

**Zeitschrift:** Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile  
**Herausgeber:** Schweizerischer Zivilschutzverband  
**Band:** 37 (1990)  
**Heft:** 9

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.01.2025

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

# E' vero che in caso di terremoti i rifugi possono trasformarsi in trappole mortali?

A pagina 75 di «Protezione civile» 5/90 è stato pubblicato un articolo tratto dal «Journal of Civil Defense» (no. 3, giugno 89), il quale si conclude con le seguenti parole:

«Durante un terremoto i rifugi sotterranei possono trasformarsi facilmente in trappole mortali. Per contro, in caso di guerra, proteggono contro le esplosioni e l'irradiazione.»

Questa supposizione dell'autore americano Dott. Max Klinghoffer deve assolutamente essere smentita, almeno per quanto riguarda la situazione in Svizzera. Infatti è noto che i nostri rifugi non solo costituiscono una valida protezione contro l'irradiazione primaria, la caduta radioattiva, una pressione d'urto fino ad 1 bar, macerie e schegge volanti, l'impiego di armi chimiche e gli

incendi, bensì proteggono anche dal crollo dell'edificio soprastante. Citiamo a margine che proprio il crollo di diversi immobili avvenuto in Germania nel corso della seconda Guerra mondiale ci ha fornito le basi di calcolo relative al carico derivante dal crollo di una casa.

Non è sufficiente che il rifugio resista in quanto tale; anche dopo il crollo de-

v'essere data la possibilità di lasciare il rifugio. Come si sa, i rifugi svizzeri dispongono di uscite di soccorso, previste in primo luogo per i casi in cui un conflitto armato portasse al crollo della ca-

Dott. W. Heierli, ing.dipl. ETH

sa, cioè quando la zona macerie è maggiore rispetto alla pianta della casa. Quando un edificio crolla in seguito ad un terremoto, la maggior parte delle macerie si trova all'interno del perimetro dello stesso. Quindi nella quasi totalità dei casi le nostre uscite di soccorso dovrebbero permettere di lasciare il rifugio con le proprie forze. Qualora, per ragioni diverse, tutte le uscite di soccorso fossero bloccate, ciò non significa che non vi siano più speranze. Infatti i nostri rifugi sono stati concepiti per un soggiorno prolungato, per cui rimangono aperte le possibilità di venire in seguito liberati dall'esterno oppure di aprirsi da soli un varco dopo aver minuziosamente sgomberato le macerie.

Per concludere citiamo che i nostri edifici moderni, quelli edificati dopo il 1960 ca., sono stati costruiti in modo tale da rendere improbabile il crollo anche in caso di terremoti di una certa entità. ▣

## Zivilschutz-Einrichtungen von Embru

Z 1/87



**embru**

Liegestelle 7686: raumsparende Lagerung, einfache Montage, rasch einschiebbare Liegetücher. Verlangen Sie Unterlagen und Angebot.

Embru-Werke, Kommunalbedarf, 8630 Rüti, Telefon 055/31 28 44

## Zur kompletten Schutzraum-Ausrüstung gehört ein Trocken-WC. Eines von Utz!



Erstens entspricht dieses Trocken-WC vollumfänglich den Anforderungen des Bundesamtes für Zivilschutz.



Und zweitens steht das System bereits vieltausendfach im praktischen Einsatz. Bester Beweis für richtige Wahl!

GEORG UTZ AG · 5620 Bremgarten · Telefon 057 / 31 12 20

### Gutschein für Info-Unterlagen

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_