



pm10.ch

NEWSLETTER Nr. 32

28.05.2009

- [Aktuelles über unsere Kampagne](#)
 - [Nationale Feinstaub-Meldungen](#)
 - [Internationale Feinstaub-Meldungen](#)
 - [Agenda](#)
-

Liebe Leserinnen und Leser,

Herzlich Willkommen zur Ausgabe Nr. 32/2009 des pm10-Newsletters. Gerne informieren wir Sie auch in dieser Nummer über Neues und Wissenswertes rund um das Thema Feinstaub.

Freundliche Grüsse,
Elena Strozzi, Marie-Angèle Poupon

[VCS-Newsletter bestellen](#)

Aktuelles über unsere Kampagne

Auch der VCS lässt sich für den internationalen Aktionstag für Frauengesundheit etwas einfallen und offeriert jeder Frau, die ein T-Shirt für die neue Kampagne ?LEZ? bestellt, zusätzlich ein langärmeliges T-Shirt.

[T-Shirt/ Broschüre bestellen](#)

Nationale Feinstaub-Meldungen

Eine neue Studie bestätigt, dass die Luftverschmutzung bei Erwachsenen Asthma verursacht

08.05.09: Eine vom Schweizerischen Nationalfonds geförderte Studie an erwachsenen Nichtrauchern und Nichtraucherinnen zeigt, dass das Risiko an Asthma zu erkranken umso höher wird, je mehr die Luft mit Feinstaub aus dem Strassenverkehr verschmutzt ist. Die Feinstaubpartikel machen zwar nur 6 bis 16 % der gesamten Feinstaubkonzentration aus, aber sie gehören zu den schädlichsten. Seit 1991 sind 41 der insgesamt 2'725 Personen, die an der Studie teilnehmen, an Asthma erkrankt. Die meisten von ihnen wohnen an stark befahrenen Verkehrsachsen. Die Studie empfiehlt deshalb städtebauliche Massnahmen, insbesondere die Einhaltung einer bestimmten Distanz zwischen Gebäuden und stark befahrenen Strassen, sowie Massnahmen bei den Fahrzeugen, z. B. sollten nur noch schadstoffarme Fahrzeuge verkauft werden.

Quelle: Schweizerischer Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

[Siehe auch: Lösung](#)

Vergleich der Luftqualität in mehr als 50 europäischen Städten

06.05.09: Das europäische Projekt CITEAIR (Common Information to European Air), mit dem die Luftqualität in verschiedenen europäischen Städten, darunter auch die Schweizer Städte Zürich und Basel, gemessen wird, gewinnt weiter an Bedeutung: neu sind die Überwachungsdaten zur vergleichenden Messung der Luftqualität in Echtzeit via Internet zugänglich. Für die Schweiz wäre es interessant, auch über Daten aus Genf zu verfügen. Dank CITEAIR kann die Luftqualität von Sevilla (Spanien) über Toulon (Frankreich) bis Danzig (Polen) verglichen werden. Der Index von grün bis rot berücksichtigt die NO₂-, PM₁₀-, CO- und SO₂-Konzentration in der Luft. Die Internetseite <http://www.airqualitynow.eu/> soll zudem speziell über die Emissionswerte entlang stark befahrenen Strassen informieren. Diese Werte zeigen deutlich, dass die Schadstoffkonzentration im Bereich dieser Strassen oftmals deutlich höher ist als im übrigen Stadtgebiet.

Quelle: actu-environnement

[Citeair](#)

Vegetationsschäden durch Luftverschmutzung!

15.05.09: Das Ozon hat grossflächige Auswirkungen und stellt damit nicht nur für grosse Städte, sondern auch für ländliche Gebiete eine Gefahr dar. Eine Studie, die während fünf Jahren im Departement Hautes-Alpes (Frankreich) von einem Wissenschaftler-Team des Laboratoire Pollution Atmosphérique INRA in Nancy in Zusammenarbeit mit Botanikern durchgeführt wurde, hat die Auswirkungen des Ozons auf die Vegetation untersucht. Bei sensiblen Pflanzen wie Weissdorn, Buche oder Haselstrauch wurden erhebliche physiologische Wachstumsstörungen beobachtet, die von der Chlorose (Bleichsucht) bis zur Nekrose, also zum Absterben des Blattgewebes, führen können. Als Hauptursache für diese Vegetationsschäden gilt das hohe Verkehrsaufkommen entlang der Mittelmeerküste.

Gemäss einem Bericht des Instituts für Angewandte Pflanzenbiologie IAB in Schönenbuch (BL) ist der Zustand der Schweizer Wälder weiterhin alarmierend. Veränderungen im Boden, insbesondere die abnehmende Bodenfruchtbarkeit, führen dazu, dass sich der Zustand der Wälder langfristig verschlechtert. Für diese Entwicklung werden in erster Linie erhöhte Stickstoffkonzentrationen durch Strassenverkehr, Industrie und Landwirtschaft verantwortlich gemacht.

Quelle: Le Dauphiné.com, La Liberté

[Die Lösung für Fahrzeuge: Partikelfilter und DeNOx-Katalysator](#)

Internationale Feinstaub-Meldungen

Zu Frauen Ehre

28.05.09: Frauen sind aktiv. Oft jonglieren sie zwischen Arbeit, Kindern, Haushalt und Freizeitaktivitäten, und das in Rekordzeit. Im österreichischen Salzburg wurde in einer Studie untersucht, wie man sich, bei freier Wahl der Verkehrsmittel, am schnellsten in der Stadt fortbewegt. Die beiden Schnellsten waren eine Frau, die verschiedene Fortbewegungsmittel kombinierte (Velo, Bus, Fussmarsch) sowie ein Mann, der mit dem Auto unterwegs war. Beide brauchten exakt gleich lang.

Nicht nur hier sind Frauen aktiv, auch in anderen Ländern. In Afrika beispielsweise, erbringen die Frauen 70 % der Arbeit im Agrarsektor. In 87 % der Fälle sind sie zu Fuss unterwegs. Immer mehr wird allerdings das Velo zum treuen Begleiter der Frau, denn mit dem Velo lässt sich schneller viel Gewicht transportieren. In Afrika und Asien spielt das Velo für die Emanzipation der Frauen eine

wichtige Rolle.

Frauen sind nicht nur aktiv, sie sind manchmal auch verletzlicher als Männer. Obwohl Schadstoffpartikel für Männer und Frauen gleichermaßen gesundheitsschädlich sind, haben sie bei schwangeren Frauen gravierendere Auswirkungen. Die Exposition von schwangeren Frauen mit Feinstaubpartikeln aus dem Verkehr hat nämlich einen Einfluss auf die Geburtsgrösse und das Geburtsgewicht von Babys. Bei einer Erhöhung der Feinstaubbelastung um 30 µg/m³ nimmt die Grösse durchschnittlich um 0,7 cm und das Gewicht durchschnittlich um 97,2 g ab.

Auch der VCS lässt sich für den internationalen Aktionstag für Frauengesundheit etwas einfallen und offeriert jeder Frau, die ein T-Shirt für die neue Kampagne 'LEZ' bestellt, zusätzlich ein langärmeliges T-Shirt.

Quelle: VCÖ-Magazin Januar 2009, AECC (März, April 2009)

[T-Shirts bestellen](#)

Die Stadt Dhaka in Bangladesch weist die weltweit höchste Luftverschmutzung auf

26.05.09: Der Partikelgehalt in der Luft von Dhaka erreicht in der Trockenzeit 463 µg/m³. Gemäss Umweltministerium (Department of Environment, DoE) ist das der weltweit höchste Wert. Gleich darauf folgen die Städte Mexiko mit 383 µg/m³ und Mumbai mit 360 µg/m³. Die Luftqualitätsrichtlinien (2005) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfehlen eine annehmbare maximale PM-Konzentration von 20 µg/m³. Städte mit Werten um 70 µg/m³ werden als stark verschmutzt betrachtet. In Dhaka hat ein starker Anstieg der Fahrzeuge und Baustellen zu einer Verschlechterung der Luftqualität geführt. Geschätzte 15'000 frühzeitige Todesfälle sowie mehrere Millionen Lungen-, Atemwegs- und neurologische Krankheitsfälle werden der schlechten Luftqualität in Dhaka zugeschrieben.

Quelle: AECC ? Association for Emissions Control by Catalyst

Hamburg: eine weitere deutsche Stadt richtet eine Umweltzone ein

11.05.09: Hamburg hat genug von Fahrzeugen mit hohem Schadstoffausstoss in der Innenstadt. Gemäss Volker Dumann, Sprecher der Umweltbehörde, arbeitet der Senat an der Erstellung eines neuen Luftreinhalteplans, dessen Hauptpunkt die Einrichtung einer Umweltzone bis 2010 ist. Nach einer festgelegten Frist dürfen Fahrzeuge mit einer roten Schadstoffgruppen-Plakette (Diesel-Pkw Euro 2 oder Euro 1 nachgerüstet mit Partikelfilter) und einer gelben Schadstoffgruppen-Plakette (Diesel-Pkw Euro 3 oder Euro 2 nachgerüstet mit Partikelfilter) in der Innenstadt nicht mehr gefahren werden.

Quelle: Welt

[Modelle von Umweltzonen](#)

Luftverschmutzung kann zu genetischen Veränderungen führen

21.05.09: Eine Studie des italienischen Forschers Andrea Baccarelli von der Universität Mailand hat gezeigt, dass Feinstaub-Partikel die genetische Programmierung verändern können. Die Studie wurde an Arbeitern einer Giesserei in Brescia durchgeführt. Neben Atemwegsproblemen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Lungenkrebs kann das Einatmen verschmutzter Luft auch die DNA beschädigen. Gemäss Andrea Baccarelli konnte bereits nach drei Tagen Schadstoffbelastung eine signifikante Veränderung in vier Genen, die mit Tumorsuppression zu tun haben, festgestellt werden. Veränderungen dieser Gene konnten auch im Blut von Lungenkrebspatienten nachgewiesen werden. Unter ähnlichen Schadstoffbelastungen haben, laut Andrea Baccarelli, auch die Einwohnerinnen und

Einwohner von Grosstädten zu leiden.

Quelle: www.materre.ca

[Die Lösung für Städte](#)

[Die Lösung für Fahrzeuge](#)

Beim Betanken entweichen giftige Benzindämpfe ? die Europäische Union will diese schädlichen Emissionen nun reduzieren

20.05.09 : Autos sind auch im Ruhezustand nicht harmlos. Zum Beispiel an der Tankstelle: Beim Füllen des Tanks werden Benzindämpfe, sogenannte flüchtige organische Verbindungen (volatile organic compounds, VOCs), verdrängt und entweichen in die Atmosphäre. Diese für Mensch und Umwelt schädlichen Benzindämpfe enthalten eine Mischung aus Kohlenwasserstoffen, unter anderem das krebserregende Benzol. An der Luft bildet sich zudem Bodenozon, das einerseits die Luftqualität beeinträchtigt und andererseits zu Reizungen der Atemwege bis hin zu Beschädigungen des Lungengewebes führen kann. Am 5. Mai 2009 hat das Europäische Parlament einen Vorschlag angenommen, demzufolge die Tankstellen in den Mitgliedsstaaten mit einer Benzindampf-Rückgewinnungsanlage ausgestattet werden sollen.

Auch in der Schweiz wird diese Rückgewinnungstechnologie eingesetzt, allerdings ist die Ausfallrate erschreckend hoch. In 30 % der Fälle funktionieren die Benzindampf-Rückgewinnungsanlagen nur mangelhaft, jede fünfte funktioniert überhaupt nicht. Nur mit regelmässigen Kontrollen und geeigneten Massnahmen kann man diese ? durchaus kontrollierbare ? Benzolquelle in den Griff kriegen. Für das Benzol ist bislang kein sicherer Schwellenwert bekannt.

Quelle: www.echo-nature.com, ABE (TSR, 1/2008) und Magazin UMWELT (1/2003)

[Benzol in der Schweiz \(BAFU\)](#)

Emissionen der motorisierten Zweiräder

27.05.09: Im Jahr 2020 werden die Kohlenwasserstoff-Emissionen der motorisierten Zweiräder die aller anderen Fahrzeuge in der Europäischen Union übersteigen. Die Einführung einer Kontrolle von Motorrad-Emissionen ist wichtig, da Motorräder wesentlich an der Luftverschmutzung in den Städten beteiligt sind. Die Reglementierung der motorisierten Zweiräder hinkt zehn Jahre hinter derjenigen für Autos her, so Bertrand-Olivier Ducreux, Ingenieur in der Abteilung Transport und Mobilität bei der französischen Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME). Für Motorfahräder gilt die Abgasvorschrift Euro 2. Für Motorräder mit einem Hubraum über 50 cm³ gilt die Norm Euro 3. Derzeit wird die Anwendung der Normen Euro 4 und Euro 5 geprüft, die Umsetzung ist für 2012 und 2015 vorgesehen. Im Vergleich zu Euro 3 stellt Euro 5 eine Schadstoffreduktion um 50 % dar.

In der Schweiz dürfte sich die motorisierte Zweiradflotte bis ins Jahr 2030 um 860'000 Fahrzeuge vergrössern. Die Prognosen in Bezug auf die Kohlenwasserstoff-Emissionen für 2020 liegen in etwa bei den gleichen Werten wie für die Europäische Union. Zwar wird diese Fahrzeugkategorie nicht mehr als 3 % des Strassenverkehrs ausmachen, aber sie wird für 40 % der Kohlenwasserstoff-Emissionen verantwortlich sein. Die auch heute noch geltende Abgasvorschrift Euro 3 wurde anfangs 2006 eingeführt und hat eine Reduktion der Kohlenwasserstoffe in den Abgasen um das Drei- bis Sechsfache bewirkt.

Quelle: Umweltjournal, news.admin und Artikel über motorisierte Zweiräder (BAFU)

[Mehr Information über Motorräder und Motorfahräder Emissionsnormen](#)

Agenda

22.-24. Juni 2009, Zürich: 13. ETH-Kongress: durch Verbrennung entstandene Nanopartikel

23.-25. Juni 2009, Brüssel: Diesel Emissions Conference

10.-11. September 2009, Graz: 21. Internationale AVL Konferenz 'Motor & Umwelt'

FEINSTAUB TÖTET! KEIN DIESEL OHNE FILTER.

<http://www.pm10.ch/>

Kontakt: info@pm10.ch

Falls Sie diesen Newsletter in Zukunft nicht mehr erhalten möchten, klicken Sie [hier](#).
