

Kennzahlen Betriebswirtschaft WV Heimberg

Zusammenfassung: Wiederbeschaffungs-, Restwert, Rücklagen Werterhalt und Jahreskosten

Nr.	Bezeichnung	Wiederbeschaffungswert netto [CHF]	Wasserwert [CHF]	Zeitwert netto [CHF]	Rücklagen Werterhalt 100 % auf netto [CHF]	Jahreskosten Gesamt					Total
						Personalkosten 0.20%	Jahreskosten (Personal, Betrieb, Unterhalt)				
							Unterhalt und Betrieb				
							Quellen 4.00%	PW+Anlagen 4.00%	Reservoir/ Steuerung 0.50%	Leitung 0.10%	
						in Prozent vom Wiederbeschaffungswert					
1	Wasserfassungen: Quellen	-		-	-	-	-				-
2	Wasserfassungen: GWPW	-		-	-	-	-				-
3	Wasserfassungen: Wasserwert		-								
4	Aufbereitungsanlagen	-		-	-	-					-
5	Pumpwerke, Druckreduzier- und Messschächte: Pumpwerke	-		-	-	-					-
6	Pumpwerke, Druckreduzier- und Messschächte: Schächte	50'000		3'000	1'000	100		2'000			2'100
7	Reservoir	3'645'000		1'772'000	55'300	7'290			18'225		25'500
8	Transport- und Verteilleitungen	5'847'000		4'049'000	73'100	11'694				5'847	17'500
9	Mess-, Steuer- und Fernwirkanlagen	330'000		33'000	13'900	660			1'650		2'300
Total Anlagen A₀		9'872'000	-	5'857'000	143'300	19'744	-	2'000	19'875	5'847	47'400
Jahreskosten Gesamt (Werterhalt, Personal, Betrieb, Unterhalt)											190'700

Anpassungen infolge Vernehmlassung Oktober/November 2021

Werterhaltungskosten WV Heimberg

A. Wiederbeschaffungs- und Zeitwert

Anlagen / Leitungen	Grundlage Wiederbeschaffungswert	Baujahr/ Sanierung		Wiederbeschaffungs- wert CHF (2)	Nutzungs- dauer Jahre (3)	Erneue- rungsrate % (4) = 100 : (3)	Einlage in Spezialfinanz. CHF (5) = (2) x (4)	Rest-Nutzungsdauer		Zeitwert CHF (8) = (2) x (7)	Wasserwert CHF [400.- / l/min]
								Jahre (6) = (3) - [20xy - (1)]	% (7) = (6) : (3)		
1. Wasserfassungen											
keine Vorhanden				0	50	2.00	0	0	0	0	0
2. Aufbereitungsanlagen											
keine Vorhanden				0	33	3.03	0	0	0	0	0
3. Pumpwerke, Druckreduzier- und Messschächte											
Schacht Jägerweg inkl. Bahnquerung	Schätzung RIAG	1975		50'000	50	2.00	1'000	3	6	3'000	
Total Pumpwerke, Druckreduzier- und Messschächte				50'000			1'000			3'000	
4. Reservoir											
Reservoir Buchwald (1'000 m3)				3'645'000			55'300			1'772'000	
Stammanlage		2004		1'325'000	66			48	73	964'000	
WBW	Kennzahl RIAG			1'325'000	66	1.52	20'100				
Reservoir Sunneschyn											
Stammanlage		1979		2'320'000	66			23	35	808'000	
WBW	Kennzahl RIAG			2'320'000	66	1.52	35'200				
Total Reservoir				3'645'000	66	1.52	55'300			1'772'000	
5. Transport- und Verteilleitungen											
Primärleitungen (5.6 km)	Kennzahlen RIAG	div.		5'847'000	80	1.25	73'100		69	4'049'000	
Total Netz				5'847'000			73'100			4'049'000	
6. Mess-, Steuerungs-, Fernwirkungsanlagen											
Steuerungsanlagen ¹⁾				330'000			13'900			33'000	
Fernsteuerung und Betriebszentrale	Schätzung RIAG			225'000	20	5.00	11'300		10	22'500	
Steuerkabel (L=7.194 km)	Schätzung RIAG			105'000	40	2.50	2'600		10	10'500	
Total Steuerungsanlagen				330'000			13'900			33'000	
Gesamttotal WV Heimberg				9'872'000			143'300			5'857'000	0

¹⁾ Restwert der Steuerungsanlagen wurde auf 10% festgelegt.

Anpassungen zu Tabellen 30, März 2018

Anpassungen infolge Vernehmlassung Oktober/November 2021

Basis: Bewertung 20. März 2018					
Index Referenzjahr	2020=2023	Synthetischer Anschaffungswert umgerechnet		Synthetischer Anschaffungsrestwert	
		brutto = netto [Fr.]	netto [Fr.]	Restnutzungsdauer [%]	brutto = netto [Fr.]
1'128.6	2'226.2		25'000	6	1'500
1966.3	2226.2		1'170'000	73	850'900
1227.9	2226.2		1'280'000	35	446'100
			4'585'000		3'477'000
			225'000	10	22'500
			105'000	10	10'500
			7'390'000		4'808'500

WV Heimberg
Transportleitungen: Wiederbeschaffungs- und Zeitwerte

Trasse / Lage
A Dorf/Grundstück
B Strasse ausserorts/Wald steiles Gelände
C Wiese/Acker/Wald flaches Gelände

Angaben gemäss Partner							RIAG								
Abschnitt Nr.	Länge [m]	DN [mm]	Baujahr	Material	Eigentümer	Trasse / Lage	Laufmeterpreis [Fr./m']	Wiederbeschaffungswert		Nutzungsdauer [a]	Erneuerungsrate [%]	Einlage Spezialf. 100% netto [Fr./a]	Restlebensdauer		Restwert [Fr.]
								brutto	netto ¹⁾				[Jahre]	[%]	
Transportleitungen															
2022 Per 31.12.2022															
440	505	200	2009	GD	Heimberg	B	980	495'000	371'000	80	1.25	4'600	67	84%	311'000
441	105	200	2009	GD	Heimberg	A	1'450	152'000	114'000	80	1.25	1'400	67	84%	95'000
442	130	200	2014	GD	Heimberg	A	1'450	189'000	142'000	80	1.25	1'800	72	90%	128'000
443	195	150	1983	GD	Heimberg	A	1'340	261'000	196'000	80	1.25	2'500	41	51%	100'000
444	60	200	2009	GD	Heimberg	A	1'450	87'000	65'000	80	1.25	800	67	84%	54'000
445	478	200	1975	GD	Heimberg	A	1'450	693'000	520'000	80	1.25	6'500	33	41%	215'000
446	195	200	2018	geplant GD	Heimberg	A	1'450	283'000	212'000	80	1.25	2'700	76	95%	201'000
447	253	200	2015	GD	Heimberg	A	1'450	367'000	275'000	80	1.25	3'400	73	91%	251'000
448	62	200	2014	GD	Heimberg	C	560	35'000	26'000	80	1.25	300	72	90%	23'000
449	253	200	1970	GD	Heimberg	C	560	142'000	107'000	80	1.25	1'300	28	35%	37'000
450	313	250	2003	GD	Heimberg	B	1'110	347'000	260'000	80	1.25	3'300	61	76%	198'000
451	100	250	2020	GD	Heimberg	A	1'610	161'000	121'000	80	1.25	1'500	78	98%	118'000
452	15	150	1970	GD	Heimberg	A	1'340	20'000	15'000	80	1.25	200	28	35%	5'000
453	345	200	1970	GD	Heimberg	A	1'450	500'000	375'000	80	1.25	4'700	28	35%	131'000
454	515	200	2013	GD	Heimberg	A	1'450	747'000	560'000	80	1.25	7'000	71	89%	497'000
455	55	200	2013	GD	Heimberg	A	1'450	80'000	60'000	80	1.25	800	71	89%	53'000
456	380	200	2013	GD	Heimberg	A	1'450	551'000	413'000	80	1.25	5'200	71	89%	367'000
457	138	400	2014	GD	Heimberg	A	2'280	315'000	236'000	80	1.25	3'000	72	90%	212'000
458	131	400	2014	GD	Heimberg	C	1'140	149'000	112'000	80	1.25	1'400	72	90%	101'000
459	182	400	2014	GD	Heimberg	A	2'280	415'000	311'000	80	1.25	3'900	72	90%	280'000
460	300	250	1983	GD	Heimberg	A	1'610	483'000	362'000	80	1.25	4'500	41	51%	186'000
461	315	300	1983	GD	Heimberg	A	1'780	561'000	421'000	80	1.25	5'300	41	51%	216'000
462	40	300	2017	GD	Heimberg	A	1'780	71'000	53'000	80	1.25	700	75	94%	50'000
463	38	300	1975	GD	Heimberg	A	1'780	68'000	51'000	80	1.25	600	33	41%	21'000
464	140	300	1976	GD	Heimberg	A	1'780	249'000	187'000	80	1.25	2'300	34	43%	79'000
465	180	300	1976	GD	Heimberg	B	1'260	227'000	170'000	80	1.25	2'100	34	43%	72'000
466	75	300	1976	GD	Heimberg	C	810	61'000	46'000	80	1.25	600	34	43%	20'000
467	70	300	1976	GD	Heimberg	B	1'260	88'000	66'000	80	1.25	800	34	43%	28'000
Total	5'568							7'797'000	5'847'000	80	1.25	73'200	55	69%	4'049'000

Basis: Bewertung 20. März 2018						
Index		Synthetischer Anschaffungswert		Synthetischer Anschaffungsrestwert		
Referenzjahr	2020=2023	umgerechnet		Restnutzungsdauer [%]	brutto [Fr.]	netto ¹⁾ [Fr.]
		brutto [Fr.]	netto ¹⁾ [Fr.]			
		2146.4	2226.2	84%	357'700	299'600
		2146.4	2226.2	84%	109'900	92'000
		2195.2	2226.2	90%	140'000	126'000
		1456.9	2226.2	51%	128'300	65'800
		2146.4	2226.2	84%	62'700	52'500
		1128.6	2226.2	41%	263'600	108'700
		2214.5	2226.2	95%	210'900	200'400
		2195.2	2226.2	91%	271'200	247'500
		2195.2	2226.2	90%	25'600	23'000
		789.7	2226.2	35%	38'000	13'300
		1916.7	2226.2	76%	223'900	170'700
		2226.2	2226.2	98%	121'000	118'000
		789.7	2226.2	35%	5'300	1'900
		789.7	2226.2	35%	133'000	46'600
		2193	2226.2	89%	551'600	489'500
		2193	2226.2	89%	59'100	52'500
		2193	2226.2	89%	406'800	361'000
		2195.2	2226.2	90%	232'700	209'400
		2195.2	2226.2	90%	110'400	99'400
		2195.2	2226.2	90%	306'700	276'000
		1456.9	2226.2	51%	236'900	121'400
		1456.9	2226.2	51%	275'500	141'200
		2193.9	2226.2	94%	52'200	48'900
		1128.6	2226.2	41%	25'900	10'700
		1122.6	2226.2	43%	94'300	40'100
		1122.6	2226.2	43%	85'700	36'400
		1122.6	2226.2	43%	23'200	9'900
		1122.6	2226.2	43%	33'300	14'200
					4'585'000	3'477'000

Bemerkungen:
¹⁾ Annahme: Bei Leitungen 25 % Reduktion durch Synergieeffekte und Wettbewerbssituation

Für das Primärsystem nicht zwingende Anlagen
unbekannt => keine Wiederbeschaffungswert, kein Zeitwert
kein Jahrgang bekannt => Annahme: 1942 => kein Zweitwert mehr

alle bewerteten Leitungen werden benötigt
keine unbekanntes Leitungen
keine Leitungen mit unbekanntem Jahrgang

Anpassungen zu Tabellen 30. März 2018
Anpassungen infolge Vernehmlassung Oktober/November 2021

Übersichtsplan

Legende Farben:

Leitungseinteilung nach Laufmeterkosten:

- Strasse Dorf / Kernzone (hoch)
- Strasse ausserorts / Quartierstrasse (mittel)
- Wiese / Acker (tief)

Informativ:

- Leitungen WARET AG
- Mehrere Eigentümer
- Für das Primärsystem nicht zwingende Anlagen

