

## Protokolle zur Bekämpfung von Luftschadstoffen unter dem Genfer Luftreinhalteabkommen

Protokoll	Pflichten	Vollzug
<b>Flat Rate Protokolle</b> Verminderung der nationalen Schadstofffrachten um einen pragmatisch bestimmten Prozentsatz		
<b>1. Schwefelprotokoll</b> , Helsinki 1985  Protokoll betreffend die Verringerung von Schwefelemissionen oder ihres grenzüberschreitenden Flusses um mindestens 30 %	Reduzierung der nationalen Schwefeldioxidemissionen (SO <sub>2</sub> ) um 30 %, 1980/1993. Dieses entspricht etwa einer Emissionsfracht von 5300 kt.	Von 1980 bis 1990 sind die SO <sub>2</sub> -Emissionen in Westdeutschland um 70% und im vereinigten Deutschland von 7514 kt 1980 auf 2945 kt 1993 verringert worden, und seit dem auf 638 kt im Jahr 2000.
<b>Stickstoffprotokoll</b> , Sofia 1988  Protokoll betreffend die Bekämpfung von Emissionen von Stickstoffoxiden oder ihres grenzüberschreitenden Flusses	Einfrieren der nationalen Stickstoffoxidemissionen (NO <sub>x</sub> ) 1987/1994; Deutschland verpflichtete sich zusammen mit weiteren 11 Staaten zu einer Reduzierung um 30 %, 1987/1998. Dieses entspricht etwa einer Emissionsfracht von 2350 kt.	Die NO <sub>x</sub> -Emissionen wurden von 3350 kt 1987 auf 2055 kt 1994 verringert, was die geforderte Verminderung um 30% deutlich übersteigt. Bis zum Jahr 2000 wurde eine weitere Verringerung auf 1584 kt erreicht.
<b>VOC-Protokoll</b> , Genf 1991  Protokoll betreffend die Bekämpfung von Emissionen von flüchtiger organischer Verbindungen oder ihres grenzüberschreitenden Flusses	Reduzierung der nationalen Emissionen flüchtiger Kohlenwasserstoffe (NMVOC) um mindestens 30% 1988/1999. Dieses entspricht etwa einer Emissionsfracht von 2300 kt.	Die NMVOC-Emissionen wurden von 3256 kt 1988 auf 1663 kt 1999 gesenkt, was die geforderte Verminderung um 30% deutlich übersteigt. Bis zum Jahr 2000 wurde eine weitere Verringerung auf 1605 kt erreicht.
<b>Wirkungsbasierte Protokolle</b> Einhaltung nationaler Emissionshöchstmengen, die bei Berücksichtigung vorgegebener ökologischer Wirkungsziele unter Kostenminimierungsgesichtspunkten abgeleitet wurden		
<b>2. Schwefelprotokoll</b> , Oslo 1994  Protokoll betreffend die weitere Verringerung von Schwefelemissionen	Einhaltung nationaler SO <sub>2</sub> -Emissionshöchstmengen von 1300 kt ab 2000 und 990 kt ab 2005.	Die SO <sub>2</sub> -Emission wurden von 5322 kt 1990 auf 638 kt deutlich unter die geforderte Emissionshöchstmenge von 1300 kt im 1. Zieljahr 2000 des Protokolls vermindert.
<b>Multikomponenten-Protokoll</b> , Göteborg 1999  Protokoll zur Verringerung von Versauerung, Eutrophierung und bodennahem Ozon  Das Multikomponenten-Protokoll schreibt die genannten Schadstoffprotokolle fort und löst sie bis zum Jahr 2010 ab.	Einhaltung nationaler Emissionshöchstmengen:  550 kt SO <sub>2</sub> , 1081 kt NO <sub>x</sub> , 995 kt NMVOC und 550 kt NH <sub>3</sub>  ab 2010.	Ergebnis nach der nächsten Berichterstattung im April 2006.
<b>Weitere Protokolle</b> mit stoff- und produktbezogenen Anforderungen		

<p><b>Protokoll über Schwermetalle (HM)</b> Aarhus 1998</p>	<p>Verpflichtung zum Einsatz moderner Techniken und zur Anwendung von Emissionsgrenzwerten (oder vergleichbar erfolgreichen Instrumenten) zur Bekämpfung der von Blei-, Cadmium- und Quecksilberemissionen.</p>	<p>Ergebnis nach der nächsten Berichterstattung im April 2006.</p>
<p><b>Protokoll über persistente organische Verbindungen (POPs)</b> Aarhus 1998</p>	<p>Das Übereinkommen regelt für 16 Substanzen bzw. Substanzgruppen mit POP-Eigenschaften Herstellungs- und Verwendungsverbote und die Reduzierung von POP-Emissionen. Es verfolgt einen Ansatz von der Produktion der Stoffe über ihre Verwendung bis hin zu abfallseitigen Bestimmungen.</p>	<p>Ergebnis nach der nächsten Berichterstattung im April 2006.</p>