

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Ueber die Rektifikation des Rheins

Tulla, Johann Gottfried

Karlsruhe, 1825

6. Geschwindigkeit des Rheins

[urn:nbn:de:bsz:31-127215](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-127215)

Von Hünningen bis zur Hessischen Grenze beträgt die mittlere Breite des Hauptstromes bey einem, den Ufern zugleich stehenden Wasserstand, im Mittel nahe 1330 Fuß und es ist solche in den einzelnen Distrikten folgende:

Von Hünningen bis Kehl	1250 Fuß
„ Kehl „ Neuburg	1520 „
„ Neuburg „ zur Hessischen Grenze	1290 „

Die große Breite ist eine Folge der, in dem Bett liegenden Kiesbänke und es erfordert daher ein rektifizirtes Bett, in welchem die Geschwindigkeit größer ist, der Abfluß des Wassers ungehinderter erfolgt und in welchem keine Kiesbänke entstehen können, eine bedeutend geringere Breite.

Man wird die mittlere Breite des rektifizirten Rheins bey dem höchsten Wasserstand zu beiläufig 1000 Fuß annehmen können.

6. Geschwindigkeit des Rheins.

In gleichem Maase, in welchem im unregulirten Rhein das Gefälle und die Tiefe verschieden sind, ist es auch die Geschwindigkeit.

Beym höchsten Wasserstand beträgt die mittlere Geschwindigkeit zu Basel beiläufig 14 Fuß und bey Mannheim nahe an 5 Fuß in jeder Sekunde.

Beym niedersten Wasserstand wird die Geschwindigkeit bey Basel etwas mehr als um die Hälfte, bey Mannheim aber nahe auf die Hälfte vermindert.

Im

Im rektifizirten Rhein wird die Geschwindigkeit größer; es wird aber die Vergrößerung nur in denjenigen Gegenden bedeutend zunehmen, in welchen der Stromlauf sehr verkürzt wird, also am meisten, längs der Bayerischen Gränze.

7. Wassermenge des Rheins.

Die im Rhein, beym niedersten, beym mittlern und beym höchsten Wasserstand, in jeder Zeit = Sekunde abfließende Wassermenge, ist eben so, wie in allen Bächen und Flüssen, sehr verschieden.

Zu Basel wird nach angestellten Berechnungen, die in jeder Sekunde abfließende Wasser-Menge betragen:

a) Beym höchsten Wasserstand

220000 bis 230000 Kubik-Fuß

b) Beym mittlern Wasserstand

31000 bis 33000 Kubik-Fuß

c) Beym niedersten Wasserstand

12000 bis 13000 Kubik-Fuß.

Es ist also zu Basel, die in gleichen Zeiten abfließende Wassermenge, beym höchsten Wasserstand, beiläufig 18 mal und die beym mittlern Wasserstand, beiläufig $2\frac{1}{2}$ mal größer, als die Wassermenge, welche beym niedersten Wasserstand abfließt.

Zu Mannheim ist die größte, in jeder Sekunde abfließende Wassermenge etwas schwer zu bestimmen, wenn solche nicht unmittelbar gemessen wird, dagegen ist die, beim mittlern