
Ergebnisvermerk
13. Beratung der Expertengruppe
„Hydrologie“ (Hy)
der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE)
am 19.06. und 20.06.2012 in Dresden

Anwesend: siehe Teilnehmerliste (Anlage 1)

TOP 1 Eröffnung und Genehmigung der Tagesordnung

Die Vorsitzende der Expertengruppe, Frau Kulasová, begrüßt die Teilnehmer und eröffnet die Beratung. Herr Dr. Uwe Müller (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) heißt die Teilnehmer der Beratung willkommen.

Herr Belz stellt die Vertreterin des Projekts KLIWAS, Frau Lingemann, als Nachfolgerin von Frau Horsten vor.

Frau Peter wird bei der Beratung durch Frau Walther und Herr Goreczka durch Herrn Schorr vertreten.

Herr Řehák hat sich entschuldigt.

Der Entwurf der Tagesordnung wird genehmigt.

TOP 2 Information über die Ergebnisse der 24. Beratung der Arbeitsgruppe FP im April 2012 und der Beratung der Delegationsleiterinnen der IKSE im Mai 2012

Die Vorsitzende der Expertengruppe informiert anhand der Auszüge aus den Vermerken über die Ergebnisse der 24. Beratung der Arbeitsgruppe FP im April 2012 und der Beratung der Delegationsleiterinnen der IKSE im Mai 2012.

Die Expertengruppe betrifft vor allem die Bitte der Arbeitsgruppe FP zu prüfen, ob der bei den Hochwassern im August und September 2010 zu verzeichnende Einfluss kleinerer und mittlerer Einzugsgebiete auf den Hochwasserabfluss im tschechisch-deutschen Grenzgebiet mit größerer Genauigkeit in die Hochwasservorhersagesysteme integriert werden kann. Soweit dies möglich erscheint, sollen die erforderlichen internationalen und nationalen Vor- und Zuarbeiten (Beschreibung des derzeitigen Stands, Voraussetzungen zur Optimierung des Verfahrens) aufgezeigt und der Arbeitsgruppe FP als Schlussfolgerungen vorgelegt werden.

Dieses Thema wird unter TOP 5 behandelt.

Der volle Wortlaut der Ergebnisvermerke der 24. Beratung der Arbeitsgruppe FP bzw. der Beratung der Delegationsleiterinnen der IKSE im Mai 2012 steht im Intranet auf den Internetseiten der IKSE.

TOP 3 Zahlentafeln für Durchflüsse und Schwebstoffe an ausgewählten Messstellen im Einzugsgebiet der Elbe für das hydrologische Jahr 2011

Die Expertengruppe stimmt dem Entwurf der „Zahlentafeln für Durchflüsse und Schwebstoffe an ausgewählten Messstellen im Einzugsgebiet der Elbe für das hydrologische Jahr 2011“ und den entsprechenden Kommentaren laut Vorlage Hy13_12-3-1 mit folgenden Vorbehalten zu:

- Das Sekretariat arbeitet die geringfügigen redaktionellen Änderungen der Kommentare ein, die ihm per E-Mail von der deutschen und der tschechischen Delegation übermittelt werden.
- Für die deutschen Pegel werden die Durchflusswerte der vergangenen Jahre entsprechend den nun aktuellen Werten, die kleine Abweichungen aufweisen, angepasst.
- Herr Belz prüft die im Kommentar aufgeführte prozentuale Angabe der Gesamtschwebstofffracht an der Saale.

TOP 4 Analyse der Saisonalität des Wasserhaushalts im Einzugsgebiet der Elbe

Die Analyse der Saisonalität des Wasserhaushalts nach Pardé ist für sechs Pegel an der Elbe und fünf Pegel an tschechischen Nebenflüssen, für die Beobachtungen für die Jahresreihe 1931-2010 vorliegen, vorbereitet worden, und zwar folgendermaßen:

- einheitlicher Bezugszeitraum: 1981-2010
- Vergleichszeiträume:
 - 1931-1960 und 1981-2010
 - Zeitraum 1931-2010 unterteilt in acht Jahrzehnte: 1931-1940, 1941-1950 ... 2001-2010

Die Expertengruppe ist sich darin einig, dass die Darstellung auf der Grundlage von Dekaden für die eigentliche Bewertung eventueller Veränderungen unübersichtlich ist. Weiteres Vorgehen bei der Vorbereitung der Analyse der Saisonalität des Wasserhaushalts nach Pardé:

- Der Zeitraum 1931-2010 wird unterteilt in
 - vier zwanzigjährige Zeiträume – 1931-1950, 1951-1970, 1971-1990, 1991-2010,
 - sechs dreißigjährige Zeiträume (gleitend) – 1931-1960, 1941-1970, 1951-1980, 1961-1990, 1971-2000, 1981-2010.
- Verwendung des Kalenderjahres.
- Analysiert werden die Pegel Nymburk, Brandýs n. L. (Kostelec n. L.), Děčín, Dresden, Barby und Neu Darchau an der Elbe und Prag an der Moldau.
- Die deutsche (Herr Belz) und die tschechische Delegation (Herr Boháč) übermitteln die oben genannten Analysen mit einem Kommentar zu den Ergebnissen **bis zum 31.07.2012** dem Sekretariat.

In Sachsen sind ähnliche Analysen an Nebenflüssen durchgeführt worden. Ihre Ergebnisse wird Frau Walther in der nächsten Beratung vorstellen.

Herr Čekal präsentiert die Ergebnisse der bereits früher im Einzugsgebiet der tschechischen Elbe angewandten Methode nach Burn (Anlage 2). Aufgrund dieser Erfahrungen vereinbart die Expertengruppe, für die oben genannten Pegel eine Analyse mit der Methode der Richtungsstatistiken (nach Burn) und der Methode des Hochwasserindex vorzubereiten, und zwar für:

- die höchsten Hochwasserscheitelabflüsse, Jahresreihe 1931-2010, Schwellenwert HQ_2 ,
- die kleinsten jährlichen 7-tägigen Niedrigwasserabflüsse, Jahresreihe 1931-2010.

Für die Methode nach Burn lässt sich HyStat verwenden. Für die Methode des Hochwasserindex übermittelt Herr Čekal der deutschen und der tschechischen Delegation eine nutzbare xls-Datei. Die deutsche (Herr Belz) und die tschechische Delegation (Herr Boháč) übermitteln diese Analysen mit einem Kommentar zu den Ergebnissen **bis zum 31.08.2012** dem Sekretariat.

TOP 5 Möglicher Einfluss kleinerer Nebenflüsse im Bereich der Staatsgrenze auf die Hochwasserabflüsse in der Elbe in Dresden

Entsprechend der Bitte der Arbeitsgruppe FP diskutiert die Expertengruppe Möglichkeiten für die Integration des Einflusses kleinerer und mittlerer Einzugsgebiete auf den Hochwasserabfluss im tschechisch-deutschen Grenzgebiet mit einer größeren Genauigkeit in die Hochwasservorhersagesysteme, und zwar anhand von Unterlagen, die durch Frau Walther und Herrn Čekal vorbereitet worden sind. Den Entwurf der Stellungnahme der Expertengruppe erarbeitet Frau Walther, zu ihm werden die deutsche und die tschechische Seite über das Sekretariat Hinweise geben und anschließend wird er in Anlage 3 aufgeführt.

TOP 6 Aktualisierung des Flächenverzeichnisses der Einzugsgebiete und Teileinzugsgebiete (der Nebenflüsse, der Pegel usw.)

Das Tschechische Hydrometeorologische Institut (ČHMÚ) hat (in Zusammenarbeit mit dem Forschungsinstitut für Wasserwirtschaft – VÚV) die Einzugsgebietsgrenzen für Einzugsgebiete von ca. >5 km² im Maßstab 1 : 10 000 neu digitalisiert. Nun wird das neue Datenmodell bis Ende 2012 überprüft. Anschließend kann dieses Modell der deutschen Seite zur Verfügung gestellt werden.

Die tschechische Delegation bittet die deutsche Delegation um die Übermittlung des digitalen Modells der Einzugsgebietsgrenzen, die für das Grenzgebiet relevant sind. Frau Walther übergibt den derzeitigen Stand des vorhandenen Datenmodells. Aufgrund der Prüfung und Überarbeitung der Datengrundlagen (DGM, Fließgewässernetz) durch die sächsischen Vermessungsbehörden wird auch das Datenmodell der Einzugsgebietsgrenzen in regelmäßigen Abständen angepasst.

Der jeweils aktuelle Stand des Datenmodells der Einzugsgebietsgrenzen für das Gebiet Sachsens und der Tschechischen Republik soll zukünftig im Internet frei zur Verfügung gestellt werden.

TOP 7 Möglichkeiten für die Erstellung gemeinsamer Karten des Wasservorrats der Schneedecke für das gesamte Einzugsgebiet der Elbe

Die deutsche Delegation (Frau Walther) hat Herrn Čekal die Daten zum Wasservorrat der Schneedecke für den deutschen Teil des Einzugsgebiets der Elbe **für den 03.01.2011** geliefert (vor dem Hochwasser im Januar 2011). Herr Čekal hat mit Erfolg geprüft, dass die deutschen und die tschechischen Daten verknüpft werden können und eine gemeinsame Karte vorbereitet werden kann. Die daraus resultierende Karte ist in Anlage 4 dargestellt.

TOP 8 Einfluss wichtiger Talsperren in der Tschechischen Republik und im Einzugsgebiet der Saale auf den Hochwasserverlauf

Herr Busch (BfG) stellt die Ergebnisse einer Studie vor, die sich mit dem Einfluss wichtiger Talsperren in der Tschechischen Republik und im Einzugsgebiet der Saale auf den Verlauf der Hochwasser von 2002, 2006 und 2011 befasst hat. Der Abschlussbericht ist auf Deutsch und Tschechisch verfügbar. Bei der Bearbeitung dieser Studie ist die deutsch-tschechische Zu-

sammenarbeit im Rahmen des Projekts LABEL genutzt worden. In der beigefügten Präsentation sind die Ergebnisse ausführlich beschrieben – siehe Anlage 5. Im Ergebnis dieser Studie wird angenommen, dass 2013 in Deutschland ein Projekt zur Homogenisierung der Daten der höchsten Abflüsse ab 1890 gestartet wird (Berücksichtigung des Einflusses der Talsperren bzw. der Errichtung neuer Deiche). Dieses Projekt wird die Zusammenarbeit von deutschen und tschechischen Experten erfordern.

Herr Kendík gibt ergänzende allgemeine Informationen über die Bewirtschaftung der Moldaukaskade und detailliertere Informationen über die Bewirtschaftung beim Hochwasser 2002.

Die Vorsitzende der Expertengruppe weist darauf hin, dass bei Interesse an einer Zusammenarbeit mit dem ČHMÚ Herr RNDr. Jan Daňhelka, Ph.D. der entsprechende Ansprechpartner ist (stellvertretender Direktor für Hydrologie). Die Expertengruppe Hy bietet an, das Projekt zu begleiten, falls ein solches Interesse besteht.

TOP 9 Möglichkeiten für die Berücksichtigung der Auswirkungen des Klimawandels und der anthropogenen Tätigkeit auf die Niedrigwasserabflüsse

Frau Lingemann (BfG) informiert über das Modellierungsverfahren für die Abflüsse der Elbe im Rahmen des Projekts KLIWAS. Details sind in der beigefügten Präsentation enthalten – Anlage 6.

Frau Kathleen Lünich (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie) stellt die bisherigen Ergebnisse des Projekts KLIWES vor, das sich mit der Abschätzung des Einflusses des angenommenen Klimawandels befasst. Details sind in der beigefügten Präsentation enthalten – Anlage 7. Die Ergebnisse in Bezug auf die hydrologische Bilanz stehen im Internetportal www.wasserhaushaltsportal.sachsen.de.

TOP 10 Verschiedenes

- Das Sekretariat informiert über die Konferenz zum 10. Jahrestag des Hochwassers 2002, die am 14.08. und 15.08.2012 in Prag stattfindet.
- Die BfG bereitet in Zusammenarbeit mit dem ČHMÚ am 29.11. und 30.11.2012 in Dresden einen Workshop zur Modellierung von Klimaszenarien im Einzugsgebiet der Elbe vor (Einfluss auf das Abflussregime, vor allem im Zusammenhang mit dem Projekt KLIWAS). Im Rahmen dieses Workshops wird Herr Belz die Tätigkeit der Expertengruppe Hy, auch im Hinblick auf die Analyse der Saisonalität, vorstellen. Herr Belz bereitet den Entwurf der Präsentation vor und schickt ihn der tschechischen Seite zur Ergänzung der entsprechenden Passagen für die Tschechische Republik.

Genauere Informationen über den Workshop sollen bis Ende Juni 2012 verschickt werden.

TOP 11 Termin und Ort der nächsten Beratungen

- 14. Beratung: 06.12. und 07.12.2012 in Prag
- 15. Beratung: 18.06. und 19.06.2013 in Magdeburg

Anlagen:

- Anlage 1: Teilnehmerliste
- Anlage 2: Regionalisierung der Einzugsgebiete der Tschechischen Republik auf der Grundlage einer Analyse der Saisonalität des Auftretens von Hochwasser (Präsentation zum TOP 4)
- Anlage 3: Möglichkeit der Integration des Einflusses kleinerer und mittlerer Einzugsgebiete auf den Hochwasserabfluss im tschechisch-deutschen Grenzgebiet mit einer größeren Genauigkeit in die Hochwasservorhersagesysteme – Stellungnahme der Expertengruppe Hy
- Anlage 4: Karte des Wasservorrats der Schneedecke im Einzugsgebiet der Elbe für den 03.01.2011
- Anlage 5: Ergebnisse der Analyse des Einflusses wichtiger Talsperren in der Tschechischen Republik und im Einzugsgebiet der Saale auf den Verlauf der Hochwasser von 2002, 2006 und 2011 (Präsentation zum TOP 8, deutsch)
- Anlage 6: Bisherige Ergebnisse des Projekts KLIWAS für die Elbe (Präsentation zum TOP 9, deutsch)
- Anlage 7: Ergebnisse des Projekts KliWES (Präsentation zum TOP 9, deutsch)