

**Probenbezeichnung:** ZWV Reinhardsrieth  
 Probe Nr.: UWE-25-0047727-03  
 Probenahmezeit: 08:50  
 LfW-Objektkennzahl: 1230 6340 00123  
 Probenahmeort: Ortsnetz Reinhardsrieth 29, Küche, Spüle  
 Eingangstemperatur: ---

**Vor-Ort-Parameter**

| Parameter                          | Einheit | Messwert  | GW        | Verfahren  |
|------------------------------------|---------|-----------|-----------|--|
| Probennahme                        | --      | x         | --        | DIN EN ISO 5667-5:2011-02  |
| Probennahme nach                   | --      | Zweck A   | --        | DIN EN ISO 19458, Tabelle 1:2006-12, zusätzlich für Legionellen: UBA Empfehlung vom 18.12.2018 |
| Desinfektion d. Probennahmestelle  | --      | thermisch | --        | DIN EN ISO 19458, Tabelle 1:2006-12, zusätzlich für Legionellen: UBA Empfehlung vom 18.12.2018 |
| Geruch                             | --      | ohne      | --        | DIN EN 1622 (B 3), Anhang C:2006-10  |
| Geschmack                          | --      | ohne      | --        | DEV B 1/2:1971   |
| elektrische Leitfähigkeit bei 25°C | µS/cm   | 222       | 2790      | DIN EN 27888:1993-11   |
| Temperatur                         | °C      | 10,5      | --        | DIN 38404-C4:1976-12   |
| pH-Wert (vor Ort)                  | --      | 7,8       | 6,5 - 9,5 | DIN EN ISO 10523 (C 5):2012-04   |

**Mikrobiologische Parameter**

| Parameter                  | Einheit    | Messwert | GW  | Verfahren                        |
|----------------------------|------------|----------|-----|----------------------------------|
| Koloniezahl bei 22°C       | KBE/ml     | 2        | 100 | TrinkwV § 43 Absatz 3.2:2023-06  |
| Koloniezahl bei 36°C       | KBE/ml     | 10       | 100 | TrinkwV § 43 Absatz 3.2:2023-06  |
| Escherichia coli (E. coli) | KBE/100 ml | 0        | 0   | DIN EN ISO 9308-2:2014-06        |
| Coliforme Bakterien        | KBE/100 ml | 0        | 0   | DIN EN ISO 9308-2:2014-06        |
| intestinale Enterokokken   | KBE/100 ml | 0        | 0   | DIN EN ISO 7899-2 (K 15):2000-11 |

**Trinkwasserverordnung - Anlage 2 Teil I**

| Parameter                              | Einheit | Messwert | GW    | Verfahren                               |
|--|---------|----------|-------|---|
| Benzol                                 | µg/l    | <0,3     | 1,0   | DIN 38 407-F 9:1991-05 (ULE)            |
| Bor                                    | mg/l    | <0,010   | 1     | DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE) |
| Bromat                                 | mg/l    | <0,001   | 0,01  | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)        |
| Chrom (Gesamt)                         | mg/l    | 0,0006   | 0,025 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE) |
| Cyanid, gesamt                         | mg/l    | <0,005   | 0,05  | DIN EN ISO 14403-2:2012-10 (ULE)        |
| 1,2-Dichlorethan                       | µg/l    | <0,3     | 3     | DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)    |
| Fluorid                                | mg/l    | <0,05    | 1,5   | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)        |
| Nitrat                                 | mg/l    | 2,93     | 50    | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)        |
| Prüfparameter Nitrat / 50 + Nitrit / 3 | mg/l    | <0,10    | 1,0   | berechnet                               |
| Quecksilber                            | mg/l    | <0,0001  | 0,001 | DIN EN 1483 (E 12):1997-08 (ULE)        |
| Selen                                  | mg/l    | <0,001   | 0,010 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE) |

| Parameter                      | Einheit | Messwert | GW    | Verfahren                               |
|--------------------------------|---------|----------|-------|---|
| Tetrachlorethen                | µg/l    | <0,1     | 10    | DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)    |
| Trichlorethen                  | µg/l    | <1       | 10    | DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)    |
| Summe Tri- und Tetrachlorethen | µg/l    | --       | 10,00 | DIN EN ISO 10301 (F 4):1997-08 (ULE)    |
| Uran                           | mg/l    | 0,0002   | 0,010 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE) |

**Trinkwasserverordnung - Anlage 2 Teil II**

| Parameter             | Einheit | Messwert | GW    | Verfahren                               |
|-----------------------|---------|----------|-------|---|
| Antimon               | mg/l    | <0,001   | 0,005 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE) |
| Arsen                 | mg/l    | <0,001   | 0,010 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE) |
| Benzo(a)pyren         | µg/l    | <0,002   | 0,01  | DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)            |
| Bisphenol A           | µg/l    | <0,05    | 2,50  | EN 12673 (F15):1999-05 (UST)            |
| Blei                  | mg/l    | <0,001   | 0,010 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE) |
| Cadmium               | mg/l    | <0,0001  | 0,003 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE) |
| Kupfer                | mg/l    | 0,006    | 2     | DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE) |
| Nickel                | mg/l    | <0,001   | 0,020 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE) |
| Nitrit                | mg/l    | <0,005   | 0,5   | DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)           |
| Benzo(b)fluoranthen   | µg/l    | <0,01    | --    | DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)            |
| Benzo(k)fluoranthen   | µg/l    | <0,01    | --    | DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)            |
| Benzo(ghi)perylene    | µg/l    | <0,01    | --    | DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)            |
| Indeno(1,2,3-cd)pyren | µg/l    | <0,01    | --    | DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)            |
| Summe 4 PAK (TrinkwV) | µg/l    | --       | 0,10  | DIN 38 407-F 8:1995-10 (ULE)            |

**Trinkwasserverordnung - Anlage 3 (Indikatorparameter)**

| Parameter                                | Einheit | Messwert | GW    | Verfahren                               |
|--|---------|----------|-------|---|
| Aluminium                                | mg/l    | <0,005   | 0,200 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE) |
| Ammonium                                 | mg/l    | 0,021    | 0,5   | DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)           |
| Chlorid                                  | mg/l    | 3,99     | 250   | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)        |
| Eisen                                    | mg/l    | <0,010   | 0,200 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE) |
| Spektraler Absorptionskoeffizient 436 nm | 1/m     | <0,10    | 0,50  | DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)           |
| Mangan                                   | mg/l    | <0,003   | 0,050 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29):2017-01 (ULE) |
| Natrium                                  | mg/l    | 7,40     | 200   | DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE)   |
| TOC                                      | mg/l    | 0,50     | --    | DIN EN 1484:1997-08 (ULE)               |
| Sulfat                                   | mg/l    | 18,1     | 250   | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (ULE)        |
| Trübung                                  | FNU     | 0,065    | 1     | DIN EN ISO 7027 (C 2):2000-04 (ULE)     |

**Trinkwasserverordnung - § 14**

| Parameter                                     | Einheit | Messwert   | GW  | Verfahren                             |
|---|---------|------------|-----|---------------------------------------|
| Säurekapazität bis pH 8,2 (Ks 8,2)            | mmol/l  | ---        | --  | DIN 38 409-H 7-1:2005-12              |
| Basekapazität bis pH 8,2 (KB 8,2)             | mmol/l  | <0,100     | --  | DIN 38 409-H 7-4-1:2005-12            |
| Säurekapazität bis pH 4,3 (Ks 4,3)            | mmol/l  | 1,65       | --  | DIN 38 409-H 7-2:2005-12 (ULE)        |
| Calcium                                       | mg/l    | 32,9       | --  | DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE) |
| Magnesium                                     | mg/l    | 2,29       | --  | DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE) |
| Kalium  | mg/l    | 1,31       | --  | DIN EN ISO 14911 (E 34):1999-12 (ULE) |
| pH-Wert nach Calcitsättigung                  | --      | 8,28       | --  | DIN 38 404-C 10:2012-12               |
| Calcitlösekapazität                           | mg/l    | <b>6,7</b> | 5,0 | DIN 38 404-C 10:2012-12               |
| Gesamthärte (als CaO)                         | mmol/l  | 0,92       | --  | berechnet                             |
| Gesamthärte                                   | °dH     | 5,1        | --  | berechnet                             |
| Härtebereich n. Waschmittelgesetz (WRMG)      | --      | weich      | --  | berechnet                             |
| Kohlendioxid, frei (CO <sub>2</sub> )         | mg/l    | 3,276      | --  | berechnet                             |
| Kohlendioxid, zugehörig (CO <sub>2</sub> )    | mg/l    | 0,723      | --  | berechnet                             |
| Kohlendioxid, überschüssig (CO <sub>2</sub> ) | mg/l    | 2,553      | --  | berechnet                             |
| Pufferungsintensität                          | mmol/l  | 0,17       | --  | berechnet                             |
| Muldenkorrosionsquotient (S1)                 | --      | 0,34       | --  | berechnet                             |
| Zinkgerieselquotient (S2)                     | --      | 10,4       | --  | berechnet                             |
| Kupferquotient (S3)                           | --      | 8,47       | --  | berechnet                             |
| ortho-Phosphat                                | mg/l    | 0,268      | --  | DIN ISO 15923-1:2014-07 (ULE)         |

#### Pestizide

| Parameter                  | Einheit | Messwert | GW   | Verfahren                    |
|----------------------------|---------|----------|------|------------------------------|
| Summe Pflanzenschutzmittel | µg/l    | ---      | 0,5  | berechnet (UST)              |
| Atrazin                    | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Bromacil                   | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Chlortoluron               | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Cyanazin                   | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Desethylatrazin            | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Desethylterbutylazin       | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Desisopropylatrazin        | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Diuron                     | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Hexazinon                  | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Isoproturon                | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Linuron                    | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Metazachlor                | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Methabenzthiazuron         | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Metobromuron               | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Metolachlor                | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Metoxuron                  | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Metribuzin                 | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Monolinuron                | µg/l    | <0,02    | --   | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Propazin                   | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Sebutylazin                | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Simazin                    | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Terbuthylazin              | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 36:2014-09 (UST) |
| Bentazon                   | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 35:2010-10 (UST) |

| Parameter   | Einheit | Messwert | GW   | Verfahren                    |
|-------------|---------|----------|------|------------------------------|
| Bromoxynil  | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 35:2010-10 (UST) |
| Dichlorprop | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 35:2010-10 (UST) |
| loxynil     | µg/l    | <0,02    | --   | DIN 38407-F 35:2010-10 (UST) |
| MCPA        | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 35:2010-10 (UST) |
| MCPB        | µg/l    | <0,02    | --   | DIN 38407-F 35:2010-10 (UST) |
| Mecoprop    | µg/l    | <0,02    | 0,10 | DIN 38407-F 35:2010-10 (UST) |
| 2,4-D       | µg/l    | <0,02    | --   | DIN 38407-F 35:2010-10 (UST) |

PAK gemessen nach DIN EN ISO 17993

### Beurteilung

Die Analysenergebnisse entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung. Die Probe ist bakteriologisch einwandfrei.

Der Grenzwert für die Calcitlösekapazität liegt bei 5mg/L. Diese Anforderung gilt gem. TrinkwV. als erfüllt, wenn der pH-Wert am Wasserwerksausgang mind. 7,7 beträgt. Da der pH-Wert vor Ort bei 7,8 liegt, sind somit auch die Anforderungen der TrinkwV. bzgl. der Calcitlösekapazität eingehalten.