Ausbau der Wingger

Autor(en): **Stämpfli, Paul**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie**

Band (Jahr): **66 (1974)**

Heft 4-5

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-921242

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

anfangs erwähnt und wie die zwei aufgeführten Beispiele zeigten—, dass man bei heutigen Bachkorrektionen dem Natur- und Landschaftsschutz ein grosses Mitspracherecht schon bei den Planungen einräumt und deren Belangen nach Möglichkeit Rechnung trägt, aus der Erkenntnis heraus, dass auch bei technischen Werken nicht der ökonomische Nutzen allein massgebend sein darf.

Es darf festgestellt werden, dass dieser neue Geist schon bei vielen Verwaltungen und Ingenieurbüros eingezogen ist.

Adresse des Verfassers:
Ing. Hartmut Matheja
Adj. Abt. Wasserbau und Wasserwirtschaft
Ochsengässli, 5000 Aarau

Ausbau der Wigger

DK 627.4

Paul Stämpfli

Gleichzeitig mit dem Ausbau der Nationalstrasse N 2 im Kanton Aargau war vorgesehen, auf dem Gebiet der Gemeinden Zofingen und Strengelbach die Wigger auf einer Länge von 570 m auszubauen. Wie bereits in den früher erstellten Korrektionen im Bereich der Nationalstrasse N 1 und in den dreissiger Jahren in der Gemeinde Brittnau, wurden diese Korrektionen auf eine maximale Abflusswassermenge von 120 m³/sec ausgebaut.

Wie in den dreissiger Jahren ein Hochwasser mit Ueberflutungen in der Gemeinde Brittnau den Impuls für eine Korrektion gab, so wurde das Hochwasser vom 22./23. November 1972 der Anstoss für eine Gesamtkorrektion der Wigger mit ihren Zuflüssen in den Kantonen Aargau und Luzern.

Auf dem Gebiet des Kantons Aargau verursachte das Hochwasser enorme Schäden an Gebäuden, Inventar und Kulturland. Die maximale Abflusswassermenge betrug damals zirka 80 bis 90 m³/sec, wovon sich eine beträchtliche Menge beidseitig der Wigger über das Land ergoss.

Im Juni 1973 entstand ein weiteres Hochwasser in der Wigger, das jedoch keine wesentlichen Ueberflutungen verursachte. Das Gerinne war damals an vielen Stellen randvoll, und nur dank dem Nachlassen der Niederschläge ist eine zweite Katastrophe ausgeblieben.

Da im Kanton Luzern die Ufer auf langen Strecken stark beschädigt waren, konnte in diesem Wiggerabschnitt mittels Notstandsmassnahmen eine sofortige Korrektion durchgeführt werden. Im Kanton Aargau ist für den hochwassergefährdeten Teil im Abschnitt N 1 bis zur Kantonsgrenze Aargau/Luzern sofort ein allgemeines Bauprojekt erstellt worden.

Von diesem Abschnitt werden die Strecken Aeschwuhr bis nördlich Brittnau und südlich Brittnau bis Kantonsgrenze sofort ausgebaut. Das bestehende Zwischenstück mit einer Kapazität von 120 m³/sec genügt im Moment zur Ableitung der Hochwasser. Mit fortschreitendem Ausbau der Wigger und ihrer Zuflüsse im Kanton Luzern muss jedoch auch diese Strecke ausgebaut werden.

Im Einvernehmen mit dem Kanton Luzern ist die maximale Abflusswassermenge auf 150 m³/sec festgelegt worden. Ebenso hat man für die Dimensionierungsgrundlagen (Rauhigkeitsbeiwert) und die Freibordhöhe (0,80 m) in beiden Kantonen gleiche Annahmen getroffen. Die Linienführung ist dem natürlichen Wasserlauf mit den geschwungenen Bögen nachgebildet. Nach Möglichkeit ist versucht worden, durch einseitige Gerinneverbreiterung die bestehenden Baumbestände zu erhalten. Auf grössere Strekken ist es jedoch unumgänglich, die vorhandene Bepflanzung zu ersetzen. Durch den Erwerb von Restparzellen mit landwirtschaftlich unproduktivem Land können bei der Bepflanzung Schwerpunkte geschaffen werden. Durch diese Massnahmen wird die Wigger auch in Zukunft ein attraktiver Erholungsraum bleiben. Der durchgehende Wander- bzw. Uferweg wird im Kanton Luzern fortgeführt.

Infolge der Aufhebung bzw. Reduzierung bestehender Abstürze konnte das Längsgefälle bis auf 5 ‰ erhöht werden. Diese Gefällserhöhung bewirkt eine kleinere Wasser-Abflusstiefe und somit einen geringeren Gerinnequer-

Bild 1
Brittnau-Hard.
Ueberflutung der Wigger im Hard,
Gemeinde Brittnau.

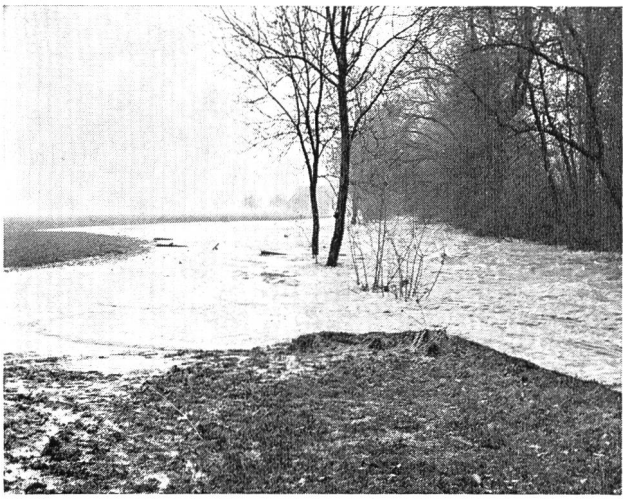

Bild 2 Ueberschwemmung in der Gemeinde Brittnau.

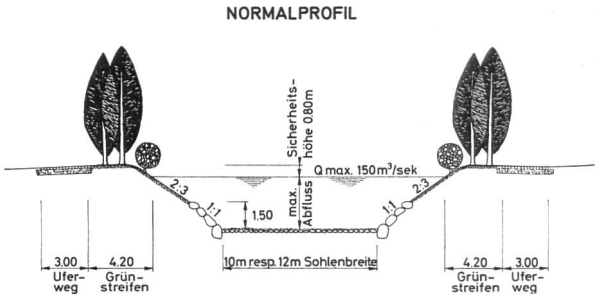

Bild 3 Normalprofil Wigger mit 12 bzw. 10 m Sohlenbreite, natürlicher Uferbefestigung, Grünstreifen und Uferweg.

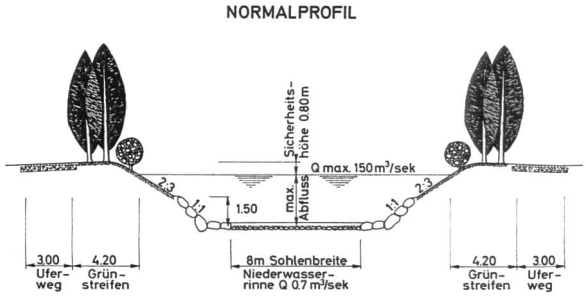

Bild 4 Normalprofil — Fischerei, mit Niederwasserrinne bei ungenügender Abflusstiefe.

schnitt. Um durch die grösseren Wassergeschwindigkeiten das Gerinne nicht zu beschädigen, müssen die Ufer bis auf 1,50 m ab Sohle mit Steinblöcken gesichert werden. Die Sohle muss durch Schwellen aus Rundholz bzw. Beton und mittels einer Sohlenabsicherung aus gebrochenen Steinen fixiert werden. Dank der Sohlenabsenkung und dem erhöhten Längsgefälle kann der maximale Hochwasserabfluss durchgehend 60 bis 80 cm unter dem angrenzenden Gelände gehalten werden. Es ist somit eine sichere Entwässerung des Umgeländes zu jeder Zeit gewährleistet. Ebenso können durch diese Massnahmen die noch vorhandenen Wässermatten in der Gemeinde Brittnau erhalten bleiben.

Mit Rücksicht auf die in der Wigger vorhandenen Fischbestände wird die Sohlensicherung aus gebrochenem Material mit einer Rundkiesschicht abgedeckt. Gleichzeitig ist vorgesehen, bei ungenügender Niederwasserabflusstiefe, mittels Steinblöcken eine 8 m breite Niederwasserrinne zu erstellen. Durch die Erhöhung der Wassergeschwindigkeiten im Kanton Luzern ist in Zukunft jedoch bei Hochwasser mit einem vermehrten Geschiebetrieb zu rechnen. Bei Rückgang der Hochwassermengen werden sich in diesem Kies von selbst mäanderartige Niederwasserrinnen bilden. Somit ist die Erhaltung der Fischbestände, nach Abschluss der Bauarbeiten, ohne zusätzliche Massnahmen (Niederwasserrinne) gesichert.

Dieses grosse Bauvorhaben wird dem gesamten Wiggertal endlich Sicherheit vor Ueberflutungen bringen. Bis zur endgültigen Bauvollendung wird jedoch jedes Hochwasser mit wachsamen Augen beobachtet werden müssen.

Adresse des Verfassers:
Ing. HTL Paul Stämpfli
c/o Ing. Büro Crottaz und Stämpfli
5000 Aarau

Bildernachweis:
Bild 1 Zofinger Tagblatt;
Bild 2 Dättwyler, Aarg. Tiefbauamt Abt. Nationalstrassen, Aarau.

Bild B
Begradigter Lauf der Reuss bei Werd-Rottenschwil. Die Verbauungen stammen noch aus dem letzten Jahrhundert. Die standortsfremden Fichtenpflanzungen des Uferwaldes stehen mit der den Gemeinden ehemals auferlegten Wuhrpflicht in Zusammenhang.