

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 99 (2012)
Heft: 11: Im Notfall = En cas d'urgence = In emergencies

Artikel: Träumende Riesen : die Notfallinfrastruktur in der Schweiz
Autor: Joanelly, Tibor
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-349203>

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: 12.01.2026

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

Träumende Riesen

Die Notfallinfrastruktur in der Schweiz

Text: Tibor Joanelly, Bilder: Christian Schwager Die Schweiz wäre wohl Weltmeisterin, gäbe es einen Wettbewerb in der Disziplin der Katastrophenübung. Auch wenn ein Ernstfall nicht simuliert werden kann, so schaffen Anstrengungen zur Katastrophenvorsorge doch Sicherheit. Das Ineinandergreifen von Behörden- und Milizstrukturen führt hierzulande zu einer Organisationsform, die durch Übung und Bereitschaft physisch und geistig eine Art Architektur der Latenz entstehen lässt.

Feuerwehrmaterial im Notfalllager der schweizerischen Kernkraftwerke in einem ehemaligen Munitionsdepot der Schweizer Armee in Reitnau/AG



Schutzraum beziehen und Radio hören! Diese in der Zeit des Kalten Kriegs geprägte Aufforderung für den atomaren Ernstfall gilt hierzulande bedingt noch heute. Denn das 2011 überarbeitete Bevölkerungs- und Zivilschutzgesetz hält am Erstellen von unterirdischen Schutzplätzen durch private und öffentliche Bauherren fest.¹ Für einige Katastrophenszenarien wird davon ausgegangen, dass ein Schutzraum aufgesucht werden soll, wenn auch nur für ein bis zwei zumutbare Tage und bis zu einer allfälligen Evakuierung.² Ansonsten gilt bei Sirenenalarm: Fenster und Türen schliessen, im Haus bleiben, Ventilatoren und Klimaanlage abschalten, nur in Notfällen telefonieren, Radio hören.

Mit der oft mühsamen, meist aufwändigen und folglich teuren Planung von Schutzbauten bauen die Architekten an einer riesigen, aber weitgehend unsichtbaren schweizerischen Sicherheitsarchitektur mit. Unter der Schirmherrschaft des Bundesamts für Bevölkerungsschutz (BABS), das dem Eidg. Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) untersteht, sind Bundesstellen, kantonale, regionale und kommunale Zivilschutzorganisationen sowie weitere Sicherheits- und Rettungsdienste in eine Organisation eingebunden, die in Notfällen auf eine entsprechende bauliche Infrastruktur zugreifen kann. Die Räume, die unter fast jedem seit 1966³ gebauten Haus in Beton gegossen liegen, sind sozusagen das letzte Glied dieses Organismus⁴, der den umfassenden und weltweit wohl nirgends ähnlich perfektionierten Schutz der Bevölkerung zu gewähren sucht.

Verborgenheit

Die Architektonik der schweizerischen Notfall-Infrastruktur und ihre Organisation beruht weitgehend auf einer dreistufigen und modularen Gliederung, die entsprechend der politischen Umsetzung von Bund, Kantonen und Gemeinden getragen wird. Dabei liegen die ersten und wichtigsten Handlungs- und Organisationseinheiten auf der Stufe der Gemeinden, die mit den so genannten «Blaulichtorganisationen» Feuerwehr, Sanität und Polizei (meist auf Stufe Kantone) sowie entsprechenden behördlichen und milizmässigen Führungsstrukturen für die unmittelbare Bewältigung von Notfällen bis hin zu Katastrophen zuständig sind. Selbst das Bereitstellen der nötigen baulichen Infrastruktur, etwa der Schutzplätze obliegt den Gemeinden. Der

Vollzug der durch den Bund erlassenen Gesetze ist Sache der Kantone; sie sind es auch, die den Bedarf an Infrastruktur und Einsatzkräften abschätzen und die Gemeinden anhalten, diesem nachzukommen. Grundsätzlich nehmen mit höherer Verwaltungsstufe die koordinierenden Aufgaben zu und die direkte Handlungsfähigkeit ab. Bei Katastrophen-Ereignissen allerdings, die Gemeinde- und Kantonsgrenzen überschreiten, werden kantonale oder eidgenössische Körperschaften immer wichtiger – ihr Design wird heute zu einem bedeutenden Thema.

Ein Beispiel hierfür ist etwa die Nationale Alarmzentrale (NAZ), die immer mehr Aufgaben übernimmt. Bei Ereignissen alarmiert und informiert sie nicht nur, sondern sie wird aktiv koordinierend tätig oder beschafft Informationen und wird international – bei Ereignissen im Zusammenhang mit nuklearen, chemischen oder biologischen Stoffen – zum ersten Ansprechpartner in der Schweiz. Die Nationale Alarmzentrale ist als Pikettorganisation rund um die Uhr erreichbar und beurteilt ständig Meldungen und Informationen, beispielsweise zur radiologischen «Grosswetterlage» und erstellt bei einer Gefährdung der Bevölkerung unter anderem Lagebilder für ihre Partner. Dass Katastrophen heute schnell eine globale Dimension annehmen, wurde anlässlich der Reaktorkatastrophe in Fukushima deutlich, als aus Zürich für das Schweizer Katastrophenhilfekorps und für Angestellte der Fluggesellschaft Swiss Verhaltensempfehlungen ausgegeben oder Jodtabletten nach Japan verschickt wurden. Bei den letzten grossen Katastrophen im Ausland – in New Orleans, am Indischen Ozean, in Haiti oder in Japan – wurde deutlich, dass die Beschaffung, Interpretation und Beurteilung gesicherter Information sowie die Sicherstellung ihrer Übermittlung wesentliche Elemente der Katastrophenbewältigung sind. Mit dem zur Zeit sich im Aufbau befindenden Stab ABCN (Bundesstab zur Bewältigung von atomaren, biologischen, chemischen und Natur-Ereignissen) ist eine Art zentrale Schweizer Katastrophenorganisation im Entstehen, die auf Bundesebene die wichtigsten Ämter vernetzt, Übungen durchführt und im Katastrophenfall innerhalb weniger Stunden einsatzbereit ist. Das entstehende Sicherheitsgebilde gleicht den Nerven eines träumenden Riesen, der ohne Unterlass Erlebtes durchspielt, um bei Erwachen seine Glieder an der

¹ Vgl.: Bevölkerungs- und Zivilschutzgesetz (BZG), Artikel 46. In der Schweiz besteht für die Bevölkerung mit ca. 8.6 Mio. Schutzplätzen theoretisch eine Schutzplatz-Überdeckung – allerdings gibt es starke regionale Unterschiede, was den Bau weiterer Schutzplätze rechtfertigt.

² Dies gilt insbesondere für kriegerische Ereignisse oder Unfälle in Kernkraftwerken, aber auch bei grosser Lawinengefährdung etc. Vgl. hierzu: Schweizerische Eidgenossenschaft, Der Bundesrat, Standortbestimmung zu den Schutzanlagen und Schutzräumen des Bevölkerungsschutzes, Bern 2007. Abrufbar unter <https://biblio.parlament.ch/e-docs/148765.pdf>.

³ Seit der Inkraftsetzung der Technischen Weisungen für den privaten Schutzraumabau, TWP 1966

richtigen Stelle zu finden und entsprechend handlungsfähig zu sein.

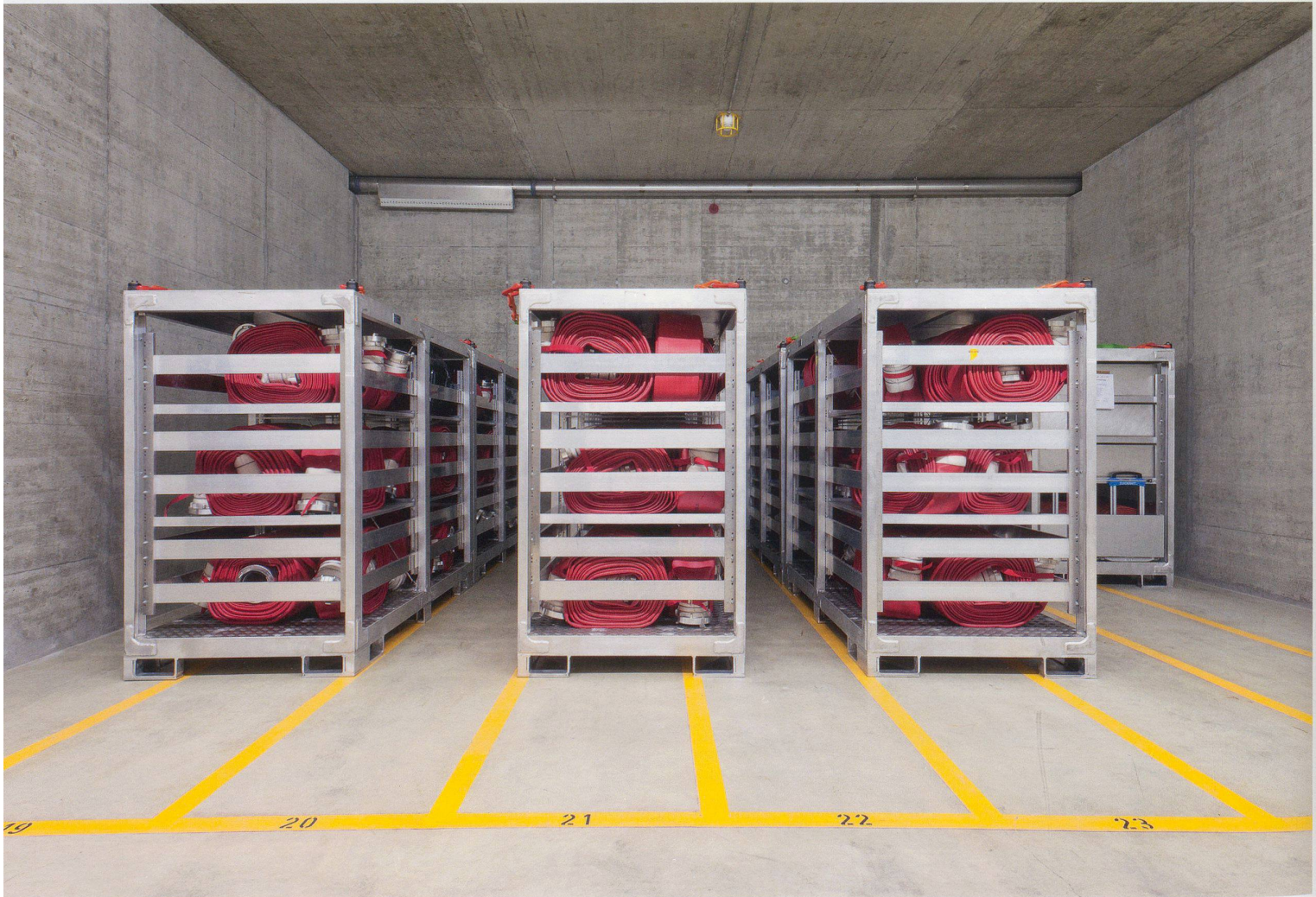
Latenz

Katastrophen folgen, auch wenn sie überregionales Ausmass erreichen, einer territorialen Logik, nach der es Orte gibt, die weniger oder mehr betroffen sind als andere. Entsprechend verlangt das Üben des Ernstfalls nach realen Szenarien und realen Schauplätzen.⁴ In Basel etwa, das auf einer tektonischen Bruchstelle gegründet und somit durch Erdbeben sowie zusätzlich durch die verletzlichen Infrastrukturen der chemischen Industrie gefährdet ist, wurde die Führungsinfrastruktur für Katastropheneinsätze bewusst oberirdisch aufgebaut, auch wenn unterirdisch noch eine verbunkerte Kommandostelle als Ersatz besteht. Die Räumlichkeiten werden zugleich von Zivil- und Notfallorganisationen genutzt, sodass Übung und Ernstfall in derselben Realität stattfinden: mitten im Alltag, der ja durch ein Katastropheneignis besonders betroffen würde.

Infrastrukturen für den Katastrophenfall sind latente Räume, die sich bei Eintreten eines Ereignisses sofort verändern – der Riese erwacht zum Leben und beginnt sich, vielfach geübt, zu regen. Eindrücklich spürbar ist dies etwa im sogenannten Notfalllager der fünf schweizerischen Kernkraftwerke im aargauischen Reitnau. Das Lager wurde im Nachgang zur Reaktorkatastrophe in Fukushima eingerichtet als klar geworden war, dass wesentliche Geräte und Materialien zur Bekämpfung eines Reaktorunfalls in Japan entweder gefehlt oder nicht funktioniert hatten. Auf Geheiss des Eidgenössischen Nuklearsicherheitsinspektorats (ENSI) wurden alle für die Eindämmung eines ausser Kontrolle geratenen Kernreaktors notwendigen Utensilien in einem ehemaligen Munitionslager der Armee untergebracht, damit diese innert kürzester Zeit per Helikopter an den möglichen Ort des Geschehens transportiert werden können. Im Lager befinden sich wohlgeschützt hinter Panzertoren Radioaktivitäts-Schutzmaterial, Feuerwehrutensilien, riesige Pumpen und Notstromaggregate,

⁴ Gerade beim Verfassen von Szenarien wird deutlich, dass ein Grossteil heutiger Katastrophenorganisationen aus militärischen Strukturen erwachsen ist – hier kann man tatsächlich von einer Friedensdividende zum Ende des kalten Kriegs sprechen.

Feuerwehr- und Elektromaterial, fertig konfektioniert und bereitgestellt für den Abtransport per Helikopter



Treibstoff und Ersatzteile. Man braucht sich nur den Moment vorzustellen, in dem alles aus den Kavernen hervorgeschafft wird, um sich die hier unter Verschluss gehaltene Dynamik zu vergegenwärtigen.

Das Notfalllager in Reitnau scheint die einem Reaktorunfall angemessene, extreme Form der Absicherung gegen das Unerwartete zu sein; es steht jedoch wie die Nationale Alarmzentrale nur für die funktionale Spitze der schweizerischen Katastrophenvorsorge. Im Wallis etwa, dem Kanton, der oft und folgenschwer durch Lawinen, Hochwasser oder Erdbeben heimgesucht wird, kann man von einer eigentlichen Vorsorge-Kultur sprechen. In vielen Walliser Gemeinden finden jährliche Notfallübungen unter Einbezug der Bevölkerung statt, bei denen auch Evakuierungen durchgespielt werden. Unwetterkatastrophe und Rhonehochwasser im Jahr 2000 haben hier nicht nur die Bevölkerung sensibilisiert, sondern auch dazu geführt, dass im ganzen Kanton etwa Bewilligungen für Bauten in durch Naturereignisse gefährdeten Gebieten nur noch erteilt werden,

wenn Gemeinden die entsprechenden Notfallpläne umgesetzt haben. Das Üben bezieht sich hier auf eine Landschaft, von der man hofft, dass sie sich nie so zeigen wird wie in der Übung selbst. Latenz und Dynamik vereinen sich dabei zu einem Drama, das nicht nur die Wahrnehmung des Raums verändert, sondern diesen prägt.⁵

Architektur

Eingangs war von der Architektonik der schweizerischen Notfallinfrastruktur die Rede – einem Ausdruck, der weder zu den sperrigen Schutzbauten noch zur Notfallorganisation in der Schweiz zu passen scheint, vermischen sich hier doch die Metapher des Organisationsaufbaus mit dem Physischen der Profession der Architektur. Dennoch zeigen sich gerade hier Verwandtschaften zwischen der modularen Logik der Notfallorganisation und der Entwurfspraxis in der Architektur. So kann man anführen, dass die Architektur gewissen eingeübten und vorbestimmten Regeln folgt, dass aber

⁵ Vgl. hierzu Kurt Lewin, *Kriegslandschaft*, in: Jörg Dünne, Stephan Günzel (Hg.), *Raumtheorie, Grundlagentexte aus Philosophie und Kulturwissenschaften*, Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft, Frankfurt am Main 2006.

Diverses Elektromaterial (Kabelrollen, Verteiler, Beleuchtungsmaterial und Kleinteile)



die einzelnen Bauteile im Entwurf jeweils neu in ein funktionales Ganzes gebracht werden müssen, um architektonisch effizient zu sein. Dabei prägen Ressourcenangebot und kulturelle Eigenheiten das Resultat immer neu. Selbstredend ist auch das Denken in Szenarien in der Planungspraxis insbesondere im Städtebau gang und gäbe. Dafür ist auch die Latenz im architektonischen Entwurf eine wichtige Grösse, denn Architektur wird erst mit der Benutzung vollständig. Jegliche Erscheinungsform davor, insbesondere der Raum an sich, kann lediglich als Möglichkeit gedacht, in Modellen simuliert werden. Architektur kann, da durch den Menschen wahrgenommen und entsprechend geformt, Auskunft über funktionale Inhalte geben, die – mit Rudolf Arnheim gesagt – eher durch ihre latente Gestalt sprechen als durch Worte.⁶ Über solche strukturellen Analogien hinaus liegt aber gerade im Verborgenen der Notfallinfrastruktur eine tiefere Wahrheit. Bauten für den Katastrophenfall werden durch ihre Abwesenheit zu einer Art metaphysischen Versicherung gegen das Udenkbare, etwa in der Art, wie die Krypta einer Kirche räumlich eine Verbindung zum Reich der Toten herstellt. Gerade in diesem Raum sieht der Philosoph Peter Sloterdijk den «Inbegriff von Verborgenheit» als eine «niemals wegdenkbare Kehrseite der ausgeleuchteten Welt, in der sich der alltägliche Aufenthalt der menschlichen Kommunen vollzieht». In den Schutzräumen und ihren Belegungsreglementen arrangiert sich die Schweiz mit dem Unsagbaren. Mit den Worten Sloterdijks: «Die Philosophie der Latenz ist das letzte Aufgebot des Gedankens, dass das offenkundige Unheil nicht das letzte Wort hat.»⁷

résumé **Des géants endormis** L'infrastructure de l'urgence en Suisse En Suisse, il existe environ 8,6 millions de places de protection sous-terraines à disposition des personnes, plus que le nombre d'habitants que compte notre pays. Comme il y a de grandes disparités régionales, la construction d'autres abris de protection civile est exigée par la loi. La loi sur la protection de la population et sur la protection civile qui date de l'époque de la guerre froide et a été plusieurs fois remaniée prévoit encore aujourd'hui de protéger la population d'une manière globale contre des événements extraordinaires. Les abris de protection doivent et peuvent servir en cas de guerre, d'accidents dans une centrale nucléaire ou de catastrophes naturelles. Ils constituent le dernier maillon d'une immense architecture de sécurité suisse, la plupart du temps

invisible, qui tient à disposition des infrastructures pour les cas d'urgences et une structure d'organisation mise en place par les autorités et les organes civils. C'est ainsi que dans le canton d'Argovie, il existe un entrepôt d'urgence central rempli de machines et d'outils pour parer à un éventuel accident dans une centrale nucléaire. La Centrale nationale d'alarme, un organe d'information et de coordination, fonctionne comme un centre névralgique toujours doté de personnel qui, semblable au cerveau d'un géant endormi, rejoue en boucle les cas d'urgence afin de bien réagir en cas de besoin. Les exercices doivent correspondre à des scénarios réels dans des situations réelles afin de préparer les personnes concernées pour une vraie urgence. C'est ce qui se passe à Bâle par exemple, où l'infrastructure de direction est consciemment logée en surface ou en Valais, où les communes font des exercices d'évacuation à grande échelle. Ces exercices continuels et cet état de veille contribuent physiquement et mentalement en Suisse à l'émergence d'une sorte d'architecture de la latence.

summary **Dreaming Giants** Switzerland's emergency infrastructure In Switzerland there are around 8.6 million underground people shelters, more than the country's number of inhabitants. As there are considerable regional differences, the construction of further shelters is required by law. The civil and population defence legislation dating from the Cold War era, which has been amended several times, still envisages the need for widespread protection of the population against exceptional occurrences. Shelters should or can be used in the case of outbreak of war, accidents in nuclear power stations or natural catastrophes. Shelters are the last member in a huge but largely invisible chain of Swiss security and safety architecture that provides infrastructures for emergencies and an organizational structure built up by the authorities and civilian bodies. For example in what is known as an emergency storehouse in Canton Aargau machines and equipment to deal with a possible accident in a nuclear power station are kept centrally. The Swiss National Emergency Operations Centre, a body that handles information and coordination in the event of catastrophes, is a nerve centre staffed around the clock in which, like in the brain of a dreaming giant, a state of emergency is repeatedly run through, so as to be able to react at the right moment. To prepare those involved for a real emergency the exercises must reflect real scenarios in real situations. In Basel this is done by deliberately placing the leadership infrastructure above ground, whereas in Valais communities also simulate evacuations in large-scale exercises. This constant practice and readiness allows a kind of architecture of latency to develop in Switzerland in both physical and mental terms.

⁶ Vgl. hierzu Rudolf Arnheim, *The Dynamics of Architectural Form*, Kapitel Expression and Function, University of California Press, Berkeley 1977.

⁷ Peter Sloterdijk, *Über Verborgenheit*, in: Hans Ulrich Gumbrecht, Florian Klingner (Hg.), *Latenz, Blinde Passagiere in den Geisteswissenschaften*, Vandenhoeck und Ruprecht, Göttingen 2011.

Architektur Schenken Sie

Architektur ist ein Handwerk, das die Kunst des Bauens mit der Kunst des Wohnens verbindet. Ein Handwerk, das einen Raum schafft, der nicht nur ein Dach über dem Kopf bietet, sondern auch ein Zuhause.

Notpumpen und Druckverteiler. Die Einheiten werden regelmässig für Übungszwecke zu den Schweizer Kernkraftwerken transportiert.

