

PROTOKOLL der 82. KHR Sitzung ENTWURF – öffentlich

Kampen-Zwolle, Niederlande, den 20. und 21. September 2018

Anwesend

Andréassian, V.	- Frankreich (Irstea)
Brahmer, G.	- Deutschland (HLNUG, Hessen)
Groen, K.	- Niederlande (RWS WVL)
Hansen, H.	- Luxemburg (Adm. Gest. de l'Eau)
Habersack, H.	- Vorsitzender, BOKU, Österreich
Herzog, P.	- Deutschland (IHP/HWRP)
Krahe, P.	- Deutschland (BfG)
Menke, U.	- Sekretariat, Niederlande
Müller, G.	- Österreich (BMNT)
Ruijgh, E.	- Niederlande (Deltares)
Overney, O.	- Schweiz (BAFU)
Schmocker-Fackel, P.	- Schweiz (BAFU)
Sprokkereef, E.	- Sekretär, Niederlande

Abwesend

IKSR
WMO
ZKR

0. Begrüßung

Herr Habersack begrüßt die KHR-Mitglieder herzlich zur Sitzung im Städtischen Museum in Kampen. Der zweite Teil der Sitzung (am 21. September) findet bei der Wasserbehörde ‚Drents-Overijsselse Delta‘ in Zwolle statt.

1. Eröffnung der Sitzung

Herr Habersack eröffnet die Sitzung und bedankt sich beim Sekretariat für die Vorbereitung der Sitzung. Er schaut auf das vergangene Halbjahr zurück. 2018 war aus hydrologischer Sicht besonders interessant. Anfangs des Jahres gab es am Rhein noch ein Hochwasser. Der Sommer war der wärmste seit Beginn der Aufzeichnungen und es gab viele Probleme mit Niedrigwasser. Die Extremereignisse passen in das allgemeine Bild der Klimaänderung. Frau Herzog meldet, dass der Nachfolger von Prof. Demuth seinen Dienst angetreten hat. Es handelt sich um Herrn Harald Köthe vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur. Herr Habersack hat bereits mit Herrn Köthe gesprochen. Ein Ergebnis dieses Gesprächs ist, dass das Thema ‚Strategische Ausrichtung der KHR‘ jetzt auf der Tagesordnung steht.

Herr Sprokkereef erläutert den weiteren Verlauf der beiden Sitzungstage. Die Sitzung am ersten Tag wird ergänzt durch einen Besuch bei der Projektorganisation ‚Raum für den Fluss‘ und anschließendem Kurzbesuch der Bauwerke ‚By-pass IJsseldelta‘. Der Nachmittag wird abgeschlossen mit einem Spaziergang entlang der IJssel und einige Sitzungsteilnehmer werden (spontan) zu Mitgliedern der Hochwassereingreiftruppe.

PROCÈS-VERBAL de la 82ème réunion de la CHR ÉBAUCHE - publique

Kampen-Zwolle, Pays-Bas, les 20 et 21 septembre 2018

Personnes présentes

Andréassian, V.	- France (Irstea)
Brahmer, G.	- Allemagne (HLNUG, Hesse)
Groen, K.	- Pays-Bas (RWS WVL)
Hansen, H.	- Luxembourg (Adm. Gest. de l'eau)
Habersack, H.	- Président, BOKU, Autriche
Herzog, P.	- Allemagne (IHP/HWRP)
Krahe, P.	- Allemagne (BfG)
Menke, U.	- Secrétariat, Pays-Bas
Müller, G.	- Autriche (BMNT)
Ruijgh, E.	- Pays-Bas (Deltares)
Overney, O.	- Suisse (OFEV)
Schmocker-Fackel, P.	- Suisse (OFEV)
Sprokkereef, E.	- Secrétaire, Pays-Bas

Absents

CIPR
OMM
CCNR

0. Allocution

M. Habersack souhaite la bienvenue aux participants de la réunion de la CHR se tenant au Musée Municipal de Kampen. La deuxième partie de la réunion (le 21 septembre) a lieu à l'administration des eaux « Drents Overijsselse Delta » à Zwolle.

1. Ouverture de la séance

M. Habersack ouvre la séance et remercie le Secrétariat pour la préparation de la réunion. Il revient sur le dernier semestre de l'année. 2018 était particulièrement intéressant d'un point de vue hydrologique. Au début de l'année, il y avait encore une crue du Rhin. L'été a été le plus chaud depuis que des relevés et il y avait beaucoup de problèmes avec la marée basse. Les événements extrêmes s'insèrent dans le tableau général du changement climatique.

Mme Herzog rapporte que le successeur du Prof. Demuth est entré en fonction. Il s'agit de M. Harald Köthe du Ministère Fédéral des Transports et des Infrastructures numériques. Monsieur Habersack a déjà parlé avec M. Köthe. Un résultat de cette discussion est que le thème de « L'alignement stratégique de la CHR » est maintenant sur l'ordre du jour.

M. Sprokkereef explique la suite du déroulement des deux jours de la session. La première journée de la session est complétée par une visite de l'organisation du projet « place à la rivière » et elle est suivie d'une courte visite des bâtiments « By-pass IJsseldelta ». L'après-midi se termine par une promenade le long de la rivière IJssel et certains membres de la réunion deviennent participants (spontanés) de la force de réaction contre les inondations.

2. Organisatorisches

2.01 Genehmigung der Tagesordnung

Das Sekretariat erläutert die Tagesordnung. Die Tagesordnung wird von den Teilnehmern genehmigt.

2.02 Genehmigung der Niederschrift der 81. Sitzung

Es gibt zwei kleine Änderungen, wonach das Protokoll der 81. Sitzung genehmigt und damit öffentlich wird. Auch die Sitzungsreihenfolge der organisierenden Länder wird leicht angepasst. Siehe auch: 5.02.

Der Vorsitzende bedankt sich beim Sekretariat für die Erstellung der Niederschrift.

2.03 Mitteilungen des Sekretariats

Abmeldungen zur Sitzung gab es von den Vertretern der IKSR, WMO und ZKR.

2.04 Beteiligung Frankreich

In der KHR ist Frankreich seit einigen Jahren wieder wissenschaftlich beteiligt. Die beiden Vertreter von Irstea und IFSSTAR sprechen die Teilnahme untereinander ab.

In der vorigen Sitzung der KHR war vereinbart, dass Herr Moser versuchen würde, einen Brief vom deutschen Außenministerium an das französische Außenministerium schicken zu lassen, mit der Bitte einen administrativen Vertreter Frankreichs für die KHR zu benennen. Herr Moser hat nunmehr dem Sekretariat mitgeteilt, dass er es für logischer hält, wenn ein solcher Brief vom niederländischen Außenministerium (AM) geschickt wird, da die Niederlande 1970 auch den Noten-Austausch zwischen den Außenministerien im Rheingebiet initiiert haben.

Herr Habersack schlägt vor, Unterstützung von Seiten der UNESCO zu suchen. Die General-Direktorin der UNESCO ist zur Zeit eine Französin. Herr Habersack könnte versuchen, über das IHP-Programm einen ‚letter of support‘ von der UNESCO zu bekommen. Dieses Unterstützungsschreiben könnte dann dem Schreiben vom niederländischen AM an das französische AM beigelegt werden. Frau Herzog wird dies mit Herrn Köthe besprechen, damit das IHP-Zentrum in Koblenz diesen Vorgang unterstützt. Wenn ein solcher Brief vorliegt, wird Herr Groen sich im niederländischen AM erkundigen, ob ein offizielles Schreiben an das französische AM erstellt werden kann.

Herr Habersack schlägt ebenfalls vor, über Herrn Hervé Piegay (CNRS) weitere Unterstützung der staatlichen Forschungseinrichtungen in Frankreich zu bekommen. Herr Andréassian ist der Meinung, dass diese Unterstützung bereits gesichert ist durch die Beteiligung von Irstea und IFFSTAR.

3. Aktuelle KHR-Projekte

3.01 Sediment

Die Erstellung der erweiterten Zusammenfassung („Executive Summary“) in englischer Sprache des Berichtes ‚Von der Quelle zur Mündung‘ ist durch das Ausfallen von Herrn Frings der RWTH Aachen nicht vorangekommen. Nach einem Gespräch mit Herrn Vollmer von der BfG wurde festgestellt, dass es keine Aussicht auf eine kurzfristige Lieferung des Berichtes gibt. Deshalb schlägt das Sekretariat vor, auf die Publikation der englischsprachigen Zu-

2. Aspect organisationnel

2.01 Approbation de l'ordre du jour

Le Secrétariat explique l'ordre du jour. L'ordre du jour est approuvé par les participants.

2.02 l'approbation du procès-verbal de la 81ème Session

Il y a deux petits changements, après quoi le protocole de la 81ème session est approuvé et publié. L'ordre de la session des pays organisateurs sera aussi légèrement ajusté. Voir aussi : 5.02

Le président remercie le secrétariat pour la rédaction du procès-verbal.

2.03 Communications du secrétariat

Des annulations ont eu lieu de la part des représentants de la CIPR, OMM et CCNR.

2.04 Participation de la France

La France est impliquée à nouveau scientifiquement depuis plusieurs années dans la CHR. Les deux représentants de l'Irstea et de l'IFSSTAR se concertent sur la participation.

Lors de la session précédente de la CHR, il a été convenu que M. Moser essaierait d'envoyer une lettre du Ministère allemand des Affaires Étrangères au Ministère Français des Affaires Étrangères, avec la demande de nomination d'un représentant administratif de la France pour la CHR. M. Moser a désormais communiqué au secrétariat qu'il estime logique qu'une telle lettre soit envoyée par le Ministère néerlandais des Affaires Étrangères (AM), parce que les Pays-Bas ont lancé en 1970 l'échange de notes entre les ministères des Affaires Étrangères dans la région du Rhin.

Monsieur Habersack propose de solliciter l'assistance de l'UNESCO. La France assume actuellement la Directrice Générale de l'UNESCO.. Monsieur Habersack pourrait essayer d'obtenir une « lettre de soutien » de l'UNESCO via le programme IHP. Cette lettre de soutien pourrait alors être jointe à la lettre de l'AM néerlandais à l'AM français. Mme Herzog en discutera avec M. Köthe afin que le centre IHP de Coblenz appuie ce processus. S'il y a une telle lettre, M. Groen s'informerait aux Pays-Bas s'il est possible de délivrer une lettre officielle à l'AM français.

Monsieur Habersack propose également, via Monsieur Hervé Piegay (CNRS), d'obtenir un soutien supplémentaire des institutions de recherche en France. M. Andréassian pense que cet appui est déjà garanti par la participation de l'Irstea et IFFSTAR.

3. Projets actuels de la CHR

3.01 Sédiment

La création du résumé élargi (« Executive summary ») en anglais du rapport « de la source jusqu'à l'embouchure » n'a pas progressé à cause de la défaillance de M. Frings de RWTH Aix-la-Chapelle. Après une conversation avec M. Vollmer de la BfG, il a été constaté qu'il n'y avait aucune perspective d'une livraison du rapport à court terme. Par conséquent, le secrétariat propose de renoncer à la publication du résumé en langue anglaise.

sammenfassung zu verzichten. Dieser Beschluss wird angenommen.

Die Sedimentfrage im Rheingebiet ist noch immer sehr aktuell. Die KHR sollte in diesem Themenbereich weiterarbeiten. Die ausgeführte Studie (BfG/RWTH Aachen), CHR II-22 (2017) hat Geschiebe und Sohlentwicklung betrachtet. Es fehlen Schwebstoffe und Sand, die ungefähr 30% der Sedimentfracht ausmachen.

Es gibt also noch genügend Fragestellungen hinsichtlich der Sand- und Geschiebefänge und deren Auswirkung auf die Sohlentwicklung. Es gibt Diskussionen innerhalb der Wissenschaft und auch einige Projekte (z.B. bei der TU Delft), die einerseits analytische Ansätze und andererseits auch Management-Ansätze beinhalten. Grundlagenforschung wird schon gemacht. Wir sollten uns als KHR auf Forschung für die Praxis richten.

Für Rijkswaterstaat geht es vor allem um die Praxis, oft in Zusammenhang mit der Ökologie, aber auch um die Stabilität von Infrastruktur und Sohlstabilität. Dies wird immer wichtiger auch im Hinblick auf die Erosion im Flussbett des Rheins. Für die Niederlande ist es wichtig, mehr Einsicht zu bekommen in die Sedimentbilanz für das gesamte Rheineinzugsgebiet, heute und in der Zukunft. Es stellt sich die Frage, was wir machen können, wenn die Sedimentfracht immer weiter abnehmen wird und die Sohle des Rheins sich immer weiter eintieft/einschneidet. Die Niederlande möchte das Thema mit neuem Ansatz auf die Tagesordnung der KHR setzen und hat auch Mitarbeiter bei Rijkswaterstaat, die sich beteiligen können.

Frau Herzog hält das Thema auch für besonders wichtig und findet die Zusammenarbeit im Flussgebiet fachlich (zwingend) notwendig. Die Mitarbeiter im Bereich der Morphologie an der BfG sind jedoch überlastet, wodurch es schwierig ist, sie für Projekte über mehrere Jahre einzusetzen.

Herr Overney meldet, dass in der Schweiz große Anstrengungen unternommen wurden, um die Geschiebegleichgewichte abzugleichen. Die Kantone haben die Defizite identifiziert und werden Maßnahmen über einige Jahrzehnte hinweg ausführen. Auch die Schweiz hat Probleme mit Sohleneintiefung und Hochwasserschutzmaßnahmen.

Frau Herzog berichtet, dass die europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRRL) auch immer mehr die Sedimente und die Morphologie berücksichtigt. Es handelt sich um eine Verpflichtung, die einen EU-Gesetzeskontext hat. Hierbei spielen die Durchgängigkeit für die Ökologie und auch Sedimente innerhalb der Morphologie eine wichtige Rolle.

Herr Andréassian erinnert an den Workshop in Lyon. Dort wurden auch einige Projekte und Untersuchungen präsentiert. In Frankreich konzentriert sich die wissenschaftliche Forschung im Bereich der Morphologie mehr auf die Qualität. Ein Beispiel: Aufgrund von Untersuchungsergebnissen hinsichtlich der Effekte von verunreinigten Sedimenten in der Rhone wurde reagiert mit einem Verbot, die Fische zu konsumieren.

Herr Hansen berichtet, dass die Problematik hinsichtlich von Sedimenten in den Sandauffangbecken von Hochwassermaßnahmen spielt. Es geht hierbei vor allem um die Entsorgung von den (feinen) Sedimenten. Ist Verbrennung die Lösung oder welche anderen Techniken gibt es? Herr Habersack meldet, dass es in Österreich ca. 30 Millionen Kubikmeter Sedimente in den Rückhaltebecken gibt.

Cette décision est adoptée.

La question de sédiments dans la région du Rhin est toujours très actuelle. La CHR devrait continuer à travailler dans ce domaine. L'étude conduite (BfG/RWTH Aix-la-Chapelle), CHR II-22 (2017) a observé des sédiments et le développement du lit. Il manque des matières en suspension et du sable qui représentent environ 30% de la charge de sédiments.

Il y a donc encore assez de questions concernant les prises de sable et de sédiments et de leur impact sur le développement du lit. Il y a des discussions au sein des scientifiques et aussi quelques projets (par exemple à la TU de Delft), qui, d'une part, contiennent des approches analytiques et, d'autre part, des approches de gestion. Une recherche fondamentale est faite. Comme CHR, nous devrions nous concentrer sur la recherche pour la pratique.

Pour Rijkswaterstaat, il s'agit avant tout de pratique, souvent liée à l'écologie, mais de stabilité de l'infrastructure et de stabilité du sol. Cela devient de plus en plus important en ce qui concerne l'érosion du lit de la rivière du Rhin. Pour les Pays-Bas, il est important d'obtenir une plus grande compréhension de l'équilibre sédimentaire de tout le bassin du Rhin, aujourd'hui et dans l'avenir. On peut se demander ce que nous pouvons faire si la charge sédimentaire continuera de diminuer et que le lit du Rhin continue de se creuser. Les Pays-Bas voudraient mettre à l'ordre du jour avec une approche nouvelle le thème de la CHR le thème et aussi des employés au Rijkswaterstaat, qui peuvent participer.

Mme Herzog considère le thème comme particulièrement important et la coopération dans le bassin de la rivière nécessaire d'un point de vue technique (obligatoire). Les employés travaillant à la BfG dans le domaine de la morphologie sont cependant surchargés, ce qui rend difficile de les employer pour des projets s'étendant sur plusieurs années.

M. Overney annonce qu'en Suisse, des efforts considérables ont été faits pour faire correspondre l'équilibre des sédiments. Les cantons ont identifié les lacunes et prendront des mesures sur quelques décennies. La Suisse a également des problèmes avec l'enfoncement du lit et les mesures de contrôle des inondations.

Mme Herzog a indiqué que la directive-cadre européenne sur l'eau (DCE) prend en compte de plus en plus les sédiments et la morphologie. C'est un engagement qui s'inscrit dans un contexte de droit communautaire. Ici, la continuité pour l'écologie et les sédiments dans la morphologie même jouent un rôle important.

M. Andréassian rappelle l'atelier à Lyon. Quelques projets et des études y ont été présentés. En France, la recherche scientifique dans le domaine de la morphologie se concentre davantage sur la qualité. Un exemple : Les résultats de l'enquête concernant les effets des sédiments contaminés dans le Rhône ont provoqué une interdiction de consommer du poisson.

M. Hansen a indiqué que le problème des sédiments dans le bassin de sable était dû aux mesures contre les inondations. Il s'agit surtout de l'élimination des sédiments (fins). La combustion est-elle la solution ou existe-t-il d'autres techniques?

Die Gemeinden sind zuständig fürs Deponieren. Die Kosten für die Entsorgung von 1 Kubikmeter kosten ungefähr 20 Euro. Eine Wiedereinbringung in die Flüsse wäre hinsichtlich der Sohlenerosion wünschenswert/ besser?

Herr Habersack meldet, dass es das RHESI-Projekt gibt (<http://www.rhesi.org>). Durch Gletscherschwund und auftauenden Permafrost wird zunehmend (Sediment) Material mobilisiert, d.h. es kommt zu Änderungen in den Systemen durch den Klimawandel. Deshalb werden Maßnahmen erforderlich, auch im Hinblick auf die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und entsprechende Festlegungen (der EU). Desweiteren gibt es eine Weiterentwicklung von SEDNET auch in Richtung Quantität.

Ein eventuelles neues Projekt sollte mit der IKSR abgestimmt werden. Frau Herzog meldet, dass die IKSR gerade den Prozess IKSR-2040 gestartet hat. In diesem Prozess werden Themen für die kommenden Jahrzehnte gesetzt. Morphologie könnte ein neues Thema sein, wobei die KHR die wissenschaftlichen Grundlagen erstellen sollte.

Vorschlag: Die KHR bildet in den kommenden Monaten ihre Meinung und informiert die IKSR. Alle Aktivitäten bzw. Pläne sollen vor der nächsten Sitzung zusammengetragen werden. Das Sekretariat fragt hierfür alle Mitglieder und wird auch die Technische Universität Delft um ihre Meinung bitten.

3.02 Schnee- und Gletscherbeitrag zu den Rheinabflüssen (ASG-Rhein)

Frau Schmocker-Fackel hat eine kurze schriftliche Rückmeldung verfasst. Hierin sind kurz die Projektpartner der Arbeitsgemeinschaft und die Mitglieder der Steuerungsgruppe genannt. Am 25. April hat es einen Workshop mit Klimaexperten (Vertreter der Wetterdienste) gegeben und Mitte Juni hat die Steuerungsgruppe zum ersten Mal getagt.

Im Projektstandbericht sind die bisherigen Aktivitäten beschrieben. Auf der Sitzung wurde mit den Steuerungsgruppenmitgliedern über den weiteren Fokus und die Zielstellungen gesprochen. Die Steuerungsgruppe hat vier Fragen diskutiert und möchte gerne, dass die KHR-Mitglieder sich auch dazu äußern:

1. Was interessiert die KHR besonders, sind es die Gletscheränderungen und die Schmelzkomponenten oder ist es die Abflussveränderung?
2. Soll man sich auf Extremereignisse für die nahe Zukunft oder auf Mittelwerte für die ferne Zukunft konzentrieren?
3. Welcher Zeithorizont soll betrachtet werden, 2050 oder 2100?
4. Mit welchen Emissionsszenarien soll gerechnet werden?

Für die Niederlande ist der Niedrigwasserabfluss und der darin enthaltene Gletscheranteil sehr wichtig. Was passiert, wenn es keine Gletscher mehr in den Alpen gibt („No glacier“-Berechnung). Der Fokus in vielen nationalen Studien richtet sich auf 2050. Die Worst-Case-Szenarien

M. Habersack rapporte qu'en Autriche, il y a environ 30 millions de mètres cubes de sédiments dans les bassins de rétention. Les municipalités sont responsables du dépôt. Le coût de l'élimination d'1 mètre cube est d'environ 20 euros. La réintégration dans les rivières serait-elle souhaitable en ce qui concerne l'érosion des lits / mieux ?

M. Habersack rapporte qu'il y a le projet RHESI (<http://www.rhesi.org>). Par la diminution des glaciers et la décongélation du permafrost, de plus en plus de matériel (sédiments) est mobilisé, c'est-à-dire qu'il y a des changements dans les systèmes dus au changement climatique. Par conséquent, des mesures sont nécessaires, aussi en ce qui concerne la directive cadre sur l'eau (DCE) et des dispositions correspondantes (de l'UE). En outre, il y a une évolution de SEDNET également vers la quantité.

Un nouveau projet possible devrait être coordonné avec la CIPR. Mme Herzog indique que la CIPR vient de commencer le processus de CIPR-2040. Ce processus fixe des thèmes pour les prochaines décennies. La morphologie pourrait être un nouveau thème, pour lequel la CHR devrait créer les bases scientifiques.

Proposition : La CHR rend son avis dans les prochains mois et informera la CIPR. Toutes les activités ou les plans doivent être recueillis avant la prochaine réunion. Le secrétariat interroge pour cela à tous les membres et vous demandera aussi son avis à l'Université technique de Delft.

3.02 Apport de la neige et des glaciers au débit du Rhin (ASG-Rhin)

Mme Schmocker-Fackel a rédigé une courte réponse. Ci-après les partenaires du projet de la communauté de travail et les membres du groupe de pilotage sont nommés. Le 25 avril a eu lieu un atelier avec des experts du climat (représentants des services météorologiques) et à la mi-juin s'est réuni pour la première fois le groupe de pilotage.

Le rapport de situation du projet décrit les activités actuelles. Lors de la réunion, les membres du groupe de contrôle ont parlé de la mise au point supplémentaire et les objectifs visés. Le groupe de gestion a examiné quatre questions et voudrait que les membres de la CHR s'expriment à leur sujet :

1. Est-ce que la CHR est particulièrement intéressée par les changements dans les glaciers et les composants de la fonte ou par le changement du débit ?
2. Doit-on se concentrer sur les événements extrêmes dans un proche avenir, ou sur des valeurs moyennes pour un avenir lointain ?
3. Quel horizon temporel doit-on considérer, 2050 ou 2100 ?
4. Quels scénarios d'émission sont à prévoir ?

Pour les Pays-Bas, le débit d'étiages et la proportion de glacier qui y est contenue est très important. Que se passe-t-il s'il n'y a plus de glaciers dans les Alpes (calcul « plus de glacier »). De nombreuses études nationales se

spielen keine so große Rolle in Klimaprojekten.

Herr Brahmer bemerkt, dass Aussagen über den Zeithorizont Mitte des Jahrhunderts relevanter sind als diejenigen über Ende des Jahrhunderts. Die ferne Zukunft ist in den heutigen Klimaszenarien noch sehr unsicher.

Herr Overney ist der Meinung, man sollte für die ferne Zukunft vor allem auf mittlere Entwicklungen schauen und für die nahe Zukunft auf Extremereignisse.

Herr Sprokkereef erwähnt die beabsichtigte Kreuzvalidierung des Routingverfahrens aus der ersten Projektphase mit dem ‚Particle Tracking‘-Verfahren von Deltares.

Ein Vergleich mit Deltares wäre praktisch im Hinblick auf Ungereimtheiten. Frau Schmocker-Fackel bestätigt, dass diese Validierung noch immer geplant ist.

Das Post-processing der Daten kostet Zeit und das Downscaling ist ebenfalls zeitaufwendig. In ASG-II soll bis 2100 gerechnet werden. Vorarlberg wird gut abgedeckt. Die Universität Zürich hat alle Kopfeinzugsgebiete im Modell.

Kurz zusammengefasst:

Ad 1) Fokus auf Abflussveränderung, wobei die Schmelzkomponenten sicher auch interessant sind.

Ad 2) Fokus auf mittlere Veränderungen für die lange Zeithorizonte und extreme Trocken- und Niedrigwasserjahre für die mittleren Zeithorizonte.

Ad 3) Konzentrieren auf 2050.

Ad 4) In der SG-Sitzung wurde über die Szenarien wie folgt diskutiert. Es werden auf jeden Fall 2.6 und 8.5 gerechnet. Die verschiedenen Klimaszenarien sind bis 2050 in etwa gleich. Für den langen Zeithorizont sollte dann mit dem RCP 8.5 (Worst Case) Szenario gerechnet werden.

Herr Andréassian gibt das Problem der Berechnungs- (Computer-)zeit zu bedenken. Computerzeit sollte seiner Meinung nach kein Problem sein. Das Problem kann durch Verwendung von sogenannten ‚Surrogate‘-Modellen gelöst werden. Die Anwendung von LARSIM ist zeitaufwendig. Möglicherweise kann eine Empfindlichkeitsanalyse dazu führen, dass mehrere Klimaszenarien durchgerechnet werden können.

Herr Brahmer gibt zu bedenken, dass das Aufsetzen und die Kombination von verschiedenen Prozessen eine Sache ist und dass die Auswertzeit, Downscaling und das Pre- und Post-Processing (was teilweise manuell stattfindet) viel Zeit kostet. Ein anderes Modell wird da keinen Zeitgewinn erzielen.

3.03 Der Bodensee als Wasserspeicher – eine Literaturstudie

Kleine Restarbeiten wurden in den vergangenen Monaten bei der BfG ausgeführt und der Druck des Berichtes wurde im August von der KHR beauftragt.

Der Bericht wurde in einer Auflage von 280 Exemplaren als KHR-Bericht I-26 in der blauen Veröffentlichungsreihe publiziert und wird diese Woche entsprechend der Vorbe-

concentrent sur 2050. Le pire des scénarios ne joue aucun grand rôle dans les projets climatiques.

M. Brahmer remarque que les déclarations au sujet de l’horizon temporel du milieu du siècle sont plus pertinentes que ceux de la fin du siècle. L’avenir lointain est encore très incertain dans les scénarios climatiques actuels.

M. Overney pense qu’il faut regarder vers un avenir lointain, en particulier les développements moyens et dans un avenir proche, les événements extrêmes.

M. Sprokkereef mentionne la validation croisée prévue du processus de routage à partir de la première phase du projet avec la procédure par Deltares « Particle Tracking ».

Une comparaison avec Deltares serait pratique en ce qui concerne les incohérences. Mme Schmocker-Fackel confirme que cette validation est toujours prévue.

Le traitement ultérieur des données prend du temps et la réduction de l’échelle prend également beaucoup de temps. Dans ASG-II devrait calculer jusqu’en 2100. Vorarlberg est à nouveau bien couvert. L’Université de Zurich a tous les bassins de tête dans le modèle.

Bref résumé :

AD 1) Se concentrer sur l’évolution du débit, où les composants de fonte sont certainement aussi intéressants.

AD 2) Privilégier les changements moyens pour un horizon temporel lointain et les années d’étiages et de sécheresse pour les échéances moyennes.

Ad 3) Se concentrer sur 2050.

Ad 4) Dans la session SG les scénarios suivants ont été discutés. On calcule certainement 2.6 et 8.5. Les différents scénarios climatiques sont à peu près les mêmes jusqu’en 2050. Pour l’horizon temporel lointain, il faut compter avec le scénario RCP 8.5 (Worst Case).

M. Andréassian est préoccupé par le problème du temps de calcul (ordinateur). Le temps d’ordinateur ne devrait poser aucun problème à son avis. Le problème peut être résolu en utilisant les modèles « Surrogate ». L’application de LARSIM prend du temps. Une analyse de sensibilité éventuellement peut mener au calcul de plusieurs scénarios climatiques.

M. Brahmer souligne qu’une chose est la mise en place et la combinaison de différents processus et que le temps de l’évaluation, la réduction d’échelle et le traitement préalable et ultérieur (qui se déroule partiellement manuellement) prend beaucoup de temps. Un autre modèle n’apportera aucun gain de temps.

3.03 Le Lac de Constance comme réservoir d’eau – une étude bibliographique

De petits travaux résiduels ont été réalisés au cours des derniers mois par la BfG et l’impression du rapport a été commandée en août de la CHR.

Le rapport a été publié dans une édition de 280 exemplaires comme Rapport CHR I-26 dans la série bleue et sera envoyé cette semaine selon les précommandes aux

stellungen an die KHR-Vertreter geschickt. Der Bericht ist auf der Webseite als pdf-Datei zum Download verfügbar.

3.04 Hydrologische Vorhersagesysteme

Nationale Systeme

Der Fokus in den Niederlanden lag eindeutig auf dem Ereignis Niedrigwasser. Es wurde versucht, das hydrologische HBV-Modell neu zu kalibrieren für Niedrigwasser, aber es wurde festgestellt, dass HBV für solche extreme Ereignisse nicht geeignet ist.

Im IMPREX-Projekt (an dem sich auch die BfG beteiligt) wird jetzt ein neues hydrologisches Rheinmodell von Deltares (W-Flow) entwickelt und an der TU Delft läuft eine Phd-Forschung wobei ebenfalls ein neuer Modellansatz (Topoflex) getestet wird. Voraussichtlich wird Rijkswaterstaat in den kommenden Jahren das HBV-Modell durch eines der obengenannten Modelle ersetzen.

Es läuft eine Untersuchung zur Bestimmung der Qualität der verwendeten Wettermodelle in der Hochwasservorhersage. Ziel ist eine mögliche Reduzierung der Rechenzeit.

Für das Niedrigwasser des vergangenen Sommers wurde in den Niederlanden zum ersten Mal mit der ECMWF EPS ‚Extended Wettervorhersage‘ gerechnet. ECMWF liefert diese probabilistische Vorhersage mit einer Vorhersagezeit von 45 Tagen zweimal pro Woche. Von den EPS-Mitgliedern wurde ein nasses, ein trockenes und ein mittleres Szenario gewählt und mit dem hydrologischen Modell für den Rhein durchgerechnet. Die Vorhersagen für den Rheinpegel Lobith waren in den vergangenen Monaten sehr plausibel. Das Unsicherheitsband nach 45 Tagen beträgt in etwa 500 m³/s.

Es ist interessant zu wissen, wie schnell das Rheingebiet nach einer so langen Trockenperiode auf Niederschlag reagiert. Herr Brahmer ergänzt, dass die Regenfälle vom September in der Schweiz und dem Schwarzwald ganz schnell für einen (fast) Normalzustand vom Abfluss gesorgt haben.

In Deutschland unterliegen die (Abfluss-) Vorhersagen des Rheins den Ländern. Die Grundlage bilden bis jetzt die deterministischen Wettervorhersagen des Deutschen Wetterdienstes (DWD). Eine Umstellung auf Ensemble-Vorhersagen ist geplant. Es wird zur Zeit abgestimmt, wie Ensemble-Vorhersagen von einer Hochwasserzentrale auf die angrenzende Zentrale übergeben werden können.

Die Hochwasserzentralen am Rhein treffen sich regelmäßig und diskutieren über z.B. Datenaustausch und Modellentwicklung. Für das nächste Treffen im Frühjahr 2019 bei der IKSR soll der Austausch von Ensemble-Vorhersagen unter den Hochwasserzentralen erfolgt sein. Bei der BfG ist jetzt Herr Dennis Meissner der Ansprechpartner für Vorhersagen (anstatt Frau Silke Rademacher). Die Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Vorhersagen zwischen Deutschland und den Niederlanden ist gut und eng.

In der Schweiz (BAFU) wird versucht, die Vorhersagen für die Alpennordseite mit 2 hydrologischen Modellen abzudecken.

In diesem Jahr wurde ein Antrag gestellt beim Bundesrat für die Weiterentwicklung von allen Vorhersage- und Warnsystemen. Es handelt sich dabei um Weiterentwick-

repräsentants CHR. Le rapport est disponible par téléchargement sur la page Web en format pdf.

3.04 Prévisions hydrologiques

Systèmes nationaux

Les Pays-Bas se concentrent clairement sur l'événement de l'étiage. Une tentative a été faite pour re-calibrer le modèle hydrologique de HBV pour l'étiage, mais on a constaté que le HBV n'est pas adapté pour de telles manifestations extrêmes.

Le projet IMPREX (auquel participe aussi la BfG) développe maintenant un nouveau modèle hydrologique du Rhin par Deltares (W-flow) et l'Université technique de Delft exécute une recherche de doctorat dans laquelle une nouvelle approche de modèle (Topoflex) est aussi testée. Vraisemblablement, le Rijkswaterstaat remplacera le modèle HBV dans les années à venir par l'un des modèles ci-dessus.

Une enquête est en cours pour déterminer la qualité des modèles climatiques utilisés dans la prévision des crues. La cible est une possible réduction des temps de calcul.

Pour les étiages de l'été dernier, on a tenu compte aux Pays-Bas pour la première fois de la «prévision météo élargie» ECMWF EPS. L'ECMWF offre cette prévision probabiliste avec une période de prévision de 45 jours deux fois par semaine. Les membres de l'EPS ont choisi un scénario humide, un sec et un scénario moyen et calcule un modèle hydrologique pour le Rhin. Les prédictions pour le niveau du Rhin Lobith étaient très vraisemblables au cours des derniers mois. La bande d'incertitude après 45 jours est d'environ 500 m³/s.

Il est intéressant de savoir à quelle vitesse la zone du Rhin réagit à la pluie après une longue sécheresse. M. Brahmer a ajouté que les pluies de septembre en Suisse et dans la forêt-noire ont permis très vite un état (presque) normal du débit.

En Allemagne, les prévisions (débit) du Rhin sont soumises aux pays. Les bases fournissent jusqu'à les prévisions déterministes Service Météorologique Allemand (DWD). Une conversion des prévisions de l'ensemble est prévue. On vote actuellement sur la manière de transmettre les prévisions de l'Ensemble depuis une centrale d'inondations.

Les centrales d'inondations du Rhin se réunissent régulièrement et discutent par exemple sur l'échange de données et le développement de modèle. Pour la prochaine réunion au printemps de 2019 à la ICPR, les centrales d'inondations devraient échanger les prévisions d'inondations.

À la BfG, M. Dennis Meissner est maintenant le contact pour les prédictions (au lieu de Mme Silke Rademacher). La coopération dans le domaine des prévisions entre l'Allemagne et les Pays-Bas est bonne et étroite.

En Suisse (OFEV) on essaie de couvrir les prévisions pour le nord des Alpes avec 2 modèles hydrologiques.

Cette année, une demande a été déposée auprès du Conseil Fédéral pour continuer le développement de tous les systèmes de prévision et d'avertissement. Il s'agit de développements dans le domaine de la sécheresse, les

lung(en) im Bereich Trockenheit, Rutschungen und diverse digitale Tools. Der Antrag wurde im Bundesrat im Juni besprochen und wurde für Trockenheit abgelehnt. Ein großer Einfluss auf die Entwicklung der Hochwasservorhersagesysteme in der Schweiz wird nicht erwartet. In der Schweiz wurde dieses Jahr eine Gefährdungskarte Oberflächenabfluss erstellt.
<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/naturgefahren/fachinformationen/naturgefahrensituation-und-raumnutzung/gefahregrundlagen/oberflaechenabfluss.html>

In Frankreich werden im Internet Vorhersagen von einigen Flüssen veröffentlicht. Für Niedrigwasservorhersagen gibt es ein experimentelles System für 50 kleinere Einzugsgebiete. Es gibt ein neues Flashflood'-Alert System für die Behörden, aber dies ist nicht öffentlich.

In Luxemburg gibt es keine neuen Instrumente/Tools. Es findet eine Regionalisierung der Pegelstände zwecks der Abflusswerte bei Wasserentnahmen statt. Der Fokus liegt auf dem Niedrigwasser. Es werden Karten erstellt von den Starkregenereignissen in Luxemburg. Die Daten werden u.a. durch Flüge bei Gewitterereignissen erhoben.

In Österreich ist die Hochwasservorhersage ebenfalls Ländersache. Die bestehenden Modelle werden laufend verbessert, z.B. hinsichtlich der Schneeschmelze. Es gibt gemeinsame Vorhersagemodelle mit den Nachbarstaaten Slowenien, Kroatien, Ungarn und Deutschland und es gibt eine gemeinsame Bodenseevorhersage. Einmal pro Jahr gibt es einen Erfahrungsaustausch der Bundesländer in Österreich.

Pluviale Ereignisse werden in Österreich immer stärker betrachtet. Es werden sogenannte Hangwasserkarten erzeugt, um zu sehen, wo die Konzentration des Abflusses stattfindet. Es gab eine Fallstudie der Universität Graz aus der sich ergibt, dass das Niederschlagsradar extreme Niederschlagsereignisse nicht detektiert. Der Link zur Studie des Wegener Centers für Klima und Globalen Wandel ist: <https://wegcenter.uni-graz.at/de/neuigkeiten/detail/article/risiko-unterschaetzt-5/>

EFAS

Es gab noch viele Warnungen in den Monaten März/April 2018 und danach herrschte Trockenheit.

Das in EFAS verwendete LISFLOOD-Modell wurde neu kalibriert. Die Speicher sind besser eingearbeitet. In der kommenden Zeit soll deutlich werden, ob jetzt auch die Vorhersagen besser sind.

Es gibt ein neues User-Interface.

Voraussichtlich wird im November 2018 mit der Erstellung von wöchentlichen Statusberichten aus GLOFAS (Global Flood Awareness System) für das Emergency Response Coordination Centre (ERCC) der EU in Brüssel angefangen. Die Berichte werden aufgrund von hydrologischen Vorhersagen, Medienberichten und ‚social media‘ (z.B. Twitter) erstellt. Das ERCC benutzt die Statusberichte, um eventuelle notwendige Hilfsaktionen (besser) zu planen und abzustimmen.

glissements de terrain et de différents outils numériques. La proposition a été discutée au Conseil Fédéral en juin et a été rejetée pour la sécheresse. On n'attend pas de grandes influences sur le développement des systèmes de prévision des crues en Suisse. En Suisse, une carte des dangers d'écoulement de surface a été créée cette année. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/naturgefahren/fachinformationen/naturgefahrensituation-und-raumnutzung/gefahregrundlagen/oberflaechenabfluss.html>

En France, les prévisions de certaines rivières sont publiées sur internet. Pour les prévisions d'étiages, il existe un système expérimental pour 50 petits bassins. Il y a un nouveau système « Flashflood'-Alert » pour les autorités, mais il n'est pas public.

Au Luxembourg, il n'y a aucun nouvel instrument/outil. Il y a une régionalisation des niveaux d'eau pour les valeurs d'écoulement dans les prélèvements d'eau. L'accent est mis sur l'étiage. Des cartes sont créées à partir des pluies abondantes au Luxembourg. Les données notamment recueillies lors de vols lors d'orages.

En Autriche, la prévision des crues concerne aussi les Länder. Les modèles existants sont améliorés en permanence, par exemple ce qui concerne la fonte des neiges. Il y a des modèles de prévision communs avec les pays voisins, Slovaquie, Croatie, Hongrie et Allemagne et il y a une prévision commune du lac de Constance. Une fois par an, il y a un échange d'expériences des États fédéraux en Autriche.

Les eaux pluviales sont considérées comme de plus en plus fortes en Autriche. On élabore des cartes des eaux en suspension pour voir où se trouve la concentration des eaux d'écoulement. Il y a eu une étude de cas de l'Université de Graz, dont les résultats disent que le radar de précipitations n'a pas détecté de précipitations extrêmes. Le lien vers l'étude du centre Wegener pour le climat et le changement global est : <https://wegcenter.uni-graz.at/de/neuigkeiten/detail/article/risiko-unterschaetzt-5/>

EFAS

Il y a eu aussi de nombreux avertissements durant les mois de mars/avril 2018 et il y eut ensuite une période de sécheresse.

Le modèle LISFLOOD utilisé par EFAS a été recalibré. Les réservoirs sont mieux intégrés. Dans un proche avenir, il devrait être plus clair si les prévisions sont meilleures. Il y a une nouvelle interface utilisateur.

On prévoit en novembre 2018 de commencer la création de rapports d'état hebdomadaires de GLOFAS (Global Flood Awareness System) pour le centre de coordination d'urgence (ERCC) de l'Union européenne à Bruxelles. Les rapports sont rédigés en raison des prévisions hydrologiques, des rapports des médias et les médias sociaux » (p. ex. Twitter). L'ERCC utilise les rapports d'état pour planifier et voter toute action d'aide nécessaire (mieux).

4. Künftige Aktivitäten der KHR

4.00 Strategische Ausrichtung der KHR (3-5 Jahre)

Herr Habersack ist der Meinung, dass die strategische Ausrichtung der KHR sehr wichtig ist. Man sollte sich nicht auf 3 bis 5 Jahre beschränken, sondern auch über die langfristige Planung bis 10 Jahre sprechen. Die KHR konzentriert sich auf Untersuchungen und Grundlagenforschung am Rhein. Es handelt sich hierbei um anwendungsorientierte Forschung. Die IKSR und alle Anrainer/Länder sollten auf diese Untersuchungen aufbauen können. Es gibt ein solches Forum nicht an der Donau und an vielen anderen Flüssen.

Die IKSR ist politisch administrativ eingebunden und ausgerichtet, während die KHR durch die diversen Institute wissenschaftlich und politisch unabhängiger arbeiten kann und den Link zwischen Grundlagenforschung und Anwendung herstellt. Hierbei sind die Projekte das Herz der KHR-Arbeit und sorgen die Berichte für die Sichtbarkeit der Kommission. Die KHR erzeugt gute Ergebnisse, aber schafft es noch unzureichend, diese Ergebnisse in die Praxis umzusetzen. Wir sollten die Ergebnisse aktiver mit den Entscheidungsträgern diskutieren. Eine Möglichkeit wäre, Vertreter der höheren Behörden/Verwaltungen zu einem Keynote-Vortrag zu den KHR-Sitzungen einzuladen, der dann aus seiner Sicht die wichtigsten hydrologischen Themen ansprechen kann.

Auch könnte die KHR das ‚Rhein-Beispiel‘ internationalisieren, in dem die Erfahrungen der KHR mit anderen Kommissionen geteilt werden. Das würde zur Sichtbarkeit der KHR und zur Bedeutung ihrer Arbeit beitragen. Internationalisierung ist auch über z.B. das IHP-Programm oder die World Large River Initiative zu erreichen.

Ist eine mehr strategische Arbeit, die teilweise eingegeben wird durch die Politik oder von den Ministerien in Zukunft gewünscht?

Frau Herzog berichtet, dass Herr Demuth sich als Vertreter in der KHR verabschiedet hat. Sein Nachfolger ist Herr Harald Köthe. Frau Herzog hat mit den Herren Demuth und Köthe über die gewünschte Strategie der KHR gesprochen. Herr Köthe ist vom deutschen Auswärtigen Amt als KHR-Vertreter benannt worden und vertritt sowohl die BfG als das UNESCO International Centre for Water Resources and Global Change in der KHR. Festgestellt wurde, dass die KHR viel interessante Projekte durchgeführt hat, teilweise für die tägliche Praxis aber auch mit Blick auf die Zukunft. Die Frage ist jetzt: wohin möchte die KHR sich strategisch entwickeln? Wichtig ist, wo gibt es Schnittstellen und Gemeinsamkeiten mit der IKSR und der ZKR. In diesem Zusammenhang ist die Trennung zwischen Politik und Wissenschaft sehr wichtig. Bei der Auswahl der Themen für die kommenden Jahre sollte auch die strategische Agenda der EU (z.B. Wasserrahmenrichtlinie) betrachtet werden.

Herr Groen: Die KHR sollte versuchen, das System des Rheins zu verstehen. Die Arbeit ist wissenschaftlich und nicht politisch. Das unterscheidet die KHR von der IKSR. Auch für die Zukunft sind noch viele Fragen zu beantworten, z.B. im Bereich Datenmanagement, Morphologie, Klimaänderungen, Wasserverfügbarkeit, usw. Wir können die Probleme nicht als einzelne Länder lösen und müssen

4. Activités futures de la CHR

4.00 Alignement stratégique de la CHR (3-5 ans)

M. Habersack est d'avis que l'orientation stratégique de la CHR est très importante. ON ne devrait pas se limiter à 3 à 5 ans, mais parler aussi de la planification à long terme jusqu'à 10 ans. La CHR met l'accent sur les études et la recherche fondamentale sur le Rhin. Il s'agit de la recherche appliquée. La CIPR et tous les riverains/Länder peuvent s'appuyer sur ces enquêtes. Il n'existe pas de tel forum sur le Danube et sur beaucoup d'autres fleuves.

La CIPR est politiquement administrativement intégrée et alignée tandis que la CHR, à travers les diverses institutions, peut travailler scientifiquement et politiquement de manière plus indépendante et établit le lien entre recherche fondamentale et application. Ici, les projets sont au cœur du travail de la CHR et les rapports assurent la visibilité de la Commission. La CHR donne de bons résultats, mais parvient encore insuffisamment à traduire ces résultats en pratique. Nous devrions discuter activement des résultats avec les décideurs. Un moyen serait d'inviter des représentants des autorités/administrations plus élevées aux sessions CHR pour un discours inaugural qui, de son point de vue, peuvent alors présenter les principaux enjeux hydrologiques.

En outre, la CHR pourrait internationaliser l'« exemple Rhin » où les expériences de la CHR sont partagées avec d'autres commissions. Cette mesure contribuerait à la visibilité de la CHR et l'importance de leur travail. On peut attendre l'internationalisation également par exemple, par le programme IHP ou par la World Large River Initiative. Est-ce qu'un travail plus stratégique qui est partiellement appliquée par la politique ou par les ministères est souhaitable à l'avenir ?

Mme Herzog indique que M. Demuth a quitté sa fonction de représentant dans la CHR. Son successeur est M. Harald Köthe. Mme Herzog a discuté avec M. Demuth et M. Köthe de la stratégie souhaitée de la CHR. M. Köthe a été appelé par l'Office allemand des affaires étrangères en tant que représentant de la CHR et représente aussi bien le BfG que l'UNESCO International Centre for Water Resources and Global Change dans la CHR. On a constaté que la CHR a effectué de nombreux projets intéressants, en partie pour la pratique quotidienne, mais aussi avec vue sur l'avenir. La question est maintenant : où la CHR veut-elle évoluer stratégiquement ? L'important est là où il y a des interfaces et des points communs avec la CIPR et la CCNR. Dans ce contexte, la séparation entre la politique et la science est très importante. Pour le choix des thèmes pour les années à venir, il faut considérer l'ordre du jour stratégique de l'UE (directive cadre sur l'eau par exemple).

Mr Groen : La CHR devrait essayer de comprendre le système du Rhin. Le travail est scientifique et non politique. Ceci distingue la CHR de la CIPR. Pour l'avenir aussi il reste beaucoup de questions auxquelles répondre, par

zusammenarbeiten.

Herr Andréassian: Wenn man über Strategie redet, sollte man sich überlegen, was sich in den vergangenen 50 Jahren geändert hat. Wir leben in einer Welt mit (zu) viel Informationen und müssen die richtige Wahl treffen. Es geht nicht um die Fortsetzung der KHR zum Selbstzweck. Wichtig für die Zukunft ist, wo die KHR einen Unterschied macht. Die KHR muss authentisch sein. Authentisch sind die Veranstaltungen der KHR wegen der Zusammensetzung der Teilnehmer. Es gibt viele internationale Organisationen deren Bedeutung abnimmt, weil sie nicht (mehr) authentisch sind und einander kopieren. Herr Andréassian fordert mehr Austausch und gemeinsame Aktivitäten mit der IKSR.

Herr Ruijgh: Es ist auch sehr interessant zu wissen, wie die IKSR auf die KHR schaut. Was erwartet die IKSR von der KHR? Auch die IKSR sollte befragt werden. Es gibt die Frage des Inhalts (nur Quantität oder auch Qualität) und die Frage, ob Politik und Wissenschaft getrennt bleiben sollten.

Herr Groen bietet an, einen Mitarbeiter seiner Abteilung einen Entwurf-Strategietext machen zu lassen. Er könnte einen solchen Text auf der Grundlage von Interviews mit allen KHR-Mitgliedern und relevanten Stakeholdern erstellen und das Ergebnis auf der nächsten Sitzung präsentieren.

Ziel ist es, die Strategie der KHR für die nächsten Jahre auf dem 50-jährigen KHR Jubiläum in 2020 zu präsentieren.

4.01 Aktivitäten im Bereich von Klimaänderungen

In der KHR-Sitzung im April 2017 in Luxemburg hat Herr Hattermann vom Potsdam Institut für Klimafolgenforschung (PIK) eine Ensemble-Studie präsentiert, die im Auftrag einer Versicherungsgesellschaft vom PIK durchgeführt worden ist. Es wurden in Hinblick auf Veränderung von Hochwasserschäden an sämtlichen deutschen Flüssen Ensemble-Szenarien durchgeführt. Eine weitere Auswertung ist nicht erfolgt. Mit Hilfe der Daten dieser Studien hat das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie jetzt die Auswirkungen des Klimawandels auf die Abflussverhältnisse im Rhein bestimmt. Herr Braher präsentiert die vorläufigen Ergebnissen dieser Studie.

Das PIK verfügt über einen großen Datensatz vom Rheinstromgebiet (und auch der Weser). In der Studie wurden über 3000 Knoten ab Basel verwendet.

Die vorläufigen Ergebnisse sind:

- (1) Wasserhaushalt:
- **MQ-Jahr:** Zunahme um + 5% , Nebengewässer + 10 %;
 - **MQ-SoHJ:** leichte Abnahmen, insbesondere im nival beeinflussten Bereich; in ferner Zukunft stärkere Ab-

exemple dans le domaine de la gestion des données, la morphologie, le changement climatique, disponibilité de l'eau, etc. On ne peut résoudre les problèmes à l'échelle des pays individuels mais nous devons travailler ensemble.

M. Andréassian : Quand on parle de stratégie, on devrait considérer ce qui a changé au cours des 50 dernières années. Nous vivons dans un monde avec beaucoup (trop) d'informations et nous devons faire le bon choix. Il ne s'agit pas de la poursuite de la CHR comme une fin en soi. Ce qui est important pour l'avenir, c'est où la CHR fait une différence. Le CHR doit être authentique. Les événements de la CHR sont authentiques en raison de la composition des participants. Il existe de nombreuses organisations internationales dont le sens est réduit, car ils ne sont (plus) authentiques et se copient les unes les autres. M. Andréassian réclame plus d'échanges et des activités commune avec la CIPR.

M. Ruijgh : Il est également très intéressant de savoir comment la CIPR regarde la CHR. Qu'est-ce la CIPR attend de la CHR ? La CIPR elle aussi devrait être interrogée. Il y a la question du contenu (quantité seule ou aussi qualité) et la question de savoir si la science et la politique devraient rester séparées.

M. Groen propose qu'un employé de son ministère prépare une ébauche d'un texte de stratégie. Il pourrait établir un tel texte sur la base d'entretiens avec tous les membres de la CHR et les parties prenantes pertinentes et présenter le résultat lors de la prochaine réunion.

Le but est de présenter la stratégie de la CHR au 50ème anniversaire prochain de la CHR en 2020.

4.01 Activités dans le domaine du changement climatique

Dans la session de la CHR l'avril 2017 à Luxembourg, M. Hattermann de l'Institut de Potsdam pour la recherche d'impact climatique (PIK) a présenté une étude d'ensemble qui a été effectuée sur demande d'une compagnie d'assurance de la PIK. Concernant les changements dus aux dommages d'inondations, divers scénarios d'ensemble ont été réalisés sur tous les fleuves allemands. Une évaluation supplémentaire n'a pas été faite. En utilisant les données de ces études, l'Office d'État de Hesse pour la protection de la nature, l'environnement et la géologie a maintenant déterminé l'impact du changement climatique sur les conditions d'écoulement dans le Rhin. M. Braher a présenté les résultats préliminaires de cette étude.

Le PIK dispose d'une multitude de données sur le bassin rhénan (et aussi la Weser). L'étude a utilisé plus de 3000 nœuds depuis Bâle.

Les résultats préliminaires sont :

- (1) Bilan hydrologique :
- **Année MQ :** Augmentation de +5%, affluents +10% ;
 - **MQ-SoHJ :** légère diminution, en particulier dans le régime nival influencé ; dans un avenir lointain plus

nahmen;

- **MQ-WiHJ**: Zunahme um + 10 %, in ferner Zukunft deutlich mehr.

(2) Niedrigwasserabfluss:

- **MNQ-Jahr**: im nival beeinfl. Bereich leichte Zunahme (+10/+5%), dann unterhalb Mosel 0; Nebengewässer starke Streuung +/-; in der fernen Zukunft Abnahme ab der Moselmündung;
- **MNQ-SoHJ**: Abnahme um -10 % (+-10);
- **MNQ-WiHJ**: generell Zunahmen +10/20% , außer Mosel; in der fernen Zukunft etwas breitere Spreizung der Ergebnisse.

(3) Hochwasserabfluss:

- **MHQ-Jahr**: Zunahme um ca. 10 % (0 bis 20 % wie Rheinblick);
- **MHQ-SoHJ**: unverändert oder leichte Zunahme ca. 5%;
- **MHQ-WiHJ**: generell Zunahmen um +10% bis +15%.

(4) Hochwasserquantile:

- Messwerte im Referenzzeitraum werden meist deutlich unterschätzt;
- enorme Spannbreite;
- Ergebnisse im Vergleich zu Rheinblick eindeutiger Zunahmen (so gut wie keine Streuung in negativen Bereich) und etwas höhere Werte, aber Fragen hinsichtlich Plausibilität und Belastbarkeit.

Kurzer Vergleich zu bislang vorliegenden Ergebnissen:

- Ergebnisse MQ entsprechen KHR-Rheinblick2050 (und damit IKSR);
- Ergebnisse MNQ-Sommer sind deutlich trockener als KHR;
- Ergebnisse MNQ-Winter sind eher feuchter als KHR;
- Ergebnisse MHQ-Jahr entsprechen KHR-Rheinblick;
- Ergebnisse HQ-Quantile deutlicher im zunehmenden Bereich;
- Generell deutlich größere Streuung und Spannbreiten.

Herr Brahmer führt noch abschließende Diskussionen mit dem PIK und danach kann die Analyse zur Information an die KHR-Mitglieder gemailt werden.

Frau Schmocker-Fackel bemerkt, dass die Niederschlagswerte im Hochgebirge in den heutigen Rastermodellen und eventuell auch in den Klimamodellen unterschätzt werden.

Herr Brahmer reagiert, dass auch die Main-Ergebnisse nicht in allen Punkten stimmig erscheinen. Dies wird noch besprochen.

In Deutschland sieht man in der Wasserwirtschaft einen großen Anpassungsbedarf, sowohl für Personal als auch Budget.

de diminutions ;

- **MQ-WiHJ** : Augmentation de +10%, beaucoup plus dans un avenir plus lointain.

(2) Débit d'étiage :

- **Année MNQ** : influencé au régime nival Légère augmentation de secteur (+10/+5%), puis sous Moselle 0 ; affluents forte dispersion + ; dans un avenir lointain diminution aussi de l'embouchure de la Moselle.
- **MNQ-SoHJ** : Diminution de - 10 % (+-10) ;
- **MNQ WiHJ** : Augmentation générale de +10/20%, à l'exception de la Moselle ; dans un avenir lointain, diffusion plus large des résultats.

(3) Écoulement des inondations :

- **MHQ-Jahr**: Augmentation d'environ 10% (0 à 20% comme Rheinblick) ;
- **MHQ-SoHJ** : stable ou en légère augmentation d'environ 5 % ;
- **MHQ-WiHJ** : Augmentation générale de 10% à +15%.

(4) Volumes extrêmes d'inondations :

- Les valeurs de mesure dans la période de référence sont généralement clairement sous-estimées;
- Immense étendue ;
- Les résultats par rapport à Rheinblick montrent des augmentations plus claires (ainsi qu'aucune diffusion en territoire négatif) et des valeurs légèrement plus élevées, mais il reste des questions en termes de plausibilité et de résistance.

Une brève comparaison avec les résultats présents jusqu'à aujourd'hui :

- Les résultats MQ correspondent à CHR-Rheinblick2050 (et donc à CIPR) ;
- Les résultats de l'été MNQ sont beaucoup plus secs que CHR ;
- Les résultats de l'hiver MNQ sont plus humides que CHR ;
- Les résultats MHQ de l'année correspondent à à CHR-Rheinblick ;
- Les résultats du volume HQ sont plus clairs dans la zone d'augmentation ;
- Généralement dispersion et portée beaucoup plus grandes.

M. Brahmer mène encore des discussions finales avec le PIK et, ensuite, l'analyse peut être envoyée par courriel pour informer les membres de la CHR.

Mme Schmocker-Fackel remarque que les valeurs des précipitations dans les montagnes dans les modèles actuels et éventuellement dans les modèles climatiques sont sous-estimées.

M. Brahmer répond que les résultats du Main eux aussi ne sont pas en tous points semblent cohérents. Ce point sera encore discuté.

En Allemagne, on voit dans le secteur de la gestion des eaux un grand besoin d'adaptation, aussi bien de personnel et que de budget.

In der Schweiz gibt es auch in 2100 noch genug Wasser. Es gibt jedoch diverse Probleme hinsichtlich der Qualität und Quantität. Beispiele sind die Wassertemperatur, Hochwasser, Sediment als Unsicherheit, etc. Rezente Erfahrungen haben gezeigt, dass die (über)regionale Organisation der Wasserwirtschaft verbessert werden muss.

Frau Müller erwähnt die Veranstaltung ‚Anpassungen an den Klimawandel - Maßnahmen der Wasserwirtschaft‘, die am 22. November 2018 in Wien stattfindet.

4.02 Sozio-ökonomische Einflüsse (SES / Socio-economic impacts) auf das Abflussregime

Herr Ruijgh hat einige Folien vorbereitet.

Die Berechnungen mit den gelieferten Daten wurden abgeschlossen, aber die Daten müssen verbessert werden.

Herr Ruijgh wird den Konzeptbericht an die Teilnehmer von den verschiedenen Workshops mailen. Somit ist eine Kontrolle der verschiedenen Länder garantiert. Die Fokuspunkte dieser Studie sind Bewässerung (‚irrigation‘) und Talsperrenbetrieb (‚reservoir management‘).

In der nächsten Projektphase sollte der Fokus liegen auf:

- (1) Heutiger und zukünftiger Wasserverbrauch/-gebrauch von Bewässerung;
- (2) Heutige und zukünftige Effekte (Beeinflussung) des Talsperrenbetriebes auf den Rheinabfluss;
- (3) Integration (Einarbeitung) der Teilstudien in die Übersicht.

Die genaue Herangehensweise wird im Moment noch diskutiert.

Herr Groen ist der Meinung, dieses Thema ist mit der strategischen Diskussion verknüpft.

Frau Müller fragt, wann der dritte Workshop stattfindet. Herr Ruijgh antwortet, dass der Workshop eigentlich schon vor der heutigen KHR-Sitzung stattfinden sollte. Der Workshop findet auf jedem Fall vor der nächsten KHR-Sitzung statt. Es wird ein geeignetes Datum gesucht. Herr Andréassian fragt, ob die Agence de l'Eau in Metz Input zum Projekt geliefert hat. Dies ist nicht der Fall. Herr Andréassian bietet an, den Kontakt zur Agence herzustellen.

Frau Schmocker-Fackel erklärt, dass die Schweizer Landwirte im Moment die Bewässerung ausbauen. Die Bewässerung in der Schweiz nimmt demzufolge zu und wird in einem wärmeren Klima noch weiter zunehmen.

In Frankreich gibt es eine Art ‚Wasserdatenkarte‘, diese heißt ‚Aquastat‘ und umfasst den Wasserabfluss ganzheitlich (stromaufwärts/stromabwärts). Zur Unabhängigkeit von Wasserressourcen gibt es sehr unterschiedliche Sichtweisen.

Herr Overney reagiert, dass wichtige Grundlagen von Wasserdaten noch fehlen, um dies zu beurteilen. Es geht vor allem um den heutigen Wasserverbrauch und seine zukünftigen Änderungen. Es ist nicht bekannt, wo wieviel Wasser z.B. für die Bewässerung entnommen wird.

En Suisse, il y a encore assez d'eau en 2100. Il existe cependant divers problèmes en termes de qualité et de quantité. Des exemples sont la température de l'eau, les inondations, les sédiments comme facteur d'incertitude, etc..

De récentes expériences ont montré que l'organisation de la gestion des eaux allant au-delà des régions doit être améliorée.

Mme Müller mentionne la manifestation « Adaptation au changement climatique - des mesures pour la gestion de l'eau », qui se tiendra à Vienne le 22 novembre 2018.

4.02 Influences socio-économiques (SES / Socio-economic impacts) sur le régime de débits

M. Ruijgh a préparé des diapositives.

Les calculs se basant sur les données fournies sont terminés, mais les données doivent être améliorées.

M. Ruijgh enverra le rapport concept aux participants des ateliers divers. Ainsi, un contrôle des différents pays est garanti. Les points de discussion de cette étude sont l'irrigation (« irrigation ») et l'exploitation du barrage (« gestion de réservoir »).

Dans la prochaine phase du projet, on devrait se concentrer sur :

- (1) Consommation/utilisation de l'eau actuelle et future pour l'irrigation ;
- (2) Effets actuels et futurs (impact) de l'exploitation de barrage sur les écoulements du Rhin ;
- (3) Intégration (incorporation) des études partielles dans l'aperçu.

L'approche exacte est encore discutée en ce moment.

M. Groen pense que ce thème est lié à la discussion stratégique.

Mme Müller demande quand le troisième atelier aura lieu. M. Ruijgh répond que l'atelier devrait en fait avoir lieu avant sa réunion de la CHR d'aujourd'hui. L'atelier aura lieu en tout état de cause avant la prochaine réunion de la CHR. On cherche une date appropriée.

M. Andréassian demande si l'Agence de l'Eau à Metz a apporté sa contribution à ce projet. Ce n'est pas le cas. Monsieur Andréassian propose d'établir le contact avec l'Agence.

Mme Schmocker-Fackel explique que les agriculteurs suisses construisent la structure d'irrigation en ce moment. L'irrigation en Suisse augmente considérablement et augmentera encore plus dans un climat plus chaud.

En France, il y a une sorte de « carte de données de l'eau » qui s'appelle « Aquastat » et comprend l'écoulement des eaux dans sa globalité (amont/aval). Il y a des opinions très différentes concernant l'indépendance des ressources en eau.

M. Overney répond qu'il manque encore d'importantes bases de données sur l'eau pour évaluer celle-ci. Il s'agit surtout de la consommation actuelle de l'eau et des modifications futures. On ne sait pas combien d'eau est tirée, par exemple pour l'irrigation.

Herr Habersack meldet, dass das JRC eine Gesamtübersicht und Empfehlungen für den Donauraum erstellt hat. Er wird die Ergebnisse über das Sekretariat an die KHR-Mitglieder schicken. Dies kann als Input für die Sozioökonomie/SES-Studie dienen. Vorschlag wäre, um dies auf der nächsten Sitzung zu besprechen.

4.03 Hydrologisches Gedächtnis des Rheingebietes

Herr Krahe hat vor den Sommerferien und am 12. September weitere Gespräche mit Prof. Herget (Geographisches Institut der Universität Bonn) geführt. Basierend hierauf hat Herr Krahe in Absprache mit Herrn Herget eine Vorhabenbeschreibung erstellt, siehe Sitzungsunterlage 4.03.

Herr Krahe präsentiert kurz die wichtigsten Punkte.

Die Ausarbeitung (Kurzbezeichnung: Historischer Rhein bzw. HISTG-Rhein) umfasst 2 Phasen (2019-2020/2021-2024) und Lieferungen:

- 1) Vorstudie ‚Quantifizierung historischer Hoch- und Niedrigwasser am Rhein‘ und die ‚Hydrologisches Gedächtnis des Rheingebietes‘.
- 2) Hauptstudie ‚Hydrologisches Gedächtnis des Rheingebietes‘.

Die Projektziele sind:

- Sichtung, Erfassung und Aufbereitung hydrologisch relevanter Daten;
- Analyse, Einordnung und Bewertung der Daten;
- Nachhaltige digitale Ablage und Zugang zu den erhobenen Daten;
- Publikationen.

Zu den hydrologisch relevanten Daten zählen Wasserstand, Abflusstafeln, Gewässerlängs- und Querprofile, Überflutungsflächen, maßgebliche Fluss- und Uferbaumaßnahmen und Hochwasserschutzmaßnahmen.

Die pilothafte Herangehensweise spricht alle Mitglieder an. Die BfG hat jetzt erst einmal alle Fäden in der Hand. Es geht um die Erfassung von aktuellen Daten in Zusammenarbeit mit den Wasser- und Schifffahrtsbehörden (WSV). Die Unterstützung der KHR ist für dieses Projekt extrem wichtig.

Herr Andréassian meldet, dass er schon mal mit Herrn Moser über die Sicherung von alten Daten in Bezug auf das Gebiet des Elsass und der Mosel gesprochen hat. Herr Moser hatte damals gesagt, er wüsste wo sich diese Daten befinden. Es wäre wissenschaftlich interessant, diese Daten benutzen zu können.

Wenn für 2020 oder 2021 Finanzen erforderlich sind, sollte möglichst schnell eine detaillierte Kostenabschätzung vorliegen.

Herr Ruijgh findet eine Beteiligung von jungen Wissenschaftlern (unter 30) in diesem Projekt extrem wichtig. Sie sollten nicht nur lernen, wo die Daten sind, aber auch wo man sie künftig findet. Wir machen dieses Projekt für künftige Generationen. Sie werden mit den Daten arbeiten.

M. Habersack rapporte que le JCR a établi un aperçu global et des recommandations pour la région du Danube. Il enverra les résultats via le secrétariat aux membres de la CHR. Cela peut servir de contribution pour l'étude socio-économique/SES. Une suggestion serait d'en discuter à la prochaine réunion.

4.03 Mémoire hydrologiques de la région du Rhin

M. Krahe a mené d'autres discussions avant les vacances d'été et le 12 septembre avec le Prof. Herget (Institut Géographique de l'Université de Bonn). Sur cette base, M. Krahe, en collaboration avec Monsieur Herget, a créé une description des projets, voir le document de session 4.03. M. Krahe a présenté brièvement les principaux points.

La mise au point (brève description : Rhin historique ou Rhin HISTG) comprend 2 phases (2019-2020/2021-2024) et livraisons :

- 1) Étude préliminaire « Quantification des étiages et inondations historiques du Rhin » étude de concept « Mémoire hydrologique de la région du Rhin ».
- 2) Étude principale « Mémoire hydrologique de la région du Rhin ».

Les objectifs du projet sont :

- Observation, acquisition et traitement de données hydrologiques pertinentes ;
- Analyse, classification et évaluation des données ;
- Stockage numérique durable et accès aux données collectées ;
- Publications.

Les données hydrologiques comprennent le niveau d'eau, les tableaux d'écoulement, le profil longitudinal et transversal des eaux, les surfaces inondables, les mesures importantes de construction fluviale et de digues et les mesures de lutte contre les inondations.

L'approche pilote lance un appel à tous les membres. La BfG a maintenant une fois toutes les rênes en mains. Il s'agit de recueillir des données actuelles en collaboration avec les autorités maritimes (WSV) et de l'eau. L'aide de la CHR est extrêmement importante pour ce projet.

M. Andréassian rapporte qu'il n'avait jamais parlé avec M. Moser à propos de la sauvegarde de données anciennes sur la région de l'Alsace et la Moselle. À cette époque, M. Moser avait déclaré qu'il savait où étaient ces données. Il serait scientifiquement intéressant de pouvoir utiliser ces données.

Si pour 2020 ou 2021 des finances sont nécessaires, il faudrait présenter une estimation détaillée des coûts aussi rapidement que possible.

M. Ruijgh trouve que la participation de jeunes scientifiques (moins de 30 ans) dans ce projet est extrêmement importante. Ils ne devraient pas uniquement apprendre où sont les données, mais aussi où elles se trouveront à l'avenir. Nous faisons ce projet pour les générations futures. Elles travailleront avec les données.

5. Veranstaltungen

5.01 Kolloquium ‚Sozioökonomie‘ im Herbst 2019

Das Kolloquium wird geplant im Herbst 2019. Der Arbeitstitel lautet: ‚Sozio-Ökonomische Auswirkungen auf das Abflussregime‘. Eine Vorbereitungsgruppe wird gebildet. Das KHR-Sekretariat wird versuchen, ein Treffen der Vorbereitungsgruppe im Dezember/Januar zu organisieren. In der Kerngruppe sollten in jedem Fall Erik Ruijgh, Enno Nilson und Petra Schmocker-Fackel und andere Vertreter arbeiten. Siehe auch: 5.02 und 10. Herr Habersack schlägt vor, Ad de Roo vom JRC als Vortragenden zum Kolloquium einzuladen.

5.02 Geplante KHR- Tagungen

2020 feiert die KHR ihr 50-jähriges Jubiläum. Da die Gründung der Kommission 1970 in den Niederlanden stattgefunden hat, schlägt Herr Habersack vor, die Jubiläumsfeier ebenfalls in den Niederlanden zu halten. Das bedeutet, dass Luxemburg und die Niederlande tauschen. Die neue Reihenfolge sieht dann wie folgt aus:

Frühling 2019: Deutschland

Herbst 2019: Österreich

Frühling 2020: Schweiz

Herbst 2020: Niederlande

Frühling 2021: Frankreich

Herbst 2021: Luxemburg

Frühling 2022: Deutschland

Herbst 2022: Österreich

Frühling 2023: Schweiz

Herbst 2023: Luxemburg

5.03 KHR-Jubiläum in 2020

Das 50-jährige Jubiläum möchte die KHR feiern mit einem Symposium. Zum Symposium sollen auch die alten Kommissionsmitglieder etc. eingeladen werden. Es soll auch eine Festschrift herausgegeben werden. Herr Demuth hatte sich im Vorfeld interessiert gezeigt an einer Mitarbeit.

Das KHR Sekretariat erstellt ein Konzept hinsichtlich des Festaktes in Kombination mit einer Exkursion. Für die Erstellung einer Festschrift wäre vielleicht Manfred Spreafico eine geeignete Person. Ein Vorschlag liegt zur nächsten Sitzung vor. Auch müssen (alte) Kollegen gefragt/beauftragt werden für ein Kernteam.

6. Zusammenarbeit mit anderen internationalen Organisationen

6.01 WMO

Die WMO hat vom 11. bis 13. Februar 2019 eine außerordentliche Sitzung mit dem Titel ‚Technical Conference on Future Hydrological Priorities and Arrangements‘ in Genf geplant. Es geht um Diskussionen zur Struktur hinsichtlich von Kommissionen und Gremien. Eine mögliche Entwicklung ist die Abschaffung der Commission for Hydrology (CHy). Herr Overney würde diese Entwicklung bedauern.

Herr Habersack hat als Berater bereits Stellung bezogen und dem österreichischen WMO-Vertreter beim ZAMG mitgeteilt, dass er die Entwicklung bedauern würde.

Herr Habersack schlägt vor, dass die KHR eine Stellung-

5. Manifestations

5.01 Colloque « Socio-économie » à l'automne 2019

Le colloque est prévu à l'automne 2019. Le titre de l'ouvrage est : « Impacts socio-économiques sur le régime d'écoulement ». Un groupe de préparation est formé. Le secrétariat de la CHR va essayer d'organiser une réunion du groupe de préparation en décembre/janvier. Le groupe de base devrait inclure en tous cas Erik Ruijgh, Enno Nilson et Petra Schmocker-Fackel et d'autres représentants. Voir aussi : 5.02 et 10. M. Habersack propose d'inviter Ad de Roo du CCR comme conférencier du colloque.

5.02 Réunions prévues de la CHR

Le CHR célèbre son 50ème Anniversaire en 2020. Comme la création de la Commission en 1970 a eu lieu aux Pays-Bas, M. Habersack propose que les célébrations du Jubilé aient aussi lieu aux Pays-Bas. Cela signifie que le Luxembourg et les Pays-Bas organiseront lesdites célébrations alternativement. Le nouvel ordre est donc le suivant :

Printemps 2019 : Allemagne

Automne 2019 : Autriche

Printemps 2020 : Suisse

Automne 2020 : Pays-Bas

Printemps 2021 : France

Automne 2021 : Luxembourg

Printemps 2022 : Allemagne

Automne 2022 : Autriche

Printemps 2023 : Suisse

Automne 2023 : Luxembourg

5.03 Anniversaire de la CHR en 2020

La CHR souhaiterait célébrer le 50ème Anniversaire avec un symposium. Au symposium devraient aussi être conviés les anciens commissaires, etc. Il faudrait aussi produire une publication commémorative. M. Demuth s'est montré à l'avance intéressé à une collaboration.

Le secrétariat de la CHR a créé un concept en termes de cérémonie en combinaison avec une excursion. Pour la création d'une publication commémorative, Manfred Spreafico pourrait être une personne appropriée. Une proposition sera faite à la prochaine session. Il faut aussi consulter/charger des (anciens) collègues pour une équipe de base.

6. Coopération avec d'autres organisations internationales

6.01 L'OMM

Du 11 au 13 février 2019, l'OMM a une réunion extraordinaire avec le titre « Conférence technique sur les priorités et les dispositions hydrologiques futures » prévue à Genève. Il s'agit de discussions au sujet de la structure en termes de commissions et de comités. Une évolution possible est l'abolition de la Commission pour l'Hydrologie (CHy). M. Overney regrette cette évolution.

M. Habersack, comme consultant, a déjà pris une position et informé le représentant autrichien de l'OMM qu'il regretterait cette évolution.

nahme vorbereitet, die dann von den KHR-Mitgliedern an den WMO ‚hydrological advisor‘ in ihrem Lande geschickt werden könnte.

Abprache: Herr Overney nimmt Kontakt auf mit Herrn Cullmann zwecks Konsultation in Bezug auf die (zukünftige) Position und Darstellung der KHR. Anschließend stellt Herr Overney einen Entwurf-Schreiben auf, welches nach Genehmigung der KHR-Mitglieder an die WMO geschickt werden kann.

6.02 IKSR und IKSM

Die IKSR war verhindert an einer Sitzungsteilnahme.

6.03 IHP und HWRP Konferenzen und Informationen

Das IHP arbeitet rezent mit einer neuen Wasserarchitektur („new water architecture“). Die UN befürwortet den Einsatz von Wasseragenten. Es gab jedoch im Gremium des ‚Intergovernmental Council‘ keine Entscheidung, d.h. im Moment bleibt alles wie gehabt.

Die Mitgestaltung des Programms soll über die Länder (oder KHR?) erfolgen. Die Leitung hat Allan Jenkins aus England (UK).

Das Thema Klimawandel wird nach Erwartung vom UNESCO Zentrum (Herr Köthe) eingebracht.

6.04 Zentralkommission für die Rheinschifffahrt

Die KHR wurde zu der Tagung ‚150 Jahre Akte von Mannheim‘ am 17. Oktober eingeladen. Herr Groen wird prüfen, ob ein Mitarbeiter seiner Abteilung sich beteiligen kann.

6.05 Danubius

Der Zeitplan des Projektes läuft weiter. Wie ist der Stand der Dinge bei den KHR Mitgliedern?

Aus Österreich gibt es noch keine Entscheidung, was die Beteiligung auf Regierungsniveau betrifft. Die Sitzung wird im Frühjahr 2019 stattfinden.

Herr Habersack bemerkt, dass es zwar noch grundsätzliche Fragen gibt, aber dass es im Prinzip eine gute Entwicklung ist für die Forschung.

Eine KHR-Empfehlung gestaltet sich schwierig aufgrund der langen Laufzeit und der damit verbundenen finanziellen Verpflichtung.

Bei Danubius handelt es sich um den Aufbau einer Forschungsinfrastruktur mit gleichem Standard und gleichen Anfangsbedingungen. Es betrifft eine ganz neue Verwaltungsform nach EU-Recht.

Die Diskussionen laufen momentan in verschiedenen Gruppen, sogenannten Boards. Die beteiligten Organisationen und Mitarbeiter sind sehr unterschiedlich. Die BfG arbeitet mit an der Analyse, Italien ist beteiligt am Modellieren, die Niederlande arbeiten an Effekten („impacts“ auch in Bezug auf Sozioökonomie) und England arbeitet an der Beobachtung („observer node“).

Für die KHR wäre es wichtig zu erfahren, welche Kosten eine Beobachterrolle mit sich bringen würde. Das Thema wird im Frühjahr 2019 wieder auf die Tagesordnung der KHR-Sitzung gesetzt.

6.06 Huaihe Flusskommission

Keine Neuigkeiten.

M. Habersack propose que la CHR prépare une prise de position, que les membres de la CHR enverraient ensuite au « consultant hydrologique » de l’OMM, dans leur pays.

Consultation : M. M. Overney prend contact avec M. Cullmann au sujet d’une consultation concernant la position (future) et la présentation de la CHR. Ensuite, M. Overney prépare un projet de lettre, qui peut être envoyé à l’OMM après l’approbation des membres de la CHR.

6.02 CIPR et CIPMS

La CIPR a été empêchée d’assister à la session.

6.03 Conférences et Informations IPH et HWRP

L’IHP travaille récemment avec une nouvelle architecture de l’eau (« nouvelle architecture de l’eau »). L’ONU préconise le recours à des agents de l’eau. Cependant, lors la Commission du « Conseil intergouvernemental », aucune décision n’a été prise, c’est-à-dire qu’à l’heure actuelle tout reste comme d’habitude.

L’élaboration du programme doit avoir lieu à travers les pays (ou la CHR ?). Le directeur est Allan Jenkins, provenant d’Angleterre (UK).

Le thème du changement climatique est présenté, comme attendu par le Centre de l’UNESCO (M. Köthe).

6.04 Commission centrale pour la navigation du Rhin

La CHR a été invité à la réunion pour les « 150 ans de l’Acte de Mannheim » le 17 octobre. M. Groen contrôlera si un employé de son ministère peut y participer.

6.05 Danubius

Le calendrier du projet continue. Quel est l’état des choses pour les membres de la CHR ?

Il n’y a encore aucune décision de l’Autriche en ce qui concerne la participation au niveau du gouvernement. La réunion aura lieu au printemps de 2019.

M. Habersack remarque qu’il y a encore des questions fondamentales, mais que c’est en principe, un bon développement pour la recherche.

Une recommandation de la CHR est difficile en raison de la longue durée et des engagements financiers impliqués. Danubius est la constitution d’une infrastructure de recherche avec les mêmes normes et les mêmes conditions initiales. Il s’agit d’une toute nouvelle forme de gestion selon la législation de l’UE.

Les discussions ont actuellement lieu dans différents groupes, appelés conseils. Les organisations participantes et les employés sont très différents. Le BfG travaille sur l’analyse, l’Italie est impliquée dans la modélisation, les Pays-Bas travaillent sur les impacts (« impacts » aussi concernant les aspects socio-économiques) et l’Angleterre travaille sur l’observation (« nœud observateur »).

Pour la CHR, il serait important de savoir quels coûts aurait un rôle d’observateur. Le thème sera à nouveau abordé au printemps de 2019 lors de la réunion de la CHR.

6.06 Commission Huaihe

Pas de nouvelles.

6.07 Zusammenarbeit mit anderen internationalen Organisationen

Keine Neuigkeiten.

7. KHR und Public Relations

7.01 Veröffentlichungen

Der Bodenseebericht ist als KHR-Bericht I-26 gedruckt in der blauen Reihe. Die Anzahl der gewünschten gedruckten Exemplare wurde bei den KHR-Mitgliedern im Vorfeld inventarisiert und die Sendungen werden dementsprechend abgearbeitet.

Der englischsprachige Bericht zur Sedimentbilanz wird nicht mehr erscheinen. Es gibt jedoch einige ältere englischsprachige Artikel.

7.02 Hydrologischer Jahresbericht 2017

Der hydrologische Jahresbericht 2017 ist verteilt, letzte Änderungswünsche nimmt das Sekretariat gerne noch kurzfristig entgegen. Der Bericht wird zweisprachig auf der Homepage der KHR zum Download zur Verfügung gestellt.

7.03 Internet Website

Das Sekretariat bittet wie immer um Zusendung von News-Items für die Homepage. Alle rezenten Publikationen werden dort als pdf-downloads zur Verfügung gestellt.

8. Finanzielle Angelegenheiten

8.01 Jahresabschluss 2017

Der offizielle Jahresabschluss 2017 ist erschienen und wurde vom Rechnungsprüfer kontrolliert. Der Bericht liegt als Sitzungsunterlage vor. Der Stiftungsvorstand stimmt dem Jahresabschluss 2017 zu und entlastet damit den Schatzmeister.

Die Zusammensetzung des Stiftungsvorstands wurde bei der Handelskammer in den Niederlanden korrigiert. Herr Habersack wird jetzt als Vorsitzender der KHR geführt.

8.02 Kostenvoranschlag 2018/Kostenvoranschlag 2019

Der Kostenvoranschlag 2018 wird angenommen. Die allgemeine Reserve wird voraussichtlich in 2018 stabil bleiben. Die Einnahmen für die zweite Phase von ASG Rhein wurden noch hinzugefügt.

Zur Frühjahrssitzung soll neben dem Kostenvoranschlag für 2019 auch eine erste Kostenabschätzung für 2020 vorgelegt werden, so dass noch eventuelle Anträge für eine Mitfinanzierung rechtzeitig gestellt werden können.

9. Verschiedenes und Rundfrage

Keine Mitteilungen.

6.07 Coopération avec d'autres organisations internationales

Pas de nouvelles.

7. CHR et Relations publiques

7.01 Publications

Le rapport de Constance est imprimé dans la série bleue comme Rapport CHR I-26. Le nombre de copies imprimées souhaité a été inventorié à l'avance par les membres de la CHR et les expéditions sont traitées en conséquence.

Le rapport en langue anglaise sur l'équilibre sédimentaire ne sera plus publié. Il y a cependant certains anciens articles de langue anglaise.

7.02 Rapport hydrologique annuel pour 2017

Le rapport hydrologique annuel pour 2017 est distribué, le secrétariat reçoit volontiers les derniers souhaits de modifications à court terme. Le rapport bilingue est disponible au téléchargement sur la page d'accueil de la CHR.

7.03 Site Internet

Comme toujours, le secrétariat a demandé à l'envoi d'informations nouvelles pour la page d'accueil. Toutes les publications récentes y sont disponibles au téléchargement en pdf.

8. Aspects financiers

8.01 États financiers 2017

Les états financiers officiels pour 2017 ont été publiés et ont été vérifiés par les commissaires aux comptes. Le rapport est disponible sous forme de document de séance.

Le Conseil d'administration de 2017 approuve les États financiers et décharge ainsi le trésorier.

La composition du Conseil d'administration a été corrigée par la Chambre de Commerce des Pays-Bas. M. Habersack est maintenant introduit comme Président de la CHR.

8.02. Budget prévisionnel 2018/Budget prévisionnel 2019

Le budget prévisionnel pour 2018 est approuvé. Le Fonds de réserve général devrait rester stable en 2018. Les revenus pour la deuxième phase de l'ASG Rhein ont été ajoutés.

Pour la session de printemps, en plus du budget prévisionnel pour 2019, un premier budget prévisionnel pour 2020 devrait aussi être présenté également afin que d'éventuelles demandes de financement puissent être soumises dans les temps opportuns.

9. Divers et tour de table

Pas de communication.

10. Nächste Sitzungen

Die 83. Sitzung wird im Frühjahr (28.-29. März 2019) in Deutschland stattfinden.

Die 84. Sitzung wird voraussichtlich zusammen mit einem Kolloquium zum Thema Sozio-Ökonomie vom 18.-20. September 2019 in Österreich stattfinden.

11. Schließung

Herr Habersack bedankt sich bei den niederländischen Kollegen für die Organisation der Sitzung und schließt die Sitzung.

10. Prochaines réunions

La 83ème session aura lieu au printemps (28-29 mars 2019) en Allemagne.

La 84ème session est vraisemblablement prévue avec un colloque sur le thème de la socio-économie les 18-20 septembre 2019 en Autriche.

11. Clôture

M. Habersack remercie les collègues néerlandais pour l'organisation de la session et clôt la session.
