

**Ergebnisvermerk
23. Beratung der Expertengruppe
„Hydrologie“ (Hy)
der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE)
am 31.05.2017 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.

Herr Goreczka wird durch Herrn Marche vertreten.

Frau Brunar, Herr Čekal, Herr Ollesch und Herr Rothenhöfer sind entschuldigt.

Der Entwurf der Tagesordnung wird bestätigt.

TOP 2 Information über die Ergebnisse der 33. Beratung der Arbeitsgruppe FP im März 2017 und der Beratung der Delegationsleiter der IKSE im Mai 2017

Die Vorsitzende der Expertengruppe informiert über die Ergebnisse der 33. Beratung der Arbeitsgruppe FP im März 2017 und der Vertreter des Sekretariats über die Ergebnisse der Beratung der Delegationsleiter der IKSE im Mai 2017.

Die Expertengruppe Hy betreffen vor allem folgende Beschlüsse zum TOP 5 der Beratung der Delegationsleiter der IKSE:

3. Die Delegationsleiter der IKSE nehmen die Information über den Bearbeitungsstand des Berichts „Hydrologische Auswertung der Niedrigwassersituation 2015 im Einzugsgebiet der Elbe“ zur Kenntnis.
4. Die Delegationsleiter der IKSE bitten die Arbeitsgruppe FP, mithilfe der Expertengruppe Hy den Entwurf des Berichts „Hydrologische Auswertung der Niedrigwassersituation 2015 im Einzugsgebiet der Elbe“ auf der 30. Tagung der IKSE im Oktober 2017 zur Bestätigung vorzulegen.

Der vollständige Wortlaut der Ergebnisvermerke der 33. Beratung der Arbeitsgruppe FP und der Beratung der Delegationsleiter der IKSE steht im Extranet auf den Internetseiten der IKSE.

TOP 3 Hydrologische Auswertung der Niedrigwassersituation 2015 im Einzugsgebiet der Elbe

Die Expertengruppe hat den ersten Textentwurf des Berichts einschließlich der zugehörigen grafischen Darstellungen und Karten fertig gestellt. Die fehlenden Textteile und die in der Beratung vereinbarten Änderungen (siehe Tabelle unten) sind **spätestens bis zum 31.07.2017** zu erarbeiten und an das Sekretariat zu übermitteln.

Kapitel	Ergänzen / Einarbeiten	Verantwortlich
Impressum	Autorenkollektiv (einschließlich Institutionen) ergänzen.	Sekretariat (tschechische und deutsche Delegation bei nicht zur Expertengruppe Hy gehörenden Autoren)
1. Einleitung	Redaktionelle Änderungen aus der Beratung, ggf. Übersichtskarte des Einzugsgebiets der Elbe einordnen.	Sekretariat
2. Entwicklung der zur Entstehung der Niedrigwassersituation führenden meteorologischen Verhältnisse		
2.1 Entwicklung der synoptischen Situation	Ist erarbeitet.	
2.2 Entwicklung der Schneerücklagen im Winter 2014/2015	Die Abbildungen 2.2-6 bis 2.2-9 vereinheitlichen (Zeitraum, Wochenwerte).	Frau Walther
2.3 Niederschlagshöhen	Tab. 2.3-1 – Seehöhe für die Niederschlagsmessstation Pelhřimov ergänzen.	Herr Boháč
	Legende und Farben der Karten mit den Niederschlagshöhen ändern.	Herr Čekal, Sekretariat
3. Auswertung der Niedrigwasserabflüsse an ausgewählten Gewässern	In der Einleitung des Kapitels den Bezugszeitraum 1961 – 2005 aufführen.	Sekretariat
3.1 Dokumentation ausgewählter Niedrigwasserabflussmessungen an den Pegeln	Redaktionelle Änderungen aus der Beratung.	Sekretariat
3.2 Entwicklung der Wasserführung ausgewählter Gewässer (Ganglinien der mittleren Tagesabflüsse an ausgewählten Pegeln)	Im Kapitel 3.2.4 Informationen über die Wassertemperatur ergänzen.	Frau Walther
3.3 Analyse der Wiederkehrintervalle der Niedrigwasserabflüsse	Abbildung mit einem Längsschnitt der Elbe (3D) einordnen.	Frau Walther
3.4 Indikatoren für die Bewertung von Niedrigwasser		
3.4.1 Abflusskenngrößen	Ist erarbeitet.	
3.4.2 Auswertung der Parameter SRI (Standardized Runoff Index) und DMRI (Drought Magnitude Runoff Index)	Die Methodik bleibt direkt im Text des Kapitels.	Sekretariat
	Prüfen, ob das Ende des Niedrigwassers an der Moldau in Prag gemäß dem Index DMRI nachberechnet werden kann.	Herr Boháč

Kapitel	Ergänzen / Einarbeiten	Verantwortlich
3.5 Anthropogene Beeinflussung der Niedrigwasserabflüsse		
3.5.1 Bewirtschaftung der Talsperren	Entwurf einer Tabelle 3.5-1 mit den Talsperrenparametern ergänzen.	Sekretariat
	Werte in der Tabelle 3.5-1 ergänzen.	tschechische (Herr Kendík und Herr Kremsa) und deutsche Delegation
	Karte mit den im Text erwähnten Talsperren (Abb. 3.5-1) ergänzen.	Herr Čekal, Sekretariat
	Prüfen, ob die Abbildungen 3.5-5 bis 3.5-8 vereinheitlicht werden können.	Frau Walther und Herr Marche
3.5.2 Anthropogene Beeinflussung der Niedrigwasserabflüsse an den Pegeln Prag-Chuchle und Děčín	Text zu den Modellierungsergebnissen des Einflusses der Talsperren auf die Abflüsse im deutschen Teil der Elbe ergänzen.	Frau Walther und Herr Belz
3.6 Einfluss auf die Nutzungen der Oberflächengewässer	Redaktionelle Änderungen aus der Beratung.	Sekretariat
4. Einfluss der Niedrigwassersituation auf das Grundwasser	Ist erarbeitet.	
5. Niedrigwasser 2015 im Vergleich zu historischen Niedrigwasserereignissen	Redaktionelle Änderungen aus der Beratung.	Sekretariat
6. Zusammenfassung	Redaktionelle Änderungen aus der Beratung.	Sekretariat

Weitere Aufgaben:

- Das Sekretariat arbeitet die redaktionellen Änderungen aus der Beratung ein und schickt die überarbeitete Fassung des Textes **bis zum 20.06.2017** an die Mitglieder der Expertengruppe.
- Durch die deutsche und die tschechische Delegation werden die Quellen der Abbildungen überprüft und ergänzt.
- Das Sekretariat schlägt eine einheitliche Form für Verweise auf die verwendete Literatur vor.
- In die Dokumentation aufzunehmende Fotos werden gesammelt – Vorschläge für Fotos aus dem Einzugsgebiet der Moldau (Herr Kendík) und für das ČHMÚ (Herr Boháč) fehlen. Bei den Fotos ist erforderlich:
 - eine ausreichende Qualität (Auflösung mindestens 300 DPI – bezogen auf eine Größe von ca. 10 x 15 cm),
 - die Angabe des Autors des Fotos – Institution bzw. Vor- und Familienname,
 - eine Beschreibung der Abbildung, die unter dem Foto aufgeführt wird.
- Die endgültige Auswahl der in die Dokumentation aufzunehmenden Fotos wird nach der Abstimmung des Berichts bei der Erarbeitung des endgültigen Layouts erfolgen.
- Das Sekretariat bereitet einen Entwurf für das Titelblatt vor und verschickt ihn an die Expertengruppe Hy zur Abstimmung.
- Das Sekretariat übernimmt die Übersetzung der Abbildungen und Karten.

Ziel der Expertengruppe Hy ist es, den kompletten Berichtsentwurf in der 34. Beratung der Arbeitsgruppe FP im August 2017 und anschließend auf der 30. Tagung der IKSE im Oktober 2017 zur Bestätigung vorzulegen.

TOP 4 Die Problematik Wasserknappheit im Einzugsgebiet der Elbe

Bei der Vorbereitung auf den dritten Bewirtschaftungszeitraum (2022 – 2027) gemäß Wasser-rahmenrichtlinie ist zu entscheiden, ob und ggf. wie die Problematik Wasserknappheit im internationalen Bewirtschaftungsplan zu bearbeiten ist. Daher ist es notwendig, diese Problematik unter den Bedingungen der internationalen Flussgebietseinheit Elbe zu beschreiben und zu analysieren. Im Zusammenhang damit ist die Expertengruppe „Hydrologie“ auf der 29. Tagung der IKSE im Oktober 2016 gebeten worden, folgende Aufgaben bis Ende 2017 zu bearbeiten:

1. Quantifizierung des Ausmaßes der Wasserknappheit mithilfe geeigneter Indikatoren. Dabei sind die natürlichen (hydrologische Trockenheit) und anthropogenen (Gewässernutzungen) Ursachen von Wasserknappheit oder deren Kombination zu berücksichtigen.
2. Austausch zwischen den Experten beider Seiten zu den Erkenntnissen, in welchem Maße bereits ein Wasserknappheitsproblem besteht, wo es gegenwärtig von Bedeutung ist, wie es in Erscheinung tritt und welche Teile der internationalen Flussgebietseinheit Elbe es betrifft, und zwar auch unter Berücksichtigung der zu erwartenden Folgen des Klimawandels. Dabei sind die grundlegenden Merkmale der internationalen Flussgebietseinheit Elbe unter dem Aspekt Dargebot (unter Einbeziehung des mengenmäßigen Zustands der Grundwasserkörper), Wassernutzungen und deren Intensität, Trends und die Auswertung der Niedrigwassersituation 2015 im Einzugsgebiet der Elbe in Betracht zu ziehen.
3. Bei der Bearbeitung der unter Punkt 1 und 2 aufgeführten Aufgaben sind die Ergebnisse nationaler und internationaler Forschungsprojekte zu berücksichtigen.

Vorgehen bei der Bearbeitung dieser Aufgaben:

- In der nächsten Beratung Ende November 2017 ist es notwendig, das zusammenfassende Dokument der Expertengruppe Hy zu diesen Aufgaben zu behandeln, das anschließend der Arbeitsgruppe WFD zur weiteren Verwendung übergeben wird;
- Das Sekretariat erarbeitet unter Verwendung der im Rahmen des Kap. 3.4 des Berichts „Hydrologische Auswertung der Niedrigwassersituation 2015 im Einzugsgebiet der Elbe“ ermittelten Ergebnisse **bis zum 20.07.2017** einen Textentwurf zur Aufgabe 1 und schickt diesen an die tschechische Delegation, die dem Sekretariat ihre Änderungsvorschläge **bis zum 15.08.2017** übermittelt.
- Zur Aufgabe 2 bereiten Herr Kendík und Herr Kremsa einen Textentwurf vor und schicken ihn **bis zum 15.08.2017** an das Sekretariat.
- Das Sekretariat übernimmt die Übersetzung der oben aufgeführten Entwürfe und schickt sie **bis zum 15.09.2017** zur Ergänzung an die deutsche Delegation.

Zur nächsten Beratung wird Herr Ing. Adam Vizina, Ph. D. vom Forschungsinstitut für Wasserwirtschaft (VÚV) T. G. M. eingeladen, der sich der Problematik Klimawandel und Wasserdargebot widmet.

TOP 5 Zahlentafeln für Durchflüsse und Schwebstoffe an ausgewählten Messstellen im Einzugsgebiet der Elbe für das hydrologische Jahr 2016

Die Expertengruppe stimmt dem Entwurf der Zahlentafeln für Durchflüsse und Schwebstoffe an ausgewählten Messstellen im Einzugsgebiet der Elbe für das hydrologische Jahr 2016 sowie den entsprechenden Kommentaren nach der Einarbeitung der in der Beratung vereinbarten redaktionellen Änderungen zu – siehe Anlage 2.

TOP 6 Aktualisierung der hydrologischen Grunddaten

Die Aktualisierung der hydrologischen Grunddaten wird im Anschluss an die Aktualisierung der Niederschlagshöhen erfolgen. Herr Belz informiert darüber, dass zwischen dem Tschechischen Hydrometeorologischen Institut (ČHMÚ), der BfG und dem DWD Verhandlungen über die Bereitstellung der entsprechenden Niederschlagsdaten laufen. Diese Daten sollen anschließend ins HYRAS eingearbeitet werden. Herr Belz informiert darüber, dass er auf seine Bitte, die Daten für die Jahresreihe 1951 – 2015 zur Verfügung zu stellen, bisher vom ČHMÚ keine Reaktion erhalten hat.

Herr Belz schickt diese Bitte zur Kenntnisnahme auch an Frau Kulasová und Herrn Boháč weiter, die danach den Bearbeitungsstand dieser Angelegenheit prüfen und ggf. helfen, den direkten Kontakt zur entsprechenden verantwortlichen Person zu vermitteln.

In der nächsten Beratung wird diskutiert, ob der von der tschechischen Delegation vorgeschlagene Bezugszeitraum 1981 – 2010 für die Aktualisierung der vieljährigen mittleren Abflüsse, der vieljährigen mittleren Monatsabflüsse und der Tagesabflüsse für festgelegte Unterschreitungstage (unter Berücksichtigung des Stands der Aktualisierung der Niederschlagshöhen) geeignet ist.

TOP 7 Verschiedenes

Frau Walther hat der tschechischen Delegation den aktualisierten Längsschnitt der Elbe (Abb. 5.2-3 aus der Publikation „Die Elbe und ihr Einzugsgebiet“ von 2005) mit der Bitte geschickt, diesen zu kontrollieren. Bis zur nächsten Beratung der Expertengruppe Hy prüft die tschechische Delegation diesen Längsschnitt und ergänzt ihn gegebenenfalls.

TOP 8 Termin und Ort der nächsten Beratungen

- 24. Beratung: 28.11. und 29.11.2017 in Hradec Králové
- 25. Beratung: 05.06. und 06.06.2018 in Deutschland

Anlagen:

Anlage 1: Teilnehmerliste

Anlage 2: Zahlentafeln für Durchflüsse und Schwebstoffe an ausgewählten Messstellen im Einzugsgebiet der Elbe für das hydrologische Jahr 2016
(Entwurf, Stand: 31.05.2017)