



Chemisch-physikalische Überwachung der Fließgewässer Chlorid 1994 bis 2003

Die chemisch-physikalische Gewässerüberwachung dient der Trendermittlung von Stoffkonzentrationen und Stofffrachten. In Rheinland-Pfalz werden die großen Flüsse (Rhein, Mosel, Saar, Sauer, Nahe, Lahn, Sieg) und weitere ausgewählte Fließgewässer mit einem oberirdischen Einzugsgebiet meist größer als 100 km² untersucht. Die Wasserproben werden in der Regel einmal im Monat, an Messstellen mit internationalen oder nationalen Berichtspflichten in 14-tägigem Rhythmus entnommen. Probenahme und Analytik erfolgen durch das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht und die Regionalstellen für Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz der Struktur- und Genehmigungsdirektionen Nord und Süd.

Die Entwicklung der Chloridkonzentrationen in ausgewählten Fließgewässern zeigen die nebenstehenden Abbildungen. Die Analysenergebnisse der monatlichen bzw. 14-tägigen Stichproben sind als Säulen, die Jahresmittelwerte als Linien dargestellt.

In Our, Glan, Lahn, Ahr und Sieg liegen die Chloridgehalte meist unter 50 mg/L. Einzelne Spitzenwerte im Winter sind wahrscheinlich auf Einträge von Streusalz zurückzuführen. In der Nahe schwanken die Messergebnisse des Chlorids zwischen 20 und 90 mg pro Liter, im Wiesbach werden meist Werte über 100 mg Cl/L festgestellt.

Chlorid wird im Gewässer nicht verändert oder umgesetzt; bei konstanten Emissionen sind die Konzentrationsschwankungen Folge der unterschiedlichen Abflussverhältnisse. Deutlich erkennbar sind ansteigende Chloridgehalte aufgrund der geringeren Wasserführung in den Sommermonaten zum Beispiel in der Nahe und der Saar.

Trends in der Entwicklung der Chloridkonzentrationen sind in den meisten Fließgewässern nicht zu beobachten. Dies spricht für annähernd gleichbleibende Einträge. Sonderfälle stellen der Rhein und die Mosel dar. Im Oberrhein ist seit etwa 1990 ein Rückgang der Chloridkonzentrationen und -frachten festzustellen. Die Chloridgehalte des Oberrheins werden insbesondere von den Einträgen der Kalibergwerke im Elsass bestimmt. In der Mosel wurden die höchsten Chloridgehalte festgestellt, die Konzentrationen liegen häufig über 200 mg pro Liter (bitte geänderte Skalierung beachten). Ursache der Chloridbelastung der Mosel sind die Produktionsrückstände der Sodaherstellung im französischen Einzugsgebiet. Die Einleitungen erfolgen abflussgesteuert.

