

Klubobmann LAbg Dieter Egger

Herrn Landesrat
Ing. Erich Schwärzler
Landhaus
6900 Bregenz

Bregenz, am 19. Juni 2015

**Betrifft: Anfrage gemäß § 54 GO d LT –
Kommt das Tetra-Funksystem in Vorarlberg?**

Sehr geehrter Herr Landesrat!

Bekanntlich soll das landeseigene Bündelfunknetz nach 25 Jahren Betrieb im Jahr 2017 erneuert werden. Dies obwohl die technische Nutzungsdauer mit Sicherheit einen reibungslosen Betrieb über 2017 hinaus gewährleisten würde. Im Zusammenhang mit dieser Erneuerung soll angeblich von Bundesseite Druck auf das Land gemacht werden, das so genannte Tetra-Funksystem in Vorarlberg zu installieren. Laut ihrer Anfragebeantwortung vom 20.05.2014 wären einmalige Investitionskosten von rd. 11 Millionen Euro zu erwarten. Dazu kämen noch die Kosten für technische Redundanzen, erhöhte Sicherheitsstandards, Datenanbindung, Austausch der 1.800 Endgeräte und die Schnittstellenkosten (z.B. ELS-Anbindung) sowie Betriebs-, Wartungs- und Personalkosten.

Das in Vorarlberg derzeit bestehende Funknetz erreicht 98% Funkabdeckung im Land und ist ausfallsicher. Es hat sich sehr bewährt. Das Tetra-System hingegen müsste völlig neu aufgebaut werden. Die Funkabdeckung wäre aber bei weitem nicht so gut wie bisher, außerdem müssten sämtliche Endgeräte der Einsatzorganisationen ausgetauscht werden. Nachdem bspw. ein Handbündelfunkgerät dzt. ca. 650 Euro kostet und die Geräte bis dato z.B. von den einzelnen Feuerwehren selbst gekauft werden, würde dies eine Belastung für die Rettungs- und Hilfsorganisationen bedeuten.

In weiterer Folge würden auch die taktischen Funkgeräte (Brandstellenfunk) irgendwann auf Tetra umgestellt, die jetzigen Geräte kosten in diesem Bereich ca. 450 Euro/Stk. und werden ebenfalls von den Feuerwehren selbst beschafft. Nachdem durchschnittlich bei einer mittelgroßen Feuerwehr rund 20 taktische und 4 Bündelfunkgeräte zum Einsatz kommen, kann man sich vorstellen, was für Kosten bei einer Systemänderung auf die Rettungs- und Hilfsorganisationen zukommen.

Experten erachten daher eine Erneuerung des bestehenden Funknetzes für sinnvoller als die Installierung eines neuen Systems, zumal mit dem Tetra-Netz das Land auch die Hoheit über das Funknetz an eine private Firma verlieren würde.

Ich erlaube mir in dieser Angelegenheit nachstehende

A N F R A G E

an Sie zu richten:

1. Welche Pläne verfolgt das Land in der Frage der Erneuerung des Bündelfunknetzes?
2. Wird es eine Erneuerung des bestehenden landeseigenen Bündelfunknetzes geben oder wird auch die Installierung des so genannten Tetra-Funknetzes in Betracht gezogen?
3. Werden die Hilfs- und Rettungsorganisationen in die Entscheidung über die Erneuerung des bestehenden oder die Installation eines neuen Bündelfunknetzes mit eingebunden?
4. Entspricht es den Tatsachen, dass von Bundesseite der Wunsch nach der Installierung des Tetra-Funknetzes besteht und dies auch mit Nachdruck gegenüber dem Land Vorarlberg zum Ausdruck gebracht wurde? Gibt es hier schon Vereinbarungen?
5. Mit welchen Kosten ist bei der Erneuerung des bestehenden landeseigenen Funknetzes bzw alternativ bei der Installierung des neuen Tetra-Funknetzes zu rechnen?
6. Welche Kosten werden bei einer Funknetzerneuerung auf die Hilfs- und Rettungsorganisationen zukommen?
7. Welche Vor- und Nachteile unterscheiden das landeseigene Bündelfunknetz und das Tetra-Funknetz?
8. Werden Sie sich für den Erhalt bzw die Erneuerung des bestehenden landeseigenen Funknetzes einsetzen?

Ich bedanke mich im Voraus für die fristgerechte Beantwortung meiner Anfrage und verbleibe

mit freundlichen Grüßen

Dieter Egger, Klubobmann

Bregenz, am 6. Juli 2015

Herrn
Klubobmann LAbg. Dieter Egger
Landtagsklub – Vorarlberger Freiheitliche
Landhaus
6901 Bregenz

im Wege der Landtagsdirektion

Betrifft: Kommt das Tetra-Funksystem in Vorarlberg?
Bezug: Ihre Anfrage vom 19. Juni 2015, Zl. 29.01.104

Sehr geehrter Herr Klubobmann LAbg. Egger,

zu Ihrer gemäß § 54 der Geschäftsordnung des Vorarlberger Landtages an mich gerichteten Anfrage nehme ich wie folgt Stellung:

1. Welche Pläne verfolgt das Land in der Frage der Erneuerung des Bündelfunknetzes?

Laut Information der Abteilung Inneres und Sicherheit im Amt der Landesregierung wurden vom Land Vorarlberg in den letzten Jahren folgende Maßnahmen zur Erneuerung bzw. Ersatzbeschaffung des bestehenden MPT-Bündelfunksystems getroffen:

Im Jahr **2002** erfolgte durch das Land eine 1. Bewertung (Strategiekonzept des Landes) 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.

Im Jahr **2004** hat das BM.I mit dem Bundesland Tirol die Firma „Tetron“ beauftragt, unter dem Projektnamen „Digitalfunk BOS-Austria“ bundesweit ein digitales Bündelfunksystem auf dem technischen Standard „Tetra25“ für die Polizei und mit

Einbindung aller Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) zu errichten.

Im Jahr **2005** wurde in einer gemeinsamen Arbeitsgruppe „Land/Landespolizeikommando“ die Situation in Vorarlberg im Besonderen und die Entwicklung in Österreich im Detail analysiert und ein umfassender Schlussbericht seitens der Landeswarnzentrale vorgelegt. In diesem Bericht sind die Unterschiede in den beiden Netzen detailliert aufgearbeitet worden.

Auf Basis dieser von der Landeswarnzentrale ausgearbeiteten Expertise 2005 hat die Landesregierung beschlossen, das landeseigene Bündelfunksystem bis 2017 als wesentlich kostengünstigere Alternative weiter zu betreiben, zumal auch 2005 nicht absehbar war, ob die anderen Bundesländer sich für ein gemeinsam betriebenes bundesweites Bündelfunksystem entscheiden werden.

Die ASFINAG hat Ende **2014** mit dem BM.I einen Vertrag abgeschlossen, sich als quasi 10. Bundesland am „Digitalfunknetz BOS-Austria“ zu beteiligen und das hochrangige Straßennetz in Österreich vom Neusiedler See bis zum Bodensee bis 2017 mit Tetra auszubauen. Diese Meldung hat dazu geführt, dass das Land Vorarlberg von sich aus dieses Thema 2014 aufgenommen und die Auswirkungen auf Vorarlberg neu bewertet hat.

Vorarlberg hat deshalb **2015** auch mit Verweis auf das gemeinsam zwischen BM.I und Land Vorarlberg für die Dauer von 10 Jahren abgestimmte Grundsatzpapier 2005, die geplanten Evaluierungsgespräche mit dem BM.I bzw. der Betreiberfirma Tetron aufgenommen. Zweck dieser Gespräche ist zu prüfen, ob die anstehende Ersatzbeschaffung des landeseigenen MPT-Systems über eine Beteiligung am österreichweiten BOS Digitalfunk-Projekt erfolgen könnte. Seit 2005 hat sich die Situation in Österreich und 2014 mit dem Einstieg der ASFINAG wesentlich verändert.

Die Projektbeteiligung der anderen Länder bzw. der Tetra-Netzausbau stellt sich mit Stichtag Juni 2015 wie folgt dar:

- In den Bundesländern Tirol, Wien und Niederösterreich ist ein gänzlicher Netzausbau erfolgt und das System seit mehreren Jahren in Vollbetrieb.
- In der Steiermark wird am Netzausbau gearbeitet und es ist geplant, 2015 landesweit in Betrieb zu gehen.
- In Oberösterreich, Salzburg und Burgenland sind Absichtserklärungen bzw. Vereinbarungen der Länder mit dem BM.I zum Netzausbau unterfertigt worden. Der Beginn eines Netzausbaues wird in den Ländern voraussichtlich noch 2015 erfolgen.
- Mit dem Bundesland Kärnten finden derzeit informelle Gespräche über eine mögliche Projektbeteiligung statt.

2. Wird es eine Erneuerung des bestehenden landeseigenen Bündelfunknetzes geben oder wird auch die Installierung des so genannten Tetra-Funknetzes in Betracht gezogen?

Laut Mitteilung der Abteilung Inneres und Sicherheit im Amt der Landesregierung kann das derzeit vom Land Vorarlberg betriebene MPT-Funknetz nicht durch neue Komponenten ausgebaut, sondern nur in seinem Gesamtbestand (neues System) auf Basis neuer Technologie modernisiert werden.

Aktuelle Markttrends im professionellen BOS Mobilfunk zeigen auf, dass eine über 2017 hinausgehende Erneuerung als Option nicht in Frage kommt. Diese Einschätzung basiert auf der sich abzeichnenden „Nichtverfügbarkeit“ von MPT-Bündelfunksystemkomponenten sowie analogen MPT-Bündelfunkendgeräten. So hat z.B. die Firma Motorola ihre MPT-Endgeräte mit Ende 2014 „end of live“ gestellt. Ca. 90 % aller im Vorarlberger MPT-Funknetz verwendeten Endgeräte sind Motorola-Produkte. Wie in der Antwort zur Frage 1. angeführt, werden derzeit seitens des Landes mit dem BM.I Gespräche über eine allfällige Beteiligung am Projekt „Digitalfunk BOS-Austria“ geführt. Für eine Entscheidung müssen die Ergebnisse abgewartet werden.

3. Werden die Hilfs- und Rettungsorganisationen in die Entscheidung über die Erneuerung des bestehenden oder die Installation eines neuen Bündelfunknetzes mit eingebunden?

Laut Auskunft der Abteilung Inneres und Sicherheit im Amt der Landesregierung erfolgte die Einbindung im Rahmen des RFL-Leitstellenbeirats, in welchem unter Vorsitz des Landes Vorarlberg alle nicht-polizeilichen Organisationen des Landes mit entscheidungsbefugten Vertretern vertreten sind. So wurden am 13.5.2015 im 35. RFL-Leitstellenbeirat die BOS Vertreter über die anstehenden Gespräche mit dem BM.I zum Thema Ersatzbeschaffung „MPT-Bündelfunksystem“ informiert.

Hinsichtlich der geplanten Vorgangsweise wurde vom RFL-Leitstellenbeirat beschlossen, dieselbe Vorgehensweise zu wählen, wie sie sich schon beim „Projekt RFL II – Erneuerung der Leitstelle“ bewährt hat. Demgemäß werden die Mitglieder des RFL-Leitstellenbeirats laufend über die wesentlichen Verhandlungsergebnisse zum Projekt „Ersatzbeschaffung MPT-Bündelfunk“ informiert werden.

4. Entspricht es den Tatsachen, dass von Bundesseite der Wunsch nach der Installierung des Tetra-Funknetzes besteht und dies auch mit Nachdruck gegenüber dem Land Vorarlberg zum Ausdruck gebracht wurde? Gibt es hier schon Vereinbarungen?

Laut Information der Abteilung Inneres und Sicherheit im Amt der Landesregierung hat das BM.I mit der Zielsetzung einer bundesweiten Funksystemerrichtung in allen Bundesländern naturgemäß ein ausgeprägtes Interesse an der Unterstützung durch die einzelnen Länder. Abzielend auf den gemeinsamen Nutzen für Land und BM.I bewirbt das BM.I daher sein TETRA-Funknetz auch aktiv und versorgt die Länder bei Bedarf mit detaillierten Informationen.

So ist im Sicherheitspaket zwischen dem Land Vorarlberg und dem BM.I vom 5.6.2012 (bis 2015) Folgendes vereinbart, wobei eine darüberhinausgehende Vereinbarung zwischen dem BM.I und Land Vorarlberg nicht besteht:

14. Unterstützung des Landes Vorarlberg bei der Errichtung des TETRA-Digitalfunks:

*BOS-Digitalfunk ist eine Initiative des Bundesministeriums für Inneres mit der Zielsetzung, österreichweit für alle Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS) ein **durchgängig verfügbares und standardisiertes Funksystem partnerschaftlich zwischen Bund und Ländern aufzubauen.***

*Durch das Land Vorarlberg erfolgt die **aktive Unterstützung**, das Projektziel des BM.I – den zügigen österreichweiten Ausbau im Projekt „Digitalfunk BOS Austria“ – zu erreichen.*

*Das Land Vorarlberg arbeitet an der Planung und Errichtung der Standorte mit und leistet vor allem bei der **Standort-Akquise** auf Grundlage der vom BMI durchgeführten Netzplanung bei ausgewiesenen Landes-, Gemeinde- oder BOS-Standorten Unterstützung.*

*Zur Optimierung der Kommunikation zwischen der Bundespolizei und den BOS-Organisationen des Landes Vorarlberg werden nach Maßgabe der bestehenden Einsatztaktik **technische Schnittstellen** realisiert.*

Laut Auskunft der Landespolizeidirektion Vorarlberg stehen derzeit folgende Polizeifunksysteme im Land in Verwendung:

Analoges Funksystem:

In Vorarlberg besteht landesweit ein analoges Funksystem, wobei mit mehreren Kanälen, welche teilweise zusammenschaltet sind, gearbeitet wird. Dieses System wird von allen Polizeiinspektionen verwendet, es kommen analoge Motorola-Handfunkgeräte MX2000 sowie TMC-Autofunkgeräte zum Einsatz.

Digitales (unverschlüsseltes) Funksystem:

In den Gebieten Rheintal, Walgau, Montafon, Klostertal samt Lechtal sowie bedingt im Bregenzerwald kann auf einem einheitlichen Einsatzkanal kommuniziert werden. Dieser Kanal arbeitet digital, jedoch nicht verschlüsselt. Verwendung findet der Kanal bei Einsätzen des Landeskriminalamtes sowie der EKO-Cobra, da lediglich diese Einheiten mit den entsprechenden Astro-Funkgeräten ausgestattet sind. Diese Geräte sind auf analogen Betrieb umschaltbar, weshalb sie im angeführten landesweiten Analogsystem ebenfalls verwendet werden können.

Digitales TETRA-Funksystem:

Von der Einsatzeinheit Vorarlberg wird in den Bereichen der Fußball-Stadien Altach und Lustenau jeweils eine digitale TETRA-Basisstation zum Funkbetrieb der Einsatzkräfte untereinander genutzt. Diese Basisstationen haben ihre Standorte in Altach und Dornbirn. Dabei kommen die digitalen TETRA-Handfunkgeräte MTH-800 sowie die mobilen TETRA-Geräte MTM-800 zum Einsatz. Eine einwandfreie Funktion ist nur im Empfangsbereich der Basisstationen gewährleistet. Eine Kommunikation mit den beiden zuvor angeführten Funksystemen ist nicht möglich.

Nach derzeitigem Informationsstand wird in Tirol einzig das TETRA-Funknetz verwendet, wofür ebenfalls die TETRA-Handfunkgeräte MTH-800 sowie die mobilen Funkgeräte MTM-800 in Verwendung sind. Diese Geräte können sich in Vorarlberg lediglich in die beiden Stationen Altach und Dornbirn „einbuchen“ und zur Verwendung kommen. Somit ist der Funkverkehr mit den TETRA-Funkgeräten in Vorarlberg zwar möglich, jedoch lediglich im Umfeld der beiden angeführten Stationen.

Angemerkt wird, dass von den Polizeikräften gelegentlich analoge Funkkanäle in der Betriebsart „Wechselsprechen - w“ verwendet werden. Auch damit ist keine Kommunikation mit den digitalen Funkgeräten – weder TETRA noch mit dem einheitlichen Einsatzkanal – möglich. Die Einsatzreichweite dieser Betriebsart beträgt lediglich einige hundert Meter.

15. Mit welchen Kosten ist bei der Erneuerung des bestehenden landeseigenen Funknetzes bzw. alternativ bei der Installation des neuen Tetra-Funknetzes zu rechnen?

Laut Mitteilung der Abteilung Inneres und Sicherheit im Amt der Landesregierung wird bzw. kann eine Erneuerung des landeseigenen MPT-Bündelfunknetzes technisch – wie in der Antwort zur Frage 2. dargelegt – nicht erfolgen.

Die Kosten für eine Teilnahme des Landes Vorarlberg beim Digitalfunk BOS-Austria werden in den derzeit laufenden Gesprächen ermittelt und ein Ergebnis soll nach derzeitigem Verhandlungsstand zum Jahresende 2015 vorliegen.

16. Welche Kosten werden bei einer Funknetzerneuerung auf die Hilfs- und Rettungsorganisationen zukommen?

Laut Auskunft der Abteilung Inneres und Sicherheit im Amt der Landesregierung müssen, unabhängig davon, für welches System bzw. welche Technik sich das Land Vorarlberg im Zuge der anstehenden MPT-Bündelfunksystem-Ersatzbeschaffung entscheidet, in jedem Fall alle derzeit bei den Hilfs- und Rettungsorganisationen verwendeten Systemfunkgeräte (ca. 1.800 Stück) ersetzt werden. Nachdem das MPT-System bereits über 23 Jahre in Betrieb (Test- und Realbetrieb) ist, hat auch ein Großteil der Funkgeräte (z.B. alle SE550 bei den Florianstationen/Rettungsabteilungen) dieses Betriebsalter.

Es ist nach derzeitigem Diskussionsstand geplant, wie bei der Erstausrüstung 1992 in Kooperation zwischen Land und Gemeinden die entsprechende Ersatzbeschaffung durchzuführen. Somit würden für die Hilfs- und Rettungsorganisationen Kosten für Zubehör, Folgebestellungen und das Reparaturwesen der Endgeräte anfallen, wie dies derzeit im täglichen Betrieb beim MPT-Bündelfunk auch der Fall ist.

17. Welche Vor- und Nachteile unterscheiden das landeseigene Bündelfunknetz und das Tetra-Funknetz?

Laut Information der Abteilung Inneres und Sicherheit im Amt der Landesregierung ist dieser Vergleich für die Zukunftsbetrachtung und als Entscheidungsgrundlage für eine Ersatzbeschaffung nur zum Teil zulässig, da die „MPT-Bündelfunktechnologie“ wie in der Antwort zur Frage 2. dargelegt technisch nicht mehr zur Auswahl steht.

In der beiliegenden Expertise aus dem Jahr 2005 wurde detailliert auf diese Fragestellung eingegangen. Die u.a. Tabelle stellt zusammenfassend die wesentlichen,

derzeit bekannten System- und Betriebsunterschiede zwischen MPT-Bündelfunk und Tetra-Bündelfunk dar:

Beschreibung	MPT-Bündelfunk	TETRA Bündelfunk
Technisch		
Frequenzeffizienz	Ein logischer Gesprächskanal innerhalb von 12,5 kHz Kanalbandbreite	Vier logische Gesprächskanäle innerhalb von 25kHz Kanalbandbreite (doppelte Effizienz im Vergleich zu MPT)
Netzarchitektur	Großzelliges Netz, Höhenstandorte sind geeignet, 15 Standorte werden für Vorarlberg benötigt (zzgl. Tunnelversorgungen)	Kleinzelliges Netz, Höhenstandorte sind nur bedingt geeignet, Basis BM.I Planung: 64 Standorte (zzgl. Tunnelversorgungen) werden für Vorarlberg benötigt (Schätzung Land: 80 Standorte)
Standorte	Bestehende Standorte entweder im Eigentum des Landes oder mit auf-rechten Nutzungsverträgen	Standorte müssen vermutlich großteils vom Land neu akquiriert werden
Funktional		
Gleichzeitige mehrfache Gruppenzugehörigkeit	Standardmäßig vorgesehen	Nicht möglich; es können zwar Gruppen aus einer Liste ausgewählt werden, es ist aber immer nur eine Gruppe aktiv
Dynamische Gruppenrufe	Theoretisch möglich, die Implementierung ist aber teuer und komplex	Standardmäßig vorgesehen
Ortung (für Sucheinsätze der Bergrettung wichtig, evtl. zukünftig auch für die ortsbezogene Alarmierung von Einsatzkräften)	Komplex und teuer – nicht implementiert	Einfach, generische Eigenschaft
Verschlüsselung (ist derzeit kein Hauptthema für die BOS; jedoch ist es möglich, dass eine bessere Abhörsicherheit zukünftig erforderlich sein wird)	Nicht realistisch möglich – nicht implementiert	Standardmäßig vorgesehen
Datenfähigkeit	Sehr eingeschränkt, kaum gegeben	Im Vergleich. mit MPT höhere Datenübertragungskapazität, ist jedoch ebenfalls ein Schmalbandsystem

18. Werden Sie sich für den Erhalt bzw. die Erneuerung des bestehenden landeseigenen Funknetzes einsetzen?

Sie haben sicher Verständnis, dass ich diese Frage erst nach Vorliegen der Verhandlungsergebnisse und Darlegung der Erfüllung der notwendigen Sicherheitsstandards sowie der Kosten beantworten kann.

Mit freundlichen Grüßen

Ing. Erich Schwärzler
Landesrat