



LUFA - ITL Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

GEMEINDE HABY  
über AMT HÜTTENER BERGE  
MÜHLENSTR. 8  
24361 GROß WITTENSEE

Datum 11.06.2015  
Kundenr. 30361

**PRÜFBERICHT 1512419 - 480848**

Auftrag 1512419  
 Analysenr. 480848 Trinkwasser  
 Probeneingang 09.06.2015  
 Probenahme 09.06.2015 11:00  
 Probenehmer Willy Jacobsen  
 Kunden-Probenbezeichnung Jac 11777  
 Entnahmestelle GASTWIRTSCHAFT  
 KÜCHE  
 Straße DORFSTR. 28 A  
 PLZ/Ort 24361 HABY  
 Aufbereitung ENTEISENUNG  
 Brunnenart OHNE ANGABE  
 Baujahr 95  
 Amtl. Messstellennummer 250000660000000000062

**Wasseruntersuchung Kleinanlagen**

|   | Einheit | Ergebnis | Best.-Gr. | Grenzwert<br>TrinkwV | Bewertung<br>3) | Methode                |
|---|---------|----------|-----------|----------------------|-----------------|------------------------|
| <b>Physikalisch-chemische Parameter</b> |         |          |           |                      |                 |                        |
| Wassertemperatur (vor Ort)              | °C      | 13,1     | 0         |                      |                 | DIN 38404-4 (C 4)      |
| Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)          | µS/cm   | 700      | 10        | 2790                 |                 | DIN EN 27888 (C 8)     |
| pH-Wert (Labor)                         |         | 7,43     | 2         | 6,5 - 9,5            |                 | DIN EN ISO 10523 (C 5) |
| Temperatur bei pH-Messung               | °C      | 21,7     | 0         |                      |                 | DIN 38404-4 (C 4)      |

|                                    |  |                        |  |  |  |                       |
|------------------------------------|--|------------------------|--|--|--|-----------------------|
| <b>Sensorische Prüfungen</b>       |  |                        |  |  |  |                       |
| Färbung (vor Ort)                  |  | farblos                |  |  |  | DIN EN ISO 7887 (C 1) |
| Trübung (vor Ort)                  |  | keine                  |  |  |  | visuell               |
| Geruch (vor Ort)                   |  | ohne                   |  |  |  | DEV B1/2              |
| Geschmack organoleptisch (vor Ort) |  | ohne<br>Fremdgeschmack |  |  |  | DEV B1/2              |

|                           |        |            |       |     |  |                           |
|---------------------------|--------|------------|-------|-----|--|---------------------------|
| <b>Anionen</b>            |        |            |       |     |  |                           |
| Nitrat (NO3)              | mg/l   | <0,2 (NWG) | 0,5   | 50  |  | E DIN ISO 15923-1 (D 42)  |
| Nitrit (NO2)              | mg/l   | <0,005 (+) | 0,005 | 0,5 |  | E DIN ISO 15923-1 (D 42)  |
| Säurekapazität bis pH 4,3 | mmol/l | 4,49       | 0,01  |     |  | DIN 38409-7-1-1 (H 7-1-1) |

|                 |      |       |      |     |  |                           |
|-----------------|------|-------|------|-----|--|---------------------------|
| <b>Kationen</b> |      |       |      |     |  |                           |
| Calcium (Ca)    | mg/l | 119   | 0,1  |     |  | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Magnesium (Mg)  | mg/l | 8,67  | 0,1  |     |  | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Kalium (K)      | mg/l | 1,44  | 0,1  |     |  | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Ammonium (NH4)  | mg/l | 0,045 | 0,02 | 0,5 |  | E DIN ISO 15923-1 (D 42)  |

|                              |      |     |     |  |  |                  |
|------------------------------|------|-----|-----|--|--|------------------|
| <b>Summarische Parameter</b> |      |     |     |  |  |                  |
| TOC                          | mg/l | 1,3 | 0,5 |  |  | DIN EN 1484:1997 |

**Anorganische Bestandteile**





Datum 11.06.2015  
Kundennr. 30361

**PRÜFBERICHT 1512419 - 480848**

|             | Einheit | Ergebnis     | Best.-Gr. | Grenzwert<br>TrinkwV | Bewertung<br>3) | Methode                   |
|-------------|---------|--------------|-----------|----------------------|-----------------|---------------------------|
| Eisen (Fe)  | mg/l    | <b>0,046</b> | 0,01      | 0,2                  |                 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |
| Mangan (Mn) | mg/l    | <b>0,021</b> | 0,005     | 0,05                 |                 | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) |

**Berechnete Werte**

|                                   |        |                               |       |   |  |                                  |
|-----------------------------------|--------|-------------------------------|-------|---|--|----------------------------------|
| Nitrat/50 + Nitrit/3              | mg/l   | <b>&lt;0,017<sup>x)</sup></b> | 0,017 | 1 |  | Berechnung                       |
| Summe Erdalkalien                 | mmol/l | <b>3,32</b>                   | 0,05  |   |  | Berechnung aus Ca, Mg            |
| Gesamthärte                       | °dH    | <b>18,6</b>                   | 0,25  |   |  | Berechnung                       |
| Gesamthärte (als Calciumcarbonat) | mmol/l | <b>3,32</b>                   | 0,025 |   |  | Berechnung aus Summe Erdalkalien |
| Carbonathärte                     | °dH    | <b>12,6</b>                   |       |   |  | Berechnung                       |
| Nichtcarbonathärte                | °dH    | <b>6,0</b>                    | 0     |   |  | Berechnung                       |
| Scheinb. Carbonathärte            | °dH    | <b>0</b>                      | 0     |   |  | Berechnung                       |
| Härtebereich                      |        | <b>hart</b>                   |       |   |  | Waschmittelgesetz 2007           |

**Mikrobiologische Untersuchungen**

|                      |           |          |   |      |  |                                     |
|----------------------|-----------|----------|---|------|--|-------------------------------------|
| Koloniezahl bei 20°C | KBE/1ml   | <b>0</b> | 0 | 1000 |  | TrinkwV 2001 (2013) Anl. 5 l d) bb) |
| Koloniezahl bei 36°C | KBE/1ml   | <b>1</b> | 0 | 100  |  | TrinkwV 2001 (2013) Anl. 5 l d) bb) |
| E. coli              | KBE/100ml | <b>0</b> | 0 | 0    |  | DIN EN ISO 9308-1 (K 12)            |
| Coliforme Keime      | KBE/100ml | <b>0</b> | 0 | 0    |  | DIN EN ISO 9308-1 (K 12)            |
| Enterokokken         | KBE/100ml | <b>0</b> | 0 | 0    |  | DIN EN ISO 7899-2 (K 15)            |

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

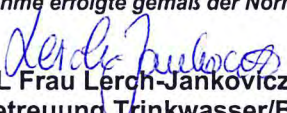
Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Das Zeichen "<...(+) " in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Grenzwert TrinkwV: Grenzwert/Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 5.12.2012

**Das Wasser entspricht, soweit untersucht, den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.**

Die Probenahme erfolgte gemäß der Norm: DIN EN ISO 5667-5 (A 14); DIN EN ISO 19458 (K 19)

LUFA - ITL  Frau Lerch-Jankovicz, Tel. 0431/1228-141  
Kundenbetreuung Trinkwasser/Badewasser

Verteiler

KREIS RENDSBURG-ECKERNFÖRDE - FACHDIENST 4.3 GESUNDHEITSDIENSTE

Beginn der Prüfungen: 09.06.2015

Ende der Prüfungen: 11.06.2015

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.