

Beitritt zum Zweckverband Albgau-Wasserversorgung

Nachdem es sich bereits im Lauf des Jahres 2015 abzeichnete, dass wir durch die zunehmende Trockenheit während der Sommermonate Schwierigkeiten bekommen werden, unsere Lieferverpflichtungen gegenüber den Mitgliedsgemeinden zu erfüllen, haben wir zum Jahresende 2015 Kontakt mit dem Zweckverband Albgau-Wasserversorgung aufgenommen um zu eruieren, ob es Möglichkeiten gibt, die bei uns evtl. fehlende Wassermenge durch Lieferungen aus dem Rheintal zu kompensieren.

Im Rahmen der ersten Gespräche wurde uns von der Albgauwasserversorgung signalisiert, dass es dort auch in den Sommermonaten genügend Wasser gibt und dass man bereit wäre, unseren Verband im Rahmen einer neuen Mitgliedschaft mit Trinkwasser zu versorgen. Bei diesen Gesprächen gingen alle Beteiligten davon aus, dass wir uns bei einem Beitritt zum Albgauverband am Eigenkapital des Verbandes mit rd. 375.000 Euro und mit der Höhe unseres Bezugsrechtes an den bisherigen Aufwendungen des Verbandes zu beteiligen hätten. Bei einer damals angenommenen Beteiligungsquote von 8,6 % wären das rd. 1,9 Mio Euro gewesen.

Im Gegenzug hätte der Albgauverband verschiedene Hochbehälter erweitern und eine neue Leitung zwischen dem HB Ittersbach und dem HHB Wolfsgrube bauen müssen. Hierfür wären Kosten in Höhe von rd. 7,5 Mio. Euro angefallen.

Nachdem uns im Lauf des Jahres 2016 vom Geologen Dr. Köhler signalisiert wurde, dass es im Eyachtal genügend Wasser gäbe, mit denen die evtl. zurückgehenden Schüttungen unserer Quellen kompensiert werden könnten, haben wir dem Albgauverband mit Schreiben vom 29.11.2016 mitgeteilt, dass wir im Hinblick auf die doch sehr hohen Kosten zunächst von einem Beitritt absehen und die kostengünstigeren Alternativen, die uns für das Eyachtal in Aussicht gestellt wurden, ausloten wollen.

Wie mittlerweile allgemein bekannt ist, führten unsere Bemühungen im Eyachtal nicht zu einem Erfolg. Die Bohrungen im Bereich der großen Wiese, für die wir mehr als 200.000 Euro aufwendeten, führten zu keinem positiven Ergebnis. Die Erschließung neuer Quellen im hinteren Eyachtal, für die Planungskosten in Höhe von rd. 80.000 Euro anfielen, wurde am 31.08.2020 vom Landratsamt Calw auf Betreiben der höheren Naturschutzbehörde abgelehnt.

Insoweit waren wir im Spätsommer 2020 wieder soweit wie im Jahr 2016. Allerdings hat das Jahr 2020 eindrücklich gezeigt, dass die Schüttung unserer Quellen nicht ausreicht, um in den trockenen Monaten eine verlässliche und ausreichende Menge an Trinkwasser zu liefern. So standen wir wie bereits in früheren Jahren wieder vor der Entscheidung, zur Sicherstellung der Wasserversorgung die Gemeinde Karlsbad, die sich vollständig über den Zweckverband Albgau Wasserversorgung hätte versorgen können, vom Netz zu nehmen. Glücklicherweise haben überraschend einsetzende Niederschläge uns vor diesem Schritt bewahrt.

Im Unterschied zu den vergangenen Jahren hatten wir 2020 coronabedingt auch im Monat August einen relativ hohen Verbrauch. Die Quellschüttungen gingen im Lauf des Monats Juli kontinuierlich zurück und lagen am 1. August noch bei 104 l/sec. Die Stadtwerke Pforzheim waren bereit, uns im Rahmen einer „Notwasserversorgung“ über die vereinbarten 4 l/sec hinaus weitere 4 l/sec zur Verfügung zu stellen, so dass 112 l/sec zur Verfügung standen. Der Verbrauch lag bei 103, 6 l/sec. Von Pforzheim wurde uns signalisiert, dass die zusätzlichen 4 l/sec nicht dauerhaft zur Verfügung gestellt werden können. Insoweit hatten wir noch eine Reserve von 4,4 l/sec. Wäre der Verbrauch nicht ebenfalls zurückgegangen, hätten wir ein echtes Problem gehabt.

An dieser Situation dürfte sich auch nicht viel ändern, wenn im Jahr 2022 die Wasserleitung von Höfen nach Birkenfeld wieder in Betrieb gehen wird und in den Folgejahren auch die Quellen in Dennach ihre vollständigen Schüttungen abgeben werden. Wenn man davon ausgeht, dass wir durch den Klimawandel dauerhaft eine Trockenheit wie in den vergangenen drei Jahren erleben müssen, wird das höhere Wasserdargebot in Birkenfeld kompensiert durch einen weiteren Rückgang der Schüttung unserer Quellen. Insoweit gilt es, Überlegungen anzustellen, wie wir dieser Situation begegnen können.

Aus Sicht der Verwaltung gab es folgende Möglichkeiten, unsere Wasserversorgung dauerhaft zu stabilisieren.

1. Für den Zweckverband wäre es die einfachste Lösung, zu konstatieren, dass die Mindestschüttung unserer Quellen im Verlauf der letzten Jahre kontinuierlich zurückgegangen ist und wir in den Monaten, in denen sie am geringsten ist, nur noch eine Wassermenge von 80 l/sec garantieren können. Wir könnten die Verbandssatzung entsprechend abändern und damit auch die Bezugsrechte der Verbandsgemeinden insgesamt von 112,4 l/sec auf 80 l/sec reduzieren.
Die einzelnen Bezugsrechte würden sich in diesem Fall wie folgt ändern

Mitglied	Bisheriges Bezugsrecht	Neues Bezugsrecht
Bad Herrenalb	6,2 l/sec	4,41 l/sec
Birkenfeld	36 l/sec	25,62 l/sec
Dobel	9,7 l/sec	6,90 l/sec
Karlsbad	14,5 l/sec	10,32 l/sec
Neuenbürg	13,7 l/sec	9,75 l/sec
Straubenhardt	32,3 l/sec	23 l/sec

Der in den vergangenen Jahren entstandene Wasserbedarf könnte mit einer solch reduzierten Wassermenge nur noch in Dobel und in Karlsbad gedeckt werden. Die anderen Gemeinden müssten sich individuell um anderweitige Lösungen bemühen.

2. Zusätzlicher Wasserbezug von den Stadtwerken Pforzheim

Wenn wir die in der Satzung festgelegten Bezugsrechte garantieren möchten, müssten wir bei einer Mindestschüttung von 80 l/sec 32,4 l/sec extern einkaufen. Derzeit beziehen wir von den SWP 4 l/sec. Uns wurde signalisiert, dass wir diese Menge auch dauerhaft auf 8 l/sec erhöhen könnten, wenn – vermutlich auf unsere Kosten – im Bereich des Brötzingen Tales ein Ausgleichsbehälter gebaut würde, der rd. 1 Mio. Euro kosten würde. Ein noch höherer Bezug von Pforzheim wäre vermutlich auch möglich, hierfür würden aber erhebliche Investitionen im Bereich von Pforzheim aber auch in Birkenfeld anfallen. Man müsste den Hochbehälter Sonnenberg, der für die Versorgung der Weststadt und des Gewerbegebietes Brötzingen Tal genutzt wird, erweitern. Daneben müssten erhebliche Veränderungen im Leitungsnetz der Weststadt von Pforzheim vorgenommen werden. Außerdem müsste für die Nutzung dieses zusätzlichen Wassers eine Wasserleitung vom Brötzingen Tal zum Hochbehälter Bergwald in Birkenfeld gebaut werden. Alle diese Maßnahmen würden wohl mit 5 – 6 Mio. Euro zu veranschlagen sein.

Ob durch diese Maßnahmen eine Reduzierung der Schüttung unserer Quellen um 32,4 l/sec kompensiert werden könnte, ist zweifelhaft. Nachdem durch diese Maßnahme auch nur die Gemeinde Birkenfeld zusätzlich versorgt werden könnte, und ganz erheblich in die Wasserversorgung der Weststadt von Pforzheim eingegriffen werden müsste, wurden diese Kosten im Hinblick auf den hierfür entstehenden Planungsaufwand nicht näher überprüft.

3. Es wurde in der Vergangenheit auch angedacht, von den Stadtwerken Pforzheim die Grösseltalquellen ganz oder teilweise zu übernehmen und für unsere Zwecke zu nutzen. Es stellte sich aber heraus, dass die SWP derzeit dabei sind, für die Nutzung dieser Quellen erhebliche Beträge zu investieren, so dass davon auszugehen ist, dass sie das gesamte Grösseltalwasser für die Eigenversorgung nutzen werden. Außerdem haben wir festgestellt, dass für Grösseltalquellen dasselbe gilt wie für unsere Quellen im Eyachtal. Ihre Schüttung geht im Sommer erheblich zurück und lag in den Spätsommern der vergangenen Jahr bei unter 12 l/sec. Insoweit wäre dies keine Lösung für unser Problem.
4. Der Verwaltungsrat hat sich mit diesen Lösungsmöglichkeiten in mehreren Sitzungen beschäftigt und kam wie die Verbandsverwaltung zu dem Ergebnis, dass zur Lösung unserer Probleme nur der eingangs erwähnte Anschluss an den Zweckverband Albgau Wasserversorgung zielführend ist. Im Hinblick auf die Versorgungssituation der letzten Jahre und auf die ablehnende Haltung der Behörden bezüglich der Erschließung neuer Quellen haben wir die Gespräche mit diesem Verband im vergangenen Jahr wieder aufgenommen. Die Verbandsversammlung des Albgauverbandes hat am 20.04.2021 einstimmig beschlossen, unseren Verband mit einem Wasserbezugsrecht von 32,4 l/sec ab 01.01.2022 in ihren Verband aufzunehmen.

Damit hätten wir ein Bezugsrecht von rd. 1 Mio m³. Eine jährliche Mindestabnahme, die bislang im Gespräch war, gibt es nicht. Wir können unseren Wasserbezug von diesem Verband deshalb exakt an den Schüttungen unserer Quellen ausrichten und werden insoweit nur dann Wasser aus dem Albgauverband beziehen, wenn die Schüttung unserer Quellen nicht mehr ausreicht um alle Bedürfnisse unserer Mitgliedsgemeinden abzudecken.

Dabei ist allerdings zu beachten, dass das Wasser aus dem Rheintal einen Härtegrad von 17 hat, während der Härtegrad unseres Wassers bei 4 liegt. Dieses Problem kann durch den Bau einer Nanofiltrationsanlage im oder beim Hochbehälter Ittersbach gelöst werden. Mit einer solchen Anlage könnte das Wasser des Albgauverbandes ebenfalls auf einen Härtegrad von 4 – 5 gebracht werden so dass das enthärtete Wasser kompatibel wäre mit unserem Wasser aus dem Eyachtal.

Für die Einspeisung des enthärteten Albgauwassers in unser Netz gibt es zwei Möglichkeiten:

1. Wir bauen eine neue Wasserleitung zwischen dem HB Ittersbach und dem HHB Wolfsgrube mit einer Länge von ca. 6,5 km, die ca. 2,5 Mio. Euro kosten würde. Das enthärtete Albgauwasser könnte zum HHB Wolfsgrube gepumpt, dort eingespeist und mit Wasser aus dem Eyachtal vermischt werden. Das Mischwasser stünde dann unserer Niederzone (Birkenfeld, Karlsbad und Straubenhardt) zur Verfügung
2. Wir nutzen im Bedarfsfall die vorhandene Wasserleitung zwischen dem HHB Wolfsgrube und dem HB Ittersbach und würden bei einer reduzierten Quellschüttung zuerst der Gemeinde Karlsbad anstelle von Mannenbachwasser enthärtetes Albgauwasser zur Verfügung stellen. Für den Fall, dass diese Maßnahme nicht ausreichend wäre, könnte weiteres enthärtetes Albgauwasser zum HB Feldrennach, zum HB Hell und zum HB Conweiler in Straubenhardt gepumpt werden und dort das Mannenbachwasser temporär ersetzen.

Für den Beitritt zum Zweckverband Albgau-Wasserversorgung müssten wir uns am Eigenkapital dieses Verbandes mit einem Betrag von 331.318,51 Euro beteiligen. Hinzu käme noch ein zusätzlicher Ausgleichsbetrag für die Belastungen der bisherigen Mitgliedsgemeinden von 43.572,54 Euro. Insgesamt läge unsere Beteiligung damit bei 374.891,05 Euro. Dieser Betrag kann über eine Darlehensaufnahme finanziert werden, der jährliche Zinsaufwand läge bei ca. 3.000 Euro.

Der Albgauverband erhebt eine wie unser Verband eine Festkostenumlage und eine Betriebskostenumlage. Unser Anteil an der Festkostenumlage läge auf der Grundlage der Zahlen des Jahresabschlusses 2020 bei rd. 135.000 Euro (32,4 L/sec ist eine Beteiligung von 7,08 %). Die Betriebskostenumlage liegt nach den Zahlen des Jahresabschlusses 2020 bei 0,35 Euro/m³ Wasserbezug.

Die erwähnte Enthärtungsanlage würde nach den Berechnungen des Ingenieurbüros Eppler ca. 1,5 Mio. Euro kosten. Auch wenn wir kein zusätzliches Wasser vom Albgauverband benötigen, muss die Anlage aus hygienischen und technischen Gründen täglich mit einem Durchsatz von mindestens 50 m³ Wasser betrieben werden. Für diese Grundversorgung ist ein jährlicher Wasserverbrauch von 23.500 m³ anzunehmen. Sollte es wegen eines Rückganges der Quellschüttungen zu einer Notversorgung mit 115.000 m³ netto kommen, wäre ein Bruttowasserbezug von 135.000 Euro erforderlich.

Für eine solche Notversorgung entstünden Betriebskosten von ca. 30.000 Euro. Der Kapitaldienst für den Bau der Enthärtungsanlage (Abschreibungen und Zinsen) liegt bei ca. 80.000 Euro.

Insoweit hätten wir für die Sicherstellung unserer Wasserversorgung mit einem Bezugsrecht von insgesamt 1 Mio m³, von dem aber nur rd. 10 % oder 115.000 m³ jährlich genutzt werden, folgenden Aufwand:

1. Zinsaufwand für Kapitalbeteiligung	3.000,00 Euro
2. Festkostenumlage Albgauwasserversorgung.	135.000,00 Euro
3. Wasserbezug 135.000 m ³	47.250,00 Euro
4. Betriebskosten Notversorgung	30.000,00 Euro
5. Kapitalkosten für Enthärtungsanlage	<u>80.000,00 Euro</u>
Kosten insgesamt	295.250,00 Euro

Gerechnet auf den m³ Notversorgung wären das 2,57 Euro/m³, bezogen auf unsere Gesamtwasserabgabe würde sich der Wasserpreis um 0,14 Euro/m³ verteuern.

Hinzu kämen noch die Kosten für die Einspeisung des enthärteten Wassers in unser Leitungsnetz. Bei der zuvor erwähnten Möglichkeit 1 (separate Wasserleitung zwischen HB Ittersbach und HHB Wolfsgrube) würden Kapitalkosten von jährlich ca. 80.000 Euro anfallen. Im Falle einer Notversorgung kämen Betriebskosten (Energiekosten für den Pumpbetrieb) von ca. 20.000 Euro hinzu.

Bei der Möglichkeit 2 lägen die Kapitalkosten bei ca. 7.000 €uro und die Betriebskosten bei ca. 2.000 Euro.

Beschlussvorschlag:

Der Verwaltungsrat empfiehlt der Verbandsversammlung zu beschließen, dass der Zweckverband Mannenbach Wasserversorgung zur Sicherstellung der dauerhaften Wasserversorgung dem Zweckverband Albgau-Wasserversorgung beitrifft. Über die Entscheidung des Beitritts ist zuvor in den einzelnen Gemeinderatsgremien ein entsprechender Beschluss herbeizuführen, mit dem die Mitglieder der Verbandsversammlung angewiesen werden, einem Beitritt der Mannenbach Wasserversorgung zum Zweckverband Albgau-Wasserversorgung zuzustimmen.

Zur Sicherstellung der Wasserversorgung in den Sommermonaten soll zunächst dieses zusätzliche Wasser vom Zweckverband Albgau-Wasserversorgung in den Hochbehälter Ittersbach und bei größerem Wasserbedarf in die Hochbehälter der Gemeinde Straubenhardt eingespeist werden. Hierzu soll eine entsprechende Enthärtungsanlage geplant und gebaut werden so dass dieses Wasser einen vergleichbaren Härtegrad hat wie das Mannenbachwasser. Sollte sich zu einem späteren Zeitpunkt der Klimawandel wie prognostiziert entwickeln, ist sicherzustellen, dass das zusätzliche Wasser des Albgauverbandes dauerhaft dem Zweckverband Mannenbach Wasserversorgung zur Verfügung steht. Hierzu soll zu einem späteren Zeitpunkt in einer Verbandsversammlung entschieden werden, ob eine zusätzliche separate Wasserleitung wie in der Beilage dargestellt geplant und gebaut wird.