

## 2. EMV-Tagung des VDB e.V. "Energieversorgung & Mobilfunk"

In Kooperation mit dem Referat für Gesundheit und Umwelt (RGU) der Landeshauptstadt München führte der Berufsverband Deutscher Baubiologen (VDB e.V.) unter großer Beteiligung aus dem baubiologischen Umfeld, von kommunalen Behördenvertretern und Bürgerinitiativen vom 3.-4. April seine 2. EMV-Tagung durch.

"EMV" bedeutet ElektroMagnetische Verträglichkeit der heute allgegenwärtigen technischen Systeme. Die EMV von Energieversorgung und Mobilfunk in Bezug auf den Menschen steht im Zentrum der Fachtagungen, die der VDB jährlich regelmäßig im April ausrichtet. Die ca. 120 Teilnehmer wurden von **Karl-Heinz Worthmann** als Vertreter des RGU München und von **Uwe Münzenberg** im Namen des VDB herzlich begrüßt.

Der erste Teil der Tagung befasste sich mit Störfeldern der Stromversorgung. **Dr.-Ing. H. Preibisch** (Wurzacher Elektronische Systeme) erläuterte Theorie und Praxis eines Verfahrens zur effektiven Reduzierung niederfrequenter magnetischer Wechselfelder in Wohnungen und Bürogebäuden, basierend auf dem Prinzip der aktiven Kompensation. Außerdem stellte er ein neu entwickeltes Gerät vor, mit dem es möglich ist magnetisierte und somit das natürliche Erdmagnetfeld störende Stahl- und Eisenteile zu entmagnetisieren – selbst im bereits eingebauten Zustand in Gebäuden, z.B. Baustahlmatten, Stahlträger u.ä.

**Martin Schauer** (Elektromeister, VDB) befasste sich mit dem Thema "Elektrische Wechselfelder an Büroarbeitsplätzen" und zeigte vielfältige Maßnahmen für einen "feldarmen Schreibtisch" auf.

Danach stand die Tagung unter dem Schwerpunktthema "Mobilfunk – Mensch und Technik". **Christian Schilling** (Vodafone D2) beschrieb die Funktionsweise und Besonderheiten von Mobilfunk-Mikrozellen aus Sicht des Netzbetreibers.

**Dr. Thomas Haumann** (Baubiologe, VDB) ging in seinem Beitrag zur Drahtlosen Inhouse-Kommunikation kritisch auf die noch kleineren Funkzellen (Picozellen) ein, die mittlerweile allerorten in Wohnungen und Büros installiert werden. Er machte anhand von Praxisbeispielen die im Nahbereich häufig überras-

chend starken Hochfrequenz-Immissionen durch die "kleinen" DECT-Schnurlostelefone und die Wireless LANs (PC-Funk-Netzwerke) deutlich, zeigte aber auch Minimierungs-Strategien zu ihrer Verringerung auf.

**Dr.-Ing. Martin H. Virnich** (Baubiologe, VDB) und **Uwe Münzenberg** (Baubiologe, VDB) präsentierten erste Erfahrungen mit dem neuen Mobilfunksystem UMTS. Sie erläuterten die technischen Besonderheiten von UMTS im Vergleich zu GSM und stellten erste Messerfahrungen an UMTS-Basisstationen zur Diskussion. Es wurde deutlich, dass mit UMTS wieder neue Anforderungen an die Baubiologische Messtechnik gestellt werden, da das erforderliche Messverfahren sich von der bisherigen GSM-Messtechnik deutlich unterscheidet. Die Frage nach einer möglichen periodischen Pulsung des UMTS-Signals wurde aufgrund der bisherigen Erkenntnisse wieder neu gestellt, musste aber noch offen bleiben.

**Dipl.-Ing. (Univ.) Architekt Stefan M. Greger** (enorm GmbH) behandelte sehr anschaulich und auch für Nicht-Juristen verständlich das komplexe und sonst eher "trockene" Thema "Mobilfunk und Baurecht". Er erläuterte Möglichkeiten und Grenzen kommunaler Einflussnahme und forderte die Kommunen dringend auf, spätestens jetzt aktiv zu werden und ihre Mitwirkungsmöglichkeiten durch die Einleitung entsprechender Planungen zu nutzen.

**Karl-Heinz Worthmann** vom RGU München bot ein positives Beispiel der Mobilfunk-Information: Er stellte das vorbildliche Kataster der Mobilfunk-Standorte in München vor, das von jedem Bürger per Internet eingesehen werden kann und erläuterte die rechtliche Situation des Datenschutzes.

Die folgenden vier Beiträge zeigten, aufeinander aufbauend, die

Möglichkeiten einer alternativen und Immissionsminimierten Standortplanung für Mobilfunk-Basisstationen. Zunächst erläuterte **Dr.-Ing. Martin H. Virnich** die Wirkung verschiedener Einflussfaktoren auf die Ausbreitung von Mobilfunkwellen, wie z.B. Entfernung, Antennen-Richtwirkung, Haupt- und Nebeneulen, Gebäudedämpfung usw. **Dr. med. univ. Gerd Oberfeld** (Land Salzburg – Umweltmedizin) stellte unter dem Titel "Kommunale Netzplanung zur Immissionsminimierung: Do It Yourself – mit NIRView" das Programmsystem NIRView vor, mit dem z.B. interessierte Kommunen mit etwas PC-know-how Mobilfunk-Immissionen in Eigenregie berechnen und in graphischen Darstellungen visualisieren lassen können. Dabei wird die Höhe der Feldstärke durch unterschiedliche Farben dargestellt (wie z.B. unterschiedliche Geländehöhen in einer geographischen Karte). **Frank Sommer** vom Gemeinderat Gräfelfing erläuterte den konsequenten und vorbildlichen Weg, den die Gemeinde Gräfelfing geht, um eine Expositionsminimierung in Wohngebieten zu erreichen und wie es hierbei zu einer alternativen Standortplanung kam. **Dr. Wolfgang Kalau** (Techcom/enorm) stellte die Möglichkeiten einer Minimierungs-orientierten Netzplanung nach dem IkoM-Prinzip vor, das als Dienstleistung für Kommunen angeboten und von der Gemeinde Gräfelfing auch genutzt wird.

Zum Abschluss ging **Dr. med. univ. Gerd Oberfeld** – "Motor" der bekannten Salzburger Resolution zum Mobilfunk – auf aktuelle Aspekte und jüngste Forschungsergebnisse zum Thema "EMF und gesundheitliche Wirkungen" ein.

In einer tagungsbegleitenden Ausstellung hatten die Teilnehmer Gelegenheit, sich umfassend über Messgeräte und Produkte zur Feldreduzierung zu informieren.

Der Tagungsband mit allen Beiträgen ist beim VDB erhältlich: info@baubiologie.net, Fax: 04181-2039451, Preis 39,- € inkl. Porto

Dr.-Ing. Martin H. Virnich  
Mönchengladbach  
Baubiologe IBN / VDB