

Nachrichten, aktuelle Schlagzeilen und Videos: n-tv.de

Suche

Suche starten

 n-tv.de Börsenkurse [Shop](#)

- [Home](#)
- [Politik](#)
- [Wirtschaft](#)
- [Börse](#)
- [Sport](#)
- [Panorama](#)
- [Unterhaltung](#)
- [Auto](#)
- [Technik](#)
- [Wissen](#)
- [Ratgeber](#)
- [Reise](#)
- [Wetter](#)
- [Mediathek](#)

• [n-tv.de Startseite](#)• [Panorama](#)• **Viel stärkere Luftverschmutzung : Schifffahrt toppt Flugverkehr****Champions League**

Automatisch aktualisieren

15.02. 20:45 Uhr AC Mailand  **0:0**  Tottenham Hotspur FC [Live-Spielbericht](#)15.02. 20:45 Uhr Valencia CF  **1:0**  FC Schalke 04 [Live-Spielbericht](#)[Gesamter Spieltag](#)**Panorama**

Kreuzfahrten erleben weiterhin dank der zahlungskräftigen Rentner ein Boom. (Die Kreuzfahrtschiffe AIDAAluna (r), Seabourn Pride (M) und Regatta (l) am Passagierkai in Rostock-Warnemünde)
(Foto: dpa)

Dienstag, 15. Februar 2011

Viel stärkere Luftverschmutzung Schifffahrt toppt Flugverkehr

Die internationale Schifffahrt produziert insgesamt mehr Luftschadstoffe als der weltweite Flugverkehr. Zwar stoßen Luftfahrt und Schifffahrt genau so viel CO₂ aus, doch beim Ausstoß von Stickoxid übertrifft die Schifffahrt den Luftverkehr um das Zehnfache und beim Schwefeldioxid sogar um das Hundertfache.



Der Dampfeisbrecher "Stettin" macht ordentlich dicke Luft auf der Hanse Sail.

(Foto: dpa)

Die internationale Schifffahrt verschmutzt die Luft stärker als der Flugverkehr. Der Ausstoß von klimaschädlichem CO₂ habe im Jahr 2000 mit rund 800 Millionen Tonnen etwa gleich hoch gelegen wie in der Luftfahrt, ergab eine Untersuchung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Oberpfaffenhofen und der Universität Bremen. Mit mehr als 20 Millionen Tonnen Stickoxid übertrifft die Schifffahrt aber den Luftverkehr um das Zehnfache und mit rund 12 Millionen Tonnen Schwefeldioxid sogar um das Hundertfache, fasste das DLR den Abschlussbericht der SeaKlim-Studie zusammen.

Während das CO₂ zur globalen Erwärmung beitrage, wirke die hohe Konzentration von Schwefeldioxid-Abgasen dem zunächst entgegen. Denn Schwefeldioxid und andere schwefelhaltige Verbindungen reagierten in der Atmosphäre zu Schwefelsäure und bildeten mit Wasser winzige schwefelhaltige Tröpfchen, sogenannte Aerosole. Diese streuen mehr Sonnenstrahlung ins All zurück. Schwefeldioxid habe somit einen kühlenden Effekt.

Dieser Temperaturrückgang erscheine in der Klimabilanz zunächst positiv, der Effekt sei aber nur lokal und zeitlich sehr beschränkt: Die Aerosole bestehen nur einige Tage, während sich Kohlendioxid über hundert Jahre in der Atmosphäre hält. Außerdem trage das Schwefeldioxid zu einer massiven Verschmutzung der Luft in Küstennähe bei, vor allem in den Häfen.

"Envisat"-Daten ausgewertet

Für ihre Studie nutzten die Nachwuchswissenschaftler des DLR-Instituts für Physik der Atmosphäre und des Institut für Umweltphysik der Universität Bremen unter anderem Daten eines

Sensors auf dem europäischen Umweltsatelliten "Envisat". Anhand dieser Daten konnten sie erhöhte Stickoxidkonzentrationen entlang von Hauptschifffahrtsrouten zeigen.

Nicht zuletzt aufgrund der SeaKlim-Untersuchung, die auch zur zweiten Treibhausgasstudie der International Maritime Organization (IMO) beigetragen habe, gebe es jetzt schrittweise schärfere Bestimmungen für Schwefeldioxidemissionen in der Schifffahrt.

Bilderserie



["Oasis of the Seas"](#)

[Kreuzfahrtschiff der Superlative](#)

[Alle Bilderserien](#)

dpa

Hintergründe zur Nachricht

- [Nicht immer Luftverbesserer](#)

[Bäume behindern Abgasabzug](#)

- [Abgasstudie](#)

[Smog schädigt Sperma](#)

- [Selbstreinigungskräfte der Umwelt](#)

[Atmosphäre mit Turbowaschgang](#)

- [Bremst den Klimawandel](#)

[Luftverschmutzung hat Vorteile](#)

- [Dicke Luft in Spanien](#)

[Madrid und Barcelona versinken im Smog](#)

Panorama

- [Viel stärkere Luftverschmutzung](#)

[Schifffahrt toppt Flugverkehr](#)

- [Ehestreit am Valentinstag](#)

[Auto mit Nudelholz demoliert](#)

- [Höher als der Weltmeister](#)

[Artist überspringt 2,55 Meter](#)

- ["Ein außergewöhnliches Verbrechen"](#)

[Schüsse von Fulda aufgeklärt](#)

- [Ein Toter, zwei Verletzte](#)

[Hausexplosion in Meckenheim](#)

- [Missbrauchs драма im Westerwald](#)

[Neue Vorwürfe gegen Inzestvater](#)

- ["Dieses kranke Schwein"](#)

[Vater herrschte mit Sex und Gewalt](#)

- [Mensch gegen Maschine](#)

[Wer gewinnt Jeopardy?](#)

- [Doppelmord nach Streit über Fußball](#)

[Gericht verhängt lange Haftstrafe](#)

- [Leibwache für den Armeechef](#)

[Israel braucht "lange Kerls"](#)

- [Missbrauchs драма im Westerwald](#)

[Inzestvater steht vor Gericht](#)

- [Frost im Norden, Frühling im Süden](#)

["Sonne scheint nur selten dauerhaft"](#)

- [Lesezeichen im Browser setzen](#)

- [twitter](#)
- [Google buzz](#)
-

- [Druckversion](#)
- [Artikel versenden](#)

Videos Panorama



[Mehr Regen, mehr Hitze, mehr Schnee](#)

[Wetterextreme nehmen zu](#)

15.02.1101:19 min



[Experiment bei "Jeopardy"](#)

[Mensch bietet Maschine die Stirn](#)

15.02.1101:04 min

Anzeige

Anzeige



Selbständig & unter 50 ?

Private Krankenkasse ab nur 99,- € für Selbständige & Freiberufler! Testsieger Vergleich Mehr Informationen »



Gezielte Partnersuche

Starten Sie Ihre Partnersuche mit dem ausgezeichneten Testsieger ElitePartner.de. Mehr Informationen »

Anzeige



[7.000 Headhunter suchen!](#)

[Deutschlands führender Karrieredienst mit exklusiven Stellen ab 60.000 €](#)

Anzeige



Sie haben Kinder?

So bilden Sie steuerfrei Vermögen und sichern die Zukunft Ihrer Kinder Mehr Informationen »



Jetzt Traumurlaub buchen

Ob Toskana, Ostsee oder Côte d'Azur: Buchen Sie jetzt Ferienhaus für Sommer 2011 bei CASAMUNDO! Mehr Informationen »



Private Krankenkasse 59€

TOP - TESTSIEGER Private Krankenkasse schon ab 59,- Euro! Für Selbständige unter 55 Jahren Mehr Informationen »

Liebe ist kein Zufall



Finden Sie gezielt den Partner, der wirklich zu Ihnen passt. Mit ElitePartner.de. Mehr Informationen »



[Impressum: © n-tv.de 2011 Alle Rechte vorbehalten, Datenschutzerklärung, Nutzungsbedingungen Website, Nutzungsbedingungen Gewinnspiele, vermarktet von IP Deutschland GmbH, produziert von der nachrichtenmanufaktur GmbH, Archiv](#)

[zum Seitenanfang](#)



The advertisement features a dark brown background. At the top right, a man in a dark jacket points towards a white speech bubble with an orange border. The speech bubble contains the text: "Ich will Hotmail! Weil ich dann ein sauberes Postfach habe ohne putzen zu müssen". Below the man, the SNICKERS logo is displayed in its characteristic blue and red font. Underneath the logo, the text "UND DER HUNGER IST GEGESSEN" is written in white, bold, uppercase letters. At the bottom center, there is a small white play button icon followed by the word "Replay".