

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **133 (2007)**

Heft 26: **Thurkorrektion**

PDF erstellt am: **25.09.2024**

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.



Sandsäcke auf der Strasse in Andelfingen
(Bild: KEYSTONE / Alessandro Della Bella)

THURKORREKTION

In der Schweiz stehen in den kommenden Jahrzehnten an zahlreichen Flüssen Sanierungsarbeiten an. Die Uferverbauungen stammen vielfach noch aus der Pionierzeit des Wasserbaus im 19. Jahrhundert, wo man mittels Begradigung und Bau von Dämmen die Abflusskapazität der Flüsse erhöhte und damit die Häufigkeit von Überschwemmungen reduzierte. Mittlerweile sind diese Verbauungen jedoch altersschwach und offenbaren ihre Schwächen bei den in letzter Zeit gehäuft auftretenden Extremereignissen. Denn übersteigen die Wassermassen die zur Berechnung der Schutzbauten angesetzten Abflussspitzen, können die Dämme versagen und grossräumige Überflutungen kostspielige Schäden an Siedlungen und Verkehrsinfrastrukturen anrichten. Heutige Hochwasserschutzkonzepte überprüfen daher auch das Verhalten der Schutzsysteme bei Extremereignissen und setzen anstelle von harten Verbauungen bevorzugt auf Flussaufweitungen zur Erhöhung der Abflusskapazität und die Einrichtung von Flutkorridoren, in die im Überlastfall das Wasser kontrolliert abgeleitet werden kann. Mit solchen Massnahmen werden die einst monotonen Wasserläufe gleichzeitig ökologisch aufgewertet. Aufweitungen und Flutkorridore aber benötigen Platz, was im intensiv genutzten Land entlang der Ufer zahlreiche Interessenkonflikte mit sich bringt. Die Abwägung der verschiedenen Interessen von Grundeigentümern, Erholungssuchenden, Naturschutz, Fischerei oder Schifffahrt gegeneinander und gegenüber den Schutzziele ist eine der wesentlichen Herausforderungen für das Projektmanagement bei einer Flusskorrektur. Der erste Fachartikel dieses Heftes stellt exemplarisch für die 2. Thurkorrektur mögliche Vorgehensweisen und Erfahrungen aus der Projektabwicklung eines grossen Hochwasserschutzprojektes im Spannungsfeld verschiedenster Interessengruppierungen vor.

Drei weitere Fachartikel beleuchten ebenfalls am Beispiel der 2. Thurkorrektur die komplexen Untersuchungen durch verschiedene Spezialisten bei der Planung eines solchen Projektes. So werden im Vorfeld die Auswirkungen verschiedener Hochwasserschutzmassnahmen mit hydraulischen Simulationsmodellen überprüft. Damit kann berechnet werden, wie stark Gerinneaufweitungen den Wasserspiegel senken oder in welchem Ausmass Rückhaltebecken die Abflussspitzen dämpfen bzw. wie diese Becken dimensioniert werden müssen. Da unter dem Thurtal ein grosses Grundwasservorkommen liegt, könnten die Hochwasserschutzmassnahmen die Grundwasserneubildung und -qualität beeinflussen. Wie diese Auswirkungen aussehen, wurde für verschiedene Projektvarianten mit einem Grundwassermodell überprüft. Ein Problem in vielen kanalisierten Abschnitten der Thur ist die Erosion der Flusssohle, die stellenweise zur Unterspülung von Uferverbauungen geführt hat. In einer Geschiebehaushaltsstudie wurde daher untersucht, ob sich durch eine Erhöhung des Geschiebetransports die weitere Eintiefung verhindern lässt bzw. ob dafür weitergehende Massnahmen erforderlich sind.

Claudia Carle, carle@tec21.ch

5 WETTBEWERBE

Die Schweiz an der Expo 08 | Weltausstellung Schanghai 2010

12 MAGAZIN

Le Corbusier: Fundstücke | Biennale Rotterdam | Abseits | Dresdner Elbbrücke wird gebaut | Schutzwald brems auch grosse Felsblöcke | «Ein Anliegen – zwei Kulturen»: Jahresbericht der Verlags-AG | Landessender Beromünster erhalten

22 PROJEKTMANAGEMENT

Marco Baumann, Toni Raschle | Die 2. Thurkorrektur als komplexe wasserbauliche Aufgabe in einem soziotechnischen Umfeld stellt besondere Anforderungen an das Projektmanagement.

27 HYDRAULIK

Roni Hunziker, Christian Jecklin | Die Auswirkungen verschiedener Hochwasserschutzmassnahmen an der Thur wurden mit Simulationsmodellen überprüft.

30 GRUNDWASSERMODELL

Peter Jordan | Ein neues Grundwassermodell soll klären, ob die 2. Thurkorrektur die Grundwasserneubildung und -qualität unter dem Thurtal negativ beeinflusst.

33 GESCHIEBEHAUSHALT

Johannes Abegg | In einer Geschiebehaushaltsstudie wurde untersucht, ob sich die stellenweise Erosion der Thursohle durch eine Erhöhung der Geschiebeführung verhindern lässt.

37 SIA

Die Geologie erleben | Absicherung gegen Haftungsanspruch | SIA beim Bundesrat | ZNO: Umweltaspekte der Normierung

41 PRODUKTE

53 IMPRESSUM

54 VERANSTALTUNGEN