

# GESCHÄFTSBERICHT 2016

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>Kraftwerk Birsfelden AG</b> . . . . .	3
66. Geschäftsbericht 2016 . . . . .	3
<b>Verwaltung</b> . . . . .	5
Generalversammlung . . . . .	5
Verwaltungsrat . . . . .	5
Geschäftsleitung . . . . .	6
<b>Kenndaten</b> . . . . .	7
Wasserführung des Rheins . . . . .	7
Energieproduktion . . . . .	8
<b>Schleusenkenndaten</b> . . . . .	9
<b>Betrieb, Instandhaltung und Erneuerung Kraftwerk</b> . . . . .	10
Maschinenrevision . . . . .	10
Reinigung Fischaufstiegshilfe . . . . .	10
Umbauarbeiten Eigenbedarfsversorgung . . . . .	10
Dichtungen Leitschaufeln . . . . .	10
Wehrinstrumentierung . . . . .	11
Betrieb/Piketteinsätze . . . . .	11
Stossschutzpuffer . . . . .	11
Neue Schifffahrtszeichen im Schleusenbereich . . . . .	11
<b>Personal</b> . . . . .	12
Personalbestand . . . . .	12
Personelles . . . . .	12
<b>Bilanz</b> . . . . .	13
<b>Erfolgsrechnung</b> . . . . .	14
<b>Geldflussrechnung</b> . . . . .	15
<b>Anhang zur Jahresrechnung</b> . . . . .	16
<b>Anhang zur Jahresrechnung</b> . . . . .	17
<b>Anhang zur Jahresrechnung</b> . . . . .	18
<b>Anhang zur Jahresrechnung</b> . . . . .	19
<b>Antrag des Verwaltungsrates</b> . . . . .	20
<b>Bericht der Revisionsstelle</b> . . . . .	21

# KRAFTWERK BIRSFELDEN AG

## 66. GESCHÄFTSBERICHT 2016

<b>Aktionäre</b>	Industrielle Werke Basel (IWB) 50 % Kanton Basel-Landschaft 25 % Genossenschaft Elektra Birseck (EBM) 15 % Genossenschaft Elektra Baselland (EBL) 10 %
<b>Kommissare</b>	Bundeskommisär der Schweizerischen Eidgenossenschaft: Andi Trüssel, Frenkendorf  Staatskommissar des Landes Baden-Württemberg: Klemens Ficht, Freiburg
<b>Verwaltungsrat</b>	
Präsidentin	Dr. Sabine Pegoraro, Pfeffingen
Vizepräsident	Christoph Brutschin, Basel
Mitglieder	Dr. Conrad Ammann, Zürich, Birsfelden Bernhard Brodbeck, Berikon Dr. Christoph Eymann, Basel Dr. Anton Lauber, Allschwil Urs Steiner, Laufen Michael Ackermann, St. Antoni (ab Juni 2016) (Wahlperiode 10.6.2014 bis Generalversammlung 2018)
<b>Revisionsstelle</b>	Ramseier Treuhand AG, Pratteln
<b>Geschäftsleitung</b>	Sascha Jäger, Direktor, Birsfelden
Mitglieder der Geschäftsleitung	René Bachmann, Techn. Assistent Heidi Belser, Finanzen/Administration Yves Richard, Betriebsmeister



## VERWALTUNG

### Generalversammlung

An der 65. ordentlichen Generalversammlung vom 6. Juni 2016 im Schloss Binningen in Binningen genehmigten die Aktionäre den Jahresbericht und die Jahresrechnung 2015. Vom Bericht der Revisionsstelle Ramseier Treuhand AG wurde Kenntnis genommen. Die Versammlung stimmte der vorgeschlagenen Gewinnverwendung zu. Den Verwaltungsorganen wurde für die Geschäftsführung im Jahre 2015 Entlastung erteilt.

An der Generalversammlung wurde Herr Michael Ackermann an Stelle von Herrn Edwin Van Velzen in den Verwaltungsrat gewählt. Auf Antrag des Verwaltungsrats wählte die Generalversammlung die Ramseier Treuhand AG, Pratteln, für eine weitere einjährige Amtszeit als Revisionsstelle.

Da die Präsidentin Sabine Pegoraro aus gesundheitlichen Gründen an der Jahresversammlung nicht teilnehmen konnte, eröffnete der Vizepräsident Christoph Brutschin die Generalversammlung und bedankte sich bei allen Teilnehmenden für das grosse Interesse. Er machte auf die sehr schwierige Situation der Stromgrosshandelspreise aufmerksam, die auch Auswirkungen auf die KWB AG hat und erwähnt, dass auf allen Stufen grosse Anstrengungen unternommen worden sind, um die Kostenstruktur des Kraftwerks zu optimieren.

2015 war in Bezug auf die Stromproduktion ein unterdurchschnittliches Jahr. Die produzierte Menge war unter dem Niveau des letzten 10-Jahres-Durchschnitts von 567 GWh. Der Vizepräsident zeigte sich erfreut über den Geschäftsgang und den daraus folgenden günstigen Stromgestehungspreis.

Der Kraftwerks-Direktor Sascha Jäger informierte die Aktionäre und Gäste der Generalversammlung über die wichtigsten Ereignisse und Tätigkeiten im Berichtsjahr.

Die jahresdurchschnittliche Wasserführung des Rheins erreichte 2015 mit 937 m<sup>3</sup>/s lediglich 90,4% des langjährigen Mittelwerts von 1036 m<sup>3</sup>/s der Jahre 1935–2014. Gegenüber dem Vorjahr hat sich die Anzahl geschleuster Güterschiffe um 17,9% (!) erhöht. Die Zielvorgabe von maximal 30 Einsätzen wegen Pickett-Störungen für 2015 wurde mit 37 Interventionen nicht ganz erreicht. Hauptgrund für das verpasste Ziel war der laufende Umbau der gesamten Kraftwerks-Leittechnik. Mit den durchgeführten Tests und den Inbetriebsetzungsversuchen wurden alle möglichen Störungen vor dem ordentlichen Betrieb ausgemerzt. Trotz umbaubedingten Abschaltungen und der Erneuerung während des normalen Betriebs belief sich der Produktionsverlust nur auf 0,17% (0,91 GWh).

Vizepräsident Christoph Brutschin bedankte sich bei der Geschäftsleitung und allen Mitarbeitenden für die im abgelaufenen Geschäftsjahr geleistete Arbeit.

### Verwaltungsrat

Der Verwaltungsrat versammelte sich im Berichtsjahr zu vier ordentlichen Sitzungen. An den Sitzungen wurde jeweils über den Geschäftsgang aus Sicht der Geschäftsleitung orientiert. Behandelt wurden die ordentlichen Geschäfte wie Jahresrechnung, Geschäftsbericht, Wahl der Revisionsstelle, Voranschlag und Mehrjahresplanung.

Im November 2016 lud der Verwaltungsrat der KWB AG den Verwaltungsrat der Kraftwerk Augst AG zu einem Rundgang in der trockengelegten Turbine und anschliessendem Nachtessen ein, um die gute Zusammenarbeit zu festigen und den fachlichen und persönlichen Austausch zu fördern.

Neben ordentlichen Geschäften wie der Beurteilung der Risikosituation im Kraftwerk Birsfelden oder das Überprü-

fen der Produktionsverhältnisse beschäftigte sich der Verwaltungsrat mit den Themen wie Verlängerung von Bauverträgen, Findung einer neuen Vorsorgelösung für das Kraftwerkpersonal, Entwicklung der Wasserzinsen und vor allem der Analyse der Betriebs- und Unterhaltskosten.

### **Geschäftsleitung**

Die Geschäftsleitung hat die Grundlagen für die Beratungen im Verwaltungsrat erarbeitet. Dazu gehörte neben

der Vorbereitung der ordentlichen Geschäfte insbesondere die Aufbereitung der Kennzahlen für die Quartalsberichte sowie die Berichterstattung für ausserordentliche Geschäfte wie der Wechsel der Pensionskasse vom Leistungs- ins Beitragsprimat.



# KENNDATEN

## WASSERFÜHRUNG DES RHEINS

Die jahresdurchschnittliche Wasserführung des Rheins hat im Berichtsjahr mit 1113 m<sup>3</sup>/s den langjährigen Mittelwert von 1035 m<sup>3</sup>/s der Jahre 1935–2015 um 7,5% übertroffen.

Die etwas grössere Wasserführung hat sich durch die erhöhte Wasserführung in den Monaten Januar, Februar und April sowie durch die Hochwasser in den Monaten Mai bis Juli ergeben.

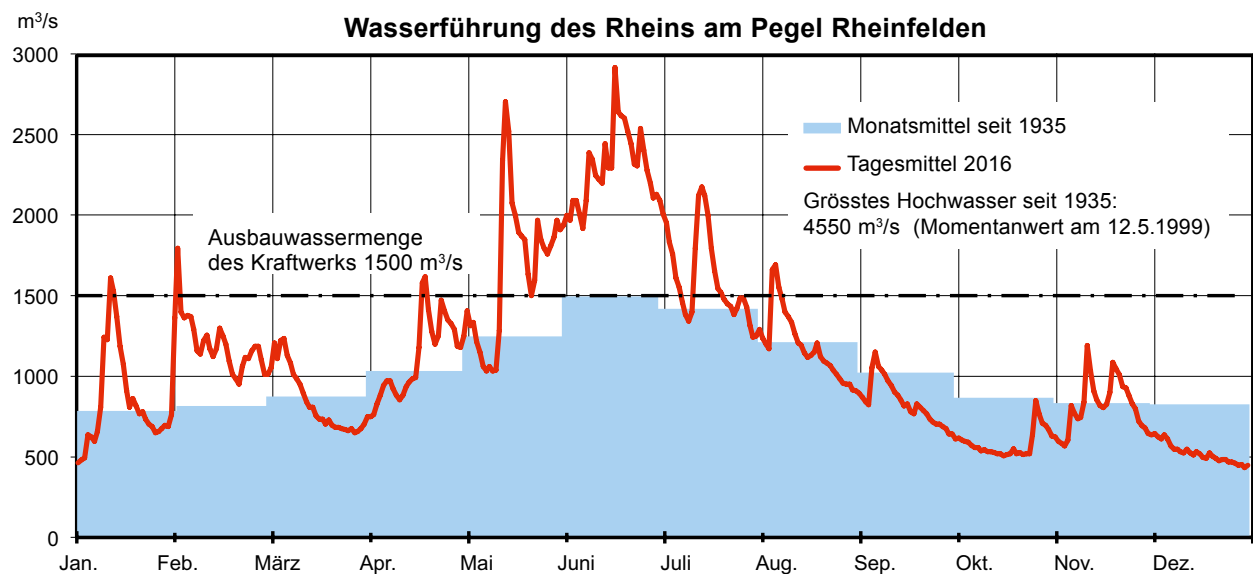
Im Vergleich mit dem langjährigen Mittelwert führte der Rhein in den Monaten Januar, Februar und April bis Juli eher viel (113–150%) und in den Monaten September, Oktober und Dezember sehr wenig Wasser (64–82%)!

Der mit 2809 m<sup>3</sup>/s höchste diesjährige Tagesabfluss vom

17. Juni beträgt 66,6% des im Ausnahmejahr 1999 ausgewiesenen Tagesmittels von beachtlichen 4219 m<sup>3</sup>/s.

Das Stauwehr selbst ist auf einen maximalen Rheinabfluss von 5500 m<sup>3</sup>/s ausgelegt. Diese Wassermasse kann die Staustufe Birsfelden schadlos passieren, auch wenn eine der fünf Stauwehrröffnungen gerade nicht funktionieren würde.

Im Berichtsjahr musste während 72 Tagen (im Vorjahr 49) Wasser über das Wehr abgeleitet werden, weil das Schluckwasservermögen der Turbinen von insgesamt 1500 m<sup>3</sup>/s überschritten war.



### Mittlere Abflussmenge des Rheins, Pegel Rheinfelden, in m<sup>3</sup>/s

Zeitabschnitt	1935–2015	2016	2015	
Winterhalbjahr Oktober–März	832	<b>795</b>	743	
Sommerhalbjahr April–September	1237	<b>1432</b>	1133	
Jahr	1035	<b>1113</b>	937	
Kleinstes Jahresmittel	634	1949		
Grösstes Jahresmittel	1384	1999		
Kleinstes Monatsmittel	352	November 1962	<b>576</b> Oktober	575 November/Dezember
Grösstes Monatsmittel	2605	Mai 1999	<b>2250</b> Juni	1910 Mai
Kleinstes Tagesmittel	315	2. Dezember 1962	<b>451</b> 1. Januar	452 31. Dezember
Grösstes Tagesmittel	4219	13. Mai 1999	<b>2809</b> 17. Juli	2615 4. Mai

## ENERGIEPRODUKTION

Trotz des im Berichtsjahr zum Teil sehr tiefen Rheinabflusses resultierte eine gegenüber dem langjährigen Mittel (1935–2015: 543 GWh) um 4,4% höhere Brutto-Produktionsmöglichkeit von 567 GWh.

Verglichen mit den letzten 10 Jahren (568 GWh) war die Stromproduktion um 1,8% tiefer.

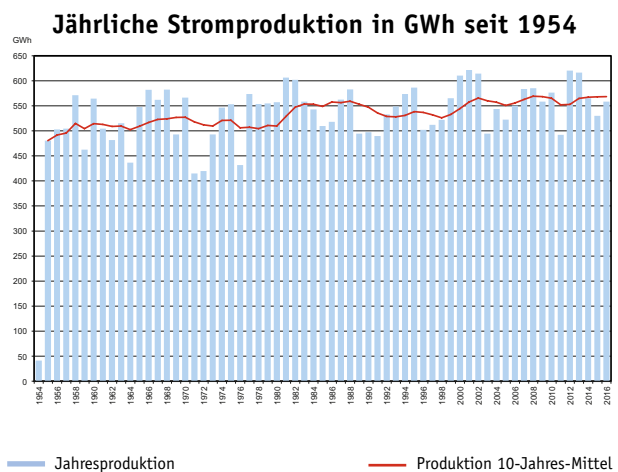
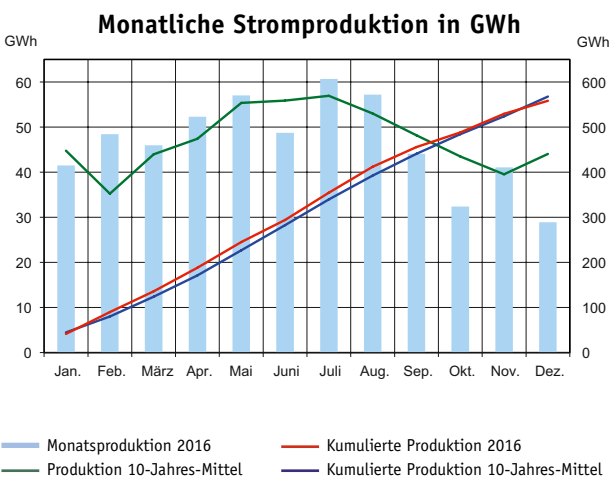
Mit einer Bruttoabgabe von 558 GWh wurde die sechsundzwanzigsthöchste Produktion seit der Inbetriebnahme im Jahr 1954 erzielt.

Mit 31843 Maschinenstunden für alle vier Maschinengruppen (90,6% der Jahresstunden) wurde das Energieangebot der Staustufe Birsfelden zu 98,5% genutzt. Die 3293 Maschinenstillstandstunden sind primär durch den 3-Maschinen-Betrieb begründet. Mit einem reduzierten

Maschineneinsatz wird bei Niedrigwasser eine wirkungsgradoptimierte Stromproduktion erreicht. Wegen der geringen Wasserführung wurde während 159 Tagen eine Maschinengruppe aus der Produktion genommen.

Die grösste Tagesproduktion mit 2069 MWh wurde am 23. Juli 2016 bei einem mittleren Tagesabfluss von 1435 m<sup>3</sup>/s erzielt. An 30 Tagen (Vorjahr 26) wurde die Tagesproduktion von 2 GWh übertroffen.

Die Energieabgabe an die Partner Industrielle Werke Basel (IWB) 50%, Genossenschaft Elektra Birseck (EBM) 30% und Genossenschaft Elektra Baselland (EBL) 20% entspricht bis zu 20% des Strombedarfs der Grossregion Basel.



### Bruttoproduktionsmöglichkeit GWh (gerundet)

	Wi-Halb.	So-Halb.	Jahr
Berichtsjahr	247	320	<b>567</b>
Vorjahr	235	296	531
Langjähriges Mittel 1935–2015	238	305	543

### Energieabgabe in GWh

	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	Wi-Halb.	So-Halb.	Jahr
Brutto-Abgabe, 50-kV	135,9	158,1	162,0	102,3	238,2	320,1	<b>558,3</b>
– Einstauersatz KW Augst/Wyhlen	24,5	24,8	25,0	25,0	49,5	49,8	<b>99,3</b>
Netto-Abgabe	111,4	133,3	137,0	77,3	188,7	270,3	<b>459,0</b>
+ Einstauersatz von KW Kembs							<b>1,6</b>
Netto-Energieaufkommen							<b>460,6</b>



# SCHLEUSENKENNDATEN

Im Berichtsjahr 2016 war die Schleuse Birsfelden während 366 Tagen zwischen 5 und 21 Uhr uneingeschränkt für die Schifffahrt geöffnet. Eine Sperrung der Schifffahrt erfolgt jeweils ab einem Rheinabfluss von 2540 m<sup>3</sup>/s.

Der grösste Tagesverkehr mit 48 Grossschiffen (Vorjahr 47) wurde am 29. Januar, 11. April und 22. April 2016 verzeichnet. Im Jahresmittel wurden täglich 18 Grossschiffe (Vorjahr 20) geschleust.

Gegenüber dem Vorjahr hat sich die Anzahl geschleuster Güterschiffe um 13,6% reduziert. Das Kursfahrtenangebot der Basler Personenschifffahrt hat sich hingegen um 5,0% auf 529 Ausflugs- und Extradfahrten erhöht.

Mit den 2761 betrieblich bedingten Leerschleusungen wurde der Fischaufstieg zusätzlich zur rechtsufrigen Fischtreppe zugunsten auf- und abstiegswilliger Fische ergänzt.

Im Berichtsjahr wurden im Vergleich zum Vorjahr weniger Mineralölerzeugnisse, Erze und Metallabfälle transportiert, wodurch sich auch die Anzahl der geschleusten Güterschiffe reduzierte.

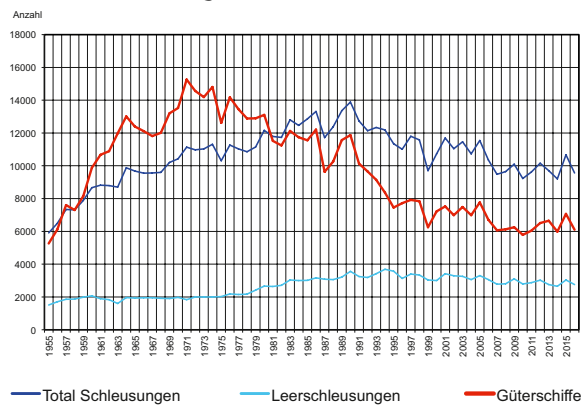
Die untenstehende Grafik zeigt, dass sich die Anzahl geschleuster Güterschiffe von 1971 bis heute insgesamt

um rund 60% reduziert hat. Dieser Rückgang hängt mit dem Aufkommen von immer grösseren Güterschiffen zusammen.

Auch im aktuellen Jahr wurde die Schleuse Birsfelden wiederum dreimal als «Ölauffangwanne» für eine kleinere Ölhavarie in den Baselbieter Häfen benutzt. Beim Löschen der Tanker passieren in den letzten Jahren immer wieder Unaufmerksamkeiten, die zu Verschmutzungen des Rheins führen. Die ausrückenden Öl- und Feuerwehren versuchen diesen Ölteppich jeweils in der Schleusenammer abzusaugen.

Im Berichtsjahr ereigneten sich weder in der gemäss Wasserrechtsverleihung durch das Kraftwerk freizuhaltenen Rheinschifffahrtsrinne noch in den Schleusenvorhäfen erwähnenswerte Grundberührungen durch Grossschiffe.

**Schiffschleusungen beim Kraftwerk Birsfelden**



## Schleusungen und Schiffsverkehr

Zeitraum	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	2016	2015
Anzahl Nutz- und Leerschleusungen	2278	2289	2574	2418	<b>9559</b>	10674
Kleinschiffe	81	203	514	106	<b>904</b>	958
Grossschiffe						
Güterschiffe	1568	1408	1462	1667	<b>6105</b>	7063
Personenschiffe	41	186	239	63	<b>529</b>	501
<b>Total Schiffe</b>	<b>1690</b>	<b>1797</b>	<b>2215</b>	<b>1836</b>	<b>7538</b>	<b>8522</b>

# BETRIEB, INSTANDHALTUNG UND ERNEUERUNG KRAFTWERK

## Maschinenrevision

Die Grossrevision der Maschinengruppe 3 wurde zeitlich so geplant, dass die Instandhaltungsarbeiten gleichzeitig zur Erneuerung der Maschinensteuerung ausgeführt und somit die Stillstandszeiten minimiert werden konnten.



Materialprüfungen am Laufrad

## Reinigung Fischaufstiegshilfe

Die Durchlässe zwischen den einzelnen Fischpassbecken wurden von Ästen und Laub befreit, damit die Fische weiterhin ungehindert passieren und so das Stauwehr und die entsprechende Höhendifferenz überwinden konnten.



Reinigung der trockengelegten Fischpassbecken

## Umbauarbeiten Eigenbedarfsversorgung

In der 2. und 3. Maiwoche fanden die Umbauarbeiten am Eigenbedarf statt. Der Lieferant der neuen Leittechnik hat die ursprünglich geplanten 6 Wochen auf 2 reduzieren können, um eine möglichst kurze Unterbruchsphase zu erreichen.



Umbauarbeiten am Eigenbedarf

## Dichtungen Leitschaufeln

Bei vier Büchsen der Leitschaufeln wurden im Bereich der Dichtungen die Sand- und Schmutzablagerungen abgesaugt, um gleichzeitig die Dichtigkeit zu gewährleisten. Diese Arbeiten wurden im Zuge der Grossrevision der Maschinengruppe 2 gemacht. Ebenso wurde während dieser Zeit die Leittechnik der Maschinensteuerung ersetzt.



Dichtungersatz bei den Leitschaufellagern

### Wehrinstrumentierung

An allen Wehrfeldern wurden im Laufe des Berichtsjahres die leittechnischen Installationen erneuert. Gleichzeitig hat der Lieferant der neuen Instrumentierung die Positionsgeber der Wehrschützen ersetzt.



Neue Positionsgeber beim Wehr

### Betrieb/Piketteinsätze

Der Pikettdienst hatte 34 (37) Kraftwerkstörungen ausserhalb der Normalarbeitszeit zu beheben. Der Aufwand von lediglich rund 30 (20) Problemlösungsstunden weist auf kleinere Störungen hin. Die meisten Interventionen hatten ihren Ursprung im Bereich der Leittechnik, der Wasserhaushaltsautomatik und der Turbinenanlage. Durch den Umbau der gesamten Kraftwerksleittechnik ist etwas mehr Aufwand entstanden, was aber absolut im zu erwartenden Bereich lag.



Luftaufnahme mit einer Drohne

### Stossschutzpuffer

An den Untertoren der Schleuse Süd sind die Stossschutzpuffer ausgetauscht worden. Im Berichtsjahr wurden auch die leittechnischen Installationen der Schleuse Nord erneuert. Für die Sicherheit der Schifffahrt wurden an verschiedenen Orten rund um die Schleusenanlagen Baggerarbeiten vorgenommen.



Stossschutzpuffer beim Untertor der Schleuse

### Neue Schifffahrtszeichen im Schleusenbereich

Alle Schifffahrtszeichen im Ober- und Unterwasserbereich der Schleusenanlagen wurden ersetzt. Dies war nötig, da die Erkennbarkeit wegen Schmierereien zum Teil nicht mehr einwandfrei gegeben war.



Erneuerung der Schifffahrtszeichen

# PERSONAL

## Personalbestand

Das Kraftwerk beschäftigte im Jahr 2016 15 Personen. Dies entspricht 15 Vollzeitstellen und eine weniger als im Vorjahr. Grund dafür ist eine Pensionierung, die nicht mehr ersetzt wurde. Die KWB-Mitarbeitenden betreuen den gesamten Maschinenpark, die Schleuseninstallationen und die weitläufigen Aussenanlagen rund ums Kraftwerk.

## Personelles

### Eintritt

-

### Austritt

-

## Pensionierung

Hanspeter Cathomas

## Jubiläen

-

Die Kraftwerk Birsfelden AG dankt allen Mitarbeitenden ganz herzlich für ihr Engagement für einen sicheren Schleusen- und Kraftwerksbetrieb, der für eine zuverlässige und günstige Stromversorgung im Grossraum Basel sorgt.



**BILANZ**

in CHF	Anhang	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
<b>Umlaufvermögen</b>		<b>6'965'954</b>	<b>8'587'844</b>
Flüssige Mittel		5'862'463	7'486'286
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ggü. Dritten		378'762	92'925
Übrige kurzfristige Forderungen ggü. Dritten		20'736	20'761
Aktive Rechnungsabgrenzungen ggü. Dritten		703'992	987'872
<b>Anlagevermögen</b>		<b>38'536'544</b>	<b>39'845'796</b>
Wertschriften mit Börsenkurs		–	280'117
Finanzanlagen	1	990'077	–
Sachanlagen Kraftwerk	2	33'235'001	34'425'301
Sachanlagen Schifffahrt	2	706'400	742'200
Anlagen im Bau	2	120'766	881'678
Übrige mobile Sachanlagen	2	80'900	45'300
Immobilie Hofstrasse 60	2	3'040'400	3'108'200
Grundstücke	2	363'000	363'000
<b>Total Aktiven</b>		<b>45'502'498</b>	<b>48'433'639</b>
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>		<b>1'680'498</b>	<b>3'991'639</b>
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen ggü. Dritten		278'588	790'098
Verbindlichkeiten aus LL ggü. Beteiligten und Organen		521'255	1'302'241
Kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten ggü. Dritten		250'000	250'000
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten ggü. Dritten		131'085	179'297
Passive Rechnungsabgrenzungen ggü. Dritten		241'570	866'111
Passive Rechnungsabgrenzungen ggü. Beteiligten und Organen		–	362'943
Kurzfristige Rückstellungen		258'000	240'950
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>		<b>2'490'000</b>	<b>2'710'000</b>
Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten ggü. Dritten		1'900'000	2'150'000
Langfristige Rückstellungen	3	590'000	560'000
<b>Eigenkapital</b>		<b>41'332'000</b>	<b>41'732'000</b>
Grundkapital		30'000'000	30'000'000
Gesetzliche Gewinnreserve		6'172'000	6'072'000
Freiwillige Gewinnreserve (Erneuerungsfonds)		4'510'000	4'710'000
Bilanzgewinn		650'000	950'000
<b>Total Passiven</b>		<b>45'502'498</b>	<b>48'433'639</b>

# ERFOLGSRECHNUNG

in CHF	Anhang	2016	2015
Ertrag aus Energielieferungen	4	13'299'041	13'550'682
Ertrag aus Dritteleistungen		482'753	138'920
Schiffahrtsbeiträge Dritte		134'259	134'259
<b>Betrieblicher Ertrag</b>		<b>13'916'053</b>	<b>13'823'862</b>
Energieaufwand	5	-1'768'981	-2'126'369
Personalaufwand		-2'175'456	-2'331'401
Aufwand Kraftwerksanlagen	6	-727'860	-550'100
Aufwand Schiffahrtsanlagen		-759'855	-315'148
Aufwand Wasserzinsen	7	-4'548'097	-4'260'078
Übriger betrieblicher Aufwand		-392'683	-405'237
<b>Betriebliches Ergebnis vor Abschreibungen, Finanzerfolg und Steuern</b>		<b>3'543'121</b>	<b>3'835'529</b>
Abschreibungen		-2'679'602	-2'604'969
<b>Betriebliches Ergebnis vor Finanzerfolg und Steuern</b>		<b>863'518</b>	<b>1'230'559</b>
Finanzaufwand		-13'996	-17'222
Finanzertrag		6'020	25'037
<b>Betriebliches Ergebnis vor Steuern</b>		<b>855'541</b>	<b>1'238'374</b>
Betriebsfremder Aufwand	8	-193'989	-171'979
Betriebsfremder Ertrag	9	279'538	251'405
<b>Jahresgewinn vor Steuern</b>		<b>941'090</b>	<b>1'317'800</b>
Direkte Steuern		-291'090	-367'800
<b>Jahresgewinn</b>		<b>650'000</b>	<b>950'000</b>

# GELDFLUSSRECHNUNG

in CHF	2016	2015
<b>Jahresgewinn</b>	<b>650'000</b>	<b>950'000</b>
Betriebliche Abschreibungen	2'679'602	2'604'969
Betriebsfremde Abschreibungen	67'800	67'800
Bildung/Auflösung kurzfristige Rückstellungen	17'050	164'862
Bildung/Auflösung langfristige Rückstellungen	30'000	-85'000
Kursgewinne /-verluste aus Wertschriften	-2'527	1'539
Abnahmen/Zunahmen:		
– Forderungen aus Lieferungen und Leistungen ggü. Dritten	-285'837	-12'934
– übrige kurzfristige Forderungen ggü. Dritten	24	-4'600
– aktive Rechnungsabgrenzungen ggü. Dritten	283'880	-318'072
– Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen ggü. Dritten	-511'511	476'181
– Verbindlichkeiten aus LL ggü. Beteiligten und Organen	-780'986	1'301'632
– übrige kurzfristige Verbindlichkeiten ggü. Dritten	-48'212	9'298
– Passive Rechnungsabgrenzungen ggü. Dritten	-624'541	-304'186
– Passive Rechnungsabgrenzungen ggü. Beteiligten und Organen	-362'943	-56'061
– Gewinne aus Veräusserung von Anlagevermögen	–	-19'700
<b>Geldfluss aus operativer Geschäftstätigkeit</b>	<b>1'111'801</b>	<b>4'775'728</b>
– Investitionen in Finanzanlagen	-990'077	–
– Deinvestitionen in Finanzanlagen	282'644	216'700
– Investitionen in Sachanlagen	-728'191	-2'246'768
<b>Geldfluss aus Investitionstätigkeit</b>	<b>-1'435'624</b>	<b>-2'030'068</b>
Rückzahlung kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten ggü. Dritten	-250'000	-250'000
Gewinnausschüttung	-1'050'000	-1'050'000
<b>Geldfluss aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>-1'300'000</b>	<b>-1'300'000</b>
<b>Veränderung der flüssigen Mittel</b>	<b>-1'623'823</b>	<b>1'445'661</b>
<b>Veränderung der flüssigen Mittel</b>		
Stand per Beginn des Berichtsjahres	7'486'286	6'040'626
Stand per Ende des Berichtsjahres	5'862'463	7'486'286
<b>Zunahme der flüssigen Mittel</b>	<b>-1'623'823</b>	<b>1'445'661</b>

# ANHANG ZUR JAHRESRECHNUNG

in CHF

## Rechtsform, Sitz und Stammkapital

---

Die Kraftwerk Birsfelden AG wurde als Aktiengesellschaft in der Schweiz gegründet und ist in Birsfelden BL domiziliert.

Das Grundkapital der Kraftwerk Birsfelden AG beträgt CHF 30'000'000.– und setzt sich aus 3'000 Namenaktien zu je CHF 10'000.– zusammen.

Die Jahresrechnung wurde durch den Verwaltungsrat am 27. März 2017 genehmigt und wird der ordentlichen Generalversammlung am 13. Juni 2017 zur Annahme vorgelegt.

## Angaben zu den Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt

---

Im Berichts- sowie im Vorjahr hat die Kraftwerk Birsfelden AG mehr als 10, jedoch weniger als 50 Vollzeitstellen.

## Buchführungs- und Rechnungslegungsgrundsätze

---

Die für die vorliegende Jahresrechnung angewendeten Grundsätze der Buchführung und der Rechnungslegung erfüllen die Anforderungen des schweizerischen Obligationenrechts über die kaufmännische Buchführung und Rechnungslegung (Art. 957 ff OR).

Die Kraftwerk Birsfelden AG unterliegt der eingeschränkten Revision. Die Geldflussrechnung wird freiwillig erstellt.

Die wesentlichen Abschlusspositionen sind wie nachstehend bilanziert (soweit nicht vom Gesetz vorgeschrieben):

## Bewertungsgrundsätze

---

### Flüssige Mittel

Flüssige Mittel enthalten Kassabestände, Post- und Bankguthaben und werden zu Nominalwerten bilanziert.

### Forderungen

Forderungen werden zu Nominalwerten abzüglich betriebsnotwendiger Wertberichtigungen ausgewiesen.

### Wertschriften/Finanzanlagen

Die Wertschriften mit Börsenkurs werden zum Marktwert am Bilanzstichtag bewertet. Auf die Bildung einer Schwankungsreserve wird verzichtet.

### Finanzanlagen

Finanzanlagen (Laufzeit grösser als 1 Jahr) werden zu Nominalwerten bilanziert.

### Sachanlagen

Sachanlagen werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten abzüglich aufgelaufenen Abschreibungen bilanziert. Die übrigen mobilen Sachanlagen werden degressiv abgeschrieben. Die Kraftwerks- und Schifffahrtsanlagen sowie die Liegenschaft werden linear abgeschrieben. Die Grundstücke werden zu Anschaffungskosten abzüglich notwendiger Wertberichtigungen bilanziert.

## Fremdwährungskurse

	2016	2015
1 EUR Bilanz	1.072	1.0874

Bei der Fremdwährungsumrechnung werden für die Bilanz Stichtagskurse eingesetzt, für unterjährige Transaktionen und die Erfolgsrechnung werden Monatsdurchschnittskurse herangezogen.



# ANHANG ZUR JAHRESRECHNUNG

in CHF

## Erläuterungen zu den Positionen der Bilanz und Erfolgsrechnung

1	Finanzanlagen	2016	2015
	Finanzanlagen	990'077	–
		990'077	–

Überschüssige flüssige Mittel werden als langfristige verzinsliche Finanzanlagen angelegt.

2	Sachanlagespiegel	Grundstücke und Bauten	Anlagen und Einrichtungen	Anzahlungen und Anlagen im Bau	Übrige Sachanlagen	Total
	in TCHF					
	<b>Nettobuchwert am 1.1.2016</b>	<b>3'471</b>	<b>35'167</b>	<b>883</b>	<b>45</b>	<b>39'566</b>
	<b>Anschaffungskosten:</b>					
	Stand 1.1.2016 brutto	3'742	171'988	883	86	176'699
	Zugänge	–	–	721	6	727
	Abgänge	–	-2'742	–	–	-2'742
	Reklassifikation/Umgliederungen	–	1'400	-1'483	83	–
	<b>Stand 31.12.2016 brutto</b>	<b>3'742</b>	<b>170'646</b>	<b>121</b>	<b>176</b>	<b>174'685</b>
	<b>kumulierte Abschreibungen:</b>					
	Stand 1.1.2016	-271	-136'821	–	-41	-137'133
	planmässige Abschreibungen	-68	-2'626	–	-54	-2'747
	ausserplanmässige Abschreibungen	–	–	–	–	–
	Abgänge	–	2'742	–	–	2'742
	Reklassifikation/Umgliederungen	–	–	–	–	–
	<b>Kum. Abschreibungen per 31.12.2016</b>	<b>-338</b>	<b>-136'705</b>	<b>–</b>	<b>-95</b>	<b>-137'138</b>
	<b>Stand 31.12.2016 netto</b>	<b>3'403</b>	<b>33'941</b>	<b>121</b>	<b>82</b>	<b>37'547</b>

Die zweite Phase für den Ersatz der Leittechnik ist erfolgreich abgeschlossen worden.

# ANHANG ZUR JAHRESRECHNUNG

in TCHF	Grundstücke und Bauten	Anlagen und Einrichtungen	Anzahlungen und Anlagen im Bau	Übrige Sachanlagen	Total
<b>Nettobuchwert am 1.1.2015</b>	<b>3'539</b>	<b>35'220</b>	<b>1'201</b>	<b>32</b>	<b>39'992</b>
<b>Anschaffungskosten:</b>					
Stand 1.1.2015 brutto	3'742	169'454	1'201	56	174'453
Zugänge	–	521	1'695	30	2'247
Abgänge	–	–	–	–	–
Reklassifikation/Umgliederungen	–	2'013	-2'013	–	–
<b>Stand 31.12.2015 brutto</b>	<b>3'742</b>	<b>171'988</b>	<b>883</b>	<b>86</b>	<b>176'699</b>
<b>kumulierte Abschreibungen:</b>					
Stand 1.1.2015	-203	-134'233	–	-24	-134'460
planmässige Abschreibungen	-68	-2'588	–	-17	-2'673
ausserplanmässige Abschreibungen	–	–	–	–	–
Abgänge	–	–	–	–	–
Reklassifikation/Umgliederungen	–	–	–	–	–
<b>Kum. Abschreibungen per 31.12.2015</b>	<b>-271</b>	<b>-136'821</b>	<b>–</b>	<b>-41</b>	<b>-137'133</b>
<b>Stand 31.12.2015 netto</b>	<b>3'471</b>	<b>35'167</b>	<b>883</b>	<b>45</b>	<b>39'566</b>

Auf dem gesamten Schleusenareal sind neue Beleuchtungsanlagen installiert worden. Die erste Phase für den Ersatz der Leittechnik ist erfolgreich abgeschlossen worden.

In CHF		2016	2015
3	<b>Langfristige Rückstellungen</b>		
	Rückstellungen für Schadenersatzforderungen	500'000	500'000
	Rückstellungen für Grossreparaturen Hofstrasse 60	90'000	60'000
		<b>590'000</b>	<b>560'000</b>
4	<b>Ertrag aus Energielieferungen</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
	IWB (Industrielle Werke Basel)	50% 6'649'521	6'775'341
	EBM (Genossenschaft Elektra Birseck)	30% 3'989'712	4'065'205
	EBL (Genossenschaft Elektra Baselland)	20% 2'659'808	2'710'136
		<b>13'299'041</b>	<b>13'550'682</b>

Im Ertrag aus Energielieferungen sind die verrechneten Jahreskosten gemäss vertraglicher Regelung zulasten der KWB AG Energiebezüger (Partner) enthalten.

## ANHANG ZUR JAHRESRECHNUNG

In CHF			
5	<b>Energieaufwand</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
	Energieeinkauf EBL (Einstauersatzenergie)	1'693'084	2'045'036
	Sonstige Energiebezüge	75'897	81'333
		<b>1'768'981</b>	<b>2'126'369</b>

Die Energie für die Abgeltung des Einstauersatzes an das Kraftwerk Wyhlen wird bei der Efforte AG eingekauft.

6	<b>Aufwand Kraftwerksanlagen</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
	Aufwand Kraftwerksanlagen	727'860	550'100

Grossrevision der Maschinen 2 und 3 wurde durchgeführt.

7	<b>Aufwand Wasserzinsen</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
	Wasserzinsen Kanton BL	3'002'717	3'002'717
	Wasserzinsen Kanton BS	1'046'912	1'046'912
	Wasserzinsen Deutschland	498'468	210'449
		<b>4'548'097</b>	<b>4'260'078</b>

Die Wasserzinsen sind jährlich geschuldet.

Die Kantone BL und BS berechnen ab dem Jahr 2015 CHF 110 pro kW.

Das Regierungspräsidium in DE-Freiburg berechnet ab dem Jahr 2016 € 15 pro kW.

8	<b>Betriebsfremder Aufwand</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
	Sonstige Aufwendungen Immobilie Hofstrasse 60	126'189	104'179
	Abschreibung Immobilie Hofstrasse 60	67'800	67'800
		<b>193'989</b>	<b>171'979</b>

9	<b>Betriebsfremder Ertrag</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
	Mieterträge Immobilie Hofstrasse 60	219'323	215'413
	Sonstige Mieterträge und Baurechtszinsen	60'215	35'992
		<b>279'538</b>	<b>251'405</b>

### Wesentliche Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Nach dem Bilanzstichtag sind keine wesentlichen Ereignisse eingetreten, welche die Aussagefähigkeit der Jahresrechnung 2016 beeinträchtigen könnten bzw. an dieser Stelle offengelegt werden müssten.

### Verleihung

Die Verleihung zur Errichtung einer Wasserkraftanlage am Rhein bei Birsfelden wurde am 1. Januar 1951 in Kraft gesetzt. Sie ist gültig bis zum 15. Januar 2034. Der Umfang des Wasserrechts erstreckt sich einerseits auf die Ausnützung des Gefälles des Rheins von der Ausmündung der Ablaufkanäle der Kraftwerke Augst-Wyhlen bis ungefähr der Einmündung der Birs in den Rhein und andererseits einer Wassermenge von 1500 m<sup>3</sup>/s.

## ANTRAG DES VERWALTUNGSRATES

in CHF	31.12.2016	31.12.2015
Vortrag vom Vorjahr	–	–
Jahresgewinn	650'000	950'000
<b>Bilanzgewinn</b>	<b>650'000</b>	<b>950'000</b>
Der Verwaltungsrat beantragt der Generalversammlung, den Bilanzgewinn wie folgt zu verwenden:		
Zuweisung in die gesetzliche Gewinnreserve	–	-100'000
Entnahme aus der freiwilligen Gewinnreserve (Erneuerungsfonds)	400'000	200'000
3,5% Dividende auf das Aktienkapital von 30 Mio.	-1'050'000	-1'050'000
<b>Vortrag auf neue Rechnung</b>	<b>–</b>	<b>–</b>

Birsfelden, 27. März 2017

Namens des Verwaltungsrates

**Die Präsidentin:**  
Dr. Sabine Pegoraro

**Der Direktor:**  
Sascha Jäger

# BERICHT DER REVISIONSSTELLE



Bericht der Revisionsstelle  
zur Eingeschränkten Revision an  
die Generalversammlung der

## Kraftwerk Birsfelden AG, Birsfelden

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung, Mittelflussrechnung und Anhang) der Kraftwerk Birsfelden AG, Birsfelden, für das am 31. Dezember 2016 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine Eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung sowie der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinns nicht Gesetz und Statuten entsprechen.

Pratteln, 27. März 2017

Ramseier Treuhand AG

	
Markus Zeller zugelassener Revisionsexperte Leitender Revisor	Rolf Ramseier zugelassener Revisionsexperte

Beilagen:

- Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung, Mittelflussrechnung und Anhang)
- Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinns

Kraftwerk Birsfelden AG  
Hofstrasse 82  
CH – 4127 Birsfelden  
Telefon +41 61 317 77 11  
Telefax +41 61 317 77 10  
info@kw-birsfelden.ch  
www.kw-birsfelden.ch

**naturemade**  
**basic!**



**ISO 9001**  
**ISO 14001**