

Trinkwasser - Eigenproduktion

Aufbereitungsanlagen der Gemeinde:

- Büllingen/ Rotheck
- Mürringen/ Bolder
- Rocherath/ Wasserturm
- Buchholz

Die Trinkwasseraufbereitungsanlagen (TWA) der Gemeinde dienen zur **Enteisenung, Entmanganung, Entsäuerung** und **Entkeimung** des Rohwassers. Eine Enthärtung des Rohwassers ist nicht notwendig, da das Rohwasser in unserer Gemeinde generell als „weich“ gilt, also einen niedrigen Härtegrad besitzt.

Die Gemeinde bezieht ihr Rohwasser aus verschiedenen **Quellfassungen** mit unterschiedlichen Wasservorkommen. In allen Trinkwasseraufbereitungsanlagen wird das Quellwasser mittels Berieselung belüftet und somit entsäuert. Zusätzlich dient das in Filterkesseln untergebrachte Hydro-Calcit der Entsäuerung, d.h. der Anhebung des pH-Werts.

In den Filterkesseln wird dem Rohwasser darüber hinaus Eisen und Mangan entzogen. Die Enteisenung erfolgt durch Quarzfilterkies, die Entmanganung durch Magno-Dol. Beide Kiesarten stammen aus vollkommen natürlichen Gesteinen; Magno Dol z.B. ist ein natürliches Dolomitgestein.

Abschließend läuft das Wasser durch eine UV-Anlage. Durch das ultra-violette Licht werden eventuell vorhandene Keime abgetötet.

Das Resultat dieser Aufbereitung ist ein hochwertiges Trinkwasser, das den bestehenden strengen Qualitätsnormen vollkommen entspricht.



Bild: Filteranlage der TWA Büllingen/ Rotheck

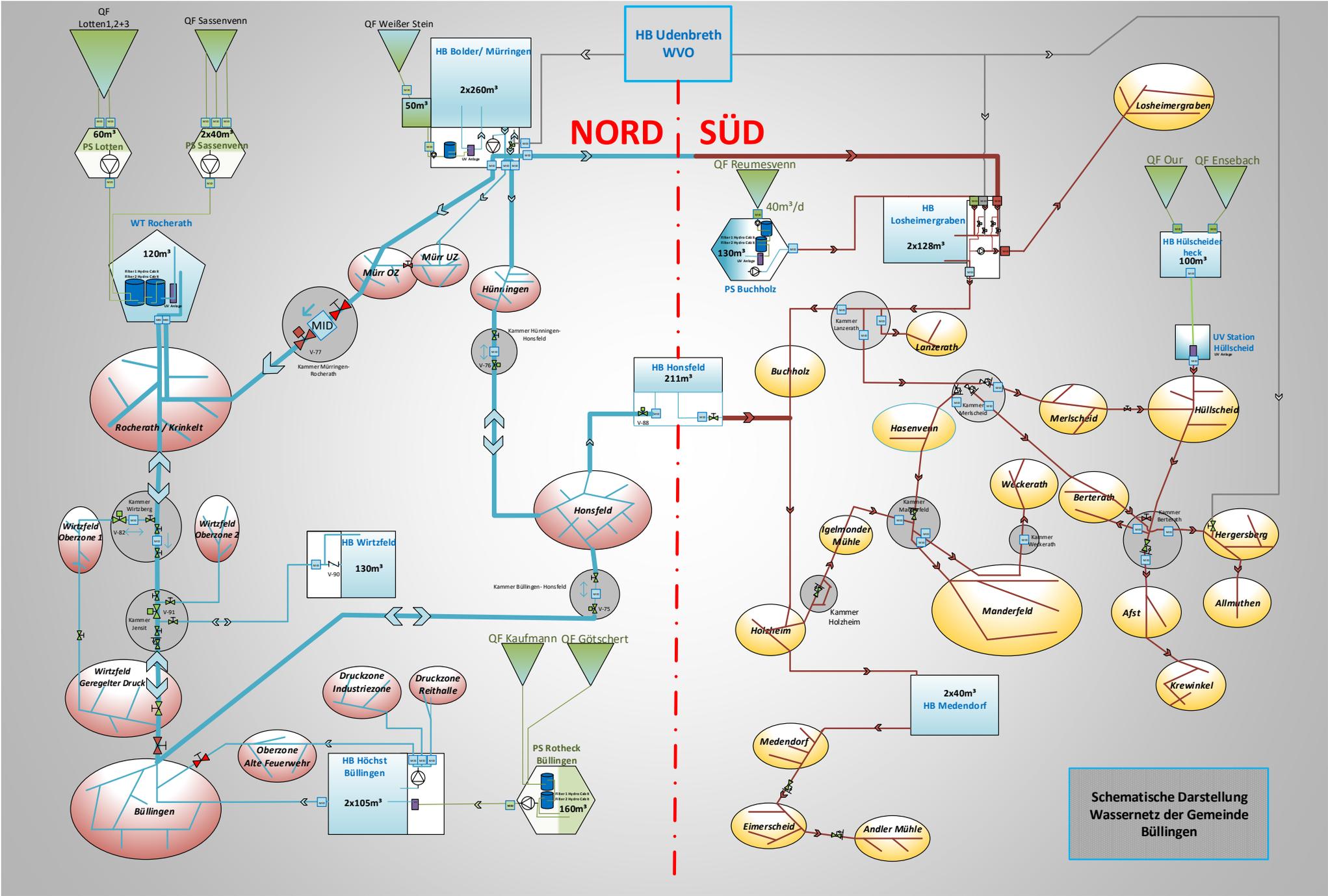
Trinkwasser - Ankauf

Die Gemeinde Büllingen verfügt über drei feste Anbindungen zum benachbarten WVO (Wasserverband Oleftal). Über diese Anbindungen ist es möglich, bereits aufbereitetes Trinkwasser zu beziehen oder zu liefern. Hierdurch können Engpässe in heißen, trockenen Sommern besser überbrückt werden.

Hauptübergabepunkt ist der neue Hochbehälter **Bolder in Mürringen** (max. 20m³/ Stunde), sowie die beiden anderen Übergabepunkte **Losheimergraben** (max. 5m³/ Stunde) und **Hergersberg** (max. 0,5m³/ Stunde). Von dort aus wird das Trinkwasser über Schieber- Zählerschächte und Verbindungsleitungen zwischen den verschiedenen Ortschaften verteilt. **Das Wasser wird dorthin geleitet, wo es gebraucht wird.**



Bild: Schieber- Zählerschacht zwischen den Ortschaften



Schematische Darstellung
Wassernetz der Gemeinde
Büllingen

Trinkwasser - Verteilung

- Die Gemeinde verteilt ihr Trinkwasser in **27 Ortschaften** über rund **170 km** Trinkwasserleitungen.
- Der durchschnittliche, jährliche **Bedarf** an Trinkwasser liegt bei rund **350.000m³**.
- Die durchschnittliche, jährliche **Eigenproduktion** an Trinkwasser liegt aktuell bei rund **200.000m³**.
- Der durchschnittliche **Tagesverbrauch** pro Kopf an Trinkwasser liegt bei **100-120 Liter/ Tag**.
- An heißen Sommertagen kann sich der Verbrauch um rund **45%** erhöhen.



Bild: Netzerweiterung Alfsang/ Lanzerat

Trinkwasser - Konzept

Die Studie "zukünftiges Wasserversorgungskonzept der Gemeinde Büllingen" hat gezeigt, dass

- der Weiterbetrieb verschiedener Tiefenbrunnen und Quellen technisch und wirtschaftlich nicht sinnvoll ist. Die Ergiebigkeit dieser Wasserstellen ist zu gering.
- der Trinkwasserbezug vom Wasserverband Oleftal die Wasserversorgung der Gemeinde Büllingen in den heißen Sommermonaten unabhängiger von der Ergiebigkeit der noch bestehenden Quellen macht.
- die Quelfassungen optimiert werden können, um das natürliche Wasservorkommen besser zu nutzen.
- der dezentrale Betrieb von Versorgungsbereichen zugunsten eines zentralen Betriebes „Ringverbund Nord und Süd“ umgestellt werden kann. Damit ist auch eine Notversorgung beim Ausfall einzelner Gewinnungsstellen im Verbund möglich.
- die Sicherheit der Versorgung mit Umsetzung dieser Maßnahmen wesentlich gesteigert werden kann.

Um dieser Studie gerecht zu werden sind folgende Maßnahmen von Bedeutung:

- Automatisierung und Regelung der Einspeisung des Hochbehälters Udenbreth (WVO).
- Rohrleitungsbau zwischen den verschiedenen Ortschaften.
- Hydrogeologische Untersuchungen der Quelfassungen.
- Sanierung und Neubau verschiedener Quelfassungen.
- Erschließen neuer möglicher Wasserressourcen.
- Neubau des Hochbehälter Mürringen (Bolder).



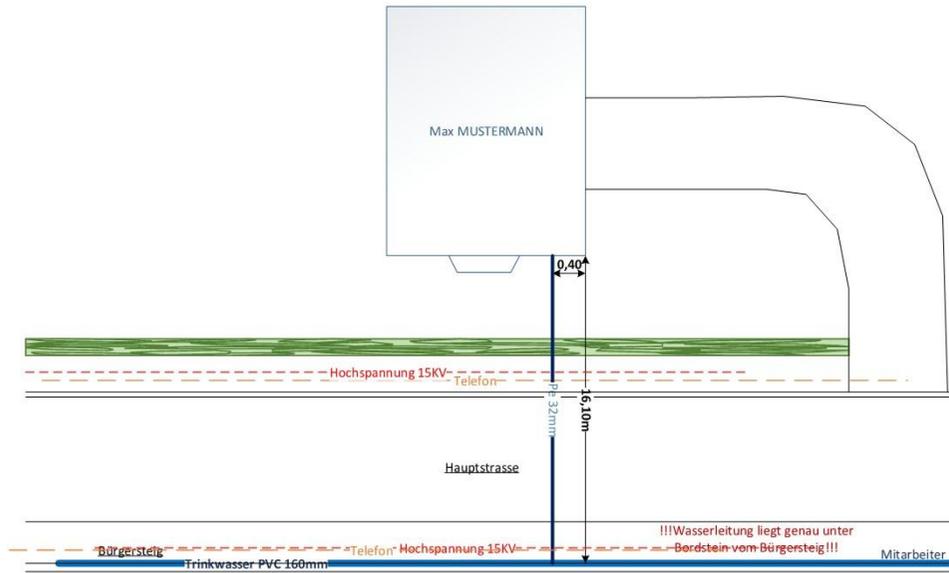
Bild: Sanierung der Quelfassungen in Lotten/Rocherath

- Errichtung eines Pumpwerks in Büllingen (Höchst).
- Sanierung der übrigen Hochbehälter und Pumpstationen.

Trinkwasser - Hausanschlüsse

Büllingen

15.09.2020



Das Trinkwasserversorgungsnetz beliefert in den 27 Ortschaften der Gemeinde insgesamt **2.637** Anschlüsse (Stand März: 2021).

Zu diesen Anschlüssen gehören:

- Einfamilienhäuser
- Mehrfamilienhäuser/ Mietwohnungen
- Öffentliche Einrichtungen
- Hotels und Restaurants
- Verwaltungs- und Industriegebäude
- Landwirtschaftliche Anwesen

