

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 118 (2000)
Heft: 36

Artikel: "Vertrauen ist wichtig": Kommunikation begleitet den Hochwasserschutz an der Reussmündung
Autor: Eckhardt, Anne
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-79963>

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: 10.07.2025

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

liche Massnahmen, zwischen denen ein Bezug bestand, aufeinander abzustimmen und in einem Gesamtkonzept darzustellen. Das «Gesamtkonzept Reuss» der Baudirektion Uri vom Juli 1992 definiert die Ziele für den Hochwasserschutz, enthält Grundlagen und Leitlinien für die Projektierung und umfasst einen nach Prioritäten abgestimmten «Massnahmenplan Gesamtkonzept Reuss».

In der zweiten Phase wurde auf drei Ebenen geplant (Bild 6). Der Bund ergründete wissenschaftlich die Ursachen des Hochwassers des Jahres 1987 und versuchte, Lehren für die Zukunft abzuleiten. Das Bundesamt für Wasserwirtschaft koordinierte diese Arbeiten, die im Sommer 1991 abgeschlossen wurden. Im Kanton Uri wurde zwischen übergeordneten Aufgaben und Teilprojekten unterschieden. Übergeordnete Aufgaben erforderten eine abschnittübergreifende Ausführung. So galt es, für die eigentliche Projektierung Grundlagen zu ermitteln und Leitlinien im Sinne einer «unité de doctrine» aufzustellen. Gewisse Massnahmen, z.B. der Hochwasseralarm, orientieren sich nicht nach den Abschnittsgrenzen und mussten demzufolge ebenfalls übergreifend angegangen werden. Die eigentliche Projektierung erfolgte dann auf der Ebene der Teilprojekte. Das gesamte Programm hat eine Laufzeit von 15 Jahren (1993 bis 2007).

Zu den wichtigsten gesamtheitlichen Aufgaben zählt eine einheitliche Schutzphilosophie. Das Wasserbaugesetz verpflichtet den Kanton zum Schutz gegen Hochwasser. Dieser Schutz kann aber nur

in Ausnahmefällen absolut sein. Je nach Bedeutung eines Objektes ist der Schutzbedarf unterschiedlich gross. Das Gesetz verlangt auch, auf andere öffentliche Interessen (z. B. Landschaftsschutz) Rücksicht zu nehmen. Daraus ist zu erkennen, dass die Schutzziele nicht für die ganze Länge eines Gewässers gleich hoch angesetzt werden können, sondern dass differenziert werden muss. Dabei sind die Grundsätze der Verhältnismässigkeit und die von alters her bestehenden Gefahrensituationen zu beachten.

Als Planungsgrundlage wurde die Richtlinie für den Hochwasserschutz vom 9. Juni 1992 erarbeitet. Sie definiert die Schutzziele und steckt die Rahmenbedingungen der Schutzmassnahmen ab, die zum Erreichen der Ziele ergriffen werden müssen. Da eine Richtlinie nie allen Fällen gerecht werden kann, muss sie so flexibel anwendbar sein, dass im Einzelfall auch begründete Ausnahmen möglich sind.

Mit dem Schutzziel wird jenes Mass an Sicherheit festgelegt, das mit Hochwasserschutzmassnahmen erreicht werden soll. Je nach der Gefahr für Leib und Leben sowie je nach Art, Anzahl, Grösse und Bedeutung der gefährdeten Objekte und dem massgebenden Prozess wird das Schutzziel unterschiedlich hoch angesetzt (Bild 7).

Aber nicht nur Objektkategorien sondern auch der sogenannte «massgebende Prozess» sind von Bedeutung. So ist z.B. die Gefährdung von Mensch, Tier und Sachwerten viel höher bei einer gefährlichen Überschwemmung mit grossen Wassertiefen oder hohen Wassergeschwindi-

keiten als bei einer leichten Überflutung mit nur geringer Wassertiefe. Es wird unterschieden zwischen den Prozessen leichte Überflutung, gefährliche Überflutung, Ablagerung, Erosion und Murgänge.

Die Schadensgrenze Q_a bezeichnet einen Bemessungsabfluss (Jährlichkeit), der für die schutzbedürftigen Objekte gerade noch ohne Schäden abfliessen soll. Ab der Gefahrengrenze Q_b ist der Hochwasserschutz nicht mehr gewährleistet. Abflüsse zwischen der Schadensgrenze Q_a und der Gefahrengrenze Q_b können Schäden verursachen, führen aber in der Regel nicht zur Zerstörung. Das massgebende Schutzziel zwischen den Grenzen Q_a und Q_b ist in Abhängigkeit des Schadenszenarios bzw. der massgebenden Prozesse zu wählen. Bei leichten, ungefährlichen Überflutungen ist der untere Wert massgebend. Bei Erosionsprozessen bzw. gefährlichen Überflutungen soll der höhere Wert Q_b gewählt werden. Die aufgrund der Schutzzielvorgaben gewählten Massnahmen sind immer auf ihre Verhältnismässigkeit (Aufwand/erwartete Schadenminderung) und ihre Umweltverträglichkeit zu prüfen.

Adresse des Verfassers:

Peter Piüntener, dipl. Ing. ETH/SIA, Kantonsingenieur Uri, Amt für Tiefbau, Klausenstrasse 2, 6460 Altdorf

Literatur

Quelle: Hans Stadler, Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Uri, 12. Heft

Anne Eckhardt, Zürich

«Vertrauen ist wichtig»

Kommunikation begleitet den Hochwasserschutz an der Reussmündung

Anne Eckhardt vom Büro Basler & Hofmann, Zürich, befragte Heinz Weber, Leiter der Abteilung Wasserbau beim Amt für Tiefbau, über das Kommunikationskonzept beim Hochwasserschutz an der Reussmündung.

Eckhardt: Herr Weber, im Bereich der Reussmündung hat der Kanton Uri einen differenzierten Hochwasserschutz verfolgt. Welche sind die wichtigsten Elemente dieser Schutzphilosophie?

Weber: Die neue Schutzphilosophie akzeptiert, dass nicht jeder Betroffene die gleiche Sicherheit vor Hochwasser beanspruchen kann. Stattdessen wurden Gruppen von Objekten festgelegt, die ähnlichen Schutz erfordern. Ausserdem haben wir nicht mehr nur den Flusslauf in die Betrachtungen einbezogen. Vielmehr hat sich durchgesetzt, dass der gesamte zur Verfügung stehende Raum für die Bewirtschaftung eines Hochwassers untersucht werden muss. Bei seltenen Ereignissen lassen wir die Überflutung grosser Gebiete zu. Der Vorteil sind geringere Ansprüche

an die Schutzbauten. Das ist effizient und kommt der Natur zugute.

Eckhardt: Akzeptieren zu müssen, dass der eigenen Liegenschaft ein höheres Restrisiko als anderen zugemessen wird, ist ja nicht ganz unproblematisch. Wie haben die Betroffenen auf das neue Konzept reagiert?

Weber: Die Vertreter der Bauherrschaft waren sich bewusst, dass die neue Schutzphilosophie nicht nur Angelegenheit von Fachleuten, Planern und Behörden ist.

