

## Trinkwasserjahresbericht 2025

**Objekt:** Fernwasserleitung

**Ort:** Halberstadt

**Entnahmestelle:** Hochbehälter Spiegelsberge Ausgang

### 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     | n.n.                       |                     |
| Cyanid                            | mg/l    | 0,050     | <0,010                     | 0                   |
| 1,2-Dichlorethan                  | mg/l    | 0,0030    | n.n.                       |                     |
| Fluorid                           | mg/l    | 1,5       | 0,05                       | 0                   |
| Microcystin-LR                    | mg/l    | 0,0010    | Messung nur im Bedarfsfall |                     |
| Nitrat                            | mg/l    | 50        | 9,3                        | 0,3                 |
| Pestizide (3)                     | mg/l    | 0,00010   | Grenzwert eingehalten      |                     |
| Pestizide-gesamt                  | mg/l    | 0,00050   | 0                          | 0                   |
| Summe PFAS-20                     | mg/l    | 0,00010   | 0                          | 0                   |
| Summe PFAS-4                      | mg/l    | 0,000020* | 0                          | 0                   |
| Quecksilber                       | mg/l    | 0,0010    | n.n.                       |                     |
| Selen                             | mg/l    | 0,010     | n.n.                       |                     |
| 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)

\* Grenzwert gilt ab 12.01.2028

### Wasseranalyse nach Anlage 2 Trinkwasserverordnung

#### Chemische Parameter, Teil II

| Parameter                                        | Einheit | Grenzwert | Mittelwert | Standard-abweichung |
|--------------------------------------------------|---------|-----------|------------|---------------------|
| Antimon                                          | mg/l    | 0,0050    | n.n.       |                     |
| 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     | <0,0005    | 0                   |
| Cadmium                                          | mg/l    | 0,0030    | n.n.       |                     |
| Chlorat                                          | mg/l    | 0,070     | <0,020     | 0                   |
| Chlorit                                          | mg/l    | 0,20      | 0,10       | 0,01                |
| Epichlorhydrin (4)                               | mg/l    | 0,00010   |            |                     |
| Halogenessigsäuren (HAA-5)                       | mg/l    | 0,060     | 0          | 0                   |
| Kupfer                                           | mg/l    | 2,0       | <0,1       | 0                   |
| Nickel                                           | mg/l    | 0,020     | 0,0007     | 0,0002              |
| Nitrit                                           | mg/l    | 0,50      | <0,005     | 0                   |
| Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (5) | mg/l    | 0,00010   | 0          | 0                   |
| Trihalogenmethane                                | mg/l    | 0,050     | 0,0091     | 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/<br>Anforderung         | Mittelwert | Standard-<br>abweichung |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------|-------------------------|
| Aluminium                                              | mg/l                                                 | 0,200                             | <0,020     | 0                       |
| Ammonium                                               | mg/l                                                 | 0,50                              | n.n.       |                         |
| Calcitlösekapazität (6)                                | mg/l CaCO <sub>3</sub>                               | 5                                 | -0,2       | 0,5                     |
| Chlorid                                                | mg/l                                                 | 250                               | 14         | 0,3                     |
| <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                             | <0,014     | 0,003                   |
| Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C                    | µS/cm                                                | 2790                              | 200        | 4                       |
| Färbung (SAK 436 nm)                                   | 1/m                                                  | 0,5                               | <0,10      | 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     | 0,0004                  |
| Natrium                                                | mg/l                                                 | 200                               | 8,3        | 0,6                     |
| Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)                 | mg/l                                                 | ohne anormale<br>Veränderung      | 2,5        | 0,4                     |
| Oxidierbarkeit                                         | Es erfolgte keine Bestimmung, da TOC gemessen wurde. |                                   |            |                         |
| Sulfat                                                 | mg/l                                                 | 250                               | 24         | 1,0                     |
| Trübung                                                | NTU                                                  | 1,0                               | 0,08       | 0,02                    |
| Wasserstoffionenkonzentration (pH-Wert)                | -                                                    | ≥ 6,5 und ≤ 9,5                   | 8,51       | 0,05                    |

(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/<br>Anforderung | Mittelwert | Standard-<br>abweichung |
|--------------------------|---------|---------------------------|------------|-------------------------|
| Freies wirksames Chlor   | mg/l    | 0,3                       | <0,04      | 0                       |
| Gesamtes wirksames Chlor | mg/l    | -                         | <0,05      | 0,02                    |
| Chlordioxid              | mg/l    | 0,2                       |            |                         |

### Nicht in der Trinkwasserverordnung enthaltene Parameter

| Parameter                      | Einheit | Mittelwert | Standard-<br>abweichung |
|--------------------------------|---------|------------|-------------------------|
| Gesamthärte                    | °dH     | 4,1        | 0,1                     |
| Carbonathärte                  | °dH     | 2,4        | 0,2                     |
| Säurekapazität bei pH-Wert 4,3 | mmol/l  | 0,86       | 0,05                    |
| Basenkapazität bei pH-Wert 8,2 | mmol/l  |            |                         |
| Sauerstoff, gelöst             | mg/l    | 11,9       | 0,6                     |
| Sauerstoffsättigung            | %       | 98         | 5                       |
| SAK 254 nm                     | 1/m     | 3,6        | 0,16                    |
| Calcium                        | mg/l    | 23         | 0,6                     |
| Magnesium                      | mg/l    | 3,5        | 0,24                    |
| Kalium                         | mg/l    | 1,1        | 0,08                    |

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)