

# RHEINSCHIFFFAHRT VOR ERHEBLICHEN HERAUSFORDERUNGEN DURCH HISTORISCHES NIEDRIGWASSER

Ref: CC/CP (18)14



**Die Vergangenheit verstehen um die Zukunft besser zu gestalten. Vor dem Hintergrund des aktuellen dramatischen Niedrigwassers analysiert die Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR) Studien zu historischen Niedrigwasserereignissen im Rheineinzugsgebiet und zu Klimawandelszenarien. Der Bericht zu den Anpassungen der Wasserstraße und der Rheinschifffahrt an die möglichen Auswirkungen des Klimawandels wird aktualisiert und mit weiteren Initiativen zur Stärkung einer nachhaltigen Binnenschifffahrt ergänzt.**

Der Mangel an substanziellen Niederschlägen in den letzten Monaten hat zu kritischen Wasserständen im Rhein geführt. An manchen Pegeln wurden historische Tiefststände unterschritten. Auch wenn der angekündigte Niederschlag eine leichte Entspannung der Situation bringen könnte, muss berücksichtigt werden, dass ein Teil des Niederschlags zunächst die Grundwasserkörper auffüllt und nicht direkt in den Oberflächengewässern abfließt. Die Niedrigwassersituation könnte demnach auch in den kommenden Tagen noch kritisch bleiben.

Das Niedrigwasser hat nicht nur signifikante Auswirkungen auf die Rheinschifffahrt, sondern auch auf die am Rhein angesiedelte Industrie. Tank- und Trockengüterschiffe können, wenn überhaupt, nur noch einen Bruchteil ihrer Ladung transportieren. Fahrten vom Niederrhein in den Oberrhein wurden auf Grund der kritischen Wasserstände in der Gebirgsstrecke zwischen Bingen und Koblenz fast vollständig eingestellt. Waren müssen auf die Schiene und die Straße umgeschlagen werden, um kritische Transportketten aufrecht zu erhalten. Zudem musste mancherorts, wie zum Beispiel bei der BASF in Ludwigshafen, die Produktion heruntergefahren werden, da Kühlwasser nur noch unter Einschränkungen dem Rhein entnommen werden darf.

Die ZKR beobachtet die aktuelle Situation aufmerksam und analysiert mögliche Schlussfolgerungen für die Zukunft. So haben

sowohl die Arbeitsgruppe als auch der Ausschuss für Infrastruktur und Umwelt in ihren letzten Sitzungen im September und Oktober die aktuellen Studien der Internationalen Kommission zum Schutz des Rheins (IKSR) zu den historischen Niedrigwasserereignissen und die Untersuchungen der Kommission für die Hydrologie des Rheins (KHR) zu den zu erwartenden Klimawandelszenarien und deren Auswirkungen auf den Rheinabfluss aufmerksam analysiert und mögliche Folgen für die Rheinschifffahrt identifiziert.

Der Ausschuss wird seinen Bericht zu den Anpassungen der Wasserstraße und der Rheinschifffahrt an die möglichen Auswirkungen des Klimawandels (Beschluss 2008-I-12 und 2009-I-5) aktualisieren. Die ZKR geht hierbei von den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen aus, dass die mittleren Niedrigwasserabflüssen im Sommerhalbjahr in der fernen Zukunft geringer ausfallen, hingegen die mittleren Niedrigwasserabflüsse im Winterhalbjahr zunehmen werden. Insgesamt wird die Abflusszunahme im Winter die Abnahme des Abflusses im Sommer überwiegen, so dass für das gesamte Jahr von einer Zunahme des mittleren Niedrigwasserabflusses ausgegangen werden kann.

Die Arbeiten zur Aktualisierung des o.g. Berichts werden ergänzt um weitere Aktivitäten zur Stärkung einer nachhaltigen Rheinschifffahrt, wobei die ZKR hierbei von einer Definition einer nachhaltigen Binnenschifffahrt ausgeht, welche ökologische, ökonomische und soziale Aspekte umfasst. Wichtige Grundlagen für diese Arbeiten sind die Studien zur Marktbeobachtung der ZKR, mit deren Hilfe sich Effekte auf die Frachtpreise und Transportmengen gut nachverfolgen lassen. So zeigt die folgende Grafik, dass die Beförderungspreise (Frachtraten) bei Niedrigwasser stark ansteigen. Bei einem Rückgang der Pegelwerte und der Beladungsgrade steigen somit die Frachtraten. Dies ist auf Niedrigwasserzuschläge zurück zu führen. Der Ort Kaub am Mittelrhein dient als Kennwert-Pegel, da die Navigationsbedingungen am Mittelrhein sich entscheidend auf den Schiffsverkehr auf dem gesamten Rhein auswirken.

## ÜBER DIE ZKR

Die ZKR ist eine internationale Organisation, die die Hauptverantwortung für die verordnungsrechtliche Tätigkeit im Hinblick auf die Rheinschifffahrt trägt. Sie übernimmt Aufgaben im technischen, juristischen, wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Bereich. In allen Arbeitsbereichen sind Effizienz des Transports auf dem Rhein, Sicherheit soziale Belange und Umweltschutz die Leitlinien des Handelns der ZKR. Viele Aktivitäten der ZKR gehen heute über den Rhein hinaus und beziehen sich in einem weiteren Sinne auf alle europäischen Binnenwasserstraßen. Die ZKR arbeitet eng mit der Europäischen Kommission sowie den anderen Flusskommissionen und internationalen Organisationen zusammen.



# ZKR

ZENTRAKKOMMISSION  
FÜR DIE RHEINSCHIFFFAHRT

**Palais du Rhin**

2, place de la République - CS10023  
F - 67082 Straßburg Cedex

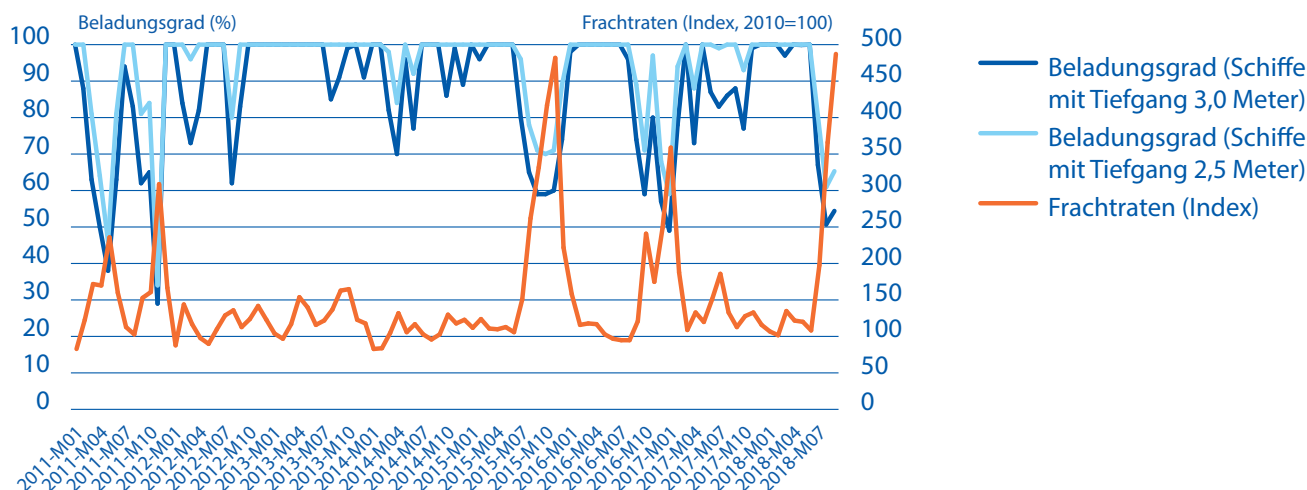
Tel. +33 (0)3 88 52 20 10

Fax +33 (0)3 88 32 10 72

[ccnr@ccr-zkr.org](mailto:ccnr@ccr-zkr.org)

[www.ccr-zkr.org](http://www.ccr-zkr.org)

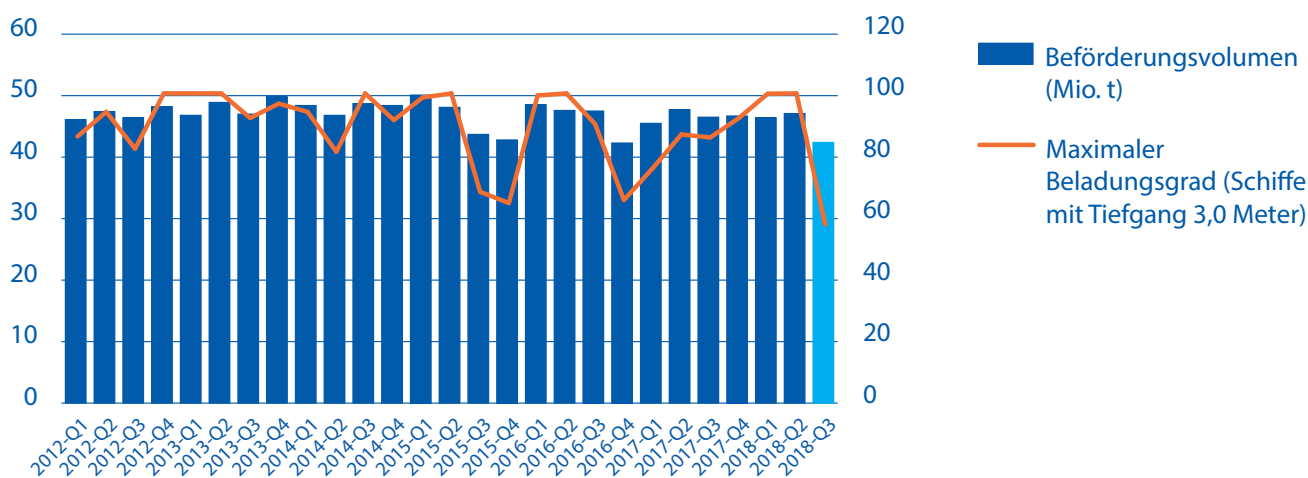
## Maximaler Beladungsgrad für Schiffe bei Kaub/Mittelrhein und mittlere monatliche Beförderungspreise (Frachtraten) in der Tankschifffahrt auf dem Rhein



Quelle: Berechnung ZKR auf Basis von Daten von PJK International (Preise) und Wasserstands-Daten der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

Auf die beförderten Mengen wirken sich Niedrigwasserperioden negativ aus. Folgende Grafik zeigt dies für den traditionellen Rhein.

## Beförderungsvolumen auf dem Rhein und maximaler Beladungsgrad der Schiffe bei Kaub\*



Quelle: Berechnung ZKR auf Basis von Daten von Destatis und den oben genannten Quellen

\*Beförderungsvolumen Q3 2018: Prognose

Lageberichte sowie Informationen zu Wasserständen und Abflüssen werden auf folgenden Internetseiten zur Verfügung gestellt:

### Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG)

Wöchentliche aktualisierter Lagebericht zur Niedrigwasserlage in Deutschland:

[www.bafg.de/DE/07\\_Nachrichten/20180629\\_nw.html](http://www.bafg.de/DE/07_Nachrichten/20180629_nw.html)

### Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)

Wasserstände an den Rheinpegeln, teilweise mit Vorhersage:

[www.elwis.de/DE/dynamisch/gewaesserkunde/wasserstaende/index.php?target=2&fs=RHEINGEBIET](http://www.elwis.de/DE/dynamisch/gewaesserkunde/wasserstaende/index.php?target=2&fs=RHEINGEBIET)

Weitere hydrologische Daten zu Wasserständen und Abflüssen:

[pegelonline.wsv.de/gast/start](http://pegelonline.wsv.de/gast/start)



# ZKR

ZENTRAKKOMMISSION  
FÜR DIE RHEINSCHIFFFAHRT

### Palais du Rhin

2, place de la République - CS10023  
F - 67082 Straßburg Cedex

Tel. **+33 (0)3 88 52 20 10**

Fax +33 (0)3 88 32 10 72

[ccnr@ccr-zkr.org](mailto:ccnr@ccr-zkr.org)

[www.ccr-zkr.org](http://www.ccr-zkr.org)