

Analysebericht

Analysedatum: 18.02.2021
Analysennummer: OC184213
Probennahme: 14.02.2021 – 19:00

Kunde: Julia Meister
Kundennummer: 2598
Beckentyp: 400l Riffbecken

Grundparameter

Parameter	Messwert	Idealwert	Bewertung
Salinität	35,3 psu	35,0 psu	✓
Alkalinität	7,42 dKH	7,50 dKH	✓

Mengenelemente

Parameter	Messwert	Idealwert	Bewertung
Calcium	452 mg/l	444 mg/l	✓
Bor	5,5 mg/l	4,5 mg/l	⚠
Bromid	70 mg/l	67,6 mg/l	✓
Chlorid	19209 mg/l	19566 mg/l	✓
Kalium	438 mg/l	403 mg/l	✓
Magnesium	1297 mg/l	1412 mg/l	✓
Natrium	10528 mg/l	10893 mg/l	✓
Strontium	7,8 mg/l	8,1 mg/l	✓
Sulfat	2807 mg/l	2723 mg/l	✓

Spurenelemente

Parameter	Messwert	Idealwert	Bewertung
Barium	32,1 µg/l	10–100 µg/l	✓
Chrom	n.n.	0,5 µg/l	✓
Cobalt	n.n.	0,5 µg/l	✓
Eisen	3,2 µg/l	1–3 µg/l	✓
Fluorid	1,66 mg/l	1,3 mg/l	✓
Iod	48 µg/l	50–70 µg/l	✓
Kupfer	0,6 µg/l	1–3 µg/l	✓
Lithium	180 µg/l	50–150 µg/l	✓
Mangan	45,2 µg/l	1,0 µg/l	⬆
Molybdän	9,1 µg/l	10–15 µg/l	✓

Nickel	n.n.	1,0 µg/l	✓
Rubidium	20 µg/l	90–150 µg/l	↓
Selen	n.n.	0,5 µg/l	✓
Vanadium	38,7 µg/l	2–3 µg/l	↑
Zink	1,6 µg/l	1,0 µg/l	✓
Zinn	n.n.	< 1 µg/l	✓

Schadstoffe

Parameter	Messwert	Idealwert	Bewertung
Aluminium	140,9 µg/l	< 40 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	✓
Titan	n.n.	< 1 µg/l	✓
Cadmium	n.n.	< 3 µg/l	✓
Uran	n.n.	< 10 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

Parameter	Messwert	Idealwert	Bewertung
Phosphat (photometrisch)	0,01 mg/l	0,03–0,1 mg/l	↘
Gesamtposphor (ICP)	5 µg/l	10–50 µg/l	↘
Nitrat	2,10 mg/l	2–15 mg/l	✓
Nitrit	0,140 mg/l	< 0,1 mg/l	↗
Silicium	13 µg/l	50–250 µg/l	↘

Osmose-Check

Parameter	Messwert	Idealwert	Bewertung
Kupfer	n.n.	n.n. µg/l	✓
Zink	n.n.	n.n. µg/l	✓
Silicium	11,1 µg/l	n.n. µg/l	✓

- ✓ Kein Handlungsbedarf
- ↗↘ Handlungsbedarf
- ↑↓ Dringender Handlungsbedarf
- n.n nicht nachweisbar
- n.b Nicht bestimmt

Interpretation

Hallo Frau Meister!

Bor ist leicht erhöht, die gemessene Konzentration ist jedoch unproblematisch. Bor sollte jedoch derzeit nicht aktiv dosiert werden.

Rubidium ist im Vergleich zu natürlichem Meerwasser gering konzentriert, eine biologische Funktion ist unbekannt, kann aber nicht ausgeschlossen werden. Wir empfehlen daher eine Anhebung auf naturnahe Werte (Oceamo Single Elements Rubidium).

Mangan ist deutlich erhöht. Das ist für frisch befüllte Becken nicht ungewöhnlich, da in vielen Meersalzmischungen Mangan deutlich erhöht ist (vermutlich durch Hilfsstoffe wie Rieselhilfsmittel). Die Mangankonzentration sollte rasch absinken.

Vanadium ist deutlich erhöht. Vanadium ist nur wenig toxisch, so dass dadurch **keine** akuten Probleme zu erwarten sind. Wir beobachten erhöhte Vanadiumwerte häufig im Zusammenhang mit Riffkeramiken.

Aluminium ist erhöht, was zu Problemen bei Korallen führen kann. Typische Quellen für Aluminium sind Phosphatadsorber auf Aluminiumbasis, Riffzement, keramische Filtrationsmedien sowie künstliches Riffgestein. – Aluminium kann effektiv nur über Wasserwechsel entfernt werden.

Die Nährstoffe sind gering. Für die mikrobiologische Besiedlung des Beckens ist eine ausreichende Nährstoffverfügbarkeit wichtig, weswegen Futter eingebracht werden sollte, selbst wenn noch kein Fischbesatz vorhanden ist (etwa Korallenfutter wie Reef Roids). Dadurch erreicht man einen gleichmäßigeren Nährstoffeintrag als bei der Dosierung mittels Flüssigkeiten. Der Abschäumer sollte trocken eingestellt werden.

Bei Fragen zur Analyse helfe ich gerne weiter! Viele Grüße Christoph Denk

Produktempfehlungen

Produkt	Dosierung
Single Element Rubidium	80 ml aufgeteilt auf 6 Tage