Eine Themenreihe zur Wasserversorgung in der Verbandsgemeinde Montabaur

# **WASSER**WISSEN

# Versorgungsgebiet und Versorgungsbereiche

Die Verbandsgemeinde Montabaur hat eine Fläche von rund 150 Quadratkilometern. Hier leben mehr als 41.000 Menschen in den 24 Ortsgemeinden und der Stadt Montabaur, hinzu kommen viele Unternehmenssitze. Insgesamt gibt es rund 14.500 Wasserhausanschlüsse. Diese Zahlen umreißen das Versorgungsgebiet der Verbandsgemeindewerke, das in sechs Versorgungsgebiete untergliedert ist. Diese ergeben sich aus den historisch gewachsenen Strukturen und den sehr unterschiedlichen örtlichen Wasserdargeboten. Durch die Ringleitung, die die Versorgungsbereiche verbindet, wird die Versorgungssicherheit über die einzelnen Bereiche hinaus gesichert.

Detaillierte Informationen zu den sechs Versorgungsbereichen lesen Sie im Internet auf www.vg-montabaur.de unter dem Stichwort WasserWissen. Eine Übersichtkarte finden Sie anbei.

Anhand dieser Darstellungen können die Bürger bezogen auf den eigenen Wohnort nachvollziehen, woher das Trinkwasser in ihrem Haushalt kommt, ohne sich mit dem gesamten Netz befassen zu müssen. Im Folgenden werden einige Begriffe aus den Beschreibungen der Versorgungsbereiche erklärt.

## Tiefenbrunnen (TB)

Mehr als 20 Tiefenbrunnen dienen der Gewinnung von Grundwasser. Wie es der Name schon sagt handelt es sich um Brunnenschächte, die zwischen 60 und 120 Meter tief ins Erdreich gebohrt wurden, also bis zu den wasserführenden Schichten der jeweiligen Lage. Neues Grundwasser bildet sich nur außerhalb der Vegetationsphase aus. Dafür sind die Niederschläge von November bis März ausschlaggebend.

#### Quelle (Q)

Quellen liefern Oberflächenwasser. Hat es viel geregnet, sind sie ergiebig. In langen Trockenphasen geht der Ertrag gegen Null. Das gilt ganzjährig.

#### Hochbehälter (HB)

Viele kennen Hochbehälter-Bauwerke vom Spaziergang im Wald oder auf dem Feld. Sie werden oft "Wasserhäuschen" genannt. 30 Stück gibt es im VG-Gebiet. Wie der Name es sagt, liegen sie zumeist an einem hohen Punkt im Gelände. Hier wird das Rohwasser aus den Tiefenbrunnen und Quellen gesammelt und gemischt, manchmal kommt zugekauftes Trinkwasser hinzu. Einige Hochbehälter sind nur Sammelstationen (Vorsammler), in den zentralen Hochbehältern findet auch die Aufbereitung statt. Dank der Höhenlage kann das Wasser vom Hochbehälter aus einfach bergab in die Versorgungsbereiche laufen.

# <u>Aufbereitungsanlage</u>

In der Aufbereitung wird das Rohwasser zu Reinwasser (Trinkwasser) verarbeitet. Dazu wird es mehrfach gefiltert. Zunächst müssen Feststoffe herausgefiltert werden, vor allem Eisenmangan. Eine Bestrahlung mit UV-Licht tötet Keime ab. In der physikalischen Entsäuerung wird Kohlsäure aus dem Wasser entfernt – das funktioniert so, als würde man ein Glas Sprudelwasser rütteln bis es "still" ist. Je nach Bedarf wird das Wasser noch durch einen Filter aus Dolomit-Gestein geführt, um es mit Kalzium und Magnesium anzureichern. Mit diesen Verfahren wird der Härtegrad auf den gesetzlichen Mindestwert von 3,5 dH und der pH-Wert auf den neutralen Wert von 7-9 gebracht.

## Pumpe, Druckerhöhungsanlage, Druckminderer

Wo immer es möglich ist werden die topografischen Gegebenheiten genutzt, um das Trinkwasser in die Haushalte zu verteilen. Das Wasser läuft von sich aus bergab und, wenn es genügend Schwung hat, auch ein Stück bergauf. Allerdings muss im Leitungsnetz immer ein gleichmäßiger Druck herrschen. Deshalb braucht man an manchen Stellen im Netz Pumpen, Druckerhöhungsanlagen oder auch Druckminderer. Die Verbandsgemeindewerke arbeiten stets daran, durch geschickte Führung der Leitungen die Anzahl dieser Anlagen gering zu halten, denn sie verbrauchen Energie und müssen gewartet werden.

