



## **Die Alpen im Wandel**

### **Klimaexperte Professor Dr. Seiler über klimatische Veränderungen und die Herausforderung Zukunft**

Menschen und Gletscher reagieren auf heiße Temperaturen auf ähnliche Art und Weise: Sie schwitzen. Um der Sonneneinstrahlung zu entkommen, flüchtet sich der Mensch in den Schatten, Gletscher sind der Sonne jedoch schutzlos ausgeliefert. Zwar werden einige Gletscher, wie beispielsweise der Zugspitzgletscher in Bayern, in den Sommermonaten mit Planen abgedeckt, dennoch ist es unabwendbar, dass dieser an heißen Tagen in seiner Dicke um circa zehn Zentimeter abnimmt. Doch der stetige Rückgang der Gletscher in Europa ist nicht allein auf den Anstieg der heißen Tage im Jahr zurückzuführen, sondern auf die Klimaerwärmung im Allgemeinen.

Auf eine bayerische Initiative hin haben sich nun Wissenschaftler aller sieben Alpenländer darüber verständigt, bis März 2008 eine Strategie zu erarbeiten, wie sich der Alpenraum dem Klimawandel anpassen kann. Unter ihnen ist auch Professor Dr. Wolfgang Seiler, Leiter Atmosphärische Umweltforschung des Instituts für Meteorologie und Klimaforschung und Vorsitzender des Beirates der Klimaschutzinitiative **CO<sub>2</sub>NTRA**. Da eine weitere globale Klimaerwärmung nach derzeitigem wissenschaftlichem Kenntnisstand in den nächsten 30 bis 50 Jahren nicht aufzuhalten ist, sieht Seiler schon lange die Notwendigkeit, sofort und umfangreich zu handeln. Dabei geht es dem Forscher nicht nur um Maßnahmen, die den Ausstoß von Treibhausgasen wie CO<sub>2</sub> verringern, sondern auch um die Entwicklung von geeigneten Anpassungsstrategien an die Klimaerwärmung.

### **Forschungslabor Alpen**

„Die Gebirge gehören zu den besonders klimasensitiven Gebieten, in denen sich selbst sehr geringe Klimaänderungen schnell und mit erheblichen Folgen bemerkbar machen. Die Alpen gleichen damit einer Art Forschungslabor, in dem die Auswirkungen der Klimaänderung frühzeitig erkannt und un-



tersucht werden können“, so Seiler. Die Temperaturen sind in der Alpenregion in den letzten 120 Jahren um mehr als zwei Grad Celsius und nicht wie im globalen Mittel um rund ein Grad Celsius gestiegen. Extreme Hochwasser in kurzen zeitlichen Abständen, die Zunahme starker Stürme sowie Felsabstürze und Murenabgänge sind nur einige der Folgen. Die Auswirkungen der Klimaerwärmung betreffen die gesamte Alpenregion sowie die angrenzenden Voralpengebiete – und das grenzüberschreitend. „Wir müssen alle zusammen arbeiten und Forschungsergebnisse austauschen, um zu erfahren, wie sich die Situation in den Alpenregionen darstellt. Genauso wichtig ist auch die Zusammenarbeit zwischen Behörden und Wissenschaftlern aller Länder. Ein Frühwarnsystem darf beispielsweise nicht an der Grenze aufhören“, so Seiler.

### **Strategie für die Zukunft**

22 Partner aus allen sieben Alpenanrainerstaaten beteiligen sich nun daran, einen „Alpenaktionsplan“ für den gesamten europäischen Raum zu entwickeln. Untersucht werden soll vor allem, wie möglichen Erdbeben, Überschwemmungen und Bergstürzen begegnet und die Wasserversorgung gesichert werden kann. Ziel ist es, Methoden zu entwickeln, diese Bedrohungen besser und früher zu erkennen. Zur Anpassung an die veränderten Wasserkreisläufe ist beispielsweise der Bau von Stauseen in den Alpen denkbar, um Wasser abzufangen und es dann zu verteilen. Auch die Verbesserung der Frühwarnsysteme vor Naturkatastrophen ist ein zentraler Punkt. Denn sicher ist: „Mensch und Natur werden sich dem Klimawandel anpassen müssen, da sich dieser nicht abwenden lässt“, wie der Klimaforscher Seiler erklärt. „Die Erwärmung, die wir jetzt zu spüren bekommen, ist durch den Schadstoffausstoß vor 30 Jahren verursacht worden“, so Seiler weiter. Zudem blieben die dafür mitverantwortlichen Klimagase rund 120 Jahre in der Atmosphäre und wirkten deshalb noch lange nach. Für den Wissenschaftler steht fest: „Zwischen Planung und tatsächlicher Durchsetzung einer Strategie liegen rund 30 Jahre. Damit Mensch und Umwelt genügend Zeit zur Anpassung haben, müssen wir uns heute Gedanken



machen, wenn wir morgen mit den Folgen der Klimaerwärmung klar kommen wollen“.

### **Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes wichtigste Stellschraube**

Natürlich stellt die Senkung der Treibhausgase beim Kampf gegen die Klimaerwärmung eine zentrale Maßnahme dar. Dabei ist die Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes die wesentliche Stellschraube. Laut Professor Dr. Seiler wird die Erderwärmung zu Dreiviertel vom Menschen verursacht – im Wesentlichen durch den Verbrauch fossiler Energieträger wie Erdöl, Erdgas und Kohle. Bei deren Verbrennung entsteht CO<sub>2</sub>, welches in die Atmosphäre ausgestoßen wird und dort zu einer Erwärmung der bodennahen Luftschichten führt. Eine der größten Herausforderungen bei der Senkung der CO<sub>2</sub> - Emissionen wird dabei der Anstieg der Weltbevölkerung sein. „Pro Jahr wächst die Bevölkerung um 80 Millionen, hinzu kommt, dass vor allem in China und Indien die Industrie wächst und der Wohlstand ansteigt. Dies führt dazu, dass schon jetzt in diesen Ländern bis zu 12 Prozent mehr CO<sub>2</sub> ausgestoßen wird. Dies ist auch der Grund dafür, dass in den letzten zwei Jahren die weltweite CO<sub>2</sub>-Emission um bis zu vier Prozent und nicht wie in den letzten 20 Jahren um 1,7 Prozent pro Jahr gestiegen ist“. Derzeit sind jedoch die Industrieländer trotz des Kyoto-Protokolls noch die Hauptverursacher der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen. Seiler fordert daher seit Jahren, sowohl Energie wirtschaftlicher zu nutzen, als auch verstärkt auf den Einsatz von regenerativen Energien zu setzen.

Als Vorsitzender des CO<sub>2</sub>NTRA-Beirates setzt sich Seiler für die Klimaproblematik ein: „Jeder Einzelne kann einen Beitrag zur Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen leisten, die Initiative CO<sub>2</sub>NTRA schafft dafür zusätzliche Anreize.“ Im Mittelpunkt der unabhängigen und gemeinnützigen Klimaschutzinitiative, welche von der SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG ins Leben gerufen wurde, steht die aktive finanzielle Unterstützung innovativer Klimaschutzkonzepte. Die ausgeschriebenen Förderprojekte und



Förderpreise haben das Ziel, das Klimabewusstsein zu schärfen und damit zu motivieren, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Deutschland nachhaltig zu senken.

Infos zum Klimaschutz und zur Initiative sind im Internet erhältlich unter: unter [www.contra-co2.de](http://www.contra-co2.de) oder bei: CO2NTRA c/o SAINT-GOBAIN ISOVER G+H, Frau Ute Garrelts, 67005 Ludwigshafen, Tel.: 0800 – 501 7 501, e-Mail: [info@contra-co2.de](mailto:info@contra-co2.de).

**Bitte wenden Sie sich bei Rückfragen an:**

RA&P Marketingkommunikation GmbH  
Kerstin Rieger, Jochen Möllers  
König-Karl-Straße 10  
70372 Stuttgart

Tel (0711) 9 25 45-0  
Fax (0711) 9 25 45-25

E-Mail: [k.rieger@ra-p.com](mailto:k.rieger@ra-p.com)

Bitte senden Sie uns bei **Abdruck ein Belegexemplar zu.**  
**Vielen Dank**