



15. September 2022

Prüfbericht «Frequenzmanagement im VBS (Überprüfung der als erledigt gemeldeten Massnahmen)»

IT-Prüfung I 2022-05



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Verteidigung,
Bevölkerungsschutz und Sport VBS

Interne Revision VBS

Frau
Bundesrätin Viola Amherd
Chefin VBS
Bundeshaus Ost
3003 Bern

Bern, 15. September 2022

Prüfbericht «Frequenzmanagement im VBS (Überprüfung der als erledigt gemeldeten Massnahmen)»

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Amherd

Gerne lassen wir Ihnen unseren Prüfbericht «Frequenzmanagement im VBS (Überprüfung der als erledigt gemeldeten Massnahmen)» zukommen. Unsere Prüfarbeiten fanden zwischen Juni und Juli 2022 statt. Den vorliegenden Bericht haben wir mit unseren Ansprechpartnern besprochen. Die Stellungnahmen der Departementsbereiche zu unserem Bericht sind in Kapitel 8 ersichtlich.

Diese Prüfung wurde in Übereinstimmung mit den internationalen Standards für die berufliche Praxis der internen Revision durchgeführt.

Sollten Sie Fragen zu unserem Bericht haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Interne Revision VBS



Verteiler

- Generalsekretär VBS
- Chef der Armee
- Rüstungschef

Interne Revision VBS
Schauplatzgasse 11
3003 Bern

1 **Kurzüberblick**

Das Funkfrequenzspektrum ist ein beschränkt verfügbares natürliches Gut, welches grundsätzlich dem Staat zusteht. Es wird unter anderem zur Übertragung von Daten und Informationen verwendet. In unserer modernen Kommunikationsgesellschaft kommt der Nutzung dieses Funkfrequenzspektrums eine stetig zunehmende Bedeutung zu. Die laufend steigende Nachfrage führt dazu, dass diese begrenzt verfügbare Ressource auf nationaler und internationaler Ebene effizient verwaltet und genutzt werden muss.

Die Verwaltung der Frequenzressourcen (sog. Frequenzmanagement) stellt eine staatliche Hoheitsaufgabe dar. Das Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) verwaltet in der Schweiz das Frequenzspektrum sowie die schweizerischen Nutzungsrechte und Orbitalpositionen von Satelliten unter Beachtung der internationalen Vereinbarungen. Gestützt auf den nationalen Frequenzzuweisungsplan (NaFZ) ergreift es die geeigneten Massnahmen zur Gewährleistung einer effizienten und störungsfreien Nutzung sowie zur Sicherung eines gleichberechtigten Zugangs zu diesen Gütern. Mit der Frequenzregulierung sorgt das BAKOM dafür, die verschiedenen Bedürfnisse der Frequenznutzenden im Rahmen des gesetzlichen Auftrags zu befriedigen.

Die Frequenznutzung wird auf internationaler (ITU-R¹) und europäischer Ebene (CEPT²) harmonisiert und länderspezifisch auf nationaler Ebene umgesetzt. In der Schweiz erfolgt dies über den NaFZ. Die Frequenzzuweisung im NaFZ beinhaltet die Aufteilung des Frequenzspektrums an die verschiedenen Funkdienstkategorien in Anlehnung an das Radioreglement der Internationalen Fernmeldeunion (ITU). Im NaFZ werden ebenfalls die militärischen Frequenzbedürfnisse berücksichtigt. Der Plan gibt eine Übersicht über die nationale Verwendung des Frequenzspektrums und unterscheidet zwischen zivil, militärisch und gemischt genutzten Bändern. Entsprechend dieser Aufteilung ist auch die Frequenzzuteilungskompetenz im NaFZ geregelt. Dabei werden die zivilen Bänder vom BAKOM und die militärischen Bänder vom VBS verwaltet.

Vor dem Hintergrund dieser Ausführungen ist auf nationaler Ebene eine zielführende Koordination zwischen den verschiedenen zivilen und militärischen Funkanwendungen erforderlich.

¹ Funksektor der Internationalen Fernmeldeunion

² Europäische Konferenz der Post- und Fernmeldeverwaltungen

2 Rückblick

Im Jahr 2018 prüfte die Interne Revision VBS das Frequenzmanagement im VBS. Der Prüfbericht hat aufgezeigt, dass der strategischen Bedeutung der Frequenzen ein höheres Gewicht beigemessen werden muss. Aus der IT-Prüfung³ resultierten verschiedene Empfehlungen, welche die Chefin VBS wie folgt zur Umsetzung beauftragte⁴:

- Das **Generalsekretariat VBS** soll einen strategischen Informationskanal zum UVEK⁵/BAKOM aufbauen und damit verbunden *zusammen* mit der Gruppe Verteidigung prüfen, ob die Sektion Frequenzmanagement tatsächlich in der FUB angegliedert sein muss.
- **armasuisse** soll – in Zusammenarbeit mit der Gruppe Verteidigung (d. h. Armeestab und FUB) – prüfen, wie ein zielführendes Technologiemonitoring im Bereich des Frequenzmanagements aufgebaut werden kann.

Im vorliegenden Prüfbericht wird dargelegt, ob die Empfehlungen angemessen umgesetzt wurden.

3 Auftrag, Methodik und Abgrenzung

Am 18. Mai 2022 erteilte die Departementsvorsteherin VBS der Internen Revision VBS den Auftrag, die Umsetzung der als erledigt gemeldeten Massnahmen zu überprüfen. Dabei analysierten wir relevante Dokumente und führten mit Fachexpertinnen und Fachexperten beim Armeestab (A Stab), bei der Führungsunterstützungsbasis (FUB), bei armasuisse und dem BAKOM strukturierte Befragungen durch.

4 Unterlagen und Erteilung der Auskünfte

Alle Ansprechpersonen haben der Internen Revision VBS die notwendigen Auskünfte umfassend und zuvorkommend erteilt. Die gewünschten Unterlagen standen dem Prüftteam vollumfänglich zur Verfügung. Die Interne Revision VBS dankt für die gewährte Unterstützung.

³ [Prüfbericht «Frequenzmanagement» \(I 2018-05\) \(admin.ch\)](#)

⁴ [Umsetzung der Empfehlungen aus der Informatikprüfung «Frequenzmanagement» \(admin.ch\)](#)

⁵ Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation

5 Feststellungen und Beurteilungen zum Stand der Umsetzung

5.1 Strategischer Informationskanal zum UVEK/BAKOM

Feststellung: Zwischen der FUB und dem BAKOM wurde der regelmässige Austausch mittels Etablierung von strategischen Informationskanälen intensiviert. Vertreterinnen und Vertreter aus den Geschäftsleitungen sowie deren direkt unterstellte Führungspersonen tauschen sich mit dem Ziel einer zeitgerechten und transparenten Kommunikation regelmässig aus. Um sicherzustellen, dass das BAKOM über alle Frequenznutzungen im Bilde ist – inkl. derjenigen, welche das VBS im klassifizierten Bereich verwendet – wird diese Information bei Bedarf, aber mindestens einmal jährlich, formell ausgetauscht. Des Weiteren wird das Frequenzmanagement VBS vom BAKOM auch bei landesweiten und internationalen Zusammenkünften beigezogen, um den Austausch zu intensivieren.

Im Rahmen der «Funktionsstrategie Frequenzspektrum Verteidigung 2030» werden die Prozesse für eine Ausdehnung der genutzten Frequenzbereiche bei einem Truppenaufgebot (d. h. Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten zur Nutzung von Frequenzbändern in besonderen und ausserordentlichen Lagen) gemäss Art. 25 Abs. 3 FMG⁶ bis Ende 2027 erarbeitet und etabliert.

Beurteilung: Die Informationskanäle zwischen FUB und BAKOM sind auf strategischer und operativer Ebene institutionalisiert und funktionieren zielführend. Die Empfehlung wurde umgesetzt.

5.2 Organisatorische Eingliederung der Sektion Frequenzmanagement

Feststellungen: Am 11. November 2019 entschieden das Generalsekretariat VBS und die Gruppe V, die Sektion Frequenzmanagement in der FUB bzw. im Projekt Kommando Cyber zu belassen. In Bezug auf die Prozesseffizienz wird dieser Entscheid von allen Beteiligten als wirkungsvollste Lösung beurteilt.

Beurteilung: Aus Sicht der IR VBS ist die organisatorischen Eingliederung nachvollziehbar. Die Empfehlung wurde umgesetzt.

⁶ SR 784.10: [Fernmeldegesetz vom 30. April 1997 \(FMG\) \(admin.ch\)](#)

5.3 Technologiemonitoring zum Frequenzmanagement

Feststellungen: Das Technologiemonitoring wird von der armasuisse Wissenschaft und Technologie (ar W+T) im Rahmen der Forschungsprogramme wahrgenommen. Mittels jährlicher Berichterstattung wird die Sektion Frequenzmanagement über die gewonnenen Erkenntnisse informiert. Alle Beteiligten bestätigen, dass sie mit dieser Lösung die benötigten Informationen in genügender Regelmässigkeit und ausreichendem Detaillierungsgrad zur Erfüllung ihrer Aufgaben erhalten.

Beurteilung: Die Empfehlung zum Technologiemonitoring wurde umgesetzt.

6 Fazit

Wir haben bei der Überprüfung der als erledigt gemeldeten Massnahmen zum Frequenzmanagement einen guten Gesamteindruck erhalten. Gestützt auf unsere Prüfergebnisse kommen wir zum Schluss, dass sämtliche Empfehlungen aus unserer IT-Prüfung I 2018-04 «Frequenzmanagement» zielführend umgesetzt wurden.

Die Erarbeitung und Etablierung der Prozesse für eine Ausdehnung der genutzten Frequenzbereiche bei einem Truppenaufgebot im Rahmen der «Funktionsstrategie Frequenzspektrum Verteidigung 2030» sind durch die Sektion Frequenzmanagement eng zu begleiten und überwachen.

7 Empfehlungen

Gestützt auf unsere Feststellungen und Beurteilungen verzichten wir auf weitere Empfehlungen.

8 **Stellungnahmen**

Generalsekretariat VBS

Das Generalsekretariat VBS dankt für die Möglichkeit Stellung zu nehmen und ist mit dem Verzicht auf Empfehlungen einverstanden.

Gruppe Verteidigung

Die Gruppe Verteidigung dankt der Internen Revision VBS für die Gelegenheit zur Stellungnahme und hat keine Bemerkungen anzubringen.

armasuisse

armasuisse dankt für die Möglichkeit Stellung zu nehmen und hat keine weiteren Bemerkungen.