

Zeitschrift: Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 104 (2012)
Heft: 4

Artikel: Schweizerisch-Chinesische Zusammenarbeit bei Hochwasservorhersage und Risikomanagement am Yangste =
Coopération sino-helvétique pour la prévision des crues et la gestion du risque sur le Yangsté

Autor: Hess, Josef
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-941896>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Schweizerisch-Chinesische Zusammenarbeit bei Hochwasservorhersage und Risikomanagement am Yangtse

Josef Hess

Zusammenfassung

Als Gebirgsland ist China – ebenso wie die Schweiz – von der Häufung von extremen Hochwasserereignissen und vom raschen Abschmelzen der Gletscher betroffen. In beiden Ländern bedrohen Murgänge, Lawinen, Bergstürze, Erdbeben und Hochwasser Menschenleben sowie erhebliche Sachwerte. Aufgrund ihrer Erfahrungen im Umgang mit den Naturgefahren hat die Schweiz im Lauf der Jahrzehnte erfolgreiche Methoden und Techniken entwickelt, um das Schadenausmass durch solche Naturereignisse in Grenzen zu halten.

Abkommen über Zusammenarbeit im Bereich Wasser und Naturgefahren

Am 19. April 2009 unterzeichneten der damalige Vorsteher des eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK), Bundesrat Moritz Leuenberger und der chinesische Wasserminister Chen Lei in Shanghai (Bild 1) ein «Abkommen zu nachhaltigem Wassermanagement und Gefahrenprävention» (Memorandum of Understanding MOU). Die beiden Minister vereinbarten eine Zusammenarbeit in den Bereichen «Nachhaltiges Wassermanagement», «Naturgefahrenprävention und Katastrophenhilfe» sowie «Klimawandel». China ist sehr interessiert an den jahrzehntelangen Erfahrungen der Schweiz im Management von Wasserressourcen und Naturrisiken. Aber auch die Schweiz profitiert von den Erkenntnissen bei der Prävention und Bewältigung von Naturereignissen in China und von den grossen methodischen Fortschritten in diesem Land.

Die Zusammenarbeit zwischen China und der Schweiz umfasst einen gegenseitigen Wissensaustausch durch

Arbeitsbesuche, Literaturaustausch und Schulungen, gemeinsame Forschungs- und Pilotprojekte sowie die Zusammenarbeit in internationalen Projekten und zwischen Wasserversorgungsunternehmen. Alljährlich werden abwechselungsweise in der Schweiz und in China mehrtägige Jahreskonferenzen (Workshops) zu spezifischen Themen des Abkommens durchgeführt. Letztmals trafen sich wissenschaftliche Fachpersonen und Behördenmitglieder beider Länder im April 2012 in Hangzhou zur 5. Jahreskonferenz, um im Rahmen von Fachvorträgen, Diskussionsrunden und Podiumsgesprächen das

Thema «Living with natural risks» zu vertiefen. Der nächste Workshop ist im Jahr 2013 im Kanton Wallis geplant.

Gestützt auf das Abkommen laufen zudem konkrete Zusammenarbeitsprojekte, namentlich:

1. Hochwasservorhersage, Erfassung von Risiken und Risikomanagement in Flussgebieten am Yangtse River, an der Engelbergeraara sowie an der Rhone mit Einsatz der in der Schweiz entwickelten Systeme RiskPlan und MINERVE.
2. Einrichtung eines Frühwarnsystems und Überwachung von Gletschern



Bild 1. Am 19. April 2009 unterzeichneten BR Moritz Leuenberger und der chinesische Wasserminister Chen Lei ein Abkommen zur Zusammenarbeit zwischen der Schweiz und China im Wasserbereich.



Bild 2. Überschwemmungen in Wuhan während des Hochwassers am Han Fluss in Juli 1998.

- und Gletschergefahren im Zusammenhang mit Klimawandel in der Provinz Xinjiang.
3. Wissensaustausch über die Organisation und Technik zur verbesserten Überwachung und Sicherheit von Stauanlagen (Dam Safety Enhancement Program DaSEP).
 4. Fachliche und finanzielle Unterstützung von wissenschaftlichen Veranstaltungen.

Weitere Projekte sollen folgen – so etwa zur Verbesserung der Wassernutzung und Wasserqualität. Die Planung des Arbeitsfortschrittes in diesen Einzelprojekten erfolgt im Rahmen von Working Group Meetings, die jeweils im Rahmen wichtiger

Besuche oder am Rande der MOU-Jahreskonferenzen stattfinden.

Seitens UVEK sind das Bundesamt für Energie (BFE) (beim Projekt DaSEP) und das Bundesamt für Umwelt (BAFU) (bei allen Projekten) involviert. Finanziell arbeiten BAFU und BFE mit dem Global Program Climate Change (GPCC) der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) zusammen, welche die Projekte mit jährlich ca. 2.5 Mio. Franken unterstützt. Beim Projekt DaSEP engagierten sich ausserdem ALPIQ und EOS Holding als private Partner mit 0.5 Mio. Franken.

Anerkennung

Andreas Götz, Vizedirektor im Bundesamt für

Umwelt BAFU, ist in Beijing am 28. September 2012 mit dem Friendship Award der chinesischen Regierung ausgezeichnet worden. Der Preis wurde Götz durch Ministerpräsident Wen Jiabao für sein langjähriges Engagement und die Zusammenarbeit zwischen der Schweiz und China im Bereich Umwelt verliehen. Der Friendship Award ist die höchste Ehrung für ausländische Fachleute, die zur wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung Chinas beitragen.

Anschrift des Verfassers

Josef Hess, Geschäftsführer Lenkungs-ausschuss Intervention Naturgefahren, Bundesamt für Umwelt

Papiermühlestrasse 172, CH-3063 Ittigen

josef.hess@bafu.admin.ch

Coopération sino-helvétique pour la prévention des crues et la gestion du risque sur le Yangtsé

Josef Hess

Résumé

Par son relief montagneux, la Chine – tout comme la Suisse – est sujette à une fréquence élevée d'événements de crues et à une fonte rapide des glaciers. Dans les deux pays, les laves torrentielles, les avalanches, les chutes de pierres, les glissements de terrain et les crues menacent les personnes et les biens. Sur la base de son expérience dans le domaine des dangers naturels, la Suisse a développé au cours des dernières décennies des méthodes et des techniques performantes pour maintenir l'étendue des dommages causés par de tels événements dans des limites raisonnables.

Convention de collaboration dans les domaines de l'eau et des dangers naturels

Le 19 avril 2009, le chef du Département fédéral de l'Environnement, des Transports, de l'Energie et de la Communication

(DETEC) de l'époque, le Conseiller fédéral Moritz Leuenberger et le ministre Chen Lei, responsable des ressources en eau de la république populaire de Chine ont signé à Shanghai une «Convention pour une gestion durable des eaux et de prévention des dangers» (Memorandum of Understanding MOU). Les deux ministres décident d'engager une collaboration dans les domaines de «Gestion durable des eaux», «Prévention des dangers naturels et aide en cas de catastrophe» ainsi que du «Changement climatique». La Chine est très intéressée par la longue expérience de la Suisse en matière de gestion des ressources en eau et des risques naturels. La Suisse de son côté peut profiter des connaissances de la Chine dans les domaines de la prévention et la maîtrise des événements naturels ainsi que des progrès méthodologiques réalisés dans ce pays.

La collaboration entre la Chine et la Suisse comprend un échange de connaissances réciproque au travers de séances de travail, de littérature et

de formation, de projets communs de recherche et d'applications pilotes, de même la collaboration dans des projets internationaux et entre des entreprises d'approvisionnement en eau. Chaque année, des conférences (Workshops) de plusieurs jours sont organisées en alternance en Suisse et en Chine sur des thèmes spécifiques de la convention (Figure 3). Lors de la dernière rencontre qui s'est déroulée en avril 2012 à Hangzhou, des professionnels et des représentants des autorités ont participé à la cinquième conférence annuelle au travers d'exposés, de forums de discussion et de séances plénières pour approfondir le thème intitulé «Living with natural risks». Le prochain Workshop se déroulera en 2013 dans le canton du Valais.

En outre, les projets concrets suivants sont développés dans le cadre de la convention:

1. Prédiction des crues, évaluation des dangers et gestion du risque dans les régions adjacentes du fleuve Yangtsé, sur l'Engelbergeraas et sur le Rhône,



Figure 3. Visite de Madame la Conseillère fédérale Doris Leuthard à M. Chen Lei, Ministre chinois des eaux en février 2012, dans le cadre de la collaboration sino-helvétique dans le domaine de l'eau.



Figure 4. Crue de la rivière Han à Wuhan, en juillet 2012.

- avec application des systèmes RiskPlan et MINERVE développés en Suisse.
2. Installation d'un système d'alarme et de surveillance des glaciers et des dangers associés, en relation avec les changements climatiques dans la province de Xinjiang.
 3. Echange des connaissances organisationnelles et techniques concernant la surveillance et la sécurité des barrages (Dam Safety Enhancement Program DaSEP);

4. Soutien professionnel et financier d'organisations scientifiques.

D'autres projets doivent suivre, entre autres pour l'amélioration de l'utilisation et de la qualité de l'eau. La planification de l'avancement de ces projets se fait dans le cadre de Working Group Meetings qui se tiennent à l'occasion de visites plus importantes ou en marge des conférences annuelles du MOU.

Au DETEC, deux entités sont concernées, l'Office Fédéral de l'Energie (OFEN) (pour le projet DaSEP) et l'Office

Fédéral de l'Environnement (OFEV) dans tous les projets. Financièrement, le BAFU et l'OFEN collaborent dans le cadre du Global Program Climate Change (GPCC) de la Direction du Développement et de la coopération (DDC), qui soutient les projets à raison de 2.5 Mio de francs par an. ALPIQ et EOS Holding se sont en outre engagés à titre de partenaires privés avec 0.5 Mio de francs.

Reconnaissance

Le 28 septembre 2012, Andreas Götz, vice-directeur de l'Office Fédéral de l'Environnement (OFEV) a reçu de la main du Premier Ministre Wen Jiabao l'Friendship Award du gouvernement chinois. Cette distinction a été décernée à M. Götz pour son engagement de longue date et sa contribution à la collaboration entre la Suisse et la Chine dans le domaine de l'environnement. Le Friendship Award est la plus haute distinction décernée aux professionnels étrangers qui contribuent au développement économique et social de la Chine.

Adresse de l'auteur

Josef Hess

Directeur de LAINAT, Comité de direction «Intervention dangers naturels»

Papiermühlestrasse 172, CH-3063 Ittigen
josef.hess@bafu.admin.ch