

Trinkwasserqualität in Hofgeismar

Verbraucherinformation nach der Trinkwasserverordnung

Analysewerte des Trinkwassers vom Hochbehälter Warthübel – Teilbereich Hofgeismar Kernstadt Hochzone (Straßenverzeichnis siehe Seite 2) und Hombressen, Hümme, Carlsdorf, Kelze, Friedrichsdorf und Schöneberg

| Anlage 1 TrinkwV, Mikrobiologische Parameter | Einheit      | Messwert 1.) | Grenzwert 2.) TrinkwV |
|----------------------------------------------|--------------|--------------|-----------------------|
| Teil I                                       |              |              |                       |
| Escherichia coli (E.coli)                    | Anzahl/100ml | 0            | 0                     |
| Enterokokken                                 | Anzahl/100ml | 0            | 0                     |

|                                                       |      |          |        |
|-------------------------------------------------------|------|----------|--------|
| Anlage 2 TrinkwV, Chemische Parameter Teil I          |      |          |        |
| Acrylamid                                             | mg/l | <0,0001  | 0,0001 |
| Benzol                                                | mg/l | <0,0002  | 0,001  |
| Bor                                                   | mg/l | <0,05    | 1,0    |
| Bromat                                                | mg/l | 0,001    | 0,01   |
| Chrom                                                 | mg/l | <0,001   | 0,05   |
| Cyanid                                                | mg/l | <0,005   | 0,05   |
| 1,2-Dichlorethan                                      | mg/l | <0,0003  | 0,003  |
| Fluorid                                               | mg/l | 0,05     | 1,5    |
| Nitrat                                                | mg/l | 6,8      | 50     |
| Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte, Einzelstoffe | mg/l | n.b. 4.) | 0,0001 |
| Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte, insgesamt    | mg/l | n.b. 4.) | 0,0005 |
| Quecksilber                                           | mg/l | <0,0001  | 0,001  |
| Selen                                                 | mg/l | <0,001   | 0,01   |
| Tetrachlorethen und Trichlorethen                     | mg/l | <0,0001  | 0,01   |
| Uran                                                  | mg/l | <0,0005  | 0,01   |

|                                               |      |          |                 |
|-----------------------------------------------|------|----------|-----------------|
| Anlage 2 TrinkwV, Chemische Parameter Teil II |      |          |                 |
| Antimon                                       | mg/l | <0,0005  | 0,005           |
| Arsen                                         | mg/l | <0,001   | 0,01            |
| Benzo-(a)-pyren                               | mg/l | <0,00001 | 0,00001         |
| Blei                                          | mg/l | <0,001   | 0,01            |
| Cadmium                                       | mg/l | <0,0003  | 0,003           |
| Epichlorhydrin                                | mg/l | <0,00001 | 0,0001          |
| Kupfer                                        | mg/l | <0,005   | 2,0             |
| Nickel                                        | mg/l | <0,002   | 0,02            |
| Nitrit                                        | mg/l | <0,02    | 0,50 / 0,10 2.) |
| Summe aus Nitrit/3 und Nitrat/50              | mg/l | <0,5     | 1               |
| Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe  | mg/l | <0,00001 | 0,0001          |
| Vinylchlorid                                  | mg/l | <0,0003  | 0,0005          |

|                                                       |              |              |                       |
|-------------------------------------------------------|--------------|--------------|-----------------------|
| Anlage 3 TrinkwV, Indikatorparameter                  | Einheit      | Messwert 1.) | Grenzwert 2.) TrinkwV |
| Aluminium                                             | mg/l         | <0,02        | 0,2                   |
| Ammonium                                              | mg/l         | 0,01         | 0,5                   |
| Chlorid                                               | mg/l         | 9,3          | 250                   |
| Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)       | Anzahl/100ml | 0            | 0                     |
| Coliforme Bakterien                                   | Anzahl/100ml | 0            | 0                     |
| Eisen                                                 | mg/l         | 0,01         | 0,2                   |
| Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm) | m -1         | 0,02         | 0,5                   |
| Geruchsschwellenwert                                  | -            | unauffällig  | 3 bei 25°C            |
| Geschmack                                             | -            | unauffällig  | o.a.V. 5.)            |
| Koloniezahl, 22°C                                     | /ml          | 0            | 100 / 20 2.)          |
| Koloniezahl, 36°C                                     | /ml          | 0            | 100                   |
| Elektrische Leitfähigkeit                             | µS/cm        | 135          | 2790 bei 25°C         |
| Mangan                                                | mg/l         | <0,005       | 0,05                  |
| Natrium                                               | mg/l         | 5,0          | 200                   |
| Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)                | mg/l         | n.e. 3.)     | o.a.V. 5.)            |
| Oxidierbarkeit                                        | mg/l O2      | 0,28         | 5,0                   |
| Sulfat                                                | mg/l         | 13           | 250                   |
| Trübung                                               | FNU          | <0,1         | 1,0                   |
| Wasserstoffionenkonzentration (pH-Wert)               | -            | 8,0          | 6,5-9,5               |
| Calcitlösekapazität                                   | mg/l CaCO3   | n.e. 3.)     | 5                     |

|                            |        |             |  |
|----------------------------|--------|-------------|--|
| Ergänzende Parameter       |        |             |  |
| Temperatur                 | °C     | 11,0        |  |
| Calcium                    | mg/l   | 13,3        |  |
| Magnesium                  | mg/l   | 3,7         |  |
| Kalium                     | mg/l   | 1,5         |  |
| Säurekapazität, bis pH 4.3 | mmol/l | 0,65        |  |
| Basekapazität, bis pH 8.2  | mmol/l | <0,01       |  |
| Gesamthärte 7.)            | °dH    | 2,7 (weich) |  |
| mmol/l CaCO3               |        | 0,30        |  |
| Karbonathärte              | °dH    | 1,60        |  |
| Sauerstoff                 | mg/l   | 9,9         |  |

**Legende :**

- 1.) Die Proben wurden zum Teil beim Endverbraucher und zum Teil am Wasserwerksausgang am Hochbehälter Warthübel entnommen.
- 2.) Trinkwasserverordnung 2001 in der Neufassung von 12/2012. Der Grenzwert 20/ml für die Koloniezahl bei 22°C gilt nur für desinfiziertes Trinkwasser am Wasserwerksausgang. Der Grenzwert von 0,10 mg/l Nitrit gilt nur am Wasserwerksausgang.
- 3.) n. e.: nicht erforderlich, der Parameter ist nicht relevant oder entsprechende Zusatz- und Werkstoffe werden nicht verwendet.
- 4.) n. b.: nicht bestimmbar. Alle Messwerte liegen unterhalb der Bestimmungsgrenze von 0,000.05 mg/l. Liste der Einzelstoffe auf Anfrage.
- 5.) o. a. V.: ohne anormale Veränderung.
- 6.) n. e.: nicht erforderlich. Analyse auf Anfrage.
- 7.) Das Wasser entspricht somit dem Härtebereich "weich" gemäß Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (WRMG).

**Aufbereitungsstoffe und Desinfektionsverfahren gem. § 20 TrinkwV  
im Wasserwerk Hochbehälter Warthübel :**

|                                                                                                                                                  |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| zur Desinfektion                                                                                                                                 | Ultraviolettes Licht (UV-Anlage)                                                      |
| zur Entfernung von Partikeln,<br>Einstellung des pH-Wertes,<br>des Calciumgehaltes,<br>der Säurekapazität,<br>Entfernung von Eisen und<br>Mangan | Dolomitgestein, halbgebrannt -(Calciummagnesiumcarbonatoxid - CaCO <sub>3</sub> .MgO) |

**Waschmitteldosierempfehlung:**

Je weicher das Wasser, desto weniger Waschmittel wird benötigt. Aber es kommt auf das richtige Maß an. Eine Überdosierung mit Waschmittel kostet Ihr Geld, kann das Waschergebnis verschlechtern und schädigt die Gewässer.

Dosieren Sie zu wenig, wird die Waschmaschine mit der Zeit verkalken. Es kommt also auf die richtige Dosierung an. Angaben zur benötigten Menge finden Sie auf den Wasch- und Reinigungsmittelpackungen.

Das Wasser aus dem Hochbehälter Warthübel kann Härten zwischen 3-5°dH aufweisen. Bitte informieren Sie sich jährlich über die aktuelle Trinkwasserqualität, auch zur Optimierung der Waschmitteldosierung. Auf den Seiten des Umweltbundesamtes finden Sie weitere Informationen zum Thema „umweltbewusst waschen“.

|                                          |                 |                       |
|------------------------------------------|-----------------|-----------------------|
| Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (WRMG) | Calciumcarbonat | entspricht in °dH     |
| Härtebereich lt. WRMG                    | mmol/l          | (deutscher Härtegrad) |
| weich                                    | unter 1,5       | unter 8,4             |
| mittel                                   | 1,5 - 2,5       | 8,4 - 14              |
| hart                                     | über 2,5        | über 14               |

**Versorgungsbereich Kernstadt Hofgeismar- zugeordnete Straßen der Hochzone:**

Albert-Einstein-Straße, Alte Baumschule, Am Hang, Am Rohde Park, Am Sahlberg, Am Wippeteich, Ansel-Andrae-Straße, Arensberg, August-Voßmer-Weg, zuBad Blankenburger Straße, Bleichengasse – Garten, Bleichenweg, Breite Gasse, Deichhöfe, Die Wörth, Dragonerstraße, Elisabeth-Selbert-Straße, Feldlärchenweg, Flötenlinder Weg, Friedrichsdorfer Weg, Grasberg, Grüner Weg, Guderoder Weg, Helen-Meyer-Moringen-Straße, Haselnbusch, Hasengrund, Heubergblick, Heubergweg, Hinter den Eichen, Höhenweg, Im Hagen, Im Köhlerschlag, Im Pfarrgarten, Kelzer Berg, Kelzer Ring, Kirschenplantage, Lamerder Weg, Landwehr, Leimenkaute, Liebenauer Straße, Löffelburger Weg, Meta-Muscat-Straße, Maringueser Straße, Max-Planck-Straße, Meßhagen, Meta-Frank-Straße, Mittelberg, Niedermeiser Landstraße, Oberkelzer Weg, Oberer Rennebaum, Olmesberg, Otto-Hahn-Straße, Pont-Avenier-Straße, Rappekaulshecke, Rebenbreite, Rosenauer Straße, Sandfeld, Schanzenweg, Schießbach, Schützenhagen, Schützenhofweg, Am Schützenplatz, Schützenplatz, Schwedenschanze, Steinbreite, Ulmenweg, Unterer Rennebaum, Vor dem Schützenhaus, Warburger Weg, Wattbergweg, Westbergblick, Westbergweg, Widdehagen, Zum Heuberg, Zum Rosenberg, Zum Weinberg, Zur Hünschen Burg, Zwerger Weg, Zwiebsfelder Weg.

**Angaben für die Auswahl geeigneter Materialien für die Hausinstallation nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik:**

Die zur Auswahl der Materialien erforderlichen Angaben sind in der vorliegenden Analyse enthalten. Bitte legen Sie diese Information Ihrem Installateur oder Architekten zur Auswahl der geeigneten Materialien für die Hausinstallation vor. Zugelassene Rohrwerkstoffe für die Trinkwasserinstallation sind in der DIN 1988-200, Technische Regeln für Trinkwasserinstallationen (TRWI), Teil 200, Tabelle A1 aufgeführt. Alle Rohre sowie Form- und Verbindungsstücke für Trinkwasserinstallationen müssen eine Zulassung nach DIN-DVGW besitzen und eine Kennzeichnung haben. Die wichtigsten Materialien sind nachfolgend aufgeführt :

- 1.) Kupferrohre nach DIN-EN 1057 Kalt- und Warmwasser
- 2.) PE-X Rohre nach DIN 16892/16893, DVGW - W 544 Kalt- und Warmwasser
- 3.) Verbundrohre nach DIN 16836, DVGW - W 542
- 4.) Nichtrostende Stahlrohre nach DVGW - W 541