



Infobrief Digitalfunk für die BOS in Bayern, Nr. 11 – Januar 2011

Aktuelles

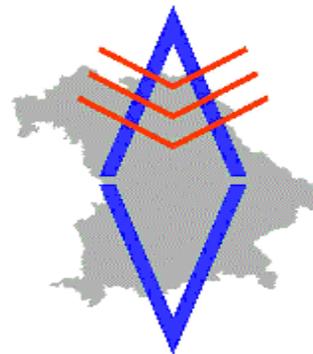
Liebe Leserinnen und Leser,

wir hoffen, Sie sind alle gut in das Jahr 2011 gestartet und möchten es nicht versäumen, Ihnen weiterhin viel Interessantes zum bayerischen Digitalfunk-Projekt zu berichten. Hier die Themen unserer aktuellen Ausgabe:

- Beginn des erweiterten Probetriebs im Großraum München
- BOS-Digitalfunkversorgung in Gebäuden
- Sachstand des Digitalfunks in den Niederlanden
- TETRA – eine veraltetete Technik?
- Spitzengespräch der Projektgruppe DigiNet mit dem Landesfeuerwehrverband Bayern e.V. zum Digitalfunk

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Ihr Team der Öffentlichkeitsarbeit
Projektgruppe DigiNet



Beginn des erweiterten Probetriebs im Großraum München

Bei einer Pressekonferenz in den Räumen des Polizeipräsidioms (PP) München am 09.12.2010 gab Bayerns Innenstaatssekretär Gerhard Eck den Startschuss für den ersten erweiterten Probetrieb (ePB) des neuen digitalen Einsatzfunks für die Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) in Bayern. Eck: "Das ist ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zur flächendeckenden digitalen Funkversorgung in Bayern, ein großer Schritt für die Sicherheit unserer Bürger und der Einsatzkräfte."



Quelle: PG DigiNet



Infobrief Digitalfunk für die BOS in Bayern, Nr. 11 – Januar 2011

Mit dem Digitalfunk werden künftig bis zu 450.000 haupt- und ehrenamtliche Einsatzkräfte von Polizei, Feuerwehr, Rettungsdiensten, Katastrophenschutz und dem Technischen Hilfswerk bei Großeinsätzen, aber auch bei alltäglichen Einsätzen sicher und direkt in einem gemeinsamen Netz kommunizieren können."

Der Großraum München, einer von sechs Funknetzabschnitten in Bayern, ging als erste bayerische Region in den erweiterten Probebetrieb. Mit 37 Funkstandorten ist dieser Netzabschnitt (NA 34) Referenzprojekt für den BOS-Digitalfunk. Die BOS-Nutzer können das Digitalfunknetz in den nächsten Monaten eingehend auf "Herz und Nieren" prüfen. Die Generalprobe stellt die letzte Testphase vor dem Echtbetrieb dar. Rund 6.500 Einsatzkräfte mit rund 3.000 Handfunkgeräten und mehr als 700 vorgerüsteten Einsatzfahrzeugen nehmen von Beginn an daran teil. Staatssekretär Eck berichtete, dass Bayern bei der Einführung des BOS-Digitalfunks auf einem guten Weg ist. Für das deutschlandweite Netz sind allein in Bayern rund 950 Basisstationen zu errichten, dies ist nahezu ein Viertel des Gesamtfunknetzes in Deutschland. Im Anschluss an die Pressekonferenz hatten die



Staatssekretär Eck im Gespräch mit den Einsatzkräften
Quelle: PG DigiNet

Medienvertreter Gelegenheit, die Einsatzzentrale des PP München, die auch an das Digitalfunknetz angebunden ist, in Aktion zu erleben. Staatssekretär Eck führte digitale Funkgespräche mit Einsatzkräften, die im Stadtgebiet München auf „Streife“ unterwegs waren.

BOS-Digitalfunkversorgung in Gebäuden

Einsätze von Polizei, Feuerwehr und Rettungsdienst finden nicht nur im Freien, sondern häufig auch in Gebäuden statt. Gerade hier benötigen Einsatzkräfte eine sichere Funkverbindung, um den Einsatzleiter über unvorhergesehen Gefahren zu unterrichten oder z.B. für einen bewusstlosen Patienten den Notarzt anzufordern. Durch die in Bayern geplante sehr hohe Funkversorgungsgüte im Freifeld ergibt sich auch im Inneren zahlreicher Objekte eine gute Digitalfunkversorgung.



Infobrief Digitalfunk für die BOS in Bayern, Nr. 11 – Januar 2011

Trotzdem wird je nach Art und Beschaffenheit eines Gebäudes (z.B. Stahlbeton, Metallfassade) die Funkversorgung im Inneren nur zum Teil möglich sein. Bereits heute sind für den Analogfunk in vielen dieser Gebäude Objektfunkanlagen installiert. Um auch im Digitalfunk eine sichere Kommunikation zu gewährleisten, ist eine Nach- bzw. Umrüstung dieser Anlagen notwendig. Konkrete Aussagen und Planungen sind hier jedoch erst möglich, nachdem Feldstärkemessungen der tatsächlich erreichten Freifeldfunkversorgung vorliegen. Die ggf. notwendige Umrüstung obliegt grundsätzlich dem jeweiligen Objekteigentümer. Die mit der Realisierung der Objektfunkversorgung verbundenen technischen Herausforderungen sind inzwischen weitgehend geklärt. Eine bundesweite Experten-Arbeitsgruppe bearbeitet derzeit letzte betriebliche, juristische und finanzielle Fragen.

Neben den herkömmlichen Gebäudetypen ist auch die Versorgung von Straßen-, Bahn- und U-Bahn-Tunneln zu betrachten. Um gerade auf diesem Gebiet praktische Erfahrung zu sammeln, wird gegenwärtig die Ausrüstung von 11 Straßentunneln am Mittleren-/Altstadtring in München vorangetrieben. Die Fertigstellung der Maßnahme ist bis Ende 2011 geplant. Bei diesen Tunneln kommt neben der Notwendigkeit einer guten digitalen Funkversorgung bei Bränden und Unfällen im Tunnel auch der Bedarf hinzu, dass schnellfahrende Einsatzfahrzeuge bei der Durchquerung des Tunneln unterbrechungsfrei kommunizieren können.

Als weiteren Piloten verfolgt DigiNet die Umrüstung des Autobahntunnels Aubing. Dabei besteht neben der technischen Umsetzung auch ein hohes Interesse, zusammen mit der Autobahnverwaltung und dem Bundesverkehrsministerium ein einheitliches Vorgehen für alle Autobahntunneln in Bayern zu finden.

Sachstand des Digitalfunks in den Niederlanden

Das Thema „Nutzung des Digitalfunks“ durch die Feuerwehren ist in den Niederlanden derzeit in den Medien präsent. Nach den uns vorliegenden Informationen monieren niederländische Feuerwehrkräfte, dass es bei der Nutzung des Digitalfunks im Direktmodus (vergleichbar Walkie-Talkies, aber deutlich leistungsfähiger und flexibler in der Anwendung) kein erkennbares Warnsignal gäbe, bevor die



Infobrief Digitalfunk für die BOS in Bayern, Nr. 11 – Januar 2011

Feldstärke eines Geräts so gering wird, dass die Direktverbindung zwischen den Geräten abbrechen kann. Kritisiert werde hier der Umstand, dass im Analogfunk durch stärker werdendes Rauschen erkennbar wäre, wenn die Direktverbindung zu einem anderen Gerät abzubrechen drohe. Im Digitalfunk ist die Sprachqualität im Direktmodus jederzeit perfekt; wird jedoch die Feldstärke zu gering, reißt die Verbindung - derzeit ohne Vorwarnung - ab.

Um hier rasche Abhilfe zu leisten wird derzeit geprüft, den TETRA-Standard dahingehend zu erweitern, dass ein Warnsignal im Direktmodus erkennen lässt, wenn die Feldstärke zu niedrig wird.

Die hierzu erforderlichen Entwicklungen werden derzeit unter Beteiligung des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen (ETSI) geprüft.

TETRA – eine veraltete Technik?

Immer wieder wird behauptet, die TETRA-Technologie wäre bereits zum Zeitpunkt ihrer Einführung veraltet. Dies ist unzutreffend. Das BOS-Digitalfunk-Projekt stellt einen bundesweit gemeinsamen Einstieg der BOS in digitale Sprach- und Datenkommunikation dar. Aktualisierungen und Erweiterungen sind über entsprechende Hard- und Softwareanpassungen zu gegebener Zeit abgestimmt möglich. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass sich die Bedürfnisse der BOS-Einsatzkräfte von den Funktionen herkömmlicher Mobilfunknetze und -geräte deutlich unterscheiden. TETRA 25 bietet Eigenschaften wie z.B. die verlässliche Verfügbarkeit auch bei Großlagen, die deutlich verbesserte Empfangsqualität ohne störende Hintergrundgeräusche (Rauschen), den flexiblen Zusammenschluss von Funkteilnehmern verschiedener BOS in Kommunikations-Gruppen, die Notruffunktion mit GPS-Ortungsmöglichkeit und vorrangigem Rufaufbau zur Leitstelle, die den Arbeitsalltag der Einsatzkräfte deutlich verbessern werden. Die derzeit mögliche Datenübertragungsrate von TETRA 25 ist zwar geringer als im kommerziellen Mobilfunk (z.B.: UMTS) – sie erfüllt jedoch die von den BOS definierten operativ-einsatztaktischen Anforderungen in vollem Maß und ermöglicht beispielsweise die Fahrzeughalterabfrage bei einer zentralen Datenbank.

Gemäß den Anforderungen der BOS des Bundes und der Länder soll mit dem neuen Digitalfunknetz eine sichere, hochverfügbare Sprachkommunikation und daneben eine schmalbandige Datenkommunikation ermöglicht werden. Eine hohe



Infobrief Digitalfunk für die BOS in Bayern, Nr. 11 – Januar 2011

Datenübertragungskapazität (wie z. B. für mobile Internetanwendungen erforderlich) stellt derzeit nicht die Anforderung an das BOS-Digitalfunknetz dar.

Spitzengespräch der Projektgruppe DigiNet mit dem Landesfeuerwehrverband Bayern e.V. zum Digitalfunk

Der Vorsitzende des Landesfeuerwehrverbandes und der Leiter der Projektgruppe DigiNet vereinbarten anlässlich des Treffens eine intensive Zusammenarbeit, einen regen Informationsaustausch sowie die gegenseitige Unterstützung bei der Einführung des Digitalfunks. Als eine der ersten Maßnahmen wird die Projektgruppe DigiNet Digitalfunkendgeräte für praktische Test und Übungen für alle Interessierten bei der Klausurtagung der Kreis- und Stadtbrandräte in Unterschleißheim zur Verfügung stellen und betreuen.

Interessante Termine

- 02.02.11 BOS Infoveranstaltung Berchtesgadener Land
- 10.02.11 Erfahrungsaustausch mit der Leitstelle Tirol
- 25/26.02.11 Klausurtagung der Kreis- und Stadtbrandräte, Unterschleißheim

Selbstverständlich können Sie die Informationen wie gewohnt auch im Internet unter www.digitalfunk.bayern.de abrufen.

Herausgeber / Kontakt:

Bayerisches Staatsministerium des Innern
Projektgruppe DigiNet
Odeonsplatz 3
80539 München

Tel.: 089/99 82 81-23 02
Fax: 089/99 82 81-23 09
Mail: stmi.dignet@polizei.bayern.de
Internet: www.digitalfunk.bayern.de