

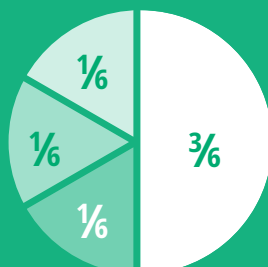
Geschäftsbericht 2023



Facts & Figures

Die Aktionäre der KWO

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



Produktion



	2023	2022
Energieabgabe an Aktionäre (GWh)	2 281	2 161
Pumpenergie (GWh)	597	656
Installierte Turbinenleistung (MW)	1 317	1 317
Zuflüsse (GWh)	1 799	1 797
Energiereserven Ende Jahr (GWh)	371	418

Finanzen (TCHF)



	2023	2022
Umsatz	173 324	143 552
Gewinn	7 070	7 070
Operativer Cashflow	41 746	41 619
Investitionen	58 091	37 944
Bilanzsumme	822 121	797 064
Eigenkapital	236 240	229 170
Anteil an Bilanzsumme	28.7 %	28.8 %
Produktionskosten (Rp./kWh)	6.18	5.45
Produktionskosten (TCHF/MW)	107	89

Mitarbeitende



	2023	2022
Vollzeitäquivalenz	285	271
davon Anzahl Lernende	18	20

Inhalt

Jahresbericht	4	Vorwort
	8	Produktion
	11	Kraftwerksanlagen
	12	Verfügbarkeit Maschinen 2023
	13	Tägliche Maximalleistungen 2023
	14	Energieproduktion 1929–2023
	15	Wassereinzugsgebiet
	16	Ausbau- und Instandhaltungsvorhaben
	20	Grimsel Hydro
	22	Kommunikation und Tourismus
	25	Organisatorisches und Mitarbeitende
	26	Gesellschaftsorgane
	27	Organigramm
Nachhaltigkeit	29	Nachhaltigkeits-Cockpit
Finanzbericht	32	Jahres- und Lagebericht
	34	Erfolgsrechnung
	35	Bilanz
	36	Geldflussrechnung
	37	Eigenkapitalnachweis
	38	Anhang – Grundsätze zur Rechnungslegung
	41	Anhang – Erläuterungen zur Jahresrechnung
	53	Anhang – Weitere Angaben
	55	Verwendung des Bilanzgewinns
	56	Revisionsbericht

Vorwort



Barbara Egger-Jenzer
*Präsidentin des
Verwaltungsrates*



Daniel Fischlin
CEO

Die Themen «zuverlässige Energieversorgung» und «Klima- und Umweltschutz» sind in der Schweiz derzeit präsent, teilweise wird heftig darüber diskutiert. Mehr noch als vergangenes Jahr ist das Thema «sichere Stromversorgung» in der breiten Öffentlichkeit angelangt. Gerne rufen wir dabei in Erinnerung: Wasserkraft ist und bleibt mit rund 60 % Anteil am einheimischen Strommix das nachhaltige Rückgrat der Schweizer Stromproduktion und das dürfte trotz zunehmenden Wetterextremen und dem Klimawandel noch während Jahrzehnten so bleiben. Gerade letzterer bietet auch Chancen für die Wasserkraft. Dort, wo sich die Gletscher zurückziehen, entstehen Flächen, die für Speicherkraftwerke bestens geeignet sind – wie beispielsweise im Triftgebiet im Gadmental. Ein Stausee kann die Funktion des Gletschers kompensieren und die Wasserspeicherung übernehmen. Zudem kann ein künstlicher See den Hochwasserschutz in den darunterliegenden Gebieten erhöhen und er erlaubt eine nachhaltige Wasserbewirtschaftung in der Region. Dies hat auch der Bundesrat erkannt. Von den fünfzehn Wasserkraftprojekten, die mit dem sogenannten Mantelerlass, dem Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien, vom Parlament im Herbst 2023 verabschiedet wurden, befinden sich – nebst der Trift – zwei weitere in Gebieten, die durch das Schmelzen eines Gletschers freigegeben werden.

Die Schweiz braucht mehr einheimischen Strom. Dazu kann die Wasserkraft einen wichtigen Teil beitragen. Aufgrund der Dekarbonisierung werden wir in der Schweiz mittelfristig nicht weniger, sondern deutlich mehr Strom benötigen – statt wie heute rund 62 TWh pro Jahr werden es bis 2050 80 bis 90 TWh sein – also bis zu 40 % mehr als heute. Der Bund will bis 2040 zusätzlich 2 TWh Winterspeicher aus Wasserkraft. Werden die beiden Ausbauprojekte Vergrößerung Grimsensee und Neubau Speichersee und Kraftwerk Trift realisiert, kann die KWO rund einen Viertel der anvisierten zusätzlichen Winterenergie beisteuern. Allein mit der Realisierung des Trift-Projekts kann die KWO das Speichervolumen in ihrem System um das Anderthalbfache von heute 195 auf rund 280 Millionen m³ steigern.

Was in der Debatte um den Ausbau der erneuerbaren Energien oft vergessen geht: Grosse Wasserkraftwerke, wie die KWO sie betreibt, sind wichtig für den Netzausgleich und eine zuverlässige Stromversorgung. Wasserkraft ist planbar und jederzeit mit grossen Energiemengen in wenigen Sekunden abrufbar. Solaranlagen können dies technisch nicht leisten. Es braucht alle nachhaltigen Energieformen mit ihren jeweiligen Stärken, wenn wir die Energiewende schaffen und weiterhin eine sichere und zuverlässige Stromversorgung in der Schweiz sicherstellen wollen. Und es braucht Kompromisse von allen Seiten.

Mit den verstärkten Diskussionen um den Ausbau der erneuerbaren Energien haben sich auch die Fragen von Schutz und Nutzen wiederum intensiviert. Im Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien, um welches alle Parteien lange gerungen haben, hat nun bei den 15 Wasserkraftprojekten eine entsprechende Güterabwägung, mit einem Fokus auf Nutzen vor Schutz, stattgefunden.

Am Trift-Projekt der KWO manifestiert sich diese Frage einmal mehr. Im Juni 2023 stimmte der Grosse Rat des Kantons Bern der Anpassung und Ergänzung der Konzession für die Nutzung der Wasserkraft an der Trift mit 139 zu 3 Stimmen zu.

Ende Dezember reichten die beiden Umweltorganisationen Aqua Viva und Grimselverein Beschwerde gegen den Konzessionsbeschluss ein. Sie möchten die Nutzung des Gebiets für die Wasserkraft verhindern und unter anderem die Biodiversität höher gewichten. Von Seiten KWO rechnen wir mit einer Verzögerung des Bewilligungsprozesses von mindestens drei Jahren. Energiewende und angestrebter Ausbau der erneuerbaren Energien lassen sich so kaum zeitnah realisieren.

Beim zweiten wichtigen Ausbauprojekt der KWO, der Vergrösserung des Grimselsees, liefen 2023 die Arbeiten für die Eingabe der aktualisierten Konzessionsunterlagen von 2010, in welchem das erste Gesuch eingereicht wurde, auf Hochtouren. Während des ganzen Sommers sind die Feldaufnahmen rund um den Grimselsee durchgeführt worden. Mit der Seevergrösserung steigt der Inhalt des Sees von bisher 94 Millionen m³ auf 170 Millionen m³ und der Energieinhalt vergrössert sich von heute 270 GWh pro Jahr auf 510 GWh. Damit lässt sich das Wasser, das aktuell im Sommer zu Strom verarbeitet werden muss, im Winter nutzen, wenn der Bedarf gross ist. Die KWO kann so das ganze Jahr flexibel Strom produzieren und Dienstleistungen wie Netzstützungsmassnahmen leisten.

Auf der Grossbaustelle «Ersatz Staumauer Spitallamm» ist die mittlerweile fünfte Bausaison abgeschlossen und verlief erfreulicherweise ohne Unfälle. Insgesamt sind nun total 193'000 m³ Beton verbaut, das bedeutet, rund 90 % der Mauer ist fertiggestellt.

Eine ebenfalls wichtige Arbeit war 2023 die Montage der Stahlwasser-Elemente Zwischenauslass und Grundablass.

Bei der Jahresproduktion verzeichnete die KWO ein überdurchschnittliches Jahr. Die Produktion betrug 2'281,2 GWh und lag damit rund 5.5 % über dem letztjährigen Wert von 2'161 GWh. Obwohl der Sommer 2023 trocken war, waren die Zuflüsse Anfang und Ende Jahr überdurchschnittlich. Bis in

den Winter hinein waren die Zuflüsse aufgrund der milden Temperaturen hoch. Insgesamt flossen den Stauanlagen der KWO 438 Millionen m³ Wasser zu. Das ist rund 3 % mehr als im Durchschnitt über 10 Jahre.

Auch 2023 hat die KWO wiederum zur Stabilisierung des Stromnetzes beigetragen, dies, weil die Wasserkraftmaschinen flexibel und kurzfristig verfügbar sind und dann Strom produzieren können, wenn es nötig ist. Bei der Sekundär- und Tertiärregelung wurde insgesamt deutlich mehr Leistung abgerufen als im Vorjahr. Die Primärvorhaltung wurde hingegen wie im Vorjahr angeboten. Die Regelenergie dient zum Ausgleich von unvorhergesehenen Schwankungen von Produktion und Verbrauch im Netz. Ist der Verbrauch elektrischer Energie höher als die Produktion, sinkt die Frequenz im Netz tiefer als 50 Hertz (Hz); ist der Verbrauch tiefer, steigt die Frequenz höher. Die primäre Regelenergie dient zum sekundenschnellen Ausgleich von minimalen Schwankungen im Stromnetz. Fällt ein Kraftwerk aus oder bezieht ein Industriebetrieb unerwartet viel Strom, kommt die Sekundärregelung innerhalb von fünf Minuten ins Spiel. Der Ausgleich solcher Schwankungen geschieht meist auf nationaler Ebene. Dazu kommt die Tertiärregelung, die innerhalb von 15 Minuten abrufbar sein muss.

Der Umstand, dass in der Schweiz immer mehr Solarstrom zugebaut wird, wirkt sich auf die Stabilität der Netzspannung aus. Diese kann mit der sogenannten Blindleistung stabilisiert werden.

Die Spannung im Höchstspannungsnetz der Schweiz beträgt 220 kV respektive 380 kV. Die Netzbetreibergesellschaft Swissgrid hält die Spannung innerhalb enger Grenzen. Die KWO hat 2023 rund 2'292 Gvarh Blindenergieabgabe zur Spannungshaltung getätigt, das sind rund 32 % mehr als im Vorjahr. Die Spannungsregelung gehört, wie auch die Regelenergie, zu den von der KWO erbrachten Systemdienstleistungen. Im Geschäftsjahr lieferten wir sogar mehr Blind- als Wirkleistung.

Vorwort

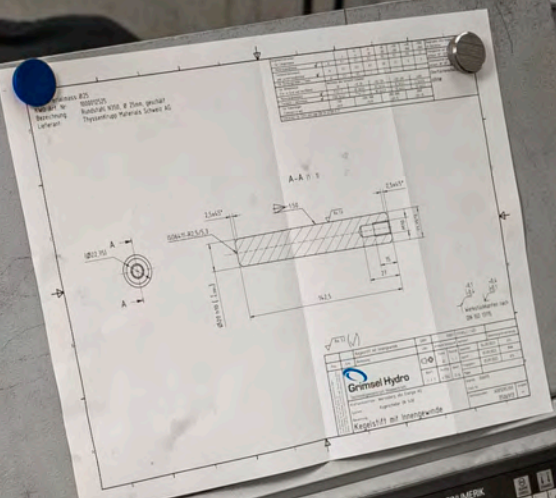
Grimsel Hydro kann auf eine erfolgreiche Entwicklung im vergangenen Jahr zurückblicken. Das operative Geschäft war geprägt von Investitionen in ein neues, grosses Bearbeitungszentrum sowie dem Start des Neubaus einer Korrosionsschutzhalle. Das neue Bearbeitungszentrum ersetzt die beiden Anayak-Maschinen, mit welchen sich Bauteile mechanisch bearbeiten liessen. Beide Maschinen wurden 2023 durch das Bearbeitungszentrum, eine Fahrständerfräsmaschine mit Karusselldrehtisch, ersetzt. Die Neuanschaffung ist für Grimsel Hydro und die Entwicklung des Technologiezentrums Wasserkraft für interne sowie externe Aufträge zentral. So kann Grimsel Hydro vor allem die Betriebsflexibilität erhalten und weiter ausbauen sowie lange Stillstände in den Wasserkraftanlagen verhindern und Projekte schneller und effizienter realisieren. Dies auch deshalb, weil Grimsel Hydro dank der neuen Maschine weniger abhängig von externen Lieferanten wird, da Maschinen und Teile mit einem Durchmesser von bis zu vier Metern inhouse bearbeitet werden können. Bei den Aufträgen zeigt sich, dass die Vorbereitungszeit sowie die geforderten Durchlaufzeiten deutlich kürzer werden. Durch die hohe Fachkompetenz und Flexibilität des Personals ist Grimsel Hydro ein verlässlicher Partner für unsere Kunden, was unsere Umfrage auch bestätigt hat.

Die Inbetriebnahme des Bearbeitungszentrums war just 50 Jahre nach der Gründung der Turbinenwerkstatt, aus dem sich Grimsel Hydro entwickelte. Zum Jubiläum von Grimsel Hydro 2023 waren die Bevölkerung und Interessierte herzlich zu einem Tag der offenen Tür eingeladen. Der Anlass war gut besucht und die Informationen und Stände, an denen die verschiedenen Kompetenzen von Grimsel Hydro gezeigt wurden, stiessen auf viel Interesse.

Im Bereich Ökologie lag der Umsatz leicht tiefer als im Vorjahr, der Deckungsbeitrag lag allerdings in etwa gleich erfreulich hoch wie 2022. Der Grossteil der Aufträge wurde im Bereich der Schwall-Sunk-Sanierung, Sanierung Fischgängigkeit, sowie deren Wirkungskontrollen umgesetzt. Im elektrotechnischen Bereich liegen Umsatz und Deckungsbeitrag über den Erwartungen.

Im Sommer und Herbst war das Wetter in der Grimselwelt lange sonnig und warm. Davon profitierten die drei Tourismusbereiche, Bahnen, Hotels und Kraftwerksführungen, der Grimselwelt: Die Frequenzen übertrafen auf praktisch jeder Bahn die guten Vorjahreswerte. Die Reichenbachfall-Bahn und die Gelmerbahn erzielten sogar neue Rekorde. Die Oberaarbahn verzeichnet zunehmend mehr Besuche. Das breite Interesse an der Wasserkraft und am Bau der neuen Staumauer Spitallamm zeigte sich an den hohen Besucherzahlen unserer Kraftwerksführungen. Der Baustellenrundgang Spitallamm ist mittlerweile die Führung, die am häufigsten gebucht wird. Die Kapazitäten waren teilweise ausgeschöpft und das Team Grimselwelt musste gewissen Gruppen auch absagen. Auf grosses Interesse bei den Besucherinnen und Besuchern unserer Region stiess die Wanderung zur «Quelle der Aare». Auch für die Grimselhotels war 2023 ein gutes Jahr; sie waren gut besucht und die Gäste mit den Angeboten und dem Service zufrieden. Speziell die Auslastung im Historischen Alpinhotel Grimsel Hospiz war beachtlich, auch dank gelungener Anlässe und Events.

Ein grosses Dankeschön geht von Seiten des KWO-Verwaltungsrats und der KWO-Geschäftsleitung an alle Mitarbeitenden! Mit Einsatz sorgen wir gemeinsam auch in Zukunft für eine sichere und zuverlässige Stromversorgung in der Schweiz.



SIEMENS SINUMERIK control panel with a screen displaying technical data and a keypad.

708124 Werkzug Stufe 3 start in 1

Übersicht

Größe	Wert	Einheit
1	22.000	mm
2	22.000	mm
3	22.000	mm
4	22.000	mm
5	22.000	mm
6	22.000	mm
7	22.000	mm
8	22.000	mm
9	22.000	mm
10	22.000	mm
11	22.000	mm
12	22.000	mm
13	22.000	mm
14	22.000	mm
15	22.000	mm
16	22.000	mm
17	22.000	mm
18	22.000	mm
19	22.000	mm
20	22.000	mm
21	22.000	mm
22	22.000	mm
23	22.000	mm
24	22.000	mm
25	22.000	mm
26	22.000	mm
27	22.000	mm
28	22.000	mm
29	22.000	mm
30	22.000	mm

3 Scheinmipfel am Reitsockel Spitzenhöhe ab Planschienen = 136.48

SIEMENS SINUMERIK logo

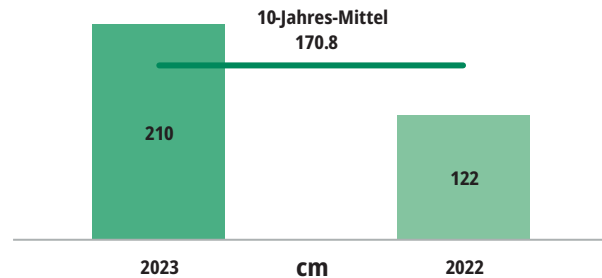
Grimmel Hydro

480

Produktion

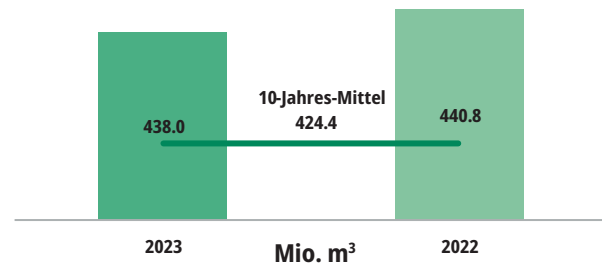
Schneehöhe

Die hydrologischen Verhältnisse waren im Berichtsjahr insgesamt gut. Die Schneehöhe auf dem Grimsel Hospiz lag Ende April mit 210 cm klar über dem Vorjahreswert von 122 cm und auch leicht über dem 10-jährigen Mittelwert von 170.8 cm.



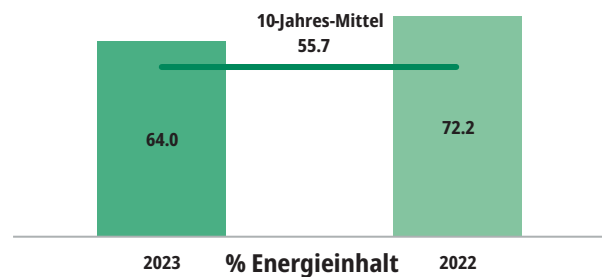
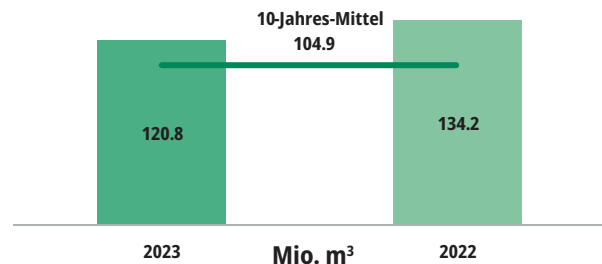
Speicherwasserzufluss

Anfang und Ende Jahr waren die Zuflüsse überdurchschnittlich. Das schöne und warme Sommerwetter begünstigte die Gletscherabflüsse und vermochte das sommerliche Niederschlagsmanko auszugleichen. Die warmen Temperaturen bis Ende Jahr führten dazu, dass sich die hohen Zuflüsse bis in den Winter hinein fortsetzten. Den Stauanlagen flossen insgesamt 438 Mio. m³ Wasser zu. Dies entspricht dem Vorjahreswert und liegt mit 3.2 % auch nur wenig über dem 10-jährigen Mittel.



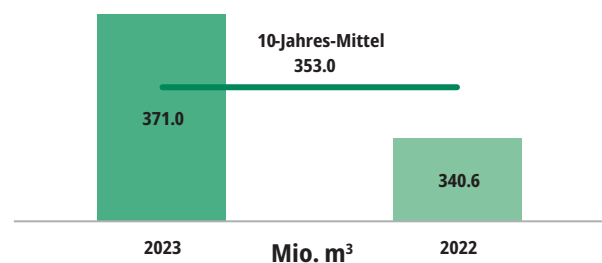
Speicherinhalt

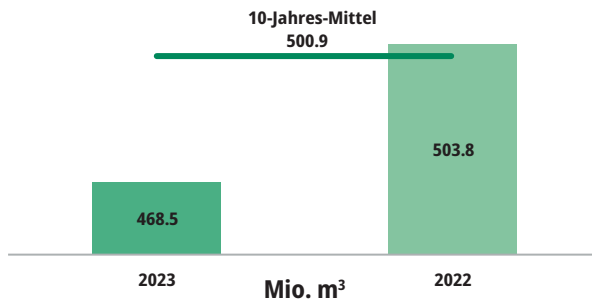
Ende Jahr betrug der Füllstand in den vier Stauanlagen Oberaar, Grimsel, Gelmer und Räterichsboden zusammen insgesamt 120.8 Mio. m³ resp. 64 %. Dies entspricht 371 GWh Energieinhalt (Vorjahr 134.2 Mio. m³ bzw. 418.2 GWh oder 72.2 %). Der sehr hohe Füllstand liegt deutlich über dem 10-jährigen Mittel von 55.7 %.



Laufwasserzufluss

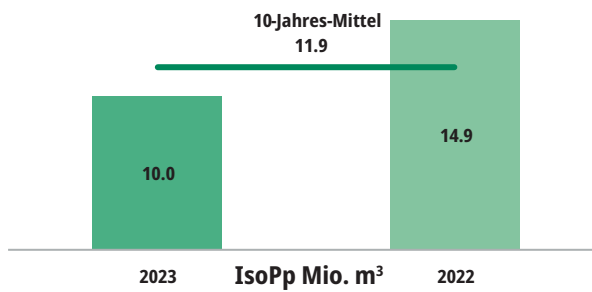
Die Witterungsfaktoren wirkten sich günstig auf die Laufwasserzuflüsse unterhalb des Räterichsbodensees und im Gadmental aus. Mit 371 Mio. m³ lag die Menge deutlich über dem 10-jährigen Mittel.



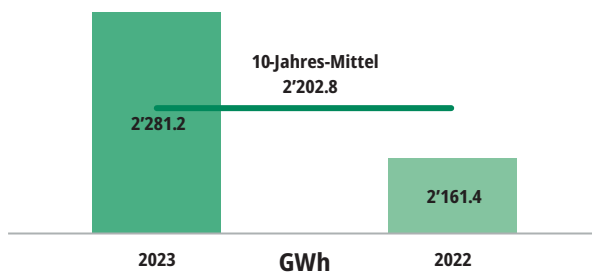


Umwälzbetrieb

Der Umwälzbetrieb zwischen Grimselsee und Oberaarsee im KW Grimsel 2 lag deutlich unter dem Durchschnitt der letzten 10 Jahre. Es wurde 468.5 Mio. m³, resp. 7 % weniger Wasser vom Grimsel- in den Oberaarsee gepumpt als im Vorjahr.

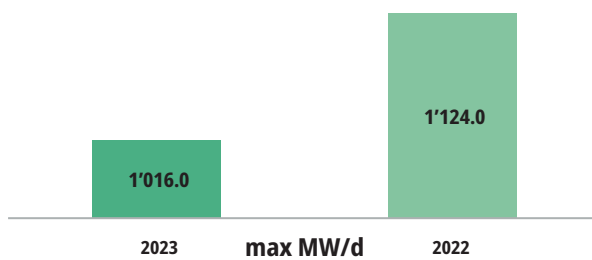


Im KW Handeck 3 wurde mit der Isogyre 10 Mio. m³ Laufwasser in den Räterichsbodensee gepumpt (Vorjahr 14.9 Mio. m³, 10-Jahres-Mittel 11.9 Mio. m³).



Energieabgabe an Aktionäre

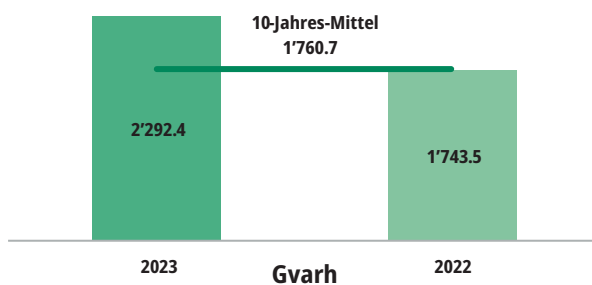
Die an die Aktionäre gelieferte Energie liegt deutlich über dem Durchschnitt der letzten 10 Jahre. Mit 2281.2 GWh wurde auch der Vorjahreswert um 5.5 % übertroffen.



Leistungsabgabe

Die maximal erreichte Leistungsabgabe lag mit 1016 MW um 8 MW tiefer als im Vorjahr.

Auch die maximale Tagesenergieabgabe war sehr hoch; der letztjährige Rekordwert wurde knapp um 1.9 GWh nicht erreicht.



Spannungshaltung

Bei der Lieferung von Blindenergie zur Spannungshaltung wurde ein sehr guter Wert von 2292.4 Gvarh erreicht, dies liegt um 31.5 % höher als im Vorjahr.

Produktion

Grundsätzlich wurden Systemdienstleistungen in hohem Mass erbracht. So auch bei der Sekundär- und Tertiärregelung, bei welcher in Summe die Leistung deutlich höher lag als im Vorjahr. Nur bei der Primärleistung lag der Wert im Bereich vom Vorjahr. Dieser weist jedoch aus technischen Gründen eine starke Korrelation zur Produktion auf.

Die Primärvorhaltung wurde ebenso wie im Vorjahr angeboten. Die detaillierten Produktionszahlen sind aus der nachfolgenden Tabelle ersichtlich. Die Verfügbarkeit der Maschinen und die Maximalleistungen im Berichtsjahr sowie die Sommer- und Winterproduktion seit 1929 sind in den Grafiken auf den Seiten 12 bis 14 ersichtlich.

		2023 GWh		2022 GWh
Produktion		2885		2836
Turbinenbetrieb		2281		2163
Turbinen	2272		2143	
– Zubringerpumpe	-9		-8	
+ Entzogene Laufenergie bei Laufveredelung	16		26	
+ Austauschenergie	2		2	
Speicherpumpen		604		673
Grimsel 2	574		625	
Handeck 3	14		22	
+ Entzogene Laufenergie bei Laufveredelung	16		26	
Energielieferung		2281		2161
an die Aktionäre	2281		2161	
Energieeinkauf		605		673
Pumpen Umwälzwerk	574		625	
Laufveredelung	31		48	
Eigenversorgung		18		20
Trafo- und Leitungsverluste		15		13

Kraftwerksanlagen

Kraftwerke Susten

Nach einer umfassenden Sanierung wurde die Maschine 2 im Kraftwerk Hopflauenen Anfang Mai nach rund 27 Wochen wieder in Betrieb genommen. Während der Sanierungsphase erfolgten erhebliche Verbesserungen an der Maschine. Dank dem neuen Turbinenregler kann die Maschine nun auch zur Primärregulierung eingesetzt werden und leistet somit ihren Beitrag zur Erbringung von Systemdienstleistungen. Daneben wurden neue Einläufe gefertigt und die hydromechanischen und elektromechanischen Komponenten revidiert. Die elektronischen Komponenten wurden ersetzt. Die überholte Maschine leistete während des Sommers einen zuverlässigen Betrieb und erzeugte etwa 80 GWh. Im Herbst begann die Entleerung des Triebwassersystems für das Kraftwerk Hopflauenen, das bis Frühjahr 2024 ausser Betrieb bleiben wird. In dieser Zeit sind Sanierungsarbeiten an der Fassung in der unteren Trift und die Erneuerung des Korrosionsschutzes im Druckschacht Spycherberg geplant.

Die Standseilbahn Urweid-Kapf spielt eine wichtige Rolle für den sicheren Zugang zum Wasserschloss Kapf. Sie wurde 1940 für den Bau des Kraftwerks Innertkirchen 1 in Betrieb genommen. Die meisten Komponenten, einschliesslich der Stahlkonstruktion, Betonfundamente und Teile der Gleise, stammten aus der Bauzeit. Zwischen März und Oktober wurden die Gleise vollständig erneuert und das Fahrzeug umfassend gewartet.

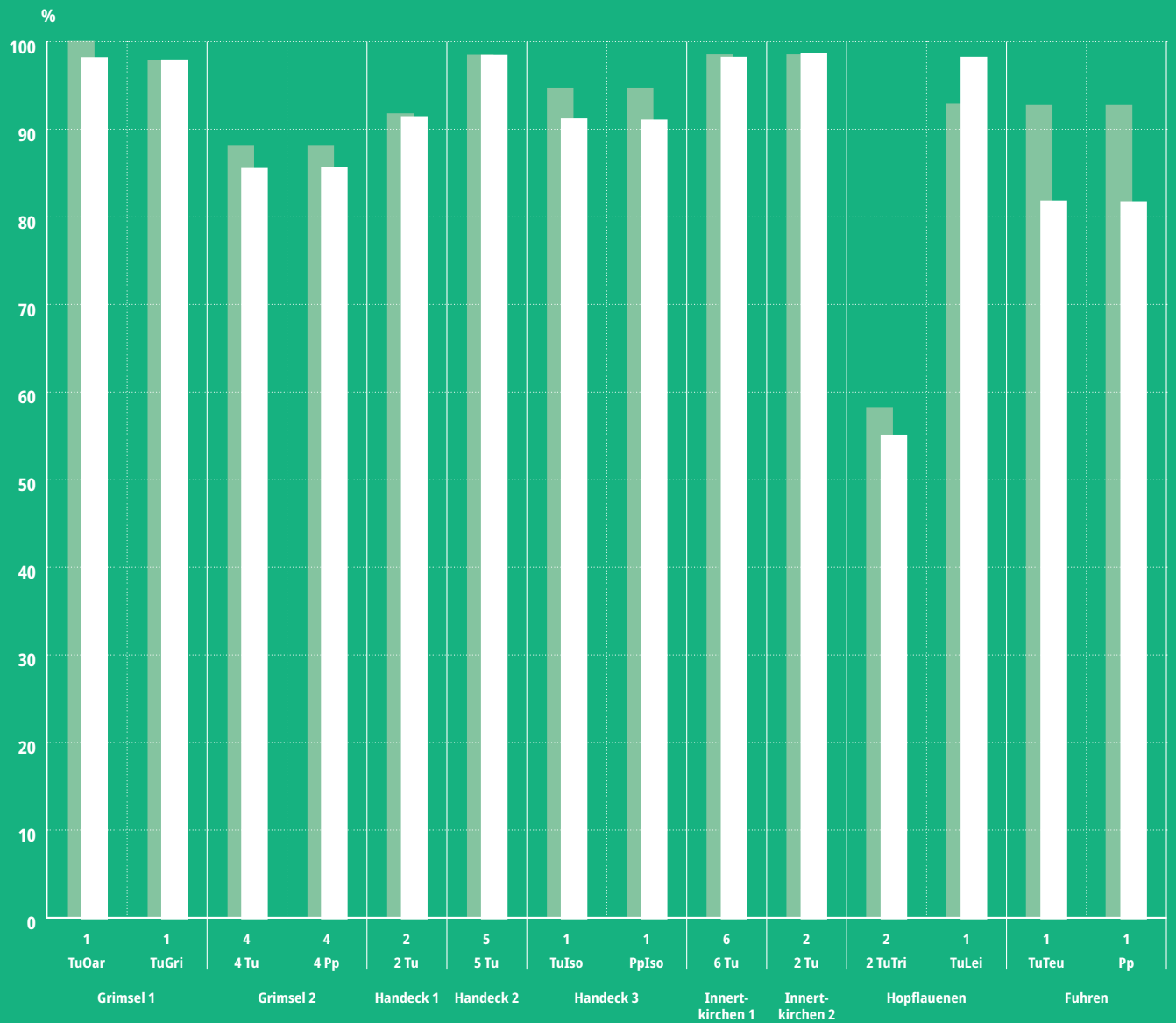
Kraftwerke Aaretal

Im Kraftwerk Grimsel 2 wurde die Maschine 1 einer umfassenden 21-wöchigen Generalrevision unterzogen. Dabei lag der Fokus auf der Verbesserung störungsanfälliger Systeme, um die Zuverlässigkeit dieser wichtigen Maschine zukünftig sicherzustellen. In den nächsten Jahren planen wir, die übrigen Maschinen zu sanieren.

Im Kraftwerk Handeck 3 wurde die Welle der Isogyre überarbeitet, um die Vibrationen der Maschine zu reduzieren. Erste Ergebnisse zeigen, dass diese Massnahme erfolgreich war.

Im Kraftwerk Handeck 1 wurde bei der Maschine 1 das Führungskreuz ersetzt. Die Arbeiten dauerten rund acht Wochen und konnten durch das Kraftwerkspersonal ausgeführt werden.

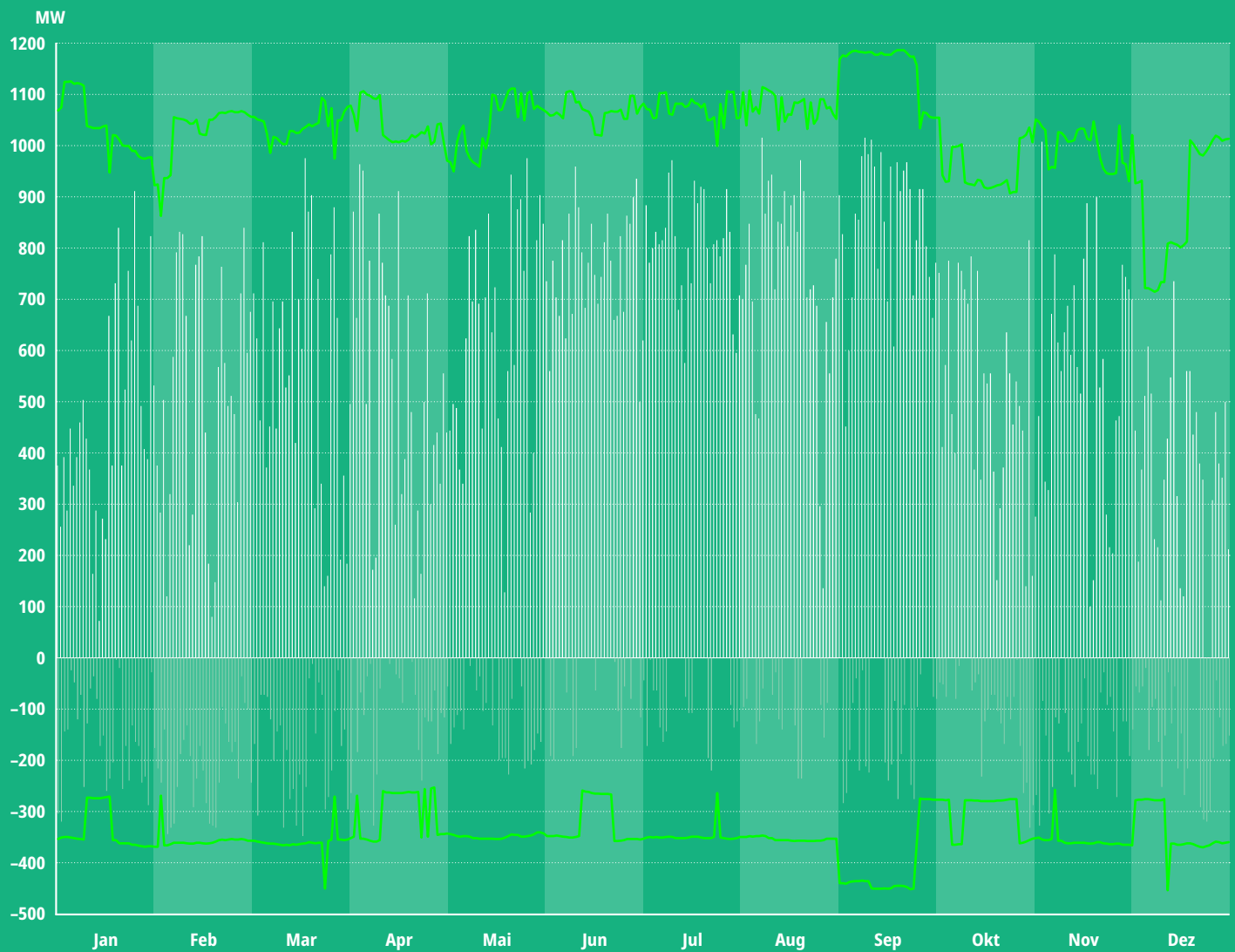
Verfügbarkeit Maschinen 2023



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

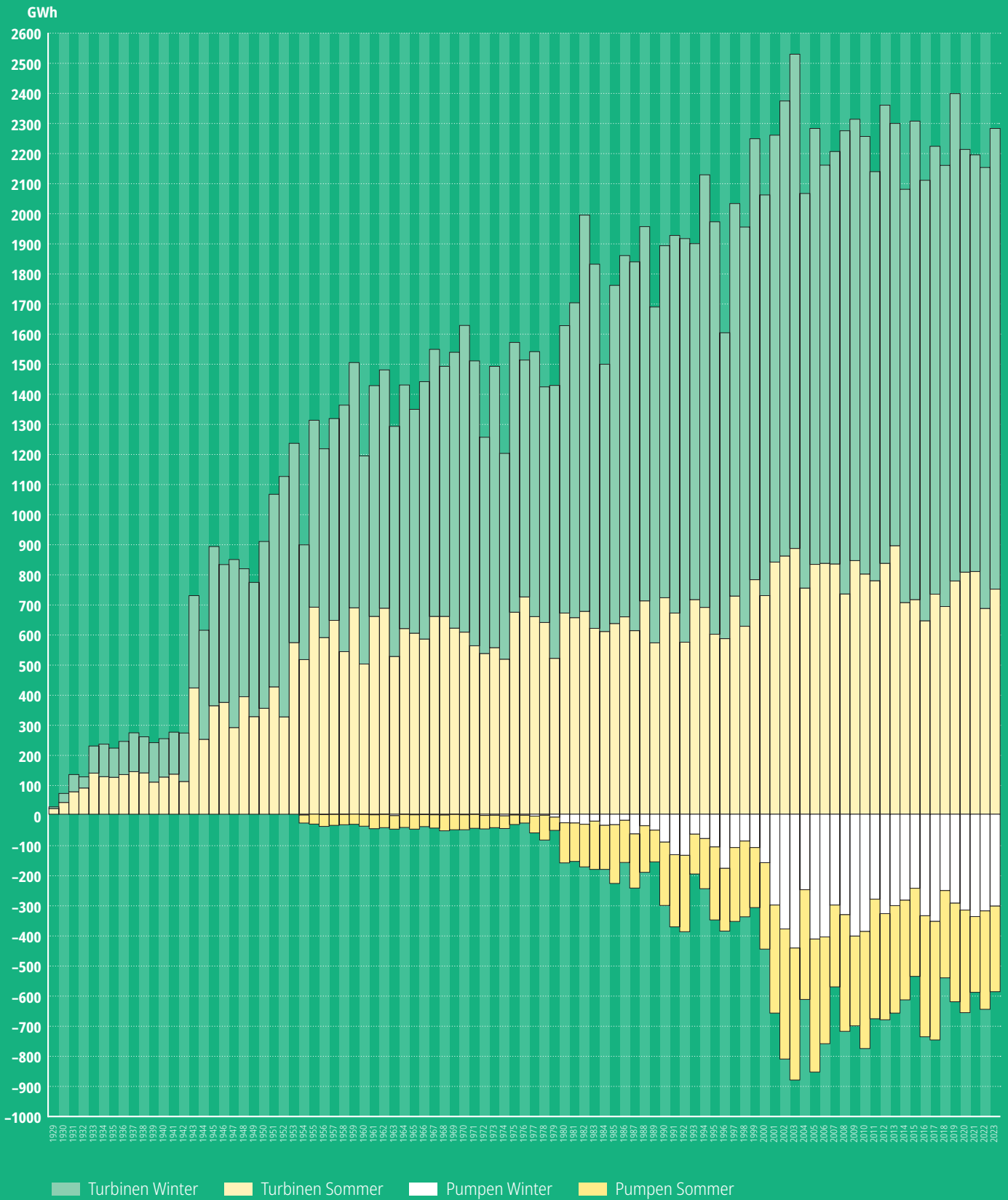
Tu = Turbine
 Pp = Pumpe

Tägliche Maximalleistungen 2023

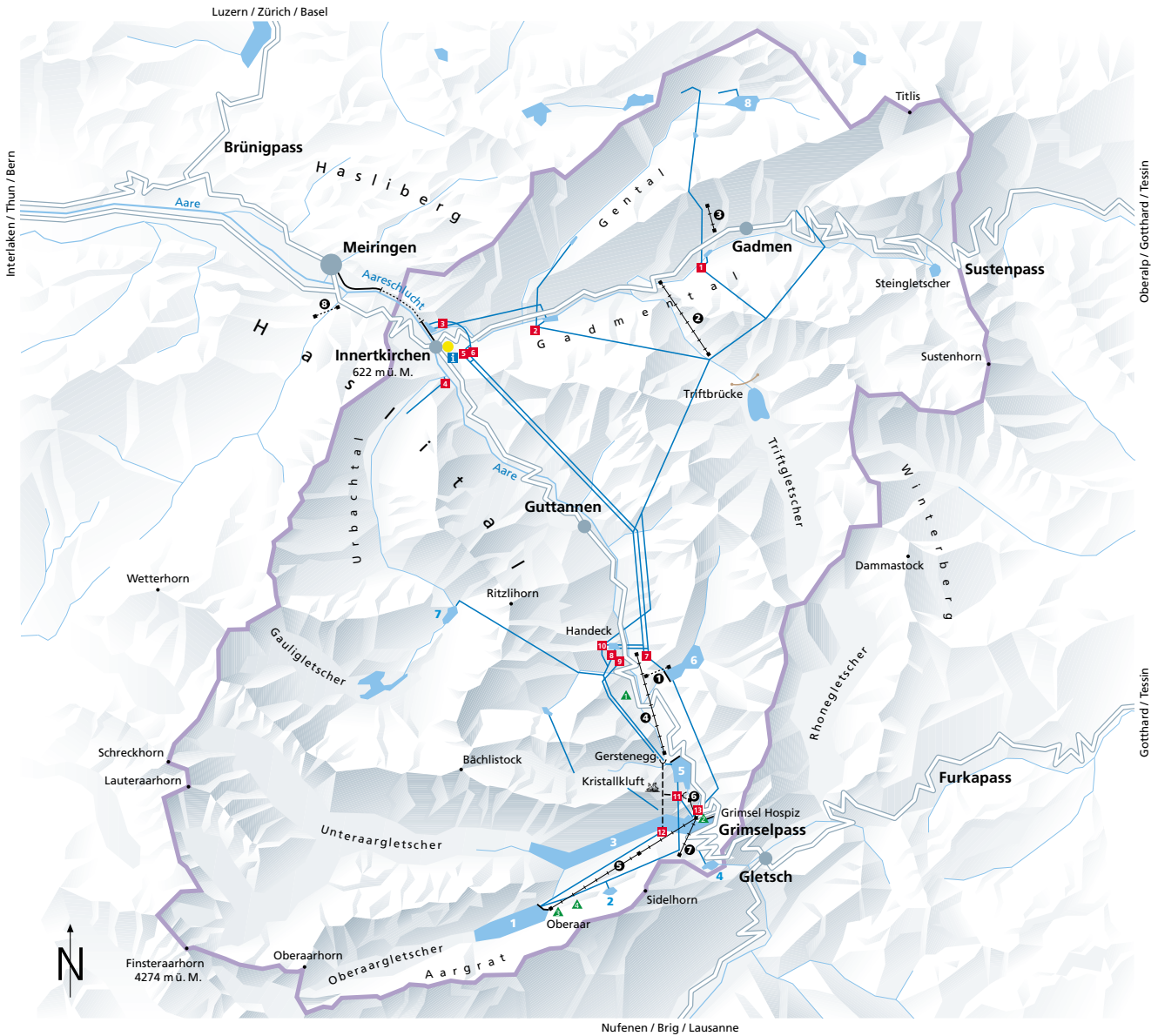


- Abgabe
- Bezug
- Verfügbare Leistung

Energieproduktion 1929-2023



Wassereinzugsgebiet



Kraftwerke

- 1 Führen
- 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
- 13 Grimsel Nollen

Seen

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

Bahnen

- 1 Gelmerbahn
- 2 Triftbahn
- 3 Tällibahn
- 4 Luftseilbahn Handeck – Gersteneegg
- 5 Oberaarbahn
- 6 Hospizbahn
- 7 Sidelhornbahn
- 8 Reichenbachfall-Bahn

Grimselhotels

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

Firmensitz

- Konzeptionsgebiet
- wasserführende Stollen
- Zugangsstollen Kraftwerke Grimsel 1+2

Ausbau- und Instandhaltungsvorhaben

Vergrößerung Grimselsee

Das Bundesgericht hob am 4. November 2020 den Konzessionsbeschluss des Berner Grossen Rates vom 5. September 2012 für die Vergrößerung des Grimselsees aufgrund der fehlenden Festsetzung im kantonalen Richtplan auf. In der Abschlusserklärung des «Runden Tisches Wasserkraft» vom Dezember 2021 wurde das Ausbauprojekt in die Liste der 15 besten Projekte aufgenommen und gehört damit zu jenen Speicherprojekten, die energetisch am meistversprechenden sind und gleichzeitig mit möglichst geringen Auswirkungen auf die Biodiversität und Landschaft umgesetzt werden können. Im September 2022 hat das nationale Parlament das Projekt «Vergrößerung Grimselsee» in das «Bundesgesetz über dringliche Massnahmen zur kurzfristigen Bereitstellung einer sicheren Stromversorgung im Winter» integriert. Mit diesem dringlichen Bundesbeschluss hat das Parlament ein klares Signal zu Gunsten der Wichtigkeit des Ausbaus der saisonalen Speicher gesetzt und auch die Festsetzung im kantonalen Richtplan bestätigt. Für die KWO ist somit der Weg frei, auf schnellstmöglichem Weg ein aktualisiertes Konzessionsgesuch einzugeben. Im Sommer 2023 wurden dazu die notwendigen Feldarbeiten durchgeführt und der Dialog mit den Umweltorganisationen lanciert, sodass das aktualisierte Konzessionsgesuch im Frühjahr 2024 eingegeben werden kann.

Sanierung Staumauer Spitalamm

Aufgrund der progressiv zunehmenden Verschlechterung des Zustandes der Sperre wurde von der Aufsichtsbehörde 2017 die Einreichung eines genehmigungsreifen Sanierungsprojektes verlangt. Am 31. Mai 2017 wurde das entsprechende Baugesuch von der KWO eingereicht. Gegen das Projekt sind keine Einsprachen eingegangen. Die Baubewilligung für den Ersatz der Staumauer wurde somit im April 2018 rechtskräftig.

Im Herbst 2018 wurde die öffentliche Submission der Bauarbeiten durchgeführt. Die Vergabe der Arbeiten ist im Februar 2019 erfolgt und die Bauarbeiten haben im Juni 2019 begonnen. Bis Ende 2020 konnten die Arbeiten für den Fundamentaushub der neuen Staumauer abgeschlossen und das grosse Kieswerk und die beiden leistungsfähigen Betonanlagen auf der Baustelle montiert und in Betrieb genommen werden. Im Juni 2021 wurden die eigentlichen Betonarbeiten der Staumauer gestartet und bis zum Ende der Bausaison 2023 konnten insgesamt 90 % des Betons der neuen Mauer eingebracht werden. Zudem wurde mit den Fels- und Fugeninjektionen begonnen und die Stahlpanzerungen im Grund- und Zwischenauslass montiert. Im Baujahr 2024 werden die Betonarbeiten an der Mauer abgeschlossen, die Injektionsarbeiten weitergeführt und die Abschlussorgane im Grund- und Zwischenauslass montiert, sodass die neue Staumauer 2025 in Betrieb genommen werden kann.

Kraftwerk und Speichersee Trift

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. m³, der durch Zuflüsse aus den Gebieten Trift und Stein gespeist 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 145 GWh, also rund die Hälfte dessen, was der Kanton Bern in seiner Energiestrategie vorsieht. Auch auf Bundesebene trägt der Ausbau der Trift dazu bei, die Energiestrategie 2050 umzusetzen. Diese sieht vor, dass unter anderem durch den Aus- und Umbau bestehender Grosskraftwerke die Stromproduktion aus Wasserkraft gesteigert wird. Mit der Sperre Trift wird das Speichervolumen der KWO wesentlich vergrössert, was für die Verlagerung der Energieproduktion in den Winter von grosser Bedeutung ist. In der Abschlusserklärung des «Runden Tisches Wasserkraft» vom Dezember 2021 wurde das Ausbauprojekt ebenfalls in die Liste der 15 besten Projekte aufgenommen.

Im neuen Speichersee können 215 GWh elektrische Energie gespeichert werden. Der See schafft vielseitige Möglichkeiten, Strom auch kurzfristig und bedarfsgerecht zu produzieren, und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Stabilisierung des Stromnetzes. Zudem wird der Einsatz der bestehenden Kraftwerke im Gadmental und des Hochwasserschutzes bis zum Brienersee verbessert.

Das Projekt stösst auf breite Unterstützung, insbesondere bei den grossen Umweltschutzverbänden, und wurde zusammen mit den Anspruchsgruppen entwickelt. Der Kanton Bern hatte dazu eine Begleitgruppe unter der Leitung der damaligen Energiedirektorin Barbara Egger-Jenzer eingesetzt. Trotzdem sind gegen das Projekt eine gemeinsame Einsprache von Aqua Viva und dem Grimselverein eingegangen.

Das Konzessionsgesuch mit Schutz- und Nutzungsplanung (SNP) für das neue Kraftwerk und den neuen Speichersee wurde am 13. November 2017 beim Kanton eingereicht. Mit Beschluss vom 20. März 2020 wurde die SNP durch den Bundesrat genehmigt. Der Regierungsrat des Kantons Bern hat am 19. August 2020 der Erweiterung der Gesamtkonzession für die Nutzbarmachung der Wasserkräfte im Oberhasli vom 12. Januar 1962 für das Kraftwerk Trift zugestimmt und die eingegangenen Einsprachen abgewiesen.

Gemäss dem Bundesgerichtsentscheid vom 4. November 2020 erfordert eine Konzessionserteilung auch beim Kraftwerk Trift die vorgängige Abstimmung der Schutz- und Nutzerinteressen mittels Festsetzung des Projekts im kantonalen Richtplan. Somit konnte die im Dezember 2020 traktandierete Beschlussfassung zur Erteilung der Konzession im Grossen Rat des Kantons Bern noch nicht stattfinden.

Nachdem die notwendige Revision des Richtplanes abgeschlossen war, konnte der Grosse Rat des Kantons Bern am 8. Juni 2023 die Anpassung und Ergänzung der Gesamtkonzession der KWO beschliessen. Gegen diesen Beschluss haben der Grimselverein und Aqua Viva am 27. Dezember 2023 beim Verwaltungsgericht Beschwerde eingereicht. Die KWO rechnet mit einer Verzögerung des Projekts von zwei Jahren, wenn die Angelegenheit bis vor Bundesgericht geht, mit drei bis vier Jahren.

Ausbau- und Instandhaltungsvorhaben

Kraftwerk Handeck 4

Derzeit wird das Gefälle zwischen dem Mattenalpsee und dem Räterichsbodensee nicht genutzt. Rund 110 Mio. m³ Wasser fliessen jährlich im Freispiegel durch den bestehenden sechs Kilometer langen Stollen von der Mattenalp zur Handeckfluh. Mit einem neuen Kraftwerk Handeckfluh mit einer Leistung von 10 MW können innerhalb des bestehenden Systems jährlich rund 19.1 GWh Energie produziert werden. Die entsprechenden Bauarbeiten verursachen nur geringe ökologische Auswirkungen und die bestehenden Anlagen können damit optimal für eine noch effizientere Energieproduktion genutzt werden.

Die KWO hat am 24. Mai 2017 das Baugesuch eingereicht. Es sind keine Einsprachen eingegangen. Die Baubewilligung wurde im Mai 2018 rechtskräftig. Die Angebotspreise aus den Submissionsverfahren übertrafen die KWO-internen Vorgaben, sodass der Verwaltungsrat im Frühjahr 2023 entschieden hat, das Projekt noch einmal mit dem Ziel einer Kostendreduktion zu überarbeiten.

Kraftwerk Grimsel 4

Das Pumpspeicherwerk Grimsel 4 stellt eine Fortsetzung des Konzeptes der parallelen Triebwasserwege dar, wie es im Abschnitt Räterichsbodensee-Handeck-Innertkirchen 2016 abgeschlossen werden konnte (Projekt Tandem). Das Pumpspeicherwerk Grimsel 4 besitzt zwei drehzahlvariable Pumpenturbinen mit je 59 MW, wird an die Speicherseen Grimsel und Räterichsboden angeschlossen und schliesst so die bestehende Systemlücke. Das Kraftwerk kann zum Ausgleich von unregelmässigen Energiequellen (Wind und Sonne) beitragen, Systemdienstleistungen für die Netzstabilität erbringen und den regionalen Hochwasserschutz verbessern.

Die KWO hat seit 2015 eine rechtsgültige Konzession für das Projekt. Im Zusammenhang mit den Bauarbeiten für die neue Spitalamm Sperre soll anlässlich der Grimselseeentleerung im Winter 2024/25 die Möglichkeit genutzt werden, die Arbeiten für den Anschluss des geplanten Kraftwerks Grimsel 4 an den Grimselsee auszuführen. Diese Vorarbeiten wurden 2023 geplant und werden in den Jahren 2024/25 umgesetzt, sodass bei der ab 2027 geplanten Realisierung der restlichen Bauarbeiten keine Ausserbetriebnahme des Grimselsees mehr nötig sein wird.

Vor- und Bauprojekt Sanierung Druckleitung Gelmer

Die Befunde der Inspektion am Triebwassersystem Handeck 1 2019 erfordern in naher Zukunft umfassende Sanierungsmassnahmen an der Druckschacht- und Verteilleitung des Kraftwerks Handeck 1 (Gelmer). In einer Variantenstudie wurden 2020 fünf verschiedene Sanierungsvarianten auf Realisierbarkeit und Wirtschaftlichkeit überprüft. Als wirtschaftlichste und realisierbarste Variante kristallisierte sich der Ersatz der Druckschacht- und Verteilleitung heraus. Als Vorbereitung für diesen Leitungsersatz wurde im Winter 2021/22 eine Gelmerseeentleerung mit Sanierungsarbeiten der Seeanstichkomponenten bis zur Sicherheitsdrosselklappe durchgeführt. Per November 2021 war der Gelmersee vollständig entleert. Diese Sanierungsetappe konnte trotz schwieriger Rahmendbedingungen (Covid-Massnahmen) termingerecht bis Ende März erledigt werden.

Seither wurden das Vorprojekt, Bauprojekt und Baugesuch für die restliche Druckleitungssanierung erarbeitet. Im Moment laufen die Baubewilligungs- und Ausschreibungsverfahren. Im Herbst 2024 erfolgen Vorarbeiten und ab April 2025 bis Herbst 2027 finden die Hauptarbeiten für die Druckleitungssanierung statt.

Kraftwerk Hopflauenen

Die umfangreiche Revision im Kraftwerk Hopflauenen läuft seit Mitte 2022.

Im Winterhalbjahr 2022/23 wurde die Maschine 2 einer erweiterten Generalrevision unterzogen. Die Maschine 2 konnte Anfang Mai 2023 nach einer Umbauzeit von 27 Wochen wieder dem Betrieb übergeben werden. Dank des Einsatzes eines von der KWO entwickelten Turbinenreglers kann die Maschine 2 nun auch für die Systemdienstleistung der Primärregulierung eingesetzt werden.

Seit Oktober 2023 ist die Generalrevision der Maschine 1 im Gange. Gleichzeitig wird der Korrosionsschutz der Druckleitung erneuert und die Drosselklappe Speicherberg wird revidiert. Da dafür das ganze Triebwassersystem des Kraftwerks entleert werden musste, erfolgte gleichzeitig die Sanierung der Aussenanlage Trift mit einer Vielzahl von bautechnischen und hydromechanischen Anlageteilen.

Das Kraftwerk Hopflauenen wird Ende April 2024 zurück in den ordentlichen Betrieb gehen. Anschliessend erfolgt mit der Sanierung des zweiten Wehrs des Ausgleichsbeckens Hopflauenen der Abschluss des Grossprojekts.

Kraftwerk Grimsel 2

Aufgrund des schlechten Isolationswiderstands und der potenziellen Gefahr eines grösseren Bürstenfeuers des Rotors erfolgte im Sommerhalbjahr 2023 die Generalrevision der Maschine 1.

Nach 12 Jahren im Einsatz wurde die Maschine am 10. April 2023 ausser Betrieb genommen. Während einer rekordverdächtig kurzen Zeit von 21 Wochen wurde die Maschine generalrevidiert. Dabei stand nebst der Aufarbeitung des Rotors und des Stators auch der Ersatz des Pumpenlaufrads und die Aufarbeitung des Turbinenlaufrads im Fokus des Projekts. In der Schieberkammer wurden die Verschlussflanche beider Kugelschieber getauscht und undichte Rohrleitungen aufbereitet oder ersetzt. Bei den Transformatoren des Vollumrichters wurden verschiedene Dichtungen ersetzt.

Die Maschine konnte Anfang September wieder dem ordentlichen Betrieb übergeben werden.

Photovoltaik-Anlagen Oberaar- und Räterichsbodensee

Ende Sommer wurde mit der Montage der beiden hochalpinen Photovoltaikanlagen auf den Staumauern Oberaar und Räterichsboden begonnen. Im Spätherbst konnten die beiden Anlagen in Betrieb genommen werden. Die Leistung der Anlage Oberaar beträgt 300kWp, jene an der Staumauer Räterichsboden 250kWp. Die beiden Anlagen werden pro Jahr rund 600 MWh Energie liefern – wovon rund 45 % im Winter erzeugt wird.

Grimsel Hydro

Grimsel Hydro kann auf eine erfolgreiche Entwicklung im vergangenen Jahr zurückblicken. Das operative Geschäft war geprägt von grossen Investitionen in die Infrastruktur. Während der ersten Jahreshälfte stand die Montage und Inbetriebnahme des neuen Bearbeitungszentrums im Vordergrund. In der zweiten Jahreshälfte wurde die alte Malerei abgerissen und mit den Arbeiten an der neuen, modernen Korrosionsschutzhalle begonnen. In der Folge stand die Werkstattinfrastruktur nur eingeschränkt zur Verfügung und es kam zu logistischen Zusatzaufwänden. Die externen Aufträge mussten an diese Umstände angepasst werden und zusätzlich kam es bei den internen Aufträgen zu einem grossen Anstieg. Der externe Umsatz lag somit deutlich unter dem des Vorjahres, jedoch konnte das Verhältnis des Deckungsbeitrages weiter gesteigert werden.

Der Bereich Instandhaltung und Montage ist weiterhin das Kerngeschäft von Grimsel Hydro. Durch die hohe Volatilität in der Branche sind jedoch die Vorlaufzeiten bis zur Ausführung kürzer und die Anforderungen der Kunden an die Durchlaufzeiten bei Revisionen höher geworden. Zusätzlich wurden dieses Jahr bereits geplante Grossrevisionen durch die Kunden abgesagt. Diese Umstände zeichnen sich auch in einem tieferen Arbeitsvorrat ab. Durch die hohe Fachkompetenz und Flexibilität des Personals ist Grimsel Hydro jedoch weiterhin ein verlässlicher Partner für unsere Kunden, was uns Umfragen bestätigen.

Eine ähnliche Entwicklung zeigt sich ebenso im Bereich Ökologie. Der Umsatz hat sich zum Vorjahr zwar leicht verringert, das Verhältnis des Deckungsbeitrages zum Umsatz konnte hingegen gesteigert werden.

Der niedrigere externe Umsatz ist durch eine erhöhte Auslastung bei den internen Projekten begründbar.

Der Grossteil der Aufträge wurde im Bereich der Schwall-Sunk-Sanierung, Sanierung Fischgängigkeit, deren Wirkungskontrollen sowie Grundlagenerhebungen in Hydrologie, Hydrometrie und Geoinformatik realisiert.

Durch den stetig grösseren Kundenstamm der KWO-Aktioniäre, Kraftwerksbetreiber, den kantonalen Amts- und Fachstellen und Bundesämtern kann ferner mit einer stabilen Auftragslage gerechnet werden.

Durch die nationale und internationale Fachgremienarbeit und die Begleitung von Forschungs- sowie Pilotprojekten kann das Know-how in der Sparte Ökologie kontinuierlich ausgebaut werden.

Im elektrotechnischen Bereich entwickelte sich der Umsatz besser als budgetiert. Dies in erster Linie dank der partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit der Firma Rittmeyer und Swissgrid. Durch zusätzliche Aufträge von beiden Partnern konnte der Umsatz gegenüber dem Budget übertroffen werden. Die Qualität und die Marge der Projekte im elektrotechnischen Bereich sind weiterhin auf einem hohen Niveau.

Mit dem definitiven Abschluss der Arbeiten rund um das 220 kV-Unterwerk Innertkirchen wird das kommende Jahr im Kontext der Erreichung der Umsatzziele mit Swissgrid-Aufträgen herausfordernd.



Kommunikation und Tourismus

Die Energiebranche und damit auch die KWO mit ihren Ausbauprojekten sind 2023 in den Fokus der Öffentlichkeit gerückt – mehr noch, als dies bereits im Vorjahr der Fall war. Das gesteigerte Interesse ist in Kommunikation und Tourismus spürbar. Die Medienanfragen zu den Ausbauprojekten der KWO und zu Energiethemen haben zugenommen. Auf den Kraftwerksführungen und auch auf der Führung über die Grossbaustelle «Ersatz Staumauer Spitalamm» verzeichnete die KWO hohe Besucherzahlen. In der breiten Bevölkerung ist das Interesse an Energiethemen wieder grösser als noch vor einigen Jahren. Es gibt öfter Hintergrundgespräche mit Medienschaffenden zu grundsätzlichen Mechanismen in der Energiebranche und den Herausforderungen, denen sich die KWO stellen muss. Ebenfalls deutlich zugenommen haben Anfragen von Studierenden von Hochschulen, Fachhochschulen und Gymnasien, die sich in einer Arbeit dem Thema Energieproduktion/Energieversorgung widmen möchten.

Aufgrund der parlamentarischen Diskussionen über das Bundesgesetz über eine sichere Stromversorgung mit erneuerbaren Energien, auch Mantelerlass oder Stromgesetz genannt, berichteten Medien 2023 häufig über die Energieversorgung, wobei immer wieder die KWO und deren Ausbauprojekte genannt wurden. In der Gesetzesvorlage, die im Herbst nach langem Ringen und mit einem grossen Kompromiss von beiden Räten verabschiedet wurde, sind nun auch die 15 Ausbauprojekte des «Runden Tisches Wasserkraft» verankert. Darunter auch die drei Projekte der KWO: Neubau Speichersee und Kraftwerk Trift, Vergrösserung Grimselsee sowie die Erhöhung der Staumauer Oberaar. Letztere liegt bislang nur im Rahmen einer Machbarkeitsstudie vor.

Die beiden Projekte Trift und Grimselsee sind jene auf der Liste, die in der Planung am weitesten fortgeschritten sind. Entsprechend manifestieren sich an diesen Projekten immer wieder die grundlegenden Fragen von Schutz und Nutzen – obwohl die Politik hier nun klarere Rahmenbedingungen geschaffen hat und für die Ausbauprojekte grundsätzlich Nutzen vor Schutz stellt. Dieser Sachverhalt wird einmal mehr am Trift-Projekt deutlich. Obwohl der Grosse Rat des Kantons Bern im Juni 2023 die Anpassung und Ergänzung der Gesamtkonzession der KWO mit einer deutlichen Mehrheit gutgeheissen hat, haben Ende Jahr der Umweltverband Aqua Viva und der Grimselverein Beschwerde gegen den Konzessionsbeschluss eingereicht. Die weitere Planung des Projekts dürfte sich so um mindestens zwei Jahre verzögern. Kommunikativ hat die KWO die einzelnen Schritte des Trift-Projekts begleitet, etwa mittels Medienmitteilung, und dabei immer die Stärken des Projekts betont. Wichtig sind die zusätzlichen Speicherkapazitäten – gerade im Winter –, die flexible und planbare Stromproduktion sowie die Netzstabilisierungsmassnahmen, die grosse Wasserkraftanlagen leisten können. Mit dem partizipativen Prozess für die Erarbeitung des Projekts, mit den ökologischen Ersatz- und Ausgleichsmassnahmen, hat die KWO gezeigt, dass «Wasserkraft ist Partnerschaft mit der Natur» mehr ist als nur ein Slogan und sie durchaus mit Rücksicht auf Landschafts- und Umweltschutz zu Kompromissen bereit ist. Denn die KWO leistet weit mehr, als das Gesetz im Bereich Ökologie vorsieht. Intern laufen die Planungsarbeiten bei der KWO für die beiden Ausbauprojekte Trift und Grimselsee intensiv weiter, kommunikativ bedeutet dies etwa im Bereich «Pflege der Interessensgruppen» vermehrte Treffen, Dialoge und Absprachen mit Vertretenden von Umweltverbänden, Gemeinden und Behörden, was entsprechende Ressourcen bindet.

Neben den bekannten Ausbauvorhaben liefen weitere, teils umfassende und aufwändige Instandhaltungsprojekte, etwa im Kraftwerk Hopflauenen oder an einer Maschine im Kraftwerk Grimsel 2. Die Arbeitsbelastung ist bei zahlreichen Mitarbeitenden bereichsübergreifend hoch. Kommunikativ heisst dies, intern intensiver über die Projekte informieren sowie die Führungskommunikation stärken, was auch mit einem entsprechenden Workshop und weiteren Massnahmen geschehen ist.

Im Bereich der klassischen Medienarbeit lag das grösste Interesse der Medienschaffenden bei der Grossbaustelle «Ersatz Staumauer Spitalamm» an der Grimsel. Schweizer Radio und Fernsehen (SRF) war im Sommer 2023 drei Mal vor Ort und hat unter anderem in der «Schweiz aktuell»-Sommerserie «Über der Baumgrenze» live von der Spitalamm Staumauer berichtet. Neben den konkreten Arbeiten auf der Baustelle war ein weiterer Schwerpunkt der Sendung erneut die Frage, ob an der Grimsel die Kraftwerkslandschaft weiter ausgebaut oder geschützt werden soll. Weiter reiste im Juni 2023 eigens ein vierköpfiges Medienteam aus London an, das auf ihrem YouTube-Kanal mit mehr als drei Millionen Follower:innen grosse Baustellen und Infrastrukturprojekte weltweit in Dokumentationen umfassend porträtiert.

Weitere Medienberichte, auch in Fachmagazinen, realisierte die Abteilung Kommunikation gemeinsam mit den zuständigen Projektleitern zum Retrofit Hopflauenen oder über die Entleerung des Gelmersees als Vorarbeiten für die Sanierung des Druckschachtes Gelmersee-Handeck, die 2025 anstehen. Die teils technischen Berichte zeigen die Komplexität der einzelnen Projekte auf und machen deutlich, wie viel Wissen und Kompetenzen in der KWO intern vorhanden sind,

um derartige Projekte erfolgreich umzusetzen. Dies dürfte ausserdem dazu beitragen, dass die KWO extern als attraktiver und vielseitiger Arbeitgeber wahrgenommen wird. Kommunikativ begleitet hat die KWO den Start der Bauarbeiten für die beiden Solaranlagen an der Oberaar- und der Räterichsbodenseestaumauer, die Anfang Winter 2023 in Betrieb gingen.

Verstärkt hat die KWO im Berichtsjahr auch die HR-Kommunikation, um dem Fachkräftemangel und der anstehenden Pensionierungswelle entgegenzuwirken. Hierfür entstanden knapp zwanzig kurze Videos aus den unterschiedlichsten Tätigkeitsbereichen der KWO, die gute Eindrücke aus den Arbeitsbereichen ermöglichen. Die Mitarbeitenden erzählen, was sie besonders an ihrer Arbeit schätzen. Genannt werden etwa die Vielfalt, die flexiblen Arbeitszeiten, die familiäre Atmosphäre, die Sinnhaftigkeit ihrer Arbeit, die fachlichen Herausforderungen oder auch die schöne Landschaft. Bezüglich HR-Kommunikation und Rekrutierung sind kommunikativ weitere Massnahmen geplant, die vor allem für digitale Kanäle vorgesehen sind.

2023 empfing zudem KWO-CEO Daniel Fischlin an der Grimsel zwei Mal Besuch aus dem Ausland. Eine Delegation aus Deutschland, bestehend aus Vertreter:innen des Deutschen Bundestags, der Länder, sowie von Verbänden und Think Thanks liessen sich Ende August die Stromproduktion aus Wasserkraft näher erklären. Ende September reiste auf Einladung des Eidgenössischen Departements für auswärtige Angelegenheiten (EDA) eine Delegation von Mitgliedern der EFTA-Gruppe (Europäische Freihandelsassoziation) ins Haslital, um vor Ort mehr Informationen über Energiethemen und den Zusammenhang zwischen der Stromversorgung in der Schweiz und den umliegenden Ländern zu erhalten.

Kommunikation und Tourismus

Eine wichtige Kommunikationsmassnahme, die fester Bestandteil des KWO-Alltags ist, sind die Kraftwerksführungen. Auf die Saison 2023 hin wurden die Führungsdrehbücher überarbeitet und inhaltlich aktualisiert. Die Führung, die von Kundinnen und Kunden mittlerweile am meisten gebucht wird, ist der «Baustellenrundgang Spitallamm». Rekordergebnisse, was die Besucherinnen und Besucher betrifft, verzeichnete 2023 auch die Führungen «Grimsel Undergrund» und «Wasserkraftpioniere Handeck». Das Gruppengeschäft lief ebenfalls sehr erfreulich. Firmen, Organisationen und Vereine buchen rege die Touren in den Kraftwerken. Im September waren alle Führungen gar komplett ausgebucht. Bei den KWO-Kraftwerksbahnen haben die heissen Sommer Temperaturen für Rekordergebnisse gesorgt. Im Berichtsjahr nutzten so viele Gäste wie noch nie die Gelmer- und die Reichenbachfall-Bahn, die Oberaarbahn verzeichnet ebenfalls jährlich mehr Gäste. Auf grosses Interesse stösst die attraktive, lange Wanderung zur «Quelle der Aare», die durch imposante Schluchten an Wasserfällen vorbei den Wasserwegen entlang zu Ober- und Unteraargletscher führt. In einer Kooperation mit der Hochschule Luzern (HSLU) lancierte die Grimselwelt mit dem «Grimsel Open» einen Kunstweg im Gebiet der Handeck, wo verschiedene Installationen in der Landschaft zu sehen waren und zu einer ansprechenden Medienpräsenz führten.

Die Grimselhotels erweisen sich in der Kombination von Natur und Industrie als einzigartig. Im Winter sind die Abgeschiedenheit im Historischen Alpinhotel Grimsel Hospiz, die Abenteueranreise und das gute Essen zusammen mit den erlesenen Tropfen aus dem Weinkeller attraktiv. Im Sommer profitierten die Grimselhotels von schönem Wetter – praktisch während der gesamten Saison. Dank der verstärkten Zusammenarbeit mit der Swiss Hospitality Academy konnte die Hotelleitung dem Fachkräftemangel etwas entgegenwirken. Diverse Medien realisierten Beiträge über die Grimselhotels und die beeindruckende Landschaft, oft aus eigener Initiative. Die Logiernächte in den Hotels waren stabil hoch und die Gäste mit den verschiedenen Angeboten sehr zufrieden. Nebst den wiedererlangten Sternen der Sterne-kategorie von Hotellerie Suisse tragen die Grimselhotels neu das Label «Green Living». Diese Betriebe zeichnen sich durch Aktivitäten aus, die sich insbesondere darauf ausrichten, die Umweltressourcen möglichst schonend und richtig einzusetzen. Hotellerie Suisse arbeitet dafür mit bestehenden Labels und Zertifikaten. Insgesamt steigerten die Hotels den Umsatz im Geschäftsjahr 2023 und erzielten ein Rekordergebnis.

Organisatorisches und Mitarbeitende

Die 98. Ordentliche Generalversammlung der KWO fand am 16. Juni 2023 im Historischen Alpinhotel Grimsel Hospiz mit Behördenmitgliedern aus dem östlichen Berner Oberland sowie Wirtschafts- und Medienvertretern statt. Der Jahresbericht und die Jahresrechnung für das Geschäftsjahr 2022 wurden einstimmig genehmigt und den Mitgliedern des Verwaltungsrates für ihre Tätigkeit Décharge erteilt. Als Revisionsstelle für das Geschäftsjahr 2023 wurde erneut PricewaterhouseCoopers AG, Bern, gewählt.

Nach langjähriger Tätigkeit sind die Verwaltungsräte Reto Nause, Gemeinderat der Stadt Bern, Ronald Trächsel, CFO BKW Energie AG und Salomé Karlen, Senior Asset Managerin BKW Energie AG, zurückgetreten. Der Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung bedankten sich bei ihnen für ihr engagiertes Mitwirken und die kompetente Unterstützung. Als Nachfolger:in wählte die Generalversammlung Cornelia Mellenberger, CEO ewb, Martin Zwysig, CFO BKW und Raphael Brüttsch, Leiter Legal Services BKW.

Anfang April 2023 ist Mirjam Fischer, Leiterin HR, der erweiterten Geschäftsleitung beigetreten.

Der durchschnittliche Bestand an Vollzeitangestellten stieg im Berichtsjahr von 271 auf 285 an. Die Anzahl beschäftigter Personen lag bei 417 Mitarbeitenden (Vorjahr 396). Die Fluktuationsrate bezogen auf die freiwilligen Austritte lag bei knapp 1.9 % (Vorjahr 5.5 %). 2023 standen 18 Lernende in neun Lehrberufen und fünf Praktikanten in zwei Fachdisziplinen im Einsatz.

Gesellschaftsorgane

Verwaltungsrat

(per 31. Dezember 2023)

Barbara Egger-Jenzer, Präsidentin

Rechtsanwältin, Bremgarten b. Bern

Dr. Martin Eschle, Vizepräsident

Mitglied der Geschäftsleitung IWB, Zürich

Dr. Raphael Brüttsch

Leiter Legal Services BKW Energie AG, Münchenbuchsee

Michael Baumer

Stadtrat der Stadt Zürich, Zürich

Markus Dietrich

Leiter Hydraulische Kraftwerke BKW Energie AG,
Niederbuchsiten

Dr. Philipp Hänggi

Mitglied der Konzernleitung BKW Energie AG, Oftringen

Benedikt Loepfe

Direktor ewz, Pfäffikon

Cornelia Mellenberger

CEO ewb, Münchenbuchsee

Marcel Ottenkamp

Leiter Energiewirtschaft ewb, Zofingen

Werner Schläppi

Unternehmer/Gemeindepräsident, Guttannen

Dr. Hans-Peter Wessels

ehem. Regierungsrat Kt. Basel-Stadt, Basel

Dr. Martin Zwysig

CFO BKW Energie AG, Goldach

Revisionsstelle

PricewaterhouseCoopers AG, Bern

Geschäftsleitung

Daniel Fischlin, CEO

Masch. Ing. FH/NDS, Luzern

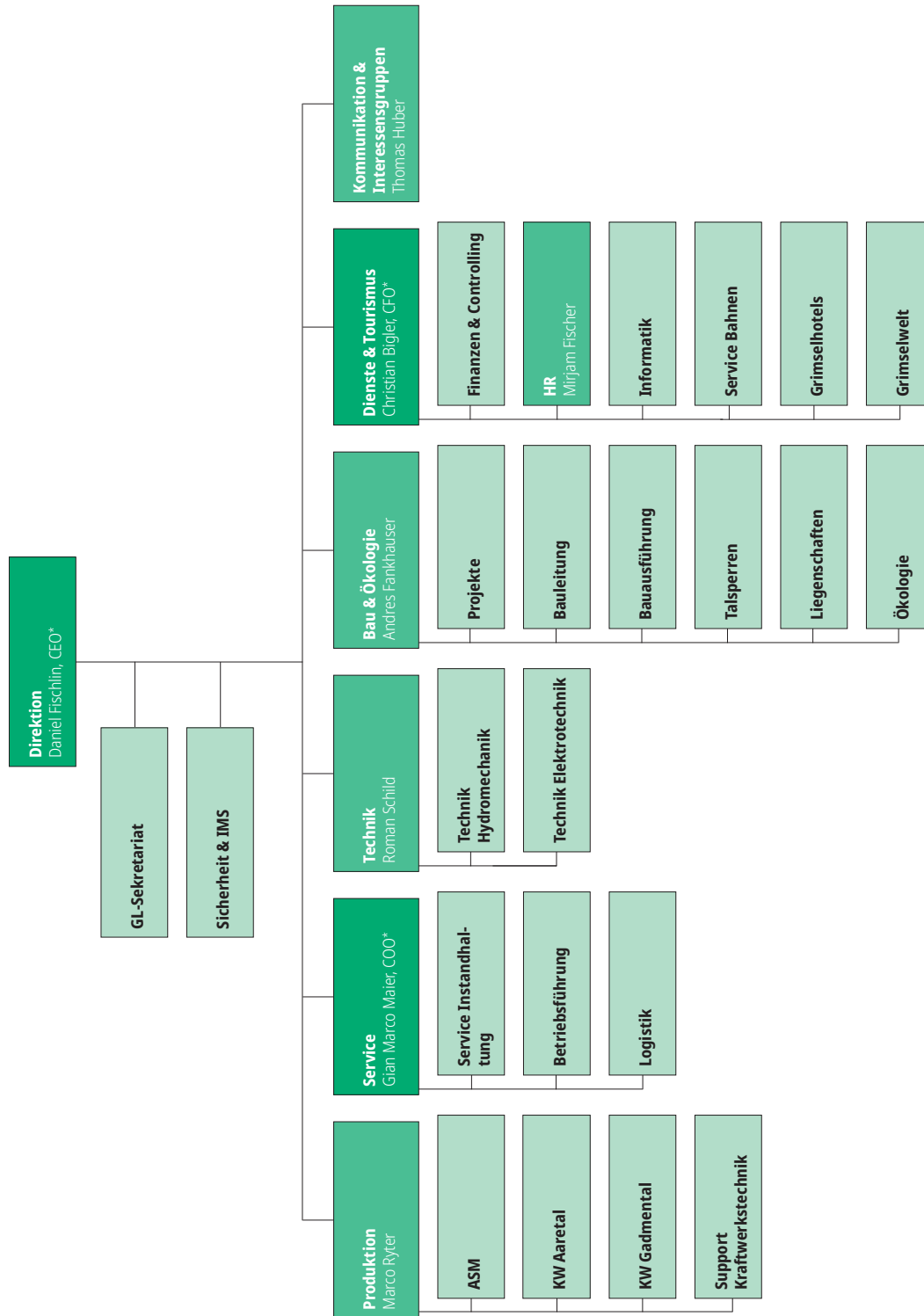
Gian Marco Maier, COO

El. Ing. ETH/MBA HSG, Innertkirchen

Christian Bigler, CFO

lic. rer. pol. BWL, Bern

Organigramm 31. Dezember 2023



*** Geschäftsleitung:**
Daniel Fischlin, CEO
Gian Marco Maier, COO
Christian Bigler, CFO

Erweiterte Geschäftsleitung:
Andres Fankhauser
Mirjam Fischer
Thomas Huber
Marco Ryter
Roman Schild



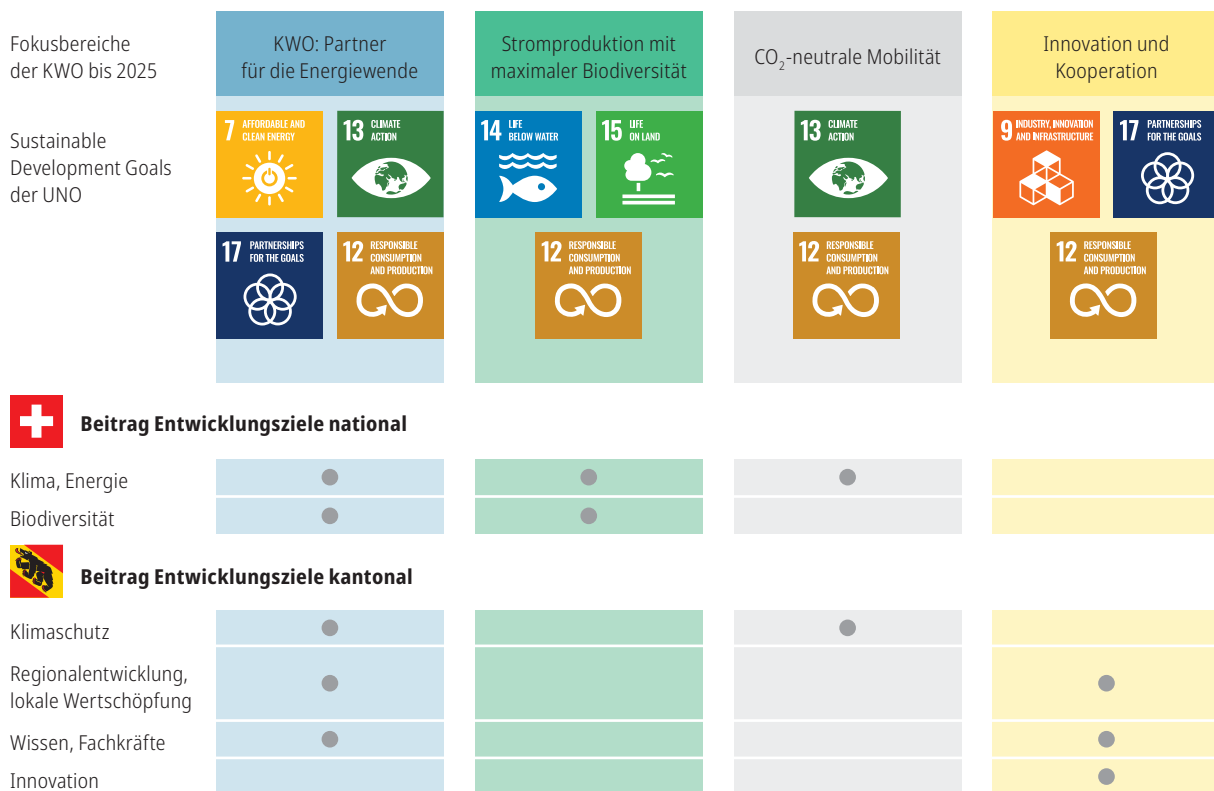
Nachhaltigkeit bei der KWO

Die KWO hat 2022 ihre Nachhaltigkeitsstrategie angepasst. Übergeordnet ist eines der Ziele der KWO, der stärkste Partner in der Region Haslital zu sein, mit einem maximalen Beitrag für Lebensqualität, Wertschöpfung und Umwelt. Seit 2013 war die Grundlage für die Nachhaltige Entwicklung in der KWO das sogenannte Nachhaltigkeits-Cockpit, auf dem jeweils auch die Zahlen auf der Drehscheibe basieren. Bei vielen Messpunkten lag hierbei der Fokus auf einer Vermeidung oder Verminderung: Weniger Abfall, weniger Autofahrten, weniger Strom verbrauchen etc. Mit Nachhaltigkeit 3.0 will die KWO den Fokus verschieben, weg von der Frage, wie sich negative Auswirkungen vermeiden lassen, hin zur Frage: Welches sind die Heraus-

forderungen der Gesellschaft und was kann die KWO zu deren Lösung beitragen? Die KWO will in der Nachhaltigen Entwicklung eine integrale Sichtweise einnehmen.

Mit dem Perspektivenwechsel und der damit einhergehenden entsprechenden Analyse hat die KWO vier Fokusbereiche definiert, in denen substantielle Beiträge erzielt werden sollen. Die Fokusbereiche stehen auch im Zusammenhang mit den Nachhaltigkeitszielen der UNO, mit den Entwicklungszielen der Schweiz und des Kantons Bern.

Fokusbereiche im Kontext der UNO- und nationalen Ziele



Nachhaltigkeit bei der KWO

Fokusbereiche der KWO bis 2025	KWO: Partner für die Energiewende	Stromproduktion mit maximaler Biodiversität	CO ₂ -neutrale Mobilität	Innovation und Kooperation
Klima, Energie	Wir wollen einen grossen Beitrag zur Versorgungssicherheit im Winter und Netzstabilität leisten.	Wir wollen Wasser und Landschaft für erneuerbare Stromproduktion nutzen und umsichtig mit der Natur umgehen.	Wir wollen entlang der ganzen Wertschöpfungskette fossilfrei produzieren.	Die KWO profiliert sich als innovatives Unternehmen. Nutzt Opportunitäten und sucht bewusst Partnerschaften, um Innovationen zu realisieren.
Zielbild	Bewilligung und Realisierung der Ausbauprojekte. Lokale Wertschöpfung und Arbeitsplätze sichern.	Die KWO produziert erneuerbaren Strom und nimmt in Sachen Biodiversität eine Vorreiterrolle ein. Die Naturwerte sind erlebbar.	Die KWO bewegt sich bis 2025 CO ₂ -neutral.	Mit Innovationen Potentiale erschliessen. Energie besser nutzen. Wir finden neue Wege, Anlagen optimiert und ressourcenschonender zu betreiben.
Teilziele, Indikatoren und Zielwerte	Fortschritte der Speicherprojekte. Erhöhte Flexibilität bei schonenderem Betrieb der Maschinen.	Erhalten und aufwerten von Trockenwiesen. Ausbau und Vernetzung der ökologischen Infrastrukturen. Gästeinformation in Schutzgebieten. Förderung von gefährdeten Arten im Konzessionsgebiet.	Jährliche Reduktion von fossilbetriebenen Fahrzeugen.	Ressourcenschonender Betrieb der Anlagen dank Datenauswertung & Forschungsprojekte. Frühzeitige Erkennung von sich abzeichnenden Störungen.

Weiter sollen die Mitarbeitenden vermehrt die Nachhaltigkeit bei ihren täglichen Arbeiten präsent haben und im Sinne der Nachhaltigen Entwicklung handeln. Eine wichtige Rolle kommt hier der Beschaffung der KWO zu, da sie auf wichtige Aspekte wie nachhaltige Lieferketten und Herstellungsbedingungen achten kann. Konkret will die KWO, wann immer möglich, das regionale Gewerbe berücksichtigen und eine aktive Rolle in der Erhaltung und der Förderung der regionalen Biodiversität einnehmen.

Auch mit der Nachhaltigkeitsstrategie 3.0 bleiben das Nachhaltigkeits-Cockpit und das Nachhaltigkeitsteam in der KWO wichtig. Das Nachhaltigkeitsteam hat den Auftrag, Ideenschmiede für neue mögliche Initiativen zu sein, aber auch

Anlaufstelle für Vorschläge von Mitarbeitenden. Zentral ist zudem die Verankerung des Nachhaltigkeitsgedankens bei den Mitarbeitenden. Jede:r Einzelne soll dazu beitragen, im Team und für sich den ökologischen Fussabdruck zu verkleinern und Nachhaltigkeit zu leben. Die Zahlen im Cockpit werden weiterhin erfasst und auf der Drehscheibe ausgewiesen. Auf 2023 hin wurden einzelne Kennzahlen auf der Drehscheibe angepasst, weil einige Werte aufgrund von Veränderungen im Unternehmen nicht mehr abgebildet werden können. Anstelle derer sind aufgrund einer Evaluation im Nachhaltigkeitsteam neue Kennzahlen eruiert worden. Hieraus ergibt sich, dass aktuell in einzelnen Bereichen Vergleichswerte auf der Drehscheibe fehlen, da einzelne Kennzahlen erstmals in dieser Art erfasst wurden.



Jahres- und Lagebericht

Nach den heftigen Preisausschlägen 2022 haben sich die Preise 2023 auf einem tieferen Niveau stabilisiert. Die befürchtete Strommangellage im Winter 2023 ist aufgrund des milden Wetters nicht eingetreten und die Speicherreserve musste nicht abgerufen werden.

Mit der Verabschiedung des Energiegesetzes (Mantelerlass) in der Herbstsession 2023 setzte das Parlament ein auch für die KWO wichtiges Zeichen. Entsprechend wurden die Projektierungsarbeiten für das Vorprojekt Trift und Erneuerung des Konzessionsgesuchs für die Grimsensee-Vergrösserung intensiviert.

Der grösste Teil des KWO-Maschinenparks ist älter als 40 Jahre. Damit die notwendige Flexibilität des Parks aufrechterhalten werden kann, wurde das Kraftwerk Hopflauen einer Gesamterneuerung unterzogen und ist als letztes KWO-Kraftwerk für Primärregeldienstleistungen zugelassen worden. Während den Sommermonaten dieses Jahres wurde mit der Maschine 1 im Pumpspeicherkraftwerk Grimsel 2 die erste Maschine einer 21-wöchigen Generalrevision unterzogen. An den weiteren 3 Maschinen werden in den Folgejahren ebenfalls Generalrevisionen ausgeführt.

Diese Arbeiten erfordern viel Fachwissen und Spezialisten. Um auch zukünftig genügend Nachwuchs für diese Arbeiten zu erhalten, ergriff die KWO Massnahmen, um die Arbeitgeberattraktivität zu erhöhen. Dazu zählen zum Beispiel Teilzeitarbeitsmöglichkeiten, Jobsharing, für Quereinsteiger:innen ausgerichtete Ausbildungsprogramme in den Kraftwerken sowie Weiterbildungsangebote für Mitarbeitende und Führungskräfte.

Finanzieller Überblick

Erfolgsrechnung

Die Gesamtleistung erhöhte sich im Berichtsjahr um 21 % auf rund 173 Mio. CHF. Die aus Investitionstätigkeit erbrachten aktivierten Eigenleistungen liegen bei rund 7.7 Mio. CHF. Der übrige Betriebsertrag ist um rund 2.5 % tiefer gegenüber Vorjahr. Die Einnahmen aus dem Tourismus entwickelten sich

erfreulich und liegen um 9 % über dem Vorjahr. Die Erträge aus Dienstleistungen des Kompetenzzentrums Grimsel Hydro liegen wegen der hohen Auslastung durch interne Projekte um 28.6 % unter dem Vorjahr. Mit einem durchschnittlichen Personalbestand von 285.1 Vollzeitstellen (inkl. Lernende) beträgt der Personalaufwand 9.7 % mehr als im Vorjahr.

Die Energielieferung an die Aktionäre lag mit 2'281 GWh rund 5.6 % über dem Vorjahreswert. Die Pumpentätigkeit ist um ca. 9 % gesunken. Durch den mit 5 Rp./kWh um 1.5 Rp./kWh höheren Verrechnungspreis für Pumpenergie steigt der Aufwand um 6.7 Mio. CHF. Die Erhöhung des Preises für Eigenbedarfs- und Verlustenergie von 6 Rp./kWh im Vorjahr zu 58 Rp./kWh führte zu 17.2 Mio. CHF höheren Kosten in diesem Bereich. Die Kosten für Material und Fremdleistungen sind um 1.4 Mio. CHF höher, vorwiegend infolge von Honorar- und Berater-Dienstleistungen für das Vorprojekt Trift und Erneuerung des Konzessionsgesuchs für die Grimsensee-Vergrösserung.

Die den Aktionären zur Disposition stehenden Erträge für Systemdienstleistungen erhöhten sich um 24 % gegenüber Vorjahr.

Insgesamt stiegen die von den Aktionären für ihre Energiebezüge übernommenen Jahreskosten um 19.7 % auf rund 141.1 Mio. CHF (Vorjahr CHF 117.8 Mio. CHF). Begründet ist dieser Anstieg mit den hohen Energiepreisen im Bereich Pumpenergie und Eigenenergie. Die Produktionskosten erhöhten sich somit auf 6.18 Rp./kWh (Vorjahr 5.45 Rp./kWh).

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 Sach- und immateriellen Anlagen hat sich aus der deutlichen Zunahme der Investitionen um 23.5 Mio.

CHF erhöht. Durch Umgliederung der innerhalb Jahresfrist zur Rückzahlung fälligen Darlehen von 135 Mio. CHF sank das langfristige Fremdkapital netto um 50 Mio. CHF. Das Eigenkapital konnte durch den Verzicht auf eine Dividendenausschüttung um 7.07 Mio. CHF weiter gestärkt werden.

Geldflussrechnung

Mit dem Geldfluss aus dem operativen Cash Flow von 42 Mio. CHF sowie den zu Jahresbeginn vorhandenen flüssigen Mitteln von rund 12 Mio. CHF konnten die im Berichtsjahr getätigten Investitionen und ein Teil der zur Rückzahlung anstehenden Darlehen von 70 Mio. CHF gedeckt werden. Mit der Aufnahme zweier Privatplatzierungen von insgesamt 85 Mio. CHF wurde der höhere Kapitalbedarf aus der Investitionstätigkeit gedeckt.

Durchführung einer Risikobeurteilung

Der Verwaltungsrat hat die Geschäftsleitung mit der Durchführung der Risikoprüfung beauftragt. Die Grundsätze des Risikomanagements sind in einem vom Verwaltungsrat genehmigten Konzept festgehalten. 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 Übersicht aller Risiken ist in der Risk Map zusammengefasst und es wurden konkrete Massnahmen zur Handhabung der identifizierten Risiken geprüft und anlässlich der Verwaltungsratssitzung vom 07.09.2023 beschlossen. Ausserordentliche Vorfälle werden umgehend gemeldet.

Naturgemäss ist die Beurteilung der Risiken mit Unsicherheiten behaftet, indem für zukünftige Entwicklungen auch Annahmen getroffen wurden. Dadurch können betreffend deren Bewertung die identifizierten Risiken fehlerhaft oder unvollständig sein.

Ausblick

Mit dem Abschalten der drei letzten sich im Betrieb befindlichen Nuklearkraftwerke sind weitere steuerbare Produktionseinheiten in Deutschland vom Netz gegangen. Durch den fortschreitenden Zubau von erneuerbarer Erzeugung, vor allem Wind- und PV-Anlagen, wird der Erzeugungspark immer mehr vom Wetter abhängig. Steuerbare Produktion erhält in diesem Umfeld noch mehr Gewicht. Die KWO ist in diesem Umfeld bestens positioniert. Sowohl aufgrund ihres flexiblen Anlageparks und ihren bestehenden Speicherseen als auch in Bezug auf die Ausbaumöglichkeiten von zusätzlichen Speichern in bereits weitgehend erschlossenem Gebiet.

Gegen das Energiegesetz (Mantelerlass) ist das Referendum zustande gekommen und die Abstimmung darüber ist auf den 9. Juni 2024 angesetzt. Wird das Energiegesetz nicht angenommen, sind das nationale Interesse und die Ausbauziele für die Wasserkraft und Winterstromproduktion gegenstandslos geworden.

Weiter wird dieses Jahr die Biodiversitätsinitiative dem Volk und den Ständen vorgelegt. Bei einer Annahme dieser Initiative durch Volk und Stände würden neben den Auen von nationaler Bedeutung auch unter kantonalem Schutz stehende Biotope strenger geschützt. Dies würde den Bau von zusätzlichen Wasserspeichern erschweren.

Das Fehlen eines Stromabkommens mit der EU und die Verordnung der EU über den Elektrizitätsbinnenmarkt könnte für die Schweiz ab 2025 unter anderem zu einer Reduktion der Importkapazitäten und einer Zunahme der ungeplanten Stromflüsse über die Schweiz führen. Eine Beschränkung der Importkapazitäten würde insbesondere im Winter problematisch, da die Betreiber von Speicherwasserkraftwerken gezwungen sind, durch erhöhte Produktion die Wasserbestände auf ein kritisches Niveau abzusenken.

Erfolgsrechnung

	2023 CHF	2022 CHF	Anhang
Gesamtleistung	173 324 373	143 552 426	
Umsatz Elektrizität	149 988 924	122 435 327	1
Aktiviert Eigenleistungen	7 669 575	5 042 988	
Übriger Betriebsertrag	15 665 874	16 074 111	2
Betriebsaufwand	- 158 172 668	- 129 592 750	
Energie- und Netznutzungsaufwand	- 50 273 459	- 26 270 729	3
Material und Fremdleistungen	- 11 187 773	- 9 798 869	
Personalaufwand	- 33 488 506	- 30 532 062	4
Abgaben und sonstige Steuern	- 23 558 992	- 23 482 167	
Übriger Betriebsaufwand	- 5 238 509	- 5 302 995	5
Abschreibungen auf Sachanlagen	- 34 200 889	- 33 893 409	14
Abschreibungen auf immateriellen Anlagen	- 260 540	- 312 519	15
Betriebliches Ergebnis	15 151 705	13 959 676	
Finanzertrag	128 518	1 649 330	6
Finanzaufwand	- 6 287 373	- 6 730 143	7
Ordentliches Ergebnis	8 992 850	8 878 863	
Betriebsfremdes Ergebnis	0	106 510	8
Ergebnis vor Ertragssteuern	8 992 850	8 985 373	
Ertragssteuern	- 1 922 850	- 1 915 373	9
Jahresgewinn	7 070 000	7 070 000	
Ergebnis je Beteiligungsrecht (unverwässert und verwässert), es bestehen keine verwässernd wirkende Effekte	589	589	

Bilanz

	31.12.2023 CHF	31.12.2022 CHF	Anhang
Aktiven	822 120 770	797 064 239	
Umlaufvermögen	22 585 744	20 115 311	
Flüssige Mittel	12 908 372	12 479 896	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	2 400 416	1 830 500	10
Übrige kurzfristige Forderungen	1 410 320	802 282	
Vorräte und nicht fakturierte Dienstleistungen	3 364 078	3 172 253	11
Aktive Rechnungsabgrenzungen	2 502 558	1 830 380	12
Anlagevermögen	799 535 026	776 948 928	
Finanzanlagen	2 028 785	2 962 177	13
Sachanlagen	793 229 645	771 488 694	14
Immaterielle Anlagen	4 276 596	2 498 057	15
Passiven	822 120 770	797 064 239	
Kurzfristiges Fremdkapital	155 600 500	87 636 234	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	5 689 308	4 567 529	16
Kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten	135 005 145	70 003 617	17
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	4 065 859	3 538 317	18
Passive Rechnungsabgrenzungen	10 840 188	9 526 771	19
Langfristiges Fremdkapital	430 280 270	480 258 005	
Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten	430 000 000	480 000 000	20
Übrige langfristige Verbindlichkeiten	280 270	258 005	21
Eigenkapital	236 240 000	229 170 000	22
Aktienkapital	120 000 000	120 000 000	
Gesetzliche Gewinnreserven	19 310 000	18 910 000	
Beschlussmässige Gewinnreserven	89 860 000	83 190 000	
Bilanzgewinn	7 070 000	7 070 000	

Geldflussrechnung

	2023 CHF	2022 CHF	Anhang
Geldfluss aus Betriebstätigkeit (operativer Cashflow)	41 745 618	41 619 462	
Jahresgewinn	7 070 000	7 070 000	
Abschreibungen des Anlagevermögens	34 461 429	34 205 928	14/15
Gewinn/Verlust aus Abgängen des Anlagevermögens	-1 144 740	- 1 362 777	2
Veränderung Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	-569 916	522 781	10
Veränderung Übrige kurzfristige Forderungen	-608 038	- 54 586	
Veränderung Vorräte und nicht fakturierte Dienstleistungen	-191 825	409 345	11
Veränderung Aktive Rechnungsabgrenzungen	-672 178	652 909	12
Veränderung Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1 536 134	2 013 641	16
Veränderung Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	527 542	- 801 234	18
Veränderung Übrige langfristige Verbindlichkeiten	23 793	258 005	21
Veränderung Passive Rechnungsabgrenzungen	1 313 417	- 1 294 549	19
Geldfluss aus Investitionstätigkeit	- 56 317 142	- 31 510 408	
Investitionen in Sachanlagen	-61 186 409	-46 166 082	14
Devestition von Sachanlagen	1 254 953	197 233	14
Investitionen in immaterielle Anlagen	-2 039 079	0	15
Investitionen in Finanzanlagen	-54 000	0	13
Devestition von Finanzanlagen	987 392	6 479 441	13
Vermögenswertbezogene Zuwendungen der öffentlichen Hand	4 720 000	7 979 000	14
Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit	15 000 000	- 10 014 371	
Aufnahme von kfr verzinslichen Verbindlichkeiten	85 000 000	50 000 000	
Rückzahlung von kfr verzinslichen Verbindlichkeiten	- 70 000 000	- 60 014 371	17
Veränderung Fonds Flüssige Mittel	428 476	94 684	
Nachweis Veränderung Fonds Flüssige Mittel			
Fonds Flüssige Mittel per 01.01.	12 479 896	12 385 212	
Fonds Flüssige Mittel per 31.12.	12 908 372	12 479 869	
Veränderung Fonds Flüssige Mittel	428 476	94 684	

Eigenkapitalnachweis

	Aktienkapital CHF	Gesetzliche Gewinnreserven CHF	Beschlussmässige Gewinnreserven CHF	Bilanzgewinn CHF	Eigenkapital CHF
Eigenkapital per 01.01.2022	120 000 000	18 510 000	76 520 000	7 070 000	222 100 000
Zuweisung gesetzliche Gewinnreserven		400 000		- 400 000	0
Zuweisung beschluss- mässige Gewinnreserven			6 670 000	- 6 670 000	0
Dividendenausschüttung				0	0
Jahresgewinn 2022				7 070 000	7 070 000
Eigenkapital per 31.12.2022	120 000 000	18 910 000	83 190 000	7 070 000	229 170 000
Eigenkapital per 01.01.2023	120 000 000	18 910 000	83 190 000	7 070 000	229 170 000
Zuweisung gesetzliche Gewinnreserven		400 000		- 400 000	0
Zuweisung beschluss- mässige Gewinnreserven			6 670 000	- 6 670 000	0
Dividendenausschüttung				0	0
Jahresgewinn 2023				7 070 000	7 070 000
Eigenkapital per 31.12.2023	120 000 000	19 310 000	89 860 000	7 070 000	236 240 000

Anhang – Grundsätze zur Rechnungslegung

Bewertungsgrundlage

Die Jahresrechnung der Aktiengesellschaft Kraftwerke Oberhasli AG mit Sitz in Innertkirchen wurde nach den Vorschriften des Obligationenrechts (Art. 957 ff. OR) 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

Die Gesamtleistung umfasst sämtliche Leistungen, die als Erträge in die Jahresrechnung einfließen. Darin enthalten sind die Umsätze aus Elektrizität (siehe unten Positionen a und b), aktivierbaren Eigenleistungen und übriger Betriebsertrag.

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 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-Dienstleistungen basieren auf langfristigen Aufträgen und werden gemäss dem Leistungsfortschritt je Auftrag verbucht. Ein erwarteter Verlust wird sofort erfasst.

Die aktivierten Eigenleistungen enthalten die Aufwendungen für Löhne, Material- und Herstellungsgemeinkosten, die im Rahmen der selbst erbrachten Bau- und Erneuerungsarbeiten bei den Versorgungs- und Produktionsanlagen anfallen. Sie werden aktiviert und in der Gesamtleistung gesondert ausgewiesen.

Geldflussrechnung

Der Geldfluss aus Betriebstätigkeit basiert auf der indirekten Methode.

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.

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 (Grimsel Hydro) von Dritten werden mittels Percentage-of-Completion-Method (POCM) bewertet. In der Erfolgsrechnung werden entsprechend dem Fertigstellungsgrad die Auftragserlöse in derjenigen Periode, in der die Leistung erbracht wurde, als Ertrag aus Umsatz erfasst. Der Fertigungsgrad 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 abzüglich allfälliger Wertberichtigungen bilanziert.

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

Anhang – Grundsätze zur Rechnungslegung

Wertberichtigung

Die Werthaltigkeit der langfristigen Vermögenswerte wird an jedem Bilanzstichtag einer Beurteilung unterzogen. Liegen Hinweise einer Wertverminderung vor, wird eine Berechnung des erzielbaren Wertes durchgeführt (Impairment-Test). Übersteigt der Buchwert den erzielbaren Wert, wird durch ausserplanmässige Wertberichtigungen 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 resp. passivierten Finanzierungserlöse werden linear bis zum Rückzahlungsdatum der Obligationsanleihe dem Finanzergebnis angerechnet.

Personalvorsorgeeinrichtung

Die Kraftwerke Oberhasli AG ist je nach Angestelltenverhältnis verschiedenen Sammelstiftungen angeschlossen. Dabei handelt es sich um rechtlich selbständige Vorsorgeeinrichtungen, die nach dem schweizerischen Beitragsprimat organisiert sind.

Der nach Beitragsprimat organisierten Vorsorgeeinrichtungen sind die 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 be-

absichtigt, 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

Die Beziehungen zu nahestehenden Personen und Unternehmen werden gesondert erfasst und, wenn wesentlich, ausgewiesen. Als nahestehend wird betrachtet, wer die geschäftlichen Aktivitäten der KWO direkt oder indirekt beeinflussen kann. Als nahestehend gelten insbesondere Aktionäre (vgl. Anmerkung 22), Personalvorsorgeeinrichtungen sowie die Mitglieder des Verwaltungsrates und der Geschäftsleitung. Ebenfalls als nahestehend gelten Organisationen, die direkt oder indirekt von nahestehenden Personen beherrscht werden.

Zuwendungen der öffentlichen Hand

Vermögenswertbezogene Zuwendungen der öffentlichen Hand werden mit dem Vermögenswert verrechnet. Im Jahr des Zugangs sind die vermögenswertbezogenen Zuwendungen der öffentlichen Hand bei Verrechnung (Nettomethode) im Anlagespiegel ausgewiesen.

Erfolgsbezogene Zuwendungen der öffentlichen Hand werden planmässig ertragswirksam erfasst und zwar im Verlauf der Perioden, in denen die entsprechenden Aufwendungen erfasst werden.

Der Ausweis in der Erfolgsrechnung erfolgt unter der Position Übriger Betriebsertrag. In sachlich begründeten Fällen und wenn dadurch keine irreführende Darstellung entsteht, können die Zuwendungen der öffentlichen Hand mit den entsprechenden Aufwendungen verrechnet werden.

Anhang – Erläuterungen zur Jahresrechnung

1. Umsatz Elektrizität

	2023 CHF	2022 CHF
Total	149 988 924	122 435 327
Jahreskosten zu Lasten der Aktionäre	141 074 924	117 826 993
Erlöse aus Netznutzung und Anlagenbenutzung	867 118	1 337 190
Erlöse aus Systemdienstleistungen	7 257 351	5 545 064
Energieabgabe an Dritte	789 531	– 2 273 920

Die durch das BFE publizierten Referenz-Marktpreise für lastganggemessene Anlagen (gemäss Art. 15, EnFV) liegen im Berichtsjahr wieder unter den Vergütungssätzen für die KEV-Anlagen. Somit erfolgt durch unsere Anlagen in der Direktvermarktung bei der Position Energieabgabe an Dritte eine Entschädigung der Einspeiseprämie (im Vorjahr eine Rückzahlung).

2. Übriger Betriebsertrag

	2023 CHF	2022 CHF
Total	15 665 874	16 074 111
Grimsel Hydro	5 227 389	7 324 008
Touristische Aktivitäten	7 910 229	7 252 692
Wohnliegenschaften	533 638	573 894
Übrige Erträge	1 994 617	923 517

Der Betriebsertrag Grimsel Hydro stammt grösstenteils aus den langfristigen Aufträgen, welche mit der Percentage-of-Completion-Method (POCM) erfasst worden sind.

In Übrige Erträge ist 2023 der Gewinn aus der Veräusserung einer Wohnliegenschaft im Umfang von 1.1 Mio. CHF enthalten.

Anhang – Erläuterungen zur Jahresrechnung

3. Energie- und Netznutzungsaufwand

	2023 CHF	2022 CHF
Total	50 237 459	26 270 729
Pumpenergie	30 244 650	23 534 350
Eigenbedarfs- und Verlustenergie	19 270 362	2 087 877
Netznutzung und Anlagenbenutzung	722 447	648 502

Der Preis für den Bezug von Pumpenergie stieg gegenüber dem Vorjahr um 1.5 Rp./kWh auf 5 Rp./kWh. Die Eigenbedarfs- und Verlustenergie wurde im Berichtsjahr zum Preis von 58 Rp./kWh beschafft (Vorjahr: 6 Rp./kWh).

4. Personalaufwand

	2023 CHF	2022 CHF
Total	33 488 506	30 532 062
Löhne	27 615 140	25 358 919
Sozialleistungen	4 935 956	4 505 894
Übriger Personalaufwand	937 409	667 249

5. Übriger Betriebsaufwand

	2023 CHF	2022 CHF
Total	5 238 509	5 302 995
Kapital- und Liegenschaftssteuern	1 959 680	1 945 720
Versicherungen	787 057	880 896
Sonstiger Betriebsaufwand	2 491 772	2 476 379

Der sonstige Betriebsaufwand enthält vor allem Verwaltungsaufwendungen (1.0 Mio. CHF / Vorjahr: 0.8 Mio. CHF), Mitarbeiter-spesen (0.6 Mio. CHF / Vorjahr: 0.5 Mio. CHF) und Aufwendungen für Gesellschaftsorgane (0.4 Mio. CHF / Vorjahr: 0.5 Mio. CHF).

6. Finanzertrag

	2023 CHF	2022 CHF
Total	128 518	1'649'330
Ertrag aus Finanzanlagen	73 888	1 606 390
Übriger Finanzertrag	54 630	42 940

Im Vorjahreswert ist der Gewinn im Umfang von 1.2 Mio. CHF aus der Veräusserung der Aktien der Swissgrid AG durch die KWO an ihre Aktionäre enthalten.

7. Finanzaufwand

	2023 CHF	2022 CHF
Total	6 287 373	6 730 143
Anlehens- und Darlehenszinsen	6 792 712	7 321 195
Finanzierungskosten	742 866	172 862
Aktivierte Fremdkapitalzinsen	-1 249 658	- 759 124
Übriger Finanzaufwand	1 454	- 4 790

8. Betriebsfremdes Ergebnis

Das betriebsfremde Ergebnis umfasste im Vorjahr den Gewinn aus der Veräusserung von nicht mehr betriebsnotwendigen Parzellen im Umfang von 0.1 Mio. CHF.

9. Ertragssteuern

Der auf der Basis des Ergebnisses vor Ertragssteuern gewichtete durchschnittliche Steuersatz beträgt 21.4% (Vorjahr: 21.3%). Es existieren keine Verlustvorträge.

Anhang – Erläuterungen zur Jahresrechnung

10. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

	31.12.2023 CHF	31.12.2022 CHF
Total	2 400 416	1 830 500
Dritte	2 070 145	1 364 988
Aktionäre	340 458	475 895
./. Wertberichtigung Forderungen aus L&L	-10 187	- 10 383

11. Vorräte und nicht fakturierte Dienstleistungen

	31.12.2023 CHF	31.12.2022 CHF
Total	3 364 078	3 172 253
Material- und Warenvorräte	1 515 380	1 342 198
Langfristige Fertigungsaufträge von Dritten	6 544 921	7 217 709
./. Anzahlungen von Dritten	-4 696 223	-5 387 654

12. Aktive Rechnungsabgrenzungen

	31.12.2023 CHF	31.12.2022 CHF
Total	2 502 558	1 830 380
Aktivierete Finanzierungskosten	939 732	165 584
Dritte	1 562 826	866 152
Aktionäre	0	798 644

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

Die unter Anhang Referenz 1 erwähnte Erholung bei den Referenz-Marktpreisen (gemäss Art. 15, EnFV) führt zu höheren Erträgen aus KEV-Anlagen und somit einer höheren aktiven Rechnungsabgrenzung. Weiter führt die Abgrenzung der Förderbeiträge für Photovoltaikanlagen gegenüber Vorjahr zu höheren Abgrenzungen gegenüber Dritten.

Die aktive Rechnungsabgrenzung gegenüber Aktionären im Vorjahr resultierte aus der Nachverrechnung von Jahreskosten gemäss Aktionärsabrechnung.

13. Finanzanlagen

Bei den Finanzanlagen handelt es sich hauptsächlich um langfristige Darlehen gegenüber Dritten. Wertschriften der Swissgrid AG im Umfang von 4.2 Mio. CHF wurden 2022 an die Aktionäre veräussert.

Anhang – Erläuterungen zur Jahresrechnung

14. Sachanlagen

	Kraftwerks- anlagen CHF	Grundstücke und Bauten CHF	Mobile Sachanlagen CHF	Anlagen im Bau CHF	Total CHF
Nettobuchwert per 01.01.2022	669 959 319	43 388 313	4 014 206	50 240 163	767 602 001
Anschaffungswert per 01.01.2022	1 771 894 595	97 777 100	33 274 218	50 240 163	1 953 186 076
Zugänge	0	0	0	37 943 626	37 943 626 **
Reklassifikationen	6 669 288	890 014	1 489 966	-9 154 972	- 105 704 *
Abgänge	-3 861 918	-232 818	-1 902 752	0	- 5 997 488
Anschaffungswert per 31.12.2022	1 774 701 965	98 434 296	32 861 431	79 028 817	1 985 026 510
Kumulierte Wertberichtigungen per 01.01.2022	1 101 935 276	54 388 787	29 260 012	0	1 185 584 075
Abschreibungen	30 642 181	2 130 350	1 120 878	0	33 893 409
Wertbeeinträchtigung	0	0	0	0	0
Abgänge	-3 861 919	-175 007	-1 902 742	0	- 5 939 668
Kumulierte Wertberichtigungen per 31.12.2022	1 128 715 538	56 344 130	28 478 148	0	1 213 537 816
Nettobuchwert per 31.12.2022	645 986 427	42 090 166	4 383 284	79 028 817	771 488 694

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

** Der Bruttobetrag der Anlagenzugänge beträgt 45.9 Mio. CHF, welchen Entschädigungen von 7.98 Mio. CHF aus dem Netzzuschlagfonds (BFE) in Abzug gebracht werden. Diese stellen Zuwendungen der öffentlichen Hand dar.

	Kraftwerks- anlagen CHF	Grundstücke und Bauten CHF	Mobile Sachanlagen CHF	Anlagen im Bau CHF	Total CHF
Nettobuchwert per 01.01.2023	645 986 427	42 090 166	4 383 284	79 028 817	771 488 694
Anschaffungswert per 01.01.2023	1 774 701 965	98 434 296	32 861 431	79 028 817	1 985 026 510
Zugänge	0	0	0	56 052 053	56 052 053 **
Reklassifikationen	9 571 539	622 679	6 417 568	- 16 611 786	0
Abgänge	- 7 885 349	- 2 786 439	- 3 941 045	0	- 14 612 832
Anschaffungswert per 31.12.2023	1 776 388 155	56 344 130	35 337 955	118 469 084	2 026 465 730
Kumulierte Wertberichtigungen per 01.01.2023	1 128 715 538	56 322 917	28 478 148	0	1 213 537 816
Abschreibungen	30 258 966	2 115 782	1 826 141	0	34 200 889
Wertbeeinträchtigung	0	0	0	0	0
Abgänge	- 7 885 350	- 2 692 936	- 3 924 334	0	- 14 502 620
Kumulierte Wertberichtigungen per 31.12.2023	1 151 089 154	55 766 976	26 379 955	0	1 233 236 086
Nettobuchwert per 31.12.2023	625 299 001	40 503 560	8 958 000	118 469 084	793 229 645

*** Der Bruttobetrag der Anlagenzugänge beträgt 60.8 Mio. CHF, welchen Entschädigungen von 4.7 Mio. CHF aus dem Netzzuschlagfonds (BFE) in Abzug gebracht werden. Diese stellen Zuwendungen der öffentlichen Hand dar.

Anhang – Erläuterungen zur Jahresrechnung

15. Immaterielle Anlagen

	Nutzungsrechte CHF	Software CHF	Total CHF
Nettobuchwert per 01.01.2022	2 402 269	302 605	2 704 874
Anschaffungswert per 01.01.2022	3 401 041	3 727 693	7 128 734
Zugänge	0	0	0
Reklassifikationen	0	105 704	105 704
Abgänge	0	- 101 663	- 101 663
Anschaffungswert per 31.12.2022	3 401 041	3 731 734	7 132 775
Kumulierte Wertberichtigungen per 01.01.2022	998 772	3 425 088	4 423 860
Abschreibungen	110 649	201 870	312 519
Wertbeeinträchtigung	0	0	0
Abgänge	0	- 101 662	- 101 662
Kumulierte Wertberichtigungen per 31.12.2022	1 109 421	3 525 296	4 634 717
Nettobuchwert per 31.12.2022	2 291 620	206 437	2 498 057
Nettobuchwert per 01.01.2023	2 291 620	206 437	2 498 057
Anschaffungswert per 01.01.2023	3 401 041	3 731 734	7 132 775
Zugänge	0	2 039 079	2 039 079
Reklassifikationen	0	0	0
Abgänge	0	- 36 954	- 36 954
Anschaffungswert per 31.12.2023	3 401 041	5 733 859	9 134 900
Kumulierte Wertberichtigungen per 01.01.2023	1 109 421	3 525 296	4 634 717
Abschreibungen	110 650	149 890	260 540
Wertbeeinträchtigung	0	0	0
Abgänge	0	- 36 954	- 36 954
Kumulierte Wertberichtigungen per 31.12.2023	1 220 071	3 638 233	4 858 304
Nettobuchwert per 31.12.2023	2 180 970	2 095 626	4 276 596

Bei den Zugängen von Software handelt es sich um das ERP-Projekt, welches per Ende Berichtsjahr noch nicht abgeschlossen war und dementsprechend noch nicht abgeschrieben wurde.

16. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

	31.12.2023 CHF	31.12.2022 CHF
Total	5 689 308	4 567 529
Dritte	1 749 720	4 279 814
Aktionäre	3 393 588	287 715

17. Kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten

	31.12.2023 CHF	31.12.2022 CHF
Total	135 005 145	70 003 617
Dritte	135 000 000	70 000 000
Personalfonds	5 145	3 617

Die per Ende Geschäftsjahr verzinslichen Verbindlichkeiten mit Restlaufzeit unter 1 Jahr (135 Mio. CHF) werden in den kurzfristig verzinslichen Verbindlichkeiten ausgewiesen. Es handelt sich um fällige Darlehen, welche aus der Ausgabe einer Anleihe refinanziert werden (siehe Anhang 20).

18. Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten

	31.12.2023 CHF	31.12.2022 CHF
Total	4 065 859	3 538 317
Steuern	2 036 830	1 279 934
Personalvorsorge	0	300 215
Vorauszahlungen von Kunden	91 736	168 688
Bestand Geschenkgutscheine Grimselwelt	481 529	512 004
Mehrwertsteuer (MWST)	772 304	998 884
Übrige	683 460	278 592

Anhang – Erläuterungen zur Jahresrechnung

19. Passive Rechnungsabgrenzungen

	31.12.2023 CHF	31.12.2022 CHF
Total	10 840 188	9 526 771
Anlehens- und Darlehenszinsen	4 296 351	4 631 813
Passivierte Finanzierungserlöse	169 255	212 133
Ferien- und Überzeitguthaben	1 510 052	1 069 487
Ausgleichsenergie	188 000	546 707
Liegenschaftssteuern	76 467	892 300
Garantieleistungen	95 000	349 422
Übrige	1 737 338	1 824 909
Aktionäre	2 767 725	0

Die passivierten Finanzierungserlöse werden linear bis zum Rückzahlungsdatum der Obligationsanleihe dem Finanzertrag gutgeschrieben. Die Abgrenzungen für Garantieleistungen aus Grimsel Hydro-Projekten wurden aufgrund der tiefen Garantiekosten in den vergangenen Jahren reduziert.

Die passive Rechnungsabgrenzung gegenüber Aktionären resultiert aus der Rückvergütung von Jahreskosten gemäss Aktionärsabrechnung.

20. Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten

	Zinssatz	Restlaufzeit	31.12.2022 CHF
Anleihe – 2013–2025	1.875 %	3 Jahre	150 000 000
Anleihe – 2017–2026	0.700 %	4 Jahre	120 000 000
Anleihe – 2021–2031	0.125 %	9 Jahre	100 000 000
Passivdarlehen	Ø 2.35 %	über 5 Jahre	40 000 000
Passivdarlehen	Ø 1.92 %	1 bis 5 Jahre	70 000 000
Passivdarlehen	Ø 1.25 %	unter 1 Jahr	70 003 617
Total verzinsliche Verbindlichkeiten			550 003 617
Kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten			– 70 003 617
Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten			480 000 000

	Zinssatz	Restlaufzeit	31.12.2023 CHF
Anleihe – 2013–2025	1.875 %	2 Jahre	150 000 000
Anleihe – 2017–2026	0.700 %	3 Jahre	120 000 000
Anleihe – 2021–2031	0.125 %	8 Jahre	100 000 000
Passivdarlehen	Ø 2.35 %	über 5 Jahre	40 000 000
Passivdarlehen	Ø 2.25 %	1 bis 5 Jahre	20 000 000
Passivdarlehen	Ø 1.86 %	unter 1 Jahr	135 005 145
Total verzinsliche Verbindlichkeiten			565 005 145
Kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten			– 135 005 145
Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten			430 000 000

Die per Ende Geschäftsjahr verzinslichen Verbindlichkeiten mit Restlaufzeit unter 1 Jahr (135 Mio. CHF) werden in den kurzfristigen verzinslichen Verbindlichkeiten ausgewiesen (siehe Anhang 17). Davon wurden 85 Mio. CHF neu 2023 aufgenommen.

Im Sommer 2024 sollen die 135 Mio. CHF durch die Ausgabe einer Anleihe abgelöst werden.

Anhang – Erläuterungen zur Jahresrechnung

21. Übrige langfristige Verbindlichkeiten

	31.12.2023 CHF	31.12.2022 CHF
Total	280 270	258 005
Garantierückbehalte	280 270	258 005

Aus Ingenieur-Planerleistungen in langfristigen Bauprojekten werden Rückbehalte verbucht, welche nach ordnungsgemässer Vertragserfüllung ausbezahlt werden.

22. Eigenkapital

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

Aktionäre	31.12.2023 in %	31.12.2022 in %
BKW Energie AG	50	50
Industrielle Werke Basel	16 $\frac{2}{3}$	16 $\frac{2}{3}$
Energie Wasser Bern	16 $\frac{2}{3}$	16 $\frac{2}{3}$
Stadt Zürich	16 $\frac{2}{3}$	16 $\frac{2}{3}$

Anhang – Weitere Angaben

Derivate Finanzinstrumente

Im Berichtsjahr als auch im Vorjahr bestehen keine derivativen Finanzinstrumente.

Personalbestand

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

Personalvorsorgeeinrichtung

Wirtschaftlicher Nutzen/wirtschaftliche Verpflichtung und Vorsorgeaufwand in CHF

	Über-/ Unterdeckung	Wirtschaftlicher Anteil der Organisation		Veränderung zum VJ bzw. erfolgswirk- sam im GJ	Auf die Periode abgegrenzte Beiträge	Vorsorgeaufwand im Personalaufwand
	31.12.2022	31.12.2022	31.12.2021			2022
Vorsorgeeinrichtung ohne Über-/Unterdeckung	0	0	0	0	2 162 017	2 162 017

	Über-/ Unterdeckung	Wirtschaftlicher Anteil der Organisation		Veränderung zum VJ bzw. erfolgswirk- sam im GJ	Auf die Periode abgegrenzte Beiträge	Vorsorgeaufwand im Personalaufwand
	31.12.2023	31.12.2023	31.12.2022			2023
Vorsorgeeinrichtung ohne Über-/Unterdeckung	0	0	0	0	2 312 265	2 312 265

Der Ausweis des wirtschaftlichen Nutzens per 31.12.2023 basiert auf der dem Bilanzstichtag vorangehenden Jahresrechnung der Pensionskasse BKW nach Swiss GAAP FER 26. Per 31.12.2023 hat die Pensionskasse BKW einen Deckungsgrad von 111.2 % (Vorjahr 106.5 %) ausgewiesen. Das Vorsorgekapital der Renten wurde mit einem technischen Zinssatz von 1.5 % (Vorjahr 1.5 %) berechnet. Die Beiträge entsprechen dem Aufwand der jeweiligen Berichtsperiode.

Anhang – Weitere Angaben

Angaben über die Revisionsstelle

	31.12.2023 CHF	31.12.2022 CHF
Revisionsdienstleistung	40 000	37 860
andere Dienstleistung	0	0

Segmentberichterstattung

Die Hauptaktivität der Kraftwerke Oberhasli AG ist die Produktion von Elektrizität, die das einzige Segment innerhalb der KWO darstellt. Innerhalb dieses Segments werden Nebengeschäfte betrieben. Zur Optimierung der internen Instandhaltung besteht das Nebengeschäft Grimsel Hydro. Die interne Organisation für Instandhaltungs- und Beratungsleistungen an den eigenen Kraftwerksanlagen erbringt auch Leistungen am Markt. Im Nebengeschäft Tourismus werden bestehende Kraftwerke und Betriebsbahnen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht sowie Hotellerie und Restaurants betrieben. Das Nebengeschäft dient primär der öffentlichen Kommunikation der Stromgewinnung aus Wasserkraft. Im Nebengeschäft Wohnliegenschaften werden diese vermietet, prioritär an KWO-Mitarbeitende.

Die Umsätze der obgenannten Nebengeschäfte sind unter übrigem Betriebsertrag im Anhang unter Anmerkung 2 dargestellt.

Ausserbilanzgeschäfte

	2023 CHF	2022 CHF
Weitere quantifizierbare Verpflichtungen mit Eventualcharakter	116 900	116 900

Es handelt sich hierbei um eine vertraglich zugesicherte Verpflichtung mit Eventualcharakter, die im Falle einer Realisierung eines Kraftwerkprojektes an der Trift an eine hiervon betroffene Anspruchsgruppe zu entrichten ist.

Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Nach dem Bilanzstichtag vom 31.12.2023 sind keine weiteren Ereignisse eingetreten, die erwähnenswert sind. Ereignisse nach dem Bilanzstichtag wurden bis zum **22.03.2024** berücksichtigt. An diesem Datum wurde die Jahresrechnung vom Verwaltungsrat der Kraftwerke Oberhasli AG verabschiedet.

Verwendung des Bilanzgewinns

	2023 CHF	2022 CHF
	Antrag des Verwaltungsrates	Beschluss der Generalversammlung
Zur Verfügung der Generalversammlung		
Bilanzgewinn	7 070 000	7 070 000
Gewinnvortrag	0	0
Jahresgewinn	7 070 000	7 070 000

Antrag des Verwaltungsrates

	2023 CHF	2022 CHF
Bilanzgewinn	7 070 000	7 070 000
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 (die Gesellschaft) – bestehend aus der Erfolgsrechnung für das am 31. Dezember 2023 endende Jahr, der Bilanz zum 31. Dezember 2023, der Geldflussrechnung und dem Eigenkapitalnachweis für das dann endende Jahr sowie dem Anhang, einschliesslich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft.

Nach unserer Beurteilung vermittelt die Jahresrechnung (Seiten 34 bis 55) ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage der Gesellschaft zum 31. Dezember 2023 sowie deren Ertragslage und Cashflows für das dann endende Jahr in Übereinstimmung mit den Swiss GAAP FER und entspricht dem schweizerischen Gesetz und den Statuten.

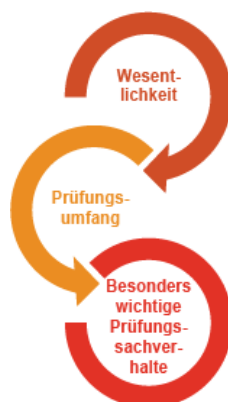
Grundlage für das Prüfungsurteil

Wir haben unsere Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit dem schweizerischen Gesetz und den Schweizer Standards zur Abschlussprüfung (SA-CH) 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 eine Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

Unser Prüfungsansatz

Überblick



Gesamtwesentlichkeit: CHF 3'600'000

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:

- Investitionen in Sachanlagen

PricewaterhouseCoopers AG, Bahnhofplatz 10, Postfach, 3001 Bern
Telefon: +41 58 792 75 00, www.pwc.ch

PricewaterhouseCoopers AG ist Mitglied eines globalen Netzwerks von rechtlich selbständigen und voneinander unabhängigen Gesellschaften.

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.

Gesamtwesentlichkeit	CHF 3'600'000
Bezugsgrösse	Aktiven
Begründung für die Bezugsgrösse zur Bestimmung der Wesentlichkeit	Als Bezugsgrösse zur Bestimmung der Gesamtwesentlichkeit wählten wir die Summe der Aktiven, da diese die Anlagenintensität der Kraftwerke Oberhasli AG angemessen widerspiegelt.

Wir haben mit dem Verwaltungsrat vereinbart, diesem im Rahmen unserer Prüfung festgestellte, falsche Darstellungen über CHF 144'000 mitzuteilen; ebenso alle falschen Darstellungen unterhalb dieses Betrags, die aus unserer Sicht jedoch aus qualitativen Überlegungen eine Berichterstattung nahelegen.

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.

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte

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

Investitionen in Sachanlagen

Besonders wichtiger Prüfungssachverhalt	Unser Prüfungsvorgehen
<p>Die Kraftwerke Oberhasli AG aktivierte im Berichtsjahr Investitionen in Sachanlagen von netto CHF 56'052'053 (Anhang zur Jahresrechnung, Ziffer 14).</p> <p>Wir verweisen für die angewandten Aktivierungsgrundsätze auf den Absatz „Sachanlagen“ in den Rechnungslegungsgrundsätzen im Anhang zur Jahresrechnung.</p> <p>Die Beurteilung der Angemessenheit der Bilanzierung der Investitionen in Sachanlagen war aus folgenden Gründen ein Schwerpunkt unserer Prüfung:</p>	<p>Wir haben unsere Prüfung auf die Aktivierung der Investitionen in Sachanlagen und deren Bilanzierung fokussiert.</p> <p>Im Folgenden erläutern wir unser Vorgehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wir prüften ausgewählte Schlüsselkontrollen hinsichtlich der Aktivierung von Sachanlagen auf ihre Wirksamkeit.

Revisionsbericht

- Es besteht ein Risiko, dass nicht bilanzierungsfähige Kosten aktiviert werden respektive, dass Aktivierungen nicht im Einklang mit den Aktivierungskriterien erfolgen.
 - Die Sachanlagen stellen mit CHF 793'229'645 einen bedeutenden Teil der in der Bilanz ausgewiesenen Aktiven dar.
 - Für den Ersatz der Staumauer Spitalamm sind bis 2025 erhebliche Investitionen in die Sachanlagen geplant
 - Wir prüften stichprobenbasiert die Anlagenzugänge im Berichtsjahr durch Einsichtnahme in Investitionsabrechnungen, Kosten- und Stundenaufstellungen sowie Rechnungen von Dritten.
 - Wir führten eine analytische Prüfung der aktivierten Fremdkapitalzinsen durch.
- Basierend auf unseren Prüfungshandlungen erachten wir die vom Management vorgenommenen Aktivierungen als angemessen.

Sonstige Informationen

Der Verwaltungsrat ist für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen alle im Geschäftsbericht enthaltenen Informationen, aber nicht die Jahresrechnung und unseren dazugehörigen Bericht.

Unser Prüfungsurteil zur Jahresrechnung erstreckt sich nicht auf die sonstigen Informationen, und wir bringen keinerlei Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu zum Ausdruck.

Im Zusammenhang mit unserer Abschlussprüfung haben wir die Verantwortlichkeit, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen wesentliche Unstimmigkeiten zur Jahresrechnung oder unseren bei der Abschlussprüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Falls wir auf Grundlage der von uns durchgeführten Arbeiten den Schluss ziehen, dass eine wesentliche falsche Darstellung dieser sonstigen Informationen vorliegt, sind wir verpflichtet, über diese Tatsache zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang nichts zu berichten.

Verantwortlichkeiten des Verwaltungsrates für die Jahresrechnung

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

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 falschen Darstellungen aufgrund von dolosen Handlungen oder Irrtümern 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 und den SA-CH durchgeführte Abschlussprüfung eine wesentliche falsche Darstellung, falls eine solche vorliegt, stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus dolosen Handlungen oder Irrtümern resultieren und werden als wesentlich gewürdigt, wenn von ihnen einzeln oder insgesamt vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie die auf der Grundlage dieser Jahresrechnung getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Nutzern beeinflussen.

Eine weitergehende Beschreibung unserer Verantwortlichkeiten für die Prüfung der Jahresrechnung befindet sich auf der Webseite von EXPERTsuisse: <http://expertsuisse.ch/wirtschaftspruefung-revisionsbericht>. Diese Beschreibung ist Bestandteil unseres Berichts.

Bericht zu sonstigen gesetzlichen und anderen rechtlichen Anforderungen

In Übereinstimmung mit Art. 728a Abs. 1 Ziff. 3 OR und PS-CH 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



Oliver Kuntze
Revisionsexperte
Leitender Revisor



Matthias Zimny
Revisionsexperte

Bern, 22. März 2024



Impressum

Herausgeberin | Redaktion

Kraftwerke Oberhasli AG
Grimselstrasse 19
3862 Innertkirchen

Telefon +41 33 982 20 11

info@kwo.ch

www.grimselstrom.ch

Fotos

David Birri

Papier

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

Druck

Klimaneutral gedruckt
Abächerli Media AG

