

Zeitschrift: Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile
Herausgeber: Schweizerischer Zivilschutzverband
Band: 44 (1997)
Heft: 11-12

Rubrik: BZS Info = OFPC Info = UFPC Info

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 18.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Bund testet modernes Funksystem im Tessin

Bald Funk-Handys im Zivilschutz?

BZS. Anlässlich einer grossangelegten Übung testete das Bundesamt für Zivilschutz vom 13. bis 17. Oktober 1997 im Tessin ein neues Funksystem auf «Herz und Nieren». Dabei handelt es sich um ein System, welches grosse Chancen hat, in einigen Jahren das alternde Funkgerät SE-125 im Zivilschutz abzulösen. Zu Versuchszwecken baute die Swisscom im Kanton Tessin ein Bündelfunknetz auf, und Angehörige des Tessiner Zivilschutzes wurden während einer Woche für die Tests eingesetzt. Am Freitag informierten die Verantwortlichen von Zivilschutz und Swisscom an einer Medienkonferenz in Lugano über den Versuch.



Auch das Anschließen eines Notebooks an ein Bündelfunkgerät und damit die Übertragung von Daten und Telefax ist möglich.

Die heute in den Zivilschutzorganisationen vorhandenen Funkgeräte SE-125 wurden in den sechziger Jahren entwickelt und beschafft. Sie entsprechen selbstverständlich nicht mehr der aktuellen Technik und immer weniger dem sich verändernden Umfeld. Zu den neuen Bedürfnissen an einem modernen Funksystem gehört das Zusammenwirken der Partnerorganisationen in der Katastrophen- und Nothilfe. Mit den heute unterschiedlichen Funkmitteln und -frequenzen können sich Zivilschutzorganisationen, Feuerwehren, Gemeindebetriebe, Polizei, Armee, Sanitätsdienste und die Rega untereinander kaum verständigen. Diese Problematik stellt sich allen Partnerorganisationen in zunehmendem Masse, weshalb der Versuch im Tessin während der ganzen Woche von mehreren Delegationen der Kantone und des Bundes besucht wurde.

Im Zivilschutz kommt ein weiteres, spezifisches Bedürfnis dazu. Die Zusammenlegung von Zivilschutzorganisationen zu regionalen Einheiten schreitet in der ganzen Schweiz zügig voran. Für ein künftiges Funksystem bedeutet dies, dass grössere Distanzen und topografische Hürden überbrückt werden müssen. Mit dem heute zur Verfügung stehenden SE-125 werden rasch die Grenzen der Leistungsfähigkeit erreicht. Und nicht zuletzt will der Zivilschutz, dass die künftigen Funkgeräte, sofern von den Zivilschutzorganisationen nicht beansprucht, von den Gemeinden anderweitig eingesetzt werden können.

Bündelfunk – das neue System?

Das Bündelfunksystem basiert auf einer ähnlichen zellularen Technik wie die be-

kannten Mobiltelefonnetze. Bei einem flächendeckenden Ausbau der Schweiz wären Hunderte von sogenannten Basisstationen (Sender-/Empfängeranlagen) in Betrieb. Wer mit den neuen Funkstationen eine Verbindung herstellt, wird automatisch von der nächstgelegenen Basisstation einen freien Kanal für das Gespräch erhalten. Dies ermöglicht eine grosse Zahl von Teilnehmerinnen und Teilnehmern auf dem gesamten Netz. Über Bündelfunkgeräte können auch Gespräche im Direktbetrieb (Stichwort: Walkie-talkie) auf kurze Distanzen geführt sowie Daten übertragen werden (z.B. Anschluss von portablen Computern). Es ist sogar möglich, von den Bündelfunkgeräten aus Telefonverbindungen herzustellen. Die Übertragung ist volldigital und kann verschlüsselt, also abhörsicher gemacht werden. Moderne Bündelfunksysteme eignen sich damit nicht nur für Anwendungen im Sicherheitsbereich, sondern auch für kommerzielle Zwecke. Eine solche Mehrfachnutzung würde die Betriebskosten dieses Systems reduzieren.

Der Versuch im Tessin

Die Swisscom hat im Tessin das Bündelfunksystem Tetrapol im Versuchsbetrieb aufgebaut. Dieses wurde vom Zivilschutz in einer anspruchsvollen Übung getestet. Für das Bundesamt für Zivilschutz ging es darum, zu prüfen, ob ein Bündelfunksystem grundsätzlich und das Tetrapol-System im besonderen, den Anforderungen des Zivilschutzes zu genügen vermag. Als Übungsanlage wurde ein Einsatz des Zivilschutzes in der Katastrophen- und Nothilfe sowie im Aktivdienst durchgeführt. Um gesamtschweizerisch relevante Aussagen über den Versuch machen zu können, mussten vom Bund gewisse Anpassungen der Tessiner Zivilschutzstrukturen vorgenommen werden. Die Wahl des Kantons Tessin für diesen praxisnahen Versuch erwies sich als richtig. Es gelang der Übungsleitung, durch Einspeisung von unterschiedlich vielen Meldungen, den Funkverkehr zeitweise massiv zu belasten und dadurch wertvolle Erkenntnisse über das System zu gewinnen. Gleichzeitig wurde beobachtet, wie die Angehörigen des Zivilschutzes ohne grosse Berührungsängste und nur mit geringem Instruktionsaufwand mit der modernen Technik umzugehen wussten. Auch die Tücken der schwierigen Topografie im Tessin mussten überwunden werden. Noch ist kein Systementscheid gefallen. Zuerst werden vom Bundesamt für Zivilschutz nun die Hunderten von Versuchsdaten der Übungsleitung wie auch die subjektiven Eindrücke der Schutzdienstleistenden ausgewertet. □

La Confédération teste, au Tessin, un système de radio ultra-moderne

La protection civile bientôt équipée de nouveaux appareils radio portables?

OFP. L'Office fédéral de la protection civile a saisi l'occasion d'un exercice de grande ampleur se déroulant du 13 au 17 octobre 1997 au Tessin pour tester dans les moindres détails un nouveau système de communication radio. Ce dernier pourrait bien succéder, dans quelques années, aux appareils SE-125 quelque peu désuets que l'on utilise encore actuellement dans la protection civile. A titre expérimental, Swisscom a installé un réseau de communication radio à ressources partagées et des membres de la protection civile tessinoise ont été engagés pendant une semaine pour réaliser des tests. Le vendredi, les responsables de la protection civile et les dirigeants de Swisscom ont rendu publics les résultats de l'expérience lors d'une conférence de presse donnée à Lugano.

Les appareils radio dont disposent actuellement les organisations de protection civile, à savoir les SE-125, ont été conçus et acquis dans les années 60. On comprendra par conséquent qu'ils ne correspondent plus aux développements actuels de la technique et qu'ils conviennent de moins en moins à un environnement en mutation. L'une des exigences posées aujourd'hui aux moyens de communication radio est de faciliter la collaboration entre les partenaires qui interviennent dans le cadre de l'aide en cas de catastrophe et des secours urgents. Cela n'est guère le cas pour le moment, étant donné que les organisations de protection civile, les sapeurs-pompiers, les services communaux, la police, l'armée, les services sanitaires et la Rega n'utilisent ni les mêmes appareils ni les mêmes fréquences. Ce problème revêt une importance croissante pour les différents partenaires et la visite de plusieurs délégations fédérales et cantonales lors de cette expérience au Tessin en témoigne.

Dans la protection civile, les moyens de communication radio doivent répondre à un besoin supplémentaire. En effet, de plus en plus d'organisations de protection civile fusionnent pour constituer des unités régionales. Cela implique que le système

Le poste de commandement de Lugano a transmis pendant toute l'expérience un volume très variable de messages, créant ainsi des pointes qui ont mis le système à rude épreuve.

radio de l'avenir devra être en mesure de couvrir des distances plus importantes que par le passé et de fonctionner en dépit d'obstacles topographiques parfois nombreux. Or, en la matière, le SE-125 arrive très vite à la limite de ses capacités. En outre, il serait judicieux que les organisations de protection civile puissent mettre les appareils radio qu'elles détiennent à la disposition des communes lorsqu'elles n'en ont pas elles-mêmes besoin.

La communication radio à ressources partagées: le nouveau système?

Le système de communication radio à ressources partagées repose sur une technique cellulaire similaire à celle des réseaux de téléphone mobile. Pour équiper les organisations de protection civile dans l'ensemble de la Suisse, il faudrait mettre en service plusieurs centaines de stations de base (constructions émettrices-réceptrices). Toute personne établissant une liaison au moyen d'un de ces nouveaux appareils radio se verrait automatiquement octroyer un canal par la station de base la plus proche et le réseau global pourrait prendre en charge un nombre très important de participants. L'exploitation directe de ces appareils, à l'instar d'un talkie-walkie, est également possible pour les liaisons sur de courtes distances. Il est même possible d'établir une liaison téléphonique à partir de tels appareils radio ou de relier ceux-ci à des ordinateurs portables, de manière à transmettre des données. Le transfert est entièrement numérique et peut être codé, ce qui protège les communications des tentatives d'écoute. Les systèmes modernes de communication radio à ressources partagées se prêtent ainsi tout aussi bien à un emploi à des fins commerciales qu'à l'utilisation dans le domaine de la sécurité publique. Cette propriété



aurait pour effet de réduire les coûts d'exploitation du système retenu.

L'essai au Tessin

Swisscom a mis en place le système de communication radio à ressources partagées Tetrapol au Tessin pour un galop d'essai. Celui-ci a eu lieu du 13 au 17 octobre 1997 sous la forme d'un exercice de la protection civile qui a mis le système à rude épreuve. Il s'agissait de voir si un système de communication radio à ressources partagées – et tout particulièrement le système Tetrapol – est capable de répondre aux exigences d'un engagement de la protection civile et ce, tant dans le cadre du service actif que dans celui de l'aide en cas de catastrophe et de secours urgents. Pour pouvoir tirer de cette expérience des conclusions valables pour l'ensemble de la Suisse, il a été nécessaire d'adapter certaines des structures de la protection civile tessinoise. Cela étant, le choix du canton du Tessin pour cette expérience axée sur l'utilisation du système s'est révélé judicieux et même les difficultés particulières que présente la topographie tessinoise ont pu être surmontées. Il a été possible de concentrer à certains moments un nombre considérable d'appels et d'étudier ainsi le fonctionnement du système lors de pointes. L'exercice a également montré que les membres de la protection civile ont été à même d'employer cette technique moderne sans grande appréhension et moyennant une instruction très peu importante. Pour l'heure, aucun système n'a encore été choisi. Il faudra attendre pour cela que l'Office fédéral de la protection civile ait fini d'évaluer les centaines de données accumulées lors de cette expérience ainsi que les impressions des membres de la protection civile qui ont participé à cet exercice.

In Ticino test della Confederazione per sperimentare un nuovo sistema radio

Presto nuove ricetrasmittenuti per la protezione civile?

UFPC. Nell'ambito di un esercizio su larga scala organizzato in Ticino, nella settimana dal 13 al 17 ottobre 1997 l'Ufficio federale della protezione civile (UFPC) ha sperimentato un nuovo sistema radio per stabilire se soddisfa le condizioni necessarie per un eventuale impiego nell'ambito della protezione civile. Il sistema sottoposto alla prova ha ottime probabilità di diventare il mezzo di comunicazione della protezione civile del futuro, in sostituzione dell'ormai vetusta ricetrasmittenente SE-125. Proprio in Ticino infatti, la Swisscom ha realizzato la rete radio sperimentale basata sul principio della frequenza variabile usata dall'UFPC per provare il nuovo sistema in collaborazione con la protezione civile locale. In occasione di una conferenza stampa tenutasi venerdì, i responsabili della protezione civile e della Swisscom hanno informato in merito ai primi risultati della prova di funzionamento.

Le ricetrasmittenenti SE-125 attualmente in dotazione delle organizzazioni di protezione civile risalgono agli anni sessanta. Evidentemente non soddisfano più tutte le esigenze della tecnica moderna e il loro impiego in un contesto caratterizzato da continui mutamenti risulta sempre più difficile. La compatibilità è uno dei requisiti più importanti di un sistema radio moderno, in quanto favorisce la collaborazione tra i partner nell'ambito dell'aiuto in caso di catastrofi e altre situazioni d'emergenza. Oggigiorno, infatti, la comunicazione tra organizzazioni di protezione civile, pompieri, aziende comunali, polizia, esercito, servizi sanitari e Rega viene ostacolata dal fatto che le istituzioni elencate dispongono di mezzi di comunicazione radio non compatibili che operano su frequenze diverse. Questo problema si fa sempre più sentire in tutte le organizzazioni partner, motivo per cui durante la settimana di test svariate delegazioni cantonali e federali sono giunte in Ticino per rendersi conto di persona. Per la protezione civile, segnatamente in relazione con la tendenza sempre più generalizzata di riunire le singole organizzazioni in unità regionali, un altro aspetto va

ad aggiungersi a quanto già citato. Il nuovo sistema radio deve infatti avere un raggio d'azione maggiore e superare vari ostacoli di natura topografica. Gli attuali SE-125 non sono abbastanza potenti per soddisfare queste esigenze e giungono ben presto al limite delle loro capacità. Inoltre è intenzione della protezione civile acquistare delle ricetrasmittenenti che nei periodi di mancato uso possano essere messe a disposizione di altri servizi del comune.

Sistema radio basato sul principio della frequenza variabile - la soluzione per il futuro?

Il sistema radio basato sul principio della frequenza variabile è fondato su una tecnica cellulare analoga a quella delle reti di telefonia mobile. Nel caso in cui si decidesse di estendere la rete all'intero territorio nazionale verrebbero messe in funzione centinaia di stazioni di base (emittente/ricevente). Al momento di stabilire un collegamento, la stazione di base più vicina mette automaticamente a disposizione un canale libero. Grazie a questo sistema la rete può essere utilizzata da un alto numero di partecipanti. Inoltre le ricetrasmittenenti basate

sul principio della frequenza variabile possono anche essere impiegate per collegamenti diretti (secondo il principio del walkie-talkie) a breve distanza come pure per la trasmissione di dati (p.es. allacciando un computer portatile). Con le ricetrasmittenenti basate sul principio della frequenza variabile si possono addirittura stabilire collegamenti telefonici. La trasmissione è completamente digitalizzata e può essere codificata, e quindi protetta contro l'ascolto abusivo. I più recenti sistemi radio basati sul principio della frequenza variabile non sono perciò adatti unicamente per l'uso nell'ambito della sicurezza, bensì possono anche essere impiegati a scopo commerciale. Queste possibilità di uso polivalente riducono i costi d'esercizio.

L'esercizio sperimentale in Ticino

In Ticino la Swisscom ha realizzato un sistema radio basato sul principio della frequenza variabile Tetrapol sotto forma di impianto pilota. La protezione civile ha sperimentato questo impianto nell'ambito di un esercizio di vasta portata. L'obiettivo dell'Ufficio federale della protezione civile era di verificare se, di principio, un sistema radio basato sul principio della frequenza variabile in generale, e il sistema Tetrapol in particolare, soddisfino tutte le esigenze necessarie per poter essere impiegati nell'ambito della protezione civile. A titolo d'esercizio sono stati simulati interventi della protezione civile nel quadro dell'aiuto in caso di catastrofi e altre situazioni d'emergenza nonché durante il servizio attivo. Al fine di poterne ricavare degli insegnamenti validi per tutta la Svizzera, la Confederazione ha dovuto apportare qualche modifica alle strutture della protezione civile ticinese. Ciononostante la scelta del Canton Ticino come teatro per questo esercizio sperimentale si è rivelata azzardata. Immettendo un numero variabile di messaggi, la direzione dell'esercizio è riuscita a mettere temporaneamente sotto forte carico il traffico radio ricavandone preziosi insegnamenti in merito al nuovo sistema. Un'altra nota positiva è che i militi di protezione civile hanno saputo affrontare i nuovi mezzi tecnici senza falsi timori e senza che fosse necessaria una lunga istruzione. Inoltre è pure stato necessario superare gli ostacoli dovuti alla particolare configurazione topografica del Canton Ticino. Finora non è stata presa alcuna decisione in merito all'acquisto. Prima di decidere infatti, l'Ufficio federale della protezione civile vaglierà con cura tutti i dati rilevati dalla direzione dell'esercizio come pure le impressioni personali dei militi coinvolti.



Apparecchi del sistema radio a frequenza variabile utilizzati a titolo sperimentale in Ticino. Piccoli, leggeri e maneggevoli!

TWE 1997 Anlagen

Erneuerung von Anlagen und speziellen Schutzräumen

BZS. Bedingt durch die grosse Bautätigkeit in der Zeit der Hochkonjunktur hat der Schutzausbau einen hohen Ausbaustandard erreicht. Jetzt geht es deshalb noch um das Schliessen von Lücken und zunehmend mehr um die Erneuerung und Werterhaltung der bestehenden Schutzbauten. Das Bundesamt für Zivilschutz hat entsprechende Weisungen erarbeitet, die am 1. Januar 1998 in Kraft treten.

Seit dem Erlass des ersten Bundesbeschlusses über den baulichen Zivilschutz im Jahre 1950 wurden vor allem in Städten Pflichtschutzräume in den Kellern von Neubauten erstellt. Bei Inkrafttreten der Zivilschutzgesetzgebung in den Jahren 1963/64 hatten zahlreiche Gemeinden auch bereits Anlagen sowie einzelne öffentliche Schutzräume gebaut. Mit den Richtlinien betreffend die baulichen Min-

destanforderungen und die Erarbeitung der Technischen Weisungen für den privaten Pflichtschutzraum (TWP 1966) in den Jahren 1965 bis 1967 wurden einheitliche Belastungssannahmen für den Schutzausbau geschaffen. Für die technische und funktionelle Ausgewogenheit der Schutzräume bildete somit die Inkraftsetzung der TWP 1966 auf den 1. Januar 1967 die entscheidende Zäsur. Für die Anlagen bestanden noch während vieler Jahre keine einheitlichen Weisungen. Sie wurden Ende der 60er Jahre bis etwa zum Jahre 1972 weitgehend in Anlehnung an die TWP ausgeführt, anschliessend dann bis zum Jahre 1977 auf der Basis der provisorischen Ausgabe der Technischen Weisungen für die Schutzanlagen der Organisation und des Sanitätsdienstes (TWO 1973, prov. Ausgabe). Eine ähnliche Entwicklung fand bei den zahlreichen während dieser Zeit entstandenen speziellen Schutzräumen statt, deren Gestaltung

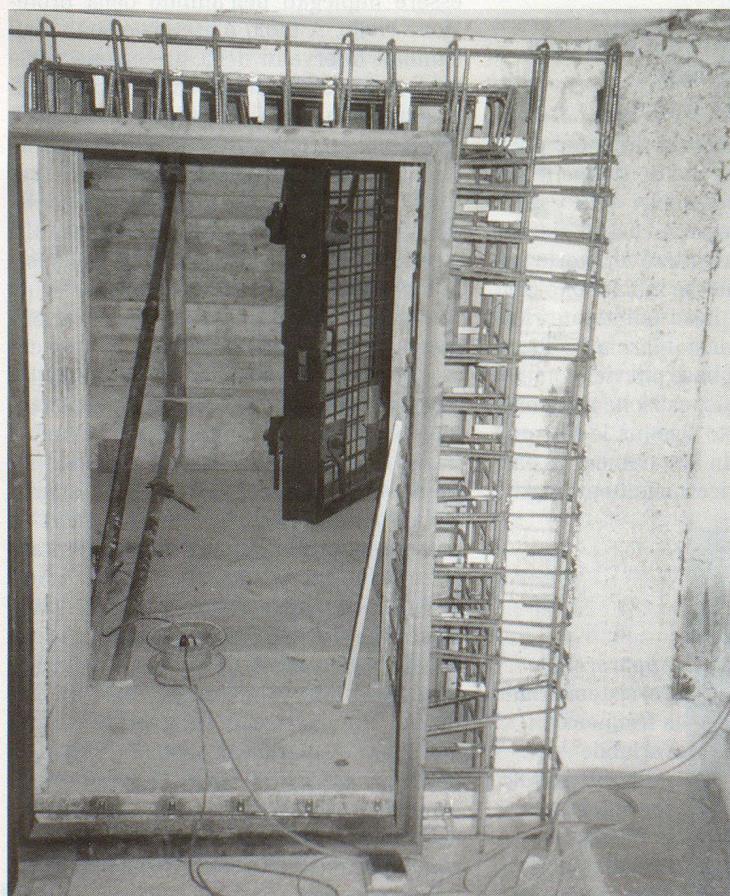
erst im Jahre 1982 mit dem Erlass der Technischen Weisungen für spezielle Schutzräume (TWS 1982) geregelt wurde. Aufgrund des hohen Ausbaustandards im Bereich der Schutzbauten verlagert sich heute das Schwergewicht neben dem Schliessen von Lücken zunehmend auf die Erneuerung und Werterhaltung bestehender Schutzbauten. Wenn die Erneuerungsmaßnahmen in einem vertretbaren Rahmen sind, ist es vorteilhafter, eine ältere Anlage zu erneuern, statt neu zu bauen.

Als erste Grundlage zur Erneuerung von Schutzbauten wurden Ende der 80er Jahre die Technischen Weisungen für die Erneuerung von Schutzräumen und Anlagen (TWE 1988, prov. Ausgabe) herausgegeben. Inzwischen konnten wertvolle Erfahrungen mit verschiedenen Erneuerungsprojekten gewonnen werden, die neben veränderten Rahmenbedingungen in die Überarbeitung einflossen. Die neuen Technischen Weisungen liegen nun in zwei separaten Bänden, TWE 1994 Schutzräume und TWE 1997 Anlagen, vor. Voraussetzung für eine Erneuerung eines Schutzbau ist, dass dessen Bedarf ausgewiesen sowie die qualitative Einstufung (QE 1996 Anlagen) durchgeführt ist. Mit der qualitativen Einstufung wird ein Schutzbau bezüglich Schutz und Funktion beurteilt, und es wird entschieden, ob dieser noch vollwertig ist, allenfalls erneuert oder auf Gesuch hin aufgehoben werden kann.

Zielsetzungen und Grundsätze

Die TWE 1997 Anlagen richten sich an die Bauherren, die Behörden, die Planer und Fachingenieure, die sich mit der Planung und Realisierung einer solchen Erneuerung befassen. Sie bilden die Grundlage zur Erneuerung von älteren Schutzbauten, d.h. Anlagen und spezielle Schutzräume, die noch vor Erscheinen der TWO 1997 und TWS 1982 erstellt worden sind. Sie enthalten Grundsätze und technische Massnahmen zur Planung und Durchführung von Erneuerungen sowie Anforderungen, die ein erneuerter, vollwertiger Schutzbau zu erfüllen hat. Eine Erneuerung im Sinne der TWE kann eine Anpassung, einen Umbau, eine Erweiterung oder eine Nachrüstung umfassen.

Die Anforderungen in die TWE 1997 Anlagen wurden bewusst so angesetzt, dass mit der vorhandenen Substanz ein genügend hoher, ausgewogener Schutz gegen Waffenwirkungen erreicht wird. Sie wird auf das Notwendige und nicht auf das Wünschbare ausgerichtet. Daraus folgend, sollten die Kosten einer Erneuerung jene eines entsprechenden Neubaus wesentlich unterschreiten.



Nachträglicher Einbau einer Panzertür.

Während bei Schutzräumen der Personenschutz im Vordergrund steht, hat bei Anlagen neben dem Personenschutz auch die zugewiesene Funktion (Führungs-, Rettungs-, sanitätsdienstliche Aufgaben) eine massgebende Bedeutung. Im Vergleich zu den kleinen Personenschutzräumen sind der Umfang und die Bedeutung der technischen Ausrüstung (Gebäudetechnik) bei den Anlagen grösser. Dabei wird vom Grundsatz ausgegangen, dass die technischen Einrichtungen nur insoweit von Bedeutung sind, als sie zwingend zum Schutz der Personen und Aufrechterhaltung der Funktion erforderlich sind.

Die in den TWE 1997 Anlagen dargestellten Massnahmen gehen von einer Gesamterneuerung eines Schutzbau aus. Was den wirtschaftlichen Einsatz der Mittel und die Ausgewogenheit der Massnahmen angeht, ist dieses Vorgehen am sinnvollsten. Aus Gründen der Finanzierung oder wegen anderer Rahmenbedingungen kann es jedoch notwendig sein, die Erneuerung in Schritten durchzuführen (Teilerneuerung). In solchen Fällen ist die Erneuerung dennoch – im Hinblick auf die Ausgewogenheit der Massnahmen – für die Gesamtheit der zusammenhängenden Systeme der Gebäudetechnik zu planen. Die Summe der Kosten von Teilerneuerungen sollte im Rahmen jener der Gesamterneuerung liegen.

Vorgehen bei einer Erneuerung

Das Vorgehen bei einem Erneuerungsprojekt sieht grob wie folgt aus:

- Vorabklärungen zum Erneuerungsprojekt
- Auslösen des Vorprojektes
- Vorprojekt
- Bereinigung und Genehmigung Vorprojekt
- Entscheid über Ausführungsprojekt
- Weiteres Vorgehen wie Neubauprojekt gemäss TWO und TWS

Beim Ablauf eines Erneuerungsprojektes wird Wert darauf gelegt, dass die ZS-Instanzen des Bundes und der Kantone bereits in der Phase der Vorabklärungen einbezogen werden. Deren Erfahrungsschatz soll dazu dienen, dass frühzeitig Klarheit über die Möglichkeiten und Kosten von Erneuerungsmassnahmen geschaffen wird, ohne dass der Gemeinde schon in dieser frühen Phase grosse Kosten entstehen. Dies betrifft insbesondere die Phase bis und mit der Erstellung des Zustandsberichtes, welcher eine wichtige Entscheidungsgrundlage für das weitere Vorgehen darstellt.

Inhalt der Weisungen

In den ersten beiden Kapiteln werden die *Ausgangslage* und die *Zielsetzungen* beschrieben, gefolgt von einer *Übersicht über das Vorgehen* bei einer Erneuerung. Die

darauf folgenden drei Hauptkapitel befassen sich mit den Erneuerungsmassnahmen bezüglich *Raumnutzung*, *Schutzhülle* und *Innenausbau* sowie *Gebäudetechnik*. In diesen Kapiteln werden jeweils am Anfang die Grundsätze zur Erneuerung des betreffenden Systems dargelegt. Danach werden die einzelnen Erneuerungsmassnahmen im Detail beschrieben. Das letzte Kapitel enthält Angaben zum *Administrativen*, wie Details zur Vorgehensweise, einzureichende Unterlagen, Honorare sowie Prüfung und Abnahme. Die *Anforderungen* an eine zu erneuernde Anlage sind im Anhang getrennt nach Raumnutzung, Schutzhülle und Haustechnik enthalten. Sie entsprechen den Anforderungen der Qualitativen Einstufung (QE 1996 Anlagen), gehen bezüglich Detaillierung bei der Gebäudetechnik aber wesentlich weiter. Die TWE 1997 Anlagen treten auf den 1. Januar 1998 in Kraft. □

Internet

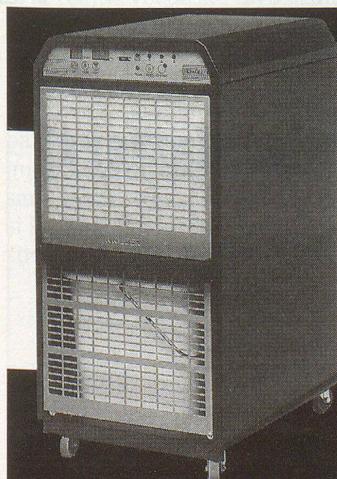
Welches ist der günstigste Internet-Zugang?

BZS – An Weihnachten 1997 geht der schweizerische Zivilschutz auf Internet (wir haben berichtet). Viele Leserinnen und Leser der Zeitschrift «Zivilschutz» spielen in diesen Tagen mit dem Gedanken, sich privat ebenfalls einen Internet-Anschluss zuzulegen. – Aber welches ist der günstigste Zugang zum World Wide Web?

Eine Gruppe von Berner Programmierern sorgt jetzt für Übersicht im Dschungel der Tarife von Schweizer Internet-Anbietern (Providern). Unter der Internetadresse <http://www.bbb.ch/providerinfo>

bieten sie eine Datenbankanwendung, die dem Benutzer den für ihn günstigsten Provider herausfindet. Man wird nach der Telefonvorwahl, dem Wohnort und der Anzahl geplanter Internetstunden pro Monat gefragt, und schon bekommt man eine Rangliste der günstigsten Angebote. Diese berücksichtigen neben den Abogebühren und Stundenzuschlägen auch die Telefonkosten. Die Auskünfte sind kostenlos, stehen aber leider nur in deutscher Sprache zur Verfügung.

In den nächsten Ausgaben der Zeitschrift «Zivilschutz» werden wir Sie über den Start des Zivilschutzes im Internet sowie über erste Ergebnisse informieren. □



Feuchtigkeit in Schutzräumen?

- Die neue Luftentfeuchter-Generation – vollautomatisch, robust, zuverlässig
- 11 Modelle für jeden Einsatz
- Kostenlose Feuchtigkeitsmessungen
- Seit über 60 Jahren bewährt

Krüger + Co. AG

9113 Degersheim SG, Telefon 071/372 82 82

Siebenen SZ, Zizers GR, Samedan GR, Dielsdorf ZH, Weggis LU, Grelingen BL, Münsingen BE, Forel VD, Gordola TI



KRÜGER

Aus EMD wird VBS

... und der Zivilschutz ist dabei!

BZS. Am 29. September 1997 hat der Bundesrat die Umbenennung des Eidgenössischen Militärdepartementes (EMD) in Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport beschlossen. An einer weiteren Sitzung des Bundesrates wurden dann unter anderem die offiziellen Abkürzungen des Departementsnamens sowie die Sprachregelungen festgelegt.

Ab 1. Januar 1998 heisst das bisherige EMD von Bundesrat Adolf Ogi somit:

- Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS)
- Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS)
- Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport (DDPS)
- Departament federal de la defensiun, de la protecziun de la populazion e dal sport (DDPS)
- Federal Department of Defence, Civil Protection and Sports (DDPS)

Das Bundesamt für Zivilschutz wechselt per 1. Januar 1998 wie mehrfach angekündigt vom EJPD (Eidgenössisches Justiz- und Polizeidepartement) in das neue VBS und zwar in den nicht-militärischen Departementsbereich. Das Bundesamt, und damit der Zivilschutz, werden am 1. Januar 1998 unverändert vom neuen Departement übernommen. Danach werden wir Sie laufend in der Zeitschrift «Zivilschutz» über eventuell durchgeführte organisatorische Neuerungen und Anpassungen informieren.

Le DMF devient le DDPS

... et la protection civile en fait partie!

OFPIC. Le 29 septembre 1997, le Conseil fédéral a décidé de donner la nouvelle dénomination de «Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports» (DDPS) à l'actuel Département militaire fédéral (DMF).

A partir de 1998, l'actuel DMF, dirigé par le conseiller fédéral Adolf Ogi, s'appellera ainsi:

- Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS)
- Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS)
- Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport (DDPS)
- Departament federal de la defensiun, de la protecziun de la populazion e dal sport (DDPS)
- Federal Department of Defence, Civil Protection and Sports (DDPS)

Comme nous l'avons déjà annoncé, l'Office fédéral de la protection civile quittera, le 1^{er} janvier 1998, le DFJP (Département fédéral de justice et police) pour entrer dans le nouveau DDPS, au sein de l'unité de sécurité civile. L'office fédéral et avec lui toute la protection civile seront alors intégrés au nouveau département. La revue «Protection civile» vous communiquera régulièrement toutes les innovations et les transformations qui pourraient se produire ultérieurement en matière d'organisation.

Da DMF a DDPS

... e la protezione civile ne farà parte!

UFPC. Il 29 settembre 1997, il Consiglio federale ha deciso di ribattezzare il Dipartimento militare federale (DMF) in Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport. In un'ulteriore seduta è poi stata determinata l'abbreviazione del nuovo dipartimento e regolate le questioni linguistiche.

A partire dal 1^o gennaio 1998, quindi, il dipartimento di Adolf Ogi prenderà il nome di:

- Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport (DDPS)
- Département fédéral de la défense, de la protection de la population et des sports (DDPS)
- Dipartimento federale della difesa, della protezione della popolazione e dello sport (DDPS)
- Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS)
- Departament federal de la defensiun, de la protecziun de la populazion e dal sport (DDPS)
- Federal Department of Defence, Civil Protection and Sports (DDPS)

Come già annunciato più volte in passato dal DFGP (Dipartimento federale di giustizia e polizia), il 1^o gennaio 1998 l'Ufficio federale della protezione civile passerà al nuovo DDPS, e più precisamente al settore extramilitare dello stesso. Con il nuovo anno, l'Ufficio federale, e con esso la protezione civile, verrà inglobato nel nuovo dipartimento senza subire modifiche. In seguito, nella rivista «Protezione civile» vi informeremo costantemente in merito all'adozione di eventuali cambiamenti e novità organizzative.

Im «ZIVILSCHUTZ» ist Ihr Inserat immer richtig plaziert!

Unsere kompetente, sach- und fachkundige Beratung hilft Ihnen bei allen Problemen rund um das Inserat!

Vogt-Schild Fachzeitschriften • Zuchwilerstrasse 21 • Postfach 748 • 4501 Solothurn
Telefon 032 624 75 20 • Telefax 032 624 75 13

Anzeigenleitung: Claudia Schildknecht • Verkauf: Barbara Stangassinger