

PROTOKOLL der 80. KHR Sitzung

– öffentlich

Basel, Schweiz, den 21. und 22. September 2017

Anwesend

Andréassian, V. - Frankreich (Irstea)
Belz, J. - Deutschland (BfG)
Brahmer, G. - Deutschland (HLNUG, Hessen)
Demuth, S. - Deutschland (UNESCO Zentrum/
IHP/HWRP)
Groen, K. - Niederlande (RWS WVU)
Hansen, H. - Luxemburg (Adm. Gest. de l'Eau)
Herzog, P. - Deutschland (BfG)
Menke, U. - Sekretariat, Niederlande
Moser, H. - Vorsitzender, Deutschland (BMVI)
Müller, G. - Österreich (BMLFUW)
Overney, O. - Schweiz (BAFU)
Schmid-Breton, A. - IKSR
Schmocker-Fackel, P. - Schweiz (BAFU)
Sprokkereef, E. - Sekretär, Niederlande

Abwesend

Gaume, E. - Frankreich (IFSTTAR)
Ruijgh, E. - Niederlande (Deltares)
WMO
ZKR

0. Begrüßung

Herr Overney begrüßt die KHR-Mitglieder herzlich zur Sitzung in Basel.

1. Eröffnung der Sitzung

Herr Moser eröffnet die Sitzung und heißt alle Teilnehmer herzlich willkommen. Insbesondere wird Frau Herzog von der BfG begrüßt. Frau Herzog ist seit Anfang dieses Jahres die Abteilungsleiterin, Quantitative Gewässerkunde' in der BfG.

Herr Sprokkereef erläutert den weiteren Verlauf der beiden Sitzungstage.

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 79. Sitzung

Es werden zwei kleine inhaltliche Änderungen durchgeführt, wonach das Protokoll der 79. Sitzung genehmigt und damit öffentlich wird. Der Vorsitzende bedankt sich beim Sekretariat für die Erstellung der Niederschrift.

2.03 Mitteilungen des Sekretariats

Abmeldungen gab es von Herrn Gaume (Frankreich) sowie von den Vertretern von WMO und ZKR. Die ZKR war intensiv in die Vorbereitungen des KHR-Symposiums eingebunden. Herr Norbert Kriedel von der ZKR hat einen Vortrag gehalten (siehe unter 5.01).

PROCÈS-VERBAL de la 80ème réunion de la CHR

– publique

Bâle, Suisse, les 21 et 22 septembre 2017

Personnes présentes

Andréassian, V. - France (Irstea)
Belz, J. - Allemagne (BfG)
Brahmer, G. - Allemagne (HLNUG, Hesse)
Demuth, S. - Allemagne (UNESCO center/IHP/HWRP)
Groen, K. - Pays-Bas (RWS WVU)
Hansen, H. - Luxembourg (Adm. Gest. de l'eau)
Herzog, P. - Allemagne (BfG)
Menke, U. - Secrétariat, Pays-Bas
Müller, G. - Autriche (BMLFUW)
Moser, H. - Président, Allemagne (BMVI)
Overney, O. - Suisse (OFEV)
Schmid-Breton, A. - CIPR
Schmocker-Fackel, P. - Suisse (OFEV)
Sprokkereef, E. - Secrétaire, Pays-Bas

Personnes absentes

Gaume, E. - France (IFSTTAR)
Ruijgh, E. - Pays-Bas (Deltares)
OMM
CCNR

0. Allocution

M. Overney souhaite la bienvenue aux participants à la réunion de la CHR à Bâle.

1. Ouverture de la séance

M. Moser ouvre la séance et souhaite la bienvenue à tous les participants. Il salue particulièrement Mme. Herzog de la BfG. Mme Herzog est directrice du département 'Hydrologie quantitative' chez BfG.

M. Sprokkereef explique la suite du déroulement des deux journées de réunion.

2. Aspect organisationnel

2.01 Approbation de l'ordre du jour

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

2.02 Approbation du procès-verbal de la 79e réunion

Deux modifications de contenus sont effectuées pour l'approbation et la publication du procès-verbal de la 79ème réunion. Le président remercie le secrétariat pour la rédaction du procès-verbal.

2.03 Communications du secrétariat

Des annulations ont été annoncées par M. Gaume (France) ainsi que par les représentants de l'OMM et CCNR. La CCNR a pris part activement aux préparatifs du symposium KHR. M. Norbert Kriedel, représentant de la CCNR a donné une conférence (voir ci-après 5.01).

2.04 Wahl des neuen KHR-Vorsitzenden

Herr Moser erläutert den Sachstand. Er wird sich auf jedem Fall Ende 2018 von der KHR verabschieden. Demzufolge sollte in der Frühjahrssitzung ein neuer Vorsitzender gewählt werden. Wenn es keine Kandidaten gibt, wären die Niederlande an der Reihe, um den Vorsitzenden vorzustellen. Herr Groen würde in diesem Fall versuchen, einen geeigneten Kandidaten zu finden. Er findet diese Lösung aber nicht wünschenswert. Auch Herr Overney fände die Situation mit dem Vorsitzenden und dem Sekretariat in den Niederlanden nicht optimal.

Die folgenden Vorgehensweisen werden vereinbart: Herr Demuth führt ein Sondierungsgespräch mit Prof. Habersack von der BOKU Wien. Zur gleichen Zeit wird Herr Moser noch einmal mit Herrn Weidenhaupt (Luxemburg) sprechen. Wenn diese Versuche scheitern, spricht Frau Müller mit Prof. Nachtnebel und wird Herr Overney versuchen einen Kandidaten in der Schweiz zu finden. Ab 2019 würde Herr Demuth eventuell bereit sein den Vorsitz zu übernehmen.

Das Sekretariat schickt eine Aufgabenbeschreibung des KHR-Vorsitzenden an alle Mitglieder.

2.05 Beteiligung Frankreich

Die KHR-Vertreter sind der Meinung, dass eine administrative Vertretung (neben einer wissenschaftlichen Vertretung wie dies jetzt der Fall ist) Frankreichs in der KHR erwünscht ist. Herr Andréassian erläutert nochmals den französischen Standpunkt, dass die französische Administration für das Rheingebiet in der IKSR zusammen arbeitet. Abgesprochen ist, die nächste Sitzung der KHR in Metz zu organisieren. Dies hat Herr Andréassian mit dem Leiter der Agence de l'eau Rhin-Meuse Herrn Hölzl besprochen.

3. Aktuelle KHR-Projekte

3.01 Sediment

Projekt: Von der Quelle bis zur Mündung/Schlussbericht
Der Abschlussbericht ist als Bericht II-22 in der grünen Reihe der KHR veröffentlicht. Die Publikation liegt vor und ist digital auf der Website als Download verfügbar. Es wurden 300 Exemplare an Herrn Vollmer (BfG) geschickt. Die erweiterte Zusammenfassung („Executive Summary“) in englischer Sprache wird Ende 2017/Anfang 2018 erwartet.

Herr Groen fordert die KHR auf, über eine Fortsetzung des Projektes nachzudenken. Die Morphologie des Rheins ist für die Niederlande ein sehr wichtiges Thema.

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

Herr Belz wird die laufende Datenabfrage der ersten Projektphase bei der Universität Freiburg kontrollieren. Fa. Hydron hat Herrn Belz hinsichtlich einer etwas verspäteten Lieferung informiert.

Hinsichtlich des Kooperationsvertrages für die zweite Phase des ASG-Projekts hat eine Abstimmung (inhaltlich und organisatorisch) zwischen der BfG und KHR stattgefunden.

2.04 Choix du nouveau Président de la CHR

Monsieur Moser présente l'état des choses. Il va, dans tous les cas, dire adieu à la KHR à la fin de l'année 2018. Par conséquent, il faudra élire un nouveau président lors de la session de printemps. S'il n'y a pas de candidats, ce sera le tour des Pays-Bas de présenter un président. Dans ce cas, Monsieur Groen va tenter de trouver un candidat qui convient. Mais il considère cette solution comme non souhaitable. De même Monsieur Overney considère cette situation avec le président et le secrétariat comme n'étant pas optimale.

Il a été convenu d'appliquer les manières de procéder suivantes :

Monsieur Demuth mène un entretien d'exploration avec Prof. Habersack de BOKU, Vienna. En même temps, Monsieur Moser va de nouveau parler avec Monsieur Weidenhaupt (Luxembourg). Dans le cas où ces tentatives échouent, Madame Müller parle avec Prof. Nachtnebel und et Monsieur Overney va tenter de trouver un candidat en Suisse. Monsieur Demuth serait éventuellement disposé à se charger de la présidence à partir de 2019.

Le secrétariat envoie une description des tâches du président KHR à tous les membres.

2.05 Participation de la France

Les représentants de KHR sont d'avis qu'une représentation administrative (outre la représentation scientifique telle qu'elle existe actuellement) de la France au sein de KHR serait souhaitable. Monsieur Andréassian explique une nouvelle fois le point de vue de la France et que l'administration française du bassin du Rhin collabore au sein de l'IKSR. Il a été convenu d'organiser la prochaine réunion de la KHR à Metz. Monsieur Andréassian en a discuté avec Monsieur Hölzl, le directeur de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse.

3. Projets actuels de la CHR

3.01 Sédiment

Projet : de la source à l'embouchure / rapport final
Le rapport final est publié comme Rapport II-22 dans la série verte de KHR. La publication est disponible et peut être consultée sous forme numérique à télécharger sur le site web. 300 exemplaires ont été envoyés à Monsieur Vollmer (BfG).

Le résumé élargi („Executive Summary“), en langue anglaise, est attendu à la fin 2017 / au début de 2018. Monsieur Groen invite KHR de réfléchir au sujet de la continuation du projet. La morphologie du Rhin est un sujet très important pour les Pays-Bas.

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

Monsieur Belz va suivre la demande de données constantes de la première phase du projet à l'université de Fribourg. La société Hydron a signalé à Monsieur Belz au sujet d'une livraison quelque peu retardée.

Pour ce qui concerne le contrat de coopération concernant la deuxième phase du projet ASG, il y a eu une concertation (contenu et organisation) entre la BfG et KHR. Le con-

den. Der Vertrag kann nun unterzeichnet werden.

Nach einer Diskussion wird beschlossen, dass Phase 2 des Projektes nicht öffentlich ausgeschrieben wird. Das Konsortium der ersten Phase wird gebeten, die Arbeiten zu offerieren. Da die Schweiz ein Teil der Arbeiten für ASG-II bereits an die Universität Zürich (Prof. Seibert) vergeben hat, soll die vorliegende Leistungsbeschreibung aktualisiert werden.

Die Koordination des Projektes ASG-II wird beim BAFU untergebracht. Es wird eine Projektvorbereitungsgruppe gebildet mit den Mitgliedern Frau Schmocker-Fackel, Herr Belz, Herr Krahe und Herr Sprokkereef. Diese Gruppe bereitet den Auftrag bis Ende des Jahres vor.

Herr Sprokkereef erkundigt sich bei Deltares, welche Möglichkeiten es gibt, das Routingverfahren der ersten Phase mit dem Sobek-Delwaq-Verfahren zu überprüfen.

Herr Belz wird bei Herrn Krahe den Sachstand hinsichtlich der Klimaszenarien erfragen. Ein Vorschlag für die durchzurechnenden Szenarien wird dann im Leistungsprofil berücksichtigt. Hierin werden auch die Daten- und Nutzungsrechte festgelegt.

Alle KHR-Mitglieder werden zeitnah hinsichtlich der Fortschritte informiert.

3.03 Der Bodensee als Wasserspeicher – eine Literaturstudie

Herr Belz wird bis Ende des Jahres 2017 die Druckversion für die KHR-Studie ‚Der Bodensee als Hoch- und Niedrigwasserspeicher‘ vorbereiten. Die Version wird dann ein letztes Mal den KHR-Vertretern per Mail vorgelegt. Die Kommentarfrist ist 1 Monat. Hiernach wird der Bericht in der ‚blauen Reihe‘ herausgegeben.

3.04 Hydrologische Vorhersagesysteme

Vorhersagesysteme in den Mitgliedstaaten

In den Niederlanden laufen Arbeiten hinsichtlich der Verbesserung der bestehenden Systeme. Auch wird eine (mögliche) Ersetzung des HBV-Modells durch ein alternatives Niederschlag-Abfluss-Modell diskutiert. Dazu laufen verschiedene Projekte bei den Universitäten Wageningen und Delft.

In den Niederlanden findet vom 25. September bis zum 29. September 2017 eine große Hochwasserübung statt. Für diese Übung wird ein Wasserstand von 17 m bei Lobith am Rhein simuliert. Beteiligt sind fünf Wasserbehörden zusammen mit den Sicherheitsregionen, Rijkswaterstaat, dem niederländischen Wassermanagementzentrum (WMCN) und dem Verteidigungsministerium.

Die Schifffahrtsbranche hat sich im Niedrigwasser-Seminar über die Qualität der Vorhersagen am Rhein beschwert. Die Schifffahrt benutzt hauptsächlich Vorhersagen über die ELWIS-Plattform (www.elwis.de). Es handelt sich um die Wasserstandsvorhersagen des Bundes für Rhein, Elbe und Donau, die im Referat M2 der BfG erstellt werden. Die Länge der Vorhersagen ist zur Zeit 96 Stunden. Bei abfal-

trat peut désormais être signé.

Suite à une discussion, il a été décidé que la phase 2 du projet fera l'objet d'un appel d'offres. Le consortium de la première phase est prié d'offrir l'exécution des travaux. Comme la Suisse a déjà confié une partie des travaux pour ASG-II à l'Université de Zurich (Prof. Seibert), la description des prestations doit faire l'objet d'une mise à jour.

La coordination du projet ASG-II est confiée à BAFU. Il y a la formation d'un groupe pour la préparation du projet avec les membres suivants : Madame Schmocker-Fackel, Monsieur Belz, Monsieur Krahe et Monsieur Sprokkereef. Ce groupe prépare ce projet d'ici la fin de l'année.

Monsieur Sprokkereef se renseigne auprès de Deltares quelle sont les possibilités de vérifier les procédés de routine de la première phase avec le procédé Sobek-Delwaq.

Monsieur Belz va demander à Monsieur Krahe de fournir des informations au sujet des scénarios de changement climatique. Une proposition pour les scénarios à calculer sera ensuite prise en compte dans le profil des prestations. Elle contiendra également les droits de données et d'usage.

Tous les membres KHR seront informés en temps utile des progrès réalisés.

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

D'ici la fin de l'année 2017, Monsieur Belz va préparer la version imprimée pour l'étude KHR 'Le Lac de Constance en tant que réservoir en cas d'inondations ou d'étiage'. Cette version sera ensuite soumise pour la dernière fois aux représentants KHR par courriel. Le délai pour la remise de commentaire est de 1 mois. Ensuite, le rapport sera publié dans la ‚série bleue‘.

3.04 Prévisions hydrologiques

Systèmes de prévisions dans les états membres

Aux Pays-Bas des travaux sont en cours en vue d'une amélioration des systèmes existants. La discussion porte également sur un remplacement (possible) du modèle HBV par un modèle alternatif d'écoulement des précipitations. Plusieurs projets portant sur ce sujet sont en cours d'exécution aux universités de Wageningen et de Delft.

Les Pays-Bas vont organiser, du 25 au 29 septembre 2017, des exercices complets de maîtrise des situations d'inondation. Pour cet exercice, ils vont simuler un niveau d'eau de 17 m à Lobith, au bord du Rhin. Les participants sont cinq administrations des eaux en collaboration avec les services de sécurité régionaux, Rijkswaterstaat, le centre néerlandais de gestion des eaux (WMCN) et le ministère de la Défense.

Le secteur de la navigation s'est plaint au séminaire « étiage » au sujet de la qualité des prévisions sur le Rhin. La navigation utilise principalement des prévisions via la plate-forme ELWIS (www.elwis.de). Il s'agit des prévisions pour le niveau d'eau de la confédération pour le Rhin, l'Elbe et le Danube établies dans l'exposé M2 de la

lenden oder leicht ansteigenden Wasserständen sind die Vorhersagen für 3 und 4 Tage im Voraus recht gut. Schwierig wird es bei Wechsellagen, z.B. eine Übergang von abfallenden auf ansteigenden Wasserständen.

Die IKSR erstellt eine Übersicht der vorhandenen Vereinbarungen zwischen Staaten und Vorhersagezentren im Bereich der Hochwasservorhersage. Die Hochwasserzentren werden sich überlegen, ob es Bedarf an Optimierung oder Aktualisierung gibt. Herr Schmid-Breton schickt die Ergebnisse dieser Arbeiten an das KHR-Sekretariat.

In Österreich gab es zeitgleich mit dem KHR-Niedrigwassersymposium das jährliche Treffen der hydrografischen Dienste bezüglich der Hochwasservorhersage.

Die WMO organisiert vom 7. bis 9. Mai 2018 eine globale Konferenz in Genf zum Thema, 'Prosperity through Hydrological Services'. Die WMO hat am 11. August 2017 einen Brief 'to express interest' publiziert ([Link zur Einladung](#)).

Das BAFU hat eine Einladung erhalten, um in der WMO RA-VI Arbeitsgruppe 'Water Scarcity & Drought' mitzuarbeiten.

EFAS

Keine Neuigkeiten.

4. Künftige Aktivitäten der KHR

4.01 Aktivitäten im Bereich von Klimaänderungen

Das RheinBlick-2050 Projekt wurde in 2010 abgeschlossen. Es gibt jetzt neue Klimaszenarien und es stellt sich deshalb die Frage, ob diese durchgerechnet werden sollten, oder ob die KHR die Ergebnisse von ASG-II abwarten sollte. Der IPCC-Bericht aus dem Jahre 2007 dient weiterhin als Basis für die Wissenschaft. Es gibt keine Notwendigkeit, jetzt die neuen nationalen Szenarien durchzurechnen.

Herr Overney erkundigt sich, ob die KHR schon mal eine Untersuchung im Bereich Gewässertemperatur durchgeführt hat. Dies ist nicht der Fall. Die KHR-Vertreter halten es für ein interessantes Thema. Innerhalb der IKSR gibt es eine [Expertengruppe](#) zum Thema Wassertemperatur (STEMP). Der IKSR [Bericht Nr. 188](#) enthält Wassertemperaturprognosen auf der Grundlage des RheinBlick-2050 Projektes.

Die Wassertemperatur wird auch im SES-Rhein Projekt, siehe unter 4.02 diskutiert.

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

Herr Ruijgh hat eine schriftliche Rückmeldung über den Fortschritt des Projektes erstellt. Für den nächsten Schritt wird im Herbst/Winter 2017 ein weiterer Workshop geplant. Dieser soll einen etwas kleineren Teilnehmerkreis umfassen. Die Details werden zwischen der BfG, Deltares und dem KHR-Sekretariat abgestimmt.

Herr Moser möchte das Thema im Zusammenhang mit

BfG. La durée des prévisions est actuellement de 96 heures. Pour les niveaux d'eau baissant ou montant légèrement, les prévisions pour 3 et 4 jours à l'avance sont assez satisfaisantes. Les difficultés interviennent pour les points de changement, par ex. les passages des niveaux d'eau en baisse au niveau montant.

L'IKSR établit un résumé des accords existants entre les états et les centres de prévision dans le domaine des prévisions de crues. Les centres de prévision des crues vont réfléchir s'il est nécessaire de prévoir une optimisation ou une mise à jour. Monsieur Schmid-Breton envoie les résultats de ces travaux au secrétariat KHR.

En Autriche il y a eu simultanément avec le symposium d'étiage KHR, la réunion annuelle des services hydrographiques concernant les prévisions de crues.

WMO organise du 7 au 9 mai 2018 une conférence globale à Genève sur le sujet 'Prosperity through Hydrological Services'. Le 11 août 2017 WMO a publié une lettre 'to express interest' ([lien pour l'invitation](#)).

BAFU a reçu une invitation pour participer au groupe de travail WMO RA-VI 'Water Scarcity & Drought'.

EFAS

Aucune communication.

4. Activités futures de la CHR

4.01 Activités dans le domaine du changement climatique

Le projet RheinBlick-2050 a été conclu en 2010. Il existe désormais de nouveaux scénarios climatiques et la question est de savoir s'ils doivent être calculés ou si KHR doit attendre les résultats d'ASG-II. Le rapport IPCC de l'année 2007 continue à servir de base pour les travaux scientifiques. Il n'est donc pas nécessaire de calculer les nouveaux scénarios nationaux.

Monsieur Overney demande si KHR a déjà effectué une étude dans le domaine de la température des eaux. Ce n'est pas le cas. Les représentants KHR le considèrent comme un sujet intéressant. Au sein de IKSR il existe un [groupe d'experts](#) sur la température de l'eau (STEMP). Le [rapport ISKR n° 188](#) contient des prévisions pour la température de l'eau basées sur le projet RheinBlick-2050. La température de l'eau fait également l'objet d'une discussion dans le projet SES-Rhein, voir 4.02.

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

Monsieur Ruijgh a établi une réponse écrite au sujet du progrès du projet. Pour ce qui est de l'étape suivante, un autre séminaire est prévu pour l'automne / l'hiver 2017. Ce dernier doit comprendre un groupe de participants plus petit. Les détails seront définis par BfG, Deltares et le secrétariat KHR.

Monsieur Moser souhaite discuter de ce sujet en relation

den Ergebnissen des veranstalteten KHR-Symposiums zum Thema Niedrigwasser diskutieren.

Herr Groen ist auch dieser Meinung und sieht eine direkte Verbindung der sozio-ökonomischen Einflüsse mit Niedrigwasser. Das von der KHR angefangene Projekt sollte untersuchen, welche sozio-ökonomischen Einflüsse die größten Auswirkungen haben. Er plädiert dafür, dass die KHR dieses Projekt mit mehr Energie aufgreift.

Herr Brahmer hält es für eine große Herausforderung, den IST-Zustand für das Rheingebiet zu quantifizieren. Er hat im Rahmen der IKSR-Arbeitsgruppe Niedrigwasser Erfahrungen mit Fragebögen an die Länder. Der Rücklauf ist da im Allgemeinen sehr mager.

Frau Müller reflektiert hinsichtlich des sehr deutlichen Zusammenhangs zwischen der Wissenschaft und Wasserwirtschaft. Die Stakeholder der Ökologie sorgen sich wegen der Temperatur, die Industrie benötigt die notwendigen Entnahmen z.B. zwecks Kühlung von Anlagen zu Produktionszwecken. Teilweise sind die Stakeholder bereits in der IKSR –AG Niedrigwasser involviert. Bei Niedrigwasser bleibt die Entnahme von Wassermengen z.B. auch für Trinkwasser ein wichtiger Punkt in Bereichen des Rheinstromgebietes.

In Luxemburg befinden sich alle Zuständigkeiten unter einem Dach. Das sieht man sofort die ganze Problematik. So müssen beispielsweise für den Betrieb von Kläranlagen im Sommer (möglicherweise) andere/schärfere Grenzwerte eingestellt werden.

Während des Symposiums kam von der Schifffahrt die Aufforderung, man müsse sich auf Grund der zunehmenden Niedrigwasserperioden Anpassungen überlegen. Das ist eigentlich ein Schritt zu viel. Aus quantitativen Grundlagen sind Folgen zu quantifizieren. Wenn die Folgen quantifiziert sind, dann kann die Gesellschaft sich überlegen, wie Anpassungen ausschauen sollten bei gravierenden Folgen. Solches überschreitet den Auftrag der KHR. Mit der sozio-ökonomischen Analyse könnte man sich vorbereitende Gedanken machen. Danach sind andere Partner einzubeziehen. Die KHR könnte Impulsgeber sein und ihr Wissen, wie niedrig das Wasser in Zukunft sein bzw. werden wird, einbringen.

Herr Groen hinterfragt den ‚Threshold-value‘ vom Rhein. Wann wird das System beeinflusst? Diese Frage sollte beantwortet werden. Herr Moser reagiert mit dem Beispiel aus dem Jahr 2003, wobei der Kerosin-Transport zum Flughafen Frankfurt über den Rhein fast zum Erliegen kam. Bei der technischen Entwicklung der Flugzeuge, wird dies künftig wahrscheinlich kein Problem mehr sein. Dies betrifft eine Betrachtung der wirklich wichtigen Schutzgüter des Rheins und eine veränderte Situation. Es geht um Anpassungskriterien und Anpassungsmaßnahmen. Es ist also auch eine Diskussion, wie weit man in die Zukunft schauen sollte.

In der Schweiz hat die die Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft ein Projekt gestartet, um sozio-ökonomische Szenarien für die Schweiz zu entwickeln. Frau Schmocker-Fackel wird versuchen, mit den Projektarbeitern Kontakt aufzunehmen, um zu erfahren, was

avec les résultats du symposium KHR au sujet de l'étiage. Monsieur Groen est également de cet avis et voit une relation directe entre les influences socio-économiques et l'étiage. Ce projet entrepris par KHR doit étudier quelles influences socio-économiques ont le plus d'impact. Il souhaite que KHR traite ce projet avec plus d'énergie.

Monsieur Brahmer le considère comme un grand défi de quantifier l'état réel du bassin du Rhin. Dans le cadre du groupe de travail IKSR il a adressé des questionnaires aux états au sujet des expériences faites avec l'étiage. Les réponses sont en général très réduites.

Madame Müller réfléchit en ce qui concerne les relations évidentes entre la science et la gestion des eaux. Les parties prenantes de l'écologie se préoccupent de la température, l'industrie a besoin des prélèvements, par ex. pour le refroidissement d'installation dans la production. Les parties prenantes sont en partie déjà impliquées dans la IKSR –AG Niedrigwasser [étiage]. En cas d'étiage, le prélèvement de quantité d'eau, par ex. aussi pour l'eau potable, reste un sujet important dans les zones du bassin du Rhin.

Au Luxembourg toutes les compétences sont regroupées sous le même toit. Cela explique immédiatement l'ensemble des problèmes. Ainsi il faut, par exemple (probablement) en été fixer des valeurs limites différentes / plus sévères pour le fonctionnement des stations de traitement.

Au cours du symposium, la navigation a exigé la mise au point d'adaptation en raison des périodes d'étiage de plus en plus longues. En fait, c'est une étape de trop. Il s'agit de quantifier les conséquences sur des bases quantitatives. Une fois les conséquences quantifiées, la société peut réfléchir aux adaptations requises en cas de conséquences graves. Cela dépasse la mission de KHR. L'analyse socio-économique permettrait de réfléchir aux préparatifs. Ensuite, il faut faire appel à d'autres partenaires. KHR pourrait en être la force d'impulsion et apporter ses connaissances au sujet du niveau bas de l'eau.

Monsieur Groen s'interroge sur la ‚Threshold-value‘ [valeur seuil] du Rhin. Quand le système subit-il des influences ? Cette question devrait faire l'objet d'une réponse. Monsieur Moser réagit avec l'exemple de l'année 2003, où le transport de kérosène sur le Rhin jusqu'à l'aéroport de Francfort était presque arrêté. Avec le développement technique des avions, cela ne posera probablement plus de problèmes dans l'avenir. Cela concerne les biens à protéger vraiment importants sur le Rhin et une situation changée. Il s'agit des critères et des mesures d'adaptation. Il fait l'objet également d'une discussion pour déterminer à quel point il faut prévoir l'avenir.

En Suisse, le « *Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft* » [l'institut de recherche forêt, neige et paysage] a lancé un projet pour le développement de scénarios socio-économiques en Suisse. Madame Schmocker-Fackel va tenter de prendre contact avec les chargés du

genau geplant ist.

Frau Müller berichtet, dass in Österreich der Fokus bis jetzt auf Anpassungsstrategien für die Wasserwirtschaft lag.

In Deutschland hat das Projekt Wasserwirtschaft 2050 angefangen. Herr Belz teilt mit, dass man angefangen hat, das Modellsystem anzupassen, so dass es den Aufgaben entspricht. Zwischenergebnisse von WW2050 fließen ein in die Analyse von Herrn Ruijgh.

Herr Andréassian ist der Meinung, dass auf der Grundlage des heutigen Kenntnisstandes nicht zu erwarten ist, dass Schwellenwerte für die Wasserqualität am Rhein überschritten werden infolge Niedrigwasser. Für kleinere Nebenflüsse könnte dies durchaus der Fall sein. Es gibt aber mögliche Entwicklungen, die nicht vorherzusehen sind. Vielleicht sollte man auch untersuchen, was zu großen Veränderungen führen könnte.

Herr Groen nennt in diesem Zusammenhang wieder die Aspekte, die wichtig sind für die Wasserwirtschaft der Niederlande, wie z.B. die Nährstoffbelastung in Zusammenhang mit Algenblüte, die Einwirkung von Klimaänderungen auf die Landwirtschaft (andere Gewächse, mehr Irrigation) sowie die Salzintrusion in den niederländischen Küstengebieten.

Herr Overney betont, dass in der Schweiz auf nationaler Ebene keine Daten über Wasserentnahmen durch die Landwirtschaft erhoben werden. Informationen über landwirtschaftliche Entnahmen liegen auch in Luxemburg nicht vor. Es gibt Bohrungen, die Viehtränken versorgen, aber es gibt keine Informationen über die Wassermengen. Man könnte eine indirekte Berechnung über die Art der bewässerten Pflanzen erstellen. Kennzahlen diesbezüglich sind wichtig.

Herr Andréassian teilt mit, dass vorhandene Daten über das französische Teil des Rheingebietes bei der Agence de l'eau kostenlos bezogen werden können. Es könnte sein, dass bestimmte Daten klassifiziert sind.

Herr Moser schlägt vor, in 1-1,5 Jahren ein KHR-Symposium über sozio-ökonomische Auswirkungen zu organisieren. Der genaue Zeitpunkt ist von dem Fortschritt innerhalb der laufenden Beauftragung der Gruppe von Herrn Ruijgh abhängig. Man müsste für jeden Sektor Spezialisten (Stakeholder) einladen, die die Gesamtproblematik darstellen können und. Ein Vorschlag ist, um dies über die Verbände (z.B. Bundesverband der Binnenschifffahrt, Bauernverband) zu organisieren. Wichtig bleibt, um sich dabei auf die großen Entnahmen, z.B. Chemie und Landwirtschaft und die Effekte (z.B. auf die Schifffahrt) zu konzentrieren.

Aus der zweiten Phase von ASG Rhein werden wir etwas erfahren über künftige Niedrigwasserstände im Rheingebiet, weil die Speichereigenschaften von Schnee und Eis sich stark verändern werden. Aus der ersten Projektphase hat man gelernt, dass es in den letzten 100 Jahren eine Dividende aus den Speichereigenschaften von Schnee und Eis gegeben hat. Durch das verstärkte Abschmelzen der Gletscher gab es im Sommer mehr Wasser. Dadurch ist im

projet pour apprendre ce qui est planifié.

Madame Müller signale qu'en Autriche jusqu'ici l'accent avait été mis sur des stratégies d'adaptation pour la gestion de l'eau.

En Allemagne, c'est le projet gestion de l'eau 2050 a commencé. Monsieur Belz explique que l'adaptation du système-modèle a commencé de sorte qu'il corresponde aux tâches à effectuer. Les résultats intermédiaires de WW2050 sont intégrés à l'analyse de Monsieur Ruijgh.

Monsieur Andréassian est d'avis qu'en raison des connaissances actuelles les valeurs seuils de la qualité de l'eau du Rhin ne seront pas dépassées en raison de l'étiage. Pour ce qui concerne des affluents plus petits, cela pourrait néanmoins être le cas. Mais il y aura des développements probables qu'il est impossible de prévoir. Il faudrait peut-être étudier ce qui risque d'entraîner des modifications importantes.

Monsieur Groen cite, dans ce contexte de nouveau les aspects importants pour la gestion de l'eau aux Pays-Bas, comme par ex. la pollution des nutriments avec l'efflorescence algale, les effets des changements du climat sur l'agriculture (d'autres plantes, plus d'irrigation) ainsi que la pénétration de sel dans les zones côtières des Pays-Bas.

Monsieur Overney souligne qu'en Suisse il n'y a pas de données prélevées à l'échelle nationale sur les prélèvements d'eau par l'agriculture.

Le Luxembourg ne dispose pas non plus d'informations au sujet des prélèvements de l'agriculture. Il existe des forages alimentant les abreuvoirs, mais il n'y a aucune information sur les quantités d'eau. Il serait possible d'effectuer un calcul indirect pour le type des plantes irriguées. Des chiffres clés à ce sujet sont d'une grande importance.

Monsieur Andréassian indique que des données, existant au sujet de la partie française du bassin du Rhin peuvent être obtenues gratuitement auprès de l'Agence de l'eau. Il se peut que certaines données soient classifiées.

Monsieur Moser propose d'organiser un symposium KHR aus sujet des effets socio-économiques dans 1-1,5 année. La date précise dépend du progrès des travaux actuels du groupe de Monsieur Ruijgh. Il faudrait inviter des spécialistes (parties prenantes) pour chaque secteur qui sont en mesure de présenter le problème dans son ensemble. Une proposition serait l'organisation par l'intermédiaire des associations (par ex. Bundesverband der Binnenschifffahrt [Fédération de la navigation intérieure], Bauernverband [Fédération des paysans]). Il est important de se concentrer sur les prélèvements importants, par ex. chimie et agriculture et sur les effets produits (par ex. sur la navigation).

La deuxième phase de l'ASG Rhein nous permettra d'apprendre quelque chose au sujet des futurs étiages dans le bassin du Rhin, comme les propriétés d'accumulation de la neige et de la glace vont changer considérablement. La première phase du projet nous a permis d'apprendre qu'au cours des 100 premières années

Grunde in der Zukunft ein doppelter Verlust zu erwarten. Beide Projekte (SES und ASG) sollten im geplanten Symposium Ergebnisse austauschen

Auf dem geplanten Symposium sollte dann die Basis präsentiert werden und dazu die Überlegungen aus den Sektoren geteilt werden. Hierbei spielt dann auch die Verknüpfung, z.B. wie ist der Wasserverbrauch aus Grundwasser und Oberflächenwasser zu regeln/steuern eine Rolle. Es gibt in bestimmten Bereichen eine Überlappung zwischen zwei Quellen (Bohrlöcher und Flusswasser). Auch die Verschiebung vom Regenfall in Zusammenhang mit der Veränderung der Jahreszeiten ist ein Punkt, der berücksichtigt werden sollte. Wichtig hierbei ist, dass das Bewusstsein für konkurrierende Wasserentnahmen geschärft wird. Die Betroffenheit für die Niedrigwassersituation und die sozio-ökonomische Seite wurde z.B. von Peter Matt im Bregenz-Workshop deutlich präsentiert zwischen den Möglichkeiten der Speicherkraftnutzung und der Änderung in Megawatts.

Wie kommen wir auf ein zielgerechtes Seminar mit entsprechenden Teilnehmern auch im Hinblick darauf, dass wir für zukünftige Ergebnisse aus ASG-2 ein Forum schaffen? Es gibt die SES-Gruppe um Herrn Ruijgh, die den Überblick hat, wo man an relevante Daten und Informationen kommen kann und wer die wichtigsten Akteure in diesem Bereich sind. Herr Belz schlägt vor, die SES-Gruppe zu beauftragen, sich im Laufe der kommenden 3 Monate zu überlegen, wer für das Symposium als Stakeholder in Frage käme.

Bezüglich der Finanzierung des Symposiums teilt Herr Sprokkereef mit, dass der zweite SES-Workshop von Rijkswaterstaat finanziert wird. Danach gibt es keine finanziellen Mittel mehr für das Projekt Sozio-Ökonomie. Für die Organisation eines Symposiums werden 20 bis 30.000 Euro gebraucht. Die deutsche Delegation prüft, ob im Haushalt 2019 zusätzliche finanzielle Mittel vorhanden sind für die Organisation einer solchen Veranstaltung. Vielleicht gibt es auch einen Ansatzpunkt über das Projekt Wasserwirtschaft 2050. Auch die Schweiz und die Niederlande untersuchen, ob Mittel verfügbar gestellt werden können.

4.03 Hydrologisches Gedächtnis des Rheingebietes

Ein kurzes Gespräch zwischen Herrn Krahe und Prof. Herget (Geographisches Institut der Universität Bonn) hat im Juni d.J. stattgefunden. Prinzipiell hat Herr Prof. Herget sein Interesse an einer Mitarbeit im Projekt geäußert. Leider ist er im laufenden Jahr auf längere Forschungsreisen gegangen. Weiterhin hat er gerade ein Forschungssemester eingelegt, das ihn bis Ende des Jahres bindet. Zu Beginn des Jahres 2018 hätte er aber auch gerade wegen seines bis dahin andauernden Forschungssemesters wiederum Zeit und Interesse, sich der Thematik zu widmen. Es ist geplant zu Beginn des Jahres 2018 weitere Gespräche mit Herrn Prof Herget, z.B. bzgl. der Durchführung einer geeigneten Vorstudie, zu führen.

Die Homogenisierung der hydro-meteorologischen Daten hat nach wie vor Priorität in den Ministerien der Schweiz

il y a eu un dividende entre les propriétés d'accumulation de la neige et de la glace. La fente accrue des glaciers a fourni plus d'eau en été. Dans l'avenir, il faut par conséquent s'attendre à une double perte. Les deux projets (SES et ASG) devraient échanger des résultats lors du symposium prévu.

Lors du symposium planifié, il faudrait alors présenter les connaissances de base et partager les réflexions des divers secteurs. Là aussi, l'interconnexion joue un rôle, par ex. comment régler / piloter la consommation d'eau provenant de l'eau souterraine et de l'eau de surface. Dans certains domaines, il y a un recouvrement entre deux sources (trous de forage ou eau de rivière). De même le décalage des pluies en relation avec le changement des saisons est un point qui doit être pris en considération. Il est important dans ce contexte de renforcer la prise en compte des prélèvements d'eau concurrents. L'inquiétude au sujet de la situation d'étiage et le côté socio-économique a été présentée clairement par ex. par Peter Matt lors de l'atelier de Bregenz entre les possibilités d'utilisation de l'eau accumulée et la modification en Mégawatts.

Comment avoir un séminaire ciblé avec des participants correspondants également afin de créer un forum pour les résultats futurs d'ASG-2 ? Il y a le groupe SES de Monsieur Ruijgh, qui dispose des connaissances nécessaires pour trouver les données et informations correspondantes et qui sait qui sont les acteurs les plus importants dans ce domaine. Monsieur Belz propose de charger le groupe SES de trouver au cours de 3 mois à venir qui pourrait être partie prenante pour le symposium.

Pour ce qui concerne le financement du symposium, Monsieur Sprokkereef signale que le deuxième atelier SES est financé par Rijkswaterstaat. Ensuite il n'y a plus de moyens financiers pour le projet socio-économique. Pour l'organisation d'un symposium il faut 20 à 30 000 Euros. La délégation allemande vérifie si l'état 2019 dispose de moyens financiers supplémentaires pour l'organisation d'une telle manifestation. Il y a peut-être aussi un point de départ via le projet « Wasserwirtschaft 2050 ». La Suisse et les Pays-Bas vérifient également si des moyens peuvent être mis à disposition.

4.03 Mémoire hydrologique de la zone du Rhin

Un bref entretien entre Monsieur Krahe et Prof. Herget (Geographisches Institut der Universität Bonn [Institut géographique de l'Université de Bonn]) a eu lieu en juin de cette année. Le Prof. Herget a fait connaître son intérêt par principe pour une coopération à ce projet. Malheureusement il est parti pour des voyages de recherche durant l'année en cours. Par ailleurs il a entrepris un semestre de recherche qui va l'occuper jusqu'à la fin de l'année. Au début de l'année 2018, il aurait du temps, en raison de son semestre de recherche, de consacrer du temps à ce sujet. Il a été décidé d'avoir d'autres entretiens avec Prof Herget au début de l'année 2018, par ex. pour ce qui concerne l'exécution d'une étude préalable appropriée.

L'homogénéisation des données hydrométéorologiques reste une priorité pour les ministères en Suisse et en Alle-

und Deutschland. Herr Overney berichtet, dass beim BAFU die Aktion ‚scanning archives‘ läuft. Dies betrifft u.a. das Rückdigitalisieren von Daten. Die Gesamtdauer ist auf 4 Jahre angesetzt. Die Daten sind dann noch nicht digitalisiert (geprüft).

Für Deutschland meldet Herr Belz, dass diese Aktivitäten wegen Unklarheiten bei den Zuständigkeiten zwischen der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) und dem Referat M1 bei der BfG zurückgestellt wurde. Bisher haben innerhalb der WSV drei Wasserstraßen- und Schifffahrtsämter im Rahmen von Pilotprojekten ihre Pegelunterlagen digitalisiert. Leider gibt es (bisher) keine Folgearbeiten.

Herr Hansen erwähnt, dass von großen Firmen wie Google bereits gesamte Bibliotheken gescannt worden sind. Es gibt also Techniken, um große Volumen recht schnell scannen zu können. Vielleicht kann Google sich mit einem hydrologischen Projekt einen Namen machen?

Zur Erinnerung wird noch einmal das Angebot von Prof. Weingartner wiederholt. Die Software der digitale Atlas der Schweiz ist getestet und könnte von der KHR angewandt werden. Eine gewisse Unterstützung von Seiten der Universität Bern ist möglich.

5. Veranstaltungen

5.01 Seminar/Conference ‚Niedrigwasser‘ am 20. und 21. September 2017 in Basel

Das KHR-Kolloquium wurde zum Thema Niedrigwasser organisiert mit dem Untertitel ‚Science meets practice‘ in Basel im Vorfeld dieser Tagung.

Die Veranstaltung ist zufriedenstellend verlaufen. Herr Prof. Weingartner hat in der Diskussion am Ende des 1. Tages alle problematischen Punkte zusammen gebracht. Die Beteiligung der Stakeholder aus dem Schifffahrtssektor war relativ hoch. Der Sektor macht sich Sorgen über die künftigen Probleme hinsichtlich häufigerer Niedrigwasserperioden. Im Moment wird der Transportsektor noch gut genug kompensiert durch die höheren Preise per Tonne im Falle von Niedrigwasser. Siehe auch TOP 4.02.

6. Zusammenarbeit mit anderen internationalen Organisationen

6.01 WMO

Die WMO hat in der RA-VI eine Arbeitsgruppe ‚Water Scarcity and Drought‘. Es gibt eine Ankündigung der Tagung ‚Prosperity through hydrological services‘ vom 7. bis 9. Mai 2018 in Genf. Link zur Ankündigung und Informationen zur Anmeldung:

https://www.wmo.int/edistrib_exped/grp_has/en/2017-08-07-CLW-HWR-ID28928_en.pdf

6.02 IKSR und IKSMS

Die IKSR hat in der Vorbereitung des ‚Low Flow‘ Symposiums mitgearbeitet. Herr Brahmer hat im Symposium die IKSR-Expertengruppe Niedrigwasser präsentiert. Diese Expertengruppe wird ihre Arbeiten fortsetzen. Rückmel-

magne. Monsieur Overney signale que BAFU effectue l’action ‚scanning archives‘. Cela concerne entre autres la renumérisation des données. La durée totale a été fixée à 4 années. Les données ne seront alors pas encore numérisées (vérifiées).

Pour ce qui est de l’Allemagne, Monsieur Belz fait savoir que ces activités ont été repoussées en raison d’imprécisions au sujet des compétences entre Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) et le séminaire M1 à BfG. Jusqu’ici, WSV a numérisé trois bureaux de voies navigables et de navigation ont numérisé leurs documents relatifs aux niveaux dans le cadre de projets pilotes. Malheureusement il n’y a (jusqu’ici) pas encore de travaux supplémentaires.

Monsieur Hansen signale que de grandes entreprises telles que Google ont déjà numérisé des bibliothèques toutes entières. Il existe donc des techniques pour numériser rapidement de gros volumes. Google pourrait se faire un nom avec un tel projet hydrologique ?

À titre de rappel, nous répétons encore une fois l’offre de Prof. Weingartner. Le logiciel l’Atlas numérique de la Suisse a été testé et pourrait être utilisé par KHR. Une certaine de la part de l’Université de Berne est possible.

5. Manifestations

5.01 Séminaire/Conférence « Étiages », les 20 et 21 septembre 2017 à Bâle

Le colloque KHR au sujet des étiages a été organisé sous le sous-titre de ‚Science meets practice‘ à Bâle avant cette conférence.

La manifestation s’est déroulée de manière satisfaisante. Lors de la discussion à la fin de la 1^{ère} journée, Prof. Weingartner a résumé tous les points problématiques. La participation des parties prenantes du secteur de la navigation a été relativement élevée. Ce secteur se soucie au sujet des futurs problèmes en raison de périodes d’étiages plus fréquentes. Pour le moment, le secteur des transports dispose encore de bonnes compensations grâce à des prix par tonne plus élevés en cas d’étiage. Voir également TOP 4.02.

6. Coopération avec d’autres organisations internationales

6.01 OMM

WMO dispose d’un groupe de travail dans RA-VI ‚Water Scarcity and Drought‘. Une réunion ‚Prosperity through hydrological services‘ va avoir lieu à Genève du 7 au 9 mai 2018. Lien pour l’annonce et les informations pour l’enregistrement :

https://www.wmo.int/edistrib_exped/grp_has/en/2017-08-07-CLW-HWR-ID28928_en.pdf

6.02 CIPR et CIPMS

IKSR a participé à la préparation du symposium ‚Low Flow‘. Monsieur Brahmer a présenté le groupe d’experts étiages IKSR au cours du symposium. Ce groupe d’experts va continuer ses travaux. Si nécessaire, les réponses se-

dungen werden falls erforderlich an die KHR erfolgen. Die folgende Plenarsitzung findet im Frühjahr 2018 statt. Informationen folgen später.

6.03 IHP und HWRP Konferenzen und Informationen

Herr Demuth berichtet. Das UNESCO International Centre for Water Resources and Global Change (ICWRGC) in der BfG hat sich entschieden, in Zukunft die Koordination für das WMO Global Terrestrial Network GTN-H zu übernehmen. Es geht um einen Verbund von Organisationen, die verschiedene Umweltdatenbanken betreiben. Es ist beabsichtigt, ein globales Wasser-Informationen-System zu entwickeln. Als erstes wird eine Plattform (digital) erstellt. Des Weiteren ist im Bereich ‚Education and Capacity Building‘ zusammen mit der Abteilung G der BfG eine Summerschool zum Thema ‚Plastics in fresh water and marine environments‘ im Juli 2017 durchgeführt worden. Auf der Homepage der BfG ist eine Pressemitteilung erschienen http://www.bafg.de/DE/07_Nachrichten/20170724_summerschool.html

Die Rückmeldungen der 20 Teilnehmer aus 15 Ländern waren sehr positiv und dies bestärkt die Organisatoren, dieses Thema erneut aufzugreifen.

Zusammen mit dem UNESCO-Zentrum für Wasserkooperation (SIWI) in Stockholm, Schweden ist für das Auswärtige Amt ein Policy Brief zum Thema ‚Water Cooperation‘ und ein Policy Brief zum Thema ‚Water Diplomacy‘ erstellt. Die Policy Briefe richten sich an Entscheidungsträger in den Ministerien und an das UNESCO Programme PCCP.

Gegenwärtig wird zusammen mit der GIZ an einem Dokument zum Thema ‚Was bedeutet Wasserkooperation und Wasser Diplomatie‘ gearbeitet.

Mit der Arbeitsgruppe ‚Aquawatch‘ einer Untergruppe der WMO GEO-Gruppe (ein Konsortium von Wissenschaftlern und der NASA) erarbeitet das Zentrum eine Broschüre zum Thema ‚Wasserqualitätsmonitoring mit Hilfe von Remote Sensing‘. Die Broschüre zeigt anhand von Beispielen aus verschiedenen Ländern das Potential von Erdbeobachtungssystemen für das Wasserqualitätsmonitoring auf.

Zusammen mit UN Environment und der GEMI Gruppe wurde ein Methodenkatalog für Wasserqualitätsindikatoren entwickelt. Dieser Methodenkatalog wurde an 60 Länder geschickt. Das GEMS/Water Data Centre im UNESCO Zentrum erhält den Rücklauf und wertet ihn aus. Die Auswertungen tragen zu einem Synthesebericht von UN Environment bei.

Im Forschungsprogramm ‚Future Earth‘ gibt es eine Arbeitsgruppe von 25 Wissenschaftlern aus Europa. Diese Arbeitsgruppe beschäftigt sich damit, wie man Modellansätze verwenden kann für das Monitoring der ‚Sustainable Development Goals (SDG)‘. Bisher wurde im Rahmen der EGU-Veranstaltung in Wien im Frühjahr ein Workshop durchgeführt.

Außerdem gibt es noch eine Arbeitsgruppe, die sich mit ‚Climate Change Impact on the Environment in the Mediterranean Area‘ beschäftigt.

Es gibt ein Projekt mit der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt (DLR), wobei der Einfluss von Klima-

ront adressées à KHR.

La session plénière suivante sera tenue au printemps 2018. Des informations seront transmises ultérieurement.

6.03 Conférences et Informations IPH et HWRP

Monsieur Demuth présente son rapport. L'UNESCO International Centre for Water Resources and Global Change (ICWRGC) de BfG a décidé de se charger à l'avenir de la coordination pour WMO Global Terrestrial Network GTN-H. Il s'agit d'un groupement d'organisations gérant différentes bases de données environnementales. Il est prévu de développer un système global d'informations sur l'eau. Tout d'abord il s'agit d'établir une plate-forme (numérique).

Ensuite il y a eu dans le domaine ‚Education and Capacity Building‘ et en commun avec le service G de BfG une école d'été sur le sujet ‚Plastics in fresh water and marine environments‘ en juillet 2017. Un communiqué de presse a été publié sur la page d'accueil de BfG

http://www.bafg.de/DE/07_Nachrichten/20170724_summerschool.html

Les réponses des 20 participants de 15 pays avaient été très positives et cela incite les organisateurs de reprendre ce sujet de nouveau.

En commun avec le centre UNESCO pour la coopération dans le domaine de l'eau (SIWI) à Stockholm, Suède, une lettre Policy au sujet ‚Water Cooperation‘ pour le Ministère des affaires étrangères et une lettre Policy sur le sujet ‚Water Diplomacy‘ ont été rédigées. Les lettres Policy s'adressent aux décideurs dans les ministères et au programme PCCP UNESCO.

Actuellement, un document sur le sujet « que signifie la coopération dans le domaine de l'eau et la diplomatie au sujet de l'eau » est en cours de rédaction.

C'est avec le groupe de travail ‚Aquawatch‘, un sous-groupe du groupe WMO GEO (un consortium de scientifiques et de la NASA) que le centre rédige une brochure au sujet ‚« Surveillance de la qualité de l'eau à l'aide du Remote Sensing »«. La brochure illustre à l'aide d'exemples de différents pays le potentiel des systèmes d'observation de la terre pour la surveillance de la qualité de l'eau.

En commun avec « UN Environment » et le groupe GEMI a été développé un catalogue de méthodes pour les indicateurs de qualité de l'eau. Ce catalogue de méthodes a été envoyé à 60 pays. Le GEMS/Water Data Centre au centre de l'UNESCO reçoit le feed-back et l'exploite. Ces exploitations sont une contribution à un rapport de synthèse de « UN Environment ».

Le programme de recherche ‚Future Earth‘ dispose d'un groupe de travail de 25 scientifiques européens. Ce groupe de travail cherche à déterminer, comment on peut utiliser des approches types pour la surveillance des ‚Sustainable Development Goals (SDG)‘. Jusqu'ici, un atelier a été tenu au printemps dans le cadre de la manifestation EGU à Vienne.

Par ailleurs il y encore un groupe de travail qui s'occupe du ‚Climate Change Impact on the Environment in the Mediterranean Area‘.

wandel auf Abflussparameter untersucht wird. Zusammenarbeit erfolgt u.a. mit der Firma Kisters. Koordiniert wird das Projekt von der Universität Frankfurt.

Deutschland hat einen runden Tisch zum Thema ‚Internationalisierung von Wissenschaft, Forschung und Ausbildung eingerichtet, mit Schwerpunkt Afrika. Eine Arbeitsgruppe befasst sich ‚Wasser, Klima und Energie‘ Die erste Sitzung findet am 16. Oktober 2017 statt. Es geht hierbei um die Entwicklung von Forschungsprojekten Herr Demuth vertritt das BMVI. Weitere Informationen sind zu finden auf der neuen Homepage <http://www.waterandchange.org/en/>

Zusammen mit der WMO wurde vom 26.-28. September 2017 in Lodz, Polen, ein Symposium zum Thema ‚Ecohydrology for the Circular Economy and Nature-Based Solutions towards mitigation/adaptation to Climate Change‘ organisiert. Eine kurze Zusammenfassung des Symposiums ist als pdf-file publiziert, <https://drive.google.com/file/d/0B6evtL6gImFRQnVwak51ZHpBbFk/view> .

6.04 Mekong Flusskommission

Im Mekong-Stromgebiet sind weiterhin ‚assessment framework & sustainable development‘ wichtige Begriffe. Ein Blick auf die aktuelle Webseite (Ende Okt. 2017) der Mekong River Commission zeigt, dass rechts oben im Bild eine Online-Vorhersage der Wasserstände an ausgesuchten Monitorings-Stationen zu finden ist und es gibt diverse online-Karten, auch hinsichtlich der Wasserqualität.

Im Herbst 2017 ist ein sogenanntes High-Level Meeting geplant. Ein Programm ist Ende Oktober 2017 noch nicht online vorhanden.

Das Thema Mekong erscheint nächstes Mal nicht mehr auf der Tagesordnung.

6.05 Zentralkommission für die Rheinschifffahrt

Die ZKR war an der Vorbereitung des KHR-Symposiums zum Thema Niedrigwasser aktiv beteiligt. Ein Vertreter der ZKR hat auf dem Symposium einen Vortrag gehalten. Die Verknüpfung mit der Projektgruppe ASG-2 innerhalb der KHR läuft über Herrn Kriedel.

6.06 Huaihe Flusskommission

Rijkswaterstaat arbeitet seit 2007 mit der Huaihe River Commission (HRC) zusammen. Die Zusammenarbeit konzentriert sich hauptsächlich auf die Themen Hochwasserschutz, Vorhersagen, Deichstabilität und Krisenmanagement. Die HRC hat angedeutet, dass sie die Zusammenarbeit gerne auf andere Teile des Rheingebietes erweitern möchte, insbesondere auf den alpinen Bereich. Die Niederlande hat angeboten, dafür das Netzwerk der KHR zu verwenden.

Demzufolge hat es vom 15.-17. Februar 2017 einen Workshop in Bengbu/China gegeben, an dem sich Mitarbeiter von BAFU, BfG, Rijkswaterstaat und Deltares beteiligt haben. Im Oktober 2017 war ein Gegenbesuch der HRC im Rheingebiet geplant. Aufenthalte waren geplant in den

Il y a un projet avec la Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt (DLR), qui étudie l’influence du changement climatique sur les paramètres d’écoulement. Il y a une collaboration avec, entre autres, la société Kisters. Ce projet est coordonné par l’Université de Francfort.

L’Allemagne a organisé une table ronde sur le thème ‚internationalisation de la science, de la recherche et la formation, avec l’accent sur l’Afrique. Un groupe de travail s’occupe du sujet ‚Eau, climat et énergie‘ La première session a lieu le 16 octobre 2017. Il s’agit du développement de projets de recherche. Monsieur Demuth représente BMVI. D’autres informations sur la nouvelle page d’accueil <http://www.waterandchange.org/en/>

En commun avec WMO, un symposium sur le thème ‚Ecohydrology for the Circular Economy and Nature-Based Solutions towards mitigation/adaptation to Climate Change‘ a été organisé à Lodz, en Pologne du 26 - 28 septembre 2017. Un résumé bref du symposium a été publié sous forme d’un fichier pdf, <https://drive.google.com/file/d/0B6evtL6gImFRQnVwak51ZHpBbFk/view>.

6.04 Commission Mékong

Dans le bassin du Mekong ‚assessment framework & sustainable development‘ restent des termes importants. Un coup d’œil sur l’actuelle page web (fin octobre 2017) de la Mekong River Commission montre que l’on trouve à droite en haut de l’image des prévisions en ligne des niveaux d’eau dans des stations de surveillance et il y a diverses cartes en ligne, également au sujet de la qualité de l’eau.

Un dit High-Level Meeting est prévu pour l’automne 2017. Un programme pour la fin d’octobre n’est pas encore disponible en ligne.

Le thème Mekong ne sera plus à l’ordre du jour la prochaine fois.

6.05 Commission Centrale pour la Navigation sur le Rhin

ZKR a participé activement à la préparation du symposium KHR sur le thème de l’étiage. Un représentant de ZKR a tenu une conférence lors du symposium. L’interconnexion avec le groupe de projet ASG-2 à l’intérieur de KHR passe par Monsieur Kriedel.

6.06 Commission Huaihe

Depuis 2007 Rijkswaterstaat collabore avec la Huaihe River Commission (HRC). Cette coopération porte essentiellement sur les thèmes protection contre les inondations, prévisions, stabilité des digues et gestion des crises. HRC a suggéré que la collaboration pourrait être élargie sur d’autres parties du bassin du Rhin, en particulier le domaine alpin. Les Pays-Bas ont proposé d’utiliser le réseau KHR à cet effet.

Suite à cela, un atelier a été organisé du 15 – 17 février 2017 à Bengbu/Chine, auquel ont participé des collaborateurs de BAFU, BfG, Rijkswaterstaat et Deltares. Pour octobre 2017 avait été prévue une visite de HRC dans le bassin du Rhin. Des séjours avaient été planifiés aux Pays-

Niederlanden, Deutschland und der Schweiz. Leider gab es letzten Endes keine Ausreisegenehmigung für die chinesische Delegation für diese geplante Reise. Es wird jetzt eine neue Planung für den April 2018 vorbereitet und abgestimmt zwischen der BfG, BAFU und dem KHR-Sekretariat. Die HRC hat auch vorgeschlagen, eine Vereinbarung der Zusammenarbeit mit der KHR abzuschließen. Die Vereinbarung liegt als ‚Letter Intent‘ vor und enthält keine finanziellen oder personellen Verpflichtungen seitens der KHR. Die KHR-Vertreter stimmen dem Text zu.

Im Herbst (22-29 Okt. 2017) findet ein technischer Besuch der niederländischen Partner (RWS und Deltares) an den Huaihe statt. Diskussionsthemen während dieses Besuches sind hauptsächlich Deichstabilität und probabilistische Vorhersagen.

6.07 Übrige Organisationen

Die INBO organisiert vom 23.-25. Oktober 2017 eine Konferenz zum Thema ‚Water and Climate‘. Von Seiten der KHR ist keine Teilnahme vorgesehen.

Die IKSR und KHR werden einen kurzen Artikel über das Niedrigwasser-Symposium für die INBO-News einsenden. Die Nachrichten werden in der nächsten Ausgabe vom ‚INBO Newsletter No. 26, 2017-2018‘ erscheinen. Herr Schmid-Breton erstellt einen Vorschlag.

7. KHR und Public Relations

7.01 Faltsblätter und Broschüren

Der Bericht über das KHR-Symposium in Halle ist als KHR-Bericht II-23 in der grünen Reihe publiziert. Gedruckte Exemplare wurden an alle KHR-Kontaktpersonen geschickt.

Der Bericht ‚Von der Quelle bis zur Mündung‘ ist ebenfalls in der grünen Reihe erschienen, als KHR-Bericht II-22. Es wird noch eine erweiterte Zusammenfassung in englischer Sprache erscheinen, vermutlich Anfang 2018.

Der gedruckte Bericht über den Bodensee ist jetzt für 2018 vorgesehen. Der Bericht ist in deutscher Sprache und erscheint in der blauen Reihe als KHR-Bericht I-26.

7.02 Hydrologischer Jahresbericht 2016

Der hydrologische Jahresbericht 2016 wurde auf Englisch und auf Deutsch fertiggestellt und ist auf der Webseite unter der Rubrik ‚Jahresberichte‘ zu finden.

7.03 Internet Website

Herr Andréassian fragt, ob es bereits einen Wikipedia-Eintrag bzw. einen Link zur KHR gibt. Dies wird von den Teilnehmern verneint.

Das Sekretariat bittet um Zusendung von News-Items für die Homepage.

8. Finanzielle Angelegenheiten

8.01 Jahresabschluss 2016

Der offizielle Jahresabschluss 2016 wurde vom Rechnungsprüfer erstellt und liegt vor.

Die allgemeine Reserve ist 2016 auf fast 200.000 € gestiegen. Die Projektreserve dagegen ist von 206.000 auf

Bas, en Allemagne et en Suisse. Malheureusement il n’y avait pas d’autorisation de voyage pour la délégation chinoise pour ce voyage planifié. Une nouvelle planification est en cours de préparation pour avril 2018 et fait l’objet d’un vote entre BfG, BAFU et le secrétariat KHR. HRC a également proposé de conclure un arrangement de coopération avec KHR. Cet accord est disponible sous forme de ‚Letter Intent‘ et ne contient aucune obligation financière ou personnelle de la part de KHR. Les collaborateurs KHR sont d’accord pour accepter ce texte.

En automne (22-29 octobre 2017) a lieu une visite technique des partenaires néerlandais (RWS et Deltares) à Huaihe. Les thèmes de discussion pour cette visite sont principalement la stabilité des digues et des prévisions probabilistes.

6.07. Autres organisations

L’INBO organise du 23 - 25 octobre 2017 une conférence sur le thème ‚Water and Climate‘. KHR n’a pas prévu de participer.

IKSR et KHR vont envoyer un bref article au sujet du symposium d’étiage pour les INBO-News. Les nouvelles vont paraître dans la prochaine édition du ‚INBO Newsletter No. 26, 2017-2018‘. Monsieur Schmid-Breton soumet une proposition.

7. CHR et relations publiques

7.01 Dépliants et brochures

Le rapport sur le symposium KHR à Halle est publié comme rapport KHR II-23 dans la série verte. Des exemplaires imprimés ont été envoyés à tous les contacts de KHR.

Le rapport ‚Von der Quelle bis zur Mündung‘ [de la source à l’embouchure] est également paru dans la série verte comme rapport KHR II-22. Un résumé plus long va encore être publié en langue anglaise, probablement début 2018. Le rapport imprimé au sujet du Lac de Constance est prévu pour 2018. Le rapport est rédigé en allemand et il paraît comme rapport KHR I-26 dans la série bleue.

7.02 Rapport annuel hydrologique pour 2016

Le rapport annuel hydrologique 2016 a été rédigé en anglais et en allemand et se trouve sur le site web sous la rubrique des ‚Rapports annuels‘.

7.03 Site Internet

Monsieur Andréassian demande s’il y a déjà une page Wikipedia et/ou un lien pour KHR. Les participants répondent que non.

Le secrétariat demande l’envoi de News-Items pour la page d’accueil.

8. Aspects financiers

8.01 États financiers 2016

Le rapport annuel officiel 2016 a été établi par le commissaire aux comptes et est désormais disponible.

La réserve générale 2016 a augmenté pour atteindre presque 200 000 €. La réserve-projet en revanche est

57.000 € zurückgegangen. Das kommt hauptsächlich durch die Ausgabe für ASG-Rhein. Aus der ersten Phase des ASG-Projektes sind noch 26.000 € übrig, die für die zweite Phase verwendet werden können. Alle Ländervertreter genehmigen den finanziellen Jahresabschluss 2016 und den Bericht des Wirtschaftsprüfers und damit ist die Entlastung des Schatzmeisters erfolgt.

8.02 Kostenvoranschlag 2017

Der Kostenvoranschlag 2017 wird angenommen. Die allgemeine Reserve wird voraussichtlich in 2017 stabil bleiben. Die Einnahmen für die zweite Phase von ASG Rhein wurden noch hinzugefügt. Das Projekt Rheinblick2050 verfällt. Der verbleibende Betrag für die Bodensee-Literaturstudie wird der allgemeinen Reserve hinzugefügt.

Der Beitrag der BfG für ASG-Rhein Phase 2 wird in Teilen an die KHR gezahlt. Die Vorbereitung des diesbezüglichen Vertrags zwischen BfG und KHR läuft. Wenn der Vertrag nicht in diesem Jahr unterzeichnet wird, könnte es zu einem Verlust eines Teils des verfügbaren Beitrags kommen. Herr Belz meldet, dass die BfG nicht in Vorleistung treten kann zwecks einer Bezahlung. Wohl könnte vielleicht auf der Basis der Schweizer Produkte eine Teil-Bezahlung erfolgen.

Es wird das Risiko diskutiert, dass die KHR einen Auftrag über einen Betrag vergibt, über den sie (noch) nicht verfügt. Es wird vereinbart, dass wenn das Auftragnehmer-Konsortium Teilprodukte liefert, diese zuerst von der BfG und Rijkswaterstaat als Zahlungsunterlage genehmigt werden sollten. Dann gibt es eine Mittelanforderung bei der BfG und Rijkswaterstaat. Somit gibt es kein finanzielles Risiko für die KHR. Das bedeutet, dass die Produkte relativ früh im Jahr geliefert werden müssen und die Zahlungsfristen lang genug sein müssen.

9. Verschiedenes und Rundfrage

Keine Mitteilungen

10. Nächste Sitzungen und Schließung

Die 81. Sitzung findet am 19. und 20. März 2018 (oder alternativ am 26. und 27. März) in Metz (Frankreich) statt. Das Sekretariat bespricht den genauen Termin mit Herrn Andréassian. Herr Andréassian hat bereits Kontakt mit dem Direktor der Agence de l'Eau Rhin-Meuse aufgenommen. Als mögliche Exkursionsziele werden die Rhein-Marne-Kanal(brücken), Canal du Nord und Seine-Verbindung vorgeschlagen. Auch interessant wäre das Kernkraftwerk Cattenom nördlich von Metz. Dort gibt es auch ein Besucherzentrum. Herr Andréassian versucht, einen Besuch zum KKW Cattenom zu organisieren.

Die 82. Sitzung wird am 20. und 21. September 2018 in den Niederlanden stattfinden.

Herr Moser bedankt sich bei Frau Schmocker-Fackel und Herrn Overney für die Organisation der Sitzung und beim Sekretariat für die Vorbereitung der Sitzung und des Seminars und schließt die Sitzung.

tombée de 206 000 à 57.000 €. Cela est dû principalement aux dépenses pour ASG-Rhein. Il reste encore la somme de 26 000 € de la première phase du projet ASG et qui peut être utilisée pour la deuxième phase.

Tous les représentants des pays acceptent le rapport financier annuel 2016 et le rapport du commissaire aux comptes ce qui signifie la décharge du trésorier.

8.02. Budget prévisionnel 2017

Le devis estimatif 2017 est accepté. La réserve générale va probablement rester stable en 2017. Les recettes pour la deuxième phase de ASG Rhein ont été ajoutées. Le projet Rheinblick2050 prend fin. Le montant restant pour une étude bibliographique du lac de Constance est ajouté à la réserve générale.

La contribution de BfG pour ASG-Rhein phase 2 est payée en plusieurs parties à KHR. La préparation du contrat correspondant entre BfG et KHR est en cours. Si le contrat n'est pas signé cette année, une partie du montant disponible risque d'être perdue. Monsieur Belz fait savoir que BfG ne peut pas faire un paiement anticipé. Il serait peut-être possible de faire un paiement partiel sur la base des produits suisses.

Ma discussion porte sur le risque que le KHR passe une commande pour un montant dont elle ne dispose pas (encore). Il est donc convenu qu'en cas de livraison partielle de produits du consortium fournisseur, ces derniers doivent tout d'abord être autorisés comme document de paiement par BfG et Rijkswaterstaat. Ensuite intervient un appel de fonds auprès de BfG et Rijkswaterstaat. De cette façon il n'y a pas de risque financier pour KHR. Cela signifie que les produits doivent être livrés relativement tôt dans l'année et que les délais de paiement doivent être suffisamment longs.

9. Divers et Tour de table

Aucune communication

10. Prochaines réunions et clôture

La 81^{ème} réunion a lieu les 19 et 20 mars 2018 (ou encore les 26 et 27 mars) à Metz (France). Le secrétariat fixe la date exacte avec Monsieur Andréassian. Monsieur Andréassian a déjà pris contact avec le directeur de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse. Les ponts du canal Rhin-Marne-Kanal, le Canal du Nord et la connexion Seineont été proposés comme destinations. La centrale nucléaire de Cattenom au nord de Metz serait également une destination intéressante. Il y a un centre de visiteurs. Monsieur Andréassian tente d'organiser une visite du KKW Cattenom.

La 82^{ème} réunion aura lieu aux Pays-Bas les 20 et 21 septembre 2018.

Monsieur Moser remercie Madame Schmocker-Fackel et Monsieur Overney pour l'organisation de la réunion et le secrétariat pour la préparation de la réunion et du séminaire et puis ferme la session.