Schneller und zuverlässiger Schutz vor Hochwasserschäden

Autor(en): **Joho, Ronald**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria**

Band (Jahr): **97 (2005)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-941728

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Schneller und zuverlässiger Schutz vor Hochwasserschäden

■ *Ronald Joho*

Vor kurzem hat die Aeschlimann Hochwasserschutz AG, Zofingen, ein eigenes System für den Hochwasserschutz entwickelt und zum Patent angemeldet. Das System AE-X1 besteht aus Betonelementen, die bei Hochwassergefahr aus der horizontalen Position in eine Schräglage aufgekippt werden. Im Normalfall dienen die Elemente als Gehweg, oder sie werden in die Vorplatzgestaltung integriert. Die absolut dichte Schutzwand lässt sich bei Hochwassergefahr in wenigen Minuten in eine Schrägschutzposition bis zu einer Höhe von 80 cm bis 2 m aufrichten. Das Aktivieren und Hochfahren der Schutzelemente kann mittels Hebegerät, mobilem Lkw-Kran, Hubstapler, Pneulader oder auch automatisiert hydraulisch erfolgen. Die Eigenentwicklung AE-X1 ergänzt ein Hochwasserschutzsystem, das die Aeschlimann Hochwasserschutz AG seit dem 1. Juli 2003 besitzt und welches durch das Zofinger Unternehmen exklusiv in der Schweiz vertrieben wird; international erfolgt die Zusammenarbeit über Partner. Die Schutzsysteme dienen sowohl dem Objektschutz wie auch dem Uferschutz. Die Systemlösungen können somit individuell den jeweiligen Gegebenheiten und Bedürfnissen angepasst werden.

Optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis

Die Vorteile des Systems liegen auf der Hand. Mit dem System AE-X1 entfallen die Kosten für die Aufschüttung eines Dammes. Es ist kein Tiefgrund nötig. Es muss kein zusätzlicher Landerwerb getätigt werden. Und was vor allem wichtig ist: Es gibt keine Störung des Landschafts- oder Ortsbildes. Die Aktivierung des Systems ist auch viel schneller und sicherer als die Errichtung von Dämmen mit Sandsäcken. Kurz: Das mobile System AE-X1 bietet ein optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis. Denn bei der Errichtung von Hochwasserschutzsystemen ist die Kosten-Nutzen-Analyse im Langzeitverhalten (LCC) zentral – sie muss in jedem Falle individuell erarbeitet werden. Bei Objekten mit einem hohen Schadenpotenzial wie Gewerbebetrieben, Lagerhallen, Verkaufsläden oder Industrieobjekten ist die Nutzenschwelle sehr schnell überschritten. Nebst den Kosten muss auch dem Landschafts- und Ortsbildschutz grosse Beachtung geschenkt werden. Das neue Produkt kann im nicht aktiven Schutzzustand als Geh- oder Fahrweg genutzt werden. Dies bringt den Vorteil, dass über die Möglichkeit einer farblichen Oberflächengestaltung das AE-X1 vollumfänglich in das Landschaftsbild integriert werden kann; Anforderungen des Heimat- und Landschaftsschutzes können auf diese umweltfreundliche Weise uneingeschränkt berücksichtigt werden. Die Schutzmassnahmen stimmen in der Regel auch architektonisch gut mit dem Gebäudebild überein. Der Zugang zu öffentlichen Plätzen, Strassen oder Gebäuden ist ohne Behinderung möglich, weil die Lösungen massgeschneidert, individuell den Verhältnissen angepasst sind.

Dienstleistungen der Aeschlimann Hochwasserschutz AG

Die Firma Aeschlimann Hochwasserschutz AG mit Sitz in Zofingen bietet:

1. *Machbarkeitsstudie, Planungsgrundlagen/Vorprojekt/Ausführungsprojekt*
2. *Realisierung des Projektes als Totalunternehmer oder Nebenunternehmer für die Lieferung und Versetzung des AE-X1-Systems*
3. *Inbetriebnahme, Instruktion des Betriebspersonals*
4. *Wartung, Unterhalt in Absprache mit Betreiber*

Bild 1. Der multifunktionale, kostengünstige Dammersatz lässt sich normalerweise als Gehweg nützen. Bei Hochwassergefahr lassen sich die Schutzwände innert weniger Minuten automatisch aufrichten.

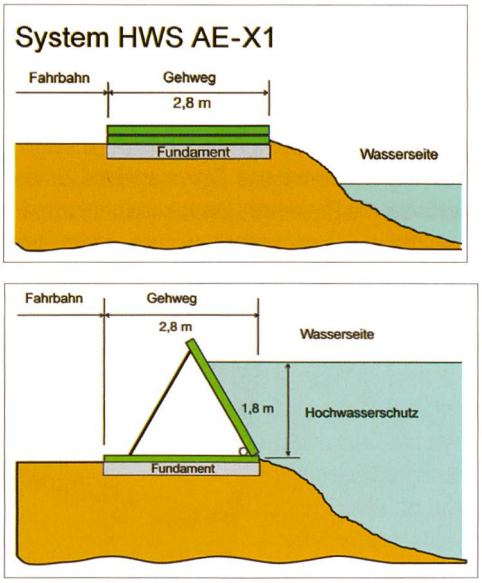

Bild 2. Prinzipskizze der Funktionsweise des Hochwasserschutzsystems AE-X1.

Gefahr ist vorhersehbar

Hochwasserschutzanlagen sind überall dort notwendig, wo wiederholt mit Hochwasser gerechnet werden muss, in erster Linie also entlang den Ufern von Seen und fliessenden Gewässern. Der Ort des Hochwasserereignisses ist in diesen Fällen ziemlich genau vorbestimmt. Die Systeme sind installiert und bei drohender Gefahr betriebsbereit. Hochwasserschutzanlagen müssen generell zuverlässig sein, sie müssen einfach zu bedienen, wirtschaftlich und schnell sein und automatisch funktionieren. Alle diese Anforderungen erfüllen die Schutzsysteme der Aeschlimann Hochwasserschutz AG.

450 Millionen Franken für Hochwasserschäden pro Jahr

Ob die Gefahr von Hochwassern in den kommenden Jahren noch grösser wird, ist schwer voraussehbar. Überschwemmungen und Flutschäden gehören zur Geschichte der Menschheit. Beobachtungen über eine Periode von 700 Jahren zeigen, dass die Häufigkeit von Hochwasserereignissen schwankt. Eine signifikante Zunahme in den letzten Jahren aufgrund von Klimaveränderungen ist feststellbar. Mit Sicherheit voraussehbar sind Hochwasser in Regionen, wo sie beinahe jährlich wiederkehren. Dort lohnen sich Schutzanlagen in jedem Fall, wenn man bedenkt, dass im Mittel der letzten 25 Jahre in der Schweiz pro Jahr 450 Millionen Franken für Hochwasserschäden aufgewendet werden mussten. Mit geeigneten Schutzanlagen könnte diese Summe erheblich reduziert werden.

Anschrift des Verfassers
Ronald Joho, akomag – Kommunikation & Medienmanagement AG, Spichermatt 17, Postfach 41, CH-6371 Stans.