

Datum: 29.01.2014
Telefon: 0 233-47766
Telefax: 0 233-47759
[REDACTED]
immissionsschutz-sued.rgu@muenchen.de

**Referat für Gesundheit
und Umwelt**
Umweltschutz
Immissionsschutz,
Veranstaltungen,
Kaminkehrerwesen
RGU-UW 25

Freifunk – Router auf städtischen Gebäuden
Antrag Nr. 08-14 / A 03821 DIE LINKE 22.11.2012
Textbeitrag des RGU zur Sitzungsvorlage

zwV	Rsp.	EA	T.	
Yr.				Finanzen
STWV				Finanzen
GBA			04. FEB. 2014	Finanzen
GBB			weiterleiten an:	Vergütung
ZSB			intern extern	Finanzen
GBZ				PO

I. **An ITM-WL-BDW, z. Hd. [REDACTED]**

Mit Ihrer E-Mail vom 30.12.2013 bitten Sie um einen Textbeitrag zur Sitzungsvorlage Nr. 08-14 / V xxxx von IT@M (Antrag Nr. 08-14 / A 03821 DIE LINKE 22.11.2012) zu den Funkemissionen bzw. gesundheitlichen Risiken, die mit der Errichtung eines „Freifunknetzes“ verbunden sind.

Freie Funknetze sind WLAN-basierte Funknetze, die nicht von kommerziellen Anbietern, sondern von Privatpersonen, Vereinen oder ähnlichen Organisationen angeboten werden. Die Benutzer sind somit in der Regel auch gleichzeitig die Betreiber der Netzwerke. Die technische Ausstattung ist der eines funkbasierten Heimnetzwerks vergleichbar. Durch Verknüpfung mehrerer WLAN – Router können Häuser, Straßenzüge, Stadtteile, Dörfer oder ganze Städte vernetzt werden.

Zu der Frage nach den gesundheitlichen Risiken wird auf die Begründung zur Verordnung zur Änderung der Vorschriften über elektromagnetische Felder und das telekommunikationsrechtliche Nachweisverfahren (26. BImSchV in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.08.2013 (BGBl. I S 3266)) verwiesen. Darin wird unter anderem ausgeführt, dass in der angepassten 26. BImSchV die überarbeiteten Grenzwertempfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und diejenigen der Internationalen Kommission für den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (ICNIRP) von 2010 berücksichtigt sind. „Die Neuregelungen bieten eine verbesserte Grundlage, um vor möglichen gesundheitlichen Beeinträchtigungen und Risiken bei der Nutzung von Techniken, die aus dem modernen gesellschaftlichen Leben nicht mehr wegzudenken sind, zu schützen und damit gleichzeitig die Akzeptanz in den Bereichen zu erhöhen, bei denen nach dem wissenschaftlichen Kenntnisstand keine Beeinträchtigungen zu befürchten sind.“

Nach den Informationen auf den öffentlich zugänglichen Internetselten der „Freifunker“ (<http://freifunk.net/>), werden für diese Funknetze derzeit nur Router mit einer maximalen isotropen Strahlungsleistung von 100 Milliwatt oder weniger verwendet.

Diese leistungsschwachen Sendefunkanlagen werden von der 26. BImSchV in keiner Weise erfasst. Gerade deshalb können die in der Begründung gemachten Ausführungen, die für Sendefunkanlagen mit einer Strahlungsleistung von über 10 Watt getroffen wurden, uneingeschränkt auf die WLAN – Sender übertragen werden.

Grundsätzlich würde dies auch für den Fall gelten, dass WLAN-Router zum Einsatz kommen, die im 5 GHz-Bereich mit einer isotropen Strahlungsleistung von bis zu 1000 Milliwatt arbeiten.

Zu den mit der Errichtung eines Freifunknetzes verbundenen Funkemissionen ist Folgendes zu sagen:

Der Aufbau eines WLAN-Funknetzes ist mit den Emissionen zusätzlicher hochfrequenter elektromagnetischer Felder verbunden. Bedingt durch die WLAN-Technologiestandards wären zur vollständigen Versorgung des Gebietes der Landeshauptstadt München viele hunderte sogenannter „WLAN-Access Points“ notwendig. Wenn auch jede einzelne dieser

Funkantennen eine Sendeleistung von nur maximal 1 Watt aufweist, würde sich aufsummiert über das gesamte Gebiet eine doch erhebliche zusätzliche Befeldung ergeben. Diese zusätzliche Befeldung führt zu einer erhöhten Belastung für die Bürgerinnen und Bürger der Landeshauptstadt. Die gesetzlichen Anforderungen sind aber eingehalten.

Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass selbstverständlich auch alle privat betriebenen, nicht öffentlich nutzbaren WLAN-Netze, die jedermann in seinem Bereich uneingeschränkt errichten und betreiben kann, zu einer Erhöhung der Belastung für die betroffene Bevölkerung im Umfeld derartiger Anlagen führt. Leider haben eine Vielzahl der Betroffenen in der Regel keinerlei Nutzen von dieser Technik, da der öffentliche Zugang häufig gesperrt ist.

Freifunk - Funknetze dagegen können und sollen gemeinschaftlich genutzt werden. Somit wäre die Aufstellung weiterer privater WLAN-Access Points überflüssig und bereits errichtete könnten entbehrlich werden. Falls diese dann abgeschaltet und/oder abgebaut würden, könnte dies zu einer Reduzierung der Gesamtbelastung führen. Die Wahrscheinlichkeit, dass dieses Szenario (Verzicht und/oder Abbau privater W-LAN Funknetze) in großem Umfang stattfinden wird, ist als eher gering einzuschätzen. Verlässliche Untersuchungsergebnisse, inwieweit freie Funknetze private Funknetze ersetzen können, liegen dem RGU nicht vor und können somit auch nicht bewertet werden.


