



# NEWSLETTER - Klimaschutz



## Klimaschutz in Stuttgart

Die Landeshauptstadt Stuttgart hat 1997 das Klimaschutzkonzept KLICKS beschlossen. Darin sind alle Anstrengungen zum Schutz des Klimas und damit zur Erhaltung der Lebensgrundlage in Stuttgart zusammengefasst. Die Reduzierung der klimaschädlichen Treibhausgase spielt dabei eine entscheidende Rolle. Die Städte müssen durch eine nachhaltige Klima- und Energiepolitik wesentlich zur Minderung der Klimaveränderung beitragen.

Im NEWSLETTER Klimaschutz werden in loser Folge neue Informationen und wichtige Maßnahmen zum Klimaschutz in Stuttgart vorgestellt.

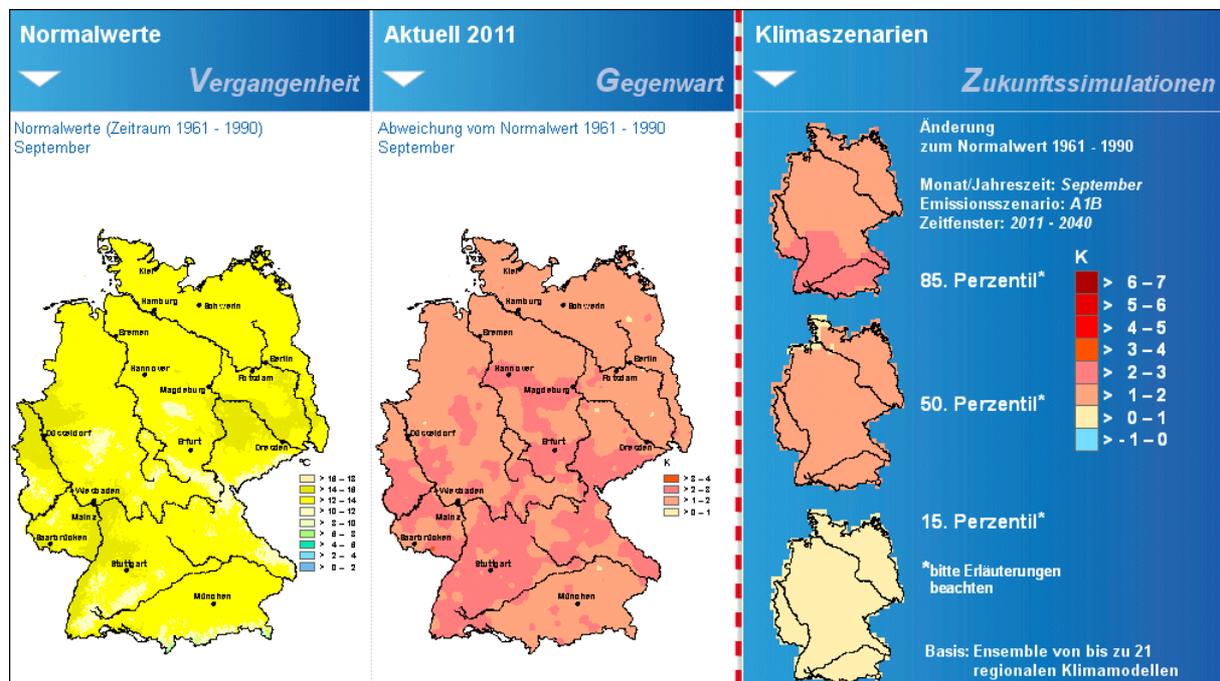
Kontakt: Landeshauptstadt Stuttgart,  
Amt für Umweltschutz, Abteilung Stadtklimatologie, Dr. Ulrich Reuter,  
Tel. (0711) 216-88 625,  
Fax: (0711) 216-88 640,  
Email: [u360002@stuttgart.de](mailto:u360002@stuttgart.de)

## Deutscher Wetterdienst stellt „Deutschen Klimaatlas“ online Das Klima von morgen im Internet simulieren

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) hat kürzlich den neuen „Deutschen Klimaatlas“ ins Internet gestellt. Das Angebot des nationalen Wetterdienstes stellt mit Karten und Grafiken dar, wie sich das Klima in Deutschland seit 1881 verändert hat. Durch die freie Auswahl von Zeitfenstern können die Nutzer zugleich die Folgen der Klimaveränderung bis zum Ende dieses Jahrhunderts simulieren. Der Deutsche Klimaatlas ist im Internetangebot des DWD unter [www.deutscher-klimaatlas.de](http://www.deutscher-klimaatlas.de) zu erreichen.

Peter Ramsauer, Bundesminister für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, unterstreicht die Bedeutung von verständlichen Daten zum Klimawandel für die Bevölkerung: „Ich freue mich, dass alle interessierten Bürgerinnen und Bürger nun die Chance haben, sich kostenlos im Internet über die Entwicklung des Klimas in Deutschland zu informieren. Das ist ein in Deutschland bisher einzigartiges Angebot. Damit wird der Klimawandel ein Stück greifbarer und schafft Bewusstsein für einen verantwortungsvollen Umgang mit unseren Energieressourcen.“

Der DWD nutzt für die Darstellung des künftigen Klimas bis zu 21 unterschiedliche Klimasimulationen.



Das Online-Angebot wird ständig aktualisiert und erweitert. So können jetzt zum Beispiel Klimadaten zur Temperatur, zum Niederschlag, zu Frosttagen oder zu Tropennächten hinsichtlich Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft verglichen werden. Die Nutzer sehen auf einen Blick, wie sich das Klima in Deutschland und seinen Regionen bisher verändert hat und wo der Klimawandel besonders stark zu spüren sein wird. Sie können abfragen, ob der vergangene Winter im Vergleich mit zurückliegenden Jahrzehnten besonders kalt war und ob in Deutschland auch Mitte dieses Jahrhunderts noch mit so einem nassen Juli wie 2011 zu rechnen ist. Bei den Klimakarten zu Vergangenheit und Gegenwart ermöglicht eine Lupe, in einzelne Regionen Deutschlands zu zoomen.

Neben meteorologischen Daten zeigt der DWD auch, wie sich durch den Klimawandel zum Beispiel der Vegetationsbeginn verschieben könnte. Landwirte und Hobbygärtner finden ausführliche Daten zur aktuellen und künftigen Bodenfeuchte in den einzelnen Monaten des Jahres. Solche Informationen sind für Experten wichtig, um frühzeitig über erfolgreiche Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel zu entscheiden.

### **Konferenz gegen Sommerhitze in der Stadt**

Auf Einladung der Abteilung Stadtklimatologie im städtischen Amt für Umweltschutz trafen sich am 19. und 20. September Forscher und Kommunalvertreter von 17 Institutionen aus 6 europäischen Ländern in Stuttgart. Alle Beteiligten arbeiten in einem von der EU geförderten Projekt zusammen. Ziel ist, die städtische Überhitzung an Sommertagen in Zeiten des Klimawandels besser zu verstehen und Konzepte zu entwickeln, um Sommerhitze in Städten erträglicher zu machen.

Zwar ist der Sommer gerade vorbei. Aber das Thema Überhitzung der Stadt ist auch in Stuttgart von Bedeutung. Dichte Bebauung und die Kessellage lassen Stuttgarts Zentrum schon jetzt im Sommer oftmals so heiß werden, dass es von der Bevölkerung als belastend empfunden wird. An gesunden Schlaf ist dann nachts nicht mehr zu denken. Besonders extrem war die Situation 2003. Aber auch in diesem Sommer gab es zahlreiche Hitzetage mit bis zu über 35 Grad Celsius in der Stadt. Der weltweite Klimawandel lässt eine Verstärkung des städtischen Hitzeeffektes erwarten.

Vor diesem Hintergrund ist das von der EU geförderte Projekt UHI (Urban Heat Island, engl. Bezeichnung für städtische Wärmeinsel) bedeutend. Vertreter von Universitäten, Städten und Regionen aus Italien, Polen, Österreich, Tschechien, Slowenien und Deutschland wollen die städtische Über-

hitzung unter dem Einfluss des Klimawandels besser verstehen und im Sinne der Anpassung Gegenmaßnahmen entwickeln. Das Projekt hat in diesem Sommer begonnen und läuft über 3 Jahre. Der Leiter der Stuttgarter Abteilung Stadtklimatologie, Ulrich Reuter, freut sich, dass in Deutschland gerade die Stuttgarter Situation untersucht wird. Dabei unterstützen Forscher der Universität Freiburg und des Karlsruher Institutes für Technologie. Das Stuttgarter Treffen ist im Projekt die erste internationale wissenschaftliche Konferenz.

### **Die Flughafengesellschaft Stuttgart hat ein Solarkraftwerk in Betrieb genommen**

Mit der Inbetriebnahme eines neuen Solarkraftwerks hat der Stuttgarter Flughafen nun eine Fotovoltaikfläche von 10000 Quadratmetern. Die neue Solaranlage, die sich am östlichen Ende des Flughafengeländes neben der Start- und Landebahn befindet, hat erstmals Ende Juni Strom geliefert. Zusammen mit der Energie, die auf dem Dach des Bosch-Parkhauses über der Autobahn 8 erzeugt wird, könnte der Airport umgerechnet rund vierhundert Vierpersonenhaushalte versorgen.

Die neuen Siliziummodule erzeugen rund 540000 Kilowattstunden Strom pro Jahr, insgesamt werden am Flughafen jährlich mehr als 1400000 Kilowattstunden produziert. Würde ein Kohlekraftwerk die gleiche Menge Energie erzeugen, entstünden dabei über 788 Tonnen Kohlendioxid.

Insgesamt 5,4 Millionen Euro hat die Flughafen Stuttgart GmbH (FSG) in den Bau der beiden Solarstromkraftwerke investiert. Seit Kurzem betreibt der Landesairport zudem als erster Standort bundesweit ein Computer-Terminal der Bonner Organisation Atmosfair, mit dem Passagiere vor Antritt ihrer Flugreise Berechnungen zu ihrem persönlichen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck anstellen können.

Quelle: Auszug aus Stuttgarter Zeitung

### **Ab Herbst e-Call a Bike**

Im Herbst startet das e-Call a Bike in Stuttgart. Dann können an 45 Stationen im Stadtgebiet und an verschiedenen Orten in den Hanglagen – neben den normalen Call a Bike-Rädern – auch Pedelecs und Elektro-Roller ausgeliehen werden.

Das Leih-System wird künftig noch kundenfreundlicher: Die Partner Landeshauptstadt Stuttgart, DB Rent GmbH und EnBW AG wollen immer mehr Stuttgarter, Berufspendler und Besucher für die Nutzung der Leihräder begeistern. Das Ziel ist, das System zu einem integralen Bestandteil des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) zu machen – als Ergänzung zu Bus und Bahn.

Gefördert wird das Projekt durch das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung.

Quelle: Auszug aus Amtsblatt der Landeshauptstadt Stuttgart



Pedelec vor dem Stuttgarter Rathaus

### Das Polareis taut weiter

Das arktische Meereis ist auf ein neues Rekordminimum geschmolzen.

Forschern der Universität Bremen zufolge misst das Eis der Arktis nur noch eine Fläche von 4,24 Millionen Quadratkilometern. Damit wurde die bisher geringste Eisausdehnung im Nordpolarmeer aus dem Jahr 2007 mit 4,267 Millionen Quadratkilometern noch unterboten. Der Rückgang des sommerlichen Eises seit 1972 beträgt damit etwa 50 Prozent.

Für Kleinlebewesen, die an der Unterseite des Eises leben und gleichzeitig Ausgangspunkt der Nahrungskette auch für uns Menschen sind, bleibt immer weniger Lebensraum. Die Auswirkungen des Klimawandels auf die Arktis sind gravierend.

Die Eisausdehnung schwankt im Jahresverlauf zwischen etwa 15 Millionen Quadratkilometern im März und 5 Millionen im September. Der aktuelle Wert ist um 0,6 Prozent geringer als das Minimum von 2007 und könnte in den nächsten Wochen geringfügig weiter abnehmen. Auch in diesem Jahr sind, wie bereits berichtet, die Nordost- und Nordwestpassage wieder gleichzeitig eisfrei. Dieses Phänomen ist den Forschern zufolge erstmals im Jahr 2008 beobachtet worden. Mit einem neuen Tiefstand der Eisbedeckung in diesem September hatten Wissenschaftler schon vor Wochen gerechnet.

Der Rückgang der Eisfläche kann den Forschern zufolge nicht mehr mit der natürlichen Variabilität von Jahr zu Jahr erklärt werden. Beobachtungen aus den vergangenen Jahren zeigen außerdem, dass auch die mittlere Eisdecke abnimmt. Die Forscher sprachen von einer weiteren Konsequenz der vom Menschen gemachten Klimaerwärmung.

Mit Hilfe von Satellitenmessungen untersuchen die Wissenschaftler des Instituts für Umweltphysik in Bremen seit Jahren die Ausdehnung des Meereises.

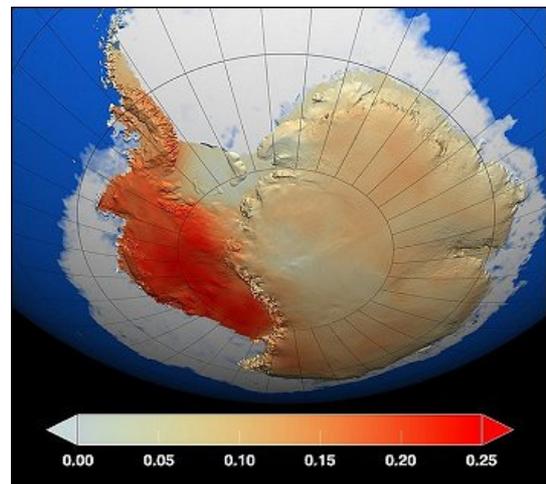
Quelle: Nach Stuttgarter Zeitung

### Westantarktis schmilzt weg

Wissenschaftler des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung befürchten, dass der Eisschild der Westantarktis, eines der Kippelemente im Klimasystem, bereits instabil zu werden beginnt. Kippt der Eisschild, könnte der Meeresspiegel um zusätzliche anderthalb Meter steigen. Das besagt eine neue Studie, deren Ergebnisse das Fachblatt *Climatic Change* veröffentlicht hat. Kippelemente nennt die Forschung Erdregionen, in denen bereits kleine äußere Störungen starke Reaktionen auslösen, die durchaus auch unumkehrbar sein können.

Die Kipp-Wahrscheinlichkeit solcher Elemente wird umso größer, je stärker die Temperaturen durch den menschengemachten Klimawandel steigen. Treffen die Annahmen zu, wären die Folgen für die Küsten Europas fatal, denn die meisten Deiche könnten nur um maximal einen Meter erhöht werden, heißt es. Selbst wenn sich der vollständige Zerfall des Eisschildes über Jahrhunderte hinzöge, hätte dies tiefgreifende Auswirkungen auf die Strukturen des küstennahen Hinterlandes.

Quelle: Umweltbriefe



Grafik: Entwicklung der Oberflächentemperatur in der Antarktis zwischen 1957 und 2006 nach Daten der NASA. Die vor allem in der Westantarktis deutliche Erwärmung steht im Kontrast zu einer nur leichten Temperaturerhöhung im Ostteil.