

flache Uferabfällungen, deren Fuß theils ganz unbeschützt, theils mit größern Geröllsteinen bedeckt war, vollständig unversehrt aus dem mächtigen Angriff der Gewässer hervorgegangen sind. Die Natur zeigt also auch hier wieder die Art und Weise der Wirkung ihrer Kräfte und zugleich die Mittel denselben, wo es nöthig wird, wirksam entgegen zu treten. Während nämlich die einsüßigen starken Steinböschungen keinem ernstern und erheblichen Angriff des Wassers zu widerstehen vermochten und in der einen oder andern Weise zum Sturz gebracht wurden, widerstand schon die drei- bis vierfüßige Böschung, wenn sie beziehungsweise ihre Erde durch einen Pflanzenwuchs gedeckt und der Fuß nur einigermaßen geschützt war.

Diese der Wirklichkeit entnommene Thatsache stimmt natürlich vollkommen mit dem längst bekannten Erfahrungssatz und der demselben abgeleiteten Theorie der flachen Uferdeckungsbauten überein.

Das Wasser findet bei wenig steilen Böschungen nur geringe Angriffspunkte und beim Steigen eine entsprechende seitliche Profilerweiterung und kommt daher nicht in die Lage Hindernisse, welche sich seiner Richtung und seinem nothwendigen Quer- und Durchflußprofil gewaltsam entgegenstellen, zu beseitigen.

Die flache Uferböschung wird daher in den meisten Fällen unversehrt aus einem Hochwasser hervorgehen, wenn der Fuß derselben gegen Untererspülung und die Fläche gegen Abspülung hinlänglich gesichert ist.

Es kann keineswegs Aufgabe dieses Berichts sein, einläßlich auf diese Art der Uferversicherungen einzutreten, da sie allerorts bekannt genug sind.

Indessen kann in den gemachten Wahrnehmungen doch für die künftigen Wuhrungeu des Vorder-Rhein eine Anregung für die Anwendung der flachen Böschungen liegen, welche wahrscheinlich in vielen Fällen auch für andere schweizerische Flüsse von starkem und mäßigem Gefäll von Erfolg sein dürfte.

Das Gesagte läßt sich in folgende Punkte zusammenfassen :

- 1) Die Wuhrlinien sind nach einem grundsätzlichen und einheitlichen die ganze bedrohte Flußlänge einschließenden Korrektionsplan festzustellen und die Werke in bestimmter Reihenfolge auszuführen, wobei natürlich die Wiederverlandung der verwüsteten Grundstücke gebührende Berücksichtigung finden muß.