

# 10 Jahre BDBOS

Die Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BDBOS) feierte in diesem Jahr ihr zehntes Jubiläum. 2007 wurde die Bundesanstalt gegründet, um ein gemeinsames Digitalfunknetz für alle Behörden und Organisationen mit Sicherheitsfunktionen (BOS) aufzubauen.



Mit mehr als 600 Gästen hat die BDBOS in diesem Jahr ihr zehntes Jubiläum gefeiert.

Aufnahmen: BDBOS/Wilke.

Unter dem Motto »Ein Netz für ALLE« kamen Vertreterinnen und Vertreter aus Politik und Wirtschaft, die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der BDBOS sowie die Partner aus Bund und Ländern zusammen, um gemeinsam zu feiern. Unter den Gästen befanden sich auch zahlreiche Nutzervertreter, die an der Einführung und der Weiterentwicklung des Digitalfunks BOS mitgewirkt haben. Unter ihnen waren zum Beispiel Hartmut Ziebs, Präsident des Deutschen Feuerwehrverbandes (DFV) und Hermann Schreck, DFV-Vizepräsident.

## Vom Netzaufbau zum Betrieb

Anlässlich des Jubiläums lohnt es sich, in die Vergangenheit zurückzublicken und dabei das gemeinsam mit Bund und Ländern Erreichte zu würdigen sowie einen Ausblick auf zukünftige Herausforderungen zu geben.

Mit der Gründung am 2. April 2007 im Geschäftsbereich des Bundesministeriums des Innern bekam die BDBOS als Aufgabe den Aufbau und Betrieb eines bundesweiten Funknetzes für alle BOS übertragen. Gemeinsam mit den Partnern aus Bund und Ländern sowie verschiedenen Vertragspartnern ist es gelungen, diesen Gründungsauftrag zu erfüllen.

Mit aktuell 4.566 Basisstationen, 64 Vermittlungsstellen und vier Tran-

sitvermittlungsstellen werden mehr als 99 Prozent der Fläche Deutschlands funkversorgt. Damit können alle Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben nun auf ein gemeinsames und leistungsstarkes Kommunikationsnetz zugreifen. Mit einer zeitlichen Verfügbarkeit von durchschnittlich 99,95 Prozent weist das Netz eine hohe Verlässlichkeit auf. Den derzeit 748.000 registrierten Teilnehmerinnen und Teilnehmern ermöglicht der Digitalfunk BOS eine hohe Sprachqualität und eine abhörsichere Kommunikation. Die Anzahl der Nutzerinnen und Nutzer ist stetig steigend und mit einem Anteil von derzeit etwa 60 Prozent sind die nichtpolizeilichen Einsatzkräfte dabei am stärksten vertreten.

## Weiterentwicklung des BOS-Digitalfunknetzes

Nach dem erfolgreichen Netzaufbau stehen für die BDBOS nun der Netzerhalt und die Netzmodernisierung im Fokus. Im Jahr 2016 gab der Verwaltungsrat der Bundesanstalt den Weg dafür frei. Die BDBOS erhielt den Auftrag, alle notwendigen Tätigkeiten durchzuführen, um die Funktionalität und Zuverlässigkeit des Digitalfunks BOS bis zum Jahr 2030 zu gewährleisten. Dafür ist eine Netzmodernisierung der TETRA-Systemtechnik auf der Grundlage des IP-Standards vorgesehen. Für die Weiterentwicklung des Netzes ist zudem die Einführung von neuen Diensten und Werkzeugen vorgesehen.

## Objektversorgung

Ein wichtiger Themenbereich für die Nutzung des BOS-Digitalfunknetzes bleibt die Objektversorgung. Viele Gebäude werden bereits durch die Funkversorgung des Freifeldes mitversorgt. Es gibt jedoch Bauwerke, deren Beschaffenheit eine zusätzliche Funkversorgung notwendig

macht. Um auch hier die Kommunikation mit dem Digitalfunk BOS zu gewährleisten, ist die Ausstattung mit einer Objektfunkanlage notwendig. Die Errichtung und der ordnungsgemäße Betrieb dieser Anlagen liegen in der Verantwortung der Gebäudeeigentümer oder Betreiber. Um die Objektversorgung weiter voranzutreiben, ist eine enge Zusammenarbeit zwischen den Objektverantwortlichen, den Ländern/Kommunen und der BDBOS notwendig.

## Repeater und Gateways erhöhen die Reichweite

Dort wo eine fehlende Objektversorgung die Kommunikation in und aus einem Gebäude erschwert, stehen den Einsatzkräften verschiedene technische Lösungen zur Verfügung.

Der netzunabhängige DMO-Betrieb (Direct Mode Operation) ermöglicht Funkgeräten, die nicht zu weit voneinander entfernt sind, in einer Rufgruppe direkt miteinander zu kommunizieren, ohne dabei auf die Funkversorgung durch das Digitalfunknetz angewiesen zu sein. Durch die fehlende Netzanbindung ist dabei allerdings keine Kommunikation mit entfernten Teilnehmern, wie zum Beispiel der Leitstelle, möglich.

Um die Reichweite im DMO zu erhöhen, kann ein entsprechend ausgestattetes Hand- oder Fahrzeugfunkgerät als mobiler DMO-Repeater eingesetzt werden. Dieser setzt die vom ihm empfangenen Signale in der Sprechgruppe um, indem er sie von seiner Position aus für die anderen Teilnehmer erneut aussendet. Im Idealfall lässt sich so eine Reichweitenverdopplung erzielen.

Damit das BOS-Digitalfunknetz auch aus dem DMO-Betrieb heraus erreicht wird, kann ein Funkgerät als TMO-DMO-Gateway verwendet werden. In diesem Modus werden Gespräche von der DMO-Rufgruppe im Objekt in eine an das Netz an-

gebundene Gruppe (TMO-Gruppe) übergeleitet und umgekehrt. So kann eine DMO-Gruppe über das Gateway mit einer TMO-Gruppe kommunizieren. Für diese besonderen Anwendungsmöglichkeiten müssen die Einsatzkräfte ihre Funkgeräte und deren Funktionsumfang gut

kennen. Anders als beim Analogfunk haben Digitalfunkgeräte viele verschiedene Dienste und Verwendungsmöglichkeiten. Um sie effizient und sicher nutzen zu können, sind Schulungen und das regelmäßige Üben mit den Geräten wichtig. Die BDBOS wird sich ihrerseits in

den kommenden Jahren weiter dem Anspruch verpflichten, die technischen und betrieblichen Voraussetzungen zu gewährleisten, damit der Digitalfunk BOS allen Einsatzkräften weiterhin als leistungsstarkes und verlässliches Kommunikationsmittel zur Verfügung steht. □