

Siegfried Schneider
Verbandsrat im ZWV der Abbacher Gruppe
Tel.: 09405-6528
Siegfried.SA.Schneider@t-online.de

Bad Abbach, 27.08.17



iNBA

Positionspapier

Betrachtung der geplanten Neubauten der Hochbehälter des Zweckverbandes zur Wasserversorgung (ZWV) der Bad Abbacher Gruppe.

Die derzeit intensiv in der Öffentlichkeit diskutierten Neubaumaßnahmen des ZWV sind, was die finanzielle Belastung der Wasserkunden, aber auch die technische Ausrichtung der komplexen Versorgungsanlage angeht, sehr weitreichend.

Es ist deshalb wichtig über die **Zielsetzungen** zu sprechen, technische Lösungen daraufhin zu entwickeln und sie selbstverständlich auch nach der Kostenbelastung für die Wasserkunden zu beurteilen.

Zielsetzungen

- Z1: Versorgungssicherheit, tägliche Verbrauchsspitzen beherrschbar machen
- Z2: Sicherstellung von ausreichend Löschwasser in allen Ortschaften des ZWV
- Z3: Entwicklungskonzept, langfristige Planung der Gesamtanlage und der Kosten
- Z4: Geringer Energieverbrauch der Pumpen
- Z5: Schonung der Aufbereitungsanlage im Wasserwerk und der Pumpen
- Z6: Schonung des Brunnens, gleichmäßige Entnahme
- Z7: Schonung des Brunnens, geringe Entnahmen in den Sommermonaten
- Z8: Hohe Trinkwasserqualität, geringe Schadstoffbelastung
- Z9: Marktgerechte Kostenbelastung der Wasserkunden

Position P1

Um die Ziele Z1 und Z2 optimal erreichen zu können, ist die Bereitstellung einer ausreichend großen Wassermenge unmittelbar beim Verbraucher bzw. am potentiellen Brandherd erforderlich. Dort entsteht der Spitzenbedarf der Wassernachfrage und dort soll er auch kompensiert werden. Die technische Anlage vom Brunnen bis zum Hochbehälter (HB) kann dann gleichmäßig und prozessoptimal Wasser fördern.

Info zur geplanten Erweiterung der Hochbehälter:

- HB- Schneidhart Sanierung => 500qm
- HB- Lengfeld/Teugn (3.500Einw.) Abbruch (1.000qm), Neubau => 2.000qm
- HB- Bad Abbach (10.000Einw.) Abbruch (1.000qm), Neubau => 1.500qm

Um die Zielsetzungen Z1 und Z2 optimal erfüllen zu können sollte der HB in Bad Abbach, heute 1.000qm um +1.500qm erweitert werden. Der HB Lengfeld / Teugn könnte aus Kostengründen erst saniert und ggf. nach ca. 20 Jahren erneuert werden.

Position P2

In der vorliegenden Planung des ZWV ist eine langfristige Steigerung des Wasserbedarfs um 1% pro Jahr unterstellt, was auch so zu erwarten ist. Nur 1% von 10.000E (Bad Abbach) entspricht über den Betrachtungszeitraum von 20 Jahren + 2.000E, und bei 3.500E sind es lediglich + 700E. Die Versorgungssicherheit von Bad Abbach verschärft sich bei einem Neubau von nur 1.500qm (heute 1.000qm) sehr schnell wieder.

Der heutige Abbacher HB befindet sich auf dem Wallnerberg bei ca. 405 Höhenmetern. Der neue HB soll nach der Planung wieder auf dem Wallnerberg stehen. In Bad Abbach gibt es Siedlungsbereiche, die über 400m liegen (Kühberg) und auch die Häuser in der neuen Siedlung in Peising stehen teilweise über 400m Höhe. Der Wasserdruck für diese Siedlungsbereiche muss durch zusätzliche Pumpenwerke erreicht werden, die Tag und Nacht in Betrieb sind.

Für eine langfristig gute Entwicklung des technischen Versorgungskomplexes(Z3) sollte in Verbindung mit Z1 und Z2 für den Siedlungsbereich Bad Abbach ein neuer, 1.500qm großer HB auf einer ausreichenden Höhenlage errichtet werden. Dafür sollte der Kühberg (450m, Gemeindegebiet Pentling oder der Wallnerberg bei maximaler Höhenlage (420m) betrachtet werden. Die notwendigen Entwicklungen im Rohrnetz sind selbstverständlich auch Inhalt dieser Betrachtungen. Wenn der „alte“ HB weiter betrieben wird (zunächst ohne Sanierung, stünden für Bad Abbach 2.500qm zur Verfügung, die dann auch nach dem Verhältnis der Einwohnerzahlen angemessen sind.

Position P3

Die Zielsetzungen Z4, Z5 und Z6 lassen sich gemeinsam betrachten. Das Fördern aus dem Brunnen, die Wasseraufbereitung im Wasserwerk und das Pumpen des Wassers durch die Rohrleitungen zu den Hochbehältern sollten kontinuierlich und im optimalen Betriebspunkt der Pumpen und Filter erfolgen.

1. Der Durchflusswiderstand in einem Rohrleitungsnetz, der Energieverbrauch der Pumpen, kann um ein vielfaches zunehmen, wenn in kurzer Zeit viel Wasser von den Pumpen gepresst wird (Z4).
2. Die Aufbereitungstechnik im Wasserwerk arbeitet gründlicher und wird geschont, wenn sie über den Tag betrachtet gleichmäßig durchströmt wird (Z5).
3. Bei ungleichmäßiger Wasserentnahme im Brunnen, werden übermäßig Sedimente aufgewirbelt, die nach oben in die Filtertechnik gepumpt werden und dort zu kürzeren Wartungsintervallen führen (Z6).

Die Wasserschöpfung, die Aufbereitung im Wasserwerk und der Pumpvorgang durch das Leitungsnetz bis hin zu den Hochbehältern sollten gleichmäßig über 24 Stunden erfolgen. Erst der Verbraucher „stört“ diese Gleichmäßigkeit, der große HB sollte deshalb beim Hauptkunden - Bad Abbach, 10.000E + 2.000E - stehen.

Position P4

Die Qualität unseres Trinkwassers darf als sehr gut bezeichnet werden. Lediglich die Verkeimung im letzten Jahr, deren Ursache nur schwer zu ermitteln war, ist zu beanstanden. Gefahr einer Verunreinigung besteht bei Reparaturen am Rohrnetz aber auch bei Wasser, das eine gewisse Zeit in den Rohrleitungen steht, da sich dort die Keimzahl innerhalb kurzer Zeit rapide erhöhen kann.

In den letzten Jahren ist immer wieder von steigender Nitratbelastung auch im Landkreis Kelheim zu hören. Die Hauptursache scheint dabei die Gülleausbringung der Landwirte zu sein. Die Wasserentnahmen der ZWV aus ihren Brunnen steigt, die Fähigkeit der Gülleverarbeitung der Mikroben bei biologisch sterbenden Böden sinkt und weitere Belastungen des Grundwassers aus unseren Klärwerken kommen über die Flüsse hinzu.

Besonders an trockenen Sommermonaten, an denen die Hausgärten, die kleinen und die großen Pools, der Mensch als solches und die Tierhaltung mehr Wasser von unserem Brunnen abverlangen, steigt die Gefahr der Belastung im Trinkwasser.

Die Wasserqualität, Z7 und Z8, ist vor allem in den Sommermonaten, an denen die Brunnen am stärksten beansprucht werden, zu betrachten. Eine gleichmäßige Förderung bis zu den HB ist in dieser Zeit sehr wichtig. Bei einem hohen Wasserpreis ist ein reduzierter Verbrauch – in trockenen Sommermonaten – zu erwarten. Die Wasserqualität wird dabei über eine geringere Entnahme aus den Brunnen grundsätzlich positiv beeinflusst.

Position P5

In allen Lebensbereichen ist der Mehrverbrauch einer Ware mit Mehrkosten verbunden. Wer mehr verbraucht bezahlt mehr. Dabei ist die Bereitstellung von Trinkwasser auch eine Leistung und bei einer Kostenumlegung zu berücksichtigen. Ein höherer Trinkwasserpreis mag auch ein guter Anlass für Haus- und Grundstücksbesitzer sein, Regenwasser aufzufangen und in Zisternen für den Garten oder gar für ein Hauswasserwerk zu nutzen. Das wiederum reduziert die Abflussmengen bei Starkregen und entlastet unser Klärwerk.

Wir plädieren deshalb für eine Kostenumlegung von 50%, auf den Wasserpreis.

Nur durch eine anteilige Umlegung der Kosten auf den Wasserpreis erscheint uns die Motivation für einen verantwortungsvollen und sparsamen Umgang mit dem Lebensmittel Trinkwasser gegeben. Eine verbesserte Trinkwasserqualität bei einhergehender geringerer Wasserschöpfung aus den Brunnen, ein reduzierter Stromverbrauch und eine Schonung der technischen Anlagen darf begründet erwartet werden. Die kostenintensiven Bau- und Sanierungsmaßnahmen sind über einen verantwortbaren längeren Zeitraum zu verteilen, um auch die finanzielle Belastung für die Wasserkunden kalkulierbarer zu machen.

Zusammenfassung, Vorschlag

1. Neubau eines HB Bad Abbach mit 1.500qm vorzugsweise auf dem Kühberg, und
2. Sanierung des HB Lengfeld / Teugn

Speichervolumen:

- Heute 2.500qm
- Plan ZWV 4.000qm
- Vorschlag 4.000qm

Kosten (geschätzt, ohne HB Schneidhart, ohne Römerstraße):

- Plan ZWV 2,7 + 2,4 Mio. € = 5,1Mio. €
- Vorschlag 2,4 + 0,7 Mio. € = 3,1Mio. €

3. Mittelfristig Sanierung der heutigen Brunnen, das „Kapital“ des ZWV!
4. Kontinuierliche Förderung vom Brunnen bis zu den zwei HB Bad Abbach, dadurch
 - Geringer Energieverbrauch der Pumpen
 - Verbesserte Wasserqualität, geringere Schadstoffbelastung
 - Schonung der Brunnen und der technischen Anlage
5. Erhöhte Versorgungssicherheit von Bad Abbach durch zusätzlichen HB
 - Heute 1.000qm
 - Plan ZWV 1.500qm
 - Vorschlag 2.500qm

Fazit:

Durch den vorliegenden Vorschlag darf gegenüber dem Planstand des ZWV begründet eine erhöhte Versorgungssicherheit für Bad Abbach bei einer Schonung der technischen Anlage erwartet werden. Es stellt eine stimmige Entwicklung des technischen Gesamtsystems der Wasserversorgung dar.

Die Kostenreduzierung um ca. 2Mio. € ermöglicht die finanzielle Spitzenbelastung der Wasserkunden erheblich zu reduzieren und gleichmäßig über die Jahre zu verteilen. Eine notwendige Kostenumlegung soll zu 50% auf den Wasserpreis erfolgen.

Gez.

S. Schneider

Schlussbemerkung:

Dieses Positions- und Diskussionspapier darf gerne mit zusätzlichen Argumenten ergänzt werden (Mailadresse s.o.).