



Presseinformation | Freitag 7. Juli 2017

Hochwasserschutz gestern – heute – morgen

200 Jahre nach dem Katastrophenhochwasser 1817

mit

Landesrat Erich Schwärzler

(Wasserwirtschaftsreferent der Vorarlberger Landesregierung)

Alois Niederstätter

(Vorarlberger Landesarchiv)

Thomas Blank

(Vorstand der Abteilung Wasserwirtschaft des Landes Vorarlberg)

Hochwasserschutz gestern – heute – morgen

200 Jahre nach dem Katastrophenhochwasser 1817

Am 7. Juli 1817 – also vor genau 200 Jahren – erreichte der Bodensee den höchsten Wasserstand, der aus den Aufzeichnungen bekannt ist. Das Thema Hochwasser prägt das Leben am und um den See seit jeher. Entsprechend intensiv wurden und werden technische Maßnahmen kombiniert mit ökologischen Aspekten zur Verbesserung der Sicherheit vorangetrieben. Funktionierende Hochwasserschutzanlagen sind die Grundlage für das Wohnen und Arbeiten in Vorarlberg. Seit dem Bodenseehochwasser 1999 wurden am Vorarlberger Ufer 14,8 Millionen Euro in den Hochwasserschutz investiert. Und landesweit wurden seit dem Hochwasser im Jahr 2005 rund 345 Millionen Euro für Schutzbauten aufgewendet. Auch in den nächsten Jahren wird in Vorarlberg der Hochwasserschutz konsequent weiterentwickelt und verbessert werden, betont Landesrat Erich Schwärzler: "Mit der Strategie des integralen Hochwasserschutzes wollen wir auch in Zukunft ein höchstmögliches Schutzniveau sicherstellen."

Der am 7. Juli 1817 aufgezeichnete höchste Bodensee-Wasserstand (mehr dazu siehe im Anhang) ist am Gedenkstein am Bregenzer Molo eingraviert. Er liegt nach heutigem Pegel bei 636 cm. Der sehr hohe Wert ist auch beeinflusst durch die Stauwirkung der alten Rheinbrücke bei Konstanz mit der Rheinmühle und den damaligen Auslaufbedingungen am Seerhein. Zahlreiche Holzpfähle bewirkten einen Anstau des Obersees. Untersuchungen ergaben, dass der Wert ohne diese zusätzliche Stauwirkung aus heutiger Sicht mit 614 cm angegeben werden kann. Damit liegt der Wasserstand von 1817 aber immer noch um 49 cm über der Jahrhundertmarke des Bodensee-Hochwassers von 1999 (Pegel 568 oder 397,82 müA)!

Hochwasserschutz am Rhein und Bodensee

Die Anrainer des Alpenrheins nahmen in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts erste größere, nun auch grenzüberschreitende Verbauungsprojekte in Angriff, die 1892 im Staatsvertrag zwischen Österreich-Ungarn und der Schweiz zur Rheinregulierung mit den beiden Durchstichen bei Diepoldsau und Fußsach gipfelten. Der Staatsvertrag sichert den Hochwasserschutz durch die Internationale Rheinregulierung (IRR) bis zu einer 100-jährlichen Abflussmenge von 3.100 m³/s. Heute ist es aufgrund des großen Schadenspotentials im Rheintal das Ziel, mit dem Projekt RHESI den Schutz bis zu einer Abflussmenge von mind. 4.300 m³/s zu verbessern. "RHESI ist damit das wichtigste Hochwasserschutzprojekt für Vorarlberg und das Alpenrheintal. Uns liegt viel daran, dass dieses Jahrhundertprojekt so rasch wie möglich umgesetzt wird", so Landesrat Schwärzler.

Schon in den 1950er Jahren wurde in den Gemeinden des Rheindeltas ein wichtiges Hochwasserschutzprojekt realisiert: Der Bau des Polderdamms und von drei Pumpwerken. Nach dem Jahrhundert-Seestand im Jahr 1999 wurden diese Anlagen verstärkt und ausgebaut sowie die Schutzanlagen in Lochau, Hard und Bregenz errichtet. Seit 1999 wurden am Bodenseeufer aus öffentlichen Mitteln 14,8 Millionen Euro (Bund 9,6 Millionen, Land 3,7 Millionen, Gemeinden 1,5 Millionen) in Hochwasserschutzmaßnahmen investiert. Damit ist die Sicherheit gegen einen 100-

jährlichen Seestand in allen Anliegergemeinden und in der Stadt Bregenz gegeben. Die Schutzbauten berücksichtigen auch eine zusätzliche Sicherheit – ein Freibord – von über 50 cm und sind auf eine Absoluthöhe von 398,50 müA ausgebaut. Damit wäre also auch ein Schutz gegen den Seehochstand von 1817 gegeben.

Integraler Hochwasserschutz in Vorarlberg

Dass Hochwasser in Vorarlberg die größte Naturgefahr ist, hat sich zuletzt im Jahr 2005 drastisch gezeigt. "Diese Katastrophe hat uns auf schmerzliche Weise vor Augen geführt, dass es einen absoluten Schutz nicht geben kann. Aber es ist in unserer Verantwortung, heute und in Zukunft nach Kräften in den Schutz gegen Naturgefahren weiter zu investieren", so Landesrat Schwärzler.

In den letzten 200 Jahren hat sich Vorarlberg enorm entwickelt. Wie im gesamten Alpenraum war der notwendige Schutz gegen Hochwasser ein wesentlicher Begleiter der Wirtschaftsentwicklung. Die Grundlage für Wohnen und Arbeiten, für Infrastruktur- und Freizeitanlagen ist ein funktionierender Hochwasserschutz. Aber wichtig dabei ist auch immer das Bewusstsein, dass ein 100-prozentiger Schutz nicht möglich ist. Es braucht ein angemessenes Risikomanagement.

Die moderne Hochwasserschutzstrategie heißt "Integraler Hochwasserschutz". Dabei geht es darum, in allen Handlungsfeldern aktiv zu sein. Mit der Regulierung von Gewässern allein ist es nicht getan, es braucht auch Aktivitäten im Bereich der räumlichen Vorsorge, zum privaten und betrieblichen Objektschutz und zum Katastrophenschutz.

Vorarlberg
unser Land

INTEGRALER HOCHWASSERSCHUTZ
ist ein Zusammenspiel verschiedener Aktionsfelder

- Räumliche Vorsorge
- Nachhaltiger Schutzwasserbau
- Privater und betrieblicher Objektschutz
- Katastrophenschutz

Baustelle an der Ill in Nüziders

VLK-InfoGrafik® / Land Vorarlberg www.vorarlberg.at/presse

In allen vier Bereichen wurde in den letzten Jahren im Land Vorarlberg enorm viel Arbeit geleistet. Seit dem Hochwasser 2005 wurden landesweit rund 345 Millionen Euro in den Hochwasserschutz investiert.

Die wichtigsten Projekte waren:

- Bregenzerach in Bezau/Reuthe, Mellau und Au
- Ill in Bludesch und Frastanz
- Lech in Lech
- Rheintalbinnenkanal in Hohenems
- Ehbach-Nafla in Rankweil und Feldkirch

Die wichtigsten Schutzprojekte der nächsten Jahre

Auch in den nächsten Jahren werden im gesamten Landesgebiet von den Gemeinden in Kooperation und Unterstützung von Land und Bund wichtige Schutzprojekte umgesetzt werden. Ein wesentliches Element ist es dabei auch, die Ökologie der Gewässer zu verbessern und die Möglichkeiten der Freizeitnutzung und Naherholung zu mit zu berücksichtigen.

Die größten Schutzprojekte der nächsten zehn Jahre im Zuständigkeitsbereich der Wasserwirtschaft des Landes Vorarlberg sind:

- Bregenzerach Unterlauf – Kennelbach bis Mündung: Aufweitung des Gerinnequerschnittes, Abflachung der Uferböschungen und Erhöhung Strukturvielfalt, Umbau von zwei Rampen, Umlegung ARA Regenüberlauf, Anbindung Auwald
- Ill in Frastanz-Nenzing-Satteins-Schlins: Errichtung von Retentionsbecken, Aufweitung des Gerinnequerschnittes, Abflachung der Böschungen und Erhöhung Strukturvielfalt, Sanierung Uferverbauung
- Fischbach in Dornbirn: Erstellung einer Entlastungsleitung vom Steinebach (Fischbach Oberlauf) in die Dornbirnerach
- Bodenseeufer in Gaißau-Höchst-Fußach: Austausch der veralteten Pumpen und Steuerungen in den Schöpfwerken Gaißau, Höchst und Fußach
- Schwarzbach in Thüringen-Bludesch: Erstellung einer Entlastungsleitung von der Montjolaebene in das Schloßtobel
- Schwarzbach-Rickenbach in Schwarzbach-Wolfurt: Aufweitung des Gerinnequerschnittes, Abflachung der Böschungen und Erhöhung Strukturvielfalt

Für diese Projekte sind Investitionen von insgesamt rund 100 Millionen Euro vorgesehen.

Anhang: So kam es zur Hochwasser-Katastrophe von 1817

Auslöser der Extremereignisse im Jahr 1817 war das Zusammentreffen eines langfristigen klimatischen Wandels mit einer Naturkatastrophe von besonderem Ausmaß. Seit dem 16. Jahrhundert sanken die Temperaturen im Alpenraum vor allem in den Winter- und Frühjahrsmonaten deutlich. Auch die Sommer wurden kühler und wesentlich feuchter. Die Gletscher stießen in der Folge weit vor. Man spricht von der "kleinen Eiszeit".

Am 5. April 1815 brach auf der indonesischen Insel Sumbawa der Vulkan Tambora aus und schleuderte unvorstellbare Mengen an Asche und Gas bis in große Höhen. Von den Windströmungen erfasst und verbreitet, bewirkten sie eine globale Abkühlung. Insbesondere im Alpenraum wurde 1816 zum "Jahr ohne Sommer". Auch der folgende Winter war streng und enorm schneereich. Als die Temperaturen endlich etwas stiegen und die Schneeschmelze bis in höhere Lagen einsetzte, ließ im Frühsommer 1817 eine Reihe schwerer Gewitter die Flüsse zusätzlich anschwellen. Mitte Juni durchbrach der Rhein bei Lustenau die Dämme, eine zweite Hochwasserwelle setzte Anfang Juli Höchst, Fußach, Gaißau, Hard und Teile von Bregenz unter Wasser. Die dritte und schlimmste Katastrophe folgte, als der Rhein Ende August bei Feldkirch und Meiningen, zwischen Koblach und Mäder sowie bei Höchst und Gaißau sein Bett verließ. Auf Schweizer Seite war die ganze Talsohle vom Wasser bedeckt. Es dauerte Monate, bis sich die Lage einigermaßen normalisierte. 1815 bis 1817 waren Hungerjahre, erst 1818 gab es wieder eine gute Ernte.

