

## **Anlage 1 zu § 1 Beitrags- und Gebührensatzung zur Wasserabgabesatzung der Gemeinde Freudenberg (BGS-WAS) vom 07.09.2023**

Anders als noch 2018 konzipiert, überschreiten die Maßnahmen zur „Sanierung“ der Trinkwasserversorgung ihrem Umfang nach (deutlich) die Grenze zur technischen Neuherstellung. Verantwortlich ist dafür, dass anders als ursprünglich konzipiert eine gemischte Eigen- und Fremdversorgung nicht möglich ist. Die Trinkwassereigenversorgung war ursprünglich in Form von 3 Brunnen im Bereich Lintach durch die Einspeisung von Wasser der Stadtwerke Amberg (SWA) für den südlichen Netzabschnitt geplant. Sie entfällt vollständig.

Stattdessen wird nunmehr und neu Trinkwasser von der SWA für das gesamte Einrichtungsgebiet der Wasserversorgung Freudenberg bezogen. Und die vorhandenen Brunnen und Aufbereitungsanlagen (Einrichtungen der bisherigen Eigenversorgung) werden, da wasserwirtschaftlich nicht mehr sanierbar, stillgelegt bzw. zurückgebaut.

Das damit verbundene Maßnahmenpaket führt dazu, dass der Wert der weiter vorhandenen und genutzten Altanlageanteile bei weitem nicht mehr den Wertansatz der durch die Maßnahmen zur „Sanierung“ der Trinkwasserversorgung neu hergestellten Anlageanteile erreicht.

Damit liegt eine (technische) Neuherstellung der Wasserversorgungseinrichtung Freudenberg im Sinne der Rechtsprechung des BayVGH vor. Sie wird im Einzelnen durch folgende Maßnahmen bewirkt:

Rückbau von 3 Brunnen und Aufbereitungsanlagen im Bereich Lintach.

Und Neubau bzw. Nachrüstung (Erneuerung) bzw. Ersatzneubau der nachfolgend Ziff. 1 bis 4 im Einzelnen beschriebenen Anlageanteile und Teile des Leitungsnetzes.

### **1. Pumpwerke**

#### **1.1 PW Engelsdorf / 416,0 m / NN Einspeisung durch SWA**

Das im Gebäude der SWA bestehende alte Pumpwerk konnte weder hinsichtlich der Pumpleistung noch bezüglich des technischen Zustandes weiterverwendet werden. Deshalb ist der Neubau des PW Engelsdorf notwendig, um die Gesamtversorgungsmenge mit entsprechend hoher Ausfallsicherheit in das Versorgungsnetz der WV Freudenberg zu fördern.

Um den großen Fördermengenbereich abdecken zu können werden insgesamt 5 Druckmantelpumpen mit dazugehöriger hydraulischer Verbindung und Stoßwindkesseln, sowie die dafür

## **Anlage 1 zu § 1 Beitrags- und Gebührensatzung zur Wasserabgabesatzung der Gemeinde Freudenberg (BGS-WAS) vom 07.09.2023**

notwendige Steuerungsanlage mit notstromfähigem Stromanschluss in einer neben dem Wasserwerk der SWA neu errichteten Einhausung installiert. Die Übergabe- und Zählereinrichtungen sind dort ebenfalls enthalten.

### **1.2 PW Lintach / Förderung zu den HB Hötzelsdorf und Aschach**

Um die Trinkwasserverteilung zu den Hochbehältern Aschach und Hötzelsdorf zu bewerkstelligen, war aufgrund der geodätischen Höhensituation und der dadurch gegebenen Druckverhältnisse der Neubau des PW Lintach notwendig.

Zur Sicherstellung der Wasserverteilung wurde das PW entsprechend redundant ausgeführt. Es wurden 3 Rohrmantelpumpen mit entsprechender hydraulischer Verbindung sowie die dazugehörige Mess- und Regeltechnik installiert.

Da sich hier ein zentraler Punkt in der Wasserversorgungsanlage der Gemeinde Freudenberg befindet, wurden in den baulichen Anlagen ebenso Büro- und Werkräume für das Fachpersonal vorgesehen. Datentechnisch befindet sich auch hier der zentrale Knotenpunkt zur Überwachung der Gesamtversorgungsanlage.

Die bisherigen Betriebsräume der Wasserversorgung lagen dezentral und entsprechen nicht mehr den Anforderungen bezüglich Energie- und Arbeitsplatzvorgaben; eine bauliche Sanierung war aus wirtschaftlicher Sicht nicht mehr möglich.

### **1.3 PW Wutschdorf / 470,0 m / NN Förderung zu HB Witzlricht**

Das PW Wutschdorf dient als Überhebepumpwerk zum HB Witzlricht und ist mit zwei Rohrmantelpumpen ausgestattet. Um das bestehende Pumpwerk in die Steuerungstechnik der Wasserversorgung zu integrieren, wurde ein entsprechender Datenübergabepunkt in Form einer Außenstation im Bestand nachgerüstet. Zur Verbesserung der Notfallredundanz wurde ebenso eine Notstromeinspeisung eingebaut.

### **1.4 PW Hammermühle Skilift / 575,9 m / NN Förderung zu HB Baumgarten**

Das Pumpwerk Hammermühle wird zur Speisung des HB-Baumgarten benötigt. Die bestehenden Rohrmantelpumpen wiesen jedoch bereits eine sehr hohe Betriebsstundenanzahl auf. Weiterhin war aufgrund des Anlagenalters die Energieeffizienz von Steuerung und Pumpen nicht mehr zeitgemäß, was durch den Ersatz der beiden Pumpen mit zugehöriger Steuerung verbessert wurde.

## **Anlage 1 zu § 1 Beitrags- und Gebührensatzung zur Wasserabgabebesatzung der Gemeinde Freudenberg (BGS-WAS) vom 07.09.2023**

Ebenso war die Anbindung des Pumpwerkes an das Prozessleitsystem notwendig. Die hydraulische Leistungsfähigkeit des Pumpwerkes wurde ebenfalls verbessert, da der Anschluss von DN80 auf DN150 vergrößert werden konnte. Dementsprechend war die hydraulische Ausrüstung im Pumpwerk anzupassen.

### **2. Hochbehälter**

#### **2.1 HB Aschach / 509,8 m / NN 200 m<sup>3</sup> (geplant zukünftig: 600 m<sup>3</sup>)**

Der HB Aschach weist massive, strukturelle Bauschäden auf. Ein sicherer Betrieb ist mittelfristig nicht mehr möglich, was die Notwendigkeit eines Ersatzneubaus unumgänglich macht. Bis zur Erstellung des Neubaus muss jedoch der Bestand weiterbetrieben werden, was den Einbau einer Außenstation zur Anbindung an das Prozessleitsystem notwendig machte, um den HB in die Anlagensteuerung zu integrieren.

Hierzu war ebenso der Einbau und Austausch von Regelorganen (Schieber und Durchflussmengenmessenrichtung) notwendig.

Die im Altbestand nachgerüstete MSR-Technik wurde so konzipiert, dass diese dann in den zukünftigen Ersatzneubau des HB umgesetzt werden kann.

#### **2.2 HB Johannisberg / 470,0 m / NN 200 m<sup>3</sup>**

Der HB wurde zum Anschluss an das Prozessleitsystem mit einer entsprechenden Außenstation nachgerüstet. Da sich die hydraulische Anbindung des HB durch die Leitungsbauarbeiten verbessert hat, wurde die hydraulische Ausrüstung den neuen Gegebenheiten, unter anderem durch Nachrüstung eines Ringkolbenventils, angepasst.

#### **2.3 HB Hötzelsdorf / 509,8 m / NN 400 m<sup>3</sup>**

Der HB wurde zur Anbindung an das Prozessleitsystem mit einer Außenstation nachgerüstet. Die dazu notwendige MSR-Technik (Durchflussmesser, Schieber, Füllstandsgeber) wurde ebenfalls nachgerüstet.

## **Anlage 1 zu § 1 Beitrags- und Gebührensatzung zur Wasserabgabesatzung der Gemeinde Freudenberg (BGS-WAS) vom 07.09.2023**

### **2.4 HB Baumgarten / 575,9 m / NN 200 m<sup>3</sup>**

Der HB wurde zur Anbindung an das Prozessleitsystem mit einer Außenstation nachgerüstet. Die dazu notwendige MSR-Technik (Durchflussmesser, Schieber, Füllstandsgeber) wurde ebenfalls nachgerüstet.

### **2.5 HB Witzlricht / 650,0 m / NN 200 m<sup>3</sup>**

Der HB wurde zur Anbindung an das Prozessleitsystem mit einer Außenstation nachgerüstet. Die dazu notwendige MSR Technik (Durchflussmesser, Schieber, Füllstandsgeber) wurde ebenfalls nachgerüstet.

Ebenso wurde die Steuerung der lokalen DEA in das Prozessleitsystem integriert.

## **3. Druckmindererschacht**

### **3.1 DM Hiltersdorf / Paulsdorf**

Aufgrund der neuen Leitungsdimensionen und Leitungsführung wurde der DM-Schacht als Ersatzneubau erstellt. Weiterhin wurde die Anbindung an das Prozessleitsystem (Druck / Durchflussmengen) installiert.

### **3.2 DM Veitenhof**

Aufgrund der neuen Leitungsdimensionen und Leitungsführung wurde der DM-Schacht als Ersatzneubau erstellt. Weiterhin wurde die Anbindung an das Prozessleitsystem (Druck / Durchflussmengen) installiert.

### **3.3 Immenstetten**

Die Anbindung an das Prozessleitsystem (Druck / Durchflussmengen) wurde installiert.

**Anlage 1 zu § 1 Beitrags- und Gebührensatzung zur Wasserabgabesatzung  
der Gemeinde Freudenberg (BGS-WAS) vom 07.09.2023**

**4. Leitungsnetz**

Wegen schlechter Zugänglichkeit und Alter und damit vermehrten Rohrbrüchen in jüngerer Vergangenheit muss auch das Leitungsnetz in großem Umfang erneuert (ersetzt) bzw. neu gebaut werden. Dabei werden ca. 9.700 m alte Trinkwasserleitung ersetzt und ca. 4.000 m Leitung neu erstellt, um einen Verbund zwischen den zwischen den Ortschaften Paulsdorf und Lintach und somit den Anschluss an die SWAM zu schaffen. Das geschieht durch folgende Einzelmaßnahmen:

▪ Pumpwerk Engelsdorf – Paulsdorf:		1.182m	DA 355
	Ersetzt	1.025m	DN150
▪ Paulsdorf – Schacht Veitenhof:		1.020m	DA 250
	Ersetzt	810m	DN 125
▪ Abzweig Thann – Pumpwerk Lintach:		758m	DA 250
	Ersetzt	540m	DN 100
▪ Paulsdorf - Abzweig Thann:		3.082m	da 250
		Neubau Anschluss PW Lintach	
▪ Anschluss Ortsteil Thann:		137m	DA 125
	Anbindung an neue Hauptleitung da250	Ersetzt 140m	DN 100
▪ Pumpwerk Lintach – Lintachmühle:		435m	DA 180
	Ersetzt	420m	DN 125
▪ Pumpwerk Lintach – Geiselhof:		1.094m	DA 180
	Ersetzt	925m	DN 100
▪ Rannahof – PW Hammermühle Skilift:		3.116m	DA 250
	Ersetzt	2.928m	DN 80

**Anlage 1 zu § 1 Beitrags- und Gebührensatzung zur Wasserabgabesatzung  
der Gemeinde Freudenberg (BGS-WAS) vom 07.09.2023**

▪ OT Berghof – HB Berghof	115m	DA 250
	Ersetzt 200m	DN 80
▪ WL St2399 Wutschdorf Austausch bei Straßenbau	587m	DA 160
	+112 m HA	
	Ersetzt 331m	DN125
▪ Geiselhof – Hammermühle:	812m	DA 180
	Neubau	
▪ WL St2399 Lintach Austausch bei Straßenbau	190m	DA 160
	Ersetzt 190m	DN 125
▪ Hammermühlstraße Austausch bei Kanalsanierung	490m	DA 160
	Ersetzt 490m	DN 80
▪ HB Baumgarten – Freudenberg Pfarrleite	1.673m	DA 180
	Ersetzt 1.673m	DN 150

Freudenberg

- 7. SEP. 2023



Märkl  
1. Bürgermeister

