



Thomas Keller
Baudepartement
Amt für Wasser und Energie
Lämmlibrunnenstrasse 54
9001 St.Gallen
T 058 229 31 08
thomas.keller@sg.ch
<http://www.wasser.sg.ch>

St. Gallen, im Februar 2020

Verfügung über die Anforderungen an das gereinigte Abwasser (Einleitungsbedingungen) der ARA Au-Rosenbergsau bei Einleitung in den Rheintaler Binnenkanal

Das Amt für Wasser und Energie (AWE) erlässt, gestützt auf die in den Erwägungen (vgl. nachfolgend Ziff. II) aufgeführten Bestimmungen, die folgende

Verfügung:

1.1 Einleitung des Abwassers der ARA Au-Rosenbergsau

Für das gereinigte Abwasser der ARA Au-Rosenbergsau gelten im Gesamt-Ab-
lauf die nachfolgend aufgeführten Anforderungen. Für einzelne Messgrössen wird
dabei unterschieden zwischen Einleitungsbedingungen und Erwartungswerten.

Die Einleitungsbedingungen sind als Minimalanforderungen zu verstehen. Für
Anzahl und Höhe der zulässigen Abweichungen ist Anhang 3.1 Ziffer 42 der Ge-
wässerschutzverordnung (GSchV) massgebend.

Die Erwartungswerte sind durch einen stets optimalen Betrieb der ARA anzustre-
ben und sollten unter optimalen Bedingungen gut erreicht werden können.



Parameter	Ablauf ARA 90%-Werte (2016 / 2017 / 2018)	Einleitungsbedingung (gemäss GSchV) ¹⁾	Erwartungswert ²⁾
	Konzentration [mg/l] Reinigungseffekt	Konzentration [mg/l] Reinigungseffekt	Konzentration mg/l] Reinigungseffekt
Ammonium-N (24-h-Sammelprobe)	0.76 / 1.1 / 0.9	2.0 90% ³⁾	1.0
Nitrit-N (Momentanprobe)	0.42 / 0.50 / 0.52		0.3
Stickstoff gesamt (24-h-Sammelprobe)	62% / 64% / 67% (Mittelwert)		keine Anforderungen Konz. 55% ⁴⁾
Phosphor ge- samt (24-h-Sammelprobe)	0.27 / 0.24 / 0.28	0.3 90% ⁵⁾	
DOC (24-h-Sammelprobe, Filter 0.45 µm)	9.9 / 9.4 / 9.7	10 85%	
CSB (24-h-Sammelprobe)	34 / 32 / 35	45 85%	35
GUS (24-h-Sammelprobe, Filter 0.45 µm)	10 / 10 / 8.7	15	10
organische Spurenstoffe (48-h-Sammelprobe)		80% ⁶⁾	
übrige Parame- ter		gemäss Anhang 3.1 GSchV	

¹⁾ Die Anforderungen (Konzentration und Reinigungseffekt) gelten am Ort der Einleitung in den Rheintaler Binnenkanal bei Normalbetrieb der ARA bzw. bei der Abwassermenge, auf die die Stufe zur Elimination von Mikroverunreinigungen ausgelegt ist; vorbehalten sind Ausnahmesituationen wie extrem starke Niederschläge. Für Anzahl und Höhe der zulässigen Abweichungen ist Anhang 3.1 Ziffer 42 der GSchV massgebend.

²⁾ Es ist ein optimaler und stabiler Betrieb der ARA anzustreben, bei dem die aufgeführten Erwartungswerte möglichst gesichert eingehalten werden. Werden die Erwartungswerte häufig oder deutlich überschritten, sind Massnahmen zu treffen.

³⁾ Eine gute Nitrifikation wird auch zur Gewährleistung eines möglichst weitgehenden und stabilen Abbaus organischer Verbindungen verlangt. Die Nitrifikation ist für Abwassertemperaturen von mehr als 10°C durchzuführen.

⁴⁾ Der Erwartungswert ist als Jahresmittelwert und bei Abwassertemperaturen von mehr als 10°C anzustreben.

⁵⁾ Jahresmittelwert gemäss Bodensee-Richtlinien

⁶⁾ Reinigungseffekt, bezogen auf Rohabwasser und den Gesamt-Ablauf und gemessen anhand von ausgewählten Substanzen. Gemäss Anhang 3.1 Ziffer 2 Nr. 8 der GSchV hat das Departement (UVEK) in der Verordnung vom 03.11.2016 festgelegt, anhand welcher Substanzen der Reinigungseffekt gemessen und wie er berechnet wird.