



## Vorteile Alwatec AG Grundmodul Neutralisation / Sedimentation

Merkmale	Vorteile	Einsparungen über Einsatzdauer von 5 Jahre
Behälter aus 5 mm Sickenblech	- Langlebig, robust	
Anlagentechnik und Behandlungsraum bestehend aus einer Baugruppe	- Zeiteffizientes Abladen, Inbetriebnehmen und Umsetzen - Sonden Kabel gegen mechanische Beschädigungen geschützt	CHF 1'125.00 <sup>1)</sup> CHF 4'150.00 <sup>2)</sup>
Hohe Flexibilität	- Steckbare Trennwand zwischen Sedimentations- und Neutralisationsbereich - Erweiterung des Neutralisationsbereichs und somit der Neutralisationsleistung von 7 l/s auf 25 l/s möglich (zusätzliche Absetzbecken sind vorzuschalten)	
Qualitativ hohe Messkette	- Geringe Fehleranfälligkeit bei Feuchtigkeit - Lange Kalibrierungsintervalle	CHF 8'800.00 <sup>3)</sup> CHF 1'200.00 <sup>4)</sup>
Rührwerk	- CO2 Einsparung, durch effiziente CO2 Ausnutzung - Homogenes CO2-Abwasser Gemisch - Keine Wasserschichtung - Keine Einfrierung im Neutralisationsbereich	
CO2-Verdampfer	- CO2 Flüssigentnahme - Vollständige CO2-Bündelentleerung - Umgebungstemperatur unabhängige CO2-Entnahmeleistung	CHF 6'750.00 <sup>5)</sup>
Standardmässige Aufstiegsleiter und Podest	- SUVA Konform - Einfaches Auf- und Abbauen - Muss nicht auf jeder Baustelle neu gebaut werden	CHF 3'750.00 <sup>6)</sup>
Optionale Messungen von weiteren chemischen Parameter	- Einfaches und Zeiteffizientes einbinden von weiteren Sonden (z.B. pH, GUS, LF, T, etc.), da Anlagensteuerung bereits dafür vorbereitet ist	
Messdatenaufzeichnung	- Online und jederzeit abrufbar (Fernüberwachung) - Übersichtliche Darstellung - Einfache Auswertung - Automatischer Versand der Daten	
Alarmierung	- E-Mail oder SMS - Verständliche Alarmmitteilungen	
Alwatec Know-how	- Kompetente und schnelle Unterstützung und Beratung bei Fragestellungen zum Gewässerschutz - Personalschulungen	
		<b>CHF 25'775.00</b>

<sup>1)</sup> bis <sup>6)</sup> siehe Anhang 1



## Anhang 1

## Berechnungsgrundlagen für die Einsparungen

Generelle Annahmen:

- Einsatzdauer: 5 a
- Anzahl Auf- und Abbau pro Jahr: 3 x pro a
- Stundenansatz: 75.00 CHF/h

<p>1)</p> <p>Annahmen: 1 h Zeitersparnis pro Auf- und Abbau</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ab- und Auflad von nur einem Teil</li> <li>- Keine Verlegung und Rückbau von Sonden Kabel und CO2 Schlauch</li> </ul> <p>1 h x 75.00 CHF/h = CHF 75.00            CHF 75.00 x 3 = CHF 225.00 pro a            CHF 225.00 x 5 a = <b><u>CHF 1'125.00</u></b></p>	<p>2)</p> <p>Annahmen: 2 Beschädigungsfälle pro Jahr im Schnitt</p> <p>CHF 190.00 Materialkosten (Kabel und Stecker)            1 h Arbeitsaufwand            2 h Fahrzeit im Schnitt</p> <p>CHF 190.00 + (3 h x CHF 75.00) = CHF 415.00 pro Reparatur            CHF 415.00 x 2 = CHF 830.00 pro a            CHF 830.00 x 5 a = <b><u>CHF 4'150.00</u></b></p>
<p>3)</p> <p>Annahmen: 3 Fälle pro Jahr im Schnitt</p> <p>CHF 400.00 Materialkosten (pH-Elektrode und Stecker)            0.5 h Arbeitsaufwand            2 h Fahrzeit im Schnitt</p> <p>CHF 400.00 + (2.5 h x CHF 75.00) = CHF 587.50 pro Reparatur            CHF 587.50 x 3 = CHF 1'762.50 pro a            CHF 1'762.50 x 5 a = <b><u>CHF 8'812.50</u></b></p>	<p>4)</p> <p>Annahmen: Alwatec AG Sonden, Kalibrierung alle 6 Monate (6 x pro a)</p> <p>Mitbewerber, Kalibrierung alle 2 Wochen (26 x pro a)            0.16 h Arbeitsaufwand</p> <p>Alwatec AG            CHF 6 x 0.16 h x 5 a x CHF 75.00 = CHF 360.00</p> <p>Mitbewerber            CHF 26 x 0.16 h x 5 a x CHF 75.00 = CHF 1'560.00</p> <p>CHF 1'560.00 – CHF 360.00 = <b><u>CHF 1'200.00</u></b></p>
<p>5)</p> <p>Annahmen: Verbrauch 2 Stück CO2-Bündel pro Monat</p> <p>3 Wintermonate pro Jahr            50% CO2-Bündelentleerung, Rest wird an CO2-Lieferanten zurückgegeben            Kosten CO2-Bündel CHF 450.00</p> <p>CHF 450.00 / 2 = CHF 225.00 pro CO2-Bündel gehen zurück an CO2 Lieferant            CHF 225.00 x 6 CO2-Bündel = CHF 1'350.00 pro a            CHF 1'350.00 x 5 a = <b><u>CHF 6'750.00</u></b></p>	<p>6)</p> <p>Annahmen: CHF 100.00 Materialkosten (Holz, etc.) pro Aufbau</p> <p>2 h Arbeitsaufwand pro Auf- und Abbau</p> <p>CHF 100.00 + (2 h x CHF 75.00) = CHF 250.00            CHF 250.00 x 3 = CHF 750.00 pro a            CHF 750.00 x 5 a = <b><u>CHF 3'750.00</u></b></p>