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

Rubrik: Commentaire

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: 14.12.2025

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

dommage, d'un manque important ou d'un danger externe tel que le danger de chute d'un bloc de rocher dans les parages du barrage. La conception de la sécurité appliquée en Suisse repose sur un contrôle à quatre échelons. Sont liés à cette conception la société propriétaire, du personnel spécialisé qui a fait ses preuves, les experts et, en tant qu'organisation indépendante, l'autorité de surveillance de l'Etat. On juge de l'état des installations et de leur comportement en procédant:

- à des contrôles optiques;
- à des mesures directes, conformément à un système de mesure;
- à des tests de fonctionnement opérés sur les éléments mobiles de fermeture et de vidange.

A ces mesures s'ajoutent les vérifications périodiques de la sécurité du barrage, en particulier les expertises quinquennales ainsi que les examens effectués sur des points précis par l'Office fédéral de l'eau et de la géologie. Cela pourrait concerner par exemple des ouvrages anciens ou des mesures de sécurité se rapportant à des événements naturels.

Les contrôles optiques sont d'autant plus importants qu'ils permettent de constater, outre l'état du barrage, l'effet des intempéries sur le matériel des ouvrages annexes, les fissures et autres dégâts, l'état des parties visibles des fondations et des supports des flancs du barrage. A l'échelon mondial, 70 % des événements particuliers dans les barrages ont été découverts grâce aux contrôles optiques.

La conception d'urgence

Vu que malgré ces mesures, l'apparition d'une situation dangereuse ne peut pas être tout à fait exclue, il faut disposer d'une conception d'urgence relative à l'information et, pour le cas de nécessité, à l'évacuation de la population habitant en aval des barrages. La stratégie de crise distingue six menaces possibles, qui pourraient mener à une situation dangereuse:

- Anomalie dans le comportement de l'ouvrage, par exemple un déplacement ou une déformation, ainsi qu'une anomalie au fond de l'ouvrage, provoquant par exemple une modification du courant d'infiltration.
- Glissement sur la pente ou chute d'une masse suite à un éboulement ou une rupture de glacier dans l'espace du barrage.
- Graves inondations.
- Forts séismes.
- Sabotages.
- Conséquence d'actions militaires.

Pour les barrages d'une capacité supérieure à 2 millions de mètres cubes, on dispose, pour la zone rapprochée, d'un système d'alarme eau doté de sirènes spéciales d'alarme eau (voir la dernière page de l'annuaire téléphonique). Est réputée zone rapprochée la région qui serait totalement submergée en deux heures lors d'une rupture par surprise et totale du barrage. 62 ouvrages sont équipés d'un tel système d'alarme eau.

Sources: Office fédéral des eaux et de la géologie, Centrale nationale d'alarme, INFEL, Usines du Oberhasli, littérature, archives.

La CENAL est prête

Si un lac artificiel menaçait de se rompre ou de déborder, cela signifierait pour la Centrale nationale d'alarme (CENAL) un degré de préparation supérieur, pour permettre en tout temps, bien entendu en accord avec les cantons concernés, de déclencher l'alarme générale dans la zone éloignée et de diffuser par radio les consignes sur le comportement de la population (la zone éloignée comprend les régions qui seront submergées en plus de deux heures). La société propriétaire ainsi que l'Office fédéral de l'eau et de la géologie restent en contact permanent avec la CENAL.

Commentaire

La Suisse est pauvre en ressources naturelles, en particulier en richesses souterraines. Cependant, nous avons les montagnes, la neige et l'eau. Depuis longtemps, on parle de l'or blanc lorsque l'on pense à l'énergie électrique que nous fournit la force hydraulique. Les 60 % du ravitaillement électrique de notre pays proviennent d'usines hydrauliques. Si l'on y ajoute le produit des centrales nucléaires, on peut prétendre que notre pays est entièrement autonome dans ce secteur important de l'énergie.

Le courant fourni par les usines hydrauliques est la forme d'énergie la plus propice à l'environnement et la plus durable. Elle est renouvelable et n'émet rien de nocif. Son moteur, le soleil, nous donne la chaleur et la vie. Le soleil fait évaporer l'eau des mers. Les vents portent les nuages sur les continents. Les précipitations alimentent les lacs artificiels, directement ou sous la forme de neige ou d'eau de glacier. Après que l'homme en a utilisé la force, l'eau retourne à la mer. Le circuit se ferme.

L'électricité est une énergie clé. Elle est indispensable à l'économie et à la société. Un manque d'électricité pourrait coûter cher à l'économie publique. Ayons donc soin de notre approvisionnement électrique et ouvrons-lui les portes au lieu de lui couper les ponts.

Eduard Reinmann

Informiert sein, heisst dabei sein!

Jedem Mitglied des Schweizerischen Zivilschutzverbandes wird die Zeitschrift «Zivilschutz», immer voll mit allen wichtigsten Informationen, gratis nach Hause geschickt!
Werden auch Sie Mitglied, telefonieren Sie uns! **Telefon 031 381 65 81**

Dabei sein, heisst Mitglied sein!