


## Liebe Energie- und Wasser-Kunden

Im wasserreichen, ersten Semester 2018 haben wir in der **Wasserversorgung** 725'424 Kubikmeter in unserem Einzugsgebiet verbraucht. Das sind 15'024 m<sup>3</sup> oder 2 % weniger als im Vorjahr.

Die Energieproduktion der Alpen Energie in den **Wasserkraftwerken** hat sich im ersten Semester 2018 sehr erfreulich entwickelt. Die Energieproduktion ist gemessen am Vorjahr, um 7.62 % angewachsen.

Wasserkraftwerke	30.06.2018	30.06.2017	Abweichung
Meiringen I - Ma 1	kWh 1'920'920	kWh 1'726'080	kWh 194'840
Meiringen I - Ma 2	kWh 1'897'230	kWh 1'746'640	kWh 150'590
Meiringen II	kWh 5'140'370	kWh 4'842'295	kWh 298'075
Reutiberg	kWh 372'599	kWh 360'785	kWh 11'814
Meiringen IV	kWh 191'651	kWh 172'812	kWh 18'839
<b>Produktion</b>	<b>kWh 9'522'770</b>	<b>kWh 8'848'612</b>	<b>kWh 674'158</b>
			<b>7.62%</b>

Diese guten Zahlen stimmen uns auch zuversichtlich, im Erneuerungsprojekt den skizzierten Massnahmenplan der Erneuerung bei der Alpen Energie in den Jahren 2018 bis 2023 umzusetzen :



**Massnahmeplan Erneuerung AEM**  
Version 27.12.2017

Langfristplanung	KV	2018												2019												2020												2021												2022												2023																					
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O
	26'600'000	1'894'000												7'336'000												10'120'000												375'000												4'675'000												2'200'000																					
1 Ersatzmassnahmen Sytenwald	400'000	█																																																																																	
2 Lagerhalle Strich	240'000	█																																																																																	
3 Sanierung Kreuzgasse 4	336'000	█																																																																																	
4 Sanierung und Werterhalt Werk M-I	456'000	█																																																																																	
5 Sanierung und Werterhalt Werk M-II	243'000	█																																																																																	
6 Energiedienstleister Alpächli	600'000	█																																																																																	
7 Energiedienstleister Kaltwasserverbund	700'000	█																																																																																	
8 Trinkwasser Druckleitung und Reservoirersatz Rutiberg	3'990'000	█																																																																																	
9 Ersatz Produktion Reutiberg 1	1'490'000													█																																																																					
10 Ersatz Produktion Reutiberg 2	2'110'000													█																																																																					
11 Druckleitung Bidmi Haselholz M-II	4'200'000													█																																																																					
12 Restwasserdotationen M-I und M-II	360'000													█																																																																					
13 Netzerweiterung Reutiberg, Blatteli Haselholz	675'000													█																																																																					
14 Erneuerung Produktionsanlagen M-II	2'800'000													█																																																																					
15 Druckleitung Haselholz-Fluh-M-I	4'000'000													█																																																																					
16 Erneuerung Produktionsanlagen M-I (Steuerung el.)	300'000													█																																																																					
17 Ersatz Hausenbachbrücke-Eisenbolgen Lengenerweg	700'000													█																																																																					
18 Neubau Reservoir Eisenbolgen	2'000'000													█																																																																					
19 Netzerneuerung - Smart-Meter (Zähler)	1'000'000	█												█												█												█												█												█																					

Am 18. Dezember 1998 wird das Konzessionserneuerungsgesuch dem Wasser- und Energiewirtschaftsamt des Kantons Bern übergeben. Die Vernehmlassung bei den Ämtern des Kantons; (Fischereinspektorat, Naturschutzinspektorat, Amt für Gemeinden und Raumordnung) und des Bundes (Bundesamt für Wald und

Landwirtschaft) sowie der Umweltverbände dauern infolge der Restwassermengen, dem Gewässerschutzgesetz, Einsprachen der Verbände etc. bis heute an. Im Kalenderjahr 2017 sind wir nun aber mit unserem Vorhaben erfolgreich bis zum Baugesuch vorgestossen.

<b>1</b>	<b>Ersatzmassnahmen Sytenwald</b>	<b>400'000</b>
----------	-----------------------------------	----------------

Herzstück des Projekts Sytenwald ist auch die Verlängerung des von der Funtenen-Quelle gespeisten Hüsenbachs um 1250 Meter. Damit wird der Bach praktisch durch den ganzen Sytenwald fließen und auch den bedrohten Seeforellen neue Laichplätze bieten. Nach der Vereinigung mit dem Schwendlenbach wird das Gewässer unter der Bahnlinie durch in die Aare geleitet. Der alte Durchlass bleibt als Abfluss für grosse Hochwasser im Hüsenbach erhalten. Hier wird die Alpen Energie Ökopunkte als Ersatzabgabe für die Konzessionserneuerung und die Themen Restwassermenge erwerben.

<b>2</b>	<b>Lagerhalle Strich / Zusammenlegung</b>	<b>240'000</b>
----------	---	----------------

Nach Abschluss der „Lager-Optimierung Kreuzgasse“ steht noch der Ersatz der heute dazu gemieteten Halle im Oberlandzentrum an. Das Baugesuch wurde für eine Lagerhalle neben dem Werkhof Strich der Einwohnergemeinde Meiringen eingereicht. Am Montag, 25. Juni 2018 wurde der Bau gestartet mit Bezug der neuen Lagerhalle im Spät-Herbst 2018.

<b>3</b>	<b>Sanierung Kreuzgasse 4</b>	<b>336'000</b>
----------	-------------------------------	----------------

Die Alpen Energie wurde im Gebäudeunterhalt an der Kreuzgasse aktiv. Einerseits, um den anstehenden Sicherheitsanforderungen zu genügen, andererseits aber auch, um die Substanz zu erhalten. Vorgesehen sind organisatorische Verbesserungen im internen Betriebsablauf sowie Lageroptimierung und Verbesserung der Materialstruktur. In der Kreuzgasse sind seit dem 1. Januar 2018 für das Planwerk und für den Netzbau - sieben Arbeitsplätze untergebracht. Diese Investition ist heute schon abgeschlossen.

<b>4</b>	<b>Sanierung und Werterhalt Werk M I</b>	<b>456'000</b>
----------	--	----------------

Die Alpen Energie muss auch im Anlage- und Maschinenunterhalt im Werk an der Alpbachallee 6 aktiv werden.

- Werk Betrieb MI-1 Umparametrierung und Ersatz der P13, Kühlung, Heizung
- Werk Betrieb MI-2 Sanierung der Fassungsanlagen

<b>5</b>	<b>Sanierung und Werterhalt Werk M II</b>	<b>243'000</b>
----------	---	----------------

Die Alpen Energie muss auch im Anlage- und Maschinenunterhalt im Haselholz aktiv werden.

- Werk Betrieb MII-1 mechanische Sanierung Ma-1
- Werk Betrieb MII-2 elektrische Sanierung
- Werk Betrieb MII-3 mechanische Sanierung Ma-2

<b>6</b>	<b>Energiedienstleister Alpbächli</b>	<b>600'000</b>
----------	---------------------------------------	----------------

Das Fernheizkraftwerk Meiringen wurde angefragt, für die Überbauung Alpbächli einen Fernwärmeanschluss zu offerieren. Aufgrund der Distanzen und Zuleitungen ist die Lösung „FHKW“ nicht wirtschaftlich. Entsprechend hat die Alpen Energie ein Angebot als Energiedienstleister erstellt. In Kombination mit dem vorhandenen Grundwasserbrunnen in der Badi und einer lokalen Wärmepumpe soll hier die Wärme bereitgestellt werden. Die Badi betreibt den Grundwasserbrunnen seit 1979/1980. Mit der neuen Erschliessung erhoffen wir uns auch

Stromlieferungen und Kundenbindung. Die Eigentümerversammlung Alpbächli hat bei der Alpen Energie Wärme in Form als Energiedienstleister bestellt.

<b>7</b>	<b>Energieverbund - Stein (Kaltwasser)</b>	<b>700'000</b>
----------	--	----------------

Während der Erstellung der Offerte für die Überbauung Alpbächli haben wir festgestellt, dass auch benachbarte Liegenschaften an einem entsprechenden Angebot interessiert sind. Mit dem Projekt „Kaltwasserverbund“ liegt nun eine mögliche Variante vor, wie Grundwasser dezentral genutzt werden kann. Alpen Energie Meiringen sieht im Kaltwasserverbund die Weiterentwicklung des bestehenden Querverbundunternehmens mit entsprechend stabiler Kundenbindung auch im offenen Markt.

<b>8</b>	<b>Ersatz Reservoir Reutiberg mit Zuleitung</b>	<b>3'990'000</b>
----------	---	------------------

<b>9</b>	<b>Ersatz Zentrale Reutiberg 1</b>	<b>1'490'000</b>
----------	------------------------------------	------------------

Als gesamtes sollen die Quelfassungen, die Druckleitung von Brünigstein bis zum Reservoir Reutiberg sowie die Netzanschlussleitungen des Reservoirs im Rahmen der Wasserversorgung erneuert werden.

Der Ersatz der heutigen Produktionsanlage – „Zentrale Reutiberg 1“ ist auch ein Teil des Projektes. Dieser soll auch als Teil der Erneuerung im Bereich Energieproduktion, zeitgleich erneuert werden. Entsprechend sind auch die nötigen Kredite getrennt aufgeführt.

Alpen Energie „intern“ hat das Projekt den Namen QBRB (Quelle Brünigstein – Reservoir Reutiberg) Wir sind optimistisch und gehen davon aus, die gesamte Erneuerung im Kalenderjahr 2019 umsetzen zu können.

Der Druckleitungsersatz wird, wo möglich, mit Helikopter realisiert werden. Für den Reservoirersatz ist eine Transportbahn vom «Werk», Alpbachallee 6 bis zum Reservoir geplant. Die aufwändigen Wegquerungen mit der Druckleitung sowie die arbeitsintensive Erneuerung des Reservoirs werden auch während einiger Zeit eine Sperrung des Weges im Reutiberg zur Folge haben. Umgehungen und Sperrungen werden wir rechtzeitig bekanntmachen.

<b>10</b>	<b>Produktion Reutiberg 2</b>	<b>2'110'000</b>
-----------	-------------------------------	------------------

Das Projekt Reutiberg 2 ist aktuell noch Gegenstand der Konzessionsverhandlungen. Vorgesehen ist die Trinkwasserdruckleitung Brünigstein – Reutiberg 1 bis in die bestehende Zentrale M I zu verlängern. Die heutige Anlage soll mit einer dritten Maschinengruppe erweitert werden und ebenfalls Wasser aus den Brünigsteinquellen verarbeiten.

<b>11</b>	<b>Druckleitung Bidmi Haselholz M II</b>	<b>4'200'000</b>
-----------	--	------------------

Urs Linder führte an der Dorfgemeindeversammlung vom 18. Juni 2015 aus, dass die rund 2 km lange Druckleitung zwischen der Bidmi und dem Haselholz zwischen 1947 und 1950 erbaut wurde. Das Stahlrohr ist aussen bitumiert und erdverlegt. 1994 musste ein erster Teilersatz im Breitmoos vorgenommen werden. In den letzten Jahren häuften sich die Fälle von Lochfrass, das letzte Mal im März 2015. Im Dezember 2014 mussten notfallmässig ca. 100 m Druckleitung im Bereich Breitmoos ersetzt werden. Aufgrund der gehäuften Leckagen der Druckleitung hat der Dorfrat beschlossen, den Ersatz der Druckleitung voranzutreiben. Diese Druckleitung wird aufgrund des aktuellen Zustandes schon nach siebzig Jahren und nach Fertigstellung der Wasserkraftwerke, Ersatz Produktion Reutiberg 1 und Reutiberg 2 ersetzt werden.

<b>12</b>	<b>Restwasserdotationen M-I und M II</b>	<b>360'000</b>
-----------	--	----------------

In der zu erwartenden Konzession werden entsprechende Restwasserauflagen bestimmt. In den Fassungsbauwerken im Alpbach und Milibach müssen die nötigen Dotationsvorrichtungen installiert werden. Die Dotationsvorrichtung

dient dazu, die vorgeschriebene Wassermenge im Gewässer zu belassen, sowie mittels Messeinrichtungen ein entsprechendes Monitoring sicherzustellen.

<b>13</b>	<b>Energie-Netzerweiterung Reutiberg, Blatteli Haselholz</b>	<b>675'000</b>
-----------	--	----------------

Für die Netzerweiterung wird im Blatteli eine Trafostation für die Erschliessung und Energieverteilung Reutiberg – Blatteli – Haselholz erstellt.

<b>14</b>	<b>Erneuerung Produktionsanlagen M II</b>	<b>2'800'000</b>
-----------	---	------------------

Die Erneuerung der Produktionsanlagen M-II im Haselholz sieht die Modernisierung und den Ersatz des Maschinenparks und der Steuerungsanlagen vor.

<b>15</b>	<b>Druckleitung Haselholz - Zentrale M I</b>	<b>4'000'000</b>
-----------	--	------------------

Vorgesehen ist die heute bestehenden zwei Druckleitungen (Jahrgang 1904 und ca. 1920) zu ersetzen. Beide Leitungen verbinden die Zentrale M I mit dem Weiher im Haselholz. Neu soll die Leitung mit einem Rohr mit einem Durchmesser von ca. 800 mm ausgeführt werden. Um die entsprechende Planungssicherheit zu erlangen ist vorgesehen, das Bauchgesuch im Rahmen der Konzessionsauflagen bereits 2018 / 2019 zur Bewilligung einzugeben.

<b>16</b>	<b>Erneuerung Produktionsanlagen M I (Steuerung el.)</b>	<b>300'000</b>
-----------	--	----------------

Im Rahmen der Druckleitungssanierung wird die Anlage M I längere Zeit stillstehen. Eine entsprechende Erneuerung der Steuer und Leittechnik ist während des Betriebsunterbruches vorgesehen.

<b>17</b>	<b>Ersatz Hausenbachbrücke-Eisenbolgen Lengenacherweg</b>	<b>700'000</b>
-----------	---	----------------

Der Ersatz der Trinkwasserleitung in der Hausenstrasse wird zusammen mit den kantonalen Behörden und der Einwohnergemeinde vorbereitet und soll entsprechend koordiniert und in Etappen umgesetzt werden.

<b>18</b>	<b>Neubau Reservoir Eisenbolgen</b>	<b>2'000'000</b>
-----------	-------------------------------------	------------------

Im Jahr 2023 ist für die Wasserversorgung der Neubau des Reservoirs Eisenbolgen geplant.

<b>19</b>	<b>Netzerneuerung - Smart-Meter (Zähler)</b>	<b>1'000'000</b>
-----------	--	------------------

Smart Metering und Smart Grid Systeme nehmen im Energiemarkt der Zukunft eine tragende Rolle ein. Die smarte Technologie ist die Grundlage für die technische Umsetzung der Energiewende. So lassen sich mit ihrer intelligenten Zählerinfrastruktur Strom-, Gas-, Wasser- oder Wärmezähler jederzeit automatisch auslesen. Sie übernimmt aber auch die Steuerung von dezentralen Verbrauchern, Energiespeichern und Erzeugungsanlagen. Wir beginnen diese im neuen Energiegesetz festgelegte Netzerneuerung in den Kalenderjahren 2018 und 2019 defensiv und warten auf mehr Sicherheit der heute noch bestehenden Grauzone. Wir werden unsere bestehenden 2'560 Stromzähler in den Jahren 2020 bis 2024 voraussichtlich austauschen. Mit dem neuen Smart-Meter ist eine Fernauslesung und Abrechnung der Stromzähler möglich und legt die Basis für die Strom-Markt-Liberalisierung. Primär erfüllen wir damit die gesetzlichen Ansprüche.