

COPLATOR®

Kompakter Profilbahnenbelüfter zur
Oxidation und Entgasung von Trinkwasser

Der **COPLATOR®** ist ein höchst effizientes System zur Belüftung (Oxidation) sowie Entgasung (Strippung) von Trinkwasser. Das einfache, aber hochwirksame Verfahren wurde in Deutschland entwickelt und hat sich auch international vielfach bewährt. Aktuell sind mehr als 165 **COPLATOR®** Profilbahnenbelüfter in mehr als 80 Wasserwerken in Betrieb.

Die kompakte Technologie kann problemlos in bestehende Gebäude eingebaut werden und ist somit auch eine kostengünstige Option zur Nachrüstung und Modernisierung bestehender Anlagen. Umfassende Betriebserfahrungen belegen den geringen Wartungsbedarf. Mit dem Einbau des **COPLATOR®**-Systems erfüllt die Trinkwasserbehandlung auch zukünftige Anforderungen.

Vorteile

- Standardisierte Anlagen – Durchsatzleistungen ab 20 m³/h bis beliebig
- Kompakte Bauweise, kleine Rieselfläche
- Minimaler Energieverbrauch
- Hoher Wirkungsgrad
- Einfache Bedienung, geringer Wartungsaufwand
- Einfacher Ersatz von vorhandenen Systemen



Hygienische und vollständige Belüftung

Für die meisten Wasserwerke, die auf Grundwasser zurückgreifen, ist die Belüftung des Trinkwassers zur Sauerstoffanreicherung oder zur Kohlendioxid-Austreibung ein zentraler Verfahrensschritt in der Trinkwasserbehandlung. Insbesondere bei feststoffhaltigen oder eisen- und manganhaltigen Rohwässern ist der **COPLATOR®** aufgrund des geringen Reinigungsaufwandes und des sehr geringen Energieverbrauchs das Verfahren der Wahl.

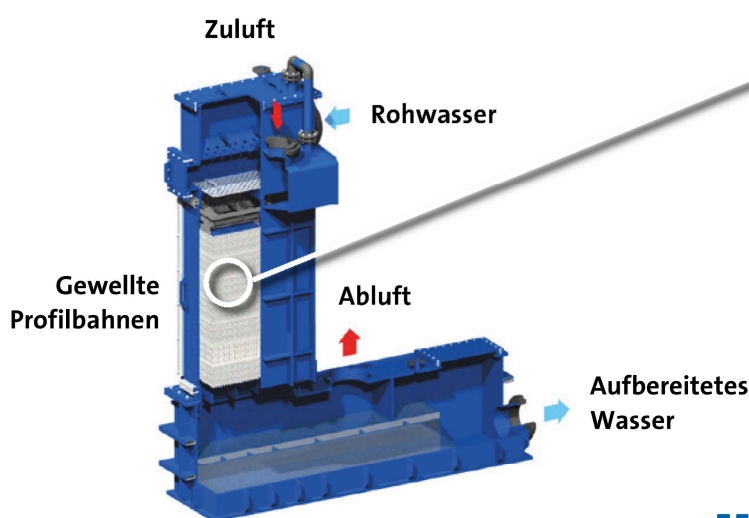
Anwendungen

- Sauerstoff-Eintrag – Oxidation von Eisen und Mangan
- Kohlendioxid-Austrag – Entsäuerung
- Austrag von Chlorkohlenwasserstoffen
- Austrag von Methan
- Austrag von Geruchsstoffen
- Austrag von Radon

COPLATOR®

Kompakter Profilbahnenbelüfter zur
Oxidation und Entgasung von Trinkwasser

Aufbau und Wirkungsweise



*Das Wasser wird zur
Belüftung und Entsäuerung
über die Profilbahnen aus PET geleitet.*

Der **COPLATOR®** ist ein aus Edelstahl oder Kunststoff gefertigter Turm. Wichtigste Bauelemente sind die in einer Belüftungskammer hängenden und für den Einsatz im Trinkwasser zugelassenen (KTW-Prüfzeugnis) PET-Bahnen. Oberhalb der Belüftungskammer wird das zu belüftende Wasser durch ein Lochblech gleichmäßig über die profilierten Bahnen verteilt. Das Wasser durchfließt das PET-Bahnen-Paket von oben nach unten und reißt dabei aufgrund der Injektor-Wirkung Luft mit.

Zwischen den in Strömungsrichtung des Wassers wellenförmig profilierten PET-Bahnen findet bei starker Durchmischung von Luft und Wasser ein intensiver Stoffaustausch statt. In einem optionalen Ausgasungsbehälter unterhalb des **COPLATOR®** wird das Reinwasser gesammelt und die Abluft ausgetragen. Das Wasser ist dann in der Regel sauerstoffgesättigt.

Vergleich verschiedener Verfahren zur Entsäuerung (Ergebnis einer Pilotierung)

Ergebnisse COPLATOR® (Baujahr 2005)

CO₂-Gehalt im Zulauf: 47 mg/l

CO₂-Gehalt im Ablauf: 7 mg/l

Wirkungsgrad: **85,5%**

