

Analysebericht

Analysedatum	20.01.2019		Kunde	Matthias Hoffmann
Probenahme	15.01.2019	21:30	Kundennummer	2202
Analysennummer	OC180980		Probentyp	Mischbecken 700l

Grundparameter

	Messwert		Idealwert		
Salinität	35,9	psu	35,0	psu	●
Alkalinität	7,03	dKH	7,5	dKH	●











Mengenelemente

	Messwert		Idealwert		
Calcium	419	mg/l	451,3	mg/l	●
Bor	5,4	mg/l	4,6	mg/l	●
Bromid	57	mg/l	68,7	mg/l	●
Chlorid	19814	mg/l	19899	mg/l	●
Kalium	403	mg/l	410	mg/l	●
Magnesium	1264	mg/l	1436	mg/l	● ↓
Natrium	11603	mg/l	11078	mg/l	●
Strontium	6,1	mg/l	8,2	mg/l	● ↓
Sulfat	2307	mg/l	2769	mg/l	●





Spurenelemente

	Messwert		Idealwert		
Barium	19,4	µg/l	10-100	µg/l	●
Chrom	n.n.		0,5	µg/l	●
Cobalt	1,6	µg/l	0,5	µg/l	●
Eisen	n.n.		1-3	µg/l	●
Fluorid	0,48	mg/l	1,3	mg/l	● ↓
Iod	125	µg/l	50-70	µg/l	● ↑
Kupfer	1,0	µg/l	1-3	µg/l	●
Lithium	4786	µg/l	50-150	µg/l	● ↑
Mangan	0,77	µg/l	1,0	µg/l	●
Molybdän	60,3	µg/l	10-15	µg/l	● ↑
Nickel	2,5	µg/l	1,0	µg/l	●
Rubidium	106	µg/l	90-150	µg/l	●
Selen	n.n.		0,5	µg/l	●
Vanadium	3,8	µg/l	2-3	µg/l	●
Zink	2,0	µg/l	1,0	µg/l	●
Zinn	n.n.		< 1	µg/l	●

Schadstoffe

	Messwert		Idealwert			
Aluminium	53	µg/l	< 20	µg/l		↑
Bismuth	n.n.		< 3	µg/l		
Blei	n.n.		< 3	µg/l		
Quecksilber	n.n.		< 3	µg/l		
Antimon	n.n.		< 3	µg/l		
Cadmium	n.n.		< 3	µg/l		
Beryllium	n.n.		< 1	µg/l		
Arsen	n.n.		< 3	µg/l		
Lanthan	n.n.		< 3	µg/l		
Thallium	n.n.		< 3	µg/l		

Nährstoffe

	Messwert		Idealwert			
Phosphat (photometrisch)	0,006	mg/l	0,03-0,1	mg/l		↓
Nitrat	0,13	mg/l	2-15	mg/l		↓
Nitrit	0,012	mg/l	< 0,1	mg/l		
Silicium	3070	µg/l	50-300	µg/l		↑

-  kein Handlungsbedarf
-  Handlungsbedarf
-  dringender Handlungsbedarf

n.n. in der Probe nicht nachweisbar
n.b. nicht bestimmt

Interpretation: siehe nächste Seite

Interpretation

Sehr geehrter Herr Hoffmann, Mengenelemente und Hauptparameter sind in Ihrem Becken nahe am Optimum, nur Magnesium und Strontium sind etwas zu gering: Eine langsame Anhebung auf den Optimalwert wird empfohlen. Fluorid ist im Vergleich zu natürlichem Meerwasser wenig vorhanden, da Fluorid in das Kalkskelett von Steinkorallen eingebaut wird empfehlen wir eine langsame Anpassung auf ~1.3 mg/l. Iod ist leicht erhöht (unkritisch). - Falls extra Iod dosiert wird sollte die Dosierung reduziert werden. **Lithium ist stark erhöht, die Quelle ist vermutlich die Riffkeramik. Lithium ist kein besonders problematisches Element, ich würde dennoch 10-15% Wasserwechsel wöchentlich für einige Wochen empfehlen, um den Lithiumgehalt abzusenken.** Das essentielle Spurenelement Molybdän ist deutlich erhöht. Molybdän ist wenig toxisch, weshalb in der gemessenen Konzentration keine negativen Auswirkungen zu erwarten sind. Andere Metalle sind unauffällig, ich gehe daher nicht von Korrosion als Quelle für das Molybdän aus. Typischer Weise wird Molybdän über Wasserzusätze eingetragen. Aluminium ist leicht erhöht (unkritisch), die Konzentration lässt sich auch am besten über Wasserwechsel senken. **Die Nährstoffwerte sind sehr gering, was vermutlich auch der Auslöser für geringes Wachstum und schlechtes Polypenbild ist.** Auf natürliche Weise lässt sich die Nährstoff-Verfügbarkeit durch gesteigerten Besatz und damit einhergehende verstärkte Fütterung erhöhen. Silicium ist erhöht (Quelle: Vermutlich das Ausgangswasser oder die Riffkeramik), es sollte ein Mischbettharz-Filter hinter der Umkehrosmose installiert, bzw. das Harz erneuert werden, da Silikat das Wachstum von Kieselalgen fördern kann. Bei Fragen zur Analyse sind wir jederzeit erreichbar! Mit freundlichen Grüßen, Christoph Denk

Oceamo e.U., Dr. Christoph Denk, Seitenberggasse 78/34, A-1170 Wien.
Advanced Reef Chemistry - Made in Austria

