

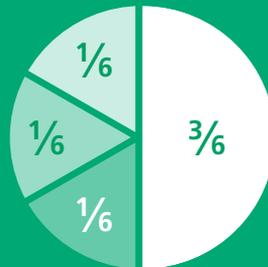
Geschäftsbericht 2016



# Facts & Figures

## Die Aktionäre der KWO

- BKW Energie AG, Bern
- ewb Energie Wasser Bern
- IWB Industrielle Werke Basel
- Stadt Zürich



## Produktion



	2016	2015	2014
Energieabgabe an Aktionäre (GWh)	2 130	2 266	2 037
Pumpenergie (GWh)	781	563	631
Installierte Turbinenleistung (MW)	1 317	1 125	1 125
Zuflüsse (GWh)	1 680	1 692	1 540
Energiereserven Ende Jahr (GWh)	264	148	306

## Finanzen (tsdCHF)



	2016	2015	2014
Umsatz	139 922	158 685	176 948
Gewinn	7 070	7 070	7 070
Cashflow	60 147	58 250	37 647
Investitionen	41 930	90 568	102 579
Bilanzsumme	952 627	917 267	910 644
Eigenkapital	186 750	179 680	172 610
Anteil an Bilanzsumme	19.6%	19.6%	19.0%
Produktionskosten (Rp./kWh)	5.06	5.48	6.84
Produktionskosten (TCHF/MW)	82	110	124

## Mitarbeitende



	2016	2015	2014
Vollzeitäquivalenz	318	340	350
davon Anzahl Lernende	23	23	23

---

# Inhalt

<b>Jahresbericht</b>	4	Vorwort
	6	Produktion
	10	Kraftwerksanlagen
	12	Verfügbarkeit Maschinen 2016
	13	Tägliche Maximalleistungen 2016
	14	Energieproduktion 1929–2016
	15	Wassereinzugsgebiet
	16	Ausbau- und Instandhaltungsvorhaben
	19	Grimsel Hydro
	20	Kommunikation und Tourismus
	22	Organisatorisches und Mitarbeitende
	23	Gesellschaftsorgane
	24	Organigramm
<b>Nachhaltigkeit</b>	26	Nachhaltigkeits-Cockpit
<b>Finanzbericht</b>	30	Jahres- und Lagebericht
	32	Erfolgsrechnung
	33	Bilanz
	34	Geldflussrechnung
	35	Eigenkapitalnachweis
	36	Anhang – Grundsätze zur Rechnungslegung
	38	Anhang – Erläuterungen zur Jahresrechnung
	48	Anhang – Weitere Angaben
	50	Verwendung des Bilanzgewinns
	51	Revisionsbericht

---

## Vorwort

Die Marktsituation für die Wasserkraft ist unverändert angespannt. Auf politischer Ebene wurden auf Bundes- und Kantonebene Beschlüsse gefasst, die in den kommenden Jahren positive Auswirkungen zugunsten der Wasserkraft zeigen dürften. Der Marktpreis für Elektrizität ist aber weiterhin tief.

In Anbetracht der ungünstigen Marktsituation konnte nach Abschluss des Tandem-Projekts keines der geplanten Grossprojekte, für die bereits Konzessionen erteilt worden sind, zur Realisierung freigegeben werden. Die KWO wurde einem Programm zur Überprüfung von Organisation und Ressourcen unterzogen. Ein Stellenabbau von rund 50 Stellen war unumgänglich und ist weitgehend vollzogen worden. Am 1. April 2016 hat Daniel Fischlin die Direktion von Dr. Gianni Biasiutti übernommen, der nach 18-jähriger erfolgreicher Tätigkeit frühzeitig in den Ruhestand trat.

Am 29. August 2016 haben Bundesrätin Doris Leuthard, Regierungsrätin Barbara Egger-Jenzer und Frau Dr. Suzanne Thoma, CEO der BKW, gemeinsam mit weiteren Gästen die Erweiterungen der Kraftwerke Innertkirchen 1 und Handeck 2 offiziell eingeweiht. Im Rahmen des Tandem-Projekts wurde ein paralleles, 19 Kilometer langes Stollensystem vom Räterichsbodensee bis nach Innertkirchen, zwei zusätzliche Kraftwerksanlagen in Innertkirchen 1 und an der Handeck 2 mit einer Leistung von 240 Megawatt sowie ein neues Beruhigungsbecken in Innertkirchen gebaut. Letzteres sorgt für eine sanfte und ökologische Wasserrückgabe in die Aare. Die geplanten Kosten von 305 Millionen Franken werden unterschritten. Dank der neuen Anlagen erhöht sich die Stromproduktion um jährlich 70 Gigawattstunden. Die Ausbauvorhaben wurden innerhalb der vorgegebenen Kosten- und Zeitrahmen abgeschlossen.

Fertig gestellt wurden auch die Realisierungsarbeiten beim Kraftwerk Grund, das seit letztem Oktober im kommerziellen Betrieb läuft.

Aufgrund der Flexibilität in der Produktion und der Erbringung von Netzdienstleistungen ist das Unternehmen trotz äusserst anspruchsvollem Umfeld gut positioniert.

Die Stromproduktion der KWO lag im Berichtsjahr mit 2100 GWh um 8.5 % unter dem Wert des Vorjahres. Die Gründe dafür liegen in der durch Abschlussarbeiten des Tandem-Projekts bedingten Trockenphase des Räterichsbodensees sowie den umfangreichen Instandhaltungsarbeiten im Kraftwerk Grimsel 2. Nach Inbetriebnahme der neuen Maschinen in den Kraftwerken Innertkirchen 1 und Handeck 2 wurden mit 1111 MW ein neuer Rekord in der maximalen Leistungsabgabe und mit 17.3 GWh die höchste je erreichte Tagesenergieabgabe erzielt. Der Umwälzbetrieb im Kraftwerk Grimsel 2 lag deutlich über dem Durchschnitt der letzten Jahre. Die auf die Energiemenge bezogenen mittleren Kosten der Produktion waren mit 5.06 Rp./kWh bedingt auch durch Sondereffekte deutlich tiefer als in Vorjahren.

Im Retrofitvorhaben Grimsel 2 wurde die letzte von vier Maschinengruppen im März 2016 wieder in Betrieb genommen. Ausserdem erfolgte die Übergabe der komplett erneuerten 220-kV-Schaltanlage an Swissgrid.

Die Projektierung für das neue Kraftwerk Trift (Leistung 80 MW, Energieproduktion 160 GWh) mit gleichnamigem Speichersee (85 Mio. m<sup>3</sup>) und den Fassungsstrang im oberen Gadmental wird fortgeführt. Aufgenommen wurden die Projektierungsarbeiten für die Sanierung der Spitallammstaumauer. Diese ist erforderlich, wenn das Projekt der Vergrößerung des Grimselsees, gegen das weiterhin eine Beschwerde vor Bundesgericht hängig ist, nicht in naher Zukunft realisiert werden kann.

Unter den schwierigen Marktverhältnissen leidet auch Grimsel Hydro. Weitere Restrukturierungsmassnahmen waren unumgänglich. Zuversichtlich stimmt der Anstieg des erzielten externen Umsatzes.

Das touristische Angebot hat sich trotz Frankenstärke und einem allgemeinen Rückgang der Nachfrage im Schweizer Berggebiet gut am Markt behauptet. Die Hotels haben die Logiernächte auf dem hohen Niveau des Vorjahres gehalten; dank organisatorischen Anpassungen wurde das Ergebnis weiter verbessert. Die Frequenzen der Bergbahnen waren plangemäss und die Führungen durch Anlagen wurden wiederum sehr gut gebucht.

Der Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung danken den Mitarbeitenden für ihren grossen Einsatz und das hohe Engagement in dieser von vielen Herausforderungen geprägten Zeit.



Werner Luginbühl  
*Präsident des  
Verwaltungsrates*



Daniel Fischlin  
*CEO*

---

## Produktion

Die hydrologischen Verhältnisse waren im Berichtsjahr insgesamt gut. Die Schneehöhe auf dem Grimsel Hospiz lag Ende April mit 190 cm leicht unter dem Vorjahreswert von 201 cm, jedoch deutlich unter dem langjährigen Mittelwert von 248 cm. Der regnerische Frühsommer und die eher warmen Sommer- und Herbstmonate wirkten sich günstig auf die Wasserführung aus.

Den Stauanlagen floss mit insgesamt 398.3 Mio. m<sup>3</sup> 9.1 % weniger Wasser als im Vorjahr zu, jedoch 1.3 % mehr als im langjährigen Mittel. Ende Jahr betrug die gesamthaft in den Stauanlagen Oberaar, Grimsel, Gelmer und Räterichsboden gespeicherte Wassermenge insgesamt 90.3 Mio. m<sup>3</sup>. Dies entspricht 45.6 % des Stauvolumens und einem Energiewert von 263.7 GWh (Vorjahr 49.6 Mio. m<sup>3</sup> bzw. 147.8 GWh oder 26.3 %). Wegen den Entleerungen des Räterichsbodensees für den Zusammenschluss des Triebwassersystems im Zusammenhang mit dem Ausbauprojekt «Aufwertung Handeck 2 und Innertkirchen 1» (Tandem) im Winter 2015/2016 und dem Ersatz der defekten Drosselklappe Räterichsboden sowie der relativ hohen Produktion im vierten Quartal 2016 lagen die Füllstände der beiden letzten Jahresübergänge weit unter dem langjährigen Mittel von rund 65 %.

Die Laufwasserzuflüsse unterhalb des Räterichsbodensees und im Gadmental lagen auf durchschnittlichem Niveau. Die erwähnten Witterungsfaktoren wirkten sich eher günstiger aus als bei den Speicherzuflüssen. Mit insgesamt 364.4 Mio. m<sup>3</sup> lagen sie um 3.4 % über dem entsprechenden Vorjahreswert und mit 4.7 % über dem langjährigen Mittel.

Der Umwälzbetrieb im KW Grimsel 2 lag deutlich über dem Durchschnitt der letzten Jahre. Mit 701.9 Mio. m<sup>3</sup> wurde 34.1 % mehr Wasser vom Grimsel- in den Oberaarsee gepumpt als im Vorjahr. Dementsprechend fiel auch das Resultat im Turbinenbetrieb aus. Mit 510.3 GWh wurde 34.5 % mehr produziert als im Vorjahr.

Mit der Inbetriebnahme des Tandemprojekts wurde die Kapazität der Abarbeitung aus dem Räterichsbodensee erhöht. Dadurch wird mehr Wasser aus dem Gadmental mit der Isogyre über das KW Handeck 3 in den Räterichsbodensee gepumpt als in früheren Jahren. Dies hatte zur Folge, dass bereits im Berichtsjahr mit 25.1 Mio. m<sup>3</sup> mehr als das Doppelte an Laufwasser veredelt wurde als in den letzten Jahren, im Vergleich zum Vorjahr war ein Anstieg von 143.7 % zu verzeichnen.

---

Die Jahresproduktion der KWO war mit 2100.1 GWh um 196.0 GWh bzw. 8.5 % tiefer als im Vorjahr. Gründe für den Rückgang sind der tiefere natürliche Zufluss sowie die Trockenphase des Räterichsbodensees.

Bei der maximalen Leistungsabgabe konnte mit 1111 MW ein neuer Rekord verbucht werden. Dies ist vor allem auf die zusätzliche Leistung der neuen Tandemmaschinen im KW Handeck 2 und Innertkirchen 1 zurückzuführen, welche termingemäss Anfang Juli dem Betrieb übergeben wurden. Der entsprechende Vorjahreswert lag bei 808 MW. Die Inbetriebnahme der neuen Maschinen wirkte sich auch auf die höchste Tagesenergieabgabe aus. Diese lag mit 17.3 GWh um 4.4 GWh über dem letztjährigen Höchstwert.

Die Aktionäre beteiligten sich aktiv am SDL-Markt der Regelenergie und die KWO erbrachte die vereinbarten Systemdienstleistungen (SDL) mit hoher Verlässlichkeit. Neben der Regelenergie (Primär-, Sekundär- und Tertiärregelung) werden bei der KWO zudem die SDL-Spannungshaltung sowie Schwarzstart- und Inselbetriebsfähigkeit erbracht.

Die detaillierten Produktionszahlen sind in der Tabelle Seite 8 ersichtlich. Die Verfügbarkeit der Maschinen und die Maximalleistungen im Berichtsjahr sowie die Sommer- und Winterproduktion seit 1929 zeigen die Grafiken auf den Seiten 12 bis 14.

## Produktion

		2016 GWh		2015 GWh
<b>Produktion</b>		<b>2850</b>		<b>2845</b>
Turbinen		2100		2296
Winter (01.01.–31.03. und 01.10.–31.12.)	641		711	
Sommer (01.04.–30.09.)	1459		1585	
Pumpen		750		549
Speicherpumpen	738		538	
Zubringerpumpen	12		11	
<b>Energielieferung</b>		<b>2131</b>		<b>2266</b>
an die Aktionäre	2130		2266	
Austauschenergie	1		0	
<b>Energieeinkauf</b>		<b>781</b>		<b>563</b>
Pumpen Umwälzwerk	702		531	
Laufveredelung	78		32	
Austauschenergie	1		0	
Eigenversorgung		22		24
Trafo- und Leitungsverluste		15		21



---

## Kraftwerksanlagen

### Kraftwerke Innertkirchen

Im Kraftwerk Innertkirchen 1 stand im ersten Halbjahr die Inbetriebsetzung der neuen Maschinengruppe 6 mit den zugehörigen Triebwassersystemen und dem Ausgleichsbecken im Zentrum der Aktivitäten. Im Laufe des Sommers konnte die Inbetriebnahme aller Teilsysteme erfolgreich abgeschlossen werden. Die dazu notwendige Trockenphase vor der nassen Inbetriebnahme wurde zudem genutzt, um an den bestehenden Maschinen die Teilrevisionen vorzunehmen. Nach der Schulung der Mitarbeiter konnte die neue 150 MW-Maschine aus dem Projekt Tandem erfolgreich in den laufenden Betrieb integriert werden.

Weiter wurde an der Maschinengruppe 3 im Kraftwerk Innertkirchen 1 die geplante Generalrevision durchgeführt. Neben den geplanten Arbeiten zeigte sich bei der Überprüfung des Generators, dass an einer Polspule ein Windungschluss vorhanden war. Die Revisionszeit musste in der Folge um fünf Wochen verlängert werden, der Schaden wurde durch eine externe Firma behoben. Im Herbst wurde der Kraftwerkspark durch eine weitere Maschine erweitert. Das Kraftwerk Grund mit der Bezeichnung Innertkirchen 3 konnte termingerecht in Betrieb genommen werden. Das Kraftwerk Grund verarbeitet das bisher ungenutzte Urbachwasser im Einzugsgebiet zwischen dem Mattentalpsee und Unterstock.

### Kraftwerke Gadmental

In der Zentrale Hopflauenen wurde die Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage erneuert. Die 1964 installierte Anlage war nur noch teilweise funktionsfähig und wurde durch eine moderne Anlage ersetzt. Diese entspricht den neusten Brandschutzbedingungen und nutzt zusätzlich die Abwärme der Transformatoren.

Ende August wurde beim Becken Hopflauenen wiederum eine kontrollierte Schlamm-Ausspülung durchgeführt. Durch eine transparente Vorgehensweise und eine enge Zusammenarbeit mit den Behörden konnte der Aufwand der jährlichen Beckenreinigung von zwei Wochen auf lediglich einen Tag reduziert werden. Dieses Jahr konnte diese Arbeit das erste Mal ohne Behördenaufsicht durchgeführt werden.

### Kraftwerke Grimsel

Mit der Inbetriebnahme der Maschinengruppe 3 wurde das Retrofit im Kraftwerk Grimsel 2 abgeschlossen. Mit Abschluss der Haupttätigkeiten an den Maschinen rückte der Fokus zunehmend auf die Abarbeitung der Pendenzen in der Haustechnik sowie den Hilfsbetrieben. So konnten bis zum Jahresende alle Arbeiten im Rahmen des Retrofits erfolgreich abgeschlossen werden. Die Maschinen sind zuverlässig und störungsfrei im Betrieb.

Mit dem Abschluss des Retrofits Grimsel 2 wurde auch die neue 220kV-Anlage im Rahmen des Projektes GO+! an Swissgrid übergeben. Die alte Anlage wurde ausser Betrieb genommen und in Eigenleistung demontiert.

Im Kraftwerk Grimsel 1 wurde während der Räterichsbodensee-Entleerung eine Teilrevision an der Maschine Oberaar durchgeführt. Zusätzlich zu den normalen Revisionsarbeiten wurden die Wickelköpfe des Generators gereinigt. Dabei wurden einige Schwachstellen festgestellt, die repariert werden konnten. Sonst befindet sich die Maschine in einem guten Zustand.

#### Kraftwerke Handeck

Im Rahmen des Projektes Tandem wurden im Kraftwerk Handeck vor allem Arbeiten rund um die Fertigstellung und Inbetriebnahme der neuen 6-strahligen Pelton turbine ausgeführt. Im dazu erstellten Triebwassersystem wurden die neuen Drosselklappen durch Grimsel Hydro im Auftrag des Lieferanten montiert. Die neue 90 MW-Maschine wurde termingerecht in den bestehenden Kraftwerkspark integriert und läuft störungsfrei.

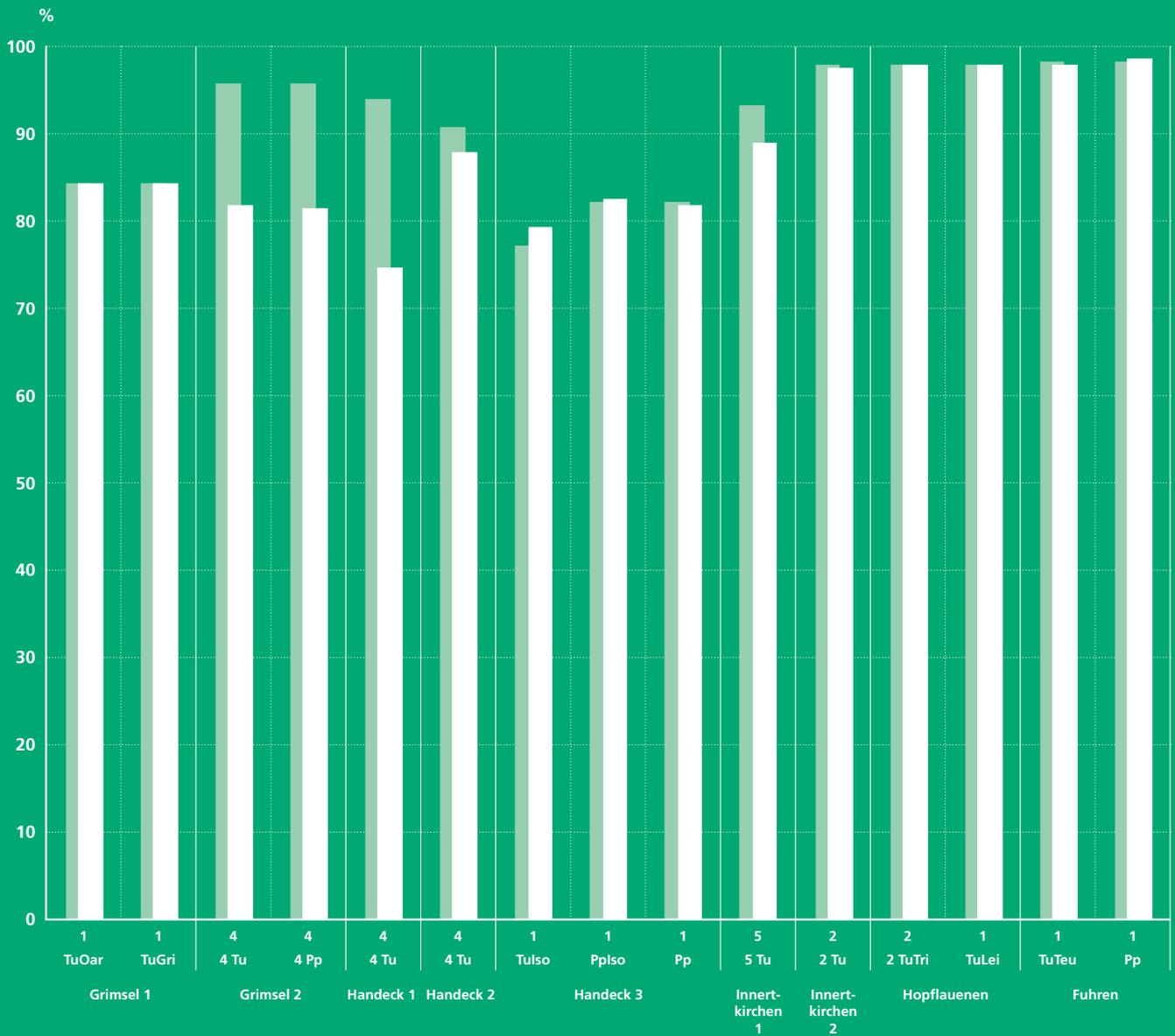
Mit der Inbetriebnahme der neuen Maschinengruppen des Projektes Tandem ändert sich die Relevanz des Kraftwerks Handeck 1 im System der KWO. Da das Wasser aus dem Grimselsee mit den neuen Maschinengruppen über den Strang Räterichsbodensee abgearbeitet wird, nimmt das Volumen über den Strang Grimselsee–Gelmersee deutlich ab. Der Verwaltungsrat hat darauf beschlossen, die zwei noch nicht revidierten Maschinen stillzusetzen. Das Retrofit wurde somit mit dem Abschluss der ersten zwei von vier Maschinen abgeschlossen.

#### Bahnen

Bei der MIB startete die Gesamtsanierung der mittlerweile 90-jährigen Gleisinfrastruktur mit dem ersten Abschnitt zwischen Meiringen und dem Kirchetunnel. Dabei wurden die Schwellen sowie das Schotterbett ersetzt und der Unterbau mit den dazugehörigen Dämmen saniert. Die weiteren Etappen folgen in den nächsten Jahren.

Bei den touristischen Bahnen wurde mit der Sanierung der Gelmerbahn im Herbst begonnen. Auch diese Bahn stammt noch aus den Gründerzeiten und der offene Windenantrieb zeigt sich vermehrt störungsanfällig. Um das Highlight des touristischen Angebotes der KWO weiter zuverlässig zu betreiben, bedarf es eines Ersatzes der Winde, was auch eine Anpassung an der Bergstation mit sich zieht. Die Arbeiten sind über den ganzen Winter im Gange und werden mit Ausnahme der Lieferung und Inbetriebnahme der Hauptkomponenten grösstenteils in Eigenleistung ausgeführt.

## Verfügbarkeit Maschinen 2016

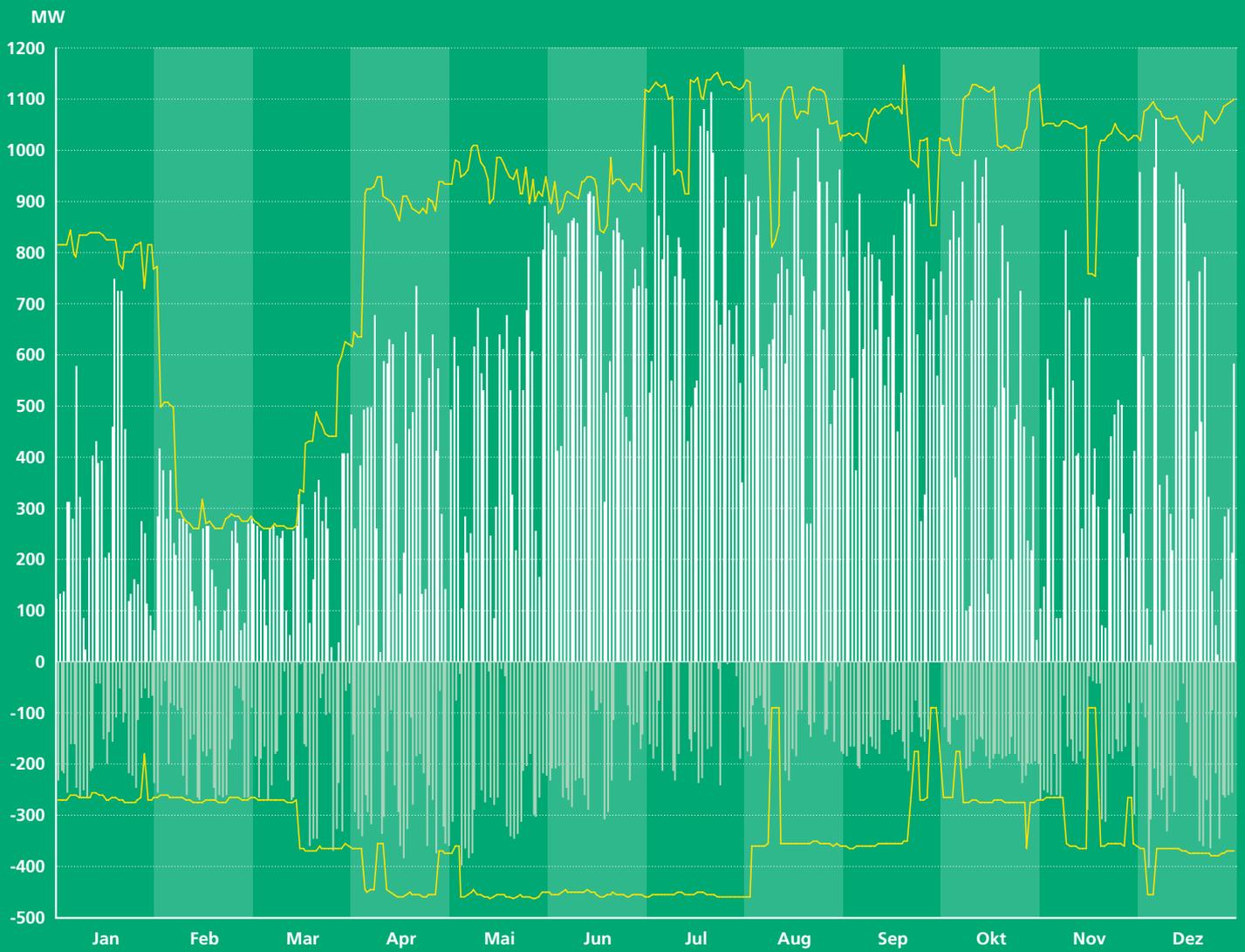


■ Geplante Verfügbarkeit (gemäss dem genehmigten Abstellprogramm)  
 ■ Tatsächliche Verfügbarkeit

Tu = Turbine  
 Pp = Pumpe

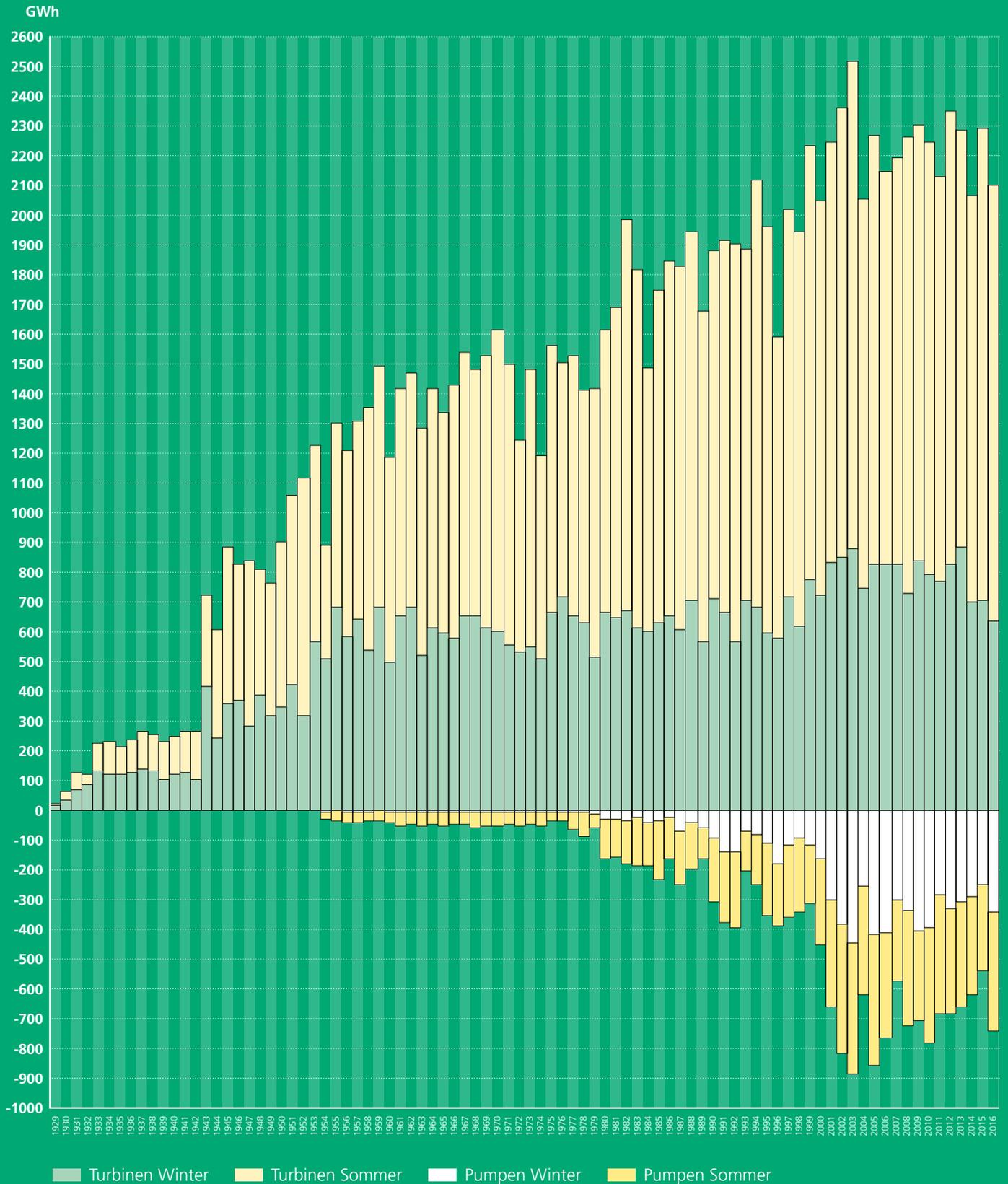
Ohne neue Tandem-Turbinen

## Tägliche Maximalleistungen 2016

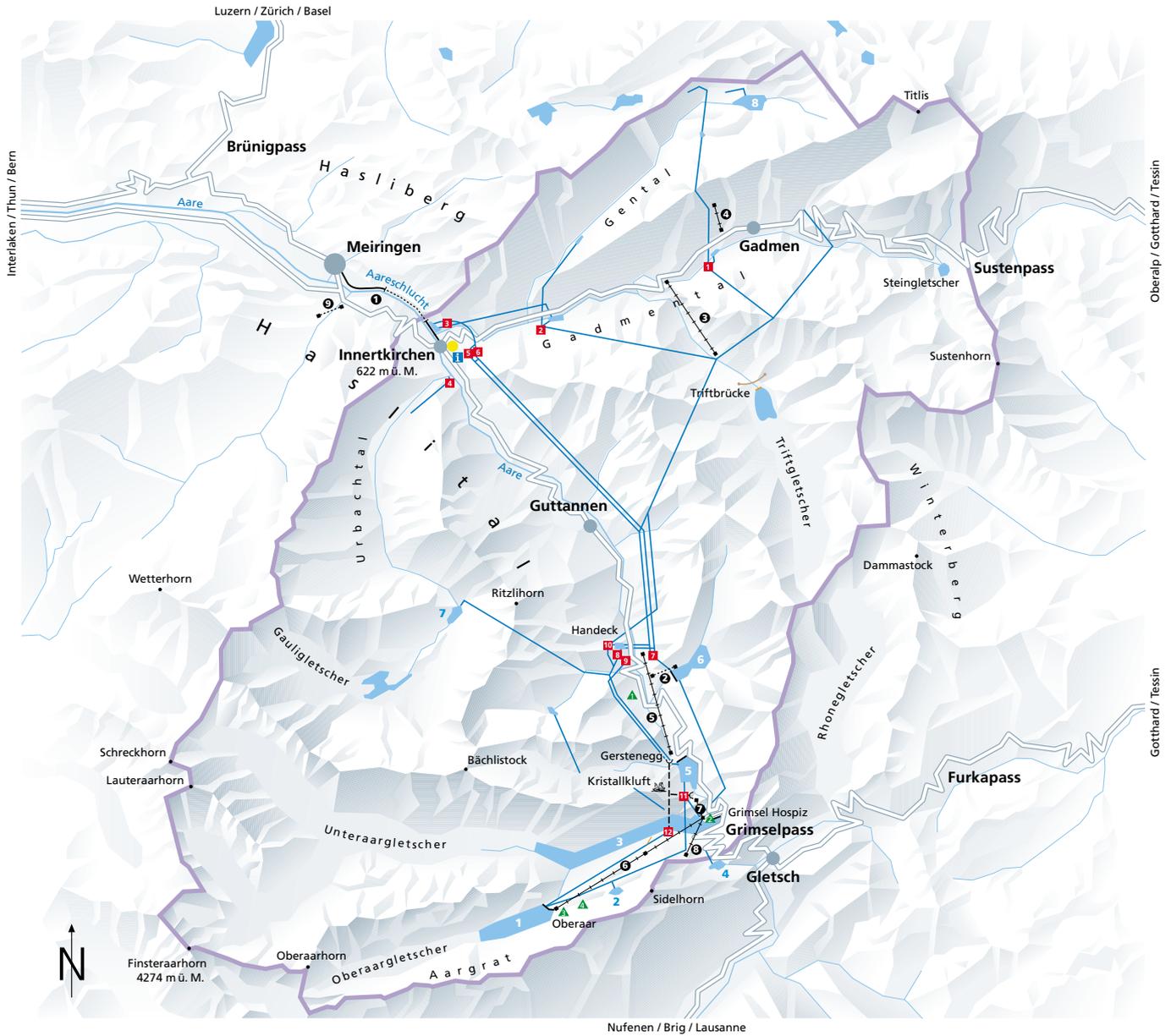


- Abgabe
- Bezug
- Verfügbare Leistung

# Energieproduktion 1929–2016



# Wassereinzugsgebiet



**Kraftwerke**

- 1 Fuhren
- 2 Hopflauenen
- 3 Innertkirchen 2
- 4 Innertkirchen 3
- 5 Innertkirchen 1
- 6 Innertkirchen 1E
- 7 Handeck 1
- 8 Handeck 2
- 9 Handeck 2E
- 10 Handeck 3
- 11 Grimsel 1
- 12 Grimsel 2

**Seen**

- 1 Oberaarsee
- 2 Trübtensee
- 3 Grimselsee
- 4 Totensee
- 5 Räterichsodensee
- 6 Gelmersee
- 7 Mattentalpsee
- 8 Engstlensee

**Bahnen**

- Meiringen-Innertkirchen-Bahn (MIB)
- Gelmerbahn
- Triftbahn
- Tällibahn
- Luftseilbahn Handeck – Gerstenegg
- Oberaarbahn
- Sommerlochbahn
- Sidelhornbahn
- Reichenbachfall-Bahn

**Grimselhotels**

- ▲ Handeck · Hotel- und Naturresort
- ▲ Grimsel Hospiz · Historisches Alpinhotel
- ▲ Oberaar · Restaurant und Berghaus
- ▲ Bäregg · Ferien- und Alpinhütte

**Firmensitz**

- Firmensitz
- Konzessionsgebiet
- wasserführende Stollen
- Zugangsstollen Kraftwerke Grimsel 1+2

## Ausbau- und Instandhaltungsvorhaben

### Aufwertung Kraftwerke Handeck 2 und Innertkirchen 1 (Tandem)

Die Arbeiten im Zusammenhang mit der Aufwertung der Kraftwerke Handeck 2 und Innertkirchen 1 (Tandem) sind bis auf Restarbeiten im Aussenbereich abgeschlossen. Der zweite Betriebsunterbruch mit entleertem Räterichsbodensee wurde Anfang März termingerecht beendet und die neuen Kraftwerke konnten am 29. August offiziell eingeweiht werden. Seit Anfang September sind sie erfolgreich im kommerziellen Betrieb. Die Abnahmen durch die Behörden konnten in gutem gegenseitigem Einvernehmen durchgeführt werden und die offizielle Betriebsbewilligung wurde erteilt.

Aufbauend auf dem Prinzip der dynamischen Projektführung war die Suche nach der einfachsten und somit kostengünstigsten Lösung permanenter und konsequenter Begleiter des KWO-Projektteams im gesamten Projektablauf. Das Vorhandensein von internen Fach- und Projektleitungs-Mitarbeitern erlaubte es, die Schnittstellen zwischen verschiedenen an der Realisierung beteiligten Firmen zu koordinieren. Dadurch wird auch die Partizipation der Auftragnehmer an der Projektoptimierung ermöglicht, zum Beispiel durch Unternehmervarianten. Im Austausch mit allen Projektbeteiligten wurde Altbewährtes in Frage gestellt, vorhandene Reserven in den bestehenden Anlageteilen ermittelt und tragbare Risiken identifiziert. Auf diese Weise kamen zahlreiche Optimierungsmöglichkeiten auf den Tisch, die rasch auf die spezifische Kosten-/Nutzen-Situation hin beurteilt und zur Entscheidung gebracht wurden. Die Anwendung dieser Projektführungsphilosophie hat wesentlich dazu beigetragen, dass das Projekt ohne Abweichung im Terminplan und mit einer Kreditunterschreitung von rund 10 % per Ende 2017 abgeschlossen werden kann.

Mit der Inbetriebnahme der neuen Anlagen werden die KWO-Anlagen bedeutend aufgewertet. Die kurzfristig abrufbare Produktionsleistung der Stufe Räterichsbodensee–Innertkirchen wird um mehr als 50 % gesteigert. Die Anforderungen aus dem Gewässerschutzgesetz bezüglich Schwall und Sunk werden dank dem neuen Beruhigungsbecken eingehalten. Mit der Inbetriebnahme der neuen Anlagen wird ein massgeblicher Beitrag zur Verstärkung der landeseigenen, erneuerbaren Stromproduktion geleistet.

### Neubau Kraftwerk Grund

Die Realisierungsarbeiten für das Kraftwerk Grund sind praktisch beendet. Die Bauarbeiten wurden Ende Oktober abgenommen und seither läuft das Kraftwerk im kommerziellen Betrieb. Mit den restlichen Fertigstellungsarbeiten im Aussenbereich kann das Projekt im Frühjahr 2017 abgeschlossen werden.

### Vergrösserung Grimselsee

Die Beschwerde der Umweltverbände gegen die Konzessionsänderung, welche die Vergrösserung des Grimselsees durch die Erhöhung der Spitalamm Sperre und der Staumauer Seeuferegg ermöglicht, wurde vom Berner Verwaltungsgericht gutgeheissen. Sie wird nun durch das Bundesgericht beurteilt.

### Sanierung Spitalamm

Die Sanierung der Spitalamm Sperre ist unumgänglich und ist deshalb auch integrierender Bestandteil des Projektes «Vergrösserung Grimselsee». Auf Grund der grossen Verzögerung im Bewilligungsverfahren und der progressiv zunehmenden Verschlechterung des Zustandes der Sperre wurde von der Aufsichtsbehörde die Einreichung eines genehmigungsreifen Sanierungsprojektes im Jahr 2017 verlangt. Die entsprechenden Projektierungsarbeiten sind im Gang und beinhalten den Bau einer luftseitig angeordneten neuen Bogenmauer.

### **Kraftwerk Trift (Fassungsstrang oberes Gadmental)**

Als Folge des Klimawandels ist im oberen Triftkessel nach dem Rückzug des Gletschers ein grosser See entstanden. Die günstigen topographischen Gegebenheiten erlauben die Realisierung eines Speichersees mit einem Volumen von 85 Mio. m<sup>3</sup>, der durch Zuflüsse aus den Gebieten Trift und Stein gespeisen wird. Ein neues Kraftwerk Trift mit einer Leistung von 80 MW kann die Höhenstufe bis zur heutigen Fassung «Undri Trift» nutzen. Die Steigerung der jährlichen Energieproduktion beträgt 160 GWh. Mit der Sperre Trift werden das Speichervolumen der KWO wesentlich vergrössert, was für die Verlagerung der Energieproduktion in den Winter von grosser Bedeutung ist, und der Einsatz der bestehenden Kraftwerke im Gadmental verbessert. Zusätzlich leistet das Projekt einen Beitrag zum Hochwasserschutz.

Das Projekt stösst auf breite Unterstützung und wird zusammen mit den Anspruchsgruppen entwickelt. Der Kanton hat eine Begleitgruppe unter der Leitung der Energiedirektorin Barbara Egger-Jenzer eingesetzt. Die notwendigen Unterlagen für das Konzessionsgesuch sollen bis Mitte 2017 zur Eingabe bereit sein.

### **Kraftwerk Handeckfluh**

Zurzeit wird das Gefälle zwischen dem Mattentalpsee und dem Räterichsbodensee nicht genutzt. Rund 110 Mio. m<sup>3</sup> Wasser fliessen jährlich im Freispiegel durch den bestehenden, sechs Kilometer langen Stollen von der Mattentalp zur Handeckfluh. Mit einem neuen Kraftwerk Handeckfluh mit einer Leistung von 10 MW können innerhalb des bestehenden Systems jährlich rund 24 GWh Energie produziert werden. Die bestehenden Anlagen können damit optimal für eine noch effizientere Energieproduktion genutzt werden.

Das Konzessionsgesuch für das neue Kraftwerk wurde im Dezember 2015 eingereicht. Aktuell ist die Bearbeitung des Bauprojektes im Gange.

### **Grimsel 2**

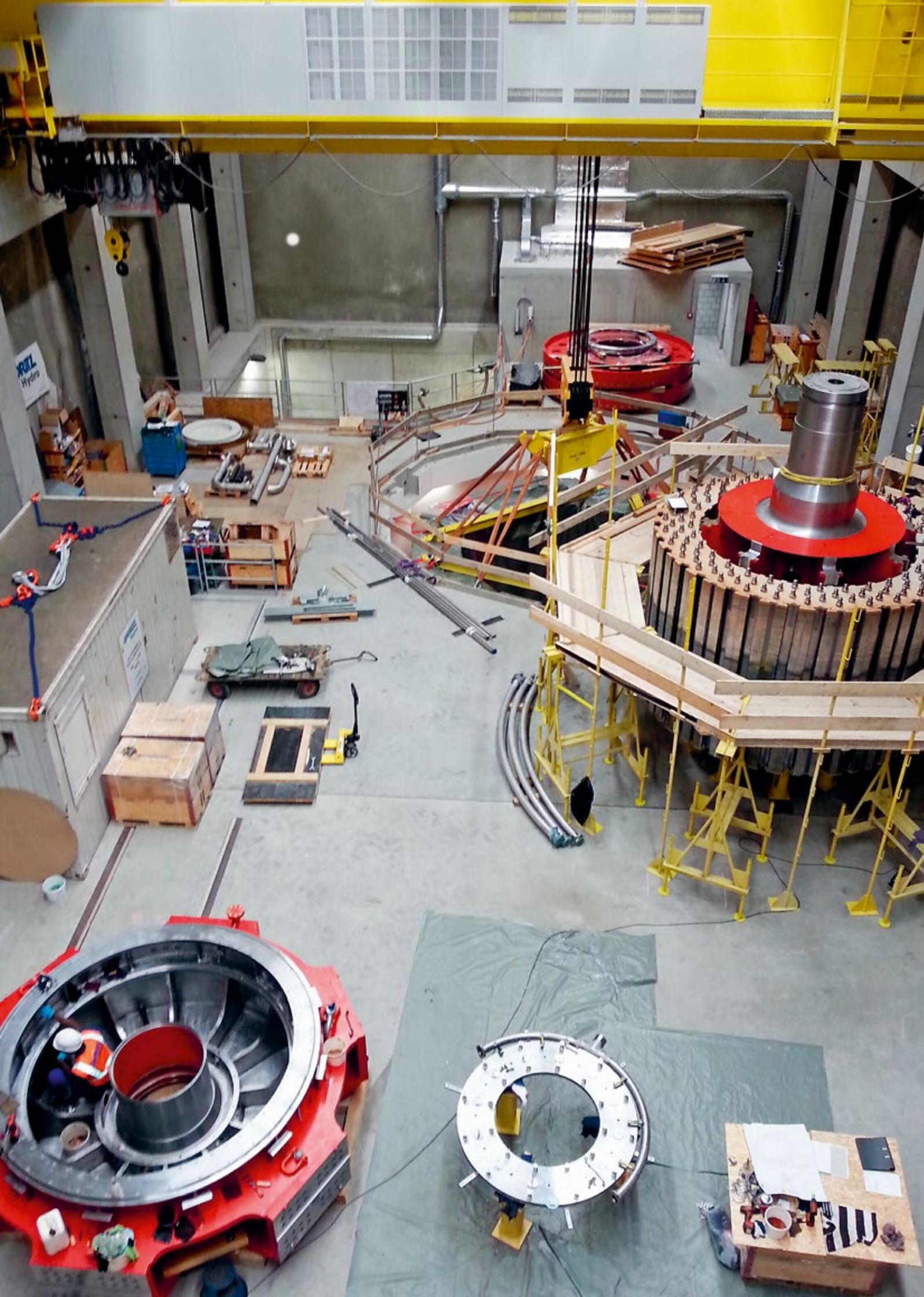
Beim Retrofitprojekt Grimsel 2 konnte die letzte von vier Maschinengruppen trotz einigen technischen Schwierigkeiten bei der Inbetriebsetzung planmässig und unter Einhaltung der vorgesehenen Kosten im März dem Betrieb übergeben werden. Das Projekt wurde im letzten Quartal abgeschlossen. Mit dem Sacheinlageverfahren GO+! wurde die mit dem Retrofit gemeinsam erneuerte 220kV-Schaltanlage in der Grimsel im Januar definitiv an Swissgrid übergeben.

### **Kraftwerk Handeck 1**

Beim Retrofitprojekt Handeck 1 werden zwei von vier Maschinengruppen einem Retrofit unterzogen. Die Kosten des Retrofits belaufen sich auf 13.9 Mio. CHF. Ein wesentlicher Wertschöpfungsanteil dieser Investition wird durch regionale Dienstleister im Berner Oberland und durch Eigenleistung erbracht. Die Vorgaben bezüglich Qualität, Termine und Kosten wurden bei der Erneuerung eingehalten. Seit Ende 2015 produzieren die Maschinen wieder zuverlässig wertvolle Regel- und Spitzenenergie. Das Projekt befindet sich in der Abschlussphase.

### **Kraftwerk Grimsel Nollen**

Mit einer Nachschubturbine soll das Gefälle von 50 Metern zwischen dem Grimsel- und dem Gelmersee effizienzsteigernd genutzt werden. Ein kleiner Maschinensatz mit einer Leistung von 1.5 MW wird voraussichtlich 2017 in den bestehenden Wasserweg zwischen den Seen eingebaut.



RTZ  
Hydro

RTZ  
Hydro

RTZ  
Hydro

## Grimsel Hydro

Der Markt für die Instandhaltung in der Wasserkraft ist weiterhin schwach und der Preisdruck sehr gross, bedingt auch durch zusätzliche Anbieter. Weitere Restrukturierungsmassnahmen waren auch bei Grimsel Hydro unumgänglich.

Im Marktumfeld zeigt sich, dass Stärken von Grimsel Hydro wie die hervorragende Qualität in der Ausführung von Revisions- und Instandhaltungsarbeiten sowie die grosse Flexibilität des Fachpersonals sehr gefragt sind.

Erfreulich war der Bestelleingang, der sich auf höherem Niveau als im Vorjahr bewegte. Dies wurde durch die konsequente Ausrichtung auf kundenspezifische Bedürfnisse und die hohe Reputation der KWO als Kraftwerksbetreiberin erreicht. Zur guten Grundauslastung trugen im Wesentlichen die zwei externen Grossprojekte KW Etzelwerk und KW Punt dal Gall sowie die internen Arbeiten bei.

Im Berichtsjahr führte Grimsel Hydro bei Kunden unter anderem folgende Revisionen an Maschinen und Abschlussorganen aus:

- SBB Etzelwerk, Revision der Kugelschieber
- KW Blumenstein, neues Laufrad und Montagearbeiten
- KW Erlenbach, neues Laufrad
- KW Moosweid, Leistungserhöhung Pelton-turbine
- KW Oberrickenbach, Revision Pelton-turbine
- KW Kaunertal, Sanierung Laufrad
- KW Alpbach, Reparatur Pelton-laufrad
- KW Châtelard, Vollreparatur Laufrad mit Schweissroboter
- KW Sembrancher, Revision Pelton-laufrad
- KW Sarganserland, Revision Kugelschieber
- UMV Vallorbe, Revision Siphonturbine

Für die eigenen Kraftwerke wurden unter anderem folgende Aufträge ausgeführt:

- KW Grimsel 1, Laufrad Maschine 2 Grimsel
- KW Grimsel 2, Maschinengruppe 3, Revision und Verstärkung der zugehörigen Drosselklappen
- KW Grimsel 2, Maschinegruppe 1, Modifikation Drosselklappen
- KW Handeck 2, Laufradkontrollen und Anpassungen Turbinenwanne
- KW Handeck 1, Generalrevision und Umbau Maschinengruppe 2
- KW Innertkirchen 1, diverse Laufradprüfungen und Reprofilierungen
- Montage neuer Abschlussorgane im Projekt Tandem

---

## Kommunikation und Tourismus

Die KWO befindet sich in einem neuen Umfeld. Dies fand Aufnahme in den Medien und prägte auch die Berichterstattung. Der anfangs Jahr angekündigte Stellenabbau sorgte für eine grössere Anzahl Medienberichte und für Gesprächsstoff in den Kontakten mit Politik, Wirtschaft und Region. Ein Rückgang qualifizierter Arbeitsplätze in dieser Grössenordnung ist in einer peripheren Region äusserst spürbar und löst entsprechende Diskussionen aus.

Eine weitreichend positive Ausstrahlung generierte die Einweihung des Tandem-Projekts. Nach fünf intensiven Baujahren wurden die neuen Anlagen des Tandem-Projekts Ende August in Anwesenheit von Energieministerin Doris Leuthard, von Frau Regierungsrätin Barbara Egger-Jenzer und von Frau Dr. Suzanne Thoma, CEO der BKW, festlich eingeweiht. Der Einweihungsfeier an der Handeck wohnten zahlreiche, prominente Gäste aus Politik, Wirtschaft und Region bei. Anfangs September nahmen rund 2000 Personen am Publikumstag die Gelegenheit zu einer Besichtigung der neuen Anlagen und zu einem Wasserkraft-Erlebnistag wahr.

Die Erarbeitung der Konzessionsunterlagen für das Triftprojekt wurde im gut funktionierenden, partizipativen Prozess mit Verbänden und Region weitergeführt. Das Ausbauprojekt profitiert entsprechend von dieser breiten Mitwirkung und stösst in der Öffentlichkeit auf positive Reaktionen und breite Akzeptanz.

In der Grimselwelt lagen die Besucherzahlen auf hohem Vorjahresniveau. Die Grimselhotels verzeichneten eine sehr gute Auslastung und eine Verbesserung bei den Ergebnissen. Die für die Gäste geöffneten Werksbahnen konnten trotz durchzogener Witterung die Frequenzen weiter steigern. Einzig die Gelmerbahn musste einen Rückgang verbuchen, der auf die wegen Steinschlag notwendige Sperrung des attraktiven Rundwanderwegs um den Gelmersee zurückzuführen ist. Mit der Sommerausstellung «Höhenrausch» von Detlef Suske wurde den Gästen wiederum ein attraktives Zusatzprogramm angeboten. Suske dokumentierte darin den Widerspruch zwischen der Erhabenheit der Natur als Projektionsfläche und unserer Umwelt als Infrastruktur- und Tourismusprojekt.

Die Anzahl der Führungen durch die Anlagen war leicht rückläufig, wurde aber nach wie vor gut nachgefragt. Die Meiringen-Innertkirchen-Bahn beförderte auch 2016 wiederum fast 215 000 Personen und nahm damit als öffentliches Verkehrsmittel für Bevölkerung, Gäste und KWO-Mitarbeitende ihre wichtige Rolle verlässlich wahr.



## Organisatorisches und Mitarbeitende

Am 17. Juni 2016 fand die 91. Ordentliche Generalversammlung der KWO mit Behördenmitgliedern aus dem östlichen Berner Oberland, Wirtschafts- und Medienvertretern im historischen Alpinhotel Grimsel Hospiz statt. Der Jahresbericht und die Jahresrechnung für das Geschäftsjahr 2015 wurden einstimmig genehmigt und den Mitgliedern des Verwaltungsrates für ihre Tätigkeit Décharge erteilt. Als Revisionsstelle für das Geschäftsjahr 2016 wurde erneut PricewaterhouseCoopers AG, Bern, gewählt.

Als Nachfolger des im 2015 verstorbenen Verwaltungsratsmitgliedes André Moro wählte die Generalversammlung Marcel Ottenkamp, Mitglied der Geschäftsleitung ewb.

Dr. Gianni Biasiutti ist nach 18-jähriger Tätigkeit als Direktor und CEO per Ende März 2016 in den vorzeitigen Ruhestand getreten. Unter seiner Leitung hat sich die KWO zu einem Unternehmen von nationaler Bedeutung mit einem hervorragenden Image entwickelt. Während seiner Ära wurden die KWO-Anlagen sukzessive ausgebaut und zahlreiche Projekte im Umfang von knapp einer Milliarde CHF realisiert. Zu seinen Verdiensten gehörte auch die Schaffung der Marke Grimselwelt, unter der die touristischen Aktivitäten des Unternehmens zusammengefasst sind. Der Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung bedanken sich bei ihm für sein grosses Engagement und seine gelebte Leidenschaft.

Die Nachfolge hat Daniel Fischlin per 1. April 2016 angetreten. Er war bereits in den Jahren 2010 bis 2014 als Leiter Engineering und Mitglied der Geschäftsleitung für die KWO tätig.

Im Berichtsjahr musste die KWO den Tod von zwei geschätzten Mitarbeitenden hinnehmen. Im März 2016 ist Annette Abplanalp, Reinigungsdienst, im Alter von 54 Jahren an einem Herzversagen gestorben und im November 2016 ist der 55-jährige Stefan Gertsch, Qualitätssicherung Grimsel Hydro, an einer schweren Krankheit verschieden. Die Verstorbenen hinterlassen im KWO-Team eine grosse Lücke.

Die Anfang des Berichtsjahrs kommunizierte Reduktion des Personalbestandes beschäftigte die gesamte KWO-Belegschaft intensiv. Dank dem umfassenden Sozialplan kann den vom Abbau betroffenen Mitarbeitenden jeweils eine individuelle Unterstützung angeboten werden. Rund 50 Stellen sind vom Abbau betroffen, bis Ende 2016 sind bereits 39 Mitarbeitende ausgetreten.

Im Zuge der Neustrukturierung wurde die Stufe Oberes Kader aufgelöst und durch ein Führungsteam ersetzt, das bereits im Berichtsjahr die Tätigkeit aufnahm. Das neue Gremium setzt sich aus den Geschäftsleitungsmitgliedern und den folgenden Führungspersonen zusammen: Andres Fankhauser (Leiter Bau & Umwelt), Marcel Kuhn (Leiter Produktion), René Kohler (Leiter Tourismus), Markus Kost (Leiter Technik), Patrick Schaller (Leiter Rechnungswesen), Wolfgang Sutter (Leiter Informatik) und Tobias Wildi (Asset-Manager).

Insgesamt bildete sich im Berichtsjahr der durchschnittliche Bestand an Vollzeitstellen um rund 6.5% von 340 im Vorjahr auf 318 Vollzeitstellen zurück. Die Anzahl beschäftigter Personen lag bei 405 Mitarbeitenden (Vorjahr 476). Die Fluktuationsrate bezogen auf die freiwilligen Austritte lag auf tiefen 2.8% (Vorjahr 4.1%).

Von den Abbaumassnahmen nicht betroffen sind die Ausbildungsplätze. 2016 waren 22 Lernende in zehn Lehrberufen und 10 Praktikanten in drei Fachdisziplinen beschäftigt.

---

## Gesellschaftsorgane

### Verwaltungsrat

(per 31. Dezember 2016)

**Werner Luginbühl, Präsident**

Ständerat, Krattigen

**Andres Türlér, Vizepräsident**

Stadtrat der Stadt Zürich, Zürich

**Peter Bernasconi**

dipl. Bauingenieur FH, Worb

**Walter Brog**

Gemeindepräsident, Unternehmer, Innertkirchen

**Marcel Frei**

Direktor ewz, Muri AG

**Hermann Ineichen**

Mitglied der Konzernleitung BKW Energie AG,  
Münchenbuchsee

**Reto Nause**

Gemeinderat der Stadt Bern, Bern

**Marcel Ottenkamp,**

Leiter Energiewirtschaft, ewb, Zofingen

**Andreas Stettler,**

Leiter Hydraulische Kraftwerke BKW Energie AG,  
Burgdorf

**Dr. David Thiel**

Vorsitzender der Geschäftsleitung IWB, Basel

**Ronald Trächsel**

CFO BKW Energie AG, Solothurn

**Dr. Hans-Peter Wessels**

Regierungsrat Kt. Basel-Stadt, Basel

### Revisionsstelle

PricewaterhouseCoopers AG, Bern

### Geschäftsleitung

**Daniel Fischlin, CEO/Direktor**

Masch. Ing. FH/NDS, Luzern/Meiringen

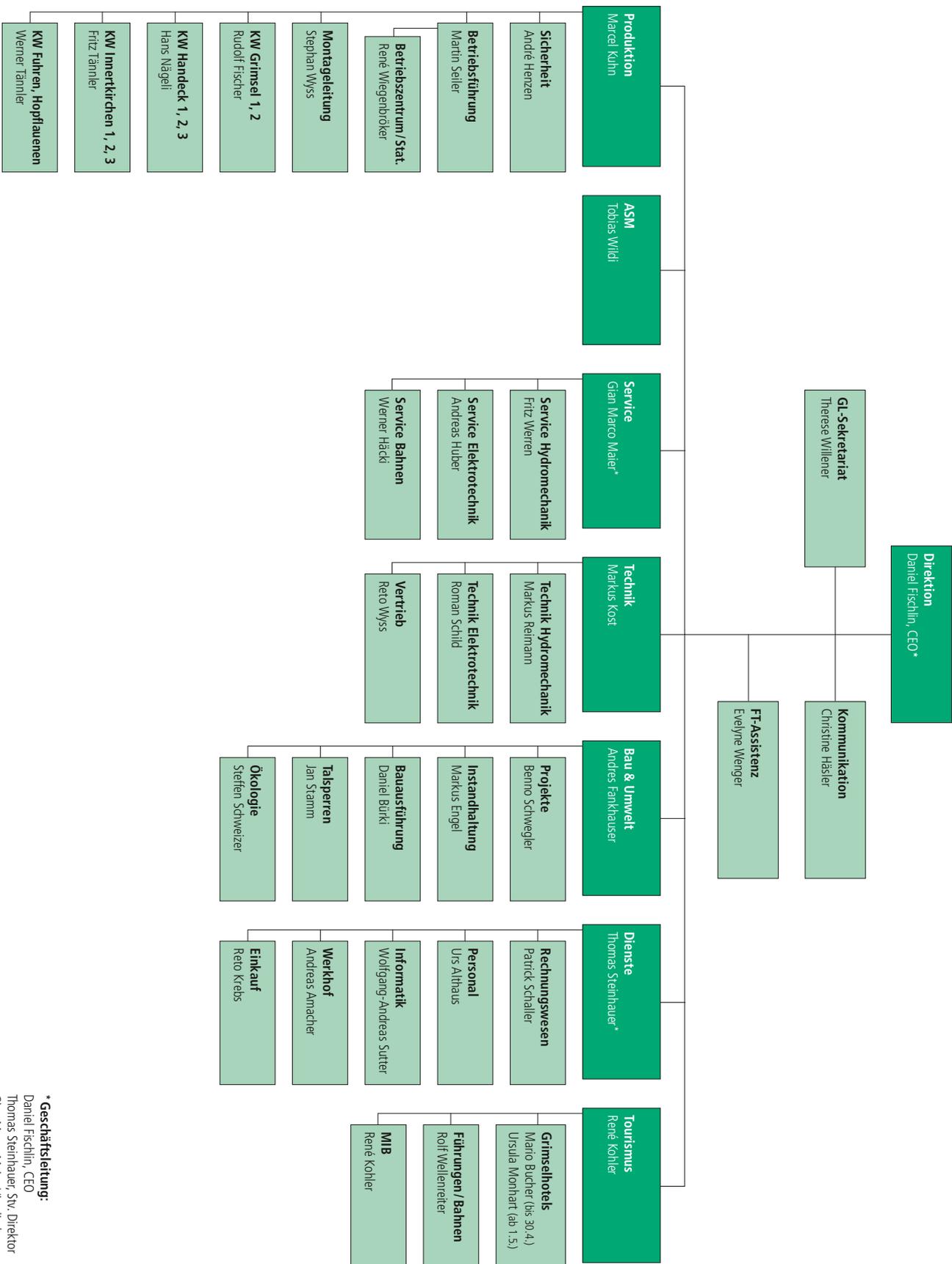
**Thomas Steinhauer, Stv. Direktor**

Fachmann FRW mit eidg. FA, dipl. Controller SIB, Brienz

**Gian Marco Maier, Vizedirektor**

El. Ing. ETH/MBA HSG, Innertkirchen

# Organigramm 1. Januar 2017



\* **Geschäftsleitung:**  
 Daniel Fischlin, CEO  
 Thomas Steinhauer, Sv. Direktor  
 Gian Marco Maier, Vizedirektor



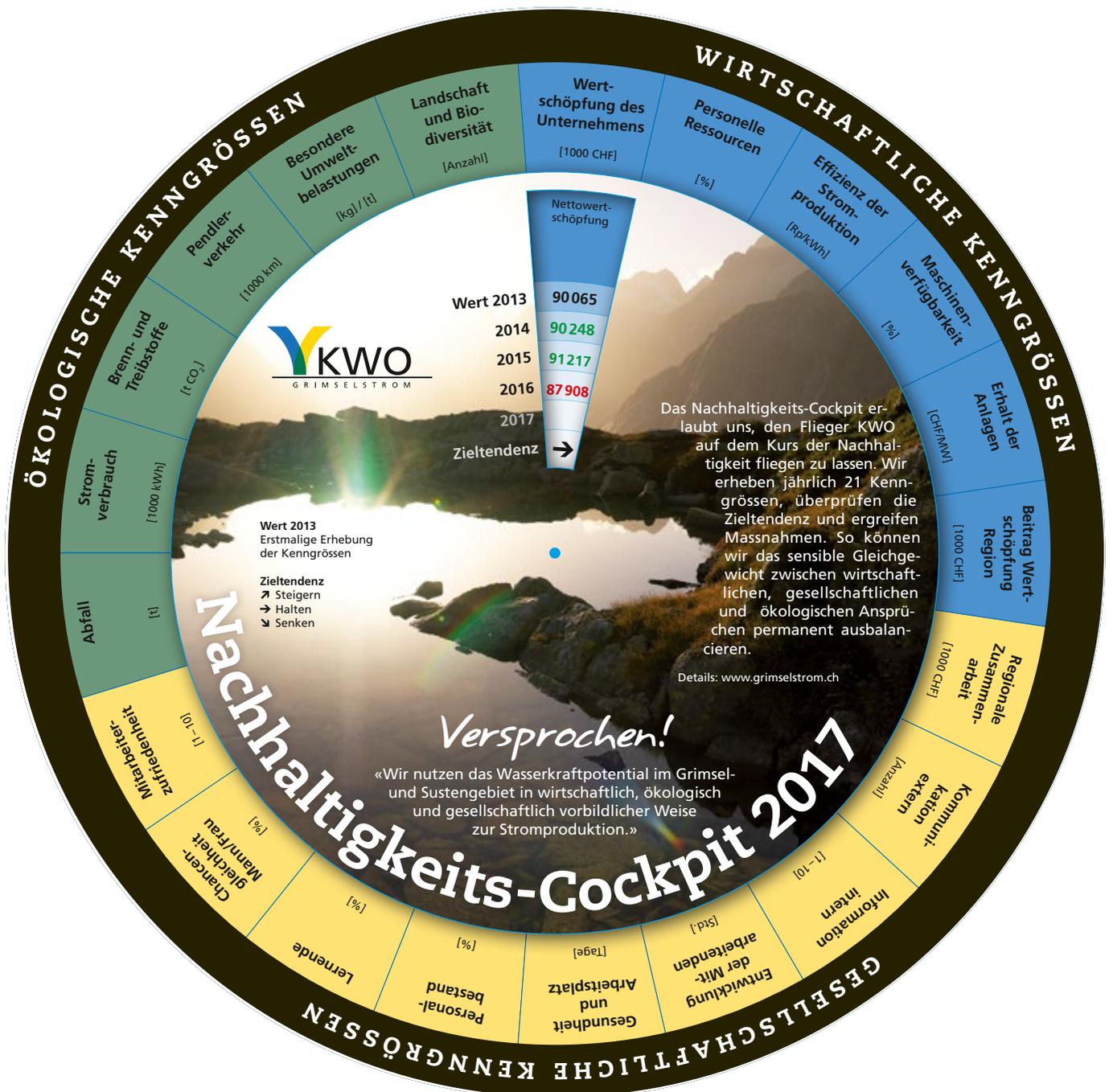
---

## Nachhaltigkeits-Cockpit der KWO

Seit 2013 werden im Hinblick einer nachhaltigen Entwicklung 21 aussagekräftige Kenngrößen gemessen und mit der Zieltendenz verglichen. Wo Handlungsbedarf besteht, werden Massnahmen definiert und im Folgejahr umgesetzt.

Im Berichtsjahr wurden dieselben Kennzahlen zum vierten Mal erhoben und gefestigte Tendenzen abgelesen. Neben den aufgrund der sich verändernden Strommarktsituation unbefriedigenden Kennzahlen haben sich einige erfreulich entwickelt. Die Instandhaltungskosten der Kraftwerksanlagen beispielsweise sind weiter gesunken. Einerseits wurden kostenaufwändige Retrofits abgeschlossen und andererseits begünstigte der Grundsatz einer bedarfsgerechten Instandhaltung die gewünschte Kostensenkung.

Besonders erfreulich ist das Lehrstellenangebot, das trotz des Personalabbaus nicht reduziert wurde. 22 Lernende besetzten in 10 Berufen einen Ausbildungsplatz. Damit wird ein wichtiger Beitrag für die Zukunftsperspektiven junger Menschen in unserer Region geleistet.



**Wir sind die KWO-Zukunft**

www.grimselestrom.ch

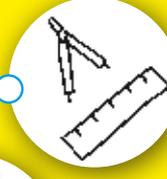
VIELSEITIGE AUSBILDUNGSPLÄTZE FÜR JUNGE MENSCHEN IST EIN SCHLÜSSELFAKTOR FÜR DIE ZUKUNFTSFÄHIGKEIT UNSERER REGION. JEDES JAHR SUCHEN WIR NACHFOLGERINNEN UND NACHFOLGER. BEWIRB DICH UNTER

**Impressum** Herausgeber: Kraftwerk Oberhalb AG, Innerschönenfeldstrasse 19, 3862 Innertkirchen  
 Gestaltung: Anner KC (Aarau) / Foto: Robert Blah / Anner KC  
 Druck: myclimate.ch  
 Redaktion: KWO Kommunikation / Druck: myclimate.ch  
 myclimate.ch  
 Grimselestrasse 19 · CH-3862 Innertkirchen  
 +41 33 982 20 11 · www.grimselestrom.ch

**Zeichnungen** Vitas Jakob, Automobil-Mechatroniker, 1. Lehrjahr










Als grosse Arbeitgeberin der Region übernimmt die KWO auch eine grosse Verantwortung für den Erhalt von Arbeitsplätzen und die Schaffung von Ausbildungsplätzen im Tal. Das breite Berufsspektrum reicht von der Stromproduktion über den Tourismus bis zum Fabrikationsbetrieb für hydraulische Anlagen.

Die KWO ist stolz auf ihr breites Lehrstellenangebot. Sie bildet bis zu 25 Lernende in 11 verschiedenen Lehrberufen aus. Das Unternehmen leistet so einen wichtigen Beitrag dazu, dass junge Menschen in ihrer Region eine Ausbildung machen können und eine Zukunftsperspektive haben.

**KWO**  
GRIMSELESTROM

**Konstrukteur/in**

Ende 2016 waren wir ...	2 Lernende	... in diesem Beruf
In der KWO ist ...	Zeichnen	... unsere Haupttätigkeit
Unsere Perspektive ist ...	#überädumä	... im Berufsmarkt
Schlagwort ...		...;-)



## Jahres- und Lagebericht

### Umfeld

Das Marktumfeld für die Wasserkraft bleibt nachhaltig schwierig. Dies zeigt sich darin, dass die allgemeine Tendenz zu sinkenden Strompreisen am Terminmarkt anhält. Die Schweizer Stromunternehmen stehen entsprechend unter einem unvermindert hohen Kostendruck. Neue Investitionen in Ausbauprojekten werden nur getätigt, wenn entweder die politischen Rahmenbedingungen stimmen oder sich die Preise nachhaltig erholen. Vor diesem Hintergrund ist auch die KWO weiter gefordert ihre Organisation und Tätigkeiten fortlaufend an die sich ändernden Marktbedingungen anzupassen. Allerdings sieht die KWO in der Energiewende langfristig eine grosse Chance. Mit der Zunahme von Wind- und Solar-kraftwerken steigt der Bedarf an Speichermöglichkeiten, Netzregulierung und Flexibilität in der Stromproduktion. Die KWO hat mit ihrem diversifizierten Kraftwerkspark und dem hohen Ausbaupotenzial eine hervorragende Position, um im Markt kompetitiv zu sein.

### Finanzieller Überblick

#### Erfolgsrechnung

Im Berichtsjahr sank die Gesamtleistung um 11.9% auf rund 140 Mio. CHF. Das Ergebnis wurde einerseits von erheblichen Sondereffekten geprägt, die im Kapitel «Aussergewöhnliche Ereignisse» im Einzelnen beschrieben sind. Andererseits haben die anfangs Jahr eingeleiteten Spar- und Abbaumassnahmen bei praktisch allen relevanten Schlüsselpositionen zu einer Kostenreduktion geführt. Infolge des wesentlich geringeren Investitionsvolumens reduzierte sich der Ertrag aus aktivierten Eigenleistungen ebenfalls erheblich um 25.6%. Der Energie- und Netznutzungsaufwand stieg gegenüber dem Vorjahreswert um 12.4%, was mit dem starken Einsatz des Umwälzwerkes und mit der im Berichtsjahr erstmals zugekauften Eigenbedarfs- und Verlustenergie begründet ist. Die Kosten für Löhne und Sozialleistungen konnten infolge des auf 318 Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt gesunkenen Personalbestandes um 7% reduziert werden. Aufgrund der gebildeten Rückstellung von 4.6 Mio. CHF (siehe Aussergewöhnliche Ereignisse) stieg indes der Personalaufwand um 5.7%.

Die beiden neuen Maschinen in den Kraftwerken Innertkirchen 1 und Handeck 2 haben im Sommer 2016 den Betrieb aufgenommen. Dieser Umstand war hauptverantwortlich für den Anstieg der Abschreibungen von rund 7.5 Mio. CHF. Der Finanzerfolg richtet sich nach Massgabe der Finanzierungs- und Investitionstätigkeit. Ebenfalls in der Gesamtleistung enthalten sind die Auswirkungen für die den Aktionären zur Disposition stehenden Systemdienstleistungen.

Insgesamt verringerten sich die von den Aktionären für ihre Energiebezüge übernommenen Jahreskosten um 13.2% auf rund 108 Mio. CHF (Vorjahr 124 Mio. CHF). Dies ergibt für das vergangene Jahr ausserordentlich tiefe Produktionskosten von 5.06 Rp./kWh (Vorjahr 5.48 Rp./kWh), die hauptsächlich mit den eingangs erwähnten Sondereffekten zusammenhängen.

Der Jahresgewinn beträgt wie im Vorjahr 7.07 Mio. CHF. Für die Äufnung der gesetzlichen Gewinnreserven sind 0.4 Mio. CHF vorgesehen, während 6.67 Mio. CHF den freiwilligen Gewinnreserven zugewiesen werden. Zur Stärkung des Eigenkapitals soll weiterhin auf die Ausschüttung einer Dividende verzichtet werden.

#### Bilanz

Der Buchwert der Sachanlagen sank infolge des rückläufigen Investitionsvolumens um gut 12 Mio. CHF. Die Bezahlung der im Berichtsjahr an die Swissgrid verkauften restlichen Übertragungsnetzanlagen erfolgte teilweise mit Beteiligungsanteilen und Darlehen. Entsprechend erhöhte sich die Position Finanzanlagen um 9 Mio. CHF. Das Eigenkapital konnte durch den Verzicht auf eine Dividendenausschüttung um 7.07 Mio. CHF gestärkt werden. Im Berichtsjahr erfolgte keine wesentliche Finanzierungstätigkeit. Aufgrund der anstehenden Refinanzierungen im 2017 reduzierte sich das langfristige Fremdkapital durch Umgliederung in den kurzfristigen Bereich um 160 Mio. CHF.

### Geldflussrechnung

Mit dem operativen Cashflow von 60 Mio. CHF sowie den zu Jahresbeginn vorhandenen flüssigen Mitteln von gut 40 Mio. CHF waren genügend Mittel vorhanden, um die getätigten Investitionen zu finanzieren. Die restlichen flüssigen Mittel sind kurzfristig angelegt worden.

### Durchführung einer Risikobeurteilung

Der Verwaltungsrat hat die Geschäftsleitung mit der Durchführung der Risikoprüfung beauftragt. Die Grundsätze des Risikomanagements sind in einer Risikomanagement-Politik festgehalten und wurden vom Verwaltungsrat am 16.05.2008 genehmigt. Dazu gehören die Vorgaben zur systematischen Erfassung und Auswertung der Risiken, deren Priorisierung, die Beurteilung der Einflüsse auf das gesamte Unternehmen sowie die Einleitung und Überwachung von Massnahmen zur Handhabung der identifizierten Risiken. Die systematisch erfassten, analysierten und priorisierten Risiken wurden in einer Risk Map zusammengefasst. Es wurden konkrete Massnahmen zur Handhabung der identifizierten Risiken geprüft und anlässlich der Verwaltungsratssitzung vom 08.09.2016 beschlossen. Ein periodisches Risikomanagement-Reporting an den Verwaltungsrat wurde etabliert. Ausserordentliche Vorfälle werden umgehend gemeldet.

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die identifizierten Risiken unvollständig oder falsch bewertet sind, da bezüglich zukünftiger Entwicklungen Annahmen getroffen werden mussten.

### Aussergewöhnliche Ereignisse

Im Berichtsjahr traten verschiedene Ereignisse auf, welche die Jahresrechnung wesentlich beeinflusst haben. Es handelt sich insbesondere um die mit der ECom-Verfügung vom 21.10.2016 zugesprochenen Kostenrückerstattung für die anrechenbaren Netzkosten der Übertragungsanlagen von 21.9 Mio. CHF sowie der Bewertungsanpassung von der ursprünglichen Deklaration des Anlageüberganges von 0.7 Mio. CHF. Die Veräusserung von Sachanlagen (insbesondere Siedlung «Steinmili») brachten

zusätzliche Erträge im Umfang von 2.5 Mio. CHF. Der Grosse Rat des Kantons Bern hat die Teilrevision des Wassernutzungsgesetzes (WNG) in der Septembersession 2016 verabschiedet. Daraus resultiert eine Reduktion der Wasserrechtsabgaben rückwirkend per 01.01.2015 von 110 auf 100 CHF pro Kilowatt Bruttoleistung. Die sich hieraus ergebende Rückvergütung für die Jahre 2015 und 2016 von 4.8 Mio. CHF wurde entsprechend abgegrenzt.

Im Zusammenhang mit dem Anfang 2016 angekündigten Personalabbau von rund 50 Personen ist eine Rückstellung von 4.6 Mio. CHF zu Gunsten eines Sozialplans gebildet worden.

### Ausblick

Die KWO stellt sich weiterhin auf ein schwieriges Marktumfeld mit anhaltend hohem Kosten- und Optimierungsdruck ein. Solange die politischen Rahmenbedingungen für die Förderung der Wasserkraft nicht greifen, werden weitere Investitionen in Ausbauvorhaben nur bei einem ausserordentlich guten Kosten-Nutzen-Verhältnis realisiert.

Die Anfang 2016 eingeleiteten Ressourcenanpassungen werden bis Ende 2017 abgeschlossen sein. Zur weiteren Ergebnisverbesserung werden die Betriebsabläufe und die Overheadstrukturen sowie weitere Elemente der Führungsprozesse geprüft und bei Bedarf Effizienzsteigerungsmassnahmen eingeleitet. Da keine betriebseinschränkende Revisionen geplant sind, kann mit einem normalen Produktionsjahr gerechnet werden.

Im Rahmen des Refinanzierungskonzeptes wurde bereits im Januar 2017 erfolgreich eine Anleihe über 120 Mio. CHF aufgenommen. Damit verfügt die KWO über genügend Liquidität, um die im 2017 fällige Anleihe abzulösen und die geplanten Ausgaben zu gewährleisten.

## Erfolgsrechnung

	2016 CHF	2015 CHF	Anhang
<b>Gesamtleistung</b>	<b>139 922 323</b>	<b>158 684 571</b>	
Umsatz Elektrizität	114 626 318	129 633 663	1
Aktivierete Eigenleistungen	10 924 450	14 688 098	
Übriger Betriebsertrag	14 371 555	14 362 810	2
<b>Betriebsaufwand</b>	<b>- 142 767 664</b>	<b>- 137 796 063</b>	
Energie- und Netznutzungsaufwand	- 29 120 892	- 25 897 140	3
Material und Fremdleistungen	- 8 772 889	- 9 715 375	
Personalaufwand	- 38 427 770	- 36 347 566	
Abgaben und sonstige Steuern	- 21 310 537	- 26 795 105	4
Übriger Betriebsaufwand	- 5 511 264	- 6 959 770	5
Abschreibungen auf Sachanlagen	- 39 321 748	- 31 675 054	17
Abschreibungen auf immateriellen Anlagen	- 302 564	- 406 053	18
<b>Betriebliches Ergebnis</b>	<b>- 2 845 341</b>	<b>20 888 508</b>	
Finanzertrag	4 197 150	5 367 225	6
Finanzaufwand	- 17 425 304	- 17 345 879	7
<b>Ordentliches Ergebnis</b>	<b>- 16 073 495</b>	<b>8 909 854</b>	
Betriebsfremdes Ergebnis	2 450 386	0	8
Ausserordentliches Ergebnis	22 672 736	120 583	9
<b>Ergebnis vor Ertragssteuern</b>	<b>9 049 627</b>	<b>9 030 437</b>	
Ertragssteuern	- 1 979 627	- 1 960 437	10
<b>Jahresgewinn</b>	<b>7 070 000</b>	<b>7 070 000</b>	
Ergebnis je Beteiligungsrecht, es bestehen keine verwässernd wirkenden Effekte	589	589	

## Bilanz

	31.12.2016 CHF	31.12.2015 CHF	Anhang
<b>Aktiven</b>	<b>952 626 961</b>	<b>917 266 584</b>	
<b>Umlaufvermögen</b>	<b>92 398 818</b>	<b>53 432 909</b>	
Flüssige Mittel	67 200 915	40 174 225	11
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1 869 053	2 183 904	12
Übrige kurzfristige Forderungen	11 925 249	6 591 016	13
Vorräte und nicht fakturierte Dienstleistungen	3 153 085	2 894 461	14
Aktive Rechnungsabgrenzungen	8 250 516	1 589 303	15
<b>Anlagevermögen</b>	<b>860 228 143</b>	<b>863 833 675</b>	
Finanzanlagen	9 273 644	236 150	16
Sachanlagen	848 031 156	860 490 644	17
Immaterielle Anlagen	2 923 343	3 106 881	18
<b>Passiven</b>	<b>952 626 961</b>	<b>917 266 584</b>	
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>212 925 934</b>	<b>24 545 557</b>	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	3 934 013	4 638 952	19
Kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten	160 093 348	96 158	20
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	6 208 721	3 453 870	21
Kurzfristige Rückstellungen	3 197 350	0	22
Passive Rechnungsabgrenzungen	39 492 502	16 356 577	23
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>	<b>552 951 027</b>	<b>713 041 027</b>	
Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten	552 951 027	713 041 027	24
<b>Eigenkapital</b>	<b>186 750 000</b>	<b>179 680 000</b>	<b>25</b>
Aktienkapital	120 000 000	120 000 000	
Gesetzliche Gewinnreserven	16 510 000	16 110 000	
Freiwillige Gewinnreserven			
Beschlussmässige Gewinnreserven	43 170 000	36 500 000	
Bilanzgewinn	7 070 000	7 070 000	

## Geldflussrechnung

	2016 CHF	2015 CHF	Anhang
<b>Geldfluss aus Betriebstätigkeit (operativer Cashflow)</b>	<b>60 146 513</b>	<b>58 249 801</b>	
Jahresgewinn	7 070 000	7 070 000	
Abschreibungen des Anlagevermögens	36 213 531	32 081 107	17/18
Wertbeeinträchtigungen des Anlagevermögens	3 494 381	0	17/18/7
Gewinn aus Abgängen des Anlagevermögens	-3 075 367	-120 583	
Veränderung Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	314 851	-1 103 153	12
Veränderung Übrige kurzfristige Forderungen	-5 334 233	10 651 877	13
Veränderung Vorräte und nicht fakturierte Dienstleistungen	-258 624	1 871 347	14
Veränderung Aktive Rechnungsabgrenzungen	-6 661 213	8 155 278	15
Veränderung Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	-704 939	-1 480 324	19
Veränderung Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	2 754 851	-97 513	21
Veränderung Kurzfristige Rückstellungen	3 197 350	0	22
Veränderung Passive Rechnungsabgrenzungen	23 135 925	1 221 765	23
<b>Geldfluss aus Investitionstätigkeit</b>	<b>-33 027 013</b>	<b>-90 210 672</b>	
Investitionen in Sach-/immaterielle Anlagen	-41 929 696	-90 567 962	17/18
Devestition von Sach-/immateriellen Anlagen	3 918 171	365 490	17/18
Investitionen in Finanzanlagen	0	-108 600	16
Devestition von Finanzanlagen	4 984 512	100 400	16
<b>Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>-92 810</b>	<b>-91 018</b>	
Rückzahlung von kfr verzinslichen Verbindlichkeiten	-2 810	-1 018	
Rückzahlung von lfr verzinslichen Verbindlichkeiten	-90 000	-90 000	
<b>Veränderung Fonds Flüssige Mittel</b>	<b>27 026 690</b>	<b>-32 051 889</b>	
<b>Nachweis Veränderung Fonds Flüssige Mittel</b>			
Fonds Flüssige Mittel per 01.01.	40 174 225	72 226 114	
Fonds Flüssige Mittel per 31.12.	67 200 915	40 174 225	
<b>Veränderung Fonds Flüssige Mittel</b>	<b>27 026 690</b>	<b>-32 051 889</b>	

Die Geldflussrechnung basiert auf der indirekten Methode. Der ausgewiesene Fonds «Flüssige Mittel» beinhaltet Kassabestände, Post- und Bankguthaben sowie Geldanlagen mit einer Laufzeit von höchstens 3 Monaten.

## Eigenkapitalnachweis

	Aktienkapital CHF	Gesetzliche Gewinnreserven CHF	Beschlussmässige Gewinnreserven CHF	Bilanzgewinn CHF	Eigenkapital CHF
Eigenkapital per 01.01.2015	120 000 000	15 710 000	29 830 000	7 070 000	172 610 000
Zuweisung gesetzliche Gewinnreserven		400 000		-400 000	0
Zuweisung beschluss- mässige Gewinnreserven			6 670 000	-6 670 000	0
Dividendenausschüttung				0	0
Jahresgewinn 2015				7 070 000	7 070 000
<b>Eigenkapital per 31.12.2015</b>	<b>120 000 000</b>	<b>16 110 000</b>	<b>36 500 000</b>	<b>7 070 000</b>	<b>179 680 000</b>
Eigenkapital per 01.01.2016	120 000 000	16 110 000	36 500 000	7 070 000	179 680 000
Zuweisung gesetzliche Gewinnreserven		400 000		-400 000	0
Zuweisung beschluss- mässige Gewinnreserven			6 670 000	-6 670 000	0
Dividendenausschüttung				0	0
Jahresgewinn 2016				7 070 000	7 070 000
<b>Eigenkapital per 31.12.2016</b>	<b>120 000 000</b>	<b>16 510 000</b>	<b>43 170 000</b>	<b>7 070 000</b>	<b>186 750 000</b>

## Anhang – Grundsätze zur Rechnungslegung

### Bewertungsgrundlage

Die Jahresrechnung der Aktiengesellschaft Kraftwerke Oberhasli AG mit Sitz in Innertkirchen wurde nach den Vorschriften des Rechnungslegungsrechts und in Übereinstimmung mit den Fachempfehlungen zur Rechnungslegung (gesamtes Swiss GAAP FER-Regelwerk) erstellt. Sie vermittelt ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage. Dieser Swiss GAAP FER-Abschluss entspricht gleichzeitig dem handelsrechtlichen Abschluss.

### Bewertungsgrundsätze

#### Gesamtleistung

##### a) Jahreskosten zu Lasten der Aktionäre

Diese entsprechen den Gesamtkosten abzüglich den Erträgen aus Netznutzung, Systemdienstleistungen, Energieabgabe an Dritte sowie den übrigen Betriebs-, Finanz- und allfälligen betriebsfremden sowie ausserordentlichen Erträgen. Sie werden von den Aktionären entsprechend ihrer Beteiligung am Aktienkapital übernommen.

##### b) Erlöse aus Netznutzung, Anlagenbenutzung, Systemdienstleistungen und Energieabgaben an Dritte

Diese Erlöse basieren zumeist auf vertraglichen Vereinbarungen. Erlöse werden nur dann erfasst, wenn es wahrscheinlich ist, dass der mit der Transaktion verbundene wirtschaftliche Nutzen dem Unternehmen zufließt und die Höhe des Ertrags verlässlich bestimmt werden kann. Erträge werden zum Verkehrswert der empfangenen Gegenleistung abzüglich Umsatzsteuern und Rabatten erfasst.

##### c) Übriger Betriebsertrag

Umsatzerlöse aus dem Verkauf von Gütern werden dann erfasst, wenn die Lieferung erfolgt ist und alle mit dem Eigentum der Güter verbundenen Risiken und Chancen übertragen worden sind. Die Erträge aus der Erbringung von Dienstleistungen werden entsprechend den Vertragsbedingungen erfasst, wenn die Leistung erbracht ist und die Aufwendungen angefallen sind.

Erlöse aus Grimsel Hydro basieren auf langfristigen Fertigungsaufträgen und werden gemäss dem Leistungsfortschritt je Fertigungsauftrag verbucht. Ein erwarteter Verlust wird sofort erfasst.

#### Flüssige Mittel

Die flüssigen Mittel sind zu Nominalwerten bilanziert und enthalten Kassabestände, Post- und Bankguthaben sowie Geldanlagen mit einer Restlaufzeit von höchstens 3 Monaten.

#### Forderungen

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie die übrigen Forderungen sind zu Nominalwerten bilanziert. Forderungen mit Verlustrisiken werden wertberichtigt.

#### Kurzfristige Finanzforderungen

Bei den kurzfristigen Finanzanlagen handelt es sich hauptsächlich um Festgelder mit einer Restlaufzeit zwischen 3 und 12 Monaten. Diese sind zu Nominalwerten bilanziert.

#### Vorräte und nicht fakturierte Dienstleistungen

Die Material- und Warenvorräte werden zu durchschnittlichen Einstandspreisen abzüglich notwendiger Wertberichtigungen bilanziert. Skonti werden als Anschaffungspreisminderung verbucht.

Die langfristigen Fertigungsaufträge von Dritten werden mittels Percentage-of-Completion-Method (POCM) bewertet. In der Erfolgsrechnung werden entsprechend dem Fertigstellungsgrad die Auftragslöse in derjenigen Periode, in der die Leistung erbracht wurde, als Ertrag aus Umsatz erfasst. Der Fertigstellungsgrad wird mittels Kostenvergleich PLAN zu IST bestimmt («Cost to cost»-Methode).

#### Finanzanlagen

Die Finanzanlagen werden zu den Anschaffungskosten, vermindert um betriebswirtschaftlich notwendige Wertberichtigung ausgewiesen.

#### Sachanlagen

Die Bewertung der Sachanlagen erfolgt höchstens zu den Herstellungs- oder Anschaffungskosten abzüglich der betriebswirtschaftlich notwendigen Abschreibungen. Es gilt eine Aktivierungsuntergrenze von 10 000 CHF. Die Abschreibungen werden linear über die betriebswirtschaftliche Nutzungsdauer bzw. bei unentgeltlich heimfallenden Betriebsanlagen maximal über die Konzessionsdauer vorgenommen. Die Anlagen im Bau sind zu Herstellungskosten bewertet. Bei langfristigen Investitionsvorhaben werden die während der Erstellungsphase anfallenden Fremdkapitalzinsen aktiviert. Als Berechnungsgrundlage dienen die Gesamtinvestitionen bis zur Aktivierung und der zu zahlende Durchschnittszinssatz der Anleihen/Darlehen, abzüglich der Erträge aus der Anlage überschüssiger Mittel. Grundstücke sind zum Anschaffungswert bilanziert. Abschreibungen werden nur bei einer allfälligen nachhaltigen Wertbeeinträchtigung vorgenommen.

Die Nutzungsdauern der einzelnen Anlagekategorien bewegen sich innerhalb folgender Bandbreiten:

Kraftwerksanlagen (baulicher Teil)	60 bis 80 Jahre
Kraftwerksanlagen (elektromechanischer Teil)	25 bis 40 Jahre
Fernwirkübertragungsanlagen und Leittechnik	15 Jahre
Betriebs- und Wohnliegenschaften (baulicher Teil)	60 Jahre
Betriebs- und Wohnliegenschaften (Haustechnik und Ausbau)	25 bis 40 Jahre
Geschäftseinrichtungen, Maschinen und Fahrzeuge	5 bis 20 Jahre

### Immaterielle Anlagen

Unter immateriellen Vermögenswerten werden Nutzungsrechte und Software bilanziert. Nutzungsrechte sind vertraglich vereinbarte einmalige Entschädigungen an einen Vertragspartner für die Benutzung seiner Betriebsanlagen sowie Konzessionen für den Bau und den Betrieb eigener Anlagen. Immaterielle Anlagen werden aktiviert, wenn sie klar identifizierbar und die Kosten zuverlässig bestimmbar sind sowie wenn sie dem Unternehmen über mehrere Jahre einen messbaren Nutzen bringen. Die Bewertung erfolgt zu Anschaffungs- oder Herstellkosten abzüglich der betriebswirtschaftlich notwendigen Abschreibungen. Die Abschreibung von immateriellen Anlagen erfolgt linear über die Nutzungs- bzw. maximal über die Vertragsdauer.

Die Nutzungsdauern der einzelnen Anlagekategorien bewegen sich innerhalb folgender Bandbreiten:

Nutzungsrechte	Vertragsdauer
Software	3 Jahre

### Wertberichtigung

Die Werthaltigkeit der langfristigen Vermögenswerte wird an jedem Bilanzstichtag einer Beurteilung unterzogen. Liegen Hinweise einer nachhaltigen Wertverminderung vor, wird eine Berechnung des erzielbaren Wertes durchgeführt (Impairment-Test). Übersteigt der Buchwert den erzielbaren Wert, wird durch ausserplanmässige Abschreibungen eine erfolgswirksame Anpassung vorgenommen.

### Verzinsliche Verbindlichkeiten

Das Fremdkapital beinhaltet kurz- und langfristige Schulden, die zu Nominalwerten bilanziert sind. Bei den kurzfristigen verzinslichen Verbindlichkeiten handelt es sich um Verpflichtungen mit Fälligkeiten von weniger als 12

Monaten. Die aktivierten Finanzierungskosten werden linear bis zum Rückzahlungsdatum der Obligationsanleihe dem Finanzaufwand belastet.

### Derivative Finanzinstrumente

Cash Flows, die sich bilanziell noch nicht auswirken und mit hoher Wahrscheinlichkeit eintreten, werden erfolgsneutral behandelt. Die Wertänderungen werden nicht im Eigenkapital erfasst.

### Personalvorsorgeeinrichtung

Die Kraftwerke Oberhasli AG ist je nach Angestelltenverhältnis verschiedenen Sammelstiftungen angeschlossen. Dabei handelt es sich um rechtlich selbständige Vorsorgeeinrichtungen, welche nach dem schweizerischen Leistungsprimat für Festangestellte und nach dem schweizerischen Beitragsprimat für Temporärangestellte und Saisonpersonal organisiert sind.

Der nach Leistungsprimat organisierten Vorsorgeeinrichtung sind ausschliesslich die fest angestellten Mitarbeitenden der Gesellschaft ab dem 1. Januar nach Vollendung des 17. Altersjahres angeschlossen. Diese sind für den Invaliditäts- und Todesfall versichert. Ab dem 1. Januar nach Vollendung des 24. Altersjahres sind sie auch für die Altersleistungen versichert.

Die wirtschaftlichen Auswirkungen von Vorsorgeeinrichtungen auf die Gesellschaft werden nach Swiss GAAP FER 26 ermittelt und wie folgt dargestellt: Die Aktivierung eines wirtschaftlichen Nutzens aus Überdeckung in der Vorsorgeeinrichtung (beispielsweise in Form einer positiven Auswirkung auf zukünftige Geldflüsse) erfolgt nicht, da weder die Voraussetzungen dafür erfüllt sind noch die Gesellschaft beabsichtigt, diesen zur Senkung der Arbeitgeberbeiträge einzusetzen. Eine wirtschaftliche Verpflichtung (beispielsweise in Form von negativen Auswirkungen auf zukünftige Geldflüsse infolge einer Unterdeckung in der Vorsorgeeinrichtung) wird erfasst, wenn die Voraussetzungen zur Bildung einer Rückstellung erfüllt sind. Die ordentlichen jährlichen Arbeitgeberbeiträge werden periodengerecht als Personalaufwand in der Erfolgsrechnung erfasst.

### Transaktionen mit nahe stehenden Personen

Als Transaktionen mit nahe stehenden Personen werden Geschäftsbeziehungen mit Aktionären der Gesellschaft ausgewiesen. Als Aktionäre gelten die unter Anmerkung 24 aufgeführten Gesellschaften.

## Anhang – Erläuterungen zur Jahresrechnung

	2016 CHF	2015 CHF
<b>1. Umsatz Elektrizität</b>		
<b>Total</b>	<b>114 626 318</b>	<b>129 633 663</b>
Jahreskosten zu Lasten der Aktionäre	107 782 494	124 204 166
Erlöse aus Netznutzung und Anlagenbenutzung	1 576 286	616 536
Erlöse aus Systemdienstleistungen	5 146 088	4 812 347
Energieabgabe an Dritte	121 450	614

### 2. Übriger Betriebsertrag

	2016 CHF	2015 CHF
<b>Total</b>	<b>14 371 555</b>	<b>14 362 810</b>
Grimsel Hydro	4 609 966	4 316 194
Touristische Aktivitäten	5 707 612	5 814 913
Wohnliegenschaften	851 765	875 849
Meiringen-Innertkirchen-Bahn MIB	1 433 059	1 351 758
Übrige Erträge	1 769 153	2 004 096

Der Betriebsertrag Grimsel Hydro stammt vollumfänglich aus den langfristigen Aufträgen, welcher mit der Percentage-of-Completion-Method (POCM) erfasst worden ist.

### 3. Energie- und Netznutzungsaufwand

	2016 CHF	2015 CHF
<b>Total</b>	<b>29 120 892</b>	<b>25 897 140</b>
Pumpenergie	27 292 545	25 347 060
Eigenbedarfs- und Verlustenergie	1 497 140	0
Netznutzung und Anlagenbenutzung	331 207	550 080

Die Eigenbedarfs- und Verlustenergie wird ab dem Jahr 2016 fremdbezogen. Früher wurde diese direkt der Produktion entnommen.

### 4. Abgaben und sonstige Steuern

Der Grosse Rat des Kantons Bern hat die Teilrevision Wassernutzungsgesetz (WNG) in der Septembersession 2016 verabschiedet. Daraus resultiert eine Reduktion der Wasserrechtsabgaben rückwirkend per 01.01.2015 von 110 auf 100 CHF pro Kilowatt Bruttoleistung. Der für 2015 und 2016 zu viel bezahlte Wasserzins in der Höhe von 4.8 Mio. CHF wird entsprechend rückvergütet.

## 5. Übriger Betriebsaufwand

	2016 CHF	2015 CHF
<b>Total</b>	<b>5 511 264</b>	<b>6 959 770</b>
Kapital- und Liegenschaftssteuern	1 694 842	1 698 130
Versicherungen	1 069 162	1 122 781
Sonstiger Betriebsaufwand	2 747 260	4 138 859

Der sonstige Betriebsaufwand enthält vor allem Verwaltungsaufwendungen 0.8 Mio. CHF, Mitarbeiterspesen 0.6 Mio. CHF und Aufwendungen für Gesellschaftsorgane 0.5 Mio. CHF.

## 6. Finanzertrag

	2016 CHF	2015 CHF
<b>Total</b>	<b>4 197 150</b>	<b>5 367 225</b>
Ertrag aus Finanzanlagen	265 789	2 325
Aktivierte Fremdkapitalzinsen	3 895 444	5 212 505
Ertrag aus Geldanlagen	32 103	110 391
Übriger Finanzertrag	3 814	42 004

## 7. Finanzaufwand

	2016 CHF	2015 CHF
<b>Total</b>	<b>17 425 304</b>	<b>17 345 879</b>
Anlehens- und Darlehenszinsen	17 063 250	17 060 791
Finanzierungskosten	277 577	284 028
Wertberichtigung Finanzanlagen	83 600	0
Übriger Finanzaufwand	877	1 060

## 8. Betriebsfremdes Ergebnis

Das betriebsfremde Ergebnis umfasst im Geschäftsjahr den Gewinn aus der Veräusserung von Wohnliegenschaften im Umfang von 2.5 Mio. CHF.

## 9. Ausserordentliches Ergebnis

Es handelt sich um die mit der ElCom Verfügung 21.10.2016 zugesprochene Kostenrückerstattung für die anrechenbaren Netzkosten der Übertragungsanlagen (21.9 Mio. CHF) sowie der Bewertungsanpassung von der ursprünglichen Deklaration des Anlageüberganges (0.7 Mio. CHF). Im Vorjahr enthielt die Position ausschliesslich Gewinn aus Veräusserung von Sachanlagen.

## Anhang – Erläuterungen zur Jahresrechnung

### 10. Ertragssteuern

Der auf der Basis des Ergebnisses vor Ertragssteuern gewichtete durchschnittliche Steuersatz beträgt 22 %. Es existieren keine Verlustvorträge.

### 11. Flüssige Mittel

Festgelder mit einer Restlaufzeit von weniger als drei Monaten werden als Flüssige Mittel ausgewiesen. Im Berichtsjahr besteht eine solche Festgeldforderung gegenüber dem Aktionär Energie Wasser Bern über 20 000 000 CHF (Vorjahr: 20 000 000 CHF), welche unter den Flüssigen Mitteln ausgewiesen wird.

	31.12.2016 CHF	31.12.2015 CHF
<b>12. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen</b>		
<b>Total</b>	<b>1 869 053</b>	<b>2 183 904</b>
Dritte	1 529 677	1 767 627
Aktionäre	341 998	432 803
./. Delkrederere	-2 622	-16 526

### 13. Übrige kurzfristige Forderungen

<b>Total</b>	<b>11 925 249</b>	<b>6 591 016</b>
Kurzfristige Finanzforderungen	11 000 000	5 000 000
Andere Forderungen	925 249	1 591 016

Bei den kurzfristigen Finanzforderungen handelt es sich um Festgelder mit einer Restlaufzeit zwischen 3 und 12 Monaten.

	31.12.2016 CHF	31.12.2015 CHF
<b>14. Vorräte und nicht fakturierte Dienstleistungen</b>		
<b>Total</b>	<b>3 153 085</b>	<b>2 894 461</b>
Material- und Warenvorräte	1 333 022	1 410 350
Langfristige Fertigungsaufträge von Dritten	7 133 954	8 801 174
./ Anzahlungen von Dritten	-5 313 891	-7 317 063

**15. Aktive Rechnungsabgrenzungen**

	31.12.2016 CHF	31.12.2015 CHF
<b>Total</b>	<b>8 250 516</b>	<b>1 589 303</b>
Aktiviertete Finanzierungskosten	700 734	937 194
Zinsen	15 049	10 616
Dritte	7 534 733	641 493

Die aktivierten Finanzierungskosten werden linear bis zum Rückzahlungsdatum der Obligationsanleihe dem Finanzaufwand belastet. Die aktive Rechnungsabgrenzung gegenüber Dritten beinhaltet hauptsächlich die Zahlung aus der Reduktion der Wasserrechtsabgabe im Umfange von 4.8 Mio. CHF und nicht bezahlte Entschädigungen für die Spannungshaltung von 1.9 Mio. CHF.

**16. Finanzanlagen**

Bei den Finanzanlagen handelt es sich hauptsächlich um langfristige Darlehen und Aktien gegenüber Dritten.

## Anhang – Erläuterungen zur Jahresrechnung

### 17. Sachanlagen

	Kraftwerks- anlagen CHF	Grundstücke und Bauten CHF	Meiringen- Innertkirchen- Bahn CHF	Mobile Sachanlagen CHF	Anlagen im Bau CHF	Total CHF
<b>Nettobuchwert per 01.01.2015</b>	<b>515 247 424</b>	<b>54 699 895</b>	<b>5 291 673</b>	<b>11 064 896</b>	<b>216 633 953</b>	<b>802 937 841</b>
Anschaffungswert per 01.01.2015	1 456 925 359	104 881 747	10 660 901	31 959 363	216 633 953	<b>1 821 061 323</b>
Zugänge	0	0	0	0	90 567 962	<b>90 567 962</b>
Reklassifikationen	31 316 505	1 574 133	173 305	1 374 066	-35 533 208	<b>-1 095 199*</b>
Abgänge	-3 238 352	-1 041 165	0	-1 041 999	0	<b>-5 321 516</b>
<b>Anschaffungswert per 31.12.2015</b>	<b>1 485 003 512</b>	<b>105 414 715</b>	<b>10 834 206</b>	<b>32 291 430</b>	<b>271 668 707</b>	<b>1 905 212 570</b>
Kumulierte Wertberichtigungen per 01.01.2015	941 677 935	50 181 852	5 369 228	20 894 467	0	<b>1 018 123 482</b>
Abschreibungen	26 691 073	2 112 531	338 322	2 533 128	0	<b>31 675 054</b>
Wertbeeinträchtigung	0	0	0	0	0	<b>0</b>
Abgänge	-3 238 343	-827 495	0	-1 010 772	0	<b>-5 076 610</b>
<b>Kumulierte Wertberichtigungen per 31.12.2015</b>	<b>965 130 665</b>	<b>51 466 888</b>	<b>5 707 550</b>	<b>22 416 823</b>	<b>0</b>	<b>1 044 721 926</b>
<b>Nettobuchwert per 31.12.2015</b>	<b>519 872 847</b>	<b>53 947 827</b>	<b>5 126 656</b>	<b>9 874 607</b>	<b>271 668 707</b>	<b>860 490 644</b>

\* Diese Position beinhaltet die Umgliederung zu den Immateriellen Anlagen (Nutzungsrechte und Software).

	Kraftwerks- anlagen CHF	Grundstücke und Bauten CHF	Meiringen- Innertkirchen- Bahn CHF	Mobile Sachanlagen CHF	Anlagen im Bau CHF	Total CHF
<b>Nettobuchwert per 01.01.2016</b>	<b>519 872 847</b>	<b>53 947 827</b>	<b>5 126 656</b>	<b>9 874 607</b>	<b>271 668 707</b>	<b>860 490 644</b>
Anschaffungswert per 01.01.2016	1 485 003 512	105 414 715	10 834 206	32 291 430	271 668 707	<b>1 905 212 570</b>
Zugänge	0	0	0	0	41 929 696	<b>41 929 696</b>
Reklassifikationen	294 514 956	712 546	3 890 443	1 060 043	-300 297 014	<b>-119 026*</b>
Abgänge	-40 507 322	-5 870 439	-45 687	-1 067 749	0	<b>-47 491 197</b>
<b>Anschaffungswert per 31.12.2016</b>	<b>1 739 011 146</b>	<b>100 256 822</b>	<b>14 678 962</b>	<b>32 283 724</b>	<b>13 301 389</b>	<b>1 899 532 043</b>
Kumulierte Wertberichtigungen per 01.01.2016	965 130 665	51 466 888	5 707 550	22 416 823	0	<b>1 044 721 926</b>
Abschreibungen	31 006 121	2 152 926	480 966	2 333 901	0	<b>35 973 914</b>
Wertbeeinträchtigung	0	32 499	0	3 315 335	0	<b>3 347 834</b>
Abgänge	-27 743 791	-3 687 485	-45 686	-1 065 825	0	<b>-32 542 787</b>
<b>Kumulierte Wertberichtigungen per 31.12.2016</b>	<b>968 392 995</b>	<b>49 964 828</b>	<b>6 142 830</b>	<b>27 000 234</b>	<b>0</b>	<b>1 051 500 887</b>
<b>Nettobuchwert per 31.12.2016</b>	<b>770 618 151</b>	<b>50 291 994</b>	<b>8 536 132</b>	<b>5 283 490</b>	<b>13 301 389</b>	<b>848 031 156</b>

Der Verwaltungsrat entschied mittels Zirkular «KWO in neuem Umfeld» vom 15.01.2016 als Teil der geplanten Restrukturierungsmassnahmen, dass die Dienstleistungen Grimsel Hydro einer reduzierten internen Beanspruchung und einer hieraus erforderlichen Neuorientierung bedürfen. Dies führt zu einer verstärkten Ausrichtung an Dritten, welche nur reduziert die Leistungen beanspruchen. Aufgrund dieser Entwicklung wurde geprüft, ob die Produktionsanlagen in ihrem Wert beeinträchtigt sind. Die Neueinschätzung ergab eine Wertbeeinträchtigung im Umfang von rund 3.4 Mio. CHF im Jahr 2016.

Auf den langfristigen Investitionen sind im Berichtsjahr Fremdkapitalzinsen im Betrag von 3 895 444 CHF aktiviert worden (Vorjahr: 5 212 505 CHF).

\* Diese Position beinhaltet die Umgliederung zu den Immateriellen Anlagen (Nutzungsrechte und Software).

## Anhang – Erläuterungen zur Jahresrechnung

### 18. Immaterielle Anlagen

	Nutzungsrechte CHF	Software CHF	Total CHF
<b>Nettobuchwert per 01.01.2015</b>	<b>2 166 733</b>	<b>251 003</b>	<b>2 417 736</b>
Anschaffungswert per 01.01.2015	2 407 480	2 841 311	5 248 791
Zugänge	0	0	0
Reklassifikationen	768 040	327 159	1 095 199
Abgänge	0	–94 472	–94 472
<b>Anschaffungswert per 31.12.2015</b>	<b>3 175 520</b>	<b>3 073 998</b>	<b>6 249 518</b>
Kumulierte Wertberichtigungen per 01.01.2015	240 747	2 590 308	2 831 055
Abschreibungen	102 630	303 423	406 053
Wertbeeinträchtigung	0	0	0
Abgänge	0	–94 471	–94 471
<b>Kumulierte Wertberichtigungen per 31.12.2015</b>	<b>343 377</b>	<b>2 799 260</b>	<b>3 142 637</b>
<b>Nettobuchwert per 31.12.2015</b>	<b>2 832 143</b>	<b>274 738</b>	<b>3 106 881</b>
<b>Nettobuchwert per 01.01.2016</b>	<b>2 832 143</b>	<b>274 738</b>	<b>3 106 881</b>
Anschaffungswert per 01.01.2016	3 175 520	3 073 998	6 249 518
Zugänge	0	0	0
Reklassifikationen	0	119 026	119 026
Abgänge	0	0	0
<b>Anschaffungswert per 31.12.2016</b>	<b>3 175 520</b>	<b>3 193 024</b>	<b>6 368 544</b>
Kumulierte Wertberichtigungen per 01.01.2016	343 377	2 799 260	3 142 637
Abschreibungen	102 630	136 987	239 617
Wertbeeinträchtigung	0	62 947	62 947
Abgänge	0	0	0
<b>Kumulierte Wertberichtigungen per 31.12.2016</b>	<b>446 007</b>	<b>2 999 194</b>	<b>3 445 201</b>
<b>Nettobuchwert per 31.12.2016</b>	<b>2 729 513</b>	<b>193 830</b>	<b>2 923 343</b>

Die Projektkosten der Immateriellen Anlagen werden als Anlagen im Bau unter den Sachanlagen geführt und erst bei Aktivierung in die entsprechende Anlagekategorie reklassifiziert.

31.12.2016  
CHF

31.12.2015  
CHF

### 19. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Total	3 934 013	4 638 952
Dritte	3 701 977	4 551 285
Aktionäre	232 036	87 667

### 20. Kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten

Total	160 093 348	96 158
Dritte	160 090 000	90 000
Personalfonds	3 348	6 158

### 21. Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten

Total	6 208 721	3 453 870
Steuern	1 795 524	1 360 155
Personalvorsorge	612 146	265 904
Vorauszahlungen Fertigungsaufträge	97 982	68 315
Übrige	3 703 069	1 759 496

### 22. Kurzfristige Rückstellungen

	Restrukturierungs- rückstellung CHF	Sonstige Rückstellungen CHF	Total CHF
<b>Buchwert per 01.01.2016</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Bildung	4 600 000	0	4 600 000
Verwendung	-1 133 216	0	-1 133 216
Auflösung	-269 434	0	-269 434
<b>Buchwert per 31.12.2016</b>	<b>3 197 350</b>	<b>0</b>	<b>3 197 350</b>

Die Restrukturierungsrückstellung wurde in Zusammenhang mit dem Verwaltungsratsentscheid «KWO in neuem Umfeld» vom 15.01.2016 gebildet. Der langfristige Anteil der Rückstellung beinhaltet insbesondere Härtefälle mit unsicherem Eintritt und ist vom Betrag her als unwesentlich einzustufen.

Im Vorjahr bestanden keine wesentlichen Rückstellungen.

## Anhang – Erläuterungen zur Jahresrechnung

	31.12.2016 CHF	31.12.2015 CHF
<b>23. Passive Rechnungsabgrenzungen</b>		
<b>Total</b>	<b>39 492 502</b>	<b>16 356 577</b>
Anlehens- und Darlehenszinsen	10 222 560	10 222 560
Ferien- und Überzeitguthaben	1 058 492	1 107 541
Übrige	3 361 358	2 209 582
Aktionäre	24 850 092	2 816 894

Unter Übrige sind insbesondere Garantierückbehalte aus Werkverträgen (727 373 CHF) sowie eine Abgrenzung für Garantieleistungen (391 000 CHF) von Grimsel-Hydro-Projekten enthalten.

Die passive Rechnungsabgrenzung Aktionäre resultiert aus der Rückvergütung von Jahreskosten gemäss Aktionärsabrechnung. Diese wird überwiegend vom ausserordentlichen Ertrag aus Anhang 9 beeinflusst.

## 24. Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten

	Zinssatz	Restlaufzeit	31.12.2015 CHF
Anleihe 1 – 2005–2017	2 ¾ %	2 Jahre	130 000 000
Anleihe 2 – 2013–2025	1 ⅞ %	10 Jahre	150 000 000
Passivdarlehen	Ø 2.23 %	über 5 Jahre	263 131 027
Passivdarlehen	Ø 2.83 %	1 bis 5 Jahre	170 000 000
Passivdarlehen	Ø 2.50 %	unter 1 Jahr	6 158
<b>Total verzinsliche Verbindlichkeiten</b>			<b>713 137 185</b>
Kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten			–96 158
<b>Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten</b>			<b>713 041 027</b>

	Zinssatz	Restlaufzeit	31.12.2016 CHF
Anleihe 1 – 2005–2017	2 ¾ %	1 Jahr	130 000 000
Anleihe 2 – 2013–2025	1 ⅞ %	9 Jahre	150 000 000
Passivdarlehen	Ø 2.07 %	über 5 Jahre	173 041 027
Passivdarlehen	Ø 2.72 %	1 bis 5 Jahre	230 000 000
Passivdarlehen	Ø 2.73 %	unter 1 Jahr	30 003 348
<b>Total verzinsliche Verbindlichkeiten</b>			<b>713 044 375</b>
Kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten			–160 093 348
<b>Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten</b>			<b>552 951 027</b>

## 25. Eigenkapital

Das Aktienkapital ist eingeteilt in 12 000 Namenaktien von je 10 000 CHF Nennwert und ist voll liberiert.

Aktionäre	31.12.2016 in %	31.12.2015 in %
BKW Energie AG	50	50
Industrielle Werke Basel	16 ⅔	16 ⅔
Energie Wasser Bern	16 ⅔	16 ⅔
Stadt Zürich	16 ⅔	16 ⅔

## Anhang – Weitere Angaben

### Derivate Finanzinstrumente

Fälligkeit	K/V	Währung	Betrag	Bewertung 31.12.2015 in CHF		
				Gegenbetrag in CHF	Gegenbetrag zu Stichtagskurs	Wiederbeschaffungswert
<b>Total per 31.12.2015</b>				<b>346 958</b>	<b>306 659</b>	<b>-40 299</b>
14.01.2016	Kauf	EUR	170 000	208 556	184 212	-24 344
12.05.2016	Kauf	EUR	113 000	138 402	122 447	-15 955

In den vorliegenden Fällen handelt es sich ausschliesslich um die Absicherung von Cashflows, die sich bilanziell noch nicht auswirken und mit hoher Wahrscheinlichkeit eintreten. Die Absicherung wurde erfolgsneutral behandelt. Die Wertänderungen werden nicht im Eigenkapital erfasst.

Im Berichtsjahr bestehen keine derivativen Finanzinstrumente.

### Personalbestand

Die Anzahl der Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt lag im Berichtsjahr sowie im Vorjahr über 250.

### Personalsvorsorgeeinrichtung

	Wirtschaftlicher Nutzen/wirtschaftliche Verpflichtung und Vorsorgeaufwand in CHF					
	Über-/ Unterdeckung	Wirtschaftlicher Anteil der Organisation		Veränderung zum VJ bzw. erfolgs- wirksam im GJ	Auf die Periode abgegrenzte Beiträge	Vorsorgeaufwand im Personalaufwand
	31.12.2016	31.12.2016	31.12.2015			2016
Vorsorgeeinrichtung ohne Über-/Unterdeckung	0	0	0	0	3 161 146	3 161 146
	Über-/ Unterdeckung	Wirtschaftlicher Anteil der Organisation		Veränderung zum VJ bzw. erfolgs- wirksam im GJ	Auf die Periode abgegrenzte Beiträge	Vorsorgeaufwand im Personalaufwand
	31.12.2015	31.12.2015	31.12.2014			2015
Vorsorgeeinrichtung ohne Über-/Unterdeckung	0	0	0	0	2 027 829	2 027 829

Der Ausweis des wirtschaftlichen Nutzens per 31.12.2016 basiert auf der dem Bilanzstichtag vorangehenden Jahresrechnung der Pensionskasse BKW nach Swiss GAAP FER 26. Per 31.12.2016 hat die Pensionskasse BKW einen Deckungsgrad von 105.9 % (Vorjahr 109.7 %) ausgewiesen. Die Wertschwankungsreserve ist noch nicht vollständig geöffnet, weshalb die Pensionskasse keine Überdeckung ausweist. Die Beiträge entsprechen dem Aufwand der jeweiligen Berichtsperiode.

### Angaben über die Revisionsstelle

	31.12.2016 CHF	31.12.2015 CHF
Revisionsdienstleistung	23 100	22 800
andere Dienstleistung	2 748	28 948

### Segmentberichterstattung

Die Hauptaktivität der Kraftwerke Oberhasli AG ist die Produktion von Elektrizität. Es bestehen die Segmente Elektrizität sowie übriger Betrieb. Die Umsätze sind aus den Anmerkungen 1 und 2 ersichtlich. Da das Segment übriger Betrieb ergebnisneutral ist, kann das Ergebnis des Segments Elektrizität vollumfänglich der Jahresrechnung entnommen werden.

### Meiringen-Innertkirchen Bahn (MIB) Artikel 37 Absatz 3 PBG

Das BAV hat in Ergänzung zur Revision durch die statutarische Revisionsstelle die subventionsrechtlich relevanten Positionen in der Bilanz und Rechnung der Meiringen-Innertkirchen Bahn MIB mit Stichproben auf wesentliche Fehlansagen geprüft. Gemäss Schreiben vom 2. März 2017 ist es dabei auf keine Sachverhalte gestossen, aus denen zu schliessen wäre, dass die Jahresrechnung 2016 sowie der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinns nicht dem Subventionsgesetz und dem damit verbundenen Spezialrecht entsprechen.

### Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Zur Refinanzierung der auslaufenden Anleihe aus den kurzfristigen verzinslichen Verbindlichkeiten wurde bereits im Januar 2017 erfolgreich eine Anleihe über 120 Mio. CHF aufgenommen. Nach dem Bilanzstichtag vom 31.12.2016 sind keine weiteren Ereignisse eingetreten, die erwähnenswert sind. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag wurden bis zum 24.03.2017 berücksichtigt. An diesem Datum wurde die Jahresrechnung für die Bilanzerstellung vom Verwaltungsrat der Kraftwerke Oberhasli AG verabschiedet.

## Verwendung des Bilanzgewinnes

	2016 CHF	2015 CHF
	Antrag des Verwaltungsrates	Beschluss der Generalversammlung
<b>Zur Verfügung der Generalversammlung</b>		
<b>Bilanzgewinn</b>	<b>7 070 000</b>	<b>7 070 000</b>
Gewinnvortrag	0	0
Jahresgewinn	7 070 000	7 070 000

### Antrag des Verwaltungsrates

<b>Bilanzgewinn</b>	<b>7 070 000</b>	<b>7 070 000</b>
Zuweisung an die gesetzlichen Gewinnreserven	400 000	400 000
Zuweisung an die beschlussmässigen Gewinnreserven	6 670 000	6 670 000

# Revisionsbericht



## **Bericht der Revisionsstelle** *an die Generalversammlung der Kraftwerke Oberhasli AG* **Innertkirchen**

### **Bericht zur Prüfung der Jahresrechnung**

#### **Prüfungsurteil**

Wir haben die Jahresrechnung der Kraftwerke Oberhasli AG – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2016, der Erfolgsrechnung, dem Eigenkapitalnachweis und der Geldflussrechnung für das dann endende Jahr sowie dem Anhang, einschliesslich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Nach unserer Beurteilung vermittelt die Jahresrechnung (Seiten 32 bis 50) ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage der Gesellschaft zum 31. Dezember 2016 sowie deren Ertragslage und Cashflows für das dann endende Jahr in Übereinstimmung mit den Swiss GAAP FER und entspricht dem schweizerischen Gesetz.

#### **Grundlage für das Prüfungsurteil**

Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den Schweizer Prüfungsstandards (PS) durchgeführt. Unsere Verantwortlichkeiten nach diesen Vorschriften und Standards sind im Abschnitt „Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung“ unseres Berichts weitergehend beschrieben.

Wir sind von der Gesellschaft unabhängig in Übereinstimmung mit den schweizerischen gesetzlichen Vorschriften und den Anforderungen des Berufsstands, und wir haben unsere sonstigen beruflichen Verhaltenspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

#### **Unser Prüfungsansatz**

##### **Überblick**



Gesamtwesentlichkeit: CHF 9.5 Millionen bzw.  
 Spezifische Wesentlichkeit: CHF 1.26 Millionen

Zur Durchführung angemessener Prüfungshandlungen haben wir den Prüfungsumfang so ausgestaltet, dass wir ein Prüfungsurteil zur Jahresrechnung als Ganzes abgeben können, unter Berücksichtigung der Organisation, der internen Kontrollen und Prozesse im Bereich der Rechnungslegung sowie der Branche, in welcher die Gesellschaft tätig ist.

Als besonders wichtigen Prüfungssachverhalt haben wir das folgende Thema identifiziert:

Werthaltigkeit der Sachanlagen

## Revisionsbericht



### **Umfang der Prüfung**

Unsere Prüfungsplanung basiert auf der Bestimmung der Wesentlichkeit und der Beurteilung der Risiken wesentlicher falscher Darstellungen der Jahresrechnung. Wir haben hierbei insbesondere jene Bereiche berücksichtigt, in denen Ermessensentscheide getroffen wurden. Dies trifft zum Beispiel auf wesentliche Schätzungen in der Rechnungslegung zu, bei denen Annahmen gemacht werden und die von zukünftigen Ereignissen abhängen, die von Natur aus unsicher sind. Wie in allen Prüfungen haben wir das Risiko der Umgehung von internen Kontrollen durch die Geschäftsleitung und, neben anderen Aspekten, mögliche Hinweise auf ein Risiko für beabsichtigte falsche Darstellungen berücksichtigt.

### **Wesentlichkeit**

Der Umfang unserer Prüfung ist durch die Anwendung des Grundsatzes der Wesentlichkeit beeinflusst. Unser Prüfungsurteil zielt darauf ab, hinreichende Sicherheit darüber zu geben, dass die Jahresrechnung keine wesentlichen falschen Darstellungen enthält. Falsche Darstellungen können beabsichtigt oder unbeabsichtigt entstehen und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden kann, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen können.

Auf der Basis unseres pflichtgemässen Ermessens haben wir quantitative Wesentlichkeitsgrenzen festgelegt, so auch die Wesentlichkeit für die Jahresrechnung als Ganzes, wie nachstehend aufgeführt. Die Wesentlichkeitsgrenzen, unter Berücksichtigung qualitativer Erwägungen, erlauben es uns, den Umfang der Prüfung, die Art, die zeitliche Einteilung und das Ausmass unserer Prüfungshandlungen festzulegen sowie den Einfluss wesentlicher falscher Darstellungen, einzeln und insgesamt, auf die Jahresrechnung als Ganzes zu beurteilen.

<i>Gesamtwesentlichkeit</i>	CHF 9.5 Millionen
<i>Spezifische Wesentlichkeit</i>	CHF 1.26 Millionen
<i>Herleitung</i>	1% der Aktiven (Gesamtwesentlichkeit) 1% der Gesamtleistung (Spezifische Wesentlichkeit)
<i>Begründung für die Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit</i>	Als Bezugsgrösse zur Bestimmung der Gesamtwesentlichkeit wählten wir die Summe der Aktiven, da diese die Anlagenintensität der Kraftwerke Oberhasli AG angemessen widerspiegelt. Die Gesamtwesentlichkeit wurde für die Prüfung der Positionen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, Vorräte und Sachanlagen und der damit verbundenen Positionen angewendet.  Eine tiefere Wesentlichkeit gelangte für die Prüfung der anderen Positionen der Bilanz und der Erfolgsrechnung zur Anwendung (spezifische Wesentlichkeit). Diese wurde auf der Basis der Gesamtleistung berechnet da die Gesamtleistung die Stromproduktion in einem Geschäftsjahr wertmässig widerspiegelt.

Wir haben mit dem Verwaltungsrat vereinbart, diesem im Rahmen unserer Prüfung festgestellte falsche Darstellungen über CHF 0.126 Millionen mitzuteilen. Ebenso teilen wir dem Verwaltungsrat alle festgestellten falschen Darstellungen unterhalb dieses Betrags mit, wenn aus unserer Sicht aus qualitativen Überlegungen eine Berichterstattung angezeigt erscheint.



**Berichterstattung über besonders wichtige Prüfungssachverhalte aufgrund Rundschreiben 1/2015 der Eidgenössischen Revisionsaufsichtsbehörde**

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemässen Ermessen am bedeutsamsten für unsere Prüfung der Jahresrechnung des aktuellen Zeitraums waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung der Jahresrechnung als Ganzes und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt, und wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

**Werthaltigkeit der Sachanlagen**

<i>Besonders wichtiger Prüfungssachverhalt</i>	<i>Unser Prüfungsvorgehen</i>
<p>Die Sachanlagen werden gemäss internen Bilanzierungsgrundsätzen aktiviert und über die Nutzungsdauer abgeschrieben. Die Bilanzierungsgrundsätze basieren auf betriebswirtschaftlichen Überlegungen, den Vorgaben von Swiss GAAP FER und dem schweizerischen Rechnungslegungsrecht.</p> <p>Der Verwaltungsrat beurteilt, ob Anzeichen von Wertminderungen bei den Sachanlagen der Kraftwerke Oberhasli AG vorliegen. Wäre dies der Fall, müssten Wertberichtigungen auf den betroffenen Anlagen vorgenommen werden. Die Beurteilung der Werthaltigkeit der Sachanlagen war deshalb aus zwei Gründen ein Schwerpunkt unserer Prüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Sachanlagen stellen mit CHF 848 Millionen einen bedeutenden Teil in der in der Bilanz ausgewiesenen Aktiven dar.</li> <li>• Es besteht das Risiko, dass Wertminderungen der Sachanlagen einen wesentlichen Einfluss auf die Jahresrechnung haben könnten. Im Berichtsjahr nahm die Geschäftsleitung gestützt auf den Entscheid des Verwaltungsrates zur Neuorientierung Grimsel Hydro eine Neueinschätzung der Produktionsanlagen vor. Diese ergab eine Wertbeeinträchtigung im Umfang von CHF 3.4 Millionen (siehe Anhang Ziffer 17 „Sachanlagen“ in der Jahresrechnung).</li> </ul>	<p>Im Folgenden erläutern wir unser Vorgehen bei der Überprüfung der Werthaltigkeit der Sachanlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durch Einsichtnahme in Verwaltungsrats- und Geschäftsleitungsprotokolle und die Unterlagen zur Geschäftsentwicklung haben wir unsere Einschätzungen bezüglich Anzeichen von Wertminderungen mit der Einschätzung der Geschäftsleitung abgeglichen.</li> <li>• Zudem haben wir die Analyse der Geschäftsleitung bezüglich der Auswirkungen des Entscheids des Verwaltungsrates zur Restrukturierung auf die Werthaltigkeit der Sachanlagen durch den Nachvollzug und das kritische Hinterfragen von Businessplänen und Rentabilitätsberechnungen sowie der Analyse der aktuellen Ertragslage beurteilt. Diese Überprüfung beinhaltet u.a. die Befragung der Geschäftsleitung zur Geschäftsentwicklung und damit zusammenhängend allfällige Wertminderungen infolge einer eingeschränkten oder verringerten Nutzung von bestehenden Anlagen.</li> <li>• Wir haben ausserdem geprüft, ob die im Berichtsjahr erfassten Wertberichtigungen angemessen ermittelt und in der Jahresrechnung sachgerecht verbucht und ausgewiesen worden sind.</li> </ul> <p>Die Resultate unserer Prüfungshandlungen stützen die Einschätzung der Geschäftsleitung hinsichtlich der vorgenommenen Wertberichtigungen und Werthaltigkeit der Sachanlagen.</p>

**Verantwortlichkeiten des Verwaltungsrates für die Jahresrechnung**

Der Verwaltungsrat ist verantwortlich für die Aufstellung einer Jahresrechnung, die in Übereinstimmung mit den Swiss GAAP FER und den gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt, und für die internen Kontrollen, die der Verwaltungsrat als notwendig feststellt, um die Aufstellung einer Jahresrechnung zu ermöglichen, die frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

## Revisionsbericht



Bei der Aufstellung der Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit zu beurteilen, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Geschäftstätigkeit – sofern zutreffend – anzugeben sowie dafür, den Rechnungslegungsgrundsatz der Fortführung der Geschäftstätigkeit anzuwenden, es sei denn, der Verwaltungsrat beabsichtigt, entweder die Gesellschaft zu liquidieren oder Geschäftstätigkeiten einzustellen, oder hat keine realistische Alternative dazu.

### **Verantwortlichkeiten der Revisionsstelle für die Prüfung der Jahresrechnung**

Unsere Ziele sind, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob die Jahresrechnung als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und einen Bericht abzugeben, der unser Prüfungsurteil beinhaltet. Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Mass an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz sowie den PS durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Als Teil einer Prüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz sowie den PS üben wir während der gesamten Prüfung pflichtgemässes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus:

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen in der Jahresrechnung, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen. Das Risiko, dass aus dolosen Handlungen resultierende wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist höher als ein aus Irrtümern resultierendes, da dolose Handlungen betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen oder das Ausserkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- beurteilen wir die Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der dargestellten geschätzten Werte in der Rechnungslegung und damit zusammenhängenden Angaben.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung relevanten internen Kontrollsystem, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit des internen Kontrollsystems der Gesellschaft abzugeben.
- schlussfolgern wir über die Angemessenheit der Anwendung des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Geschäftstätigkeit durch den Verwaltungsrat sowie auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Geschäftstätigkeit aufwerfen kann. Falls wir die Schlussfolgerung treffen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, in unserem Bericht auf die dazugehörigen Angaben im Anhang der Jahresrechnung aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Berichts erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch die Abkehr der Gesellschaft von der Fortführung der Geschäftstätigkeit zur Folge haben.
- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt der Jahresrechnung einschliesslich der Angaben im Anhang sowie, ob die Jahresrechnung die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse in einer Weise wiedergibt, dass eine sachgerechte Gesamtdarstellung erreicht wird.

Wir tauschen uns mit dem Verwaltungsrat bzw. dessen zuständigem Ausschuss aus, unter anderem über den geplanten Umfang und die geplante zeitliche Einteilung der Prüfung sowie über bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschliesslich etwaiger bedeutsamer Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung erkennen.



Wir geben dem Verwaltungsrat bzw. dessen zuständigem Ausschuss auch eine Erklärung ab, dass wir die relevanten beruflichen Verhaltensanforderungen zur Unabhängigkeit eingehalten haben und uns mit ihnen über alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte austauschen, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit und – sofern zutreffend – damit zusammenhängende Schutzmassnahmen auswirken.

Wir bestimmen von den Sachverhalten, über die wir uns mit dem Verwaltungsrat bzw. dessen zuständigem Ausschuss ausgetauscht haben, diejenigen Sachverhalte, die am bedeutsamsten für die Prüfung der Jahresrechnung des aktuellen Zeitraums waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte in unserem Bericht, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schliessen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus oder wir bestimmen in äusserst seltenen Fällen, dass ein Sachverhalt nicht in unserem Bericht mitgeteilt werden soll, weil vernünftigerweise erwartet wird, dass die negativen Folgen einer solchen Mitteilung deren Vorteile für das öffentliche Interesse übersteigen würden.

### ***Bericht zu sonstigen gesetzlichen und anderen rechtlichen Anforderungen***

In Übereinstimmung mit Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und dem Schweizer Prüfungsstandard 890 bestätigen wir, dass ein gemäss den Vorgaben des Verwaltungsrates ausgestaltetes internes Kontrollsystem für die Aufstellung der Jahresrechnung existiert.

Ferner bestätigen wir, dass der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes dem schweizerischen Gesetz und den Statuten entspricht und empfehlen, die vorliegende Jahresrechnung zu genehmigen.

PricewaterhouseCoopers AG



Thomas Bröderlin  
Revisionsexperte  
Leitender Revisor

Bern, 24. März 2017



Jonas König  
Revisionsexperte



### Impressum

#### Herausgeberin

Kraftwerke Oberhasli AG  
Grimselstrasse 19  
3862 Innertkirchen

Telefon +41 33 982 20 11  
Telefax +41 33 982 20 05

kwo@kwo.ch  
www.grimselstrom.ch

#### Gestaltung

Casalini Werbeagentur AG, Bern

#### Redaktion

Kraftwerke Oberhasli AG, Innertkirchen  
Dr. Dres von Weissenfluh

#### Fotos

Kraftwerke Oberhasli AG, Innertkirchen  
Andrea Bernhardt, Innertkirchen  
David Birri, Meiringen

#### Papier

Aus umweltfreundlicher Herstellung (FSC-zertifiziert)  
sowie klimaneutral produziert.

#### Druck

Klimaneutral gedruckt  
Abächerli Media AG



MIX  
Papier aus verantw-  
ortungsvollen  
Quellen  
FSC® C103895