

# Wohnraum kann Gesundheit schaden

Jürgen Fell aus Auel über die Bedeutung der Baubiologie, die seit Jahren für ein gesundheitlich harmonisches Wohnambiente eintritt

*Schlagzeilen wie »Hirntumore durch Funktelefone«, »Kinderleukämie an Hochspannungsleitungen« sowie Proteste von Anwohnern gegen Mobilfunkantennen haben auch in Ostbelgien die Diskussion um mögliche gesundheitliche Belastungen durch Strahlung und Elektrizität in Gang gesetzt.*

Der in Auel wohnhafte Elektrotechniker und gelernte Baubiologe Jürgen Fell weiß davon ein Lied zu singen. »Die Menschen kontaktieren unser Büro meist erst, wenn das Kind schon in den Brunnen gefallen ist, wenn bei Krankheit Arzt oder Patient auf die Idee kommt, es könnte mit dem Wohnraum zu tun haben. Eine gezielte Vorbeugung wäre sicherlich besser und effizienter«, erklärte Fell bei der Vorstellung seiner auf modernster Messtechnik basierten Arbeit.

Doch ist der so genannte Elektrosmog wirklich so gefährlich für den Menschen? Ist das Ganze nicht auch Panikmache der ökologischen Bewegung? Das Grenz-Echo nahm die Gelegenheit wahr, um mit dem Experten Jürgen Fell über die tatsächlich wissenschaftlich belegten Auswirkungen von Elektrosmog zu reden.

## Herr Fell, ist die Situation wirklich so akut?

Auch wir hier im ländlichen Raum leben schon lange nicht mehr auf einer Insel. Wir sind von Elektroinstallationen umgeben, wir benutzen Technik wie z.B. schnurlose Telefone oder Handys und ihre zahlreichen Sendemasten, während Hochspannungsleitungen sogar unweit der Wohngebiete entlang führen. Die die Weltgesundheitsorganisation stellt fest, dass rund ein Viertel aller Krankheiten direkt auf Umwelteinflüsse zurückzuführen ist. Hiervon sind vor allem Kinder betroffen, da sie in ihrer Wachstumsphase viel empfindlicher auf Umweltreize reagieren und zum Beispiel



*Baubiologe Jürgen Fell aus Auel, Jahrgang 1962, führt messtechnische Untersuchungen an Häusern, Grundstücken und Arbeitsplätzen durch, berät bei Fragen zum gesunden Bauen und Wohnen und hält Vorträge. Auf dem Gebiet der Baubiologie arbeitet er mit Heilpraktikern, und Ärzten sowie der Verbraucherschutzzentrale Ostbelgien zusammen. Zudem ist er freier Mitarbeiter des renommierten Neusser Büros Maes für Baubiologie und Umweltanalytik und ist Fachreferent der Praxisseminare des Verband Baubiologie.*

mehr Schadstoffe durch die Atemluft beziehungsweise durch den Stoffwechsel aufnehmen als wir Erwachsene. Ca. 90 Prozent unserer Lebenszeit verbringen wir in geschlossenen Räumen, so dass eine entsprechende Belastung durch elektrische Felder, Strahlungen, Wellen, aber auch durch Wohngifte, Pilze, Bakterien und Allergene über lange Zeit einwirkt.

## Wie fundiert sind die Belege für einen Zusammenhang zwischen Krankheiten und Umwelteinflüssen?

Allergien und chronischen Krankheiten nehmen zu. Aus der Erfahrung von über 10.000 Hausuntersuchungen wissen wir Baubiologen, dass in Innenräumen zahlreiche Risiken schlummern, die das Potential haben, unsere Gesundheit zu ruinieren. Der Anteil der Chemie in Baustoffen und Einrichtungen,

die Zahl technischer Geräte ist größer geworden. Das können mitunter unsichtbare Zeitbomben sein. Man braucht nur an den Holzschutzmittelskandal der 70er Jahre zu denken, bei dem der verheerende Einfluss von PCP und Lindan (die wir trotz Verbot immer wieder finden) auf den Organismus eindeutig nachgewiesen werden konnte. Das sind Fakten. Neben der Weltgesundheitsorganisation (WHO) sind namhafte Forschungslabors von den direkten Auswirkungen der Umweltverschmutzung auf den menschlichen Organismus überzeugt. In einer Meta-Studie vom BUND (Okt. 2006) werden zum Beispiel Zusammenhänge zwischen Wohngiften und dem Anstieg verschiedener Erkrankungen bei Kindern - wie Autismus, ADHS, Tumore usw. - aufgezeigt. Eine große Zahl internationaler Studien mahnt kritisch beim Thema Mobil-

funk zur Vorsicht. Ganz aktuell im Dezember wiederholt die Wiener Ärztekammer nach Lage der internationalen Studien ihren Aufruf und warnt vor den möglichen gesundheitlichen Folgen, die durch Mobilfunkstrahlen ausgelöst werden können. Elektrosmog zum Beispiel kann Auslöser von Schlafstörungen bis hin zu Krebs sein. Wir müssen darauf achten, dass wir gezielter unsere persönliche Dosis reduzieren, z.B. gegen Funkwellen abschirmen, Radiowecker meiden (strahlt bei 30 bis 50 cm Abstand wie eine Hochspannungsleitung).

## Wie kann sich der Bauherr gegen diese Umwelteinflüsse schützen?

Wichtig ist es, die Risiken zu kennen, um auch richtige Schutzvorkehrungen zu treffen. Günstiger ist es, schon bei der Planung von Wohnräumen darauf zu achten. Später ist meist mehr Aufwand nötig, um das Wohn- und Raumklima eines Zimmers oder Hauses deutlich zu verbessern. Vorrangig nehme ich den Schlafplatz genau unter die Lupe, da der Mensch in diesen Räumlichkeiten viel Zeit verbringt und beim Schlaf erheblich verletzlicher und angreifbarer ist als am Tag, wo er auf Leistung ausgelegt ist und über Mechanismen gegen Stress und Umweltreize verfügt. Durch eine von Umwelteinflüssen befreite Schlafstätte können Auswirkungen auf den Organismus hochprozentig verringert werden. Neben äußeren Einflüssen (wie Mobilfunkantennen, Hochspannungsleitungen, geologische Störungen) sowie das

Material, aus dem sich Wände, Böden und Decken zusammensetzen, die verwendeten Farben, Teppiche, Kleber, aber auch die gesamte Elektroinstallation - von der Verkabelung des Zimmers bis zu den Endgeräten - bestimmen das eigentliche Wohnklima.

### **Ist der Mensch sensibler für dieses Thema geworden?**

Nur teilweise. In den Städten ist das Thema jedenfalls prägnanter als hier im ländlichen Gebiet. Bei uns glauben noch immer viele Menschen, durch die direkte Nähe zur Natur vor solchen unsichtbaren Umwelteinflüssen gefeit zu sein. Doch das ist ein Trugschluss! An jedem dritten Schlafplatz finden wir auch in ländlichen Gebieten völlig unnötige elektromagnetische Belastungen, die die internationalen Normen für Computerarbeitsplätze überschreiten. Der Mensch verfügt nicht über Sinnesorgane zum Erfassen von Radioaktivität, Elektromog, Lösungsmitteln, Bioziden oder Formaldehydkonzentrationen. Dafür stehen heutzutage professionelle Messtechniken zur Verfügung, die helfen, potenzielle, meist latent wirkende Risikofaktoren zu messen.

### **Machen unsere Häuser uns krank?**

Ja und nein. Alle Umwelteinflüsse haben Langzeitwirkung. Jeder Mensch reagiert unterschiedlich auf den künstlichen Umweltcocktail, der ihn umgibt. Vieles ist abhängig von der eigenen Konstitution, der Art und der Konzentration der Schadstoffe, der Stärke der Felder, Wellen und Strahlen und von der Frage, wie lange solche Reize auf einen wirken. Ich vergleiche das gerne mit einem Fass das sich durch Umwelteinflüsse füllt und durch einen Ablauf leeren kann. Dabei hat jeder Mensch sozusagen ein anderes Fassungsvermögen und ein unterschiedlich großen Ablauf. Beides zusammen ergibt seine Konstitution, seine Veranlagung. Sind die Einflüsse zu groß, für den eigenen Ablauf, ist es immer der letzte Tropfen der das Fass

irgendwann zum Überlaufen bringt. Den Einen kann es also Krank machen, den Anderen nicht. Uns geht es in der Baubiologie darum die Risiken durch Umwelteinflüsse in Innenräumen soweit zu reduzieren damit das Fass so leer wie möglich bleibt.

### **Wie sollte der Mensch an dieses Problem der Umweltbelastung herangehen?**

Am besten wäre es, einen Baubiologen sofort messend und beratend mit in die Bau-, Renovierungs- oder Sanierungsplanung einzubeziehen. Eine Gesundheitsbilanz könnte neben der erstellten Energie- und Kostenbilanz beim Bau eines Hauses erhebliche gesundheitliche Vorteile bieten. Eine enge Zusammenarbeit mit den Architekten, die Beratung bei Fragen der Innenarchitektur und die Kontrolle nach der Fertigstellung wären mit Sicherheit der konsequentere Weg zu einem gesunden Wohnen. Im Falle von schwerwiegenden oder chronischen Leiden sollte eine baubiologische Schlafplatzuntersuchung auf der Liste der ärztlichen Empfehlungen stehen, denn nach Aussage vieler Ärzte ist ein gesunder Schlafplatz Basis für Therapieerfolge, nicht nur in der Naturheilkunde. Wir sollen uns in unseren Wohnräumen wohl fühlen und sicher sein, dass keine gesundheitlichen Gefahren von verwendeten Materialien, Geräten und Installationen ausgehen. Schon Paracelsus sagte: »Die Dosis macht das Gift«. Senken wir unsere persönliche Dosis dort, wo es am leichtesten und am wichtigsten ist: in den eigenen vier Wänden! Das geht in der Regel auch ohne Komfortverlust.

### **Wie sieht Ihre Arbeit vor Ort konkret aus?**

Zunächst mache ich eine entsprechende Bestandsaufnahme nach dem Standard der baubiologischen Messtechnik (SBM2003). Dies geschieht durch verschiedene Messungen von elektrischen Installationen, Verkabelung, interne und externe Funkstrahlungen, Elektrostatik, Radioaktivi-

tät, Radon sowie geologische Einflüsse (im Volksmund so genannte Wasseradern), Wohngifte, Schimmelpilze und Bakterien. Diese ermöglichen mir eine Bewertung. In der anschließenden Beratung gebe ich entsprechende Empfehlungen. Ein selbst für Laien verständlich gehaltener Bericht dient dann dem Auftraggeber als Grundlage dafür, diverse Verbesserungen durchzuführen. Die Erfahrung lehrt uns, dass wir meist mit recht wenig Aufwand rund 90% aller Gesundheitsrisiken hochprozentig reduzieren können.

### **Welche Maßnahmen kämen in Frage?**

Das ist sehr unterschiedlich, aber oft kann das automatische nächtliche Abschalten von verschiedenen Stromkreisen, das Umstellen von Schlafplätzen, das Entfernen von Elektrogeräten und die effiziente Abschirmung von Funkwellen bereits erste Wunder bewirken. Natürlich können die Maßnahmen bei diversen Schadstoffen oder aber geologischen Einflüssen wie Radon aufwändiger und teurer werden, da die Erneuerung von Bodenaufbauten, der Abriss von gesundheitsschädigenden Deckenbekleidungen, aber auch die Kellerversiegelung gegen Radon aus dem Boden mit deutlich mehr Arbeitsaufwand verbunden ist. Doch selbst solch aufwändigen Arbeiten stellen für den »handwerklich begabten Eiferer« meist kein Problem dar, so dass unser vorgestelltes Konzept meist schnell und unproblematisch realisiert werden kann.

### **Wie sind Sie zur Baubiologie gekommen?**

Auslöser war der zufällige Kontakt und die anschließende mehrjährige Zusammenarbeit mit dem 1998 verstorbenen St. Vithener Wünschelrutengänger Paul Margraff, der in Sachen Baubiologie als ostbelgischer Pionier zu bezeichnen ist. Ich hatte als staatlich geprüfter Techniker für Elektrotechnik viele Jahre in der Funk-, Navigations- und Informationstechnik gearbeitet. Mir eröffneten sich Einblicke

in eine andere Wirkung von technischen Feldern. Der Einfluss von Elektrizität auf biologische Systeme faszinierte mich, machte neugierig und warf neue Fragen auf. Daraufhin absolvierte ich ein Fernstudium der Baubiologie beim Institut für Baubiologie und Ökologie und belegte zusätzlich die Meisterausbildung zur Altbauanierung und Denkmalpflege (ZAWM). Aus der anfänglichen Passion ist mittlerweile ein Beruf geworden. Auch heute folge ich noch regelmäßig Weiterbildungen und Tagungen zur Umweltanalytik und Umweltmedizin.

### **Sie kommen aus der Elektrotechnik. Wie gehen Sie mit Elektromog um?**

Die Elektronik und die Elektrizität sind für mich ein faszinierendes Arbeits- und Anwendungsfeld. Mein Wissen um die Nebenwirkungen dieser Technik aber macht mich kritisch. Ich nehme beispielsweise den Mobilfunk. Es ist für mich beeindruckend, welche Ingenieursleistung dahinter steckt. Menschen können sich überall zu jeder Zeit telefonisch erreichen, jedoch mit unakzeptablen gesundheitlichen Risiken. Die gleichen Risiken bestehen auch bei DECT-Schnurlostelefonen sowie bei Geräten mit Bluetooth oder WLAN-Techniken, und sie senden nonstop mit voller Leistung. Das Kritische daran sind die gepulsten Funkwellen, die wie die Lichtblitze eines Stroboskops in den Äther zucken. Wir sehen sie nicht und hören sie nicht, doch nur die wenigsten Benutzer wissen von den direkten Auswirkungen der Sendestrahlen auf biologische Prozesse wie z.B. den Stoffwechsel, die Bluthirnschranke, das EEG, die DNA und den Herz-Rhythmus. Deswegen gibt es in meiner Familie kein Handy. *Gerd Hennen*

Überarbeitet und gekürzt von Jürgen Fell

Tel.: 0032/80/329421

Fax: 0032/80/329429

[info@baubiologie.be](mailto:info@baubiologie.be)

[www.baubiologie.be](http://www.baubiologie.be)