



Exp. 10/6

e-post till respektive tjänsteman (se adresslista)

Be

Inbjudan

Välkommen till pilotutbildning med lunch

I den allmänna debatten förekommer missförstånd kring frågor om elektromagnetiska fält från mobiltelefoni, det vi i dagligt tal kallar "mobilstrålning". Missförstånden om de elektromagnetiska fälten från mobiltelefoni (master, antenner och telefoner) skapar frågor om hälsoeffekter. Det i kombination med 3G-utbyggnaden i Sverige skapar oro inför framtiden.

SSI har dragit slutsatsen att den uppkomna situationen bara kan avhjälpas med kunskap.

Du är sålunda välkommen att delta i Statens strålskyddsinstitut's "pilotutbildning" beträffande frågor kring "mobilstrålning".

Pilotutbildningen har två syften:

- Utbildningen är kunskapshöjande på ett sätt som syftar till att Du ska kunna svara på vanligt förekommande frågor kring elektromagnetiska fält från 3G-master och mobiltelefoner.
- Du ska vara med och testa samt bedöma om denna utbildning är bra och ändamålsenlig - i dess sakliga innehåll och form - så att SSI effektivt ska kunna gå vidare på ett bredare sätt.

När

Onsdagen 25 juni, 2003
10.30 - 14.00 med lunch

Var

Statens strålskyddsinstitut i Stockholm
Karolinska sjukhuset, hus Z5
I konferensrummet Sievert
För karta se www.ssi.se

Kostnad

Pilotutbildningen är kostnadsfri och inkluderar lunch

Program**10.45**

Samling, kaffe

11.00

Behöver jag veta något om "mobilstrålning"?

Taina Bäckström, SSI, berättar om bakgrund och pilotutbildningens syfte.

"Mobilstrålning" – hur farligt är det?

*Lars-Erik Paulsson, SSI, avhandlar teori och fakta beträffande elektromagnetiska fält, mätmetoder och gränsvärden.***11.40**

Frågor och diskussion.

*Lars Mjönes, moderator.***12.00**

Lunch

13.00

Allmänhetens frågor

Exempel hämtade från den allmänna debatten och kommunerna.

De vanligaste frågor kring "mobilstrålning" och generiska svar

*Taina Bäckström, SSI***13.20**

Workshop, redovisning och diskussion

Utvärdering

*Lars Mjönes, SSI***14.00**

Avslutning

Svar önskas senast den 18/6 till***Britt Ekman******Statens strålskyddsinstitut******171 16 Stockholm******britt.ekman@ssi.se*****08-729 71 34**

Exempel



Statens strålskyddsinstitut
Swedish Radiation Protection Authority

Informationsstaben

Exp 10/6

Bureau till respekterade
kommunstyrelse /
Ae

Inbjudan

Datum

2003-06-10

Vår referens

842/932/03

Ert datum

Er referens

Kommunstyrelsen i Halmstad kommun
Halmstad kommun
Box 153
301 05 HALMSTAD

SSI erbjuder kommunerna en "pilotutbildning" om mobilstrålning

I den allmänna debatten förekommer missförstånd kring det som i dagligt tal kallar "mobilstrålning". Missförstånden om de elektromagnetiska fälten från mobiltelefoni skapar frågor om hälsoeffekter. Det i kombination med 3G-utbyggnaden i Sverige skapar oro inför framtiden. SSI har dragit slutsatsen att den uppkomna situationen bara kan avhjälpas med kunskap.

Under våren har SSI utvecklat en anpassad utbildning. Det är det första resultatet av den inventering och analys av kommunernas och därmed befolkningens behov av korrekta fakta och möjligheten att möta den oro som spritts.

Vi erbjuder nu direkt till ett antal tjänstemän i kommunerna en första "pilotutbildning". Det är personer som vi tidigare mött och som visat intresse eller på annat sätt uttryckt sitt behov till SSI.

Att det är en "pilotutbildning" innebär att vi har ett tvåfaldigt syfte

- dels kunskapshöjande på ett sätt som syftar till att kommunerna ska kunna svara på vanligt förekommande frågor kring elektromagnetiska fält från 3G-master och mobiltelefoner.
- dels att deltagarna ska vara med och bedöma om utbildningen är bra och ändamålsenlig – i dess sakliga innehåll och form – så att SSI effektivt ska kunna gå vidare med den på ett bredare sätt i höst.

Pilotutbildningen kommer att hållas i Stockholm i SSI:s lokaler den 25 juni och är på cirka 4 timmar inklusive lunch.

I Halmstad kommun har vi inbjudit Gunnar Carlén, byggnadskontoret, personligen att delta och vi ser fram emot ett aktivt deltagande.

Har ni frågor kring utbildningen står jag gärna till tjänst.

Med vänlig hälsning

Britt Ekman
Informationschef

Statens strålskyddsinstitut

Adress: 171 16 Stockholm, Sweden • Webbadress: www.ssi.se • E-post: ssi@ssi.se • Telefon: +46 8 729 71 00 • Fax: +46 8 729 71 08
Besöksadress: Karolinska sjukhusets område, hus Z 5 • Postgiro: 18 2118-0 • Organisationsnummer: 202100-0571

Inbjudningslista kunskapshöjande workshop

Kommun	Namn	Funktion	Telefon-nummer	Adress	e-postadress	Info
Arvika kommun	Sten-Eric Carlsson	bygglovschef, Planeringsavdelningen	0570-816 00	Arvika kommun, 671 81 Arvika	kristina.adolfsson@bok ytka.se	Deltog vid Kommunförbundets konferens 11 mars Varit med vid tidigare möten
Bolkyrka Kommun	Kristina Adolfsson	Stadsarkitektkontoret	08-530 610 00	Bolkyrka kommun, 147 85 TUMBA		Deltog vid Kommunförbundets konferens 11 mars
Eda kommun	Dag Midboe	plan och bygglovsingenjör, Stadsarkitektkontoret	0571 - 281 00	Box 66, 673 22 Charlottenberg	dag.midboe@eda.se	Deltog vid Kommunförbundets konferens 11 mars
Emmaboda kommun	Lennart Sillen	Byggnadsinspektör	0471-18209	Emmaboda kommun, Rådhusgatan 2, 361 30 Emmaboda, Fax: 0471- 183 13	lennart.sillen@emmaboda.se	Varit i kontakt med Lars Mjönes
Falu kommun	Lars Nordström	Bygglovschef	023-832 20	Stadskansliet, 791 83 FALLUN	lars.nordstrom@falun.se	Ingen tidigare kontakt Deltog vid Kommunförbundets konferens 11 mars
Gnosjö kommun	Tor Asbjörnsen	Stadsarkitekt, Miljö och bygg	0370-33 10 00	Storg. 15, 335 80 GNOSJÖ	tor.asbjornsen@gnosjo.se	Varit i kontakt med Lars Mjönes
Göteborgs kommun	Christine Edström		0498-269170, 0498- 26 92 00	Göteborgs kommun, Stadsarkitektkontoret, 621 81 VISBY	christine.edstrom@gotla.se	Varit i kontakt med Lars Mjönes
Grums kommun	Carin Bengtsson	Vik miljö- och byggchef	0555-421 39	Grums kommun, 7 Miljö- och bygg, 664 80 Grums	carin.bengtsson@grums.se	Varit i kontakt med Lars Mjönes
Gällivare kommun	Alice Ahnqvist		0970-180 00	Tingshusg. 8-10 Kommunhuset, 982 81 GÄLLIVARE		Deltog vid Kommunförbundets konferens 11 mars
Halmstads kommun	Gunnar Carlén	bygglövshandl 3G- master, Planering / Utveckling, Plan / bygglov	035-13 72 45	Byggnadskontoret, Box 153, 301 05 Halmstad	gunnar.carlen@halmsta.se	Deltog vid Kommunförbundets konferens 11 mars
Huddinge kommun	Ewa Lundin	Avdelningschef, bygglovschef, Bygglövsavdelningen	08-535 363 91	141 85 Huddinge	ewa.lundin@adm.huddinge.se	Deltog vid Kommunförbundets konferens 11 mars
Hudiksvalls kommun	Carina Bergström		0650-193 45, 0650- 19496	Plan- och bygglovskontoret, 824 80 Hudiksvall	carina.bergstrom@hudi.se	Ingen tidigare kontakt

		036-10 52 58, 0705-	Jönköpings kommun, Stadsbyggnadskontoret, 551 89 JÖNKÖPING		Deltag vid Kommunförbundets konferens 11 mars
Jönköpings kommun	Ulf M Mattsson	biträdande bygglövschef, Stadsbyggn.kontoret		ulf.m.mattsson@sbk.jonkop.se	
Kristianstads kommun	Lars-Erik Isacson	byggnadsinspektör, Stadsarkitektkontoret	V. Storg. 14, 291 32 KRISTIANSTAD		Deltag vid Kommunförbundets konferens 11 mars
Krokoms kommun	Gunnar Bäckman	stadsarkitekt, Samhällsbyggn.förvalt	Offerdalsvägen 8, 835 80 Krokom	gunnar.backman@krokoms.se	Kommunförbundets konferens 11 mars
Linköpings kommun	Bennert Engblom	Överingenjör,Byggnämnd skontoret	Byggnämndskontoret, 581 81 Linköping	bennert.engblom@linkoping.se	Deltag vid Kommunförbundets konferens 11 mars
Ljusdals kommun	Sune Bolander	Byggnadsinspektör, enhetsansvarig, Samh.byggnadsförv.	Riortorget, 827 80 LJUSDAL	sune.bolander@ljusdal.se	Kommunförbundets konferens 11 mars
Luleå kommun	Anna Eriksson	Mark- och exploateringsingenjör, Stadsbyggnadskontoret	Rådstugatan 11, Stadshuset, 971 85 LULEÅ	anna.eriksson@lulea.se	Vari med vid tidigare möten
Luleå kommun	Roger Ripa	Bygglövsgranskare, Stadsbyggnadskontoret	Rådstugatan 11, Stadshuset, 971 85 LULEÅ		Vari med vid tidigare möten
Nacka kommun	Hans Eriksson	lovhandläggare, Miljö och stadsbyggnad	Nacka kommun, Miljö & Stadsbyggnad, Bygg- och serviceenheten, 131 81 Nacka	hans.eriksson@nacka.se	Deltag vid Kommunförbundets konferens 11 mars
Norrälje kommun	Marka Jęgréus	handläggare, Stadsarkitektkontoret	Stadsarkitektkontoret, Box 807, 761 28 Norrälje	marka.jegrus@norrälje.se	Deltag vid Kommunförbundets konferens 11 mars
Nynäshamns kommun	Sören Öberg	bygglövhandläggare, Miljö och stadsbyggnad	Stadshusplatsen 1, 149 81 NYNÄSHAMN	soren.oberg@nynasha.se	Kommunförbundets konferens 11 mars
Sunne kommun	Rolf Johansson	Bygglövsingenjör, Plan och Bygg	Kvarng. 4, 686 30 SUNNE	rolf.johansson@sunne.se	Vari med vid tidigare möten
Söderhamns kommun	Lennart Westberg	samordnare, Bygg och miljökontoret	Södra Hamng. 50, 826 80 SÖDERHAMN	lennart.westberg@soderhamn.se	Deltag vid Kommunförbundets konferens 11 mars
Trelleborgs kommun	Stefan Fern	Stadsbyggnadschef	Algatan 13, 231 83 TRELLEBORG	stefan.fern@treleborg.se	Vari med vid tidigare möten
Tyresö kommun	Malchaz Mikadze	bygglövsingenjör, Miljö och bygglövsavdelningen	135 81 Tyresö		Kommunförbundets konferens 11 mars



Informationsstaben

Kreab AB
attn Peder Jonsson
Floragatan 13
114 75 STOCKHOLM

Datum
2003-03-27

Vår referens
842/932/03

Ert datum
2003-03-18

Er referens
Peder Jonsson

Anbud

Statens strålskyddsinstitut, SSI, har mottagit ert anbud på "Handlingsplan för att öka kunskapen om elektromagnetiska fält i samhället".

De berörda avdelningarna på SSI har gått igenom anbudet och vill utnyttja förutsättningen i förfrågningsunderlaget att upphandla ett eller flera steg separat. SSI vill inledningsvis upphandla följande steg:

- 1) Svåra frågor
- 2) Gemensamma svar på svåra frågor
- 3) Vaccinera mot myter
- 4) Budskapsformulering

När de fyra första stegen är genomförda vill SSI ta upp en diskussion om övriga föreslagna steg i anbudet.

Ser fram emot vårt samarbete och att vi snart hör ifrån er då det är angeläget att projektet kommer igång.

Med vänlig hälsning

Britt Ekman
Informationschef

842/932/03

842/932/03

Statens strålskyddsinstitut

Adm/A-C Linder

Protokoll vid öppning av anbud avseende upphandling

Dnr 842/932/03	Datum för anbudstidens utgång 2003-03-21	Datum för anbudes öppnande 2003-03-24
Upphandling av Handlingsplan för att öka kunskapen om elektromagnetiska fält i samhället		
Närvarande: Britt Ekman Lars Mjönes Ann-Christin Linder	Namnteckning <i>Britt Ekman</i> <i>Lars Mjönes</i> <i>Ann-Christin Linder</i>	
Förteckning Anbudsgivare KREAB AB	Datum för anbudets inlämnande 2003-03-20	Pris Ca 500 000:- (för hela anbudet)
		Anmärkingar SSI kan upphandla delar av anbudet

Upphandlande myndighet/företag (namn och adress)

Statens strålskyddsinstitut
171 16 STOCKHOLM

Handläggare, telefon (även riktnummer)

Britt Ekman
+46-8-729 71 34



Blanketten sänds till skattemyndigheten, se baksidan.

Svaret måste återsändas senast angivet datum för att uppgifterna ska kunna beaktas.

BEGÄRAN Upplysningar vid offentlig upphandling

Datum
2003-03-04

Senaste svarsdatum
2003-03-21

SKATTEMYNDIGHETEN

Upplysningar begärs om nedanstående anbudsgivares registrerings- och betalningsförhållanden för skatter och socialavgifter m.m. (1 kap. 17 § och 6 kap. 9 § lagen om offentlig upphandling).

Anbudsgivarens namn och adress

Kreab AB
Floragatan 13
114 75 STOCKHOLM

Person-/Organisationsnummer

556146-3976

Telefon (även riktnummer)

+46-8-5064 5200

Län där anbudsgivaren har sitt säte

STOCKHOLM

Företagsform

Enskild firma

Aktiebolag

Handelsbolag

Kommanditbolag

annan form t.ex kommission

Delägare i handels- och kommanditbolag (namn och person-/organisationsnummer)

Skattemyndigheten
Documentsektionen
Registratorgruppen
106 61 Stockholm
Fax: 08-640 72 46
Tel: 08-694 12 03

Skattemyndighetens och Kronofogdemyndighetens svar

Blanketten skickas till

Britt Ekman
Statens strålskyddsinstitut
171 16 STOCKHOLM

Kopier till

Peder Jonsson
Kreab AB, Floragatan 13, 114 75 STOCKHOLM

Skattemyndighetens uppgifter om anbudsgivaren

Registrerad i organisationsnummerregistret

Ja

Nej

Nyreg. år, vecka: 7537

Avreg. år, vecka:

Skatteform (se baksidan)

F-skatt

FA-skatt

A-skatt

Registrerad för mervärdesskatt

Ja

Nej

Datum och underskrift

030310

Therese Aslan

Skuld för svenska skatter och socialavgifter hos skattemyndigheten

Ja

Nej

Skuldbelopp, kr

Skuld för svenska skatter och socialavgifter hos kronofogdemyndigheten

Ja

Nej

Registrerad som arbetsgivare

Ja

Nej

Ytterligare upplysningar, se baksidan

Telefon (även riktnummer)

Kronofogdemyndighetens uppgifter om anbudsgivaren

Skuldbelopp, kr

Betalningsuppgörelse har träffats

Ja

Nej

Betalningsuppgörelse följs

Ja

Nej

Datum och underskrift

Ytterligare upplysningar, se baksidan

Telefon (även riktnummer)



Upplysningar

Blankettens användning

Blanketten används vid kontroller enligt 1 kap. 17 § och 6 kap. 9 § lagen 1992:1528 om offentlig upphandling (omtryckt i SFS 1993:1468, ändrad i SFS 1994:614 och 1995:704).

Blanketten sänds till skattemyndigheten

Upphandlaren eller anbudsgivaren fyller i den övre delen av blanketten samt returadressen på svarsdelen (upphandlande myndighet).

Blanketten sänds till skattemyndigheten och bör lämnas till anbudsgivarens skattekontor.

Skattekontorets adress framgår av skattsedel eller skattedeclaration.

Myndigheternas svar

Senaste svarsdatum måste respekteras för att upphandlande myndighet ska kunna beakta skattemyndighetens och kronofogdemyndighetens uppgifter inom den tid som anbudet är bindande.

Skattemyndighetens åtgärd

Skattemyndigheten (SKM) undersöker om anbudsgivaren är registrerad i handels- och föreningsregister eller bolagsregister (org-nr-reg), skatteform, registreringsförhållanden som arbetsgivare och för mervärdesskatt samt om obetalda skatter och socialförsäkringsavgifter finns.

Med skulder för skatter och socialförsäkringsavgifter hos SKM avses belopp som förfallit till betalning enligt senaste avstämning men som ännu inte har hunnit restföras. Fasta beloppsgränser avgör normalt när en skuld ska överlämnas för indrivning till KFM.

Om skuld finns för skatter och socialförsäkringsavgifter hos KFM ska SKM antingen kontakta KFM för besked om skuldbelopp och eventuell betalningsuppgörelse m.m. eller sända blanketten vidare till KFM för komplettering.

Kronofogdemyndighetens åtgärd

Kronofogdemyndigheten kompletterar vid behov skattemyndighetens svar och åter-sänder blanketten till beställaren.

Uppgift om skatteform (F-, FA- eller A-skatt)

Uppgiften om innehav av F- eller FA-skatt gäller endast den dag som svaret lämnas. Den som får arbetet bör därför ange sitt F-skatteinnehav i offert, anbud eller faktura eller visa upp F-skattebeviset för uppdragsgivaren. Om personen har både en F- och en A-skatte-sedel (FA-skatt) måste F-skatten alltid åberopas skriftligt för att den ska gälla i uppdraget.

Övriga upplysningar

STATENS STRÅLSKYDDSinSTITUT	
Ink.	2003-03-20
Doss.	842
Dnr	932

103

Stockholm den 19 mars 2003

Kreab AB
Floragatan 13
SE-114 75 Stockholm
SwedenPhone +46 8 5064 5200
Fax +46 8 5064 5210info@kreab.com
www.kreab.comRegistration number
SE 556146-3976Britt Ekman
Informationschef
Statens strålskyddsinstitut
SE - 171 16 STOCKHOLM**Bästa Britt**

Här kommer nu vårt anbud DNR/842/932/03 "Spridning av kunskap för att motverka missförstånd i frågor om icke-joniserande strålning".

Det är Kreabs önskan att denna offert av konkurrensskäl ej ska vara tillgänglig för andra än berörda inom Statens strålskyddsinstitut.

Jag hoppas vi fått med allt som önskas. Skulle något fattas hoppas jag att vi kan få en snabb notifikation om det. Och har ni några frågor så ser jag fram emot en kontakt likaså.

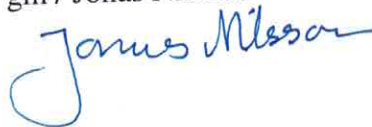
Ni är också välkomna att ringa våra referenser om det skulle bli aktuellt. Vi har valt dem som anser har relevans för vårt förslag till er och för den bredd som vi ser finns inbyggd i begreppet "spridning av kunskap".

Vi ser fram emot ert beslut och hoppas naturligtvis på att beslutet ska resultera i ett spännande arbete tillsammans med er.

Vänligast

Peder

gm / Jonas Nilsson



Anbud DNR/842/932/03. Spridning av kunskap för att motverka missförstånd i frågor om icke-joniserande strålning

Innehållsförteckning

"UPPDRAG GRANSKNING" PÅKALLAR OMEDELBARA ÅTGÄRDER	2
LÅG KUNSKAP	2
ATT SPRIDA KUNSKAP	3
<i>Viktiga opinionsbildare</i>	3
<i>Myter och ej påvisbara fakta</i>	4
OMEDELBARA ÅTGÄRDER	5
1. <i>Svåra frågor</i>	5
2. <i>Gemensamma svar på svåra frågor</i>	5
3. <i>Vaccinera mot myter</i>	5
NÄRA FÖRESTÅENDE ÅTGÄRDER	6
4. <i>Budskapsformulering</i>	6
5. <i>"Elitutbildning"</i>	6
6. <i>SSI behöver företrädas av en profil</i>	6
TRACKING	7
<i>Utvärdering</i>	7
KREABS ARBETE	7
<i>Övriga förutsättningar</i>	9
KORTA FAKTA OM KREAB	10
REFERENSPROJEKT	11
<i>Svenskt Näringsliv - "Lyftet"</i>	11
<i>b-business partners</i>	11
<i>Telia AB</i>	11
<i>Ericsson Sverige AB</i>	12
<i>Symantec (programvaruteknik, IT-säkerhet)</i>	12
<i>Fujitsu Invia</i>	12
KREABS TEAM	12
<i>Peder Jonsson</i>	12
<i>Anna Lidberg</i>	13
<i>Jonas Nilsson</i>	13
SEKRETESS	13
YTTERLIGARE INFORMATION	13
BILAGOR	14

Spridning av kunskap för att motverka missförstånd i frågor om icke-joniserande strålning

"Uppdrag Granskning" påkallar omedelbara åtgärder

Måndagen den 10 februari sände Sveriges Television TV-programmet "Uppdrag Granskning" där man tog upp frågan om strålning från mobiltelefoner och mobilsystem och dess hälsoeffekter.

Programmet resulterade i att SSI schavotterades offentligt och att trovärdigheten för myndigheten fick sig en allvarlig knäck.

Det akuta problemet efter programmet sönderfaller för SSI:s del i två delar.

1. SSI behöver återvinna förtroendet genom att agera tydligare och fastare. Man kan inte återigen hamna i situationen där man drar tillbaka tidigare ståndpunkter under en intervju. En reträtt från tidigare ståndpunkter måste planeras med en "generals noggrannhet". Detta kräver en kommunikativ strategi som siktar på att SSI kan välja tid och plats.

2. SSI måste **omedelbart** täppa igen de öppningar för spekulationer som "Uppdrag Granskning" gav de opinionsbildande grupperna. Även om programmet inte innehöll några felaktigheter så var formen vald så att tittarna bringas i osäkerhet och börjar fundera på vad som verkligen gäller. M a o debatten är inte avslutad.

De reaktioner som SSI själva fått på programmet pekar också mot slutsatsen att de frågor som ställdes om strålning är relevanta men att svaren måste utvecklas och behöver bli starkare.

Kortfattat behöver SSI mer effektiva svar på vilka SSI är, vad SSI gör, varför och på vems uppdrag, för att stärka sin trovärdighet som oväldig myndighet. Och det brådskar om inte SSI fortsatt ska vara i underläge.

Låg kunskap

Den allmänna kunskapsnivån kring strålningsfrågor är över lag låg. Det visar diskussionerna kring mobiltelefoner och master nu i samband med 3G-utbyggnaden. Kunskapsnivån är till och med låg bland journalister och andra grupper i samhället som ofta i olika sammanhang tar på sig ett ledarskap i kunskapsöverföring till allmänheten, exempelvis politiker och tjänstemän inom den offentliga sektorn, dvs kommuner, landsting, länsstyrelser, riksdag och regering i detta fall.

Denna låga kunskapsnivå leder till felaktig rapportering kring strålningsfrågor i media samt till ryktesspridning och mytbildning hos allmänheten. Det är i

sig beklagligt men det är framför allt ett direkt hot mot allmänhetens välmående. Människor förtjänar inte att må dåligt av oro över så kallade risker som inte har någon faktisk grund.

Att sprida kunskap

I dag arbetar SSI med kunskapshöjande insatser, bland annat tillsammans med andra myndigheter. Ett antal faktabroschyrer har producerats och distribuerats. Ett stort antal besök i kommuner, cirka 250, har genomförts och kommunala tjänstemän har utbildats i strålningsfrågor.

Det är en god grund att stå på när strålningsfrågorna blir mer generella och svårare i samband med den fortsatta utbyggnaden av UMTS-näten i Sverige.

Problemet som vi fram till i dag kan iaktta är att även när grundkunskaperna finns i strålningsfrågor så är kunskapsnivån för låg för att svara på frågor, möta och mota myter, avliva rykten och eventuella desinformationskampanjer i strålningsfrågor. (Den gamla regeln om att måste kunna 200% om ett ämne för att lära ut 100% gäller fortfarande.)

Även seriösa debattörer använder sig av okunskap och antyder risker med mobilmaster för sina syften. Ett exempel är DN Debatt-artikeln av Björn Gillberg och Staffan Wetterstrand från den 9 mars i år.

"Vindkraftverk omges av strikta regler medan 8 000 mobiltelefonmaster kan uppföras efter en enkel ansökan om bygglov. (...) Lokalisering av master i närheten av bostäder orsakar dessutom en förfölning av boendemiljön samt (på många sätt mycket allvarigare) oro över att utsättas för mikrovågor."

Artikeln handlar egentligen inte om strålning utan om skadeståndskrav från fastighetsägare på grund av ekonomisk skada som åsamkas grannar. Men Gillberg och Wetterstrand drar sig inte för att tillfoga artikeln lite extra krydda genom att underblåsa oron för mikrovågor.

Viktiga opinionsbildare

För SSI:s del brådskar det att återta initiativet. Det betyder att vi måste ha en strategi som delar in aktiviteterna i en kaskad, det vill säga där varje tidigare utförd aktivitet skapar en hävstångseffekt.

Inledningsvis kan vi således identifiera minst fyra grupper i en större grupp av opinionsbildare som på olika sätt är engagerade i strålningsfrågor, via artiklar och insändare i tidningar, och andra lokala opinionsbildare;

1. Vi ser Gruppen som är genuint oroad av strålningsfrågor eftersom de inte för egen del vet hur strålning påverkar dem eller hur strålning påverkar deras barn.

2. Gruppen som har ett alldeles eget särintresse att vilja argumentera i strålningsfrågor på grund av att de lokalt kan vara emot att en prospekterad mast/basstation/antenn uppförs intill bostaden, sommarstugan, kolonilotten eller annat.
3. Specialister och aktiva (högutbildade) som har ett genuint intresse i ett antal forskningsområden som rör strålningsfrågor, det handlar på både gott och ont om att uppmärksamma frågorna för att utöka möjligheterna till nya eller fortsatta forskningsanslag.
4. Samt även gruppen som inte förstår nyttan med exempelvis mobiltelefoner, datorer etc. över huvud taget. Förändringsobenägna, ofta äldre personer som varken använder den nya informationstekniken eller har för avsikt att i framtiden använda sig av den. För dem kan strålningsproblem eller rädslan för dem vara tillräckligt skäl för att vara emot men det kan också vara skäl som förfulning mm.

Oavsett dessa gruppers olika motiv så sprider de myter, ibland direkt och ibland indirekt, som borde mötas för att inte dessa ska sprida oro hos allmänheten.

Myter och ej påvisbara fakta

Myterna som sprids i dag är många, men bara den om att själva mobiltelefonen är farlig har fått en bredare förankring hos allmänheten.

Andra myter (och/eller spekulativa fakta) som riskerar att få fotfäste är exempelvis den om att strålning stimulerar stressprotein i hjärnan, att master med basstationer orsakar leukemi, att 60 procent av befolkningen märkbart kommer att drabbas av luftföroreningar i form av "elektrosmog".

Till denna kategori kan också föras företeelserna att "man" i England varnar för riskerna med barns mobilanvändning, att Italien har lägre gränsvärden för strålning från basstationer, att det i Japan är förbjudet att uppföra master nära skolor, att "man" i Spanien har stoppat 2000 master på grund av risken för leukemi m.m.

Ett aktuellt exempel i Sverige är Trelleborg som stoppar mobilmasterna. Den 10 mars skriver Dagens Nyheter om fallet på ett sätt som urholkar SSI:s trovärdighet.

"Tills det är bevisat att det är riskfritt så får Trelleborg vara en vit fläck på 3G-kartan." Detta uttalande av byggnadsnämndens ordförande Kjell Nilsson har gjort Trelleborg till motståndscentrum för 3-G-utbyggnaden i Sverige (...) Även om motståndet mot 3G-masterna är sprunget ur deras skepnad, hur de förändrar och förfular landskapet, så är det oron för strålning som blivit det tunga argumentet när allt fler kommuner säger nej.

(...) Stefan Ferm har i en debattartikel klagat över att Statens strålskyddsinstitut, SSI, inte ger klara besked om strålningsriskerna. Det tycker SSI att de gjort. Tillsammans med en rad andra myndigheter har man gett ut en broschyr i ärendet. Den är dock så försiktigt skriven att den kan få vem som helst att ana ugglor i mossen."

Omedelbara åtgärder

Kreab föreslår att SSI ska göra det enkelt och börja i problemets kärna och arbeta sig utåt.

1. Svåra frågor

Till att börja med behöver SSI inventera och reda ut vilka frågor som dyker upp i media och vilka frågor som de engagerade (i detta sammanhang de individer som på ett eller annat sätt hör av sig till kommuner och andra berörda myndigheter) oroar sig för.

Målgrupp

SSI (ledning, intresserade och utvalda).

2. Gemensamma svar på svåra frågor

Därefter behöver SSI sammanställa svar på dessa – som vi här kallar – ”svåra frågor”, samt resonera, jämkas och förankra sig med de myndigheter som SSI har ett samarbete med. Vi kan redan nu förutse att flera frågor kommer att vara multidisciplinära och att den samverkansgrupp som redan nu finns behöver utvidga sitt kommunikativa ansvar för att SSI i ett senare skede inte ska bli motsagt av medlemmarna i samma samverkansgrupp eller aktörer med motsvarande avsändarlegitimitet.

Målgrupper

SSI (ledning, intresserade och utvalda), samverkansmyndigheter.

3. Vaccinera mot myter

Så länge journalister och allmänheten föds med de vanliga myterna, som naturligtvis har sin grund i de ”svåra frågorna”, kommer SSI ha svårt att ta initiativet och kunna stärka sin trovärdighet. Erfarenheter från andra stora kunskapskampanjer är att myterna måste bemötas för att kunna stoppas. Kreab rekommenderar en skrift som avlivar de 10 eller 20 vanligaste myterna om icke-joniserande strålning.

Målgrupper

SSI (ledning, intresserade och utvalda), samverkansmyndigheter, handläggande tjänstemän i kommuner och landsting, fack- och lokalpress.

Nära förestående åtgärder

4. Budskapsformulering

I ett nästa steg behöver SSI återta det kommunikativa initiativet. För att återta initiativet som ledande i strålningsfrågor så behöver SSI formulera två, högst tre budskap som genomgående ska återkomma i all kommunikation, internt och externt under en längre period framöver. Längden ska anpassas genom att SSI mäter kunskapsnivån om budskapen och avslutar när de nått en viss förbestämmd nivå.

Målgrupper

Universell argumentationslinje för SSI ska kunna kommuniceras till alla.

5. "Elitutbildning"

När basen för SSI:s budskap och kommunikation är lagd i och med att SSI har budskap att driva och kan svara på svåra frågor så rekommenderar vi SSI att "elitutbilda". Med "elit" så menar vi i positiv bemärkelse de grupper som är mest engagerade i strålningsfrågor, handläggande tjänstemän i kommuner samt specialiserade journalister och journalister i länens lokalpress.

Målgrupp

SSI (intresserade och utvalda), utvalda vid samverkansmyndigheterna, handläggande tjänstemän i kommuner och landsting, utvalda journalister/fack- och lokalpress.

6. SSI behöver företräddas av en profil

SSI har en stor potential som en aktör som kan skapa ökat förtroende. Detta görs naturligtvis med budskapens substans och innehåll men måste stödjas av framförandeformen. Med en profilerad företrädare för SSI öppnas större möjligheter att snabbare inta detta förtroende än utan företrädare.

Kreab rekommenderar att SSI inventerar de arrangemang och möjligheter som finns för SSI:s generaldirektör att profilera sig. Helst bör planeringen ligga så att generaldirektören får en eskalering i framträdandena. Vi rekommenderar inte någon att göra sitt "första framträdande" i en TV-studio i ett nyhetsprogram.

Målgrupp

SSI:s generaldirektör.

Tracking

Utvärdering

En utvärdering av föreslagna åtgärder bör genomföras efter hand och bestå av enkla snabba telefonintervjuer med ett urval av identifierade nyckelpersoner, e-postenkät till viktiga personer i kommuner och media.

Skulle en större målgrupp behövas så kan undersökningen kompletteras av ett antal frågor i en frågebuss till ett urval av svenska folket, genomförd av ett undersökningsinstitut, eller en mer omfattande undersökning av ett institut.

Kreabs arbete

Kreab kan hjälpa SSI med samtliga delar av ovanstående beskrivna problem och åtgärder men vi rekommenderar att SSI rivstartar med delprojekt benämnt "1. Svåra frågor" ovan för att sedan gå vidare.

Alla kostnader nedan är exklusive moms, ev nyttjanderättigheter och transporter.

1. Svåra frågor

Kreab offererar att genomföra inventeringen av SSI:s "svåra frågor".

Kreab gör en översiktlig medieanalys och inventering av de frågor som framkommer ur denna samt de frågor som inkommit till SSI bland annat via telefonsamtal.

Kreab vill i det senare genomföra en telefonenkät. 10 personer (handläggande tjänstemän) i intressanta kommuner tillfrågas åt gången. Samlar sig frågorna kring ett fåtal frågeställningar anser vi att det räcker med 10 personer. Visar det sig att frågorna inte återkommer, att de inte faller inom ett givet mönster, utan istället spretar så ringer vi 10 personer till osv.

Kreab står för projektledning, genomför en medieanalys, upprättar frågebatteri för telefonintervjuer (SSI tar fram intervjuobjekt), genomför rundringning, samt strukturering och sammanställning av framkomna "svåra frågor".

Kostnad

75.000 SEK

2. Gemensamma svar på svåra frågor

Kreab kommer att utifrån ett kommunikativt perspektiv skriva ett första utkast till svar till frågorna under aktivitet 1 (fakta kommer således inte vara på plats). Därefter lämnas frågorna till de olika experter som berörs. Det är viktigt att begränsa antalet för att nå en snabb handläggning. Kreab

projektleder och formulerar sedan de inkomna svaren till ett grunddokument som kan användas och spridas.

Parallellt med detta bjuder SSI in de personer som man redan har utbildat tidigare till en "fort- och vidareutbildning". Utbildningens uppläggning ska motsvara Fråga-Svar formen för att bli en effektiv form av vuxenlärande. Reell träning inför kamera är ett lämpligt inslag.

Kostnad

75-150 000 SEK

3. Vaccinera mot myter

Med Fråga-Svar dokumentet färdigt kan snabbt skriften om "Myterna" produceras. Innehållet är givet och vad som ska tas fram är en logisk men intresseväckande disposition och en god journalistisk text som är lättläst för den stora allmänheten.

Skriften bör timas så att den kan lanseras av Generaldirektören vid lämplig tidpunkt och därefter spridas vid varje kontakt som SSI har med omvärlden i dessa frågor.

Totalkostnaden för denna skrift är naturligtvis beroende på upplaga. Vi beräknar kostnaderna fram till tryck och webbpublicering.

Kostnad

125-175 000 SEK

4. Budskapsformulering

I den här aktiviteten rekommenderar vi att ta fram en presentation som också är vad vi kallar argumentationslinje. Det betyder att presentationen beskriver logiken, fakta och därmed resonemang bakom ett budskap. Själva budskapet mejslas ut för att återta initiativet som ledande i strålningsfrågor, dvs det är både aktuellt relaterat samtidigt som det ger grund för en långsiktig kunskapsöverföring. Budskapen ska integreras i den daglig gärningen under en längre period vars längd bestäms av när kunskapen om budskapet nått en viss förbestämd nivå.

Kreab bistår i denna aktivitet med att extrahera och formulera de prioriterade budskapen. Presentationen kan göras internt på SSI eller hos Kreab beroende på situationen när den ska produceras. Vi har beräknat kostnaden fram till produktion.

Kostnad

75-100 000 SEK

5. "Elitutbildning"

Som vi tidigare sagt är detta en påbyggnad, en fort- och vidareutbildning för de som är mest engagerade. Vi vill gärna rekommendera en form av interaktiv

utbildning med datastöd som vi använt sedan 1995 för den här typen av avancerade kommunikationsfrågor.

Den ger möjlighet att både presentera, fråga, skriva, prioritera och dokumentera samtidigt. Men framför allt säkerställer den en consensus på plats, dvs alla som deltar är överens när de lämnar utbildningen.

Dessutom finns en flexibilitet i att organisera utbildningen vad gäller antal deltagare, från skolklassstorlek till 300.

Kostnaden för denna utbildning är naturligtvis beroende av både längd, antalet deltagare, hur många platser den måste genomföras på mm. Separat kalkyl behöver göras när de första aktiviteterna är startade och fler ingångsvärden är kända. Understrykas kan att utbildningen kan genomföras fysiskt på en geografisk plats eller on-line.

6. SSI behöver företrädas av en profil

En inventering, utvärdering av tillfällen och planläggning för Generaldirektörens framträdanden är den naturliga arbetsordningen för denna aktivitet. Den delen är relativt oberoende av de andra aktiviteterna (1-5).

Innehållet och hur det gradvis byggs upp arbetas fram i en gemensam grupp mellan SSI och Kreab. Träningstillfällen för olika former av framträdanden planeras, dels för att öka den allmänna färdighetsnivån och dels som förberedelse för de planerade framträdandena.

Kreabs arbete blir i denna aktivitet vad vi daglig dags kallar "kommunikationsrådgivning till ledare". Andra delaktiviteter kommer att genereras ur denna aktivitet. Vi förutser t ex speciella bilder till Gd, pressmaterial, samt mediaträning framför kamera, mm. Vi har beräknat kostnaden för arbetsgrupparbetet.

Kostnad

125-150 000 SEK

Tracking - utvärdering

Kreab kan åta sig att koordinera den utvärdering man väljer att genomföra, allt ifrån telefonintervjuer med ett urval av personer till koordinering av en omfattande undersökning. I följande kostnadsuppskattning räknar vi på storleksordningen att 10 personer tillfrågas i 5 olika omgångar.

Kostnaden

50-55 000 SEK

Övriga förutsättningar

Leverans sker enligt överenskommen tidplan.

Offerten förutsätter att Kreab har en kontaktperson hos kunden.

Allt siffermaterial, sifferunderlag till diagram och texter levereras på diskett/CD eller e-mail från kunden till Kreab.

Priserna gäller exklusive ändringar efter 1:a korrektur, eventuella inköp av illustrationer, bildbearbetning, bud, reskostnader, färgkorrektur, övertids-tillägg för underleverantör orsakad av kunden, ändrad tidplan samt ändringar i redan godkända manus och original.

Betalning

10 dagar netto.

50 procent av totalbeloppet faktureras vid arbetets början, 50 procent vid leverans.

Anbudstid

Föreliggande offert gäller till och med 2003-12-31.

Korta fakta om Kreab

Kreabkoncernen är en av de tio största kommunikations- rådgivarna i Europa och ledande i Norden.

Kreabgruppens huvudkontor ligger i Stockholm där också Kreab Sveriges verksamhet bedrivs. Våra kunder finns runtom i landet.

Idag arbetar cirka 90 personer inom Kreab Sverige. Kreab har också kontor i Köpenhamn, Oslo, Helsingfors, Bryssel, London, New York och Beijing med ca 175 medarbetare. Kreabkoncernens totala byråintäkt uppgår till cirka 250 MSEK, varav Kreab Sverige svarar för 60 procent. Charlotte Erksammar, Managing Partner, är chef för Kreab Sverige.

Kreab Sverige erbjuder kommunikationsrådgivning till företag, organisationer och myndigheter. Vi hjälper våra kunder att kommunicera framgångsrikt med marknader, finansiella intressenter, medarbetare, medier, opinionsbildare och andra viktiga intressenter.

Vår styrka är vår breda kompetens och ett integrerat förhållningssätt till strategisk kommunikation. Integrerad kommunikation innebär att kombinerade insatser mot olika intressentgrupper förstärker varandra. Vår kompetens täcker alla områden inom finansiell kommunikation, samhällsrelationer samt allmän organisations-, myndighets- och företagskommunikation.

Ett utmärkande drag för Kreab är förmågan att integrera teori och praktik i kombination med rådgivning och genomförande. Vi sätter samman team med

de rätta kvalifikationerna och erfarenheterna för varje kunds behov i varje given situation.

Kreab grundades 1970 av bl. a. Peje Emilsson, som i dag är ensam ägare och koncernchef.

Referensprojekt

Kreabs är restriktiv och diskret med att berätta om sina kunder externt men under en 30-årsperiod har Kreab genomfört hundratals kommunikationsprojekt med stora och små företag, organisationer, myndigheter och affärsdrivande verk.

Några uppdrag som vi har uttrycklig tillåtelse att berätta om anges i det följande.

Svenskt Näringsliv - "Lyftet"

Den nybildade organisationen Svenskt Näringsliv gav 2001 Kreab i uppdrag att vara idégivare till den rikstäckande kampanjen "Lyftet", samt planera och styra genomförandet av alla delprojekt inom Lyftet. Lyftet var ett uppdrag med flera syften. Ett av syftena var att förklara tillväxtens centrala värde för Sveriges och medborgarnas välbefinnande. Ett annat syfte var att sprida kunskap om och profilera den nya organisationen – Svenskt Näringsliv – över hela Sverige. Lyftetekampanjen togs kort uttryck från idé till genomförande. Kreab gjorde öppna företagarmöten i små lokaler till mässutställning i Kungsträdgården i Stockholm, det gjordes grafiska profiler, kampanjhemsidor på Internet och webbspel, det genomfördes rådslag med lokala etablissemang, attitydundersökningar, skrifter, annonsering, turnéer, informationsfilmer och jinglar, miljötapeter och dekor, middagar och stämman.

Kontakt

HG Wessberg, v VD, 08-5534 3119, 0705-90 58 60,
hg.wessberg@svensknaringsliv.se

b-business partners

Mediastrategi och mediarelationer i Storbritannien och Sverige.

Kontakt

Anders Grudén, Managing Director, tfn +46 8 451 5910

Telia AB

Etablering av sakfråge- och produkt-PR inom bredbandsområdet. Arbete med budskap och kommunikationskanaler för att stimulera allmän debatt.

europaisk konkurrent- och omvärldsbevakning. Utbildning av experter i presentation och frågeroller.

Kontakt

Stig Persson, General Manager Solutions Systems Management, tfn 0705-480580

Ericsson Sverige AB

Utveckling och implementering av PR-plattform åt det nya marknadsbolaget med fokus på mediaträning och mediarelationer. Förstärkningsresurs vid mässor och utställningar.

Kontakt

Joséphine Edwall-Björklund, Communications Manager, tfn +46 8 57918018

Symantec (programvaruteknik, IT-säkerhet)

Symantec gav Kreab i uppdrag att etablera PR i Norden. Kreab arbetade dels med sakfråge-PR och dels med produkt-PR.

Fujitsu Invia

Utveckling av kommunikationsplan, sakfrågehantering och dagliga PR-aktiviteter.

Kontakt

Johan Nybom, Communications Manager, tfn +46-8-793 77 41

Kreabs team

Kreab kommer att arbeta med följande konsulter i ett samarbete med SSI. Utöver dessa tre konsulter kommer Kreabs övriga konsulter, formgivare m.fl. att användas vid behov.

Peder Jonsson

Peder Jonsson är Partner i Kreab och har varit medarbetare sedan 1980. Han är specialiserad inom områden som informationsteknik, energi och miljö. Han hjälper kunder med strategisk planering och implementering av kommunikationsprogram. Peder Jonsson har fokuserat på marknadskommunikation, utbildning, sakfrågehantering, positionering samt public-affairs och PR. Projekten har inbegripit komplexa produkter där budskap om teknik har gjorts tillgängliga för nya målgrupper.

Peder Jonsson är civilingenjör från Kungliga Tekniska Högskolan i Stockholm med inriktning på teknisk fysik och datavetenskap. Peder Jonsson

är medlem av Svenska Internationella Handelskammarens tele och datakommitté.

Anna Lidberg

Anna Lidberg har varit medarbetare i Kreab sedan 2000. Hon är konsult och projektledare med inriktning mot medierelationer och omvärldsanalys. Hon har även arbetat med innehåll och genomförande av seminarier samt med affärsutveckling.

Tidigare arbetade Anna Lidberg bl a som produktionskoordinator och projektledare inom film/TV. Hon har en fil kand i företagsekonomi från Uppsala universitet och har studerat medie- och kommunikationsvetenskap vid Stockholms universitet.

Jonas Nilsson

Har arbetet på Kreab sedan 2000 och har mer än tio års erfarenhet av att arbeta med kommunikation inom politik, public-affairs och Internet-relaterade projekt. Han har i flera financial communications-projekt arbetat med struktur- och innehållsdesign för Internet- och intranätlösningar, samt utvecklat idé, struktur och innehåll för NGO-kampanjsajter på Internet. Jonas Nilsson arbetar också med att förenkla, konceptualisera och produktpaketera tekniskt komplicerade produkter, företrädesvis i telekom- och datakomprojekt.

Under 90-talet var Jonas Nilsson ansvarig och byggde upp Moderata Samlingspartiets Egna & Nya Media. Han var chefredaktör för tidningen Medborgaren.

Sekretess

Det är Kreabs önskan att denna offert på grund av konkurrensskäl ej ska vara tillgänglig för andra än berörda inom Statens strålskyddsinstitut.

Ytterligare information

Ytterligare information i detta ärende besvaras av Peder Jonsson, tfn. 08-506 452 52

Vi hoppas på ett positivt svar och tycker att det skulle vara mycket stimulerande att få inleda ett samarbete med er.

Stockholm den /3 2003

Kreab AB

Peder Jonsson

Offerten accepteras,

SSI

Britt Ekman

Bilagor

Kreabs bolagsordning
Kreabs senaste årsredovisning
PRV:s registreringsbevis
Skattemyndighetens registreringsbevis
RSV blankett 4820
2 stycken försäkringsintyg



Exp. Appriationerna har
E. Gulberg

ANBU DSFÖRFRÅGAN

Datum

2003-02-27

Vår referens

842/932/03

Ert datum

Er referens

Förfrågningsunderlag för upphandling

Avdelningen för Beredskap och miljöövervakning vid Statens strålskyddsinstitut erbjuder er att lämna en offert på:

Handlingsplan för att öka kunskapen om elektromagnetiska fält i samhället.

Uppdraget gäller att i en handlingsplan presentera hur Statens strålskyddsinstitut (SSI) ska gå tillväga för att öka kunskapen om elektromagnetiska fält i samhället.

Förväntningarna från omvärlden på SSI när det gäller information, vägledning och utbildning kring ickejoniserande strålning, särskilt elektromagnetiska fält (EMF) är stora. Kommuner har behov av information, utbildning och vägledning. Den av SSI nyligen genomförda Temoundersökningen visar också att den strålning som allmänheten är mest orolig för är den som rör mobiltelefoni.

Handlingsplanen ska

- vara uppbyggd i flera steg och ge möjlighet att även kunna upphandla ett eller flera steg separat.
- innehålla förslag till insatser på kort och lång sikt
- vara selekterad på målgrupper.
- ge förslag till uppföljning och utvärdering

Administrativa och praktiska villkor

Innan utvärdering av inkomna anbud sker, kommer anbudsgivarnas lämplighet att prövas. Kvalificeringen innebär att anbudsgivaren i anbudet ska

- redovisa anbudsgivarens strukturella förutsättningar, såsom finansiell och ekonomisk ställning, nyckelpersoner och övriga personalresurser i företaget
- redovisa uppdragslista med kontaktpersoner

Enligt lagen om offentlig upphandling får upphandlande enhet endast anta sådana anbudsgivare som, då sådan skyldighet föreligger, är registrerade för betalning av mervärdesskatt, innehållen preliminär A-skatt och arbetsgivaravgifter. Enligt samma lag åligger det vidare enheten att kontrollera dessa registreringar samt att inhämta uppgifter om för vilka skatter eller allmänna avgifter anbudsgivaren eventuellt står i skuld. Statens strålskyddsinstitut ber Er därför att i anbudshandlingen ange anbudsgivarens fullständiga namn samt person- och organisationsnummer och bifoga ifylld blankett 4820 från Riksskatteverket.

Det anbud som uppfyller våra krav enligt denna handling kommer att väljas med hänsyn tagen till nedanstående kriterier: (ej i prioritetsordning):

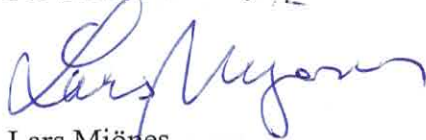
- kreativ kompetens
- kvalitet
- kompetens
- erfarenhet av liknande uppdrag
- tillgänglighet
- samarbetsförmåga
- pris

Upphandlingen är en förenklad upphandling, det vill säga anbud kan antas utan föregående förhandling. Anbudet ska ange betalningsvillkor och vara bindande till årets slut.

Anbudet ska vara inlämnat senast den 21 mars 2003 till Statens strålskyddsinstitut, 171 16 Stockholm. Kuvertet ska vara märkt "anbud" med Dnr 842/932/03.

Närmare upplysningar lämnas av Informationschef Britt Ekman,
08-729 71 34

För Statens strålskyddsinstitut



Lars Mjönes

Tf Avdelningschef

UTVÄRDERING OCH REKOMMENDATIONER - SSI:S	
PILOTUTBILDNING 25 JUNI 2003.....	2
KREABS SLUTSATSER.....	2
<i>Utbildningen</i>	2
<i>Oseriös forskning</i>	2
<i>"Ta debatten"</i>	2
<i>Övrigt kring dokumentet</i>	3
FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER.....	3
UTVÄRDERINGEN SAMMANSTÄLLD.....	3
1. <i>Generellt omdöme</i>	3
2. <i>Hur relevant var pilotutbildningen för dig som tjänsteman?</i>	3
3. <i>Introduktion – Behöver jag veta något om "mobilstrålning"? Taina</i>	
<i>Bäckström, SSI</i>	4
4. <i>"Mobilstrålning" – hur farligt är det? Lars-Erik Paulsson, SSI</i>	4
5. <i>Frågor och diskussion</i>	4
6. <i>Allmänhetens frågor – telefonuppspelning och diskussion</i>	5
7. <i>Utvärdera dokumentet "Vanliga frågor om elektromagnetiska fält vid</i>	
<i>mobilt telefoni"</i>	5
8. <i>Workshop</i>	5
9. <i>Vad uppskattade du mest och vad uppskattade du minst?</i>	6
10. <i>Övriga kommentarer:</i>	6
REAKTIONER, FRÅGOR, SYNPUNKTER OCH ÖNSKEMÅL FRÅN DELTAGARNA VID	
PILOTUTBILDNINGEN.....	7
<i>Innehåll</i>	7
<i>Uppföljning</i>	7
<i>Genomförande / utförande</i>	7
<i>Debatten</i>	8

Utvärdering och rekommendationer - SSI:s pilotutbildning 25 juni 2003

Kreabs slutsatser

Utbildningen

Utbildningen var efterlängtd av deltagarna och föll i god jord. Det märktes inte minst på att deltagarna aktivt kom med föreslag på hur SSI bör gå vidare med utbildningen - mot fler kommuner, mot politiker och mot ytterligare målgrupper såsom journalister och läkare.

- Vår bedömning av deltagarnas engagemang är att SSI gör rätt och att SSI bör genomföra fler utbildningar i höst, mot samma målgrupp och mot journalister.

Oseriös forskning

Deltagarna vid pilotutbildningen uttryckte också att SSI måste bemöta oseriös forskning samt att SSI måste "ta debatten", följa upp Uppdrag granskning etc. Det understryker vad vi tidigare har noterat angående desinformation som många s.k. forskningsrapporter utgör.

- Vår rekommendation är att SSI kompletterar och reviderar dokumentet "Vanliga frågor..." utefter de frågeställningar som deltagarna reste och efterlyste.
- Vi rekommenderar också att SSI går vidare med den mall och bilaga till dokumentet "Vanliga frågor ..." som utvärderar forskningsrapporter och andra publikationer utifrån kriterier som säkerställer vetenskaplig höjd. Arbetsnamnet på dokumentet föreslår vi ska vara "Kommentarer till ofta citerade publikationer".
- Vi rekommenderar också att SSI engagerar medicinsk expertis och SSI:s vetenskapliga råd i kunskapshöjande aktiviteter kring elektromagnetisk strålning vid mobiltelefoni.

"Ta debatten"

En ytterligare stark synpunkt som kom fram under pilotutbildningen var att SSI borde "ta debatten" beträffande elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni. Detta är en svårare fråga eftersom myndigheter inte förväntas att "ta debatter".

- Vår rekommendation är att SSI går vidare med de planerade aktiviteterna där bland annat skriften "7 myter" ingår för att få andra att driva debatten på olika sätt.

När dokumentet "Vanliga frågor ..." är kompletterat med de konkreta frågeställningarna som anmäldes vid pilotutbildningen bör distribueras vid andra utbildningstillfällen, till byggnadsnämndspolitiker och till journalister.

Övrigt kring dokumentet

Flera kommenterar lämpar sig väl att ta upp i ett förord, en läsanvisning. Två exempel, tips och råd inför dialogen (motfrågor vid lämpliga tillfällen), politiska frågor kontra strålningsfrågor.

Förslag till åtgärder

1. Uppdatera dokumentet "Vanliga frågor...".
2. Färdigställa dokumentet "Kommentarer till ofta citerade publikationer" (hög prioritet) som bilaga till dokumentet "Vanliga frågor...".
3. Aktivera sig i debatten genom att färdigställa dokumentet med arbetsnamnet "7 myter".
4. Planera länsvis utbildningsturné av byggnadsnämnder – både för tjänstemän och för politiker.
5. Arrangera och genomföra "Intensiv journalistutbildning beträffande mobilstrålning" för de journalister och debattredaktörer som har haft anledning att skriva och hantera artiklar beträffande "mobilstrålning".
6. Förbereda en "sätta-ned-foten"-artikel till DN-debatt med GD som avsändare.

Utvärderingen sammanställd

Mycket svagt				Mycket starkt	Medel
--------------	--	--	--	---------------	-------

1. Generellt omdöme

		3	9	1	3.8
--	--	---	---	---	-----

Kommentarer:

2. Hur relevant var pilotutbildningen för dig som tjänsteman?

	1	4	7	1	3.4
--	---	---	---	---	-----

Kommentarer:

- Jag handlägger inte dessa ärenden, men det är intressant och bra att känna till (inte minst privat också).
- Hanterar inte frågorna i bygglovsprövningen, planmässig bedömning. (planingenjör).

3. Introduktion – Behöver jag veta något om "mobilstrålning"?**Taina Bäckström, SSI**

Innehåll			7	4	1	3.5
Relevans			4	7	1	3.8
Utförande			4	7	1	3.8

*Kommentarer:***4. "Mobilstrålning" – hur farligt är det?****Lars-Erik Paulsson, SSI**

Innehåll		1		8	4	4.2
Relevans		1	3	4	5	4.3
Utförande			1	7	4	3.9

Kommentarer:

- Föredraget var pedagogiskt – dock gick det lite väl snabbt med alla formler, teori.
- Han skulle behövt mer tid (lite pressat med tiden).
- Vill gärna ha skriftlig info för att kunna visa andra.
- Inte bra att fysiker/tekniker blir medicinsk uttolkare.

5. Frågor och diskussion

Innehåll			4	9		3.7
Relevans			3	9	1	3.9

Kommentarer:

- Bra med mycket tid för frågor. Lagom stor grupp för frågor.
- Lite kort tid för diskussioner. Skulle kunnat ta med ngt rättsfall (om det finns ngt).

6. Allmänhetens frågor – telefonuppspelning och diskussion

Innehåll		1	3	5	4	3.6
Relevans		1	3	5	4	3.6
Utförande		1	4	6	2	3.4

Kommentarer:

- Bra att häfte tas fram, men bör anpassas till kommunens roll i svaren.
- Bra.
- Vem ska man hänvisa till?

7. Utvärdera dokumentet "Vanliga frågor om elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni"

Innehåll			3	4	5	4.1
Relevans			1	6	5	4.3
Användbarhet			3	6	3	4.0

Kommentarer:

- Bra.
- Behöver läsa igenom så vet vad som finns innan frågor kommer, bra som stöd.
- Sid 4 , andra stycket – "luddigt" svar. Detta dokument borde in på hemsidan – skickas ut till Brf. samt m.m.
- Remittera gärna till belackarna, så kommer kanske värdet av dokumentet fram.
- Behövs mer tid.

8. Workshop

		6	5		3.5
--	--	---	---	--	-----

Kommentarer:

- Svår start innan diskussion kom igång – sedan bra!
- Mer tid
- Se över "tvärsäkra påståenden". Finns ngt tveksamt.

9. Vad uppskattade du mest och vad uppskattade du minst?

Mest:

- Bra genomgång av Lars-Erik Paulsson samt utbyte av erfarenheter mellan SSI och andra kommuner.”
- Att höra att SSI avser gå ut brett och stötta.
- ”Pkt 4 mest” (”Mobilstrålning – hur farligt är det?”)
- Att få delta i en grupp tjänstemän med samma problemuppfattning.
- Faktainfo mest.
- Lars-Erik Paulssons ”Mobilstrålnings”-föredrag.
- Möjligheten till diskussion.
- Dialogmöjlighet bra.
- Intressanta kommentarer från deltagarna.
- Mest mötet med andra kommuner

Minst:

- Få så pass mycket info på kort tid, ngt pressat på tiden ibland.
- Övningsuppgift minst (för kort tid).
- Telefoninspelningen.
- ”Pkt 3?” (Introduktionen)
- Inget dåligt.

10. Övriga kommentarer:

- GOTT! TREVLIGT!
- Delge oss OH-bilder!
- Bra initiativ från SSI att ha denna pilotutbildning.
- Jag tror det är mycket viktigt att bland allmänheten sprida kunskap om ”strålning” på ett begripligt sätt och at så snabbt som möjligt bemöta larmrapporter. Ha dialoger med läkare emot mobiltelefoni och andra domedagsprofeter. Försök få balans i massmedia mellan larmrapporter och fakta. Enormt behov av info. Med vänlig hälsning / Lars Nordström
- Vill ha mer. SSI bör bemöta debatten i media.

Reaktioner, frågor, synpunkter och önskemål från deltagarna vid pilotutbildningen

Deltagarna var redan från början aktiva, etablerade samtal och kontakter, samt ställde initierade frågor till föredragshållarna, uttryckte synpunkter och framställde önskemål.

Innehåll

- Hur stark blir strålningen om fyra operatörer samordnar sig på samma mast, blir den fyrfaldig?
- Hur är det med långtidsstudierna, vad vet vi inte idag?
- Er formulering om försiktighetsprincipen är bra!
- Det finns strålning, nu adderas mer strålning, hur mycket tål vi, hur mycket bidrar 3G med?
- Det saknas fråga i dokumentet om strålningsfria zoner, det är viktigt att information om att sådana zoner inte finns i dag.
- Viktigt att skilja på strålningsfrågor och andra (t ex politiska).

Uppföljning

- Kan vi få bilderna?!
- Det är viktigt för oss i kommunerna att få något om den oseriösa forskningen!
- Jag vill att ni går igenom allt oseriöst inom forskningen och debatten.
- Hur är det med cancerfallen i Spanien och de master som har stoppats där?
- Byggnadsnämnderna är också myndigheter. Dock betraktas alla "kommunen" som en familj. Det påverkar dialogen.

Genomförande / utförande

- När ni hanterar telefonsamtal är det viktigt att ni ställer motfrågor på oprecisa och svepande "dumma" frågor. Det visar också att man tar frågeställaren på allvar och visar respekt.
- Sprid denna information till lokaltidningar, gör en Uppdrag granskning del II!
- Kan inte politikerna svara på frågorna kring farorna så kan politikerna ta vilka beslut som helst.

- Fysiker är bra, men vi behöver andra som kommunicerar. Läkare borde få utbildning i detta.

Debatten

- Vem kan hantera oron för den långa sikten?
- Det är viktigt att ni informerar om den oseriösa forskningen och bemöter den.
- Vi kan hänvisa till SSI men vi kan inte bemöta åsikter.
- Ni måste bemöta andra, ni måste bemöta andra alla andra rapporter.
- Media och debattörer skapar oro hos människor!
- Klara ut uppdrag granskning.

BOLAGSORDNING

Kreab Aktiebolag

org.nr 556146-3976

(senaste ändring 2002-10-25)

1.

Bolagets firma är Kreab Aktiebolag.

2.

Bolaget skall bedriva rådgivning och konsultation i frågor rörande information, kommunikation och företagsledning, samt utöva annan därmed förenlig verksamhet.

3.

Bolagets aktiekapital skall utgöra lägst 10 000 000 kronor och högst 40 000 000 kronor.

4.

Aktie skall lyda på 20 kronor.

Aktier skall utgivas i två serier, betecknade serie A och serie B. Aktier av serie A får utges till ett antal av högst 2 000 000 och aktier av serie B till ett antal av högst 2 000 000. Vid röstning på bolagsstämman medför aktie av serie A en röst och aktie av serie B en tiondels röst.

Bolagsstämman får besluta om att aktieutdelning skall ske på antingen A-aktier eller B-aktier eller på båda aktieslagen med lika belopp eller med de belopp som bolagsstämman beslutar.

Vid ökning av aktiekapitalet genom kontantemission, skall innehavare av aktier av serie A respektive serie B äga företrädesrätt att teckna nya aktier av samma aktieslag i förhållande till det antal aktier innehavaren förut äger (primär företrädesrätt). Aktier som inte tecknas med primär företrädesrätt skall erbjudas samtliga aktieägare till teckning (subsidiär företrädesrätt). Om inte sålunda erbjudna aktier räcker för den teckning som sker med subsidiär företrädesrätt, skall aktierna fördelas mellan tecknarna i förhållande till det totala antal aktier som de förut äger i bolaget. I den mån detta inte kan ske vad avser viss aktie/aktier, sker fördelningen genom lottning.

Vid ökning av aktiekapitalet genom fondemission skall nya aktier emitteras av varje aktieslag i förhållande till det antal aktier av samma slag som finns sedan tidigare. Därvid skall gamla aktier av visst aktieslag medföra företrädesrätt till nya aktier av samma aktieslag i förhållande till sin del i aktiekapitalet.

5.

Bolagets styrelse skall ha sitt säte i Stockholm.

6.

Styrelsen skall bestå av lägst tre och högst sju ledamöter med högst fem suppleanter. Ledamöterna och suppleanterna väljes årligen på ordinarie bolagsstämma för tiden intill slutet av nästa ordinarie bolagsstämma.

7.

För granskning av bolagets årsredovisning jämte räkenskaperna samt styrelsens och verkställande direktörens förvaltning utses en eller två revisorer med högst två revisorssuppleanter.

8.

Bolagets räkenskapsår skall omfatta tiden 1 juli - 30 juni.

9.

Ordinarie bolagsstämma hålles årligen under juli - december, varvid följande ärenden skall förekomma till behandling:

1. val av ordförande vid stämman
2. upprättande och godkännande av röstlängd
3. godkännande av dagordning
4. val av en eller två justeringsmän
5. prövning av om stämman blivit behörigen sammankallad
6. framläggande av årsredovisningen och revisionsberättelsen, liksom i förekommande fall av koncernredovisningen och koncernrevisionsberättelsen

7. beslut
 - a) om fastställelse av resultaträkningen och balansräkningen liksom av koncernresultaträkningen och koncernbalansräkningen
 - b) om dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen
 - c) om ansvarsfrihet åt styrelseledamöterna och verkställande direktören
8. fastställande av arvoden åt styrelse och revisorer
9. val av styrelse samt i förekommande fall revisorer och eventuella revisorssuppleanter
10. Annat ärende som ankommer på stämman enligt aktiebolagslagen (1975:1385) eller bolagsordningen.

10.

Kallelse till bolagsstämma skall ske tidigast sex veckor och senast två veckor före stämman, antingen genom brev med posten till samtliga i aktieboken införda aktieägare, eller genom kungörelse i en i Stockholm utkommande daglig tidning.

11.

Har A-aktie övergått till person som inte förut är aktieägare i bolaget skall aktien genast till inlösen hembjudas de aktieägare som äger minst 30 % av hela aktiekapitalet, genom skriftlig anmälan hos bolagets styrelse. Åtkomsten av aktien skall därvid styrkas samt, där aktien övergått genom köp, uppgift lämnas om den betingade köpeskillingen.

När anmälan gjorts om akties övergång, skall styrelsen genast skriftligen meddela detta till varje lösningsberättigad vars postadress är införd i aktieboken eller eljest känd för bolaget, med anmodan till den, som önskar begagna sig av lösningsrätten, att skriftligen framställa lösningsanspråk hos bolaget inom två månader, räknat från anmälan hos styrelsen om akties övergång.

Anmäler sig fler lösningsberättigade, skall företrädesrätten dem emellan bestämmas genom lottning, verkställd av Notarius Publicus, dock att, om samtidigt flera aktier hembjudits, aktierna först, så långt kan ske, skall fördelas bland dem som framställt lösningsanspråk i förhållande till storleken av dessas tidigare aktieinnehav.

Lösenbeloppet skall utgöras av ett pris per aktie, som motsvarar akties andel i bolagets avkastningsvärde, dock högst den köpeskillning som betingats. Avkastningsvärdet skall anses vara 2,5 gånger det genomsnittliga årsresultatet för de tre senaste räkenskapsåren före inlösendagen.

Årsresultatet skall härvid utgöras av vinst eller förlust enligt bolagets räkenskaper efter affärsmässigt betingade avskrivningar, rörliga lönetillägg, tantiem och dylikt samt skatter.

Lösenbeloppet skall erläggas senast en månad efter det att lösenbeloppet blivit bestämt.

Om inte någon lösningsberättigad inom stadgad tid framställer lösningsanspråk eller lösen inte erlægges inom föreskriven tid, äger den som gjort hembudet att bli registrerad för aktien.

Styrelsen och verkställande direktören för

Kreab AB

Org nr 556146-3976

får härmed avge

Årsredovisning

för räkenskapsåret 1 juli 2001 - 30 juni 2002
företagets trettioförsta verksamhetsår

<u>Innehåll:</u>	<u>sida</u>
Förvaltningsberättelse	2
Resultaträkning	3
Balansräkning	4
Ställda säkerheter och ansvarsförbindelser	5
Finansieringsanalys	6
Noter med redovisningsprinciper och bokslutskommentarer	7
Underskrifter	13

Förvaltningsberättelse

Allmänt om verksamheten

Kreab AB arbetar som konsult i strategisk kommunikationsrådgivning och med implementering av kommunikationsprojekt. Kreabs kunder är i första hand stora, internationella företag.

Ställning och resultat

Bolagets nettoomsättning har under året minskat med 16,7%, från 296,4 MSEK till 246,8 MSEK. Nettoomsättningen under år 1999/00 uppgick till 163,8 MSEK. I första hand beror minskningen av nettoomsättningen på att verksamheten omstrukturerats efter fusionen med Kreab Meet-it AB, (f d AB Diagraf). Bolagets resultat efter finansposter har under året minskat från 25,1 MSEK till 12,4 MSEK.

Förväntningar avseende den framtida utvecklingen

Kreab AB har, under ett år då efterfrågan på kommunikationstjänster minskat, fortsatt befäst sin ställning som det ledande kommunikationskonsultföretaget i Norden. Det finns skäl att räkna med att kommande år kommer att präglas av en fortsatt låg efterfrågan, vilket skapar möjlighet för Kreab att, genom sin bredd och höga kompetensnivå, ytterligare flytta fram sina positioner.

Verksamhet i utlandet

Kreab AB har filialkontor i Bryssel samt dotterbolag i Finland, Norge, Danmark och Storbritannien. Kreab AB äger också indirekt 50% av Strategy XXI Group Ltd med kontor i New York och Peking. Resultatet för år 2001 i Strategy XXI Group Ltd har konsoliderats i den koncernredovisning som avges av Peje Emilsson AB, moderbolag för Kreab AB.

Förslag till disposition beträffande bolagets vinst

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att till förfogande stående vinstmedel, 15 414 040 kr, disponeras enligt följande:

Balanseras i ny räkning

15 414

Vad beträffar företagets resultat och ställning i övrigt, hänvisas till efterföljande resultat- och balansräkningar med tillhörande bokslutskommentarer.

Resultaträkning

<i>Belopp i tkr</i>	<i>Not</i>	<i>2001/02</i>	<i>2000/01</i>
Nettoomsättning		246 816	296 400
Förändring av pågående arbete för annans räkning		-4 380	-5 717
Aktiverat arbete för nya tjänster och produkter		3 305	932
Kursdifferenser		-413	99
		<u>245 328</u>	<u>291 714</u>
Rörelsens kostnader			
Inköp för kunds räkning		-72 651	-85 617
Övriga externa kostnader	2,3	-54 548	-62 656
Personalkostnader	1	-95 647	-110 619
Avskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	4	-9 431	-9 608
Rörelseresultat		<u>13 051</u>	<u>23 214</u>
Resultat från finansiella poster			
Resultat från andelar i koncernföretag	5	714	1 635
Ränteintäkter och liknande resultatposter	6	588	512
Räntekostnader och liknande resultatposter	7	-1 970	-296
Resultat efter finansiella poster		<u>12 383</u>	<u>25 065</u>
Bokslutsdispositioner			
Koncernbidrag, lämnade		-3 000	-27 000
Bokslutsdispositioner	8	-1 460	2 271
Resultat före skatt		<u>7 923</u>	<u>336</u>
Skatt på årets resultat		-2 231	-227
Årets resultat		<u>5 692</u>	<u>109</u>

Balansräkning

<i>Belopp i tkr</i>	<i>Not</i>	<i>2002-06-30</i>	<i>2001-06-30</i>
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>			
Balanserade utgifter för tjänster och produkter	9	12 112	12 488
		<u>12 112</u>	<u>12 488</u>
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>			
Inventarier och installationer	10	11 318	13 423
Konst		3 031	3 133
		<u>14 349</u>	<u>16 556</u>
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>			
Andelar i koncernföretag	11	38 660	28 751
Andra långfristiga fordringar	12	21	128
		<u>38 681</u>	<u>28 879</u>
Summa anläggningstillgångar		65 142	57 923
Omsättningstillgångar			
<i>Varulager m m</i>			
Pågående arbete för annans räkning	13	9 236	6 645
		<u>9 236</u>	<u>6 645</u>
<i>Kortfristiga fordringar</i>			
Kundfordringar		37 978	46 010
Fordringar hos koncernföretag		11 288	14 038
Skattefordringar		353	2 420
Övriga fordringar		412	188
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	14	2 210	1 365
		<u>52 241</u>	<u>64 021</u>
Kassa och bank		2 960	2 202
Summa omsättningstillgångar		64 437	72 868
SUMMA TILLGÅNGAR		129 579	130 791

Balansräkning

Belopp i tkr	Not	2002-06-30	2001-06-30
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
15			
Eget kapital			
Bundet eget kapital		5 000	5 000
Aktiekapital (250.000 aktier à nom 20 kr)		1 000	1 000
Reservfond		6 000	6 000
Fritt eget kapital		9 722	9 613
Balanserad vinst		5 692	109
Årets resultat		15 414	9 722
		21 414	15 722
Obeskattade reserver			
Akkumulerade avskrivningar utöver plan	16	15 430	15 709
Periodiseringsfonder	17	5 266	3 527
		20 696	19 236
Långfristiga skulder			
Checkräkningskredit	18	18 847	2 931
Övriga skulder till kreditinstitut	19	1 805	2 515
		20 652	5 446
Kortfristiga skulder			
Förskott från kunder		14 175	12 430
Leverantörsskulder		11 752	10 225
Skulder till koncernföretag		17 726	44 228
Övriga skulder		9 129	8 935
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	20	14 035	14 569
		66 817	90 387
		129 579	130 791
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER			

Ställda säkerheter och ansvarsförbindelser

Belopp i tkr	2002-06-30	2001-06-30
Ställda säkerheter		
För egna skulder och avsättningar	27 500	32 500
Företagsinteckningar	-	5 842
Aktier	27 500	38 342
Summa ställda säkerheter		
Ansvarsförbindelser		
Borgensförbindelser, övriga	3 109	300
	3 109	300

Koncernbidrag och aktieägartillskott

Koncernbidrag redovisas i resultaträkningen tillsammans med tillhörande skatteeffekt.

Koncernuppgifter

Bolaget som utgör moderföretag för en koncern med dotterföretag enl not 11, upprättat ej koncernredovisning med hänvisning till reglerna i Årsredovisningslagen 7 kap. 2 §.

Bolaget är helägt dotterbolag till Peje Emilsson AB, org nr 556215-1133 med säte i Stockholm. Peje Emilsson AB upprättat koncernredovisning för den största koncernen.

Bolagets inköp från respektive försäljning till moderbolaget uppgick till 26 766 (34 673) tkr, respektive 2 333 (1 789) tkr.

Bolagets inköp från respektive försäljning till koncernbolag uppgick till 11 310 (6 667) tkr, respektive 4 141 (4 499) tkr.

Not 1 Anställda och personalkostnader

	2001/02	2000/01
Medelantalet anställda		
Sverige	89	105
Varav män	40	45
Filial i Belgien	12	9
Varav män	2	2
Summa	101	114
Varav män	42	47
Löner, andra ersättningar och sociala kostnader		
Styrelse och VD (varav tantiem)	5 547 (-)	4 065 (500)
Övriga anställda (varav bonus)	54 259 (1 254)	63 683 (2 855)
Summa	59 806	67 748
Sociala kostnader (varav pensionskostnader)	30 324 (8 192)	32 686 (7 995)

Av bolagets pensionskostnader avser 669 tkr (f.å. 474) gruppen styrelse och VD.

Löner och andra ersättningar fördelade per land

	2001/02	2000/01
Sverige	53 888	61 544
Filial i Belgien	5 918	6 204
Totalt	59 806	67 748

Finansieringsanalys

Belopp i tkr	2001/02	2000/01
Tillförda medel		
Resultat efter finansiella poster	12 383	25 065
+ Av- och nedskrivningar som belastat resultatet	9 431	9 608
± Resultat på sålda anläggningstillgångar	9	-62
± Skatter	-2 231	-227
<i>Från årets verksamhet internt tillförda medel</i>	<u>19 592</u>	<u>34 384</u>
Försäljning av anläggningstillgångar	305	88
Minskning av finansiella fordringar	107	1 021
Fusionsresultat	-	5 334
Övertagna obeskattade reserver	-	5 338
Ökning av långfristiga skulder	15 206	-
Summa tillförda medel	<u>35 210</u>	<u>46 165</u>
Använda medel		
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar	5 866	3 535
Investeringar i materiella anläggningstillgångar	1 412	7 485
Investeringar i finansiella anläggningstillgångar	9 909	8 283
Minskning av långfristiga skulder	-	8 810
Övertagna anläggningstillgångar	-	4 514
Lämnade koncernbidrag	3 000	27 000
Valutaomräkningsdifferens	-116	179
Summa använda medel	<u>20 071</u>	<u>59 806</u>
Förändring av rörelsekapitalet	<u>15 139</u>	<u>-13 641</u>
Specifikation av rörelsekapitalförändring		
Ökning(+)/Minskning(-) av varulager m m	2 591	-3 429
Ökning(+)/Minskning(-) av kortfristiga fordringar	-11 780	17 392
Ökning(-)/Minskning(+) av kortfristiga skulder	23 570	-28 065
Ökning(+)/Minskning(-) av kassa och bank	758	461
Summa rörelsekapitalförändring	<u>15 139</u>	<u>-13 641</u>

Not 2 Arvode och kostnadsersättning till revisorer

	2001/02	2000/01
<i>Öhrlings PriceWaterhouseCoopers</i>		
Revisionsuppdrag	114	94
Andra uppdrag	129	95
<i>KPMG Bohlins</i>		
Revisionsuppdrag	19	17
Andra uppdrag	81	137

Not 3 Leasingavgifter

	2001/02	2000/01
<i>Tillgångar som innehas via operationella leasingavtal</i>		
Räkenskåpåret betalda leasingavgifter	6 223	5 765

Anskaffningsvärde för leasade inventarier: 24 303 (f å 19 309) tkr.

Avtalade framtida leasingavgifter (tkr):

02/03: 4 909 03/04: 3 036 04/05: 1 840 05/06: 1057

I beloppen ingår ej hyra för fast egendom.

Not 4 Avskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar

	2001/02	2000/01
Balanserade utgifter för nya tjänster och produkter	-6 229	-6 518
Inventarier och installationer	-3 202	-3 090
	-9 431	-9 608

I årets belopp för avskrivning inventarier och installationer ingår utrantering om 1144 tkr.

Not 5 Resultat från andelar i koncernföretag

	2001/02	2000/01
Utdelning	714	1 635
	714	1 635

Not 6 Ränteintäkter och liknande resultatposter

	2001/02	2000/01
Ränteintäkter, koncernföretag	369	271
Ränteintäkter, övriga	219	241
	588	512

Not 7 Räntekostnader och liknande resultatposter

	2001/02	2000/01
Räntekostnader, koncernföretag	-876	-
Räntekostnader, övriga	-1 178	-900
Valutaomräkningsdifferens	84	604
	<u>-1 970</u>	<u>-296</u>

Not 8 Bokslutsdispositioner

	2001/02	2000/01
Skillnad mellan bokförd avskrivning och avskrivning enligt plan		
- Balanserade utgifter	376	2 796
- Inventarier och installationer	-97	-1 518
Periodiseringsfond	-2 659	-275
Periodiseringsfond, årets återföring	920	1 268
	<u>-1 460</u>	<u>2 271</u>

Not 9 Balanserade utgifter för nya tjänster och produkter

	2002-06-30	2001-06-30
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	35 737	27 268
Årets aktiveringar	5 866	3 535
Valutaomräkningseffekt	-75	618
Utrangeringar och försäljningar	-6 840	-2 973
Omklassificeringar	-	7 289
	<u>34 688</u>	<u>35 737</u>
<i>Akkumulerade avskrivningar enligt plan</i>		
Vid årets början	-23 249	-14 727
Valutaomräkningseffekt	83	-432
Utrangeringar och försäljningar	5 704	2 973
Omklassificeringar	-	-4 545
Årets avskrivning enligt plan	-5 114	-6 518
	<u>-22 576</u>	<u>-23 249</u>
Planenligt restvärde vid årets slut	12 112	12 488

Not 10 Inventarier och installationer

	2002-06-30	2001-06-30
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	21 673	11 516
Nyanskaffningar	1 412	7 225
Avyttringar och utrangeringar	-1 615	-833
Valutaomräkningseffekt	-23	154
Omklassificeringar	-	3 611
	<u>21 447</u>	<u>21 673</u>

<i>Akkumulerade avskrivningar enligt plan</i>	-8 250	-3 965
Vid årets början	1 271	771
Avyttringar och utrangeringar	23	-125
Valutaomräkningseffekt	-	-1 841
Omklassificeringar	-3 173	-3 090
Årets avskrivning enligt plan på anskaffningsvärden	<u>-10 129</u>	<u>-8 250</u>
Planenligt restvärde vid årets slut	11 318	13 423

Not 11 Andelar i koncernföretag

	2002-06-30	2001-06-30
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>	29 123	20 539
Vid årets början	9 909	11 923
Inköp	-	-3 640
Avgående post	-	301
Omklassificeringar	<u>39 032</u>	<u>29 123</u>

<i>Akkumulerade nedskrivningar</i>	-372	-372
Vid årets början och slut	<u>-372</u>	<u>-372</u>
Bokfört värde vid årets slut	38 660	28 751

Specifikation av moderbolagets innehav av aktier och andelar i koncernföretag

<i>Dotterföretag / Org nr / Säte</i>	<i>Antal andelar</i>	<i>Andel i % 1)</i>	<i>Bokfört värde</i>
Kreab Oy, Helsingfors, Finland	5 000	100,0	13 072
Kreab USA Inc, New York, USA	100	100,0	8
<i>Dotterdotterföretaget Strategy XXI Group Ltd, New York, USA</i>	2 000	100,0	10 172
Kreab AS, Oslo, Norge			-
<i>Dotterdotterföretaget Kreab Meet-it AS, Oslo, Norge</i>	50	100,0	1 387
Kreab Production AS, Oslo, Norge	10 000	100,0	1 506
Kreab Ltd, London, England	2	100,0	12 415
Kreab AS, Köpenhamn, Danmark			100
Övriga dotterföretag, vilande eller av mindre betydelse			<u>38 660</u>

Not 12 Andra långfristiga fordringar

	2002-06-30	2001-06-30
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	128	158
Tillkommande fordringar	-	15
Reglerade fordringar	-107	-45
Bokfört värde vid årets slut	<u>21</u>	<u>128</u>

Not 13 Pågående arbete för annans räkning

	2002-06-30	2001-06-30
Pågående arbete för kunders räkning	12 315	11 695
Avgår: Delfakturering	-3 079	-5 050
	<u>9 236</u>	<u>6 645</u>

Not 14 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

Av posten förutbetalda kostnader och upplupna intäkter utgör 182 (191) tkr förutbetalda lokalhyror

Not 15 Eget kapital

	<i>Aktie- kapital</i>	<i>Reserv- fond</i>	<i>Fritt eget kapital</i>
Vid årets början	5 000	1 000	9 722
Årets resultat			5 692
Vid årets slut	<u>5 000</u>	<u>1 000</u>	<u>15 414</u>

Not 16 Ackumulerade avskrivningar utöver plan

	2002-06-30	2001-06-30
Balanserade utgifter för nya tjänster och produkter	12 112	12 488
Inventarier och installationer	3 318	3 221
	<u>15 430</u>	<u>15 709</u>

Not 17 Periodiseringsfonder

	2002-06-30	2001-06-30
Periodiseringsfond, avsatt vid taxering 1997	-	920
Periodiseringsfond, avsatt vid taxering 1998	255	255
Periodiseringsfond, avsatt vid taxering 1999	904	904
Periodiseringsfond, avsatt vid taxering 2000	1 084	1 084
Periodiseringsfond, avsatt vid taxering 2001	89	89
Periodiseringsfond, avsatt vid taxering 2002	275	275
Periodiseringsfond, avsatt vid taxering 2003	2 659	-
	<u>5 266</u>	<u>3 527</u>

Not 18 Checkräkningskredit

	2002-06-30	2001-06-30
Beviljad kreditlimit	25 000	17 000
Outnyttjad del	-6 153	-14 069
Utnyttjat kreditbelopp	18 847	2 931

Not 19 Övriga skulder till kreditinstitut, långfristiga

	2002-06-30	2001-06-30
Förfalltidpunkt, 1-5 år från balansdagen	1 805	2 515
Förfalltidpunkt, senare än fem år från balansdagen	-	-
	1 805	2 515

Not 20 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

Av posten upplupna kostnader och förutbetalda intäkter utgör 11 911 (13 650) tkr upplupna personalkostnader.

Stockholm den 20 september 2002

Georg Danell

Odd Eiken

Sturle Lyberg

Harriet Mouchly-Weiss

Sture Palmgren

Peje Emilsson
Verkställande direktör
Ordförande

Vår revisionsberättelse har avgivits den 26 september 2002

Stephan Tolstoy
Auktoriserad revisor

Birgitta Axné
Auktoriserad revisor

Org.nummer: 556146-3976

Firma: Kreab Aktiebolag

Postadress: Floragatan 13
114 75 STOCKHOLM

Säte: 01 Stockholms län, 80 Stockholm kommun

Aktiekapital: 5.000.000 kr

Anm:

Registeruppgifter:

Detta är ett privat aktiebolag.

STYRELSELEDAMÖTER:

470907-6931 Danell, Claes Georg Valdemar, (E),
29 Bierenberg, St Genése, B-1640 Rhode, ST GENÉSE, BELGIEN

580109-4318 Eiken, Odd, Gårdsvägen 7, 182 75 STOCKSUND

460407-1318 Emilsson, Per Magnus Peje, (O), Elfviksvägen 48,
181 47 LIDINGÖ

520527 Lyberg, Sturle, (E), Vallerudsåsen 108 A, NO-1476, RASTA,
NORGE

420812 Mouchly-Weiss, Harriet, (U), 415 E. 52nd Street, Apt 9HC,
New York, NEW YORK, USA

450524-1317 Palmgren, Karl Sture, Thaliavägen 68, 161 42 BROMMA

VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR:

460407-1318 Emilsson, Per Magnus Peje, (O), Elfviksvägen 48,
181 47 LIDINGÖ

REVISORER:

390307-4940 Axner, Astrid Mary Birgitta A, C/o KPMG Bohlins,
Box 16106, 103 23 STOCKHOLM

401118-0512 Tolstoy, Stephan, c/o Öhrlings Coopers & Lybrand,
Box 27185, 102 52 STOCKHOLM

REVISORSUPPLEANTER:

670918-1371 Johansson, Marcus Anders Christer,
c/o Öhrlings Coopers & Lybrand, Box 154, 191 23 SOLLENTUNA

450724-0838 Nackstad, Caj Stenson, c/o KPMG Bohlins AB, Box 16106,
103 23 STOCKHOLM

FIRMATECKNING:

Firman tecknas av styrelsen eller enligt följande alternativ:
Firman tecknas var för sig av
Danell, Claes Georg Valdemar
Eiken, Odd
Emilsson, Per Magnus Peje
Palmgren, Karl Sture

FÖRBEHÅLL:

Bolagsordningen innehåller förbehåll om lösningsrätt.

ANTAL AKTIER: 250.000 st

FORTS

Org.nummer: 556146-3976
Firma: Kreab Aktiebolag
Postadress: Floragatan 13
114 75 STOCKHOLM
Säte: 01 Stockholms län, 80 Stockholm kommun
Aktiekapital: 5.000.000 kr
Anm:

Registeruppgifter:

RÄKENSKAPSÅR:

Registrerat räkenskapsår: 0701-0630
Senast inkommen årsredovisning avser
räkenskapsperioden 000701-010630

NUVARANDE FIRMAS OCH TIDIGARE FIRMORS REGISTRERINGSDATUM:

1996-02-28 Kreab Aktiebolag
1991-08-12 KREAB Aktiebolag
1985-03-27 Kreabgruppen Aktiebolag
1971-05-03 KREAB, Kreativ Information Aktiebolag

*****Ovanstående utgör utdrag ur aktiebolagsregistret*****
Patent- och registreringsverket
Bolagsavdelningen

KREAB. AKTIEBOLAG

FLORAG 13
114 75 STOCKHOLM

Ni är registrerad hos skattemyndigheten enligt följande

114 75 200301173561463976

Huvudsaklig verksamhet
Konsultverksamhet avseende företags organisation, information m.m.
(inkl. ekonomi- och administrativa system m.m.)

SNI-kod/-er
74140, 74871, 74409, 74402, 74401

Bokslutsdatum
30 juni

Juridisk form
ÖVRIGA AKTIEBOLAG

Särskild skatteadress (används vid utskick av moms- och arbetsgivarhandlingar från skattemyndigheten, om så önskas av den skattskyldige)

Besöksadress

Telefon
08-506 454 00

F-skatt Fr.o.m. 1993-01-01
Arbetsgivare Fr.o.m. 1978-02-08
Moms Fr.o.m. 1971-01-01
Momsreg.nr/VAT-nr SE556146397601


Redovisning ska ske i skattedeklaration.
Redovisning ska ske enligt faktureringsmetoden.
Om uppgifterna ändras eller om avregistrering ska ske ska ni anmäla detta skriftligt till skattemyndigheten. Använd gärna baksidan av detta registreringsbevis. Nytt registreringsbevis utfärdas efter varje ändring. För den som har F-skatt utfärdas registreringsbevis minst en gång per år.

Kontroll av beviset kan göras på närmaste skattekontor

Om innehavaren av detta bevis tar emot ersättning för utfört arbete och det är uppenbart att det är fråga om anställning måste arbets-/uppdragsgivaren skriva till skattemyndigheten och meddela detta.

Innehavare av detta bevis är redovisnings-skyldig för mervärdesskatt.

BEVISET UTFÄRDAT AV

 Skattemyndigheten

F-skattebevis

2003

556146-3976
KREAB AKTIEBOLAG

Innehavare av F-skattebevis svarar själv för preliminär skatt och socialavgifter.

Upphandlande myndighet/företag (namn och adress)

Statens strålskyddsinstitut
171 16 STOCKHOLM

Handläggare, telefon (även riktnummer)

Britt Ekman

+46-8-729 71 34



Blanketten sänds till skattemyndigheten, se baksidan.

Svaret måste återsändas senast angivet datum för att uppgifterna ska kunna beaktas.

BEGÄRAN

Upplysningar vid offentlig upphandling

Datum

2003-03-04

Senaste svarsdatum

2003-03-21

SKATTEMYNDIGHETEN

Upplysningar begärs om nedanstående anbudsgivares registrerings- och betalningsförhållanden för skatter och socialavgifter m.m. (1 kap. 17 § och 6 kap. 9 § lagen om offentlig upphandling).

Anbudsgivarens namn och adress

Kreab AB
Floragatan 13
114 75 STOCKHOLM

Person-/Organisationsnummer

556146-3976

Telefon (även riktnummer)

+46-8-5064 5200

Län där anbudsgivaren har sitt säte

STOCKHOLM

Företagsform

Enskild firma

Aktiebolag

Handelsbolag

Kommanditbolag

annan form t.ex kommission

Delägare i handels- och kommanditbolag (namn och person-/organisationsnummer)

Skattemyndigheten
Documentsektionen
Registratörgruppen
106 61 Stockholm
Fax: 08-640 72 46
Tel: 08-694 12 03

Skattemyndighetens och Kronofogdemyndighetens svar

Blanketten skickas till

Britt Ekman
Statens strålskyddsinstitut
171 16 STOCKHOLM

Kopier till

Peder Jonsson

Kreab AB, Floragatan 13, 114 75 STOCKHOLM

Skattemyndighetens uppgifter om anbudsgivaren

Registrerad i organisationsnummerregistret

Ja

Nej

Nyreg. år, vecka: 7537

Avreg. år, vecka:

Skuld för svenska skatter och socialavgifter hos skattemyndigheten

Ja

Nej

Skuldbelopp, kr

Skatteform (se baksidan)

F-skatt

FA-skatt

A-skatt

Skuld för svenska skatter och socialavgifter hos kronofogdemyndigheten

Ja

Nej

Registrerad för mervärdesskatt

Ja

Nej

Registrerad som arbetsgivare

Ja

Nej

Ytterligare upplysningar, se baksidan

Datum och underskrift

030310

Therese Aslan

Telefon (även riktnummer)

Kronofogdemyndighetens uppgifter om anbudsgivaren

Skuldbelopp, kr

Betalningsuppgörelse har träffats

Ja

Nej

Betalningsuppgörelse följs

Ja

Nej

Ytterligare upplysningar, se baksidan

Datum och underskrift

Telefon (även riktnummer)



CERTIFICATE OF INSURANCE

Note: This certificate does not amend, extend or alter the coverage afforded by the policy below.

Policy holder	Peje Emilsson AB
Insured	Kreab AB Demoskop AB
Type of insurance	General Liability and Products Liability
Policy number	25-0085047-10,
Policy Period	July 1, 2002 – July 1, 2003
Limit of Liability	MSEK 20 each occurrence and MSEK 40 in annual aggregate
Territorial limits	Worldwide

This certificate, issued august 12, 2002 describes insurance cover in force on the day of issuance. The coverage provided is subject to all terms, conditions and exclusions afforded by the Insurance Policy. In case of cancellation or other arrangements which alters the scope and/or validity of cover after date stated above, Trygg-Hansa Försäkrings AB will not bear any responsibility towards policyholder and/or third party other than agreed to in the original policy documents.

Trygg-Hansa Försäkrings AB

Imgr Nygr

CERTIFICATE OF INSURANCE

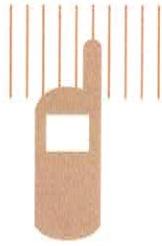
Note: This certificate does not amend, extend or alter the coverage afforded by the policy below.

Policy holder	Peje Emilsson AB
Insured	Kreab AB Demoskop AB
Type of insurance	Pure Financial Loss
Policy number	25-0085047-10
Policy Period	July 1, 2002 – July 1, 2003
Limit of Liability	MSEK 20
Territorial limits	Worldwide

This certificate, issued august 12, 2002 describes insurance cover in force on the day of issuance. The coverage provided is subject to all terms, conditions and exclusions afforded by the Insurance Policy. In case of cancellation or other arrangements which alters the scope and/or validity of cover after date stated above, Trygg-Hansa Försäkrings AB will not bear any responsibility towards policyholder and/or third party other than agreed to in the original policy documents.

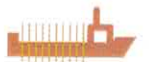
Trygg-Hansa Försäkrings AB

Imge Nyström



Pilotstudie

Vanliga frågor om elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni



Innehåll

Mobilstrålning och elektromagnetiska fält	3
Effekter och ohälsa	4
Mobiler och master	6
Forskning och kunskap	7
Vetenskap och ovetenskap	8
Gränsvärden	9

Mobilstrålning och elektromagnetiska fält

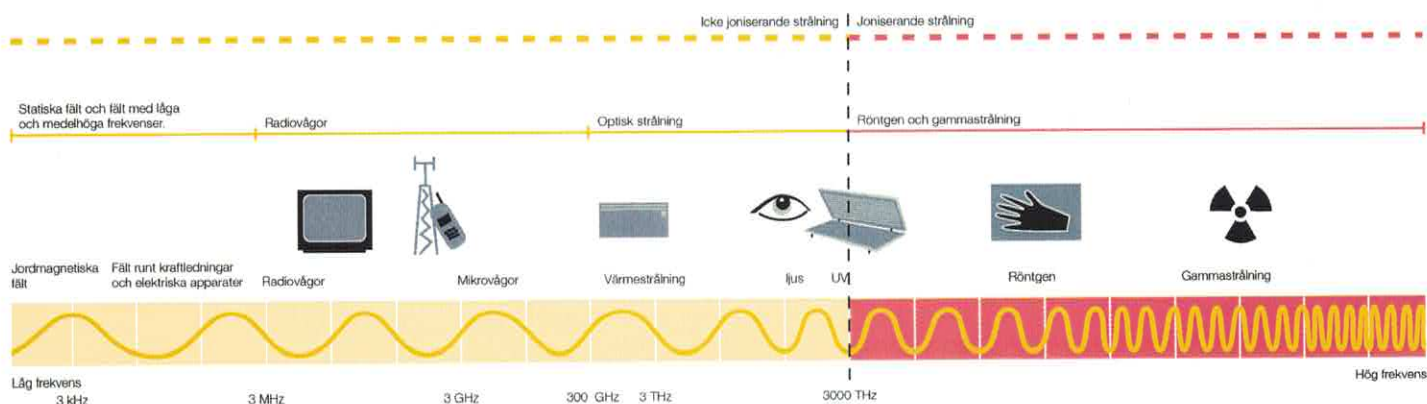
I den allmänna debatten förekommer missförstånd kring frågor om elektromagnetiska fält från mobiltelefoni. En vanlig missuppfattning är exempelvis att "mobilstrålning" skulle vara något nytt.

Det vi i dagligt tal kallar för strålning är elektromagnetiska fält och mobiltelefoni är bara en av många källor till dem. Eftersom många källor funnits i mer än ett hundratal år så har vi också mycket samlad kunskap om elektromagnetiska fält och deras effekter:

Jordklotet, kraftledningar, radio, TV, mobiltelefonen, värmeelement, dammsugaren, rakapparaten, hårtorken, elspisen där hemma och solens synliga ljus är alla källor till elektromagnetiska fält. De elektromagnetiska fälten har olika frekvens.

Okunskap om de elektromagnetiska fälten från mobiltelefoni (master och telefoner) skapar frågor om hälsoeffekter som inte har någon grund i de fysikaliska egenskaperna. Det i sin tur skapar en oro inför framtiden.

Statens strålskyddsinstitut har här samlat de vanligaste frågorna och besvarat dem. Vi har avgränsat frågorna till mobiltelefoni och 3G (UMTS).



Jordklotet, kraftledningar, radio, TV, mobiltelefonen, värmeelement, dammsugaren, rakapparaten, hårtorken, elspisen där hemma och solens synliga ljus är alla källor till elektromagnetiska fält. Eftersom många källor funnits i många, många år så har vi stor samlad kunskap om elektromagnetiska fält och deras effekter.)

Effekter och ohälsa

? **Fråga:** SSI mäter elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni. Men hur ser SSI på det som inte går att mäta, till exempel symptomen som dessa elektromagnetiska fält orsakar?

! **Svar:** SSI mäter fältstyrka i elektromagnetiska fält, det som i dagligt tal ibland kallas mobilstrålning. Det finns många orsaker till ohälsa (och som då visar sig i symptom). Sambanden är inte alltid uppenbara och kräver därför noggrann utredning och forskning.

SSI värderar all den forskning och kunskap som finns om elektromagnetiska fält och dess effekter. Det finns många symptom som inte kan hänföras till elektromagnetiska fält. Sådana symptom bevakas av andra myndigheter. Vi samarbetar med dem och delar med oss av våra kunskaper.

? **Fråga:** Mobilstrålning kan ha effekter på biologiskt material (växter, människor och djur). Är inte effekter från strålning onaturliga och därmed också skadliga?

! **Svar:** Det vi i dagligt tal kallar "mobilstrålning" är en liten del av alla elektromagnetiska fält som människan oupphörligt exponeras för. Elektromagnetiska fält kan ha biologiska effekter, men det betyder inte att det är hälsoskadliga effekter. Värme och ljus är exempel på elektromagnetiskt fält som har biologiska effekter, viktiga för livets upprätthållande.

? **Fråga:** Kan mobilstrålning ge upphov till cancer och leukemi?

! **Svar:** Utförda studier och forskning ger inte grund för det sambandet samtidigt kan inga definitiva slutsatser dras. Med andra ord, det finns inga belegg för en ökad risk för cancer när du använder mobiltelefonen.

Det ligger både i SSI:s uppdrag och intresse att fortsätta att bevaka forskning inom området.

? **Följdfråga:** Men kan cancerrisken uteslutas?

! **Svar:** Det finns inga vetenskapliga belegg för ökad cancerrisk. Men på samma sätt som att vi inte kan garantera att TV- och radioutsändningar inte orsakar cancer förhåller det sig med mobiltelefoni. Elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni är samma typ av elektromagnetiska fält som vid TV- och radioutsändningar.

? **Fråga:** I Spanien stoppar man 2000 master som står nära daghem och skolor för att barn i närheten har fått leukemi. Varför tillåter vi i Sverige att master och antenner placeras nära skolor och daghem?

! **Svar:** Anledningen till att man i Spanien har stoppat master beror på att ett antal fall av cancer och leukemi har upptäckts i närheten av mobilmaster. Masternas antenner påstås vara orsakskällan.

Cancer är en mycket vanlig sjukdom, var tredje människa i Europa drabbas av cancer någon gång i livet. Även människor som bor i närheten av mobilmaster drabbas av cancer, även barn, det är tyvärr inget konstigt med det. Det är alltid viktigt att utreda identifierade anhopningar, ofta kallade kluster, för att undersöka om det kan finnas andra orsaker än bara slumpen.

Det är dock osannolikt, i praktiken uteslutet, att cancerfallen skulle bero på strålning från mobilstationer eftersom det inte finns några vetenskapliga belegg för hälsoeffekter som beror på elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni.

? **Fråga:** Leder mobilstrålning till el-känslighet?

! **Svar:** Stora forskningsinsatser har gjorts för att klargöra om det finns något samband mellan elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni och de symptom som ofta benämns el-känslighet. Inte i någon kontrollerad studie har man lyckats framkalla symptom av el-känslighet från elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni.

Det finns troligen andra orsakssamband men de bevakas och utvärderas av andra myndigheter.

? **Fråga:** Kan SSI garantera att mobilstrålning inte har några skadliga hälsoeffekter?

! **Svar:** Det finns i dag inga vetenskapliga belägg som visar att elektromagnetiska fält från mobiltelefoni ger upphov till hälsoskadliga effekter.

Mobiler och master

? **Fråga:** Mobiltelefonens strålning sägs vara starkare än strålningen från mobilmasternas antenner; varför varnar inte SSI för mobiltelefonerna?

! **Svar:** Det finns inga kända risker för allmänheten med elektromagnetiska fält, varken från mobiltelefonerna eller från mobilmasternas antenner.

Det är däremot riktigt att en person som pratar i mobiltelefon exponeras för starkare elektromagnetiskt fält från den egna mobiltelefonen än från basstationens antenn.

Exponeringen från en mobiltelefon ligger alltid under gränsvärdet. Exponeringen från basstationens antenn når högst en hundradel av gränsvärdet och är normalt mindre än en tusendel.

Baserat på den kunskap som forskningen har gett oss så utgör mobil telefoni inte någon ökad risk för hälsan.

Forskning och kunskap

? **Fråga:** Om SSI är så säker på att mobilstrålning är ofarlig varför uppmuntrar och stimulerar man till mer forskning. Är inte det ett tecken på att man är osäker?

! **Svar:** SSI:s uppdrag är att värdera, sammanfatta och informera om den forskning och kunskap som i dag finns inom området. Det är aldrig fel att lära sig mer inom ett område.

? **Fråga:** Varför mäter SSI inte på de frekvenser som har delats ut till 3G-operatörerna?

! **Svar:** SSI mäter alla de frekvenser som 3G-operatörerna kommer att använda.

? **Fråga:** Vilka skadliga effekter är ni mest oroliga för att ni inte kan förutse?

! **Svar:** SSI följer den vetenskapliga forskningen kring elektromagnetiska fält från mobiltelefonin, utvärderar och informerar.

SSI kan inte utgå från allmänna antaganden och spekulationer. Det leder bara till oro.

? **Fråga:** Data- och telekomindustrin sponsrar universitet och forskning. Innebär inte det att industrin äger forskningen och kan påverka forskningen?

! **Svar:** Forskning kan finansieras genom uppdrag eller anslag. SSI följer och värderar all forskning noga utifrån vetenskapliga kriterier, oavsett vem som finansierat den.

? **Fråga:** Varför använder sig SSI av konsulter; till exempel Epidemiological Institute, för att misskreditera forskare, som i fallet med översikten av epidemiologiska studier över mobiltelefoni och risker för cancer; SSI-rapport 2002:16?

! **Svar:** I olika sammanhang anlitar SSI utomstående experter för att få en viss fråga belyst. Vår avsikt är inte att misskreditera någon. Vi är däremot alltid kritiskt granskande, det hör till vår roll.

? **Fråga:** Beträffande elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni, på vilket sätt tillämpar SSI den så kallade försiktighetsprincipen uttalad i Agenda 21 i och miljöbalken att en vetenskapligt grundad misstanke om skadlighet, bör föranleda samma riskbegränsning som om det verkligen vore farligt, till dess att tvivel skingrats.

! **Svar:** Våra gränsvärden för elektromagnetiska fält är satta med stor försiktighet och omsorg. Man kan förenklat säga att de är så försiktigt satta att Försiktighetsprincipen från Miljöbalken redan är tillämpad trots att vi har en speciallag för strålning.

Våra gränsvärden är satta till mindre än en 1/50-del av värdet där elektromagnetiska fält kan ge biologiska effekter (värme) och de har ännu större marginal till eventuella skadliga effekter. När marginalen är så stor och det inte finns vetenskapligt grundad misstanke om skadliga hälsoeffekter vid gränsvärdenas nivåer eller därunder så kan man inte tillämpa Försiktighetsprincipen.

? **Fråga:** Förhåller det sig med strålning som med neurosedyn, först är det ofarligt för att senare bli jättefarligt?

! **Svar:** Exemplet är inte jämförbart. Det har bedrivits forskning om elektromagnetiska fält sedan mer än 50 år tillbaka. Hittills har man inte fått fram något vetenskapligt belägg att elektromagnetiska fält vid de frekvenser och nivåer som används vid mobiltelefoni utgör en hälsorisk.

Vetenskap och ovetenskap

? **Fråga:** Hundratals akademiker, läkare m.fl. ställer sig bakom Freiburg-appellen som varnar för mobilstrålning. Hur kan SSI nonchalera den?

! **Svar:** Vi har läst och granskat Freiburg-appellen. Den bygger inte på några vetenskapliga rön. För att SSI ska kunna värdera kunskap och ha en uppfattning krävs en viss nivå av vetenskaplighet. Resultat av studier med relevans måste exempelvis ha någon typ av känd koppling mellan biologisk effekt och ohälsa.

? **Fråga:** Enligt en studie från Lund så luckras blod- och hjärnbarriären upp av mobilstrålning, varför varnar inte SSI för detta?

! **Svar:** Forskning kring blodhjärnbarriären har pågått sedan 70-talet. Lundagruppen har sett en påverkan vid svaga elektromagnetiska fält. Men de kan inte förklara varför och de kan heller inte förklara varför de ser en ökad påverkan vid svagare fält. Den samlade bilden av resultaten är motstridig.

Det som krävs är att flera oberoende forskargrupper gör om undersökningen för att generella slutsatser ska kunna dras. SSI följer all forskning inom området och frågan bevakas särskilt av SSI:s vetenskapliga råd.

Om forskningsresultat kan beläggas vetenskapligt så agerar SSI.

? **Fråga:** SSI arbetar på uppdrag från regeringen och regeringen vill bygga ut 3G i Sverige. Innebär inte det att SSI är beroende och därmed partiska?

! **Svar:** Statens strålskyddsinstitut är central tillsynsmyndighet med uppgift att skydda människor och miljön mot skadlig verkan av strålning. Det uppdraget är viktigare än allting annat. Svenska myndigheter har av tradition en mycket stark oberoende ställning. Det är i uppdraget som oberoendet ligger.

Gränsvärden

Fråga: Varför har Sverige högre gränsvärden för mobilstrålning än Belgien, Luxemburg och Italien? Tål svenskar mer strålning?

Svar: SSI:s och Sveriges gränsvärden bygger på rekommendationer som den oberoende internationella strålskyddskommissionen för icke-joniserande strålning (där elektromagnetisk strålning ingår) ICNIRP gav ut 1998 och som rekommenderas av EU. Dessa gränsvärden är baserade på slutsatser från alla relevanta undersökningar och forskning som har publicerats i vetenskapliga tidskrifter och som har bekräftats av olika expertutredningar.

De lägre gränsvärdena i några EU-länder bygger inte på andra vetenskapliga fynd eller belägg utan mera på politiska hänsynstaganden.

I praktiken har denna skillnad ingen betydelse. Alla mätningar som gjorts i Sverige klarar också de andra ländernas lägre gränsvärden.

Fråga: Är inte dessa gränsvärden gamla och borde ersättas med nya lägre?

Svar: Gränsvärden är inte gamla eller verkningslösa så länge de följs upp och stämmer med all ny forskning och kunskap inom området.

Fråga: Varför höjer SSI gränsvärdena för mobilstrålning successivt, har vi blivit tåligare för mobilstrålning?

Svar: Tidigare fanns det bara gränsvärden för yrkespersoner som arbetar i miljöer med elektromagnetiska fält. Sedan dess har det tillkommit gränsvärden som gäller för alla. Följande gränsvärden gäller:

Vid frekvensen 900 MHz är gränsvärdet 4,5 W/m² uttryckt i strålningstäthet, eller 41 V/m uttryckt i fältstyrka.

Vid 1800 MHz är gränsvärdet 9 W/m² eller 58 V/m.

Vid 2000 MHz är gränsvärdet 10 W/m² eller 61 V/m.

Samma värden rekommenderas från FN:s världshälsoorganisation WHO och den oberoende internationella strålskyddskommissionen för icke joniserande strålning, ICNIRP



STATENS STRÅLSKYDDSIKSTITUT, SSI, är central tillsynsmyndighet på strålskyddsområdet. Myndighetens verksamhetsidé är att verka för ett gott strålskydd för människor och miljö nu och i framtiden.

SSI är ansvarig myndighet för det av riksdagen beslutade miljömålet *Säker strålmiljö*.

SSI sätter gränser för stråldoser till allmänheten och för dem som arbetar med strålning, utfärdar föreskrifter och kontrollerar att de efterlevs. Myndigheten inspekterar, informerar, utbildar och ger råd för att öka kunskaperna om strålning. SSI bedriver också egen forskning och stöder forskning vid universitet och högskolor.

SSI håller beredskap dygnet runt mot olyckor med strålning. En tidig varning om olyckor fås genom svenska och utländska mätstationer och genom internationella varnings- och informationssystem.

SSI medverkar i det internationella strålskyddssamarbetet och bidrar därigenom till förbättringar av strålskyddet i främst Baltikum och Ryssland.

Myndigheten har idag ca 110 anställda och är beläget i Stockholm.

THE SWEDISH RADIATION PROTECTION AUTHORITY (SSI) is the government regulatory authority for radiation protection. Its task is to secure good radiation protection for people and the environment both today and in the future.

The Swedish parliament has appointed SSI to be in charge of the implementation of its environmental quality objective *Säker strålmiljö* ("A Safe Radiation Environment").

SSI sets radiation dose limits for the public and for workers exposed to radiation and regulates many other matters dealing with radiation. Compliance with the regulations is ensured through inspections.

SSI also provides information, education, and advice, carries out its own research and administers external research projects.

SSI maintains an around-the-clock preparedness for radiation accidents. Early warning is provided by Swedish and foreign monitoring stations and by international alarm and information systems.

The Authority collaborates with many national and international radiation protection endeavours. It actively supports the on-going improvements of radiation protection in Estonia, Latvia, Lithuania, and Russia.

SSI has about 110 employees and is located in Stockholm.



Statens strålskyddsinstitut
Swedish Radiation Protection Authority

Adress: Statens strålskyddsinstitut; S-17116 Stockholm;

Besöksadress: Karolinska sjukhusets område, Hus Z 5.

Telefon: 08-729 71 00, Fax: 08-729 71 08

Address: Swedish Radiation Protection Authority;

SE-17116 Stockholm; Sweden

Telephone: + 46 8-729 71 00, Fax: + 46 8-729 71 08

www.ssi.se

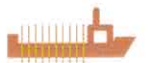
Textmaterial vid "Pilot-
utbildning" den 25/6 2003



Dnr 842/932/03

Pilotstudie

Vanliga frågor om elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni



Innehåll

Mobilstrålning och elektromagnetiska fält	3
Effekter och ohälsa	4
Mobiler och master	6
Forskning och kunskap	7
Vetenskap och ovetenskap	8
Gränsvärden	9

Mobilstrålning och elektromagnetiska fält

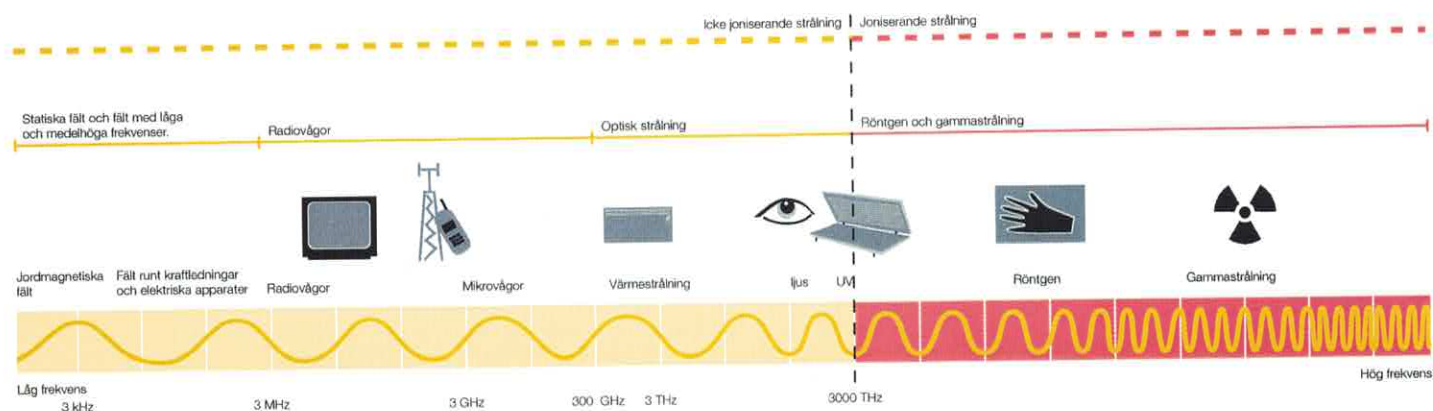
I den allmänna debatten förekommer missförstånd kring frågor om elektromagnetiska fält från mobiltelefoni. En vanlig missuppfattning är exempelvis att "mobilstrålning" skulle vara något nytt.

Det vi i dagligt tal kallar för strålning är elektromagnetiska fält och mobiltelefoni är bara en av många källor till dem. Eftersom många källor funnits i mer än ett hundratal år så har vi också mycket samlad kunskap om elektromagnetiska fält och deras effekter:

Jordklotet, kraftledningar, radio, TV, mobiltelefonen, värmeelement, dammsugaren, rakapparaten, hårtorken, elspisen där hemma och solens synliga ljus är alla källor till elektromagnetiska fält. De elektromagnetiska fälten har olika frekvens.

Okunskap om de elektromagnetiska fälten från mobiltelefoni (master och telefoner) skapar frågor om hälsoeffekter som inte har någon grund i de fysikaliska egenskaperna. Det i sin tur skapar en oro inför framtiden.

Statens strålskyddsinstitut har här samlat de vanligaste frågorna och besvarat dem. Vi har avgränsat frågorna till mobiltelefoni och 3G (UMTS).



Jordklotet, kraftledningar, radio, TV, mobiltelefonen, värmeelement, dammsugaren, rakapparaten, hårtorken, elspisen där hemma och solens synliga ljus är alla källor till elektromagnetiska fält. Eftersom många källor funnits i många, många år så har vi stor samlad kunskap om elektromagnetiska fält och deras effekter.)

Effekter och ohälsa

? **Fråga:** SSI mäter elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni. Men hur ser SSI på det som inte går att mäta, till exempel symptomen som dessa elektromagnetiska fält orsakar?

! **Svar:** SSI mäter fältstyrka i elektromagnetiska fält, det som i dagligt tal ibland kallas mobilstrålning. Det finns många orsaker till ohälsa (och som då visar sig i symptom). Sambanden är inte alltid uppenbara och kräver därför noggrann utredning och forskning.

SSI värderar all den forskning och kunskap som finns om elektromagnetiska fält och dess effekter. Det finns många symptom som inte kan hänföras till elektromagnetiska fält. Sådana symptom bevakas av andra myndigheter. Vi samarbetar med dem och delar med oss av våra kunskaper.

? **Fråga:** Mobilstrålning kan ha effekter på biologiskt material (växter, människor och djur). Är inte effekter från strålning onaturliga och därmed också skadliga?

! **Svar:** Det vi i dagligt tal kallar "mobilstrålning" är en liten del av alla elektromagnetiska fält som människan oupphörligt exponeras för. Elektromagnetiska fält kan ha biologiska effekter, men det betyder inte att det är hälsoskadliga effekter. Värme och ljus är exempel på elektromagnetiskt fält som har biologiska effekter, viktiga för livets upprätthållande.

? **Fråga:** Kan mobilstrålning ge upphov till cancer och leukemi?

! **Svar:** Utförda studier och forskning ger inte grund för det sambandet samtidigt kan inga definitiva slutsatser dras. Med andra ord, det finns inga belägg för en ökad risk för cancer när du använder mobiltelefonen.

Det ligger både i SSI:s uppdrag och intresse att fortsätta att bevaka forskning inom området.

? **Följdfråga:** Men kan cancerrisken uteslutas?

! **Svar:** Det finns inga vetenskapliga belägg för ökad cancerrisk. Men på samma sätt som att vi inte kan garantera att TV- och radioutsändningar inte orsakar cancer förhåller det sig med mobiltelefoni. Elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni är samma typ av elektromagnetiska fält som vid TV- och radioutsändningar.

? **Fråga:** I Spanien stoppar man 2000 master som står nära daghem och skolor för att barn i närheten har fått leukemi. Varför tillåter vi i Sverige att master och antenner placeras nära skolor och daghem?

! **Svar:** Anledningen till att man i Spanien har stoppat master beror på att ett antal fall av cancer och leukemi har upptäckts i närheten av mobilmaster. Masternas antenner påstås vara orsakskällan.

Cancer är en mycket vanlig sjukdom, var tredje människa i Europa drabbas av cancer någon gång i livet. Även människor som bor i närheten av mobilmaster drabbas av cancer, även barn, det är tyvärr inget konstigt med det. Det är alltid viktigt att utreda identifierade anhopningar, ofta kallade kluster, för att undersöka om det kan finnas andra orsaker än bara slumpen.

Det är dock osannolikt, i praktiken uteslutet, att cancerfallen skulle bero på strålning från mobilstationer eftersom det inte finns några vetenskapliga belägg för hälsoeffekter som beror på elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni.

? **Fråga:** Leder mobilstrålning till el-känslighet?

i **Svar:** Stora forskningsinsatser har gjorts för att klargöra om det finns något samband mellan elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni och de symptom som ofta benämns el-känslighet. Inte i någon kontrollerad studie har man lyckats framkalla symptom av el-känslighet från elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni.

Det finns troligen andra orsakssamband men de bevakas och utvärderas av andra myndigheter.

? **Fråga:** Kan SSI garantera att mobilstrålning inte har några skadliga hälsoeffekter?

i **Svar:** Det finns i dag inga vetenskapliga belägg som visar att elektromagnetiska fält från mobiltelefoni ger upphov till hälsoskadliga effekter.

Mobiler och master

2 **Fråga:** Mobiltelefonens strålning sägs vara starkare än strålningen från mobilmasternas antenner; varför varnar inte SSI för mobiltelefonerna?

1 **Svar:** Det finns inga kända risker för allmänheten med elektromagnetiska fält, varken från mobiltelefonerna eller från mobilmasternas antenner:

Det är däremot riktigt att en person som pratar i mobiltelefon exponeras för starkare elektromagnetiskt fält från den egna mobiltelefonen än från basstationens antenn.

Exponeringen från en mobiltelefon ligger alltid under gränsvärdet. Exponeringen från basstationens antenn når högst en hundradel av gränsvärdet och är normalt mindre än en tusendel.

Baserat på den kunskap som forskningen har gett oss så utgör mobil telefoni inte någon ökad risk för hälsan.

Forskning och kunskap

? **Fråga:** Om SSI är så säker på att mobilstrålning är ofarlig varför uppmuntrar och stimulerar man till mer forskning. Är inte det ett tecken på att man är osäker?

! **Svar:** SSI:s uppdrag är att värdera, sammanfatta och informera om den forskning och kunskap som i dag finns inom området. Det är aldrig fel att lära sig mer inom ett område.

? **Fråga:** Varför mäter SSI inte på de frekvenser som har delats ut till 3G-operatörerna?

! **Svar:** SSI mäter alla de frekvenser som 3G-operatörerna kommer att använda.

? **Fråga:** Vilka skadliga effekter är ni mest oroliga för att ni inte kan förutse?

! **Svar:** SSI följer den vetenskapliga forskningen kring elektromagnetiska fält från mobiltelefonin, utvärderar och informerar.

SSI kan inte utgå från allmänna antaganden och spekulationer. Det leder bara till oro.

? **Fråga:** Data- och telekomindustrin sponsrar universitet och forskning. Innebär inte det att industrin äger forskningen och kan påverka forskningen?

! **Svar:** Forskning kan finansieras genom uppdrag eller anslag. SSI följer och värderar all forskning noga utifrån vetenskapliga kriterier, oavsett vem som finansierat den.

? **Fråga:** Varför använder sig SSI av konsulter, till exempel Epidemiological Institute, för att misskreditera forskare, som i fallet med översikten av epidemiologiska studier över mobiltelefoni och risker för cancer, SSI-rapport 2002:16?

! **Svar:** I olika sammanhang anlitar SSI utomstående experter för att få en viss fråga belyst. Vår avsikt är inte att misskreditera någon. Vi är däremot alltid kritiskt granskande, det hör till vår roll.

? **Fråga:** Beträffande elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni, på vilket sätt tillämpar SSI den så kallade försiktighetsprincipen uttalad i Agenda 21 i och miljöbalken att en vetenskapligt grundad misstanke om skadlighet, bör föranleda samma riskbegränsning som om det verkligen vore farligt, till dess att tvivel skingrats.

! **Svar:** Våra gränsvärden för elektromagnetiska fält är satta med stor försiktighet och omsorg. Man kan förenklat säga att de är så försiktigt satta att Försiktighetsprincipen från Miljöbalken redan är tillämplig trots att vi har en speciallag för strålning.

Våra gränsvärden är satta till mindre än en 1/50-del av värdet där elektromagnetiska fält kan ge biologiska effekter (värme) och de har ännu större marginal till eventuella skadliga effekter. När marginalen är så stor och det inte finns vetenskapligt grundad misstanke om skadliga hälsoeffekter vid gränsvärdenas nivåer eller därunder så kan man inte tillämpa Försiktighetsprincipen.

? **Fråga:** Förhåller det sig med strålning som med neurosedyn, först är det ofarligt för att senare bli jättefarligt?

! **Svar:** Exemplet är inte jämförbart. Det har bedrivits forskning om elektromagnetiska fält sedan mer än 50 år tillbaka. Hittills har man inte fått fram något vetenskapligt belägg att elektromagnetiska fält vid de frekvenser och nivåer som används vid mobiltelefoni utgör en hälsorisk.

Vetenskap och ovetenskap

? **Fråga:** Hundratals akademiker, läkare m.fl. ställer sig bakom Freiburg-appellen som varnar för mobilstrålning. Hur kan SSI nonchalera den?

! **Svar:** Vi har läst och granskat Freiburg-appellen. Den bygger inte på några vetenskapliga rön. För att SSI ska kunna värdera kunskap och ha en uppfattning krävs en viss nivå av vetenskaplighet. Resultat av studier med relevans måste exempelvis ha någon typ av känd koppling mellan biologisk effekt och ohälsa.

? **Fråga:** Enligt en studie från Lund så luckras blod- och hjärnbarriären upp av mobilstrålning, varför varnar inte SSI för detta?

! **Svar:** Forskning kring blodhjärnbarriären har pågått sedan 70-talet. Lundagruppen har sett en påverkan vid svaga elektromagnetiska fält. Men de kan inte förklara varför och de kan heller inte förklara varför de ser en ökad påverkan vid svagare fält. Den samlade bilden av resultaten är motstridig.

Det som krävs är att flera oberoende forskargrupper gör om undersökningen för att generella slutsatser ska kunna dras. SSI följer all forskning inom området och frågan bevakas särskilt av SSI:s vetenskapliga råd.

Om forskningsresultat kan beläggas vetenskapligt så agerar SSI.

? **Fråga:** SSI arbetar på uppdrag från regeringen och regeringen vill bygga ut 3G i Sverige. Innebär inte det att SSI är beroende och därmed partiska?

! **Svar:** Statens strålskyddsinstitut är central tillsynsmyndighet med uppgift att skydda människor och miljön mot skadlig verkan av strålning. Det uppdraget är viktigare än allting annat. Svenska myndigheter har av tradition en mycket stark oberoende ställning. Det är i uppdraget som oberoendet ligger.

Gränsvärden

Fråga: Varför har Sverige högre gränsvärden för mobilstrålning än Belgien, Luxemburg och Italien? Tål svenskar mer strålning?

Svar: SSI:s och Sveriges gränsvärden bygger på rekommendationer som den oberoende internationella strålskyddskommissionen för icke-joniserande strålning (där elektromagnetisk strålning ingår) ICNIRP gav ut 1998 och som rekommenderas av EU. Dessa gränsvärden är baserade på slutsatser från alla relevanta undersökningar och forskning som har publicerats i vetenskapliga tidskrifter och som har bekräftats av olika expertutredningar.

De lägre gränsvärdena i några EU-länder bygger inte på andra vetenskapliga fynd eller belägg utan mera på politiska hänsynstaganden.

I praktiken har denna skillnad ingen betydelse. Alla mätningar som gjorts i Sverige klarar också de andra ländernas lägre gränsvärden.

Fråga: Är inte dessa gränsvärden gamla och borde ersättas med nya lägre?

Svar: Gränsvärden är inte gamla eller verkningslösa så länge de följs upp och stämmer med all ny forskning och kunskap inom området.

Fråga: Varför höjer SSI gränsvärdena för mobilstrålning successivt, har vi blivit tåligare för mobilstrålning?

Svar: Tidigare fanns det bara gränsvärden för yrkespersoner som arbetar i miljöer med elektromagnetiska fält. Sedan dess har det tillkommit gränsvärden som gäller för alla. Följande gränsvärden gäller:

Vid frekvensen 900 MHz är gränsvärdet 4,5 W/m² uttryckt i strålningstäthet, eller 41 V/m uttryckt i fältstyrka.

Vid 1800 MHz är gränsvärdet 9 W/m² eller 58 V/m.

Vid 2000 MHz är gränsvärdet 10 W/m² eller 61 V/m.

Samma värden rekommenderas från FN:s världshälsoorganisation WHO och den oberoende internationella strålskyddskommissionen för icke joniserande strålning, ICNIRP



STATENS STRÅLSKYDDSIKSTITUT, SSI, är central tillsynsmyndighet på strålskyddsområdet. Myndighetens verksamhetsidé är att verka för ett gott strålskydd för människor och miljö nu och i framtiden.

SSI är ansvarig myndighet för det av riksdagen beslutade miljömålet *Säker strålmiljö*.

SSI sätter gränser för stråldoser till allmänheten och för dem som arbetar med strålning, utfärdar föreskrifter och kontrollerar att de efterlevs. Myndigheten inspekterar, informerar, utbildar och ger råd för att öka kunskaperna om strålning. SSI bedriver också egen forskning och stöder forskning vid universitet och högskolor.

SSI håller beredskap dygnet runt mot olyckor med strålning. En tidig varning om olyckor fås genom svenska och utländska mätstationer och genom internationella varnings- och informationssystem.

SSI medverkar i det internationella strålskyddssamarbetet och bidrar därigenom till förbättringar av strålskyddet i främst Baltikum och Ryssland.

Myndigheten har idag ca 110 anställda och är beläget i Stockholm.

THE SWEDISH RADIATION PROTECTION AUTHORITY (SSI) is the government regulatory authority for radiation protection. Its task is to secure good radiation protection for people and the environment both today and in the future.

The Swedish parliament has appointed SSI to be in charge of the implementation of its environmental quality objective *Säker strålmiljö* ("A Safe Radiation Environment").

SSI sets radiation dose limits for the public and for workers exposed to radiation and regulates many other matters dealing with radiation. Compliance with the regulations is ensured through inspections.

SSI also provides information, education, and advice, carries out its own research and administers external research projects.

SSI maintains an around-the-clock preparedness for radiation accidents. Early warning is provided by Swedish and foreign monitoring stations and by international alarm and information systems.

The Authority collaborates with many national and international radiation protection endeavours. It actively supports the on-going improvements of radiation protection in Estonia, Latvia, Lithuania, and Russia.

SSI has about 110 employees and is located in Stockholm.



Statens strålskyddsinstitut
Swedish Radiation Protection Authority

Adress: Statens strålskyddsinstitut; S-171 16 Stockholm;

Besöksadress: Karolinska sjukhusets område, Hus Z 5.

Telefon: 08-729 71 00, Fax: 08-729 71 08

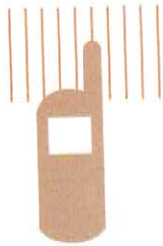
Address: Swedish Radiation Protection Authority;

SE-171 16 Stockholm; Sweden

Telephone: + 46 8-729 71 00, Fax: + 46 8-729 71 08

www.ssi.se

Testmaterial vid
"Pilotutbildning 25/6 2003"



Pilotstudie

Vanliga frågor om elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni



Innehåll

Mobilstrålning och elektromagnetiska fält	3
Effekter och ohälsa	4
Mobiler och master	6
Forskning och kunskap	7
Vetenskap och ovetenskap	8
Gränsvärden	9

Mobilstrålning och elektromagnetiska fält

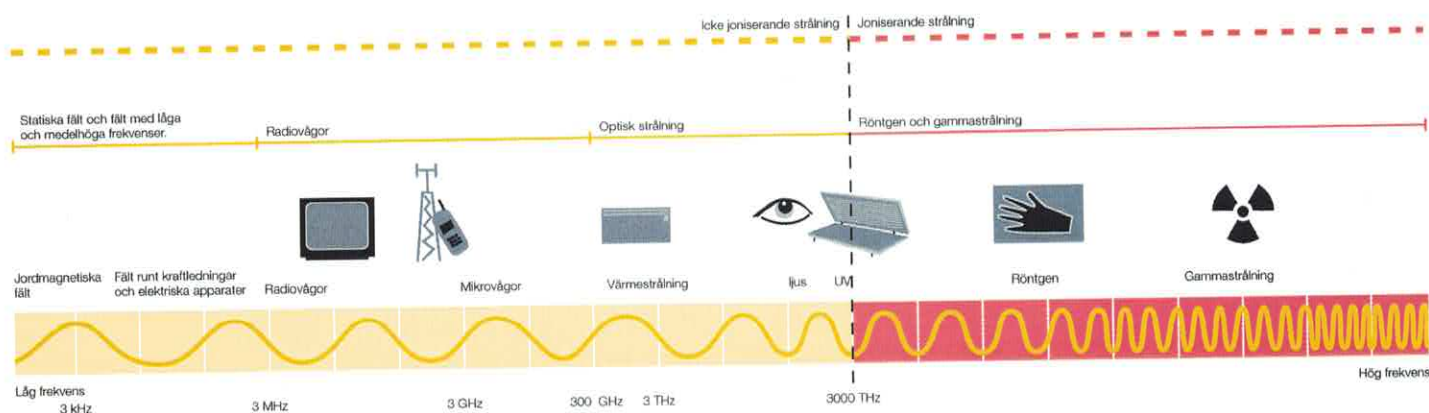
I den allmänna debatten förekommer missförstånd kring frågor om elektromagnetiska fält från mobiltelefoni. En vanlig missuppfattning är exempelvis att "mobilstrålning" skulle vara något nytt.

Det vi i dagligt tal kallar för strålning är elektromagnetiska fält och mobiltelefoni är bara en av många källor till dem. Eftersom många källor funnits i mer än ett hundratal år så har vi också mycket samlad kunskap om elektromagnetiska fält och deras effekter.

Jordklotet, kraftledningar, radio, TV, mobiltelefonen, värmeelement, dammsugaren, rakapparaten, hårtorken, elspisen där hemma och solens synliga ljus är alla källor till elektromagnetiska fält. De elektromagnetiska fälten har olika frekvens.

Okunskap om de elektromagnetiska fälten från mobiltelefoni (master och telefoner) skapar frågor om hälsoeffekter som inte har någon grund i de fysikaliska egenskaperna. Det i sin tur skapar en oro inför framtiden.

Statens strålskyddsinstitut har här samlat de vanligaste frågorna och besvarat dem. Vi har avgränsat frågorna till mobiltelefoni och 3G (UMTS).



Jordklotet, kraftledningar, radio, TV, mobiltelefonen, värmeelement, dammsugaren, rakapparaten, hårtorken, elspisen där hemma och solens synliga ljus är alla källor till elektromagnetiska fält. Eftersom många källor funnits i många, många år så har vi stor samlad kunskap om elektromagnetiska fält och deras effekter.)

Effekter och ohälsa

? **Fråga:** SSI mäter elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni. Men hur ser SSI på det som inte går att mäta, till exempel symptomen som dessa elektromagnetiska fält orsakar?

! **Svar:** SSI mäter fältstyrka i elektromagnetiska fält, det som i dagligt tal ibland kallas mobilstrålning. Det finns många orsaker till ohälsa (och som då visar sig i symptom). Sambanden är inte alltid uppenbara och kräver därför noggrann utredning och forskning.

SSI värderar all den forskning och kunskap som finns om elektromagnetiska fält och dess effekter. Det finns många symptom som inte kan hänföras till elektromagnetiska fält. Sådana symptom bevakas av andra myndigheter. Vi samarbetar med dem och delar med oss av våra kunskaper.

? **Fråga:** Mobilstrålning kan ha effekter på biologiskt material (växter, människor och djur). Är inte effekter från strålning onaturliga och därmed också skadliga?

! **Svar:** Det vi i dagligt tal kallar "mobilstrålning" är en liten del av alla elektromagnetiska fält som människan oupphörligt exponeras för. Elektromagnetiska fält kan ha biologiska effekter, men det betyder inte att det är hälsoskadliga effekter. Värme och ljus är exempel på elektromagnetiskt fält som har biologiska effekter, viktiga för livets upprätthållande.

? **Fråga:** Kan mobilstrålning ge upphov till cancer och leukemi?

! **Svar:** Utförda studier och forskning ger inte grund för det sambandet samtidigt kan inga definitiva slutsatser dras. Med andra ord, det finns inga belägg för en ökad risk för cancer när du använder mobiltelefonen.

Det ligger både i SSI:s uppdrag och intresse att fortsätta att bevaka forskning inom området.

? **Följdfråga:** Men kan cancerrisken uteslutas?

! **Svar:** Det finns inga vetenskapliga belägg för ökad cancerrisk. Men på samma sätt som att vi inte kan garantera att TV- och radioutsändningar inte orsakar cancer förhåller det sig med mobiltelefoni. Elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni är samma typ av elektromagnetiska fält som vid TV- och radioutsändningar.

? **Fråga:** I Spanien stoppar man 2000 master som står nära daghem och skolor för att barn i närheten har fått leukemi. Varför tillåter vi i Sverige att master och antenner placeras nära skolor och daghem?

! **Svar:** Anledningen till att man i Spanien har stoppat master beror på att ett antal fall av cancer och leukemi har upptäckts i närheten av mobilmaster. Masternas antenner påstås vara orsakskällan.

Cancer är en mycket vanlig sjukdom, var tredje människa i Europa drabbas av cancer någon gång i livet. Även människor som bor i närheten av mobilmaster drabbas av cancer, även barn, det är tyvärr inget konstigt med det. Det är alltid viktigt att utreda identifierade anhopningar, ofta kallade kluster, för att undersöka om det kan finnas andra orsaker än bara slumpen.

Det är dock osannolikt, i praktiken uteslutet, att cancerfallen skulle bero på strålning från mobilstationer eftersom det inte finns några vetenskapliga belägg för hälsoeffekter som beror på elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni.

? **Fråga:** Leder mobilstrålning till el-känslighet?

! **Svar:** Stora forskningsinsatser har gjorts för att klargöra om det finns något samband mellan elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni och de symptom som ofta benämns el-känslighet. Inte i någon kontrollerad studie har man lyckats framkalla symptom av el-känslighet från elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni.

Det finns troligen andra orsakssamband men de bevakas och utvärderas av andra myndigheter.

? **Fråga:** Kan SSI garantera att mobilstrålning inte har några skadliga hälsoeffekter?

! **Svar:** Det finns i dag inga vetenskapliga belägg som visar att elektromagnetiska fält från mobiltelefoni ger upphov till hälsoskadliga effekter.

Mobiler och master

7 Fråga: Mobiltelefonens strålning sägs vara starkare än strålningen från mobilmasternas antenner; varför varnar inte SSI för mobiltelefonerna?

1 Svar: Det finns inga kända risker för allmänheten med elektromagnetiska fält, varken från mobiltelefonerna eller från mobilmasternas antenner.

Det är däremot riktigt att en person som pratar i mobiltelefon exponeras för starkare elektromagnetiskt fält från den egna mobiltelefonen än från basstationens antenn.

Exponeringen från en mobiltelefon ligger alltid under gränsvärdet. Exponeringen från basstationens antenn når högst en hundradel av gränsvärdet och är normalt mindre än en tusendel.

Baserat på den kunskap som forskningen har gett oss så utgör mobil telefoni inte någon ökad risk för hälsan.

Forskning och kunskap

- ?** **Fråga:** Om SSI är så säker på att mobilstrålning är ofarlig varför uppmuntrar och stimulerar man till mer forskning. Är inte det ett tecken på att man är osäker?
- !** **Svar:** SSI:s uppdrag är att värdera, sammanfatta och informera om den forskning och kunskap som i dag finns inom området. Det är aldrig fel att lära sig mer inom ett område.
- ?** **Fråga:** Varför mäter SSI inte på de frekvenser som har delats ut till 3G-operatörerna?
- !** **Svar:** SSI mäter alla de frekvenser som 3G-operatörerna kommer att använda.
- ?** **Fråga:** Vilka skadliga effekter är ni mest oroliga för att ni inte kan förutse?
- !** **Svar:** SSI följer den vetenskapliga forskningen kring elektromagnetiska fält från mobiltelefonin, utvärderar och informerar:
SSI kan inte utgå från allmänna antaganden och spekulationer. Det leder bara till oro.
- ?** **Fråga:** Data- och telekomindustrin sponsrar universitet och forskning. Innebär inte det att industrin äger forskningen och kan påverka forskningen?
- !** **Svar:** Forskning kan finansieras genom uppdrag eller anslag. SSI följer och värderar all forskning noga utifrån vetenskapliga kriterier, oavsett vem som finansierat den.
- ?** **Fråga:** Varför använder sig SSI av konsulter, till exempel Epidemiological Institute, för att misskreditera forskare, som i fallet med översikten av epidemiologiska studier över mobiltelefoni och risker för cancer, SSI-rapport 2002:16?
- !** **Svar:** I olika sammanhang anlitar SSI utomstående experter för att få en viss fråga belyst. Vår avsikt är inte att misskreditera någon. Vi är däremot alltid kritiskt granskande, det hör till vår roll.
- ?** **Fråga:** Beträffande elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni, på vilket sätt tillämpar SSI den så kallade försiktighetsprincipen uttalad i Agenda 21 i och miljöbalken att en vetenskapligt grundad misstanke om skadlighet, bör föranleda samma riskbegränsning som om det verkligen vore farligt, till dess att tvivel skingrats.
- !** **Svar:** Våra gränsvärden för elektromagnetiska fält är satta med stor försiktighet och omsorg. Man kan förenklat säga att de är så försiktigt satta att Försiktighetsprincipen från Miljöbalken redan är tillämplad trots att vi har en speciallag för strålning.
Våra gränsvärden är satta till mindre än en 1/50-del av värdet där elektromagnetiska fält kan ge biologiska effekter (värme) och de har ännu större marginal till eventuella skadliga effekter. När marginalen är så stor och det inte finns vetenskapligt grundad misstanke om skadliga hälsoeffekter vid gränsvärdenas nivåer eller därunder så kan man inte tillämpa Försiktighetsprincipen.
- ?** **Fråga:** Förhåller det sig med strålning som med neurosedyn, först är det ofarligt för att senare bli jättefarligt?
- !** **Svar:** Exemplet är inte jämförbart. Det har bedrivits forskning om elektromagnetiska fält sedan mer än 50 år tillbaka. Hittills har man inte fått fram något vetenskapligt belägg att elektromagnetiska fält vid de frekvenser och nivåer som används vid mobiltelefoni utgör en hälsorisk.

Vetenskap och ovetenskap

? Fråga: Hundratals akademiker, läkare m.fl. ställer sig bakom Freiburg-appellen som varnar för mobilstrålning. Hur kan SSI nonchalera den?

! Svar: Vi har läst och granskat Freiburg-appellen. Den bygger inte på några vetenskapliga rön. För att SSI ska kunna värdera kunskap och ha en uppfattning krävs en viss nivå av vetenskaplighet. Resultat av studier med relevans måste exempelvis ha någon typ av känd koppling mellan biologisk effekt och ohälsa.

? Fråga: Enligt en studie från Lund så luckras blod- och hjärnbarriären upp av mobilstrålning, varför varnar inte SSI för detta?

! Svar: Forskning kring blodhjärnbarriären har pågått sedan 70-talet. Lundgruppen har sett en påverkan vid svaga elektromagnetiska fält. Men de kan inte förklara varför och de kan heller inte förklara varför de ser en ökad påverkan vid svagare fält. Den samlade bilden av resultaten är motstridig.

Det som krävs är att flera oberoende forskargrupper gör om undersökningen för att generella slutsatser ska kunna dras. SSI följer all forskning inom området och frågan bevakas särskilt av SSI:s vetenskapliga råd.

Om forskningsresultat kan beläggas vetenskapligt så agerar SSI.

? Fråga: SSI arbetar på uppdrag från regeringen och regeringen vill bygga ut 3G i Sverige. Innebär inte det att SSI är beroende och därmed partiska?

! Svar: Statens strålskyddsinstitut är central tillsynsmyndighet med uppgift att skydda människor och miljön mot skadlig verkan av strålning. Det uppdraget är viktigare än allting annat. Svenska myndigheter har av tradition en mycket stark oberoende ställning. Det är i uppdraget som oberoendet ligger.

Gränsvärden

2 Fråga: Varför har Sverige högre gränsvärden för mobilstrålning än Belgien, Luxemburg och Italien? Tål svenskar mer strålning?

1 Svar: SSI:s och Sveriges gränsvärden bygger på rekommendationer som den oberoende internationella strålskyddskommissionen för icke-joniserande strålning (där elektromagnetisk strålning ingår) ICNIRP gav ut 1998 och som rekommenderas av EU. Dessa gränsvärden är baserade på slutsatser från alla relevanta undersökningar och forskning som har publicerats i vetenskapliga tidskrifter och som har bekräftats av olika expertutredningar.

De lägre gränsvärdena i några EU-länder bygger inte på andra vetenskapliga fynd eller belägg utan mera på politiska hänsynstaganden.

I praktiken har denna skillnad ingen betydelse. Alla mätningar som gjorts i Sverige klarar också de andra ländernas lägre gränsvärden.

2 Fråga: Är inte dessa gränsvärden gamla och borde ersättas med nya lägre?

1 Svar: Gränsvärden är inte gamla eller verkningslösa så länge de följs upp och stämmer med all ny forskning och kunskap inom området.

2 Fråga: Varför höjer SSI gränsvärdena för mobilstrålning successivt, har vi blivit tåligare för mobilstrålning?

1 Svar: Tidigare fanns det bara gränsvärden för yrkespersoner som arbetar i miljöer med elektromagnetiska fält. Sedan dess har det tillkommit gränsvärden som gäller för alla. Följande gränsvärden gäller:

Vid frekvensen 900 MHz är gränsvärdet 4,5 W/m² uttryckt i strålningstäthet, eller 41 V/m uttryckt i fältstyrka.

Vid 1800 MHz är gränsvärdet 9 W/m² eller 58 V/m.

Vid 2000 MHz är gränsvärdet 10 W/m² eller 61 V/m.

Samma värden rekommenderas från FN:s världshälsoorganisation WHO och den oberoende internationella strålskyddskommissionen för icke joniserande strålning, ICNIRP



TATENS STRÅLSKYDDSinSTITUT, SSI, är central tillsynsmyndighet på strålskyddsområdet. Myndighetens verksamhetsidé är att verka för ett gott strålskydd för människor och miljö nu och i framtiden.

SSI är ansvarig myndighet för det av riksdagen beslutade miljömålet *Säker strålmiljö*.

SSI sätter gränser för stråldoser till allmänheten och för dem som arbetar med strålning, utfärdar föreskrifter och kontrollerar att de efterlevs. Myndigheten inspekterar, informerar, utbildar och ger råd för att öka kunskaperna om strålning. SSI bedriver också egen forskning och stöder forskning vid universitet och högskolor.

SSI håller beredskap dygnet runt mot olyckor med strålning. En tidig varning om olyckor fås genom svenska och utländska mätstationer och genom internationella varnings- och informationssystem.

SSI medverkar i det internationella strålskydssamarbetet och bidrar därigenom till förbättringar av strålskyddet i främst Baltikum och Ryssland.

Myndigheten har idag ca 110 anställda och är beläget i Stockholm.

THE SWEDISH RADIATION PROTECTION AUTHORITY (SSI) is the government regulatory authority for radiation protection. Its task is to secure good radiation protection for people and the environment both today and in the future.

The Swedish parliament has appointed SSI to be in charge of the implementation of its environmental quality objective *Säker strålmiljö* ("A Safe Radiation Environment").

SSI sets radiation dose limits for the public and for workers exposed to radiation and regulates many other matters dealing with radiation. Compliance with the regulations is ensured through inspections.

SSI also provides information, education, and advice, carries out its own research and administers external research projects.

SSI maintains an around-the-clock preparedness for radiation accidents. Early warning is provided by Swedish and foreign monitoring stations and by international alarm and information systems.

The Authority collaborates with many national and international radiation protection endeavours. It actively supports the on-going improvements of radiation protection in Estonia, Latvia, Lithuania, and Russia.

SSI has about 110 employees and is located in Stockholm.



Statens strålskyddsinstitut
Swedish Radiation Protection Authority

Adress: Statens strålskyddsinstitut; S-17116 Stockholm;

Besöksadress: Karolinska sjukhusets område, Hus Z 5.

Telefon: 08-729 71 00, Fax: 08-729 71 08

Address: Swedish Radiation Protection Authority;

SE-17116 Stockholm; Sweden

Telephone: + 46 8-729 71 00, Fax: + 46 8-729 71 08

www.ssi.se

Testmaterial vid
Pilotutveckling 25/6 2003



Pilotstudie

Vanliga frågor om elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni



Innehåll

Mobilstrålning och elektromagnetiska fält	3
Effekter och ohälsa	4
Mobiler och master	6
Forskning och kunskap	7
Vetenskap och ovetenskap	8
Gränsvärden	9

Mobilstrålning och elektromagnetiska fält

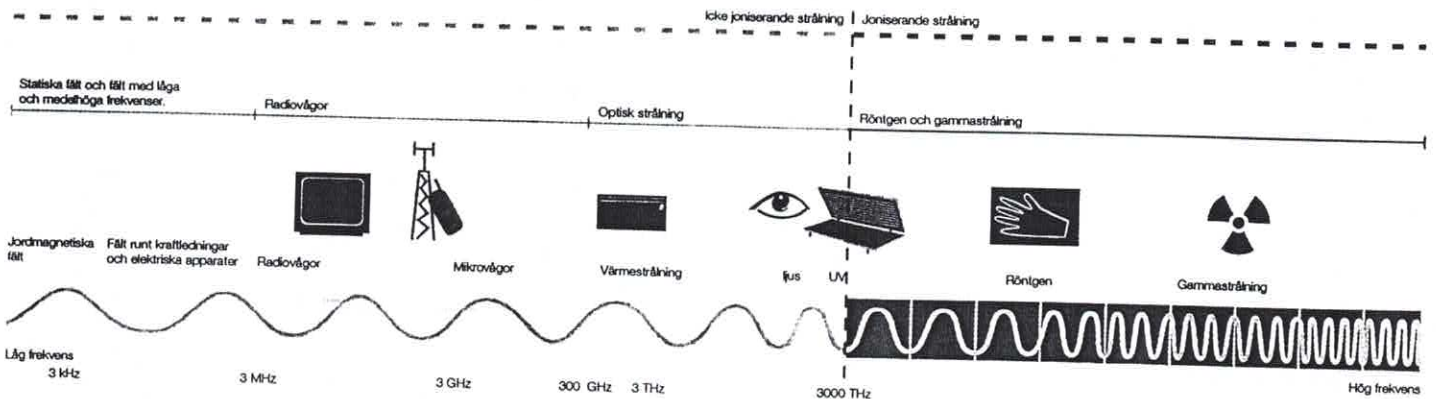
I den allmänna debatten förekommer missförstånd kring frågor om elektromagnetiska fält från mobiltelefoni. En vanlig missuppfattning är exempelvis att "mobilstrålning" skulle vara något nytt.

Det vi i dagligt tal kallar för strålning är elektromagnetiska fält och mobiltelefoni är bara en av många källor till dem. Eftersom många källor funnits i mer än ett hundratal år så har vi också mycket samlad kunskap om elektromagnetiska fält och deras effekter.

Jordklotet, kraftledningar, radio, TV, mobiltelefonen, värmeelement, dammsugaren, rakapparaten, hårtorken, elspisen där hemma och solens synliga ljus är alla källor till elektromagnetiska fält. De elektromagnetiska fälten har olika frekvens.

Okunskap om de elektromagnetiska fälten från mobiltelefoni (master och telefoner) skapar frågor om hälsoeffekter som inte har någon grund i de fysikaliska egenskaperna. Det i sin tur skapar en oro inför framtiden.

Statens strålskyddsinstitut har här samlat de vanligaste frågorna och besvarat dem. Vi har avgränsat frågorna till mobiltelefoni och 3G (UMTS).



Jordklotet, kraftledningar, radio, TV, mobiltelefonen, värmeelement, dammsugaren, rakapparaten, hårtorken, elspisen där hemma och solens synliga ljus är alla källor till elektromagnetiska fält. Eftersom många källor funnits i många, många år så har vi stor samlad kunskap om elektromagnetiska fält och deras effekter.)

Effekter och ohälsa

Fråga: SSI mäter elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni. Men hur ser SSI på det som inte går att mäta, till exempel symptomen som dessa elektromagnetiska fält orsakar?

Svar: SSI mäter fältstyrka i elektromagnetiska fält, det som i dagligt tal ibland kallas mobilstrålning. Det finns många orsaker till ohälsa (och som då visar sig i symptom). Sambanden är inte alltid uppenbara och kräver därför noggrann utredning och forskning.

SSI värderar all den forskning och kunskap som finns om elektromagnetiska fält och dess effekter. Det finns många symptom som inte kan hänföras till elektromagnetiska fält. Sådana symptom bevakas av andra myndigheter. Vi samarbetar med dem och delar med oss av våra kunskaper.

Fråga: Mobilstrålning kan ha effekter på biologiskt material (växter, människor och djur). Är inte effekter från strålning onaturliga och därmed också skadliga?

Svar: Det vi i dagligt tal kallar "mobilstrålning" är en liten del av alla elektromagnetiska fält som människan oupphörligt exponeras för. Elektromagnetiska fält kan ha biologiska effekter, men det betyder inte att det är hälsoskadliga effekter. Värme och ljus är exempel på elektromagnetiskt fält som har biologiska effekter, viktiga för livets upprätthållande.

Fråga: Kan mobilstrålning ge upphov till cancer och leukemi?

Svar: Utförda studier och forskning ger inte grund för det sambandet samtidigt kan inga definitiva slutsatser dras. Med andra ord, det finns inga belägg för en ökad risk för cancer när du använder mobiltelefonen.

Det ligger både i SSI:s uppdrag och intresse att fortsätta att bevaka forskning inom området.

Följdfråga: Men kan cancerrisken uteslutas?

Svar: Det finns inga vetenskapliga belägg för ökad cancerrisk. Men på samma sätt som att vi inte kan garantera att TV- och radioutsändningar inte orsakar cancer förhåller det sig med mobiltelefoni. Elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni är samma typ av elektromagnetiska fält som vid TV- och radioutsändningar.

Fråga: I Spanien stoppar man 2000 master som står nära daghem och skolor för att barn i närheten har fått leukemi. Varför tillåter vi i Sverige att master och antenner placeras nära skolor och daghem?

Svar: Anledningen till att man i Spanien har stoppat master beror på att ett antal fall av cancer och leukemi har upptäckts i närheten av mobilmaster. Masternas antenner påstås vara orsakskällan.

Cancer är en mycket vanlig sjukdom, var tredje människa i Europa drabbas av cancer någon gång i livet. Även människor som bor i närheten av mobilmaster drabbas av cancer, även barn, det är tyvärr inget konstigt med det. Det är alltid viktigt att utreda identifierade anhopningar, ofta kallade kluster, för att undersöka om det kan finnas andra orsaker än bara slumpen.

Det är dock osannolikt, i praktiken uteslutet, att cancerfallen skulle bero på strålning från mobilstationer eftersom det inte finns några vetenskapliga belägg för hälsoeffekter som beror på elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni.

? **Fråga:** Leder mobilstrålning till el-känslighet?

! **Svar:** Stora forskningsinsatser har gjorts för att klargöra om det finns något samband mellan elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni och de symptom som ofta benämns el-känslighet. Inte i någon kontrollerad studie har man lyckats framkalla symptom av el-känslighet från elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni.

Det finns troligen andra orsakssamband men de bevakas och utvärderas av andra myndigheter.

? **Fråga:** Kan SSI garantera att mobilstrålning inte har några skadliga hälsoeffekter?

! **Svar:** Det finns i dag inga vetenskapliga belägg som visar att elektromagnetiska fält från mobiltelefoni ger upphov till hälsoskadliga effekter.

Mobiler och master

Fråga: Mobiltelefonens strålning sägs vara starkare än strålningen från mobilmasternas antenner, varför varnar inte SSI för mobiltelefonerna?

Svar: Det finns inga kända risker för allmänheten med elektromagnetiska fält, varken från mobiltelefonerna eller från mobilmasternas antenner.

Det är däremot riktigt att en person som pratar i mobiltelefon exponeras för starkare elektromagnetiskt fält från den egna mobiltelefonen än från basstationens antenn.

Exponeringen från en mobiltelefon ligger alltid under gränsvärdet. Exponeringen från basstationens antenn når högst en hundradel av gränsvärdet och är normalt mindre än en tusendel.

Baserat på den kunskap som forskningen har gett oss så utgör mobil telefoni inte någon ökad risk för hälsan.

Forskning och kunskap

? **Fråga:** Om SSI är så säker på att mobilstrålning är ofarlig varför uppmuntrar och stimulerar man till mer forskning. Är inte det ett tecken på att man är osäker?

! **Svar:** SSI:s uppdrag är att värdera, sammanfatta och informera om den forskning och kunskap som i dag finns inom området. Det är aldrig fel att lära sig mer inom ett område.

? **Fråga:** Varför mäter SSI inte på de frekvenser som har delats ut till 3G-operatörerna?

! **Svar:** SSI mäter alla de frekvenser som 3G-operatörerna kommer att använda.

? **Fråga:** Vilka skadliga effekter är ni mest oroliga för att ni inte kan förutse?

! **Svar:** SSI följer den vetenskapliga forskningen kring elektromagnetiska fält från mobiltelefonin, utvärderar och informerar.

SSI kan inte utgå från allmänna antaganden och spekulationer. Det leder bara till oro.

? **Fråga:** Data- och telekomindustrin sponsrar universitet och forskning. Innebär inte det att industrin äger forskningen och kan påverka forskningen?

! **Svar:** Forskning kan finansieras genom uppdrag eller anslag. SSI följer och värderar all forskning noga utifrån vetenskapliga kriterier, oavsett vem som finansierat den.

? **Fråga:** Varför använder sig SSI av konsulter, till exempel Epidemiological Institute, för att misskreditera forskare, som i fallet med översikten av epidemiologiska studier över mobiltelefoni och risker för cancer, SSI-rapport 2002:16?

! **Svar:** I olika sammanhang anlitar SSI utomstående experter för att få en viss fråga belyst. Vår avsikt är inte att misskreditera någon. Vi är däremot alltid kritiskt granskande, det hör till vår roll.

? **Fråga:** Beträffande elektromagnetiska fält vid mobiltelefoni, på vilket sätt tillämpar SSI den så kallade försiktighetsprincipen uttalad i Agenda 21 i och miljöbalken att en vetenskapligt grundad misstanke om skadlighet, bör föranleda samma riskbegränsning som om det verkligen vore farligt, till dess att tvivel skingrats.

! **Svar:** Våra gränsvärden för elektromagnetiska fält är satta med stor försiktighet och omsorg. Man kan förenklat säga att de är så försiktigt satta att Försiktighetsprincipen från Miljöbalken redan är tillämpad trots att vi har en speciallag för strålning.

Våra gränsvärden är satta till mindre än en 1/50-del av värdet där elektromagnetiska fält kan ge biologiska effekter (värme) och de har ännu större marginal till eventuella skadliga effekter. När marginalen är så stor och det inte finns vetenskapligt grundad misstanke om skadliga hälsoeffekter vid gränsvärdenas nivåer eller därunder så kan man inte tillämpa Försiktighetsprincipen.

? **Fråga:** Förhåller det sig med strålning som med neurosedyn, först är det ofarligt för att senare bli jättefarligt?

! **Svar:** Exemplet är inte jämförbart. Det har bedrivits forskning om elektromagnetiska fält sedan mer än 50 år tillbaka. Hittills har man inte fått fram något vetenskapligt belägg att elektromagnetiska fält vid de frekvenser och nivåer som används vid mobiltelefoni utgör en hälsorisk.

Vetenskap och ovetenskap

2 Fråga: Hundratals akademiker, läkare m.fl. ställer sig bakom Freiburg-appellen som varnar för mobilstrålning. Hur kan SSI nonchalera den?

1 Svar: Vi har läst och granskat Freiburg-appellen. Den bygger inte på några vetenskapliga rön. För att SSI ska kunna värdera kunskap och ha en uppfattning krävs en viss nivå av vetenskaplighet. Resultat av studier med relevans måste exempelvis ha någon typ av känd koppling mellan biologisk effekt och ohälsa.

2 Fråga: Enligt en studie från Lund så luckras blod- och hjärnbarriären upp av mobilstrålning, varför varnar inte SSI för detta?

1 Svar: Forskning kring blodhjärnbarriären har pågått sedan 70-talet. Lundagruppen har sett en påverkan vid svaga elektromagnetiska fält. Men de kan inte förklara varför och de kan heller inte förklara varför de ser en ökad påverkan vid svagare fält. Den samlade bilden av resultaten är motstridig.

Det som krävs är att flera oberoende forskargrupper gör om undersökningen för att generella slutsatser ska kunna dras. SSI följer all forskning inom området och frågan bevakas särskilt av SSI:s vetenskapliga råd.

Om forskningsresultat kan beläggas vetenskapligt så agerar SSI.

2 Fråga: SSI arbetar på uppdrag från regeringen och regeringen vill bygga ut 3G i Sverige. Innebär inte det att SSI är beroende och därmed partiska?

1 Svar: Statens strålskyddsinstitut är central tillsynsmyndighet med uppgift att skydda människor och miljön mot skadlig verkan av strålning. Det uppdraget är viktigare än allting annat. Svenska myndigheter har av tradition en mycket stark oberoende ställning. Det är i uppdraget som oberoendet ligger.

Gränsvärden

Fråga: Varför har Sverige högre gränsvärden för mobilstrålning än Belgien, Luxemburg och Italien? Tål svenskar mer strålning?

Svar: SSI:s och Sveriges gränsvärden bygger på rekommendationer som den oberoende internationella strålskyddskommissionen för icke-joniserande strålning (där elektromagnetisk strålning ingår) ICNIRP gav ut 1998 och som rekommenderas av EU. Dessa gränsvärden är baserade på slutsatser från alla relevanta undersökningar och forskning som har publicerats i vetenskapliga tidskrifter och som har bekräftats av olika expertutredningar.

De lägre gränsvärdena i några EU-länder bygger inte på andra vetenskapliga fynd eller belegg utan mera på politiska hänsynstaganden.

I praktiken har denna skillnad ingen betydelse. Alla mätningar som gjorts i Sverige klarar också de andra ländernas lägre gränsvärden.

Fråga: Är inte dessa gränsvärden gamla och borde ersättas med nya lägre?

Svar: Gränsvärden är inte gamla eller verkningslösa så länge de följs upp och stämmer med all ny forskning och kunskap inom området.

Fråga: Varför höjer SSI gränsvärdena för mobilstrålning successivt, har vi blivit tåligare för mobilstrålning?

Svar: Tidigare fanns det bara gränsvärden för yrkespersoner som arbetar i miljöer med elektromagnetiska fält. Sedan dess har det tillkommit gränsvärden som gäller för alla. Följande gränsvärden gäller:

Vid frekvensen 900 MHz är gränsvärdet 4,5 W/m² uttryckt i strålningstäthet, eller 41 V/m uttryckt i fältstyrka.

Vid 1800 MHz är gränsvärdet 9 W/m² eller 58 V/m.

Vid 2000 MHz är gränsvärdet 10 W/m² eller 61 V/m.

Samma värden rekommenderas från FN:s världshälsoorganisation WHO och den oberoende internationella strålskyddskommissionen för icke joniserande strålning, ICNIRP