

**DEPARTEMENT
BAU, VERKEHR UND UMWELT**
Abteilung für Umwelt

Nitrit (NO₂⁻)

Beurteilung 2020: Alle 15 untersuchten Fließgewässer des Langzeit-Monitorings des Kantons Aargau erreichen die gesetzliche Anforderung für Nitrit.

Nitrit ist stark fischtoxisch und ist ein biochemisch labiles Übergangsprodukt der Nitrifizierung (Oxidation von Ammonium zu Nitrat) oder Denitrifikation (Reduktion von Nitrat zu elementarem Stickstoff). Die toxische Wirkung von Nitrit hängt von der Chloridkonzentration ab. Deshalb wird gemäss Modulstufenkonzepts des Bundes ein Gewässer bzgl. Nitrit als gut klassiert, wenn die Nitritkonzentration weniger als 0.02 mg/l Nitrit-N (bei <10 mg/l Chlorid), weniger als 0.05 mg/l Nitrit-N (bei 10-20 mg/l Chlorid) und weniger als 0.1 mg/l Nitrit-N (bei >20 mg/l Chlorid) beträgt.

In natürlichen, vom Menschen unbelasteten Fließgewässern, ist Nitrit kaum nachweisbar. Erhöhte Konzentrationen in Gewässern erfolgen bei erhöhter Ammoniumkonzentrationen (durch die nachfolgende Oxidation) oder aus ungenügend nitrifizierenden Abwasserreinigungsanlagen.

