



# HESSISCHER LANDTAG

28. 10. 2011

## Kleine Anfrage

der Abg. Jürgen Frömmrich und Angela Dorn  
(BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) vom 24.08.2011

betreffend Gesundheitsrisiken für Anwohner und Rettungskräfte  
aufgrund von Strahlenbelastung durch den neuen BOS-Digitalfunk

## und Antwort

des Ministers des Innern und für Sport

### Vorbemerkung der Fragesteller:

Die geplante Einführung eines Digitalfunk-Systems für die Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) in Hessen sorgt in Teilen der Bevölkerung sowie bei einigen Sicherheits- und Rettungskräfte für Verunsicherung.

Es gibt Zweifel an der Unschädlichkeit der elektromagnetischen Strahlung, die künftig von den über 400 Basisstationen sowie tausenden Endgeräten, die mit dem Digitalfunk betrieben werden sollen, ausgehen wird. In einigen Gemeinden formieren sich Anwohner zu Bürgerinitiativen, um den Bau der Basisstationen zu verhindern. Sie befürchten gesundheitliche Risiken durch das TETRA-Verfahren auf der der BOS-Digitalfunk beruht. Häufig wird vorgebracht, die dem TETRA-Verfahren zugrundeliegende Frequenzpulsung und die damit einhergehende elektromagnetische Strahlung würden gesundheitliche Risiken insbesondere für das menschliche Gehirn bergen.

Die Unsicherheit und Skepsis gegenüber der elektromagnetischen Strahlung resultiert zudem aus der Auffassung, dass keine ausreichend gesicherten, wissenschaftlichen Erkenntnisse über die gesundheitlichen Risiken des Mobilfunks vorlägen.

Auch die Sicherheits- und Rettungskräfte, die längerfristig durch die Nutzung der neuen Endgeräte unmittelbar und wesentlich intensiver der Strahlung ausgesetzt sind, werden angesichts solcher Bedenken verunsichert.

### Vorbemerkung des Ministers des Innern und für Sport:

Nach dem heutigen Stand der Wissenschaft gibt es keine qualitätsgesicherten Erkenntnisse darüber, dass sich die beim Digitalfunk in der Bundesrepublik genutzte Technologie Terrestrial Trunked Radio (TETRA) nachteilig auf die Gesundheit auswirkt.

Zum Schutz von Personen vor elektromagnetischen Feldern hat der Gesetzgeber eine Reihe von Regelungen erlassen. In Deutschland sind die Grenzwerte in der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (26. BImSchV) rechtlich verankert. Die Grenzwerte basieren auf einer Empfehlung der Internationalen Kommission zum Schutz vor nicht-ionisierender Strahlung (ICNIRP) und der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Die Europäische Union stützt ihre Ratsempfehlung (1999) auf diese internationale Empfehlung. Diese Regelungen werden beim Aufbau und Betrieb des BOS-Digitalfunknetzes eingehalten.

Diese Vorbemerkungen vorangestellt, beantworte ich die Kleine Anfrage im Einvernehmen mit der Ministerin für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz wie folgt:

- Frage 1.
- a) Welche Erkenntnisse liegen im Hinblick auf potentielle Gesundheitsrisiken vor, die durch die Strahlung des neuen Digitalfunk-System auf Basis des TETRA-Verfahrens hervorgerufen werden können?
  - b) Auf welche wissenschaftlichen Untersuchungen bezieht sich diese Einschätzung?

Die biologischen Wirkungen elektromagnetischer Felder werden seit mehreren Jahrzehnten in einer Vielzahl von experimentellen und epidemiologischen Forschungsarbeiten wissenschaftlich untersucht. Seit Einführung des

digitalen Mobilfunks in den 1990er Jahren wurden diese Forschungsaktivitäten bezüglich möglicher Gesundheitseffekte verstärkt. Hierzu wurden unter anderem auch die TETRA-Funksignale erforscht. Die Mehrzahl der Studien wurde von Wissenschaftlern begutachtet und einer unabhängigen Qualitätssicherung unterzogen. Sie kommen zu dem Ergebnis, dass es keine fundierten Indizien dafür gibt, dass sich die bei TETRA verwendeten Funkwellen nachteilig auf die Gesundheit auswirken.

Einen Überblick über die bislang national und international erschienenen wissenschaftlichen Studien zu elektromagnetischen Feldern des TETRA-Digitalfunks hat das Bundesamt für Strahlenschutz (BfS) zusammengestellt, die im Internet abrufbar sind.

Frage 2. Gibt es Hinweise auf eventuell erhöhte Gefährdungspotentiale im Vergleich zur GSM-Nutzung?

Nach dem heutigen Stand der Wissenschaft gibt es keine Beweise dafür, dass sich die bei TETRA verwendeten Funkwellen im Vergleich zur GSM-Nutzung nachteilig auf die Gesundheit auswirken (vgl. Mobile Telecommunication and Health Research Programme: Report 2007).

Frage 3. a) Inwiefern sind Bedenken hinsichtlich der Strahlenbelastung durch die regelmäßige Verwendung von Endgeräten berechtigt?  
b) Liegen dazu wissenschaftliche Erkenntnisse vor?  
Wenn ja, welche?

In Deutschland wurden im Rahmen des Deutschen Mobilfunk Forschungsprogramms in den Jahren 2002 bis 2008 insgesamt über 50 Studien durchgeführt, ohne jedoch Ansatzpunkte einer Gesundheitsbeeinträchtigung feststellen zu können. Einige Studien dauern noch an, z.B. die Airwave Health Monitoring Study in Großbritannien. Diese Studie mit einer großen Anzahl an Probanden ist als Langzeitstudie angelegt und soll im Jahr 2018 abgeschlossen werden.

Frage 4. Wie bewerten Sie in diesem Zusammenhang die Tatsache, dass die britische Regierung vor einigen Jahren den Beschäftigten der Polizei eine jährliche, kostenlose Reihenuntersuchung zur Entdeckung möglicher gesundheitlicher Schäden durch die Nutzung des BOS-Digitalfunks zugesichert hat?

Der Landesregierung ist bekannt, dass während der Einführung des Digitalfunks in England Maßnahmen zur Vertrauensbildung in die neue Technologie ergriffen wurden.

Dazu gehören auch diverse Studien und Untersuchungen ab 2001, die mögliche Auswirkungen der TETRA-Technologie auf die Gesundheit von Polizeibeamten und -angestellten beobachtete. In diesen Projekten wurde keine Verbindung zu gesundheitlichen Problemen infolge der Nutzung der TETRA-Technologie festgestellt.

Frage 5. Beabsichtigen Sie, mögliche Bedenken im Hinblick auf die Sicherheit der Endgeräte aufzugreifen und die Sicherheits- und Einsatzkräfte über den Sachstand zu informieren?

Im Rahmen von Veranstaltungen zum Digitalfunk der verschiedenen hessischen Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) sowie bei Anfragen kommunaler Gebietskörperschaften wurde zum Sachstand "Elektromagnetische Umweltverträglichkeit" (EMVU) umfassend informiert.

Frage 6. a) Welche Maßnahmen ergreifen Sie, um den Dialog mit betroffenen Anwohnern zu suchen?  
b) Inwiefern wird Aufklärungsarbeit geleistet?

Das Projekt Digitalfunk BOS Hessen steht bereits seit 2009 interessierten kommunalen Gremien für Fragen und Erläuterungen zur Verfügung. Alle Anfragen von Gebietskörperschaften der kommunalen Ebene zu elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) sind im persönlichen Gespräch zwischen dem Projekt Digitalfunk sowie der Gebietskörperschaft besprochen worden.

Frage 7. a) Rechnen Sie mit signifikantem Widerstand beim Bau noch ausstehender Basisstationen?  
b) Könnte sich die Realisierung des Projekts dadurch weiter verzögern?

Die Landesregierung hat Verständnis dafür, dass sich betroffene Anwohner Gedanken in gesundheitlicher Hinsicht zum derzeit bundesweit im Aufbau befindlichen BOS-Digitalfunknetz machen.

Dennoch ist geplant bis Ende 2012 die erforderliche Infrastruktur im Wesentlichen aufzubauen und mit Technik zu versehen.

Frage 8. Kann es zu Störungen oder Interferenzen zwischen medizinisch-technischen Geräten in Rettungswagen oder auch Herzschrittmachern und den Funkwellen des neuen Digitalfunks kommen?

Es kann nicht zu Störungen kommen, wenn alle Geräte entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) arbeiten.

Wiesbaden, 19. Oktober 2011

In Vertretung:  
**Werner Koch**