

## Trinkwasserjahresbericht 2024

Objekt: Fernwasserleitung Ort: Endorf

Entnahmestelle: Hochbehälter Ausgang Endorf

### Wasseranalyse nach Anlage 1 Trinkwasserverordnung

#### Mikrobiologische Parameter, Teil I

| Parameter                                  | Einheit       | Grenzwert | Mittelwert | Standard-abweichung |
|--|---------------|-----------|------------|---------------------|
| <i>Escherichia coli</i> ( <i>E. coli</i> ) | Anzahl/100 ml | 0         | 0          | 0                   |
| Intestinale Enterokokken                   | Anzahl/100 ml | 0         | 0          | 0                   |

### Wasseranalyse nach Anlage 2 Trinkwasserverordnung

#### Chemische Parameter, Teil I

| Parameter                         | Einheit | Grenzwert | Mittelwert                 | Standard-abweichung |
|-----------------------------------|---------|-----------|----------------------------|---------------------|
| Acrylamid (1)                     | mg/l    | 0,00010   | <0,00004 (2)               |                     |
| Benzol (Benzen)                   | mg/l    | 0,0010    | n.n.                       |                     |
| Bor                               | mg/l    | 1,0       | n.n.                       |                     |
| Bromat                            | mg/l    | 0,010     | n.n.                       |                     |
| Chrom                             | mg/l    | 0,025     | <0,001                     | 0                   |
| Cyanid                            | mg/l    | 0,050     | n.n.                       |                     |
| 1,2-Dichlorethan                  | mg/l    | 0,0030    | n.n.                       |                     |
| Fluorid                           | mg/l    | 1,5       | 0,05                       | 0,01                |
| Microcystin-LR                    | mg/l    | 0,0010    | Messung nur im Bedarfsfall |                     |
| Nitrat                            | mg/l    | 50        | 11,9                       | 0,7                 |
| Pestizide (3)                     | mg/l    | 0,00010   | Grenzwert eingehalten      |                     |
| Pestizide-gesamt                  | mg/l    | 0,00050   | 0                          | 0                   |
| Summe PFAS-20                     | mg/l    | 0,00010   | Messung ab 2025            |                     |
| Summe PFAS-4                      | mg/l    | 0,000020  | Messung ab 2025            |                     |
| Quecksilber                       | mg/l    | 0,0010    | n.n.                       |                     |
| Selen                             | mg/l    | 0,010     | <0,001                     | 0                   |
| Tetrachlorethen und Trichlorethen | mg/l    | 0,010     | n.n.                       |                     |
| Uran                              | mg/l    | 0,010     | n.n.                       |                     |

(1) Polymer wurde nur zeitweise als Aufbereitungschemikalie eingesetzt.

(2) berechnet

(3) Alle untersuchten Einzelsubstanzen finden Sie unter: [www.feo.de](http://www.feo.de)

### Wasseranalyse nach Anlage 2 Trinkwasserverordnung

#### Chemische Parameter, Teil II

| Parameter  | Einheit | Grenzwert | Mittelwert      | Standard-abweichung |
|--|---------|-----------|-----------------|---------------------|
| Antimon  | mg/l    | 0,0050    | <0,0005         | 0                   |
| Arsen  | mg/l    | 0,010     | <0,0005         | 0                   |
| Benzo-(a)-pyren                                  | mg/l    | 0,000010  | n.n.            |                     |
| Bisphenol A                                      | mg/l    | 0,0025    | n.n.            |                     |
| Blei   | mg/l    | 0,010     | n.n.            |                     |
| Cadmium  | mg/l    | 0,0030    | n.n.            |                     |
| Chlorat  | mg/l    | 0,070     | <0,0200         | 0                   |
| Chlorit  | mg/l    | 0,20      | 0,12            | 0,01                |
| Epichlorhydrin (4)                               | mg/l    | 0,00010   |                 |                     |
| Halogenessigsäuren (HAA-5)                       | mg/l    | 0,060     | Messung ab 2025 |                     |
| Kupfer   | mg/l    | 2,0       | n.n.            |                     |
| Nickel   | mg/l    | 0,020     | 0,0009          | 0,0001              |
| Nitrit   | mg/l    | 0,50      | <0,005          | 0                   |
| Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (5) | mg/l    | 0,00010   | 0               | 0                   |
| Trihalogenmethane                                | mg/l    | 0,050     | 0,0098          | 0,0017              |
| Vinylchlorid (4)                                 | mg/l    | 0,00050   |                 |                     |

(4) Es sind keine Materialien im Kontakt mit Trinkwasser, die Epichlorhydrin oder Vinylchlorid freisetzen.

(5) Benzo-(b)-fluoranthren, Benzo-(k)-fluoranthren, Benzo-(ghi)-perylen, Indeno-(1,2,3,-cd)-pyren

### Wasseranalyse nach Anlage 3 Trinkwasserverordnung

#### Indikatorparameter, Teil I

| Parameter  | Einheit  | Grenzwert                         | Mittelwert | Standard-abweichung |
|--|--|-----------------------------------|------------|---------------------|
| Aluminium  | mg/l   | 0,200                             | <0,022     | 0,0030              |
| Ammonium   | mg/l   | 0,50                              | <0,060     | 0                   |
| Calcitlösekapazität (6)                                | mg/l CaCO <sub>3</sub>                               | 5                                 | 0,4        | 0,4                 |
| Chlorid  | mg/l   | 250                               | 15         | 1,1                 |
| <i>Clostridium perfringens</i> , einschließlich Sporen | Anzahl/100 ml  | 0                                 | 0          | 0                   |
| Coliforme Bakterien                                    | Anzahl/100 ml  | 0                                 | 0          | 0                   |
| Eisen  | mg/l   | 0,200                             | <0,015     | 0,008               |
| Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C                    | µS/cm  | 2790                              | 203        | 4                   |
| Färbung (SAK 436 nm)                                   | 1/m  | 0,5                               | <0,09      | 0,02                |
| Geruch   | -  | für den Verbraucher annehmbar und |            |                     |
| Geschmack  | -  | ohne anormale Veränderung         |            |                     |
| Koloniezahl bei 22 °C                                  | Anzahl/ml  | 20 bzw. 100 (7)                   | 0          | 0                   |
| Koloniezahl bei 36 °C                                  | Anzahl/ml  | 100                               | 0          | 0                   |
| Mangan   | mg/l   | 0,050                             | <0,005     | 0                   |
| Natrium  | mg/l   | 200                               | 8,8        | 0,7                 |
| Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)                 | mg/l   | ohne anormale<br>Veränderung      | 2,5        | 0,2                 |
| Oxidierbarkeit   | Es erfolgte keine Bestimmung, da TOC gemessen wurde. |                                   |            |                     |
| Sulfat   | mg/l   | 250                               | 24         | 1,3                 |
| Trübung  | NTU  | 1,0                               | 0,08       | 0,02                |
| Wasserstoffionenkonzentration (pH-Wert)                | -  | ≥ 6,5 und ≤ 9,5                   | 8,48       | 0,08                |

(6) Die Anforderung gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Wasserwerksausgang größer oder gleich 7,7 ist.

(7) Als Grenzwerte gelten 20/ml unmittelbar nach Abschluss der Aufbereitung und 100/ml am Zapfhahn des Verbrauchers.

#### Aufbereitungsstoffe gemäß § 20 Trinkwasserverordnung nach Abschluss der Aufbereitung bezüglich Desinfektion

| Parameter                | Einheit | Grenzwert | Mittelwert | Standard-abweichung |
|--------------------------|---------|-----------|------------|---------------------|
| Freies wirksames Chlor   | mg/l    | 0,3       | <0,04      | 0,01                |
| Gesamtes wirksames Chlor | mg/l    | -         | <0,06      | 0,02                |
| Chlordioxid              | mg/l    | 0,2       |            |                     |

#### Nicht in der Trinkwasserverordnung enthaltene Parameter

| Parameter                      | Einheit | Mittelwert | Standard-abweichung |
|--------------------------------|---------|------------|---------------------|
| Gesamthärte                    | °dH     | 4,0        | 0,1                 |
| Carbonathärte                  | °dH     | 2,2        | 0,2                 |
| Säurekapazität bei pH-Wert 4,3 | mmol/l  | 0,80       | 0,06                |
| Basenkapazität bei pH-Wert 8,2 | mmol/l  |            |                     |
| Sauerstoff, gelöst             | mg/l    | 11,5       | 0,4                 |
| Sauerstoffsättigung            | %       | 94         | 2                   |
| SAK 254 nm                     | 1/m     | 3,6        | 0,21                |
| Calcium                        | mg/l    | 23         | 1,0                 |
| Magnesium                      | mg/l    | 3,4        | 0,20                |
| Kalium                         | mg/l    | 1,1        | 0,05                |

Hinweis: Bei Mittelwerten mit "<" enthielt die Berechnung Werte unterhalb der Bestimmungsgrenze.

Mittelwerte mit "n. n." (nicht nachweisbar) sind kleiner als die Nachweisgrenze.

Die aktuellen Nachweis- und Bestimmungsgrenzen finden Sie unter: [www.feo.de](http://www.feo.de)