

## Zweckverband Filderwasserversorgung Mittelwerte 2017

| Parameter | Lfd. Nr.<br>nach<br>TrinkwV | Einheit | Grenzwert<br>TrinkwV | Filder-<br>wasser | Bodensee-<br>wasser |
|-----------|-----------------------------|---------|----------------------|-------------------|---------------------|
|-----------|-----------------------------|---------|----------------------|-------------------|---------------------|

### Mikrobiologische Parameter (TrinkwV Anlage 1, Teil I)

|                            |   |               |   |   |   |
|----------------------------|---|---------------|---|---|---|
| Escherichia coli (E. coli) | 1 | Anzahl/100 ml | 0 | 0 | 0 |
| Enterokokken               | 2 | Anzahl/100 ml | 0 | 0 | 0 |

### Chemische Parameter (TrinkwV Anlage 2, Teil I)

|   |    |      |         |           |           |
|---|----|------|---------|-----------|-----------|
| Acrylamid *1                                      | 1  | mg/l | 0,00010 | n.e.      | n.e.      |
| Benzol  | 2  | mg/l | 0,0010  | <0,0002   | <0,0002   |
| Bor   | 3  | mg/l | 1,0     | 0,08      | <0,050    |
| Bromat  | 4  | mg/l | 0,010   | <0,0025   | <0,0025   |
| Chrom   | 5  | mg/l | 0,050   | <0,005    | <0,005    |
| Cyanid  | 6  | mg/l | 0,050   | <0,005    | <0,005    |
| 1,2-Dichlorethan                                  | 7  | mg/l | 0,0030  | <0,0003   | <0,0003   |
| Fluorid   | 8  | mg/l | 1,5     | 0,09      | 0,08      |
| Nitrat  | 9  | mg/l | 50      | 8,3       | 3,8       |
| Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte           | 10 | mg/l | 0,00010 | <0,000050 | <0,000050 |
| Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte insgesamt | 11 | mg/l | 0,00050 | <0,000050 | <0,000050 |
| Quecksilber                                       | 12 | mg/l | 0,0010  | <0,00010  | <0,00010  |
| Selen   | 13 | mg/l | 0,010   | <0,0010   | <0,0010   |
| Tetrachlorethen und Trichlorethen                 | 14 | mg/l | 0,010   | <0,0005   | <0,0005   |
| Uran  | 15 | mg/l | 0,010   | 0,0004    | 0,0011    |

### Chemische Parameter (TrinkwV Anlage 2, Teil II)

|  |    |      |          |            |            |
|--|----|------|----------|------------|------------|
| Antimon                                      | 1  | mg/l | 0,0050   | <0,0010    | <0,0010    |
| Arsen  | 2  | mg/l | 0,010    | <0,0010    | <0,0010    |
| Benzo-(a)-pyren                              | 3  | mg/l | 0,000010 | <0,0000025 | <0,0000025 |
| Blei   | 4  | mg/l | 0,010    | <0,001     | <0,001     |
| Cadmium                                      | 5  | mg/l | 0,0030   | <0,0003    | <0,0003    |
| Epichlorhydrin *1                            | 6  | mg/l | 0,00010  | n.e.       | n.e.       |
| Kupfer                                       | 7  | mg/l | 2,0      | <0,005     | <0,005     |
| Nickel                                       | 8  | mg/l | 0,020    | <0,002     | <0,002     |
| Nitrit                                       | 9  | mg/l | 0,50     | <0,010     | <0,010     |
| Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe | 10 | mg/l | 0,00010  | <0,000020  | <0,000020  |
| Trihalogenmethane                            | 11 | mg/l | 0,050    | 0,0025     | 0,0051     |
| Vinylchlorid *1                              | 12 | mg/l | 0,00050  | n.e.       | n.e.       |

| Parameter | Lfd. Nr.<br>nach<br>TrinkwV | Einheit | Grenzwert/<br>Anforderung<br>TrinkwV | Filder-<br>wasser | Bodensee-<br>wasser |
|-----------|-----------------------------|---------|--------------------------------------|-------------------|---------------------|
|-----------|-----------------------------|---------|--------------------------------------|-------------------|---------------------|

### Indikatorparameter (TrinkwV Anlage 3, Teil I)

|   |    |                        |                              |        |        |
|---|----|------------------------|------------------------------|--------|--------|
| Aluminium                                       | 1  | mg/l                   | 0,200                        | <0,005 | <0,005 |
| Ammonium  | 2  | mg/l                   | 0,50                         | <0,05  | <0,05  |
| Chlorid   | 3  | mg/l                   | 250                          | 26,8   | 7,5    |
| Clostridium perfringens (einschließlich Sporen) | 4  | Anzahl/100 ml          | 0                            | 0      | 0      |
| Coliforme Bakterien                             | 5  | Anzahl/100 ml          | 0                            | 0      | 0      |
| Eisen   | 6  | mg/l                   | 0,200                        | <0,020 | <0,020 |
| Färbung (SAK 436 nm)                            | 7  | m <sup>-1</sup>        | 0,5                          | <0,10  | <0,10  |
| Geruch  | 8  | TON                    | 3 bei 23 °C                  | 1      | 1      |
| Geschmack                                       | 9  |                        | **]                          | ohne   | ohne   |
| Koloniezahl bei 22° C                           | 10 | Anzahl/1ml             | 100                          | <1     | <1     |
| Koloniezahl bei 36° C                           | 11 | Anzahl/1ml             | 100                          | <1     | <1     |
| Elektrische Leitfähigkeit                       | 12 | µS/cm                  | 2790 bei 25 °C               | 414    | 334    |
| Mangan  | 13 | mg/l                   | 0,05                         | <0,005 | <0,005 |
| Natrium   | 14 | mg/l                   | 200                          | 17,0   | 5,6    |
| Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)          | 15 | mg/l C                 | ohne anormale<br>Veränderung | 0,46   | 0,94   |
| Oxidierbarkeit                                  | 16 | mg/l O <sub>2</sub>    | 5                            | n.e.   | n.e.   |
| Sulfat  | 17 | mg/l                   | 250                          | 50,3   | 32,8   |
| Trübung   | 18 | NTU                    | 1,0                          | 0,11   | 0,13   |
| Wasserstoffionen-Konzentration (pH-Wert)        | 19 | pH-Einheiten           | ≥ 6,5 und ≤ 9,5              | 7,8    | 7,9    |
| Calcitlösekapazität                             | 20 | mg/l CaCO <sub>3</sub> | 5                            | -1,3   | -2,4   |

### Radioaktive Stoffe (TrinkwV Anlage 3a, Teil I)

|                             |   |        |      |       |       |
|-----------------------------|---|--------|------|-------|-------|
| Radon-222 ***]              | 1 | Bq/l   | 100  | 8,8   | <0,08 |
| Tritium                     | 2 | Bq/l   | 100  | n.e.  | n.e.  |
| Richtdosis ***]             | 3 | mSv /a | 0,10 | n.d.  | n.d.  |
| Gesamt-Alpha-Aktivität ***] | - | Bq/l   | 0,05 | 0,030 | 0,033 |

### Sonstige Parameter (Härtebereich nach Wasch- und Reinigungsmittelgesetz, Wasserhärte ...)

|                           |  |        |  |        |        |
|---------------------------|--|--------|--|--------|--------|
| Säurekapazität bis pH 4,3 |  | mmol/l |  | 2,35   | 2,52   |
| Calcium                   |  | mg/l   |  | 55,0   | 50,8   |
| Magnesium                 |  | mg/l   |  | 9,0    | 8,0    |
| Kalium                    |  | mg/l   |  | 2,3    | 1,4    |
| Gesamthärte               |  | ° dH   |  | 9,8    | 9,0    |
| Summe Erdalkalien         |  | mmol/l |  | 1,74   | 1,59   |
| Härtebereich              |  |        |  | mittel | mittel |

n.e. = nicht erforderlich n.d. = nicht durchgeführt

\*) Der Grenzwert bezieht sich auf die Restmonomerkonzentration im Trinkwasser, berechnet auf Grund der maximalen Freisetzung nach den Spezifikationen des entsprechenden Polymers und der angewandten Polymerdosis

\*\*] Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung

\*\*\*] Prüfergebnisse der Erstuntersuchung. Liegt der Messwert für die Gesamt-Alpha-Aktivität im Screening-Verfahren bei max. 0,05 Bq/l, gilt der Parameterwert für die Richtdosis als eingehalten. Es sind keine weiteren Untersuchungen erforderlich.

Im Block „Indikatorparameter (TrinkwV Anlage 3, Teil I)“ in der Lfd. Nr. 4 sowie im Block „Radioaktive Stoffe (TrinkwV Anlage 3a, Teil I)“ wurden die vom Zweckverband Bodenseewasserversorgung veröffentlichten Jahresmittelwerte 2017 eingesetzt.

Desinfektionsmittel sind bei Abgabe an den Verbraucher nicht mehr bzw. nur noch in Spuren nachweisbar.