



## Wissen

# Noch immer kein Ersatz für den ärgsten Klimakiller

**Im Visier: Hochspannungsanlagen. Umwelt- und Klimaschutz ist in aller Munde. Klimaschädliche Gase wie CO<sub>2</sub> und Methan sollen vermeiden oder eingespart werden. Wie ist es aber mit einem Gas, das rund 23 000 Mal stärker wirkt als CO<sub>2</sub> und bei Hochspannungsanlagen zum Einsatz kommt?**

Es ist ungiftig, zersetzt sich nicht und isoliert drei- bis viermal besser als Luft. Deshalb wird es hauptsächlich zur Isolation von Hochspannungsanlagen eingesetzt. Es entweicht aber bei der Herstellung und durch Leckagen immer wieder in die Atmosphäre. Das synthetische Gas mit dem Namen SF<sub>6</sub> (Schwefelhexafluorid) reichert sich in bedenklichen Mengen in der Atmosphäre an. Der weltweite Ausstoss hat in den letzten 10 Jahren um etwa 40% zugenommen. Die Mengen sind am CO<sub>2</sub> Ausstoss gemessen zwar gering, aber das Gas hat durch seine hohe Stabilität nicht nur eine Verweildauer von 3 200 Jahren, es trägt pro Tonne auch 22 300 mal so stark zur Klimaerwärmung bei wie eine Tonne CO<sub>2</sub>.

Ein Ersatz für den Klimakiller ist bisher dafür nicht gefunden. Zwar sind die Emissionen, die bei Herstellung und durch Leckagen verursacht werden in der Schweiz per Gesetz auf maximal 1 Prozent der eingesetzten Menge beschränkt. Ob diese Vorgabe weltweit gesehen ausreicht ist fraglich, da besonders die Schwellenländer immer grössere Mengen an SF<sub>6</sub> einsetzen und dadurch auch nicht unerhebliche Emissionen verursachen.

Unter anderem sucht und forscht die ETH Zürich intensiv nach einem Ersatz. Doch ein Ergebnis wird leider noch Jahre auf sich warten lassen.

## Sponsoren/Partner:

