

Regierungsrat des Kantons Uri

Auszug aus dem Protokoll 17. Juni 2025

Nr. 2025-374 R-540-10 Kleine Anfrage Pascal Arnold, Flüelen, zu Unterbruch von Funksystem - Ausfall Polycom; Antwort des Regierungsrats

I. Ausgangslage

Am 28. April 2025 reichte Landrat Pascal Arnold, Flüelen, eine Kleine Anfrage zu Unterbruch von Funksystem - Ausfall Polycom ein.

Landrat Pascal Arnold weist in seiner Kleinen Anfrage auf die erheblichen Kommunikationsprobleme hin, die durch den Ausfall des Sicherheitsfunksystems Polycom während des starken Schneefalls kurz vor Ostern im Oberwallis entstanden sind. In einer Phase, in der die Rettungskräfte besonders gefordert gewesen seien, sei die Funkverbindung über Polycom nur eingeschränkt möglich gewesen. Dies habe zu Verunsicherung und Unmut bei den lokalen Einsatzkräften und Behörden geführt. Besonders problematisch sei ein Ausfall dieses Systems, weil dann sowohl die Kommunikation unter den Rettungskräften als auch die Funktion der Notfalltreffpunkte im Bevölkerungsschutz - insbesondere bei einem länger andauernden oder grossflächigen Ausfall der übrigen Kommunikationsmittel - nicht mehr möglich seien.

Landrat Pascal Arnold ersucht den Regierungsrat, nachfolgende Fragen zu beantworten.

II. Antwort des Regierungsrats

1. Gibt es im Kanton Uri Polycom-Basisstationen, welche speziell an äusseren Bedingungen ausgesetzt sind und aufgrund extremer Wetterereignisse (starker Schneefall, Starkregen/Überflutungen, Rutschungen) anfälliger sind und somit schneller ausfallen könnten, bzw. diese in einem ähnlichen Ereignisfall topographisch für Wartung/Support und Betankung der Generatoren gar nicht mehr zu erreichen wären, dies unabhängig von technisch sowie System bedingter Ursachen?

Die Kantonspolizei Uri betreibt das Sicherheitsfunknetz Polycom für die Blaulichtorganisationen im Kanton Uri. Das Netz beinhaltet verschiedene Komponenten (Basisstationen, Linkumsetzer und Switch) an 19 Standorten, von denen sich deren 13 an exponierter Lage befinden. Sie wären im Falle der genannten Ereignisse betroffen und über herkömmliche Verkehrswege nicht mehr erreichbar, sondern nur noch über den Luftweg per Helikopter.

2. Wenn ja, welche Vorkehrungen werden oder müssen im Kanton Uri unternommen werden, damit die Kommunikation bei ähnlichen Vorkommnissen - wie im Wallis - trotzdem gewährleistet werden kann?

Erfahrungsgemäss sind solche Ausfälle, wie dies auch im Wallis der Fall war, partieller Natur und betreffen nur Teilgebiete. Das Sicherheitsfunknetz im Kanton Uri ist so konzipiert, dass der Ausfall einer Station normalerweise durch eine andere Station aufgefangen werden kann. Bei grösseren Unterbrüchen im Polycom-Netz erfolgt die Kommunikation der Blaulichtorganisationen in der Übergangsphase über das Mobilnetz. Führt das meteorologische Ereignis zu einem flächendeckenden Ausfall des Stromnetzes (Blackout), wird durch die zuständige Notorganisation das Szenario «reduzierter Betrieb» gemäss dem Konzept «Schweiz dunkel» in Kraft gesetzt und die dafür erforderlichen Massnahmen in die Wege geleitet. Im reduzierten Betrieb werden zu Stromsparzwecken Teile des Polycom-Systems ausser Betrieb genommen. Oberste Maxime ist jedoch immer die Aufrechterhaltung einer optimalen Funkversorgung an den Hauptachsen.

Bei einem Stromausfall kann der Betrieb während maximal 24 Stunden im Batteriebetrieb aufrechterhalten werden. Innerhalb dieser Zeitspanne müssen Massnahmen getroffen werden, um den Weiterbetrieb des Funknetzes aufrechtzuerhalten.

Eine Erhöhung der Autonomie auf 48 Stunden und mehr könnte durch den Einbau zusätzlicher Batterien an den jeweiligen Standorten erreicht werden. Dies würde jedoch einen kompletten Umbau der Anlagen zur unterbruchsfreien Stromversorgung (USV) und somit, je nach Platzbedarf, allenfalls auch bauliche Massnahmen an den Gebäudeinfrastrukturen erforderlich machen. Diese Massnahme wäre mit hohen Kosten verbunden; allein im Bereich der Technik wäre mit Kosten pro Standort in der Höhe von rund 200'000 Franken zu rechnen.

3. Über wie viele Polycom-Basisstationen verfügt der Kanton Uri und wie lange können diese im Falle eines Stromausfalles autonom mittels Batterien/Akkus und/oder Generatoren weiterbetrieben werden? Wie stabil wird aktuell die Funkabdeckung über den ganzen Kanton Uri beurteilt?

Der Kanton Uri verfügt über 19 Polycom-Standorte (zwölf Basisstationen, fünf Linkumsetzer und zwei Switch). All diese Standorte haben dank USV eine autonome Betriebszeit von mindestens 24 Stunden. Die Kantonspolizei Uri hat ein «Polycom Schweiz Dunkel»-Konzept erarbeitet, dessen Umsetzung in einem Dienstbefehl geregelt ist. Bei Feststellung eines grossflächigen Stromausfalls wird umgehend das Kommando der Zivilschutzorganisation Uri (ZSO) via Polycom alarmiert. Obschon die theoretische Autonomie der Anlagen bei 24 Stunden liegt, ist eine frühzeitige Einleitung von Massnahmen zwingend erforderlich, da im Ereignisfall die Kommunikation am Funk massiv zunimmt, was zu einer erhöhten Sendeleistung führt und direkten Einfluss auf die Betriebsdauer der Batterien hat. Zeigt sich, dass der (grossflächige) Stromausfall länger als acht Stunden dauert, wird der Betrieb des Teilnetzes auf die wichtigsten sieben Standorte reduziert und die erforderlichen Vorbereitungen für den Notbetrieb werden getroffen. Die Kader des Zivilschutzes rücken bereits nach vier Stunden selbstständig ein und bereiten sich auf die Verteilung von Stromaggregaten und Treibstoff für den Notbetrieb vor. Anschliessend wird der Notbetrieb erstellt und solange Treibstoff verfügbar ist, werden diese Polycom-Standorte über mehrere Tage weiter betrieben.

Wie bereits erwähnt, sind Ausfälle von Sendeanlagen eher partieller Natur. Sollte wider Erwarten ein Szenario eintreten, bei dem sowohl sämtliche Standorte betroffen wären (Blackout) als auch die Erreichbarkeit aufgrund der Witterungsverhältnisse nicht mehr gewährleistet wäre, würde nach Ablauf des Autonomiebetriebs auch das Funknetz nicht mehr funktionieren. In einem solchen Fall müsste die Kommunikation mit alternativen Funksystemen, Einrichtung von temporären Funkabdeckungen mit Independent Digital Repeater (IDR) oder weiteren Massnahmen durch die zuständigen Notorganisationen sichergestellt werden.

Die Kantonspolizei Uri bewertet die vorhandene Funkabdeckung als sehr stabil, was sich bereits anlässlich vergangener grossflächiger Stromausfälle (wie z. B. am 10. Februar 2020, wo das Sturmtief Sabine für einen Stromausfall sorgte) auch bestätigt hat.

4. Werden oder müssen die Polycom-Basisstationen aufgrund des Funknetz-Ausfalles und den Erkenntnissen aus unserem Nachbarkanton, unabhängig der regelmässigen technischen Serviceintervalle, einer neuen Risikobeurteilung unterzogen werden (bauliche Schutz-Massnahmen, Erhöhung der Akku-/Batterieleistung bei Stromausfall, allgemeine Optimierungen, usw.)?

Zurzeit sind keine neue Risikobeurteilung oder ähnliche Massnahmen vorgesehen. Im Rahmen des Projekts «Werterhalt Polycom 2030» (WEP2030) wurde das Sicherheitsfunknetz der Blaulichtorganisationen des Kantons Uri im Jahr 2022 eingehend auf seine Funkabdeckung und technische Funktionalität hin überprüft. Dabei zeigte es sich, dass mit dem Ersatz von einzelnen Komponenten, wie z. B. Richtfunkantennen, die ohnehin schon gute Abdeckung noch verbessert werden konnte. Anschliessend wurde das Teilnetz unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus der Sicherheitsüberprüfung migriert und den aktuellen und modernen Erfordernissen angepasst. Um das maximale Leistungsniveau der Anlagen zu erhalten, werden im laufenden Jahr zusätzlich sämtliche Batterien ersetzt.

Mitteilung an Mitglieder des Landrats (mit Text der Kleinen Anfrage); Mitglieder des Regierungsrats; Rathauspresse; Standeskanzlei; Amt für Kantonspolizei; Amt für Bevölkerungsschutz und Militär; Direktionssekretariat Sicherheitsdirektion und Sicherheitsdirektion.

Im Auftrag des Regierungsrats

Standeskanzlei Uri

Der Kanzleidirektor