

**Betriebsstätte Hameln**

 Falkestraße 1 ° 31785 Hameln ° Tel. 05151 / 95 30 0 ° Fax 05151 / 95 30 50 00  
 Akkreditiert bei der Deutschen Akkreditierungsstelle

**Zweigpraxis Hildesheim\***

 Hinterer Brühl 21 ° 31134 Hildesheim ° Tel. 05121/93 63 0 ° Fax 05121/93 63 13  
**www.nordlab.de** **info@nordlab.de**

 Partnerschaftspraxis für Laboratoriumsmedizin und Mikrobiologie  
 Falkestraße 1 - 31785 Hameln ° Hinterer Brühl 21 - 31134 Hildesheim

Stadtwerke Porta Westfalica GmbH

 Porta Westfalica GmbH  
 Fähranger 18  
 32457 Porta Westfalica

**Prüfbericht Wasseranalytik** **Seite 1 / 3**
**Prüfbericht** **07.11.23**
**Prüfdauer** **12.09.23 - 07.11.23**
**Auftragsnr: 230980293**
**Bezeichnung: Grundwasserwerk Veltheim, Sprengelweg, 32457 Porta Westfalica,  
Reinwasserbehälter, Entnahmehahn**

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Material:            | Rohwasser            |
| Entnahmedatum:       | 12.09.2023           |
| Entnahmezeit:        | 11.10                |
| Eingangszeit:        | 12.00                |
| Probenehmer:         | Labor, Frau Feldmann |
| Probenahmeverfahren: | nach Zweck A         |
| Probenahmeanlass:    | PP                   |

**Mikrobiologische Parameter**

| Parameter                       | Messwert | Grenzwert                           | Verfahrenskennzeichen     |
|---------------------------------|----------|-------------------------------------|---------------------------|
| Koloniezahl bei 22°C (in 1 ml)  | 0        | KBE/ml<br>ohne anormale Veränderung | DIN EN ISO 6222:1999-07   |
| Koloniezahl bei 36°C (in 1 ml)  | 0        | KBE/ml<br>ohne anormale Veränderung | DIN EN ISO 6222:1999-07   |
| E. coli (in 100 ml)             | 0        | MPN/100 ml<br>0                     | DIN EN ISO 9308-2:2014-06 |
| Coliforme Bakterien (in 100 ml) | 0        | MPN/100 ml<br>0                     | DIN EN ISO 9308-2:2014-06 |
| Enterokokken                    | 0        | KBE/100 ml<br>0                     | DIN EN ISO 7899-2:2000-11 |

**Chemische und Vor-Ort-Parameter**

| Parameter                                 | Messwert                | Grenzwert      | Verfahrenskennzeichen                |
|---|-------------------------|----------------|--------------------------------------|
| Wassertemperatur                          | 12.9                    | °C             | DIN 38404-4:1976-12 (DEV C4)         |
| pH - Wert                                 | 7.25                    | 6.5-9.5        | DIN EN ISO 10523:2012-04 (DEV C5)    |
| Benzol                                    | <0.00030 <sup>(1)</sup> | mg/l<br>0.0010 | DIN 38407-9:1991-05 (DEV F9)         |
| Bor                                       | <0.1                    | mg/l<br>1.0    | DIN 38405-17:1981-03 (DEV D17)       |
| Bromat                                    | <0.003 <sup>(1)</sup>   | mg/l<br>0.010  | DIN EN ISO 15061:2001 (DEV D34)      |
| Chrom                                     | <0.0005                 | mg/l           | DIN EN ISO 17294-2:2017-01           |
| Cyanid                                    | <0.005 <sup>(1)</sup>   | mg/l<br>0.050  | DIN EN ISO 14403-2:2012              |
| 1,2-Dichlorethan                          | <0.0009                 | mg/l<br>0.003  | DIN EN ISO 10301:1997-08 (DEV F4)    |
| Fluorid                                   | <0.45                   | mg/l<br>1.5    | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (DEV D20) |
| Nitrat                                    | 22                      | mg/l           | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (DEV D20) |
| Summe Nitrat/50 und Nitrit/3              | 0.43                    | mg/l           | berechnet                            |
| Quecksilber                               | <0.0003                 | mg/l<br>0.001  | DIN EN 1483:2007-07                  |
| Selen                                     | <0.003                  | mg/l<br>0.01   | DIN EN ISO 17294-2:2017-01           |
| Trichlorethen                             | <0.0005                 | mg/l           | DIN EN ISO 10301:1997-08 (DEV F4)    |
| Tetrachlorethen                           | <0.0005                 | mg/l           | DIN EN ISO 10301:1997-08 (DEV F4)    |
| Summe aus Tetrachlorethen + Trichlorethen | <0.001                  | mg/l<br><0.01  | berechnet                            |
| Uran                                      | <0.003                  | mg/l           | DIN EN ISO 17294-2:2017-01           |

**Betriebsstätte Hameln**

Falkestraße 1 ° 31785 Hameln ° Tel. 05151 / 95 30 0 ° Fax 05151 / 95 30 50 00  
Akkreditiert bei der Deutschen Akkreditierungsstelle

**Zweigpraxis Hildesheim\***

Hinterer Brühl 21 ° 31134 Hildesheim ° Tel. 05121/93 63 0 ° Fax 05121/93 63 13  
[www.nordlab.de](http://www.nordlab.de) [info@nordlab.de](mailto:info@nordlab.de)

Partnerschaftspraxis für Laboratoriumsmedizin und Mikrobiologie  
Falkestraße 1 - 31785 Hameln ° Hinterer Brühl 21 - 31134 Hildesheim

Stadtwerke Porta Westfalica GmbH

Porta Westfalica GmbH  
Fähranger 18  
32457 Porta Westfalica

**Prüfbericht Wasseranalytik**

Seite 2 / 3

**Prüfbericht**

**07.11.23**

**Prüfdauer**

12.09.23 - 07.11.23

**Auftragsnr: 230980293**

**Bezeichnung: Grundwasserwerk Veltheim, Sprengelweg, 32457 Porta Westfalica,  
Reinwasserbehälter, Entnahmehahn**

|                                     |                          |       |                           |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------|-------|---------------------------|--------------------------------------|
| Antimon                             | <0.0015                  | mg/l  |                           | DIN EN ISO 17294-2:2017-01           |
| Arsen                               | <0.003                   | mg/l  | 0.01                      | DIN EN ISO 17294-2:2017-01           |
| Blei                                | <0.0015                  | mg/l  | 0.010                     | DIN EN ISO 17294-2:2017-01           |
| Cadmium                             | <0.0010                  | mg/l  | 0.003                     | DIN EN ISO 17294-2:2017-01           |
| Kupfer                              | <0.005                   | mg/l  | 2.0                       | DIN EN ISO 17294-2:2017-01           |
| Nickel                              | <0.005                   | mg/l  | 0.02                      | DIN EN ISO 17294-2:2017-01           |
| Nitrit                              | <0.01                    | mg/l  | 0.5                       | DIN EN 26777:1993-04 (D10)           |
| Benzo-(a)-pyren                     | <0.000003 <sup>(1)</sup> | mg/l  | 0.00001                   | DIN 38407-39:2011-09 (DEV F39)       |
| Benzo(b)fluoranthen                 | <0.00002 <sup>(1)</sup>  | mg/l  |                           | DIN 38407-39:2011-09 (DEV F39)       |
| Benzo(k)fluoranthen                 | <0.00002 <sup>(1)</sup>  | mg/l  |                           | DIN 38407-39:2011-09 (DEV F39)       |
| Benzo(g,h,i)perylen                 | <0.00002 <sup>(1)</sup>  | mg/l  |                           | DIN 38407-39:2011-09 (DEV F39)       |
| Indeno(1,2,3(c,d))pyren             | <0.00002 <sup>(1)</sup>  | mg/l  |                           | DIN 38407-39:2011-09 (DEV F39)       |
| Summe PAK                           | <0.00003 <sup>(1)</sup>  | mg/l  | 0.0001                    | berechnet                            |
| Summe THM bezogen auf Chloroform    | <0.0020                  | mg/l  | <0.0200                   | berechnet                            |
| Trichlormethan (Chloroform)         | <0.0005                  | mg/l  |                           | DIN EN ISO 10301:1997-08 (DEV F4)    |
| Bromdichlormethan                   | <0.0005                  | mg/l  |                           | DIN EN ISO 10301:1997-08 (DEV F4)    |
| Dibromchlormethan                   | <0.0005                  | mg/l  |                           | DIN EN ISO 10301:1997-08 (DEV F4)    |
| Tribrommethan (Bromoform)           | <0.0005                  | mg/l  |                           | DIN EN ISO 10301:1997-08 (DEV F4)    |
| Aluminium                           | <0.01                    | mg/l  | 0.2                       | DIN EN ISO 17294-2:2017-01           |
| Ammonium                            | <0.04                    | mg/l  | 0.5                       | DIN 38406-5:1983-10 (DEV E5)         |
| Chlorid                             | 53                       | mg/l  | 250                       | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (DEV D20) |
| Eisen                               | <0.05                    | mg/l  | 0.2                       | DIN EN ISO 17294-2:2017-01           |
| Färbung (bei 436 nm)                | <0.100                   | 1/m   | 0.5                       | DIN EN ISO 7887:2012-04 (DEV C1)     |
| Geruch                              | ohne                     |       | normal                    | DIN EN 1622:2006-10 Anh. C           |
| Geschmack                           | normal                   |       | normal                    | DEV B1/2 1971                        |
| Leitfähigkeit                       | 711                      | µS/cm | 2790 bei 25°C             | DIN EN ISO 27888:1993-11 (DEV C8)    |
| Mangan                              | <0.015                   | mg/l  | 0.05                      | DIN EN ISO 17294-2:2017-01           |
| Natrium                             | 26.2                     | mg/l  | 200                       | DIN EN ISO 17294-2:2017-01           |
| TOC                                 | <1                       | mg/l  | ohne anormale Veränderung | DIN EN 1484:1997-08 (DEV H3)         |
| Sulfat                              | 66                       | mg/l  | 250                       | DIN EN ISO 10304-1:2009-07 (DEV D20) |
| Trübung (quant.)                    | 0.17                     | FNU   |                           | DIN EN ISO 7027-1:2016-11 (DEV C2)   |
| Calcitlösekapazität=Calcitsättigung | -8.38                    | mg/l  | + 5                       | DIN 38404-10:2012-12 (DEV C10)       |
| Gelöster Sauerstoff                 | 8.99                     | mg/l  |                           | DIN EN ISO 5814:2013-02 (DEV G22)    |
| Calcium                             | 119.3                    | mg/l  |                           | DIN EN ISO 17294-2:2017-01           |
| Magnesium                           | 9.0                      | mg/l  |                           | DIN EN ISO 17294-2:2017-01           |

**Betriebsstätte Hameln**

Falkestraße 1 ° 31785 Hameln ° Tel. 05151 / 95 30 0 ° Fax 05151 / 95 30 50 00  
Akkreditiert bei der Deutschen Akkreditierungsstelle

**Zweigpraxis Hildesheim\***

Hinterer Brühl 21 ° 31134 Hildesheim ° Tel. 05121/93 63 0 ° Fax 05121/93 63 13  
[www.nordlab.de](http://www.nordlab.de) [Info@nordlab.de](mailto:Info@nordlab.de)

Partnerschaftspraxis für Laboratoriumsmedizin und Mikrobiologie  
Falkestraße 1 - 31785 Hameln ° Hinterer Brühl 21 - 31134 Hildesheim

Stadtwerke Porta Westfalica GmbH

Porta Westfalica GmbH  
Fähranger 18  
32457 Porta Westfalica

**Prüfbericht Wasseranalytik**

Seite 3 / 3

**Prüfbericht**

**07.11.23**

**Prüfdauer**

12.09.23 - 07.11.23

**Auftragsnr: 230980293**

**Bezeichnung: Grundwasserwerk Veltheim, Sprengelweg, 32457 Porta Westfalica,  
Reinwasserbehälter, Entnahmehahn**

|                           |                     |        |      |                              |
|---------------------------|---------------------|--------|------|------------------------------|
| Kalium                    | 2.3                 | mg/l   |      | DIN EN ISO 17294-2:2017-01   |
| Säurekapazität bis pH 4.3 | 4.8                 | mmol/l |      | DIN 38409-7:2005-12 (DEV H7) |
| Gesamthärte               | 18.8                | °dH    |      | DIN 38409-6:1986 (DEV H6)    |
| Gesamthärte in mmol/l     | 3.3                 | mmol/l |      | DIN 38409-6:1986 (DEV H6)    |
| Carbonathärte             | 13.4                | °dH    |      | DIN 38409-6:1986 (DEV H6)    |
| Nichtcarbonathärte        | 5.4                 | °dH    |      | DIN 38409-6:1986 (DEV H6)    |
| Ionenbilanzabweichung     | 1.14 <sup>(2)</sup> | %      | -5-5 | DIN 38402-62                 |

Polyfluorierte Tenside (PFT)

| Parameter                        | Messwert                |      | Grenzwert | Verfahrenskennzeichen |
|----------------------------------|-------------------------|------|-----------|-----------------------|
| Perfluorbutansäure (PFBA)        | <0.00001 <sup>(1)</sup> | mg/l |           | DIN 38407-42:2011-03  |
| Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)  | <0.00001 <sup>(1)</sup> | mg/l |           | DIN 38407-42:2011-03  |
| Perfluordecansäure (PFDA)        | <0.00001 <sup>(1)</sup> | mg/l |           | DIN 38407-42:2011-03  |
| Perfluorheptansäure (PFHpA)      | <0.00001 <sup>(1)</sup> | mg/l |           | DIN 38407-42, 2011-03 |
| Perfluorhexansäure (PFHxA)       | <0.00001 <sup>(1)</sup> | mg/l |           | DIN 38407-42:2011-03  |
| Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS) | <0.00001 <sup>(1)</sup> | mg/l |           | DIN 38407-42, 2011-03 |
| Perfluorononansäure (PFNA)       | <0.00001 <sup>(1)</sup> | mg/l |           | DIN 38407-42, 2011-03 |
| Perfluoroctansäure (PFOA)        | <0.00001 <sup>(1)</sup> | mg/l |           | DIN 38407-42, 2011-03 |
| Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)  | <0.00001 <sup>(1)</sup> | mg/l |           | DIN 38407-42, 2011-03 |
| Perfluorpentansäure (PFPeA)      | <0.00001 <sup>(1)</sup> | mg/l |           | DIN 38407-42, 2011-03 |

1. Die Analytik erfolgte in Fremdvergabe bei der Fa. UCL (Umwelt Kontroll Labor).

2. nicht akkreditiertes Verfahren

validiert durch: Dr. Waßmann, Abteilungsleiter Wasser

