

Trinkwasserversorgung der Gemeinde Calden

1. Verbraucherinformation nach §21 Trinkwasserverordnung

Die Qualitätsanforderungen sind in der Trinkwasserverordnung in Deutschland bundesweit einheitlich festgelegt. Das von der Gemeinde Calden gelieferte Trinkwasser entspricht allen Qualitätsvorgaben der Trinkwasserverordnung und wird routinemäßig sowie umfassend wiederkehrend von akkreditierten Laboratorien untersucht und ausgewertet.

Zugabe von Aufbereitungsstoffen:
Es erfolgt keine Zugabe von Stoffen.
Das Tiefbrunnenwasser wird durch Verdüsung entsäuert.

Aus den drei Tiefbrunnen werden unterschiedliche Wasserhärten in die Ortsteile gefördert. Die **Werte schwanken** von mittelhart bis hart. Aus versorgungstechnischen oder wasserrechtlichen Gründen sind zeitlich begrenzte Umstellungen der Ortsteile möglich.

2. Bekanntmachung nach aktuellem Wasch- und Reinigungsmittelgesetz

Trinkwasser wird in drei Härtebereiche eingeteilt. Gemäß dem jeweils aktuellen Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (WRMG) geben wir hiermit die einzelnen Härtebereiche in der Gemeinde Calden bekannt:

| Ortsteil Calden | Härtebereich | Härtegrad | |
|-----------------|--------------|-----------|-------|
| | | mmol/l | ° dH |
| Obermeiser | mittel hart | 2,07 | 11,58 |
| Tiergarten | mittel hart | 2,01 | 11,27 |
| Frankenhausen | mittel hart | 1,82 | 10,21 |

Gesetzliche Festlegungen nach § 9 WRMG

| Härtebereich | Gesamthärt [mmol/l] | ° deutsche Härte [°dH] |
|--------------|---------------------|------------------------|
| weich | bis 1,5 | bis 8,4 |
| mittel | 1,5 -2,5 | 8,4 - 14 |
| hart | mehr als 2,5 | mehr als 14 |

Die auf den Waschmittelverpackungen gemäß WRMG aufgedruckten Dosierempfehlungen sind zu beachten.

3. Analysenwerte Trinkwasser (Stand 2017)

Werte teilw. aus 2016

| Grenzwert | | Obermeiser | Tiergarten | Frankenhausen |
|--|-----------------|------------|------------|---------------|
| Parameter nach Anlage 1 Teil I Trinkwasserverordnung | | | | |
| Escherichia coli (E.coli) | [Anzahl/100 ml] | 0 | 0 | 0 |
| Enterokokken | [Anzahl/100 ml] | 0 | 0 | 0 |

| Parameter nach Anlage 2 Teil I Trinkwasserverordnung | | | | | |
|--|--------|--------|-------------------|-----------|-----------|
| Acrylamid | [mg/l] | 0,0001 | kleiner 0,0001 | | |
| Benzol | [mg/l] | 0,001 | <0,0003 | <0,0003 | <0,0003 |
| Bor | [mg/l] | 1 | <0,05 | <0,05 | <0,05 |
| Bromat | [mg/l] | 0,01 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Chrom | [mg/l] | 0,05 | <0,005 | <0,005 | <0,005 |
| Cyanid | [mg/l] | 0,05 | <0,005 | <0,005 | <0,005 |
| 1,2 Dichlorethan | [mg/l] | 0,003 | <0,0003 | <0,0003 | <0,0003 |
| Fluorid | [mg/l] | 1,5 | <0,2 | <0,2 | <0,2 |
| Nitrat | [mg/l] | 50 | <0,5 | 7,71 | 6,44 |
| Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe Einzelstoffe *1 | [mg/l] | 0,0001 | < 0,00005 | < 0,00005 | < 0,00005 |
| Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe insgesamt | [mg/l] | 0,0005 | < 0,00005 | < 0,00005 | < 0,00005 |
| Quecksilber | [mg/l] | 0,001 | <0,0001 | <0,0001 | <0,0001 |
| Selen | [mg/l] | 0,01 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Uran | [mg/l] | 0,01 | 0,0065 | 0,0027 | 0,0063 |
| Trichlorethen | [mg/l] | | <0,0003 | <0,0003 | <0,0003 |
| Tetrachlorethen | [mg/l] | | <0,0003 | <0,0003 | <0,0003 |
| Summe Trichlorethen & Tetrachlorethen | [mg/l] | 0,01 | nicht nachweisbar | | |

* 1...Beprobung nach Vorgaben HLNUG (Land Hessen), alle Grenzwerte der Einzelparameter liegen unterhalb der Bestimmungsgrenzen.

| Parameter nach Anlage 2 Teil II Trinkwasserverordnung | | | | | |
|---|--------|---------|-------------------|-----------|-----------|
| Antimon | [mg/l] | 0,005 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Arsen | [mg/l] | 0,01 | <0,001 | <0,001 | <0,001 |
| Benzo-(a)-pyren | [mg/l] | 0,00001 | <0,000002 | <0,000002 | <0,000002 |
| Blei | [mg/l] | 0,01 | <0,003 | <0,003 | <0,003 |
| Cadmium | [mg/l] | 0,003 | <0,0004 | <0,0004 | <0,0004 |
| Kupfer | [mg/l] | 2 | <0,012 | <0,012 | <0,012 |
| Nickel | [mg/l] | 0,02 | <0,006 | <0,006 | <0,006 |
| Nitrit | [mg/l] | 0,5 | <0,04 | <0,04 | <0,04 |
| Epichlorhydrin | [mg/l] | 0,0001 | <0,1 | <0,1 | <0,1 |
| Summe PAK nach TVO | [mg/l] | 0,0001 | nicht nachweisbar | | |

| | | | | | |
|------------------------|--------|---------------|-------------------|---------|---------|
| Summe Trihalogenmethan | [mg/l] | 0,05 | nicht nachweisbar | | |
| Vinylchlorid | [mg/l] | 0,0005 | <0,0003 | <0,0003 | <0,0003 |

| Parameter nach Anlage 3 Trinkwasserverordnung | | | | | |
|---|------------------|--------------------|-------------|---------|--------|
| Aluminium | [mg/l] | 0,2 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| Ammonium | [mg/l] | 0,5 | <0,06 | <0,06 | <0,06 |
| Chlorid | [mg/l] | 250 | 12,6 | 13 | 15,2 |
| Chlostridium perfringens | [Anzahl /100 ml] | 0 | 0 | - | - |
| Coliforme Bakterien | [Anzahl /100 ml] | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Eisen | [mg/l] | 0,2 | <0,01 | <0,01 | <0,01 |
| Färbung | M-1 | 0,5 | 0,025 | 0,025 | 0,025 |
| Geschmack | | | ohne Befund | | |
| Geruch | | | ohne Befund | | |
| Koloniezahl bei 22 °C | [Anzahl /1 ml] | 100/mL | 0 | 0 | 0 |
| Koloniezahl bei 36 °C | [Anzahl /1 ml] | 100/mL | 0 | 0 | 0 |
| Elektrische Leitfähigkeit | µS/cm | 2790 | 592 | 585 | 561 |
| Mangan | [mg/l] | 0,05 | <0,004 | <0,0006 | <0,004 |
| Natrium | [mg/l] | 200 | 14,82 | 13,6 | 5,19 |
| TOC (organ. gebundener Kohlenstoff) | [mg/l] | k.A. | <0,5 | <0,5 | 0,3 |
| Sulfat | [mg/l] | 240 | 74,5 | 26 | 25,8 |
| Trübung | [NTU] | 1 | 0,19 | 0,4 | 0,39 |
| Calcitlösekapazität | [mg/l] | k.A. | 1,1 | - | 63,5 |
| pH-Wert | [pH] | 6,5 bis 9,5 | 7,16 | 7,17 | 6,9 |

| Weitere Parameter | | | | | |
|-------------------|--------|-------------|--------|--------|--------|
| Temperatur | [°C] | k.A. | 9,4 | 10,8 | 12,4 |
| Säurekapazität | mmol/l | k.A. | 3,056 | 4,662 | 4,416 |
| Basenkapazität | mmol/l | k.A. | 0,148 | 0,17 | 0,472 |
| Kalium | [mg/l] | k.A. | 3,9 | 3,75 | 3,9 |
| Magnesium | [mg/l] | k.A. | 18,78 | 23,15 | 18,85 |
| Calcium | [mg/l] | k.A. | 53,47 | 42,51 | 69,66 |
| Hydrogenkarbonat | [mg/l] | k.A. | 432,86 | 284,38 | 314,58 |
| Carbonathärte | [°dH] | k.A. | 19,87 | 13,05 | 14,44 |
| Gesamthärte | [°dH] | k.A. | 10,58 | 11,27 | 10,21 |

| Radioaktive Stoffe | | | | | |
|--------------------|------|------------|------|-----|-----|
| Radon 222 | Bq/l | 100 | 20,4 | 7,2 | 9,7 |

Die Gemeinde Calden hat die technische Betriebsführung zur Trinkwasserversorgung an die Städtische Werke Netz + Service GmbH übertragen. Fragen zur Trinkwasserqualität werden unter der Telefonnummer 0561/5745-2268 beantwortet.