

Schwefeldioxid (SO₂)

... ist ein farbloses, stechend riechendes, leicht wasserlösliches Gas. Es entsteht bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe (Kohle, Erdöl und Erdgas), bei der Verhüttung sulfidischer Erze und der industriellen Produktion von Düngern, Soda, Cellulose u. ä.

SO₂ ist in unterschiedlichen Konzentrationen weltweit in der Atmosphäre verteilt, besonders aber auf Städte und Agglomerationen konzentriert. SO₂ gilt neben Staub als Leitkomponente für die Luftverschmutzung eines Gebietes (Smog-Komponente). Es erweist sich als phytotoxisch und bedingt Pflanzenschäden (Zerstörung von Chlorophyll). Das Waldsterben wird u. a. auf SO₂ in der Atmosphäre und seine Wirkung auf Pflanzen (saurer Regen) zurückgeführt.

Schwefeloxid ist eine Sammelbezeichnung für Gase, die sich aus Schwefel (Verbrennen fossiler Brennstoffe) und Luftsauerstoff bilden. Überwiegend entsteht SO₂ und daneben auch SO₃.

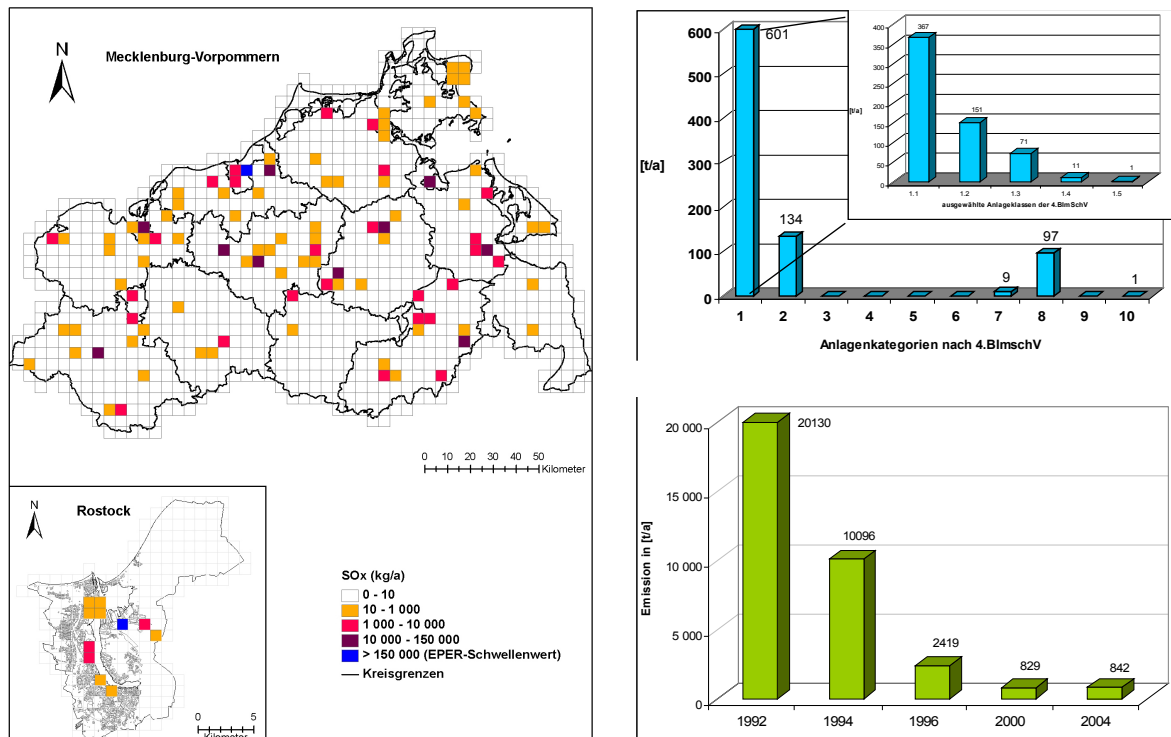


Abb. x1: Die Entwicklung der SO₂-Emissionen

genehmigungsbedürftiger Anlagen in Mecklenburg-Vorpommern (1992-2004)

Abb. x2: SO₂-Emissionen genehmigungsbedürftiger Anlagen der Anlagenkategorien der 4. BImSchV für das Bezugsjahr 2004)

Abb. x3: Flächenbezogene SO₂-Emissionen genehmigungsbedürftiger Anlagen in Mecklenburg-Vorpommern in 5 km x 5 km Rasterflächen (bzw. 1 km x 1 km für Rostock) 2004

Hauptemittenten: Großfeuerungsanlagen

Anzahl Überschreitungen EPER-Schwellenwert (150 000 kg/Jahr): 1