TETRA, die ....-Funkanwendung

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

TETRA = TEresstrial Trunked Radio = Terrestrischer Bündelfunk

Bis ca. ins Jahr 2010 konnte jedermann in der Bundesrepublik Deutschland den Funkverkehr der BOS mithören - auch wenn man dies natürlich nicht durfte. Man funkte damals noch im 4-meter-BOS-Funkband (ca. 70-88 MHz), welches nur ganz knapp unterhalb des UKW-FM-Rundfunkbandes angesiedelt war, mit analogen Funkgeräten, unverschlüsselt und somit eben für Jedermann verständlich.

Seit diesem Jahr wird in der Bundesrepublik Deutschland alles, was ein Blaulicht auf dem Dach hat, auf die digitale TETRA-Funkanwendung umgestellt. TETRA wurde vielgepriesen als der „neue, abhörsichere Polizeifunk“.

TETRA hat folgende Eigenschaften:

- Digitale Funkanwendung
- 380-410 MHz für BOS, 410-430 und 450-470 MHz für zivile Anwender (Betriebsfunk)
- Sendeleistung 1 Watt (Handfunkgeräte) und maximal 10 Watt für Mobilgeräte, Feststationen und Repeater
- Bundesweites Funknetz, überall erreichbar
- Kanalbandbreite 25 kHz
- Verschlüsselung von Gerät zu Gerät und für die Polizei zusätzlich von Nutzer zu Nutzer

Da TETRA zunächst ein Funknetz ist (ähnlich dem HSM-Mobilfunknetz), ist es quasi für jeden Teilnehmer bei entsprechender Berechtigung bundesweit überall erreichbar. Abhängig von der Topographie gibt es aber auch hier einige Funklöcher, welche sich eben erst nach der Inbetriebnahme des Netzes herausgestellt haben und nach und nach beseitigt werden sollen.

Derzeit ist Baden-Württemberg das letzte Bundesland, welches von Analogfunk auf Digitalfunk umstellt.

Natürlich ist hier nicht alles Gold, was glänzt.

- So ist die Reichweite der UHF-Tetra-Funkgeräte massiv geringer, als die der alten Analog-Funkgeräte. Speziell in Gebäuden sind nahezu immer Gebäudefunkanlagen notwendig, da die Durchdringung von UHF-Funkwellen in Gebäuden aus Beton, Stahlbeton, dicken Seiten (Kloster, alte Bahnhöfe) und bis in Kellerräume massiv schlecht ist.
- Weiterhin stammt die Idee und die ersten Entwürfe für diesen Funkstandard aus dem Jahre 1988. Damals träumte man noch von Bildübertragung, Video-Streams etc. über des Funksystem. Heutzutage hat jedoch jede Blaulicht-Einsatzkraft ein Mobiltelefon zur Hand, welches Bilder und Videos wesentlich besser und schneller übertragen kann. Sprich: Das Funknetz ist noch nicht einmal bundesweit vollständig eingeführt - aber bereits seit 10 Jahren technisch veraltet.
- Das Netz kann schnell überlastet werden - vor allem wenn ein oder zwei lokale Repeater nicht

mehr funktionieren. Dies ist beispielsweise bei der Ahrtal-Flutkatastrophe geschehen. Dort war das TETRA-Funknetz schnell am Ende und die BOS mussten jedes andere Funkgerät nutzen, welches ihnen in die Finger kam - bis hin zum Betriebsfunk der DLRG.

From:
https://notfunkwiki.de/ - **Das NOTFUNK-WIKI**

Permanent link:
https://notfunkwiki.de/doku.php?id=glossar:t:tetra

Last update: **2026/03/26 19:22**