

Zeitschrift: Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile
Herausgeber: Schweizerischer Zivilschutzverband
Band: 17 (1970)
Heft: 1

Rubrik: Das Bundesamt für Zivilschutz berichtet = L'Office fédéral de la protection civile communique = L'Ufficio federale della protezione civile comunica

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: 02.04.2025

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



Das Bundesamt für Zivilschutz berichtet L'Office fédéral de la protection civile communique L'Ufficio federale della protezione civile comunica

Ortscheffrapporte 1969

Wasseralarm (Kurzvortrag)

Generelle Betrachtungen und Problemstellung

Durch verschiedene Ueberflutungskatastrophen, die in den letzten Jahren im Ausland eine grosse Zahl von Menschenleben forderten und sehr hohe materielle Schäden verursachten, wurde auch in unserem Lande die öffentliche Meinung alarmiert. Die Landesbehörde hat daher die zuständigen Organe damit beauftragt, die Ereignisse im Zusammenhang mit Zerstörungen von Stauanlagen im Ausland näher zu untersuchen, um jede mögliche Massnahme zum Schutz von Menschen und Sachwerten in unserem Lande einleiten und durchführen zu können. Das Ergebnis dieser Untersuchungen führte zum

«Bundesratsbeschluss vom 20. März 1968 über die Sicherheit der Stauanlagen und die Errichtung eines Wasseralarmsystems in Friedenszeiten».

Aus diesem Bundesratsbeschluss sind folgende Punkte besonders hervorzuheben:

1. Es wird ein Wasseralarmsystem errichtet, das nicht nur in Zeiten aktiven Dienstes der Armee bei drohenden Kriegseinwirkungen, sondern vorübergehend auch in Friedenszeiten in Betrieb gesetzt werden kann, wenn eine Gefährdung der Unterlieger von Stauanlagen offenbar wird.
2. Das Departement des Innern entscheidet im Einvernehmen mit dem Militärdepartement und dem Bundesamt für Zivilschutz sowie nach Anhören der interessierten Kantone darüber, für welche Stauanlagen ein Wasseralarmsystem nötig ist.
3. Die Unterabteilung für Territorialdienst baut gemäss den gesetzlichen Bestimmungen ihr Warnnetz weiter aus und verpflichtet die Eigentümer der Stauanlagen zur Aufstellung der Sirenen in den Nahzonen; zusätzlich sind die für Friedenszeiten festgelegten Erfordernisse zu berücksichtigen. Die erwähnte Unterabteilung sorgt nach erfolgter Schaltung der notwendigen Telefonleitungen durch die PTT-Verwaltung für ein möglichst reibungsloses Funktionieren des Alarmsystems, wenn dieses in Friedenszeiten in Betrieb gesetzt wird.
4. Die Zivilschutzämter von Bund und Kantonen treffen die notwendigen Vorbereitungen, um auch in Friedenszeiten alle ihnen im aktiven Dienst obliegenden Aufgaben erfüllen zu können. Dabei sind die Besonderheiten zu berücksichtigen, die sich aus der Gefährdung durch die Stauanlagen ergeben, wie insbesondere das Auslösen des

Alarms in den Fernzonen und die Aufklärung der Bevölkerung über zweckmässiges Verhalten.

5. Im Falle der Gefahr bieten die kantonalen Behörden gemäss Art. 4, Absatz 3, des Bundesgesetzes über den Zivilschutz ihre Zivilschutzorganisationen auf; sie ordnen die nötigen Massnahmen an, wie die Absenkung des gefährdeten Stausees, die vorsorgliche Evakuierung der Bevölkerung und die Warnung von Verkehrsunternehmen.

Auf Verlangen der kantonalen Behörden bietet die Unterabteilung für Territorialdienst ihren Warndienst auf und setzt die Wasseralarmeinrichtungen samt dem zugehörigen Uebermittlungsnetz in Betrieb.

Soweit es die Umstände zulassen, werden das Aufgebot und die übrigen Massnahmen im Einvernehmen mit den Oberaufsichtsbehörden des Bundes angeordnet. Nötigenfalls kann der Bundesrat die Kantone zum Ergreifen dieser Massnahmen veranlassen.

Der Bundesratsbeschluss vom 20. März 1968 schafft insofern eine neue Lage, als ein Wasseralarmsystem errichtet werden soll, das, sowohl im Kriegsfall als auch in Friedenszeiten, genügende Sicherheit für die Unterlieger garantiert. Der Territorialdienst hat seit 1951 den sogenannten «Warndienst» aufgebaut und ein Wasseralarmsystem entwickelt, welches auf den *Kriegsfall* ausgerichtet ist. Dieses System trägt namentlich dem Umstand der Ueberraschung Rechnung.

In *Friedenszeiten* ist es nun aber so, dass dem Moment der Ueberraschung durch eine gewollte und gezielte Zerstörung einer Stauanlage zum Zwecke der Ausnutzung der Sekundärwirkung (z. B. Störung der Mobilmachung der Armee, Lähmung der Widerstandskraft der Bevölkerung, Erpressung der Landesbehörde, wirtschaftliche Schädigung, teilweise Ausschaltung der Produktionskapazität usw.) nicht die gleiche Bedeutung zukommt, wie beispielsweise im Kriege.

In *Friedenszeiten* werden Zerstörungen von Stauanlagen in der Regel entweder durch Naturereignisse wie starke Erdbeben, geologische Veränderungen (Erdrutsche, Felsstürze grossen Ausmasses) oder durch technische Faktoren des Bauwerkes selbst hervorgerufen. Die Ansicht der Fachleute ist nach genauen Untersuchungen der ausländischen Verhältnisse bei solchen Zerstörungen darin übereinstimmend, dass derartigen Ereignissen stets warnende Zeichen vorangehen. Durch systematische Messungen am betreffenden Bauwerk sowie ständige Beobachtung der nächsten Umgebung ist es möglich, solche Zeichen festzustellen. Dies gilt sowohl für Staumauern als auch für Staudämme. Mit andern Worten ist es somit Sache der Konzessionäre von Stauanla-

gen, die Bauwerke systematisch durch ihr Fachpersonal kontrollieren und beobachten zu lassen. Damit ist die erste Voraussetzung erfüllt, um rechtzeitig warnen und alarmieren zu können.

Der Bau und die Kontrolle von Stauanlagen untersteht seit Jahrzehnten der Bundesaufsicht, so dass gesagt werden darf, dass in der Schweiz in dieser Hinsicht alles getan wurde, um solche Katastrophen zu verhindern oder doch deren Auswirkungen zu mildern. Es ist in diesem Zusammenhang nicht ausser acht zu lassen, dass die Technik des Baus von Stauanlagen im Laufe der Jahre grosse Fortschritte gemacht hat und dass daher die Bauwerke neuern Datums bedeutend höhere Sicherheitsfaktoren bieten, als etwa diejenigen, welche zu Beginn des Jahrhunderts erstellt wurden. Dafür haben die älteren Stauanlagen allein durch ihr Bestehen bewiesen, dass auch sie relativ sicher sind. Damit ist auch gesagt, dass die rund 60 Anlagen unseres Landes sehr unterschiedliche Verhältnisse aufweisen und dass es nicht genügt, generellen Weisungen des Bundes nachzuleben, um allen Erfordernissen einer optimalen Sicherheit zu genügen. Die Eigentümer von Stauanlagen sind sich ihrer Verantwortung heute auch eher bewusst als in frühern Zeiten. Die Elektrizitätswerke sind bereit, die notwendigen Aufwendungen für technisch einwandfrei funktionierende Alarmeinrichtungen auf sich zu nehmen. Damit ist eine weitere grundlegende Voraussetzung zur Realisierung einer rechtzeitigen Warnung und Alarmierung erfüllt.

Die besten und rasch wirkenden technischen Einrichtungen zur Auslösung des Wasseralarms und die zweckmässigsten Uebermittlungsgeräte zur Warnung bei drohender Ueberflutungsgefahr nützen jedoch wenig, wenn die zuständigen Organe der Kantone und insbesondere der Gemeinden, welche bedroht sind, nicht für eine *zweckdienliche Verbreitung der entsprechenden Nachrichten gesorgt haben*. Und hier berühren wir den schwächsten Punkt des ganzen Systems, was sowohl für Kriegs- wie Friedenszeiten gilt. Diese wichtige Aufgabe kann nur von den örtlichen Zivilschutzorganisationen bzw. von den selbständigen Kriegsfeuerwehren übernommen werden. Selbstverständlich handelt es sich dabei nicht nur um die Verbreitung der Nachrichten, sondern *insbesondere auch um sämtliche vorbereitenden Massnahmen*, die geeignet sind, ein zweckmässiges Verhalten der Bevölkerung zu ermöglichen. Auf diesen Punkt soll im folgenden noch näher eingetreten werden. Wie bereits erwähnt, besteht seit dem Jahre 1951 der sogenannte «Warndienst» der Armee. Er untersteht dem Territorialdienst und hat die Aufgabe, Armee und Zivilbevölkerung vor drohenden Gefahren rechtzeitig zu warnen und zu alarmieren. Organisation und Aufgaben dieses Warndienstes sind in dem an alle Haushaltungen der Schweiz verteilten Zivilverteidigungsbuch auf den Seiten 66 bis 71 näher umschrieben.

Der Warndienst der Armee ist primär für Kriegszeiten gedacht, wobei die Ueberraschung bei Einwirkung von gegnerischen Waffen aller Art im Vordergrund steht. Seine Einrichtungen bzw. Anlagen sollen nun auch im Frieden verwendet werden können. Der Bundesratsbeschluss vom 20. März 1968 sieht

vor, dass bei Bedarf auf Verlangen eines Kantons oder mehrerer Kantone der Warndienst der Armee auch in Friedenszeiten aufgeboden werden kann. Wird von dieser Möglichkeit nicht Gebrauch gemacht, müssen die Einrichtungen von besonders geschultem Werkpersonal bedient werden. Diese Lösung hat den Nachteil, dass der Telefonrundspruch mit seiner Programmleitung 3 nicht durchgeschaltet ist. In einem solchen Fall muss für die Warnung und Alarmierung, besonders in der Fernzone, ein anderes Verbindungsmittel eingesetzt werden, das dem Telefonrundspruch ähnlich ist und ebenso zuverlässig und rasch funktioniert. Selbstredend ist das Radio mit den Landessendern oder besonderen Sendeanlagen mit gleicher Wellenlänge das Zweckdienlichste. Das setzt voraus, dass bei den Radiosendern und -studios eine Permanenz vorhanden ist. Die Errichtung eines Wasseralarmsystems im Frieden und die damit unerlässliche Information und Instruktion weiter Bevölkerungsteile muss so sachlich und zweckgerichtet sein, dass diese Massnahme von der Bevölkerung verstanden und akzeptiert wird. Die Bereitschaft hiezu ist heute bestimmt vorhanden, so dass keinerlei panische Reaktion in den überflutungsgefährdeten Gebieten zu erwarten ist. Die ganze Aktion muss jedoch so geschickt aufgebaut sein, dass auch keine Nebenwirkungen entstehen, wie etwa eine verkappte Abwanderung oder gar eine Entwertung von Grund und Boden. Da die Evakuierung in sehr vielen Fällen die einzige Ueberlebenschance darstellt (insbesondere in den Nahzonen und nähern Fernzonen), kommt den vorbereitenden Massnahmen für eine Evakuierung allergrösste Bedeutung zu.

Je umsichtiger und zuverlässiger diese Massnahmen von den zuständigen Gemeinden vorgenommen werden, desto glaubhafter werden die Anordnungen der Behörde sein. Der Aufklärung der Bevölkerung ist daher allergrösste Bedeutung beizumessen. Das Bundesamt für Zivilschutz wird nächstens hiezu die generellen Weisungen an die Kantone erlassen. Die ganze Informations- und Aufklärungsarbeit beginnt bereits im Verlaufe dieses Herbstes. Sie wird längere Zeit andauern und beträchtliche Anforderungen an die Kantone und Gemeinden stellen. Träger eines Wasseralarmsystems im Frieden sind die Kantone und insbesondere die Gemeinden. Sobald die Vorschriften bzw. Weisungen vorliegen und die Kantone ihrerseits die nötigen Vorbereitungen an die Hand genommen haben, wird es Sache der Ortschefs und Kommandanten der selbständigen Kriegsfeuerwehren sein, die nötigen Massnahmen zu treffen.

Der Ortschef bzw. Kommandant der selbständigen Kriegsfeuerwehr muss

- die technische Uebermittlung kennen
- den Inhalt der Meldungen verstehen und interpretieren können
- sein Wasseralarmdispositiv mit allen Details erstellt haben
- seine Entscheide treffen und befehlen
- nach einer Methode arbeiten bzw. ein System besitzen, welches die Verbreitung seiner Anordnungen sicherstellt.

Lassen Sie sich durch die Inserate beraten!

Rapports avec les chefs locaux en 1969

Alerte aux ruptures de barrages et à l'inondation («alarme-eau»)

(Bref exposé)

Considérations générales et problème posé

L'opinion publique de notre pays a été également alarmée par suite des diverses catastrophes et inondations qui, ces dernières années à l'étranger, ont causé un grand nombre de pertes en vies humaines et de très importants dommages matériels. L'autorité fédérale a donc chargé les organes compétents d'étudier à fond les événements en rapport avec les ruptures de grands barrages à l'étranger, afin de pouvoir commencer à appliquer toute mesure possible en vue de protéger des vies humaines et des biens dans notre pays. On en est arrivé ainsi à

«l'arrêté du Conseil fédéral du 20 mars 1968 concernant la sécurité des lacs d'accumulation et l'instauration d'un système d'alarme-eau en temps de paix».

De cet arrêté, on peut déduire les points essentiels suivants:

1. Un système d'«alarme-eau» est instauré de manière à pouvoir être utilisé non seulement en cas de service actif de l'armée lors de faits de guerre imminents, mais de façon passagère aussi en temps de paix, lorsque la population qui réside en aval du grand barrage est manifestement menacée par les lacs d'accumulation.
2. En accord avec le Département militaire et l'Office fédéral de la protection civile ainsi qu'après avoir entendu les cantons intéressés, le Département de l'intérieur décide pour quels lacs d'accumulation un système d'«alarme-eau» est nécessaire.
3. Selon les dispositions légales en vigueur, la subdivision Service territorial aménage son réseau d'alerte et oblige les propriétaires des lacs d'accumulation à installer des sirènes dans les zones rapprochées des barrages. Il y aura lieu de tenir compte, en sus, des exigences posées pour le temps de paix. Cette subdivision veille, après que les P.T.T. ont assuré le raccordement des lignes téléphoniques nécessaires, à ce que le système d'«alarme» fonctionne de manière aussi sûre que possible lorsqu'il doit être utilisé en temps de paix.
4. Les Offices fédéraux et cantonaux de la protection civile se prépareront à accomplir en temps de paix toutes les tâches dont ils seront chargés en période de service actif, en tenant compte des problèmes spéciaux posés par les dangers que comportent les lacs d'accumulation. Il s'agit en particulier de la diffusion de l'«alarme» dans les zones éloignées et des instructions à donner à la population quant à la manière de se comporter en cas de danger.
5. En cas de danger, les autorités cantonales mobiliseront leurs organismes de protection en vertu de l'article 4, 3e alinéa, de la loi sur la protection civile. Elles ordonneront les mesures nécessaires telles que l'abaissement du niveau du lac constituant une menace et l'évacuation, à titre préventif,

de la population; les entreprises de transport seront averties.

Sur demande des autorités cantonales, la subdivision Service territorial mobilisera son service d'alerte et procédera à la mise en service des installations d'«alarme-eau» y compris le réseau de transmissions.

Autant que l'urgence de la situation le permet, la mise sur pied et les autres mesures à prendre seront ordonnées après entente avec les autorités fédérales exerçant la haute surveillance. S'il y a lieu, le Conseil fédéral pourra imposer aux cantons l'exécution de ces mesures.

L'arrêté du Conseil fédéral du 20 mars 1968 crée une situation nouvelle en ce sens qu'un système d'«alarme-eau» sera instauré et garantira, aussi bien en cas de guerre qu'en temps de paix, une sécurité suffisante pour la population résidant en aval de grands barrages. Depuis 1951, le service territorial a organisé ledit «service d'alerte» et a mis au point un système d'«alarme-eau» destiné au *cas de guerre*. Ce système tient spécialement compte du facteur surprise.

En temps de paix, le problème se pose d'une manière toute différente. En effet, le moment de la surprise provoquée par la destruction étudiée et voulue des murs de barrages pour profiter de l'effet secondaire (exemples: gêner la mobilisation de l'armée, affaiblir la force de résistance de la population, faire chanter l'autorité nationale, nuire à l'économie, arrêter partiellement la capacité de production, etc.) n'a pas la même importance qu'en cas de guerre par exemple.

En temps de paix, des ruptures de barrages sont provoquées en règle générale, ou par des événements naturels, tels que forts tremblements de terre, modifications géologiques (glissements de terrains, éboulements de rochers d'une vaste ampleur) ou par des facteurs techniques relevant de l'ouvrage même. Au dire des spécialistes et d'après les examens attentifs des circonstances qui se sont présentées à l'étranger lors de pareils ruptures, les experts se sont accordés à préciser que des signes alarmants ont toujours précédé pareilles catastrophes. Grâce à des mesures systématiques pratiquées à l'ouvrage hydraulique en question et à une constante observation des plus proches environs, il est possible de déceler ces signes qui peuvent être alarmants. Ces mesures et cette observation s'appliquent aussi bien aux murs qu'aux digues de grands barrages. En d'autres termes, on peut dire qu'il incombe aux concessionnaires de barrages de les faire contrôler et observer systématiquement par leur personnel spécialisé. Ainsi la première condition sera remplie pour pouvoir préalerter et alerter à temps les intéressés. La construction et le contrôle des murs et digues de barrages relèvent, depuis des décennies, de la surveillance fédérale de sorte qu'il est permis de dire qu'en Suisse l'on a tout fait à cet égard pour prévenir des catastrophes de ce genre ou, du moins, pour en réduire les effets au maximum. A ce propos, il ne faut pas perdre de vue le fait que la technique de la construction de murs et digues de barrages a accompli d'immenses progrès au cours de ces dernières années: les barrages construits il n'y a pas longtemps offrent des facteurs de sécurité bien plus sûrs que les barrages de ce genre créés vers le début de ce siècle. Rien que par leur existence, les vieux

barrages nous ont montré qu'ils étaient aussi relativement sûrs. C'est dire aussi que les quelque 60 barrages qui existent dans notre pays présentent des particularités et des caractéristiques très diverses et qu'il ne suffit pas de se conformer à des instructions générales de la Confédération pour satisfaire à toutes les exigences d'une sécurité optimum. Les propriétaires de barrages sont, aujourd'hui, plus que jamais conscients de leur responsabilité. Ceux d'usines électriques sont tout disposés à assumer les frais nécessaires aux installations d'alerte qui fonctionnent techniquement d'une manière irréprochable. Et voici une autre condition fondamentale à remplir pour pratiquer à temps la préalerte et l'alerte.

Toutefois, les meilleurs et les plus rapides dispositifs techniques destinés à diffuser l'alerte aux ruptures de barrages et les plus convenables appareils de transmissions propres à faire entendre la préalerte en cas de danger imminent d'inondation servent à peu de chose si les organes compétents des cantons et en particulier des communes qui sont menacées ne se sont pas occupés de transmettre utilement les avis de danger. Et ici, nous touchons le point le plus faible de tout le système applicable aussi bien en cas de guerre qu'en temps de paix. Or, seuls les organismes locaux de la protection civile ou, s'il y a lieu, les corps indépendants de sapeurs-pompiers de guerre peuvent assumer cette tâche importante. Il est évident qu'il ne s'agit, à ce propos, non seulement de transmettre les avis de danger, mais *en particulier de prendre aussi toutes les mesures préparatoires* destinées à permettre à la population menacée de tenir une conduite judicieuse. Par la suite, nous reviendrons plus en détail sur ce point.

Comme nous l'avons déjà écrit ailleurs, le «service d'alerte» de l'armée existe depuis 1951. Il relève de la subdivision Service territorial et a pour tâche de préalerter et d'alerter à temps l'armée et la population civile lors de dangers imminents. L'organisation et les tâches de ce service d'alerte sont définies aux pages 66 à 71 du «Livre de la défense civile» distribué à tous les ménages de la Suisse. Le service d'alerte de l'armée a été conçu surtout pour les exigences du service actif et de guerre, tout en tenant compte, en premier lieu, du facteur surprise suscité par les répercussions découlant de l'usage d'armes ennemies de tout genre. Or, ses dispositifs et ses installations doivent pouvoir être utilisées aussi en temps de paix. L'arrêté du Conseil fédéral du 20 mars 1968 prévoit la possibilité d'une mobilisation du service d'alerte de l'armée, aussi en temps de paix, à la demande d'un canton ou de plusieurs cantons. Si l'on ne fait pas usage de cette possibilité, il faut que les dispositifs soient actionnés par du personnel particulièrement instruit dans ce domaine. Cette solution a l'inconvénient de ne pas pouvoir relier la télédiffusion à la ligne 3 de son programme. En pareil cas, pour la préalerte et pour l'alerte, spécialement dans la zone éloignée, il faut faire usage d'un autre moyen de liaison, semblable à

celui de la télédiffusion, tout aussi sûr et qui fonctionne rapidement. Bien entendu, la radiodiffusion avec ses émetteurs nationaux ou ses installations spéciales d'émission à la même longueur d'onde est ce qu'il y a de plus utile. Cela présuppose une permanence aux émetteurs et aux studios de la radiodiffusion.

L'aménagement d'un système d'«alarme-eau» en temps de paix et, par suite, les indispensables information et instruction de vastes parties de la population, doivent être conçus de manière à les faire comprendre et à en accepter l'utilité et l'objectivité par l'opinion publique. La bonne disposition à cet égard est certaine aujourd'hui, de sorte qu'il ne faut pas s'attendre à des réactions de panique dans les zones exposées au danger d'inondation. Mais toute la propagande dans ce domaine doit être faite avec une certaine habileté pour éviter des effets secondaires, par exemple: un exode camouflé ou même une dépréciation de la propriété foncière. L'évacuation étant considérée, dans de très nombreux cas, comme la seule chance de survie (surtout dans les zones rapprochées et dans les zones éloignées mais qui y confinent), on attachera la plus grande importance aux mesures préparatoires relatives à ce problème.

Plus prudentes et consciencieuses seront les mesures adoptées par les communes que la question concerne et plus plausibles apparaîtront les dispositions des autorités. Il faut donc soigner au mieux l'information de la population. A cet effet, l'Office fédéral de la protection civile donnera prochainement des instructions générales destinées aux cantons. Tout le travail d'information et d'application dans ce sens commencera encore cet automne. Il durera un certain temps et n'exigera pas peu de peine de la part des cantons et des communes.

Les responsables du système d'alerte aux ruptures de barrages et à l'inondation en temps de paix sont les cantons et en particulier les communes. Dès que les prescriptions ou, s'il y a lieu, les instructions auront été données et que les cantons, de leur côté, auront commencé les préparatifs nécessaires, il incombera aux chefs locaux et aux commandants des corps indépendants de sapeurs-pompiers de guerre de prendre les mesures indispensables.

Le chef local ou, s'il y a lieu, le commandant du corps indépendant de sapeurs-pompiers de guerre est tenu

- de connaître les dispositifs techniques de transmissions,
- de comprendre la teneur des avis ou messages et de pouvoir les interpréter,
- d'avoir aménagé son dispositif d'alerte aux ruptures de barrages et à l'inondation, avec tous les détails,
- de prendre ses décisions et de donner les ordres qui en découlent,
- de travailler d'après une méthode ou de posséder un système qui assure la diffusion des dispositions qu'il a prises.

Rapporti dei capi locali 1969

L'allarme acqua

(Breve relazione)

Considerazioni generali e impostazione del problema

Le catastrofiche alluvioni e inondazioni che si sono avverate all'estero in questi ultimi anni, provocando incommensurabili danni materiali e ingenti perdite umane, hanno turbato e messo in apprensione anche l'opinione pubblica del nostro paese. L'autorità federale ha perciò incaricato gli organi competenti di studiare a fondo il problema, specie in relazione con la rottura o distruzione delle dighe e degli sbarramenti idrici verificatisi all'estero, onde prevenire tali eventi calamitosi nel nostro paese e per poter imporre tutte le misure destinate alla protezione degli uomini e delle cose.

Si arrivò così alla

«Risoluzione del Consiglio federale del 20 marzo 1968 concernente la sicurezza dei bacini d'accumulazione e l'instaurazione d'un sistema d'allarme acqua in tempo di pace».

Da questa risoluzione si possono dedurre i seguenti punti essenziali:

1. Il sistema d'allarme acqua viene stabilito in modo da poter essere utilizzato non soltanto in caso di servizio attivo dell'esercito, di fronte ai pericoli scaturenti da azioni belliche, ma anche transitoriamente in tempo di pace, quando la popolazione residente a valle dei bacini d'accumulazione corra un evidente pericolo d'inondazione o di sommersione.
2. Il Dipartimento federale dell'interno, di concerto con il Dipartimento militare federale e l'Ufficio federale della protezione civile e dopo aver sentito i cantoni interessati, deciderà per quali bacini d'accumulazione sia necessario un sistema d'allarme acqua.
3. La Sottodivisione servizio territoriale allestisce, conformemente alle disposizioni legali in vigore, la sua rete d'avvertimento ed obbliga i proprietari dei bacini d'accumulazione ad installare delle sirene nelle zone vicinali degli sbarramenti. In più, sarà tenuto conto delle esigenze imposte per il tempo di pace. Dopo che le PTT abbiano assicurato il raccordo con le linee telefoniche necessarie, la Sottodivisione servizio territoriale provvederà al sicuro funzionamento del sistema d'allarme anche in vista di una sua utilizzazione in tempo di pace.
4. L'Ufficio federale e gli uffici cantonali della protezione civile si preparano ad assolvere anche in tempo di pace tutti i compiti loro affidati per il servizio attivo, tenendo particolarmente di mira i problemi speciali derivanti dai pericoli che comportano i bacini d'accumulazione.
5. In caso di pericolo, le autorità cantonali mobilitano i loro organismi di protezione civile giusta l'art. 4, cpv. 3 della legge sulla protezione civile. Queste autorità ordineranno altresì tutte le misure del caso, quali l'abbassamento del livello delle acque costituenti una minaccia e l'evacuazione, a titolo preventivo, della popolazione; le imprese di trasporto saranno similmente avvertite.

Dietro domanda delle autorità cantonali, la Sottodivisione servizio territoriale mobilita il suo servizio d'avvertimento e procederà alla messa in servizio degli impianti d'allarme acqua, ivi compresa la rete di trasmissione.

Nella misura concessa dall'urgenza della situazione, la chiamata e le altre misure del caso saranno ordinate dopo intesa con le autorità federali incaricate dell'alta vigilanza. Se necessario, il Consiglio federale potrà imporre ai cantoni l'esecuzione di determinate misure.

La risoluzione del Consiglio federale del 20 marzo 1968 crea una nuova situazione nel senso che si deve instaurare un sistema d'allarme acqua atto a garantire, per gli abitanti a valle del bacino, una sicurezza sufficiente tanto in caso di guerra quanto in tempo di pace. Il Servizio territoriale ha messo a punto, dal 1951 in poi, il cosiddetto «Servizio d'avvertimento» ed ha sviluppato un sistema d'allarme acqua destinato al caso di guerra. Questo sistema tiene specialmente conto del fattore sorpresa.

In tempo di pace, il problema si presenta in modo del tutto diverso. Infatti, il momento della sorpresa provocata dalla distruzione studiata e voluta di un bacino d'accumulazione per sfruttarne gli effetti secondari (quali ad esempio il disturbo della mobilitazione dell'esercito, l'indebolimento della forza di resistenza della popolazione, il ricatto delle autorità nazionali, la rappresaglia economica, l'arresto parziale della capacità produttiva, ecc.) non avrà mai la stessa importanza che invece può rivestire in guerra. Le distruzioni dei bacini d'accumulazione saranno solitamente provocate, in tempo di pace, da eventi naturali, come forti terremoti, sconvolgimenti geologici (scoscendimenti, cadute di massi in proporzioni estreme) oppure da fattori tecnici dell'opera stessa. Al dire degli specialisti, dopo attento esame delle circostanze che si presentarono all'estero in consimili frangenti, si noteranno sempre dei segni premonitori. Inoltre, sarà sempre possibile stabilire l'entità del pericolo mediante misurazioni sistematiche all'opera idraulica, come pure con la costante osservazione delle immediate vicinanze. Ciò vale tanto per i muri quanto per le dighe di sbarramento. In altre parole, è ai concessionari degli impianti di sbarramento delle acque che spetta in primo luogo il controllo e l'osservazione sistematica della loro opera, ricorrendo per questo al proprio personale specializzato.

La costruzione e il controllo dei bacini d'accumulazione soggiace da tempo alla vigilanza federale, tanto da poter asserire che in Svizzera, da questo punto di vista, si è fatto tutto quanto era umanamente possibile per impedire catastrofi del genere o, quanto meno, ridurne al minimo gli effetti. In tale contesto non va sottaciuto che la tecnica dei bacini d'accumulazione ha fatto, nel corso degli ultimi decenni, immani progressi e che perciò le opere di recente data presentano fattori di sicurezza assai più elevati di quelle realizzate all'inizio del secolo. Di contro, i vecchi bacini hanno dimostrato, fosse solo attraverso la loro lunga esistenza, di presentare una solidità che è di per se stessa la miglior garanzia di sicurezza. Bisogna inoltre rilevare che i circa 60 impianti esistenti attualmente nel nostro paese presentano particolarità e caratteristiche molto diverse, per cui non basterebbero le disposizioni generiche della Confederazione per conseguire tutte le premesse d'una sicurezza ottimale. I proprietari delle grandi imprese

idroelettriche sono oggi più che mai coscienti delle loro responsabilità e sono disposti ad assumere in proprio tutte le spese necessarie all'instaurazione di un dispositivo d'allarme tecnicamente ineccepibile e costantemente efficiente. Viene così raggiunta una delle condizioni precipue per la realizzazione di un tempestivo avvertimento e allarme della popolazione interessata.

Ma anche i migliori e i più rapidi dispositivi di diffusione dell'allarme acqua e gli apparecchi più opportuni di trasmissione a nulla varrebbero in caso d'imminente pericolo d'inondazione e di sommersione, se gli organi competenti cantonali ed in specie quelli dei comuni maggiormente minacciati non avessero provveduto ad una *efficace e sicura propagazione delle corrispondenti notizie*. E qui tocchiamo il punto debole di tutto il sistema, di quello cioè che ha da valere tanto in tempo di pace quanto in caso di guerra. Questo delicato e importante compito può essere assunto e svolto solo dagli organismi locali di protezione, rispettivamente dai corpi di pompieri di guerra indipendenti. Naturalmente, non si tratta qui unicamente della semplice diffusione di notizie, ma anche e soprattutto di tutto quel *complesso di misure preparatorie* intese ad ottenere un comportamento giusto e coerente della popolazione in caso d'insorgenza calamitosa. Su questo punto, vale la pena di essere più precisi.

Come già accennato, esiste dal 1951 il cosiddetto «Servizio d'avvertimento» dell'esercito. Esso dipende dal Servizio territoriale ed ha il compito di avvertire e allarmare tempestivamente l'esercito e la popolazione civile in caso di pericolo imminente. L'organizzazione e i compiti del Servizio d'avvertimento sono esposti alle pagine 66—71 del libro «Difesa civile» distribuito in tutte le economie domestiche.

Il Servizio d'avvertimento dell'esercito è stato predisposto innanzitutto per le esigenze del servizio attivo e della guerra, ove si deve tener conto in primo luogo del fattore sorpresa suscitato da ripercussioni belliche d'ogni specie. Ora, i suoi dispositivi e i suoi impianti devono poter essere utilizzati anche in tempo di pace. La risoluzione del Consiglio federale del 20 marzo 1968 prevede la possibilità d'una mobilitazione del Servizio d'avvertimento dell'esercito anche in tempo di pace su richiesta di un cantone o di più cantoni. Qualora non si facesse uso di questa possibilità, i relativi impianti dovrebbero essere serviti da personale dell'opera particolarmente istruito. Questa soluzione presenterebbe però lo svantaggio di non poter inserire il radiotelefono con il suo programma 3. In questo caso, per l'avvertimento e per l'allarme, specialmente nelle zone discoste, non resta che far ricorso ad un altro mezzo di collegamento simile al radiotelefono e altrettanto rapide e sicuro. Evidentemente, la cosa più semplice

e più concludente sarebbe quella di far intervenire la radio con le sue stazioni nazionali o impianti speciali radioemittenti con la stessa lunghezza d'onda. Ma ciò presuppone l'occupazione permanente delle stazioni e degli studi radio.

La costituzione di un sistema d'allarme acqua in tempo di pace e conseguentemente l'indispensabile informazione e istruzione di estese parti di popolazione devono essere concepite in modo da farne comprendere e accettare l'utilità e l'oggettività presso l'opinione pubblica. La buona disposizione al proposito è oggi certamente cosa fatta, e non v'è da temere alcuna reazione di panico nelle regioni che potrebbero correre un pericolo d'inondazione. Ma tutta l'azione dev'essere imbastita con una certa abilità, anche per evitare conseguenze secondarie quali l'esodo camuffato od addirittura un deprezzamento della proprietà fondiaria. Siccome l'evacuazione rappresenterà in molti casi l'unica possibilità di scampo e di sopravvivenza (specie nelle zone vicinali ed in quelle discoste confinanti), le misure preparatorie a questo proposito diventano della massima importanza.

Quanto più prudenti e coscienti saranno i provvedimenti adottati dai comuni interessati, tanto più risulteranno appropriate e bene accette le disposizioni delle autorità. All'informazione della popolazione va pertanto dedicata la massima cura e attenzione. Al proposito l'Ufficio federale della protezione civile rilascerà prossimamente delle istruzioni generali destinate ai cantoni. L'attività informativa ed esplicativa in tal senso dovrà dunque incominciare ancora quest'autunno. Essa si protrarrà poi per un certo tempo ed esigerà non poco impegno da parte dei cantoni e dei comuni.

I pilastri del sistema d'allarme acqua in tempo di pace sono i cantoni e in modo speciale i comuni. Non appena le prescrizioni, rispettivamente le istruzioni siano emanate, ed i cantoni abbiano da parte loro disposti i preparativi del caso, spetterà ai capi locali e ai comandanti dei corpi di pompieri di guerra indipendenti di por mano alle misure necessarie.

Il capo locale, rispettivamente il comandante del corpo di pompieri di guerra indipendente dovrà

- conoscere la trasmissione tecnica,
- comprendere e saper interpretare il contenuto dei messaggi,
- costituire in tutti i dettagli il suo dispositivo d'allarme acqua,
- prendere le sue decisioni e impartire i dovuti ordini, nonchè,
- lavorare con metodo, rispettivamente avere un sistema che garantisca la diffusione delle disposizioni da lui prese.

Neu: Computersatz

jetzt noch rascher
und leistungsfähiger für

**Buchdruck
Offset
Siebdruck
Zeitungsrotation**

Vogt-Schild AG
Buchdruckerei und Verlag
4500 Solothurn 2
Telefon 065 2 64 61
