Zeitschrift: Zivilschutz = Protection civile = Protezione civile
Herausgeber: Schweizerischer Zivilschutzverband
Band: 47 (2000)
Heft: 6

Artikel: Die Notfallplanung für alle Fälle
Autor: Walther, Hans-Jakob
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-369278

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: 13.07.2025

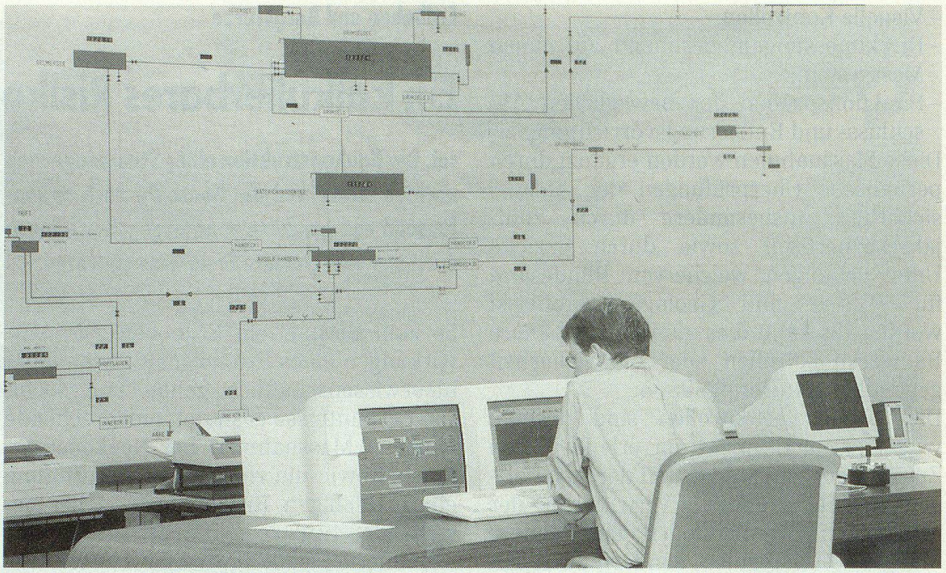
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Alarmierung der Bevölkerung im Haslital

Die Notfallplanung für alle Fälle

Das Sicherheitsdispositiv der eidgenössischen Behörden verpflichtet die Gemeinden im unmittelbaren Wirkungsbereich einer Stauanlage zur Disposition eines Notfallkonzeptes. *Zivilschutz* erkundigte bei den Kraftwerken Oberhasli (KWO). Bei akuter Gefahr ist die zeitgerechte Alarmierung der Bevölkerung gewährleistet.

HANS-JAKOB WALTHER

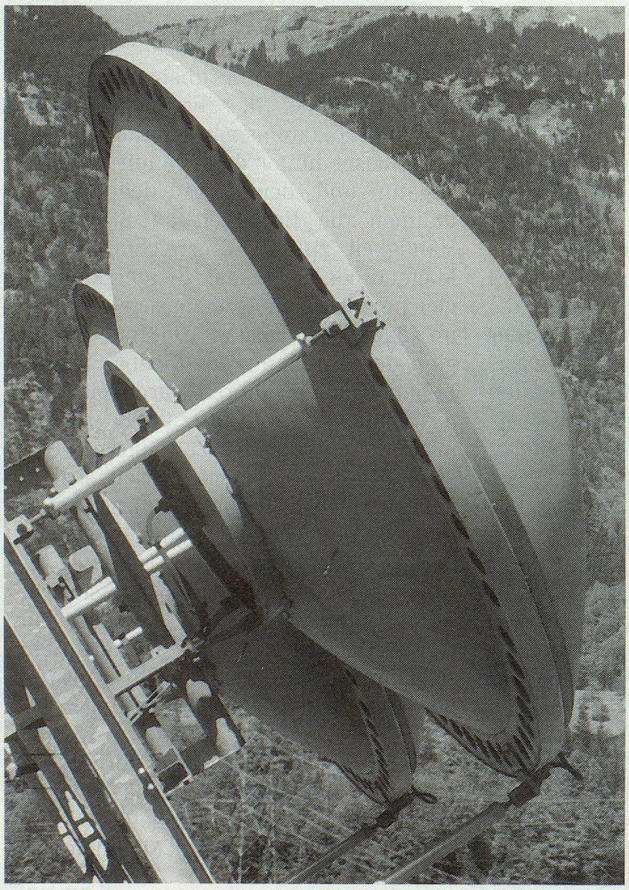


Blick in das während 24 Stunden besetzte «Nervenzentrum» der KWO.

Fangen wir oben bei den Grimsel-Stauseen an. Im obersten Teil jeder Mauer ist ein spezielles elektrisches Kabel verlegt, das direkt oder verlängert in der Wasseralarmzentrale Grimsel endet. Zerreisst infolge eines Mauerbruchs dieses Kabel, wird automatisch in der Wasseralarmzentrale ein Alarm ausgelöst. Da eine Flutwelle aber nicht nur durch Brechen der Mauer entstehen kann, sondern auch durch Überschwappen der Wassermassen über die Mauer, muss entweder die Wasseralarmzentrale oder ein spezieller Beobachtungsposten Sicht auf die Mauer und deren Abflussgebiet haben. Der Beobachter hat die Wasseralarmzentrale über besondere Vorkommnisse zu orientieren und allenfalls Alarm auszulösen oder Alarm auslösen zu lassen.

22 Tieftonsirenen

Ist der Alarm ausgelöst, wird er automatisch auf zwei verschiedenen Wegen weitergeleitet. Der wohl bekannteste Teil der Wasseralarmanlage dürften die Tieftonsirenen sein, die im Hasli jährlich einmal geprüft werden. 22 solcher Sirenen sind zwischen dem Hotel Handeck und der ARA Brienz, ungefähr auf jedem Kilometer eine, installiert. Die Sirenen werden mit Druckluft betrieben und haben alle einen eigenen Luftvorrat. Die zugehörige Steuerung wird von einer Batterie gespeist. So wird sichergestellt, dass auch bei einem



Mit Richtstrahl-Antennen werden die Signale empfangen.

Meiringen: Wasseralarm- und Feueralarmsirenen auf einem Dach.

Stromausfall von über 10 Tagen und gleichzeitiger grosser Kälte jederzeit sicher Alarm ausgelöst werden kann. Zurzeit wird das ganze technische Alarmierungssystem auf den neuesten Stand gebracht. Alle diese Leitungen und Geräte, vom Kabel in der Mauer bis zur Sirenensteuerung, werden dauernd elektronisch auf ihre Funktion geprüft. Allfällige Störungen werden in der zentralen Leitstelle der KWO angezeigt.

Vier Bereitschaftsgrade

Auf dem Verordnungsweg wurde das Verfahren und die Inbetriebnahmen der im Normalfall ausgeschalteten Sirenen geregelt. Dabei wurden vier Bereitschaftsgrade eingeführt.

- *Bereitschaftsgrad 1:*
  Verbindung Wasseralarmzentrale – Wasseralarmsirenen unterbrochen, Wasseralarmsirenen gesichert; kein Alarmierungspersonal eingesetzt.

- *Bereitschaftsgrad 2:*
  Normaler Schaltzustand der Anlage. Verbindung Wasseralarmzentrale – Wasseralarmsirenen eingeschaltet; Wasseralarmsirenen gesichert, kein Alarmierungspersonal eingesetzt.

- *Bereitschaftsgrad 3:*
  Wasseralarmsirenen betriebsbereit; kein Alarmierungspersonal eingesetzt.

- *Bereitschaftsgrad 4:*
  Wasseralarmsirenen betriebsbereit; Alarmierungspersonal in der Nah- und Fernzone eingesetzt.

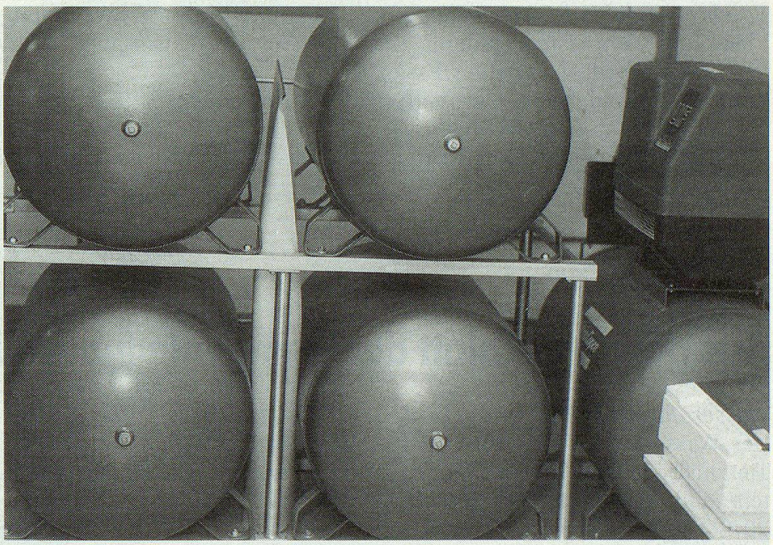
Im Zusammenhang mit dieser Bereitschaftsgrad-Abstufung muss man wissen, dass aussergewöhnliche Änderungen im Verhalten der Stauanlagen und deren Baugrund sehr langsam vor sich gehen. Sie werden mit den regelmässigen Messungen der Mauer, des Baugrunds und der Umgebung des Sees festgestellt und sofort an die Aufsichtsbehörden weitergeleitet.

Zeit für Massnahmen

Dieses Weiterleiten von Feststellungen ist eine strikte Vorschrift. Es ist alsdann Sache der zuständigen Behörden, weitere Massnahmen wie vermehrte Messungen, Reparieren des Schadens, Absenken des Sees oder andere Massnahmen anzuordnen. Bei der geringsten Vermutung, dass einmal ein Ereignis nicht mehr mit Sicherheit beherrscht werden kann, werden die Alarmanlagen eingeschaltet. Die Praxiserfahrung hat gezeigt, dass in einem solchen Fall genug Zeit bleibt, um die Seen zu leeren und die Gefahr damit zu bannen. Im konkreten Fall mussten die Wasseralarmanlagen nie eingeschaltet werden.

Rasches Handeln gesichert

Bei einer plötzlich auftretenden Gefahr, zum Beispiel infolge eines plötzlich auftretenden Hochwassers, kann der Talsperrenbesitzer selber die Betriebsbereitschaft der Wasseralarmanlagen anordnen und gegebenenfalls Alarm auslösen. Bei militärischer Gefährdung ist auch das Armeekommando berechtigt, zu befehlen, dass Seen abgesenkt und die Alarmanlagen eingeschaltet werden. Gleichzeitig mit dem Erstellen des Bereitschaftsgrades 4, gleichgültig auf wessen Veranlassung, muss die Bevölkerung orientiert werden. Sollten wirklich einmal alle technischen und betrieblichen Massnahmen versagen, wird Alarm ausgelöst. 12 tiefe Dauertöne von 20 Sekunden Länge mit Unterbruch von 10 Sekunden sind das Alarmzeichen. Das überflutungsgefährdete Gebiet ist sofort zu verlassen. Die genaue Gefahrenzone und die möglichen Fluchtwege sind auf dem «Merkblatt für den Wasseralarm», das von den Gemeinden an alle Einwohner abgegeben wurde, enthalten. Die Berechnungen und Dispositionen sind auf den nach menschlichem Ermessen kaum möglichen «worst case» ausgerichtet, das heisst den gleichzeitigen und vollständigen Bruch aller Grimsel-Talsperren bei hohem Wasserstand. ▲



Die Druckbehälter für den Betrieb der Wasseralarm-Sirenen in der KWO-Zentrale Innertkirchen.

FOTOS: E. REINMANN

Mit einem Knopfdruck wird der Wasseralarm ausgelöst.

Der Autor dieses Berichtes, Hans-Jakob Walther, ist Ressortleiter Betriebsführung der Kraftwerke Oberhasli und Gemeindepräsident von Innertkirchen.