten om problemstillinger som tobakksrøyk og global oppvarming

Ref. 275: Pall, Martin: Scientific evidence contradicts findings and assumptions of Canadian Safety Panel 6: microwaves act through voltage-gated calcium channel activation to induce biological impacts at non-thermal levels, supporting a paradigm shift for microwave/lower frequency electromagnetic field action, *Reviews on Environmental Health*, April 2015

*Tittel oversatt:* Vitenskapelige belegg motsier funn og antagelser gjort av Canadian Safety Panel 6: mikrobølger virker gjennom aktivering av spenningsstyrte kalsiumkanaler slik at biologisk påvirkning skjer ved ikke-termiske nivåer, noe som støtter et paradigmeskifte for [forståelsen av] mikrobølge/elektromagnetiske felt ved lavere frekvenser sin virkemåte.

Ref. 276: Omtale av Karl Popper: *The Logic of Scientific Discovery*, tysk versjon 1934, engelsk versjon 1959, s. 19, hentet fra Wikipedia: [https://en.wikipedia.org/wiki/The\\_Logic\\_of\\_Scientific\\_Discovery](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Logic_of_Scientific_Discovery)

*Tittel oversatt:* Vitenskapelige oppdagelsers logikk

*Original:* “Popper argues that science should adopt a methodology based on “an asymmetry between verifiability and falsifiability; an asymmetry which results from the logical form of universal statements. For these are never derivable from singular statements, but can be contradicted by singular statements” [From page 19 of the original book]”

*Oversatt:* «Popper argumenterer for at vitenskapen bør ta i bruk en metodologi som baseres på «en asymmetri mellom verifiserbarhet og falsifiserbarhet; en asymmetri som er et resultat av den logiske formen ved generelle påstander. For slike påstander kan aldri avledes fra påstander om enkelttilfeller, men de kan bli motbevist av påstander om enkelttilfeller.»

Ref. 277: Pall, Martin L, i Flydal, Einar og Nordhagen, Else (red.): *5G og vår trådløse virkelighet – høyt spill med helse og miljø*, Z-forlag, 2019, Del 2

Ref. 278: City of Berkeley to require cellphone sellers to warn of possible radiation risks, <https://www.theguardian.com/us-news/2015/may/16/berkeley-california-cellphone-radiation-health-risks>

*Tittel oversatt:* Byen Berkeley skal kreve at selgere av mobiltelefoner advarer om mulige strålingsfarer.

Ref. 279: <https://www.saferemr.com/2014/11/berkeley-cell-phone-right-to-know.html>

Ref. 279b: Einar Flydal, Else Nordhagen og Odd Magne Hjortland: ICNIRPs nye retningslinjer for strålevern er basert på faglig uholdbar dokumentasjon, åpner for sterkere eksponering, svekker myndigheters og forbrukeres kontrollmuligheter, og legitimerer økt helse- og miljøskadelig infrastruktur, som fra 5G, notat, <https://einarflydal.com/utredninger-boker-m-m-a-laste-ned-bestille/>



Ref. 280: [https://www.nkom.no/fysiske-nett-og-infrastruktur/elektromagnetisk-straling#ferdsel\\_p\\_tak\\_hvor\\_mobilantenner\\_er\\_montert](https://www.nkom.no/fysiske-nett-og-infrastruktur/elektromagnetisk-straling#ferdsel_p_tak_hvor_mobilantenner_er_montert), og <https://dsa.no/nyheter/informasjon-om-ferdsel-pa-tak-hvor-mobilantenner-er-montert>

Ref. 281: Christer Törnevik, Senior Expert, EMF and Health, Ericsson Research, Stockholm: Impact of EMF limits on 5G network roll-out, ITU Workshop on 5G, EMF & Health, Warsaw, December 5 2017, [https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/20171205/Documents/S3\\_Christe\\_Tornevik.pdf](https://www.itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/20171205/Documents/S3_Christe_Tornevik.pdf)

*Tittel oversatt:* EMF-grensers innvirkning på utrulling av 5G-nettet

Ref. 282: <https://www.samsung.com/us/Legal/Phone-HSGuide/#Section%204:%20Health%20&%20Safety%20Information>

*Original:* “Body-worn operations are restricted to belt-clips, holsters or similar accessories that have no metallic component in the assembly and must provide at least 1.5 cm separation between the device and the user's body.”

*Oversatt: I boka er det uttrykkelig gjort en fri oversettelse. Her er den nøyaktig:*  
Kroppsbåret virksomhet er begrenset til [bruk av] belte-klips, hylstere eller liknende tilbehør som ikke inneholder metallkomponenter i det de er satt sammen av, og som må sørge for en avstand på minst 1,5 cm mellom enheten og brukerens kropp.

Ref. 283: Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsa, Z-forlag, 2018, s. 65-66

Ref. 284: Powell, Ronald M.: Biological Effects from RF Radiation at Low-Intensity Exposure, based on the BioInitiative 2012 Report, and the Implications for Smart Meters and Smart Appliances, notat, 11. June 11, 2013, [https://skyvisionsolutions.files.wordpress.com/2013/06/powell-report-bioinitiative-report-2012-applied-to-smart-meters-and-smart-appliances\\_june\\_11\\_2013.pdf](https://skyvisionsolutions.files.wordpress.com/2013/06/powell-report-bioinitiative-report-2012-applied-to-smart-meters-and-smart-appliances_june_11_2013.pdf), norsk sammendrag: <https://einarflydal.com/2016/01/25/smart-om-smarte-malere-og-helseskadef/>

*Tittel oversatt:* Biologiske virkninger av eksponering for svak RF-stråling basert på BioInitiative rapporten fra 2012, og konsekvensene for smartmålere og smarte apparater.

Ref. 285: BioInitiative Report 2012, Section 1 Summary for the Public, (2014 Supplement) Summary for the Public – Cindy Sage, IV. RECOMMENDED ACTIONS, B. Defining new ‘effect level’ for RFR, siste avsnitt, upaginert, <https://bioinitiative.org/>

*Tittel oversatt:* Sammendrag for den vanlige leser

*Original:* “A scientific benchmark of 0.003  $\mu\text{W}/\text{cm}^2$  or three nanowatts per centimeter squared for ‘lowest observed effect level’ for RFR is based on mobile phone base station-level studies. Applying a ten-fold reduction to compensate for the lack of long-term exposure (to provide a safety buffer for chronic exposure, if needed) or for children as a sensitive subpopulation (if studies are on adults, not children) yields a 300 to 600 picowatts per square centimeter precautionary action level. This equates to a 0.3 nanowatts to 0.6 nanowatts per square centimeter as a reasonable, precautionary action level for chronic exposure to pulsed RFR. Even so, these levels may need to change in the future, as new and better studies are completed. This is what the authors said in 2007 (Carpenter and Sage, 2007, BioInitiative Report) and it remains true today in 2012.

We leave room for future studies that may lower or raise today’s observed ‘effects levels’ and should be prepared to accept new information as a guide for new precautionary action.”

*Oversatt:* «Et vitenskapelig referansepunkt på 0,003  $\mu\text{W}/\text{cm}^2$  eller tre nano-watt per kvadratcentimeter som «laveste observerte virkningsnivå» for RF-stråling, baserer seg på studier av strålenivåene fra mobil-master. Ved å bruke en ti-gangers reduksjon for å kompensere for manglende langtidseksposering (for å gi en sikkerhetsmargin ved kontinuerlig eksposering, om nødvendig) og for barn og følsomme undergrupper av befolkningen (dersom studien er gjort på voksne, ikke barn) gir dette et føre-var-basert tiltaksnivå på 300 til 600 picowatt per kvadratcentimeter. Dette resulterer i 0,3 nanowatt til 0,6 nanowatt per kvadratcentimeter som et rimelig føre-var-nivå for kontinuerlig eksposering for pulset RF-stråling. Selv disse nivåene kan det være behov for å endre i fremtiden, etter hvert som nye og bedre studier blir fullført. Det er hva forfatterne skrev i 2007 (Carpenter and Sage, 2007, Biolnitiative Report) og dette er fortsatt sant i dag i 2012.

Vi gir rom for kommende studier som kan komme til å senke eller øke dagens observerte «virkningsnivåer» og bør være forberedt på å godta ny informasjon som veiledning for å gjøre nye føre-var-tiltak.»

Ref. 286: Powell, Ronald M.: Biological Effects from RF Radiation at Low-Intensity Exposure, based on the Biolnitiative 2012 Report, and the Implications for Smart Meters and Smart Appliances, notat, 11. June 11, 2013, figur 1, side 9, [https://skyvisionsolutions.files.wordpress.com/2013/06/powell-report-bioinitiative-report-2012-applied-to-smart-meters-and-smart-appliances\\_june\\_11\\_2013.pdf](https://skyvisionsolutions.files.wordpress.com/2013/06/powell-report-bioinitiative-report-2012-applied-to-smart-meters-and-smart-appliances_june_11_2013.pdf)

*Tittel oversatt:* Biologiske virkninger av eksposering for svak RF-stråling basert på Biolnitiative rapporten fra 2012, og konsekvensene for smartmålere og smarte apparater

Ref. 287: Forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften), §6, 5. ledd, <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-12-16-1659?q=Strålevernforskriften>

Ref. 288: Forskrift om strålevern og bruk av stråling (strålevernforskriften), §2, <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-12-16-1659?q=Strålevernforskriften>

Ref. 289: Flydal, E: Virksomhetsrevisjon av Strålevernet – Sesong 1, episode 5, 26.06.2019, <https://einarflydal.com/2019/06/26/virksomhetsrevisjon-av-stralevernet-sesong-1-episode-5/>

Ref. 290: Flydal, E: Smartmåler-strålingen og den store ansvarsfraskrivelsen: Strålevernet som Erasmus Montanus, bloggpost 28.03.2018 <https://einarflydal.com/2019/03/28/smartmaler-stralingen-og-den-store-ansvarsfraskrivelsen-dsa-som-erasmus-montanus/>

Ref. 291: ICNIRP 2002, ICNIRP statement, General approach to protection against non-ionizing radiation, HEALTH PHYSICS 82(4):540-548; 2002

*Tittel oversatt:* Uttalelse fra ICNIP: Generell tilnærming for å beskytte mot ikke-ioniserende stråling.

Ref. 292: Radiofrekvente felt i våre omgivelser, Målinger i frekvensområdet 80 MHz – 3 GHz, StrålevernRapport 2011:6, Post og teletilsynet (nå NKOM) og Statens strålevern (nå DSA), <https://www.nrpa.no/publikasjon/straalevernrapport-2011-6-radiofrekvente-felt-i-vaare-omgivelser.pdf>

Ref. 293: Flydal og Nordhagen: 5G og vår trådløse virkelighet, Z-forlag, 2020, Del 2.

Ref. 294: Alexander, Jan m.fl.: Svake høyfrekvente elektromagnetiske felt – en vurdering av helserisiko og forvaltningspraksis, FHI-rapport 2012:3, Folkehelseinstituttet, 2012, [https://www.fhi.no/globalassets/2012-3\\_mobilstraling](https://www.fhi.no/globalassets/2012-3_mobilstraling)

Ref. 295: Epost fra Trond Syvertsen til Klima og Miljødepartementet 4. mars 2019

Ref. 296: Flydal, Einar: Miljødepartementet: En glipp? eller mer katolsk enn paven?, bloggpost 16.09.2016, <https://einarflydal.com/2016/09/16/miljodepartementet-en-glipp-eller-mer-katolsk-enn-paven/>

Ref. 297: Svarbrev fra Klima og Miljødepartementet til Trond Syvertsen 17/2914- 17. juli 2019

Ref. 298: Thill A (2020). Biologische Wirkungen elektromagnetischer Felder auf Insekten. Beilage in umwelt · medizin · gesellschaft | 33 | 3/2020, <https://www.diagnose-funk.org/download.php?field=filename&id=472&class=DownloadItem>

*Tittel oversatt:* Biologiske virkninger av elektromagnetiske felt på insekter

Ref. 299: Alexander, Jan m.fl.: Svake høyfrekvente elektromagnetiske felt – en vurdering av helserisiko og forvaltningspraksis, FHI-rapport 2012:3, Folkehelseinstituttet, 2012, [https://www.fhi.no/globalassets/2012-3\\_mobilstraling](https://www.fhi.no/globalassets/2012-3_mobilstraling), s. 166

Ref. 300: Santini, R & al: Survey Study of People Living in the Vicinity of Cellular Phone Base Stations, Electromagnetic Biology And Medicine, Vol. 22, No. 1, pp. 41-49, 2003, [http://www.emrpolicy.org/science/research/docs/santini\\_ebm\\_2003.pdf](http://www.emrpolicy.org/science/research/docs/santini_ebm_2003.pdf)

Tittel oversettelser: En undersøkelse av personer som bor i nærheten av mobilmaster

Ref. 301: National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2020. An Assessment of Illness in U.S. Government Employees and Their Families at Overseas Embassies. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/25889>

Tittel oversettelser: En vurdering av sykdommer hos ansatte hos USAs myndigheter og deres familier ved oversjøiske ambassader.

Ref. 302: Lerchl A et al. (2015): Tumor promotion by exposure to radiofrequency electromagnetic fields below exposure limits for humans. Biochem Biophys Res Commun 2015; 459 (4): 585-590, [http://www.fraw.org.uk/data/esmog/lerchl\\_2015.pdf](http://www.fraw.org.uk/data/esmog/lerchl_2015.pdf)

Tittel oversettelser: Svulstfremende virkning av eksponering for radiofrekvente, elektromagnetiske felt under eksponeringsgrensene for mennesker.

Ref. 303: Das Hanseatische Oberlandesgericht Bremen verurteilt Professor Alexander Lerchl zur Rücknahme seiner Fälschungsbehauptung gegenüber der REFLEX-Studie, diagnose:funk, <https://www.diagnose-funk.org/publikationen/artikel/detail&newsid=1662>

*Tittel oversatt:* Den hanseatiske høyesterett i Bremen dømmer professor Alexander Lerchl til å trekke tilbake hans forfalskningspåstander overfor REFLEX-studien

Ref. 304: National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2020. An Assessment of Illness in U.S. Government Employees and Their Families at Overseas Embassies. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/25889>

Tittel oversettelser: En vurdering av sykdommer hos ansatte hos USAs myndigheter og deres familier ved ambassader i utlandet.

*Original:* "There are multiple possible mechanisms for non-thermal RF biological effects, including apoptosis and cell oxidative stress (Barnes and Greenebaum, 2018; Ilhan et al., 2004; Salford et al., 2003; Steiner and Ulrich, 1989; Zhao et al., 2007). RF-induced, non-thermal cell membrane dysfunction (Ramundo-Orlando, 2010) can occur from coherent excitation (Fröhlich, 1988) above 1 GHz due to a variety of effects including electroporation,

metabolic changes, pressure fluctuations, and voltage gated calcium channel disruption (Pall, 2013, 2016). However, many of the cognitive, vestibular, and auditory effects observed in DOS personnel are most consistent with modulated, or pulsed, RF biological effects.”

*Oversatt:* «Det er mange mulige mekanismer for ikke-termiske biologiske virkninger av RF [radiofrekvent, o.a.]-stråling, inkludert apoptose [celledød, o.a.] og celleskader fra oksidativt stress (Barnes and Greenebaum, 2018; Ilhan et al., 2004; Salford et al., 2003; Steiner and Ulrich, 1989; Zhao et al., 2007). RF-påført, ikke-termisk celledødsdysfunksjon (Ramundo-Orlando, 2010) kan oppstå fra koherent eksitasjon (Fröhlich, 1988) over 1 GHz på grunn av en rekke virkninger, inkludert elektroporese [perforering, o.a.], stoffskifteendringer, trykkvariasjoner og forstyrrelser av de spenningsstyrte kalsiumkanalene (Pall, 2013, 2016). Imidlertid stemmer mange av de kognitive virkningene, virkningene i vestibula [vedr. balanse, o.a.] og hørselsrelaterte virkningene som de ansatte opplevde, best med biologiske virkninger av modulert/pulset RF [og altså ikke med kontinuerlig, dvs. sinus-formet RF, o.a.].»

*Original:* “There was significant research in Russia/USSR into the effects of pulsed, rather than continuous wave (CW) RF exposures because the reactions to pulsed and CW RF energy at equal time-averaged intensities yielded substantially different results (Pakhomov and Murphy, 2000). According to Pakhomov and Murphy, the Russian-language studies “indicated that pulsing may be an important (or even the most important) factor that determines the biological effects of low-intensity RF emissions” (Pakhomov and Murphy, 2000, p. 2).”

*Oversatt:* «Det ble utført betydelig forskning i Russland/Sovjetunionen innen pulset, ikke bare kontinuerlig, RF-eksponering, fordi reaksjonene man fant fra pulset, heller enn kontinuerlig RF-energi ved samme gjennomsnittsmålte intensitet, ga vesentlig forskjellige resultater (Pakhomov and Murphy, 2000). I følge Pakhomov og Murphy sto det i de russiske studiene «[Resultatene] tydet på at pulsing kan være en viktig (eller til og med den viktigste) faktoren som avgjør den biologiske virkningen av lav-intensitets RF-eksponering» (Pakhomov and Murphy, 2000, p. 2).»

...

*Original:* “Pulsed RF effects on the nervous system can include changes to cognitive (D’Andrea, 1999; Lai, 1994; Tan et al., 2017), behavioral (D’Andrea and Cobb, 1987), vestibular (Lebovitz, 1973), EEG during sleep (Lustenberger et al., 2013), and auditory (Elder and Chou, 2003) function in animals and humans, though many RF exposure characteristics (carrier frequency, pulse repetition frequency, orientation, power densities, duration of exposure) complicate direct comparisons of different experiments (D’Andrea et al., 2003).”

*Oversatt:* «Virkningen på nervesystemet fra pulset RF kan gi kognitive endringer (D’Andrea, 1999; Lai, 1994; Tan et al., 2017), adferds-messige endringer (D’Andrea and Cobb, 1987), vestibulære endringer (Lebovitz, 1973), endringer av EEG under søvn (Lusten-berger et al., 2013) og hørselsforstyrrelser (Elder and Chou, 2003), både hos dyr og mennesker, selv om mange karakteristika ved RF-eksponering (bærefrekvens, pulsens repetisjonsfrekvens, orientering, energitetthet, lengden på eksponeringen) gjør det vanskelig med direkte sammenligninger av de ulike eksperimentene (D’Andrea et al., 2003).»

...

*Original:* “The benefits derived from purposeful short-term exposures to therapeutic neuromodulation contrast with the adverse neurologic and neuropsychiatric symptoms described by individuals exposed to electromagnetic fields (e.g., high tension electrical

transmission cables) over longer periods of time (Pall, 2016) as summarized by Stein and Udasin (2020).»

*Oversatt:* «De gode effektene man får av målrettet, kortvarig eksponering for terapeutisk nevro-modulerende RF-stråler står i kontrast til de negative nevrologiske virkningene og nevropsykiatriske symp-tomene beskrevet av mennesker eksponert for elektromagnetiske felt (f.eks. kraftige høyspentkabler) over lengre tidsperioder (Pall, 2016) som oppsummert av Stein og Udasin (2020).»

Ref. 305: Flydal og Nordhagen: 5G og vår trådløse virkelighet, Z-forlag, 2020

Ref. 306: Pall, Martin L., 2018. «5G: Great risk for EU, U.S. and International Health! Compelling Evidence for Eight Distinct Types of Great Harm Caused by Electromagnetic Field (EMF) Exposures and the Mechanism that Causes Them», notat sendt til EU-kommisjonen, 2018.

<https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2018/10/Pall-ML-5g-emf-hazards-eu-emf2018-6-11us3.pdf>

*Tittel oversatt:* 5G: Stor risiko for helsen i EU, USA og internasjonalt! Overbevisende belegg for åtte ulike typer stor skade forårsaket av eksponering for elektromagnetiske felt (EMF) og for mekanismen som forårsaker dem

Ref. 307: Bevington, Michael: Selected Studies On Electrosensitivity (ES) and Electromagnetic Hypersensitivity (EHS), 4th edition (March 26th 2018)

*Tittel oversatt:* Utvalgte studier av el-følsomhet og el-overfølsomhet

Ref. 308: Redmayne M, Johansson O., Could myelin damage from radiofrequency electromagnetic field exposure help explain the functional impairment electrohypersensitivity? A review of the evidence. Toxicol Environ Health B Crit Rev. 2014;17(5):247-58. doi: 10.1080/10937404.2014.923356.

*Tittel oversatt:* Kan myelinskader fra eksponering for radiofrekvente elektromagnetiske felt hjelpe til med å forklare funksjonsnedsettelsen ved el-overfølsomhet? En gjennomgang av bevis

Ref. 309: Smartmålerhistorier, <https://einarflydal.com/smarmaler-historier/>

Ref. 310: Advokatfirmaet Erling Grimstad AS og Einar Flydal: Smartmålerne, jussen og helsen, Z-forlag, 2018.

Ref. 311: Adlkofer, Franz & al: Risk Evaluation of Potential Environmental Hazards From Low Frequency Electromagnetic Field Exposure Using Sensitive in vitro Methods, Final report REFLEX Study, 31 May 2004

*Tittel oversatt:* Risikovurdering av potensielle miljøfarer fra eksponering for lavfrekvente elektromagnetiske felt ved å bruke følsomme in vitro-metoder.

Ref. 312: Pineal Gland – References & Studies from the early 90s, litteraturliste sammenstilt av Michael Behrstecker, udatert, <https://www.mberstecker.de/references-pineal-gland.pdf>

Ref. 313: Pockett, Susan: Stråletåka – Helse- og miljøforurensningen fra mikrobølgene, Z-forlag, 2020

Ref. 314: Granlund-Lind, Rigmor & Lind, John: Svart på vitt, Röster och vittnesmål om elöverkänslighet, Mimers Brunn Kunskapsförlaget 2002. Engelsk oversettelse: «Black on White.Voices and Witnesses about Electrohypersensitivity. The Swedish experience», 2005. Både svensk og engelsk versjon kan lastes ned her: <https://einarflydal.com/utredninger-boker-m-m-a-laste-ned-bestille/>

Ref. 315: Baumer, Hans: «Sferics – Die Entdeckung der Wetterstrahlung», Rowohlt, 1987, ISBN 3498004875

*Tittel oversatt:* Værpulser – oppdagelsen av værstrålingen

Ref. 316: Bevington, Michael: Selected Studies On Electrosensitivity (ES) and Electromagnetic Hyper-Sensitivity (EHS), 4th edition (March 26th 2018), <http://www.es-uk.info/wp-content/uploads/2018/05/Selected%20ES%20and%20EHS%20studies.pdf>

*Tittel oversatt:* Utvalgte studier av el-følsomhet og el-overfølsomhet

Ref. 317: Microwave News November/December 1999: "Standards Harmonization Meeting: Russia and West Far Apart", <https://microwavenews.com/news/backissues/n-d99issue.pdf>

*Tittel oversatt:* Møte om samordning av standarder: Russland og Vesten langt fra hverandre

*Original:* "East met West in September at a Moscow conference on radiation safety - but neither side blinked.

Russian limits for radiofrequency and microwave (RF/MW) radiation exposures are up to 100 times stricter than those in the U.S. and Western Europe.

Despite extensive discussions and vodka toasts at the Moscow conference, no compromise is in sight. It appears that the gulf that has separated the two sides for more than 30 years will remain for some time to come."

*Oversatt:* «Øst møtte Vest i september på en konferanse i Moskva om strålingsikkerhet – men ingen av partene så mye som blunket.

Russlands grenser for eksponering for radiofrekvent og mikrobølget stråling (RF/MW) er oppimot 100 ganger strengere enn de man finner i USA og Vest-Europa.

Til tross for omfattende diskusjoner og skåling i vodka på Moskva-konferansen var det intet kompromiss i sikte. Det virker som om den kløften som har skilt de to sidene i over 30 år vil forbli den samme i en del tid framover.»

...

*Original:* "Western standard-setting organizations have emphasized protection from RF/MW thermal effects, Grigoriev said, while Russia's more restrictive standard also reflects a concern over nonthermal effects and subjective symptoms."

*Oversatt:* «Vestlige standardiseringsorganisasjoner har lagt vekten på å beskytte mot oppvarmingsvirkninger fra RF/mikrobølger, sa Grigoriev [leder av den russiske, tidligere sovjetiske komité for ikke-ioniserende stråling gjennom flere mannsaldre, o.a.], mens Russlands strengere standarder også gjenspeiler bekymring for ikke-termiske virkninger og subjektive symptomer.»

...

*Original:* "The two sides will not reach common ground for some time. Dr. Jürgen Bernhardt, of Germany's Federal Office of Radiation Protection and the chair of ICNIRP, predicted that it will take "at least another three to four years to achieve harmonization of the standards."

*Oversatt:* «De to partene vil ikke nå noe felles ståsted på en stund. Dr. Jürgen Bernhardt fra Tysklands kontor for strålevern og leder i ICNIRP, anså at det vil ta «minst tre til fire år for å oppnå harmonisering av standardene.»