



Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung



Programm

KLIWAS

Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt
in Deutschland

3. Statuskonferenz

12. und 13. November 2013





Herzlich willkommen
zur 3. KLIWAS-Statuskonferenz!

Unser Forschungsprogramm KLIWAS (2009 – 2013) befindet sich auf der Zielgeraden. Der BMVBS-Ressortforschungsverbund aus Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG), Bundesanstalt für Wasserbau (BAW), Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) und Deutscher Wetterdienst (DWD) hat über die letzten 5 Jahre einen spannenden Weg zurückgelegt. Dies in Kooperation mit zahlreichen namhaften wissenschaftlichen Einrichtungen aus dem In- und Ausland.

Komplexe Zukunftsthemen wie die Auswirkungen des Klimawandels und die Anpassung an seine Folgen können nur im Verbund verschiedener Disziplinen und Kompetenzen auf einer soliden wissenschaftlichen Basis gelöst werden. Damit entsteht akzeptiertes anwendungsorientiertes Fachwissen als Grundlage für Handlungsstrategien. So wird qualifizierte Politikberatung sichergestellt.

KLIWAS hat dazu im Rahmen der deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS) einen hervorragenden Beitrag geleistet, der im In- und Ausland großes Interesse und Anerkennung gefunden hat. Mit unserer Ressortforschung haben wir einen wichtigen methodischen Beitrag für alle Handlungsfelder geleistet und zur Versachlichung der Diskussionen beigetragen. Ich möchte an dieser Stelle allen KLIWAS-Beteiligten meinen ausdrücklichen Dank für das Geleistete aussprechen und dabei auch die engagierte Begleitung des europäisch zusammengesetzten wissenschaftlichen Beirates hervorheben.

Trotz dieser Erfolge stehen wir noch in den Anfängen die „Anpassung an den Klimawandel“ als Daueraufgabe zu etablieren. Bund, Länder und Kommunen müssen hierzu mit Wissenschaft, Wirtschaft und Verbänden zusammenarbeiten. Der im nächsten Jahr erscheinende Fortschrittsbericht der Bundesregierung zur Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS) wird den weiteren Weg aufzeigen.

Das BMVBS wird den Umsetzungsprozess auf einer gemeinsamen wissenschaftlichen Basis auch zukünftig mitgestalten.

Von Beginn an hat KLIWAS die fortlaufend entstandenen wissenschaftlichen Ergebnisse mit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes diskutiert, die für Betrieb, Unterhaltung und Ausbau an Bundeswasserstraßen zuständig ist. Erste Konsequenzen für zukünftige Planungen und mögliche Handlungsoptionen wurden dabei entwickelt. Diesen Prozess haben wir durch begleitende Treffen mit Interessenvertretern rund um die Bundeswasserstraßen flankiert. Das Programm der Konferenz spiegelt diesen Weg wider.

Ich freue mich, dass wir Ihnen auf der dritten und letzten Statuskonferenz die Ergebnisse eines spannenden Forschungszyklus konzentriert in Fachvorträgen, aber auch mit Raum für Diskussionen präsentieren können.

Allen Teilnehmern wünsche ich zwei interessante Tage und der Veranstaltung einen erfolgreichen Verlauf.

Staatssekretär Michael Odenwald



Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

KLIWAS

3. Statuskonferenz des BMVBS, Erich-Klausener-Saal, Berlin

Tagungsprogramm

Dienstag 12.11.2013

9:00 – 10:00 **Anmeldung**

10:00 **Begrüßung**
Reinhard Klingen, Leiter der Abteilung Wasserstraßen und
Schifffahrt/ BMVBS

10:10 **Eröffnungsansprache**
Staatssekretär Michael Odenwald / BMVBS

Moderation: Frau Dr. Iris Zink / Journalistin ZDF

10:30 **Vernetzte Ressortforschung als Beitrag für Entscheidungen -
Das Beispiel Anpassung an den Klimawandel**
Prof. Dr.-Ing. Hans Moser, Leiter der Abteilung Quantitative
Gewässerkunde / BfG

10:50 **Klimaservices im Rahmen von KLIWAS, DAS und des Globalen
Netzwerks für Klimadienleistungen (GFCS)**
Dr. Annegret Gratzki, Stellv. Leiterin der Abteilung Hydrometeo-
rologie / DWD

11:10 **KLIWAS im Kontext der Deutschen Anpassungsstrategie an den
Klimawandel**
Dr. Helge Wendenburg, Leiter der Abteilung Wasserwirtschaft,
Abfallwirtschaft und Bodenschutz / BMU

11:25 **Die Bedeutung von KLIWAS für Wasserstraßen und Schifffahrt
in Deutschland**
Dr. Hans-Heinrich Witte / Präsident der GDWS

11:45 - 12:45 **Mittagspause + Pressegespräch**

12:45 **Klimawandelbedingte Veränderungen in den Gewässersystemen**
Parallelveranstaltungen

A) Binnengewässer in der nahen und fernen Zukunft

Erich-Klausener-Saal

Moderation: Prof. Dr. Christoph Kottmeier, KLIWAS-Beirat, Universität Karlsruhe

12:50 **Der KLIWAS-Ansatz: Quantifizierung und Eingrenzung des Spektrums möglicher Zukünfte**
Dr. Thomas Maurer, Dr. Enno Nilson, Peter Krahe / BfG

Klimatologie, Hydrologie, Sedimente

13:00 **Referenzdaten und Klimaprojektionen: Flussgebietsbezogene hydrometeorologische Kennwerte**
Dr. Florian Imbery, Dr. Claudia Frick, Dr. Annegret Gratzki, Alex Mazurkiewicz, Joachim Namyslo, Sabrina Plagemann, Dr. Monika Rauthe, Ulf Riediger, Heiko Steiner / DWD

13:30 **Abflussregime und Eisbildung im 21. Jahrhundert: Szenarien für die Binnenschifffahrt**
Dr. Enno Nilson, Dr. Bastian Klein, Imke Lingemann, Marcus Hatz, Maria Carambia, Peter Krahe / BfG

14:00 **Änderungen in der Dynamik kohäsiver Sedimente und der Flussbettentwicklung: Folgerungen für das Management**
Dr. Gudrun Hillebrand, Dr. Thorsten Pohlert, Marc Roberts, Dr. Stefan Vollmer, Dr. Vera Breitung / BfG

14:30 - 14:45 **Kurze Pause**

Klimawandel und ökologische Funktionen der Binnenwasserstraßen

Moderation: Prof. Dr. Franz Nestmann, KLIWAS-Beirat, Universität Karlsruhe

- 14:45 **Wie verändert sich die Gewässergüte der großen Flüsse?**
Paulin Hardenbicker, Dr. Annette Becker, Dr. Helmut Fischer / BfG
- 15:05 **Auswirkungen hydrologischer Veränderungen auf die Habitatverfügbarkeit für die Auenvegetation am Beispiel des Rheins**
Dr. Eva Mosner, Dr. Peter Horchler / BfG
- 15:25 **Klimabedingte Anpassung tierökologischer Bewertungsverfahren: Einschätzung zur Notwendigkeit und Grundlagen**
Jochen Becker, Prof. Dr. Jochen H. E. Koop / BfG; Claudia Pflitsch / Univ. Koblenz-Landau
- 15:45 **Pause**

B) Küsten, Ästuare und See in der nahen und fernen Zukunft

Konferenzraum 1 (C.E.053)

Moderation: Prof. Dr. Corinna Schrum, Universität Bergen, Norwegen

- 12:50 **Projektionen, Modellkette, Bandbreite: Methoden für Küsten, Ästuare und die See**
Dr. Hartmut Heinrich / BSH
- Klimatologie, Ozeanografie, Meeresspiegeländerungen**
- 13:00 **Referenzdaten und Klimaprojektionen für die nahe und ferne Zukunft an den Ästuaren, Küsten und für die See**
Dr. Hartmut Heinrich / BSH; Dr. Birger Tinz, Gudrun Rosenhagen / DWD
- 13:35 **Wasserstandänderungen und vertikale Landbewegungen: Monitoring, Unsicherheiten und Auswirkungen**
Dr. Hartmut Hein, Dr. Astrid Sudau, Dr. Stephan Mai, Robert Weiß, Dr. Ulrich Barjenbruch / BfG

Klimawandel und ökologische Funktionen der Wasserstraßen an Küsten und Ästuaren

Moderation: Prof. Dr. Andreas Macke, Leibniz-Institut für Troposphärenforschung, Leipzig

- 14:10 **Projektionen für den Sauerstoffhaushalt des Elbe-Ästuars - Folgen für die Sedimentbewirtschaftung und das ökologische Potenzial**
Dr. Carsten Viergutz, Dr. Birte Hein, Dr. Jens Wyrwa, Andreas Schöl / BfG
- 14:30 - 14:45 **Kurze Pause**
- 14:45 **Szenarien für die Quantität und Qualität ästuariner Sedimente**
Dr. Axel Winterscheid, Dr. Carmen Kleisinger, Beate Burger, Nathalie Cron, Nicole Gehres, Dr. Norbert Grope, Holger Haase, Dr. Birgit Schubert / BfG
- 15:20 **Mögliche Änderungen der Vegetation an Unterelbe und Unterweser**
Eva-Maria Bauer, Maike Heuner, Dr. Elmar Fuchs, Uwe Schröder, Dr. Andreas Sundermeier / BfG
- 15:45 Wechsel in den Erich-Klausener-Saal
Pause



- 16:15 Fortsetzung im Plenum im Erich-Klausener-Saal
(Binnen- und Küste)
- Auswirkungen des Klimawandels auf Gewässerhygiene, -güte und die Sedimentbewirtschaftung**
Moderation: Prof. Dr. Walter Giger, Giger Research Consulting
- 16:15 **Änderungen der mikrobiologisch-hygienischen Wasserqualität in den Wasserstraßen**
Dr. Simone Böer, Dr. Nicole Brennholt, Dr. Georg Reifferscheid / BfG; Dr. Ernst-August Heinemeyer, Dr. Katrin Luden / Niedersächsisches Landesgesundheitsamt; Dr. Gerhard Hauk, Dr. Oliver Duty / Landesamt für Gesundheit und Soziales Mecklenburg-Vorpommern; Ilona Herrig, Prof. Dr. Werner Manz / Univ. Koblenz-Landau
- 16:40 **Klimawandel und mögliche Auswirkungen auf Schadstoffe in Wasserstraßen**
Prof. Dr. Ternes, Dr. Michael Schlüsener, Dr. Lars Düster, Rita Beel, Agnessa Luft, Annekatriin Schmukat, Kathrin Bröder / BfG
- Resümee des ersten Konferenztages**
Moderation: Frau Dr. Iris Zink / Journalistin ZDF
- 17:00 **Statements und Diskussion**
- 17:30 **Schlusswort 1. Konferenztag**
Felix Stenschke, Unterabteilungsleiter Wasserstraßen / BMVBS
- 19:30 - 21:30 **Abendveranstaltung im Erich-Klausener-Saal**
- Würdigung des wissenschaftlichen Beirates zum Forschungsprogramm KLIWAS**
Staatssekretär Michael Odenwald / BMVBS
- Ansprache von Prof. Dr. Franz Nestmann, Sprecher des wissenschaftlichen Beirates**
- Geselliger Ausklang mit Buffet**

Mittwoch, 13.11.2013

- 8:30 – 9:00 Anmeldung
- 9:00 **Klimawandelbedingte Einflüsse auf Unterhaltung, Nutzungen - Anpassungsoptionen und Beispiele**
- Küsten und Ästuar**
Moderation: Jörg Heinrich, Dezernatsleiter Schifffahrt / GDWS Außenstelle Nord
- 9:10 **Betroffenheiten und Anpassungsmöglichkeiten für Küste und Ästuar aus Sicht des Naturhaushaltes**
Dr. Birgit Schubert / BfG
- 9:25 **Szenarien für die Ästuar und wasserbauliche Anpassungsoptionen**
Dr. Rita Seiffert, Fred Hesser, Dr. Annette Büscher, Benjamin Fricke, Ingrid Holzwarth, Ariane Paesler, Dr. Elisabeth Rudolph, Dr. Aissa Sehili, Dr. Guntram Seiß, Dr. Norbert Winkel / BAW
- 10:05 **Betroffenheit und Anpassungsoptionen Küste aus Sicht der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung, weiterer Arbeitsbedarf**
Robert Zierul / GDWS Außenstelle Nord; Jörg-Peter Eckhold / GDWS Außenstelle Nordwest
- 10:30 – 10.50 **Pause**
- Binnengewässer**
Moderation: Heinz-Josef Joeris, Abteilungsleiter Wasserstraßen / GDWS
- 10:50 **Kennwerte und Indikatoren zur Bewertung von Klimafolgen und Anpassungsoptionen**
Dr. Sebastian Kofalk, Annette Stosius / BfG

- 11:05 **Mögliche Anpassungsmaßnahmen für Binnenwasserstraßen und Schiffsflotte**
Dr. Thomas Maurer, Dr. Enno Nilson / BfG
- 11:30 **Wasserstraße im Klimawandel - Anpassungsoptionen für Regelung und Unterhaltung**
Dr. Sven Wurms, Dr. M. Schröder / BAW
- 11:50 **Erforderliche (Mindest-)Fahrrinnenbreiten am Rhein**
Prof. Dr.-Ing. Bernhard Söhngen, Michael Paprocki, Tim Feierfeil, Kristiina Leismann / BAW
- 12:10 **Betroffenheit und Anpassungsoptionen Binnen aus Sicht der WSV, weiterer Arbeitsbedarf**
Tjark Hildebrandt /GDWS Außenstelle Ost; Michael Heinz / GDWS Außenstelle West; Martin Mauermann / GDWS Außenstelle Südwest
- 12:30 - 13:30 **Mittagspause**
- Bilanz, Schlussfolgerungen, Ausblick**
Moderation: Frau Dr. Iris Zink / Journalistin ZDF
- 13:30 Kurzbeiträge und Diskussion
- Schlussfolgerungen und Konsequenzen aus Sicht von Verbänden, Nutzern, Betreibern und anderen Interessenvertretern aus dem Bereich Wasserstraßen und Schifffahrt**
- Weitere Aktivitäten des BMVBS in seinen Geschäftsfeldern zur Anpassung an den Klimawandel: Straßen und Schienenverkehr, Raumordnung, Bauwesen**
- 14:40- 14:55 **Umbaupause**

14:55 - 15:40

Podiumsdiskussion

Moderation: Frau Dr. Iris Zink / Journalistin ZDF

Dr. Wolfgang Egel-Hess (Vorsitzender des Arbeitskreises Binnenhäfen / Verband der Chemischen Industrie)

Oliver Hauner (Leiter Sach- und Technische Versicherung, Schadenverhütung, Statistik / Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft)

Reinhard Klingen (Abteilungsleiter Wasserstraßen und Schifffahrt / Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung)

Winfried Lücking (Leiter Flussbüro Elbe / Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland)

Jörg Rusche (Geschäftsführer / Bundesverband der Deutschen Binnenschifffahrt)

Dietmar Wienholdt (Abteilungsleiter Wasserwirtschaft, Meeres- und Küstenschutz / Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Schleswig-Holstein)

15:50

Zusammenfassung und Schlusswort

Reinhard Klingen / BMVBS

16:00

Ende der Veranstaltung

An KLIWAS beteiligte Oberbehörden des BMVBS



Bundesanstalt für Wasserbau (BAW)

Kußmaulstraße 17
76187 Karlsruhe

www.baw.de
info@baw.de



**Bundesanstalt für Seeschifffahrt
und Hydrographie (BSH)**

Bernhard-Nocht-Straße 78
20359 Hamburg

www.bsh.de
posteingang@bsh.de



Deutscher Wetterdienst (DWD)

Frankfurter Straße 135
63067 Offenbach/Main

www.dwd.de
info@dwd.de



Bundesantalt für Gewässerkunde (BfG)

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

www.bafg.de
posteingang@bafg.de



Impressum

Veranstalter und Veranstaltungsort

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Erich-Klausener-Saal
Invalidenstraße 44
10115 Berlin

Kontakt

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Referat WS 14 „Klima- und Umweltschutz für die Wasserstraßen, Gewässerkunde, BfG“
Robert-Schuman-Platz 1
53175 Bonn
ref-ws14@bmvbs.bund.de
www.bmvbs.de

Druck

2013
Referat Z 25, Druckerei des BMVBS

Bildnachweis

Benno Dröge, BfG Koblenz;
Peter Schneider, BfG Koblenz;
WSA Schweinfurt;
Michael Schleuter, BfG Koblenz;
BMVBS

