

**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 28 (1912)

**Heft:** 22

**Rubrik:** Holz-Marktberichte

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.01.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**Kosten der Bünztorrektio** (Nargau). Man berechnet die Kosten für dieses Werk auf 1,138,000 Fr., wobei die Kosten der notwendigen Brücken, allfälliger offener Seitenkanäle und größerer Zementrohrleitungen inbegriffen wären. Die Kosten der Entsumpfung und Güterregulierung werden auf Franken 1,322,000 veranschlagt, sodaß sich die Gesamtkosten auf Fr. 2,460,100 oder rund 2,5 Millionen Franken stellen.

**Zur Konstanzer Bahnhofsfrage** ist dieser Tage in einer Sitzung, welcher der Stadtrat, die Vorstände des Kur- und Verkehrsvereins, Vertreter der Handelskammer, der Handwerkskammer und der Landtagsabgeordnete der Stadt, Venedey, beiwohnten, Stellung genommen worden. Dabei kam mit Einmütigkeit zum Ausdruck, daß der bisher vom Stadtrat und vom Kur- und Verkehrsverein vertretene Standpunkt, Verlegung der bisherigen Linie mit Umführung über das Paradies, unbedingt aufrecht erhalten bleiben soll. Alle Bestrebungen müßten nach derselben Richtung gehen, weil die Interessen der Stadt und des Verkehrs dies erfordern. Gleichzeitig sollen die Vorarbeiten zur Erstellung einer zweiten Rheinbrücke nachhaltig gefördert werden, damit die durch die Verlegung des Güterbahnhofs nach Petershausen entstehenden Verkehrsschwierigkeiten infolge des gesteigerten Verkehrs möglichst bald beseitigt werden. In der Sitzung, die durch Oberbürgermeister Dr. Weber geleitet wurde, sickerte die Befürchtung durch, die Schweiz beabsichtige eine Erweiterung der Güterwagengeleise-Anlage in Kreuzlingen und die Verlegung der Hauptabfertigung der schweizerischen Zollstelle nach dem Bahnhof Kreuzlingen.

## Holz-Marktberichte.

**Aus Baden.** Die Nachfrage nach Rundholz bei den Verkäufen in den Domänialwaldungen war in letzter Zeit nicht stark. Nadelstammholz fand nicht die wünschenswerte Beachtung, woher es auch kommt, daß die erzielten Preise mitunter die Taxwerte nicht erreichten. Es erzielten: Nadelholzstämmen 1. Kl. Mf. 21<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—26, 1b Kl. Mf. 20<sup>3</sup>/<sub>4</sub>, 2. Kl. Mf. 20<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—23<sup>3</sup>/<sub>4</sub>, 2b Kl. Mf. 20, 3. Kl. Mf. 18—22<sup>1</sup>/<sub>4</sub>, 4. Kl. Mf. 14—21, 5. Kl. Mf. 10<sup>3</sup>/<sub>4</sub>—18, 15, 6. Kl. Mf. 12<sup>3</sup>/<sub>4</sub>—15<sup>3</sup>/<sub>4</sub>, Nadelholzspaltabschnitte 1. Kl. Mf. 24<sup>1</sup>/<sub>4</sub>, 2. Kl. Mf. 22, 45, 3. Kl. Mf. 19, 20 pro m<sup>3</sup> ab Wald. („Zrf. Ztg.“)

## Aus der Geschichte des Wasserrades,

der nun aussterbenden ältesten Kraftmaschine, entwirft Dr. Colin Roß nachfolgende interessante Bilder:

Durch das abgelegene Waldtal klingen die dumpfen Schläge des Hammerwerkes. Eingefangen in das morsche, moosbewachsene Gerinne, aus dessen lecken Fugen ein klaischender Regen tropft, treibt der wilde, junge Bergbach dem altersgrauen, rauchgeschwärzten Gebäude zu, das sein Schindeldach tief herabgezogen hat, als hätte man ihm einen zu großen Hut über den Kopf gestülpt. Dort stürzt der schäumende Geselle auf steiler Bahn hinunter, springt gegen die Speichen des Hammerrades und dreht es in wildwirbelndem Schwung.

Es ist ein uralter Veteran der Technik, dies Wasserrad, viele tausend Jahre alt. Lange, lange bevor die Menschheit gelernt, die schlummernde Kraft des Dampfes zu wecken, lange ehe sie den flüchtigen Wind eingefangen und sich dienstbar gemacht, war es ihr gelungen, das fließende Wasser zu bezwingen und sich untertan zu machen. In so entlegene Zeiten reicht die Geburt dieses treuen Helfers der Menschen zurück, daß wir sein genaues

Alter nicht kennen. Das technische Wunderland des Altertums, Aegypten, kannte ihn, lange ehe in Hellas eine neue Blüte von Kunst und Kultur sich erschloß. Aber erst das römische Imperium überliefert uns genauere Angaben. Der römische Baumeister Vitruvius, der zur Zeit des Kaisers Augustus lebte, berichtet von Wasserrädern, die an den Kanälen der städtischen Wasserleitungen lagen. Wasserschöpfräder gab es da und Getreidemühlen, und Plinius der Ältere erzählt auch von Sägewerken, die zum Zerschneiden des Marmors dienten.

Alein im ganzen Altertum konnte diese erste Kraftmaschine keine größere Bedeutung erlangen. Wasser hatte man nicht allerorten zur Verfügung, aber eine einfache, billige Maschine, die allerälteste, gab es überall, — Menschen, Sklaven. Die ließ man das Wasser aus den Flüssen schöpfen und die schweren Mahlstene drehen, sie ließ man statt des nimmermüden fließenden Wassers die großen Räder treiben und sich in der erschöpfend qualvollen Arbeit auf den Treträdern den Todeskeim holen. Was lag daran, — es gab ja ihrer genug. Die Kultur jener Tage basierte auf Sklaventum und Untergang Tausender.

Aber Menschenleben stiegen im Preise. Das Mittelalter konnte nicht mehr mit ihnen so wuchern, wie es die Alten getan. So lernte man die Kraft des Wassers mehr und mehr schätzen. Seit dem 11. und 12. Jahrhundert mehrten sich die Wasserräder. Und als das Mittelalter um 1500 auf seinem Höhepunkt stand, da waren Flüsse und Bäche den fleißigen, gewerbetrohen Städten zu unentbehrlichen Helfern geworden; sie mußten ihnen ihr Getreide mahlen, Tuche walken und Farben reiben und die Stämme der Stadtwälder zersägen. Und gar als die Eisenindustrie heranwuchs und von Tag zu Tag an Bedeutung gewann, da begann ein allgemeiner Zug von Gewerbe und Industrie zu den Wasserkräften. So lange man nur in kleinen Gruben und Herden das Eisen aus den Erzen schmolz, genügten Menschenkräfte, um die Blasebälge zu treten. Aber als man nun Öfen zur Eisenherstellung zu bauen begann, immer höhere und größere, da reichten menschliche und tierische Muskeln bald nicht mehr aus und man mußte zur Kraft des Wassers seine Zuflucht nehmen. Und für alle Zweige der Eisenbearbeitung wurde dies gleichfalls erforderlich, für all die Reck- und Zainhämmer und Walzwerke. Auch die Bergwerke und Gruben benötigten bald das Wasser, benötigten es, um dieses selbst damit zu bekämpfen. Denn wie man die Schächte immer tiefer grub und immer weiter den kostbaren Erzen in das Erdinnere nachging, wuchsen auch die feindlichen Gewalten. Die unterirdischen Wasser wollten nicht von ihren Schätzen lassen und nur mit Hilfe ihrer eigenen nächsten Verwandten, der oberirdischen Wasserkräfte, konnte man ihrer Herr werden und die Gruben vor dem „Ersaufen“ retten.

Das war die Glanzzeit der Wasserräder. Freilich nach unseren heutigen Begriffen waren es recht schwache, armselige Maschinen, die kaum mehr als einige Pferdekkräfte leisteten. Wollte man größere Arbeitsleistungen mit ihnen erzielen, so brauchte man riesige, ausgedehnte Anlagen, deren Bau und Unterhaltung Unsummen verschlangen derart, daß jede Wirtschaftlichkeit ausgeschlossen war. Nur die unbeschränkten Mittel eines absoluten Herrschers konnten sich den Luxus einer solchen Anlage leisten. Frankreichs Sonnenkönig war es, der die erste Wasserkraftzentrale von mehr als 100 PS erbauen ließ. Zur Speisung der Springbrunnen in den königlichen Gärten bedurfte Ludwig XIV. eine Pumpenanlage von bisher unerhöhter Leistungsfähigkeit. 208 m<sup>3</sup> Wasser sollten in einer 1300 m langen Leitung stündlich aus der Seine in ein 160 m über dem Spiegel des Flusses gelegenes Reservoir gepumpt werden. Dies erforderte