

Zeitschrift: Rivista militare della Svizzera italiana
Herausgeber: Lugano : Amministrazione RMSI
Band: 51 (1979)
Heft: 3

Artikel: L'"allarme acqua" nel Ticino
Autor: Rossier, Jean
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-246503>

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](#)

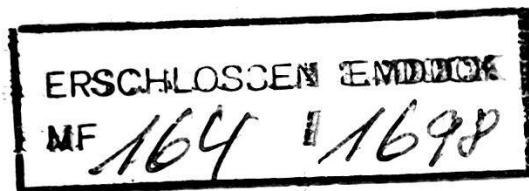
Terms of use

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: 23.12.2025

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

L'«allarme acqua» nel Ticino



La redazione della RMSI ringrazia vivamente il Col SMG Jean ROSSIER, Capo della Divisione Servizio territoriale, per il presente articolo che illustra in modo sintetico e chiaro il concetto generale e l'organizzazione del sistema d'«allarme acqua» nel Ticino. (ndr)

1. Introduzione

A giudizio d'uomo gli sbarramenti idrici del nostro Paese sono sicuri; gli specialisti affermano che, in tempo di pace, un evento a sorpresa è praticamente escluso. Per questo motivo, il sistema di allarme acqua in origine era previsto solo per casi conseguenti ad azioni di guerra, in situazione di servizio attivo. In seguito però alla rottura di diversi sbarramenti idrici e dighe all'estero, questa concezione è stata riveduta.

Il Consiglio federale, nella premura di dare alla popolazione in pericolo la massima protezione possibile, con l'ordinanza sugli sbarramenti idrici, riveduta il 10 febbraio 1971, ha disposto che il sistema di allarme acqua possa essere messo in funzione anche in tempo di pace. Istanze civili e militari si suddividono il compito relativo. Contemporaneamente i provvedimenti di ordine legale sono stati adattati alle necessità attuali ed alle possibilità tecniche.

2. Disposizioni legali

Attualmente sono in vigore le seguenti, principali basi legali:

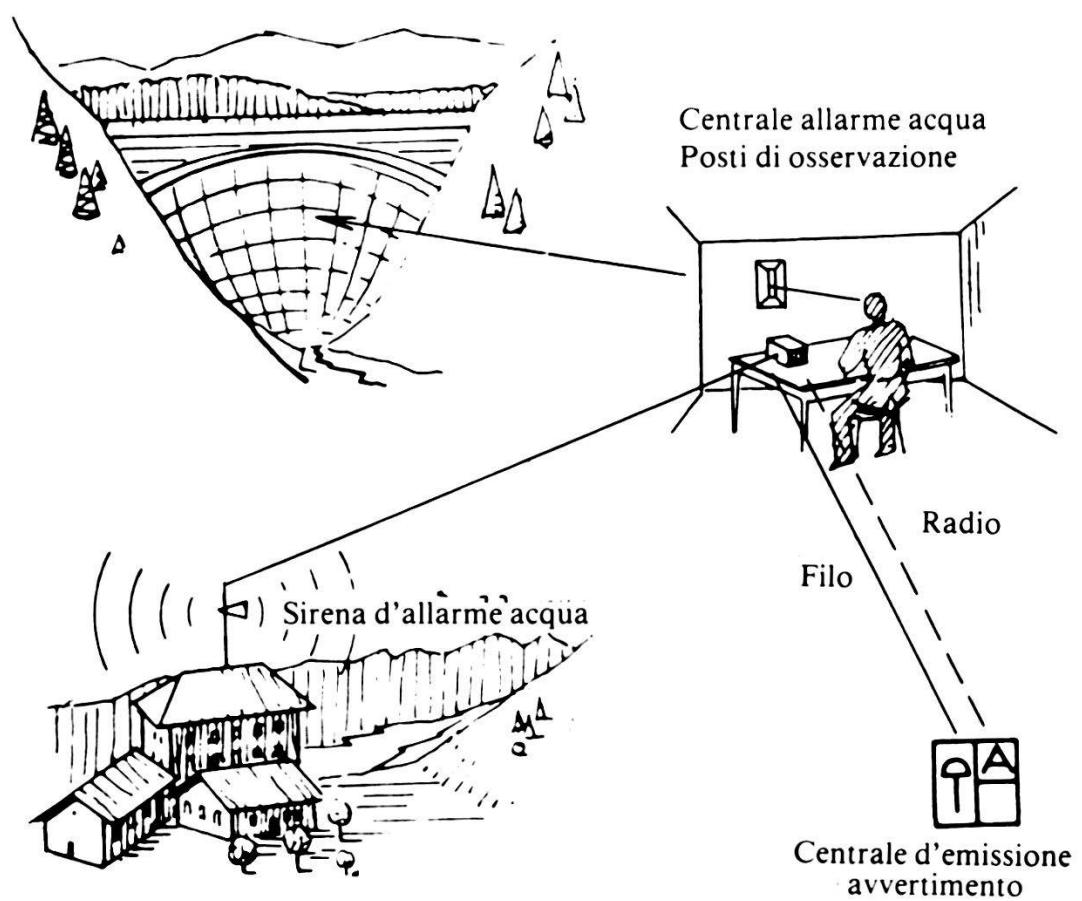
- Legge federale del 22 giugno 1877 sulla polizia delle acque nelle regioni elevate;
- Ordinanza sugli sbarramenti idrici del 9 luglio 1957/10, revisione del febbraio 1971;
- Ordinanza del DMF concernente gli impianti di allarme acqua per le zone adiacenti agli sbarramenti idrici, del 19 aprile 1972.

3. Concetto generale

Il concetto di un impianto di allarme acqua dipende dallo scopo, dalle condizioni ambientali e dalle disposizioni legali. Gli elementi essenziali dell'impianto ed i collegamenti risultano dallo schema che segue. Il proprietario dello sbarramento idrico deve costruire le installazioni necessarie, come la centrale allarme acqua a sicurezza di pressione d'esplosione, i posti di osservazione e gli accantonamenti nelle vicinanze per il distaccamento d'allarme acqua. Inoltre egli deve

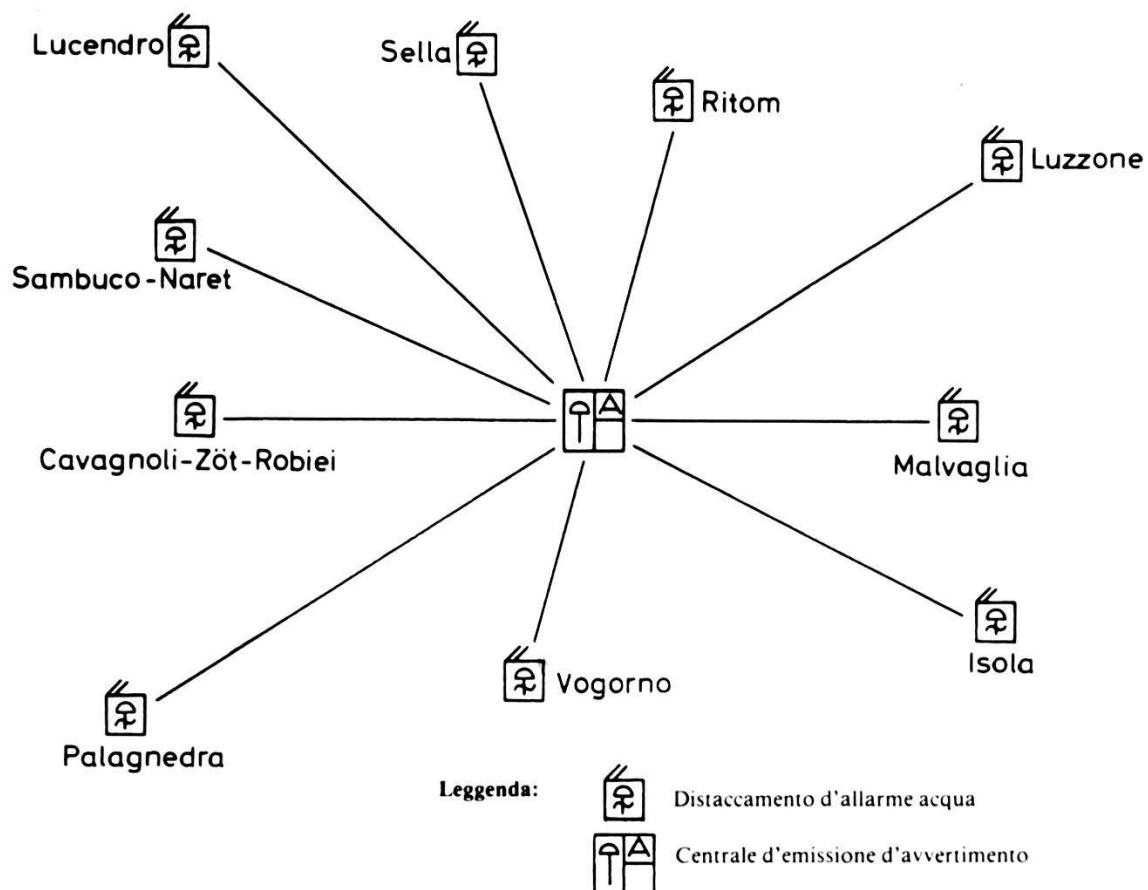


installare nella zona d'allarme ravvicinato apparecchi d'allarme (sirene d'allarme acqua) indipendenti dalla rete di corrente elettrica.

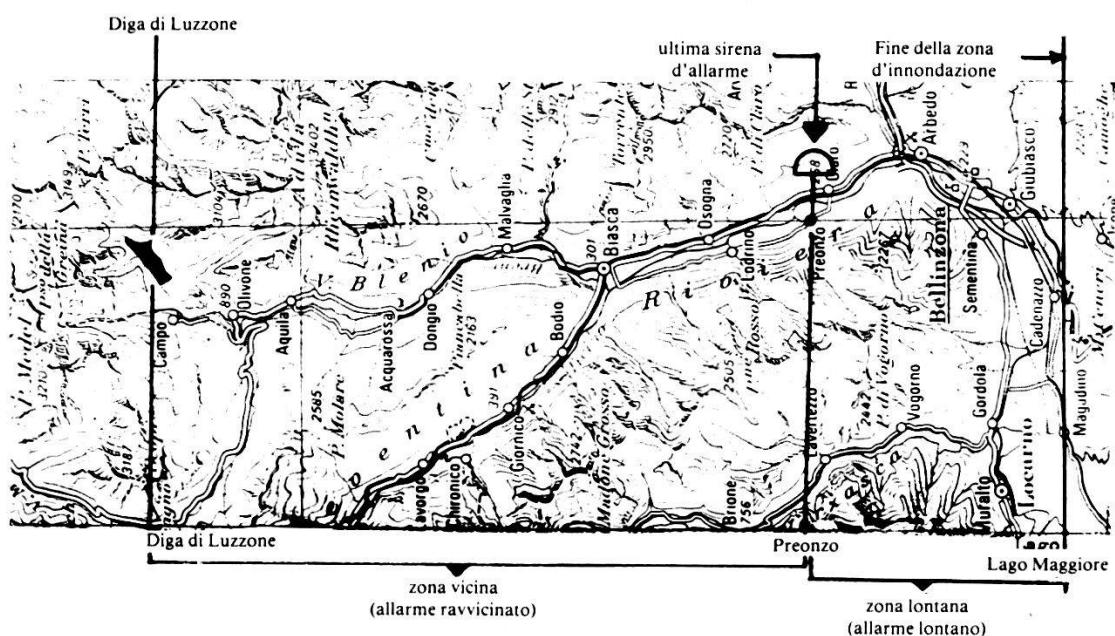


4. Gli impianti di allarme acqua del Ticino

Dei 60 bacini d'accumulazione soggetti all'«Ordinanza sugli sbarramenti idrici», ben 12 sono ubicati nel Canton Ticino o interessano il nostro cantone:



Il settore che in caso di distruzione totale di uno sbarramento idrico viene presumibilmente inondato è suddiviso in una zona vicina ed in una zona lontana, secondo la rappresentazione schematica seguente:



La zona vicina comprende la regione che viene inondata il più tardi entro due ore; quella lontana il resto del territorio invaso dalle acque. Nella zona vicina l'allarme viene dato con emettori d'allarme acustici dal Servizio d'avvertimento dell'esercito. Nella zona lontana l'allarme viene trasmesso alla popolazione sulla rete della filodiffusione e con i mezzi della Protezione civile.

Non appena uno sbarramento idrico viene danneggiato o distrutto, l'osservatore informa la centrale allarme acqua e questa immediatamente dà l'allarme acqua ravvicinato. Il segnale d'allarme è stabilito nell'ordinanza sulla Protezione civile e precisamente: 12 suoni di tonalità bassa di 200 Herz della durata di 20 secondi con intervalli di 10 secondi. Contemporaneamente la centrale allarme acqua informa la centrale d'emissione d'avvertimento la quale trasmette l'allarme lontano sul programma 3 della rete della filodiffusione.

Per tutti gli sbarramenti idrici sono state allestite le relative carte della zona

d'inondazione. I calcoli dell'onda d'acqua sono stati fatti sulla base di due ipotesi:

- a. al momento della distruzione il bacino d'accumulazione è completamente riempito;
- b. lo sbarramento viene distrutto di colpo e totalmente.

Le carte della zona d'inondazione si trovano presso i proprietari degli impianti idrici, le organizzazioni della Protezione civile, gli Stati maggiori territoriali e presso le centrali d'emissione d'avvertimento.

Nelle regioni che si trovano nella zona d'inondazione di più sbarramenti idrici, come p.es. la valle Leventina e la valle Maggia, gli impianti di allarme sono costruiti in modo che possono essere usati in comune. Per ogni caso è preordinato quali sirene d'allarme devono essere messe in funzione e il dispositivo d'allarme è programmato in conformità.

5. Indipendenza dalla rete della corrente elettrica

Bisogna tener conto che in caso di eventi bellici la fornitura di corrente elettrica può temporaneamente mancare; ciò non deve però in nessun modo pregiudicare il funzionamento del dispositivo d'allarme acqua. Secondo prescrizione legale, la capacità di funzionamento, indipendentemente dalla erogazione di corrente, deve essere assicurata per la durata di 30 giorni. Questo si ottiene allacciando gli apparecchi d'allarme pneumatici a serbatoi di aria compressa e gli apparecchi elettrici a batterie.

6. Sorveglianza e manutenzione degli impianti di allarme acqua

Le installazioni per l'allarme acqua non sono permanentemente in funzione, ma nondimeno, continuamente sorvegliati. Il controllo si raggiunge tenendo in funzione gli apparecchi più importanti, di modo che eventuali guasti sono automaticamente segnalati nel centro di sorveglianza della centrale elettrica. In questo modo è possibile rilevare tempestivamente le avarie ed eliminarle subito, prima che l'impianto di allarme debba essere attivato. Il buon funzionamento di tutte le parti dell'impianto viene assicurato con prove annuali di allarme.

7. Compiti della Protezione civile e delle autorità politiche

Nelle zone che si trovano sotto pericolo di inondazione i compiti della Protezione civile sono in particolare:

- a. diffusione alla popolazione degli annunci del Servizio d'avvertimento dell'esercito;
- b. evacuazione della popolazione: pianificazione, preparazione, orientazione della popolazione e, in caso di necessità, esecuzione.

L'evacuazione è una misura dura e grave di conseguenze per la popolazione. Essa può essere perciò ordinata solo dalle autorità politiche responsabili cantonalì, oppure comunali.

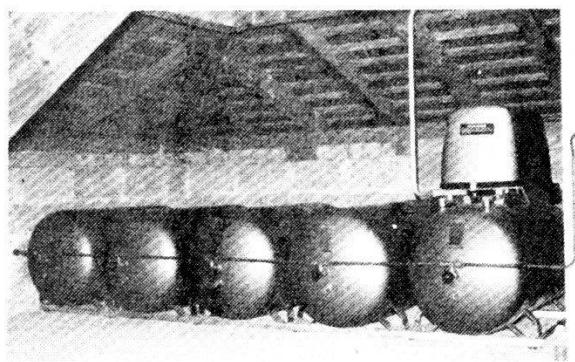
8. Osservazioni finali

Il Servizio d'avvertimento dell'esercito non può impedire una eventuale inondazione. Nel quadro delle sue possibilità, esso è però in grado di mettere in guardia la popolazione ed i reparti militari e se necessario di allarmarli. Tutti gli impianti d'allarme acqua del Ticino sono già stati costruiti secondo le disposizioni dell'ordinanza riveduta sugli sbarramenti idrici e sono stati collaudati dal Servizio territoriale. Con ciò i proprietari degli impianti idrici hanno investito parecchi milioni per la sicurezza della popolazione delle zone sotto pericolo di inondazione del Cantone Ticino.

Servizio territoriale



Sirena pneumatica (indipendente dalla rete di corrente elettrica).



Impianto per sirena pneumatica installato sotto tetto.