

PROTOKOLL 5

Klimawandel und Rheinschifffahrt

Beschluss

Die Zentralkommission,

unter Bezugnahme auf ihren Beschluss 2008-I-12,

nimmt den fortgeschriebenen Statusbericht „Klimawandel und Rheinschifffahrt“ ihres Ständigen Technischen Ausschusses und ihres Untersuchungsausschusses zur Kenntnis,

begrüßt die Arbeiten der Mitgliedsstaaten sowie der Internationalen Kommission zur Hydrologie des Rheingebiets (KHR) und der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR), mit denen die Betroffenheit der Schifffahrt und Wasserstraßen durch den Klimawandel belastbar ermittelt und darauf aufbauend angemessene Anpassungsstrategien entwickelt werden können, sowie die konkreten Planungen für mögliche Anpassungsarbeiten,

stellt fest, dass diese Arbeiten und Planungen wesentlich dazu beitragen werden, die Leistungsfähigkeit der Rheinschifffahrt auch bei einem fortschreitenden Klimawandel zu erhalten und zu steigern,

bittet ihre Ausschüsse,

- weiterhin regelmäßig die erreichten Arbeitsfortschritte, auch im Hinblick auf die Reduzierung der Treibhausgasemissionen der Binnenschifffahrt, darzustellen,
- nach Durchführung des Kongresses „Klimawandel und Rheinschifffahrt“ ein zusammenfassendes Dokument mit den wichtigsten Feststellungen und Schlussfolgerungen des Kongresses vorzulegen.

Anlage

Klimawandel und Rheinschifffahrt

Übersicht über die wichtigsten laufenden Aktivitäten in den Mitgliedsstaaten und einschlägigen internationalen Organisationen

Fortgeschriebener Statusbericht für das Plenum der Zentralkommission

Im Frühjahr 2008 hatte die Zentralkommission den Bericht ihres Ständigen Technischen Ausschusses und ihres Untersuchungsausschusses „Klimawandel und Rheinschifffahrt“ zur Kenntnis genommen und ihre Ausschüsse gebeten, einen fortgeschriebenen Statusbericht zur Frühjahrstagung 2009 vorzulegen mit dem Ziel, die von ihnen erarbeiteten Ansätze oder schon abgeschlossenen Überlegungen anlässlich des Kongresses „Klimawandel und Rheinschifffahrt“ den betroffenen Kreisen zur Diskussion zu stellen und in ein Abschlussdokument des Kongresses einfließen zu lassen. (Protokoll 2008-I-12). Der Statusbericht beschreibt die wichtigsten laufenden Aktivitäten der ZKR, ihrer Mitgliedsstaaten und der einschlägigen internationalen Organisationen, die sich direkt oder indirekt mit der Rheinschifffahrt befassen, und zieht erste Schlussfolgerungen daraus.

Zusammenfassung

Schwerpunkt der Arbeiten der ZKR ist die Vorbereitung ihres Kongresses 2009 „Rheinschifffahrt und Klimawandel – Herausforderung und Chance“, der in seinem wissenschaftlichen Teil Grundlagen und Analysen zu den Auswirkungen des Klimawandels auf den Rhein und in seinen drei Workshops speziell auf Infrastruktur, Flotte und Logistik abhandeln wird. Der Kongress wird dabei die entsprechenden Arbeiten der Kommission für die Hydrologie des Rheingebietes (KHR) und Internationale Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR) in den Kontext der Binnenschifffahrt stellen und zudem die einschlägigen Arbeiten der Mitgliedsstaaten und von Forschungsinstitutionen präsentieren.

Das Ziel des Projektes RheinBlick2050 der KHR ist die Entwicklung gemeinsamer Klima- und Abflussprojektionen für das internationale Rheingebiet basierend auf existierenden regionalen Klimaszenarien. Die endgültigen Ergebnisse, die 2010 vorliegen sollen, werden quantifizierbare Aussagen sein, welche die Grundlage für weitere Planungen oder politisch relevante Entscheidungen, vor allem der betroffenen Staaten, bilden.

In dem von ihr ausgearbeiteten Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheit Rhein stellt die IKSR fest, dass bereits eine Abflussumverteilung vom Sommer in den Winter erfolgt, wobei der mittlere Abfluss des Jahres konstant bleibt. Letzteres mag auch eine Erklärung dafür sein, dass diese Abflussumverteilung bisher keine bedeutenden Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit der Rheinschifffahrt hatte. Mittelfristiges Ziel der IKSR ist es, international abgestimmte Anpassungsstrategien für die Wassermengennutzung, für Wasserqualitäts- und ökologische Aspekte zu entwickeln.

Die Aktivitäten der Mitgliedsstaaten der ZKR spiegeln deren besondere Betroffenheit durch den Klimawandel wieder. Arbeiten der Schweiz stellen heraus, dass sich das Abschmelzen der Gletscher, welches weitgehend bis zum Jahr 2050 erfolgt sein wird, negativ auf die Binnenschifffahrt auswirken wird. Da die Schmelzwasserzufuhr vor allem in den ansonsten trockeneren Sommermonaten stattfindet, könnte in dieser Übergangszeit die Binnenschifffahrt zunächst vom Abschmelzen der Gletscher profitieren.

Im Mittelpunkt der Aktivitäten in Deutschland steht das Forschungsprogramm KLIWAS – „Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt – Entwicklung von Anpassungsoptionen“. Anlässlich der 1. Statuskonferenz des Programms stellten die Projektbeteiligten heraus, dass KLIWAS über eine der vollständigsten Modellketten im Bereich der verkehrswasserwirtschaftlichen Klimafolgenforschung und eines der umfangreichsten Ensembles von Klima-, Abfluss- und Wasserstandsprojektionen für den Rhein verfügt. Betont wurden auch die Vorläufigkeit und die Unsicherheiten bisheriger Aussagen und die Unmöglichkeit seriös begründeter Entscheidungen über Anpassungsoptionen zum derzeitigen Zeitpunkt.

Die Aktivitäten in den Niederlanden befassen sich insbesondere mit den Auswirkungen des Anstiegs des Meeresspiegels und den Änderungen im Abfluss des Rheins. Für die Rheinschifffahrt von besonderer Bedeutung dürfte die Forderung nach der umgehenden Implementierung des Programms „Ruimte voor de Rivier“ (Raum für den Fluss), welches die nachteiligen Folgen von Hochwassern begrenzen sollte, und der Errichtung eines Systems von Speerwerken im Rheinmündungsgebiet, welches die Aufrechterhaltung der Rheinschifffahrt auch bei Sturmfluten ermöglichen sollte, sein.

Für die Europäische Gemeinschaft ist hinsichtlich des Klimawandels dessen Begrenzung, insbesondere durch die Reduzierung der Treibhausgasemissionen vorrangig. Daneben sehen die Gemeinschaftsorgane die dringende Notwendigkeit, Strategien zur Anpassung an den Klimawandel zu entwickeln. Allerdings haben sie bisher keine besonderen Aktivitäten hinsichtlich der Binnenschifffahrt entwickelt oder angekündigt.

Schlussfolgerungen

Die bisherigen Studien und Arbeiten zum Klimawandel und dadurch bedingte Abflussveränderungen des Rheins deuten zwar bereits darauf hin, dass der Abfluss im Sommer weiter ab- und im Winter zunimmt. Allerdings scheinen die Unsicherheiten der bisherigen Aussagen noch in den Bandbreiten möglicher Auswirkungen der Klimaänderungen zu liegen. Daraus ergeben sich für die ZKR zwei wesentliche Schlussfolgerungen:

1. *Die Rheinschifffahrt dürfte vom Klimawandel betroffen sein, weshalb sich die ZKR mit den Auswirkungen des Klimawandels weiterhin beschäftigen muss.*
2. *Aufgrund der Unsicherheiten in den aktuell verfügbaren Daten ist es derzeit verfrüht, dass die ZKR Entscheidungen im Hinblick auf konkrete Anpassungsmaßnahmen trifft.*

Für die Rheinschifffahrt von besonderer Bedeutung im Hinblick auf den Klimawandel ist das Projekt RheinBlick 2050. Mit dessen Abschluss und eventuell noch einiger zusätzlicher Arbeiten sollten im Jahre 2010 oder 2011 quantifizierbare Aussagen, welche die Grundlage für weitere Planungen oder politisch relevante Entscheidungen bilden können, vorliegen. Davon ausgehend ergibt sich eine weitere wichtige Schlussfolgerung für die ZKR:

3. *2011 dürfte der Zeitpunkt gekommen sein, zu dem die ZKR ihre Anpassungsstrategie im Hinblick auf den Klimawandel entwickeln und konkrete Aktivitäten beschließen sollte.*

Für alle Verkehrsträger sind rechtliche Maßnahmen mit dem Ziel der Reduzierung der Treibhausgasemissionen in der Diskussion oder bereits beschlossen. Auch daraus ergeben sich wichtige Schlussfolgerungen für die ZKR:

4. *Es steht zu erwarten, dass im Rahmen der Verkehrs- und Umweltpolitik auf nationaler oder internationaler Ebene die Forderung erhoben wird, auch für die Binnenschifffahrt verbindliche Maßnahmen mit dem Ziel der Reduzierung ihrer Treibhausgasemissionen vorzusehen.*
5. *Die ZKR muss im Hinblick auf vorgenannte Maßnahmen in den nächsten ein bis zwei Jahren ihre Positionen festlegen, wenn sie die Ausgestaltung dieser Maßnahmen bestimmen oder zumindest mitgestalten möchte.*

FLUSSKOMMISSIONEN FÜR DEN RHEIN

Zentralkommission für die Rheinschifffahrt – ZKR

Der ZKR-Kongress 2009 „Rheinschifffahrt und Klimawandel – Herausforderung und Chance“ wird in seinem wissenschaftlichen Teil Grundlagen und Analysen zu den Auswirkungen des Klimawandels auf den Rhein und in einem seiner drei Workshops das Themenfeld Infrastruktur, Betrieb und Schifffahrtsverhältnisse abhandeln. Der Kongress wird dabei die entsprechenden Arbeiten von IKSR und KHR in den Kontext der Binnenschifffahrt stellen und zudem die einschlägigen Arbeiten der Mitgliedsstaaten präsentieren.

Im Rahmen des Ständigen Technischen Ausschusses der ZKR und seiner Arbeitsgruppe unterrichten sich die Delegationen gegenseitig über ihre jeweiligen Arbeiten im Hinblick auf Abflussveränderungen des Rheins und deren Auswirkungen infolge etwaiger Klimaschwankungen. Weitere Arbeiten sind noch nicht erfolgt, was insbesondere darauf zurückgeführt werden kann, dass quantifizierbare Aussagen, welche die Grundlage für weitere Planungen oder politisch relevante Entscheidungen bilden können, noch nicht vorliegen.

Der Untersuchungsausschuss der ZKR beabsichtigt, einen Bericht über die Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs und der CO₂-Emissionen in der Binnenschifffahrt zu erstellen.

Internationale Kommission für die Hydrologie des Rheingebietes – KHR

Das Ziel des Projektes RheinBlick2050¹ der KHR ist die Entwicklung gemeinsamer Klima- und Abflussprojektionen für das internationale Rheingebiet basierend auf existierenden regionalen Klimaszenarien. Die Gesamt-Projektlaufzeit ist auf zwei Jahre angesetzt und soll im Januar 2010 enden. Basierend auf den entsprechenden Datensätzen ist eine Ableitung anwendbarer Informationen und Ergebnisse für den planungsrelevanten Zeitraum bis 2050 (insgesamt bis 2100) möglich.

Wesentlich für den Nutzen des Projektes ist die Qualität der dafür herangezogenen Eingangsdaten. Experten gehen davon aus, dass der Bias in den Daten wahrscheinlich viel größer ist als die Bandbreite der Auswirkungen von Klimaänderungen. Daher können die Daten nicht für hydrologische Modelle verwendet werden, ohne sie für den Bias zu korrigieren.

Die endgültigen Ergebnisse werden quantifizierbare Aussagen sein, welche die Grundlage für weitere Planungen oder politisch relevante Entscheidungen der betroffenen Staaten bilden. Auch die ZKR könnte bei den von ihr in den nächsten Jahren zu treffenden Entscheidungen relevante Ergebnisse des Projekts RheinBlick2050 nutzen.

¹ <http://www.chr-khr.org/de/projekte/rheinblick2050>

Internationale Kommission zum Schutz des Rheins – IKS

Die IKS hat in ihren Entwurf für einen Bewirtschaftungsplan für die internationale Flussgebietseinheit (IFGE) Rhein (Teil A = übergeordneter Teil)² im Baseline Szenario (Abschnitt 6.2) einige allgemeine Ausführungen zum Klimawandel aufgenommen:

Aufgrund des Klimawandels ist mittel- bis langfristig mit Veränderungen des Wasserhaushalts sowohl bezüglich des Mengenregimes als auch bezüglich der Temperaturprofile zu rechnen.

Bei den Untersuchungen zu den Messdaten der Lufttemperatur ergeben sich bereits heute eindeutige Aussagen aus allen Regionen des Rhein-Einzugsgebiets. ...

Als Konsequenz aus der Temperatur- und Niederschlagserhöhung und der geringeren Schneespeicherung im Winter zeigen die monatlichen Abflussmittelwerte des Winterhalbjahrs im gesamten Rhein-Einzugsgebiet höhere Werte als früher. Dabei steigen auch die winterlichen Maximalabflüsse an. Es erfolgt eine Abflussumverteilung vom Sommer in den Winter, wobei der mittlere Abfluss des Jahres konstant bleibt.

In der letzten Rheinministerkonferenz hat die IKS den Auftrag erhalten, die durch die Klimaänderung bedingte Änderung des Abflussgeschehens im Rheineinzugsgebiet besser zu erfassen. Eine entsprechende Szenariestudie (2007-2009) ist in Bearbeitung. ...

Darauf aufbauend werden in der IKS international abgestimmte Anpassungsstrategien für die Wassermengennutzung, für Wasserqualitäts- und ökologische Aspekte entwickelt.

Sofern sich daraus neue Erfordernisse ergeben, werden diese Bestandteile des zweiten internationalen Bewirtschaftungsplans für die IFGE Rhein sein.

Die IKS hat zur Entwicklung der Szenariestudie die Expertengruppe „Klima“ eingesetzt. Die Expertengruppe hat zudem den Auftrag erhalten, vorgängig eine zusammenfassende „Analyse des Kenntnisstands zu den bisherigen Veränderungen des Klimas und zu den Auswirkungen der Klimaänderung auf den Wasserhaushalt im Rhein-Einzugsgebiet“ zu erstellen. Ein Entwurf dieser Analyse³ liegt bereits vor. Die aus Sicht der Binnenschifffahrt wichtigsten Analyseergebnisse sind in den oben wiedergegebenen Teil des Bewirtschaftungsplans eingeflossen.

Der vielleicht wichtigste Beitrag zur Arbeit der Expertengruppe ist das Projekt RheinBlick2050 der KHR. Da auch das Sekretariat der ZKR als Beobachter in der Expertengruppe mitarbeitet, vereint diese die drei internationalen Kommissionen für den Rhein KHR, IKS und ZKR.

² <http://www.iks.org/index.php?id=240>

³ ZKR-Dokument TP (08) 31

MITGLIEDSSTAATEN DER ZKR

Deutschland

Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) hat im Jahr 2007 das Forschungsprogramm KLIWAS – „Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserstraßen und Schifffahrt – Entwicklung von Anpassungsoptionen“⁴ gestartet. Die bisherigen Arbeiten haben sich auf die regionale Klimaentwicklung und ihre Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge Binnenwasserstraße am Beispiel des Rheins konzentriert. Ab 2009 wird das Forschungsprogramm erheblich ausgeweitet. Im Rahmen der 1. Statuskonferenz des Programms im März 2009 wurden die Vorhaben des Forschungsprogramms sowie erste Ergebnisse präsentiert. Einige wichtige Ergebnisse und Feststellungen daraus sind nachfolgend wiedergegeben:

- KLIWAS verfügt bereits jetzt über eine der vollständigsten Modellketten im Bereich der verkehrswasserwirtschaftlichen Klimafolgenforschung und eines der umfangreichsten Ensembles von Klima-, Abfluss- und Wasserstandsprojektionen für den Rhein.
- KLIWAS liefert bereits jetzt wichtige Grundlagen für das Forschungsnetzwerk und die Politikberatung (KHR, IKSR, ZKR, ...).
- Bis zum Szenariohorizont 2050 sind derzeit keine deutlichen Änderungen der mittleren saisonalen Abflüsse zu erkennen.
- Bis zum Szenariohorizont 2100 zeichnen sich Übereinstimmungen der Abflussprojektionen in Richtung einer Abnahme der mittleren Abflüsse im Sommer und einer Zunahme im Winter ab.

Die Konferenz verdeutlichte auch die Vorläufigkeit und die Unsicherheiten bisheriger Aussagen, in dem die Vortragenden auf Folgendes hinwiesen:

- Die Klimamodelle liefern erheblich unterschiedliche Ergebnisse.
- Einige Klimamodellläufe sind noch „work in progress“.
- Die volle Bandbreite an Simulationen liegt noch nicht vor.
- Die Abflussprojektionen zeigen eine sehr große Streuung und die derzeitigen Ergebnisse haben noch einen exemplarischen Charakter.
- Eine Quantifizierung des Vertrauensbereichs der Ergebnisse sowie ein Postprozessing der Ergebnisse (Bias-Korrektur) sind notwendig als Voraussetzung zur Entwicklung von Anpassungsoptionen.
- Eine seriös begründete Entscheidung über Anpassungsoptionen ist derzeit noch nicht möglich.

Niederlande

Um die Konsequenzen des Klimawandels vor allem im Hinblick auf die niederländische Wasserwirtschaft zu untersuchen, wurde von der Regierung die Deltakommission⁵ ins Leben gerufen. Sie hatte unter anderem den Auftrag bekommen, herauszufinden, wie die Niederlande auch längerfristig so eingerichtet werden können, dass das Land eine Klimabeständigkeit aufweist. Der Schlussbericht⁶ wurde im Herbst 2008 vorgelegt.

⁴ www.kliwas.de

⁵ www.deltacommissie.com

⁶ ZKR-Dokument TP/G (09) 4

Die Deltakommission kommt zu dem Schluss, dass bis 2100 ein regionaler Anstieg des Meeresspiegels von 0,65 bis 1,3 m und bis 2200 von 2 bis 4 m berücksichtigt werden sollte. Für den Abfluss des Rheins sieht sie in den Sommerhalbjahren eine Verringerung und in den Winterhalbjahren einen Anstieg voraus. Der Bemessungsabfluss für Hochwasser sollte von derzeit 16.000 m³/s auf rund 18.000 m³/s für das Jahr 2100 angehoben werden.

Von den Empfehlungen der Kommission betreffen vor allem zwei den Rhein:

- Davon ausgehend, dass die maximalen Abflüsse des Rheins ansteigen werden, wird die umgehende Implementierung des Programms „Ruimte voor de Rivier“ (Raum für den Fluss) gefordert. In diesem Kontext sollen auch Verhandlung mit Nachbarstaaten zur Abstimmung von Hochwasserschutzmaßnahmen aufgenommen werden.
- Für die Rheinmündung wird die Errichtung eines Systems von Speerwerken vorgeschlagen, das Hochwasserschutz, Trinkwasserversorgung, Stadtentwicklung und Naturschutz in dieser Region ermöglichen sollte. Die Extremabflüsse des Rheins müssten dann über das südwestliche Delta abgeleitet werden.

Die Kommission geht weiter davon aus, dass es in den Sommermonaten zu ausgedehnteren Niedrigwasserperioden kommen wird, auf die sich die Binnenschifffahrt durch Anpassung der Flotten sowie der logistischen Prozesse einstellen sollte.

Schweiz

Die schweizerische Regierung hat das Beratende Organ für Fragen der Klimaänderung (OcCC) eingesetzt mit dem Auftrag, Empfehlungen zu Fragen des Klimas und der Klimaänderungen zu Händen von Politik und Verwaltung zu formulieren. OcCC legte dazu 2007 seinen umfangreichen Bericht „Klimaänderung und die Schweiz 2050; Erwartete Auswirkungen auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft“⁷ vor, der aufzeigt, wie sich der Klimawandel bis 2050 unter anderem auf den Wasserabfluss und die Binnenschifffahrt auswirken könnte.

Der Bericht stellt die große Bedeutung der Rheinschifffahrt für den schweizerischen Außenhandel heraus. Gleichzeitig beleuchtet der Bericht die Empfindlichkeiten der Binnenschiffsverkehre zu den schweizerischen Häfen für Niedrig- und Hochwasser. Im Zusammenhang mit dem Klimawandel erwarten die Autoren des Berichts, dass insbesondere das Abschmelzen der Gletscher sich negativ auf die Binnenschifffahrt auswirken wird:

„Die Klimaänderung wird einen Einfluss auf den Abfluss haben. Heute weist der Rhein einen stabilen Abfluss auf dank der Speisung im Frühling/Sommer durch Schmelzwasser und Niederschlag in den Alpen und im Herbst/Winter durch Niederschlag in den tiefer gelegenen Gebieten. Das Schmelzwasser der winterlichen Schneedecke und der Gletscher ist heute eine wichtige Quelle für den gleichmäßigen Abfluss in Zeiten mit geringem Niederschlag. Dieser ausgleichende Einfluss wird mit dem Abschmelzen der Gletscher laufend abnehmen. Die Wahrscheinlichkeit von längeren Perioden mit außergewöhnlich niedrigen Wasserständen wird bis 2050 zunehmen.“

Obwohl der Fortbestand der Schifffahrt dadurch nicht beeinträchtigt wird, dürfte die zeitliche Zuverlässigkeit der Rheinschifffahrt in Mitleidenschaft gezogen werden. Fortschritte bei den saisonalen Voraussagen der Wetterentwicklung und damit der Wasserstände werden in Zukunft die logistische Planung vereinfachen und die Planungssicherheit erhöhen.“

⁷ Klimaänderung und die Schweiz 2050; Erwartete Auswirkungen auf Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft www.occc.ch

An anderer Stelle des Berichts wird darauf hingewiesen, dass das Abschmelzen der Gletscher weitgehend bis zum Jahr 2050 erfolgen wird. Da die Schmelzwasserzufuhr vor allem in den ansonsten trockeneren Sommermonaten stattfindet, könnte somit die Binnenschifffahrt zunächst sogar vom Abschmelzen der Gletscher profitieren.

Der Bericht verweist auch auf konkurrierende Nutzungen der zeitweise knapper werdenden Ressource Wasser, was die Schaffung entsprechender Zuteilungsmechanismen erfordere. Ob davon die Binnenschifffahrt betroffen sein könnte, wird allerdings nicht weiter untersucht.

Belgien, Frankreich

Es sind bis jetzt keine konkreten Aktivitäten in diesen Staaten zu möglichen Abflussveränderungen des Rheins und deren Auswirkungen infolge etwaiger Klimaschwankungen bekannt geworden.

EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT

Gemeinsame Umsetzungsstrategie (Common Implementation Strategy – CIS) für die Wasserrahmenrichtlinie

Im Rahmen der CIS haben die Wasserdirektoren im Juni 2008 ein „Policy Paper“ mit dem Titel „Climate Change and Water“⁸ verabschiedet. Für die Binnenschifffahrt dürften daraus die folgenden Feststellungen und Schlussfolgerungen von besonderer Bedeutung sein:

- Obwohl die Minimierung des Klimawandels Vorrang hat, besteht auch die dringende Notwendigkeit, Strategien zur Anpassung an den Klimawandel zu entwickeln.
- Alle Sektoren, die einen bedeutenden Bezug zum Wasser haben, einschließlich der Binnenschifffahrt, müssen zur Anpassung beitragen.
- Bewirtschaftungspläne für Flusseinzugsgebiete können sektorspezifische Aktionen und nutzungsbezogene Erfordernisse unterstützen.
- Die eingesetzte Strategische Steuerungsgruppe über Klimawandel und Wasser soll sich 2009 vor allem mit der weitergehenden Einbeziehung des Klimawandels in die künftigen Versionen der Bewirtschaftungspläne befassen.

Weißbuch: Adapting to climate change: Towards a European framework for action

Zentrale Forderung des Weißbuchs⁹ im Hinblick auf Verkehrsinfrastrukturen ist, diese künftig widerstandsfähig gegenüber Auswirkungen des Klimawandels zu machen. Dies wird als Aufgabe der Mitgliedsstaaten angesehen. Allerdings sollen entsprechende Forderungen in Rechtsakte und Projekte der Gemeinschaft im Bereich Verkehr, zum Beispiel zu den Transeuropäischen Verkehrsnetzen, aufgenommen werden.

⁸ http://circa.europa.eu/Public/irc/env/wfd/library?!=/framework_directive/climate_adaptation/policy_paperpdf/ EN_1.0 &a=d

⁹ http://ec.europa.eu/environment/climat/adaptation/pdf/com_2009_147_en.pdf

Grünbuch TEN-V: Überprüfung der Politik; Ein besser integriertes transeuropäisches Verkehrsnetz im Dienste der gemeinsamen Verkehrspolitik

Verkehrspolitische Ansätze der Europäischen Kommission im Hinblick auf den Klimawandel lassen sich aus dem Grünbuch¹⁰ erkennen, wo unter anderem folgendes ausgeführt wird:

Neben dem Bestreben, einen spürbaren Beitrag zu den gemeinsamen Klimaschutzzielen ... zu leisten, sollte die TEN-V-Politik auch der Notwendigkeit Rechnung tragen, infolge möglicher Auswirkungen des Klimawandels (wie steigende Meeresspiegel ...) die erforderlichen Anpassungen vorzunehmen. Die Anfälligkeit des TEN-V für Folgen des Klimawandels und mögliche Anpassungsmaßnahmen sollten daher ausgewertet werden. Die Aufmerksamkeit ist dabei auf die Frage zu richten, wie „klimafest“ die neue Infrastruktur ist.

Konkrete Maßnahmen oder gar besondere Hinweise für die Binnenschifffahrt enthält das Grünbuch allerdings nicht auf

Integriertes Europäisches Aktionsprogramm für die Binnenschifffahrt „NAIADES“, Plattform für die Umsetzung von NAIADES – PLATINA

Das Aktionsprogramm¹¹ und die Umsetzungsplattform¹² befassen sich nicht mit dem Thema Klimawandel.

INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION – IMO

Die IMO arbeitet derzeit an einer wirksamen Regelung mit weltweiter Geltung zur Begrenzung oder gar Reduzierung der Treibhausgasemissionen der Seeschifffahrt. Noch 2009 soll eine Reihe von technischen und betrieblichen Maßnahmen beschlossen werden, nämlich der Energieeffizienz-Index (Energy Efficiency Design Index) für neue Schiffe; ein Schiffsenergiemanagementplan (Ship Energy Management Plan) für neue und bestehende Schiffe und ein betrieblicher Energieeffizienz-Index (Energy Efficiency Operational Indicator) für bestehende Schiffe. Außerdem sollen auch marktbasierende Maßnahmen zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen geprüft und wohlmöglich verabschiedet werden.¹³

PIANC

Anfang 2008 hat das Sekretariat der ZKR PIANC angeboten, gemeinsam eine Plattform zum Austausch von Informationen und zur Zusammenarbeit mit allen betroffenen internationalen Verbänden im Hinblick auf Klimawandel und Binnenschifffahrt einzurichten, ähnlich der erfolgreichen PIANC Task Group Water Framework Directive. PIANC hat das Angebot nicht angenommen und scheint eine Lösung anzustreben, die weltweit ausgerichtet ist und die Seeschifffahrt einbezieht. Eine entsprechend ausgerichtete Task Group soll demnächst eingesetzt werden. Das Sekretariat der ZKR wird sich aktiv daran beteiligen.

¹⁰ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52009DC0044:EN:HTML:NOT>

¹¹ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52006DC0006:EN:HTML:NOT>

¹² http://ec.europa.eu/transport/inland/promotion/platina_en.htm

¹³ www.imo.org