

Bern, 8. April 2005

## ***Umfrage zu Elektromog***

# **5 Prozent der Schweizer Bevölkerung betrachten sich als elektrosensibel**

**Rund 5 Prozent der Schweizer Bevölkerung schreibt eigene gesundheitliche Beeinträchtigungen dem Phänomen Elektromog zu. Dies zeigt eine repräsentative Umfrage im Auftrag des BUWAL. Wissenschaftlich nach wie vor unklar bleibt, ob tatsächlich ein Zusammenhang zwischen Elektromog und gesundheitlichen Beschwerden besteht. Zur Klärung hat der Bundesrat im März dieses Jahres die Durchführung eines vier Jahre dauernden nationalen Forschungsprogramms beschlossen.**

Schadet Elektromog der Gesundheit? Diese Frage wird in der Öffentlichkeit kontrovers diskutiert. Zwar gibt es immer wieder Berichte über Gesundheitsbeschwerden, die von den Betroffenen auf Elektromog zurückgeführt werden. Die Häufigkeit dieses als "Elektrosensibilität" bezeichneten Phänomens in der Schweizer Bevölkerung ist bis anhin jedoch unbekannt. Nebst den direkt Betroffenen fürchten sich viele Menschen vor Elektromog, ohne selber Probleme damit zu haben. Zu beiden Gruppen gibt es nun erstmals Zahlen für die Schweiz: Im Auftrag des BUWAL hat das Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern 2048 Schweizerinnen und Schweizer befragt.

## **Eine nicht zu unterschätzende Minderheit direkt betroffen**

Die Studie zeigt: Rund 5 Prozent der Befragten sind überzeugt, sensibel auf Elektromog zu reagieren und dadurch gesundheitlich beeinträchtigt zu sein. Als Beschwerden werden hauptsächlich unspezifische Krankheitssymptome wie Schlafstörungen oder Kopfschmerzen angegeben (siehe Abbildung 1). Verdächtig als Ursache der Beschwerden werden an erster Stelle Hochspannungsleitungen und Handys, gefolgt von anderen Strahlungsquellen oder Elektromog generell (siehe Abbildung 2). Mobilfunkbasisstationen sind weniger stark vertreten, als dies die Medienberichterstattung vermuten liesse.

Der Anteil von 5 Prozent Betroffenen ist nicht so hoch, wie mobilfunkkritische Kreise befürchten. Hochgerechnet auf die gesamte Bevölkerung sind dies aber dennoch 370'000 Schweizerinnen und Schweizer, die sich als elektrosensibel einstufen. Das ist eine ernstzunehmende Minderheit.

Was es mit der Elektrosensibilität genau auf sich hat und wie elektrosensiblen Personen geholfen werden kann, hat die Universität Basel in einem Pilotprojekt untersucht. (siehe Kasten 1). Die Ergebnisse zeigen, dass im Urteil der Fachspezialisten Elektromog bei Weitem nicht immer die plausibelste Ursache für die Beschwerden ist, auch wenn die Betroffenen dies vermuten oder davon überzeugt sind. Bemerkenswert ist, dass fast der Hälfte der Rat Suchenden mit gezielten, auf ihre Situation zugeschnittenen Massnahmen geholfen werden konnte.

## Mehr als die Hälfte der Schweizerinnen und Schweizer sind besorgt

Wesentlich mehr der von der Universität Bern Befragten, nämlich 53 Prozent haben zwar selber keine Beschwerden im Zusammenhang mit Elektrosmog. Sie machen sich jedoch Sorgen um die eigene Gesundheit wegen mindestens einer der bekannten elektromagnetischen Feldquellen. Am häufigsten beunruhigen Mobilfunkbasisstationen (36% aller Befragten), gefolgt von Hochspannungsleitungen (30%), Mobiltelefonen (28%), der Strahlung elektrischer Geräte (26%) sowie derjenigen schnurloser Festnetztelefone (18%). Von allen in der Studie erfragten Umwelteinflüssen am meisten Sorgen bereitet allerdings nicht Elektrosmog, sondern die Verschmutzung der Luft (69%), gefolgt von der UV-Strahlung (56%).

## Weiterführende Forschung notwendig

Wissenschaftlich erhärtete Informationen über das gesundheitliche Gefährdungspotenzial von Elektrosmog sind nach wie vor spärlich (siehe Kasten 2), sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene. Dies gilt insbesondere für das Phänomen der Elektrosensibilität und generell für Langzeitbelastungen bei niedriger Intensität. Um hier mehr Klarheit zu erhalten, muss die Forschung weiter gehen. Zu diesem Zweck hat der Bundesrat am 11. März 2005 beschlossen, ein nationales Forschungsprogramm mit einer Gesamtsumme von 5 Millionen Franken für vier Jahre durchzuführen. Dieses Forschungsprogramm war Ende 2002 vom BUWAL vorgeschlagen worden.

**BUWAL BUNDESAMT FÜR UMWELT,  
WALD UND LANDSCHAFT**  
Pressedienst

## Auskünfte

- Repräsentativbefragung der Universität Bern: Dr. Martin Rösli, Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Universität Bern, Tel. 031 631 38 67
- Umweltmedizinische Beratungsstelle der Universität Basel: Dr. Anke Huss, Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Universität Bern Tel. 031 631 35 25
- Allgemeines zu Elektrosmog: Dr. Jürg Baumann, BUWAL, Sektion Nichtionisierende Strahlung (NIS), Tel. 031 322 69 64

## Internet

- Repräsentativumfrage der Uni Bern  
[http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg\\_nis/news/2005-02-11-00640/index.html](http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg_nis/news/2005-02-11-00640/index.html)
- Bericht über die umweltmedizinische Beratungsstelle der Uni Basel  
[http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg\\_nis/news/2005-02-10-00639/index.html](http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg_nis/news/2005-02-10-00639/index.html)
- Aktualisierung der Bewertung wissenschaftlicher Studien (Nachtrag A zum Bericht "Hochfrequente Strahlung und Gesundheit", BUWAL 2005):  
[http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg\\_nis/news/2003-04-14-00385/index.html](http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg_nis/news/2003-04-14-00385/index.html)
- Datenbank ELMAR: Zusammenfassung und Bewertung wissenschaftlicher Publikationen:  
<http://www.elmar.unibas.ch/index.html>
- Nationales Forschungsprogramm "Nichtionisierende Strahlung, Umwelt und Gesundheit"  
[http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg\\_nis/news/2005-03-11-00648/index.html](http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg_nis/news/2005-03-11-00648/index.html)

## Kasten 1

### **Forschung der Universität Basel zeigt: Ursachen für Beschwerden sind vielfältig**

Schlafstörungen und Kopfschmerzen, welche häufig als Folgen von Elektromog erwähnt werden (siehe Abb. 1), können verschiedene Ursachen haben. Das Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Basel untersuchte im Rahmen eines Pilotprojekts für eine umweltmedizinische Beratungsstelle erstmals den Zusammenhang zwischen solchen Gesundheitsbeschwerden und Elektromog. Dem Beratungsteam gehörten Ärzte, Baubiologen und Psychologen an. Die Resultate zeigen: 25 der 63 untersuchten Personen vermuteten, dass Elektromog die Ursache für ihre Gesundheitsbeschwerden sei. Die Fachleute führten ausführliche medizinische und psychologische Untersuchungen sowie eine Elektromog-Messung bei den Betroffenen zu Hause durch. Bei einem Drittel der Elektromog-Verdachtspersonen erachteten die Fachleute einen Zusammenhang zwischen einem Teil der geschilderten Gesundheitsbeschwerden und Elektromog als plausibel, bei den übrigen wurde ein solcher Zusammenhang verneint. Im Vordergrund standen dort bisher unerkannte medizinische oder psychiatrische Befunde, oder es wurde keine plausible Erklärung gefunden.

Diese Resultate deuten darauf hin, dass Elektromog tatsächlich die Gesundheit oder das Wohlbefinden beeinträchtigen kann, dass er aber bei Weitem nicht immer die wahrscheinlichste Ursache für solche Symptome ist, auch wenn die betroffenen elektrosensiblen Personen dies vermuten oder davon überzeugt sind. Aufgrund der kleinen Gruppe von nur 25 untersuchten Personen zeigen diese Befunde allerdings lediglich eine Tendenz und können nicht als repräsentativ für alle elektrosensiblen Personen gelten. Die Studie wurde durch das BUWAL mitfinanziert.

**Kasten 2****Laufend aktualisiert:  
Forschungsergebnisse zu Elektromog und Gesundheit**

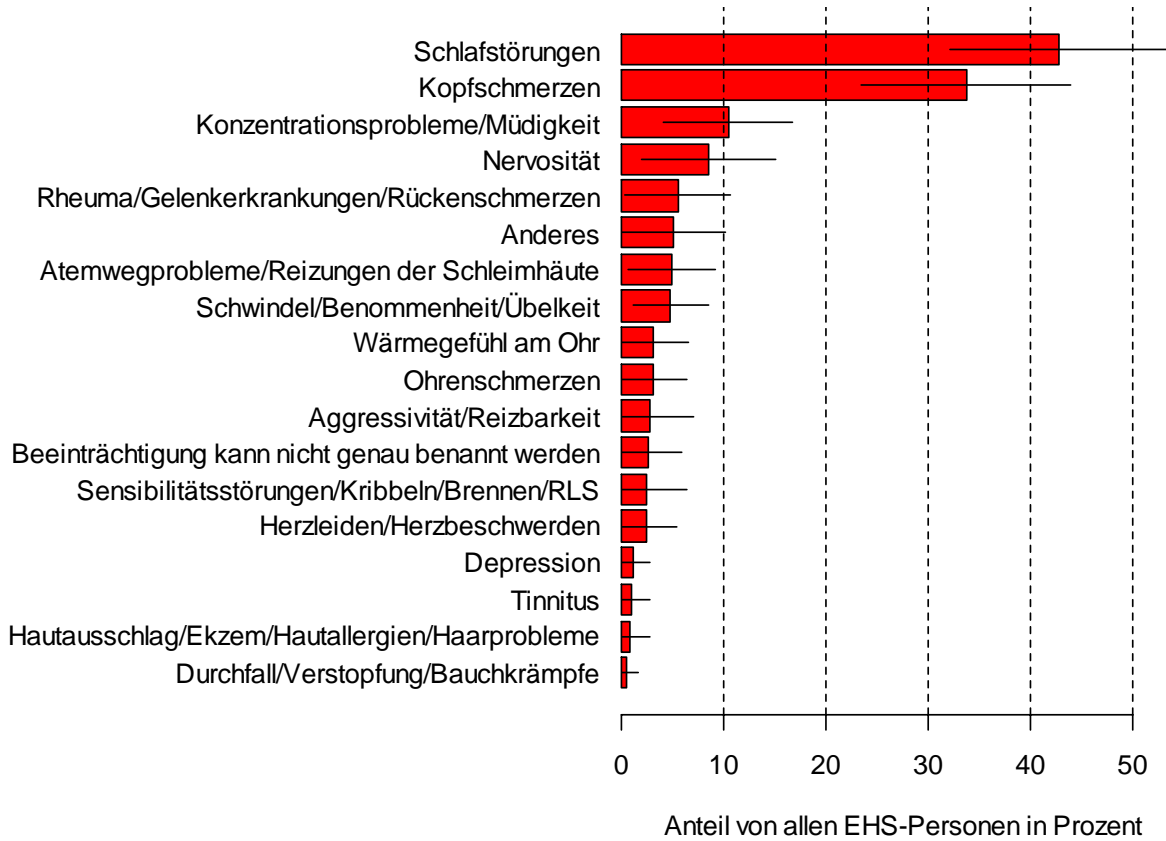
Das BUWAL veröffentlicht periodisch eine Zusammenstellung und Bewertung der wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Einfluss von nichtionisierender Strahlung auf die Gesundheit. In einem ersten Bericht („Hochfrequente Strahlung und Gesundheit“, Umweltmaterialien 162) waren im Jahr 2003 die Resultate von 200 wissenschaftlichen Studien bewertet und zusammengestellt worden, die Gesundheitsrisiken ausgehend von hochfrequenter Strahlung (von Antennen und Mobiltelefonen) zum Thema haben. Diese Literaturstudie wurde nun durch das Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Basel aktualisiert. Neu wurden 24 Studien, publiziert zwischen Dezember 2002 und März 2004, analysiert und deren Resultate in den Überblick aufgenommen. Die Aktualisierung ist in einem Nachtrag zum ursprünglichen Bericht zusammengefasst (siehe unter Links).

Der aktuelle Wissensstand über die gesundheitlichen Auswirkungen von Elektromog wurde mit dem neuen Nachtrag vielfältiger, aber nicht eindeutiger. Ganz neue gesundheitliche Effekte, die als wissenschaftlich gesichert gelten können, sind keine identifiziert worden. Einige biologische Effekte werden als "wahrscheinlich" oder zumindest "möglich" klassiert, wobei deren Bedeutung für die Gesundheit in vielen Fällen unklar ist.

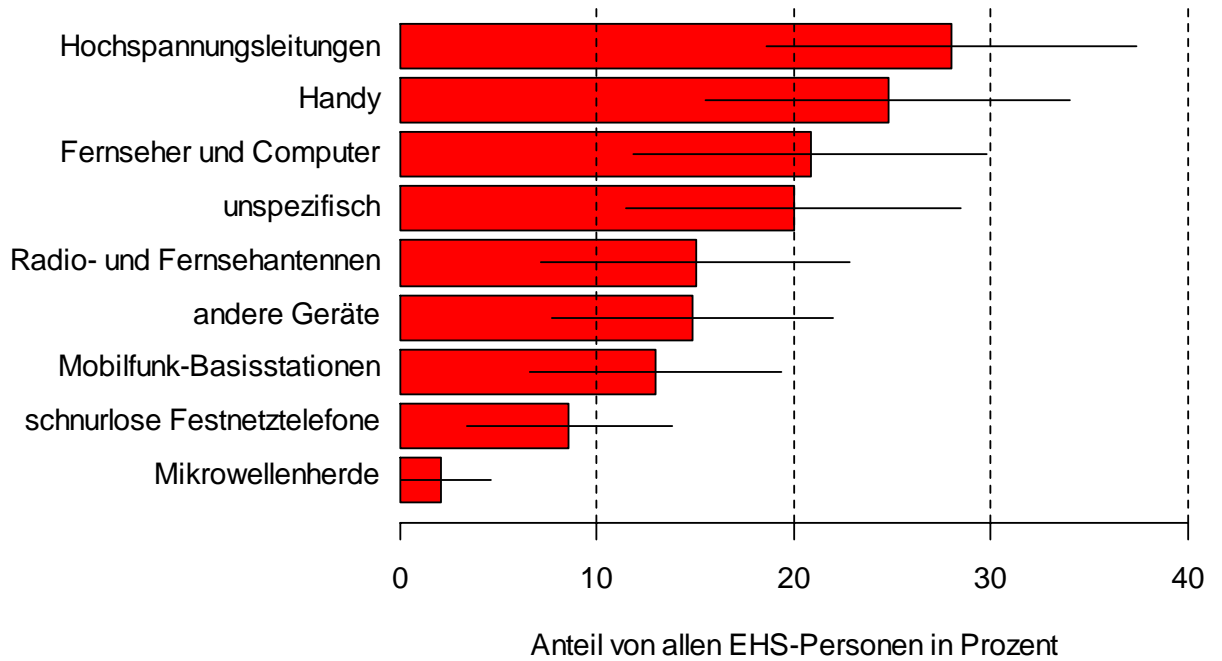
Somit bleiben die bisherigen Schlussfolgerungen unverändert: Es kann weiterhin nicht abschliessend beurteilt werden, ob die Immissionsgrenzwerte der NISV (Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung) vor langfristig gesundheitsschädlichen Auswirkungen genügend schützen. Daher ist aus wissenschaftlicher Warte weiterhin ein vorsorgender Umgang mit elektromagnetischer Strahlung angebracht. In der NISV selbst wird diesem Anliegen bereits Rechnung getragen. Im Sinne der Vorsorge wird die Strahlung von Antennen und anderen Anlagen an Orten mit empfindlicher Nutzung wesentlich strenger begrenzt als international üblich.

Auch weiterhin werden neu erscheinende wissenschaftliche Publikationen zum Thema laufend erfasst und bewertet. Kurzfassungen und Bewertungen einzelner Studien sind in der Datenbank ELMAR gespeichert und der Öffentlichkeit via Internet zugänglich. Die Datenbank enthält derzeit ungefähr 700 wissenschaftliche Publikationen.

<http://www.elmar.unibas.ch/index.html>



**Abbildung 1: Gesundheitliche Probleme, die elektrosensible Personen (EHS-Personen) auf Elektrosmog zurückführen (Mehrfachnennungen möglich)**



**Abbildung 2: Von den elektrosensiblen Personen (EHS-Personen) vermutete Ursachen für ihre Beschwerden (Mehrfachnennungen möglich)**