



Chemisch-physikalische Überwachung der Fließgewässer Chlorid

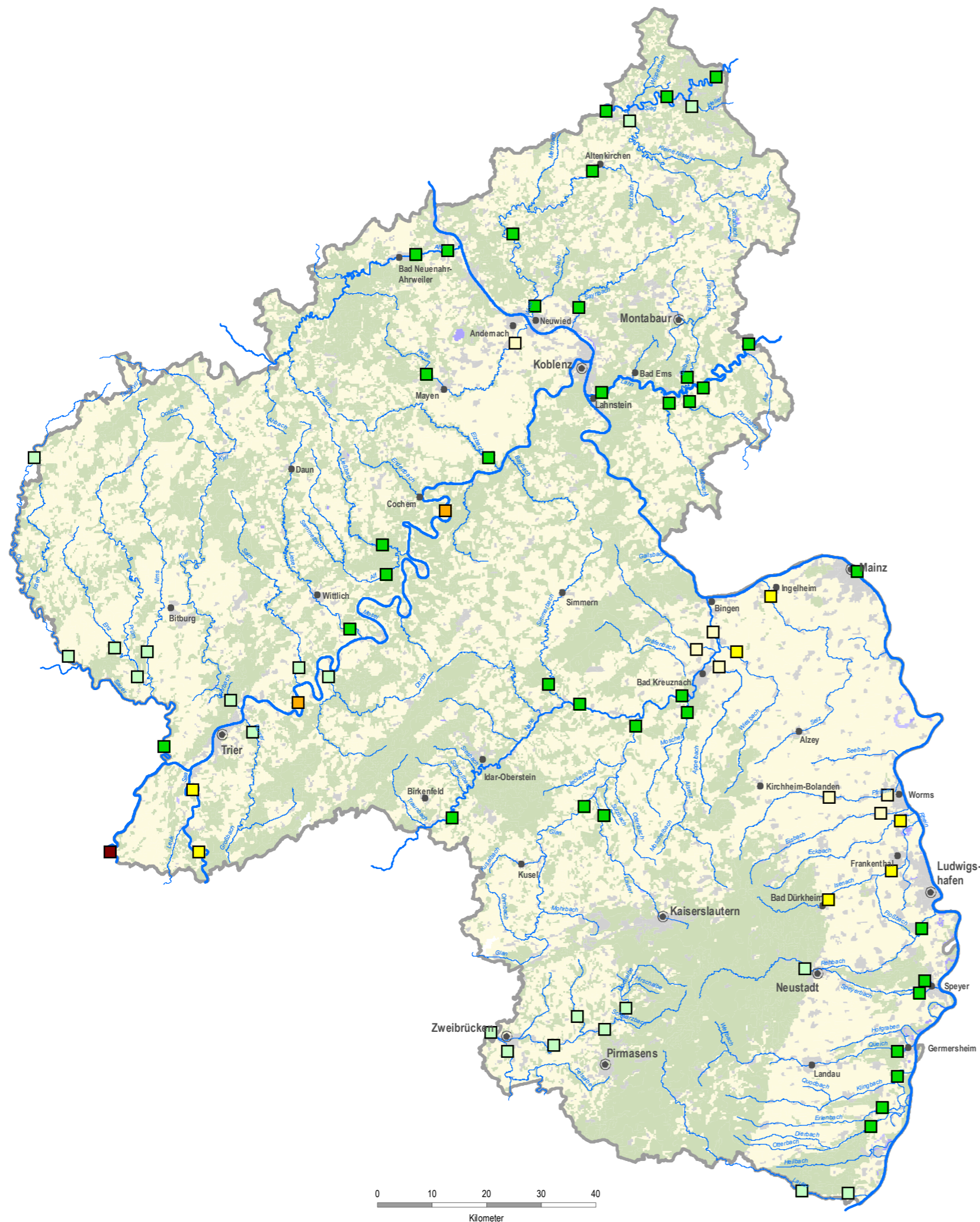
Die chemisch-physikalische Gewässerüberwachung dient der Trendermittlung von Stoffkonzentrationen und Stofffrachten. In Rheinland-Pfalz werden die großen Flüsse (Rhein, Mosel, Saar, Sauer, Nahe, Lahn, Sieg) und weitere ausgewählte Fließgewässer mit einem oberirdischen Einzugsgebiet meist größer als 100 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.

Ergebnisse Jahresmittelwerte 2003

Die Jahresmittelwerte 2003 des Chloridgehaltes lagen in den meisten rheinland-pfälzischen Fließgewässern 2003 unter 50, teilweise unter 25 mg Chlorid pro Liter. Mittlere Konzentrationen zwischen 50 und 100 mg Cl/L wurden im Eisbach, in der Pfrimm, dem Appelbach, dem Guldenbach, der unteren Nahe und der unteren Nette festgestellt. Die Isenach, der Eckbach, die Selz, der Wiesbach und die Saar wiesen 2003 durchschnittliche Chloridkonzentrationen zwischen 100 und 150 mg/L auf. In der oberen Mosel

betrug die mittlere Konzentration 300 mg Chlorid pro Liter, in der Mittel- und Untermosel wurden ca. 170 mg Cl/L gemessen. Die hohen Chloridgehalte der Mosel werden überwiegend durch die Produktionsrückstände der Sodaherstellung in Frankreich verursacht.

Abgesehen von wenigen geogenen Quellen werden die Chlorid-Einträge in die rheinland-pfälzischen Fließgewässer durch menschliche Aktivitäten verursacht. Sie stammen in erster Linie aus kommunalen und industriellen Kläranlagen. Die Gewässer dienen aber auch als Vorfluter für Abraumsalze des Kali-Bergbaus (Elsass und Lothringen) sowie der Sodaherstellung (französisches Moseleinzugsgebiet). Chlorid-Konzentrationen über 100 mg/l sind im Gewässer unerwünscht, da hierdurch Korrosionsprozesse an Bauwerken, aber auch an Leitungen aus metallischen Werkstoffen verstärkt werden. Eine selektive Entfernung von Chlorid aus Rohwasser zur Trinkwasseraufbereitung ist nicht möglich.



Chlorid Jahresmittelwerte 2003 [mg/L]

- < 25
- 25 - <50
- 50 - <100
- 100 - <150
- 150 - <200
- 200 - <250
- 250 - <300
- ≥300

Landnutzung

- Siedlung/Verkehr
- Landwirtschaft
- Wald

Hydrologischer Atlas
Rheinland-Pfalz

Herausgeber: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz

Landesamt für
Umwelt, Wasserwirtschaft
und Gewerbeaufsicht



Wasserbeschaffenheit

-Chlorid-

Bearbeiter: T. Ehlscheid, I. Ittel

Layout: G. Körbes

Datenquelle: LUWG; ATKIS®

Mainz, November 2005

Blatt 34