



Dießen^{am Ammersee}



Die Versorgung der
Dießener Bevölkerung
mit Trinkwasser
– reines Quellwasser –





Grußwort des Bürgermeisters

Wasserversorgung des Marktes Dießen a. Ammersee

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,

die Wasserversorgung unserer Marktgemeinde ist in den letzten Jahren mit viel persönlichem und engagiertem Einsatz der Planer, der Fachfirmen und der gemeindlichen Mitarbeiter erneuert worden. Dafür danke ich allen Beteiligten recht herzlich.

Ich freue mich, unserer Bevölkerung mit dieser Broschüre eine Wasserversorgungsanlage vorstellen zu können, die auf einem hohen technischen Niveau steht und den damit verbundenen Kostenaufwand in jeder Hinsicht rechtfertigt.

Schließlich sind die Zeiten lange vorbei, in denen gesagt werden konnte, die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser ist überhaupt kein Problem, es läuft ja sowieso den Berg herunter. Obwohl dieser Spruch bis in die jüngste Vergangenheit zu hören war, beweisen die historischen Funde, dass bereits unsere Vorfahren mit hölzernen Wasserleitungen dafür gesorgt haben, dass das kostbare Trinkwasser sorgfältig behandelt wurde.

An die aufzuwendende Sorgfalt werden heute höhere Anforderungen gestellt, die wir nun in jeder Hinsicht erfüllen. Darüber hinaus können wir sicher sein, dass wir den Bedarf unserer Bevölkerung an ein-

wandfreiem, unbehandeltem Quellwasser auch in Zukunft sicherstellen können.

Im Gedanken an die vielen Gegenden auf dieser Erde, in denen extremer Wassermangel herrscht, sollten wir dankbar für diese Fülle an gutem Wasser sein – und deshalb auch sorgsam damit umgehen.

Mit freundlichem Gruß

Ihr

Herbert Kirsch
Erster Bürgermeister



Die Wasserleitungen im 19. Jahrhundert



und heute

Die Versorgung der Dießener Bevölkerung mit Trinkwasser aus reinem Quellwasser

Der Markt Dießen hat in den vergangenen 15 Jahren große Anstrengungen unternommen, die Qualität und die Menge der Trinkwasserversorgung für die Dießener Bürger auf höchstem Niveau in der Gegenwart und für die Zukunft zu sichern. Mit der Sanierung der Quelfassung in Bischofsried im Jahr 2004 haben die hauptsächlichen Arbeiten einen vorläufigen Abschluss gefunden.

Mit dieser Broschüre wollen wir unseren Bürgern die durchgeführten Maßnahmen näher bringen und die hervorragende Qualität unseres Dießener Leitungswassers darstellen.

Die Trinkwasserversorgung des Marktes Dießen mit seinen Ortsteilen St. Georgen und Wengen sowie den westlichen Ortsteilen Obermühlhausen, Dettenhofen und Det-

tenschwang erfolgt durch die Quelfassung in Bischofsried. Die in diesem Bereich vorgefundenen Quellaustritte haben im Volksmund zu dem Namen „sieben Quellen“ geführt. Die Ortsteile Dießen, St. Georgen und Wengen wurden bereits im 19. Jahrhundert zeitweise mit jeweils eigenen Quelfassungen, damals noch über hölzerne Wasserleitungen, mit Trinkwasser versorgt.



Die Rohre der
alten Quelfassung
von 1900



Innenansicht

Um 1900 wurden neue Quelfassungen gebaut, die bis zu den Umbauten im Jahr 2004 die Trinkwasserversorgung sicherstellte. Im Jahr 1995 wurde die Versorgung der westlichen Ortsteile Obermühlhausen, Dettenhofen und Dettenschwang an diese Quelfassung angeschlossen.

Die Versorgung des Ortsteiles Riederau erfolgt weiterhin und ausschließlich durch die Bischofsrieder Brunnen des Zweckverbandes der

Wasserversorgungsgruppe Ammersee-West mit Sitz in Schondorf.

Angefangen haben die Maßnahmen eigentlich schon in den 80er Jahren, als klar wurde, dass die Wasserversorgung in den westlichen Ortsteilen aus verschiedenen Gründen nicht mehr als gesichert angesehen werden konnte.

Obermühlhausen hatte damals noch eine eigene Quelfassung. Allerdings haben die regelmäßig stattfindenden Untersuchungen er-

geben, dass die Wasserqualität ständig abnahm, das heißt, die Nitratwerte sind langsam aber ständig gestiegen, auf landwirtschaftlichen Flächen aufgebracht und für das Trinkwasser schädliche Stoffe wurden innerhalb kurzer Zeit im Trinkwasser nachgewiesen. Die Überprüfung der Trinkwasserschutzzone hat ergeben, dass es keine technischen Möglichkeiten gab, das Quellwasser ausreichend vor Verunreinigung zu schützen. Die



Ablauf des
Überwassers
in den Wasen-
meisterbach



Aufbau einer
Quellfassung

Überdeckung auf der wasserführenden Schicht beträgt nur wenige Meter. Das Schutzgebiet erstreckte sich über einen Teil des Ortes Obermühlhausen mit landwirtschaftlichen Anwesen, Wohngebäuden, Orts- und einer Staatsstraße innerhalb des Schutzgebietes. In der weiteren Schutzzone fand intensive landwirtschaftliche Nutzung mit Ackerbau statt. Bei einem kleinen Unfall mit Auswirkungen auf das Grundwasser blieb

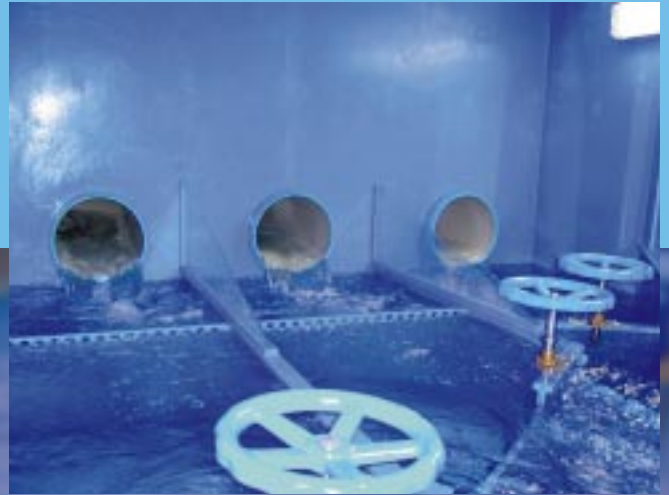
nicht genügend Zeit, um wirksame Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Es wurde schnell klar, dass die Trinkwasserversorgung in Obermühlhausen so nicht aufrecht erhalten werden konnte.

Zunächst wurde davon ausgegangen, in Obermühlhausen die eigenständige Wasserversorgung beizubehalten. Bei Probebohrungen südwestlich des Ortes wurden auch schnell ergiebige Wasservorkommen in Trinkwasserqualität und

ausreichender Menge vorgefunden. Der Ausbau des Brunnens und die Ausweisung eines Schutzgebietes ließen sich jedoch aus verschiedenen Gründen nicht schnell genug realisieren. Dazu kam, dass in den Ortsteilen Dettenhofen und Detten schwang die Löschwasserversorgung nicht mehr in ausreichendem Maße sichergestellt werden konnte. Auch die Trinkwasserversorgung, die bis dahin ausschließlich über die Bischofsrieder Brunnen des



Einlauf
der drei
Quellstränge
in das
Quellhaus



Zweckverbandes der Wasserversorgungsgruppe Ammersee-West erfolgte, konnte den Berechnungen zufolge bei langsam wachsender Einwohnerzahl in wenigen Jahren nicht mehr in ausreichender Menge bereitgestellt werden.

Ähnliche Probleme mit der Löschwasserversorgung und den vorhandenen Drücken in der Leitung waren von der Wasserversorgung Dießen in den höheren Lagen von St. Georgen bekannt.

Der Gemeinderat entschloss sich, die Untersuchung der Trinkwasserversorgung auf die weiteren westlichen Ortsteile und auf Dießen selbst auszuweiten. Schnell wurde klar, dass bei den Bischofsrieder Quellen ausreichende Mengen Quellwasser zur Verfügung stand und damit die Versorgung der westlichen Ortsteile von der markteigenen Quelle in Bischofsried möglich war. Die der Trinkwasserversorgung zur Verfügung stehende Men-

ge reichte rechnerisch auf Jahre für die Versorgung aller Ortsteile, auch unter Berücksichtigung einer ständigen Bevölkerungszunahme in dem gleichen Maße wie sie in der jüngeren Vergangenheit zu verzeichnen war. Auch technisch war diese Maßnahme am schnellsten realisierbar. So entschloss sich der Gemeinderat zum Bau der neuen Hochbehälter in Dettenhofen/Pitzeshofen für die Versorgung der westlichen Ortsteile und Dießen/



Einbau des Kreuzungsbauwerkes der Dießener Wasserversorgung und der Leitung des ZV Ammersee West



Leitungsschaden „Lochfraß“

St. Georgen sowie den Bau eines neuen Quellhauses bei der Quellfassung in Bischofsried. Kurz nach Fertigstellung dieser Baumaßnahmen haben außergewöhnliche Regenereignisse zu Veränderungen der Geologie im Quellfassungsbe- reich geführt. Regelmäßige und zusätzliche Untersuchungen des Quellwassers haben gezeigt, dass frisches Regenwasser sich mit dem älteren Grundwasser vermischen konnte. Das bedeutet, dass die

Quellfassung selbst auch noch saniert werden musste. In einer umfangreichen Baumaßnahme hat der Markt Dießen im Jahre 2004 die Quellen neu gefasst und damit den Qualitätsstandard des Trinkwassers auch für die Zukunft gesichert.

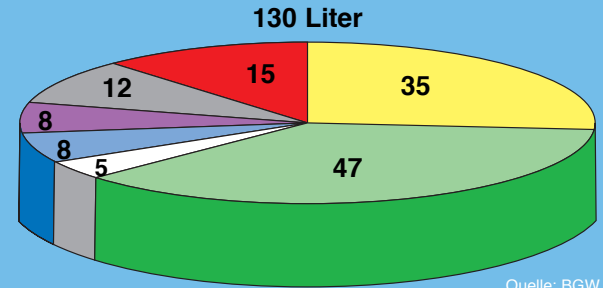
Am Kreuzungspunkt der beiden Zubringerleitungen Bischofsried–Dießen (Versorgungsgebiet des Marktes Dießen) und Bischofsried–Rieder- rau (Versorgungsgebiet

des Zweckverbandes) wurde durch ein Verbindungsbauwerk eine Möglichkeit geschaffen, die Versorgung beider Versorgungsgruppen bei Stilllegung einer Versorgungsanlage auch über einen längeren Zeitraum sicherzustellen. Während der Sanierung der Quellfassung wurde der Markt Dießen mehrere Monate über die Brunnen des Zweckverbandes mitversorgt. Damit hat sich gezeigt, dass sich dieses Bauwerk bewährt hat.

Trinkwasserverwendung im Haushalt 2003

Durchschnittswerte bezogen auf die Wasserabgabe an Haushalt und Kleingewerbe

35 Liter	Toilettenspülung
47 Liter	Baden/Duschen/Körperpflege
5 Liter	Essen und Trinken
8 Liter	Raumreinigung, Auto, Garten
8 Liter	Geschirr spülen
12 Liter	Kleingewerbeanteil
15 Liter	Wäsche waschen



Quelle: BGW

Wie wichtig ist Wasser, wie wird es genutzt, gebraucht?

Wasser ist unser wichtigstes Lebensmittel. Ohne feste Nahrung kann der Mensch längere Zeit überleben, ohne Wasser hingegen nur wenige Tage. Deshalb ist Wasser unser wichtigstes Lebensmittel. Egal, was immer wir trinken, Grundlage jeden Getränkes ist Wasser. Als Durstlöscher ist reines

Trinkwasser besonders gut geeignet. Und, wir bekommen ein hochwertiges Grundnahrungsmittel zu einem günstigen Preis frei Haus geliefert. Ein Liter unseres Trinkwassers kostet nur 0,12 ct. Wir brauchen zur Verwendung unseres Trinkwassers keine langen Wege in Kauf nehmen, keine Kisten schleppen, kein Leergut austauschen, keinen Lagerplatz vorhalten. Wir brauchen nur unser Glas unter den Wasserhahn halten, den Hahn öff-

nen, schon steht uns der Durstlöscher Nr. 1 zur Verfügung. Trinkwasser können Sie jederzeit in beliebiger Menge nutzen.

Dabei gehen wir mit diesem Lebensmittel von höchster Qualität recht sorglos um. Der durchschnittliche Wasserverbrauch liegt in Deutschland bei ca. 130 l pro Person und Tag. Nur etwa fünf Liter davon verwenden wir für Essen und Trinken. Der weitaus größte Teil wird für die Körperpflege ver-



Der Wasserkreislauf

wendet, gefolgt von der Toiletten-spülung. Der Rest dient dem Wäschewaschen, der Raumreinigung, der Autopflege und der Gartenbewässerung sowie dem Geschirrspülen.

Wie entsteht Trinkwasser?

Wasser befindet sich in der Natur in einem ständigen Kreislauf von Verdunstung und Kondensation oder Niederschlag und erneuter

Verdunstung. In diesem Kreislauf wird das Wasser nicht verbraucht, Wasser wird nur benutzt. Nach der Benutzung wird das Wasser in der Regel vom Benutzer verunreinigt abgegeben und entweder technisch aufwändig gereinigt in den Kreislauf zurückgegeben oder der natürlichen Reinigung überlassen. Wasser ist in ausreichenden Mengen auf der Erde vorhanden, aber nicht überall. Allerdings ist nur ein ganz geringer Anteil (weniger als

0,03%) des Wassers ohne Aufbereitung zur Verwendung als Trinkwasser geeignet.

Trinkwasser kann durch aufwändige Aufbereitungsmaßnahmen aus Flüssen, Seen, aus dem Meerwasser oder auch aus bereits benutztem Wasser gewonnen werden, es kann auch dem Grund- und Quellwasser entnommen werden. Aber auch das Grund- und Quellwasser ist nicht immer und überall als Trinkwasser geeignet.



Gesamtansicht der Sanierungsbaustelle an der Quelle in Bischofsried

Jedes Wasser enthält verschiedene Mineralien, Elemente und Verbindungen, die in Spuren im Wasser gelöst vorkommen. Einige Inhaltsstoffe sind willkommen und dienen dem menschlichen Körper zum Erhalt der Gesundheit, andere Elemente sind unerwünscht oder sogar schädlich. Aber auch die „guten“ Elemente dürfen nur in bestimmten Höchstmengen vorhanden sein, sonst können sie in allzu großer Dosierung negative Auswir-

kungen entwickeln, gegebenenfalls auch den Geschmack des Wassers negativ beeinträchtigen.

Wie wird unser Trinkwasser gewonnen?

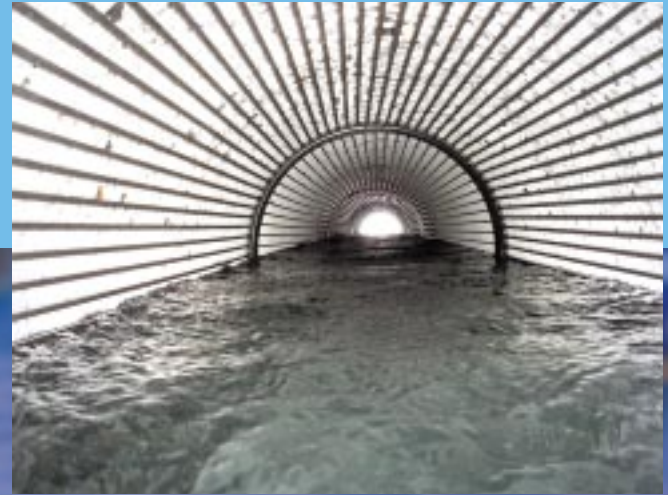
1. Die Quelfassung in Bischofsried und das Quellhaus

Die Trinkwasserversorgung des Marktes Dießen mit seinen Ortstei-

len St. Georgen und Wengen, sowie den westlichen Ortsteilen Obermühlhausen, Dettenhofen und Dettenwang erfolgt durch die Quelfassung in Bischofsried, den sogenannten „sieben Quellen“. Bei der grundlegenden Sanierung der Quelfassungen im Jahre 2004 wurde der gesamte Fassungsbereich freigelegt. Es stellte sich heraus, dass die Quellaustritte über die gesamte Breite des vom Quellwasser frei gespülten Taleinschnittes und in



Freigelegte
Quellaustritte



Blick in ein
Sickerrohr der
Quelfassung

verschiedenen Höhenlagen erfolgte. Das gesamte Wasser wurde in insgesamt neun neuen Quelfassungen zusammengefasst und durch bauliche Maßnahmen vor direkter Verunreinigung geschützt. Lediglich drei Quelfassungen im mittleren Bereich haben zuverlässig gleich bleibende Wasserqualitäten, um als Trinkwasser in das Quellhaus eingeleitet zu werden. Untersuchungen dieses Quellwassers haben ergeben, dass die mitt-

lere Verweildauer des Wassers im Untergrund 10–15 Jahre beträgt. Das Trinkwasser aus diesem Quellgebiet wird ohne weitere Aufbereitung, also auch ohne chemische Beimischungen, dem Verbraucher direkt als frisches Quellwasser angeboten.

Im Quellhaus liegt der Wasserspiegel bei 635,60 m über NN. Von hier wird ein Teil des gefassten Wassers mit zwei Pumpen in den Hochbehälter Dettenhofen zur Ver-

sorgung der drei westlichen Ortsteile gepumpt. Bei Stromausfall kann in Zusammenarbeit mit der Feuerwehr ein Notstromaggregat die notwendige Energieversorgung zur Betreibung der Pumpen übernehmen.

Ein weiterer Teil des Wassers wird über Rohrleitungen unter Ausnutzung des natürlichen Gefälles in den Hochbehälter in Dießen zur weiteren Verteilung an die Haushalte geleitet.



Das
Quellhaus



Hochbehälter
Pitzeshofen
Druckerhö-
hungsanlage

Das gesamte Quellgebiet ergibt eine Schüttung von 140–190 l/sec. Davon werden 100–140 l/sec. in das Brunnenhaus eingeleitet. Für die Trinkwasserversorgung werden max. bis zu 59 l/sec bei bis zu 1.000.000 m³ pro Jahr entnommen.

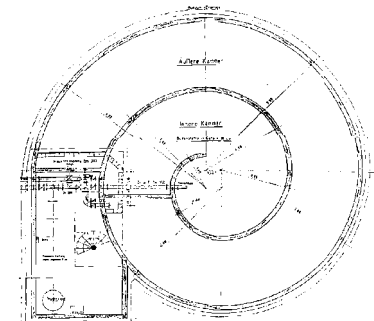
Das nicht entnommene Wasser wird über Bachläufe zusammen mit weiteren Quellen aus der St. Georger Flur sowohl zur Fischzucht (vorwiegend Forellen und Saiblinge) als auch zur Energiegewinnung

durch verschiedene Triebwerksbesitzer genutzt, bevor es in den Ammersee abgeleitet wird.

2. Die Hochbehälter

2.1. Der Hochbehälter Dettenhofen–Pitzeshofen

Der Hochbehälter Dettenhofen wurde 1995 fertig gestellt. Er besteht aus zwei Wasserkammern, die jeweils ein Speichervolumen von 520 bzw. 280 m³ haben. Das Wasser



Grundriss Hochbehälter Pitzeshofen
„Spiralbehälter“ 800 m³



Hochbehälter
Dettenhofen
„Pitzeshofen“



Hochbehälter
Dießen
St. Georgen

wird aus der Quelfassung in Bischofsried, ca. 2.980 m südwestlich gelegen, mit zwei Pumpen hierher gefördert und füllt die beiden Behälter. In gefülltem Zustand liegt der Wasserspiegel bei 694,05 m über NN, die Wasserhöhe im Behälter beträgt dann 3,65 m.

Wegen der geringen Höhendifferenz des Hochbehälters zu der annähernd gleichen Höhenlage der Abnehmer in den oberen Ortsteilagen, muss das Leitungsnetz unter

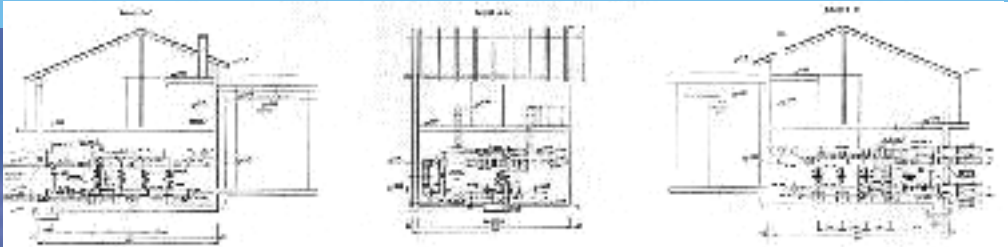
Druck gesetzt werden. Dazu wird der Wasserdruck durch bis zu drei Pumpen auf einen Druck von min. 2,35 bar und max. 6 bar gehalten.

2.2. Der Hochbehälter Dießen–St. Georgen

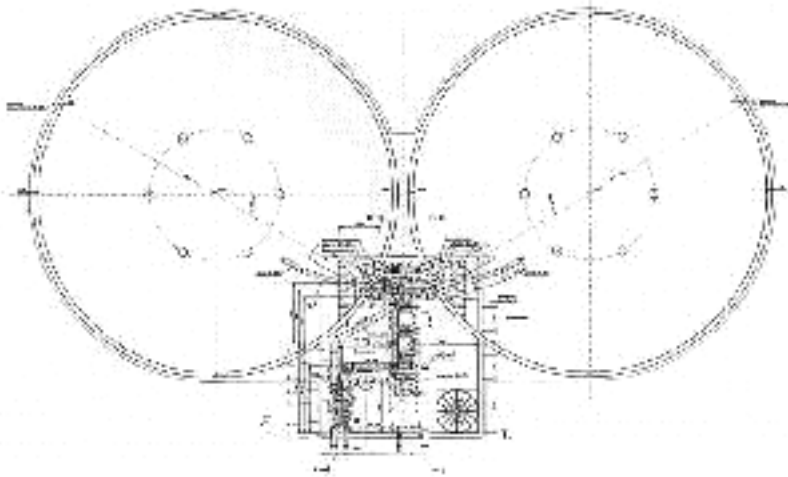
Der Hochbehälter Dießen wurde 1999 fertig gestellt. Er besteht aus zwei Wasserkammern, die jeweils ein Speichervolumen von 1000 m³ haben. Das Wasser kommt im frei-

en Gefälle aus der Quelfassung in Bischofsried, ca. 965 m südwestlich von hier gelegen, und füllt die beiden Behälter. In gefülltem Zustand liegt der Wasserspiegel bei 629,50 m über NN, die Wasserhöhe im Behälter beträgt dann 4,30 m. Aus diesen Behältern wird das Trinkwasser in das Leitungsnetz und zu den Verbrauchern gebracht.

Wegen der Höhenlage des Hochbehälters und der annähernd gleichen Höhenlage der Abnehmer



Hochbehälter Dießen St. Georgen
„Brillenbehälter 2000 m³“



in den höheren Ortsteillagen wurde das Leitungsnetz in zwei Druckzonen aufgeteilt.

In der oberen Druckzone wird der Wasserdruck durch bis zu vier Pumpen auf einem annähernd konstanten Druck von min. 2,3 bar und max. 6,8 bar gehalten. Im Normalfall reicht dafür eine Pumpe aus. Im Ausnahmefall, z.B. zu Feuerlöschzwecken, können die drei freien Pumpen automatisch zugeschaltet werden.



Druckausgleichsbehälter



Druckerhöhungsanlage

Hochbehälter Dießen St. Georgen

In der unteren Druckzone wird das Wasser ohne technische Maßnahmen in das Leitungsnetz eingeleitet. Auf Grund des natürlichen Gefälles wird hier ein Mindestdruck von 3,5 bar gewährleistet. Am Tiefpunkt der Druckzone II herrscht allerdings ein Druck von bis zu 10 bar vor. Hier soll bis zum Jahr 2010 durch die Schaffung einer dritten Druckzone der Druck im Leitungsnetz auf max. 6,5 bar herabgesetzt werden.

Auch bei Ausfall einer Kammer durch Reparatur- oder Reinigungsmaßnahmen ist die Wasserversorgung für beide Versorgungsgebiete damit gesichert.

Welche Qualität weist unser Wasser auf?

Auf die Qualität unseres Trinkwassers legen wir allergrößten Wert. Kaum ein anderes Lebensmittel wird so oft und regelmäßig kontrolliert wie unser Trinkwasser aus der Leitung. Die deutsche Trinkwasserverordnung schreibt genauestens vor, welche Elemente, Mineralien und Verbindungen im Trinkwasser enthalten sein dürfen und in

Ergebnis der chemischen Analyse unseres Trinkwassers vom 07. 03. 2005:

Temperatur 8,9°C

pH 7,22

°dH 21,1

Härtebereich 3

nn = nicht nachweisbar

	mg/l		mg/l		mg/l		mg/l
Sauerstoff O ₂ gelöst	7,7	Eisen – Fe	nn	Chrom – Cr	nn	Nitrit – NO ₂	nn
Calcium – Ca	104,0	Mangan – Mn	nn	Cyanide gesamt	nn	Quecksilber – Hg	nn
Magnesium – Mg	28,6	Chlorid – Cl	10,2	Fluorid – F	0,085	Arsen – As	nn
Natrium – Na	4,4	Sulfat – SO ₄	12,2	Nickel – Ni	nn	Blei – Pb	nn
Kalium – K	< 1	Cadmium – Cd	nn	Nitrat – NO ₃	16,9		

welchen max. Mengen diese Inhaltsstoffe vorhanden sein dürfen. Mit Inkrafttreten einer neuen Trinkwasserverordnung im Jahre 2003 wurden verschärfte Anforderungen an die Qualität der Trinkwasserversorgung gestellt, die weitergehende Anstrengungen erforderlich machten. Unser Dießener Wasser kommt als reines Quellwasser aus dem Berg, wird ebenso weitergeleitet und verteilt und erfüllt alle Anforderungen, die an ein gesun-

des Trinkwasser gestellt werden. Durch ständige Überwachung, Untersuchung der Wasserqualität, Pflege des Leitungsnetzes und der Versorgungsbauwerke garantieren wir die gleich bleibende hochwertige Qualität des Trinkwassers von der Quelle bis zu Ihrem Grundstück.

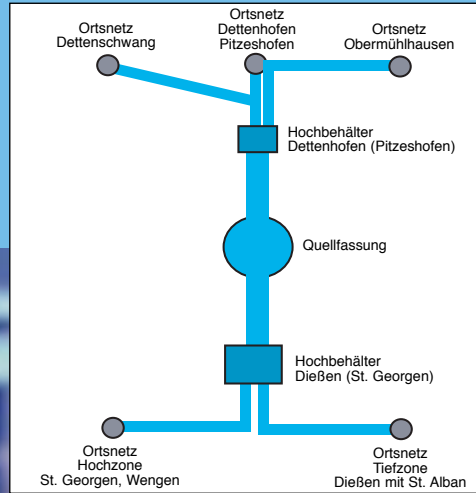
Innerhalb des Grundstückes ist der Eigentümer der Betreiber der Trinkwasserversorgungsanlage und für die gleich bleibende Qualität des Wassers verantwortlich.

Wie wird das Wasser in die Häuser gebracht?

Wie das Wasser von der Quelle in die Hochbehälter gelangt, ist bereits in den vorhergehenden Kapiteln beschrieben worden. Von diesen Hochbehältern wird das Wasser über Hauptleitungen zu dem jeweiligen Versorgungsgebiet geleitet. Die Hauptleitungen haben in Dießen einen Durchmesser von bis zu 300 mm. Von diesen Hauptlei-



Bau der
Zubringer-
leitungen am
Hochbehälter
Dießen



Verteilungsplan Wasserversorgung Dießen



Haus-
anschluss
auf einer
Versorgungs-
leitung

tungen zweigen die einzelnen Versorgungsleitungen ab, deren Durchmesser abhängig ist von der voraussichtlichen berechneten Entnahmemenge. In unseren Versorgungsgebieten liegt der übliche Leitungsdurchmesser zwischen 80 mm und 150 mm. Der Markt Dießen unterhält in seinem Versorgungsgebiet ca. 80 km Wasserleitung. Schließlich werden von den Versorgungsleitungen die einzelnen Hausanschlüsse abgezweigt.

Die Wasserübergabestelle findet am Zähler statt, der sich in der Regel im Keller befindet, bei überlangen Hausanschlüssen auch im Grundstück. Ab der Übergabestelle ist der Hausbesitzer für die Verteilung des Wassers zuständig.

Was kostet das Wasser, welche Leistungen müssen dafür erbracht werden?

Der durchschnittliche Wasserpreis liegt in Deutschland nach Angaben des BGW (Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft) bei 1,77 € pro 1000 l Wasser. In unserem Versorgungsgebiet liegt der Wasserpreis bei 1,13 € pro 1000 l netto.



Wasserleitungs-
bau unter
erschweren
Bedingungen

Vierfach
Kreuzung
einer
Wasserleitung



Von diesem Betrag wird die Tilgung der erheblichen Investitionen der vergangenen Jahre getätigt. Das Wasserleitungsnetz muss ständig unterhalten, gewartet und erneuert werden. Das Leitungsnetz in der unteren Druckzone ist bis zu 80, teilweise auch 100 Jahre alt. Auch die Qualitätsüberwachung und die Überwachung der Funktionsabläufe sowie die Überprüfung der technischen Einrichtungen muss ständig gewährleistet wer-

den. Das Dießener Wasserwerk hat dafür zwei Fachkräfte eingestellt, die ständig bereit sind, bei Notfällen die geeigneten Maßnahmen zu ergreifen.


Was passiert, wenn ...

... im Haus die Wasserversorgungsanlage defekt ist?

Für Reparaturmaßnahmen im Gebäude und im Grundstück ist der Grundstückseigentümer zuständig. Holen Sie hier bitte Ihren Installateur.

... Schäden am Leitungsnetz in der Straße auftreten?

Reparaturen am öffentlichen Netz



führt das Personal des Wasserwerkes durch, bedarfsweise in Zusammenarbeit und unter Inanspruchnahme des Maschinenparks des örtlichen Bauhofes, bei größeren Maßnahmen werden auch Fremdfirmen zur Mitarbeit gebeten.

... der Strom ausfällt?

Für den Betrieb der Druckerhöhungsanlagen in den Hochbehältern steht ein Notstromaggregat zur Verfügung, das bei Stromausfall

und folgendem Druckabfall im Netz automatisch in Betrieb geht. Das Speichervolumen in den Behältern ist so bemessen, dass die Kapazität ausreicht, die Trinkwasserversorgung für ca. 24 Stunden aufrecht zu erhalten.

... bei Stromausfall ein Feuerwehreinsatz erforderlich wird?

In den Hochbehältern Dießen und Dettenhofen sind keine zusätzlichen technischen Maßnahmen er-

forderlich. Notstromaggregate sorgen dafür, dass ausreichend Energie zum Betreiben der Druckerhöhungsanlagen zur Verfügung steht. Die Aggregate gehen bei Bedarf automatisch in Betrieb.

Für den Zulauf zum Hochbehälter in Dettenhofen muss in der Quellfassung in Bischofsried die Feuerwehr mit wenigen Handgriffen ein Notstromaggregat installieren, mit dem die Pumpen im Brunnenhaus in Gang gesetzt wer-

Über die Wasserhärte:

Kalk ist für die Wasserhärte verantwortlich. Kalk setzt sich aus Magnesium und Calcium zusammen, beides Mineralstoffe, die für den Menschen lebenswichtig sind. Hartes oder weiches Wasser ist keine Frage der Qualität des Wassers, wohl aber eine Frage des Geschmacks. Die Wasserhärte wird mit °dH (Grad deutscher Härte) angegeben. Nicht zu verwechseln mit dem Härtebereich nach dem Waschmittelgesetz. Die Einteilung sieht wie folgt aus:

weiches Wasser:	0 bis 7,3 °dH	entspricht Härtebereich 1
mittelhartes Wasser:	7,3 bis 14,0 °dH	entspricht Härtebereich 2
hartes Wasser:	14,0 bis 21,3 °dH	entspricht Härtebereich 3
sehr hartes Wasser:	über 21,3 °dH	entspricht Härtebereich 4

Unser Dießener Trinkwasser hat eine Gesamthärte zwischen 19 und 21 °dH und liegt damit im Härtebereich 3

den können, die das Wasser nach Dettenhofen pumpen.

In den Dießener Hochbehälter läuft das Wasser im freien Gefälle durch die vorhandene Rohrleitung.

... in Bischofsried ein Unfall das Grundwasser gefährdet?

Die Befüllung der Behälter kann kurzfristig gestoppt werden. Dauert die Versorgungsunterbrechung länger als Wasserreserven in den Behältern vorhanden sind, kann auf

die Versorgung des Wasserzweckverbandes Schondorf zurückgegriffen werden. Der Zweckverband unterhält in Bischofsried, 550 m südwestlich unserer Quellfassung, zwei Brunnen, deren Kapazität ausreicht, den Markt Dießen und die Ortsteile mit zu versorgen. Das Wasser stammt aus dem gleichen Grundwasserhorizont wie unser Quellwasser und hat damit annähernd die gleiche Qualität. Während der Sanierung der Quelle

wurde die Versorgung unseres Versorgungsgebietes vom Zweckverband über einen Zeitraum von über sechs Monaten bereits problemlos übernommen.



Wasserrohrbruch
bei Straßen-
bauarbeiten



Wasserleitungs-
bau mit
Notversorgung

Zukunftsplanung

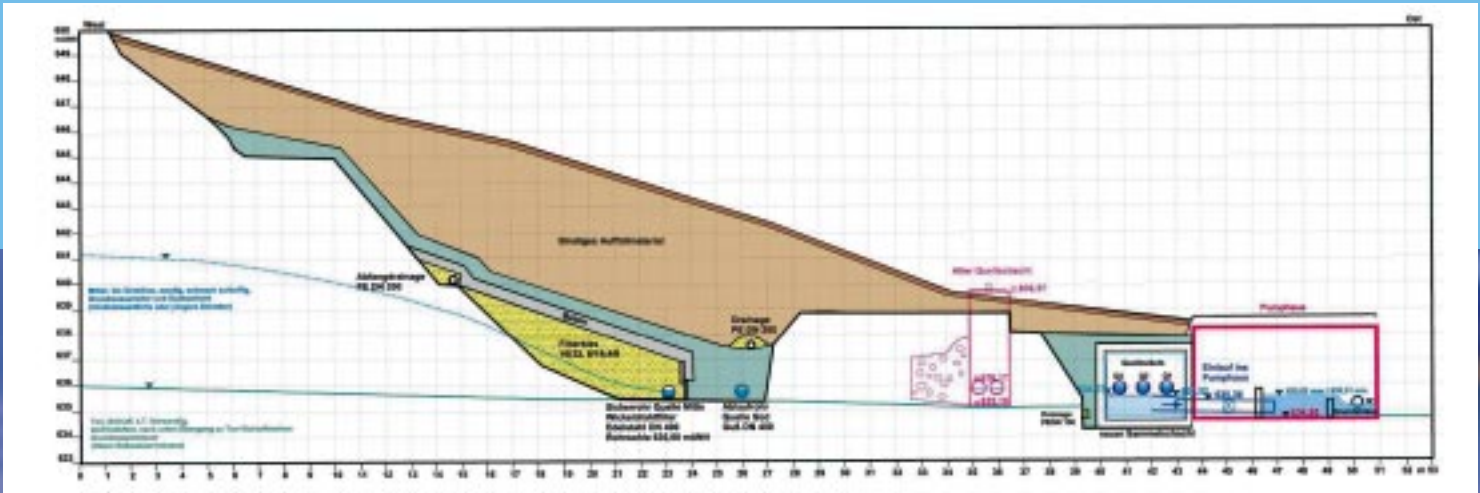
Die Wasserversorgung des Marktes Dießen steht zur Zeit auf sehr hohem technischen Niveau, was die Sicherheit und den Qualitätsstandard betrifft. Die Grundversorgung ist für die nächsten Jahre gesichert, auch wenn die Einwohnerzahlen weiterhin so steigen wie in den vergangenen 25 Jahren. Dennoch sind zur Erhaltung des Standards und für die Zukunftssi-

cherung laufende Investitionen erforderlich.

Vordringlichste Maßnahme ist die Einrichtung einer dritten Druckzone in Dießen. Der tiefer gelegene Teil der Druckzone II muss ständig Wasserdrücken von bis zu 10 bar Stand halten. Das führt zu Materialermüdungen und damit zu vermehrten Rohrbrüchen und erhöhten Unterhaltskosten. Mit der Einrichtung der dritten Druckzone werden die Unterhaltskosten am Lei-

tungsnetz zurückgehen. Es ist geplant, diese Druckzone bis etwa 2010 einzurichten.

Darüber hinaus muss das teilweise überaltete Wasserleitungsnetz insbesondere in Dießen und St. Georgen ständig erneuert werden. Im Rahmen von Straßenneubaumaßnahmen wird dies soweit erforderlich mit ausgebaut, aber auch bei Straßen, die derzeit nicht ausgebaut werden können, muss das Leitungsnetz laufend erneuert werden.



Profilschnitt durch die Quellbaugrube

Anfang der 90er Jahre wurde in Obermühlhausen ein Grundwasservorkommen erkundet, das in der Lage ist, zukünftige Verbrauchsspitzen abzudecken. Hier gilt es durch die Ausweisung eines Schutzgebietes die Erschließung eines zweiten Trinkwasservorkommens zu ermöglichen und die Versorgung der Bewohner des Marktes Dießen mit eigenem Trinkwasser auch langfristig zu sichern.

Markt Dießen
 Bauamt
 Dipl.-Ing. Uwe Hoes
 In Zusammenarbeit mit
 Wassermeister
 Michael Deininger

Wasserversorgung

Für Dießen, Dettenhofen, Dettenschwang und Obermühlhausen:
Markt Dießen am Ammersee · Marktplatz 1 · Internet: www.wasser-diessen.de

Störungsmeldungen unter der Nr. 08807/9 18 59 (24 Stunden am Tag)

Bezeichnung	Name	Anschrift	Telefon	Fax	MobilT	E-Mail
Wassermeister	Hr. Deininger	Gruberberg 3	08807/9 18 59	40 68	0172/830 91 03	de@diessen.de
Wasserwart	Hr. Ellinger	Gruberberg 3			0173/564 54 39	
Abrechnung	Fr. Wimbeck	Marktplatz 1	08807/92 94-15	92 94-50		wi@diessen.de

Für Riederau:
Zweckverband Wasserversorgungsgruppe Ammersee-West
Uttinger Straße 39 · 86938 Schondorf · Telefon 08192/9 33 01-0 · Fax 08192/9 33 01-20
E-Mail: zentrale@zv-wasser-ammersee-west.de



Sandfangbecken im Quellhaus



Hochbehälter Dießen St. Georgen gefüllt



Quellstube

*Das Prinzip aller Dinge
ist das Wasser;
denn Wasser ist alles,
und ins Wasser
kehrt alles zurück.*

Thales von Milet
Griechischer Philosoph
(um 650 – um 560 v. Chr.)