



Grossflächige Kupferinstallationen können zu Grenzwertüberschreitungen im Gewässer führen

Rückläufige Metallfrachten

Die Belastung der Fließgewässer und Seen mit umweltgefährdenden Schwermetallen geht seit rund drei Jahrzehnten deutlich zurück. Wurden damals für zahlreiche Metalle oftmals kritische Konzentrationen festgestellt, gibt es heute nur noch wenige ungenügende Befunde. Dies zeigen insgesamt 138 Messungen an 23 Stellen während zwei Jahren. Fortschritte im Bereich des technischen Umweltschutzes haben den Eintrag von problematischen Schwermetallen in die Gewässer deutlich reduziert. Wichtig waren dafür insbesondere die Vorbehandlung belasteter Abwässer aus Industrie- und Gewerbebetrieben sowie die strengeren Emissionsvorschriften der

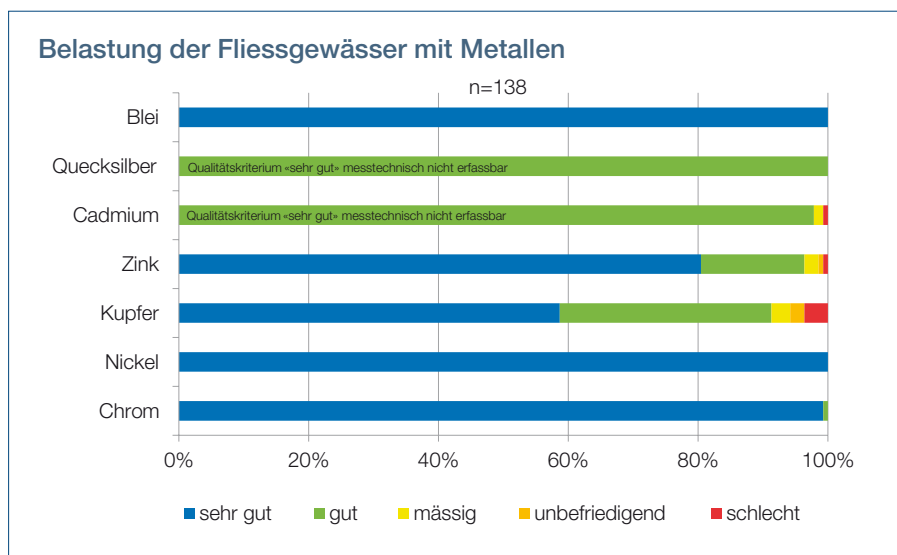
Luftreinhalte-Verordnung. Blei findet man seit der Einführung des bleifreien Benzins kaum mehr in den Gewässern.

Heute treten Überschreitungen der Anforderungen in unseren Flüssen und Bächen praktisch nur noch bei Kupfer und – in Einzelfällen – bei Zink auf. Kupfer wirkt für viele Mikroorganismen bereits in geringen Konzentrationen giftig, die für höhere Organismen unproblematisch sind.

Am stärksten betroffen sind Gewässer wie die Steinach oder die Jona, welche stark durch die Siedlungsentwässerung beeinflusst sind. Die Belastungen treten häufig bei Regenwetter auf. Ursache sind Installati-

onen aus Kupfer und verzinkten Materialien. Eine weitere Emissionsquelle sind die Strassenentwässerungen.

Beim Cadmium wurde je eine Grenzwertüberschreitung im Linthkanal, im Aabach und in der Jona gemessen. Cadmium und seine Verbindungen gelten vor allem für den Menschen als sehr giftig und krebserregend. Der gemessene Maximalwert von 0.1 µg/l liegt aber immer noch im Bereich des Erfahrungswertes für nicht oder wenig beeinflusstes Trinkwasser.



Im Vergleich zu früher sind heute nur noch bei sehr wenigen Proben aus Fließgewässern die Grenzwerte für Metalle überschritten.