Sirenenfernsteuerung SF 457 [Fortsetzung]

Autor(en): **Koller, Achilles**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **59 (1986)**

Heft 11-12

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-562348

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Zusammenarbeit von Autophon, Bundesamt für Zivilschutz und PTT

Sirenenfernsteuerung SF 457 (III)

Achilles KOLLER, Bern

7 Anlagekonzepte

7.1 Kleinanlage

Sie ermöglicht die Steuerung der Sirenen im Einzugsbereich einer Telefonzentrale. Gemäss BZS ist dies ein technischer Alarmierungsbereich. Die Anlage kann über maximal vier Kommandogeräte oder insgesamt zwölf Kommandogeräte und Sirenen verfügen.
Figur 6 zeigt als Beispiel eine Anlage des Zivilschutzes, die im Frieden der Feuerwehr dient. Der Zivilschutz löst die fünf Sirenen vom Kommandogerät im Ortskommandoposten aus, mit der vom BZS geforderten Grundausrüstung mit vier Tasten und einer Anzeige. Das Kommandogerät der Feuerwehr besitzt neben der Grundausrüstung zwei weitere Tasten, eine zum Auslösen der beiden Sirenen im Ortsteil Nord, die andere für die drei Sirenen im Ortsteil Süd.

7.2 Autonome Anlage

Man wendet autonome Anlagen an, wenn die Sirenen einer Zivilschutzorganisation auf die Einzugsgebiete mehrerer Telefonzentralen verteilt sind. *Figur 7* zeigt ein mögliches Netz, bei dem sich die Sirenen in sieben verschiedenen Telefonzentralenbereichen befinden. Je Bereich ist eine Kleinanlage eingesetzt. In den Verteilgeräten ergänzte Schnittstellen erlauben den Zusammenschluss der einzelnen technischen Alarmierungsbereiche über Mietleitungen.
Von den Kommadogeräten im Orts- bzw. Sektorkommandoposten lassen sich alle Sirenen der autonomen Anlage auslösen. Im Kommandogerät der Feuerwehr ist neben der Grundausrüstung gemäss Bundesamt für Zivilschutz eine zusätzliche Taste und ein Gruppenwahlschalter bestückt. Die Sirenen sind in maximal zehn Wirkungsbereiche, die sich nicht mit den Grenzen der technischen Alarmierungsbereiche decken müssen, eingeteilt, z.B. in die Wirkungsbereiche Süd, Zentrum, Ost, Nord, alle Sirenen, Süd und Ost usw. Mit dem Gruppenwahlschalter wählt man von Fall zu Fall den gewünschten Wirkungsbereich.
Solche Anlagen können mit höchstens acht Kleinanlagen verwirklicht werden. Dementsprechend sind maximal 32 Kommandogeräte bzw. insgesamt 96 Kommandogeräte und Sirenen möglich. Man kann bis 63 frei programmierbare Wirkungsbereiche wählen.

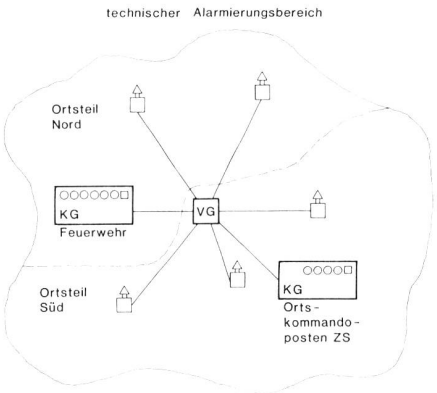

Fig. 6
Kleinanlage – Petite installation
Technischer Alarmierungsbereich – Domaine d'alarme technique
Ortsteil Nord – Quartiers Nord
Feuerwehr – Service du feu
Ortsteil Süd – Quartiers sud
Ortskommandoposten ZS – Poste de commandement local PC
KG Kommandogerät – Appareil de commande
VG Verteilgerät – Appareil de distribution
Fernsteuergerät und Sirene – Appareil de télécommande et siréne

7.3 Mannschaftsalarmanlage SMT 75 mit Sirenenfernsteuerung

Die Mannschaftsalarmanlage SMT 75 dient dem Aufbieten von Mannschaftsteilnehmern über das öffentliche Fernmeldenetz [3]. *Figur 8* zeigt das Prinzip einer solchen Anlage kombiniert mit einer Sirenenfernsteuerung. Bei einer Mannschaftsalarmierung geht die Steuerung von der Kommandostelle (KS) über Mietleitungen (ML) zur Hauptzentrale (HA), zu den Unterzentralen (UZ) und über die Teilnehmerleitungen zu den Mannschaftsteilnehmern. In gleicher Weise soll die Kommandostelle Sirenen auslösen können. Dazu werden Kleinanlagen über eine zusätzliche Schnittstelle im Verteilgerät (VG) an die Unterzentralen verbunden. Von der Kommandostelle kann man alle Sirenen der Anlage auslösen, von den Kommandogeräten (KG) jedoch nur die Sirenen der jeweiligen Kleinanlage.
Diese Anlage wäre auch mit einer autonomen Anlage zu verwirklichen. Die dazu nötigen Mietleitungen sind jedoch bei der SMT-Anlage bereits vorhanden und können für die Sirenenauslösung mitbenützt und damit eingespart werden.

8. Gebühren und Subventionen

Die PTT-Betriebe errichten Sirenenfernsteuerungen auf Verlangen und stellen sie in Miete zur Verfügung. Da die Anwender der Sirenenfernsteuerungen als öffentlich-rechtliche Organisationen Subventionen erhalten, sind PTT-Gebühren so berechnet, dass der Abonnent den Grossteil der Kosten durch eine einmalige Zahlung begleichen kann. Mit dieser Regelung erreicht man für den Abonnenten optimale Möglichkeiten zur Erlangung von Subventionen und eine minimale, wiederkehrende Gebühr für den Unterhalt der Anlage. Gemäss BZS sind für den Zivilschutz nur Sirenenfernsteuerungen, die die PTT bauen und unterhalten, subventionsberechtigt. Die PTT-Betriebe bieten die Gewähr, dass sie die Funktion der Fernsteuerung dauernd überwachen und Störungen kurzfristig beheben, dies auch in Kriegszeiten, wo es besonders wichtig ist, dass die Fernsteuerung ihre Funktion erfüllt. Zusätzliche Kosten für Störungsbehebungen entstehen dem Abonnenten keine.

9 Schlussbemerkungen

Eine erste Anlage hat sich in einem Betriebsversuch bewährt. Inzwischen sind zwölf Anlagen mit insgesamt 150 Sirenen in Betrieb. Die Ablösung der veralteten Anlagen ist im Gang. Eine Weisung des Bundesamtes für Zivilschutz über die Verdichtung der Zivilschutz-Alarmierungsnetze bezüglich der Sirenenstandorte durch die Kantonalen Ämter für Zivilschutz bzw. das Bundesamt für Zivilschutz kann eine Sirenenfernsteuerung projektiert werden. Man rechnet mit total 2000 Sirenen, die es in den nächsten Jahren an Sirenenfernsteuerungen anzuschliessen gibt.

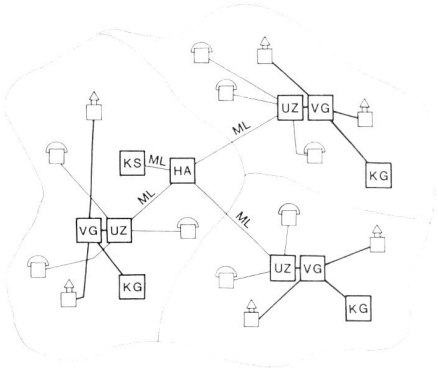

Fig. 8
Mannschaftsalarmanlage SMT 75 mit Sirenenfernsteuerung SF 457 – Installation d'alarme des groupes d'intervention SMT 75 avec télécommande de sirènes SF 457
SMT 75:
HA Hauptzentrale – Central principal
UZ Unterzentrale – Sous-central
KS Kommandostelle – Poste de commandement
Mannschaftsteilnehmer – Membres du groupe d'intervention
ML Mietleitung – Ligne louée
SF 457:
KG Kommandogerät – Appareil de commande
VG Verteilgerät – Appareil de distribution
Fernsteuergerät und Sirene – Appareil de télécommande et sirène
Grenzen der technischen Alarmierungsbereiche – Limites des domaines d'alarme techniques