
Ergebnisvermerk
14. Beratung der Expertengruppe
„Hydrologie“ (Hy)
der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE)
am 13.12. und 14.12.2012 in Prag

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.

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

Herr Kendík und Herr Rothenhöfer haben sich entschuldigt.

Der Entwurf der Tagesordnung wird nach der Ergänzung des TOP 6 (Verfahrensvorschlag zur Erstellung einer Analyse des Wasserdargebots in der internationalen Flussgebietseinheit Elbe) genehmigt.

TOP 2 Information über die Ergebnisse der 25. Tagung der IKSE im Oktober 2012 und der 25. Beratung der Arbeitsgruppe FP Anfang Dezember 2012

Ergebnisse der 25. Tagung der IKSE:

Die Belange der Arbeitsgruppe Hy betrifft vor allem der Punkt:

TOP 4. b) Hochwasserschutz (FP)

Die Vorsitzende der Expertengruppe weist auf folgende Punkte des Beschlusses 25-4b-3 zum Bericht des Vorsitzenden der Arbeitsgruppe FP hin:

2. Die IKSE nimmt die Fertigstellung folgender Publikationen zur Kenntnis:

- Abschlussbericht über die Erfüllung des „Aktionsplans Hochwasserschutz Elbe“ im Zeitraum 2003-2011
- Hydrologische Auswertung der Hochwasserereignisse im August und September 2010 im Einzugsgebiet der Elbe
- Hydrologische Niedrigwasserkenngrößen der Elbe und bedeutender Nebenflüsse in einer dreisprachigen deutsch-tschechisch-englischen Ausführung

5. Die IKSE nimmt die „Zahlentafeln für Durchflüsse und Schwebstoffe an ausgewählten Messstellen im Einzugsgebiet der Elbe für das hydrologische Jahr 2011“ zur Kenntnis.

Ferner ist auf der 25. Tagung der IKSE darüber informiert worden, dass die Internationale Kommission zum Schutz des Rheins am 30.01. und 31.01.2013 in Bonn den Workshop „Auswirkungen des Klimawandels auf das Flussgebiet Rhein“ veranstaltet. Die Expertengruppe Hy der IKSE wird bei diesem Workshop durch Herrn Belz vertreten sein, der in seinem Vortrag u. a. die relevanten Ergebnisse der Expertengruppe Hy vorstellen wird.

Die „Zahlentafeln für Durchflüsse und Schwebstoffe an ausgewählten Messstellen im Einzugsgebiet der Elbe für das hydrologische Jahr 2011“ sind auf den Internetseiten der IKSE veröffentlicht worden.

Ergebnisse der 25. Beratung der Arbeitsgruppe FP:

Die Arbeitsgruppe FP dankt der Expertengruppe Hy für die zu den Hochwasservorhersagen im Grenzabschnitt der Elbe (Ústí nad Labem – Dresden) vorgelegte Analyse und bittet sie, in Tabelle 1 die Kirnitzsch zu ergänzen – siehe TOP 4.

Die Arbeitsgruppe FP bittet die Expertengruppe Hy, für die nächste Beratung einen Vorschlag zu unterbreiten, wie eine Analyse des Wasserdargebots in der internationalen Flussgebietseinheit Elbe erstellt werden kann – siehe TOP 6.

Der volle Wortlaut des Beschlussprotokolls über die 25. Tagung der IKSE und des Ergebnisvermerks der 25. Beratung der Arbeitsgruppe FP steht im Intranet auf den Internetseiten der IKSE.

TOP 3 Analyse der Saisonalität des Wasserhaushalts im Einzugsgebiet der Elbe

Anhand der bisher vorgenommenen Analysen wird folgendes weiteres Vorgehen vereinbart:

- Der Zeitraum 1931-2010 wird als Ganzes analysiert und ferner in 4 zwanzigjährige Zeiträume unterteilt – 1931-1950, 1951-1970, 1971-1990, 1991-2010.
- Analysiert werden die Pegel Brandýs n. L. (Kostelec n. L.), Děčín, Dresden, Barby und Neu Darchau an der Elbe sowie Prag an der Moldau.
- Für die oben genannten Zeiträume und Pegel werden eine Analyse der Saisonalität des Wasserhaushalts nach der Pardé-Methode für die mittleren Monatsabflüsse und eine Analyse mit der Methode der Richtungsstatistiken (nach Burn) für die höchsten Hochwasserscheitelabflüsse (Schwellenwert HQ_2) und die niedrigsten jährlichen 7-tägigen Niedrigwasserabflüsse durchgeführt.
- Genutzt werden das Kalenderjahr (I-XII) für die mittleren Monatsabflüsse, das hydrologische Jahr (XI-X) für die höchsten Hochwasserscheitelabflüsse und das Wasserhaushaltjahr (IV-III) für die niedrigsten jährlichen 7-tägigen Niedrigwasserabflüsse.
- Herr Belz stellt der tschechischen Delegation ein Modul zur frei verfügbaren statistischen Software „R“ für die Erstellung der Analysen mit der Methode der Richtungsstatistiken für die Daten zur Verfügung, die unter Nutzung der Software HyStat vorbereitet worden sind.
- Herr Belz prüft, ob die Anwendung der Methode des Hochwasserindex für die höchsten Hochwasserscheitelabflüsse (Schwellenwert HQ_2) und die niedrigsten jährlichen 7-tägigen Niedrigwasserabflüsse geeignet ist.
- Herr Belz prüft, ob die Saisonalität der Monatsniederschlagshöhen (Nutzung von GPPC-Daten) nach Pardé für die gleichen Zeiträume und Pegel wie bei den Abflüssen (siehe oben) analysiert werden kann.

- Die tschechische und die deutsche Delegation prüfen, ob es möglich ist, die Saisonalität der mittleren Monatstemperaturen (Flächendaten oder ausgewählte Pegel) nach Pardé zu analysieren.
- Die tschechische (Herr Boháč) und die deutsche (Herr Belz) Delegation bereiten einen ersten Entwurf der Kommentare vor (Interpretation der Ergebnisse).
- Die tschechische (Herr Boháč) und die deutsche (Herr Belz) Delegation übermitteln dem Sekretariat **bis zum 31.04.2013** die oben aufgeführten Analysen mit einem Kommentar zu den Ergebnissen.

TOP 4 Möglicher Einfluss kleinerer Nebenflüsse im Bereich der Staatsgrenze auf die Hochwasserabflüsse in der Elbe in Dresden

Frau Walther wird entsprechend dem Wunsch der Arbeitsgruppe FP in Tabelle 1 die Kirnitzsch ergänzen. Das ergänzte Dokument ist in Anlage 2 enthalten.

Für 2013/2014 ist in Abhängigkeit von der Verfügbarkeit finanzieller Mittel eine Untersuchung zur hydraulischen Wirkung der zeitlichen Verteilung der Hochwasser aus den einzelnen Zuflüssen auf den Anstieg des Hochwassers an der Elbe an den Pegeln Schöna und Dresden vom Landeshochwasserzentrum des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) geplant. Die Expertengruppe Hy wird als Beratergremium das Landeshochwasserzentrum beim Fachaustausch und bei der Bereitstellung der notwendigen Wasserstands- und Durchflussdaten an den Pegeln der Bílina, Ploučnice und Kamenice unterstützen. Nach dem Abschluss dieses Projekts wird dieses Thema erneut aufgegriffen.

TOP 5 Aktualisierung des Flächenverzeichnisses der Einzugsgebiete und Teileinzugsgebiete (der Nebenflüsse, der Pegel usw.)

Zu diesem TOP ist Herr Šercl (Tschechisches Hydrometeorologisches Institut – ČHMÚ) eingeladen worden, der für die Digitalisierung der Einzugsgebietsgrenzen in der Tschechischen Republik verantwortlich ist. Das ČHMÚ erarbeitet (in Zusammenarbeit mit dem VÚV TGM) die neue Digitalisierung der Einzugsgebietsgrenzen für Einzugsgebiete mit mehr als ca. 5 km² im Maßstab 1 : 10 000. Zurzeit wird die Kontrolle des neuen Datenmodells abgeschlossen. Nach ihrem Abschluss (voraussichtlich Ende Januar 2013) werden die Ergebnisse auf den Internetseiten veröffentlicht und es wird möglich sein, dieses Modell der deutschen Seite zur Verfügung zu stellen.

Im Auftrag der Expertengruppe DATA informiert Frau Walther über das Vorhaben, den WasserBLiCK für die zentrale Verwaltung der digitalisierten Einzugsgebietsgrenzen im Einzugsgebiet der Elbe zu nutzen, und über die bisherigen Aktivitäten bei der Abstimmung der grenznahen Daten (Staatsgrenze, Gewässernetz) zwischen dem Freistaat Sachsen und der Tschechischen Republik – sog. durch die Europäische Union finanziertes Ziel-3-Programm (siehe Präsentation in Anlage 3) – und bittet die tschechische Delegation zu prüfen, ob die Ergebnisse dieses Projekts für die Tschechische Republik übernommen worden sind (d. h. in die Datenbank ZABAGED). Der Freistaat Sachsen hat die Ergebnisse dieses Projekts übernommen.

Empfehlungen für die Expertengruppe DATA:

Die Expertengruppe empfiehlt, zur nächsten Beratung der Expertengruppe DATA (März 2013, Dresden) Frau Walther und Herrn Šercl zur Klärung des Vorgehens bei der Eingabe der digitalisierten Einzugsgebietsgrenzen in den WasserBLiCK einzuladen.

Die tschechische Delegation in der Expertengruppe Hy weist darauf hin, dass es bei der Eingabe der digitalisierten Einzugsgebietsgrenzen in den WasserBLiCK notwendig ist, vom neuen Datenmodell auszugehen, das gegenwärtig vom ČHMÚ vorbereitet wird und voraussichtlich Ende Januar 2013 fertig sein soll. Dieses neue Datenmodell hat folgende technische Spezifikation:

- Projektion des Datenlayers der Einzugsgebietsgrenzen: WGS 84/UTM zone 33N (32633).
- Projektion für die Bestimmung der Flächen der Einzugsgebiete: ETRS89 / LAEA Europe (3035).

TOP 6 Verfahrensvorschlag zur Erstellung einer Analyse des Wasserdargebots in der internationalen Flussgebietseinheit Elbe

Die Arbeitsgruppe FP hat die Expertengruppe Hy gebeten, für die nächste Beratung einen Vorschlag zu unterbreiten, wie eine Analyse des Wasserdargebots in der internationalen Flussgebietseinheit Elbe erstellt werden kann, der enthalten soll:

- eine Empfehlung für eine geeignete Art und Weise der Analyse des Wasserdargebots in der internationalen Flussgebietseinheit Elbe,
- eine Bewertung des Aufwands und der Machbarkeit (hydrologische Bilanz und wasserwirtschaftliche Bilanz unter Berücksichtigung der Wassernutzungen),
- eine Empfehlung für den Bezugszeitraum.

Die Expertengruppe vereinbart folgendes Vorgehen:

- Das Sekretariat bereitet für die nächste Beratung der Arbeitsgruppe FP einen Vorlagenentwurf vor, der eine übersichtliche Darstellung der „grundlegenden“ hydrologischen Bilanz für den Bezugszeitraum 1961-2005 für die im Rahmen der IKSE routinemäßig bearbeiteten Pegel (auf der Grundlage bereits früher durchgeführter Analysen) und eine allgemeine Einleitung zur wasserwirtschaftlichen Bilanz unter Berücksichtigung der Wassernutzungen enthalten wird, und schickt diesen **bis zum 31.01.2013** der Expertengruppe zur Abstimmung und Ergänzung.
- Die deutsche und die tschechische Delegation ergänzen den Vorlagenentwurf um eine Übersicht der Lösungsansätze für eine wasserwirtschaftliche Bilanz unter Berücksichtigung der Wassernutzungen einschließlich einer Abschätzung, wie aufwändig diese sind und ob sie machbar sind, und schicken ihn **bis zum 28.02.2013** dem Sekretariat.
- Das Sekretariat arbeitet die Hinweise der beiden Delegationen ein und bereitet einen Vorlagenentwurf für die Arbeitsgruppe FP vor, der noch durch die Expertengruppe Hy abgestimmt wird.

TOP 7 Möglichkeiten für die Berücksichtigung der Auswirkungen des Klimawandels und der anthropogenen Tätigkeit auf die Niedrigwasserabflüsse

Herr Belz informiert darüber, dass im Rahmen der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins für das Einzugsgebiet des Rheins eine Übersicht über Lösungsansätze zur Modellierung des Einflusses des angenommenen Klimawandels auf das Abflussregime erarbeitet worden ist. Die Expertengruppe ist sich darin einig, dass es günstig wäre, eine ähnliche Übersicht auch für das Einzugsgebiet der Elbe zu erarbeiten. Die Gruppe stellt aber fest, dass sie nicht die Kapazität zur Erstellung einer solchen, von verschiedenen Projekten aus mehreren Organisationen ausgehenden Übersicht hat. Herr Belz bereitet **bis zum 31.01.2013** den Entwurf einer Vorlage zu diesem TOP vor, der an die Expertengruppe Hy zur Stellungnahme und zur Abstimmung verschickt und danach an die Arbeitsgruppe FP weitergeleitet wird.

Das Projekt KLIWAS wird Ende 2013 abgeschlossen – über seine Ergebnisse wird Herr Belz informieren.

Die Vorsitzende informiert über die Ausrichtung des Kolloquiums „Die Zukunft des Wasserhaushaltes im Elbeinzugsgebiet“ am 29.11. und 30.11.2012 in Dresden.

TOP 8 Verschiedenes

Frau Walther informiert darüber, dass der Deutsche Wetterdienst anhand der Daten von den Bodenstationen vom ČHMÚ Vorhersagen (z. B. zur Schneeschmelze) für das gesamte Einzugsgebiet der Elbe vorbereitet. Kontaktpartner des DWD ist Herr Gerold Schneider (Deutscher Wetterdienst, Abteilung Hydrometeorologie, Lindenberger Weg 24, 13125 Berlin, Tel.: +49 30 940094 17, Fax: +49 30 940094 66, E-Mail: gerold.schneider@dwd.de).

TOP 9 Termin und Ort der nächsten Beratungen

- 15. Beratung: 18.06. und 19.06.2013 in Halle
- 16. Beratung: 03.12. und 04.12.2013 in Prag (organisiert Povodí Vltavy, s. p.)

Anlagen:

Anlage 1: Teilnehmerliste

Anlage 2: Hochwasservorhersagen im Grenzabschnitt der Elbe (Ústí nad Labem – Dresden, 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 (Stand: 31.01. 2013)

Anlage 3: Aktualisierung des Flächenverzeichnisses im Einzugsgebiet der Elbe (Präsentation zum TOP 5)