

Konkrete Daten bei Lehrschwimmbecken für eine Primarschule

Allgemeine Daten	Angaben	Bemerkungen
Becken-Volumen	360 m ³	
Flussrate 1 Pumpe	1450 l/Min	2 Pumpen installiert
Rückspüldauer	10 Min	3 Min. Luft, 3 Min. Luft-Wasser, 4 Min Wasser, mit nur 1 Pumpe
Rückspülvolumen	10.15 m ³	
Häufigkeit der Rückspülung	1x pro Woche	
Wassertemperatur (Eingang)	8°C	
Wassertemperatur (Becken)	28°C	Am Donnerstag ist das Badwasser auf 30°C erwärmt.
Energiepreis	0.0665 Fr.	Durchschnittswert: Sommer: 0.051 Fr. Winter: 0.082 Fr.
Wasserpreis	1.- Fr. pro m ³	
Abwasserpreis	1.35 Fr. pro m ³	Zusätzlich noch jährlichen Gebühren von 312.- Fr.
Natrium-Hypochlorit (Javel)	1.50 Fr. pro kg	
Salzsäure 33%	0.82 Fr. pro kg	
Flockulierungsmittel (Quick Flock Bayrol)	3.50 Fr. pro kg	

Betriebsparameter	bisher	neu mit Elektrokoagulation
Flussrate der Pumpe während Rückspülung	1450 l/Min	1450 l/Min
Anzahl Rückspülungen pro Jahr	52x	13x
Rückspüldauer mit Wasser	7 Min	2.5 Min
Rückspülvolumen	10.15 m ³	3.625 m ³
Verbrauch von Koagulationsmittel	3 kg/Woche	0 kg/Woche
Verbrauch von Salzsäure	128.3 kg/Woche	43 kg/Woche
Verbrauch von Natrium-Hypochlorit	16.8 kg/Woche	11.2 kg/Woche

Kostenzusammenstellung	bisher	neu mit Elektrokoagulation
Kosten für das Aufheizen von Rückspülwasser	816,40	72,89
Kosten für das Frischwasser bei Rückspülung	527,80	47,13
Kosten für das Abwasser bei Rückspülung	712,53	63,62

Kosten für Koagulationsmittel	546,00	0,00
Kosten für Salzsäure	5470,71	1823,57
Kosten für Natrium-Hypochlorit	1310,40	864,60
jährliche Kosten	9383,84	2871,81
jährliche Einsparungen mit Elektrokoagulation		6512,03

Anteile der Kosteneinsparungen



Einsparung für das Aufheizen von Rückspülwasser	743,51
Einsparung von Frischwasser bei Rückspülung	480,67
Einsparung von Abwasser bei Rückspülung	648,91
Einsparung von Koagulationsmittel	546,00
Einsparung von Salzsäure	3647,14
Einsparung von Natrium-Hypochlorit	445,80

