

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

Ergebnisse der Untersuchung der Hochwasserverhältnisse im Deutschen Rheingebiet

Auf Veranlassung der Reichskommission zur Untersuchung der Stromverhältnisse des Rheins und seiner wichtigsten Nebenflüsse und auf Grund der von den Wasserbaubehörden der Rheingebietsstaaten gelieferten Aufzeichnungen

Auftreten und Verlauf der Hochwasser vom März - April 1895

Tein, Maximilian von

1897

Vorwort

[urn:nbn:de:bsz:31-39081](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-39081)

Vorwort.

as hier — in dem III. Heft — als Ergebnisse der Untersuchung der Hochwasserverhältnisse des deutschen Rheingebietes geboten wird, ist aus mühevoller Arbeit mehrerer Jahre hervorgegangen. Die dabei verfolgte Absicht ging dahin, zu ermitteln und festzustellen wie die Wasserstandsbewegungen des Rheins von seiner Vereinigung mit der Aare bis gegen seinen Austritt aus dem Reich an den stromab aufeinander folgenden Beobachtungsstellen nach Mass und Zeit miteinander in Beziehung stehen und wie das Verhalten der Nebenflüsse in der Wasserstandsbewegung des Hauptstromes sich geltend macht. Wenn dann schliesslich auch der Weg gewiesen worden ist, aus dem als bekannt vorauszusetzenden Verhalten des Oberstromes und der Nebenflüsse die als Folgewirkung eintretenden Wasserstände des Unterstromes abzuleiten, so war solcher Rückschluss allzu nahe gelegen, als dass darauf hätte verzichtet werden dürfen. Der wichtigste praktische Nutzen der Untersuchung über den Zusammenhang der Wasserstandsbewegungen in den verschiedenen Stromabschnitten besteht ja doch darin, eine Unterlage zu gewinnen für die Beurtheilung, wie sich der Wasserstand in einer Stromstrecke gestalten wird, wenn die Wasserhöhen im Oberstrom und in den einmündenden Nebenflüssen bekannt sind; in Frage stehen dabei nicht allein die Vorkehrungen gegen Hochwassergefahr, betheilt sind dabei auch der landwirthschaftliche Betrieb und der Verkehr in den Stromniederungen, das Wasserbauwesen und namentlich der Schifffahrts- und Hafenbetrieb, also auch der Handel und das Gewerbe.

Der Gedanke der Hochwasservoraussage hat bei den Erwägungen und Erörterungen, welche dazu geführt haben, eine Centralstelle mit der Untersuchung der Hochwasserverhältnisse im Rhein zu befassen, von Anfang mit hereingespielt; der Zweifel aber, ob es unter den verwickelten Verhältnissen des rheinischen Stromsystemes jemals gelingen möchte, die Hochwasserstände mit genügender Sicherheit vorauszuverkünden, ist alsbald er-

hoben worden, und unter den Aufgaben der Centralstelle findet sich die Hochwasserprognose als Ziel der Arbeiten nicht erwähnt. (Vgl. Vorwort zum I. und II. Heft Seite II bis IV.) Indessen die thatsächlichen Feststellungen über den Verlauf der Hochwasserwellen und die vergleichende Bearbeitung des statistischen Materiales, wie sie der Centralstelle aufgetragen sind, bilden eben die wesentlichste Voraussetzung, um zur Hochwasservoraussage zu befähigen; dass mit den hier mitgetheilten Ergebnissen dieser Voraussetzung schon in genügendem Mass entsprochen sei, ist aber nicht die Meinung des Centralbureaus. Hinreichend sicher sind die bis jetzt vorliegenden Untersuchungsergebnisse schon deshalb nicht, weil das Thatsachenmaterial, aus dem sie gewonnen sind, noch dürftig war. Wohl sind von den wichtigeren Pegelstellen am Rhein seit vielen Jahrzehnten schon regelmässige Aufzeichnungen vorhanden; allein für feinere Untersuchungen haben sie sich nicht als ausreichend erwiesen; für diese konnten vielmehr nur die seit 1886 gemäss der Biebricher Vereinbarung vorgenommenen genauen Beobachtungen und Aufzeichnungen über das Auftreten und den Verlauf der Anschwellungen in den grösseren Gewässern des deutschen Rheingebietes (vgl. Vorwort zum I. und II. Heft, S. VI), sowie die ebenfalls erst aus den jüngeren Jahren in Mehrzahl vorliegenden Aufschreibungen der selbstthätigen Pegel benützt werden; eine Beobachtungsreihe von weniger als 10 Jahren ist aber zu kurz, als dass die auf Grund derselben durchgeführten Untersuchungen zu durchweg zuverlässigen Ergebnissen führen könnten.

Immerhin jedoch dürfte die Mittheilung der bis jetzt erzielten Ergebnisse der Untersuchung den Werth haben, dass diejenigen, für welche die Arbeit und ihre Veröffentlichung in erster Linie berechnet ist, die Wasserbaubeamten am deutschen Rhein, ersehen, wie die von ihnen gelieferten Wasserstandsaufzeichnungen nutzbar zu machen versucht wird und welche Bedeutung der bei den Beobachtungen anzuwendenden Sorgfalt zukommt; für diese

Wasserbaubeamten, wie für andere Sach- und Ortskundige, können die Ergebnisse dann doch auch schon eine Handhabe bieten, um im gegebenen Falle aus den vom Oberstrom eintreffenden Wasserstandsnachrichten den Verlauf der Rheinwelle für sich voraus zu berechnen. Möchte dies in ausgiebigem Masse geschehen! Der Vergleich solcher Vorausberechnung mit der nachfolgenden Wirklichkeit wäre die beste Prüfung der hier mitgetheilten Arbeit; gerne wird das Centralbureau eine auf solche Erprobungen gegründete Kritik, wie auch Berichtigungen und Verbesserungsvorschläge entgegennehmen und bei der weiteren Verfolgung des Gegenstandes beachten. Durch die Fortsetzung der genauen Beobachtung der Anschwellungen und durch die jetzt schon in stattlicher Zahl einlaufenden Diagramme der selbstthätigen Pegel

wird auch die thatsächliche Grundlage der Untersuchung erbreitert und gefestigt; und mit der Bearbeitung des über den Verlauf eines bedeutenderen Hochwassers, wie hier im IV. Heft über jenes vom März–April 1895, gesammelten Beobachtungsmateriales lässt sich leicht jeweils eine Prüfung der im III. Heft mitgetheilten Untersuchungsergebnisse verbinden. So wird die Kenntniss der Wasserstandsbewegungen und ihres ursächlichen Zusammenhanges nach und nach erheblich vertieft; und mit der Zeit mag dann doch wohl der Möglichkeit nahe gekommen werden, auch am Rhein — trotz der hier obwaltenden schwierigen Verhältnisse — hier und dort mit Wasserstandsvoraussagen vor die Oeffentlichkeit zu treten; gegenwärtig aber sind die Grundlagen hierfür noch zu wenig sicher. —

Karlsruhe, im April 1897.

Honsell.