

## **Kleine Anfrage**

**des Abgeordneten Wirkner (CDU)**

**und**

**Antwort**

**des Thüringer Ministeriums für Umwelt, Energie und Naturschutz**

## **Festsetzung des Überschwemmungsgebietes der Schwarza**

Die **Kleine Anfrage 4115** vom 3. September 2019 hat folgenden Wortlaut:

In der Thüringer Verordnung zur Feststellung des Überschwemmungsgebietes der Schwarza im Landkreis Saalfeld-Rudolstadt von der Einmündung der Werre bis zur Mündung in die Saale vom 7. Juli 2010 (StAnz Nr. 36/2010, S. 1226) - auf der Grundlage des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts und des Thüringer Wassergesetzes - sind weite Gebiete im Bereich der Schwarza als Überschwemmungsgebiete ausgewiesen. Zahlreiche Siedlungsstrukturen sind davon betroffen.

Ich frage die Landesregierung:

1. Wie hoch sind die Durchflüsse an den Schwarza-Pegeln Schwarzburg und Katzhütte beim Jahrhunderthochwasser (HQ100)?
2. Können anhand des hydraulischen Längsschnitts Aussagen dazu getroffen werden, ob und gegebenenfalls in welchem Ausmaß innerhalb der vom Überschwemmungsgebiet betroffenen Ortslagen das der vorläufigen Sicherung zugrunde liegende (interpolierte) HQ100 das Höchsthochwasser (HHQ) vom 13. April 1994 erreicht oder überschreitet?
3. Sofern in der Ortslage Sitzendorf das HHQ1994 nicht überschritten wird, wie lassen sich die Unterschiede oberhalb der Dorfbrücke Sitzendorf zwischen realen, durch Aufzeichnungsmaterialien gesicherten Beobachtungen (höchstes Hochwasser [HHW] mit bordvollem Abfluss, keine Ausuferung) und dem angewandten 2D-Modell (HQ100 circa 30 Zentimeter Überflutung, Fließgeschwindigkeit circa zwei Meter pro Sekunde) erklären?
4. Kann aufgrund der überproportionalen Auswirkungen des Rauigkeitsparameters auf das Berechnungsergebnis für Durchfluss und Wasserstand eine örtliche Nacheichung des 2D-Modells mit geändertem Rauigkeitsparameter zwecks Abgleich mit den tatsächlichen Verhältnissen beim HHW - insbesondere im Bereich der "glatten" Ufermauer oberhalb der Dorfbrücke Sitzendorf - sinnvoll sein?
5. Inwieweit wird der Hochwasserrückhalteraum der Talsperre Leibis von circa 5,6 Millionen Kubikmeter bei der Ermittlung des HQ100 herangezogen? Wie stark schlägt sich das rechnerisch nieder?
6. Inwieweit wirkt sich der Umbau des ehemaligen Wehres Sitzendorf in eine Sohlgleite (Wegfall der Wehrwalze an der Ausuferungsstelle beim HHQ1994) im HQ100 aus? Wurde die neue Sitzendorfer Dorfbrücke als Einfeldbauwerk (Wegfall Abflussbehinderung durch die beiden Mittelpfeiler) berücksichtigt?

Das **Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz** hat die Kleine Anfrage namens der Landesregierung mit Schreiben vom 21. Oktober 2019 wie folgt beantwortet:

Zu 1.:

Der statistische HQ(100)-Wert am Pegel Katzhütte/Schwarza beträgt 72,8 Kubikmeter pro Sekunde ( $\text{m}^3/\text{s}$ ), der statistische HQ(100)-Wert am Pegel Schwarzburg/Schwarza beträgt 167  $\text{m}^3/\text{s}$ .

Zu 2.:

Entsprechend der statistischen HQ-Werte aus dem aktuellen Längsschnitt wurde beim Hochwasser 1994 am Pegel Katzhütte ein Durchfluss von 68,9  $\text{m}^3/\text{s}$  ermittelt, der also knapp unterhalb des statistischen HQ(100)-Wertes lag. Am Pegel Schwarzburg wurde der statistische HQ(100)-Wert von 167  $\text{m}^3/\text{s}$  mit einem Durchfluss von 218  $\text{m}^3/\text{s}$  deutlich überschritten.

Zu 3.:

Dem Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) wurde ein Video übergeben, welches die Hochwassersituation an der Straßenbrücke in Sitzendorf beim 1994er Hochwasser zeigt. Danach liegt etwa der bordvolle Abfluss vor. Allerdings wurde das Video circa 5,5 Stunden nach dem aus den Pegelaufzeichnungen abgeleiteten Scheiteldurchgang aufgezeichnet, so dass das Video nicht die Situation der maximalen Ausuferung beim 1994er Hochwasser abbildet.

Zu 4.:

Die verschiedenen Oberflächen mit ihren unterschiedlichen Rauigkeiten einschließlich der vorhandenen Ufermauer wurden im 2D-Modell bereits berücksichtigt. Dabei wurden Rauigkeitswerte aus der Literatur übernommen, die sich bereits bei einer sehr großen Anzahl von Gewässern bewährt haben. Eine Eichung der Rauigkeiten des 2D-Modells ist nur bei Vorliegen einer ausreichend großen Anzahl von Hochwassermarken des Scheiteldurchgangs im Längsverlauf des Gewässers sinnvoll, was beim 1994er Hochwasser in der Schwarza nicht der Fall ist.

Zu 5.:

Der HW-Rückhalteeffekt der Talsperre Leibis ist in die Werte des aktuellen HQ(T)-Längsschnittes des Schwarza einberechnet. Der volle Dämpfungseffekt im Gewässer unmittelbar unterhalb der Talsperre von etwa 40  $\text{m}^3/\text{s}$  beim HQ(100)-Scheitel nimmt dann kontinuierlich ab bis circa das vierfache des Einzugsgebietes der Talsperre Leibis/Lichte erreicht ist. An der Schwarza unterhalb der Talsperre Leibis/Lichte wirkt der Dämpfungseffekt zum Beispiel derart, dass der HQ(100)-Wert, der ohne Talsperre mit 154  $\text{m}^3/\text{s}$  bestimmt wurde, auf ein HQ(100)-Wert von 131  $\text{m}^3/\text{s}$  laut Längsschnitt reduziert wird. Restwirkungen der Dämpfung sind bis zur Mündung der Schwarza in die Saale vorhanden (in Kombination mit der Wirkung des HRB Watzdorf).

Zu 6.:

Der Umbau des ehemaligen Wehres in Sitzendorf ist im 2D-Modell bereits berücksichtigt. Die Auswirkungen der neuen Sitzendorfer Dorfbrücke sollen bei der zurzeit im Auftrag der Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz stattfindenden Bearbeitung des Hochwasserschutzkonzeptes Schwarza untersucht werden. Bestandspläne der Brücke liegen dem zuständigen Landesamtsamt für Bau und Verkehr aber zurzeit noch nicht vor. Sobald diese Daten an das Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz übergeben werden, werden sie unverzüglich in das hydraulische Modell eingearbeitet.

Siegismund  
Ministerin