

3. EMV-Tagung des VDB "Energieversorgung & Mobilfunk"

Mit "EMV" wird die ElektroMagnetische Verträglichkeit der heute allgegenwärtigen technischen Systeme bezeichnet. Die EMV von Energieversorgung und Mobilfunk in Bezug auf den Menschen stand wiederum im Zentrum der nunmehr dritten Fachtagung, die der Berufsverband Deutscher Baubiologen – VDB e.V. – am 1. und 2. April in Würzburg mit großem Erfolg und unter hoher Beteiligung durchführte.

Kooperationspartner der diesjährigen voll ausgebuchten Veranstaltung waren das Umwelt- und Kommunalreferat der Stadt Würzburg sowie die Arbeitsgruppe Agenda 21 des Landkreises Würzburg.

Der erste Teil der Tagung befasste sich mit den elektrischen Störfeldern der Stromversorgung. Moderne Elektroinstallationen mit "intelligenten" Steuerungssystemen halten mittlerweile vielfältigen Einzug in Büro-, aber auch in Wohngebäude (z.B. so genannte intelligente Kleinsteuerungen, BUS-Systeme wie LCN, EIB und LON oder Systeme mit Funkmanagement). **Rainer Scherg**, Dozent an der Elektrotechniker-Meisterschule Würzburg, stellte die Einsatzmöglichkeiten, Funktionsprinzipien und technischen Standards der heute am Markt verfügbaren Systeme vor und verglich sie anhand einer systematischen Merkmalsübersicht miteinander. Elektrotechnikermeister **Martin Schauer** (VDB) erläuterte kritisch die Auswirkungen der "intelligenten" Steuerungssysteme auf die Emissionen elektrischer Wechselfelder, die er während des Vortrags auch anschaulich demonstrierte.

Für die restliche Zeit stand die Fachtagung unter dem Schwerpunktthema "Mobilfunk – Mensch und Technik". In diesem Rahmen wurden vorbildliche Beispiele kommunaler Lösungs-Strategien im Konfliktfeld Mobilfunk aus den Städten Oldenburg und Attendorn präsentiert. **Georg Lisiecki**, Leiter des Amtes für Stadtplanung und Bauordnung der Stadt Oldenburg und **Martin Scheibert**, Sprecher der Interessengemeinschaft Mobilfunk Oldenburg, berichteten gemeinsam über das von ihnen in den letzten Jahren mühsam erarbeitete Oldenburger Dialogmodell, in dem Kommune und Bürgerinitiativen zu einem ernsthaften Verständigungsprozess gefunden haben.

Wolfgang Hilleke vom Amt für Bürgerservice der Stadt Attendorn berichtete unter großem Applaus über das Attendorner Mobilfunkversorgungskonzept, in dem eine Kommune selbstbewusst und mit voller Unterstützung von lokaler Politik und Verwaltung den Spagat zwischen ausreichender Mobilfunkversorgung und minimaler Immissionsexposition der Bevölkerung unternimmt.

Drei aufeinander aufbauende Vorträge befassten sich intensiv mit dem Thema UMTS. **Dr. Martin H. Virnich** (Ingenieurbüro für Baubiologie und Umweltmesstechnik, VDB) ging auf Charakteristika von UMTS-Signalen ein und insbesondere auf die Frage, wann ein UMTS-Signal gepulste Anteile enthält und wann nicht. **Dr. Wolfgang Kalau** (enorm GmbH) befasste sich in zwei Beiträgen mit Fragen der UMTS-Netzplanung. Zunächst stellte er die Besonderheiten der UMTS-Netzplanung im Vergleich zu GSM vor; anschließend zeigte er Möglichkeiten und Entwicklungstrends zur Immissionsminimierung bei der Planung von UMTS-Anlagen auf.

Dr. Gerd Oberfeld von der Landessanitätsdirektion Salzburg berichtete über aktuelle medizinische Erkenntnisse zu GSM und UMTS; er stellte jüngste Ergebnisse von Zell- und Tierversuchen sowie epidemiologischen Studien zum Mobilfunk vor.

Der Themenblock "Hochfrequenz-Abschirmung" wurde von zwei Referenten bestritten. Zunächst zeigte **Dr. Martin H. Virnich** die heutigen, vielfältigen Möglichkeiten zur Hochfrequenz-Abschirmung mit Baustoffen und speziell entwickelten Abschirmmaterialien auf und erläuterte die qualifizierte Vorgehensweise zur fachgerechten Ermittlung von Abschirmmaßnahmen. Er legte plausibel dar, wie wichtig eine mess-

technisch fundierte Vorgehensweise ist, die individuell auf die Besonderheiten der Situation vor Ort eingeht und auch eine Kontrollmessung nach der Durchführung von Abschirmmaßnahmen einschließt. Wichtig war auch der Hinweis auf Erdungs- und Sicherheitsaspekte beim Anbringen von Hochfrequenzabschirmungen, um den unverzichtbaren Personen- und Sachschutz zu gewährleisten. Eine Fülle von praktischen Beispielen realisierter Abschirmungen an unterschiedlichsten Gebäuden stellte **Dr. Dietrich Moldan** (Ingenieurbüro für Umweltanalytik Moldan) vor. Er zeigte vorbildlich gelungene Maßnahmen, analysierte aber auch etliche Problemfälle, bei denen im ersten Anlauf der Abschirmerfolg nicht im erhofften Umfang eingetreten war, zeigte die Gründe hierfür auf und schlug individuell angepasste Maßnahmen zur Nachbesserung vor. Messtechnische Demonstrationen untermauerten die Wortbeiträge zum Thema Abschirmung und lockerten den präsentierten Stoff anschaulich auf.

Zum Ausklang der Tagung ging **Wolfgang Kessel** (Umweltanalytik Kessel) der Frage nach: Radar – eine unterschätzte Belastung? Er gab eine Übersicht über die Vielfalt der unterschiedlichen Radarsysteme und präsentierte eine Fülle von Messergebnissen in der Nähe, aber auch in größeren Entfernungen von Radaranlagen, wobei die Höhe der Messwerte dieser häufig übersehenen Hochfrequenzquelle verblüffte.

In der tagungsbegleitenden Ausstellung konnten sich die Teilnehmer umfassend über baubiologische Feldmessgeräte und über eine breite Palette von Produkten zur Feldreduzierung informieren.

Der Tagungsband mit allen ausführlichen Beiträgen (210 Seiten) ist beim VDB erhältlich: info@baubiologie.net, Fax: 04181-2039451, Preis 39,- € inkl. Porto

Dr.-Ing. Martin H. Virnich
Baubiologe IBN, Berufsverband Deutscher
Baubiologen – VDB e.V.
Mönchengladbach