

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Frank Tempel, Jan Korte, Ulla Jelpke, Petra Pau und der Fraktion DIE LINKE.
– Drucksache 17/9877 –**

Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben

Vorbemerkung der Fragesteller

Der Digitalfunk der BOS (Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben) in der Bundesrepublik Deutschland steht unter erheblicher Kritik, was die Verzögerungen beim Ausbau, die Kostenentwicklung, die mangelnde Funktionalität, die Ausfallsicherheit, die Kapazitätspuffer und die Transparenz des Geschäftsgebarens der BDBOS (Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben) betrifft. Schon zur Fußballweltmeisterschaft 2006 sollte der Digitalfunk der BOS in den Austragungsorten verfügbar sein. Mit Stand 30. April 2011 waren nur 898 von rd. 4 300 Basisstationen integriert. Auch bei einem vollen Ausbau der Basisstationen wird die Abdeckung in Gebäuden, Tunneln und dem flachen Land nicht oder nur eingeschränkt möglich sein. Der zusätzliche Ausbau bei der Objektversorgung mit absehbaren Kernnetzerweiterungen wird zu weiteren Verzögerungen und Kostensteigerungen führen. Im Ergebnis wird der digitale BOS-Funk bei weitem nicht die Funktionalität eines heute üblichen Handy-netzes besitzen. Angesichts geringster Datenübertragungsraten ist z. B. selbst das Versenden von Fahndungsfotos praktisch unmöglich (Bundesministerium der Finanzen, „Bericht zum Sachstand und zur Darstellung der Kosten des Bundes zur Einführung des Digitalfunks durch die BDBOS“, Haushaltsausschussdrucksache 17/3050).

Aus Sicht des Katastrophenschutzes ist die gesicherte Notstromversorgung des digitalen BOS-Netzes von nur 2 Stunden ein extremes Sicherheitsrisiko bei großflächigen Schadenslagen, die durch langanhaltenden Stromausfall gekennzeichnet sind. Wenn im Katastrophenfall die Kommunikation der Sicherheits- und Rettungskräfte zusammenbricht, sind gesundheitliche und materielle Schäden ungeahnten Ausmaßes zu erwarten.

Spätestens mit dem Prüfbericht des Bundesrechnungshofes zur Praxis der BDBOS bei Ausschreibungen, Einstellungen, freihändigen Vergaben und Rechnungslegungen ist das Ursachengemenge für die Zeitverzögerungen und bei der Kostenentwicklung erklärbar.

1. Wie ist der Stand des Netzausbaus des digitalen BOS-Netzes bezüglich der Kernnetze, der Basisstationen und bei der Objektversorgung?

Der Aufbau und die Inbetriebnahme des Digitalfunks der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS-Digitalfunknetz) sind weit vorangeschritten. Derzeit sind bundesweit über 68 Prozent der Basisstationen des Digitalfunks BOS installiert und über 45 Prozent in das Netz integriert. Entsprechend nimmt auch die Teilnehmeranzahl am Digitalfunk BOS monatlich weiter zu. So lag Ende Mai 2012 die Anzahl der eingetragenen Teilnehmer bei 182 920.

Funktionsfähig und verfügbar ist der Digitalfunk BOS derzeit beispielsweise in den Städten Berlin, Hamburg, Bremen, Leipzig, München sowie in den Regionen Lüneburg, Trier, Oldenburg und dem östlichen Landesteil Baden-Württembergs. Seit November 2011 nimmt Mecklenburg-Vorpommern als erstes Flächenland am Netzbetrieb des Digitalfunks BOS teil. Im April 2012 sind der Köln-Bonner-Raum sowie weite Teile Sachsen-Anhalts in den erweiterten Probebetrieb eingetreten. Die dortigen Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben haben nun die Möglichkeit, von der Leistungsfähigkeit des Digitalfunks in ihrem täglichen Einsatz zu profitieren.

Zum 11. Juni 2012 waren 3 063 aufgebaute Basisstationen mit Systemtechnik ausgestattet (installiert) und 2 033 Basisstationen in das BOS-Digitalfunknetz integriert. Insgesamt wird das Funknetz ca. 4 500 Basisstationen umfassen.

Im Kernnetz waren beide Netzverwaltungszentren (NMC), sämtliche vier Transitvermittlungsstellen und 58 der 62 Vermittlungsstellen integriert. Das Kernnetz steht in allen Aufbaubereichen des Funknetzes zur Verfügung.

Die Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben verbinden mit einem bundesweit einheitlichen digitalen Sprech- und Datenfunksystem (Digitalfunk BOS) auch die Funkversorgung von einsatztaktisch wichtigen Gebäuden und Bauwerken (Objekten). In zahlreichen Objekten ergibt sich durch die Freifeldfunkversorgung bereits eine Gebäudeinnerversorgung. Je nach Gebäudebeschaffenheit (Stahlbeton, metallbedampfte Fenster usw.) und Entfernung zur Basisstation wird die Versorgung von außen nur einen Teil des Gebäudes abdecken. Deshalb werden bei einigen Objekten zusätzliche technische Maßnahmen durch Gebäudefunkanlagen erforderlich sein, um eine ausreichende Versorgung im Inneren zu erreichen.

Insofern ist Objektversorgung dem Netzaufbau zeitlich nachgelagert, weil viele Objekte bereits durch die Freiflächenversorgung mit versorgt sind und der zusätzliche Versorgungsbedarf erst nach Inbetriebnahme des Funknetzes im betreffenden Bereich zu klären ist.

Die Gewährleistung einer umfassenden Funkversorgung von Gebäuden und Bauwerken obliegt aus vielfältigen Gründen (Brandschutz, Sicherheit und weitergehende Aspekte) den Betreibern dieser Objekte. Die Bundesanstalt für den Digitalfunk der Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BDBOS) hat alle notwendigen Voraussetzungen geschaffen, dass auch Gebäudeeigentümer oder Betreiber (sogenannte Dritte) ihre Objekte und Anlagen für das neue Kommunikationszeitalter fit machen können. Dafür wurde unter anderem ein Leitfaden zur Objektversorgung erarbeitet, der die Planung und Beschaffung digitaler Gebäudefunkanlagen unterstützen soll. Dieser steht auf der Website der BDBOS zur Verfügung: www.bdbos.bund.de.

2. Welche einsatztaktischen Konsequenzen für die BOS ergeben sich aus der Nichtverfügbarkeit vom digitalen BOS-Funk in Gebäuden, Tunneln und dem flachen Land?

Sofern das Digitalfunknetz in größeren Objekten wie Gebäuden, Tunneln oder auf dem flachen Land noch nicht verfügbar sein sollte, bietet die Betriebsart DMO (Direkt Mode Operation) eine Kommunikationsmöglichkeit im Nahbereich. Alternativ stehen in diesem Fall, je nach BOS, auch Geräte für die Globale Handy-Kommunikation (GSM) oder Analogfunkkommunikation bereit. Die Nutzung von zusätzlichen Ausgleichsmaßnahmen wie Gateway und Repeater werden derzeit erprobt.

3. Wer übernimmt die Kosten für die Ausstattung und den Betrieb des digitalen BOS-Funkes bei der Objektversorgung?

Wie bereits in der Antwort zu Frage 1 ausgeführt, obliegt die Objektversorgung – deren Einrichtung und Unterhaltung – grundsätzlich dem Objektverantwortlichen (vergleichbar etwa Brandmeldeanlagen). Die Nutzung der Gebädefunkanlagen darf nur durch „Berechtigte“ i. S. v. § 4 der BOS-Funkrichtlinie erfolgen. Daher sind die Funkanlagen nach derzeitiger Rechtslage nach der Fertigstellung der Feuerwehr zur Nutzung zu überlassen. Die Kosten der Beschaffung, Installation und Unterhaltung der Funkanlagen trägt jedoch der jeweilige Bauherr bzw. der Eigentümer des Objekts.

4. Nach welchen gesetzlichen Grundlagen können private Eigentümer bzw. Betreiber von Objekten zur Ausstattung mit Repeatern und eventuell Basisstationen verpflichtet werden?

Gesetzliche Regelungen, auf deren Grundlage die Eigentümer oder Nutzer eines Gebäudes oder Bauwerkes zur Installation einer Gebädefunkanlage verpflichtet werden können, finden sich in den verschiedenen Bauordnungen der Länder oder/und den Brand- und Katastrophenschutzgesetzen sowie einschlägigen Verordnungen wie:

- Richtlinien für die Ausstattung und den Betrieb von Straßentunneln (RABT),
- Richtlinie über die Anforderungen des Brand- und Katastrophenschutzes an den Bau und Betrieb von Eisenbahntunneln (EBA-Richtlinie),
- Verordnung über Bau und Betrieb der Straßenbahnen (BO-Strab).

Weiterführende Informationen können dem Leitfaden Objektversorgung entnommen werden, der auf der Website der BDBOS zur Verfügung steht.

5. Gibt es in der Migrationsphase einen Parallelbetrieb von Analog- und Digitalfunk?

In der Migrationsphase besteht grundsätzlich die Möglichkeit für einen Parallelbetrieb von Analog- und Digitalfunk. Ob diese Möglichkeit genutzt wird, hängt vom konzeptionellen Vorgehen der jeweiligen BOS von Bund und Ländern ab. Auf Bundesebene wird ein Großteil der BOS den Parallelbetrieb in der Migrationsphase nutzen.

6. Welche Kosten entstehen durch den parallelen Einsatz von Analog- und Digitalfunk bei den BOS, insbesondere bei den Bundes-BOS?

Die Kosten durch den parallelen Einsatz von Analog- und Digitalfunk bei den BOS unterscheiden sich von BOS zu BOS, je nach Migrationskonzept. So bringt z. B. das BKA für den Betrieb der Analogfunk-Infrastruktur (Wartungskosten) derzeit einen jährlichen Betrag von rund 55 000 Euro auf, der auch während der Migrationsphase weiterhin anfallen würde.

7. Welche Zeiträume sind für die Migration vom Analog- zu Digitalfunk vorgesehen?
8. Welche einsatztaktischen Komplikationen entstehen durch den Parallelbetrieb von Analog- und Digitalfunk für die BOS, insbesondere bei den Bundes-BOS?

Die Netzkomponenten des BOS-Digitalfunknetzes, teilweise von verschiedenen Herstellern, müssen optimal zusammenwirken, damit den Nutzerinnen und Nutzern eine leistungsfähige und störungsfreie Funkkommunikation zur Verfügung steht. Daher erfolgen Aufbau und Inbetriebnahme für jeden geographischen Bereich in mehreren Schritten:

– Bauliche Ertüchtigung –

Nach der Herstellung bzw. gegebenenfalls Renovierung der baulichen Infrastruktur (zum Beispiel der Errichtung eines Mastes oder der Herrichtung eines Gebäudes für eine Basisstation) muss die Systemtechnik für den Digitalfunk BOS installiert werden.

– Installation und Integration –

Wenn die bauliche Ertüchtigung abgeschlossen ist, erfolgt die Installation der Systemtechnik (zum Beispiel die Anbringung einer Antenne und der dazugehörigen Technik am Antennenträger und die Bereitstellung der Basisstation). Damit dann diese Netzkomponenten im Netz genutzt und von den Netzverwaltungszentren aus überwacht und gesteuert werden können, müssen sie in das Netz integriert, das heißt eingebunden werden.

– Tests sind unabdingbar –

Vor und nach der Integration eines Netzelementes, zum Beispiel einer Basisstation, gibt es eine Phase für technische Tests, in der die grundsätzliche Funktionsfähigkeit im Rahmen verschiedener Standardverfahren durch von der BDBOS beauftragte Unternehmen getestet wird. Nur wenn diese Tests erfolgreich durchlaufen werden, wird das Netzelement den Nutzerinnen und Nutzern zur Verfügung gestellt. Im Anschluss daran folgt eine Erprobung in der Praxis.

– Probetrieb als umfassender Praxistest –

Um sicherstellen zu können, dass alle Parameter der verschiedenen Komponenten des Netzes reibungslos zusammenwirken, muss das Netz unter praxisentsprechenden Bedingungen – das heißt durch die BOS, die das Netz für bestimmte Einsätze nutzen – erprobt werden. Schließlich ist das BOS-Digitalfunknetz ein komplexes technisches Gebilde. Die verschiedenen Komponenten, wie Systemtechnik, Zugangnetz oder Endgeräte, wirken im Probetrieb erstmals in der Praxis zusammen. Trotz intensiver vorheriger technischer Tests, der Typfreigabe von Komponenten, spezifischer Vorgaben durch die Interoperabilitätsrichtlinien und die Zertifizierung zeigen sich bestimmte Effekte erstmals im Zusammenspiel der Komponenten unter den Bedingungen

des Einsatzes. Zudem dient der Probetrieb den Nutzerinnen und Nutzern dazu, Erfahrungen mit dem operativ-taktischen Einsatz des Digitalfunks BOS zu sammeln.

Für diese Erprobungsphase ist im Digitalfunk BOS im Regelfall ein Zeitraum von etwa sechs Monaten vorgesehen. In dieser Zeit sollen technische Einstellungen im Detail angepasst werden, um ein möglichst gutes Ergebnis zu erzielen. Dabei ist es nicht überraschend, dass hier auch unerwünschte Effekte auftreten können. Der Probetrieb verhilft dazu, solche Erfahrungen zu sammeln, daraus zu lernen und die technischen Einstellungen aufgrund dieser Erfahrungen zu optimieren.

Da die Feststellung und Beseitigung solcher Besonderheiten gerade Sinn und Zweck des Probetriebes ist, bleibt der Analogfunk als „Rückfallebene“ während dieser Phase unerlässlich.

Die Umstellung von Analogfunk auf den Digitalfunk BOS erfolgt im Verantwortungsbereich der BOS des Bundes und der Länder. Für jene BOS, die einen Parallelbetrieb von Analog- und Digitalfunk in der Migrationsphase vorsehen, ist von einem logistischen Mehraufwand bei der Einsatzvorbereitung gegenüber reinem Digitalfunkbetrieb auszugehen. Die Berücksichtigung sowohl des Analog- als auch des Digitalfunks erfordert eine aufwendigere Einsatzvorbereitung, -durchführung und Logistik (gegebenenfalls Mehrfachausstattung von Einsatzkräften). Dies betrifft auch die Leitstellen bei ihrer Kommunikation mit den Einsatzkräften.

9. Plant die Bundesregierung weitere Ausbaustufen des Digitalfunks der BOS, um die bisher geringe Datenübertragungsrate zu verbessern und somit erweiterte Nutzungsmöglichkeiten, z. B. den Abruf von Fahndungsfotos, zu erzielen?

Gemäß den Anforderungen der BOS soll mit dem BOS-Digitalfunknetz eine sichere, hochverfügbare Sprachkommunikation und daneben eine schmalbandige Datenkommunikation ermöglicht werden. Eine hohe Datenübertragungskapazität stellt derzeit nicht die Anforderungen der BOS an das BOS-Digitalfunknetz dar.

So ist die nach dem TETRA-Standard derzeit mögliche Datenübertragungsrate zwar geringer als im kommerziellen Mobilfunk (z. B. UMTS) – sie erfüllt jedoch die von den BOS für den Digitalfunk BOS definierten operativ-taktischen Anforderungen in vollem Maß und ermöglicht beispielsweise die Alarmierung von Einsatzkräften der Feuerwehren, die Fahrzeughalterabfrage bei einer zentralen Datenbank oder die Übertragung von Fingerabdrücken. Die geforderte Mindestdatenrate von 4,8 kBit/s (Nettodatenrate) wird umgesetzt.

10. Wie lange ist der Digitalfunk der BOS bei einem langandauernden flächendeckenden Stromausfall funktionsfähig (durch Notstromversorgung) bezogen auf die Objektversorgung, die Basisstationen, die Vermittlungsstellen und das Gesamtnetz?

Grundsätzliche Forderung an die Infrastruktur ist es, die Energieversorgung des Digitalfunks BOS zu jedem Zeitpunkt sicherzustellen. Dies ist in den Konzepten entsprechend berücksichtigt.

Die Systemtechnik der Basisstationen wird mit einer Gleichspannung von 48 V betrieben, die von den 48 V USV-Anlagen (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) bereitgestellt wird. Die Batterien gewährleisten bei Ausfall des

230/400-V-Versorgungsnetzes einen Betrieb von mindestens zwei Stunden für die Systemtechnik.

Zur Erhöhung der Backupzeit bei Stromausfall können bei Bedarf bis zu sechs zusätzliche Batteriestränge angeschlossen werden. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, zusätzliche (stationäre oder mobile) Netzersatzanlagen (NEA) zur Stromversorgung anzuschließen. Die BDBOS hat hierfür alle Informationen zu den technischen Anschaltbedingungen bereitgestellt. Das jeweilige Bundesland legt fest, auf welche Art die Versorgung der Basistationen über die USV-Anlage hinaus sichergestellt wird.

Die Notstromversorgung der Vermittlungsstellen erfolgt über zwei redundante NEA, die eine Versorgung mit dem vor Ort bevorrateten Treibstoff für die Dauer von 72 Stunden sicherstellen. Weiterhin befinden sich auch zwei redundante USV-Anlagen in der Vermittlungsstelle im Einsatz, die im permanenten Parallelbetrieb laufen. Die USV-Anlage wird bei Stromausfall und vor dem Anlaufen der NEA die Last, für einen Zeitraum von bis zu 15 Minuten, unterbrechungsfrei übernehmen.

11. Welche Zuwächse der Netzlast beim Digitalfunk der BOS werden bei Großschadensereignissen oder bei einem langandauernden flächen-deckenden Stromausfall erwartet?

In Deutschland liegen bisher keine Erfahrungen mit ungeplanten Lagen bei Großschadensereignissen oder großflächigen Stromausfällen vor, bei denen der Digitalfunk BOS als Kommunikationsmittel eingesetzt wurde. Aus bisherigen geplanten Lagen ist aber deutlich geworden, dass in derartigen Situationen mit einem signifikanten jedoch lokal begrenzten Anstieg der Last zu rechnen ist. Die Höhe des Netzlastanstieges hängt u. a. von der Anzahl der Nutzer, der verwendeten Gruppen, der eingesetzten Dienste und der lokalen Versorgungsgüte des Netzes ab. Eine allgemeingültige, belastbare Aussage ist daher nicht möglich und immer abhängig von den lokalen/örtlichen Rahmenbedingungen.

12. Welche Kapazitätspuffer bei der Netzlast werden beim Digitalfunk der BOS vorgehalten?

Das BOS-Digitalfunknetz ist für eine Netzlast gemäß der Anforderung aus dem Abschlussbericht der Expertengruppe aus Bund und Ländern „Gruppe Anforderungen an das Netz (GAN)“ aus dem Jahr 2002 ausgelegt. Danach wird eine Kapazitätsreserve von 30 Prozent im Radionetz zur kurzfristigen Aktivierung vorgehalten.

13. Welche Möglichkeiten der Vorrangschaltung von Nutzern bei geringen Netzwerkkapazitäten bestehen im digitalen BOS-Netz?

Technisch ist eine Priorisierung der Nutzer individuell je Teilnehmer und je Gruppe durch Prioritätsstufen möglich. Darüber hinaus lassen sich Dienste individuell je Teilnehmer und je Gruppe administrieren.

14. Können die Vorrangschaltungen dynamisch an die Netzkapazität angepasst werden, oder sind diese jeweils fest für bestimmte Endgeräte vergeben?

Eine Vorrangschaltung von Nutzern ist durch individuelle Priorisierung der Teilnehmer und/oder der Gruppen möglich. Eine automatisierte Regelung der

Last des Gesamtsystems zur Aufrechterhaltung des Netzes findet im Rahmen der Überlastkontrolle im Kernnetz statt.

15. Wer regelt die dynamische Anpassung von Vorrangschaltungen nach welchen Maßgaben?

Die dynamische Anpassung der Vorrangschaltung zur Änderung von Prioritäten wird durch die Autorisierten Stellen des Bundes und der Länder in Zusammenarbeit mit der Betreiberin des Digitalfunk BOS, entsprechend den lagebedingten betrieblichen Situationen, durchgeführt.

16. Welche Maßnahmen wurden seitens der Bundesregierung unternommen oder werden geplant, um Erkenntnisse der Sicherheitsforschung und von Anhörungen des Deutschen Bundestages zur viel zu kurzen Notstromversorgung beim digitalen BOS-Funk bei einem langandauernden flächendeckenden Stromausfall umzusetzen?

Eine ausführliche Beantwortung der Thematik findet sich in der Antwort zu Frage 10.

17. Gibt es Planungen der Bundesregierung, bei einem eventuellen Netzausfall des Digitalfunks der BOS, z. B. bei einem langandauernden flächendeckenden Stromausfall, mit einer Rückkehr zum Analogfunk die Kommunikation der BOS aufrechtzuerhalten?

Im Hinblick auf die einsatztaktischen Konsequenzen wird auf die Antwort zu Frage 2 verwiesen. Im Falle eines „lang andauernden und flächendeckenden Stromausfalls“ (Überschreitung der üblichen Zeiten für Notstromaggregate) funktioniert auch die Analogfunkinfrastruktur nicht mehr.

18. Werden für so einen Notfall analoge Geräte und Leitstelleninfrastruktur vorgehalten?

Nein.

19. Welche potentiellen Netzersatzausstattungen existieren bei Telekommunikationsunternehmen, dem THW (Bundesanstalt Technisches Hilfswerk), der Bundeswehr und bei anderen Institutionen?

Der Beitrag der Bundeswehr zum Heimatschutz umfasst Fähigkeiten der Bundeswehr zum Schutz Deutschlands. Hierzu gehören neben den originären, militärischen Aufgaben die subsidiären Aufgaben der Bundeswehr für den Einsatz im Inland (Amtshilfe in Fällen von Naturkatastrophen und schweren Unglücksfällen, zum Schutz kritischer Infrastruktur und bei innerem Notstand) im Rahmen geltender Gesetze. Aus dem Fähigkeitsspektrum der Bundeswehr können im Rahmen der geltenden Gesetze auch Fähigkeiten bereitgestellt werden, die als Netzersatzausstattung dienen können. Dabei handelt es sich um fallweise verfügbar zu machende Führungsunterstützungsfähigkeiten und Gefechtsstandausstattungen der Streitkräfte. Diese werden jedoch nicht dezidiert für subsidiäre Hilfeleistung (z. B. Ausfall des Digitalfunknetzes der BOS) vorgehalten. Mit den bereitstellbaren Leistungen der Bundeswehr könnte regelmäßig jedoch nur ein sehr geringer Anteil eines möglichen Bedarfes abgedeckt werden.

Das Technische Hilfswerk (THW) hält Netzersatzausstattung, bestehend aus Stromerzeugern und Leitungssätzen zur Verteilung, zur Notversorgung von kleineren Wohnsiedlungen oder kleinen bis mittleren Einrichtungen öffentlichen Interesses vor. Die Leistungsbandbreite der vorhandenen Stromerzeuger reicht dabei von 5 kVA bis 20 kVA, die der Netzersatzanlagen von 50 kVA bis 200 kVA.

Für den Bereich der Zollverwaltung sind Netzersatzanlagen (USV) für den Infrastrukturkomplex der Leitstellen vorgesehen.

20. Welche Pläne existieren zur Aktivierung potentieller Netzersatzausstattungen bei Telekommunikationsunternehmen, dem THW, der Bundeswehr und bei anderen Institutionen?

In der Bundeswehr haben die territorialen Kommandobehörden der Streitkräftebasis mit den regional zuständigen, zivilen Behörden ständige Zusammenarbeitsbeziehungen etabliert. Bei Bedarf und Anfrage zur subsidiären Hilfeleistung durch zivile Behörden könnte die Bundeswehr grundsätzlich verlegbare Führungsunterstützungsleistungen (Personal und Material) mit netzunabhängigen Kommunikationsverbindungen zur Steuerung des Einsatzes militärischer Kräfte zur Unterstützung der zuständigen Katastrophenschutzbehörden auf lokaler Ebene bereitstellen.

Zur Aktivierung potentieller Netzausstattungen existieren bei der Bundeswehr keine speziellen Pläne. Eine Vorplanung, welche Unterstützung wo leistbar wäre, kann wegen des Subsidiaritätsprinzip nicht vorgenommen werden.

Seitens des THW bestehen bereits Absprachen mit anderen Behörden, Einrichtungen und Gebietskörperschaften. An den Konzepten zur technischen Umsetzung wird derzeit gearbeitet.

21. Welche Pläne existieren zur Bereitstellung von TETRAPOL-Kapazitäten der Bundeswehr bei einem Ausfall des digitalen BOS-Netzes?

Die Bundeswehr kann im Rahmen der subsidiären Aufgabenwahrnehmung und abhängig von der aktuellen Verfügbarkeit TETRAPOLBw-Fähigkeiten bereitstellen. Diese Fähigkeiten können grundsätzlich regional begrenzt zur Hilfeleistung eingesetzt werden. Weitergehende Pläne zur Bereitstellung von TETRAPOLBw-Fähigkeiten bei einem Ausfall des digitalen BOS-Netzes existieren nicht. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die TETRAPOL-Technik mit der TETRA-Technik nicht kompatibel ist.

22. Existieren Pläne zur Umstellung bei Nutzern des digitalen BOS-Netzes auf satellitengestützte Kommunikation nach einem Ausfall des digitalen BOS-Netzes?

Die Auswahl der geeigneten Kommunikationsmittel erfolgt entsprechend dem Anlass und dem Erfordernis und obliegt den Einsatzleitungen von Bund und Ländern. Eine direkte Kopplung von satellitengestützter Kommunikation an das Kernnetz des BOS-Digitalfunknetzes, zur Umgehung etwaiger lokaler Ausfälle des Digitalfunk BOS, ist derzeit nicht vorgesehen.

23. In welchem Umfang sind die terrestrischen Elemente der satellitengestützte Kommunikation (z. B. Bodenstationen) in der Bundesrepublik Deutschland gegen einen flächendeckenden langanhaltenden Stromausfall geschützt?

Da keine eigene satellitengestützte Kommunikationsinfrastruktur betrieben wird, gibt es auch keinen Bedarf für einen Schutz gegen einen flächendeckenden langanhaltenden Stromausfall.

24. Welcher Ausstattungsgrad an Geräten zur ersatzweisen satellitengestützten Kommunikation besteht bei Nutzern des digitalen BOS-Netzes?

Im BKA und wenigen anderen BOS wird der Bedarf an satellitengestützten Kommunikationsmöglichkeiten zu 100 Prozent durch entsprechende Handfunk- oder Koffergeäte (Poolgeräte) gedeckt. Diese Geräte sind jedoch aufgrund der physikalischen Randbedingungen nicht als Ersatz für digitale BOS-Mobilfunkgeräte geeignet und daher für diesen Zweck auch nicht vorgesehen.

25. Ist die BDBOS-Kostenverordnung inzwischen in Kraft getreten?

Die Kostenverordnung für Amtshandlungen der Bundesanstalt für den Digitalfunk der Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BDBOS-Kostenverordnung – BDBOS-KostV) vom 27. April 2012 (BGBl. I 998) ist am 10. Mai 2012 in Kraft getreten.

26. Sind der Bundesregierung Fälle bekannt, dass durch die späte Einführung der BDBOS-Zertifizierungsverordnung bzw. der BDBOS-Kostenverordnung, bereits digitale BOS-Endgeräte angeschafft worden sind, die nun keine nachträgliche Zertifizierung erhalten konnten bzw. können (wenn ja, bitte die Fälle auflisten)?

Solche Fälle sind nicht bekannt.

27. Welche Kosten sind durch die Anschaffung von Endgeräten entstanden, die nicht zugelassen wurden oder zugelassen werden können?

Kosten für die Anschaffung von Endgeräten, die nicht zugelassen wurden oder zugelassen werden können, sind nicht entstanden. Auf die Antwort zu Frage 26 wird verwiesen.

28. Wer trägt die Kosten der Anschaffung von Endgeräten die keine Zertifizierung erhalten haben bzw. erhalten werden?

Da die Zertifizierung bzw. Zertifizierungsfähigkeit Bestandteil jeder Endgeräteausschreibung ist, müssen Hersteller zertifizierte Geräte liefern. Sollte ein Endgerät aus welchen Gründen auch immer den Zertifizierungskriterien nicht genügen, so liegt ein durch den Hersteller begründeter Sachmangel vor, der entsprechend zu beheben ist (auf Kosten des Herstellers).

29. Wie hoch ist Zahl der Beschäftigten bei der BDBOS (bitte nach Jahren aufschlüsseln)?

	2007	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Stichtag	31. Mai	31. Dezember	31. Dezember	31. Dezember	31. Dezember	31. Dezember	1. Juni
Zahl	33	51	123	155	187	236	252

30. Wie hoch ist Zahl der externen Berater bei der BDBOS (bitte nach Jahren aufschlüsseln)?

Externe Berater kommen im Gesamtvorhaben Digitalfunk BOS vor allem bei der Umsetzung temporärer, projektbezogener Aufgaben auf der Grundlage von Dienstverträgen zum Einsatz. Daher stellt die BDBOS bei der Ermittlung der eingesetzten externen Berater auf Vollzeitäquivalente ab.

Bei der Ermittlung der abgerechneten Vollzeitäquivalente wurden die der BDBOS vorliegenden Abrechnungen für das jeweilige Jahr berücksichtigt. Für jeden externen Dienstleister wurde ein durchschnittlicher Tagessatz zugrunde gelegt. Es wurde weiter davon ausgegangen, dass ein Vollzeitäquivalent 230 Personentagen im Jahr entspricht.

Jahr	Externe Dienstleister (Vollzeitäquivalent)
2009	173
2010	191
2011	167
2012	61 (für das erste und zweite Quartal 2012)

31. Welche Kostenentwicklung ist seit der Auftragserteilung 2009 für den Aufbau des digitalen BOS-Funkes eingetreten?

Das Bundesministerium des Innern berichtet dem Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages jährlich über die Kostenentwicklung des Digitalfunks BOS. Der Bericht für dieses Jahr steht unmittelbar vor seiner Fertigstellung. Es gibt derzeit keine Hinweise, dass der dargestellte Kostenrahmen für den Anteil des Bundes überschritten wird. Dieses steht unter dem Vorbehalt der in den Berichten dargestellten Risiken.

Eine vollständige Übersicht über die Projektgesamtkosten existiert hier nicht, da ein Großteil der in den Ländern, Kommunen etc. anfallen Kosten nicht vorliegt.

32. Welche Maßnahmen wurden ergriffen, um die im Prüfbericht des Bundesrechnungshofes aufgezeigten Unregelmäßigkeiten in der Praxis des BDBOS zu beheben?
33. Sieht die Bundesregierung in den aufgezeigten Unregelmäßigkeiten in der Praxis des BDBOS Ursachen für Kostensteigerungen bei der Einführung des digitalen BOS-Funkes?
34. Wie hoch beziffert die Bundesregierung die Kosten, die durch Unregelmäßigkeiten in der Praxis des BDBOS eingetreten sind?

Die Fragen 32 bis 34 werden wegen ihres Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Die BDBOS hat zum Prüfbericht des Bundesrechnungshofes ausführlich Stellung genommen. Die Prüfung ist in allen wesentlichen Punkten erledigt. Kostensteigerungen, auf Grund der Ergebnisse der Prüfung des Bundesrechnungshofes, sind nicht erkennbar.

35. Welche anteiligen Kosten erwartet die Bundesregierung bis zur Fertigstellung des BOS-Funkes, insbesondere bei der Objektversorgung?

Auf die Antwort zu Frage 31 wird verwiesen.

