

**Ergebnisvermerk
17. Beratung der Expertengruppe
„Hydrologie“ (Hy)
der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE)
am 20.05.2014 in Koblenz**

Anwesend: siehe Teilnehmerliste (Anlage 1)

TOP 1 Eröffnung und Annahme der Tagesordnung

Die Vorsitzende der Expertengruppe, Frau Kulasová, begrüßt die Teilnehmer und eröffnet die Beratung.

Frau Peter wird in der Beratung durch Frau Walther vertreten.

Frau Brunar, Herr Goreczka, Herr Schorr und Herr Rothenhöfer haben sich entschuldigt.

TOP 2 Information über die Ergebnisse der 28. Beratung der Arbeitsgruppe FP im April 2014 und der Beratung der Delegationsleiter der IKSE im Mai 2014

Die Vorsitzende der Expertengruppe informiert über die Ergebnisse der 28. Beratung der Arbeitsgruppe FP im April 2014 und der Beratung der Delegationsleiter der IKSE im Mai 2014. In diesen Beratungen ist der Bearbeitungsstand der hydrologischen Auswertung des Hochwassers vom Juni 2013 vorgestellt und darüber informiert worden, dass

- infolge der Überschreitung der höchsten bisher beobachteten Wasserstände (auf einem 250 km langen Elbeabschnitt) eine Verzögerung bei der Fertigstellung der Auswertung des Hochwassers eingetreten ist.
- die Expertengruppe Hy anstrebt, den Entwurf des Berichts der Arbeitsgruppe FP in ihrer 29. Beratung im September 2014 und anschließend der 27. Tagung der IKSE im Oktober 2014 zur Bestätigung vorzulegen.

Die vollständigen Fassungen der Ergebnisvermerke der 28. Beratung der Arbeitsgruppe FP im April 2014 und der Beratung der Delegationsleiter der IKSE im Mai 2014 stehen im Intranet auf den Internetseiten der IKSE.

TOP 3 Hydrologische Auswertung des Hochwassers vom Juni 2013 im Einzugsgebiet der Elbe

Bearbeitungsstand und weiteres Vorgehen:

Vorwort

- Der Vorsitzende der Arbeitsgruppe FP verspricht die Vorbereitung eines Entwurfs.

Kapitel 1: Einleitung

- Das Sekretariat arbeitet die geringfügigen Änderungen aus der Beratung ein.

- **Herr Belz** prüft, ob sich die angegebene Höhe der Schäden in Deutschland nur auf das Einzugsgebiet der Elbe bezieht.

Kapitel 2: Meteorologische Ursachen des Hochwassers

- Das Sekretariat arbeitet die Änderungen aus der Beratung ein:
 - Die Beschreibung wird in chronologischer Reihenfolge aufgeführt (vorherige Sättigung des Einzugsgebiets, erstes und anschließend zweites Niederschlagsereignis).
 - Die Beschreibung der Messungen an den Niederschlagsmessstationen im Text wird gekürzt – es werden Verweise auf die zusammenfassenden Tabellen 2.1 und 2.2 aufgeführt.
 - Die zeitliche Abgrenzung der Niederschlagsereignisse wird vom 30.05. bis 02.06.2013 und vom 24.06. bis 26.06.2013 angegeben.
 - Im Text wird die Information aufgeführt, dass es sich bei den Tagesniederschlägen um die Niederschlagshöhen von 7:00 Uhr bis 7:00 Uhr des Folgetages handelt.
 - Ggf. werden Informationen zu den Einzugsgebieten der Saale und der Mulde aus dem Kapitel 3 übernommen.
 - Die Zusammenfassung wird weggelassen und im Fazit der gesamten Publikation genutzt.
- **Herr Čekal** ergänzt die tschechischen Stationen und die entsprechenden Niederschlagshöhen in den Tabellen 2.1 und 2.2 und ordnet sie hydrologisch.
- Die tschechische Seite prüft, ob es möglich ist, die Karten mit der vorherigen Sättigung des Bodens für den 29.05.2013 zu erstellen, und übermittelt sie mit dem entsprechenden Begleittext an das Sekretariat.
- Die deutsche Seite liefert die Karte zur Bodenfeuchte am 29.05.2013 (wird ggf. der tschechischen Karte angepasst) für ganz Deutschland.

Kapitel 3: Hochwasserverlauf

- Das Sekretariat arbeitet die geringfügigen Änderungen aus der Beratung ein.
- Das Sekretariat bereitet eine kurze Einleitung für das Kapitel 3 unter Einordnung der Abb. 3.1 Abflussganglinien im Abschnitt Brandýs n. L. (Kostelec n. L.) – Neu Darchau (Vergleich der Hochwasserwellen von 2002 und 2013) und ggf. der Tabellen 4.1 und 4.2 sowie der Abb. 3.16 (nach der früheren Nummerierung) vor.
- **Herr Belz** bereitet die Abb. 3.1 – Abflussganglinien im Abschnitt Brandýs n. L. (Kostelec n. L.) – Neu Darchau vor.
- **Herr Kendík** ergänzt einen Absatz zum Einfluss der Talsperren auf den Hochwasserverlauf an der Elbe.

Kapitel 4: Hydrologische Bewertung des Hochwassers und Vergleich mit dem Ereignis 2002

- Die tschechische Delegation bereitet einen einleitenden Text zur Festlegung der Wiederkehrintervalle für die Abflüsse in der Tschechischen Republik in Bezug zur Tabelle 4.2 vor.
- Die deutsche Delegation bereitet einen einleitenden Text zur Festlegung der Wiederkehrintervalle für die Abflüsse in Deutschland in Bezug zur Tabelle 4.2 vor.
- **Frau Walther** unterteilt das Unterkapitel 4.8 entsprechend der Gliederung im Kapitel 3.

Kapitel 5: Ergebnisse der weiteren Bewertung

- **Herr Belz** ergänzt einen Text zu den in Tabelle 5.1 aufgeführten Ergebnissen sowie zu den Abbildungen 5.4 und 5.5 (Verlauf der 10 im Hinblick auf die Abflussfülle größten

Hochwasser und des Hochwassers 06/2013 – Herr Belz ergänzt das 11. Hochwasser nach dem tschechischen Muster).

Kapitel 6: Fazit

- Die tschechische Delegation bereitet einen Entwurf vor, der nach der Übersetzung zur Stellungnahme an die deutsche Seite verschickt wird.

Grundsätze für die Bereitstellung von graphischen Darstellungen, Abbildungen und Fotos:

- Die graphischen Darstellungen sind als Quelldateien (z. B. xls) unter Angabe des **Autors bzw. der Quelle** (Vor- + Familienname bzw. Name der Institution) zu liefern.
- Die Abbildungen (Karten, Fotos) sind als eigenständige Dateien zu liefern (z. B. jpg), möglichst mit einer Mindestauflösung von 300 DPI unter Angabe des **Autors** (Vor- + Familienname bzw. Name der Institution).

Termine:

- Die deutsche und die tschechische Delegation liefern dem Sekretariat **bis Ende Mai 2014** die fehlenden Textteile und die Umformulierungen der Absätze (entsprechend der Abstimmung in der Beratung) sowie alle fehlenden Abbildungen.
- Die tschechische Delegation bereitet einen Entwurf für das Fazit vor und schickt ihn **bis Ende Mai 2014** dem Sekretariat.
- Das Sekretariat arbeitet die Hinweise aus der Beratung sowie die Änderungen und Entwürfe der Delegationen (siehe oben) in das Dokument ein und verschickt es **bis Ende Juni 2014** zur Stellungnahme an die Expertengruppe Hy.
- Nach der Klärung der Wiederkehrintervalle der Abflüsse auf der deutschen Seite liefert die deutsche Delegation dem Sekretariat die entsprechenden Änderungen (mit dem Ziel spätestens bis zum 10.07.2014).
- Ziel ist es, den Entwurf des Berichts der Arbeitsgruppe FP in der 29. Beratung im September 2014 und anschließend der 27. Tagung der IKSE im Oktober 2014 zur Bestätigung vorzulegen.

TOP 4 Analyse der Saisonalität des Wasserhaushalts im Einzugsgebiet der Elbe

Entsprechend der Vereinbarung in der 15. Beratung sind die Arbeiten an den Analysen der Saisonalität des Wasserhaushalts im Einzugsgebiet der Elbe unterbrochen worden. Die Expertengruppe hat vereinbart, in der nächsten Beratung die bisher erarbeiteten Ergebnisse der Analyse zu diskutieren. Bisher sind für die Pegel Brandýs n. L. (Kostelec n. L.), Děčín, Dresden, Barby und Neu Darchau an der Elbe sowie Prag an der Moldau folgende Analysen für die Jahresreihe 1931 – 2010 und die vier zwanzigjährigen Zeiträume 1931 – 1950, 1951 – 1970, 1971 – 1990 und 1991 – 2010 erarbeitet worden:

- 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 Tagesabflüsse und die niedrigsten jährlichen 7-tägigen Niedrigwasserabflüsse. Für die mittleren Monatsabflüsse ist das Kalenderjahr (I – XII), für die höchsten Hochwasserabflüsse das hydrologische Jahr (XI – X) und für die 7-tägigen Niedrigwasserabflüsse das Wasserhaushaltsjahr genutzt worden.
- Analysen der Saisonalität der Monatsniederschlagshöhen für die Pegel-einzugsgebiete (Nutzung von GPPC-Daten) nach Pardé für die gleichen Zeiträume.

- eine Analyse der Saisonalität mit der Methode des Hochwasserindex für die höchsten Hochwasserscheitelabflüsse (Schwellenwert HQ_2) zur Probe nur für den Pegel Barby – die Eignung dieser Methode wird später diskutiert.

Herr Belz informiert darüber, dass für das Einzugsgebiet der Elbe die mittleren Monatstemperaturen (anhand der Daten CRU3.21) für die Jahresreihe 1901 – 2012 erarbeitet worden sind, und zwar für die Pegel Nymburk, Brandýs n. L., Prag (Moldau), Louny (Eger), Děčín, Dresden, Aken, Barby, Calbe Grizehne (Saale), Rathenow (Havel), Neu Darchau. Unter Nutzung dieser Daten wird es möglich sein, die bisherigen Ergebnisse der Analyse der Saisonalität der Abflüsse und Niederschläge zu ergänzen.

Der Zeitplan für die weiteren Analysen und die Vorbereitung der Begleittexte wird in der nächsten Beratung im Dezember 2014 diskutiert.

TOP 5 Zahlentafeln für Durchflüsse und Schwebstoffe an ausgewählten Messstellen im Einzugsgebiet der Elbe für das hydrologische Jahr 2013

Das Sekretariat informiert über den aktuellen Stand der Erarbeitung der „Zahlentafeln für Durchflüsse und Schwebstoffe an ausgewählten Messstellen im Einzugsgebiet der Elbe für das hydrologische Jahr 2013“ einschließlich der zugehörigen Kommentare. Das Sekretariat hat erhalten:

- von der tschechischen Seite – die kompletten Daten sowie einen Entwurf der zusammenfassenden Kommentare zu den Durchflüssen und Schwebstoffen,
- von der deutschen Seite – einen Entwurf der zusammenfassenden Kommentare zu den Durchflüssen und Schwebstoffen, von den Daten fehlen noch Informationen zu den Durchflüssen am Pegel Bad Dübener Mulde sowie ferner die mittleren Tagesdurchflüsse für die Pegel Barby und Neu Darchau.

Weiteres Vorgehen:

- **Herr Belz** übermittelt dem Sekretariat **bis Ende Juni 2014** die von der deutschen Seite fehlenden Daten und präzisiert die Wiederkehrintervalle der Hochwasserscheiteldurchflüsse (für den zusammenfassenden Kommentar) entsprechend den Ergebnissen der Beratung auf der nationalen Ebene.
- Das Sekretariat bereitet einen Entwurf des gemeinsamen Kommentars zu den Durchflüssen und Schwebstoffen vor und verschickt ihn bis Ende **Juni 2014** an die Mitglieder der Expertengruppe Hy zur Stellungnahme. Seine Abstimmung wird auf schriftlichem Wege so erfolgen, dass der Entwurf der Zahlentafeln der Beratung der Arbeitsgruppe FP am 02.09.2014 vorgelegt werden kann.

TOP 6 Bewertungsergebnisse für das Modell WAVOS

Die Vertreterin der BfG, Frau Rademacher, informiert über den aktuellen Stand der Weiterentwicklung des Modells WAVOS zur Vorhersage der Wasserstände an der Elbe in Deutschland. Auf der Grundlage des Verlaufs des Hochwassers im Juni 2013 wird das Modell neu kalibriert und ferner die Möglichkeit ergänzt, eventuelle Deichbrüche für die Vorhersage der Wasserstände weiter stromab der Elbe zu berücksichtigen.

TOP 7 Verschiedenes

Das Sekretariat informiert über das Magdeburger Gewässerschutzseminar 2014, das am 18.09. und 19.09.2014 in Špindlerův Mlýn stattfindet.

Frau Walther informiert über eine Veranstaltung, die am 05.06.2014 in Bad Schandau anlässlich des 1. Jahrestags des Hochwassers vom Juni 2013 stattfindet, und bittet die tschechische Delegation um eine Information zum Einfluss der tschechischen Talsperren auf den Verlauf dieses Hochwassers am Grenzprofil der Elbe. Die tschechische Delegation (Herr Kendík) übermittelt Frau Walther über das Sekretariat eine kurze Information.

TOP 8 Termin und Ort der nächsten Beratungen

- 18. Beratung: 02.12. und 03.12.2014 in Prag (Stadtteil Komořany, Tschechisches Hydrometeorologisches Institut – ČHMÚ)
- 19. Beratung: 09.06. und 10.06.2015 in Deutschland (Sachsen)

Anlagen:

Anlage 1: Teilnehmerliste