

MILJØ

MAGASINET

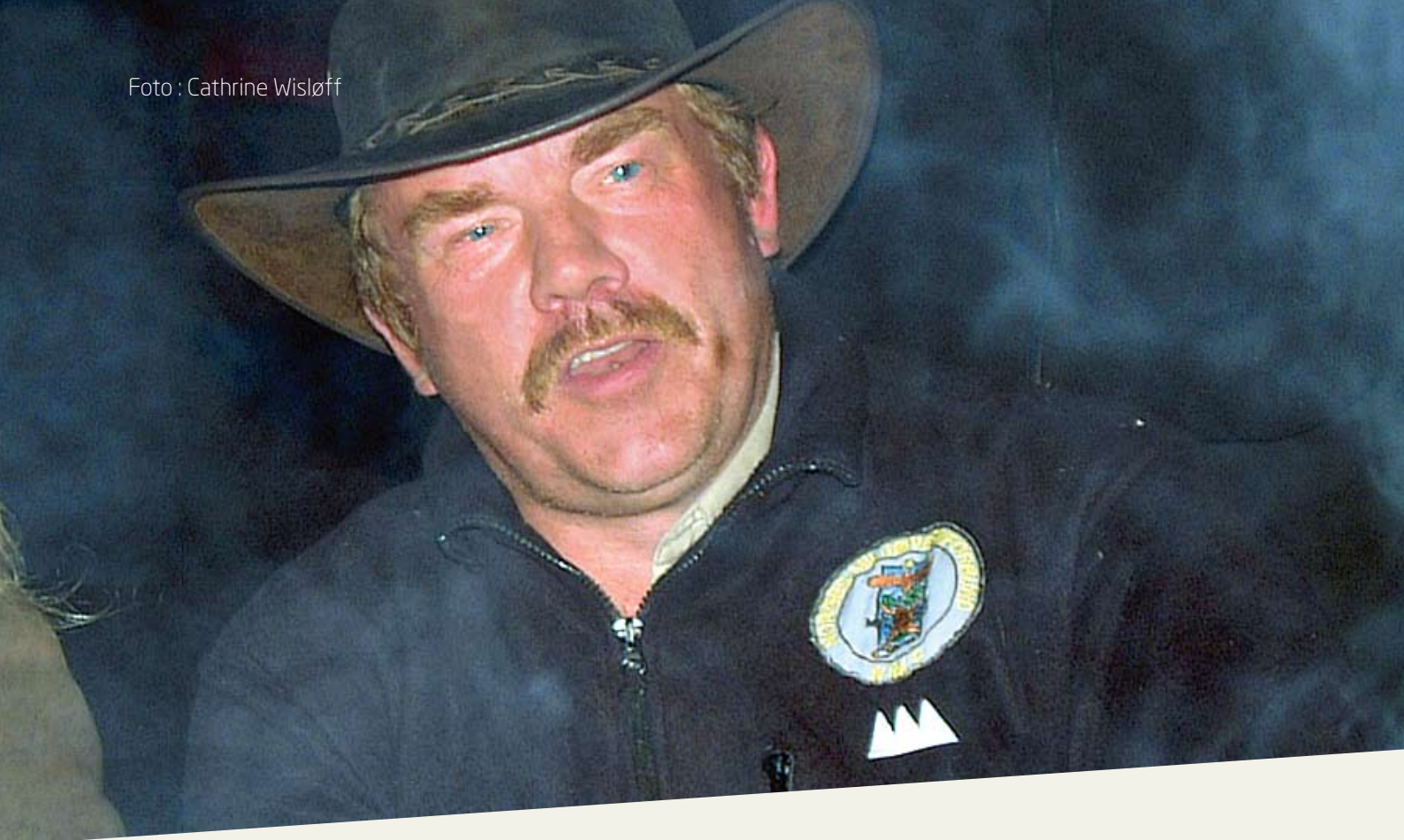


Elektromagnetisk stråling - Vår tids største miljøtrussel



**Tok saksen i egne hender
- klipper mobilmast**

**Krever forbud mot trådløse
nettverk i skolene**



Leder

Som leder for Norges Miljøvernforbund er mitt liv og levnet viet til arbeidet med å beskytte vår grønne planet - noe jeg med vekslende suksess har tatt del i de siste 25 årene. Ingen sak er for liten, ingen sak for stor; jeg har selv arbeidet med alle typer miljøsaker gjennom disse årene.

Bak ligger også et ønske om å forstå mest mulig av denne planeten og dens liv og underer. I den prosessen er jeg blitt mer og mer ydmyk og takknemlig for at jeg i min korte tid på planeten får ta del i alle disse underer. Det er også slik at jo mer jeg kan, dess mindre føler jeg at vi vet. Derfor var etter min mening noe av det viktigste med avtalen mellom staten og mennesker vedtatt i 2000 i Bergen, prinsippet om "føre var" der vitenskapen enda ikke kan gi oss eksakte svar. På områder der våre forskningsmetoder eller tradisjonelle analyser ikke kan gi oss svar, skal vi reagere, uten å vite hvorfor, til naturens og miljøets beste.
"Føre var"-prinsippet ble vedtatt!

Saken om elektromagnetisme er et slikt område hvor mennesket har tatt kontroll over elektroners bevegelser og hvor vi bruker dette til forskjellige nyttige formål for oss alle. Ut fra forståelsen av at elektromagnetisme passerer

gjennom nesten alle stoffer, kom mistanken om at dette også kunne være skadelig - fordi min erfaring sier meg at når noe er unaturlig, da har det mest sannsynlig også skadelige effekter. Disse helseskadene vil vi bringe frem i søkelyset, for å opplyse og forsøke å rettlede deg og dine om hvordan man kan og bør beskytte seg mot det verste av denne strålingen. Dette er for meg et ledd i arbeidet med å skape en litt bedre verden for oss alle. Vi ønsker ikke å spre hysteri, men vi er betinget engstelige og håper at oversikten forklarer vår engstelse. Vi i Miljøvernforbundet gjør ofte maktanalyser og i denne saken er det sterke krefter som ønsker å holde fakta tilbake. I mitt arbeid med elektromagnetiske felt har jeg, etter at jeg begynte å undersøke temaet i 1992, funnet mye dritt, og helt siden den gang har Statens Strålevern prøvd å tilsløre de store miljø- og helseproblemene som elektromagnetiske felter fører med seg.

Innhold

Fra Elvefaret barnehage til Kongsseteren	4	Kronikk: Ida Solheim	18
Høyfrekvent (kort om kildene til høyfrekvente felt)	6	Leserbrevet til Sissel og Solveig	20
Lavfrekvent (kort om kildene til lavfrekvente felt)	7	Beskytt deg mot stråling	21
Klippet ned MTU-mast	8	Mobil og barn	22
Krever forbud mot trådløse nett	9	Portretter	23
TETRA (NMFs brev - evt andre kilder)	11	FELO	26
Vant kampen mot trådløst nettverk	12	Vest Tank	27
Intervju med Sissel Halmøy	13	Ulv - stopp rovdyr kvote	28
Skaper sin egen arbeidsplass	14	Miljødronningen	29
Trådløs Teknologi – skader vår helse?	16	Nytt miljøhus i Tromsø	30

HVA ER EMF?

Elektromagnetiske felt (EMF) er en samlebetegnelse på elektriske og magnetiske felter.

Av Sissel Halmøy

Elektriske felt oppstår der det er spenningsforskjeller. Et elektrisk apparat som er tilkoblet strømmettet vil være omgitt av et elektrisk felt selv når apparatet er avslått og det ikke går strøm igjennom det. Styrken på feltet øker når spenningen øker. Elektriske felt måles i volt per meter (V/m). Elektriske felt kan skjermes. Magnetiske felt oppstår når elektriske ladninger er i bevegelse. Størrelsen på magnetfeltet er avhengig av strømstyrken, og feltet øker når strømmen gjennom lederen øker. Ved apparater som er avslått, er det derfor ikke noe magnetfelt. Magnetfelt måles i tesla (T). Dette er en stor enhet, derfor er det vanlig å angi magnetfelt i mikro- eller nano-Tesla (en mikroTesla er 0,000 001 Tesla, en nanoTesla er 0,000 000 001 Tesla)

Vi skiller mellom lavfrekvente og høyfrekvente elektromagnetiske felt. De feltene som oppstår i forbindelse med strømmettet og utstyr som er

koblet til dette, kalles lavfrekvente felter. Rundt mobilmaster, fjernsyns-apparater, datamaskiner, mobiltelefoner, trådløst utstyr, mikrobølgeovner og radarer er det høyfrekvente felt.

Forskning på helseskader

Folk flest opplever usikkerhet i forhold til elektromagnetiske felt (EMF). De fleste vet ikke hva det er, har liten kompetanse på området, og informasjonen fra myndighetene er i beste fall forvirrende.

Forskningen på EMF-relaterte helseskader går hovedsaklig i to retninger. Den første er den såkalte elektrokjemiske forskningen som tar utgangspunkt i at skader forårsakes av oppvarmingen av cellene i kroppen. Den andre er den elektrofysiske forskningen som tar utgangspunkt i at kroppen selv er et elektrofysisk system, og at elektromagnetiske felter som kroppen utsettes for, påvirker kroppens eget elektrofysiske system.

Norges Miljøvernforbund (NMF) mener den siste retningen blir diskriminert av myndighetene i Vesten i forhold til den første.

I dagens samfunn opplever vi mer og mer elektrisk og elektronisk utstyr rundt oss. Helseskader i forbindelse med høyspentmaster og transformatorstasjoner har vært diskutert lenge, og det finnes relativt mye forskning på dette. I det siste har vi sett en eksplosiv vekst av mobiltelefoner og trådløse systemer. Her finnes det forståelig nok mindre forskning, spesielt rundt effekten av langtidspåvirkning av slike felter.

At man ennå ikke har funnet ut hvordan og hvorfor kroppen reagerer på EMF, burde ikke være et argument for den likegyldigheten vi opplever i dag. Derimot burde det være et argument for å bruke det vedtatte "føre var"-prinsippet aktivt.



Fra Elvefaret barnehage med høyspent - til Kongsseteren med basestasjon innendørs.

Norges Miljøvernforbund har i 18 år jobbet med elektromagnetisk stråling. Det er en av våre største miljøtrusler i dag.

Av Sissel Halmøy

Norge er antakelig verdens mest elektrifiserte land. Norge er et rikt land, og vi har råd til å skaffe oss det vi ønsker av energi samt elektrisk, elektronisk og trådløst utstyr. Dette betyr også at vi er blant de første til å prøve ut nytt utstyr, som man følgelig ennå ikke kjenner langtids helseeffekter av. Der alminnelig fornuft skulle tilsi at det er "føre var" prinsippet som gjelder, råder det i stedet en forhåndsoptimistisk holdning til at de tekniske nyvinningene er trygge i bruk. Til tross for at mobiltelefoner har eksistert i så kort tid at det ikke foreligger noen langtidseffekter på brukernes helse, har Statens strålevern slått fast at bruk av mobiltelefon er helt trygt.

For noen tiår siden var det høyspent-ledninger, transformatorer og enleder-varmekabler som var diskusjonstemaer. Selv om flere studier pekte på at det var urovekkende mye kreft og plager som hodepine, svimmelhet og kvalme som kunne settes i sammenheng med elektromagnetisk stråling fra disse installasjonene,

valgte Statens strålevern å slå fast at så lenge strålingsverdiene var lavere enn 100 000 nanoTesla, var det helt trygt.

Miljøvernforbundet, og spesielt Kurt Oddekalv, engasjerte seg tidlig i strålingsproblematikken. Det var saker som i Elvefaret barnehage under høyspentlinjen, der de ansatte ble syke på jobb. Det var høyspentlinjer over hus som ble flyttet og gravd ned. Det var enleder-varmekabler som ble gjort om til toleder-kabler.

I august 2005 fikk vi endelig en ny forvaltningsstrategi for bygging nær høyspent. Nå skal det gjøres konsekvensutredninger hvis en vil bygge nær høyspent, eller høyspent nær bebyggelse, hvis verdien overstiger 400 nanoTesla. Det tok altså 26 år før den første alarmerende studien kom og til noe ble gjort. Grensen er fremdeles 100 000 nanoTesla, men for nybygg skal det forsøkes ikke å overstige over 400 nanoTesla. Det er ikke lenger krav til å sette av plass til innendørs transformator, og leverandørene har kommet med toleder-varmekabler, som er designet slik at strålingen er en brøkdel av hva den var på enleder-kabler.

Norges Miljøvernforbund har hele tiden vært en aktiv pådriver. Når vi begynner å få litt oversikt over problematikken med lavfrekvent stråling fra høyspent, transformatorer og alt som er knyttet til strømmettet, er det en annen type stråling som dominerer debatten, nemlig høyfrekvent stråling. Høyfrekvent stråling kommer fra mobiltelefoner, basestasjoner, radio/tv-master, radarer, trådløse telefoner og trådløse nett hjemme, på skoler og arbeidsplasser og ute i bysentra – alt som kommuniserer gjennom lufta.

Det er IKKE gjort testing av systemene eller utstyret på forhånd. Det har vært nærmest fritt frem å selge og installere trådløst utstyr. Det eksisterer noen grenseverdier som Norge har valgt å følge, anbefalt av en komité som heter ICNIRP og som er rådgivere for WHO. Det er Statens strålevern som forvalter grenseverdiene, og som påstår at denne grensen er helt trygg.

Alle medlemmene i ICNIRP har betalt tilknytning til industrien. Grenseverdien er satt for å unngå oppvarming (à la mikrobølgeovn) av vev – såkalte termiske effekter, og den er på 10 000 000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ – 10 millioner mikrowatt per kvadratmeter.

Men det er allerede hundrevis av vitenskapelige studier som viser ikke-termiske skader ved langt lavere verdier. Det dreier seg om DNA-skader, nedsatt fertilitet, søvnforstyrrelser, skade på celledemembraner slik at giftstoffer ikke kommer ut av cellene - og næring ikke kommer inn i cellene. Dette er en sannsynlig medvirkende årsak til de mange nye syndromene som har dukket opp de senere årene, som for eksempel kronisk trøtthets-syndrom, astma, allergi, matvare-intoleranse, ADHD, bipolare lidelser, autisme og Alzheimer. Gjentatte vitenskapelige studier viser også dobling av risikoen for hjernekreft etter ti års bruk av mobiltelefon.

Det er de som har brukt mobiltelefon mye og i mange år, de som har basestasjon i nærheten av boligen sin, eller de som har hatt trådløst inne en stund som merker plagene først. Men de får ingen støtte. Så lenge det er under den trygge, norske grenseverdien er det ingen hjelp å få. Statens strålevern er faginstans på alle nivåer i forvaltningen. De fleste kan lite om stråling og man henvender seg til Statens strålevern - det være seg bekymrede foreldre, rektorer, leger, fylkesleger, ministre, sivilombudsmann eller dommere. Så lenge det er under grenseverdien, er det ifølge Statens strålevern helt trygt.

14 av verdens ypperste forskere på elektromagnetiske felt og helse gjorde i 2007 en stor jobb med å gjennomgå alt som var av forskning til da. Det er oppsummert i Biolnitiative Report og finnes på nettet under www.bioinitiative.org Det er nærmere 2000 vitenskapelige studier som er gjennomgått, og konklusjonen man trakk på bakgrunn av disse dokumentene var å redusere grenseverdien for høyfrekvent stråling drastisk. I første omgang sier de 100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ inne og 1000 ute,

men mener det kan være sannsynlig at den må reduseres ytterligere.

Da Biolnitiative Report kom ut i august 2007, gikk EEA (EUs høyeste miljømyndighet) ut og sa at det var usikkerhet nok til at "føre var"-prinsippet måtte tas i bruk. Den tyske miljøministeren gikk ut og advarte, og det har den franske helseministeren også gjort. Det har også svært mange hjernespesialister, professorer og forskere gjort.

Flere land har satt ned grenseverdien, blant annet Sveits, Italia, Belgia og Østerrike - Kina og Russland. I den østerrikske byen Salzburg har de gått ned til en milliondel av den norske grensen i sårbare områder (der man oppholder seg over lengre tid); der er grensen 10 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ - men de kan allikevel ringe med mobiltelefon der.

Den 4. september vedtok EU-parlamentet å redusere grenseverdien for høyfrekvent stråling, basert på alle de foruroligende signalene som var fremkommet. Forslaget ble vedtatt med 522 mot 16 stemmer.

Det siste året har alle Telenors rutere blitt levert med av/på-knapp slik at det er enkelt å slå av senderen når den ikke er i bruk. Dette er et enkelt og gratis "føre var"-tiltak. Hvorfor er det ikke krav til at alle rutere skal ha en slik funksjon?

Den 22. september i år kom Telenor med et nytt prisverdig "føre var"-tiltak ved å pålegge seg selv en maksverdi for stråling som ikke skal overstige 1/100 av Statens stråleverns maksverdi. Det skal Telenor ha honnør for; det er et skritt i riktig retning, selv om det fremdeles er langt unna den maksverdien som Norges Miljøvernforbund mener bør settes.

Telenors maksverdi er ennå ti tusen ganger høyere enn den grensen Miljøvernforbundet ønsker og som allerede er innført i Salzburg. Det kan være fristende å spørre: Stoler heller ikke Telenor på Statens stråleverns maksverdi som trygg?

Det er mange som er rammet - og mange flere skal det bli med alle de høyfrekvente strålekildene som installeres nærmest uten kontroll i dag. Mobilsendere blir satt opp uten søknad og uten nabovarsel, trådløse routere blir installert i de tusen hjem, uten noen informasjon om stråling og eventuell helsefare. Miljøvernforbundet klippet ned en ulovlig oppsatt mobilmast i september i år ("glemt" å søke, "glemt" å varsle naboene) for å vise hvilke ukontrollerte tilstander vi har i dag. Leder Kurt Oddekalv er saksøkt for kr 150 000 av MTU som eide den ulovlig oppsatte basestasjonen.

Men det har dukket opp noen nye tilsvarende problemstillinger. Det viser seg at det finnes innendørs basestasjoner som ingen har fått beskjed om og som ikke er merket med noen advarsel. En slik har de altså hatt på Kongsseteren. I programmet Brennpunkt på NRK1 den 23. september i år fortalte vaktmesteren om denne oppdagelsen, og om de helseproblemene han har fått etter å ha begynt i jobben sin på Kongsseteren. Han har fått alvorlige diagnoser på både hjerne og hjerte - og han er blitt el-overfølsom. Basestasjonen har stått i nærheten av kongen og dronningens soverom. Spørsmålet er kanskje i hvilken grad har basestasjonen vært medvirkende til kongens hjerteproblemer, kreft og andre helseplager?

NRK Brennpunkt programmet kan du se igjen på www.nrk.no/brennpunkt

Mobiltelefon og søvnforstyrrelser

Dette er en studie som mobil telefonselskapene har vært med å finansiere. Studien konkluderer med hodepine, forvirring og depresjoner, og søvnforstyrrelser når man

braker mobiltelefonen en time før man legger seg. Denne studien føyer seg inn i tidligere studiers funn. Mobiltelefonfabrikantene prøver å bagatellisere resultatene, men professor Bengt Arentz som

ledet studien sier studien viser målbare effekter på hjernen.

Mer om studien på <http://nmf.no> under elektromagnetisme og forskning



Høyfrekvent stråling

Kilder til høyfrekvente elektromagnetiske felt:

Av Anders Fevik

Mobiltelefoner

- Miljøvernforbundet mener mobiltelefoner avgir skadelig stråling.
- Selv om mobiltelefonens effekt er liten, kan den radiofrekvente strålingen bli betydelig når telefonen holdes nær kroppen.
- Mange mennesker tåler overhodet ikke å bruke mobiltelefon. Noen tåler heller ikke å være i nærheten av andres mobiltelefoner, selv om de ikke er i bruk. Dette kan være vanskelig å forstå for dem som ikke merker ubehaget. Men det er likevel et faktum.

Trådløse telefoner

- Trådløse telefoner bruker samme teknologi som mobiltelefoner.
- Kommunikasjonen foregår ved å sende radiosignaler mellom håndsettet og basestasjonen. Den trådløse telefonen gir samme stråling som mobiltelefonen.
- Basestasjonen er som en mobilmast inne i huset eller leiligheten din. De fleste typene stråler hele døgnet, også når den trådløse telefonen ikke er i bruk.

Trådløse nettverk

- Trådløse nettverk (Wireless Local Area Networks, WLAN) blir i økende grad installert i hjem, på kontorer, på skoler og i barnehager.
- De ulike komponentene i nettverket kommuniserer med

hverandre ved hjelp av radiosignaler med frekvens rundt 2400 MHz. En eller flere basestasjoner (aksesspunkter) sørger for radiodekning i lokalet der trådløs tilkobling er aktuelt. Dette er en sender/mottaker som via kabel er koblet til det eksterne kabelnett. Alle arbeidsstasjoner (fast montert datamaskin eller bærbar datamaskin) har en sender som sender signaler til basestasjonen.

- Trådløse telefoner og trådløst internett bruker samme teknologi som mobilmastene, og vil gi tilsvarende felt som mobilmastene utenfor.

Mikrobølgeovner

- Det avgis ingen stråling fra mikrobølgeovnen når den ikke er i bruk.
- Under bruk er det derimot høye høyfrekvente felter rundt ovnen.
- Tetningen rundt ovnen blir som regel dårligere etter en viss tid, og dermed vil det lekke stråling fra ovnen.

Basestasjoner

- En basestasjon består av flere antenneelementer samt selve senderen. Senderen er plassert i en egen utstyrshytte, eller i et eget rom. Basestasjonenes antenner er som regel montert i master 10-50 meter over bakken, på fasader eller tak. Hver antenne sender ut radiofrekvente signaler i en bestemt retning.

- Den store økningen i antall basestasjoner og antenner, med flere konkurrerende netteiere og flere mobiltelefonsystemer, har økt strålebelastningen for alle.
- Strålingen fra en mast avtar med avstanden fra antennen. Intensiteten på 100 meters avstand fra antennen er 10 000 ganger lavere enn på 1 meters avstand.

Radio- og fjernsynsmaster

- Vi har et godt utbygd radio- og fjernsynsnettverk i Norge. Inntil nylig var dette analoge systemer.
- Studier fra Sverige viser at det er sammenheng mellom innføring av radio- og fjernsynsmaster og økning i hudkreft. Nå oppdateres de fleste mastene med digitale sendere.
- Det er kjent at radioamatører har en overhyppighet av visse kreftformer.

Radarer

- Radarsystemer sender ut mikrobølger i form av korte pulseringer med høy effekt.
- De fleste radarer anvender en retningsbestemt antenne som sender ut en konsentrert "stråle" av elektromagnetisk energi. Antennen roterer normalt, eller varierer utsendingsvinkelen i en sveipende bevegelse, slik at radarstrålen forandrer retning kontinuerlig.
- Eksponeringen for mikrobølger er sterkt avhengig av avstanden til antennen. Jo nærmere antennen man befinner seg, dess sterkere er strålingen.



Lavfrekvent stråling

Kilder til lavfrekvente elektromagnetiske felt:

Av Anders Fevik

Høyspentledninger

- De elektromagnetiske feltene rundt høyspentlinjene er avhengig av spenning, strømstyrke, oppheng og kabeltype. Feltenes intensitet avtar med avstanden.
- Miljøvernforbundet mener det er skadelig å bo for nær en høyspentlinje. Mange med bolig nær høyspentlinjer rapporterer om spesifikke helseplager og et unormalt høyt antall krefttilfeller. Det er påvist slike sammenhenger i flere studier. Spesielt er det flere studier som finner overvekt av leukemi hos barn.
- Det er ikke mulig å skjerme seg mot felter fra høyspentlinjer, bortsett fra å øke avstanden til linjen. Det vil si å flytte linjen, eller å flytte huset - eller å flytte fra huset.

Transformatorstasjoner

- Transformatorstasjoner benyttes for å omforme spenningen, enten opp eller ned, slik at energioverføringen fra produksjon til forbruk blir mest mulig effektiv.
- De fleste store transformatorstasjonene er egne bygninger, eller er plassert i avgrensede områder. Feltet avtar raskt med avstanden til kilden.
- Nettstasjoner er siste ledd i energioverføringskjeden. I disse reguleres spenningen ned til forbrukernivå (230 V eller 400 V).

Magnetfeltet rundt nettstasjonene kan bli forholdsvis høyt. Nettstasjoner i boligblokker og på arbeidsplasser kan være et stort problem. De fleste er ikke klar over de elektromagnetiske feltene de utsettes for. Det er de altfor høye grenseverdiene vi har som gjør det mulig å ha nettstasjonene i hus der mennesker bor og arbeider.

Varmekabler

- De elektromagnetiske feltene fra varmekabler avhenger av om det er en såkalt enleder-kabel eller toleder-kabel.
- En enleder-varmekabel består av én leder der strømstyrken er avhengig av lengden og effekten på kablet. I en toleder ligger to ledere med noen millimeters avstand i samme kabel. Magnetfeltene fra de to lederne vil til en viss grad oppheve hverandre.
- Tidligere la man enleder-varmekabler overalt. Etter at Miljøvernforbundet brakte saken opp i mediene, har flere produsenter begynt å produsere toleder-kabler.

Husholdningsapparater og klokkeradioer

- En rekke husholdningsmaskiner gir felter mellom 1-10 μT i arbeids- og oppholdsavstand.
- Apparater tilkoblet jordet stikkontakt vil ha lavere elektrisk felt enn ujordet utstyr.

- Klokkeradioer har et kraftig elektromagnetisk felt rundt seg. Det er spesielt uheldig siden det er naturlig å ha dem på nattbordet, ikke langt fra hodet. Her står de og stråler hele natten.

Lavvoltslamper, lysstoffrør, transformatorer og ladere

- De fleste er ikke klar over at det er til dels kraftige felt rundt disse kildene. Man bør holde seg 2-5 m unna.
- I mange leselamper er det innebygd transformator, og man sitter naturlig nok like i nærheten av leselampen.
- Sparepærer sparer energi, men siden det i realiteten er små lysstoffrør, bør man ikke bruke disse i arbeidslamper eller lamper i nærheten av soveplass eller andre steder man oppholder seg lenge.

Data og fjernsyn

- De gamle fjernsynsapparatene med bilderørskjerm hadde høy elektromagnetisk stråling
- Dagens flatskjermer er mye bedre alternativer. Mange har merket en radikal bedring av for eksempel hodepine ved bytte til LCD-skjerm. Det er små forskjeller fra leverandør til leverandør, og man kan velge LCD eller plasma.
- Harddisken på pc'en gir også relativt høy spenning. Den bør derfor plasseres så langt unna der man sitter som mulig, helst 2 meter.



Tok saksen i egne hender - klipper mobilmast

Foto Snorre Sletvold

15. september 2008 valgte Miljøvernforbundet å aksjonere mot en ulovlig basestasjon på Frogner i Oslo. Basestasjonen, som eies av MTU Mobil, var oppført uten at Plan- og bygningsetaten i Oslo kommune var søkt om tillatelse og uten noen form for nabovarsel.

Av Snorre Sletvold

NMF fikk i sommer melding om at mobilselskapet MTU tok seg til rette og opprettet en basestasjon på taket av Bygdøy Allé 39 i Oslo. Det skal i henhold til plan- og bygningsloven søkes om tillatelse før oppsetting av tekniske installasjoner som denne mobilbasestasjonen, og det skal i denne prosessen sendes ut nabovarsler, hvilket heller ikke er gjort, får NMF opplyst fra Plan- og bygningsetaten i Oslo kommune.

- Norges Miljøvernforbund mener eneste mulighet er "å ta saksen i egne hånd". Dette er en sak som i aller høyeste grad gjelder det offentlige rom, og vi kan ikke ha et samfunn der mobilmaster ukontrollert popper opp. Derfor blir MTU politianmeldt for brudd på Plan- og bygningsloven, sier Kurt Oddekalv.

Basestasjonen til MTU består av en metallboks sentralt på ca. 1,5-2 kubikkmeter plassert 4-5 meter inn på taket, en mast på ca. 3,5 meter plassert på hjørnet ut mot Bygdøy Allé og tre antenner hvorav to var montert på mast og en tredje montert på husvegg, samt en masse kabelkanaler.

- Man behøver ikke godkjenning for denne typen antenne. Den er under to meter høy, og bygget etter konsesjon gitt av den norske staten, hevder administrerende direktør i MTU Jo Lerheim ovenfor NRK.

På nabotaket ti meter unna er det en nyrenovert uteterrasse for beboerne i bygården. En terrasse som sommers-tid er flittig i bruk. -Taket som mobilmastene er montert på, er således i aktivt bruk, noe som etter NMFs mening gjør saken svært spesiell.

Mobilmaster fører til helseproblemer Privatpersoner har per i dag, slik praksisen er, ikke noe vern mot en uhemmet utbygging, da noen firmaer rett og slett ikke gidder å følge loven. Naboer får ikke varsel - eller informasjon. Det er helt tåp.

Risikoen for å bli tatt har vist seg å være liten. Ingen følger med på det, ingen kontrollerer, ingen sjekker, derfor følte Miljøvernforbundet seg nødt til sette fokus på denne problemstillingen.

Stråling fra slike basestasjoner kan medføre helseproblemer.

I første omgang plager som hodepine, vondt i muskler, konsentrasjonsvansker, uro og søvnproblemer. Dette er dokumentert i mange vitenskapelige studier. Studier på mennesker som har bodd flere år i nærheten av mobilmaster, viser i tillegg stor overhyppighet av kreft. Annen forskning viser sammenhenger mellom høyfrekvent stråling og astma/allergi, alzheimer og autoimmune sykdommer.

- Å bruke mobiltelefonen er et valg man har. Det å bli utsatt for døgntilvarende bestråling fra mobilmaster må man ha mulighet for å beskytte seg mot i sitt hjem. Det er viktig at mobilselskaper følger lover og regler og at naboer får anledning til å protestere, ved at saken først gjøres kjent ved et nabovarsel, forteller Oddekalv.

De demonterte antennene ble levert til Oslo-politiet som bevismateriale i lag med en politianmeldelse av mobilselskapet MTU.



Krever forbud mot trådløse nettverk i skolene

I dag må flere barn og lærere holde seg borte fra skolen på grunn av stråling. Norges Miljøvernforbund krever at det innføres et øyeblikkelig forbud mot trådløse nettverk i offentlige bygg. I første rekke må skoler og barnehager pålegges å fjerne slike nett.

Av Anders Fevik

Nyere forskning viser at elektromagnetisk stråling fra trådløse nett påvirker hjernen og læreevnen, i verste fall kan det endre menneskets medfødte DNA-oppbygging og føre til alvorlig sykdom. Norges Miljøvernforbund krever at man følger "føre var"-prinsippet og forbyr trådløse nettverk i skoler, barnehager og andre offentlige bygg.

NMF mener at spesielt barn er utsatt for stråling fordi skjelett og vev ikke er ferdig utviklet. I tillegg eksponeres barn nå mer enn noensinne på grunn av stråling fra mobiltelefoni, trådløse telefoner og trådløse nettverk. Derfor bør forbudet mot trådløse nettverk starte i skole og barnehager. Men det er ikke bare barn som lider av trådløse nettverk i skolen.

Lærer syk av trådløst nettverk

- Det begynte for tre år siden, med

at jeg fikk vondt i hodet når jeg snakket i mobiltelefon og trådløs telefon. Da kuttet jeg ut trådløs telefon, og begynte å bruke mobilen bare til sms. For litt over to år siden begynte jeg i ny jobb, på en videregående skole med trådløst nettverk. Da fikk jeg gradvis sterkere plager, hodepine, kvalme og konsentrasjonsvansker, sier Linda Mathisen til fagbladet Utdanning som utgis av Utdanningsforbundet.

Mathisen ble sykmeldt, og har ikke jobbet på halvannet år.

- En handletur i butikken eller et besøk på kafé eller kino gjør meg dårlig, sier Mathisen.

Det vanskeligste er allikevel å finne et yrke hvor hun i liten grad må bruke pc og hvor hun ikke trenger ha nær kontakt med mobiltelefoner og trådløse installasjoner. Læreryrket er fortsatt drømmeyrket,

men hun regner det som utelukket å kunne jobbe som lærer igjen, skriver fagbladet Utdanning.

Barn kan ikke velge

I et brev til daværende helse- og omsorgsminister Sylvia Brustad skriver Miljøvernforbundet at trådløs forbindelse er kjekt å ha – men til hvilken pris?

Miljøvernforbundet vil spesielt rette oppmerksomheten på Wi-Fi antenner i klasserom. To timer i et slikt klasserom med 15-20 laptop med trådløs forbindelse gir samme mengde stråling som en 20 minutters mobiltelefonsamtale. Man kan velge om man vil bruke mobiltelefon, men i et klasserom har ikke barna noe valg. Myndighetene har derfor et spesielt ansvar for å ivareta våre barns omgivelser. Det er fullt mulig å ha internettilgang for alle elevene med et kablet opplegg med null stråling.

Hjemme fra skolen

Ida og Geir Solheim er to bekymrede foreldre som har opplevd at deres sønn i sjette klasse har vært hjemme fra skolen siden november i fjor. Grunnen er utmattelse og hodepine som følge av eksponering fra høyfrekvente elektromagnetiske felt. Foreldrene er sikre på at det er skolens trådløse nettverk som er grunn til sønnens vansker. Men til tross for at tre ulike leger har anmodet rektor på skolen om tilrettelegging, nekter skolen å gjøre noe med det trådløse nettverket.

Foreldrene hadde tidligere ingen kunnskap om at stråling fra trådløst utstyr kunne gi helseplager. Men for å finne ut av sønnens problemer har de etter hvert opparbeidet seg en imponerende kunnskap om dette.

Foreldrene sendte nylig et brev til kunnskapsminister Bård Vegard Solhjell. I brevet ber de innstendig kunnskapsministeren om å endre norske skolars IKT-strategi til å utelukke trådløse nettverk. Ekteparet viser til gjentatte studier som viser at trøtthet, hodepine, søvnevansker etc. forekommer hyppigere hos dem som bor nær en mobilantenne enn hos dem som bor langt unna (Santini 2002, Navarro 2003, Oberfeld 2004, Abdel-Rassoul 2006). I brevet viser også foreldrene til gjentatte studier som viser en forhøyet risiko for svulster i hodet ved langvarig mobilbruk (Lönn 2004, Hardell 2007, Sadetzki 2007).

Det er forsket lite på trådløse nettverk, men vi vet at slike nett bruker omtrent de samme frekvensene som mobiltelefoner og mobilantenner, skriver Ida og Geir Solheim. Nå håper de kunnskapsministeren lytter, slik at flere barn ikke blir rammet – og at sønnen deres kan vende tilbake til sine klassekamerater.

Svak stråling?

Statens strålevern avviser at trådløst nettverk er farlig, men innrømmer at man ikke vet nok om langtidsvirkningene.

- Trådløst nettverk stråler veldig svakt. Hvor langt skal vi trekke før var-tankegangen? Hvis vi skal bruke den når strålingen er så svak, hvordan blir det da når det virkelig er grunn til å være fører var? sier Lars Klæboe i Strålevernet til fagbladet Utdanning.

I brevet til kunnskapsminister Solhjell viser ekteparet Solheim til målinger av radiofrekvente felt fra en trådløs ruter i et klasserom i Oslo. Målingene ble utført av Post- og teletilsynet. Foreldrene skriver i brevet:

Verdiene i klasserommet var mye høyere enn dem som ifølge Navarros og Oberfelds studier framkalte helseeffekter. Altså er "svak stråling" mer enn sterk nok til å skade helsa.

Strid om grenseverdier

ICNIRP (International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection) er en komité i verdens helseorganisasjon som har anbefalt

grenseverdier for elektromagnetiske felt. Norge og Statens strålevern har valgt å følge disse retningslinjene, mens en rekke land som for eksempel Kina, Russland og Sveits har valgt grenseverdier som er 100 ganger lavere enn de ICNIRP og Norge opererer med.

Miljøvernforbundet mener det er en rekke svakheter med disse grenseverdiene. For det første er de kun basert på termisk oppvarming, mens flere hundre vitenskapelige artikler viser biologiske reaksjoner som er ikke-termiske. Det er altså en "kokegrense" og ikke en "helse-grense". Dessuten er grenseverdiene satt for korttidseksponering (seks minutter) og ikke langtidseksponering. NMF mener eksponering for trådløst nett gjennom 10 års skolegang bør vurderes på et annet grunnlag enn seks minutters eksponering.

Kutter ut trådløst nettverk

Protester mot trådløst utstyr er ikke noe særnorsk fenomen. Flere land har satt ned grenseverdiene, som følge av egen forskning og kunnskap, eller fordi det har vært krav fra store grupper mennesker.

Av hensyn til de besøkende, og de ansattes helse, er trådløse nettverk blitt slått av på alle bibliotekene i Paris. Det kjente franske nasjonalbiblioteket har også stanset installeringen av trådløst nett. Franske universiteter følger nå etter.

NMF håper norske skoler og barnehager gjør det samme.

Barn er mer utsatt for stråling

I denne studien er Specific Absorption Rate (SAR) generert av mobiltelefoner mot et voksent hode kontra et barnehode simulert ved hjelp av matematisk modellering. Det kom frem at barnehoder absorberer mer stråling enn voksnes hoder. Hodet til et 10 år

gammelt barn absorberer 60% mer stråling enn en voksen person.

De Salle et al., 2006, Electromagnetic Absorption in the Head of Adults and Children Due to Mobile Phone Operation Close to the Head. In:

Electromagnetic Biology and Medicine, Volume 25, Issue 4, December 2006, pages 349 - 360.

Mer om studien på <http://nmf.no> under elektromagnetisme og forskning

TETRA ER HELSEFARLIG

Forskning og erfaring viser at frekvensene som brukes til nødnett TETRA er verre enn alle andre mobilfrekvenser. Miljøvernforbundet mener det nye nødnett må stoppes før utbyggingen kommer i gang.

Av Anders Fevik

Det nye planlagte nødnett, kalt TETRA, skal gjøre hverdagen enklere og sikrere for brann-, politi- og helsemannskaper. Dette kan man lese på Direktoratet for nødkommunikasjon sine nettsider. Miljøvernforbundet tror dessverre det nye nødnett vil gjøre hverdagen farligere for hjelpe-mannskapene.

TETRA-frekvensene sammentreffer med den elektriske frekvensen til hjertet, beta-bølgene i hjernen og musklene. TETRA er også det eneste mobilsystemet som kjører på full effekt 24 timer i døgnet.

Helseskader

I et brev til alle landets brannmenn skriver Norges Miljøvernforbund følgende:

"Informasjon holdes skjult, det gis misvisende informasjon til befolkningen og til de som skal bruke systemet. Det er brann-, politi-, ambulanspersonell og andre brukere av systemet som må betale den høyeste prisen helsemessig.

Er det gjort en risikovurdering av hva det betyr å ha utrykningskjøretøyer med sjåfører som har hodepine, er kvalme, svimle, trøtte og ukonsentrerte?"

England er det landet hvor TETRA-nettverket er størst. En helseundersøkelse fra Sussex viser resultater vi i Norge bør ha i minne før det nye nødnett bygges ut. 448 individer som bodde innenfor en radius på 250 meter av en TETRA-mast, var med i undersøkelsen som ble foretatt etter sju måneders drift av systemet. 58,9 prosent svarte at de hadde symptomer på hodepine, kvalme og søvnvansker. 90 prosent rapporterte at de ikke hadde hatt disse problemene før senderne var aktivert. Av de som var påvirket, var det 40 prosent som hadde søvnvansker, nesten 38 prosent som hadde hodepine og over 16 prosent som hadde kløe og utslett.

Milliardkostnad

- Det nye nødnett bør stoppes! Det er industrien som kjører et løp for å få det innført. Det er snakk om store inntekter for dem, sier

Sissel Halmøy, fagansvarlig for elektromagnetisme i Norges Miljøvernforbund. Visst er det snakk om store penger. De offisielle anslagene fra myndighetene er på 3,6 milliarder, men mye tyder på at de er altfor lave. Til Teknisk Ukeblad har leder av IKT-Norge, Per Morten Hoff, tidligere uttalt at utbyggingen av det nye nødnett kan komme til å koste opp mot 10 milliarder kroner.

- Jeg har godt belegg for kalkulasjonen og har også vært i kontakt med dem som ikke nådde opp i konkurransen hos Justisdepartementet, sier Hoff.

Det nye nødnett skal etter planen bygges ut i høst, og tas i bruk allerede i første kvartal 2009. Miljøvernforbundet håper brann-, politi og ambulanspersonell vil si klart ifra at de ikke ønsker å bruke TETRA.

NMF mener det nye nødnett må stoppes før utbyggingen kommer i gang. Helseeffekten, altså fulldøgns bestråling for hele befolkningen, må vurderes opp mot den økte nytten det nye nødnett kan gi.

TETRA

Står for Terrestrial Trunked Radio.

Er et mobilradiosystem for nød- og beredskapssetater, på lik linje med GSM for kommersiell mobiltelefoni. Teknologien skal leveres av Motorola.

Over 100 land bruker TETRA-teknologien.

Det største TETRA-nettverket finnes i England med 3600 basestasjoner og 140 000 brukere.

Den totale utbyggingen i Norge er anslått å koste 3,6 milliarder kroner.

Kilde: Direktoratet for nødkommunikasjon



Vant kampen mot trådløst nettverk

Da Heståsen skole i Kristiansand installerte trådløst nettverk ble Kenneth Timenes sint. Etter ett års kamp blir det trådløse nettverket på skolen nå slått av.

Av Anders Fevik

- Gjennombruddet kom da jeg spurte styreformannen på skolen om jeg kunne holde et innlegg for skolestyret. Hele styret støttet meg, og bestemte at det trådløse nettet skulle slås av så fort som mulig, sier Kenneth Timenes (41 år), som har hatt tre barn på Heståsen skole.

Heståsen skole blir dermed første skole i Norge til å slå av det trådløse nettverket. En viktig seier for Timenes som har vært i dialog med både rektor på skolen, fylkeslegen og skoledirektørens stab for å få fjernet det trådløse nettverket. Ikke alle har vist like stor forståelse.

- Jeg har møtt folk på møter som sier de lever i beste velgående med trådløst nettverk hjemme, og mobiltelefon som vekkerklokke.

Da blir det litt håpløst å diskutere. Her handler det om barn, og barn er mer utsatt enn voksne. De skal dessuten leve et langt liv med høy strålingsfare.

El-overfølsom

I 2001 kjøpte på Timenes i Kristiansand en trådløs ruter som han installerte hjemme på Timenes i Kristiansand. Det samme gjorde de på jobben.

- Etter ca tre måneder begynte jeg å få hodepine, noe jeg aldri hadde hatt tidligere. Jeg ble dessuten varm, og fikk trykkende smerter i hodet. Da jeg slo av ruterne slapp hodepinen ganske fort. Og da jeg prøvde å sette dem på igjen kom smertene tilbake, for teller Timenes.

Han er en av flere hundre mennesker i Norge som er el-overfølsomme og

medlem av FELO (foreningen for el-overfølsomme). Timenes forklarer at han er blitt mer følsom etter hvert. PC-ene på jobb og hjemme har han måttet skjerme, men fortsatt har han ikke oversikt over alt han reagerer på.

- Jeg vet ikke helt hva jeg ikke tåler. Det siste jeg reagerte på var min bensindrevne kantklipper. Jeg er også usikker på om jeg tåler el-bilen vår.

Kjemper videre

Selv om den gifte trebarnsfaren og ortopediteknikeren møter mange hindringer i hverdagen fortsetter han å kjempe videre. Seieren på Heståsen skole er på ingen måte blitt en hvilepute.

- Eldstemann begynner nå på en ny skole hvor det er trådløst nettverk. Så kampen begynner på nytt, sier Kenneth Timenes.

"EN STRÅLENDE KVINNE"

Sissel Halmøy er en travel kvinne i sin beste alder. I tillegg til å være daglig leder og styreleder i Softworks as er hun fagansvarlig for elektromagnetiske felt i Norges Miljøvernforbund. Sissel har også i syv år vært leder for FELO (Foreningen for el-overfølsomme), og har markert seg i media gjennom sin kamp mot elektromagnetisk stråling.

Hvorfor så opptatt av stråling?

For 25 år siden hadde jeg kontor over en transformator. Etter en "overdose" elektromagnetisk stråling ble jeg el-overfølsom. På den tiden var det høyspentledninger, transformatorer og en-leder varmekabler som var de største problemene. Statens strålevern fortalte meg den gang at denne strålingen ikke var farlig for kroppen min. I dag vet alle at det for eksempel ikke er sunt å bo under høyspentlinjer. Gjentatte studier viser dobbel risiko for leukemi på barn. Tidligere var det et begrenset antall mennesker som ble utsatt for stråling, i dag er dessverre problemet mye større.

Hvorfor det?

I dag utgjør all den høyfrekvente strålingen fra mobiltelefoner, mobilmaster, trådløse telefoner og rutere et kjempeproblem. Svært mange mennesker opplever å få en overdose, og blir overfølsomme for denne type stråling. Siden denne strålingen

er "overalt" blir det vanskelig å få et normalt liv etter at man har blitt overfølsom.

Er dette en kronisk lidelse?

Har man først blitt overfølsom er det vanskelig å bli "frisk". I dag vet vi i alle fall ikke hvordan man kan bli det. Det beste man kan gjøre er å holde seg mest mulig borte fra det man ikke tåler, dernest å styrke kroppen på alle måter, med alt fra vitaminer til akupunktur. Da vil man kunne tåle mer, kanskje nok til å fungere i samfunnet. Frekvensene fra det trådløse utstyret virker inn på signaler i kroppen – på samme måte som de kan forstyrre annet elektronisk utstyr. Kroppen vår styres jo av elektriske signaler.

Hvor omfattende er problemet med el-overfølsomhet?

Det er barn som ikke tåler å gå på skolen, det er lærere som ikke kan jobbe på skoler med trådløse nettverk. Enkelte som får mobilmaster plassert i nærheten av hjemmet må flytte

– eller retttere sagt flykte. Grenseverdiene Statens strålevern bruker for høyfrekvent stråling er direkte uvettig. Det er ufattelig at man neglisjerer den erfaringen mange hundre mennesker i Norge har fått – og tar fra dem muligheten til å ferdes i det offentlige rom.

Du er ikke videre begeistret for Strålevernet?

Man burde forvente at Strålevernet hadde bidratt med mer informasjon og "føre var"-tiltak. Men sånn er det dessverre ikke, de henger fortsatt 10 – 20 år etter. Vi i Norges Miljøvernforbund mener elektromagnetisk stråling kan være vår tids største miljøtrussel. Det er en stråling som ikke kan sees, luktes eller høres. Men den kan måles. Økningen i stråling de siste årene har vært dramatisk. De færreste kjenner til det, og industrien gjør det de kan for å dysse ned alvorlige forskningsresultater.



Skaper sin egen arbeidsplass

Tronn Hansen fra Kristiansand er el-overfølsom. Takket være en spesialdesignet datamaskin og en spesialinnredet steinkjeller skaper han nå sin egen arbeidsplass som fotograf.

- Ett av hovedproblemene mine er at jeg ikke kan bruke all slags datautstyr uten å bli veldig sliten. Så jeg søkte om å få en datamaskin tilrettelagt for meg som er el-overfølsom. Hjelpemiddelsentralen sa de ville ta regningen.

- Da kontaktet jeg et firma i Kristiansand og la fram min litt uvanlige forespørsel: "En datamaskin for de som ikke tåler datamaskiner", sier Tronn Hansen som nå etablerer seg som fotograf.

PC-hjelp

Ved hjelp av blant annet spesialdatamaskinen åpner Tronn nå et lite galleri med et arbeidsrom i kjelleren.

- Jeg har prøvd å skape et arbeidsmiljø som optimaliserer min produktivitet, uten at jeg skal kjenne noe til stråling. Datamaskinen er en av nøklene til dette, da den består av to mindre kraftige prosessorer, som fordeler strømmen ut til åtte kjerner.

- I tillegg har jeg en større skjerm enn normalt, som også bruker mindre strøm, og har lavere spenning enn normale pc-skjermer. Størrelsen tillater meg å holde god avstand fra skjermen, slik at strålepåvirkningen blir minimal. Kronen på verket er kabinettet, som er i titanium og aluminium, og konstruert for å både beskytte datamaskinen og brukeren.

Tronn er svært glad for at NAV og hjelpemiddelsentralen har gitt ham muligheten, gjennom finansieringen av spesialdatamaskinen, til å jobbe med det han er utdannet til. Uten maskinen måtte han antagelig brukt flere år på omskolering, og Tronn fryktet lenge han ikke kom til å få bruk for sin femårige fotoutdanning fra USA på grunn av el-overfølsomheten. Datamaskinen er installert i steinkjelleren under galleriet. Der kan han sitte og behandle bilder uten å bli dårlig

- Fordi jeg sitter under bakkenivå, omgitt av en meter stein på alle kanter er strålingen minimal. Jeg har

hatt med enkle måleinstrumenter, samt testet for trådløse nettverk, og det er svært lite utslag på noe som helst, sier Tronn.

El-allergi

- Min første erfaring med stråling var under en fisketur med min far, jeg var vel bare 7–8 år. Han hadde skaffet seg en av de første mobiltelefonene som var tilgjengelige i Norge, en bærbart sak på størrelse med en stresskoffert. Da jeg hadde snøret full av fisk fikk min far en samtale. Til tross for at dette var på vinteren ble jeg akutt febervarm og måtte bare gi opp kampen mot fisken som følte gigantisk.

Tronns neste erfaring med stråling kom da han hadde sommerjobb på billededesken i Fædrelandsvennen.

- Jeg kunne komme på jobb helt uthvilt og i godt humør. Dette forandret seg gjerne i løpet av 15 minutter i "strålehjørnet".

Slik reagerer Tronn på stråling

Trådløse rutere:

Hodepine, øresus, feberaktige varmeslag og endret sinnstilstand.

Aktiv mobil:

Øresus, områdespesifikk hodepine, lokale varmeslag og endret sinnstilstand.

Bluetooth:

Øresus, øreverk, områdespesifikk hodepine, varmeslag i panne, irritabel.

Strøm, høyspent, trafo, etc.:

Øresus, hodeverk med stort omfang, trykk i hodet, trykk i brystet, astmaliknende symptomer, kvalme og utmattelse.

Husholdningsartikler, mikrobølgeovn, strømkretser, kontakter/uttak:

Øresus. Mikrobølgeovn er noe av det verste Tronn utsettes for, og gir utslag .

i flere av de overnevnte symptomene.

Tronn maktet ikke å fortsette i Fædrelandsvennen, selv om han var ønsket der. Han flyttet til New York der han studerte og spilte basketball og var ikke særlig plaget av stråling. Det var først når han kom tilbake til Kristiansand på sommerferie i 2005 at Tronn virkelig fikk erfare hva strålingen gjorde med ham.

- Min mor og far hadde skaffet seg trådløst nettverk, og dette stod selvsagt på 24 timer i døgnet. Jeg merket uhyre fort at noe var galt, men kunne ikke skjønne hva det var. Det tok meg kanskje et par uker, før jeg skjønnte at omfanget av plagene mine økte jo nærmere jeg kom den trådløse ruter. Når jeg skrudde den av, tok det om lag 15 minutter, så forsvant alle symptomer.

Da Tronn tok opp problemene med sin fastlege var legen først skeptisk, men valgte å se hva slags informasjon som

fantas om emnet. I tillegg fikk Tronn tilbud om en psykiatrisk vurdering, for å se om noe av det han erfarte kunne være innbilning.

- Etter snart to års samarbeid med fastlege og psykiatrisk poliklinikk er det ingen som tror el-overfølsomhet er en psykosomatisk lidelse, eller da ren innbilning.

Søvnløshet

Noen av de verste symptomene Tronn har fått av strålingen og spesielt trådløse nettverk er søvnproblemer. I kjølvannet av søvnforstyrrelsene kom også andre fysiske og psykiske plager.

- Jeg ble amper, negativ, manglet initiativ og manglet appetitt. Det som gjorde det verst, var at all annen strålepåvirkning, som for eksempel aktiv mobiltelefon, trafoer, høyspentledninger, osv, følte mye verre og sterkere enn før.

Heldig

Tronn forteller at han føler seg veldig heldig som har fått denne muligheten. Foreldrene har vært viktige da de hele tiden har vært der og støttet og trodd på ham.

- Jeg vil også takke NAV og Anne Lise Stedjan som har hørt på meg og gjort det mulig for meg å bruke utdanningen min i arbeidslivet.

- Selv om dette har vært en seier for meg er det samtidig veldig trist å tenke på alle de andre som plages, og som ikke har muligheter til å gjøre noe med det. Det er lett å bli motløs når du er i en slik situasjon. Spesielt hvis man opplever å ikke bli trodd.

Litt om nærmiljøgrupper...

Av Sissel Halmøy

Nærmiljøgrupper er grupper på minimum 10 betalende NMF-medlemmer som går sammen for å løse en lokal miljøsak (eller flere), med NMF i ryggen. Dette er en effektiv måte å løse lokale utfordringer. Også innen elektromagnetisk stråling har vi etablert noen nærmiljøgrupper, og stadig flere kommer til. Den hittil mest aktive gruppen er i Stavanger, de ønsker å få bort trådløse nettverk i skolene i Stavanger.

Det er Thomas j Middelthun som er lokal leder i Stavanger-gruppen, og

med seg har han engasjerte mennesker med forskjellig kompetanse, men det til felles at de ønsker å bidra til gruppas viktige mål. De har også fått en mengde artikler og radio/TV-innslag om elektromagnetisk stråling i Stavanger, og dermed fått opp bevisstheten om stråling og helseplager/skader.

NMF politianmeldte Stavanger kommune når de innførte trådløse sone i hele byen.

Nærmiljøgruppen får mye støtte, og mange henvendelser. SR Bank bygger nå nytt bygg på Forus, 22 etasjer - alt kablet. Etter målinger

og informasjon for Skagen-fondene velger de også å gå for kablede telefoner og internett.

En annen arbeidsplass har fått fjernet en mobilmast - og et dusin ansatte ble kvitt "virus på balansenerven". Protester mot basestasjoner i skolegårder og barnehager tvinger frem handling fra kommunen. De har nå bestemt å kartlegge alle basestasjoner nær skoler og barnehager. Det er nok bare starten, for hvorfor skal vi ikke få vite hvor alle disse skadelige antennene står?

Sier opp leieavtalen til mobilmast

Undervisningsbygg KF, som har ansvaret for skoleanleggene og tomtearealene i Oslo Kommune,

har besluttet å fjerne mobilmasten ved Ekeberg skole ved å si opp leieavtalen.

Tilsvarende vil bli gjort på andre skoler i Oslo som har mobilmast.

Mer på <http://nmf.no>



Trådløs teknologi -

Stadig flere er skeptiske til hvilken innvirkning trådløs kommunikasjon har på helsa vår. Samtidig får flere og flere apparater en trådløs kommunikasjonsplattform. I Sør-Trøndelag har fylkeslegen ropt varsko.

Av Anders Fevik

I dag opplever mange mennesker søvnproblemer, konsentrasjonsvansker, hodepine, depresjoner, svimmelhet, hudproblemer, utmattelsessyndrom og andre mer eller mindre diffuse symptomer og sykdommer. Dessuten er forskjellige former for kreft i sterk økning.

Det finnes mye forskning som peker på stråling som en meget sannsynlig årsak til nevnte symptomer og sykdommer. Stadig flere mennesker får føle dette på kroppen, noen i mer alvorlig grad enn andre.

Men helsevesenet har så langt vært svært skeptiske til at elektromagnetisk stråling kan stå bak problemene.

Bekymringsmelding

Miljøvernforbundet er derfor glad for at enkelte aktører i helsevesenet har begynt å ta problematikken på alvor. En av dem er fylkeslegen i Sør-Trøndelag, Jan Vaage. Etter å ha fått flere henvendelser fra folk i Trondheim kommune som mener de er blitt syke etter at byen fikk full dekning av trådløst nettverk, sendte han en bekymringsmelding til Statens strålevern. Nedenfor følger utdrag av dette brevet:

De siste tiårene har det vært en så eksplosiv vekst i bruk av kommunikasjons- og dataapparatur at medisinsk vitenskapelig forskning ikke har klart å holde samme tempo mht å undersøke eventuelle helseeffekter. Vitenskapelig sett vet vi altså meget lite om hva elektromagnetisk stråling gjør med (folke)helsen.

...

Et annet spørsmål i denne sammenheng er hvorfor Norge ikke, i likhet med hva en del andre land har valgt å gjøre, har satt strengere eksponeringskrav enn Verdens helseorganisasjon anbefaler?

...



- skader vår helse?

Det er ikke bare dramatiske helseeffekter som død og kreft som kan ha betydning for folkehelse. Søvnproblemer, tretthet, konsentrasjonsproblemer og mange andre symptomer, som noen forskere også setter i potensiell forbindelse med elektromagnetiske felt, kan både praktisk og økonomisk ha mye å si for samfunnets fungering, særlig hvis så mange utsettes for elektromagnetisk stråling.

...

Medisinsk sett er symptombildet "el-overfølsomhet" ikke anerkjent. Helsevesenet har av flere grunner en konservativ tilnærming til "nye" sykdommer, men vi har flere eksempler på sykdommer som først har vært vurdert som psykisk betinget og som senere har vist seg å ha en "organisk" årsak. Det virker uansett å være et økende antall

personer som rapporterer problemer og ubehag knyttet til elektromagnetisk stråling.

Mht miljørettet helsevern i barnehager og skoler sier forskriften med samme navn bl.a. at vi bør avstemme luftkvaliteten på de mest følsomme barn; de som har astma må også kunne trives. Er det grunnlag for å tenke mer i denne retningen også når det gjelder andre typer følsomhet?

...

Til slutt spør vi om det vil være rimelig med tydeligere avklaring rundt føre var prinsippet ...

Mobilmast påvirker helse

En ny studie viser at faren for kreft generelt er 8,5 ganger høyere for dem som bor nær en mobilmast.

Ved en botid på ti år nær en mobilmast er brystkreft risikoen 22,5 ganger så høy og hjernekreft risikoen 121,1 gang så høy.

Flere studier viser lignende resultater, og Miljøvernforbundet følger denne forskningen nøye. (KILDE: Dr. Oberfeld's rapport fra januar 2008, side 14-16, se www.nmf.no)

Kronikk: Dagens kunnskap om trådløse systemer

Ida Solheim cand. scient.

I løpet av det siste året er temaet elektromagnetisk stråling blitt omtalt i aviser, magasiner og TV. Flere enkeltpersoner har stått fram og fortalt om sine helseplager i møte med mobiltelefonantenner, trådløse nettverk og andre innretninger som skaper høyfrekvente felt. I slike tilfeller blir Statens strålevern bedt om å uttale seg. Hver gang kan vi lese det samme: "Dagens kunnskapsstatus" tilsier ikke at det foreligger helsefare forbundet med slike elektromagnetiske felt, det er kun noen få enkeltstudier som har gitt interessante resultater. Dette hevder Strålevernet senest i en kronikk i Aftenposten den 19.4. Men det finnes mye annen kunnskap som medfører at tenkende mennesker trekker helt andre konklusjoner enn dem som blir uttrykt fra offisielt hold.

Strålevernet hevder stadig at forskningsstudier som viser helseskader, er gjort av kontroversielle forskere, eller at studiene har feil og mangler. I kjølvannet av denne kritikken har uttrykket "anerkjent forskning" dukket opp. La oss nå se på hvilke kriterier som ligger til grunn for at et forskningsresultat skal være "anerkjent". En forskningsstudie må være publisert for at andre forskere skal ta notis av den. Enkelt sagt

foregår det slik: Forskeren sender inn sin artikkel til et internasjonalt tidsskrift (eller en konferanse) som bruker uavhengige eksperter til å vurdere artikkelen – uten at de vet hvem som har skrevet den. Dette kalles fagfelleevaluering. Hvis et flertall av disse ekspertene anbefaler artikkelen, blir den publisert. Artikler kan publiseres i medier som ikke har fagfelleevaluering, men dette gir ikke samme status. Vi kan derfor si at et forskningsresultat er anerkjent dersom det er publisert i et internasjonalt tidsskrift, eller på en konferanse, som har fagfelleevaluering.

Dersom en forsker, eller forskergruppe, får publisert en studie som viser sammenheng mellom svake radiofrekvente felt og helseskader, er det interessant. Men dersom ett eller flere andre forskningsmiljøer gjør tilsvarende undersøkelse og kommer til det samme resultatet, blir det meget interessant. Da snakker man om replikerte (gjentatte) studier, som gir langt større troverdighet enn én studie alene. Strålevernet hevder at studier som viser helseskader av svak stråling, ikke er blitt replikert. Men dette stemmer ikke.

Her er et eksempel på replikerte studier som er publisert i tidsskrifter med fagfelleevaluering (altså "anerkjent" forskning):

I 2002 ble det publisert en fransk spørreundersøkelse (Santini mfl. 2002) der deltakerne registrerte plager som trøtthet, hodepine, irritabilitet, søvnnvanser etc. Det viste seg at slike plager forekom hyppigere hos dem som bodde nær en mobilantenne enn hos dem som bodde langt unna. Året etter ble det gjort en tilsvarende spørreundersøkelse i Spania (Navarro mfl. 2003), og der fant man også at symptomene (kalt mikrobølgesyndromet) økte med kortere avstand til mobilantenner. Noen østerrikere analyserte de spanske dataene og fant sammenheng mellom folks eksponering (strålingsintensiteten der de bodde) og deres symptomer (Oberfeld mfl. 2004). To år senere kom en egyptisk studie som viste signifikant økning av slike plager blant folk som bodde nær en mobiltelefonantenne (Abdel-Rassoul mfl. 2006). Samme år viste enda en undersøkelse at hodepine og andre symptomer økte med strålingsintensiteten fra mobilantenner i nærheten av folks bosted (Hutter mfl. 2006).

Et annet eksempel gjelder mulig sammenheng mellom svulster i hodet og mobilbruk. For et drøyt år siden tok en gruppe forskere for seg andres forskning på dette området (Hardell mfl. 2007).

3G-mastene gjør storkene barnløse og apatiske

3G-mastene gjør storkene apatiske og barnløse. Storker som bygger sitt rede nær en 3G-mast bygger dårligere rede, blir apatiske og føder færre unger. I 40% av

redene som ble bygget i nærheten av 3G-mastene var det ingen unger. Uten mast i nærheten er tilsvarende tall 3%.

Mer om studien på <http://nmf.no> under elektromagnetisme og forskning

Gruppen analyserte 16 studier og fant et enhetlig mønster av forhøyet risiko for svulst i hodet etter ti års mobilbruk eller mer. Det gjaldt både hjernesvulst og svulst på hørselnerven, og spesielt på den siden av hodet hvor pasienten holdt mobiltelefonen. En israelsk undersøkelse (Sadetzski mfl. 2007) viste forhøyet risiko for svulst i spyttkjertelen (som sitter ved øret) på den siden av hodet hvor pasienten holdt mobiltelefonen. Dette gjaldt folk som brukte mobilen mye; lite mobilbruk gav ingen forhøyet risiko.

Foreløpig er det forsket lite på helseskader av trådløse nett. Men vi vet at mobilantennene og trådløse nett stråler med omtrent de samme frekvensene. Derfor er det gjengs å anta (også i Strålevernet) at dersom mobilantennene og mobiltelefoner påvirker helsa vår, så gjør trådløse nettverk det også – vel å merke dersom strålingen er sterk nok. Strålevernet hevder at trådløse nett stråler veldig svakt. La oss se nærmere på hva "svak stråling" er. Post- og teletilsynet har målt det radiofrekvente feltet fra en trådløs ruter oppe på veggen i et klasserom i Oslo. Verdiene i klasserommet var mye høyere enn dem som ifølge Navarros og Oberfelds studier framkalte helseeffekter. Altså er "svak stråling" mer enn sterk nok til å skade helsa.

Strålevernet tar utgangspunkt i retningslinjer som skal beskytte folk mot å bli varmet opp av stråling (ICNIRP 1998). Som eksempel nevnes at stråling over en viss intensitet i 30

minutter kan føre til akutte helseeffekter. ICNIRPs grenseverdier ligger skyhøyt over de feltverdiene vi har omtalt ovenfor. Det er ikke så underlig, for oppvarming er fullstendig irrelevant for den problemstillingen vi her diskuterer, nemlig eksponering over lang tid (måneder og år). ICNIRP Guidelines sier da også med rene ord at tilgjengelige data (i 1998) ikke er tilstrekkelige for å sette grenseverdier for langtidseksponering (s. 496). Men dét er nettopp hva Strålevernet har gjort: De har satt grenseverdier ut fra et fullstendig feil utgangspunkt! Det er på høy tid at Strålevernet innser dette.

Når forhold vedrørende stråling påklages til offentlige instanser, brukes Statens strålevern som fagmyndighet av både første og andre klageinstans. Strålevernet sitter dermed med "bukten og begge endene". Når de attpåtil overprøver og underkjenner forskningsresultater, samt tar utgangspunkt i retningslinjer som er laget for helt andre formål, blir det så galt som det kan bli. Den institusjonen som skulle verne oss mot skadelig stråling, oppleves av stråleskadde som sinke og motspiller, og det med god grunn. Strålevernets holdning medfører nemlig at også de fleste andre stikker hodet i sanden. Det er jo slik at det vi ikke liker å høre, feier vi helst under teppet. Dette kalles fortregning, og det kan psykologene fortelle mer om.

Abdel-Rassoul G et al. 2006. Neurobehavioral effects among inhabitants around mobil phone base stations. *NeuroToxicology*, Volume 28, Issue 2, March 2007, 434-440

Hardell L et al. 2007. Long-term use of cellular phones and brain tumours: increased risk associated with use for ≥ 10 years. *Occupational and Environmental Medicine* 2007; 64:626-632

Hutter H P et al. 2006. Subjective symptoms, sleeping problems, and cognitive performance in subjects living near mobile phone base stations. *Occupational and Environmental medicine*, 63,307-313

ICNIRP 1998. Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic, and electromagnetic fields. *Health Physics*, April 1998, Volume 74, Number 4, 494-522

Navarro E A et al. 2003. The Microwave Syndrome: A Preliminary Study in Spain; *Electromagnetic Biology and Medicine (formerly Electro- and Magnetobiology)*, Volume 22, Issue 2; 161-169

Oberfeld G et al. 2004. The Microwave Syndrome - further Aspects of a Spanish Study; prepared for the 3rd International Workshop on Biological Effects of EMFs, 4. - 8. October 2004, Kos, Greece

Sadetzki s et al. 2008. Cellular Phone Use and Risk of Benign and Malignant Parotid Gland Tumors - A Nationwide Case-Control Study. *American Journal of Epidemiology* 167(4):457-467

Santini R et al. 2002. Study of the health of people living in the vicinity of mobile phone base stations: 1st Influence of distance and sex; *Pathol Biol*; 50; 369-373

Grenseverdier for EMF og trådløse nett

I et tv-innslag på www.nmf.no under "elektromagnetisme og forskning" kan du se Cindy Sage snakke om The BioInitiative Report, som hun er medforfatter av. Rapporten dokumenterer alvorlige vitenskapelige bekymringer om dagens grenseverdier for elek-

tromagnetisk stråling. På slutten av intervjuet snakker Cindy Sage også om sin sterke bekymring for trådløse nett i skoler.

Se tv-inslaget direkte på denne linken: <http://blip.tv/file/597424/>

eller for mer info se www.bioinitiative.org

Mer om studien på <http://nmf.no> under elektromagnetisme og forskning

Privat firma får godkjenning til å ekspropriere privat tak?

Beboerne i Kalmarhuset i Bergen må leie ut taket til NetCom, selv om strålingen er som om de skulle snakket i mobiltelefon døgnet rundt.

SOLVEIG GLOMSRØD & SISSEL HALMØY
TEGNING: TORSTEIN ENGH

Stråling fra mobiltelefoner.

Strålevernet gir på sine internett-sider og til pressen uttrykk for at mobiltelefoni ikke skader folks helse, men understreker at det er fornuftig å være føre var, siden vi ikke kan utelukke at svak stråling fra mobiltelefonen kan ha negative helseeffekter - de anbefaler korte samtaler.

Mange har notert seg dette, bruker handsfree og SMS for sikkerhets skyld - men folk flest føler seg trygge, og praten går. Strålevernet vil sikkert informere befolkningen så snart det er forskning som viser helseskader!

NetCom-base i Bergen.

Tanken om føre var har også slått rot hos beboerne i Kalmarhuset i Bergen, som i ti år har hatt en basestasjon på taket. Nå har leieavtalen gått ut, og de kan se frem til at sendere og antenner kan fjernes fra boligen. Tross alt har det vært fokus på klynger av krefttilfeller ved basestasjoner i andre land. Når man skal være føre var med bruk av mobiltelefon, gjelder det i hvert fall å være føre var når strålingen i den mest belastede leiligheten er som under en mobilsamtale - hele døgnet. Så enkelt, heldigvis, å være føre var hjemme hos seg selv.

Beboerne i Kalmarhuset ga beskjed til NetCom om at de ikke ønsket å forlenge leieavtalen. Men så enkelt var det ikke. NetCom mente at det er for dyrt og tar for lang tid å flytte basestasjonen. Beboerne måtte gå til rettssak, men da svarte NetCom med å søke om ekspropriasjon av taket, og rettssaken ble utsatt.

Som å bo i en mobiltelefon.

Så slo lynet ned, ikke i masten på taket, men i postkassen til beboerne, med beskjed om at Samferdsels-

departementet nå gir tillatelse til at taket deres kan eksproprieres av hensyn til NetComs behov. Mobiloperatøren kan dermed fortsatt bite seg fast over hodet på beboerne.

Strålevernet er eneste fagetat på stråling, og Samferdselsdepartementet har rådført seg med dem. Det er tankevekkende at Strålevernet synes det er grunn til å snakke lite i mobilen, men synes det er greit at folk så å si bor inne i den. Hva skal vi tro? At føre var-prinsippet gjelder for håndholdte dingser, men ikke for store installasjoner som påfører mennesker høye strålingsverdier hjemme i deres egen bolig og mot deres vilje?

Ekspertisen advarer.

Det er interessant at Samferdselsdepartementet med faglig støtte av Strålevernet går til dette skritt, samtidig som forskning legger stadig flere rapporter på bordet om helseskader av mobiltelefoni. Nylig gikk det ut en advarsel fra direktøren ved University of Pittsburgh Cancer Institute til instituttets 3000 ansatte forskere og studenter. Basert på anbefalingen fra en internasjonal ekspertgruppe, anbefales det å bruke mobiltelefonen minst mulig, og barn bør kort og godt ikke bruke den. Strålevernet burde gjøre kjent på sine hjemmesider hva myndigheter i andre land har sagt om mobiltelefon og helse. Nylig gikk helsemyndighetene i Toronto ut og advarte mot barns bruk av mobiltelefon, og følger samme spor som England, Belgia, Tyskland, Frankrike, Sveits, Østerrike, India, Israel og Russland.

Verner strålene.

Mye tyder på at føre var-tiltak ikke kan ventes å komme fra sentrale myndigheter - og når føre var anbefales, er det mer som mantra for ansvarsfraskrivelse. Noen andre i posisjon må komme med signalene som får oss til å våkne.

Pittsburgh Cancer Institute kan ha en misjon her - deres ord er ikke politikk, de kan henvende seg til et stort faglig miljø og medier globalt. Lokale myndigheter har også større handlingsrom enn sentrale myndigheter - Paris stengte det trådløse nettet i 220 kommunale biblioteker på grunn av helseplager som hodepine, svimmelhet og kvalme hos de ansatte. Beboerne i Kalmarhuset har klaget på Samferdselsdepartementets avgjørelse. Hvis klagen ikke fører frem, har beboerne en mulighet igjen, nemlig rettssak. Det er å vente at dommerne også vil henvende seg til fagetaten på stråling, Strålevernet. Beboerne har så langt erfart at Strålevernet lever opp til navnet sitt, de verner strålene.

Hva Samferdselsdepartementet og Strålevernet får til med basestasjonen på Kalmarhuset, er i overkant spennende som miljøpolitisk grep.

Etter møte med Kurt Oddekalv og Sissel Halmøy er Samferdselsdepartementet i tvil, og det er mer sannsynlig at Kalmarhuset får medhold i sin klage om at NetCom-mastene må vekk. Telenor har uttalt at de ikke ville gått til det skritt å ekspropriere et privat tak.





Foto Snorre Sletvold

Beskytt deg mot stråling

Basert på det man allerede vet, og en fornuftig anvendelse av føre var prinsippet, bør man være forsiktig med anvendelse av trådløs teknologi. Her gir NMF deg noen konkrete råd og tips om hvordan du kan beskytte deg og din familie.

Mobiltelefon

- Minimer bruk av mobiltelefon. Slå av mobiltelefonen om natta!
- Bruk luftbåren lyd til mobil. Enten på høyttaler, eller håndfriutstyr der lyden bæres av luft de siste 15 cm, som gjør at strålingen mot hodet blir mindre. Hold likevel selve mobiltelefonen lengst mulig unna kroppen.
- Beskytt barna! Barn er særlig ut satt for stråling. De har små kropper og hoder, dessuten er de i vekst og utvikling. Barn har heller ikke like lett som voksne for å si i fra. Barn bør ikke benytte mobiltelefon i det hele tatt.

Trådløs telefon

- Unngå bruk av trådløse telefoner. Finn fram den gamle med kabel. Miljøvernforbundet anbefaler å levere de trådløse telefonene til sted for spesialavfall.

Velger man likevel å bruke trådløs telefon er det viktig å tenke på følgende:

- At basestasjonen er plassert lengst mulig unna alle soveplassene.

- At denne telefonen brukes minst mulig.
- Det er også mulig å dra ut kontakten til basestasjonen om natten, eller når telefonen ikke er i bruk.

Trådløst nettverk

- Unngå trådløse nettverk både hjemme og på jobb.

Hvis man likevel velger trådløst nettverk i huset er det sterkt å anbefale

- at man slår det av om natten, og når det ikke er i bruk.
- Man bør også unngå å plassere en bærbar PC direkte på fanget når den sender.

Basestasjoner

- Unngå opphold i nærheten av basestasjoner.

Radio og TV-master

- Man bør ikke bo i nærheten av slike master.

Sparepærer

- Det anbefales å ta tilbake lamper med 60W glødepærer.
- Man skal også være oppmerksom på at sparepærene inneholder kvikksølv. De må derfor leveres som spesialavfall.

Mikrobølgeovner

- Unngå bruk av mikrobølgeovn. Hvis du imidlertid velger å bruke den er det anbefalt å holde seg et stykke unna mikrobølgeovnen når den er i bruk.
- Test om mikrobølgeovnen lekker. Strålene som kommer fra mobiltelefonen din er mikrobølger. Det samme er strålefrekvensene (2,4 GHz) som mikrobølgeovnen din steker kyllingen med.

Test:

Legg mobiltelefonen i mikrobølgeovnen (ikke slå på ovnen!), prøv å ringe mobiltelefonen fra en annen telefon. Er mikrobølgeovnen din tett vil du ikke få kontakt med nettet dersom du ringer telefonen.

Mobil og barn



Barn er mer utsatt for stråling enn voksne. Likevel får flere og flere barn mobiltelefon i svært ung alder. Det er ikke bare Miljøvernforbundet som er bekymret.

Av Anders Fevik

Seks av ti barn har mobil før fylte 10 år, viser en fersk undersøkelse Synovate har gjort for Dagbladet. Undersøkelser utført av Telenor viser at nærmere 90 prosent av barn i 10 – 11-årsalderen nå har mobiltelefon. I USA vil det i 2010 være ni millioner mobiltelefonbrukere som er 9 år eller yngre, anslår analytiker Scott Ellison fra International Data Corp. For tidlig mener eksperter. Også Statens Strålevern advarer.

- Per i dag kan vi ikke si hvorvidt barns bruk av mobiltelefon gir økt risiko for hjernesvulst eller ei. Det er et faktum at barn som snakker i mobiltelefon vil bli mer eksponert for stråling enn voksne fordi de har mindre hoder og strålingen dermed vil trenge lenger inn i hjernen, sier Lars Klæboe i Statens Strålevern til Dagbladet 13. mars 2008.

Klæboe advarer foreldre mot å la barn snakke i mobiltelefon uten håndfriutstyr.

- Vi vet også fra annen forskning at celler under utvikling er mer følsomme for påvirkning, og kan være mer utsatt for stråling, sier Klæboe. Dersom dagens tiåringer lever til de er 80-90 år, vil de ha blitt eksponert for stråling i minst 70-80 år. Det finnes ingen forskning som forteller hvilke konsekvenser dette har.

- Selvfølgelig vet vi ikke hva som skjer med langvarig eksponering av denne typen stråling. Mobiltelefoni har jo kun vært allemannseie i 12 – 15 år, sier Sissel Halmøy, fagansvarlig for elektromagnetiske felt i Norges Miljøvernforbund.

Frankrikes helseminister, Roselyne Bachelot, er en av de som har tatt konsekvensene av at vi ikke vet hva som vil skje ved langvarig eksponering. Hun har derfor gått offentlig ut og oppfordret foreldre til å minimere bruken av mobiltelefon. Reduser barns mobiltelefonsamtaler til maks seks minutter er budskapet fra helseministeren, som også sier det er absurd at barn i det hele tatt skal ha mobiltelefoner.

Nylig gikk direktøren ved Pittsburgh University Institute of Cancer, Prof. Ronald Herberman, ut og advarte mot barns bruk av mobiltelefon. Herberman baserer seg på resultatene til en internasjonal ekspertgruppe som har gått gjennom tilgjengelige studier, og anbefaler voksne å bruke mobiltelefonen minst mulig, og at barn ikke bør bruke mobiltelefon.

For ikke lenge siden gikk også helsemyndighetene i Toronto ut og advarte mot barns bruk av mobiltelefon. Canadierne følger dermed samme spor som England, Belgia, Tyskland, Frankrike, Sveits, Østerrike, India, Israel og Russland.

Miljøvernforbundet mener Strålevernet burde kommentere ny forskning, og gjøre kjent på sine hjemmesider hva helse- og miljømyndigheter i andre land har sagt om mobiltelefon og helse.

Hvem er det som blir rammet av el-overfølsomhet, og hvilke konsekvenser får det? Her er et lite utvalg:



Navn: Rolf Gjelsvik

Yrke: Sivilingeniør innen elektronikk, på rehabilitering
Bosted: Hvaler

Jeg begynte å merke de første symptomene i 2002, men visste ikke før i 2005 at jeg var el-overfølsom. Jeg antar at årsaken er en kombinasjon av flere påvirkninger. Det første jeg merket var at jeg reagerte på den bærbare data-maskinen. Etter hvert har jeg blitt overfølsom for flere og flere ting, og må nå holde meg unna det meste som går på strøm.

Dette medfører at jeg nå ikke kan jobbe, og kun i svært begrenset utstrekning kan bevege meg hjemmefra. Jeg kjører minst mulig bil. Det utelukker jo selvfølgelig muligheten til å delta på de aller fleste aktiviteter, og begrenser også sterkt hva vi som familie kan delta på.

Bruker noen pc eller tv, mikrobølgeovn, oppvask- eller vaske-maskin, støvsuger, motorisert gressklipper og liknende må de alltid gi beskjed, slik at jeg kan flytte meg i "sikker sone". Ingen kan bruke mobiltelefon hjemme. I de siste par årene har mitt største problem vært en x-band radar på 9,4 GHz som står i nærheten av der jeg bor. Kystverket skjermet denne fra juni 2008, og jeg merker stor forskjell.



Navn: Erlend Gjelsvik

Alder: 13 år
Yrke: Ungdomsskoleelev
Bosted: Hvaler

Erlend har siden 5-års alderen vært overfølsom for høyspentledning. Han reagerer på disse med utslett og kløe, samt kvalme og oppkast.

Vi antar at årsaken til dette ligger i at han har hatt enleder-varmekabler på soverommet, samt at han har hatt sengen sin inntil sikringsskapet. Dette er også den mest sannsynlige årsaken til at han fikk svulst bak

høyre øye, som ble operert bort da Erlend var 9 år. Han er i dag blind på høyre øye, men ellers frisk og rask. Vi har gjort enkle grep som å slå av varmekabler, holde soveplassen unna sikringsskap og andre elektromagnetiske felt. Han har også restriksjoner på bruk av mobiltelefon som normalt skal være avslått, og han har begrenset tid foran pc.

På skolen har de på vår forespørsel kablet om nettverk, og bruker trådløst kun ved spesielle behov. Hjemme bruker ingen mobiltelefon og vi har heller ikke trådløse systemer. Erlend klarer seg bra i dag, men vi møter stadig vekk nye utfordringer.



Navn: Dag Gabrielsen

Alder: 44 år
Yrke: Fagleder i Statoil
Bosted: Hundvåg utenfor Stavanger

Jeg ble el overfølsom etter mange års bruk av mobil. Plagene kom snikende og i dag blir jeg dårlig av å oppholde meg på steder hvor det er høyere enn 10 µW/m², og slike verdier er det omtrent overalt. Når jeg kjører gjennom Stavanger sentrum, hvor feltene ligger over 1000 µW/m² kjenner jeg det veldig på kroppen, og jeg får kvalme og spenningsverk.

På jobben blir jeg nødt til å forlate kontoret hvis det i naborommet ringes i mobiltelefonen. Det kan ofte ta timer, eller dager, på å komme seg, alt etter hvor mye stråling jeg har blitt eksponert for. Mitt problem er at jeg ikke synes å bli bedre av min sykdom, men stadig verre og verre. Når utbyggingstakten av mobilmaster, trådløse nettverk øker slik som i disse dager, er det kun et tidsspørsmål før jeg må kaste inn håndkleet og flytte fra Stavanger. Men til hvor?



Navn: Randi Ekrem Mørch

Alder: 51 år
Yrke: Sivilkonom, lederstilling i Agresso
Bosted: Eiksmarka

Jeg hadde trådløst nettverk og trådløs fasttelefon, både på jobb og hjemme. I tillegg står det en basestasjon utenfor huset vårt, som sender 200 – 300 mikrowatt inn i huset. Dette førte til at jeg begynte å reagere på høyfrekvente felt, fra mobiltelefoner, trådløst nett, basestasjoner og trådløse hustelefoner. Etter hvert har jeg også begynt å reagere på trafoer, lysstoffrør, PC-er og så videre.

Som følge av dette er jeg nå delvis sykmeldt, da jeg blir svært dårlig når jeg er på jobb. Stråling fra mobiltelefoner, PC'er, trådløst nett gir meg sterk hodepine, svimmelhet og kvalme. Hjemme bor jeg i den strømløse kjelleren, da det er det eneste stedet jeg kan oppholde meg.

Jeg er opprørt over våre myndigheter, representert ved Statens strålevern og Helsedirektoratet, som forteller oss at mobilstrålingen ikke er helse-skadelig. Arrogant overser de oss som allerede har blitt veldig syke av dette, og som ikke klarer lenger klarer hverdagen. De overser også all forskning som viser sammenheng mellom mobilstråling og helseplager. De har laget sin egen definisjon på hva som er "anerkjent forskning", og det er "anerkjent av Statens strålevern".



Navn: Linda Mathisen

Yrke: Tidligere lærer på videregående
Bosted: Nesodden

For tre år siden begynte jeg å få hodepine når jeg snakket i mobil og trådløs telefon. I mellomtiden jobbet jeg på en skole med trådløst nettverk hvor alle elevene hadde bærbare PC'er.

Jeg er nå el-overfølsom. Det innebærer at praktisk talt hele det offentlige rom er blitt et ubehagelig sted å være. I dag reagerer jeg på praktisk talt alt det går strøm i. Der det er mennesker, er det mikrobølger. Der det er mikrobølger, blir jeg kvalm og får hodepine. Er jeg der lenge, får jeg problemer med konsentrasjon og hukommelsen.

Jeg står nå utenfor arbeidslivet og forsøker å bruke fantasi og oppfinnsomhet til å finne et yrke hvor jeg ikke trenger å bruke pc, og hvor alle mobiltelefoner og trådløse installasjoner er langt unna.



Navn: Debora Rom

Bosted: Stange i Hedmark

I 2003 begynte jeg å oppleve hjerterytmeforstyrrelser når

jeg satt foran pc-en. Jeg følte meg uvel og ble helt utmattet. Jeg fikk kriblinger opp gjennom armen når jeg holdt i mobiltelefonen, og musklene ble stive. Jeg visste ikke hva som skjedde med meg, og ingen andre visste det heller, ikke engang legen min. Jeg reagerte til og med på andres mobiltelefoner som ikke en gang i bruk.

Jeg fikk etter hvert kontakt med FELO (Foreningen for el-overfølsomme) for å få råd om hva jeg skulle gjøre. "Du må fjerne deg fra alt som du reagerer på", sa de. Men jeg reagerte jo på alt! Jeg måtte til slutt flykte til skogen og bo i telt, etter hvert campingvogn, for å slippe unna all strålingen så ikke kroppen min skulle kollapse. Jeg har nå flyttet til et hus på landet der jeg bruker gassovn til matlaging og vedfyring til oppvarming. Jeg blir dårlig av å oppholde meg på steder hvor det er mobilstråling, så det legger åpenbart store begrensninger for livet mitt.



Navn: Mona Torkildsen

Alder: 56 år
Yrke: Tidligere konsulent ved Askøy sosialkontor.
Bosted: Askøy utenfor Bergen

Det hele startet som et søvnproblem med verking i muskler og ledd. Jeg stivnet, fikk vannansamlinger i kroppen når jeg gikk på jobb. I ettetid viste det seg at jeg hadde kontorpulten vegg i vegg med en telefaks. Da jeg skiftet jobb, ble jeg plassert rett over en varmepumpe, som avgir høye elektromagnetiske felt. Jeg ble slått ut med en gang. Fikk i tillegg til tidligere plager også akutt blodtrykkstigning. Jeg følte meg helt kokt, mistet konsentrasjonen, sjanglet og fikk blodpropp på øyet. En elektoringeniør tipset meg om el-overfølsomhet, noe jeg aldri tidligere hadde hørt om.

Jeg er i dag 100 prosent midlertidig ufør, og kommer nok aldri mer i arbeid. I dag er det påslåtte mobiltelefoner og trådløse nettverk som er mitt aller største problem.

Jeg kan ikke besøke venner eller familie, de må komme til oss. Jeg kan ikke reise på ferier eller bo på trådløse hotell, eller reise på hytterurer med venner. Det å handle på et kjøpesenter er som å kaste meg til løvene. Jeg er frarøvet et sosialt liv. Mann og barn må leve på mine premisser. Vi har bygget om boligen for over 1 million kroner, og delt opp huset i to enheter. Alternativet var å flytte i telt.



Navn: Cordula Glitch

Alder: 24 år
Yrke: Student ved Norges musikkhøyskole
Bosted: Asker

Jeg ble el-overfølsom i 2007. Jeg ble veldig sliten, kvalm omtåket i hodet, og hadde store problemer med å konsentrere meg. Plagene forsvant da jeg bodde hjemme en måneds tid,

men de kom tilbake da jeg oppholdt meg på skolen. Jeg fant ut etter hvert at jeg reagerte på mobiltelefoner, mobilbasestasjoner og trådløse nett. Jeg måtte tilslutt sykmelde meg og kun ta de viktigste fagene fordi kroppen ikke orket mer.

Mitt sosiale liv har blitt svært begrenset. Å gå på kino, kafé, handle, være på konsert hvor det er mange mobiler, trådløse nett og basestasjoner gjør meg veldig dårlig, og jeg bruker tid på å komme meg etter eksponering for disse høyfrekvente feltene.

Jeg drar nå til Sverige for å studere der. Skolen er ikke eksponert for så høye felt, og jeg håper det vil fungere bedre.



Navn: Lena Kjeøy

Alder: 32 år
Yrke: Sivilingeniør sikkerhet
Bosted: Oslo

Jeg begynte først å reagere på lysstoffrør og strømskinnen i veggen på jobben, og fikk etter hvert en intens hodepine, kvalme og store konsentrasjonsvansker når jeg var på jobb. Etter en stund skjønnte jeg at jeg hadde blitt el-overfølsom, og at jeg reagerte på lysstoffrør og svake magnetiske felt. Det ble gjort undersøkelser hjemme og på jobb, og vi fant ut at det var plassert en transformator i kjelleren hvor jeg bodde. Den avga like høye magnetfelt som i nærheten av en høyspentledning. Jeg flyttet umiddelbart etter dette, og det har ført til at jeg ikke er rammet så hardt.

Jeg har fått tilrettelagt kontor hos min arbeidsgiver, hvor lysstoffrør er fjernet fra taket og pulten er plassert midt i rommet, et godt stykke unna strømskinnen i veggen. Ellers prøver jeg å skjerme meg mot lavfrekvente elektromagnetiske felt. Jeg tar aldri trikk, t-bane og unngår å gå i gater hvor trikken går. Jeg reagerer heldigvis ikke på mobiler, men for å være føre var, snakker jeg aldri i mobil, og bruker den veldig lite, kun til sms.



Navn: Sigrun Brænd

Yrke: Pensjonert lærer
Alder: 75 år
Bosted: Jar, Bærum

Jeg hadde plager i mange år før jeg skjønnte jeg var el-overfølsom. Plagene mine med matintoleranse og elveblest forsvant da jeg var på fjellet uten strøm. I tre år hadde jeg sovet med en-ledete varmekabler på badegulvet som er vegg i vegg med hodegjerdet på sengen min, med ca 400 nT på hodeputen, dvs. kraftige magnetfelt, like mye som i nærheten av en transformator eller høyspentledning. Slo av varmekablene og ble mye bedre.

I dag er nok det trådløse verst. Må jeg være sammen med mobiltelefoner og trådløse telefoner i noen timer, vil jeg en eller flere dager etterpå kunne bli kraftig svimmel og få tinnitus. Dette gir seg etter noen dager. Jeg prøver å beskytte meg så godt jeg kan, med kåpe og hatt som er sydd av et spesielt sølvstoff som skal beskytte mot strålene. Mange el-overfølsomme kan ikke bruke klær av sølvstoff da de blir statisk oppladet.



Navn: Jørgen Holst

Bosted: Asker
Yrke: Sivilingeniør, StatoilHydro

Jeg begynte å merke plagene fra mobiltelefon i 2001. På den tiden ringte jeg mye fra bil på jobbreise. Plagene har vært tiltagende og høsten 2007 ble jeg klar over at jeg også reagerer på lysnett, PC, TV og sannsynligvis også for magnetiske felt. En jordfeil hos en nabo ga store elektrisk statiske forstyrrelser hos oss. Alle elektriske kurser er blitt jordet, to - pols brytere er installert de fleste steder. Folie på noen vinduer har effektivt redusert stråler fra en GSM-mast som ligger en kilometer unna.

Jeg bruker veldig lite mobiltelefon, men er nødt til det noen ganger i jobbsammenheng. Jeg har anskaffet handsfree med luftslange siste biten. I tillegg ligger mobiltelefonen i et futteral som er strålebeskyttet. En kur med cellegift i 1992 er sannsynligvis er en medvirkende faktor til at jeg er blitt så overfølsom.



Navn: Bente Gilbu Tilset

Alder: 43
Yrke: Seniorrådgiver (SINTEF Materialer og kjemi)

Utdanning: Dr. scient. innen uorganisk kjemi og materialvitenskap
Bosted: Bekkestua, Bærum

Jeg ble dårlig da jeg hadde kontor rett ved transformatoren i bygningen. Magnetfelt var på ca. 400 nT. På kontoret brukte jeg både mobiltelefon og bærbar PC.

Summen av disse belastningene ble antagelig for mye. Symptomene startet en gang jeg hadde en lang telefonsamtale på mobilen. I løpet av fire måneder ble jeg gradvis verre, inntil jeg ble sykmeldt nesten 100%. På dette tidspunktet visste jeg ikke om transformatorstasjonen. Vendepunktet kom da jeg ble klar over den.

Jeg fikk bytte til eget kontor, med få naboer. Jeg fikk beholde fasttelefon og tilpasset pc, med dockingstasjon og lange ledninger til ekstern skjerm, tastatur og mus. Arbeidsgiver har også vært behjelpelig med å anskaffe måleapparater og skjermende folier og stoffer til forskjellig bruk. Etter disse tiltakene, kom jeg relativt raskt tilbake i normal jobb.

Men jeg er fortsatt el-overfølsom og må unngå stråling når det er mulig. I jobbsammenheng innebærer det at jeg trenger hjelp med enkelte eksperimenter, samt at jeg må begrense reise- og møtevirksomheten noe. Privat er konsekvensene større: Vi bor i et rekkehus med mobilmaster på to kanter. Strålingen er lavere enn

de fleste mennesker frivillig utsetter seg for ved å benytte trådløse nettverk. Men for meg er det såpass plagsomt at vi nå har bestemt oss for å flytte



Navn: Tone Fiane Christensen

Alder: 54
Yrke: Sosionom, familierapeut og pmto-spesialist
Bosted: Larvik og Oslo

Før jeg ble klar over el-overfølsomhet/stråling overhodet hadde jeg i lengre tid hatt mange udefinerte plager. Blant annet mye kvalme og svimmelhet. Jeg var svært nøye med kosthold og helse, trente daglig, og brukte naturmidler som forsøk på å lindre plager.

I alle år fra 1990 har jeg vært storbruker av mobiltelefon, pc mm. I jobben var jeg en pioner i å ta bruk nye tekniske hjelpemidler, og brukte video/kamera/prosjekter daglig i behandling og undervisning.

Jeg merket plutselig endring etter en lang mobil samtale i 2003 (fredag før pinse). Da jeg avsluttet samtalen "datt" venstre øye igjen, og jeg klarte ikke åpne det på flere dager. Jeg ble "brent" bare noen skrudde på mobiltelefon, og det gikk opp for meg at plagene mine kunne relateres til dette.

Jeg skaffet meg lange USB-ledninger, prosjektor og satt langt fra pc m.m. Men da dette ikke hjalp, lyspærer ble vanskelig, og arbeidsgiver innførte totalt trådløst 1.8.07, ga jeg opp og ble sykmeldt.

Jeg er helt frisk når jeg holder meg unna stråling- Jeg må holde meg unna offentlige kommunikasjonsmidler, kun korte turer i forretninger utenom rushtider, unngå mobil, internett, pc, kino, teater, opera, offentlige møter, offentlige kontorer mm.

Foreningen for el-overfølsomme (FELO)

El-overfølsomhet innebærer overfølsomhet for elektromagnetiske felt og stråling av forskjellige slag.



Solveig Glomsrød

Av Solveig Glomsrød

Svært mange dagligdagse elektriske apparater genererer felt og stråling. Radiofrekvent felt sendes ut fra radio/TV-sendere, mobiltelefoner, trådløse nettverk og telefoner. Videre vil digitale apparater som PC'er, CD-spillere, elektroniske spill og kameraer avgi stråling. Når el-overfølsomme blir utsatt for stråling, reagerer vi med symptomer som hodepine/hodesmerter, svimmelhet, kvalme, brennende følelse i huden og konsentrasjonsvansker med mer.

Fordi bruk av elektriske apparater og mobiltelefoner er så utbredt, har mange el-overfølsomme problemer med å oppholde seg på steder hvor mennesker samles. Ofte kan de ikke benytte offentlige kommunikasjonsmidler, besøke offentlige kontorer, bruke pc og telefon og dessuten ha problemer i lokaler med magnetfelt fra varmekabler, sparepærer, lysstoffrør etc. Spesielt alvorlig er det at sykehus har så intens strålingsmiljø at det er uholdbart for svært mange el-overfølsomme å oppholde seg der

Tiltak og muligheter

Foreningen for el-overfølsomme (FELO) driver informasjonsarbeid for medlemmene, bl.a. hjelp til selvhjelp, med praktiske råd om hvordan man kan tilrettelegge for å redusere stråling. Videre sprer vi informasjon om el-overfølsomhet til allmennheten, helse- og trygdevesen, politikere og media.

Tilrettelegging i hjem og på arbeidsplass kan bestå i enkle og billige tiltak som å bytte fra sparepærer til vanlige glødelamper, sørge for større avstand til apparater og unngå trådløse telefoner og nett. Større plager vil kreve skjerming mot stråling fra mobil- eller radio/TV-sendere. De mest følsomme må flytte fra høyspentledninger og master.

Et overordnet mål er at el-overfølsomme skal få adekvat hjelp innen helse- og trygdevesen, økt tilgjengelighet og mulighet til å fortsette i yrkeslivet. Foreningen arbeider også for å begrense felt og stråling i samfunnet generelt, etter som dette vil bedre situasjonen for våre medlemmer. FELO samarbeider med Miljøvernforbundet for å rette søkelys på stråling som miljøproblem og redusere strålingsbelastningen.

Organisasjon

Foreningen er landsdekkende med lokallag i 7 distrikter. Lokallagene fungerer i hovedsak som selvhjelpsgrupper, men tar også initiativ overfor lokale myndigheter når det gjelder stråling. Foreningen driver en web-side, men mange medlemmer er avskåret fra å bruke PC og internett. Derfor er behovet for papirbasert informasjon stort, noe vi søker å dekke gjennom nyhetsbrev og ved å tilby CD-er fra våre fagkonferanser om el-overfølsomhet.

FELOs arbeid har som mål å få politikere og forvaltning til å ta el-overfølsomhet på alvor og å redusere den store belastningen som vi omgis av i form av elektrosmog. Vi bygger kontakt med tilsvarende organisasjoner i og utenfor Norden. I Norge deltar vi i en arbeidsgruppe med deltakelse fra Helse direktoratet, Strålevernet og Folkehelseinstituttet. Blant de saker som FELO prioriterer, er el-sanerte sykerom og informasjon om el-overfølsomhet til primærhelsetjensten. For tiden avventer vi Helsedepartementets respons på Helsedirektoratets innstilling om el-sanerte sykerom og rekonvalesenssted basert på en tidligere gruppes anbefaling.

FELO er medlem av Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon. Foreningen er nå godkjent som støtteberettiget organisasjon og mottar finansiell støtte fra Helsedepartementet til drift og informasjonsarbeid.

www.felo.no

Antall medlemmer 410



Vest Tank-ulykken

- SFT og Folkehelsa sviktet



Miljøvernforbundet oppfordrer de rammede kommunene etter Vest Tank-ulykken om å stevne staten med krav om erstatning for de helseskadene deres innbyggere er blitt påført.

Innbyggerne i kommunene Gulen og Masfjorden ble hardt rammet etter eksplosjonene på avfallsanlegget i Sløvåg 24. mai i fjor. Flere hundre mennesker ble syke.

Miljøvernforbundet håper nå at kommunene på vegne av de berørte innbyggerne vil stevne staten ved Folkehelseinstituttet og Statens forurensningstilsyn (SFT) for den helseskade det giftige utslippet påførte innbyggerne.

- De nevnte statlige instanser må på bakgrunn av sin bagatellisering, handlingslammelse og svikt ta ansvar for at berørte innbyggere i de to kommunene har lidd og levd i uviss-het siden anlegget gikk i luften, skriver Miljøvernforbundet på sine hjemmesider.

Befolkningen ble aldri tatt alvorlig i denne saken. Da Erik Solheim ankom i sommer, var det 14 måneder for seint og kan ikke sees på som noe annet enn en fallitterklæring fra den sittende regjering.

Det er vanskelig å omsette skadene og plagene folk har, og har hatt, i pengeverdi. Likevel er det skjønnessig mulig å beregne en erstatning for de tapene innbyggerne har hatt. Kravet om dokumentasjon må i denne saken påligge myndighetene og ikke ofrene.

PS! Les mer om Vest Tank-ulykken på nmf.no

Vest Tank-ulykken

- I oktober 2006 blir giftstoffer under dekke av å være farlig avfall kalt oljeholdig slup lastet fra "Probo Emu" til Vest Tank sitt anlegg i Sløvåg, Gulen kommune. Ett av stoffene er metylmerkaptan, det samme stoffet som ble brukt i terroraksjonen i St. Petersburg desember 2005.

- 24. mai 2007 går to tanker i lufta ved Vest Tank-anlegget. De giftige stoffene som stammer fra "Probo Emu" siver ut i lufta.

- Miljøvernforbundet får meldinger fra ca 40 personer fra Gulen og Masfjorden kommune om at de føler seg syke av stoffene som har sluppet ut fra eksplosjonen.

- Miljøvernforbundet anmelder Vest Tank for en rekke ulike forhold sommeren og høsten 2007.

- Miljøvernforbundet krever i sitt tredje og siste brev til Økokrim i november 2007 at styreleder Trond Emblem og daglig leder Jostein Berland i Vest Tank begge

blir fradømt retten til å drive industrivirksomhet på livstid tilsvarende Vest Tank.

- Politiet med Økokrim i spissen slo onsdag 9. januar 2008 til mot ni ulike adresser i Hordaland og Sogn og Fjordane i forbindelse med etterforskningen av Vest Tank-eksplosjonene

- Vest Tank er fortsatt under etterforskning av Økokrim og Hordaland politidistrikt.

Stopp ulvedrapene!

Norges Miljøvernforbund utlover en dusør på 100 000 kroner til den som kommer med tips som medfører til siktelse for ulovlig drap av ulv.

Av Anders Fevik

Miljøvernforbundet krever at Norge gjør mer for å ta vare på de norske rovdirene, og spesielt ulvestammen som er ekstremt liten, og svært truet. Før meldingene om ulovlig ulvedrap tidligere i år anslo Høyskolen i Hedmark at den norske stammen kun var på mellom åtte og femten ulver. Den norske politikken med skyting av ulv setter Norge i et svært underlig lys internasjonalt, hvor Norge jobber for en bevaring av truede dyrearter.

Etter at Miljøvernforbundet tidligere i år utlovde en dusør på 100 000 kroner til den eller de som kommer med opplysninger som fører til en siktelse for ulovlig drap av ulv har NMF mottatt 40 – 50 tips. Alle tips av relevans er blitt levert videre til Økokrim.

Basert på tipsflommen ser det ut til at snikskyttermiljøet består av to-tre grupper som opererer i områdene mellom Trysil og Halden. Trolig er tre ulver blitt drept ulovlig hittil i år. I tillegg er en ulv blitt påkjørt, og to blitt felt med tillatelse fra Direktoratet for naturforvaltning og fylkesmannen i Hedmark. Det har gått hardt utover den lille norske ulvestammen. Heldigvis kom det en positiv nyhet i sommer.

Ulvfødsel i Rendalen

- Dette er virkelig en gledelig nyhet. Denne våren har vi mottatt mange

meldinger om drept ulv.

Trolig er mellom fem og syv ulver tatt av dage gjennom ulovlig jakt, påkjørsel av tog og ulovlig jakt. Gleden er derfor ekstra stor når Odalsparet nå har fått seks nye



medlemmer, sier Snorre Sletvold, nestleder i Norges Miljøvernforbund.

Ulvfamilien i Rendalen lever i grenseområdet for forvaltingsområde for ulv. Det er derfor rimelig håp om at ulvflokken får leve og vokse opp. Norges Miljøvernforbund krever nå at denne ulvflokken beskyttes slik at vi på ny kan få bygd opp en ulvestamme i Norge.

- Det som nå blir spennende er å se hvor mange av dette kullet som

vokser opp, og hvor mange av dem som er hunndyr. Skal vi få en bærekraftig bestand av ulv, er vi avhengig av at tisper vokser opp, påpeker Sletvold.

- På sikt er man også avhengig av nytt blod fra ulver utenfra. I sommer var det stor spenning knyttet til om hannulven i Rendalen var en innvandrer fra den finsk russiske avstamningen. Det ville i så fall tilført nytt genetisk materiale. Så viste seg dessverre ikke å være tilfelle.

NMF forlanger nå at Miljøvernministeren stiller nok ressurser til rådighet slik at ulvflokken får etablere seg. Flokken må sikres gjennom overvåking, og det må settes inn større ressurser på å få bort den ulovlige krypskyttervirksomheten.

Før nyheten om ulvfødselen var antakelig den norske ulvestammen nede i kun to-tre individer.

- Norges Miljøvernforbund vil takke de 15-20 personene som har feriert i Rendalen i sommer. De har passet på at ulven har vært trygg, sier Sletvold.

PS! Ubekreftede observasjoner gjennom sommeren kan tyde på at ytterligere to par har fått ynglinger. Det ene paret, kanskje også det andre, er etter det NMF erfarer norsk-svensk ulv som lever i grensetraktene.



Miljødronningen på tokt

I sommer har Miljøvernforbundets splitter nye båt vært på tokt tur retur Bergen-Tromsø. Miljøsynderne har ikke følt seg trygge.

Av Anders Fevik

Allerede før miljøtoktet begynte oppdretterne å svette da de fikk høre om planene. I et brev skrev Fiskeri og Havbruksnæringens Landsforening (FHL) at de var bekymret for oppdrettsfiskens velferd i forbindelse med ROV-undersøkelser.

Miljøvernforbundet må nesten trekke på smilebåndet over hvor opptatt FHL plutselig er blitt av fiskens velferd. NMF vil selvsagt aldri utføre aktivitet som kan medføre smitteoverføring eller stress for fisk.

Formålet med toktet var å sette fokus på konsekvensene av fiskeoppdrett, samt øvrige lokale miljøsaker.

Dessuten var det et poeng å kjøre inn og trimme båten for denne typen oppdrag, samt å markedsføre den.

Med på toktet var et mannskap på tre, en ROV-mann og fem ansatte fra Miljøvernforbundet.

Miljøtoktet var vellykket, og resulterte i en rekke lokale oppslag om Miljødronningen. Da Miljødronningen var i Troms engasjerte Miljøvernforbundet seg i den lokale debatten om ILA-infisert fisk. Det førte blant annet til at NMF politianmeldte Senja Sjøfarm AS for at bedriften i godt vær "mistet" ILA-infisert fisk fra ett av deres oppdrettsanlegg.

ILA-smittet laks representerer en stor trussel mot de allerede pressede bestandene av villaks og ørret.

Nasjonale laksefjorder

NMF mener oppdrett er en direkte trussel mot de norske villaksstammene. En rekke villaksstammer står i fare for å bli utryddet dersom det ikke raskt blir tatt grep for å verne den mot oppdrettsanlegg. Nasjonale laksefjorder må bli 100 prosent fri for oppdrettsanlegg, ellers får man et genetisk kaos, og deretter utryddelse.

NMFs motto: Oppdrett av fiskespisende fisk er ikke, og kan ikke, bli bærekraftig.

ROV

Miljødronningen er utstyrt med en ROV.

* En ROV er en fjernstyrt undervannsfarkost. Den engelske forkortelsen står for Remotely operated vehicle.

* En ROV er en robot som blir fjernmanøvrert fra et kontrollrom på skip eller plattform.

* En ROV blir brukt til utallige oppgaver på havdypet; kartlegging av havbunn, inspeksjon, vedlikehold og reparasjon av havbunnsinstallasjoner.



Nytt miljøhus i Tromsø!

“Det lille kulturhuset” i Tromsø blir nå byens store miljøhus etter at Miljøvernforbundet i sommer overtok bygget fra Tromsø kommune.

Av Anders Fevik

- Vi vil gjerne takke både administrasjon og politikere i Tromsø for at ting har gått så fort. Nå er det opp til oss å vise at vi er tilliten verdig, og at vi løfter huset tilbake til fordoms stolthet. Bygget er jo utrolig flott når man virkelig ser etter, sier Kurt Oddekalv.

“Det lille kulturhuset” sto opprinnelig vis à vis Tromsø kulturhus, men måtte vike da kommunen bygde nytt rådhus, kino og bibliotek. Det verneverdige huset har blitt flyttet rundt et par ganger før kommunen bestemte seg for å kvitte seg med huset, som bare ble en utgiftspost. To interessenter meldte seg, men Miljøvernforbundet (NMF) fikk tilslaget.

Blir miljøhus

Ifølge Kurt Oddekalv er det to grunner til at Miljøvernforbundet valgte å overta det lille kulturhuset. - For det første står det i NMF sine vedtekter at organisasjonen skal arbeide med miljøvern, urfolk, ungdommer og kulturvern gjennom vern av bygninger. For det andre har NMF lenge vært på jakt etter bygg for

Miljøvernforbundet sin virksomhet i Tromsø.

Oddekalv planlegger å bruke bygget til kontorer og møterom, samt overnattingssted for ansatte og aktive i Miljøvernforbundet. Hva som gjøres med eventuelle tilleggsarealer vil bli vurdert når huset er ferdig.

Næringslivet støtter NMF

Tromsø kommune “ga bort” det lille kulturhuset ettersom de ikke hadde råd til å sette det i stand selv. Hvordan kan en fattig miljøorganisasjon da ha råd?

- NMF er en organisasjon, og vi kan få gjort ting annerledes enn kommunen – ikke minst med tanke på kostnader. Det faktum at vi har med oss mange gode støttespillere er avgjørende. Mange års hardt arbeid av NMF, ikke minst Ørjan Holm, har gitt oss et solid fundament i byen. Vi satser på stor grad av egeninnsats, dessuten har Tromsøs næringsliv sagt seg villig til å stille opp.

- Jeg er dessuten utdannet byggmester og vet hvilke prosjekter som er håpløse, og hvilke som er

overkommelige. Dette bygget er slitent, men har noen fantastiske kvaliteter som jeg sjelden har sett maken til. Blant annet er alt listverk inntakt, og byggets grunnkonstruksjon er i meget god stand, sier Kurt Oddekalv.

Bevarer den gamle trehusbebyggelsen

Det nye miljøhuset er en del av Tromsøs eldre trehusbebyggelse - en trehusbebyggelse, noe Tromsø ikke har altfor mye igjen av. Bybrannen i 1969 medførte at flere kvartaler brant opp.

Når regner du med at dere er ferdig med bygget?

- Aller først så skal den nye grunnmuren, strøm, vvs og den slags på plass i Skansegata 2. Så skal bygget etter planen flyttes på plass. Alt dette skal skje høsten 2008. Så går det slag i slag (...) med tilbygg, tetting av tak, legging av nytt overtak, innvendig arbeid og så videre. Vi håper, dersom alt står oss bi, at bygget vil være mer eller mindre ferdig i 2010 – 2011, sier Oddekalv.

Gro får hodesmerter av mobilstråling

Gro Harlem Brundtland, tidligere statsminister og tidligere sjefen for Verdens

Helseorganisasjon(WHO), får hodesmerter av å snakke i mobiltelefon.

Ikke nok med det: Folk i hennes nærhet må slå av telefonen hvis hun skal unngå ubehag.

Kan mobiltelefoner utrydde bier?

Det er spørsmålet flere forskere stiller seg etter at store mengder

bier har forsvunnet sporlost flere steder i verden.

<http://www.aftenposten.no/viten/article1738804.ece>

Tfjelde tilbyr:

Måling av alle typer stråling fra elektromagnetiske felt, både i boliger, butikker, kontorer osv.
Eks. stråling fra trådløst utstyr, varmekabler, høyspenningskabler, mobilsendere mm.
Priser fra kr. 750.- inkl. mva i Stavanger-regionen.

Kontakt:

Tor Åge Fjelde på tlf 5174 4559 eller
Anne Gro på tlf 47 62 61 93
Infoside www.tfjelde.com

Helse & Strålevern Konsulent :

Tlf. 55 19 57 06 Faks 53 50 01 96 Org. Nr. 992 380 403
Øystein Vognstølen Mob. 47 34 94 85
Flaktveitveien 388, 5134, Flaktveit oys.vogn@online.no

**For husmåling er det
totalt kr. 1800 inkl. mva + kr. 3,50/km.
Arbeidsplass/kontor
kr. 800 pr. time ekskl. mva + kr. 3,50/km.**
En rapport er inkludert i prisen og blir ettersendt deg/dere etter en eventuell måleutredning.



**FOTOGRAFIER FRA
NORD NORGE**

På min internettside kan du finne mange gode og spennende fotografier av storslagne landskap, dyr og mennesker.

Noen allerede publiserte landskapsfotografier fra utvalgte kommuner er:
Lenvik, Baldfjord, Berg, Lavangen, Tranøy, Torsken, Dyrøy, Salangen, Målselv, Sørreisa, Tromsø og Steigen.
Flere fotografier blir publisert fortløpende.

Dette er en del av prosessen med å øke interessen for nord Norge, samt bekjentgjøre vårt land for turister, innbyggere og potensielle tilflyttere.

WWW.ROGERSKOG.COM



Norges eneste totalleverandør for EL-beskyttelse

El-følsom? VI HJELPER DEG!

Skjermende duk, baldakiner, maling, vindusfolie, strømavkobling m.m.

Måleinstrumenter

Seriøs vitenskapelig informasjon

Spesialist på helhet: www.baldron.com
post@baldron.com Tel. 6494377
importør av www.yshield.com

Ved å handle hos Baldron støtter du Jordsamvirkets innsats for miljøprosjekter og innovativ pedagogikk (www.freearth.org og www.flowfondo.org)

Få kontroll over høy- og lav- frekvente em-felt

- måling og biofysikalsk testing
- måleapparater
- avskjermingsmaterialer

Walter Kraus, tlf. 38 28 77 80,
e-post: w-krau@online.no

www.geobiologi.com
www.handy-fashions.com

RETURADRESSE:

Norges Miljøvernforbund
Boks 593
5806 Bergen

B

NORGE



P. P.

Ønsker du en miljøvennlig gave til deg selv eller andre?

Norges Miljøvernforbund har et rikt utvalg av kvalitets t-skjorter i god kvalitet fra Living Colours.

Våre The Mountain t-skjorter er laget av 100 % økologisk bomull, og er av håndfarget amerikansk kvalitet. Kun miljøvennlige og vannbaserte farger blir brukt. Interessen for t-skjortene har skutt i været etter at vi fikk flere motiver og farger å velge imellom.

Hvis du kjøper t-skjorter, er du med på å støtte Miljøvernforbundets arbeid for truede dyrearter og for urbefolkninger. Beregnet leveringstid på t-skjortene er 3-4 uker fra vår leverandør, noe som skyldes av vår distributør ikke har alle skjortene på lager til en hver tid.

Det er også mulig å kjøpe andre produkter i nettbutikken, som miljøsaneringsveileder, handlingspakke kildesortering, kortstokk etc.



<http://nettbutikk.nmf.no/>



Utgiver:
Norges Miljøvernforbund
Postboks 593
5806 Bergen
Telefon 55306700
nmf@nmf.no

Redaksjonen:
Kurt Oddekvalv (redaktør)
Snorre Sletvold (foto)
Anders Fevik
Sissel Halmøy

Grafisk: Creato Media as
Trykk: Grafisk-Trykk, Sotra

Papir: MultiArt Matt 115gr., levert av Papyrus Norge AS, produsert på Grycksbo Pappersbruk AB

Bli Miljøfadder

Velg den eller de miljøsakene du vil støtte.

Når du vil melde deg inn, send inn slippen under, eller besøk vår hjemmeside: www.miljofadder.no

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr. og sted: _____

Epost: _____

Telefon: _____

Jeg ønsker medlemskap

Jeg vil bli miljøfadder for:

- Levende Hav
- Klima/Energi
- Truede Arter
- Samferdsel
- Trygg Mat
- Miljøgifter/Avfall
- Elektromagnetisme

Annet:.....

- Pensj./stud. kr 150,- pr år
- Vanlig medlem kr 300,- pr år
- Miljøfadder kr 50,- pr mnd
- Miljøfadder kr 130,- pr kvartal (Miljøfadderskap gir familiemedlemskap og skattefradrag)

Adressaten betaler for sending i Norge



Distribueres av Posten Norge

Norges Miljøvernforbund
Svarsending 7876
0097 Oslo