

**Ergebnisvermerk  
3. Beratung der Expertengruppe  
„Hydrologie“ (Hy)  
der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE)  
am 11.06. und 12.06.2007 in Magdeburg**

---

**Anwesend:** siehe Teilnehmerliste (Anlage 1)

---

**TOP 1      Eröffnung und Annahme der Tagesordnung**

---

Die Vorsitzende der Expertengruppe, Frau Kulasová, begrüßte die Teilnehmer und eröffnete die Beratung. Frau Kulasová informierte darüber, dass Frau Diana Schlechter vom Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein seit Mai 2007 nicht mehr Mitglied der Expertengruppe ist, bei Bedarf ist aber die Unterstützung von Frau Schlechter bei der Bearbeitung spezifischer Probleme, die Schleswig-Holstein betreffen, zugesagt worden.

Der Entwurf der Tagesordnung wurde angenommen.

---

**TOP 2      Information über die Ergebnisse der Beratung der Delegationsleiter der IKSE  
im Mai 2007 und der 14. Beratung der Arbeitsgruppe FP im April 2007**

---

Auf der Grundlage eines Auszugs aus dem Ergebnisvermerk der Beratung der Delegationsleiter der IKSE am 03.05. und 04.05.2007 in Prag, der an alle Mitglieder der Expertengruppe verschickt worden war, informierte Frau Kulasová über die für die Tätigkeit der Expertengruppe Hy wichtigen Beschlüsse. Die Belange der Expertengruppe Hy betreffen vor allem die zum TOP 5 „Hydrologische Auswertung des Frühjahrshochwassers 2006 im Einzugsgebiet der Elbe und Information über die Tätigkeit der Arbeitsgruppe FP“ gefassten Beschlüsse.

Frau Kulasová informierte ferner über den Verlauf und die Ergebnisse der 13. und 14. Beratung der Arbeitsgruppe FP.

Die Ergebnisvermerke stehen mit ihren Anlagen auf den Internetseiten der IKSE im Intranet zur Verfügung.

---

**TOP 3      Zahlentafeln für Durchflüsse und Schwebstoffe an ausgewählten Messstellen  
im Einzugsgebiet der Elbe für das hydrologische Jahr 2006**

---

Diskussionsgrundlage für diesen TOP war die Vorlage Hy03\_07-3-1 mit dem Entwurf der Zahlentafeln für Durchflüsse und Schwebstoffe an ausgewählten Messstellen im Einzugsgebiet der Elbe für das hydrologische Jahr 2006 sowie dem ersten Arbeitsentwurf der aus den Beiträgen der deutschen und der tschechischen Delegation zusammengestellten Kommentare.

Die Expertengruppe verständigte sich auf folgende Änderungen:

- a) In der Einleitung werden bedeutende Ereignisse dieses hydrologischen Jahres erwähnt (Frühjahrshochwasser, an einigen deutschen Nebenflüssen außergewöhnlich niedrige Abflüsse).
- b) Es wird ein Verweis auf die Publikation „Hydrologische Auswertung des Frühjahrshochwassers 2006 im Einzugsgebiet der Elbe“ aufgenommen.
- c) Die tschechische Delegation ergänzt für die ausgewählten Pegel die Werte und das Datum des Scheitels beim Frühjahrshochwasser 2006.
- d) Die Werte für die mittleren Abflüsse der Jahre 1996-2005 werden entsprechend der von Herrn Belz vorgenommenen Korrekturen überarbeitet. Herr Belz schickt die entsprechende Tabelle in digitaler Form an das Sekretariat der IKSE.
- e) Herr Boháč überprüft nachträglich, ob die für die tschechischen Pegel angegebenen mittleren Abflüsse für die Jahre 1996-2005 richtig sind.
- f) Die laut Punkt d) notwendigen Korrekturen werden auch in die im Internet veröffentlichten Tabellen aus den vorhergehenden Jahren eingearbeitet.
- g) Die Kommentare werden redaktionell überarbeitet, um die Texte zu vereinheitlichen.

Aufgabe 3/3/1 – Fertigstellung der Zahlentafeln für Durchflüsse und Schwebstoffe an ausgewählten Messstellen im Einzugsgebiet der Elbe für das hydrologische Jahr 2006

Das Sekretariat gewährleistet die Einarbeitung der oben dargestellten Änderungen und verschickt die überarbeiteten Zahlentafeln für Durchflüsse und Schwebstoffe an ausgewählten Messstellen im Einzugsgebiet der Elbe für das hydrologische Jahr 2006 mit den Kommentaren an die Mitglieder der Expertengruppe zur Stellungnahme.

V.: Sekretariat  
T.: 30.06.2007

Die Mitglieder der Expertengruppe übermitteln ihre Hinweise über die Sprecher der Delegationen an das Sekretariat.

V.: Sprecher der deutschen und der tschechischen Delegation  
T.: 20.07.2007

#### **TOP 4 Tabellen der hydrologischen Charakteristika 1 bis 4**

Herr Boháč überprüfte für die tschechischen Pegel die Tabellen 1a bis 3a mit dem Ergebnis, dass diese Tabellen mit der letzten von der ehemaligen Expertengruppe „Hydrologische Charakteristika“ erstellten Fassung der Tabellen identisch sind.

Aus den Ergebnissen der von Herrn Belz vorgenommenen Überprüfung für die deutschen Pegel ergaben sich bei mehreren Pegeln Abweichungen, die wahrscheinlich durch die Nutzung von Regressionsberechnungen zur Ergänzung der Reihen bedingt sind. Die Expertengruppe vereinbarte, dass die Angaben in den Tabellen 1a bis 3a (Stand: Juni 2007) nach den von Herrn Belz aus den Beobachtungsreihen berechneten Werten korrigiert werden, siehe Anlage 2.

Die Expertengruppe verständigte sich auf eine erneute Überarbeitung der hydrologischen Charakteristika nach folgenden Grundsätzen:

#### **Tabelle 1a – Hydrologische Grunddaten**

- Jahresreihe für Niederschläge, den mittleren Abfluss und den mittleren Niedrigwasserabfluss – 1961-2005

Herr Belz bittet den DWD um die Bereitstellung von Daten der Gebietsniederschläge für ausgewählte Pegel im deutschen Teil des Elbeeinzugsgebiets.

- Jahresreihe für die mittleren Hochwasserabflüsse – 1890-2006 oder beobachtete Reihe, falls die verfügbare Zeitreihe kürzer ist.

#### **Tabelle 2a – Langjährige mittlere Monats- und Halbjahresabflüsse**

- Jahresreihe 1961-2005

#### **Tabelle 3a – Tagesabflüsse für festgelegte Unterschreitungstage im Jahr aus der mittleren Dauerlinie**

- Jahresreihe 1961-2005
- Die Tabelle wird um das Abflussquantil  $Q_{35}$  der Unterschreitungslinie (in Deutschland üblich), d. h.  $Q_{330}$  der Überschreitungslinie (in der Tschechischen Republik üblich) ergänzt.

Die Expertengruppe bat das Sekretariat zu prüfen, ob die in der Vergangenheit erarbeiteten Tabellen 1b bis 3b noch genutzt werden und ob ihre Aktualisierung notwendig ist.

#### **Tabelle 4a – Hochwasserscheitelwerte mit Jährlichkeit**

Die Expertengruppe Hy vereinbarte, dass in der Tabelle 4a weiterhin die in den deutschen Bundesländern und in der Tschechischen Republik gültigen T-jährlichen Hochwasserscheitelabflüsse genutzt werden.

Da infolge des Hochwassers 2002 einige T-jährliche Hochwasserscheitelabflüsse neu berechnet werden, ist es erforderlich, diese Tabelle zu aktualisieren. In der Tschechischen Republik wurde diese Neuberechnung bereits abgeschlossen, in Deutschland rechnet man mit den ersten vorläufigen Ergebnissen im Laufe des Sommers 2007.

Arbeitsschritte zur Aktualisierung der Tabelle 4a:

- a) Die tschechische Delegation schickt dem Sekretariat der IKSE die aktualisierten Werte der Tabelle 4a für die tschechischen Pegel sowie einen Vorschlag für das Grenzprofil der Elbe. Das Sekretariat leitet diesen Vorschlag an die deutsche Delegation weiter.
- b) Sobald die vorläufigen Ergebnisse für die deutschen Pegel vorliegen, übergibt die deutsche Delegation diese Werte an das Sekretariat.
- c) Die aktualisierte Fassung der Tabelle 4a und die vorgeschlagenen Werte für das Grenzprofil werden in der Beratung der Expertengruppe Hy im November 2007 behandelt.
- d) In der Bundesrepublik Deutschland werden die Arbeiten zur Überprüfung und eventuellen Extrapolation der Abflusskurven, auf deren Grundlage die neuen T-jährlichen Hochwasserscheitelabflüsse berechnet werden können, fortgesetzt. Diese neuen Werte würden zukünftig die vorläufigen Werte in der Tabelle 4a ersetzen.

### Aufgabe 3/4/2 – Vorbereitungen für die Aktualisierung der Tabellen der hydrologischen Charakteristika 1a bis 4a

Die deutsche und die tschechische Delegation bereitet nach den oben dargestellten Grundsätzen je einen Vorschlag zur Aktualisierung der Tabellen 1a bis 4a vor und schickt diesen an das Sekretariat, damit er in der nächsten Beratung der Expertengruppe Hy im November 2007 behandelt werden kann.

V.: Sprecher der deutschen und der tschechischen Delegation  
T.: 30.09.2007

## **TOP 5      Niedrigwasserstatistik an der Elbe und ihren wichtigen Nebenflüssen**

Laut Beschluss Nr. 6 zum TOP 5 des Ergebnisvermerks der Beratung der Delegationsleiter der IKSE im Mai 2007

*„Die Delegationsleiter der IKSE bitten die Arbeitsgruppe FP, über die Expertengruppe Hy eine Niedrigwasserstatistik der Elbe und bedeutender Nebenflüsse zu erarbeiten und in der nächsten Delegationsleiterberatung der IKSE im Mai 2008 über den erreichten Bearbeitungsstand zu informieren.“*

befasste sich die Expertengruppe mit den Möglichkeiten für eine statistische Auswertung von Niedrigwasserabflüssen an der Elbe und ihren bedeutenden Nebenflüssen.

Die Expertengruppe vereinbarte, in einer ersten Phase für ausgewählte Pegel der Tabelle 1a die T-jährlichen Niedrigwasserabflüsse (NM7Q) für die Wiederkehrintervalle 2, 5, 10, 20, 50 und 100 Jahre zu erarbeiten. Die Bearbeitung wird nach folgenden Grundsätzen erfolgen:

- a) Für die Auswertung der Niedrigwasserabflüsse wird nicht das hydrologische Jahr verwendet, sondern immer der Zeitraum vom 01.04. bis zum 31.03. des Folgejahres.
- b) Als zu bearbeitender Zeitraum wurde die Jahresreihe 1961-2005 gewählt.
- c) Alternativ werden diese Charakteristika auch für die Jahresreihe 1931-1960 erarbeitet (sofern Daten verfügbar sind). Durch den Vergleich der Ergebnisse wird es möglich sein, den eventuellen Einfluss der Talsperrensteuerung grob einzuschätzen.

### Aufgabe 3/5/3 – Erarbeitung der T-jährlichen Niedrigwasserabflüsse (NM7Q)

Die deutsche und die tschechische Delegation erarbeitet nach den oben dargestellten Grundsätzen die T-jährlichen Niedrigwasserabflüsse (NM7Q) für die Wiederkehrintervalle 2, 5, 10, 20, 50 und 100 Jahre und leitet diese an das Sekretariat weiter, damit die Ergebnisse in der nächsten Beratung der Expertengruppe Hy im November 2007 behandelt werden können.

V.: Sprecher der deutschen und der tschechischen Delegation  
T.: 30.09.2007

## **TOP 6      Unterstützung der Umsetzung der Konzeption für den Aufbau eines gemeinsamen Hochwasservorhersagesystems im Einzugsgebiet der Elbe einschließlich Modernisierung der Meldepegel und der Übertragungswege**

---

Herr Goreczka stellte das Vorhersagesystem im sächsisch-anhaltinischen Elbeabschnitt und an den entsprechenden Nebenflüssen vor. Im Mittelpunkt standen:

- die Aufgaben und die Struktur des Landesbetriebs für Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz Sachsen-Anhalt,
- die Datenübertragung und -verarbeitung,
- der Versand von Warnungen.

Das hydrodynamische Modell für die Wasserstandsvorhersage (WAVOS) im Gewässerabschnitt von Ústí nad Labem bis Zollenspieker ist noch nicht fertig. Wegen der Verzögerungen, die bei der Einrichtung des notwendigen digitalen Geländemodells eingetreten sind, rechnet man Anfang 2008 damit, dass der reguläre Betrieb des Modells aufgenommen werden kann.

In der nächsten Beratung wird Herr Kendík über Begrenzungen bei der Hochwasserbewirtschaftung der Talsperren der Moldaukaskade informieren.

## **TOP 7      Möglichkeiten für die Erarbeitung gemeinsamer Karten mit meteorologischen und hydrologischen Daten für das gesamte Einzugsgebiet der Elbe im GIS**

---

Auf Wunsch der Expertengruppe Hy hatte die Arbeitsgruppe FP über die Arbeitsgruppe WFD die Expertengruppe DATA um Hilfe bei der einheitlichen Erarbeitung von gemeinsamen Karten mit meteorologischen und hydrologischen Daten für das gesamte Einzugsgebiet der Elbe im GIS gebeten.

Dieses Thema sowie die Frage nach einer möglichen Erweiterung und Nutzung des Wasser-BLICK-Modells wird Gegenstand eines Sondertreffens von Vertretern der Arbeitsgruppe FP zur Richtlinie über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken sein, das am 01.10. und 02.10.2007 in Prag stattfindet. Zu diesem Treffen wird auch die Vorsitzende der Expertengruppe Hy eingeladen. Am 02.10.2007 wird dieses Thema direkt mit der Expertengruppe DATA beraten.

Aus den bisherigen Ergebnissen der Beratung in der Expertengruppe DATA geht hervor:

- Die Expertengruppe DATA empfiehlt der Expertengruppe Hy, die Institutionen in Deutschland und der Tschechischen Republik, die sich mit der Erstellung ähnlicher Karten befassen, zu fragen, welche konkreten Daten, Formate und Informationen für eine solche Darstellung notwendig sind.
- Bei den möglichen Institutionen handelt es sich in Deutschland um den DWD und die BfG sowie in der Tschechischen Republik vor allem um das Tschechische Hydrometeorologische Institut (ČHMÚ).
- Die Expertengruppe DATA erstellt keine Karten, wird aber die Arbeitsgruppe FP bzw. die Expertengruppe Hy beratend unterstützen.

Auf der Grundlage der gewonnenen Informationen vereinbarte die Expertengruppe Hy, dass sie sich bemühen wird, Kontakt zu den Fachleuten der BfG, des DWD und des ČHMÚ aufzunehmen, die Erfahrungen mit der Erarbeitung von Karten haben (vor allem für meteorologische Da-

ten), um die Möglichkeiten für die Gewinnung der notwendigen Daten und den Aufwand für die Erarbeitung von gemeinsamen Karten zu prüfen.

Herr Belz und Herr Čekal versprachen, die entsprechenden deutschen (BfG und DWD) und tschechischen Fachleute (ČHMÚ) zu kontaktieren, und werden über das Ergebnis der Gespräche das Sekretariat und die Vorsitzende der Expertengruppe Hy informieren.

Die Expertengruppe Hy vereinbarte vorläufig, dass für die Auswertung von konkreten hydrologischen Extremereignissen (Hochwasser, Niedrigwasser) zukünftig folgende Kartengrundlagen geeignet wären:

- Karte der Pegel,
- Karten mit der räumlichen Verteilung der Niederschläge, der Temperaturen, der Schneehöhe und der Wasservorräte in der Schneedecke.

#### **TOP 8      Besichtigung der Hochwasservorhersagezentrale in Magdeburg**

---

Die Teilnehmer der Beratung informierten sich über die Ausstattung und die Gestaltung der Hochwasservorhersagezentrale in Magdeburg.

#### **TOP 9      Verschiedenes**

---

Zu diesem TOP gab es keine Beiträge.

#### **TOP 10    Termin und Ort der nächsten Beratungen**

---

- 4. Beratung: 13.11. – 15.11.2007 in Prag
- 5. Beratung: 10.06. – 11.06.2008 in Koblenz

#### **Anlagen:**

Anlage 1: Teilnehmerliste

Anlage 2: Tabellen der hydrologischen Charakteristika 1a bis 3a (Stand: Juni 2007)