

# Laborbericht

## Wasseranalyse

### Economy



**Probenbezeichnung:** Großes Becken  
**Probennummer:** 514  
**Probe erhalten:** 28.06.16  
**Kunde:** Miriam Reusche

#### Grundwerte

|                                       | gemessen | Empfehlung    | Kommentare |
|---------------------------------------|----------|---------------|------------|
| Elektr. Leitfähigkeit (mS/cm)         | 52,9     | 48 – 53       |            |
| Dichte (kg/Liter, errechnet 25°C)     | 1,023    | 1.022 - 1.023 |            |
| Salinität errechnet (in psu)          | 34,9     | 34 - 35       |            |
| pH                                    | 7,86     | 7.9 – 8.3     |            |
| Karbonathärte (in dKH)                | 6,0      | 6.5 – 8.5     |            |
| Säurebindungsvermögen pH 4,3 (mmol/l) | 2,1      | 2.32 – 3.03   |            |
| Geruch                                | keiner   | keiner        |            |
| Färbung                               | farblos  | farblos       |            |

#### Makroelemente

in mg/ liter (1 mg = 0,001 g)

|           |    | gemessen | Empfehlung  | Kommentare |
|-----------|----|----------|-------------|------------|
| Magnesium | Mg | 1419     | 1200 - 1450 |            |
| Calcium   | Ca | 459      | 400 - 440   |            |
| Kalium    | K  | 424      | 380 - 420   |            |
| Strontium | Sr | 8,57     | 6.0 - 9.0   |            |
| Bor       | B  | 6,01     | 4.0 - 5.0   |            |
| Iod       | I  | 0,09     | 0.06 - 0.08 |            |

## Nährstoffe

in mg/liter (1 mg = 0,001 g)

|                           |                               | gemessen | Empfehlung  | Kommentare |
|---------------------------|-------------------------------|----------|-------------|------------|
| Phosphor gesamt           | P                             | 0,040    | < 0.06      |            |
| Orthophosphat (errechnet) | PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> | 0,123    | 0.02 - 0.10 |            |
| Schwefel                  | S                             | 949      | 850 - 900   |            |
| Silicium                  | Si                            | 0,273    | 0.1 - 0.2   |            |

## Farb- und Wachstumselemente

in µg/liter (1 µg = 0,000001 g)

|           |    | gemessen | Empfehlung  | Kommentare |
|-----------|----|----------|-------------|------------|
| Zink      | Zn | 7,32     | 4.5 - 6.5   |            |
| Vanadium  | V  | < 1.3    | 1.2 - 1.8   |            |
| Kupfer    | Cu | 11,7     | 0.03 - 4.5  |            |
| Antimon   | Sb | < 8      | 0.02 - 2.5  |            |
| Mangan    | Mn | 0,33     | 0.10 - 0.25 |            |
| Lithium   | Li | 205      | 180 -350    |            |
| Eisen     | Fe | 16,5     | 0.05 - 2.5  |            |
| Chrom     | Cr | < 1.6    | 0.05 - 2.3  |            |
| Beryllium | Be | < 0.1    | 0.05 - 1.4  |            |
| Cobalt    | Co | < 1.0    | 0.02 - 1.9  |            |
| Molybdän  | Mo | 14,1     | 8.0 - 12.0  |            |

**Sonstige Spurenelemente**  
in µg/liter (1 µg = 0,000001 g)

|           |    | gemessen | Empfehlung | Kommentare |
|-----------|----|----------|------------|------------|
| Barium    | Ba | 47,2     | 20 - 50    |            |
| Nickel    | Ni | 8,46     | 3.5 - 4.5  |            |
| Aluminium | Al | 56,5     | 5.0 - 30   |            |
| Zinn      | Sn | 13,0     | 1.2 - 2.0  |            |
| Selen     | Se | 11       | 0.9 - 5.5  |            |
| Silber    | Ag | < 1.5    | < 10       |            |
| Wolfram   | W  | < 5.0    | < 50       |            |
| Titan     | Ti | < 1.5    | 0.5 - 3.5  |            |
| Scandium  | Sc | < 0.5    | 0.1 - 1.0  |            |
| Zirkonium | Zr | < 0.7    | 1.0 - 2.2  |            |
| Arsen     | As | 5,6      | < 1.0      |            |
| Cadmium   | Cd | < 0.3    | < 1.0      |            |

**Makroelement-Verhältnisse**

|                                   | berechnet | Empfehlung | Kommentare |
|-----------------------------------|-----------|------------|------------|
| Magnesium : Salinität (in mg/psu) | 41        | 35 - 40    |            |
| Calcium : Salinität (in mg/psu)   | 13        | 12 - 13    |            |
| Kalium : Salinität (in mg/psu)    | 12        | 11 - 12    |            |
| Calcium : Strontium (in mg/mg)    | 54        | 49 - 55    |            |

Meßwerte vom Typ "< 1.0" oder "> 24" zeigen an, daß die Konzentration unterhalb bzw. oberhalb des kalibrierten Bereiches liegt und sich daher nicht definitiv bestimmen läßt. Angegeben wird in diesen Fällen, wieviel höchstens vorhanden sein kann (z.B. 1 µg/l) bzw. mindestens vorhanden ist (z.B. 24 µg/l).