

Fragebogenaktion bei den Beamten durchgeführt wurde. Von 246 beantworteten Fragebögen berichteten 173 über negative Gesundheitsfolgen, unter anderem Kopfschmerzen und Migräne, Hitzewellen, Halsschmerzen (fünf Fälle von Halskrebs – 2 in Lancashire, 3 in Leicestershire) seit der Einführung von TETRA.

## Wissenschaftliche Erkenntnisse

Eine von der Industrie (Motorola) in Auftrag gegebene Studie über eventuelle Gesundheitsfolgen durch TETRA-Bündelfunk, ausgeführt durch einen führenden Wissenschaftler, kam zur Schlussfolgerung: „... diese Frequenz nicht zu benutzen, da sie zu Kopfschmerzen, Krebs und dem Zusammenbruch des Immunsystems führen könnte.“ Daraufhin wurden dem Wissenschaftler die Forschungsgelder entzogen und seine Empfehlung ignoriert.

## Fazit:

Die TETRA-Technik ist aus gesundheitlicher Sicht für die Bediensteten von Katastrophenschutzbehörden, Landespolizeien, Bundespolizei, THW, Feuerwehr, Rettungsdiensten, Ordnungsämter als Nutzer und für die zwangsbestrahlte Bevölkerung abzulehnen. Die bestehende analoge Technik ist solange beizubehalten, bis eine Technik entwickelt ist, die wesentlich gesundheitsverträglicher ist als die jetzt verwendete gepulste TETRA Technik.

**Wehren wir uns überall, wo TETRA-Masten geplant sind! Verbreiteter, örtlicher Widerstand gegen diese Planungen und Technik ist das, was unsere Gesundheit am ehesten schützen kann!**

## **Bürgerwelle e.V.** Dachverband der Bürger und Initiativen zum Schutz vor Elektrosmog

### UNSERE VERANTWORTUNG FÜR DIE WELT VON MORGEN!

Die **Bürgerwelle e.V.** ist der Zusammenschluss der Bürger und Initiativen zum Schutz vor Elektrosmog. Die **Bürgerwelle** ist ein eingetragener Verein mit finanzbehördlicher Anerkennung der Gemeinnützigkeit. Die **Bürgerwelle** betreut über 1700 Initiativen allein in Deutschland, aber auch schon viele in Österreich, Schweiz, und Italien.

Die **Bürgerwelle** ist selbstlos tätig und verfolgt keine eigenwirtschaftlichen Zwecke.

### Fordern Sie von uns Informationen an!

Helfen auch Sie mit, unser aller Gesundheit zu schützen und unterstützen Sie die **Bürgerwelle e.V.** mit Spenden und durch Ihre Mitgliedschaft!

Verantwortlich i. S. d. P. und weitere Informationen:

### **Bürgerwelle e.V.**

#### **D Dachverband der Bürger und Initiativen zum Schutz vor Elektrosmog**

Sprecher des Vorstands: Siegfried Zwerenz  
Lindenweg 10, D-95643 Tirschenreuth  
Tel. 096 31-79 57 36 / Fax - 79 57 34,  
E-Mail: pr@buergewelle.de  
Internet: www.buergewelle.com  
Konto: Hypo Vereinsbank Augsburg - Konto.Nr. 2250284 BLZ 720 200 70

#### **A Bürgerwelle Österreich**

Ingrid Grubauer, Dipl.-Ing., A-8010 Graz, Harrachgasse 10, Tel. +Fax 0316-422 496  
E-Mail: i.grubauer@gmx.net  
Mitglied im Dachverband der **Bürgerwelle e.V.**

#### **CH Bürgerwelle Schweiz**

Peter Schlegel, Dipl.-Ing. ETH  
Güeterstalstr. 19, CH-8133 Esslingen, Tel. und Fax 044-984 0039,  
E-Mail: info@buergewelle-schweiz.org  
Internet: www.buergewelle-schweiz.org  
Mitglied im Dachverband der **Bürgerwelle e.V.**

#### **I VZS - Verbraucherzentrale Südtirol**

Zwölfmalgreinerstraße 2, I-39100 Bozen, Tel. 0471/975597, Fax 94 14-67  
E-Mail: info@consumer.bz.it, Internet: www.consumer.bz.it  
Mitglied im Dachverband der **Bürgerwelle e.V.**

Weitere Exemplare können bei den Initiativen bestellt werden!  
(Preis pro Stück: Euro 0,07 / CHF 0,12 + Porto,  
Verpackungseinheit: 250 Stück) Kopieren zur Weiterverbreitung ist erwünscht.

Gedruckt auf 100 % chlorfrei gebleichtem Papier!

# GEFAHR FÜR DIE GESUNDHEIT!

## RISIKO

# TETRA



## Information für alle Bürger und Blaulichtorganisationen

TETRA (Terrestrial Trunked Radio) ist ein Standard für digitalen Bündelfunk. Mit TETRA lassen sich Universalnetze aufbauen, über die dann der gesamte betriebliche Mobilfunk von Anwendern mit besonderen Sicherheitsanforderungen wie Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS: Polizei, Feuerwehr, Rettungsdienste), Industrie, ÖPNV, Flughäfen und Militär abgewickelt werden kann.

November 2009

## Hintergründe zu TETRA

Die deutschen BOS arbeiten derzeit (2009) noch mit Analogfunk. Bund und Länder haben daher beschlossen, ein landesweites Digitalfunknetz aufzubauen.

Bund und Länder haben für den Regelbetrieb die Firma Alcatel-Lucent im Oktober 2009 gefunden (*Behörden Spiegel 09. Oktober 2009*). Zum Regelbetrieb gehören Planung, Aufbau und Betrieb des bundesweiten BOS-Funknetzes sowie die Übernahme aller Wartungsarbeiten an den Funkeinrichtungen.

Damit soll die Realisierung des Netzes bis 2012 sowie die Einhaltung des Kostenrahmens von 4,5 Milliarden Euro gewährleistet werden. Um einen finanziell verkraftbaren Übergang vom analogen zum digitalen Funk zu ermöglichen, wird mit einer 10 jährigen Übergangsfrist gerechnet, in der beide Netze parallel betrieben werden.

Die mit TETRA erreichten Bandbreiten sind heutzutage nicht mehr zeitgemäß; der bei Definition des Standards in den 90er Jahren vollmundig gepriesene schnelle Zugriff auf Bild- und Videodaten per TETRA wird nicht erfüllt.

Die Reichweite einer TETRA-Basisstation ist deutlich geringer als im analogen Funk, so dass deutlich mehr Basisstationen errichtet werden müssen. Dadurch und wegen des hohen Preises einer Basisstation ist das finanzielle Argument für die Einführung von TETRA hinfällig.

## Grenzwerte schützen nicht

Für die Strahlung gibt es gesetzliche Grenzwerte. In diesen sind nur thermische Wirkungen berücksichtigt. Dies bedeutet nur einen Schutz vor Hitzestress, nicht aber vor biologischen Wirkungen und Krankheiten.

**„Die Grenzwerte sind liederlich und fahrlässig.“**  
(Prof. Siegfried Knasmüller, Universität Wien)

Die Mehrzahl der wissenschaftlichen Studien im Bereich gepulster Hochfrequenz hat negative biologische Auswirkungen gefunden!

## TETRA-Technik

Benutzte Frequenzen sind in Deutschland und Österreich 380–385 MHz (Handgerät) und 390–395 MHz (TETRA-Basisstation).

Bei TETRA handelt es sich um gepulste hochfrequente Strahlung. Die Pulswiederholrate (Pulsfrequenz) der Mobilteile beträgt 17,65 Hz, die der Sendestationen bis 70,6 Hz (4 x 17,65 Hz, vier Zeitschlitz). Darüber hinaus besteht eine weitere Pulsung (Multirahmenfrequenz) im Bereich von 0,98 Hertz.

Der Organisationskanal der TETRA-Basisstation sendet immer, auch wenn keine Gespräche geführt werden. Diese Pulsfrequenzen liegen unmittelbar im Bereich biologisch bedeutsamer Frequenzen:

- **Die Pulsung von 17,65 Hertz liegt im Bereich der Beta-Wellen der Gehirnaktivität (REM- Phase) sowie nahe der 16 Hertz-Resonanzfrequenz der Kalziumionen (Störungen der Zellkommunikation)**
- **Die Modulation von 70,6 Hertz liegt im Frequenzbereich der elektrischen Aktivität der Muskeln**
- **Die 0,98 Hertz-Pulsung liegt im Bereich der Herzrate**



TETRA-Sendeantennen

Durch den dauernd sendenden Organisationskanal wird die wichtige REM-Schlafphase der betroffenen Bevölkerung gestört, was zu Antriebslosigkeit, Depression, Nervosität, Aufmerksamkeitsstörung (ADS), schlechtem Befinden usw. führen kann.

Hinzu kommt, dass TETRA-Signale aufgrund der niedrigen Trägerfrequenz von ca. 400 Megahertz noch tiefer ins Kör-

pergewebe eindringen als die Strahlung des GSM-Mobilfunks (Trägerfrequenzen von 900 und 1800 Megahertz). Auch werden TETRA-Signale durch Mauern wesentlich weniger gedämpft.

Schließlich entspricht diese Frequenz von 400 MHz der Resonanzfrequenz des menschlichen Schädels, wodurch es zu einer Resonanz der Strahlung im Bereich des Gehirns kommen kann.

## TETRA - gesundheitliche Probleme

In England ist TETRA schon länger in Betrieb. Von dort gibt es viele Erfahrungsberichte. Hier einige Beispiele:

### Littlehampton

Am Tag der Inbetriebnahme einer TETRA-Sendestation in 150 Metern Entfernung von zwei Schulen (Kinder zwischen 5 und 11 Jahren) mußten 11 Kinder wegen Kopfschmerzen, Übelkeit und Nasenbluten nach Hause geschickt werden.

Eine Fragebogenaktion in den benachbarten Häusern (123 Fragebögen) ergab, dass 42% der Anwohner seit der Inbetriebnahme Schlafstörungen hatten, 45% der Anwohner klagten über Kopfschmerzen, Übelkeit und Nasenbluten. Lediglich 24% hatten keine Symptome zu verzeichnen.

### Worthing

Nach der Inbetriebnahme einer Sendestation auf einem Football-Spielfeld klagten die Anwohner über Kopfschmerzen, Schlafstörungen und juckenden Hautreiz. Interessanterweise verschwanden die Symptome jeweils, nachdem der Sendemast zweimal sabotiert wurde (ohne daß die Anwohner darüber informiert waren).

Eine Umfrage der 448 Anwohner in einem Umkreis von 250 Metern zum Sendemast ergab Symptome wie Schlafstörungen (40% der Befragten), Kopfschmerzen (38%) und Hautausschläge oder Juckreiz (16%).

### Lancashire

Neun Monate, nachdem die Polizeibeamten auf das TETRA-Funksystem umgestiegen waren, häuften sich die gesundheitlichen Beschwerden derart, dass eine