

Umwelt und Energie (uwe)

Libellenrain 15
Postfach 3439
6002 Luzern
Telefon 041 228 60 60
Telefax 041 228 64 22
uwe@lu.ch
www.uwe.lu.ch

Erläuterungen zum Jahresbericht: Einhaltung der Grenzwerte (Kapitel 3)

1. Grenzwerte

In der Gewässerschutzverordnung (GSchV) werden Grenzwerte für die Einleitung von kommunalem Abwasser in Gewässer festgelegt. Diese sind abhängig von der Grösse der ARA.

Parameter	Ablauf-Grenzwert gemäss GSchV (allenfalls durch Kanton verschärft)	Maximalwert, der <u>nie</u> überschritten werden darf
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB ₅)	15 mg/l für ARA > 10'000 EW, 20 mg/l für ARA < 10'000 EW	40 mg/l
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	45 mg/l für ARA > 10'000 EW, 60 mg/l für ARA < 10'000 EW	120 mg/l
gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	10 mg/l für ARA > 2'000 EW	20 mg/l
Ammonium-Stickstoff (NH ₄ -N)	2 mg/l (bei > 10° Abwassertemperatur)	
Nitrit-Stickstoff (NO ₂ -N)	0.3 mg/l (Richtwert)	
Gesamt-Stickstoff (Ges.-N)	«möglichst viel eliminiert», falls kein Grenzwert durch Kanton	
Gesamt Phosphor (Ges.-P)	0.8 mg/l für ARA > 10'000 EW sowie für ARA im Einzugsgebiet von Seen	0.8 mg/l als Jahresmittelwert
Gesamte ungelöste Stoffe (GUS)	15 mg/l für ARA > 10'000 EW, 20 mg/l für ARA < 10'000 EW	50 mg/l
Durchsichtigkeit (nach Snellen)	mindestens 30 cm	
Adsorbierbare organische Halogenverbindungen (AOX)	0.08 mg/l (nicht regelmässig gemessen)	

Der Kanton verschärft mit der Einleitbewilligung die Grenzwerte, falls dies zur Einhaltung der Wasserqualität im Gewässer notwendig ist. Die Anforderungen, welche an die jeweilige ARA gestellt wird, ist im Jahresbericht in Kapitel 3 in der Tabelle «Einhaltung der Anforderungen der Einleitbewilligung (EB) bzw. der Gewässerschutzverordnung (GSchV)» in der 3. Spalte ersichtlich.

Die Einhaltung der Ablaufgrenzwerte wird durch die Klärmeister regelmässig überprüft. Die Werte werden an 24-Stunden-Sammelproben gemessen, welche in regelmässigen Abständen an verschiedenen Wochentagen entnommen werden müssen. Die Häufigkeit der Probenahme ist für die ARA des Kantons Luzern im «Analytikkonzept für Kläranlagen im Kanton Luzern» geregelt.

2. Zulässige Abweichungen

In der GSchV sind auch die zulässigen Abweichungen geregelt. Die Höchstzahl der zulässigen Grenzwertüberschreitungen richtet sich nach der Probenzahl:

Anzahl Proben pro Jahr	4 - 7	8 - 16	17 - 28	29 - 40	41 - 53
zulässige Überschreitungen	1	2	3	4	5

Anzahl Proben pro Jahr	54 - 67	68 - 81	82 - 95	96 - 110	111 - 125
zulässige Überschreitungen	6	7	8	9	10

Anzahl Proben pro Jahr	126 - 140	141 - 155	156 - 171	172 - 187	188 - 203
zulässige Überschreitungen	11	12	13	14	15

Anzahl Proben pro Jahr	204 - 219	220 - 235	236 - 251	252 - 268	269 - 284
zulässige Überschreitungen	16	17	18	19	20

Anzahl Proben pro Jahr	285 - 300	301 - 317	318 - 334	335 - 350	351 - 365
zulässige Überschreitungen	21	22	23	24	25