



# Finanzielle Betrachtung Übertragung Abwasseranlagen Sundlauenen an Unterseen

## 1. Fragestellung und Auftrag

Seit einiger Zeit wird der eventuelle Wechsel des Beatenberger Ortsteils Sundlauenen zur EG Unterseen diskutiert. Dadurch würden auch die öffentlichen Abwasseranlagen in Sundlauenen der neuen Trägerschaft übertragen. Die finanziellen Folgen dieser Übertragung sind zu herzuleiten und zu ermitteln.

Zu diesem Zweck hat Herr Patrick Suter, Bauinspektor von Beatenberg, die FPAG am 2.11.2016 beauftragt, z.H. der Arbeitsgruppe den nachstehenden Bericht zu verfassen.

## 2. Grundlagen

Folgende Grundlagen wurden uns zur Verfügung gestellt oder von uns zusätzlich beschafft:

- a. Übersichtsplan der Abwasseranlagen in Sundlauenen (Ingenieurbüro B. Sterchi)
- b. Erhebungsblatt der WBW und der Einlagen in die SF Werterhalt aus der Jahresrechnung 2015 EG Beatenberg
- c. WBW, Einlagen SF Werterhalt und Zeitwerte der Abwasseranlagen Sundlauenen (Ingenieurbüro B. Sterchi).
- d. Jahresrechnung 2015 der EG Beatenberg
- e. Verzeichnis der angeschlossenen Liegenschaften und des verrechneten Abwasseranfalls von Sundlauenen (erstellt von H. Jaun)
- f. Geschäftsbericht 2015 des ARA-Verbandes Interlaken

## 3. Übertragungsmodalitäten

### 3.1 Grundsätzliches

Der bisherige Eigentümer einer Abwasseranlage erfährt bei deren Übertragung eine finanzielle Entlastung und der neue Eigentümer eine finanzielle Mehrbelastung. Vor diesem Hintergrund ist es deshalb grundsätzlich systemwidrig, für eine Eigentumsübertragung einen Kaufpreis zu bezahlen. Ein solcher rechtfertigt sich in der Praxis trotzdem aus zwei Gründen:

- a. Der neue Eigentümer verfügt über eine Anlage, die er sonst selbst hätte erstellen müssen.
- b. Werden Erschliessungsanlagen übertragen, wie es bei Sundlauenen zutrifft, erhält der neue Eigentümer auch die Gebührenhoheit.

Durch die Übertragung dürfen keine Bilanzgewinne entstehen. Deshalb sollen die Werte so bestimmt werden, dass lediglich bestehendes Verwaltungsvermögen abgeschrieben oder der zu übertragende Bestand der Spezialfinanzierung aufgelöst werden kann. Bei der EG Beatenberg gilt der zweite Fall, da das Verwaltungsvermögen Ende 2015 vollständig abgeschrieben war und die SF Werterhalt einen Bestand von CHF 746'478.-- aufwies.

### 3.2 Zu übertragender Anteil der SF Werterhalt

Für die Abwasseranlagen von Sundlauenen wird natürlich in der Jahresrechnung der EG Beatenberg kein gesonderter Bestand an SF Werterhalt ausgewiesen. Deshalb muss eine Näherungsmethode angewendet werden. Diese besteht darin, den Anteil des Bestandes der SF Werterhalt der WV Sundlauenen proportional zu den Wiederbeschaffungswerten anzusetzen. Dieser Anteil wird wie folgt ermittelt:

	Beatenberg total	Sundlauenen allein
<b>Anlageteile</b>	CHF	CHF
1. Abwasserleitungen	6'943'000	732'000
2. Spezialbauwerke	1'115'000	284'000
<b>Total 1-2</b>	<b>8'058'000</b>	<b>1'016'000</b>
<b>Anteil Sundlauenen</b>		<b>12.6%</b>

Damit beträgt der von der EG Beatenberg an die EG Unterseen zu übertragende Anteil an der SF Werterhalt  $12.6\% \times \text{CHF } 1'016'000.-- = \text{CHF } 94'000.--$ .

### 3.3 Zu entschädigender Anteil des Zeitwertes

Gemäss der Erhebung des Ingenieurbüros B. Sterchi beträgt der kalkulatorische Zeitwert der Abwasseranlagen von Sundlauenen CHF 577'596.--. Da die Anlagen vollständig abgeschrieben sind, würde bei voller Entschädigung des Zeitwertes ein unzulässiger Bilanzgewinn entstehen. Deshalb ist von der EG Unterseen nur der Anteil zu entschädigen, der betragsmässig dem von der EG Beatenberg zu übertragenden der Anteil der SF Werterhalt von CHF 94'000.-- entspricht. Diese Methode der sog. Wiederbeschaffungs-Ausgleichswerte kann tabellarisch wie folgt dargestellt werden:

Text	Pos.	CHF
Bestand Verwaltungsvermögen	a	0
Bestand SF Werterhalt VOR der Übertragung	b	746'478
Zu übertragender Anteil der SF WE = 12.6 %	c = 12.6 % x b	94'000
Zeitwerte der Abwasseranlagen Sundlauenen	d	577'596
Davon entschädigt zum Ausgleich von (c).	e = 16,3 % x d	94'000
Nettoerlös Beatenberg = Nettokosten Unterseen	f = c - e	0
Bestand SF Werterhalt NACH der Übertragung	g = b - c + e	746'478

Mit dieser gegenseitigen Nullung wird der Bestand der SF Werterhalt der EG Beatenberg nicht vermindert, und umgekehrt bezahlt die EG Unterseen keinen Kaufpreis.

### 4. Kostenfolgen

Die Übernahme der Abwasseranlagen von Sundlauenen hat für die EG Unterseen Kostenfolgen, die nachstehend näherungsweise ermittelt werden. Dabei ist zu beachten, dass die festen Betriebskosten dieser Anlagen nicht der Laufenden Rechnung der EG Beatenberg entnommen werden können. Ausserdem variieren sie von Jahr zu Jahr. Deshalb werden diese Kosten in Prozenten der Wiederbeschaffungswerte ausgedrückt, was eine bewährte Methode für langfristig stabile Kosten ist.

Damit erhält man folgende zusätzliche feste Kosten der EG Unterseen:

Anlageteile	CHF	Nutzungs- dauer Jahre	Einlagen in SF Werterhalt		Personal- und Sachkosten		Total feste Kosten CHF
			%	CHF	%	CHF	
Berechnung der Spalten	(1)	(2)	(3)=100/(2)	(4)=(1)x(3)	(5)	(6)=(1)x(5)	(7)=(4)+(6)
1. Abwasserleitungen	732'000	80	1.25%	9'150	0.4%	2'928	12'078
2. Spezialbauwerke	284'000	50	2.00%	5'680	0.7%	1'988	7'668
<b>TOTAL 1-6</b>	<b>1'016'000</b>			<b>14'830</b>		<b>4'916</b>	<b>19'746</b>

Personal- und Sachkosten in %  
des Wiederbeschaffungswertes

Abwasserleitungen	0.4%
Spezialbauwerke	0.7%

Diese Kosten werden nun in die Betriebsrechnung übernommen und mit den zusätzlichen Betriebskosten der ARA Interlaken und den voraussichtlichen Gebührenerträgen ergänzt:

Pos.	Text	Zusätzlicher Aufwand und Ertrag	Aufwand	Ertrag
			CHF	CHF
1	Personal- und Sachaufwand		4'916	
2	Einlagen SF WE übertragene Anlagen		14'830	
3	Stromkosten Abwasserpumpwerke		3'000	
4	Zusätzliche Betriebskosten ARA Interlaken		4'200	
5	Grundgebühren			5'500
6	Verbrauchsgebühren			6'500
1-6	Total		26'946	12'000
			<b>Mehraufwand</b>	<b>14'946</b>

#### Kommentar

1 und 2	In % der Wiederbeschaffungswerte gemäss vorstehender Tabelle
3	Stromkosten für die Abwasserpumpwerke Sundlauenen (Bätterich, Ländteveg und Am See)
4	<p>a. Die Betriebskosten werden nach Trockenwasserfall (TWA) in l/s berechnet und betragen 2015 für Unterseen: CHF 278'000.-- / 21.7 l/s = CHF 12'800.- pro l/s.</p> <p>b. Der TWA wird aus der Stundenspitze von 8% des mittleren Abwasseranfalls ermittelt (inkl. Fremdwasser).</p> <p>c. Die zusätzlichen Betriebskosten für Sundlauenen betragen somit <math>5'400 \text{ m}^3 / 365 \times 8 \% / 3.6 = 0.33 \text{ l/s} \times \text{CHF } 12'800 = \text{CHF } 4'200.--</math>.</p>
5	55 Wohnungsäquivalente x CHF 100.-- = CHF 5'500.--
6	Verrechneter Abwasseranfall $5'400 \text{ m}^3 \times \text{CHF } 1.20 = 6'500.--$



## 5. Fazit

Gestützt auf die zur Verfügung stehenden Grundlagen, die zwangsläufig getroffenen Annahmen und gewählten Methoden, die wir auch in gleichartigen Projekten anwenden, ergibt sich zusammenfassend:

- a. Der von der EG Beatenberg zu übertragende Anteil an der SF Werterhalt und der von der EG Unterseen zu leistende Kaufpreis der Abwasseranlagen von Sundlauenen werden wettgeschlagen.
- b. Die jährlichen Mehrkosten der EG Unterseen für die Abwasserentsorgung von Sundlauenen betragen näherungsweise **CHF 15'000.--**.

Wir hoffen, dass wir mit diesem Bericht einen objektiven Beitrag für die Verhandlungen geleistet haben, danken Ihnen für den interessanten Auftrag und bleiben selbstverständlich gerne für eine Vertiefung zur Verfügung.

Bowil, 28. November 2016

Finances Publiques AG

Heinz Berger

Dipl. Betriebsökonom FH  
Geschäftsführer