

50

Jahre

Wasserversorgungsverband Mauracherberg





DAS ABT-PROGRAMM:

AUFSCHLUSSBOHRUNGEN
GRUNDWASSERMESSTELLEN
BRUNNENBOHRUNGEN
HORIZONTALFILTERBRUNNEN
ANLAGENBAU
WASSERLEITUNGEN
GASLEITUNGEN
KANALBAU
DÜKERBAU
DURCHPRESSUNGEN
SEELEITUNGEN
BEROHRUNG
BRÜCKENBAUWERKE
SPEZIALTIEFBAU
BRUNNENREGENERIERUNG
UND BRUNNENSANIERUNG

ABT

**Wasser- und
Umweltechnik GmbH**

Daimlerstraße 2

87719 Mindelheim

Telefon 0 82 61 / 70 12-0

Fax 0 82 61 / 70 12-22

info@abt-wut.de

www.abt-wut.de



**WASSER-
UND UMWELTECHNIK GMBH**

ein Rückblick

50 Jahre Wasserversorgungs- verband Mauracherberg

Wer erinnert sich noch an den Zustand der Wasserversorgung in unserem Gebiet, bevor der Wasserversorgungsverband Mauracherberg gegründet wurde? Wer erinnert sich noch daran, wie man im Sommer bangen musste, ob das Wasser ausreicht? Im Sommer 1962 brach in Denzlingen zum letzten Mal die Wasserversorgung zusammen, so dass Verbrauchsbeschränkungen angeordnet werden mussten. Bereits kurze Zeit später konnte der Wasserversorgungsverband Mauracherberg die Einspeisung ins Ortsnetz aufnehmen und die Wasserversorgung in Denzlingen dauerhaft sichern.

Die Erfolgsgeschichte des Wasserversorgungsverbandes Mauracherberg begann 1959 mit dem Zusammenschluss der Gemeinden Buchholz, Denzlingen, Kollmarsreute, Reute, Vörstetten und Wasser zu einem Planungsverband. Am 8. Januar 1960 wurde im Rathaus Denzlingen durch Beschluss der Versammlung der Zweckverband „Wasserversorgungsverband Mauracherberg“ gegründet. Die ersten Mitglieder der Versammlung waren

die Herren Bürgermeister Albert Höfflin für Denzlingen, David Moosmann für Buchholz, Heinz Ritter für Vörstetten, Alfred Sick für Wasser, Anton Siegel für Reute und Hermann Spöri für Kollmarsreute. Zum 1. Vorsitzenden wurde Bürgermeister Albert Höfflin gewählt. Die Gemeinde Kollmarsreute schied schon bald nach der Gründung des Verbandes wieder aus, da die Belieferung mit Wasser von der Stadt Emmendingen übernommen wurde.



Wasserwerk in Emmendingen-Wasser

Mit Beschluss der Versammlung und entsprechender Änderung der Verbandssatzung vom 5. Januar 1961 wurde der Wasserversorgungsverband Glottertal Mitglied im Zweckverband Wasserversorgungs-

verband Mauracherberg. Im Wasserversorgungsverband Glottertal hatten sich zuvor die damals noch selbständigen Gemeinden Föhrental, Heuweiler, Ohrensbach, Unter- und Oberglottertal zusammengeschlossen. Zuletzt trat der Wasserversorgungsverband Waldkirch-Kollnau zum 1. Januar 1973 dem Wasserversorgungsverband Mauracherberg bei. Durch die Gemeindereform gab es weitere Veränderungen der Mitgliedschaft. So besteht der Wasserversorgungsverband heute aus den Mitgliedern Denzlingen, Vörstetten, Reute, Waldkirch, Emmendingen, Glottertal und Heuweiler. Abgesehen von den Ortsteilen Buchholz und Suggental wird die Stadt Waldkirch nur insoweit versorgt, als die eigenen Quellen am Kandel für die Versorgung nicht ausreichen. Für die Stadt Emmendingen werden nur der Ortsteil

Wasser und das Gewerbegebiet über der Elz versorgt. Der Verband liefert heute jährlich rund 1,6 bis 1,7 Millionen Kubikmeter Trinkwasser an die Verbandsgemeinden, die das Wasser an den so genannten Übergabestellen in ihre örtlichen Versorgungsnetze übernehmen. Für die innerörtliche Verteilung des Trinkwassers bis hin zu den Hausanschlüssen der Verbraucher sowie die Pflege und Wartung der innerörtlichen Netze sind die Mitgliedsgemeinden selbst zuständig.

Die kommunale Struktur unserer Wasserversorgung hat sich bewährt. Die Versorgungssicherheit ist zu jeder Zeit gewährleistet und die Trinkwasserqualität nimmt im internationalen und nationalen Vergleich einen Spitzenplatz ein. Die Ausführung der Wasserversorgung in kommunaler Verantwortung ist Garant für diese Qualität. Sie gewährleistet einen nachhaltigen Umgang mit dem Umweltgut „Wasser“ vor Ort unter Berücksichtigung der jeweiligen Interessen der Bürgerinnen und Bürger und sichert Investitionen und Arbeitsplätze in der Region. Die interkommunale Zusammenarbeit ist auch der beste Weg, um betriebswirtschaftlich optimale Strukturen im Bereich der Wasserversorgung zu schaffen. Da die Geschäfte des Wasserversorgungsverbandes bis heute im Rathaus Denzlingen verwaltet werden, wird regelmäßig der Bürgermeister der Gemeinde Denzlingen zum Verbandsvorsitzenden gewählt. Die Geschäftsführung des Wasserversorgungsverbandes wird vom Kämmerer des Gemeindeverwaltungsverbandes Denzlingen-Vörstetten-Reute mit seinem Team im Rathaus Denzlingen wahrgenommen. Wasser ist ein natürliches Umweltgut und eine unverzichtbare Lebensgrundlage. Wasser ist kein handelbares Wirtschaftsgut wie jedes andere. Es geht bei der

GERBER

GmbH & Co. KG Bauunternehmung
Hoch-, Tief- und Straßenbau
Schlüsselfertigbau

Markgrafenstraße 111
 79211 Denzlingen
 Telefon 0 76 66 / 9 44 79-0
 Fax 0 76 66 / 9 44 79-20
 E-Mail: info@gerber-bau.de
 www.gerber-bau.de

Wasserversorgung nicht in erster Linie um den Verkauf eines Produktes, sondern um Verbraucher und Umweltschutz im Interesse der Bürgerinnen und Bürger. Der falsche Weg, um mehr Effizienz zu erreichen, wäre eine Liberalisierung im Bereich der Wasserversorgung. Sie bietet für den Verbraucher keine Vorteile. Insbesondere aufgrund der hohen Fixkosten ist nicht davon auszugehen, dass die Wasserpreise in wahrnehmbaren Größenordnungen reduziert werden könnten. Der Einführung von mehr Wettbewerb in der Wasserversorgung sind unter dem Blickwinkel von Umwelt und Gesundheitsschutz enge Grenzen gesetzt. Eine Liberalisierung stellt daher ein Experiment mit ungewissem Ausgang dar. Der Wasserversorgungsverband Mauracherberg setzt sich deshalb für die Beibehaltung der vorhandenen Struktu-



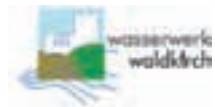
Team des Wasserversorgungsverbandes im Wasserwerk (v. l. Heinrich Maier, Uwe Nübling, Erich Schulz, Peter Schleifer)

ren der Wasserversorgung in Deutschland ein und steht zur Beibehaltung der kommunalen Struktur des Wasserversorgungsverbandes Mauracherberg.



Wir gratulieren zu 50 Jahren erfolgreicher Arbeit für erstklassiges Trinkwasser.

www.sw-waldkirch.de



Emmendingen

Die Stadt Emmendingen liegt malerisch eingebettet zwischen der Vorbergzone des Schwarzwalds und dem Kaiserstuhl. Rund 26.000 Einwohner profitieren hier von einer hervorragenden Infrastruktur, einer zukunftsorientierten Wirtschaft und einem hohen Wohn- und Freizeitwert. Emmendingen ist eine Stadt der kurzen Wege, das macht sie zu einem beliebten Ausflugs- und Einkaufsziel.



bummeln - einkaufen - wohlfühlen



stadt@emmendingen.de · www.emmendingen.de

Wir
freuen
uns
auf
Ihren
Besuch!



Stadt
Emmendingen

In der Fußgängerzone der Altstadt mit vielen historischen Gebäuden (Stadtor, Markgrafenschloss, jüdisches Ritualbad (Mikwe), Altes Rathaus) laden zahlreiche Geschäfte und eine lebhafteste Gastronomie mit vielen Straßencafés zum Bummeln ein. Emmendingen wurde erstmals 1091 urkundlich erwähnt, erhielt 1418 das Marktrecht und wurde 1590 zur Stadt.

Elztalmuseum und

Schwarzwaldzoo:

Mit der BSB und SBG
nach Waldkirch.



Elztalmuseum: Weltbekannte Sammlung mechanischer Musikinstrumente, Dreh- und Jahrmarktorgeln, Darstellung regionalen Handwerks sowie jahreszeitliche Sonderausstellungen. Heimat der Künstlerorgel „Altbella Furiosa“.

Schwarzwaldzoo: Er bietet faszinierende Augenblicke und schärft den Blick für seltene Tierarten; im Streichelgehege haben die Kinder hautnahen Kontakt. In freier Natur und doch nur wenige Gehminuten vom Zentrum und Museum entfernt: Seine traumhafte Lage am Waldrand und Naturerlebnispark verführt einfach zu einem Spaziergang!

Elztalmuseum, Kirchplatz 14,
Öffnungszeiten: Tel. (07681) 478530
oder info@elztalmuseum.de

Schwarzwaldzoo, Am Buchenbühl 8a,
Öffnungszeiten: Telefon (07681) 8961
oder postkorb@stadt-waldkirch.de



Angebote der Stadt Waldkirch

Tourist-Information · Kirchplatz 2 · 79183 Waldkirch

Tel.: 07681/19433 · Fax: 07681/404-107

www.stadt-waldkirch.de · E-Mail: waldkirch@zweitaelerland.de



Waldkirch

im

ZweiTälerLand

KULTUR &
BÜRGERHAUS
DENZLINGEN

Stuttgarter Str. 30 · 79211 Denzlingen

Tel.: 07666/8810-0

www.kultur-und-buergerhaus.de



**veranstaltungs-
und
tagungszentrum
mit ambiente
fantastische räume
mit catering
für tagungen, kultur
und rauschende feste
von 6 – 660 personen.**

Ein Angebot der Gemeinde Denzlingen

Rathaus Denzlingen

Hauptstraße 110

79211 Denzlingen

Tel.: 07666/611-0

Fax: 07666/611-125

www.denzlingen.de

E-Mail: gemeinde@denzlingen.de



Impressum

Verantwortlich für den Inhalt:

**Wasserversorgungsverband
Mauracherberg**

Verbandsvorsitzender:

Markus Hollemann

Geschäftsstelle:

Rathaus Denzlingen, Detlev Bührer

Hauptstraße 110, 79211 Denzlingen

Telefon (07666) 6 11-1 70

E-mail: dbuehrer@denzlingen.de

Produktion: A+K Verlag

Hauptstraße 26, 79288 Gottenheim

Telefon (07665) 50 25 20

E-mail: mail@akverlag.de

Internet: www.akverlag.de

Layout, Satz und Gestaltung:

Jörg Armbruster, Nina Staudinger

Anzeigenverkauf: Jörg Armbruster

Anzeigensatz: Gerd Borgardt

Übersichtsgrafik Titel und Heftmitte:

Fritz Planung GmbH

Wir danken den am Wasserversorgungsverband Mauracherberg beteiligten Kommunen Denzlingen, Emmendingen, Glottertal, Heuweiler, Reute, Vörstetten und Waldkirch für ihre Mithilfe an dieser Broschüre. Besonderer Dank gilt all unseren Inserenten, die diese Broschüre erst ermöglicht haben. Wir bitten Sie, liebe Leserin und lieber Leser, die vorgestellten Firmen bei Ihren nächsten Aufträgen zu berücksichtigen. Die veröffentlichten Beiträge, Zeichnungen und die vom Verlag gestalteten Anzeigen sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten.

© Copyright 2009 by A+K Verlag

Printed in Germany



Vörstetten



Information: Bürgermeisteramt Vörstetten
Freiburger Straße 2 · 79279 Vörstetten
Telefon (07666) 94 00-0
Fax (07666) 94 00-20
Internet: www.voerstetten.de
E-Mail: gemeinde@voerstetten.de

Vörstetten und der Ortsteil Schupfholz mit zusammen 3.000 Einwohnern ist eine lebens- und liebenswerte Gemeinde.

Eine aktive Dorfgemeinschaft sowie ein umfangreiches Betreuungsangebot für Kleinkinder bis Grundschüler machen Vörstetten für Familien besonders beliebt. Auch Gewerbebetriebe kleineren Zuschnitts finden gute Voraussetzungen für die Ansiedlung. Bekannt ist Vörstetten auch für frisches Gemüse.



Reute liegt inmitten der Breisgauer Bucht, nur 10 min nördlich von Freiburg. Die rund 3.100 Einwohner schätzen diese zentrale, aber ruhige Lage mit direktem Blick auf die höchsten Berge des Schwarzwalds. Umfangreiche Kinderbetreuungs- und Freizeitangebote machen unseren Ort als Wohngemeinde für junge Familien attraktiv. Wald und Flur um Reute laden zu Sport und Erholung ein. Gleich zwei schnell erreichbare Autobahnanschlüsse machen den Standort Reute auch für Gewerbebetriebe interessant. Lohnend sind Besuche des Heimatmuseums und die Besichtigung der Kirche in Unterreute aus dem 14. Jahrhundert.

Wir freuen uns auf Sie !

Information: Bürgermeisteramt Reute
Hinter den Eichen 2 · 79276 Reute
Telefon (07641) 9172 – 0,
Fax (07641) 9172 – 90
Internet: www.reute.de
e-mail: gemeinde@reute.de





Heuweiler



Rathaus Heuweiler

Dorfstraße 21
79194 Heuweiler

Telefon (07666) 22 80
Fax (07666) 76 91

E-Mail: gemeinde@heuweiler.de
Internet: www.heuweiler.de

Die selbständige, rund 1.000 Einwohner zählende Gemeinde Heuweiler ist eine beliebte Wohngemeinde, die landschaftlich ganz besonders reizvoll am Fuße des Schwarzwaldes und am Eingang zum Glottertal liegt. Wir achten auf Lebensqualität durch Bewahrung der Natur und der Freiflächen. Heuweiler eignet sich daher gut als Wohnort für Familien mit Kindern. Die Gemeinde bietet auch Bauplätze an.

Den Mittelpunkt des Ortes bildet der Kirchberg mit der schönen Barockkirche, dem Wahrzeichen der Gemeinde. Oberhalb des Dorfplatzes und um den Kirchberg herum befinden sich auch die Schule, der Kindergarten und die attraktive Kirchberghalle, in der viele sportliche und gesellige Veranstaltungen stattfinden. Heuweiler ist eine lebens- und liebenswerte Gemeinde.



Leben mit Genuss

Das **Glottertal** verbindet den Breisgau mit dem Hochschwarzwald zu einer Landschaft besonderer Art. Auf fast 1000 hm erstreckt sich die Gemarkung von der Mattenmühle im Westen bis zum 1243 m hohen, sagenumwobenen Kandel. Der Weinbau, die hervorragenden Gastronomiebetriebe und die Landwirtschaft prägen das Ortsbild. Die rund 3100 Einwohner zählende Weinbau- und Tourismusgemeinde bietet ein großes Freizeitangebot, u.a. 100 km bestens ausgeschilderte Wanderwege, Radwege, Panorama-Freibad, kulturelle und sportliche Veranstaltungen und eine ideale Lage für Ausflüge in die Region.

Für Gewerbebetriebe wurde im Gewerbegebiet "Engematten" Flächen geschaffen. Das große Angebot an Einzelhandel, Dienstleistern und Handwerksbetrieben gewährleistet eine gute Versorgung direkt vor Ort.



Bürgermeisteramt

Talstr. 45 • 79286 Glottertal
Tel. 07684 / 9102-0 • Fax 07684 / 9102-33
rathaus@glottertal.de • www.glottertal.de

 **Glottertal**
Erholungs- und Weinort im Südschwarzwald

Erinnerungen

Erinnerungen zu den Anfängen des Wasserversorgungsverbandes

Erwin Fritz ist der Gründer der Fritz Planung GmbH. Er erinnert sich an die Anfänge und die Entwicklung des Wasserversorgungsverbandes Mauracherberg

Im Rahmen meiner Planungen und Tätigkeiten für die Bodensee-Wasserversorgung wurde ich in Stuttgart auf die Wasserversorgungsverhältnisse in Baden aufmerksam gemacht. Ich reiste im Juli 1952 nach Freiburg und erkundigte mich beim Regierungspräsidium und den schlecht versorgten Gemeinden um Freiburg herum. Den dortigen Wasserwirtschaftsbehörden war mein Besuch nicht willkommen. Ich fand teilweise marode Erschließungen im Karst mit Ungezieferbefällen vor. Die Grundwassergewinnungsanlagen lagen ohne Schutzgebiete in rein landwirtschaftlich genutzten Flächen. Die Versorgung der Bevölkerung erfolgte über hauseigene Brunnen im Keller oder im Hof, die oftmals direkt neben Dunglager und Abwasserrinne lagen. Von einer öffentlichen Wasserversorgung konnte nur bei der Gemeinde Denzlingen gesprochen werden. Die Bevölkerung hat sich selbst aus Bachläufen

und den selbst eingerichteten Schöpfbrunnen versorgt.

Bei einem Besuch beim damaligen Denzlinger Bürgermeister, Herrn Albert Höfflin, konnte ich umfassende Erkenntnisse über die Situation von Denzlingen und der umliegenden Gemeinden gewinnen. Bürgermeister Höfflin sorgte sich um den schlechten hygienischen Zustand der teilweise gemeindeeigenen Wasserversorgungsanlagen. Aufgrund meiner vorgetragenen Erläuterungen zu einer zukunftsorientierten und sicheren Wasserversorgung hat mich Bürgermeister Höfflin zu einem weiteren Gespräch eingeladen. Als Zuhörer konnte ich bei einer Versammlung der Gemeinden im Rathaus Denzlingen anwesend sein. Bürgermeister Höfflin hatte seinerzeit seine Bürgermeisterkollegen gebeten, den Gemeindestempel zur Unterzeichnung einer Einverständniserklärung zum weiteren gemeinsamen Vorgehen mitzubringen. Ich sah dies bereits als erste Verbandsgründung an.

Ich machte mich danach beim Regierungspräsidium und Wasserwirtschaftsamt über den Stand der Planungen und beim geologischen Landesamt über mögliche Grundwassererschließungen kundig. Es lagen je-

doch keine brauchbaren Voruntersuchungen und Gutachten vor. Ich musste deshalb ganz von vorne beginnen mit Bedarfsermittlungen und Bevölkerungsentwicklung für einen Zeitraum von 30 Jahren.

Ich bekam von Bürgermeister Höfflin den Auftrag, eine Grundwassererschließung im Wasserer Wald durch einen Horizontalfilterbrunnen im dortigen Elzschotterlager (Tiefe 16 m, vier Horizontalfilterstränge mit je 25 m) und für vier Grundwasserpegel mit einer Tiefe von rund 25 m zu realisieren. Das war mein vierter Brunnen, den ich in Baden-Württemberg gebaut habe. Der Brunnen

wurde im Frühjahr 1960 fertiggestellt. Der Pumpversuch lief über acht Wochen mit einer Ergiebigkeit von 42 l/s (Liter pro Sekunde). Meine Erwartungen von 80 l/s wurden nicht erreicht. Auf meine Empfehlung hin wurde deshalb ein zweiter Brunnen gebaut. Die Ergiebigkeit war mit dem ersten Brunnen vergleichbar. Der hygienische Befund war nicht zu beanstanden, jedoch waren beide Wässer sehr sauer und aggressiv. Zur Nutzung durch die Bevölkerung war deshalb eine umfassende Aufbereitung erforderlich, die unser Büro in Dettingen plante.

weiter auf Seite 12

Wir beraten den WVV Mauracherberg seit der Gründung:



FRITZ
Planung GmbH

... seit 1951

**Ihr Generalplaner
in allen Bereichen der:**

- Wasserversorgung
- Wasserbau
- Abwasserentsorgung
- Architektur
- Bäderbau
- Erschließung
- Elektrotechnik / MSR - Technik
- Freianlagen / Landschaftsbau
- Tragwerksplanung
- Technische Ausrüstung
- Geologie / Geothermie
- Vermessung / GIS








Fritz Planung GmbH • Wöhlerstraße 1 - 3 • 79108 Freiburg

Bad Urach • Freiburg • Aalen • Immenstaad • Weil am Rhein

Wasserversorgungsverband Mauracherberg

Sitz
79211 Denzlingen

1 **Horizontalfilterbrunnen I**

Q max = 40 l/s

2 **Horizontalfilterbrunnen II**

Q max = 40 l/s

3 **Wasserwerk**

Reinwasser Behälter. J = 400 m³

Juraperle - Filter

Hauptpumpwerk

Förderung zu HB Moggenbrunnen

Pumpe 1 (2): Q = 65 l/s

Pumpe 3 (4): Q = 100 l/s

4 **Hochbehälter Moggenbrunnen**

J = 1200m³, Wsp. = 270,0m ü.N.N.

Versorgung der Gemeinden

Wasser, Reute, Vörstetten

Niederzone Denzlingen

Zwischenpumpwerk:

Förderstufe Steinhalde: Q = 54 l/s

5 **Hochbehälter Steinhalde**

J = 1800m³, Wsp. = 291,5m ü.N.N.

Versorgung der Stadtteile

Buchholz und Hochzone Denzlingen



6
7
8
9
10

Hochbehälter Heuweiler

J = 300m³, Wsp. = 345,0m ü.N.N.
 Versorgung der Gemeinde Heuweiler

Hochbehälter Glottertal

J = 400m³, Wsp. = 367m ü.N.N.
 Versorgung der Gemeinde Glottertal

Tiefbrunnen Reute

Brunnen III: Q = 70 l/s
 Brunnen IV: Q = 50 l/s
 Brunnen VI: Q = 70 l/s

Tiefbrunnen Emmendingen

Brunnen V: Q = 10 l/s

Erweiterung Wasserwerk

Reinwasser Behälter J = 600m³
 Förderstufe Einbollen
 Pumpe 5: Q = 133 l/s
 Pumpe 6: Q = 116 l/s
 Pumpe 7: Q = 80 l/s
 Fernwirkanlage -
 Funksteuerung

11 Hochbehälter Einbollen

J = 3500m³, Wsp. = 291,5m ü.N.N.
 Versorgung der Stadtteile
 Buchholz und Hochzone Denzlingen
 Förderstufe Glottertal
 Pumpe 1 (2): Q = 13 l/s
 Förderstufe Heuweiler
 Pumpe 3 (4): Q = 6,7 l/s
 Förderstufe Elztal
 Pumpe 5 (6) (7): Q = 45 l/s (65 l/s)
 Förderstufe Suggental
 Pumpe 8 (9): Q = 2,7 l/s



12 Hochbehälter Elztal
 Mit Aufbereitungsanlage
 versorgt Stadt Waldkirch
 J = 2000m³, Wsp. = 340,0m ü.N.N

13 Hochbehälter Suggental
 versorgt Stadtteil Suggental
 J = 200m³, Wsp. = 349,8m ü.N.N

Fortsetzung von Seite 9

Nun war der Grundstock für eine damals sichere Wasserversorgung geschaffen. Ich versetzte zwei erfahrene Mitarbeiter nach Denzlingen, die ihr erstes Büro im Gasthof Hirschen bezogen. 1961 bis 62 bauten wir das Büro mit Einliegerwohnung in der Breitenbergstraße in Denzlingen. Der damalige Verband unter Vorsitz von Bürgermeister Höfflin umfasste die Gemeinden Denzlingen, Vörstetten, Ober- und Unterreute, Wasser und Kollmarsreute.

Die umfassende Planung der weiteren Anlagen erfolgte mit zwölf Mitarbeitern in Dettingen in der Zeit von nur vier Monaten. Die Wasserwirtschaftsverwaltung hat der Planung ohne Änderungen zugestimmt. Das Ausbauprogramm umfasste neben den beiden Horizontalfilterbrunnen, das Pumpwerk mit Ensäuerungsanlage, die Aufhärtungsfilteranlage, den Reinwasserbehälter und das Notstromaggregat, den Hochbehälter Steinhalde, Druck- und Fallleitungen vom Hauptpumpwerk zum Hochbehälter Moggenbrunnen und die Zuleitungen von den Brunnen zum Wasserwerk. Daneben wurden die Leitungen nach Buchholz und Richtung Glottertal erstellt. Der Kostenvoranschlag ohne Ortsnetze belief sich auf 12 Millionen DM (ca. 6,1 Millionen Euro). Bürgermeister Höfflin bemühte sich bei allen Regierungsstellen um Beihilfen. Für die Verbandsanlagen wurden Beihilfen zwischen 70 und 85 Prozent und für die Ortsnetze bis zu 95 Prozent gezahlt. Damit konnte in aller Ruhe geplant und gebaut werden.

Nun standen Vergaben an, so auch die Rohbauarbeiten für die beiden Hochbehälter Moggenbrunnen und Steinhalde. Die

Verbandsversammlungen fanden im Gasthaus Hirschen in Denzlingen statt. Die Mitglieder der Verbandsversammlung machten sich die Vergabe mit den sehr schwankenden Preisangeboten nicht einfach. Durch die umfangreichen Preisvergleiche ging die Sitzung über die Mittagszeit. Zum Essen gab es Ei in Fleischbrühe und Weckle, Hauptgang, Weißherbst und Bier. Es stellte sich die Frage, was mit dem angebrochenen Nachmittag zu tun sei. Heinz Ritter (Bürgermeister Vörstetten) holte seine Mundharmonika. Gemeinsam mit anwesenden Feriengästen eröffneten wir einen lustigen Tanzreigen.

Die Glottertalgemeinden wurden vom Landratsamt und der Gesundheitsbehörde zum Anschluss an den Wasserversorgungsverband gedrängt. In der Bevölkerung gab es hierzu keine einheitliche Meinung. Im Gasthaus Kreuz fand eine Bürgerversammlung statt, bei der ich gemeinsam mit Prof. Sauer referierte. Trotz teilweise größerer Proteste der Bevölkerung wurde schließlich der Anschluss an den Wasserversorgungsverband vollzogen. Zuletzt trat die Gemeinde Kollnau dem Verband bei. Waldkirch nutzte die Gelegenheit für einen gemeinsamen Anschluss über das Ortsnetz Buchholz-Batzenhäusle.

Aufgrund des begrenzten Wasserangebotes der beiden Horizontalfilterbrunnen musste nach zusätzlichem Grundwasser gesucht werden. Eine Bohrung nördlich der Gemeinde Reute brachte nicht die nötige Wassermenge. Nach Beratung mit Prof. Sauer konnte ich den Wasserversorgungsverband für eine Tiefbohrung ca. 3,2 km westlich des Wasserwerks auf der Gemarkung Reute überzeugen. Der erste Pumpversuch war nicht zufriedenstellend. Der zweite Ver-

such verlief erfolgreich. Es wurden die Tiefbrunnen III und IV erstellt und über eine Druckleitung NW 600 direkt mit dem Wasserwerk verbunden. Der Verband verfügte damit über ausreichend Wasser, um die Versorgung von Waldkirch-Kollnau gewährleisten zu können.

Schließlich reichten die Fördereinrichtungen des Wasserversorgungsverbandes nicht mehr aus, um Glottertal und Waldkirch-Kollnau sicher versorgen zu können. Das Wasserwerk wurde deshalb erweitert. Es wurde ein zweiter Reinwasserbehälter im Wasserwerk, die Förderstufen zum neuen Hochbehälter Einbollen mit Pumpen, die Fernwirschtzentrale und die Druckleitung zum Hochbehälter Einbollen gebaut.

Erwin Fritz

Infobox

Dipl.-Ing. (FH) **Erwin Fritz** gründete 1951 die Fritz Planung GmbH. Das Unternehmen, welches heute rund 80 Mitarbeiter beschäftigt, arbeitete von Anfang an für den Wasserversorgungsverband Mauracherberg.



TIEF- UND ROHRLEITUNGSBAU
KLUMPP GMBH



- WASSER
- ANLAGENBAU
- Rohrvertrieb
- Deponieleitungen
- Ortsnetzbau
- Schreitbagger
- Druckprüfungen
- GAS
- FERNWÄRME
- TIEFBAU
- Spezial – Wasserbau
- Fernleitungsbau
- Stoppelungen
- Ausbildung/Schulung



Robert-Bosch-Str. 15
77656 Offenburg
Tel. 07 81 / 96 19-0
FAX 07 81 / 96 19-30
Email: info@klumpp-rohrbau.de
www.klumpp-rohrbau.de



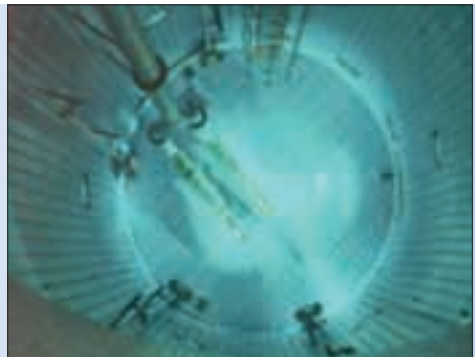
Horizontalfilterbrunnen 1960

Wassergewinnung

Die in den Jahren 1960 bis 1962 erstellten Horizontalfilterbrunnen, auf Gemarkung Wasser und Vörstetten, konnten den Bedarf bis zum Jahre 1973 gerade noch decken. Diese beiden Brunnen sind in den Kiesgrundwasserleiter, das so genannte obere Grundwasserstockwerk, auf etwa 11 m abgeteuft. Die Leistung der beiden Horizontalfilterbrunnen liegt derzeit je Brunnen bei etwa 40 l/s (Liter pro Sekunde).

In den Jahren 1971 und 1972 wurden die Brunnen III und IV auf der Gemarkung Reute erstellt. In einer Tiefe von ca. 60 bis 90 Metern gibt es in dieser Region den oberen Muschelkalk. Dieser Muschelkalk ist regional stark verkarstet und kann somit auch Wasser führen. Die beiden Brunnen reichen in diesen Karst- oder Kluftgrundwasserleiter bis zu einer Endtiefe von 90 Metern. Die beiden Grundwasserstockwerke sind hydraulisch völlig voneinander getrennt und an den Bohrungen wieder abgedichtet worden, so dass keinerlei Verbindung besteht. Die Abdichtung wird durch ständige Aufzeichnung der Grundwasserstände überwacht. Dem immer mal wieder auftauchenden Vorwurf, dass die Tiefbrunnen im Wasserer Wald zum Absin-

ken des oberen Grundwasserstockwerks beitragen und in der Folge Bäume absterben würden, fehlt aus geologischer und hydrologischer Sicht jede Grundlage. Wenn dies tatsächlich der Fall wäre, hätten weder das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau noch das Landratsamt den Bau weiterer Tiefbrunnen in diesem Bereich empfohlen und genehmigt. Den Brunnen III und IV werden derzeit maximal 70 l/s und 50 l/s entnommen. Aus Gründen der Versorgungssicherheit wurden 1992 und 1993 der Brunnen V in der Nähe des Wasserwerkes gebaut. Dieser Brunnen ist ebenfalls wie die beiden Brunnen in Reute in den oberen Muschelkalk abgeteuft worden. Der Brunnen V konnte allerdings die Erwartungen nicht erfüllen und blieb mit einer Entnahmemenge von 12 l/s weit unter der Leistungskraft der Brunnen III und IV. Zur dauerhaften Sicherung der Versorgung, insbesondere aufgrund der Notwendigkeit, den leistungsstarken Brunnen IV zu sanieren, musste deshalb ein weiterer Brunnen im Bereich der Brunnen III und IV auf der Gemarkung Reute gebohrt werden. Der neue Tiefbrunnen VI kann bis zum Jahresende 2009 mit einer Leistungskraft entsprechend der Brunnen III und IV in Betrieb



Horizontalfilterbrunnen 2009



Tiefbrunnen 3 in Reute

genommen werden. Die Gesamtentnahmemenge des Wasserversorgungsverbands ändert sich durch den neuen Brunnen nicht. Das Ziel der Sicherstellung der Versorgung konnte mit dem Brunnen VI erreicht und mit der notwendigen Sanierung des Brunnen IV begonnen werden.

Wasserwerk mit Pumpwerk

Das Wasserwerk auf der Gemarkung Emmendingen-Wasser gliedert sich derzeit in neun Bereiche, die im folgenden aufgeführt sind:

1. Kalkfilteranlage zur Aufbereitung der Wässer aus den Brunnen I und II, mit dazugehörigen Rückspülaggregaten und Filtersilo.
2. Zwei Reinwasserbehälter mit einem nutzbaren Speicherinhalt von 900 Kubikmetern.
3. Pumpenhalle für die Versorgung der Niederzone mit den Pumpen 1 und 2 mit einer Förderleistung von je 65 l/s sowie den Pumpen 3 und 4 mit einer Förderleistung von 100 l/s.

4. Pumpenhalle für die Versorgung der Hochzone mit der Pumpe 5 mit einer Förderleistung von 136 l/s, der Pumpe 6 mit 130 l/s und der Pumpe 7 mit 80 l/s.

5. Zwei Transformatoren und ein Notstromaggregat für die Stromversorgung mit den dazugehörigen Mittel- und Niederspannungsschaltanlagen.

6. Schaltwarte, Fernmeldenetz, Messeinrichtungen, speicherprogrammierte Steuerungen, Fernwirkanlage und Prozessleitsystem für die Prozessabläufe sowie deren Überwachung und Dokumentation.

7. Objektschutzanlagen für das Wasserwerk, Brunnen und Hochbehälter.

8. EDV- und CAD-Anlage für die Betriebsführung sowie die Pflege der Bestandspläne.

9. Werkstatt und Ersatzteillager.



Pumpenhalle im Wasserwerk



Rohrkeller im Wasserwerk



Notstromaggregat im Wasserwerk

Rohrnetz

Für die Zuleitungen von den einzelnen Brunnen sowie für die Fortleitungen zu den Hochbehältern und Übergabestellen zu den einzelnen Abnehmern besteht ein Versorgungsnetz von ca. 25 km Länge bei Nennweiten der Rohre von 12,5 bis 60 cm (bezeichnet mit: DN 125 bis DN 600).

Speicherung

Für die Versorgung der Ortsnetze und konstante Druckverhältnisse stehen Hochbehälter zur Verfügung. Der gesamte Speicherinhalt entspricht etwa einem Tagesbedarf. So steht für die Niederzone, d. h. für die Gemeinden Denzlingen Unterdorf, Vörstetten, Reute und für den Stadtteil Emmendingen-Wasser, der Hochbehälter Moggenbrunnen mit einem Inhalt von 1.200 Kubikmetern zur Verfügung. Im Hochbehälter Moggenbrunnen befindet sich das ehemalige Pumpwerk für die Hochzone als

Notpumpwerk (für den Ausfall der DN 600 Hauptleitung mit 60 cm Durchmesser) zum Hochbehälter Einbollen. Für die Hochzone, d. h. für die Gemeinde Denzlingen Oberdorf und Waldkirch-Buchholz, stehen die beiden Hochbehälter Steinhalde und Einbollen mit einem Inhalt von 1.800 bzw. 3.600 Kubikmetern zur Verfügung. Im Hochbehälter Einbollen ist für die noch höher liegenden Gemeinden Glottertal und Heuweiler sowie die Stadt Waldkirch ein Pumpwerk integriert.

Wasserschutzgebiet

Um das Wasser im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung vor schädlichen Einflüssen zu schützen, können nach dem Wasserhaushaltsgesetz Wasserschutzgebiete festgesetzt werden. Die Ausweisung von Wasserschutzgebieten ist Angelegenheit der Bundesländer. Für jede Wassergewinnungsanlage muss eine individuell gestaltete „Ordnungsbehördliche Verordnung zur



Leitungsbau 1960



Neubau Hochbehälter Moggenbrunnen 1960

Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet“ erlassen werden. Der Erlass der Verordnung ist ein langwieriges Verfahren. Die Schutzgebiete werden in mehrere Zonen aufgeteilt, um den jeweiligen Grad der Gefährdung in Abhängigkeit von der Entfernung zur Wassergewinnungsanlage (z. B. Brunnen) berücksichtigen zu können. Für diese Zonen gelten Vorschriften, nach denen gewisse Einrichtungen und Handlungen verboten oder nur unter Einschränkung erlaubt sind, um eine Gefahr für das Wasser auszuschließen.

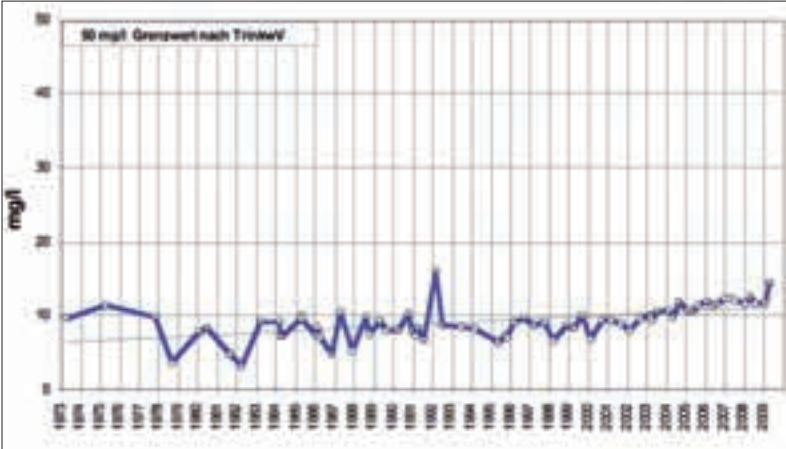
Die Zone I erstreckt sich einige Meter rings um die Brunnenanlage.

Die Zone II schließt sich in der Regel um die Zone I. Die äußere Grenze dieser Zone bildet die so genannte 50-Tage-Linie. Das Wasser soll von dieser Grenze bis zum Brunnen mindestens 50 Tage benötigen, da erfahrungsgemäß nach einer derart langen Fließzeit schädliche Keime im Grundwasser abgestorben sind.

Die Zone III erlaubt Wohnhäuser und Betriebe nur, wenn sie über eine einwandfrei arbeitende Abwasserkanalisation verfügen. Müllplätze und ähnliche Einrichtungen sind verboten. Die Zone III kann weiter in einen inneren und äußeren Bereich aufgeteilt werden, wobei im engeren Bereich, der Schutzzone III A strengere Schutzbestimmungen wie im äußeren Bereich, der Zone III B, gelten. Eine solche Aufgliederung kann vorgenommen werden, wenn das Einzugsgebiet der Brunnen eine große Ausdehnung hat.

Für den Schutz des Grundwassers ist derzeit für die Brunnen des Wasserversorgungsverbandes Mauracherberg ein Schutzgebiet von ca. 26,5 Quadratkilometern ausgewiesen, welches sich in folgende Zonen aufteilt:

1. **Zone I:** der Fassungsbereich
2. **Zone II:** die engere Schutzzone
3. **Zone III A und III B:** weitere Schutzzonen



Nitratwert des Trinkwassers

Wasserqualität

Das abgegebene Trinkwasser entspricht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TrinkwV). Die überwachten Parameter sind weit von den Grenzwerten entfernt. Dem Wasser werden keine Chemikalien zugesetzt. Lediglich die Rohwässer der Brunnen I und II werden im Wasserwerk über einen Naturkalksteinfilter entsäuert, weil in den geologischen Formationen, aus denen das Wasser entnommen wird, dieser natürliche Kalkstein fehlt (typisches Schwarzwaldwasser). Jährlich wird das Trinkwasser dreimal chemisch-physikalisch untersucht. Die einzelnen Brunnenwässer werden einmal jährlich chemisch-physikalisch untersucht. Ca. 60 mikrobiologische Wasseruntersuchungen jährlich bestätigen eine einwandfreie Wasserqualität. Der Nitratgehalt z.B. liegt ständig bei unter 12 mg/l, der Grenzwert nach der Trinkwasserverordnung beträgt 50 mg/l. Der Urangehalt liegt mit 0,0001 mg/l im Bereich der Bestimmungsgrenze, d. h. dem geringsten nachweisbaren

Wert. Das Trinkwasser wird nicht desinfiziert. Leitfähigkeit und pH-Wert werden kontinuierlich gemessen und dokumentiert. Das mit einer Härte von 0,89 mol/Kubikmeter (entspricht

ca. 5° dH) als sehr weich zu bezeichnende Wasser ist dem Härtebereich 1 gemäß Waschmittelgesetz zuzuordnen.

Verkaufte Wassermenge

Jahr	Wasserverkauf in cbm	Jahr	Wasserverkauf in cbm
1965	423.955	1998	1.703.289
1969	647.334	1999	1.560.569
1972	916.477	2000	1.569.735
1973	1.253.051	2001	1.582.795
1975	1.425.328	2002	1.656.229
1979	1.568.507	2003	1.954.764
1983	1.737.181	2004	1.632.219
1986	1.599.189	2005	1.642.613
1989	1.808.262	2006	1.657.243
1992	1.731.675	2007	1.549.232
1995	1.588.321	2008	1.665.871

Weisheiten

Steter Tropfen höhlt den Stein.

Das Wasser hat keine Balken.

Wasser in Frieden ist besser als
Wein in Zank.

Wasser ist das stärkste Getränk,
es treibt Mühlen.

Wasser, das schon vorbei geflossen
ist, treibt keine Mühle.

Wasser und Feuer werden nicht
Freunde.

Warmes Wasser vergisst nicht, dass
es kalt gewesen war.
(Urundi)

Was nass macht,
ist das erste Wasser.

La prim acqua è quella che bagna.
(Italien)

Wasser aus dem Brunnen vermische
nicht mit Wasser aus dem Fluss.
(China)

Es wird überall
nur mit Wasser gekocht

Wasser auszuschütten ist leicht,
es wieder aufzusammeln ist schwer.
(China)

Wasser findet jedesmal den Weg.
(Estland)

Wasser läuft auch durch die Hände
des Geschickten.
(Japan)

Wasser verrinnt, Steine bleiben.
(Rumänien)

Wasser, das fort floss, kann man
nicht mehr zurück tun in die Flasche.
(Kenia)

Wasser, Wind und böse Zungen
werden nimmermehr bezwungen.
(Rumänien)

Es ist nicht der Fluss, der fließt,
es ist das Wasser.

Wasser ist nicht alles -
aber alles ist nichts ohne Wasser.

Wasser nimmt nicht mehr Platz
ein als es bedarf
(Konfuzius, sagt Heinrich Schwarz)

Redewendungen

Ihr steht das Wasser bis zum Hals.

Stille Wasser sind tief. /
Stille Wasser gründen tief.

Ins kalte Wasser springen/
geworfen werden.

Den Weg des Wassers gehen.

das ist nur ein Tropfen
auf den heißen Stein.

Sprüche

Lieber mit allen Wassern gewaschen, als nicht ganz sauber.

Aus dem Huhn kommt das Ei und aus dem Hahn das Wasser.

Dampf ist Wasser, das sich vor Hitze aus dem Staub macht.

*Wasser bei der Hand, löscht den Brand.
Ist dein Leben nicht mehr froh, stürze dich in H₂O!*

Als Moses an die Berge klopfte, gleich Wasser aus dem Felsen tropfte.

Wer Schmetterlinge lachen hört, der weiß, wie Wolken schmecken.

Es sind aber die Schmutzigsten, von denen man sagt, dass sie mit allen Wassern gewaschen sind.

Auch stille Wasser sind nass.

Genitiv ins Wasser weil es Dativ ist.

Im Walde rauscht ein Wasserfall, wenn's nicht mehr rauscht, ist's Wasser all'!

Spart Wasser! Verdünnt es!

Lieber mit Rotwein gurgeln als Wasser trinken.

Wozu Flüsse und Seen, bei uns kommt das Wasser aus der Leitung.

Willst du beim Trinken nicht erblassen, musst du mitunter Wasser lassen.

Man kann Wasser trinken, man kann es aber auch lassen.

Tee ist das Abwasser vom Teebeutelwaschen.

Das Wasser ist deswegen nass, damit es nicht staubt, wenn die Schiffe bremsen.

Bleib lustig, bleib Froh, wie ein Frosch im H₂O.

Schnee ist auch nur chic aufgemachtes Wasser.

Wir suchen Wasser auf dem Mars, während unsere Mitmenschen es auf der Erde nicht finden.

Das Wasser gibt dem Ochsen Kraft, dem Manne Bier und Rebensaft (Südwestfalen).

Zitate

„Steht dir das Wasser bis zum Hals, solltest du den Kopf nicht hängen lassen!“

Jürgen Becker, Schriftsteller

„Wer zur Quelle gehen kann, der gehe nicht zum Wassertopf.“

Leonardo da Vinci

„Alles ist aus dem Wasser entsprungen! Alles wird durch das Wasser erhalten!“

Johann Wolfgang von Goethe

Wasserwitze

Was ist der Unterschied zwischen einem Wasserwerker und einer Hebamme.

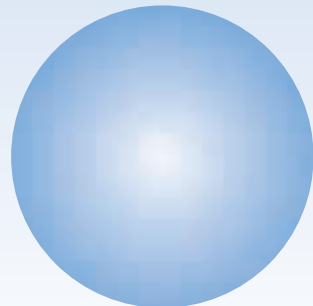
Der Wasserwerker sagt: „H₂O“


Die Hebamme sagt: „OH₂“

Können Fische auch schlafen?

„Mama“, fragt der kleine Fritz seine Mutter, „können Fische auch schlafen?“

„Aber natürlich“, antwortet die Mutter, „warum glaubst du denn, gibt es ein Flussbett?“





**Erfolg braucht
immer eine Vision –
und erfahrene,
kompetente Partner**

Wir gratulieren zum 50-jährigen Firmenjubiläum ganz herzlich und bedanken uns für die vertrauensvolle Zusammenarbeit.

GA Energieanlagenbau Süd GmbH
Büro Offenburg
Dieselstraße 5 · 77652 Offenburg
T +49 781 28933-0 · www.ga-eas.de



**GA Energieanlagen
Süd**



**Als langjähriger Partner des
Wasserversorgungsverbandes Mauracherberg
gratulieren wir ganz herzlich
zum 50-jährigen Jubiläum.**

Bödrich und Strecker Anlagenbau GmbH
Sattlerstraße 14 · 78532 Tuttlingen
Tel. 07461/969728-0 · Fax. 07461/969728-9
e-mail: info@boedrich-strecker.de · Internet: www.boedrich-strecker.de



KSB Kundendienst

Ihr Partner in allen Pumpenfragen

- Beratung • Verkauf • Montage •
- Service für alle Fabrikate •
- 24 h-Notdienst •

- Abwasserpumpen •
- Bewässerungspumpen •
- Druckentwässerungspumpen •
- Druckerhöhungsanlagen •
- Fäkalienhebeanlagen •
- Hauswasserwerke •
- Heizungspumpen •
- Industriepumpen •
- Pumpenautomation •
- Schwimmbadpumpen •
- Tiefbrunnenpumpen •

Friedrich Mack Pumpen-Service OHG

Tel. 076 41/57 02 03

Bundesstraße 3

Fax 076 41/57 02 40

79312 Emmendingen

w w w . p u m p e n - m a c k . d e
i n f o @ p u m p e n - m a c k . d e



drillexpert

Brunnenbau • Aufschlussbohrungen • Erdwärme

Zertifiziert nach DVGW-Arbeitsblatt W120
B1, B4, A3, S1, G1

drillexpert GmbH

Siemensstraße 9

79331 Teningen – Nimburg

Tel: +49 (0) 7663 – 60388 – 0

Fax: +49 (0) 7663 – 60388 – 22

info@drillexpert.de