Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 58 (1966)
Heft: 6

Artikel: Die Wassernot 1965 im Thurgau
Autor: Guldener, H.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-921169

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

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

DIE WASSERNOT 1965 IM THURGAU

H. Guldener, Ing. SIA (Frauenfeld), Chef des Wasserwirtschaftsamtes des Kantons Thurgau

DK 551.482.215.3 (494.31)

Das niederschlagsreiche Jahr 1965 hat auch im Kanton Thurgau seine Spuren hinterlassen, Spuren, die von vielen nicht mehr für möglich gehalten wurden. Sehr hart betroffen wurden das Thurtal durch die Hochwasser des 10./11. Juni und das Seetal durch die extremen Wasserstände des Bodensees.

Die vielen intensiven Niederschläge des Frühjahres und die späte Schneeschmelze, die sich bis in den Juli hineinzog, bewirkten ganz allgemein eine erhöhte Wasserführung der Flüsse und Bäche. Die Monate April, Mai und Juni verzeichneten mehr als 20 Regentage. Ueber die in diesen Monaten gefallenen Regenmengen im Einzungsgebiet der Thur geben nachfolgende Zahlen ein eindrückliches Bild:

Regenmengen in Millimetern

	Starkenbach	Ebnat	St. Peterszell	Hosenruck (Nollen)	Herisau	Säntis	Befang bei Hundwil	Schwäbrig	Bischofszell
April total	356,4	335,7	283,0	211,2	237,6	457,5	259,9	306,3	176,4
Mai total	241,1	270,7	243,6	307,6	221,9	351,6	218,9	249,3	203,6
Juni total	329,0	288,8	336,3	287,8	317,8	404,7	307,2	310,5	206,5
10. Juni	123,4	105,6	111,1	80,2	106,5	112,1	114,2	103,6	74,2

Den Höhepunkt erreichten die Regenfälle am 10. Juni mit selten gemessenen Niederschlagsmengen über dem ganzen Einzugsgebiet der Thur. Bereits um 13.15 Uhr begann der Hochwassermeldedienst mit einer Meldung von der Wassermess-Station Mühlau bei Jonschwil zu spielen. Dann folgten die Meldungen kontinuierlich von Jonschwil und Halden entsprechend der Uebereinkunft zwischen dem Eidg. Amt für Wasserwirtschaft, den schweizerischen PTT-Betrieben, den Baudepartementen der Kantone St. Gallen und Thurgau sowie der Direktion der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich über die Beobachtung der Wasserstände der Thur und die Beförderung der Wasserstandstelegramme mit Angaben steigender Tendenz bis um Mitternacht. — Die Nebenflüsse und -bäche der Thur erreichten zwischen 18 und 22 Uhr ihren Höchststand. In Eschikofen, Wellhausen, Felben und Müllheim traten die Bäche über die Ufer und richteten grossen Schaden an. Die Feuerwehren waren überall im Einsatz. In Eschikofen ergossen sich die Wassermassen über die Staatsstrasse, so dass der Verkehr umgeleitet werden musste. Keller wurden unter Wasser gesetzt und Kulturland überschwemmt. Das gleiche Bild zeigte sich in Felben und Wellhausen, wo der Dorfbach auf weite Strecken über die Ufer trat.

Die Thur war ständig im Steigen und erreichte vor Mitternacht bei der Brücke Uesslingen den Untergurt des Brückenträgers. Auch bei der alten Pfyner-Brücke fehlten nur noch wenige Zentimeter bis zur Fahrbahnkonstruktion. Ganze Bäume, Baumstrünke und viel Geschwemmsel schwammen auf den dunkelbraunen Fluten und liessen beim Aufprall die Brücken erzittern, so dass eine Sperrung der Brücken ernstlich in Erwägung gezogen wurde.

Um ca. 2 Uhr des 11. Juni war der Höchststand der Thur erreicht. Der Rückstaudamm bei Felben wurde überflutet, und die Wassermassen ergossen sich gegen das Dorf. Wenig

Bild 1
Dammbruch
an der Murg
vor ihrer Einmündung
in die Thur
und Bruch
der Strasse Frauenfeld-
Weiningen

Bild 2
Hochwasser
in Felben
an der Thur

später brach infolge Ueberströmens der Thurdamm unterhalb der Pfynerbrücke; grosse Wassermassen flossen hinter dem Thurdamm und überfluteten die Frauenfelder-Allmend, wo eine grosse Anzahl Schafe den Wassermassen zum Opfer fiel. Zudem folgte zwischen 3 und 4 Uhr ein weiterer Dammbruch bei Mettendorf, der den Wasserspiegel in Felben und den der Frauenfelder-Allmend weiter ansteigen liess. Die sich hinter dem Hochwasserdamm über die Frauenfelder-Allmend ergiessenden Wassermassen stauten die Murg vor ihrer Einmündung in die Thur, so dass der Murgdamm überflutet wurde. Diese Ueberflutung bewirkte ein Abtragen des Dammes von hinten, so dass dieser zwischen 4 und 5 Uhr ebenfalls brach. Die durchgebrochenen Wassermassen übertsrömten auch den Strassendamm der Staats-

Bild 3
Thurbrücke
bei Pfyn

strasse Frauenfeld-Weiningen und führten auch diesen durch Rückwärtserosion zum Bruch. Durch diese Dammbrüche wurde die ganze Thurebene unter Wasser gesetzt. Ein weiterer Dammbruch bei Uesslingen konnte durch die Aufmerksamkeit der Dammwachen und den vollen Einsatz der Feuerwehr verhindert werden. Gebäude und vor allem die Kulturen wurden stark in Mitleidenschaft gezogen. Die grössten Schäden offenbarten sich erst nach dem Rückgang des Wassers. Die gebrochenen Dämme und die weggeschwemmten Uferpartien des Mittelgerinnes boten ein trauriges Bild.

Noch am gleichen Tag wurden die Wiederinstandstellungsarbeiten in die Wege geleitet. Vor allem wurde sofort mit der Reparatur der Dämme begonnen und diese in Tag- und Nachtarbeit soweit aufgeschüttet, dass sie einem mittleren Hochwasser standgehalten hätten. Die weiteren Instandstellungsarbeiten erfolgten in normaler Arbeitszeit. Am 13. Juni war der Murgdamm bereits so weit errichtet, dass mit der Strassenschüttung begonnen werden konnte.

Die Schäden an den Ufern des Mittelgerinnes waren bedeutend grösser als ursprünglich angenommen. Unzählige Uferanrisse, die bis zu 40 m Tiefe und 200 m Länge aufwiesen, zeigten, dass die älteren Verbauungen mit Lebholz den Ufern bei solchen Wassermassen zu wenig Schutz zu bieten vermögen.

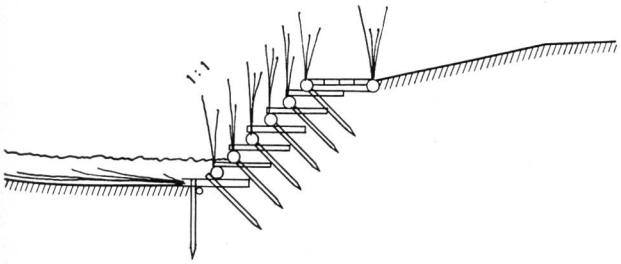

Bild 4 Lebholzverbauung; Masstab 1:200

Schon seit längerer Zeit wurde diese Verbauungsart bei grösseren Korrektionen und Unterhaltsarbeiten verlassen und ein Steinwurf, kombiniert mit der Lebholzbauweise, als flexibler Uferschutz eingebaut. Diese Verbauungsart, die sich sehr bewährt hat, ist auch für die Wiederinstandstellung der Ufer gewählt worden.

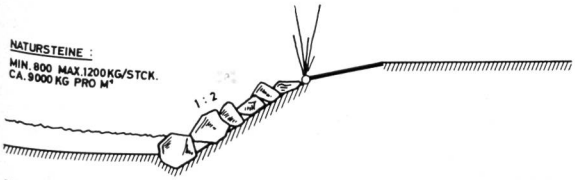

Bild 5 Natursteinverbauung mit Holzabdeckung, Masstab 1:200

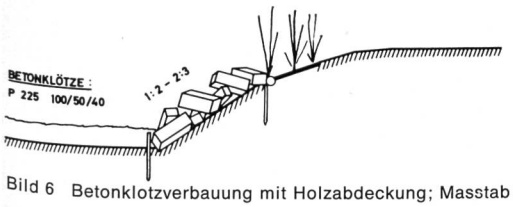

Bild 6 Betonklotzverbauung mit Holzabdeckung; Masstab 1:200

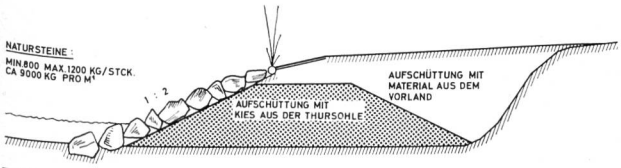

Bild 7 Natursteinverbauung mit Holzabdeckung bei grossem Anriss; Masstab 1:240

Bild 8 Schifflände Ermatingen am Bodensee-Untersee

Bild 9 Gottlieben am Untersee

Bild 10 Eine gegen den Rhein mündende Strasse in Stein am Rhein (Kt. Schaffhausen)

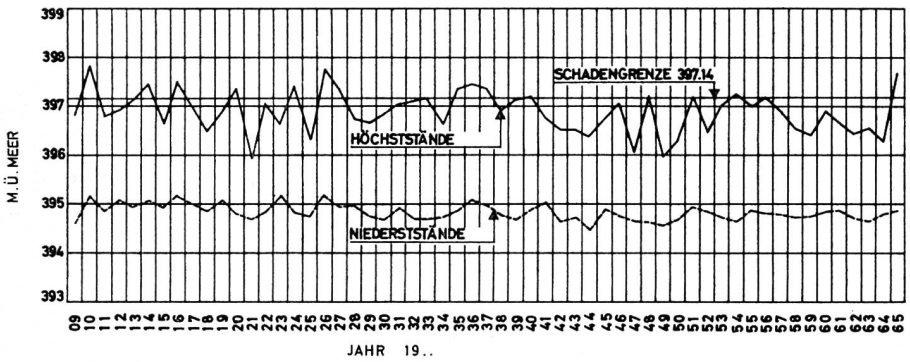

Bild 11
Maximal- und Minimal-Wasserstände des Bodensees

Die Reparatur der Dämme und die Behebung der grossen Schäden am Mittelgerinne werden auf mindestens 5 Millionen Franken geschätzt. Die Fortdauer des regnerischen Wetters und die damit verbundene grosse Wasserführung der Thur liessen nur ein langsames Fortschreiten der Wiederinstandstellungsarbeiten zu, so dass die kleineren Herbsthochwasser die Schadenstellen noch bedeutend vergrössert haben.

Die Hochwasserkatastrophe des Jahres 1965 hat gezeigt, dass die Dämme im unteren Thurtal auf gewisse Strecken zu niedrig sind, was das Baudepartement veranlasste, unverzüglich eine Ueberprüfung des Hochwasserprofiles und ein Korrektionsprojekt in Auftrag zu geben. Schon seit längerer Zeit wurden Sohlenveränderungen auf der ganzen Länge des Thurlaufes beobachtet, was in den Jahren 1956/60 zu Querprofilaufnahmen der Thur in Zusammenarbeit mit dem Eidg. Amt für Strassen- und Flussbau führte. Nach Auswerten der Profilaufnahmen mussten in den Jahren 1964/65 noch Siebanalysen von Kiesproben aus der Fluss-Sohle gemacht werden, um nähere Angaben über die Geschiebeführung zu erhalten. Damit sollten die Grundlagen für die Projektierung vorliegen.

Die anhaltenden Regenfälle im zweiten Quartal und die späte Schneeschmelze im Bündnerland führten zu einem rapiden Ansteigen des Bodenseewasserspiegels, der am 29. Juni mit Pegelstand 397.64 m ü. M. seinen höchsten Stand erreichte, wobei er an den Tagen mit den grössten Regenintensitäten, am 10./11. Juni, um ca. 40 cm stieg. Die Schadengrenze von 397.14 m ü. M. war während 32 Tagen überschritten.

Dieser lang anhaltende extrem hohe Wasserstand bewirkte grosse Schäden an Bauwerken und Kulturen, Erwerbsausfall bei verschiedenen Sparten, im speziellen bei der Schiffahrt Untersee und Rhein, die ca. acht Wochen im Schiffsbetrieb wesentlich beeinträchtigt war, da die Brücken Konstanz, Stein am Rhein und Diessenhofen nicht mehr passierbar waren. Ausser diesen direkten Schäden bestand eine nicht zu unterschätzende Seuchengefahr, da das Abwasser aus den Liegenschaften nicht mehr abfliessen konnte und faulendes Wasser in den Häusern, Strassen und Gassen stand. Die Massnahmen in den überschwemmten Gebieten waren deshalb in erster Linie darauf ausgerichtet, das Eindringen von Wasser in die Häuser zu verhindern, durch Erstellen von Laufstegen den Verkehr mit den Häusern zu ermöglichen und durch Abpumpen von Abwasser und faulendem Wasser einer Seuchengefahr entgegenzuwirken.

Am meisten betroffen wurden die direkt am See liegenden Gemeindeteile von Gottlieben, Ermatingen, Berlingen und Steckborn. Aber auch die anderen Unterseegemeinden und die tieferliegenden Teile der Oberseegemeinden wurden in Mitleidenschaft gezogen. Verschiedene Ufermauern, besonders am Obersee, hielten den Wellen bei hohem Seegang nicht stand und wurden stark beschädigt, wie auch weite ungeschützte Uferstrecken.

Dieses Hochwasser hat erneut gezeigt, dass gegen diese immer wiederkehrenden hohen Seestände etwas unternommen werden muss. Es ist deshalb nicht zu verwundern, dass aus allen Bevölkerungskreisen des Kantons Thurgau der Ruf nach einer Regulierung des Bodensees laut wurde. Damit könnten nicht nur die hohen Seestände vermieden, sondern auch der Forderung der Verkehrsvereine nach Hebung von extremen Niederwasserständen weitgehend entsprochen werden.

Die Wasserstandskurven im Bild 11 zeigen, dass die Forderung der Seeanwohner berechtigt ist. Die Regierung des Kantons Thurgau hat deshalb, bestärkt durch Interpellationen aller Parteien im Grossen Rat, den Bundesrat ersucht, die Bodenseeregulierung beförderlich in die Wege zu leiten, damit in absehbarer Zeit mit der Verwirklichung gerechnet werden könne.

Bildernachweis

1, 2, 3, 8, Flugaufnahmen Comet Zürich
9 Photo H. Guldener
10 Photo Kant. Feuerpolizei Schaffhausen

GEDANKEN ÜBER WASSERWIRTSCHAFTLICHE RAHMENPLANUNG IN ENTWICKLUNGSLÄNDERN

DK 711 : 626/627/628

Prof. Dr. Emil Mosonyi, ordentlicher Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe [1])

Das Thema der wasserwirtschaftlichen Rahmenplanung beansprucht oder berührt ein weit verzweigtes Gebiet verschiedener Wissenschaften, so dass eine systematische Behandlung dieses Themas in einem kurzen Vortrag gar nicht möglich wäre. Es kann nicht einmal eine vollständige Gliederung des Problems in Untertitel und Teilfragen bewältigt werden. Selbst das Aufzählen der Namen der einzelnen Fachgebiete, deren theoretische Gesetzmässigkeit und praktische Erfahrungen dem Aufbau eines wasserwirtschaftlichen Rahmenplanes dienen, ist in dieser kurzen Zeit, die für einen Vortrag zur Verfügung steht, nicht möglich. Man beginnt mit der Meteorologie, stellt die verschiedensten Zweige der Natur-, Ingenieur- und Agrar-Wissenschaften in seine Dienste und endet bei den Wirtschafts-

[1]) Vortrag vom 23. Februar 1966 in Zürich, organisiert durch den Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband und den Linth-Limmatverband