

Zeitschrift: Action : Zivilschutz, Bevölkerungsschutz, Kulturgüterschutz = Protection civile, protection de la population, protection des biens culturels = Protezione civile, protezione della popolazione, protezione dei beni culturali

Herausgeber: Schweizerischer Zivilschutzverband

Band: 52 (2005)

Heft: 3

Artikel: La Svizzera non è al riparo dai terremoti

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-370121>

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: 22.02.2026

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

PREVENZIONE E GESTIONE DEI RISCHI

La Svizzera non è al riparo dai terremoti

UFPP. I terremoti di forte intensità possono comportare gravi conseguenze per la popolazione e le sue basi vitali quando le misure preventive falliscono. Nessun altro sinistro provoca nel giro di pochi minuti una catastrofe ed una situazione d'emergenza così estesa. In Svizzera, le competenze, le strutture, i processi e le conoscenze necessarie per far fronte ad una catastrofe sismica sono disponibili, ma devono essere concentrate e coordinate a tutti i livelli.

Negli ultimi 750 anni si sono verificati in Svizzera più di 800 forti sismi (intensità $\geq V$) e più di 90 sismi che hanno causato danni agli edifici (intensità $\geq VII$). Il Servizio sismologico svizzero rileva ogni anno 200-300 terremoti. La potenza di queste scosse è tuttavia inferiore alla soglia di percezione. Alcune regioni, come il Vallese, la regione di Basilea, la Valle del Reno sangallese, la Svizzera centrale ed i Grigioni, presentano un'attività sismica più elevata e sono quindi più a rischio. Il grado di rischio sismico in Svizzera corrisponde circa a quello dei Paesi limitrofi, ma è nettamente inferiore rispetto all'Italia centrale e meridionale, ai Balcani o alla Turchia, che rientrano tra le regioni europee con la maggiore attività sismica. Dal punto di vista prettamente statistico, la Svizzera deve attendersi un sisma distruttivo ogni 8-10 anni.

Caratteristiche di una catastrofe sismica

Una catastrofe sismica pone particolari esigenze per quanto riguarda l'intervento e la condotta. Rispetto ad altre catastrofi e situazioni d'emergenza, queste esigenze sono molto più complesse e in certi casi addirittura uniche:

- Le catastrofi sismiche si verificano senza preavviso.
- In caso di sisma distruttivo, l'apice della catastrofe è raggiunto nel giro di pochi minuti.
- Le conseguenze di una catastrofe sismica sono enormi. Rispetto ad un'altra catastrofe o situazione d'emergenza, una catastrofe sismica danneggia o distrugge improvvisamente i mezzi operativi degli organi della protezione della popolazione. Ciò comporta un quadro confuso della situazione e dei mezzi impiegati e di conseguenza un intervento spontaneo e sordinato delle prime squadre d'intervento.
- Gli eventi secondari mobilitano numerose squadre d'intervento. Per la loro azione fisica diretta, i sismi possono infatti causare numerosi eventi secondari e in parte simultanei come movimenti di masse geologiche, danni agli edifici, emissione di sostanze pericolose, ecc.
- Le scosse d'assestamento hanno un impatto cruciale sulla gestione dell'evento.
- La localizzazione e il salvataggio delle vittime sono operazioni urgenti. Di regola, la probabilità di sopravvivere sotto le macerie è, a seconda del genere di lesioni, elevata nelle

prime ore dopo il sisma, ma diminuisce considerevolmente dopo 24-36 ore. La rapida localizzazione e il salvataggio delle persone imprigionate sotto le macerie hanno quindi la priorità assoluta. Per garantire che queste operazioni siano efficaci, è indispensabile mobilitare rapidamente ed impiegare in massa i soccorritori ed i mezzi necessari.

- L'elevato numero di senzatetto richiede un intervento rapido.
- L'informazione all'attenzione della popolazione è l'elemento centrale della condotta.
- Le basi vitali sono compromesse a lungo termine.

I mezzi e le risorse comunali e cantonali non sono sufficienti per far fronte ad una catastrofe sismica, caratterizzata da una fase iniziale complessa e caotica. In questa fase assume molta importanza l'aiuto reciproco e spontaneo della popolazione. Le squadre d'intervento ne devono assolutamente tenere conto nella pianificazione dei provvedimenti. Gli effetti di un sisma distruttivo possono danneggiare seriamente le basi vitali della popolazione colpita, con eventuali ripercussioni sociali, economiche e politiche a lungo termine. Per far fronte ad una catastrofe sismica e ripristinare la normalità, è necessario coordinare e dirigere l'intervento ad un livello superiore e collaborare strettamente con l'autorità politica competente.

Lo scenario di riferimento, che è parte integrante del concetto d'intervento in caso di terremoto, ipotizza un sisma con epicentro in Svizzera ed un'intensità epicentrale² da VII a VIII. Corrisponde circa ad un sisma di magnitudo 6, che in Svizzera si verifica ogni 100 anni. La potenza di un tale evento è paragonabile a quella del terremoto che ha colpito il Vallese centrale il 25 gennaio 1946, Albstadt (Germania) il 3 settembre 1978 o Roermond (Olanda) il 13 aprile 1992. Dopo un simile sisma, possono verificarsi scosse d'assestamento per diverse settimane. L'intera zona sinistrata comprende un raggio di circa 25 km e si può dividere approssimativamente in due zone parziali.

Misure della Confederazione

Il rischio sismico in Svizzera è considerato, a livello internazionale, da moderato a medio per l'elevata densità demografica e la forte concentrazione di valori. Gli assicuratori svizzeri stimano che un sisma con una magnitudo di 5,5-6,0 gradi sulla scala Richter causerebbe

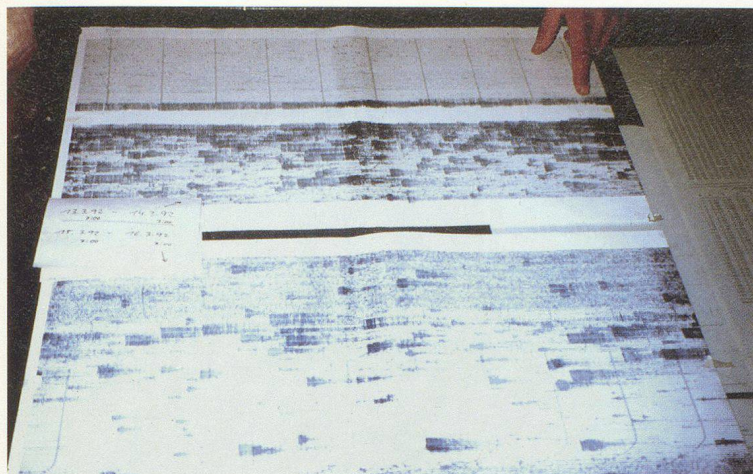
danni materiali per circa 7 miliardi di franchi. In caso di un terremoto di 6,0-6,5 gradi, i danni ammonterebbero addirittura a 45 miliardi di franchi, circa l'11% del prodotto interno lordo del 2002.

Le autorità comunali e cantonali si assumono di regola la responsabilità per la gestione di una catastrofe sismica. Visto l'elevato potenziale di distruzione dei sismi, l'11 dicembre 2000 il Consiglio federale ha deciso di adottare a livello federale alcune misure per mitigare i sismi. Una di queste misure consisteva nell'elaborare un concetto d'intervento in caso di terremoto in Svizzera o nelle zone limitrofe di un Paese confinante. Il concetto contempla le misure da adottare a livello federale e cantonale, sia preventivamente che in caso effettivo. Il 12 gennaio 2005, il Consiglio federale ha quindi incaricato il DDPS di mettere in atto, in collaborazione con gli altri Dipartimenti e nell'ambito di un'organizzazione federale d'intervento e di condotta ancora da costituire, il concetto d'intervento emanato dalla Centrale nazionale d'allarme nonché di disciplinare il coordinamento dell'aiuto internazionale in Svizzera.

Concetto d'intervento in caso di terremoto

Il concetto disciplina a livello federale l'intervento, il coordinamento e la condotta dei partner che collaborano per la protezione della popolazione e delle sue basi legali dopo un terremoto (gestione). Elenca i processi, i mezzi ed i provvedimenti che devono essere preparati e garantiti preventivamente a tutti i livelli per la sua realizzazione (misure precauzionali). Visto che i terremoti si verificano nel giro di pochi minuti, deve essere possibile attivare secondo automatismi predefiniti le procedure indispensabili per svolgere i compiti necessari. Ciò costituisce la premessa per adottare in modo tempestivo e conforme alla situazione le numerose misure urgenti. Una catastrofe sismica esige perciò un intervento rapido e standardizzato a tutti i livelli. Ciò richiede preparativi accurati ed una gestione coordinata delle crisi, analogamente a quanto già avviene in seno al sistema coordinato della protezione della popolazione o all'Organizzazione d'intervento in caso d'aumento della radioattività.

Lo scopo del concetto è agevolare le autorità federali, cantonali, regionali e comunali, che sono responsabili di proteggere la popolazione in caso di catastrofe sismica, nella pianificazione dell'intervento. Agli organi responsabili serve perciò da filo conduttore per elaborare i documenti d'intervento nella loro sfera di competenze. Oltre a servire da base per la pianificazione, in caso effettivo il concetto costituisce per gli organi d'intervento e



Sismogramma di Erzincan. Il sismografo ha registrato numerose scosse d'assestamento per diverse settimane ancora dopo il terremoto.

FOTO: P. SWIT

di condotta della protezione della popolazione un sussidio decisionale per:

- accertare rapidamente le conseguenze di una catastrofe sismica sulla popolazione e sulle sue basi vitali (edifici, infrastrutture vitali³, ambiente);
- conoscere i compiti, le competenze ed i rapporti di subordinazione dei partner a livello federale che intervengono in caso di terremoto;

– indirizzare le strutture di condotta di tutti i livelli politici (Comuni, Regioni, Cantoni, Confederazione) verso i compiti da svolgere.

Da una parte viene descritta la portata delle catastrofi sismiche tramite scenari generici e dall'altra vengono formulate le particolarità ed i fattori cruciali per garantire il salvataggio, la protezione, l'assistenza e la sopravvivenza della popolazione colpita. Con l'ausilio di questi

scenari vengono quindi formulati i compiti inerenti alla preparazione (mitigazione dei sismi), all'intervento ed al ripristino (protezione d'emergenza). Vengono infine definite le competenze per l'esecuzione dei compiti, i compiti della Confederazione inerenti alla gestione di una catastrofe sismica e le condizioni quadro per garantire la prontezza operativa della Confederazione e degli organi federali responsabili.

Il concetto d'intervento in caso di terremoto in Svizzera è un pilastro per le fasi di preparazione, intervento e ripristino del ciclo integrale di gestione dei rischi, ma non contempla le fasi di prevenzione e ricostruzione (rigenerazione), che competono in primo luogo ai Cantoni.

È possibile scaricare il Concetto d'intervento in caso di terremoto dal sito www.naz.ch oppure ordinarlo presso la Centrale nazionale d'allarme, Ackermannstrasse 26, 8044 Zurigo.

¹ Scala degli effetti del sisma sulle persone, sugli edifici e sul paesaggio.

² Intensità rilevata presso l'epicentro.

³ Elementi dell'infrastruttura e impianti indispensabili per gestire una grave catastrofe sismica nella fase di salvataggio e d'intervento e/o nella fase di ricostruzione.

SETTORI COORDINATI

Coordinamento della telematica

UFPP. Le autorità e le organizzazioni attive nel campo del salvataggio e della sicurezza (AOSS), comprese le formazioni sussidiarie dell'esercito, sono consapevoli ormai da tempo che le comunicazioni e lo scambio di dati che li riguardano richiedono standard di sicurezza molto elevati. Oltre alla disponibilità, assumono infatti sempre maggiore importanza anche la comunicazione tra partner e la segretezza. I sistemi utilizzati dai vari partner vengono armonizzati tramite la piattaforma del coordinamento telematico in modo da renderli più efficienti.

L'ordinanza sul coordinamento delle trasmissioni nell'ambito della difesa integrata prevedeva già nel 1977 la creazione di un comitato, in seguito mai istituito. Quando però nel dicembre del 1996, su impulso della Commissione tecnica della polizia svizzera (SPTK), sono iniziati i preparativi in vista della realizzazione di una rete radio nazionale di sicurezza, non si è più potuto fare a meno di un organo di coordinamento. Con la Decisione del Consiglio federale del 25 giugno 2003 sul coordinamento telematico, il comitato POLYCOM è stato integrato nella nuova commissione telematica, alla cui direzione è stato designato l'allora direttore del dipartimento di giustizia e polizia del Canton Basilea Cam-

pagna, Andreas Koellreuter. Il settore del coordinamento telematico è stato subordinato all'Ufficio federale della protezione della popolazione (UFPP).

La commissione telematica coordina la preparazione dei mezzi

Come statuito nelle istruzioni concernenti la commissione telematica del 20 novembre 2003, tale commissione funge da piattaforma per coordinare lo scambio di dati tra le autorità e le organizzazioni attive nel campo del salvataggio e della sicurezza (AOSS) a livello federale, cantonale e comunale. Non si tratta quindi di uno strumento di condotta operativo. Per agevolare la comunicazione in caso d'intervento, è indispensabile armonizzare e coordinare già in fase di preparazione i sistemi utilizzati dai diversi partner.

La commissione telematica

- si occupa in primo luogo delle applicazioni nel campo della comunicazione e dello scambio di dati nonché dei sistemi di gestione (telematica) necessari per garantire la comunicazione tra più partner o livelli di condotta in situazioni particolari e straordinarie;
- si occupa secondariamente delle questioni inerenti alle reti di trasmissione che servono per le applicazioni di cui al primo punto;
- tratta le prestazioni in situazioni particolari e straordinarie e le limitazioni del traffico

delle comunicazioni nell'ambito della legislazione sulle telecomunicazioni; ha diritto di proposta e di audizione;

- esamina le domande di coordinamento degli organi interessati e cerca le soluzioni appropriate;
- in caso di risorse limitate procede alla ripartizione adeguata delle capacità di trasmissione, in particolare per quanto concerne le frequenze.

Composizione della commissione telematica

La commissione è composta da un rappresentante di ciascuno dei seguenti organi:

- Conferenza governativa per il coordinamento del servizio pompieri (CGCSP),
- Conferenza dei direttori cantionali della salute (CDS)/Interassociazione di salvataggio (IAS)
- Conferenza dei direttori militari e della protezione civile (CDMPC)
- Conferenza dei capi dei dipartimenti di giustizia e polizia (CCDGP)
- due organi cantionali di condotta per situazioni particolari e straordinarie
- Conferenza dei comandanti delle polizie cantionali della Svizzera (CCPCS)
- Commissione tecnica della polizia svizzera (SPTK)
- Conferenza degli ispettori cantionali dei pompieri della Svizzera (CICPS)