

### **Anmerkungen der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)**

zur „Stellungnahme der tschechischen Delegation der Arbeitsgruppe FP und des Forschungsinstituts für Wasserwirtschaft (VÚV T. G. M.) zu den Ergebnissen der Studie Bewertung von Einflüssen tschechischer und thüringer Talsperren auf Hochwasser an Moldau und Elbe in Tschechien und Deutschland mittels Einsatz mathematischer Abflussmodelle (Bericht BfG-1725)“ (siehe Anlage 7 zum Ergebnisvermerk der 26. Beratung)

Angesichts dessen, dass in dem o.g. Papier der tschechischen Kollegen vom 28.11.2012 ein Projekt, das nicht die deutsche Delegation in der IKSE-AG FP im Ganzen, sondern allein die BfG (in Kooperation mit tschechischen Partnern) im LABEL-Kontext zu verantworten hat, erfolgen nachstehende Ausführungen unmittelbar durch die BfG selbst, allerdings im Benehmen mit der deutschen Delegationsleitung.

Die BfG bewertet die o.g. Stellungnahme insgesamt als ein sehr nützliches, informelles Papier, das die wesentlichen Zusammenhänge zwischen Hochwasser, ihre Beeinflussung durch den Talsperrenbetrieb und Auswirkungen auf den Hochwasserablauf klar und zutreffend benennt. Zudem wurde aus unserer Sicht das tschechische Papier zum richtigen Zeitpunkt vorgelegt.

Die Flussgebietsgemeinschaft Elbe (FGG Elbe) und die BfG haben vereinbart, im Rahmen einer Kooperationsvertrags die langen HQ-Reihen für Elbepegel in Deutschland zu homogenisieren. Mit den erforderlichen Vertragsunterschriften ist in Kürze zu rechnen. Historische Hochwasserereignisse sind in diesem Projekt mit mathematischen Abflussmodellen mit und ohne Einsatz von Talsperren nachzurechnen, um die Wirkungen der Talsperren auf Hochwasserscheitelabflüsse identifizieren zu können. Die von der BfG im Zuge des LABEL-Projekts anhand von drei Hochwassern (HW Aug. 2002, HW Apr. 2006 und HW Jan. 2011) bisher festgestellten Scheitelabflussreduzierungen (siehe BfG-1725) in Deutschland werden als **Indiz** für großräumige Wirkungen angesehen. Um allgemeingültige Aussagen treffen zu können, sind in Zukunft entsprechende Untersuchungen auf eine wesentlich vergrößerte Basis historischer Hochwasserereignisse durchzuführen. Die in der Stellungnahme der tschechischen Delegation der AG FP-IKSE enthaltene Formulierung **„Das Maß der Beeinflussung des Hochwasserregimes eines Gewässers lässt sich nicht anhand des Verlaufs einiger weniger konkreter Hochwasser bewerten, auch wenn es sich um Hochwasser verschiedenen Typs handelt“** stimmt die BfG im vollen Umfang zu.

Es zeigt aber auch, dass sich der LABEL-Untersuchungsansatz mit exemplarischen Modellberechnungen bereits deutlich von bisherigen tschechischen Untersuchungen unterscheidet. Wie die vergleichende tabellarische Gegenüberstellung der Stellungnahme sehr gut und transparent veranschaulicht, differieren diese beiden Untersuchungen sowohl hinsichtlich der berücksichtigten Hochwasserereignisse, der eingesetzten Talsperren, dem anfänglichen Beckenfüllstand und insbesondere der Vorentleerung. Letztere kann in Abhängigkeit der vorgenommenen Ausführung gegebenenfalls von enormer Wichtigkeit sein und entsprechende bedeutsame Auswirkungen auf den Wellenablauf nach unterstrom verursachen. Diese unterschiedlichen Randbedingungen und auch der Einsatz unterschiedlicher Modellinstrumentarien müssen deshalb berücksichtigt werden, wenn erzielte Modellergebnisse mit unterschiedlichen Modellen und Untersuchungen ausgetauscht, miteinander verglichen und bewertet werden.

Die BfG kommt insgesamt zum Schluss, dass in den bisher vorgenommenen unterschiedlichen Untersuchungen in Tschechien und im LABEL-Projekt hinsichtlich historischer Hochwasser tendenziell vergleichbare Ergebnisse zu

Scheitelabflussreduzierungen ermittelt wurden, die aus den oben genannten Gründen quantitativ natürlich nicht immer identisch sein können. In diesem Zusammenhang stuft die BfG auch entsprechende Formulierungen der Stellungnahme, die auf bestehende Unsicherheiten bei den Daten und in der modelltechnischen Umsetzung der Talsperrensteuerung hinweisen, als richtig und sehr bedeutsam ein, die auch in dieser Klarheit angesprochen werden müssen. Ob dabei mögliche Effekte in der LABEL-Studie als zu optimistisch gesehen werden, ist momentan nicht von Belang.

Es ist beabsichtigt (und hierin stimmen die deutsche und tschechische Seite überein), dass in den zukünftigen Untersuchungen sowohl die Betreiber der Talsperren als auch weitere zuständige Stellen in Deutschland und Tschechien zu beteiligen sind (In diesem Zusammenhang liegt dem CHMU seit Dezember 2012 eine schriftliche Bitte der BfG um Benennung zuständiger tschechischer Kooperationspartner sowie um Terminierung eines grundlegenden deutsch-tschechischen Projekt-Koordinationsgesprächs vor). Insgesamt sieht die BfG in den vorgesehenen Elbegebiet umfassenden Untersuchungen eine Möglichkeit, dass ein Mehrwert für beide Seiten geschaffen wird, was u. a. auch in der Bereitstellung verbesserter Modellinstrumente für die untersuchten Flüsse zum Ausdruck kommen sollte.

Norbert Busch  
Marcus Hatz  
Jörg Uwe Belz

Koblenz, 08.01.2013