Das Ende des sauren Regens? Globaler Trend unklar

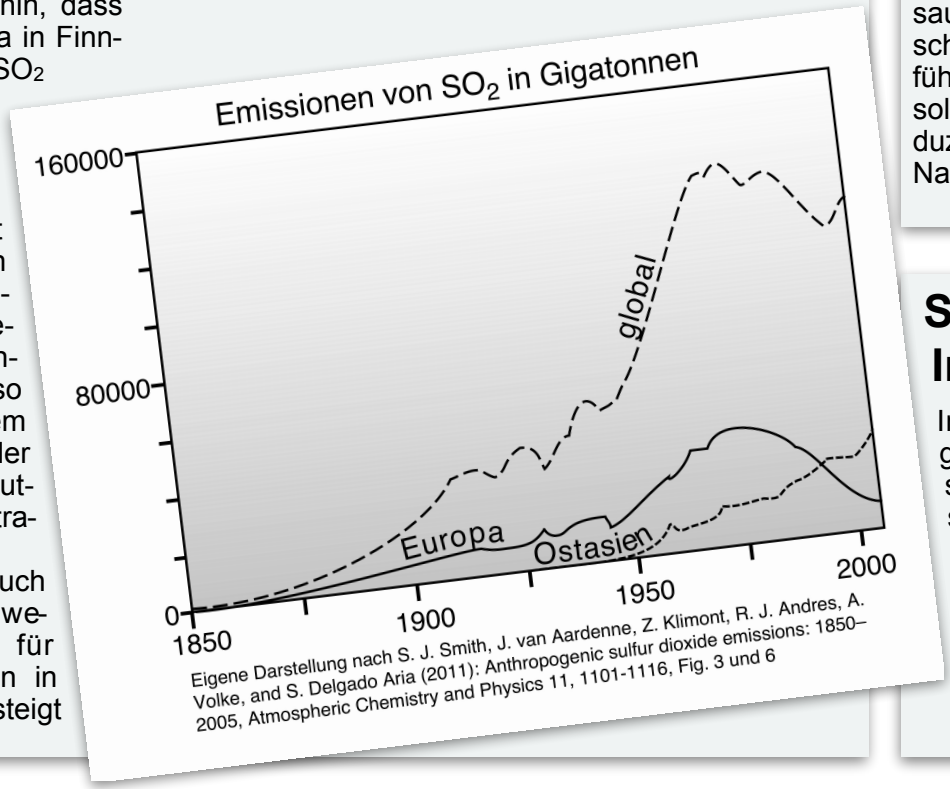
In Europa konnte die Luftverschmutzung durch Schwefeldioxid seit 1980 um drei Viertel reduziert werden. In China gibt der geplante Bau von Hunderten Kohlekraftwerken Anlass zur Sorge.

Gekürzt und stark verändert nach Axel Bojanowski (Süddeutsche Zeitung, 19.05.2010)

Die Luft in Europa wird im Vergleich zu 1980 deutlich weniger mit Schwefeldioxidemissionen belastet. Eine Untersuchung des Zeitraums von 1980 bis 2004 belegt, dass Kraftwerke, Heizungen und Fabriken in Europa nur noch ein Fünfzehntel der SO_2-Menge von 1980 in die Luft ausstoßen. Die Studie zeigt aber auch, dass die Türkei, Griechenland, Portugal und Zypern 2004 mehr SO_2 emittierten als 1980, was als Folge des Wirtschaftswachstums in diesen Ländern angesehen wird. Experten weisen darauf hin, dass auch in anderen Ländern Europas wie etwa in Finnland und Bulgarien seit 2000 wieder mehr SO_2 freigesetzt wird.

Der in den 1970er Jahren durch die immer weiter zunehmende Luftverschmutzung immer saurer werdende Regen hatte zu Umweltschäden geführt, die nicht ignoriert werden konnten. Manche Seen und Böden waren so sauer wie Essig. Durch die politisch durchgesetzte Vorschrift, dass Kohlekraftwerke Entschwefelungsanlagen einbauen müssen, konnte der SO_2-Ausstoß so deutlich gesenkt werden. Auch der nach dem Fall der Mauer eingetretene Niedergang der osteuropäischen Industrie hat zu der deutlichen Reduktion der SO_2-Belastung beigetragen.

Der globale Trend der SO_2-Emission ist auch für Experten unklar. Während Entschwefelungsanlagen auch in Nordamerika für sauberere Luft sorgen, sieht die Situation in Asien und Südamerika anders aus: Hier steigt der SO_2-Gehalt in der Atmosphäre teilweise wieder. "Der Schlüssel für die künftige Entwicklung liegt in China", sagt Detlev Möller, Luftchemiker an der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus mit Blick auf den geplanten Bau von Hunderten Kohlekraft-werken. Da der Einbau von Entschwefelungstechnik den Preis eines Kraftwerkes verdoppelt, sei oft fraglich, ob diese „Filteranlagen“ eingesetzt werden.



Eigene Darstellung nach S. J. Smith, J. van Aardenne, Z. Klimont, R. J. Andres, A. Volke, and S. Delgado Aria (2011): Anthropogenic sulfur dioxide emissions: 1850–2005, Atmospheric Chemistry and Physics 11, 1101-1116, Fig. 3 und 6

Saurer Regen: China reduziert SO_2-Emissionen

Gekürzt und verändert nach Wolfgang Pommern; 28.09.2011

Chinesische Behörden verschärfen Abgasnormen für Kohlekraftwerke

Ab 2012 gelten für Kohlekraftwerke in China strengere Normen die SO_2-Emissionen betreffend. SO_2 ist mitverantwortlich für den sauren Regen, der Bäume schädigt und zu Ernteeinbußen führt. Der jährliche SO_2-Ausstoß soll um 6,18 Millionen Tonnen reduziert werden, berichtet die Nachrichtenagentur Xinhua.

SO_2-Ausstoß in Indien nimmt zu

Indien ist mittlerweile zweitgrößter Emittent von SO_2 und setzt mehr SO_2 in die Atmosphäre frei als die USA und Kanada zusammen. Die starke Zunahme des SO_2-Ausstoßes von 2005 bis 2011 wird vor allem auf den verstärkten Verbrauch von Kohle im Energiesektor zurückgeführt.