

Die Kolkabwehrvorrichtung, welche nun mit dieser Schrift zur Anwendung empfohlen werden soll, stellt einen solchen horizontalen Verlandungsboden dar. Natürlich muß diese Vorrichtung mit Rücksicht auf die sich in lotrechter Richtung abspielenden Vorgänge beim Absturze des Wassers über eine Stauschwelle doch etwas anders geartet sein als etwa ein Verlandungszaun für eine Flußregulierung. Es wurde dieser Vergleich nur gewählt, um zunächst eine ungefähre Vorstellung über die Wirkungsweise der Vorrichtung im

Hinblick auf deren verlandende Eigenschaften zu erwecken. Es kommen noch einige andere sehr wesentliche Voraussetzungen hinzu, welche für die Konstruktion einer derartigen Sicherung von Absturzstellen zu beachten sind. Vor allem ist es notwendig, den Boden derart einzustellen, daß derselbe den Wasserstrahl in der richtigen Weise teilt, was mit Rücksicht auf die Verschiedenheit der Wasserstände im allgemeinen eine variable Höhenlage des Bodens bedingt. Aus diesem Grund und ferner auch um ein möglichst elastisches und gegen Stöße infolge von herabstürzenden Baumstämmen und Steinblöcken nachgiebiges Sturzbett zu schaffen, soll dieser Boden womöglich in lotrechter Richtung beweglich gemacht werden. Alle diese Vorbedingungen werden durch einen unterhalb des festen Wehres

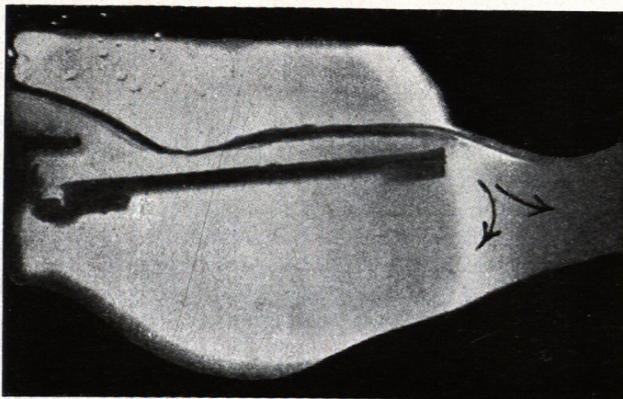


Abbildung 8.

Versuch in einem Glasgerinne.

Unterhalb des Wehres wird eine bewegliche Tafel eingehängt, von oben kommt vorläufig kein Geschiebe, man sieht die Verschiebung der beiden Wirbelwalzen, unter der Tafel herrscht ruhigeres Wasser, eine weitere Austiefung findet nicht mehr statt.

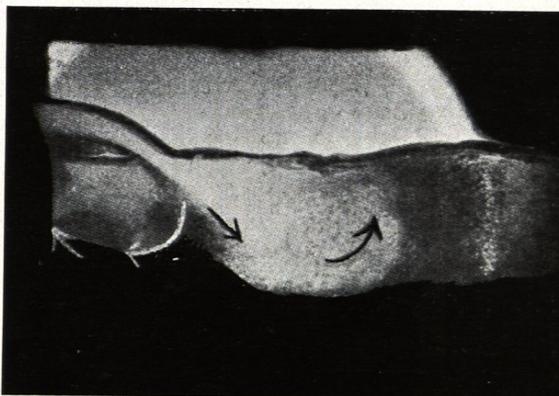


Abbildung 7.

Versuch in einem Glasgerinne.

Trotz heftigen Geschiebetriebes über das Wehr entsteht eine tiefe Auskolkung unter demselben, es sind deutlich zwei Wirbelwalzen in entgegengesetzter Richtung zu erkennen.

in Form einer schwimmenden Holztafel angebrachten Sturzboden erfüllt, welcher auf einen Teil seiner Länge durchlässig gemacht wird, und zwar durch Anordnung von Spalten in der Längsrichtung. Die Befestigung der schwimmenden Holztafel am festen Wehrkörper erfolgt durch gelenkartige Scharniere, welche eine Bewegung der Tafel in lotrechter Richtung, also ein Heben und Senken derselben, bei verschiedenen Wasserständen ermöglichen. Bei plötzlichen Stößen infolge Anprallens vom Wasser mitgeführter