



Bericht

an den
Bundesrat

und den
Rechnungsprüfungsausschuss des Haushaltsaus-
schusses des Deutschen Bundestages

nach § 88 Abs. 2 BHO

zu den Ursachen und Risiken einer unzureichenden Objektfunk-
versorgung im Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit
Sicherheitsaufgaben

Dieser Bericht enthält das vom Bundesrechnungshof abschließend im Sinne des § 96 Abs. 4 BHO festgestellte Prüfungsergebnis. Eine Weitergabe an Dritte ist erst möglich, wenn der Bericht vom Parlament abschließend beraten wurde. Die Entscheidung über eine Weitergabe bleibt dem Bundesrechnungshof vorbehalten.

Gz.: VII 3 - 2017 - 0671

Bonn, den 24. April 2020

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis/Glossar	4
0 Zusammenfassung	5
1 Vorbemerkung	8
1.1 Ausgangslage	8
1.2 Erhebliche praktische und rechtliche Probleme	9
2 Rahmenbedingungen	11
2.1 Gesetzliche Grundlagen	11
2.2 Bestandsschutz für analoge Objektfunkanlagen	12
2.3 Forderungsrecht der BOS	14
2.4 Schaffung einer einheitlichen gesetzlichen Grundlage	14
3 Objektfunkversorgung in Sonderbauten	16
3.1 Objektfunkversorgung in Bahnhöfen der DB AG	17
3.2 Auswirkungen mangelnder Objektfunkversorgung in Bahnhöfen der DB AG auf die Aufgabenwahrnehmung der Bundespolizei	17
3.3 Bestrebungen zur Verbesserung der Objektfunkversorgung in Bahnhöfen und Tunneln der DB AG	18
4 Anbindung von Objektfunkanlagen in Großstädten und Ballungsräumen	21
5 Wirtschaftlichkeit	22
5.1 Beschaffung analoger Funkgeräte	23
5.2 Installation analoger Funktechnik in Tunneln und Sonderbauten	23
6 Würdigung	24
6.1 Rahmenbedingungen	25
6.2 Objektfunkversorgung in Sonderbauten	25
6.3 Anbindung von Objektfunkanlagen in Großstädten und Ballungsräumen	26
6.4 Wirtschaftlichkeit	27

7	Handlungsoptionen	28
7.1	Rahmenbedingungen	28
7.2	Objektfunkversorgung in Sonderbauten	28
7.3	Anbindung von Objektfunkanlagen in Großstädten und Ballungsräumen	29
7.4	Wirtschaftlichkeit	29
8	Stellungnahme des BMI	29
9	Stellungnahme des BMVI	30
10	Abschließende Bewertung durch den Bundesrechnungshof	30

Abkürzungsverzeichnis/Glossar

AFKzV	Ausschuss für Feuerwehrangelegenheiten, Katastrophenschutz und zivile Verteidigung
Autorisierte Stellen	Zentrale Ansprechstellen für den Digitalfunk BOS in Bund und Ländern
BDBOS	Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben
BMI	Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat
BMK	Bauministerkonferenz
BStMB	Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr
BStMI	Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BOS	Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (Polizei, Feuerwehr, Rettungsdienste, THW ...)
DB AG	Deutsche Bahn AG
IMK	Ständige Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder
LuFV	Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung
Metropolenkonzept	Konzept zur Versorgung von Sonderbauten mit Digitalfunk in Großstädten und Ballungsräumen
Objektfunkversorgung	Verfügbarkeit des Digitalfunks BOS innerhalb von Sonderbauten
Objektfunkanlagen	Anlagen zur Versorgung von Sonderbauten mit Digitalfunk BOS
Sonderbauten	Bahnhöfe, Flughäfen, Tunnel, Einkaufszentren, Hochhäuser, Versammlungs- und Sportstätten
THW	Technisches Hilfswerk

0 Zusammenfassung

Der Bundesrechnungshof prüft u. a. den Aufbau und Betrieb des Digitalfunknetzes und dessen Nutzung bei Bundesbehörden wie der Bundespolizei oder dem Technischen Hilfswerk.

Am 26. Juni 2003 hatten der Bundeskanzler und die Regierungschefs der Länder beschlossen, die Voraussetzungen für die schrittweise Einführung des bundeseinheitlichen Digitalfunks zu schaffen und den Analogfunk nach einer Migrationsphase abzulösen. Die Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BDBOS) hat nach dem BDBOS-Gesetz die Aufgabe, den Digitalfunk für die Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) aufzubauen, zu betreiben und seine Funktionsfähigkeit sicherzustellen. Der Betrieb des Digitalfunks erfolgt gemeinsam mit Bund und Ländern. Die BDBOS übernimmt hierbei die Gesamtkoordination und treibt die Weiterentwicklung des Digitalfunknetzes voran. Nach Angaben der BDBOS sind derzeit über 99 % der Fläche Deutschlands mit Digitalfunk abgedeckt. Bahnhöfe, Flughäfen, Tunnel, Einkaufszentren, Hochhäuser, Versammlungs- und Sportstätten (Sonderbauten) sind hingegen oftmals nicht oder nur unzureichend mit Digitalfunk versorgt (Objektfunkversorgung). Die Bundespolizei geht von einer dramatischen Unterversorgung in vielen Bahnhöfen und Flughäfen aus. Dies kann sowohl die dort anwesende Bevölkerung als auch die Einsatzkräfte gefährden. Ob und wie Sonderbauten mit Anlagen zur Objektfunkversorgung (Objektfunkanlagen) auszustatten sind, ist in Landesgesetzen und -vorschriften geregelt. Der Bundesrechnungshof hat dabei erhebliche Defizite festgestellt:

- 0.1 Es existiert keine einheitliche gesetzliche Vorgabe für die Objektfunkversorgung im Digitalfunk. Die vorhandenen landesgesetzlichen Vorgaben sind unterschiedlich und unzureichend. Anforderungen der polizeilichen BOS werden meist nicht berücksichtigt. Vorhandene Objektfunkanlagen sind von der Polizei und den Rettungsdiensten im täglichen Einsatz oftmals nicht nutzbar (Tz. 2.1).
- 0.2 Für veraltete analoge Objektfunkanlagen gibt es oftmals einen gesetzlichen Bestandsschutz, der Umrüstungen auf digitale Objektfunkanlagen verhindert (Tz. 2.2).

- 0.3 In den meisten Ländern besteht für die polizeilichen BOS keine gesetzliche Grundlage, die Objektfunkversorgung für Sonderbauten einzufordern (Tz. 2.3).
- 0.4 Bund und Länder bemühen sich seit zehn Jahren erfolglos, eine einheitliche und den Anforderungen der BOS entsprechende gesetzliche Grundlage zur Objektfunkversorgung zu schaffen. Spätestens nach dem Amoklauf in München im Jahr 2016 hätten sie diese erarbeiten und umsetzen müssen (Tz. 2.4).
- 0.5 In Bahnhöfen der Deutschen Bahn AG kam es aufgrund einer unzureichenden Objektfunkversorgung wiederholt zu konkreten Gefährdungssituationen für Einsatzkräfte der Bundespolizei (Tz. 3).
- 0.6 In Großstädten und Ballungsräumen muss eine Vielzahl von Sonderbauten mit Digitalfunk versorgt werden. Um dort eine sachgerechte und wirtschaftliche Objektfunkversorgung sicherzustellen, muss diese vorab geplant und mit der BDBOS koordiniert werden. Für die Großstädte und Ballungsräume in Deutschland fehlen derartige Planungen (sogenannte „Metropoliskonzepte“) überwiegend (Tz. 4).
- 0.7 Die BOS einiger Länder nutzen weiterhin den Analogfunk. Die BOS des Bundes und die Eigentümer*innen von Sonderbauten sind daher gezwungen, in diese veraltete Funktechnik zu investieren. Auch für Neubauten wie Stuttgart 21 wird neben der digitalen zusätzlich noch eine analoge Objektfunkversorgung gefordert (Tz. 5).
- 0.8 Die Einsatzkräfte der BOS dürfen bei einer Großschadenslage (z. B. einem Terroranschlag) nicht durch eine unzureichende Objektfunkversorgung im Digitalfunk behindert werden. Bund und Länder müssen handeln, damit es in Sonderbauten nicht weiter zu Gefährdungssituationen für die BOS und die Bevölkerung aufgrund einer unzureichenden Objektfunkversorgung kommt (Tz. 6).

Der Bundesrechnungshof empfiehlt Bund und Ländern, einheitliche gesetzliche Vorgaben für die Objektfunkversorgung zu erarbeiten und schnellstmöglich in Kraft zu setzen (Tz. 7). Diese sollten u. a.

- den Bestandsschutz für bestehende analoge Objektfunkanlagen aufheben und
- den BOS der Länder und des Bundes ein eigenes Forderungsrecht für die Objektfunkversorgung ermöglichen.

- 0.9 Das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) sollte mit den Ländern Vereinbarungen treffen, die es der BDBOS ermöglichen, die Objektfunkversorgung vorausschauend und bedarfsgerecht zu planen sowie „Metropolenkonzepte“ einzufordern. Länder, deren BOS noch immer den Analogfunk nutzen, sollten auf Digitalfunk umstellen (Tz. 7).
- 0.10 Das BMI schreibt in seiner Stellungnahme, dass es die Sachverhaltsdarstellung, die Bewertung und die Empfehlungen des Bundesrechnungshofes ausdrücklich mittrage (Tz. 8).
- 0.11 Der Bundesrechnungshof sieht sich in seiner Auffassung bestärkt, dass Bund und Länder eine einheitliche, den Anforderungen aller BOS entsprechende gesetzliche Grundlage schaffen und umsetzen müssen. Der Bundesrechnungshof hält es für nicht hinnehmbar, dass die dramatische Unterversorgung mit Digitalfunk in Sonderbauten wegen unterschiedlicher gesetzlicher Zuständigkeiten nicht beseitigt werden kann (Tz. 10).

1 Vorbemerkung

1.1 Ausgangslage

Am 26. Juni 2003 hatten der Bundeskanzler und die Regierungschefs der Länder beschlossen¹, die Voraussetzungen für die schrittweise Einführung des bundeseinheitlichen Digitalfunks zu schaffen und den Analogfunk nach einer Migrationsphase abzulösen. Bund und Länder haben zu diesem Zweck am 24. März 2004 die „Vereinbarung zur Regelung der Zusammenarbeit beim Aufbau und Betrieb eines bundesweit einheitlichen digitalen Sprech- und Datenfunksystems für alle Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) in der Bundesrepublik Deutschland" (Dachvereinbarung) geschlossen. Am 2. April 2007 wurde die Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BDBOS) gegründet. Sie ist eine bundesunmittelbare rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts im Geschäftsbereich des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat (BMI) und hat nach dem BDBOS-Gesetz die Aufgabe, den Digitalfunk aufzubauen, zu betreiben und seine Funktionsfähigkeit sicherzustellen. Der Betrieb des Digitalfunks obliegt Bund und Ländern gemeinsam. Die BDBOS übernimmt hierbei die Gesamtkoordination und treibt die Weiterentwicklung des Funknetzes voran. Inzwischen ist der Digitalfunk das zentrale einsatztaktische Führungs- und Kommunikationsmittel für die BOS. Zu den Nutzern des Digitalfunks in Deutschland gehören u. a.

- die Polizeien der Länder,
- die Polizeien des Bundes,
- die Bundesanstalt Technisches Hilfswerk (THW),
- die Bundeszollverwaltung,
- die kommunalen Feuerwehren sowie staatlich anerkannte Werksfeuerwehren,
- die Katastrophen- und Zivilschutzbehörden des Bundes und der Länder,
- die behördlichen Träger der Notfallrettung und deren Leistungserbringer wie das Deutsche Rote Kreuz,

¹ Bundestagsdrucksache 15/5575, 15. Wahlperiode.

- die mit Sicherheits- und Vollzugsaufgaben gesetzlich beauftragten Behörden und Dienststellen sowie
- die Verfassungsschutzbehörden des Bundes und der Länder.²

Mehr als 800 000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer der BOS nutzen das Digitalfunknetz. Nach Angaben der BDBOS deckt es über 99 % der Fläche Deutschlands ab. Bahnhöfe, Flughäfen, Tunnel, Einkaufszentren, Hochhäuser, Versammlungs- und Sportstätten (Sonderbauten) sind hingegen oftmals nicht oder nur unzureichend versorgt. D. h. Einsatzkräfte können den Digitalfunk dort nicht nutzen. Aufgrund vergangener Einsatzlagen (z. B. Amoklauf in München im Jahr 2016) sowie der andauernden Bedrohungslage durch den Terrorismus wird die Funkversorgung in Sonderbauten (Objektfunkversorgung) immer wichtiger.

Der Bundesrechnungshof prüft u. a. den Aufbau und Betrieb des Digitalfunknetzes und dessen Nutzung bei Bundesbehörden wie der Bundespolizei oder dem THW.

Die Bundespolizei geht bei der Objektfunkversorgung *„von einer grundsätzlichen, dramatischen Unterversorgung mit negativen Auswirkungen auf Einsätze und Auftragserfüllung, Eigensicherung und Fürsorge in vielen Bahnhöfen, Flughäfen und Schutzobjekten“* aus.

1.2 Erhebliche praktische und rechtliche Probleme

Eine Vielzahl unterschiedlichster Vorschriften regelt die Ausstattung von Sonderbauten mit digitalen oder analogen Objektfunkanlagen. Die BDBOS ist für die Objektfunkversorgung gesetzlich nicht zuständig und kann nur bedingt steuernd eingreifen.

Zudem setzen die BOS den Digitalfunk bundesweit noch nicht als Standard ein. Selbst innerhalb der Länder ist ein einheitlicher Funkstandard nicht durchgehend sichergestellt. Eine Gesamtübersicht der von den Städten und Kommunen eingesetzten Funktechnik existiert nicht.

² Aufzählung nicht abschließend. Siehe § 4 BOS-Funkrichtlinie *„Berechtigte des BOS-Funks“*.

Nachfolgend einige Beispiele:

In Berlin und Hamburg nutzen die Feuerwehren und die Polizei den Digitalfunk. Folglich wird dort für Sonderbauten eine digitale Objektfunkversorgung gefordert.³

In Niedersachsen nutzen die Feuerwehren und die Polizei grundsätzlich den Digitalfunk. Die Feuerwehr der Stadt Wolfsburg fordert eine digitale Objektfunkversorgung in Sonderbauten, die Feuerwehr [REDACTED] hingegen eine analoge Objektfunkversorgung.⁴

In Nordrhein-Westfalen setzen die Feuerwehren und die Polizei grundsätzlich den Digitalfunk ein. Es gibt aber auch Feuerwehren, die weiterhin den Analogfunk nutzen.⁵ Entsprechend den Anforderungen der Feuerwehren kann daher in Nordrhein-Westfalen für Sonderbauten die analoge oder digitale Objektfunkversorgung gefordert werden.

In Baden-Württemberg nutzen die Feuerwehren an Einsatzstellen den Analogfunk.⁶

[REDACTED]
[REDACTED]. Die Neubauten für das Projekt „Stuttgart 21“ sollen mit analogen und digitalen Objektfunkanlagen ausgestattet werden.

Der Bundesrechnungshof hat u. a.

- die rechtlichen Vorgaben zur Versorgung von Sonderbauten mit Objektfunkanlagen,
- die jahrelangen Bemühungen von Bund und Ländern, eine einheitliche gesetzliche Grundlage für die Objektfunkversorgung zu schaffen,
- die Ausstattung von Sonderbauten mit digitalen Objektfunkanlagen,

³ Merkblatt Objektversorgung BOS-Digitalfunk Berlin.

Merkblatt 08 Objektfunkversorgungen/Objektfunkanlagen Stadt Hamburg.

⁴ Merkblatt der Berufsfeuerwehr Stadt Wolfsburg „Allgemeine Anforderungen an Gebädefunkanlagen“.

⁵

⁶ § 38 Landesbauordnung i. V. m. dem „Landesleitfaden Objektfunkversorgung“ des Innenministeriums Baden-Württemberg.

- die Auswirkungen der derzeitigen digitalen Objektfunkversorgung auf die Aufgabenwahrnehmung der BOS am Beispiel der Bundespolizei und
- die Investitionen in veraltete analoge Funktechnik

geprüft. Der Bundesrechnungshof benennt in diesem Bericht die gravierenden Mängel und leitet den daraus resultierenden Handlungsbedarf ab.

2 Rahmenbedingungen

2.1 Gesetzliche Grundlagen

Für die Objektfunkversorgung in Sonderbauten existieren eine Vielzahl von Gesetzen und Vorschriften. Das BMI prüfte im Jahr 2018, ob dem Bund für die Objektfunkversorgung eine eigene Gesetzgebungskompetenz zustehen könnte. Es kam zu dem Ergebnis, dass die Objektfunkversorgung zur Sicherstellung polizeilicher und katastrophenschützender Einsatzfähigkeit dem Gefahrenabwehrrecht zuzuordnen sei. Für das allgemeine Polizei- und Ordnungsrecht, das Bauordnungsrecht und Katastrophenschutzrecht bestünde keine Gesetzgebungskompetenz des Bundes. Hierfür seien die Länder zuständig.

Grundlage für die Objektfunkversorgung von Sonderbauten sind die jeweiligen Landesbauordnungen, meist in Verbindung mit den Vorschriften für den Brand- und Katastrophenschutz und die Versammlungsstättenverordnungen der Länder.⁷ Daneben gelten bundesweit die *„Richtlinie für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln“*, die Richtlinie – *„Anforderung des Brand- und Katastrophenschutzes an den Bau und Betrieb von Eisenbahntunneln“* und die *„Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen“*.

Werden Sonderbauten neu errichtet, grundlegend umgebaut oder saniert, hat die ausführende Baubehörde im Genehmigungsverfahren in der Regel die zuständige Feuerwehr zu beteiligen.⁸ Diese legt dann fest, ob eine Objektfunkversorgung erforderlich ist und ob diese in analoger, digitaler oder analoger und digitaler Funktechnik auszuführen ist. Bei Bahnhöfen entscheidet die Feuerwehr in der Regel ohne Beteiligung der Bundespolizei.

⁷ Die Länder Berlin, Bremen und Thüringen haben keine geltende Versammlungsstättenverordnung. Der Anwendungsbereich der meisten Versammlungsstättenverordnungen ist erst ab 5 000 Besuchern, in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz ab 200 Besuchern eröffnet.

⁸ Z. B. aufgrund brandschutzrechtlicher Vorschriften. Nur im Saarland besteht eine gesetzliche Grundlage zur Beteiligung der Polizei im Genehmigungsverfahren der Baubehörden.

Das folgende Beispiel verdeutlicht die möglichen Folgen bei der Objektfunkversorgung.

Der Bahnhof „Z“ wurde aufwendig energetisch saniert.⁹ Weder in dem vorherigen Genehmigungsverfahren, noch während der Umbauphase wurden die Polizei des Landes, die Bundespolizei¹⁰ oder die für den Digitalfunk zuständige „Autorisierte Stelle“¹¹ des Landes beteiligt. Die im Genehmigungsverfahren beteiligte Feuerwehr forderte keine digitale Objektfunkversorgung für diesen Bahnhof. Nach Abschluss der Sanierungsarbeiten stellte die Bundespolizei fest, dass die Digitalfunkversorgung im Inneren des Bahnhofes völlig unzureichend war. Anschließend Messungen der zuständigen Landesdienststelle bestätigten dies.¹²

In der Regel entscheiden auch die örtlich zuständigen Feuerwehren, wie Objektfunkanlagen zu betreiben sind. Für Einkaufszentren werden z. B. oftmals digitale Objektfunkanlagen gefordert, die nur von der Feuerwehr in Betrieb genommen werden können oder mit einer Brand-Meldeanlage gekoppelt sind. Diese Objektfunkanlagen können von den anderen BOS, wie der Polizei und den Rettungsdiensten, im täglichen Einsatz nicht genutzt werden. Eine dauerhafte Objektfunkversorgung für alle BOS besteht dann nicht.

2.2 Bestandsschutz für analoge Objektfunkanlagen

Viele Sonderbauten sind bereits mit analogen Objektfunkanlagen ausgerüstet. Für diese Anlagen kann ein sogenannter „Bestandsschutz“ bestehen, der sich aus den gesetzlichen Vorgaben der Länder ergibt. Oftmals können Eigentümer*innen/Betreiber*innen der Sonderbauten dann nicht angewiesen werden, die vorhandene analoge Objektfunkanlage auf digitale Funktechnik umzurüsten. In diesen Fällen bleibt nur die Möglichkeit, bei Eigentümer*innen/Betrei-

⁹ Ausweislich Unterlagen der Landes- und Bundesbehörden die dem BMI vorliegen. Der Sachverhalt wird anonymisiert wiedergegeben.

¹⁰ Innerhalb des Bahnhofes „Z“ ist nach Auffassung der Bundespolizei eine funktionierende Einsatzkommunikation mit Digitalfunk aus polizeifachlicher- und einsatztaktischer Sicht existenziell.

¹¹ Jedes Land sowie der Bund verfügen über eine „Autorisierte Stelle“. Sie dienen den Nutzer/-innen als zentrale Ansprechstelle für den Digitalfunk BOS.

¹² Aufgrund der verwendeten Baustoffe (Stahlbeton, metallbedampfte Verglasungen) sind zuvor gut mit digitalem BOS-Funk versorgte Objekte nach den Sanierungen oftmals nur noch unzureichend versorgt.

ber*innen der Sonderbauten um Verständnis zu werben und diese zu bitten, eine digitale Objektfunkanlage auf eigene Kosten einzubauen.

Die BDBOS hatte bei den Ländern die rechtlichen Grundlagen für Objektversorgungsanlagen abgefragt und im Dezember 2018 der Konferenz der Koordinierenden Stellen¹³ berichtet. In sieben Ländern¹⁴ bestand keine rechtliche Möglichkeit, den Bestandsschutz für analoge Objektfunkanlagen aufzuheben und den Einbau einer digitalen Objektfunkanlage anzuordnen. Zwei dieser Länder haben ihre Vorschriften im Jahr 2019 angepasst. Demnach gab es im Jahr 2019 in elf Ländern Regelungen, die es unter bestimmten Voraussetzungen ermöglichen sollen, analoge auf digitale Objektfunkanlagen umzurüsten. Die Voraussetzungen waren in den jeweiligen Landesbauordnungen oder Brandschutzgesetzen festgelegt. Die BDBOS ging davon aus, dass die darin definierten hohen Gefährdungsschwellen zur Folge hätten, dass der Bestandsschutz nicht für alle existierenden analogen Objektfunkanlagen aufgehoben werden könnte. Eine Vielzahl analoger Objektfunkanlagen werde sich nicht unter die jeweiligen Brand- und Katastrophenschutzgesetze subsumieren lassen. Bei einigen Regelungen sei fraglich, ob tatsächlich der Bestandsschutz für bestehende analoge Objektfunkanlagen aufgehoben werden könnte.¹⁵

Abbildung 1

„Die Abbildung zum Sachstand Bestandsschutz für analoge Objektfunkanlagen in den Ländern wird nicht veröffentlicht“

¹³ Die Koordinierenden Stellen sind auf ministerieller Ebene sowohl beim Bund als auch in jedem Land eingerichtet und arbeiten bei Planung, Aufbau und Betrieb des Digitalfunks BOS eng mit der BDBOS zusammen. Die Koordinierenden Stellen nehmen zentrale und übergeordnete Aufgaben des Bundes oder des jeweiligen Landes wahr:

- Vertretung der Bundes- bzw. Landesinteressen gegenüber der BDBOS auf politisch-strategischer Ebene,
- Koordinierung der übergreifenden strategischen Aspekte des Digitalfunks BOS auf Bundesebene und zwischen Bund und Länder,
- Vorbereitung und Umsetzung grundlegender Entscheidungen zu Betrieb und Weiterentwicklung des Digitalfunks BOS,
- Erarbeitung von Vorgaben für den taktisch-technischen Betrieb.

¹⁴

¹⁵

Tabelle 1

Wesentliche Aktivitäten seit dem Jahr 2010

Jahr	Aktivität
2010	Der Verwaltungsrat der BDBOS beauftragte die Arbeitsgruppe Objektfunk, den Änderungs- und Ergänzungsbedarf an bestehenden gesetzlichen Regelungen zu prüfen.
2012	Die „Ständige Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder“ (IMK), beauftragte den „Arbeitskreis für Feuerwehrangelegenheiten, Rettungswesen, Katastrophenschutz und zivile Verteidigung“, die Aufnahme einer Regelung in die Musterbauordnung zu prüfen.
2013	Die IMK bat den Vorsitzenden der Bauministerkonferenz (BMK), Änderungen oder Anpassungen der Musterbauordnung zu prüfen. In der Folge befassten sich verschiedene Fachgremien der IMK und der BMK mit der Thematik.
2014/2015	Niedersachsen, Berlin und Sachsen erarbeiteten im Auftrag des „Ausschusses für Feuerwehrangelegenheiten, Katastrophenschutz und zivile Verteidigung“ (AFKzV) eine „Muster-Auffangregelung“.
2015	Der AFKzV empfahl den Ländern, die „Muster-Auffangregelung“ in den entsprechenden Landesgesetzen zu berücksichtigen.

Quellen: Unterlagen des BMI und der BDBOS.

Die „Muster-Auffangregelung“ bezieht sich auf bauliche Anlagen, von denen

- eine erhöhte Brandgefahr oder
- im Fall eines Brandes, einer Explosion oder eines anderen Schadensereignisses eine Gefahr für das Leben oder die Gesundheit einer größeren Anzahl von Menschen ausgeht.

Die Städte und Gemeinden können dann die baurechtlich verantwortlichen Personen dazu verpflichten, für eine dem Stand der Technik entsprechende Objektfunkversorgung zu sorgen. Maßgeblich ist dabei der Stand der Technik der Feuerwehren. Die „Muster-Auffangregelung“ berücksichtigt weder ein „Forcierungsrecht“ für die Polizei, noch den Stand der Technik der Polizei. Vier Länder sind der Empfehlung des AFKzV gefolgt.

Zwischenfazit:

Bund und Länder waren bisher nicht in der Lage, die Objektfunkversorgung einheitlich und den Anforderungen aller BOS entsprechend zu regeln. Die vorhandenen gesetzlichen Regelungen sind überwiegend veraltet. Anforderungen der Polizei werden meist nicht berücksichtigt. Gesetzliche Grundlagen, die den Bestandsschutz analoger Objektfunkanlagen aufheben, fehlen oder sind unzureichend. Noch immer wird für Sonderbauten der Einbau analoger Objektfunkanlagen vorgeschrieben.

Teilweise werden digitale Objektfunkanlagen in Sonderbauten installiert, die von der Polizei und den Rettungsdiensten im täglichen Einsatz nicht genutzt werden können.

3 Objektfunkversorgung in Sonderbauten

Eine Gesamtübersicht der bundesweit vorhandenen Sonderbauten und deren Ausstattung mit analogen oder digitalen Objektfunkanlagen existiert nicht. Der Bundesrechnungshof hat Unterlagen des BMI, der Bundespolizei, der BDBOS und der Deutschen Bahn AG (DB AG) zur Objektfunkversorgung von Bahnhöfen ausgewertet. Beispielsweise hat die Bundespolizei Bahnhöfe anhand bestimmter Kriterien (z. B. Gefährdung, Einsatzschwerpunkte) kategorisiert und deren Ausstattung mit Digitalfunk analysiert. Nachfolgend werden daher für Bahnhöfe der DB AG

- die Objektfunkversorgung,
- die Auswirkungen auf die Aufgabenwahrnehmung durch die Bundespolizei und
- die Bestrebungen zur Verbesserung der Objektfunkversorgung

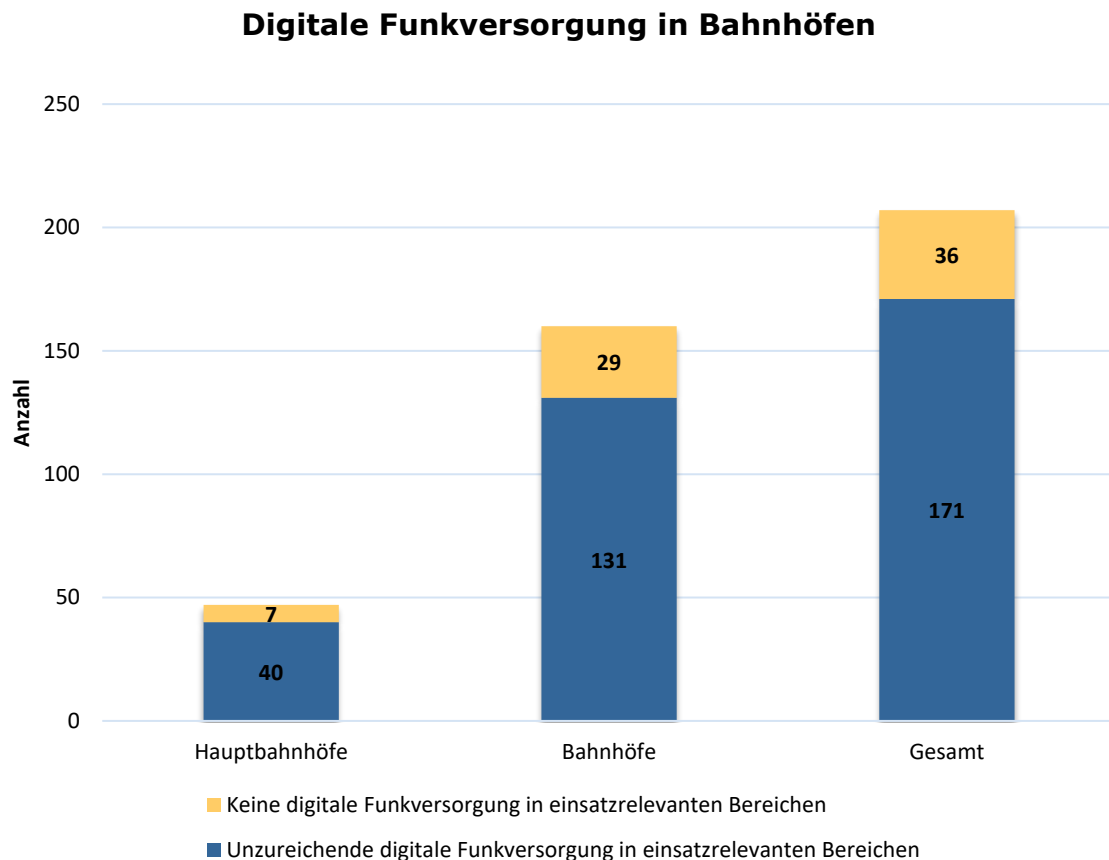
im Digitalfunk betrachtet. Da Bahnhöfe auch Ziele von Terroranschlägen werden könnten, stellt der Bundesrechnungshof die Sachverhalte anonymisiert dar. Er benennt weder Bahnhöfe noch einsatzrelevante Bereiche, die unzureichend mit Objektfunk versorgt sind.

3.1 Objektfunkversorgung in Bahnhöfen der DB AG

Die Bundespolizei fordert eine netzgebundene digitale Objektfunkversorgung in allen Bereichen, in denen sie gemäß Bundespolizeigesetz zuständig und tätig ist (z. B. in Bahnhöfen, Flughäfen, Objekten der Verfassungsorgane).

In der folgenden Grafik ist die Anzahl der Hauptbahnhöfe, Bahnhöfe und S-Bahnhöfe dargestellt, die nach Erkenntnissen der Bundespolizei in einsatzrelevanten Bereichen nicht oder unzureichend mit Digitalfunk versorgt sind:

Abbildung 2



Quelle: Liste Bundespolizei priorisierte Bahnhöfe, Stand 5. November 2019.

3.2 Auswirkungen mangelnder Objektfunkversorgung in Bahnhöfen der DB AG auf die Aufgabenwahrnehmung der Bundespolizei

Die Bundespolizei berichtete dem BMI, dass Einsatzkräfte in Bahnhöfen der DB AG in starke Bedrängnis geraten seien und Einsätze abbrechen mussten.¹⁹ Grund hierfür sei auch eine unzureichende digitale Objektfunkversorgung

¹⁹ Die Unterlagen liegen dem Bundesrechnungshof vor. Es handelte sich z. B. um Landfriedensbruch, Gefangenenbefreiung, räuberische Erpressung und Widerstand gegen die Staatsgewalt.

gewesen. Die Einsatzkräfte vor Ort hätten keine weiteren Einsatzkräfte nachfordern können. In einem anderen Fall sei es während eines Einsatzes in einem Bahnhof zu einer lebensbedrohlichen Situation gekommen. Am Einsatzort sei kein Digitalfunk verfügbar gewesen. Verstärkung für die Einsatzkräfte hätte nur ein als Melder eingesetzter Polizeivollzugsbeamter herbeirufen können. In einem weiteren Bericht an das BMI listet die Bundespolizei die Folgen der fehlenden Objektfunkversorgung auf:

- Grundlegende Einschränkungen, Behinderungen und Schwierigkeiten im Einsatzmanagement,
- keine – oder nur schlechte Möglichkeiten zur Anforderung von Verstärkung oder Rettungskräften,
- wiederholt konkrete Gefährdungssituationen für Polizeivollzugsbeamte und -beamtinnen,
- mangelnde Akzeptanz und Vertrauensverluste gegenüber dem Digitalfunk seitens der Einsatzkräfte,
- wirtschaftliche Nachteile durch eine teilweise Aufrechterhaltung des Analogfunks und zusätzliche Nutzung von privatrechtlich betriebenen Mobilfunknetzen.

In der Bewertung geht die Bundespolizei *„von einer grundsätzlichen, dramatischen Unterversorgung mit negativen Auswirkungen auf Einsätze und Auftragserfüllung, Eigensicherung und Fürsorge in vielen Bahnhöfen, Flughäfen und Schutzobjekten“* aus.

3.3 Bestrebungen zur Verbesserung der Objektfunkversorgung in Bahnhöfen und Tunneln der DB AG

Das BMI, das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), Bayerische Staatsministerien²⁰ und die DB AG erörtern das Thema Objektfunkversorgung in Bahnhöfen und Tunneln der DB AG bereits seit mehreren Jahren. Sie waren sich einig, dass ein dringender Handlungsbedarf bestehe. Der seit dem Jahr 2014 vorwiegend auf Minister- und Staatssekretärs-ebene geführte Schriftverkehr (Zusammenfassung siehe Anlage) entwickelte

²⁰ Bayerisches Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration oder dessen Vorgänger (BStMI). Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr (BStMB).

sich von einem lösungsorientierten Ansatz zu einer Debatte um Zuständigkeiten und Verantwortungen.

Bayern forderte z. B. den Bund mehrfach auf, Bahnhöfe und Tunnel der DB AG mit Digitalfunk auszustatten. Die Landesvorschriften hierzu passte es jedoch nicht an.

Das BMI versuchte, den Anforderungen der Bundespolizei an die Objektfunkversorgung in Bahnhöfen und Tunneln der DB AG nachzukommen. Es sah das BMVI in der Pflicht, die Objektfunkversorgung in Bahnhöfen und Tunneln der DB AG zu finanzieren. Das BMVI wiederum sah das BMI in der Pflicht, auf Ebene der Innenminister für eine einheitliche gesetzliche Grundlage zu sorgen.

Die DB AG startete im Jahr 2017 ein Sofortprogramm Digitalfunk, um die Betriebserlaubnis von 31 Bahnhöfen und 8 Tunnel nicht zu gefährden.²¹ Die für die Objektfunkanlagen notwendigen Investitionen durften anteilig mit Mitteln des Bundes auf der Grundlage eines Zuwendungsvertrages²² finanziert werden. Insgesamt sollten 23,6 Mio. Euro aus Finanzmitteln der Leistungs- und Finanzierungsvereinbarung II (LuFV II) verwendet werden. Anfang des Jahres 2020 war aus dem Sofortprogramm noch keiner der 31 Bahnhöfe mit Digitalfunk ausgestattet. Nach Angaben des BMVI sind für die Jahre 2020 bis 2024 in der LuFV III

- 201,7 Mio. Euro für die Planung und Erstausrüstung von 338 Bahnhöfen und
- 139,1 Mio. Euro für die Planung und Ausrüstung von 50 Tunneln und die Anplanung von maximal 50 weiteren Tunneln

mit digitalem Objektfunk vorgesehen. Diese insgesamt 340,8 Mio. Euro teilen sich in einen Ersatzinvestitionsbedarf²³ (99,8 Mio. Euro) und einen sogenann-

²¹ Z. B. hatte die Stadt „A“ mit Erlass vom 6. Juli 2016 die DB AG unter Androhung eines Zwangsgeldes aufgefordert, den Bahnhof „X“ mit einer digitalen Objektfunkanlage auszustatten.

²² Adressat der Vorgaben für die Objektfunkversorgung sind zwar Eigentümer*in/Betreiber*in des jeweiligen Objekts, der in der Regel auch die dafür notwendigen Kosten tragen muss. Der Bund schließt indes mit seinem Unternehmen DB AG und deren Eisenbahninfrastrukturunternehmen sogenannte LuFV. Darin verpflichtet er sich, jährlich Bundesmittel pauschal in Milliardenhöhe für Ersatzinvestitionen in die Eisenbahninfrastruktur zur Verfügung zu stellen.

²³ Der Ersatzinvestitionsbedarf (99,8 Mio. Euro) ist für die Erneuerung von technischen Anlagen, die ihre durchschnittliche technische Lebensdauer erreicht haben.

ten Zusatzbedarf²⁴ (241 Mio. Euro) auf. Verwendet die DB AG bis Ende des Jahres 2024 nur einen Teil des Zusatzbedarfs, kann sie in Absprache mit dem BMVI die restlichen Finanzmittel umschichten, um überalterte Infrastruktur abzubauen.²⁵ Finanzmittel aus dem Ersatzinvestitionsbedarf kann die DB AG nach eigenen Prioritäten einsetzen.

Die BDBOS startete im Jahr 2019 ein Projekt zur Objektfunkversorgung von Bahnhöfen und Tunneln der DB AG. Sie hat das Ziel, in enger Abstimmung mit der DB AG, den Ländern und der Bundespolizei den Prozess der Objektfunkversorgung in Bahnhöfen und Tunneln der DB AG zu koordinieren. Aufgrund der unzureichenden und veralteten Vorschriften zur Objektfunkversorgung (siehe Tz. 2) stoßen die DB AG und die BDBOS bei der Umsetzung des Projektes auf Probleme:

- Wie unter Tz. 2.1 erläutert, entscheiden in der Regel die örtlich zuständigen Feuerwehren, ob eine Objektfunkversorgung erforderlich und welche Funktechnik zu nutzen ist. Während die DB AG dem Bedarf der Bundespolizei entsprechend, digitale Objektfunkanlagen installieren möchte, fordern die Feuerwehren einiger Städte und Kommunen analoge Objektfunkanlagen. Die DB AG ist dann gezwungen, die Bahnhöfe und Tunnel mit analogen und ggf. zusätzlich digitalen Objektfunkanlagen auszustatten. Sie muss die Kosten für die Planung, den Einbau und den Betrieb der analogen und digitalen Objektfunkanlagen tragen.
- Die Bundespolizei fordert in der Regel eine Objektfunkversorgung für den gesamten Gebäudekomplex eines Bahnhofes. Hierzu gehören oftmals Gebäudeteile, die sich nicht mehr im Eigentum/Besitz der DB AG befinden. Beispielsweise erfolgt der Zugang zu den Bahnsteigen des Hauptbahnhofes „X“ über Bahnhofspassagen, die einem privaten Investor gehören. Die DB AG kann in diesem Fall, die von der Bundespolizei geforderte Objektfunkversorgung für den gesamten Bahnhofskomplex nicht realisieren.

²⁴ Der Zusatzbedarf (241 Mio. Euro) ist für die Umrüstung oder Erstausrüstung von Bahnhöfen und Tunneln vorgesehen.

²⁵ LuFV III § 8b: Die überalterten Anlagen – sogenannter „Nachholbedarf“ – können dann z. B. auch die Gewerke, Gleise Weichen, Eisenbahnbrücken, Tunnel betreffen.

Zwischenfazit:

Eine Übersicht der bundesweit vorhandenen Sonderbauten und deren Ausstattung mit analogen oder digitalen Objektfunkanlagen existiert nicht.

Bund, Länder und DB AG sind seit Jahren der Auffassung, dass die Bahnhöfe und Tunnel der DB AG dringend mit digitalen Objektfunkanlagen ausgestattet werden müssen.

Mit der LuFV II und III wurden und werden der DB AG vom Bund Finanzmittel zur Digitalfunkversorgung von Bahnhöfen und Tunneln zur Verfügung gestellt. Einige örtliche Feuerwehren fordern die DB AG jedoch auf, Bahnhöfe und Tunnel mit veralteter analoger Funktechnik auszustatten. Unter diesen Voraussetzungen ist weder eine sachgerechte, dem Bedarf aller BOS entsprechende, noch eine wirtschaftliche Lösung bei der Versorgung von Sonderbauten mit Digitalfunk zu erwarten.

4 Anbindung von Objektfunkanlagen in Großstädten und Ballungsräumen

Aufgrund einer Vielzahl an Sonderbauten besteht in Großstädten und Ballungsräumen ein großer Bedarf an Objektfunkversorgung. Großstädte wie München und Berlin,²⁶ fordern grundsätzlich die Anbindung der digitalen Objektfunkanlagen an das Freifeldnetz. Im Einsatzfall können alle BOS diese Objektfunkanlagen nutzen und es besteht eine direkte Funkverbindung zur Einsatzzentrale/Leitstelle. In Großstädten und Ballungsräumen wie dem Ruhrgebiet müssen sehr viele Objektfunkanlagen an das Digitalfunknetz angebunden werden. Dies ist über unterschiedliche Technologien machbar:

- Eine eigene Basisstation,
- Repeater mit Anbindung über Lichtwellenleiter,
- Repeater mit Anbindung über die Luft.

Meist entscheiden sich die „Autorisierten Stellen“ der Länder für die kostengünstige Anbindung über die Luft. In Großstädten und Ballungsräumen ist

²⁶ Ebenso die Bundespolizei und weitere BOS.

diese technische Variante jedoch nicht für alle Objektfunkanlagen umsetzbar.²⁷ Aus Sicht der BDBOS ist für Großstädte und Ballungsräume eine vorausschauende Planung notwendig. Sie hat Ende des Jahres 2018 bei den Ländern erfragt, ob diese anhand bestimmter Kriterien Sonderbauten priorisieren (z. B. nach Einsatzschwerpunkten). Ergebnis war, dass es in keinem Land Vorgaben gibt, Sonderbauten zu erfassen und zu priorisieren. Bundesweit hat bisher nur die Stadt München ein sogenanntes „Metropolienkonzept“²⁸ in Zusammenarbeit mit der BDBOS erarbeitet. Dabei wurden u. a. die vorhandenen Sonderbauten erfasst und priorisiert. Im Anschluss wurde mit der BDBOS ein technisches Realisierungskonzept erstellt. Die BDBOS hat keine rechtlichen Möglichkeiten, „Metropolienkonzepte“ einzufordern.

In der Stadt Berlin sind im Innenstadtbereich bereits viele Objektfunkanlagen in Betrieb und an das Digitalfunknetz angebunden. Die Kapazitäten für die Anbindung über die Luft sind fast aufgebraucht. Viele weitere Objektfunkanlagen müssen in den nächsten Jahren errichtet und angeschlossen werden. Das Land Berlin beabsichtigt daher, für den gesamten Netzanschlussbereich Berlin ein „Metropolienkonzept“ zu erarbeiten. Für bestehende Objektfunkanlagen, die bisher über die Luft angebunden waren, müssen ggf. andere Technologien gewählt werden. Die Eigentümer*innen/Betreiber*innen der Sonderbauten sollen dann auch die Kosten für eine geänderte Anbindung tragen. Die „Landesstelle Digitalfunk Berlin“ führt die Anzeige- und Genehmigungsverfahren daher unter entsprechendem Vorbehalt durch.

5 Wirtschaftlichkeit

Die fehlende Ausstattung von Sonderbauten mit Digitalfunk und der weitere Einsatz des Analogfunks bei den Feuerwehren haben zur Folge, dass die BOS weiterhin analoge Funkgeräte beschaffen müssen. Eigentümer*innen, Betreiber*innen sogenannter Sonderbauten sind zum Teil gezwungen, die Kosten für die Installation von digitalen und analogen Objektfunkanlagen zu tragen. In Berlin müssen die Eigentümer*innen, Betreiber*innen von Sonderbauten

²⁷ Die Systemlieferantin für das Digitalfunknetz geht von drei Repeatern pro Basisstation aus. Die BDBOS nennt als gängige Prognose 20 Repeater pro Basisstation. Ein fehlerhaft aufgebauter oder falsch konfigurierter Repeater kann ausreichen, um das Gesamtkonstrukt komplett zu stören.

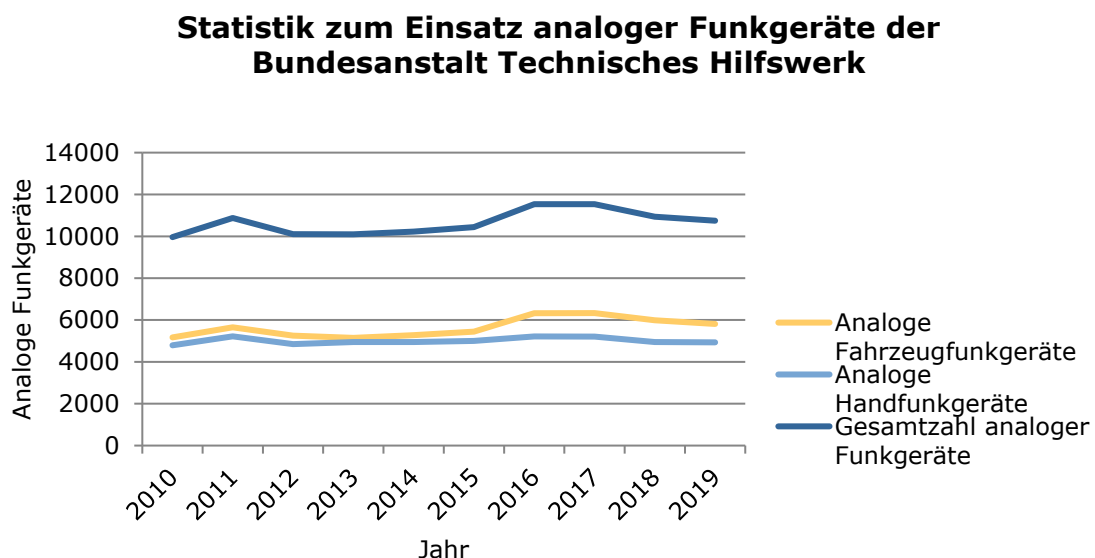
²⁸ Version V1.0 – 7. Juni 2018.

aufgrund fehlender Planungen damit rechnen, dass zusätzliche Kosten für die Änderung der Anbindung von digitalen Objektfunkanlagen entstehen. (vgl. Tz. 4)

5.1 Beschaffung analoger Funkgeräte

Das THW gehört zum Geschäftsbereich des BMI. Auf Anforderung der für die Gefahrenabwehr zuständigen Stellen in den Städten und Kommunen leistet es u. a. bundesweit technische Hilfe. Hierzu arbeiten die Einheiten mit den Feuerwehren der Länder zusammen. Das THW ist daher gezwungen, sowohl digitale als auch analoge Funkgeräte einzusetzen. Im Jahr 2019 musste es 475 analoge Fahrzeugfunkgeräte für mehr als 1 Mio. Euro²⁹ neu beschaffen. Hinzu kommen Ausgaben für den Fahrzeugeinbau der Geräte.

Abbildung 3



Quelle: Statistik-Abfrage des THW, Stand 13. Januar 2020.

Die Gesamtzahl der im THW eingesetzten analogen Funkgeräte nahm trotz der Einführung des Digitalfunks in den Jahren 2013 bis 2017 weiter zu. Erst im Jahr 2018 war ein leichter Rückgang zu verzeichnen.

5.2 Installation analoger Funktechnik in Tunneln und Sonderbauten

Werden z. B. im Land Baden-Württemberg Straßen- und Eisenbahntunnel (länger als 500 m) oder Bahnhöfe saniert oder neu gebaut, wird in den Baugenehmigungsverfahren meist angeordnet, die analoge und digitale Objektfunkver-

²⁹ Beschaffungskosten für das BOS-Sende- und Empfangsgerät, das Funkbedienteil und die Halterung.

sorgung sicherzustellen. Die DB AG muss dann in veraltete analoge Technik investieren und Neubauten wie Stuttgart 21 zusätzlich mit analogen Objektfunkanlagen ausstatten.³⁰ Diese analogen Objektfunkanlagen werden zusammen mit den digitalen Objektfunkanlagen geplant, installiert und betrieben. Die Kosten werden grundsätzlich nicht getrennt erfasst. Aus diesem Grund liegen keine belastbaren Zahlen für Investitionen in die analoge Technik vor.³¹ Ähnlich sieht die Situation für Eigentümer*innen) /Betreiber*innen) anderer Sonderbauten (z. B. Flughäfen, Einkaufszentren, etc.) aus. Wird im Baugenehmigungsverfahren angeordnet, die analoge und digitale Objektfunkversorgung sicherzustellen, müssen sie die Ausgaben für beide Varianten tragen.

6 Würdigung

Im Einsatz müssen die BOS sich untereinander zuverlässig verständigen können. Uneinheitliche und unzureichende gesetzliche Vorgaben der Länder erschweren eine durchgehend digitale Objektfunkversorgung in Deutschland.

Für den Bundesrechnungshof ist unstreitig, dass Sonderbauten, für die Feuerwehren und Polizeien des Bundes und der Länder eine Objektfunkversorgung fordern, mit Digitalfunk ausgestattet werden sollten. Voraussetzung dafür ist, dass

- alle BOS ein Netz mit der gleichen Kommunikationstechnik nutzen und
- die vorhandene Infrastruktur eine Kommunikation in einsatzrelevanten Bereichen ermöglicht.

Beide Voraussetzungen sind derzeit bundesweit nicht gegeben.

Dem BMI, als für die Innere Sicherheit zuständigen Ressort kommt eine besondere Verantwortung zu, gemeinsam mit den Ländern die o. g. Voraussetzungen zu schaffen.

³⁰ Weitere Investitionen des Bundes in analoge Objektfunkanlagen: Bundesstraße 29/Einhornstunnel, Bundesstraße 27/Tunnel Dußlingen, Bundesstraße 31/Riedleparktunnel Friedrichshafen, Bundesstraße 294/Reutherbergtunnel, Bundesstraße 294/Hugenwaldtunnel, Bahnstrecke Pforzheim-Stuttgart/Pforzheimer_Tunnel. Die Aufzählung ist nicht abschließend.

³¹ Quelle: Unterlagen zu den der BDBOS vorliegenden Anzeige- und Genehmigungsverfahren für Objektfunkanlagen. Informationen der DB AG zum Bau und Betrieb analoger und digitaler Objektfunkanlagen in Bahnhöfen und Tunneln der DB AG.

6.1 Rahmenbedingungen

Entscheidend für die Objektfunkversorgung sind die gesetzlichen Grundlagen. Da die Länder die Gesetzgebungskompetenz für das Gefahrenabwehrrecht, das allgemeine Polizei- und Ordnungsrecht, das Bauordnungsrecht und das Katastrophenschutzrecht haben, sind sie auch verantwortlich, die gesetzlichen Grundlagen für die Objektfunkversorgung zu schaffen. Hierzu hätte die Innen- und Bauministerkonferenz eine einheitliche gesetzliche Vorgabe zur Objektfunkversorgung schaffen müssen. Die aktuellen gesetzlichen Grundlagen reichen nicht aus, um eine ausreichende Objektfunkversorgung sicherzustellen (vgl. Tz. 2.4). Es wurde lediglich eine „Muster-Auffangregelung“ erarbeitet, die nach Ansicht des Bundesrechnungshofes unzureichend ist und nur in wenigen Ländern umgesetzt wurde. Ein eindeutiger Wille, eine einheitliche, den Anforderungen der BOS entsprechende gesetzliche Grundlage zu schaffen, ist bisher nicht erkennbar. Spätestens nach dem Amoklauf im Jahr 2016 in München, hätten Bund und Länder diese erarbeiten und umsetzen müssen. Nach Auffassung des Bundesrechnungshofes gibt es in keinem Land eine geeignete Mustervorschrift oder Mustervorgabe. Diese müsste auch den Bestandsschutz für bestehende analoge Objektfunkanlagen aufheben und den BOS (insbesondere den Polizeien) ein Forderungs- und Mitspracherecht für die Objektfunkversorgung ermöglichen.

6.2 Objektfunkversorgung in Sonderbauten

Neben einer ausreichenden gesetzlichen Grundlage ist es für die Objektfunkversorgung von Sonderbauten erforderlich, dass diese erfasst und hinsichtlich einer Objektfunkversorgung von den BOS priorisiert werden. Dies haben Bund und Länder bisher versäumt.

Objektfunkversorgung in Bahnhöfen und Tunneln der DB AG

Die Bemühungen, die digitale Objektfunkversorgung von Bahnhöfen und Tunneln der DB AG zu verbessern, waren bislang wenig zielführend. Bund, Länder und DB AG haben zu lange über Zuständigkeiten und Verantwortungen diskutiert. Für die Jahre 2020 bis 2024 stellt der Bund der DB AG mit der LuFV III erhebliche finanzielle Mittel zur Objektfunkversorgung von Bahnhöfen und Tunneln zur Verfügung. Der DB AG wird es jedoch bis zum Jahr 2024 – Ende des Finanzierungszeitraums der LuFV III – kaum möglich sein, die geplanten 338 Bahnhöfe und 50 Tunnel mit digitalen Objektfunkanlagen auszustatten.

Dies zeigen auch die Erfahrungen aus dem im Jahr 2017 gestarteten Sofortprogramm der DB AG, aus dem Anfang des Jahres 2020 noch kein Bahnhof mit digitalen Objektfunkanlagen ausgestattet war. Es ist nicht sichergestellt, dass die DB AG die in der LuFV III für die Objektfunkversorgung eingeplanten Finanzmittel auch tatsächlich hierfür verwenden wird. Stattdessen könnte sie diese Mittel ab dem Jahr 2025 nach Absprache mit dem BMVI für den Ersatz überalterter Infrastruktur einsetzen.

Zudem stehen einer zügigen Objektfunkversorgung die unzureichenden, veralteten gesetzlichen Vorgaben der Länder und die Forderung einiger Städte und Kommunen nach analogen Objektfunkanlagen entgegen. Unter diesen Voraussetzungen wird es der BDBOS und der DB AG nur schwer möglich sein, die Objektfunkversorgung von Bahnhöfen und Tunneln der DB AG erfolgreich voranzubringen.

Dass die ausschließliche Ausstattung der BOS mit Digitalfunk nicht überall gelungen ist zeigt sich darin, dass für Neubauprojekte wie Stuttgart 21 weiterhin neben der digitalen auch eine analoge Objektfunkversorgung gefordert wird. Bund und Länder haben zwar den Anspruch, die Digitalisierung und Modernisierung voranzutreiben, schaffen für den Digitalfunk jedoch nicht die entsprechenden gesetzlichen Voraussetzungen. Derzeit ist es aufgrund der Vorschriftenlage für die DB AG nur schwer möglich eine den Anforderungen der Bundespolizei entsprechende Objektfunkversorgung wirtschaftlich und zeitgerecht zu realisieren.

Bund und Länder müssen handeln, damit es nicht weiter zu Gefährdungssituationen für die BOS und die Bevölkerung aufgrund einer unzureichenden Objektfunkversorgung kommt.

6.3 Anbindung von Objektfunkanlagen in Großstädten und Ballungsräumen

Aufgrund des Bedarfs an digitaler Objektfunkversorgung und den begrenzten Möglichkeiten für deren Anbindung sind die Großstädte und Ballungsräume gefordert, gemeinsam mit den BOS³² und der BDBOS „Metropolienkonzepte“ zu erstellen.³³ Ein weiteres konzeptloses Vorgehen kann zur Folge haben, dass

³² Von den BOS sollte zumindest die Feuerwehr, die Landespolizei und die Bundespolizei eingebunden werden.

³³ Werden Metropolienkonzepte erstellt, sollte die BDBOS eingebunden werden. Sie hat einen ganzheitlichen Überblick, optimiert das Digitalfunknetz in einem fortlaufenden

Kapazitäten aufgebraucht und digitale Objektfunkanlagen nicht mehr an das Digitalfunknetz angebunden werden können. Werden „Metropolenkonzepte“ erstellt und umgesetzt, können

- Objekte erfasst und priorisiert,
- Kapazitäten effizient eingesetzt,
- wirtschaftliche Lösungen für die Beteiligten (Eigentümer*innen, Betreiber*innen, Städte, Gemeinden, BOS) gefunden und
- Risiken für die Bevölkerung und Einsatzkräfte minimiert

werden.

Den BOS könnte dann in den zuvor gemeinsam priorisierten Sonderbauten eine einheitliche und ihren Anforderungen entsprechende Infrastruktur für die Kommunikation zur Verfügung gestellt werden. Investitionen in den veralteten Analogfunk wären entbehrlich.

Die BDBOS sollte Konzepte für eine bedarfsgerechte Objektfunkversorgung in Großstädten und Ballungsräumen einfordern können. Nur dann kann sie dem Ziel, die Objektfunkversorgung vorausschauend und bedarfsgerecht zu planen, nachkommen. Hierzu könnten z. B. entsprechende Vereinbarungen mit den Ländern getroffen werden. Umfassendere Befugnisse, z. B. zu entscheiden, welche Sonderbauten die Eigentümer*innen/Betreiber*innen mit Digitalfunk zu versorgen haben, benötigt die BDBOS nicht.

6.4 Wirtschaftlichkeit

Würden die BOS einheitlich den modernen Digitalfunk nutzen, könnten die Investitionen der BOS und der Eigentümer*innen/Betreiber*innen von Sonderbauten in veraltete analoge Technik eingespart werden.

Prozess, überblickt die Varianten für die Anbindung von Objektfunkanlagen und kann diese gezielt einsetzen.

Fazit:

Mit einer einheitlichen gesetzlichen Grundlage für die Objektfunkversorgung könnten viele der geschilderten Probleme gelöst werden. Sie muss die Gewähr dafür bieten, dass auch künftige technische Anforderungen der BOS nicht nur im Freifeld, sondern auch innerhalb von Sonderbauten umgesetzt werden können.

Selbst wenn es der DB AG gelingen sollte, ihre Bahnhöfe und Tunnel in den Jahren 2020 bis 2024 mit Digitalfunk auszustatten, ist für die BOS, insbesondere die Bundespolizei, ein gesetzliches Forderungsrecht für die Objektfunkversorgung erforderlich.

Eine Großschadenslage wie ein Terroranschlag oder der Brand eines Zuges in einem Bahnhof oder Tunnel, bei dem die Einsatzkräfte durch eine unzureichende Objektfunkversorgung behindert werden, könnte unabsehbare Folgen haben. Der Bundesrechnungshof sieht daher dringenden Handlungsbedarf.

7 Handlungsoptionen

7.1 Rahmenbedingungen

Die Verantwortlichen des Bundes und der Länder sollten schnellstmöglich und zielgerichtet eine einheitliche rechtliche Grundlage für die Objektfunkversorgung im Digitalfunk erarbeiten sowie in Kraft setzen und damit

- den Bestandsschutz für analoge Objektfunkanlagen aufheben und
- den BOS des Bundes und der Länder ein Forderungsrecht für die Objektfunkversorgung einräumen.

7.2 Objektfunkversorgung in Sonderbauten

Die Länder und die BDBOS sollten Übersichten zu den Sonderbauten und deren Ausstattung mit Objektfunkanlagen erstellen und mit den BOS diese Sonderbauten priorisieren. Sie sollten sich darüber verständigen, ob diese Übersichten zentral bei der BDBOS oder dezentral bei den Ländern zu führen sind.

7.3 Anbindung von Objektfunkanlagen in Großstädten und Ballungsräumen

Das BMI sollte mit den Ländern Vereinbarungen treffen, die es der BDBOS ermöglichen, die Objektfunkversorgung vorausschauend und bedarfsgerecht zu planen sowie „Metropoliskonzepte“ einzufordern. Bund und Länder müssten der BDBOS dazu mehr Verantwortung übertragen. Das BMI sollte daher prüfen, ob das BDBOS-Gesetz geändert werden muss.

7.4 Wirtschaftlichkeit

Die Länder sollten ihre BOS flächendeckend mit modernem Digitalfunk ausstatten und diesen auch einsetzen. Nur so können zusätzliche Investitionen in veraltete analoge Technik vermieden werden.

8 Stellungnahme des BMI

Das BMI schreibt in seiner Stellungnahme, dass es die Sachverhaltsdarstellung, die Bewertung und die Empfehlungen des Bundesrechnungshofes ausdrücklich mittrage. Es sieht wie der Bundesrechnungshof auch die Notwendigkeit, Vereinbarungen zwischen Bund und Ländern zur vorausschauenden und bedarfsgerechten Planung der Objektfunkversorgung zu treffen.

Das BMI werde in den Bund- und Ländergremien, in denen die BDBOS vertreten ist, folgende Punkte forcieren:

- Eine abgestimmte, rollierende Netzentwicklungsplanung im Digitalfunk BOS zwischen Bund, Ländern und BDBOS unter Berücksichtigung von Freifeld- und Objektversorgung.
- Die Definition eines standardisierten Übergabepunktes der Digitalfunkversorgung zwischen Objekteigentümer*in und Netzbetreiber*in.
- Systematisierung des Vorgehens bei der Initiierung, Erstellung und Durchführung von Metropoliskonzepten in Ballungsgebieten.
- Weiterentwicklung der Netzanschlussverträge für den Anschluss von Objektfunkanlagen an das Digitalfunknetz BOS, insbesondere zur Sicherstellung der notwendigen Flexibilität für die Netzentwicklung, Kostentransparenz für alle Beteiligten, Qualitätsstandards und Überwachung der Anlagen für den sicheren Netzbetrieb.

Zudem werde es verstärkt darauf hinwirken, dass die DB AG die von der Bundespolizei als relevant eingestuften Bahnhöfe und Tunnel bis Ende des Jahres 2024 mit Digitalfunk versorgen werde. Den weiteren Umstieg aller BOS auf den Digitalfunk könne der Bund jedoch nicht bewirken. Dies läge in der Verantwortung der Länder, Kommunen und der einzelnen Träger der BOS.

9 Stellungnahme des BMVI

Das BMVI hat zu den in der Tz. 3.3 dargelegten Sachverhalten Stellung genommen und Daten zur LuFV III ergänzt. Den Schlussfolgerungen des Bundesrechnungshofes hat es nicht widersprochen.

10 Abschließende Bewertung durch den Bundesrechnungshof

Die unzureichende Objektfunkversorgung und weitere Investitionen in veraltete Funktechnik können weder im Interesse des Bundes noch der Länder sein. Sie gefährdet die Einsatzkräfte und den Einsatzerfolg der BOS des Bundes und der Länder.

Der Bundesrechnungshof sieht sich in seiner Auffassung bestärkt, dass Bund und Länder eine einheitliche, den Anforderungen aller BOS entsprechende gesetzliche Grundlage schaffen und umsetzen müssen. Der Bundesrechnungshof hält es für nicht hinnehmbar, dass die dramatische Unterversorgung mit Digitalfunk in Sonderbauten wegen unterschiedlicher gesetzlicher Zuständigkeiten nicht beseitigt werden kann. Bund und Länder sind aufgefordert, entsprechend den in der Tz. 7 definierten Handlungsempfehlungen die rechtlichen Voraussetzungen anzupassen. Das BMI als verantwortliches Ressort für die Innere Sicherheit und die BOS des Bundes tragen die Prüfungsfeststellungen des Bundesrechnungshofes ausdrücklich mit.

Anlage

Anlage zu Ziffer 3.3 „Zusammenfassung Schriftverkehr“ wird nicht veröffentlicht.