

Emissionen in die Luft

VOC Emissionen

Als VOCs (volatile organic compounds) werden flüchtige organische Verbindungen mit einem Siedepunkt < 150°C bezeichnet. Emissionen können beim Einsatz solcher Stoffe in der Produktion, beim Destillieren oder Umfüllen entstehen. VOCs sind massgeblich an der Bildung von Sommersmog (bodennahes Ozon) beteiligt.

Massnahmen zur Reduktion von Emissionen beinhalten die Verwendung in geschlossenen Systemen oder eine entsprechende Abluftbehandlung (Filter oder Abluftverbrennung). Die kontinuierlichen Bemühungen von Roche, die Umweltbelastung im Rahmen einer nachhaltigen Entwicklung zu vermindern zeigen sich in einer Reduktion der VOC-Emissionen von 98,5% in Tonnen pro Mio CHF Umsatz seit dem Jahre 1992. Im Jahre 2011 wurden im Roche Konzern 124 Tonnen VOCs emittiert, davon waren etwa 8,9% halogeniert.

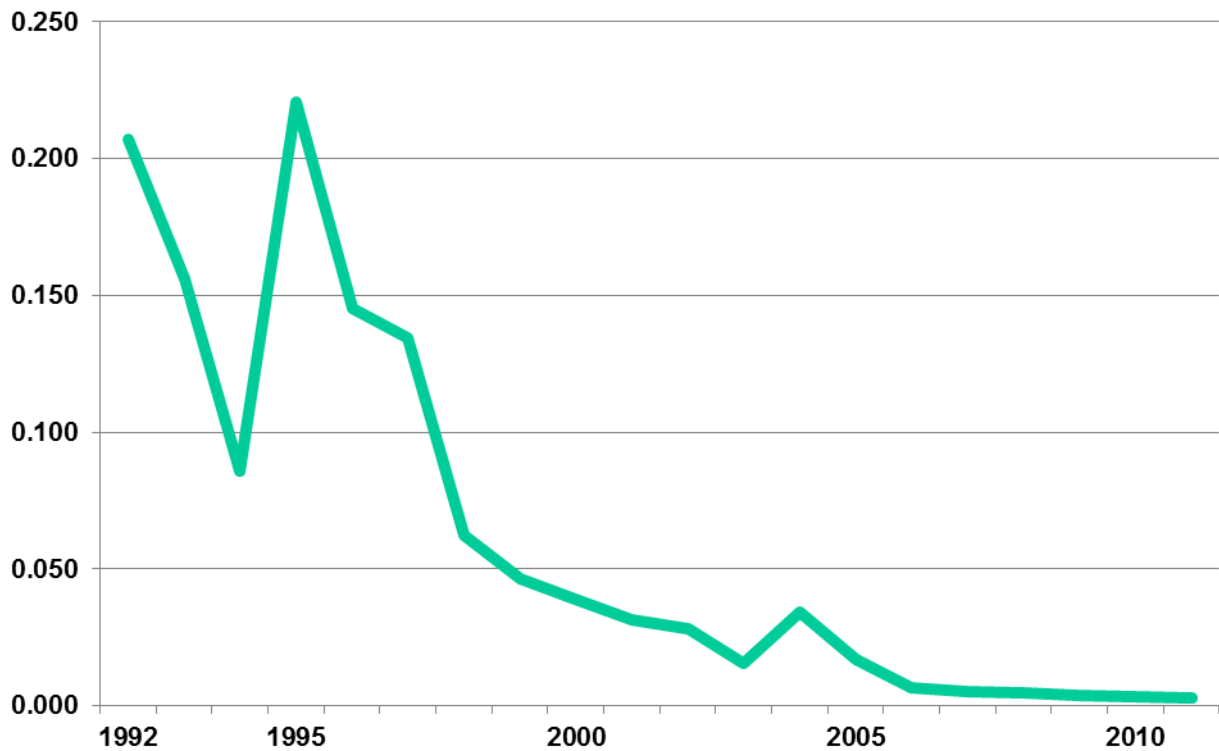
Anorganische Emissionen (NO_x , SO₂)

Emissionen von Stickoxiden (NO_x) und Schwefeldioxid (SO₂) in die Atmosphäre sind für die Bildung von saurem Regen verantwortlich. Roche emittiert keinen dieser Stoffe aus Produktionsprozessen in die Luft. Die im Jahre 2011 freigesetzten 222 Tonnen NO_x und 8 Tonnen SO₂ stammen aus der Verbrennung von fossilen Energieträgern und Abfällen zur Energieerzeugung. Die Gesamtemissionen von anorganischen Stoffen in die Luft sind im Roche Konzern sehr gering; Messresultate zeigen daher eine entsprechende Streuung.

Partikel-Emissionen

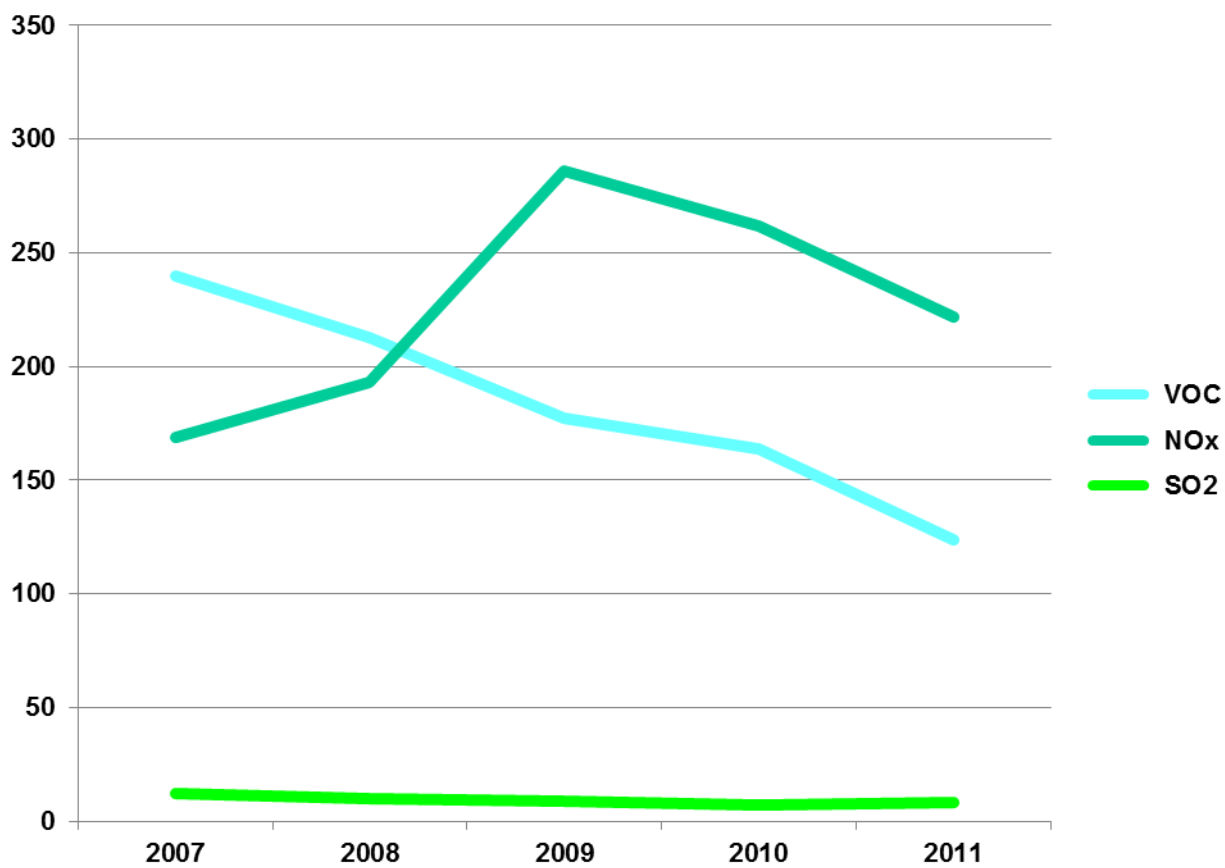
In die Luft emittierte Partikel bestehen aus Russ aus Verbrennungsanlagen sowie Stäuben aus der Herstellung von Feststoffmischungen. Im Jahre 2011 wurden insgesamt 20 Tonnen freigesetzt.

VOC Emissionen (t) in die Luft pro Mio CHF Umsatz



Jahr	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
t / Mio CHF	0.207	0.156	0.085	0.220	0.145	0.134	0.062	0.047	0.039	0.031	0.028	0.016	0.034
Jahr	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011						
t / Mio CHF	0.017	0.007	0.005	0.005	0.004	0.003	0.003						

Emissionen in die Luft



Jahr	2007	2008	2009	2010	2011
VOC (t)	240	213	177	164	124
NO _x (t)	169	193	286	262	222
SO ₂ (t)	12	10	9	7	8