

28. Vena JE, Graham S, Hellmann R, Swanson M, Brasure J. Use of electric blankets and risk of postmenopausal breast cancer. *Am J Epidemiol* 1991;134(2):180-185
29. Verkasalo PK, Pukkala E, Kaprio J, Heikkilä KV, Koskenvuo M. Magnetic fields of high voltage power lines and risk of cancer in Finnish adults: nationwide cohort study. *BMJ* 1996;313(7064):1047-1051.
30. Wertheimer N, Leeper E. Adult cancer related to electric wires near the home. *Int J Epidemiol* 1982;11(4):345-355.
31. Zheng T, Holford TR, Mayne ST, Owens PH, Zhang B, Boyle P, Carter D, Ward B, Zhang Y, Zahm SH. Exposure to electromagnetic fields from use of electric blankets and other in-home electrical appliances and breast cancer risk. *Am J Epidemiol* 2000;151(11):1103-1111.

## Verbraucherschutz

### Starke Magnetfelder im neuen Volvo

Laut Messungen einer schwedischen Autozeitschrift („Vi Bilägare“, auf Deutsch: „Wir Autofahrer“) treten im neuen Volvo V70 beträchtliche Magnetfelder im Innenraum auf. Erhöhte Werte finden sich auch im Volvo S60 und S80. Der Fahrer ist im Volvo V70 Magnetfeldern bis zu 18 Mikrottesla ausgesetzt. In Fahrzeugen anderer Hersteller liegen die Werte meist niedriger, beim Saab 9<sup>3</sup> sind es 1,4 Mikrottesla, bei der Mercedes E-Klasse 2,0 und beim Ford Focus 0,6 Mikrottesla. Frühere Messungen des nova-Instituts bestätigen, dass die Magnetfelder im Innenraum von PKWs je nach Konstruktion sehr unterschiedlich ausfallen können.

Ursache der hohen Magnetfelder ist vermutlich die Verkabelung zwischen dem Motor und der aus Gewichtsgründen im Kofferraum platzierten Batterie. Während zum Beispiel BMW und Mercedes neben dem Strom- auch ein Erdungskabel legen, spart sich Volvo Letzteres. Hierdurch wird der Hin- und Rückfluss des Stroms räumlich voneinander getrennt (Rückfluss durch vagabundierende Ströme in der Karosserie) und die sonst gegebene Magnetfeldkompensation entfällt.

Untersuchungen, ob solch starke Magnetfelder die Konzentrationsfähigkeit des Fahrers auf langen Strecken beeinträchtigen, fehlen bislang.

**Quelle:** AUTO BILD, Nr.8, 22. Februar 2002.

## Vorsorge

### Vorsorgeprinzip und Innovation

Das Vorsorgeprinzip, das im Vertrag über die Europäische Union eingeschlossen ist, regelt die Entscheidungsfindung in unsicheren Situationen, in denen sowohl Untätigkeit als auch Regulierungsmaßnahmen zu hohen Kosten führen können (vgl. Elektromog-Report, Mai 2000).

Soeben erschien ein aktueller Bericht der Europäischen Umweltagentur (EUA) mit dem Titel „Late lessons from early warnings: the precautionary principle 1896 - 2000“ („Späte Lektionen aus frühen Warnungen: Das Vorsorgeprinzip 1896 - 2000“). Professor Poul Harremoës, der den Vorsitz des Redaktionsausschusses führte, fasst zusammen: „Die Anwendung des Vorsorgeprinzips kann noch mehr Vorteile bringen als die Reduzierung der Gesundheits- und Umweltbelastungen, sie kann mehr Innovation durch technologische Vielfalt und Flexibilität und bessere Wissenschaft fördern. ... Wenn man - wissenschaftlich, politisch und wirtschaftlich - den Reichtum an Informationen aus verschiedenen Quellen stärker berücksichtigt, kann die Gesellschaft in Zukunft vielleicht

wesentlich erfolgreicher sein, ein besseres Gleichgewicht zwischen Innovationen und ihren Gefahren zu erzielen.“

Der Bericht der EUA untersucht die Rolle des Vorsorgeprinzips bezüglich der Gefahren für die öffentliche Gesundheit und die Umwelt in Europa und Nordamerika in den letzten 100 Jahren. Der Bericht stellt zwölf „späte Lektionen“ vor, die aus den Fallstudien (z.B. BSE oder Zerstörung der Ozonschicht durch die Verwendung von FCKW) gelernt werden können. Diese umfassen die Notwendigkeit, eine angemessene langfristige Umwelt- und Gesundheitsüberwachung durchzuführen, frühe Warnzeichen zu identifizieren und zu erforschen, Lücken im wissenschaftlichen Wissen zu schließen und zu handeln, um potenzielle Gefahren zu reduzieren, wo es Anlass zur Besorgnis gibt.

Der Bericht kann im Internet heruntergeladen werden unter: [http://reports.eea.eu.int/environmental\\_issue\\_report\\_2001\\_22](http://reports.eea.eu.int/environmental_issue_report_2001_22)

**Quelle:** Europäische Kommission, CORDIS FOCUS - Nr. 189, 28. Januar 2002.

## Leserbrief

**Bezugnehmend auf den Artikel „Vagabundierende Ströme – Tipps zur elektrischen Installation“ in der März-Ausgabe des Elektromog-Report, in dem im Wesentlichen hausinterne Probleme der Elektroinstallation als Ursache für großräumige Magnetfelder behandelt wurden, ergänzt Herr Rainer Elschenbroich (Böblingen) in dem folgenden Leserbrief, dass solche Magnetfelder ebenso durch die Freileitungen der öffentliche Stromversorgung verursacht werden können.**

„Es sei darauf hingewiesen, dass der größte Teil der Magnetfelder im häuslichen Bereich auf der Elektrizitätsverteilung selbst beruht. Die im Regelfall als offenes Ringnetz geschalteten Leitungen verursachen wegen der unterschiedlichen Hin- und Rückwege des Stroms oft erhebliche Magnetfelder. Wegen des geringen Abstandes der Wohnräume zu den Leitungen ist dies insbesondere in Altbaugebieten mit „Dachständern“ relevant, da sich die Ströme der 3 Phasen nur selten kompensieren und somit Ausgleichsströme über den Neutralleiter fließen.

In diesem Fall ist es empfehlenswert, auf die Verbindung zwischen Nullleiter und Erde zu verzichten. Es ist für das Haus dann eine eigene Erdung erforderlich, und alle Stromkreise müssen komplett über FI-Schutzschalter abgesichert sein (TT-Netz). Dies sollte ausschließlich von einer Fachfirma durchgeführt werden! Voraussetzung für diese Maßnahme ist jedoch eine dreiadrige Elektroinstallation mit Schutzleiter.

Weitere Informationen gibt es auch im Internet unter <http://www.elschenbroich.com/niedersp/niedersp.htm>.“

**Rainer Elschenbroich, Böblingen**

#### Impressum – Elektromog-Report im Strahlentelex

Erscheinungsweise: monatlich im Abonnement mit dem Strahlentelex  
**Verlag und Bezug:** Thomas Dersee, Strahlentelex, Waldstr. 49, D-15566 Schöneiche b.Berlin, ☎ 030/ 435 28 40, Fax 030/ 64 32 91 67. Jahresabo: 58 Euro.

#### Herausgeber und Redaktion:

nova-Institut für politische und ökologische Innovation, Hürth Michael Karus (Dipl.-Phys.) (V.i.S.d.P.), Monika Bathow (Dipl.-Geogr.), Dr. med. Franjo Grotenhermen, Dr. rer. nat. Peter Nießen (Dipl.-Phys),

**Kontakt:** nova-Institut GmbH, Abteilung Elektromog, Goldenbergst. 2, 50354 Hürth, ☎ 02233 / 94 36 84, Fax: / 94 36 83  
 E-Mail: EMF@nova-institut.de; <http://www.EMF-Beratung.de>;  
<http://www.HandyWerte.de>; <http://www.datadiwan.de/netzwerk/>