

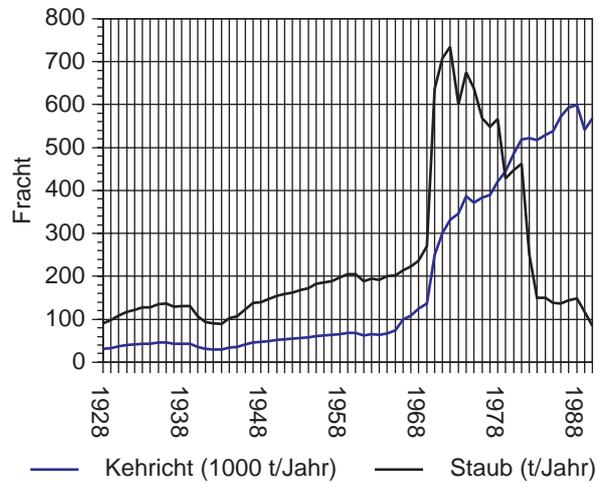
Bodenbelastung in der Umgebung der Zürcher Kehrichtverbrennungsanlagen

Im Rahmen der Bodenüberwachung durch die Kantonale Fachstelle Bodenschutz werden neben der Dauerbeobachtung ausgewählter Standorte unter anderem die sogenannten Verdachtsflächen - d.h. potentiell durch Bodenschadstoffe gefährdete Gebiete wie z.B. die Umgebung von Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA) - erfasst. Die vorliegende KVA-Untersuchung hat alle 11 im Kanton Zürich liegenden KVAs inkl. die stillgelegten sowie die SVAs (Schlammverbrennungsanlagen) miteingeschlossen. Die Bodenanalysen wurden an 420 Standorten durchgeführt, wobei rund 300 Analysen aus den Jahren 1991 bis 1993, der Rest aus früheren Untersuchungen der Fachstelle Bodenschutz stammen. Um neben den Kaminemissionen (grossräumige Bodenbelastung im Umkreis von 1 km) auch den diffusen Schadstoffquellen wie Ventilation, undichte Stellen im Betriebsgebäude, Umschlag- und Lagerplatz auf dem Areal Rechnung zu tragen, wurden die Probenentnahmepunkte in der Nähe der Anlage dichter gelegt als in weiterer Entfernung. Im Einzugsbereich der KVAs und SVAs wurde die Bodenbelastung an 10 Schwermetallen, jedoch nicht an Dioxin untersucht (siehe Jahrbuch 1993). Die Auswertungen zeigen, dass die Durchschnittswerte höchstens geringfügig über den kantonalen Durchschnitt liegen. Problematischer scheinen jedoch zahlreiche Einzelproben, bei welchen die Totalgehalte der Elemente Blei, Cadmium, Kupfer, Zink und teilweise Quecksilber die Durchschnittswerte um ein Mehrfaches überschreiten. Mindestens ein Richtwert für den Totalgehalt der Bodenschutzverordnung (VSBo) ist bei 41 % aller Proben überschritten. Der Anteil der Richtwertüberschreitungen für den Totalgehalt einzelner Elemente ist im Vergleich mit anderen Gebieten in Grafik C02.7.85.

Grafik C02.7.96

Kehrichtverbrennungsanlagen im Kanton Zürich

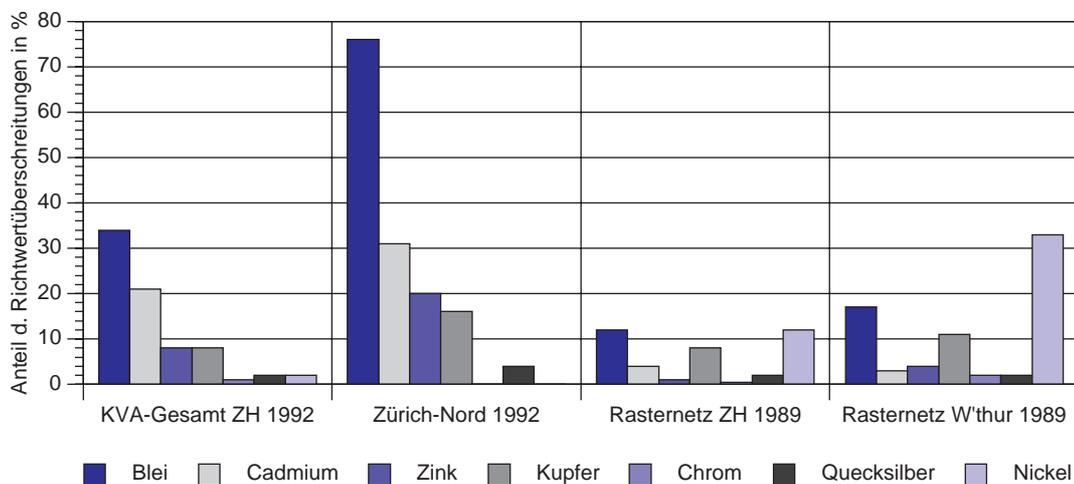
Kehrichtmengen und Staubfrachten 1928–1990



Durch die Verbesserung der Effizienz der Rauchgasreinigung um etwa einen Faktor 100 im Zeitraum 1940 bis 1990, ist die totale Staubfracht der KVAs trotz grösserer Kehrichtsmenge reduziert worden (siehe Grafik C02.7.96). Die heute bestehenden grossflächigen Bodenbelastungen sind auf die Kaminemissionen in früheren Zeiten mit noch rudimentärer Rauchgasreinigung zurückzuführen. Durch die unterschiedlichen Rahmenbedingungen muss jede KVA anlagenspezifisch beurteilt werden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die heute betriebenen KVAs - sofern nach dem neuesten Stand der Technik mit Rauchgasreinigung ausgerüstet - nur ein geringes Potential als Verursacher von Bodenbelastungen mit Schwermetallen haben.

Grafik C02.7.85

Richtwertüberschreitungen der Bodenuntersuchungen um KVAs 1989–92



Quelle: Amt für Gewässerschutz und Wasserbau, Fachstelle Bodenschutz

