



Schnelle und zuverlässige Alarmierung

Referenzbericht zum Alarmierungsnetz in Südtirol, Italien

An die Alarmierung stellt die Topographie, in den Südtiroler-Alpen, mit den dicht besiedelten Tälern, Höhenlagen und Hochalpen bis 3900 m ü. M. hohe Ansprüche und setzt eine leistungsfähige Funknetzarchitektur voraus. Im Jahr 2011 hat der Landesverband der Freiwilligen Feuerwehren Südtirols (LFV) uns für die Errichtung eines neuen Alarmierungssystems beauftragt – aus gutem Grund. Walter Oberrauch, Bereichsleiter Technik des LFV: «Unser Ziel war es, die Alarmierung unabhängig vom

Ein Netz mit doppeltem Boden

Die neue Netzinfrastruktur in Südtirol, welche wir in Zusammenarbeit mit unserem Servicepartner Eltronix in Bruneck, installieren konnten, umfasst zwei redundante Kontroll- und Steuerstationen (KSS). Eine befindet sich in der Landesnotrufzentrale in Bozen und die andere Backup-KSS am Standort des LFV. Zudem sind neun weitere PC-basierte Sendeeinheiten (Geber) in den Bezirkseinsatzzentralen installiert. Walter Oberrauch: «Uns war wichtig, dass die einzelnen Bezirke autonom alarmieren können, auch wenn die Verbindung zu den Kontroll- und Steuerstationen einmal unterbrochen sein sollte.»



«Uns war wichtig, dass die einzelnen Bezirke autonom alarmieren können, auch wenn die Verbindung zu den Kontroll- und Steuerstationen einmal unterbrochen sein sollte.»

Walter Oberrauch, Bereichsleiter Technik des LFV

Sprechfunk durchzuführen und die Alarmmeldungen auf einer landesweit einheitlichen Frequenz zeitgleich auszusenden. So können wir auch Personen, die sich ausserhalb der eigenen Bezirksgrenzen aufhalten, alarmieren.»

Südtirol in Kürze

306 freiwillige Feuerwehren, drei Betriebsfeuerwehren und eine Berufsfeuerwehr in Bozen sorgen in der Autonomen Provinz Bozen - Südtirol für zuverlässige und schnelle Hilfe bei Bränden und anderen Notfällen. Es gibt neun Bezirksverbände und einen Landesverband (LFV) in Vipitan, der auch mit der Führung der Landesfeuerweherschule beauftragt ist.

Die Alarmierung erfolgt somit neu zuverlässig über ein separates, hoch stabiles und ausfallsicheres Funknetz mit verschiedenen Rückfallebenen. Die Meldungen werden über 68 landesweit verteilte Basis-Funkstationen, welche über IP oder per Funk erreichbar sind, versandt. Bei der gewählten Lösung zeigt sich auch gleich ein konkreter Vorteil: Bei der Inbetriebnahme der zunächst 58 installierten Stationen, zeigte sich – wie bereits erwartet – dass in einigen Gebieten eine Verbesserung der Funkabdeckung nötig war. In diesen Gebieten konnten wir dann problemlos zehn zusätzliche Stationen ins Netz integrieren.

Bewährungstest bestanden

Zum Zeitpunkt der Ausschreibung des digitalen Alarmierungsnetzes war klar, dass die freiwilligen Feuerwehrleute ein handliches Gerät mit sich herumtragen möchten. Walter Oberrauch: «Ausserdem wollten die Kollegen lange Batterielaufzeiten und bestmöglichen Empfang – das bieten die POCSAG-Pager. Deshalb haben wir uns für den POCSAG-Standard entschieden und sehen diese Entscheidung nach wie vor als richtig an.»

Bewährt hat sich auch die Zuverlässigkeit der Alarmierung: Direktor und Schulleiter Christoph Oberhollenzer «Die Unwettereinsätze der letzten Jahre waren echte Stresstests für das Alarmierungsnetz, das sich auch unter diesen harten Bedingungen bestens bewährt hat.»

7 300 Pager für das POCSAG-Netz

Noch in der Vorbereitungsphase hat der LFV eine Marktanalyse durchgeführt und mehrere digitale Pagermodelle unterschiedlicher Hersteller – darunter auch unsere DE915/935-Serie – als Standard qualifiziert. Die einzelnen Freiwilligen Feuerwehren haben die Pager, insgesamt rund 7 300 Stück, in der Umstellungszeit erworben und erhalten die Alarmmeldungen nun komfortabel auf einem gut ablesbaren Pager-Display.

Die digitalen Pager arbeiten im bewährten POCSAG-Netz. Die Alarme werden in der Regel gruppenweise und mit hoher Zuverlässigkeit ausgesendet. Walter Oberrauch: «In der Vergangenheit hat es immer wieder Ausfälle gegeben. Mit dem neuen Netz ist dies entschieden besser geworden. Auch die Mitglieder der Freiwilligen Feuerwehren sind mit den Endgeräten zufrieden, da die POCSAG-Geräte kompakt und robust sind. Ebenfalls geniessen sie auch eine hohe Trageakzeptanz.»

Schnelle Alarmierung und klare Kommunikation

Wenn bei einer Störung einzelner Zubringerstrecken einige Basisfunkstationen nicht erreichbar sind, erhalten sie die Meldung auf dem Funkweg in einer zweiten Aussendung. Auch bei einem Gesamtausfall des Zubringernetzes kann mit insgesamt vier Aussendungen eine zentrale und provinzwweite Alarmierung durchgeführt werden. Tests bestätigten, dass dabei jeder Alarmruf nur rund zehn Sekunden dauert. Das ist für eine Region, mit einer so anspruchsvollen Topographie, ein sehr guter Wert und zeigt, dass bei Krisen die Rückfallebenen funktionieren.

Die Trennung von Alarmierung und Sprechfunk führt zudem zu einer deutlich besseren Kommunikation im Einsatzfall. Die Alarme werden durchgängig protokolliert und über den Queue-Manager beziehungsweise über die einzelnen Programmodule können die Logs eingesehen werden.

Das neue Alarmierungsnetz erfüllt somit alle Anforderungen: die der Freiwilligen Feuerwehren, ihrer Funktionäre, die der Technikverantwortlichen und auch die der Südtiroler. Denn sie können sich jetzt auf eine schnelle und sichere Hilfe im Brand- und Rettungsfall verlassen.

«Organisationen wie der deutsche und der italienische Bergrettungsdienst, der Rettungsdienst Weisses Kreuz, der Zivilschutz und die Wasserrettung nutzen mit uns dasselbe neue Alarmierungsnetz. So können Personen, die mehreren Rettungsorganisationen angehören, mit einem Pager erreicht werden.»

Wolfram Gapp, Landesfeuerwehrpräsident