



# KLIMA-EXPRESS

Nr. 2 / 2008

## Rückblick:

Klima-Express Nr. [1 / 2008](#)  
Klima-Express Nr. [3 / 4 / 2007](#)

[\(Ältere\)](#)

## KLIMASCHUTZ-VERORDNUNG GILT, MIKROALGEN ARBEITEN

Die Senatorin staunte und lobte: „Diese in Europa bisher einzigartige Anlage stärkt Hamburgs Ruf als Standort für hochkarätige Klimaforschung.“ Im Stadtteil Reitbrook hatte Stadtentwicklungs- und Umweltsenatorin [Anja Hajduk](#) die seltene Gelegenheit, Mikroalgen bei der Arbeit zuzusehen. Die sind dort im Rahmen unseres Klimaschutzkonzeptes vom August 2007 im Senatsauftrag tätig, um einmal den Kohlendioxidausstoß Hamburgs reduzieren zu helfen.

Mikroalgen zu kultivieren, ist eine vielversprechende Technologie zur Produktion von Biomasse und langfristig, so hofft die Initiative für Arbeit und Klimaschutz als Initiatorin, eine Antwort auf die Frage, wie fossile durch regenerativ erzeugte Energieträger ersetzt werden können. In der Reitbrooker Forschungsanlage wird mit Hilfe von Mikroalgen unter Zufuhr von Kohlendioxid aus Abgasen Biomasse zur weiteren energetischen Nutzung erzeugt.

Das europaweit einzigartige „Algen-Kraftwerk“ wurde im Rahmen des Projektes TERM (Forschungskonsortium zur Entwicklung von Technologien zur Erschließung der Ressource Mikroalgen) mit Unterstützung der Behörden für Stadtentwicklung und Umwelt sowie Wissenschaft und Forschung auf dem firmeneigenen Gelände der E.ON Hanse errichtet. Insgesamt sind bisher zehn Partner beteiligt. Wissenschaftssenatorin Dr. [Herlind Gundelach](#): „Eine wichtige Verbindung zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung.“

Mikroalgen können im Vergleich zu Landpflanzen viel schneller Biomasse aufbauen, somit auf gleicher Anbaufläche entsprechend mehr davon produzieren. In der Pilotanlage kommt die an nordeuropäische Bedingungen besonders angepasste Alge Chlorella „Hamburgensis“ zum Einsatz. Sie soll Biomasse zum Beispiel als Grundlage für Biodiesel, Bioethanol oder als Input für eine Biogasanlage liefern.

### Und was hat das mit der Klimaschutz-Verordnung zu tun?

Viel, denn Einsparung, effiziente Energieumwandlung und Nutzung erneuerbarer Energie sind zwei... nee, drei Seiten derselben Medaille! Der Bund hat seine EnEV und in Hamburg ist am 1. Juli 2008... eine noch bessere, sprich: weiter gehende Verordnung in Kraft getreten. Die hatte noch der alte Senat am 11. Dezember 2007 beschlossen und der neue zuckt keineswegs zurück. Unsere Stadt hat als erstes Bundesland überhaupt energetische Standards für Baumaßnahmen flächendeckend festgelegt, die über die bundeseinheitliche EnEV hinausgehen. Den kompletten Verordnungstext gibt es [hier](#).

## INITIATIVE EXTERN UND INTERN

### ► Förderprogramme modifiziert

Kaum waren sie erneuert, musste schon wieder Hand angelegt werden. Bekanntlich fördert die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt (BSU) „[Solarthermie + Heizung](#)“; das tut sie weiterhin, jedoch haben wir die Fördersätze herabgesetzt und der Bonus für den Austausch von Elektroheizung und/oder Elektrowarmwassererzeuger entfällt. Anners geht das nicht voran, denn es sind nicht unbegrenzt Mittel verfügbar und Nachweise waren manchmal schwierig zu bekommen. Bei der [Bioenergie](#) sind die Fördersätze halbiert worden. Alle Förderprogramme mit den aktuell gültigen Zahlen und Regelungen finden Sie hier: <http://www.hamburg.de/nav-foerderprogramm/153382/liste.html>

### ► Fortbildung für Architekten: Passivhausplaner

Die Hamburgische Architektenkammer bietet ab November 2008 für Architekten einen Zertifikatlehrgang zum Passivhaus-Planer an. Anerkannte Passivhausexperten werden in diesem Kurs Kenntnisse vermitteln, die bei Planung und Bau eines Passivhauses notwendig sind. Die bestandene schriftliche Prüfung qualifiziert zum „Zertifizierten Passivhausplaner“ gemäß Prüfungsordnung des [Passivhausinstitutes Darmstadt](#). Anlässlich des 10-jährigen Jubiläums der Initiative Arbeit und Klimaschutz fördert die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt die teilnehmenden Kammermitglieder mit einem Zuschuss von 200,- Euro pro Hamburger Teilnehmer/in.

Weitere Informationen finden Sie unter: [www.akhh.de](http://www.akhh.de) (Hamburgische Architektenkammer unter: Mitglieder/ Fortbildungsakademie / Fortbildungsprogramm).

### ► Neue Broschüren, Teil XVII / Neue Internet-Kurzlinks

Hinweise für Planer, Bauherren und -damen sowie Architekten verspricht: [Bauen im Zeitalter des Klimawandels](#), eine neue 48-seitige Broschüre, herausgegeben von dem mit uns befreundeten Amt für Bauordnung und Hochbau, beziehbar über das [Stadtmodell Hamburg](#).

Die Initiative Arbeit und Klimaschutz erreichen Sie nach erfolgtem Internet-Relaunch derzeit am besten unter [www.hamburg.de/start-klimaschutz/258270/energie-start.html](http://www.hamburg.de/start-klimaschutz/258270/energie-start.html). In Kürze hoffen wir auf den Kurzlink [www.hamburg.de/arbeitundklimaschutz](http://www.hamburg.de/arbeitundklimaschutz). Besuchen Sie gern und jederzeit auch [www.hamburg.de/klima](http://www.hamburg.de/klima).

### ► Alsterwasser, emissionsfrei

Wenn ein Bundesverkehrsminister Tiefensee heißt, dann ist er gleich aus zwei Gründen der richtige Mann, um das weltweit erste im Linienerkehr eingesetzte Fahrgastschiff mit Brennstoffzellenantrieb dem Betrieb zu übergeben: die „Alsterwasser“. Der Minister zeigte sich „restlos begeistert. Das Projekt hat Signalwirkung.“ Jetzt soll sich das Schiff unter den kritischen Augen der Wissenschaftler von der HAW (Hochschule für Angewandte Wissenschaft) Hamburg bewähren.

Der neue Alster-„Dampfer“, der keiner ist, wird bis mindestens April 2010 emissionsfrei und geräuscharm auf seinem tiefen See, nein Fluss unterwegs sein auf jeder seiner Touren bis zu hundert Fahrgäste emissionsfrei befördern. Beim Brennstoffzellenantrieb entsteht lediglich Wasser, das als reiner Wasserdampf entweicht. Insofern also doch ein Dampfer, aber es werden weder Kohlendioxid noch irgendwelche Schadstoffe emittiert. In der Brennstoffzelle findet quasi eine „umgekehrte Elektrolyse“ statt – Wasserstoff und Sauerstoff verbinden sich zu

Wasser. Bei dieser so genannten „kalten Verbrennung“ entsteht elektrische Energie.

Das Schiff ist das Gemeinschaftswerk von neun Partnern. Mehr über die „Zero Emission Ships“ bei [www.zemships.eu](http://www.zemships.eu) (in zwei Sprachen). Über das Formular „Contact“ kommen Sie zu den Ansprechpartnern in der BSU.

**Impressum:** Der Klima-Express wird von der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt in Hamburg im Namen der Initiative Arbeit und Klimaschutz produziert. **Redaktion:** J.R.Prüß. **Autorinnen:** Beate Bussink Becking, Erna Heinze, Kerstin Neitzel, Anke Stolper.