

# Schutz bei Hitzewelle

## Informationsmaterialien von BAG und BAFU

Rita Moll, Andreas Biedermann

**Der Hitzesommer 2003 hat auch in der Schweiz Todesopfer gefordert. Eine letztes Jahr veröffentlichte Studie stellt für die Monate Juni bis August 03 eine Zunahme der Sterblichkeit von 7 % fest, das bedeutet verglichen mit anderen Jahren 975 zusätzliche Todesfälle. Betroffene waren vor allem ältere Menschen.**

**Es ist anzunehmen, dass der Klimawandel vermehrt zu Hitzewellen führen wird. Das Bundesamt für Gesundheit BAG und das Bundesamt für Umwelt BAFU geben unter dem Motto „Schutz bei Hitzewelle“ Informationsmaterialien heraus, die Angehörige, Pflegepersonal, Ärzteschaft und gefährdete Personen zu vermehrter Aufmerksamkeit für die gesundheitlichen Risiken der Hitze und die entsprechende Vorsorge sensibilisieren. Betagte und Pflegebedürftige benötigen an Hitzetagen spezielle Zuwendung und Betreuung, um diese Krisenzeit unbeschadet zu überstehen.**

### **Alle Rekorde gebrochen**

Der Hitzesommer 2003 hat alle Rekorde gebrochen und ist als der heisseste Sommer der letzten 500 Jahre registriert worden. Grosse Teile Europas lagen im Einflussbereich von Hochdruckgebieten mit aussergewöhnlicher Intensität, die Zufuhr von sehr warmer Luft brachten. Höchsttemperaturen von mehr als 35 Grad Celsius waren keine Seltenheit und belasteten die Gesundheit der Bevölkerung. Die extrem hohen Temperaturen und die starke Sonneneinstrahlung bewirkten zudem sehr hohe Ozonwerte.

Die aussergewöhnliche Hitze machte vielen Menschen zu schaffen. Frankreich war am stärksten betroffen: während der Hitzewelle waren rund 15'000 zusätzliche Tote zu beklagen. Über 60 % der Todesfälle traten in Altersheimen und Spitälern auf. Auch aus anderen Ländern wurden vermehrte Todesfälle gemeldet. Eine 2005 veröffentlichte Studie des Instituts für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Basel untersuchte die Situation in der Schweiz und kam zum Schluss, dass verglichen mit anderen Jahren während den Sommermonaten 975 (7 %) zusätzliche Todesfälle auftraten. Besonders betroffen waren ältere Personen und BewohnerInnen der Städte Basel, Genf und Lausanne.

### **Städte können Hitzefallen sein**

Von grosser gesundheitlicher Bedeutung sind nicht nur die Tageshöchstwerte, sondern auch die hohen nächtlichen Temperaturen. In den Häuserschluchten der Städte findet wenig Luftzirkulation statt, die Bauten und Strassen speichern die Hitze des Tages. Die wohltuende nächtliche Abkühlung bleibt aus. In den Städten Basel und Genf stieg im Sommer 2003 das Thermometer an mehreren Tagen auf über 35°C am Tag und sank nicht unter 20°C in der Nacht. Dies dürfte eine Erklärung für die vermehrten Todesfälle in diesen Städten sein.

Durch kluge Planung und Gestaltung kann im Siedlungsbau den Gefahren der Hitze vorgebeugt werden: Grünflächen, Pärke und Alleen sowie eine gute Luftzirkulation wirken ausgleichend auf Temperaturspitzen und machen die Hitze erträglicher.

### **Ältere Menschen und Pflegebedürftige besonders betroffen**

Eine stärkere Wärmebelastung kann Wohlbefinden, Schlafqualität, Leistungsfähigkeit und Psyche von Menschen aller Altersstufen beeinflussen. Damit Hitzewellen unbeschadet überstanden werden, braucht es Kenntnisse über die gesundheitlichen Gefahren und die Fähigkeit, für sich selbst geeignete Massnahmen zu treffen. Bereits geschwächte, kranke oder behinderte Personen, Menschen die alleine leben und sozial isoliert sind, psychisch Kranke und Menschen, die Beruhigungsmittel zu sich nehmen, können oft nicht auf die Anzeichen von Hitzestress reagieren. Besonders gefährdet sind ältere Menschen. Sie besitzen generell eine schlechtere Wärmeregulation des Körpers, schwitzen weniger und sind oft nicht in der Lage, auf die hohe Temperatur zu reagieren. Das verminderte Durstgefühl warnt sie auch nicht vor beginnendem Flüssigkeitsverlust. Herz und Kreislauf sind schnell überfordert. Blutdruck, Herz- und Atemfrequenz steigen. Flüssigkeitsverlust, Überwärmung, Ermattung, Bewusstlosigkeit, Hitzekrämpfe und Todesfälle sind die gefährlichen Konsequenzen.

### **Betagte und Pflegebedürftige sind auf Hilfe angewiesen**

Der Hitzesommer 2003 dürfte kein Einzelfall bleiben, sondern die erwartete Klimaänderung wird in Mitteleuropa künftig vermehrt zu Hitzewellen führen. Das Bundesamt für Gesundheit BAG und das Bundesamt für Umwelt BAFU haben deshalb in Zusammenarbeit mit den Ärztinnen und Ärzten für Umweltschutz unter dem Motto „Schutz bei Hitzewelle“ Informationen erarbeitet, um die älteren und pflegebedürftigen Menschen zu schützen. Ziel ist es, Angehörige, Pflegende und die Ärzteschaft auf die gesundheitlichen Gefahren aufmerksam zu machen und für eine spezielle Vorsorge zu sensibilisieren, denn die gefährdete Bevölkerung braucht an Hitzetagen besondere Zuwendung und Betreuung.

### **Heisse Tage – kühle Köpfe**

Die Informationsmaterialien von BAG und BAFU machen auf die Gefahr von Hitzewellen aufmerksam und ermöglichen die gezielte Vorsorge zum Schutz der gefährdeten Bevölkerung:

Das Merkblatt „Heisse Tage – kühle Köpfe“ orientiert praxisbezogen über wichtige Vorsorgemassnahmen zu Hause oder in Altersheimen und Spitälern, listet die Symptome von Hitzefolgen auf und gibt Handlungsanweisungen für Krisensituationen.

Ein Plakat fasst die wichtigsten Regeln für Hitzetage zusammen: Körperliche Anstrengungen vermeiden, Wohnung und Körper möglichst kühl halten, viel trinken, genügend Salz und erfrischende, kalte Speisen zu sich nehmen. Gut sichtbar aufgehängt in Altersheimen, Spitälern und Arztpraxen ist dieses Plakat eine wichtige Sensibilisierungshilfe.

Wer sich intensiver mit dem Thema Hitzewellen und Klimaänderung befassen möchte, hat 3 Faktenblätter zur Verfügung, die Auskunft geben über Fragen zu Ursachen und Auswirkungen der Klimaänderung sowie Anregungen für Massnahmen zum Schutz des Klimas.

Hitzewellen stellen eine nicht zu vernachlässigende Gefahr für ältere und pflegebedürftige Personen dar. Ein Schutz ist möglich mit wenigen, einfachen Massnahmen. Die Sorge um die Gesundheit der gefährdeten Menschen während Hitzetagen geht uns alle an.

Rita Moll, Geschäftsleiterin Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz, Böckten.

Andreas Biedermann, Projektleiter „Schutz bei Hitzewelle“, Mitglied der Geschäftsleitung der Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz, Herzogenbuchsee

Die Informationsmaterialien zum Thema „Schutz bei Hitzewelle“ finden Sie unter [www.hitzewelle.ch](http://www.hitzewelle.ch).

Bestellungen von Infomaterial (siehe auch Website): Bundesamt für Gesundheit BAG, Sektion Gesundheit und Umwelt, 3003 Bern

#### Kasten: **Ursachen des Klimawandels**

Das Klimasystem der Erde hat sich nachweislich verändert.

Die Rolle der Menschen als Hauptverursacher der Klimaerwärmung ist kaum mehr bestritten.

Die Verbrennung fossiler Energieträger (Benzin, Diesel, Kerosin, Erdöl, Erdgas und Kohle) in Verkehr, Haushalten und Industrie, sowie die Intensivlandwirtschaft produzieren die klimawirksamen Treibhausgase Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>) und Lachgas (N<sub>2</sub>O).

Die grossflächige Waldzerstörung in den Tropen trägt zur Klimaerwärmung bei.

Weitere Infos: [www.umwelt-schweiz.ch/klima](http://www.umwelt-schweiz.ch/klima) > Klimaveränderung

#### Kasten: **Massnahmen zum Schutz des Klimas**

Die Klimaänderung mit ihren weitreichenden Folgen für Mensch und Natur zu vermindern ist eine weltweite Herausforderung.

Jedes Land, jedes Unternehmen, jeder Haushalt kann und soll zur Reduktion der Treibhausgase beitragen.

Die meisten Treibhausgasemissionen der Schweiz stammen aus dem Verkehr und dem Gebäudebereich.

Lösungen für den Klimaschutz sind im Grossen wie im Kleinen vorhanden: sparsamere Fahrzeuge, öffentliche Verkehrsmittel, gut isolierte Gebäude, Holzheizungen und Warmwasserkollektoren, Produkte mit kurzen Transportwegen sind einige Beispiele.

Jede und jeder kann diese Möglichkeiten nutzen und zur Minderung der Klimaänderung beitragen sowie sich bei politischen Entscheiden für den Klimaschutz stark machen.

Weitere Infos: [www.umwelt-schweiz.ch/klima](http://www.umwelt-schweiz.ch/klima) > Klimaschutz im Alltag

#### Kasten: **Gesundheitliche Auswirkungen**

Die Klimaänderung stellt eine Gefahr für die Gesundheit dar.

Die arme Bevölkerung der Tropen und Subtropen wird am stärksten von der Zunahme von Wetterextremen wie Dürren oder heftigen Niederschlägen mit Überschwemmungen betroffen sein.

Aber auch die Menschen in Ländern mit hohem technologischen Standard, guter medizinischer Versorgung und ausreichenden Finanzen werden mit den Folgen der Klimaänderung konfrontiert sein:

Hitzewellen und heftige Regengüsse werden mit der globalen Erwärmung zunehmen. Hitzestress und Überschwemmungen oder Erdrutsche gefährden die Gesundheit.

Hohe Temperaturen und starke Sonneneinstrahlung begünstigen die Ozonbildung und führen regelmässig zu erhöhten Ozonwerten. Die Folgen sind Schleimhautreizungen, Entzündungsreaktionen in den Atemwegen, Einschränkung der Lungenfunktion und Beeinträchtigung der körperlichen Leistungsfähigkeit.

Mit einer weltweiten Verschiebung der Klimazonen können Krankheitsüberträger wie Stechmücken und Zecken in neue Lebensräume vorstossen und dort die entsprechenden Infektionskrankheiten verbreiten.

Pflanzen blühen früher im Jahr, was die Pollensaison verlängert und für Personen mit Asthma oder Heuschnupfen einen längeren Zeitraum mit gesundheitlichen Beschwerden bedeutet.

Mit zunehmenden Temperaturen können sich Pflanzen mit allergischem Potenzial in Gebieten ansiedeln, wo sie bisher nicht heimisch waren. Ambrosia (*Ambrosia artemisiifolia*) zum Beispiel hat sich in der Region Genf und Tessin massiv ausgebreitet. Es ist zu erwarten, dass diese Pflanze weiter nach Norden vorrückt und auch höhere Lagen besiedeln wird.

Während der Sommermonate treten Nahrungsmittel übertragene Krankheiten gehäuft auf. Wärmere Klimabedingungen könnten zusammen mit ungeeigneter Aufbewahrung der Speisen zu einer Zunahme von Magen-Darm-Infektionen führen.

### **Kasten: Das Programm "Schutz bei Hitzewelle"**

Das Programm "Schutz bei Hitzewelle" des BAG und BAFU wurde im Jahr 2005 erstmals durchgeführt, mit beträchtlichem Erfolg. Mehrere Kantone und über 20 Partnerorganisationen unterstützen die Informations-Initiative. 100 000 Flugblätter und 40 000 Poster wurden in den letzten Jahren jeweils verteilt. Dieses Jahr sprechen zum Beispiel die Lungenliga und die schweizerische Herzstiftung gezielt Menschen mit Lungen-, Herz- und Kreislauf-Krankheiten an. Die Drogerien geben Informationsmaterial ab. Verschiedene Alters- und Pflegeorganisationen (zum Beispiel Spitex, der Heimverband Curaviva, der Schweizer Spitalverband H+) sorgen dafür, dass betagte Menschen und ihr Umfeld gut auf die grosse Hitze vorbereitet sind.