

# Grenzwert

Informationsblatt und Mitgliederzeitschrift

Mobilfunkkritischer Verein in Oberfranken

Gesundheitsvorsorge | Information | Dokumentation | Meinungsbildung



Dezember 2010

## Bürgerinitiative nimmt Stellung zum "Hotspot-Konzept" in der Innenstadt

Hof - Die Hofer Innenstadt soll mehr Besucher anlocken. Dafür wollen Geschäftsinhaber in einer gemeinsamen Aktion kostenlose WLAN-Accesspoints anbieten.

Marianne Günther und Michael Dehler gaben dem Hofer-Anzeiger ein Interview, welches am 25.10.10 veröffentlicht wurde: "Noch liegen keine Werte vor, weil der Hotspot noch nicht im Betrieb ist. Doch Günther und Dehler gehen davon aus, dass von den Access-Points, also den Zugangsknoten, mit denen sich Laptops oder i-Phones verbinden, teilweise Werte von 1.000 Mikrowatt pro Quadratmeter und mehr ausgehen. Das sei ein Wert, der bereits Schäden hervorrufen kann. 'Da gehen Kommerz und Gesundheit nicht zusammen', sagte Michael Dehler.

Inzwischen haben die Initiatoren des „Hotspot-Konzepts“ eine Homepage unter [hof-hotspot.de](http://hof-hotspot.de) eingerichtet. Im Impressum zeichnet sich die Firma standleitungen.de Harald Prokscha für die Webseite verantwortlich. Mit der Unterstützung von NRMO wird die BI Mobilfunk Hof die Strahlenbelastung der Accesspoints messen lassen.

## AWB-Tagung im April mit Schwerpunkt Mobilfunk

Bayreuth - Die Arbeitsgemeinschaft für Wohn- und Baubiologie e.V. Heidelberg (AWB) veranstaltet vom 8. bis 10. April 2011 ihre Frühjahrstagung im Naturschutzzentrum Lindenhof in Bayreuth. Am Freitag, um 19:30 Uhr referiert Dr. Ulrich Warnke aus Saarbrücken in einem öffentlichen Vortrag über das Thema „Bienen, Vögel und Menschen - Die Zerstörung der Natur durch Elektromog. - Wirkungen des Mobil- und Kommunikationsfunks“. Warnke hat bereits eine Studie zum Bienensterben veröffentlicht. Er gilt als einer der bekanntesten Mobilfunkkritiker in Deutschland. Der Eintritt ist frei, Spenden für den Vortrag sind erwünscht.

## 24 neue Sendeanlagen für Behördenfunk geplant

Bayreuth - Die transparente und offensive Berichterstattung zur Einrichtung des Behördenfunks im Landkreis Bayreuth könnte anders aussehen. Auf Anfrage der Bayreuther Lokalzeitung zu den Standorten der Sendemasten schied der Pressesprecher des Landratsamtes Bayreuth, Michael Benz.

"Verschlussache" heiße es aus dem Innenministerium in München, so Benz am 1.12.10 zum Reporter. Der Nordbayerische Kurier recherchierte weiter: Auf die ungewöhnliche Geheimnistuerei angesprochen, wies eine Sprecherin der zuständigen Projektgruppe Diginet beim Innenministerium ab. "Wir wollen den Bür-

gern nichts verheimlichen", hieß es. "Es gehe nur um den



Antennenbeispiel aus Findon, West Sussex, England

Schutz des Netzes, daher der Geheimschutz. Schließlich habe das neue Funknetz existenzielle Bedeutung. Wer allerdings Genaueres wissen will, der könne sich an seine Gemeinde wenden."

Inzwischen haben sich in Mistelgau, Waischenfeld und Nankendorf die ersten Bürgerinitiativen gegen BOS gegründet. Als Referenten für zwei Infoveranstaltungen im November 2010 holte man sich den Sprecher der Bürgerwelle e.V. Siegfried Zwerenz. Dieser zeigte insbesondere die gesundheitlichen Risiken auf, die durch den Behördenfunk ausgelöst werden könnten und verwies auf die inzwischen bereits veraltete Technik.

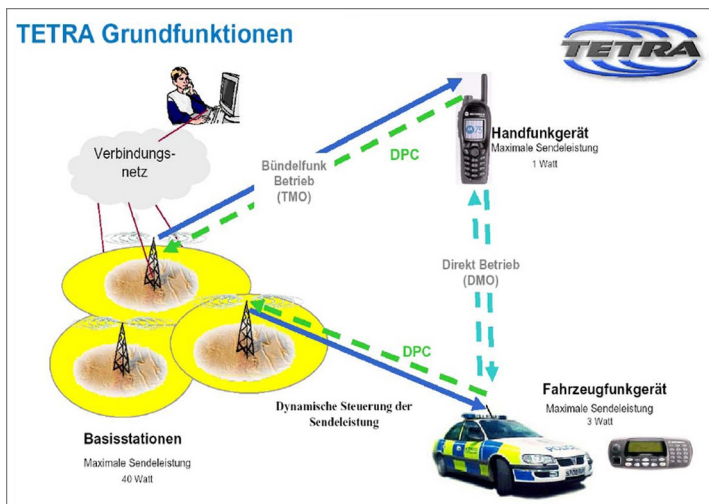
## Welche Technik steckt hinter dem Behördenfunk ?

TETRA (Terrestrial Trunked Radio) ist ein Standard für digitalen Bündelfunk, mit dem sich Universalnetze aufbauen lassen, über die dann der Mobilfunk von Behörden und Organisationen unter besonderen Sicherheitsanforderungen abgewickelt werden kann. In der

Vergangenheit lief die Verständigung über analoge Funkssysteme. TETRA basiert auf dem Mobilfunkstandard GSM, welcher Anfang der neunziger Jahre entwickelt wurde. Gesendet wird im Zeitschlitzverfahren. Pro Sendekanal sind immer vier Zeitschlitzte akti-

viert, die Tag und Nacht senden, auch wenn nicht telefoniert wird. Die „Normalausstattung“ einer TETRA-Anlage besteht aus zwei Kanälen. TETRA kommt mit einem relativ weitmaschigen Standortnetz aus. Es können Entfernungen bis zu 10 Kilometern überbrückt werden. Infolge dessen muss sowohl die Basisstation als auch das einzelne Funkgerät relativ hohe Sendeleistungen aufweisen. Die vorgesehene Frequenz liegt zwischen 380 und 400 Megahertz (MHz). Im Vergleich dazu funkt „GSM“ im Bereich von 900 bzw. 1800 MHz.

Die Zeitungsberichte über die Protestaktionen im Landkreis Bayreuth sind auf der NRMO-Webseite abrufbar. Anfang Dezember 2010 berichtete die Abendschau des Bayerischen Fernsehens live aus Mistelgau.



Beispiel eines TETRA-Funksystems mit Basisstation und Endgeräten

## LTE-Funkantenne trotz Internetversorgung per Glasfaser

Schauenstein - Die Anwohner der Blumenstraße in Schauenstein im Landkreis Hof trauten ihren Ohren nicht, als sie hörten dass auf einem bestehenden Mobilfunkstandort (siehe Foto) eine weitere Antenne mit der neuen Funktechnik LTE = Long Term Evolution installiert werden soll. Schließlich hatte die Stadt Schauenstein mit erheblichen Investitionskosten eine Internetbreitbandversorgung auf Glasfaserbasis geschaffen. Zusätzlich griffen die Bürger selbst mit einer Eigenbeteiligung von ca. 1.000 EUR in Tasche, um schnelles Internet ohne Funkbelastung zu ermöglichen.

Die Bundesnetzagentur versteigerte die Lizenzen für LTE im Mai 2010 an die vier großen Mobilfunkbetreiber



Geplanter LTE-Standort in der Schulstraße 27, Schauenstein

T-Mobile, Vodafone, E-Plus und O2-Telefonica. Diese sollten im Gegenzug Kommunen mit Breitbandtechnologie per Funk versorgen und damit das schnelle Internet auf „das flache Land“ bringen. Das Beispiel in Schauenstein zeigt jedoch die wahren Absichten der Industrie auf: LTE bringt das mobile Internet schneller auf die Handys und sorgt so für Umsatzzuwachs.

Die Stadt Schauenstein hat den Antrag des Betreibers inzwischen abgelehnt. Begründet wurde dies mit der seit Anfang 2009 bestehenden Veränderungsperre aufgrund der Bauleitplanung.

## Kommunale Mobilfunkplanung für Pilgramsroth in Coburg

Coburg - Der Bebauungsplan für den Coburger Stadtteil Pilgramsroth liegt nun als ausgearbeiteter Entwurf vor, er wird voraussichtlich noch im Dezember 2010 öffentlich ausgelegt und kann im Anschluss daran dann vom Stadtrat verabschiedet werden. Der Bebauungsplan ist als Pilotprojekt für die Umsetzung einer kommunalen Coburger Mobilfunkplanung zu sehen, welche erstmals neben den bisher üblichen Kriterien auch einen vorbeugenden Immissionsschutz bezüglich der elektromagnetischen Strahlenbelastung verwirklicht.

Zur juristischen Ausarbeitung hat die Stadtverwaltung einen sehr renommierten Rechtsanwalt in Sachen Verwaltungsrecht und Mobilfunkplanung beauftragt, die technische Komponente wurde durch ein dafür spezialisiertes Ingenieurbüro erarbeitet. Hinsichtlich des vorbeugenden Immissionsschutzes legt der Plan fest, dass durch geeignete Planung die maximale elektromagnetische Leistungsflussdichte in Wohngebieten möglichst nicht höher als 100  $\mu\text{W}/\text{m}^2$

im Freien beträgt.

Dies ist allerdings nicht als Grenzwert, sondern als oberer Zielwert zu sehen ist, an dem sich die Stadtverwaltung in ihrer die Genehmigungspraxis bei Bauanträgen für Mobilfunkanlagen zu orientieren hat. Dadurch sind die Mobilfunkbetreiber gehalten, ihre Planung an den von der Stadt vorgegebenen Positivstandorten auszurichten, so dass dieser Wert eingehalten werden kann. Eine Versorgung mit mobiler Telekommunikation, insbesondere Sprachkommunikation ist dann im gesamten Bereich möglich, Bereiche mit unnötig hoher Immissionsbelastung der Anwohner werden dadurch allerdings vermieden.

Abstriche bei der drahtlosen Datenübertragung innerhalb von Gebäuden sind nach dem erklärten Willen des Stadtrates akzeptabel, da die Stadt im Gegenzug auf eine gute drahtgebundene Internetanbindung setzt. Mittelfristig wird eine Versorgung der Coburger Bevölkerung mit Glasfaserkabel angestrebt.

## Studie 2010: EMF verursacht Schäden im Bindegewebe des Gehirns

Catania (Italien) - Die Arbeitsgruppe um den Leiter des Instituts für Biochemie, Molekularbiologie und medizinische Chemie an der medizinischen Fakultät der Universität Catania, Herrn Prof. Angelo Vanella, hat Zellkulturen von Bindegewebszellen des Gehirns einer GSM-ähnlichen Strahlung mit 900 MHz über eine Zeitdauer von 5 bis zu 20 Minuten mit einer Intensität von 10  $\text{V}/\text{m}$  = 265  $\text{mW}/\text{m}^2$  ausgesetzt. In einem Untersuchungsarm wurde die Strahlung dann noch mit einem 50 Hz-Signal moduliert, wie das oft auch in der Telekommunikation geschieht.

Es fanden sich bei einer Bestrahlungsdauer von 20 Minuten in der amplitudenmodulierten Gruppe deutlich erhöhte Spiegel von gewebsschädlichen reaktiven Sauerstoffverbindungen sowie eine Zerstückelung des genetischen Materials der Zellen (DNA-Fragmentation). In den kürzer bestrahlten Gruppen sowie in der Gruppe ohne Amplitudenmodulation waren keine solchen Auffälligkeiten zu finden.

Durch den Versuchsaufbau wurde auch ausgeschlossen, dass thermische Effekte die Ursache für die Veränderungen sein könnten.

Der Effekt könnte über die Reizung bestimmter Zellstrukturen (Glutamat-Rezeptoren) vermittelt werden, von welchen schon bekannt ist, dass sie eine entscheidende Rolle bei chronischen Hirnschädigungen spielen. Die Untersuchung ist ferner ein Beweis für die Bedeutung der Amplitudenmodulation der Strahlung, denn nur bei der modulierten Bestrahlung wurden solche Effekte gefunden. (Quelle: Neurosci Lett. 2010 Mar 31;473(1):52-5).

Red. Anmerkung: Amplitudenmodulation ist der Standard bei den Mobilfunktechniken, z.B. bei GSM, UMTS oder LTE. Ein Immissionswert von 10  $\text{V}/\text{m}$  ist als sehr hoch einzustufen, könnte aber im Einzelfall durch Mobilfunkbasisstationen verursacht werden.