

LAbg. Michael Ritsch  
Clubobmann

Herrn Landesrat  
Ing. Erich Schwärzler  
Landhaus  
6900 Bregenz

Bregenz, 29. April 2014

**Ist der eigenständige Weg immer der Bessere? Warum nimmt Vorarlberg nicht am Digitalfunk BOS-Austria teil?**

Sehr geehrter Herr Landesrat!

Der damalige Landeshauptmann Sausgruber hat im Jahr 2004 mitgeteilt, dass sich Vorarlberg nicht am sogenannten ADONIS-Projekt (der Vorgänger von BOS-Austria) beteiligt, weil dieses mit unverhältnismäßig hohen Kosten verbunden gewesen wäre.

BOS-Austria ist ein digitales Bündelfunksystem, das eine Kommunikation unter den Österreichischen Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) sicherstellt. Zwischenzeitlich beteiligen sich sieben Bundesländer an BOS-Austria, um die durchgängige Kommunikation sicherzustellen. Vorarlberger hat, wie bereits angemerkt, einen eigenständigen Weg gewählt.

Ein eigenständiger Weg, der sich zwar bei Rettungsorganisationen und der Feuerwehr bezahlt gemacht hat, außen vor bleibt allerdings die Polizei. Sie hat ein komplett eigenständiges Kommunikationssystem. Dies wäre bei einer Teilnahme an BOS-Austria nicht der Fall.

Da die Zukunft der Zusammenarbeit zwischen Rettung, Feuerwehr UND Polizei in Vorarlberg ungeklärt ist, richte ich gemäß § 54 der Geschäftsordnung des Vorarlberger Landtages folgende

## **A n f r a g e**

an Sie:

- 1.) Mit welchen Kosten war der damals eingeschlagene selbstständige Weg des Landes Vorarlberg verbunden (Investitionskosten)?
- 2.) Mit welchen laufenden Kosten ist das aktuelle Funksystem verbunden (bitte gesonderte Angabe von Sachkosten des Landes, allfälligen Wartungsverträgen, Personalaufwand, Reparatur- und Instandhaltungskosten seit Einrichtung des Systems)?

- 3.) Welche Kosten wären auf das Land zugekommen, hätte man sich am ADONIS-System beteiligt bzw. welche Kosten würden auf das Land zukommen, wenn man sich am aktuellen BOS-Austria-System anschließen würde?
- 4.) Wie gestaltet sich die Schnittstelle zur Polizei und inwieweit ist eine Kompatibilität mit dem BOS-Austria-System vorhanden?
- 5.) Warum hat das Land Vorarlberg nicht, wie andere Bundesländer auch, die Kooperation mit dem Bundesministerium für Inneres für ein gemeinsames Funksystem forciert?
- 6.) Wie stellt das Land Vorarlberg sicher, dass die Funkkommunikation der Blaulichtorganisationen des Landes mit der Bundespolizei derzeit und in Zukunft mit Einrichtung des BOS-Austria-Systems gewährleistet ist?
- 7.) Ist derzeit mit dem bestehenden Blaulichtfunk des Landes Vorarlberg eine direkte Kommunikation mit angrenzenden Einsatzorganisationen der Nachbarstaaten Liechtenstein, Schweiz und Deutschland möglich?
- 8.) Ist für die Zukunft angedacht, sich am BOS-Austria-System zu beteiligen und wenn nein, warum nicht?

Clubobmann Michael Ritsch



Ing. Erich Schwärzler

Landesrat

Bregenz, am 20. Mai 2014

Herrn Clubobmann  
LAbg. Michael Ritsch  
SPÖ-Landtagsklub  
Landhaus  
6901 Bregenz

im Wege der Landtagsdirektion

Betrifft: Ist der eigenständige Weg immer der Bessere? Warum nimmt Vorarlberg nicht am Digitalfunk BOS-Austria teil?  
Bezug: Ihre Anfrage vom 29. April 2014, Zl. 29.01.612  
Beilage: - 1 -

Sehr geehrter Herr Clubobmann Ritsch,

zu Ihrer Anfrage gemäß § 54 der Geschäftsordnung des Vorarlberger Landtages nehme ich im Einvernehmen mit Herrn Landeshauptmann Mag. Markus Wallner wie folgt Stellung:

Vorweg ist darauf hinzuweisen, dass das Land Vorarlberg im Jahr 1992 als erstes österreichisches Bundesland für alle Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) ein gemeinsames Bündelfunksystem errichtet hat.

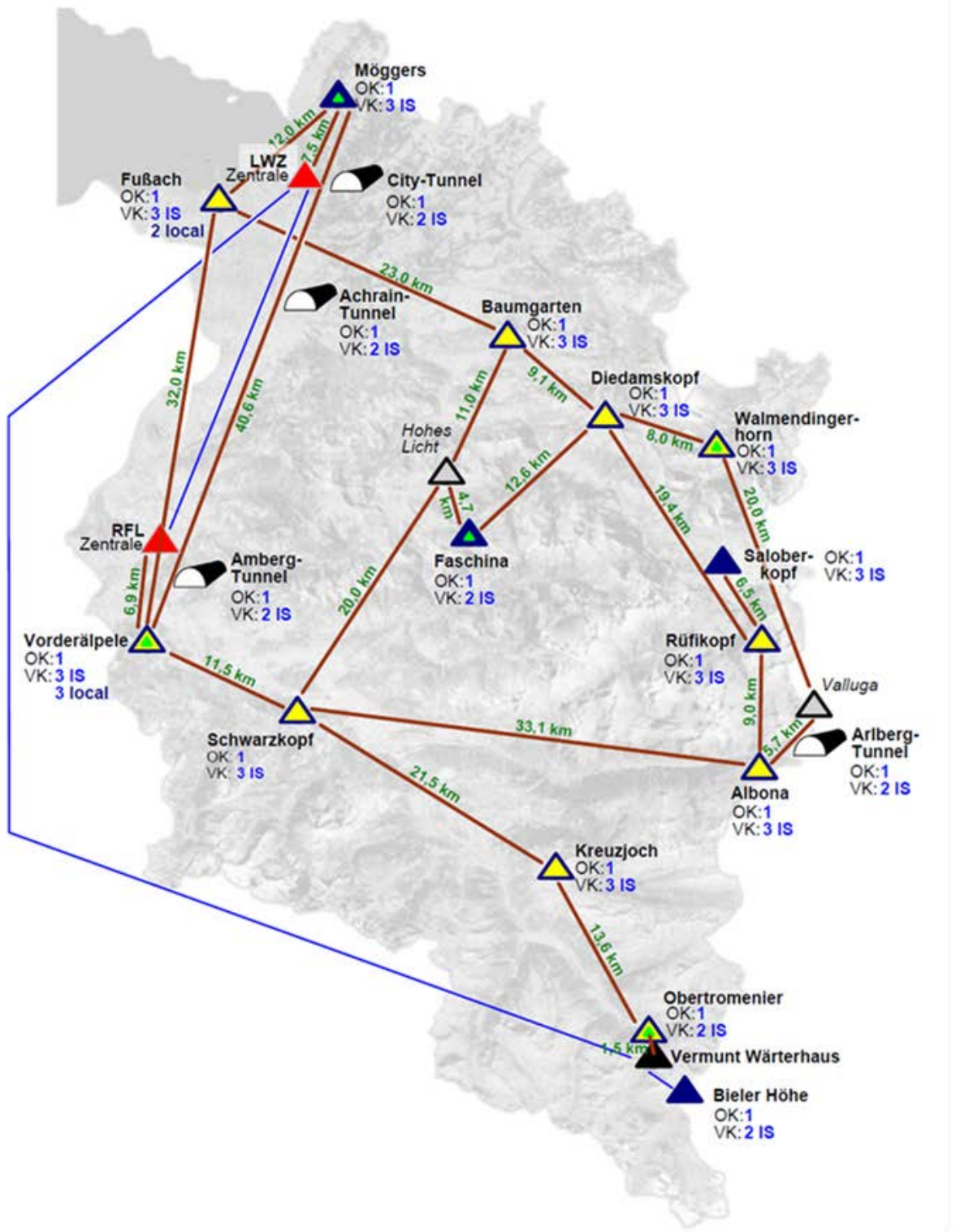
Laut Mitteilung der Abteilung Inneres und Sicherheit im Amt der Landesregierung ist ein zentraler Teil des Funk- und Leitstellensystems in Vorarlberg das auf zwei Zentralen, zehn Basisstationen und aus 85 Stück Sendestationen (Alarmumsetzer) aufgebaute Warn- und Alarmierungsnetz. Dieses System ermöglicht die Sirenenansteuerung und die Alarmierung der Einsatzkräfte sowie eine Textübertragung zu den Florianstationen landesweit. Die Einsatzkräfte und Florianstationen werden per POCSAG-Pager alarmiert.

Das Bestellwesen für die Grundausstattung der Organisationen erfolgt durch das Land Vorarlberg. Für Folgebestellungen und das Reparaturwesen der Endgeräte sind die Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben verantwortlich.

Das Bündelfunknetz im Land Vorarlberg, welches die Aufgabe einer zentralen Kommunikationsebene zwischen allen in der Rettungs- und Feuerwehrleitstelle (RFL)

gemeinsam vertretenen Organisationen erfüllt, war bei der Einführung das modernste landesweite Mobilfunknetz in Österreich. Dieses Bündelfunknetz, welches die Leistungsmerkmale des Mobiltelefons mit jenen des Betriebsfunks kombiniert, ist nach wie vor jenes mit der größten Integrationsdichte und Anbindung an ein Einsatzleitsystem.

Das Vorarlberger Alarmierungsnetz:



Die Abteilung Inneres und Sicherheit hat in Zusammenarbeit mit dem Landespolizeikommando Vorarlberg im Jahr 2005 die Situation in Vorarlberg zum laufenden BM.I-Projekt „BOS Digitalfunk Austria“ eingehend analysiert und aus den gemeinsamen Evaluierungen folgende Feststellungen getroffen:

1. Der durchgeführte Funktionsvergleich und die beschriebenen Anforderungen zeigen auf, dass das in Vorarlberg betriebene MPT-Bündelfunknetz alle wesentlichen Funktionen, einschließlich der erforderlichen Netzabdeckung der am Netz beteiligten BOS-Nutzer, erfüllt.
2. Die Nutzungsdauer des MPT-Bündelfunksystems ist auf Basis einer vergleichenden Kostenkalkulation (25 Jahre) mit dem BOS-Digitalfunksystem „Tetra25“ mit Ende 2017 errechnet worden. Diese Nutzungsdauer von 25 Jahren ist nicht ident mit dem technischen Alter der Funkanlagen. Im Sinne einer Kosten-/Nutzenrechnung ist auch eine wesentlich längere Nutzungsdauer über das Jahr 2017 hinaus möglich.
3. Das landeseigene MPT-Bündelfunksystem ist nur eines von vielen BOS-IKT-Systemen (wie Bündelfunk, Ortsfunk, Alarmierungssystem, Mobile Datenterminals, Lage- und Informationssystem), welche vom Land Vorarlberg betrieben und allen BOS-Organisationen zur gemeinsamen Nutzung zur Verfügung gestellt werden. Durch das BM.I-Projekt „BOS Digitalfunk Austria“ würde nur das MPT-Bündelfunksystem einschließlich aller Endgeräte durch eine neue Technik ersetzt werden.
4. Das Projekt „BOS Digitalfunk Austria“ des BM.I kann vom Land Vorarlberg hinsichtlich Standortbeistellung unter dem Aspekt, dass dem Land zum derzeitigen Zeitpunkt keine Kosten erwachsen und zwischen Bund und Land eine entsprechende Verwaltungsvereinbarung unterfertigt wird, unterstützt werden.
5. Im Hinblick auf die rasante Technologieentwicklungen der letzten Jahre (z.B. Smartphone, Table PC etc.) wäre es wichtig, dass zwischen dem BM.I und den Ländern der Fokus im BOS-Bereich nicht nur auf das Thema „Digitalfunk“, sondern auf neue am Markt befindliche Technologien und auf vernetzte IKT-Sicherheitsstrukturen (z.B. Netzwerke, Leit- und Lagesysteme, Web-Anwendungen) gelegt wird.

Der Abteilung Inneres und Sicherheit sind vom BM.I bis heute – basierend auf den im Jahr 2005 geprüften Anforderungen für eine Projektbeteiligung – keine konkreten Kostenberechnungen für den Bereich der Investitionen und des Betriebes vorgelegt worden. Auf Grund dieser fehlenden Kalkulationen hat die Fachabteilung auf Basis von realen Standorterrichtungskosten (Stand 2005) eine Grobkostenschätzung durchgeführt. Das Land hätte nach derzeitigem Informationsstand hochgerechnet für einen allfälligen Einstieg 2014 einmalige Investitionskosten in der Höhe von rund 9 bis 11 Millionen Euro, abhängig von den real erforderlichen Funkrelaisstandorten (geplant 65 Standorte), zu leisten. Zu diesem Betrag würden noch die Kosten für technische Redundanzen, erhöhte Sicherheitsstandards (Stromversorgungszeiten, Datenanbindungen (Richtfunk)), Austausch der ca. 1.800 Endgeräte und Schnittstellenkosten (z.B. ELS-Anbindung) hinzukommen. Ebenfalls in dieser Schätzung nicht berücksichtigt sind die laufenden Betriebs-, Wartungs- und zusätzlichen Personalkosten.

Eine allfällige Nutzung von „Tetra25“ durch die BOS-Vorarlberg ist aus fachlicher Sicht, basierend auf den vorangegangenen Kosten-/Nutzenrechnungen und unter Berücksichtigung der technischen Entwicklungen in diesem Bereich, derzeit nicht sinnvoll. Künftige Entwicklungen sind neu zu bewerten.

Im vereinbarten Sicherheitspaket zwischen dem BM.I und dem Land Vorarlberg vom 5. Juni 2012 wurde klargestellt, dass das Land Vorarlberg das Projektziel des BM.I – den zügigen österreichweiten Ausbau des Projekts „Digitalfunk BOS Austria“ aktiv unterstützt, an der Planung und Errichtung der Standorte mitarbeitet und vor allem bei der Standort-Akquise auf Grundlage der vom BM.I durchgeführten Netzplanung bei ausgewiesenen Landes-, Gemeinde- oder BOS-Standorten Unterstützung leistet. Zur Optimierung der Kommunikation zwischen der Bundespolizei und den BOS-Organisationen des Landes Vorarlberg werden nach Maßgabe der bestehenden Einsatztaktik technische Schnittstellen realisiert.

Ihre konkreten Fragen beantworte ich wie folgt:

**1.) *Mit welchen Kosten war der damals eingeschlagene selbstständige Weg des Landes Vorarlberg verbunden (Investitionskosten)?***

Laut Information der Abteilung Inneres und Sicherheit im Amt der Landesregierung hat das Land Vorarlberg im Jahr 1992 als erstes Bundesland in Österreich für alle BOS-Organisationen ein gemeinsames Bündelfunksystem mit damaligen Investitionskosten in der Höhe von ca. 1,8 Millionen Euro errichtet.

**2.) *Mit welchen laufenden Kosten ist das aktuelle Funksystem verbunden (bitte gesonderte Angabe von Sachkosten des Landes, allfälligen Wartungsverträgen, Personalaufwand, Reparatur- und Instandhaltungskosten seit Einrichtung des Systems)?***

**3.) *Welche Kosten wären auf das Land zugekommen, hätte man sich am ADONIS-System beteiligt bzw. welche Kosten würden auf das Land zukommen, wenn man sich am aktuellen BOS-Austria-System anschließen würde?***

Laut Auskunft der Abteilung Inneres und Sicherheit im Amt der Landesregierung sind in der nachstehenden Tabelle die im Zuge der Evaluierung des Projekts „BOS Digitalfunk Austria“ im Jahr 2005 kalkulierten Migrations-, Investitions- und Betriebskosten für das Land Vorarlberg (bei Umstieg des Landes ab dem voraussichtlich geplanten Zeitpunkt der Fertigstellung des BM.I-Netzes 2007/2009) dargestellt. Hierbei ist anzumerken, dass das BOS-Digitalfunknetz mit Stand Mai 2014 erst in den Bundesländern Tirol, Wien und Niederösterreich flächendeckend umgesetzt ist. Die erhobenen Zahlen sind unter Berücksichtigung der zwischenzeitlich eingetretenen Indexsteigerung für 2014 repräsentativ.

Welche Kosten auf das Land Vorarlberg bei der Beteiligung am ADONIS II-System zugekommen wären, kann nicht konkret beantwortet werden, da dieses Projekt bereits kurz nach Vergabe aufgrund zu erwartender massiver Kostenüberschreitungen rückabgewickelt wurde.

Für den Aufbau, die Wartung und den Betrieb des BOS-Digitalfunk-Netzes müssten nach den Erfahrungen aus den anderen Bundesländern landesseits zusätzliche Dienstposten geschaffen werden.

Art der Kosten – Basis 2005			Land	Landesbeitrag
			MPT-Netz	BOS Tetra-Netz
Investitionskosten	Standortbeistellung (Basis 53 Relais)	einmalig	0	1.738.983 <sup>1</sup>
	Zusätzliche Standortbeistellung von 11 Relaisstandorten (RS) laut Planungsvorlage (gesamt 64 RS)	einmalig	0	360.921 <sup>13</sup>
	Infrastrukturkosten für zusätzliche 11 RS	einmalig	0	? <sup>2</sup>
	Infrastrukturkosten allgemein	einmalig	100.000	0
	Endgeräteanschaffungen (ohne Zubehör)	einmalig	90.000 <sup>3</sup>	1.163.200
	Zentralenanbindung (ELS, Sprachaufzeichnung etc.) <sup>4</sup>	einmalig	0	160.000 <sup>5</sup>
	Zusätzliche Überleiteinrichtungen (PABX, PSTN)	einmalig	60.000 <sup>6</sup>	60.000 <sup>18</sup>
	Erhöhung der USV-Werte (15 min -> 24h)	einmalig	0	320.000
	Redundanzanbindung (Leitung bzw. Richtfunk)	einmalig	0	2.000.000 <sup>7</sup>
	Sonderanforderungen (Kanalerweiterung etc.)	einmalig	70.000 <sup>18</sup>	70.000 <sup>18</sup>
<b>Gesamtkosten ohne Redundanzanbindung</b>			<b>320.000</b>	<b>4.053.104</b>
<b>Gesamtkosten inkl. Redundanzanbindung</b>			<b>320.000</b>	<b>6.053.104</b>
Betriebskosten	Wartungsvertrag (Basis Wartungsvertrag Land 2005)	pro Jahr	20.700	0 <sup>8</sup>
	Servicekosten (Basis Abrechnung Land 2004)	pro Jahr	3.700	0 <sup>20</sup>
	Miete (ca. 250 Euro pro Tetra-Standort) <sup>13</sup>	pro Jahr	2.435	16.000
	Strom (ca. 450 Euro pro Jahr pro Tetra-Standort) <sup>13</sup>	pro Jahr	7.600	28.800
<b>Gesamt pro Jahr</b>			<b>34.435</b>	<b>44.000</b>

- 4.) *Wie gestaltet sich die Schnittstelle zur Polizei und inwieweit ist eine Kompatibilität mit dem BOS-Austria-System vorhanden?*
- 6.) *Wie stellt das Land Vorarlberg sicher, dass die Funkkommunikation der Blaulichtorganisationen des Landes mit der Bundespolizei derzeit und in Zukunft mit Einrichtung des BOS-Austria-Systems gewährleistet ist?*

Laut Information der Abteilung Inneres und Sicherheit im Amt der Landesregierung hat das Land Vorarlberg seit der Inbetriebnahme der integrierten Alarm- und Notrufzentrale (RFL) im Jahr 1995 vielfältige und redundante Kommunikationsebenen zu den verschiedenen Polizeidienststellen eingerichtet. So sind vom Land Vorarlberg jede Bezirks- und die Landesleitzentrale, das Polizeiboot, die Seepolizei-Dienststelle, die Alpinpolizei, der Polizeihubschrauber „Libelle“, die Hubschrauberdienststelle Hohenems und die Polizeidienststelle

<sup>1</sup> Zahlen basieren auf Angaben des BM.I aus dem Jahr 2005, exkl. Mehrwertsteuer

<sup>2</sup> Kosten sind dem Land Vorarlberg nicht bekannt

<sup>3</sup> Geschätzte Zahl bei Weiterbetrieb des Netzes bis 2012/2017 (ca. 150 Endgeräte)

<sup>4</sup> Eine Zentralenanbindung ist laut BM.I im Preis enthalten, nicht aber die Kosten auf Seiten des ELS-Herstellers

<sup>5</sup> Richtangebot

<sup>6</sup> Aufwendungen sind Erfahrungswerte, die sich beim Betrieb eines Bündelfunknetzes für den Zeitraum von 5 Jahren auf Grund von Anforderungen ergeben, und können deshalb für beide Systeme gleich hoch angesetzt werden

<sup>7</sup> Schätzpreis bei Redundanzanbindung aller 64 Standorte über Richtfunk

<sup>8</sup> Kosten für Service und Wartung würden hinkünftig zur Gänze vom BM.I getragen

Kleinwalsertal mit mehreren Bündelfunkgeräten und Alarmpagern des Landes ausgestattet worden. Zusätzlich erhalten die Polizeileitstellen über ein Alarmfax und redundant per Alarmmail die für sie relevanten Einsatzinformationen zeitgleich mit den Hilfs- und Rettungsorganisationen.

In keinem anderen Bundesland ist diese Art der Vernetzung und Zusammenarbeit zwischen den Dienststellen der Hilfs- und Rettungsorganisationen sowie der Behörden und der Polizei gleich gut geregelt.

Da in Vorarlberg derzeit mit Ausnahme der mobilen Insel-Testanlage im Bereich des Altacher Fußballstadions kein Digitalfunk im Einsatz ist, hat sich die Frage der Kompatibilität bisher in der Praxis nicht gestellt.

Mit der Einführung des Lage- und Informationssystems (LIS) wird es hinkünftig möglich sein, auf Basis von digitalen Web-Anwendungen in Vorarlberg einen weiteren Schritt in Richtung integrierte und gemeinsame Einsatzbearbeitung zu setzen.

**5.) *Warum hat das Land Vorarlberg nicht, wie andere Bundesländer auch, die Kooperation mit dem Bundesministerium für Inneres für ein gemeinsames Funksystem forciert?***

Laut Auskunft der Abteilung Inneres und Sicherheit im Amt der Landesregierung erfolgte im Jahr 2002 in mehreren Gesprächen durch das Land Vorarlberg eine Bewertung des vom BM.I betriebenen „Digitalfunk BOS Austria“ – Vorgängerprojektes ADONIS II, welche negativ ausgefallen ist. Diese Einschätzung des Landes wurde durch die ein Jahr später erfolgte Einstellung des Projektes bestätigt (siehe beiliegender Pressebericht).

Im Jahr 2005 hat das Land Vorarlberg in enger Kooperation mit dem Landespolizeikommando Vorarlberg als einziges Bundesland zum Projekt „BOS Digitalfunk Austria“ eine gemeinsame, detaillierte und qualifizierte Beurteilung der gegenständlichen Situation und der weiteren Vorgangsweise vorgenommen. Hierbei hat das BM.I als Erkenntnis dieser gemeinsamen Evaluierung zur Situation in Vorarlberg Folgendes angemerkt:

*„... ein ad-hoc-Umstieg vom landeseigenen Bündelfunksystem ohne eingehende Planung ist nicht möglich und würde den Einsatz der vom Land eingesetzten Technologie (Bündelfunk und Alarmierungssystem) im Verbund gefährden. Ein Ersatz beider Technologien durch das neue BM.I-Projekt „BOS Digitalfunk Austria“ ist nicht möglich.*

*... das bestehende landeseigene Bündelfunksystem ist nicht am Ende seiner Nutzungsdauer. Eine spätere Nutzung von Tetra ist wahrscheinlich denkbar, kann jedoch aus heutiger Sicht nicht zugesichert werden. Aus diesem Grund ist das Aufbringen massiver Budgetmittel für den Aufbau des Tetra-Netzes durch das Land nicht vertretbar. Denkbar wäre jedoch die Übernahme der Verantwortung und Kosten für die Standort-Akquisition sowie die Übernahme der laufenden Kosten.“*

**7.) *Ist derzeit mit dem bestehenden Blaulichtfunk des Landes Vorarlberg eine direkte Kommunikation mit angrenzenden Einsatzorganisationen der Nachbarstaaten Liechtenstein, Schweiz und Deutschland möglich?***



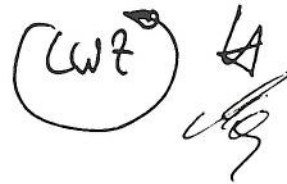
Laut Information der Abteilung Inneres und Sicherheit im Amt der Landesregierung wäre eine grenzüberschreitende mobile Kommunikation (eigene Funkgeräte werden über die Grenze mitgenommen) auch mit dem „BOS Digitalfunk Austria“ nicht möglich, da z.B. die Schweiz und das Fürstentum Liechtenstein mit einer Tetrapol-Infrastruktur und Deutschland mit unterschiedlichen Verschlüsselungen auf Tetra25 arbeiten. Vernetzungen über zentral vermittelte Systeme wären mit entsprechend hohem Aufwand mit beiden Systemen technisch möglich.

**8.) *Ist für die Zukunft angedacht, sich am BOS-Austria-System zu beteiligen und wenn nein, warum nicht?***

Laut Auskunft der Abteilung Inneres und Sicherheit im Amt der Landesregierung wurde im Rahmen der in Zusammenarbeit mit dem Landespolizeikommando Vorarlberg im Jahr 2005 analysierten Situation in Vorarlberg zum laufenden BM.I-Projekt „BOS Digitalfunk Austria“ festgestellt, dass die Lebensdauer von 25 Jahren des landeseigenen Systems 2017 erreicht wird. Da zu diesem Zeitpunkt auch der Tetra-Standard des BOS-Digitalfunksystems ein technisches Lebensalter von 25 Jahren erreicht hat, wird die Situation auf Basis der Gegebenheiten, der technischen Entwicklungen und der Situation in Gesamtösterreich hinsichtlich einer Kosten-/Nutzenrechnung neu zu prüfen sein.

Mit freundlichen Grüßen

640-2



SCREENVERSION

**ADONIS Blaulichtorganisationen  
zusammenschließen**

Die Realisierung des Behördenfunknetzes ADONIS ist ins Stocken geraten. Schon seit Jahren will das Innenministerium die verschiedenen Blaulicht-Organisationen wie Gendarmerie, Rettung oder Feuerwehr funktechnisch zusammenschließen.

Vorarlberg geht eigenständigen Weg  
Nachdem es Differenzen mit der Betreiberfirma gegeben hat herrscht nun Funkstille. In Vorarlberg sieht man diese Probleme recht gelassen, hier hat man schon vor Jahren vorgesorgt und ist einen eigenständigen Weg gegangen.

Mit der Errichtung der Rettungs- und Feuerwehr-Leitzentrale 1994 in Feldkirch wurde ein auf das Land zugeschnittenes System für die Hilfsorganisationen geschaffen, meint Franc Magnes von der Landeswarnzentrale.

Auch der Kontakt zur Gendarmerie, die nicht direkt an die Zentrale in Feldkirch angeschlossen ist, laufe klaglos. So ist das vorzeitige Aus für ADONIS kein Beinbruch für Vorarlberg. Im Gegensatz: Neben den Mängeln im Alarmierungssystem würden bei ADONIS auch beträchtliche Kosten anfallen.

© 2003 | alle Rechte vorbehalten

gesendet 14.7.03; 12:30 Uhr