

The background of the entire page is a close-up, high-speed photograph of water splashing. The water droplets are captured in various stages of motion, creating a dynamic and textured blue and white scene. The lighting is dramatic, highlighting the individual droplets and the overall flow of the water.

WASSERVERBUND  
**KIESENTAL**

Geschäftsbericht 2018



Zur Bildwelt: Reutenenquellen in Zäziwil. Die Bilder im Geschäftsbericht zeigen verschiedene Sequenzen dieser Quelfassung. Dort werden drei Quellschüttungen gefasst und zusammengeführt.



Wasserverbund Kiesental AG  
Niesenstrasse 7  
3510 Konolfingen

Tel. 031 790 39 30  
www.waki.ch  
info@waki.ch

## Vorwort

Im vergangenen Jahr stellte die aussergewöhnliche Trockenheit und die damit verbundene Wasserknappheit die Versorgungen im ganzen Land auf eine harte Probe.

Nicht zuletzt dank den beiden Grundwasserfassungen Bowil und Stalden konnte die Versorgungssicherheit der Bevölkerung sowie der Löschschutz – Grossbrand Rössli Zäziwil – jederzeit sichergestellt werden und ohne Einschränkungen mit einwandfreiem Trinkwasser beliefert werden. Die gute Vernetzung der verschiedenen Werke hat sich ein weiteres Mal sehr gut bewährt.

Der Grundwasserspiegel im Gebiet Stalden hat sich während dieser Zeit nur marginal abgesenkt. Auch wenn dort im Jahr 2030 die Konzession für die Trinkwasserförderung endgültig ausläuft (Schutzzone im dicht besiedelten Gebiet), ist es aus unserer Sicht zwingend notwendig, diese Anlage als Notwasserbrunnen im WAKI-Perimeter zu erhalten. Dies eventuell verbunden mit dem Aufbau eines Anergienetzes.

Die intensiven Verhandlungen betreffend Grundwasserfassung Gmeis mit Nestlé und den betroffenen Grundeigentümer verlaufen äusserst positiv und mehrheitlich in gegenseitigem Einvernehmen. Die Planung ist in vollem Gange und wir sind zuversichtlich, im Sommer 2019 vom Kanton die Baubewilligung zu erhalten um im Herbst mit der Ausführung dieses Jahrhundertprojektes beginnen zu können.

Im Zuge der Sanierung Oberdorfstrasse Konolfingen wird auch die bestehende, wichtige WAKI Trinkwasserverbindungsleitung auf einer Länge von ca. 480 Metern neu verlegt und ist somit ein wesentlicher Projektbestandteil der Gemeinde Konolfingen.

Die Planung des Jubiläumsjahres 2019 – der WAKI wurde im Jahre 1999 gegründet – wurde in Angriff genommen.

In diesem Zusammenhang hat sich der Verwaltungsrat erlaubt, den Aktionären ein neues Modell zur Diskussion und Vernehmlassung vorzulegen. Seit der Gründung besteht zwischen WAKI und den Aktionären (Gemeinden) bei der Wasserversorgung eine Arbeitsteilung. Während der WAKI das Wasser fördert, aufbereitet, speichert und in die Versorgungsgebiete der Gemeinden transportiert, verteilen die Gemeinden das Wasser in ihren erschliessungspflichtigen Gemeindegebieten und besorgen den Löschschutz. Dieses Modell, welches bei der Gründung aus politischen Gründen gewählt wurde, weist nicht nur Vorteile auf: Die Verrechnung der Wasserbezüge an die Aktionäre folgt – auch aufgrund von Vorgaben des Kantons – nach anderen Grundsätzen als die Gemeinde das Wasser an ihre Kunden weiter verrechnet, was immer wieder Anlass zu Diskussionen gibt.



Zudem entstanden neue Schnittstellen, etwa indem bei Tiefbauten der WAKI vergessen wird und dann sehr spät über die Erneuerung oder Verlegung von Leitungen und Signalkabeln entscheiden muss. Der WAKI könnte sich vorstellen, von den Gemeinden die gesamte Wasserversorgung zu übernehmen und diese zu betreiben, ähnlich wie sich dies in verschiedenen Wasserversorgungen schon bewährt hat. Neben einer Professionalisierung hätte dies auch ein einheitliches Reglement mit Gebührentarif im gesamten Perimeter zur Folge. Resultat der Vernehmlassung: von den 11 Aktionären möchten 5 das Thema weiterverfolgen, während 6 Aktionäre einen Abbruch der Abklärungen bevorzugen.

Mit Unterstützung der Ryser Ingenieure AG hat der Verwaltungsrat die Überarbeitung der Generellen Wasserversorgungsplanung (GWP) in Angriff genommen. Diese dient ihm als strategisches Instrument zur Bewältigung der künftigen Erneuerung und Erweiterung seiner Wasserversorgungsinfrastruktur.

Mein herzlicher Dank geht an alle die sich in einer Form oder Funktion für die Sache WAKI engagieren, einbringen, mitdenken, zuverlässig handeln, mitarbeiten und mit konstruktiver Beratung zum weiterhin guten Gelingen und Erfolg von WAKI beitragen, denn =  
WAKI IST GUT UND GUT IST PRIMA!

Ich freue mich auf die vielseitigen Herausforderungen im Jubiläumsjahr und die weiterhin gute Zusammenarbeit, verbunden mit den besten Wünschen.

Konolfingen im April 2019

Christoph Zürcher  
Verwaltungsratspräsident



# Organisation

In Kürze  
Versorgungsgebiet  
Aktienkapital  
Organigramm

## In Kürze

### Anlagen



39

12 Reservoire, 6 Pumpwerke, 2 Grundwasserfassungen, 4 Quellgebiete, 14 Messschächte und 1 Leitstelle verwendet der WAKI für die Wasserproduktion.



120 km

Für die Verteilung sind zudem Leitungen von rund 50 km im Eigentum des WAKI und etwa 70 km im Eigentum der Gemeinden.

### Anschlussgrad und Verbrauch



12 660

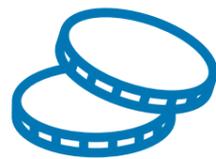
Von den rund 15'800 ständigen Einwohnern im Perimeter des WAKI sind etwa 12'660 oder 80 % an das Netz der öffentlichen Wasserversorgung angeschlossen.



150 l / Tag

Der Wasserverbrauch pro Einwohner und Tag ist von 170 l im 2007 auf 150 l im 2017 gesunken; trotz steigender Wohnbevölkerung ist der Jahresverbrauch im WAKI relativ konstant.

### Kosten und Wasserpreis



1.50 / m<sup>3</sup>

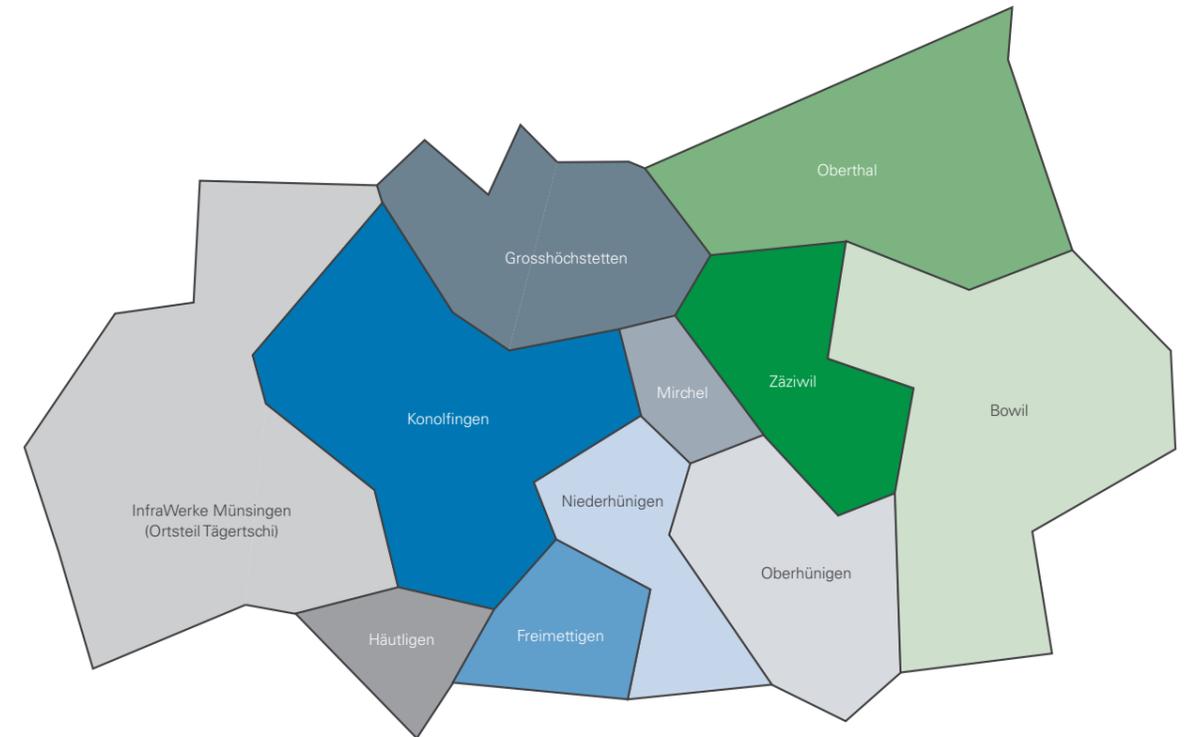
Die Kosten beim WAKI sind seit der Gründung von 1999 relativ konstant geblieben: Im Durchschnitt kostete der m<sup>3</sup> Wasser vom WAKI im 2018 rund CHF 1.50



0.3 Rp. / l

Der Endverbraucher bezahlt im WAKI **weniger** als einen Rp. pro Liter (franko domicil), oder pro Woche weniger als einen Kaffee im Restaurant!

## Versorgungsgebiet und Aktienkapital



Aktionär	Aktienkapital	Anteil
Gemeinde Konolfingen	330'000.00	31.04%
Gemeinde Grosshöchstetten	269'000.00	25.31%
Gemeinde Zäziwil	117'000.00	11.01%
Gemeinde Bowwil	108'000.00	10.16%
Gemeinde Oberthal	61'000.00	5.74%
Gemeinde Niederhünigen	46'000.00	4.33%
Gemeinde Mirchel	35'000.00	3.29%
Gemeinde Freimettigen	30'000.00	2.82%
Gemeinde Oberhünigen	25'000.00	2.35%
InfraWerke Münsingen	25'000.00	2.35%
Gemeinde Häutligen	17'000.00	1.60%
<b>Total Aktienkapital</b>	<b>1'063'000.00</b>	<b>100.00%</b>

Mit der Fusion von Grosshöchstetten und Schlosswil per 1.1. 2018 hat sich die Zahl der Gemeinden (Aktionäre), welche den WAKI bilden, von 12 auf 11 Gemeinden reduziert, hingegen ist der Versorgungssperimeter unverändert geblieben.

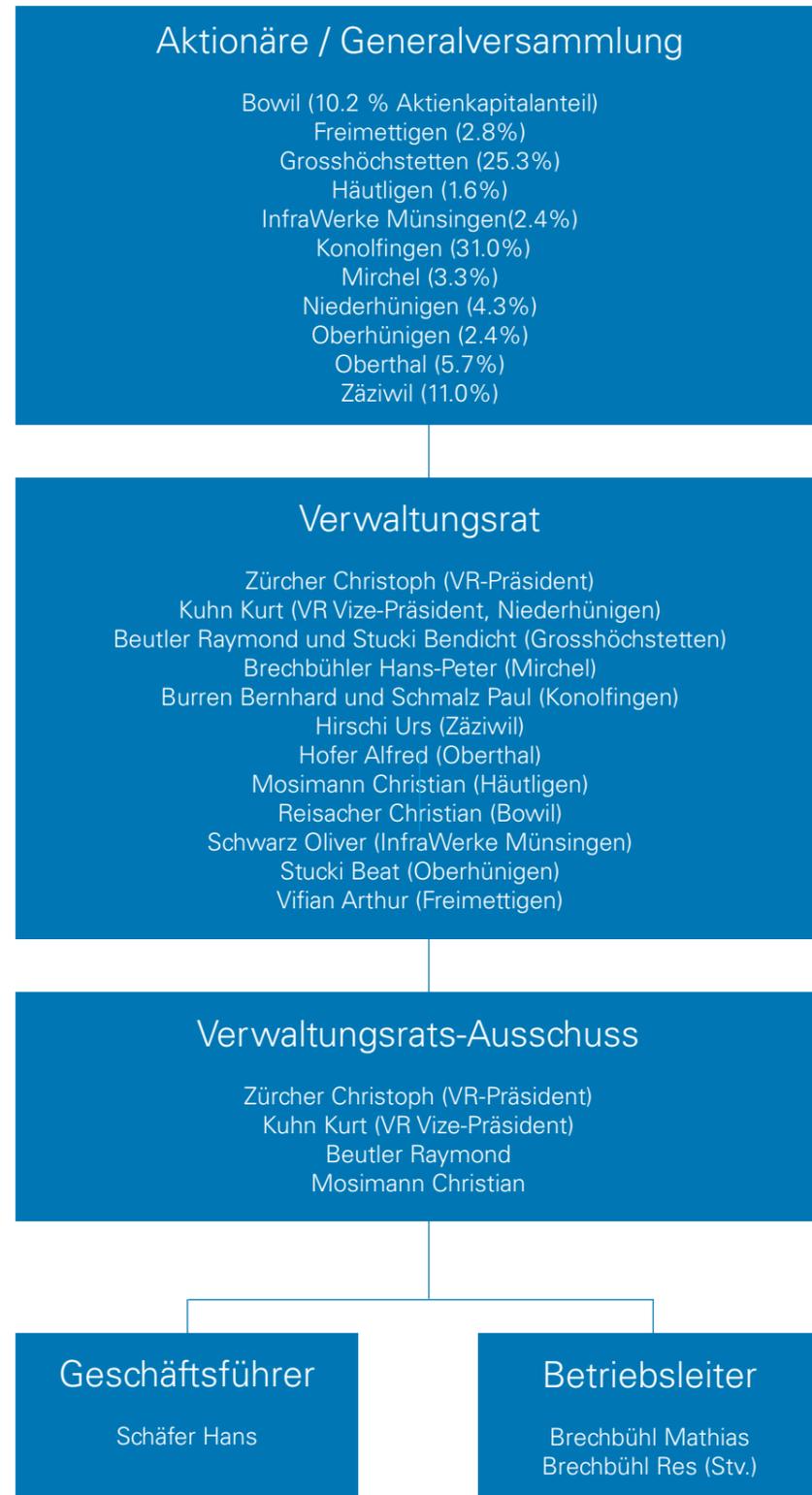
Der WAKI hat Wasserlieferungsverträge mit folgenden Drittversorgungen abgeschlossen: Gemeinde Worb (2009) für die Versorgung des Ortsteils Ried bei Schlosswil, Gemeinde Signau (2010), InfraWerke Münsingen (2015) für die Versorgung des Ortsteils Trimstein und Werk Konolfingen der Nestlé Suisse S.A. (2003 bzw. 2006 und 2012).

Auch wenn der WAKI als Rechtsform eine Aktiengesellschaft nach schweizerischem Recht darstellt, ist er doch einer öffentlichen Wasserversorgung gleichgestellt und nicht mit einer Privatversorgung zu verwechseln. Der WAKI untersteht auch der kant. Gesetzgebung (Wasserversorgungsgesetz und -verordnung) und ist bezüglich öffentlichem Beschaffungswesen einer Gemeinde in Rechten und Pflichten gleichgestellt.

Der WAKI verfügt über ein Aktienkapital von 1.063 Mio. CHF, welches sich vollständig im Besitz der 11 Aktionäre befindet. Die Aufteilung des Gründungskapitales von 1 Mio. CHF erfolgte aufgrund der an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossenen Einwohner. Durch den Beitritt der Gemeinden Häutligen (2006) und Schlosswil (2009) hat sich das Aktienkapital auf den heutigen Bestand erhöht.

Per 1.1. 2018 hat die Gemeinde Grosshöchstetten die Aktienkapitalanteile der Gemeinde Schlosswil von CHF 46'000 übernommen, wodurch sich ihr Aktienkapital von CHF 223'000 auf CHF 269'000 erhöht hat. Der Aktienkapitalanteil bestimmt die Stimmkraft der Aktionäre in der Generalversammlung.

# Organigramm



Der WAKI-Verwaltungsrat, Geschäftsführer Hans Schäfer, Betriebsleiter Res und Mathias Brechbühl und Ingenieure Niklaus Schwarz und Lukas Allenbach (v.r.n.l.). Es fehlen: Raymond Beutler, Urs Hirschi und Beat Stucki.

## Arbeitsteilung WAKI Aktionäre / Fremdversorgungen

Als sog. Primärversorger ist der WAKI im Besitz sämtlicher Anlagen zur Wasserförderung, -speicherung und -aufbereitung. Diese Anlagen sind jeweils mit einer Leitung im Eigentum des WAKI verbunden.

Die Gemeinden (Aktionäre) beziehen ihr Trink-, Brauch- und Löschwasser ausschliesslich vom WAKI und verteilen dieses in den Versorgungsgebieten bzw. besorgen den Löschschutz (Hydranten). Die Gemeinden sind zuständig für die Erschliessung von Grundstücken mit Wasser auf der Grundlage eines Wasserversorgungsreglementes und verrechnen das abgegebene Wasser den Abonnentinnen und Abonnenten der Wasserversorgung.

Die Mitwirkung der Gemeinden beim WAKI und die Zusammenarbeit zwischen WAKI und Gemeinden erfolgen auf der Grundlage eines Organisationsreglementes bzw. eines Betriebsreglementes.

## Das Organigramm

Oberstes Organ stellt die **Generalversammlung** dar, welche in der Regel einmal pro Jahr zusammenkommt. Sie beschliesst die Jahresrechnung, bewilligt Kredite (neue einmalige Ausgaben über 0.5 Mio. CHF), genehmigt Änderungen der Statuten, etc.

Im **Verwaltungsrat** ist jeder Aktionär mit einer Person vertreten, Aktionäre mit über 150 Aktien erhalten sodann einen

weiteren Sitz im Verwaltungsrat. Dort gilt bei Abstimmungen das «Kopfprinzip», d.h. jede Vertreterin / jeder Vertreter hat eine Stimme. Der Präsident des Verwaltungsrates vertritt keine Gemeinde.

Der **Verwaltungsratsausschuss** setzt sich zusammen aus dem Präsidenten sowie dem Vize-Präsidenten und aus drei weiteren Mitgliedern des Verwaltungsrates. Aktuell ist ein Sitz dieses fünfköpfigen Gremiums vakant. Dieser Ausschuss bereitet die Verwaltungsratssitzungen vor und führt die Beschlüsse des Verwaltungsrates aus, soweit dies nicht dem Geschäftsführer vorbehalten ist. Er beschliesst im Rahmen seiner Kompetenzen Kredite und begleitet Abklärungen und die Ausarbeitung von Projekten.

Der **Geschäftsführer** bereitet die Sitzungen und Entscheide der verschiedenen Organe vor, führt deren Beschlüsse aus, begleitet Abklärungen und Planungen/Projektierungen und ist verantwortlich für die Führung der Geschäftsstelle inkl. Finanzwesen. Er begleitet Arbeitsausschreibungen, besorgt rechtliche Abklärungen und führt Verhandlungen mit Grundeigentümern und Vertragspartnern. Der Geschäftsführer ist gleichzeitig auch verantwortlich für die Qualitätssicherung.

Der **Betriebsleiter** und sein Stellvertreter sind für den störungsfreien Betrieb der Wasserversorgung und seiner Anlagen verantwortlich. Er betreut die elektronische Steuerung (Leitsystem) und stellt den Pikettdienst sicher. Er koordiniert notwendige Unterhaltsmassnahmen und arbeitet bei Projektierungen mit bzw. beurteilt Anschlussgesuche von Privaten sowie Ausbauprojekten von Gemeinden und Privaten, welche die WAKI-Anlagen betreffen.



# 20 Jahre WAKI

Meilensteine Jahre 1999 – 2008

Meilensteine Jahre 2009 – 2018

# Meilensteine 1999 – 2008

2000

Fortan teilen sich Gemeinden und WAKI in die Aufgabe der öffentlichen Wasserversorgung: Der WAKI fördert, speichert und transportiert das benötigte Wasser in die Gemeinden. Diese verteilen es in ihren Baugebieten und rechnen mit den Verbraucherinnen und Verbrauchern ab und besorgen auch den Löschschutz.

2002

Anschluss Mirchel an die untere Zone von Grosshöchstetten (Übergabestelle Messschacht Eimatt).



2004

Neue Leitung Grosshöchstetten – Zäziwil im «WAKI-Standard»: Gussrohr (hier: NW 300) und innen/ausser mit Zement umhüllt.



2006

Beitritt Gemeinde Häutligen zum WAKI. Das Reservoir in Häutligen wird durch eine neue Leitung vom Reservoir Lochenberg in Konolfingen erschlossen. Dazu muss ein neues Stufenpumpwerk eingebaut werden.



2008

In Konolfingen-Dorf (Hötschigen) wird das fast 100jährige Reservoir durch einen Neubau ersetzt.



1999

Nach fast 7 Jahren Planungen und Beschlüssen in Gemeindeversammlungen, gründen die Gemeinden Bowil, Freimettigen, Grosshöchstetten, Konolfingen, Niederhünigen, Oberhünigen, Oberthal, Tägertschi, Zäziwil und die Brunnengenossenschaft Mirchel im Beisein von Baudirektorin Dori Schär am 9.6.1999 im Schloss Hünigen den Wasserverbund Kiesental (WAKI) AG. Gründungspräsident ist Fritz Bay, Gemeindepräsident und Grossrat aus Konolfingen.



2001

In den ersten Jahren muss die neue Organisation aufgebaut, die elektronische Steuerung sämtlicher Anlagen eingerichtet und die bauliche und sicherheitstechnische Verbesserung aller Anlagen (Qualitätssicherungsmaßnahmen) geplant und umgesetzt werden. Provisorische Inbetriebnahme Leitsystem im GWPW Stalden (Konolfingen).



2003

Neubau Reservoir Chomberg, Oberhünigen und Anschluss von Reutenen (Zäziwil) an das Reservoir Lautenmatt bzw. von Oberhünigen und Niederhünigen (obere Zone) an das neue Reservoir.



2005

Die Generalversammlung des WAKI genehmigt einen Kredit von 5.3 Mio. CHF für ein neues Grundwasserpumpwerk (GWPW) im Moosacher, Bowil, und eine neue Leitung von Bowil nach Zäziwil. In Reutenen (Zäziwil) werden die Quellaleitungen saniert.



2007

Nach einer einsprachebedingten Blockade von fast 2 Jahren, kann mit dem Bau des GWPW Moosacher, Bowil, endlich begonnen werden. Der Fassungsbrunnen ist 54 m tief.

# Meilensteine 2009 – 2018

## 2009

Beitritt Gemeinde Schlosswil zum WAKI.

## 2011

Der WAKI beliefert Worb (Ortsteil Ried bei Schlosswil) seit 2009 mit Wasser und garantiert Signau ab 2011 die Versorgungssicherheit. Rohrbrücke bei Bowil.



## 2013

Leitungsleck einer Graugussleitung NW 200, Baujahr 1952 im Schlossmattquartier in Konolfingen: Neben Erweiterungen gehören auch Sanierungen bestehender Anlagen zu den dauernden Aufgaben des WAKI.



## 2015

Mit den Infracwerken Münsingen wird ein Vertrag zur Lieferung von Wasser für den Ortsteil Trimstein abgeschlossen. In Zäziwil wird eine neue Leitung ab dem Kronenplatz unter der Bahnlinie hindurch bis zur Reutenenstrasse gebaut und somit die Verbindung von Zäziwil nach Konolfingen vorbereitet.



## 2017

In Bowil wird die obere Zone mit einem neuen Stufenpumpwerk an das GWPW Moosacher angeschlossen.



## 2010

Führungswechsel im WAKI: Hans-Ulrich Tschanz, Niederhünigen, übernimmt das VR-Präsidium von Fritz Bay. Tag der offenen Tür vom 1.5. 2010.



## 2012

Im 2011/12 wird eine neue Leitung Konolfingen-West gebaut, die neu auch den Löschschutz der erweiterten Fabrik der Nestlé Suisse S.A. in Konolfingen gewährleistet. Wegen der Zufahrt wird auch in der Nacht gearbeitet!



## 2014

Als letzte Gemeinde wird Oberthal mit dem Bau eines neuen Reservoirs im Chrutberg, einem Stufenpumpwerk am Mösliweg in Grosshöchstetten und einer Leitung von Grosshöchstetten über den Weiler Möschberg nach Alterswil an den WAKI angeschlossen.

## 2016

Erste grössere Bewährungsprobe des WAKI: Dank den laufenden Ausbauten wird die Bevölkerung auch in der Trockenheit von 2015 und 2018 stets mit genügend Trink-, Brauch- und Löschwasser versorgt. Nach dem plötzlichen Tod von Martin Steiner, Grosshöchstetten, übernimmt Christoph Zürcher, Konolfingen, das VR-Präsidium.



## 2018

Ein wichtiger Meilenstein ist erreicht: Einigung mit den Nestlé Suisse S.A., Werk Konolfingen, über die Projektierung und den Bau eines neuen Grundwasserpumpwerkes im Gmeis, Zäziwil.



# Zahlen

Wasserqualität  
Wasserbilanz

Investitionen 1999 – 2018 und Jahreskosten 2018  
Kennzahlen

# Wasserqualität und Wasserbilanz

## Erweiterte Chemische Analysen

Messgrößen	Einheit	Technische Grenze <sup>1</sup>	Erfahrungswert <sup>2</sup>	Hw TBDV <sup>3</sup>	Bowil-Zäziwil-Grosshöchstetten <sup>4</sup>	Konolfingen <sup>5</sup>	Oberhünigen <sup>6</sup>
pH-Wert	pH		6.80 – 8.20		7.32 – 7.85	7.25 – 7.50	7.52 – 7.71
Leitfähigkeit	µS / cm		200 – 800		481 – 668	546 – 729	416 – 434
Trübung	FNU	0.25	0.50		0.26	0.26 – 0.35	0.25 – 0.81
DOC	mg / L	0.100	1.00		0.23 – 0.58	0.35 – 0.63	0.30 – 0.36
Gesamthärte	°fH		--		26.1 – 34.8	29.4 – 40.5	22.8 – 24.1
Gesamthärte	mMol / L	0.10	--		2.60 – 3.48	2.94 – 4.10	2.28 – 2.40
Alkalinität	mMol / L	0.10	--		4.85 – 6.49	5.52 – 7.38	4.36 – 4.59
Ammonium	mg / L	0.020	0.050	0.100	<	<	<
Natrium	mg / L	0.40	20	200	3.0 – 5.0	4.2 – 8.6	1.80 – 1.93
Kalium	mg / L	0.100	5.0		0.98 – 1.95	1.71 – 2.60	0.28 – 0.72
Magnesium	mg / L	0.40	50		12.4 – 14.8	15.4 – 19.3	10.5 – 11.6
Calcium	mg / L	1.0	200		84 – 116	93 – 131	74 – 78
Fluorid	mg / L	0.050	0.50	1.50	<	<	<
Chlorid	mg / L	0.40	20		4.0 – 7.3	5.4 – 12.4	1.29 – 1.85
Nitrit	mg / L	0.050	0.010	0.10	<	<	<
Nitrat	mg / L	2.0	25	40	9.4 – 19.2	10.7 – 18.0	<
Sulfat	mg / L	1.00	50		3.8 – 9.2	6.2 – 14.7	5.2 – 5.6

1 Bestimmungsgrenze der angewendeten Messmethode  
 2 Erfahrungswert gem. Schweiz. Lebensmittelbuch, Kap. 27A, Tab. 27.1 (für nicht oder wenig beeinflusstes Trinkwasser)  
 3 Höchstwerte gem. Verordnung des EDI über Trinkwasser vom 16.12.2016 (TBDV, Stand: 1.5.2018)  
 < Werte liegen unterhalb der technischen Bestimmungsgrenze  
 -- kein Mess- oder Vergleichswert  
 4 inkl. Mirchel, Oberthal und Ortsteil Schlosswil von Grosshöchstetten  
 5 inkl. Freimettigen, Häutligen, Niederhünigen (untere Zone) und Ortsteil Tägertschi von Münsingen  
 6 inkl. Niederhünigen (obere Zone) und Ortsteil Reutenen von Zäziwil

**Hinweis:** Aufgeführt ist jeweils der tiefste und höchste gemessene Wert aus einer Reihe von Wasserproben pro Versorgungszelle zu verschiedenen Jahreszeiten. Bedingt durch vermehrtes Mischwasser und durch saisonale (jahreszeitliche) Schwankungen, können sich die aufgeführten Parameter leicht verändern!

## Selbstkontrolle

Insgesamt werden pro Jahr rund 150 bis 160 Wasserproben untersucht. Die Mehrheit davon mit einem einfachen Test nach Coliforme-Bakterien, einem Indikator für mögliche Verschmutzungen und der Rest in einem zertifizierten Labor. Die Proben werden teilweise in den Anlagen und teilweise im Netz genommen. Lassen sich Coliforme nachweisen, so werden Nachproben durchgeführt, in der Regel in einem zertifizierten Labor, um eine grössere Sicherheit in den Probeergebnissen zu bekommen.

Sämtliches Quellwasser und das Grundwasser von der Fassung in Stalden wird mit Ultraviolettanlagen behandelt (entkeimt). Verschiedentlich wurden im Quellwasser vor den UV-Anlagen Coliforme nachgewiesen, was unbedenklich ist. Im Netz sind im 2018 insgesamt nur 2 von 105 Proben positiv auf Coliforme getestet worden (Netz Oberthal), was auf einen zu geringen Wasserumsatz (kleiner Wasserverbrauch) zurückzuführen sein dürfte. Nachproben haben jedoch negative Ergebnisse (kein Nachweis von Keimen oder nur in geringer, bzw. zulässiger Zahl) gezeitigt. Sämtliche 28 Proben durch ein zertifiziertes Labor waren im 2018 negativ, d.h. es wurden keine Bakterien des Typs E-coli oder Enterokokken nachgewiesen.

Es wurden in 4 von 28 Proben aerobe, mesophile Keime im Umfang von max. 14 pro 100 ml nachgewiesen (zulässig wären im Netz bis zu 300 solcher Keime).

Das GWPW Stalden, Konolfingen, wird quartalsweise im Rahmen des Monitorings auf halogene Kohlenwasserstoffe hin untersucht. Solche wurden keine festgestellt.

Einmal im Jahr wird die Grundwasserfassung Moosacher, Bowil, sowie das Quellwasser der Nestlé im Gmeis auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln hin untersucht. Dabei konnten keine solchen Rückstände nachgewiesen werden.

Auch die amtlichen Wasserproben des Kant. Labors gaben im 2018 keinen Anlass zu Bemerkungen. Hingegen wurden in Proben des Gewässer- und Bodenschutzlabors des Amtes für Wasser und Abfall auf organische Spurenstoffe vom 19.6. und vom 23.10. im Quellwasser Gmeis der Nestlé geringe Mengen von Transformationsprodukten des Pestizids Chloridazon nachgewiesen. Im GWPW Moosacker, Bowil, waren keine solchen Spurenstoffe nachweisbar.

## Erweiterte Chemische Analysen

Bei 20 Proben wurden in einem zertifizierten Labor erweiterte chemische Parameter analysiert. Daraus lässt sich ablesen, dass:

- das Wasser in der Versorgungszelle Oberhünigen als mittelhart (23 – 24 franz. Härtegrade), in der Zelle Bowil-Zäziwil-Grosshöchstetten als ziemlich hart (26 bis 35 °fH) und in der Zelle Konolfingen als hart (29 – 41 °fH) gilt;
- der Nitratgehalt zwischen 9 und 19 mg/l liegt und somit weder den internen Zielwert von 25 mg/l noch gar den Grenzwert von 40 mg/l gem. Verordnung des EDI über Trinkwasser (TBDV) erreicht oder gar übersteigt;
- giftige Stoffe wie Nitrit, Fluorid oder Ammonium nirgendwo nachweisbar waren.

Da wir aufgrund des hohen Vernetzungsgrades das produzierte Wasser je nach Tages- und Jahreszeit bzw. je nach klimatischen Verhältnissen mehr oder weniger stark mischen, ist hinsichtlich chemischen Parametern mit Schwankungen im jahreszeitlichen Verlauf und je nach Versorgungszelle zu rechnen.

## Produktion 2005 bis 2018

Auffällig ist der relative Rückgang des Quellwassers, während der Fremdwasseranteil stagniert und der Grundwasseranteil eher zunimmt. Im 2018 machte das Quellwasser einen Anteil von 38 % (langjähriges Mittel: ca. 60 %), das Fremdwasser 41 % (langjährig: ca. 30 %) und das Grundwasser 21 % (langjährig: ca. 10 %) aus. Der Rückgang des Quellwassers ist teils klimatisch bedingt, teils durch die bewusste Aufgabe von Quellen, die qualitativ nicht einwandfrei waren und/oder sehr hohe Investitionen bedingt hätten. Das Fremdwasser stammt zum überwiegenden Teil aus dem Überschusswasser der Nestlé-Quellen im Gmeis, Zäziwil.

## Produktion 2018 nach Monaten

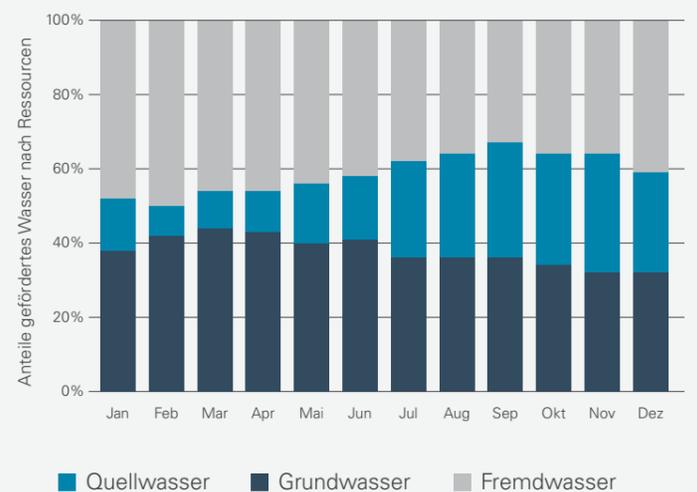
Verbrauchsstärkster Monat war der Juli mit ca. 115'000 m<sup>3</sup>, wobei schon ein Tag weniger leichte «Dellen» in der Monatsgrafik bewirken (April, September), bzw. der Februar mit 3 Tagen weniger sogar mit einem «Einbruch» dargestellt wird. Sehr deutlich fallen die bis im November rückläufigen Quellen auf und ebenso das Fremdwasser, mit einem absoluten Minimum in den Monaten Sept. bis Nov.; beide haben sich im Dezember nur sehr leicht erholt. Die Grundwasserproduktion hat ab dem Juli durchgehend über 30'000 m<sup>3</sup> pro Monat oder rund einen Drittel der gesamten Produktion ausgemacht.

## Anzahl durchgeführte Selbstkontrollen

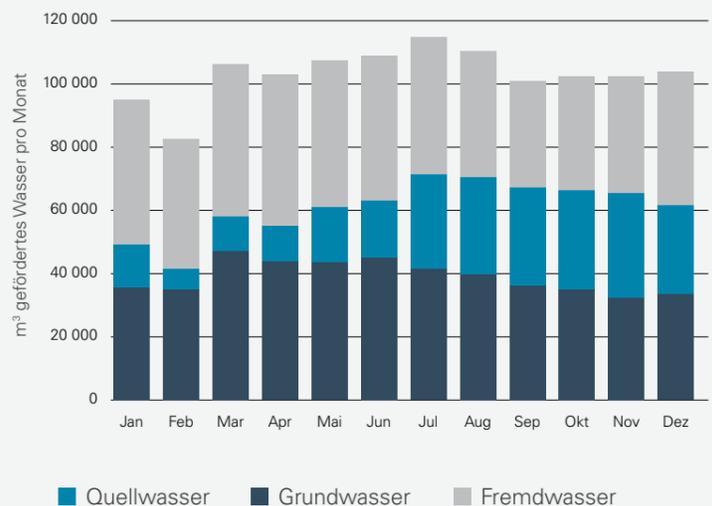
		2018	2017
Analyse Coliforme <sup>1</sup>	eigenes Laborgerät	105	90
Mikrobiologie <sup>2</sup>	zertifiziertes Labor	28	35
chemische Analyse <sup>3</sup>	zertifiziertes Labor	20	17
Halogenkohlenwasserstoffe <sup>4</sup>	zertifiziertes Labor	4	4
Pflanzenschutzmittel <sup>5</sup>	zertifiziertes Labor	2	2

1 Coliforme Bakterien sind ein Verschmutzungsindikator; Durchführung sog. Coillert-Tests der Firma IDEXX  
 2 Analyse von E-coli, Enterokokken und aeroben mesophilen Keimen  
 3 Wasserhärte, Nitratgehalt und weitere chemische Parameter  
 4 im GWPW Stalden; vorsorgliche Untersuchung von Trichlorethen, Tetrachlormethan, etc.  
 5 im GWPW Moosacher und Quellwasser Nestlé; vorsorgliche Untersuchung von 31 verschiedenen Pestiziden

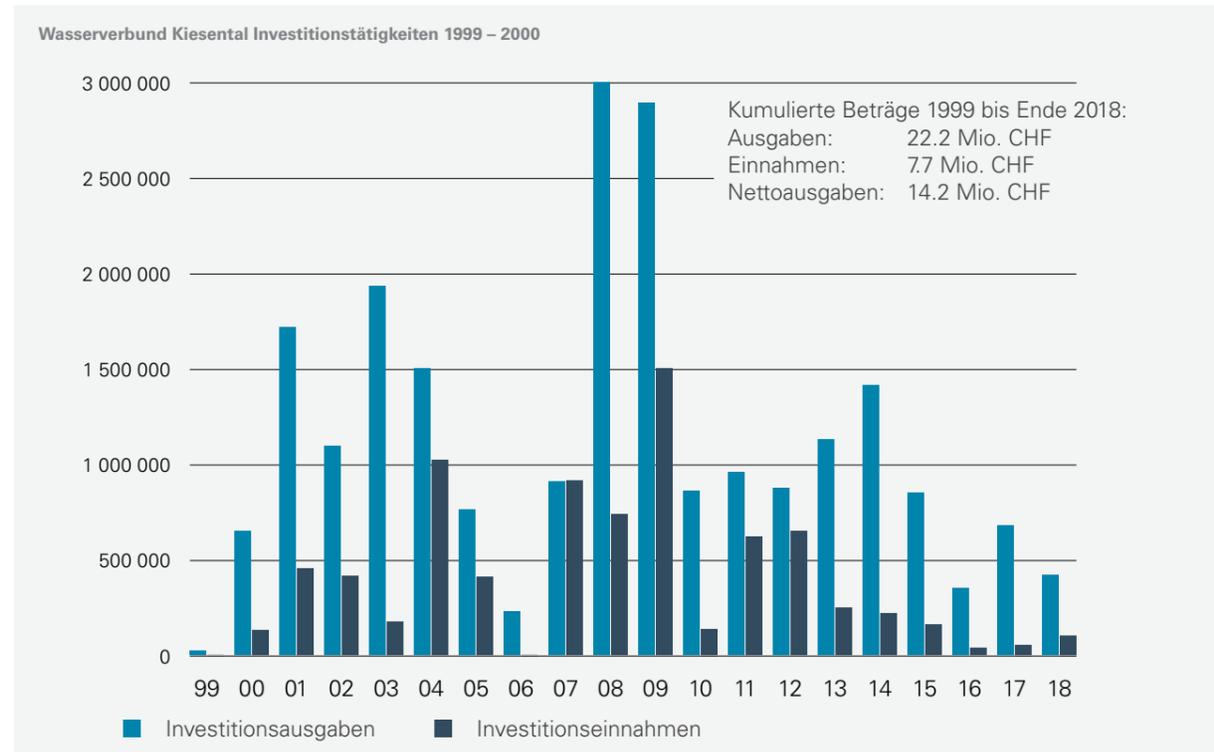
## Produktionsanteile 2005 – 2018 nach Ressourcen



## Produktion 2018 nach Monaten und Ressourcen



# Investitionen 1999 – 2018 und Jahreskosten 2018



## Investitionstätigkeiten

In den 20 Jahren seit der Gründung hat der WAKI 22.2 Mio. CHF (brutto) bzw. 14.2 Mio. CHF (netto) investiert. Markant war der Nachholbedarf in den Jahren 2000 bis 2005 mit

- Quellsanierungen Brügglen und Reutenen
- Neubau Reservoir Chomberg (Zelle Oberhünigen) mit Reservoirableitung nach Niederhünigen (obere Zone) und dem Anschluss des Weilers Reutenen (Zäziwil).
- Anschluss von Mirchel
- Ausbau der Steuerung (Leitsystem) und
- Modernisierung der Anlagen (Qualitätssicherungsmassnahmen).

Weiter wurde die Versorgungszelle Bowil-Zäziwil-Grosshöchstetten erweitert mit

- Zusammenschluss der Versorgungen in Zäziwil (1999 – 2003)
- Verbindungsleitung Zäziwil – Grosshöchstetten (2003 – 2004)
- Grundwasserfassung Moosacher, Bowil und
- Transportleitung Bowil – Zäziwil (2008/2009).

Und schliesslich erfolgten Anpassungen in der Zelle Konolfingen mit

- Anschluss Häutligen (2007),
- Sanierung Reservoir Konolfingen-Dorf (2008/2009)
- Trsp.ltg Konolfingen-West (2011/2012).

Jüngst erfolgte dann noch der Anschluss von Oberthal (Neubau Res. Chrutberg bzw. STPW Möscherberg und der Transportleitung Möscherberg – Alterswil) im 2013 – 2015.

Sämtliche Aktionäre (Gemeinden) sind nun physisch untereinander mit Wasserleitungen und anderen Anlagen verbunden und profitieren dadurch von einem hohen Mass an Versorgungssicherheit, was sich nicht zuletzt auch im trockenen Sommer/Herbst 2018 sehr positiv ausgewirkt hat.

## Fixe Jahreskosten

Die Jahreskosten von 2.7 Mio. CHF teilen sich, nach Abzug der Abschreibungen, die gemäss «Berner Modell» durch Entnahmen aus Vorfinanzierungen (Werterhalt) neutralisiert werden, zu rund 80 % auf fixe Kosten und zu 20 % auf variable Kosten auf. Die fixen Kosten sind gemäss Definition mengenunabhängig. Sie werden zu 4/5 bestimmt durch den Kapaldienst, also Abschreibungen und Zinsen. Der Personalaufwand (Geschäftsstelle und Verwaltungsrat) macht einen Anteil von 6 % der fixen Kosten aus.

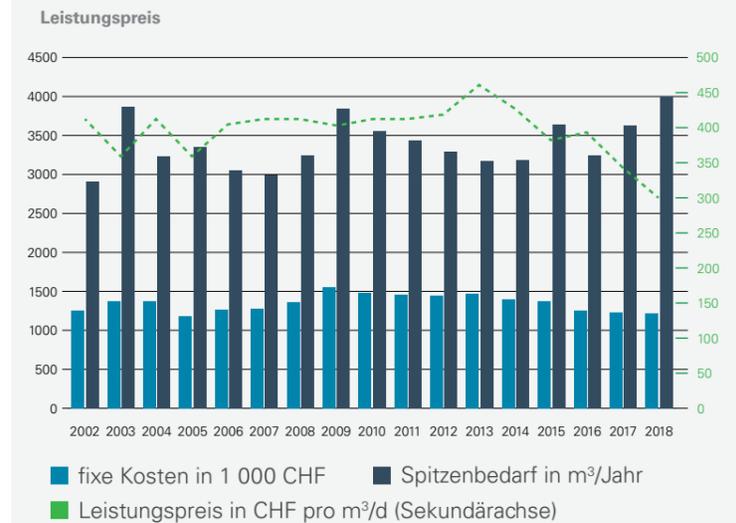
## Variable Jahreskosten

Die variablen Kosten werden durch mengenabhängige Kosten gebildet. Je ein Drittel davon werden durch Wartung (Betriebsleitung, Brunnenmeister) bzw. durch baulichen und technischen Unterhalt gebildet. Hinzu kommen rund 20 % Stromkosten und 16 % Anteil für die variablen Wassereinkaufsgebühren.

## Leistungspreis

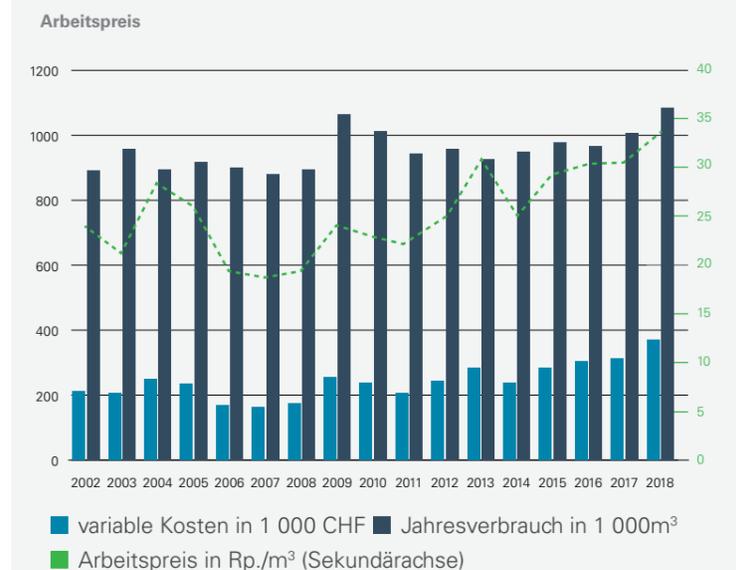
Der WAKI ist ein nicht gewinnorientierter «Zuschussbetrieb», d.h. er verteilt seinen Nettoaufwand per Ende Jahr jeweils auf seine Wasserbezüger (Aktionäre) auf. Der Leistungspreis wird aus dem Verhältnis zwischen fixen Kosten und dem Spitzenverbrauch gebildet, er trägt die Dimension CHF pro m<sup>3</sup>/d. Der Spitzenverbrauch ergibt sich aus dem Mittelwert der zehn höchsten Tagesverbräuche je Aktionär (ohne Brandfälle, ohne Lecks und ohne Feuerwehrrübungen). Wenn also der Spitzenverbrauch steigt, sinkt bei unveränderten fixen Kosten der Leistungspreis.

Seit Beginn der Aufzeichnung der Wassermengen im 2002 bewegt sich der Leistungspreis des WAKI um CHF 400 pro m<sup>3</sup>/d. Mit rund CHF 300 hat der Leistungspreis im 2018 in der Geschichte des WAKI ein absolutes Minimum erreicht, was einerseits mit gesunkenen Fixkosten zufolge Umschuldungen (Zinskosten!) und andererseits mit gestiegenen Spitzenverbräuchen zusammenhängt.

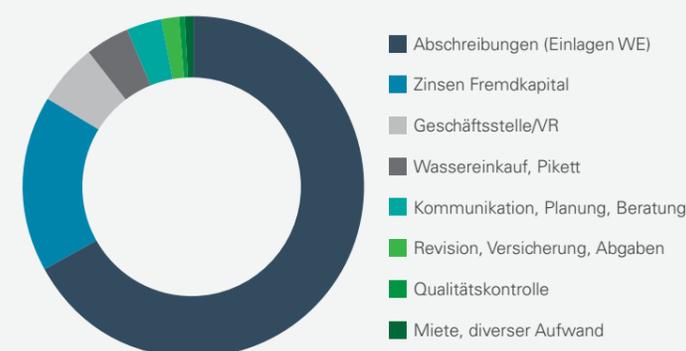


## Arbeitspreis

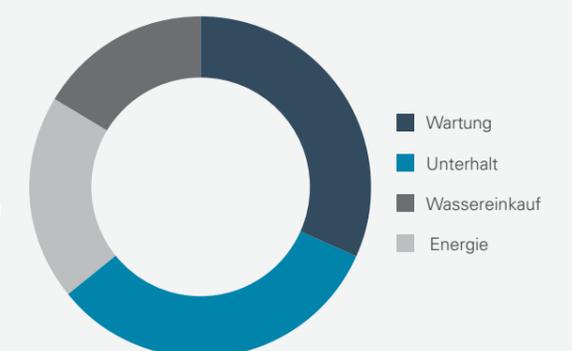
Der Arbeitspreis ist ebenfalls eine Verhältniszahl mit der Dimension CHF bzw. Rp. pro m<sup>3</sup> und wird gebildet aus den variablen Kosten (Zähler) und dem Jahresverbrauch der Aktionäre in m<sup>3</sup> (Nenner). Die variablen Kosten schwanken im Betrachtungszeitraum um CHF 250'000 pro Jahr, wobei seit 2015 ein steigender Trend feststellbar ist (Strompreise und Unterhalt). Im 2018 wurde mit CHF 360'000 bei den variablen Kosten ein absolutes Maximum erreicht. Gleichzeitig stagniert der Wasserverbrauch bei rund 950'000 m<sup>3</sup> pro Jahr, trotz ständig steigender Bevölkerung. Witterungsbedingt ist der Verbrauch im 2018 auf fast 1.1 Mio. m<sup>3</sup> gestiegen. Der Arbeitspreis bewegt sich im langjährigen Mittel bei 25 Rp./m<sup>3</sup> und stieg seit dem 2015 von 30 Rp. auf 34 Rp. im 2018.



Fixe Jahreskosten (ca. 80 % der Kosten)



Variable Jahreskosten (ca. 20 % der Kosten)



# Kennzahlen

## Produktion

	Einheit	2018	Anteil	2017	Anteil
Quellwasser	m <sup>3</sup>	468'039	34.9%	510'060	38.9%
Fremdwasser	m <sup>3</sup>	612'524	45.6%	513'207	39.1%
Grundwasser	m <sup>3</sup>	262'263	19.5%	287'609	21.9%

## Wasserabgabe

	Einheit	2018	Anteil	2017	Anteil
<b>Aktionäre total</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>1'083'274</b>	<b>100.0%</b>	<b>1'006'043</b>	<b>100.0%</b>
Bowil	m <sup>3</sup>	78'416	7.2%	71'167	7.1%
Freimettigen	m <sup>3</sup>	17'835	1.6%	15'870	1.6%
Grosshöchstetten	m <sup>3</sup>	276'676	25.5%	275'142	27.3%
Häutligen	m <sup>3</sup>	16'616	1.5%	15'985	1.6%
Infrawerke Münsingen (Tägertschi)	m <sup>3</sup>	24'290	2.2%	16'067	1.6%
Konolfingen	m <sup>3</sup>	527'245	48.7%	477'658	47.5%
Mirchel	m <sup>3</sup>	17'235	1.6%	16'617	1.7%
Niederhünigen	m <sup>3</sup>	24'915	2.3%	23'969	2.4%
Oberhünigen	m <sup>3</sup>	5'770	0.5%	6'331	0.6%
Oberthal	m <sup>3</sup>	5'920	0.5%	4'525	0.4%
Zäziwil	m <sup>3</sup>	88'356	8.2%	82'712	8.2%

	m <sup>3</sup>	2018	100.0%	2017	100.0%
<b>Vertragspartner total</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>260'055</b>	<b>100.0%</b>	<b>288'412</b>	<b>100.0%</b>
InfraWerke Münsingen (Trimstein)	m <sup>3</sup>	47'277	18.2%	35'299	12.2%
Nestlé Suisse S.A., Werk Konolfingen	m <sup>3</sup>	196'429	75.5%	237'901	82.5%
Signau	m <sup>3</sup>	7'067	2.7%	5'564	1.9%
Worb (Ried bei Schlosswil)	m <sup>3</sup>	9'282	3.6%	9'648	3.3%

## Spitzenverbrauch

	Einheit	2018	Anteil	2017	Anteil
<b>Aktionäre total</b>	<b>m<sup>3</sup> / d</b>	<b>4'005</b>	<b>100.0%</b>	<b>3'627</b>	<b>100.0%</b>
Bowil	m <sup>3</sup> / d	258	6.4%	235	6.5%
Freimettigen	m <sup>3</sup> / d	67	1.7%	55	1.5%
Grosshöchstetten	m <sup>3</sup> / d	1'061	26.5%	1'029	28.4%
Häutligen	m <sup>3</sup> / d	72	1.8%	62	1.7%
Infrawerke Münsingen (Tägertschi)	m <sup>3</sup> / d	98	2.4%	68	1.9%
Konolfingen	m <sup>3</sup> / d	1'943	48.5%	1'671	46.1%
Mirchel	m <sup>3</sup> / d	74	1.8%	67	1.8%
Niederhünigen	m <sup>3</sup> / d	101	2.5%	86	2.4%
Oberhünigen	m <sup>3</sup> / d	22	0.5%	29	0.8%
Oberthal	m <sup>3</sup> / d	31	0.8%	33	0.9%
Zäziwil	m <sup>3</sup> / d	278	6.9%	292	8.1%

	m <sup>3</sup> / d	2018	100.0%	2017	100.0%
<b>Vertragspartner total</b>	<b>m<sup>3</sup> / d</b>	<b>1'652</b>	<b>100.0%</b>	<b>2'505</b>	<b>100.0%</b>
InfraWerke Münsingen (Trimstein)	m <sup>3</sup> / d	212	12.8%	161	6.4%
Nestlé Suisse S.A., Werk Konolfingen	m <sup>3</sup> / d	1'150	69.6%	2'120	84.6%
Signau	m <sup>3</sup> / d	250	15.1%	171	6.8%
Worb (Ried bei Schlosswil)	m <sup>3</sup> / d	40	2.4%	53	2.1%

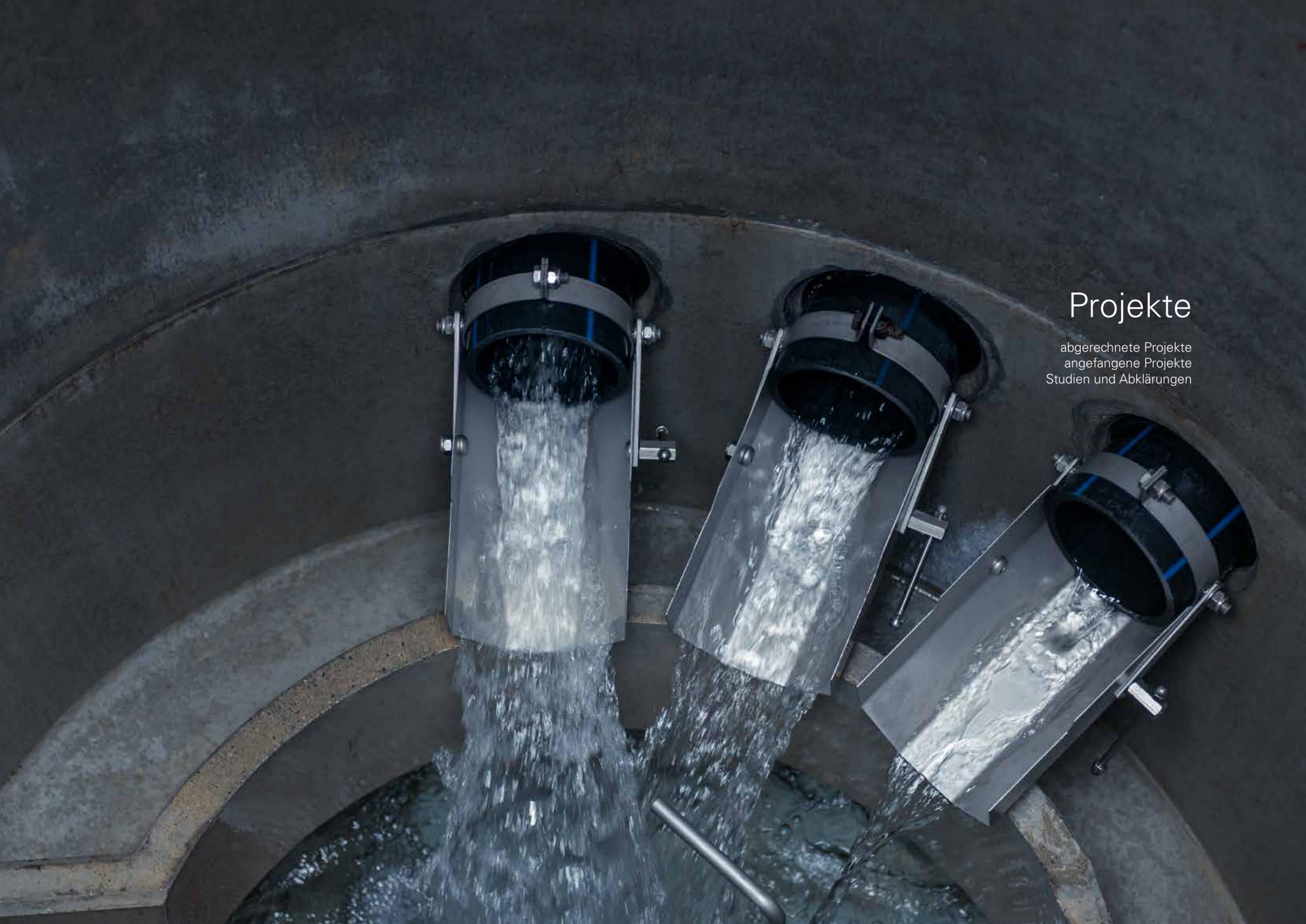


## Einwohner

	31.12.2017	versorgt	Anschl.grad
<b>Aktionäre total</b>	<b>15'815</b>	<b>12'657</b>	<b>80%</b>
Bowil	1'375	864	63%
Freimettigen	469	382	81%
Grosshöchstetten	4'216	4'061	96%
Häutligen	253	215	85%
Infrawerke Münsingen (Tägertschi)	405	221	55%
Konolfingen	5'236	4'970	95%
Mirchel	632	364	58%
Niederhünigen	614	400	65%
Oberhünigen	308	100	32%
Oberthal	731	75	10%
Zäziwil	1'576	1'005	64%

## Anlagen

		2018	2017
Reservoir, Anzahl	Anzahl	12	12
Reservoir, Inhalt	m <sup>3</sup>	7'630	7'630
Grundwasserpumpwerk Stalden	l / min	4'000	4'000
Grundwasserpumpwerk Moosacher	l / min	3'000	3'000
Quellfassung Buchen-/Gablengraben	l / min	57	64
Quellfassung Brügglen	l / min	121	81
Quellfassung Reutenen	l / min	440	389
Quellfassung Trogmatt	l / min	272	437
Stufenpumpwerke in best. Anlagen	Anzahl	4	4
separate Stufenpumpwerke	Anzahl	2	2



# Projekte

abgerechnete Projekte  
angefangene Projekte  
Studien und Abklärungen

# Projekte

## Abgerechnete Projekte

Der physische Anschluss von Oberthal an den WAKI mit dem Neubau Reservoir Chrutberg, dem Stufenpumpwerk (STPW) Möschberg in Grosshöchstetten und der Transportleitung vom Stufenpumpwerk über den Weiler Möschberg nach Alterswil wurde in den Jahren 2013/14 ausgeführt und nach einigen Anpassungen am bestehenden Leitungsnetz von Oberthal (höherer Druck) im April 2015 in Betrieb genommen.

Im 2017 wurde die obere Zone von Bowil über ein Stufenpumpwerk an das Grundwasserpumpwerk Moosacher, Bowil, angeschlossen und gleichzeitig ein Teil der Reservoirableitung Schwändimatt saniert.

Das im 2001 in Betrieb genommene Leitsystem (elektronische Steuerung) wurde erstmals in den Jahren 2016-2018 erneuert und die Kommunikation teilweise auf Glasfaser (Lichtwellenleiter LWL) und die Übertragung auf SHDSL (Kupferkabel) bzw. auf den Standard IEC-104 umgestellt. Ebenso wurden das Automatisierungs- und das Prozessleitsystem auf den neuesten Stand gebracht.

## Angefangene Projekte

Der Verwaltungsrat hat sich nach Vorgesprächen mit den Nestlé Suisse S.A. hinter ein Jahrhundertprojekt gewagt und im Gebiet Gmeis der Gemeinde Zäziwil eine neue Grundwasserfassung (Horizontalfilterbrunnen mit Pumpwerk) mit Anschlüssen nach Zäziwil bzw. nach Mirchel und Konolfingen projektiert.

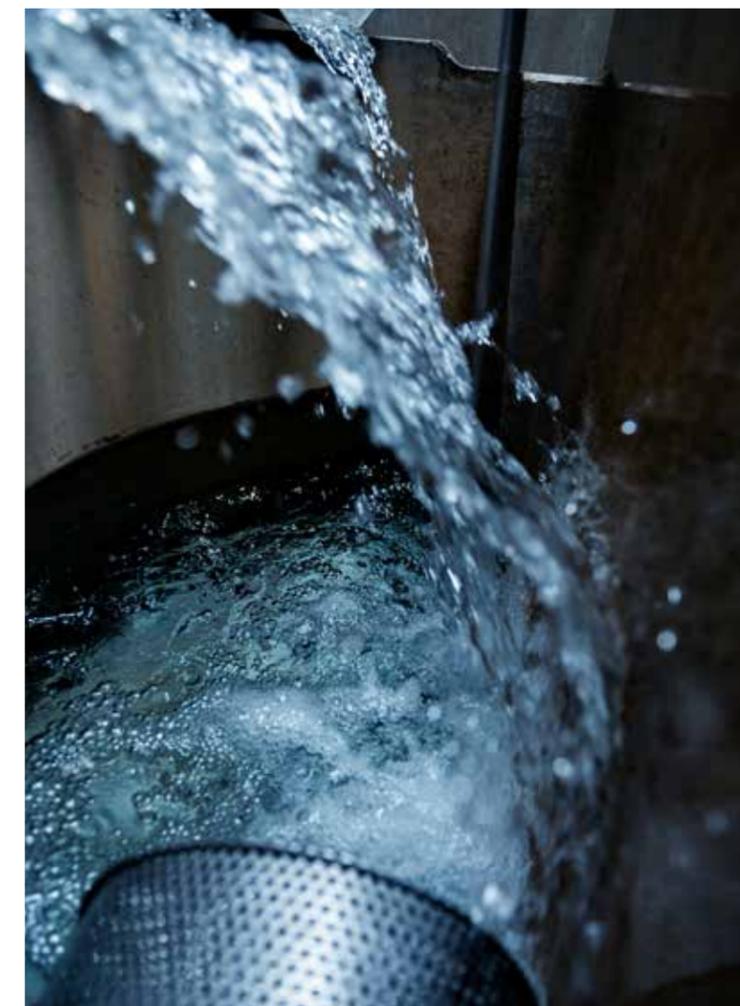
Weiter wurde in Zäziwil ein Projekt zur Erweiterung der Transportachse Bowil-Zäziwil-Grosshöchstetten erstellt (Kronenkreisel – bis Anschluss an bestehende Transportleitung nach Grosshöchstetten).

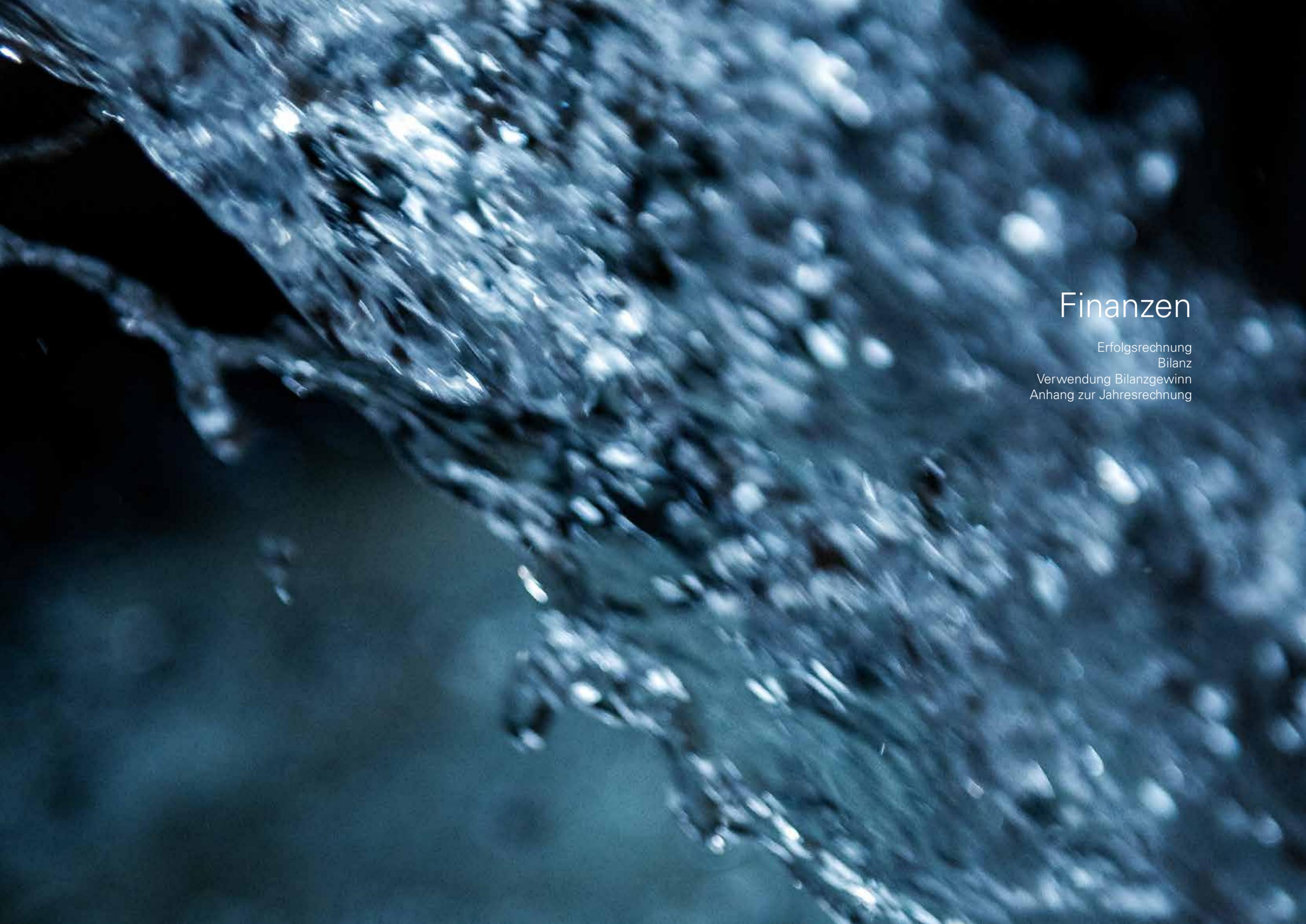
## Studien und Abklärungen

Die Überarbeitung der veralteten Schutzzonen und -reglemente der Brügglenquellen und der Reutenenquellen wurden bei Kellerhals + Häfeli AG, Bern, in Auftrag gegeben.

Die Ryser Ingenieure AG, Bern, klärt für den WAKI die Nutzung der ehemaligen Kohlernquellen der Nestlé Suisse S.A. in Niederhünigen ab.

Der Verwaltungsrat hat bei den Aktionären einen Vorschlag zu einem «Vollversorgermodell» in die Vernehmlassung gegeben: Anstelle von 11 verschiedenen Stellen, Reglementen und Gebührentarifen könnte sich mit dem WAKI eine einzige Stelle mit einheitlichen Bestimmungen und einem einheitlichen Gebührentarif mit der Wasserversorgung im heutigen Perimeter des WAKI befassen. 6 von 11 Aktionären haben es abgelehnt, sich weiter mit dieser Frage zu befassen. Sie vertreten die Haltung, die heutige Arbeitsteilung zwischen WAKI (Grossist) und den Gemeinden (Detailisten) habe sich insgesamt bewährt und sie fürchten insbesondere den Verlust von ihren Einflussmöglichkeiten auf die Wasserversorgung in ihren jeweiligen Gemeinden.





# Finanzen

Erfolgsrechnung  
Bilanz

Verwendung Bilanzgewinn  
Anhang zur Jahresrechnung

# Erfolgsrechnung

	2018	2017
Wasserverkäufe an Aktionäre	1'543'142.80	1'510'250.90
Wasserverkäufe an Dritte	217'733.85	197'044.80
übriger Betriebsertrag	-	-
<b>Betrieblicher Ertrag aus Lieferungen und Leistungen</b>	<b>1'760'876.65</b>	<b>1'707'295.70</b>
Wassereinkäufe	-107'204.60	-90'921.95
Dienstleistungen Aktionäre	-	-
Material und Dienstleistungen Dritte	-219'310.80	-215'775.35
<b>Aufwand für Material, Waren und Dritteleistungen</b>	<b>-326'515.40</b>	<b>-306'697.30</b>
<b>Bruttoerfolg 1 (nach Material- und Warenaufwand)</b>	<b>1'434'361.25</b>	<b>1'400'598.40</b>
Lohnaufwand inkl. Entschädigung Organe	-15'500.00	-17'400.00
aktivierte Eigenleistungen	-	-
<b>Personalaufwand</b>	<b>-15'500.00</b>	<b>-17'400.00</b>
<b>Bruttoerfolg 3 (nach Personalaufwand)</b>	<b>1'418'861.25</b>	<b>1'383'198.40</b>
Anschaffungen, Unterhalt, Reparaturen, Ersatz	-145'001.75	-97'196.30
Sachversicherungen	-8'968.05	-9'120.30
Energieaufwand	-70'933.65	-67'077.75
Verwaltungsaufwand	-6'311.65	-6'298.30
Gebühren und Abgaben	-8'632.25	-8'485.75
Diverser Betriebsaufwand	-1'177.05	-1'300.60
<b>sonstiger Betriebsaufwand</b>	<b>-241'024.40</b>	<b>-189'479.00</b>
<b>Betriebsaufwand</b>	<b>-583'039.80</b>	<b>-513'576.30</b>
<b>Betriebserfolg 1 (vor Abschreibungen/Finanzerfolg, EBITDA)</b>	<b>1'177'836.85</b>	<b>1'193'719.40</b>
Abschreibung mobile Sachanlagen	-	-
Abschreibung immobile Sachanlagen	-921'484.30	-925'729.00
<b>Abschreibungen</b>	<b>-921'484.30</b>	<b>-925'729.00</b>
<b>Betriebserfolg 2 (vor Finanzerfolg; EBIT)</b>	<b>256'352.55</b>	<b>267'990.40</b>
Finanzaufwand	-229'439.65	-245'305.45
Finanzertrag	127.80	111.05
Ausgleich Einlagen/Entnahmen Werterhalt	-2'650.70	1'594.00
<b>Finanzerfolg</b>	<b>-231'962.55</b>	<b>-243'600.40</b>
<b>Betriebserfolg 3 (vor Nebenerfolgen)</b>	<b>24'390.00</b>	<b>24'390.00</b>
ausserordentlicher Aufwand	-	-
ausserordentlicher Ertrag	-	-
Betriebsfremder Ertrag	10'500.00	10'500.00
<b>Nebenerfolg</b>	<b>10'500.00</b>	<b>10'500.00</b>
<b>Unternehmenserfolg (Dividende auf Aktienkapital)</b>	<b>34'890.00</b>	<b>34'890.00</b>



## Wasserverkäufe an Aktionäre

Entspricht dem Leistungs- und Arbeitspreis; während der Leistungspreis gegenüber dem Vorjahr um 1.9 % gesunken ist, stieg der Arbeitspreis, bedingt durch höhere Energiekosten und mehr Unterhalt um 18.1 %. Der Leistungspreis betrug im 2018 CHF 303.– pro m<sup>3</sup>/d (Vorjahr: 340.–) und der Arbeitspreis ist von 31 Rp./m<sup>3</sup> (2017) auf 34 Rp./m<sup>3</sup> gestiegen.

## Wasserverkäufe an Dritte

Bedingt durch die Trockenheit, wurde mehr Wasser an Dritte verkauft (besonders an Münsingen, Ortsteil Trimstein).

## Wassereinkäufe

Wie bei den Wasserverkäufen, d.h. grössere Fremdwasserbezüge (Nestlé-Quellen im Gmeis); zudem wurde mehr Grundwasser bezogen. Hinweis: die Konzessionsabgabe an den Trinkwasserfonds ist immer um ein Jahr verschoben, d.h. die Kosten im 2018 basieren auf den Wasserbezügen im 2017.

## Material und Dienstleistungen Dritte

Umfasst die Entschädigung an Betriebsleitung und Geschäftsstelle (beide im Mandatsverhältnis) sowie an die Beratungsmandate (technisch, rechtlich) und die Qualitätskontrolle des Trinkwassers (mehr chemische Analysen).

## Anschaffungen, Unterhalt, Reparaturen, Ersatz

Darunter fällt u.a. die Behebung von 3 Lecks (eines in Bowil, zwei in Konolfingen) auf Transportleitungen, die Verlegung des Signalkabels beim Umbau des Bahnhofs Konolfingen, der Ersatz von 2 Wassermessern in Schlosswil, der Ersatz der UV-Anlage im Pumpwerk Moosweg sowie eines Entfeuchters in einem Messschacht (beide Grosshöchstetten).

## Energieaufwand

Der WAKI verfügt über rund 30 separate Stromzähler in 2 Grundwasserpumpwerken, 12 Reservoirs, 2 separate Stufenpumpwerke, 14 Messschächten und eine Leitstelle.

## Abschreibungen

Der Verwaltungsrat verfolgt seit Jahren die Praxis, die vollen Einlagen in den Werterhalt (= Vorfinanzierungen) vorzunehmen und in diesem Umfang Abschreibungen zu tätigen, um eine genügende Selbstfinanzierung zu erzielen.

## Finanzaufwand

Dank Umschuldungen konnten die Zinskosten in den letzten Jahren kontinuierlich reduziert werden.

## Ausgleich Einlagen/Entnahmen Werterhalt

Kleine Differenzen zwischen den Einlagen in den Werterhalt und den Abschreibungen, welche durch Entnahmen aus dem Werterhalt neutralisiert werden.

## Betriebsfremder Ertrag

Entschädigung von Dritten für die Nutzung der Mobilfunkantenne beim Res. Zälg, Grosshöchstetten.

## Dividende

Entspricht der Verzinsung des Aktienkapitals zu aktuell 3.0%.

# Bilanz

	31.12.2018	31.12.2017
<b>Umlaufvermögen</b>		
Flüssige Mittel	804'299.75	1'272'444.65
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		
gegenüber Dritten	232'461.60	211'673.15
gegenüber Aktionären	556'721.55	466'154.90
Übrige kurzfristige Forderungen	44.70	54.45
Aktive Rechnungsabgrenzungen	-	8'968.05
<b>Total Umlaufvermögen</b>	<b>1'593'527.60</b>	<b>1'959'295.20</b>
<b>Anlagevermögen</b>		
<b>Sachanlagen</b>		
Immobilien	10'592'941.65	11'198'329.00
<b>Total Anlagevermögen</b>	<b>10'592'941.65</b>	<b>11'198'329.00</b>
<b>Total Aktiven</b>	<b>12'186'469.25</b>	<b>13'157'624.20</b>
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		
gegenüber Dritten	271'206.65	206'789.35
gegenüber Aktionären	-	7'822.95
Passive Rechnungsabgrenzungen	5'500.00	5'500.00
<b>Total kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>276'706.65</b>	<b>220'112.30</b>
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>		
Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten	10'150'000.00	11'150'000.00
Übrige langfristige Verbindlichkeiten	132'600.00	166'000.00
Rückstellungen	130'122.60	127'471.90
<b>Total langfristiges Fremdkapital</b>	<b>10'412'722.60</b>	<b>11'443'471.90</b>
<b>Total Fremdkapital</b>	<b>10'689'429.25</b>	<b>11'663'584.20</b>
<b>Eigenkapital</b>		
Aktienkapital	1'063'000.00	1'063'000.00
Gesetzliche Kapitalreserve	338'000.00	338'000.00
Gesetzliche Gewinnreserve	57'000.00	54'000.00
Gewinnvortrag	4'150.00	4'150.00
Jahresgewinn	34'890.00	34'890.00
Bilanzgewinn	39'040.00	39'040.00
<b>Total Eigenkapital</b>	<b>1'497'040.00</b>	<b>1'494'040.00</b>
<b>Total Passiven</b>	<b>12'186'469.25</b>	<b>13'157'624.20</b>

Die Bankkredite konnten per Ende Oktober 2018 aus den flüssigen Mitteln um 1 Mio. CHF reduziert werden. Die Rückstellungen betreffen Risiken für die Ablösung von dinglichen Rechten.

Das Eigenkapital ist bedingt durch die Bildung von gesetzlich vorgeschriebenen Reserven in Höhe von CHF 3'000.– auf einen Bestand von CHF 1'497'040.– gestiegen, das Aktienkapital beläuft sich unverändert auf CHF 1'063'000.– und soll im 2019 angesichts eines zu geringen Anteils am Bruttovermögen verdoppelt werden.

## Antrag zur Verwendung des Bilanzgewinns

Der Verwaltungsrat beantragt der Generalversammlung – Ausrichtung einer Dividende von 3.0 % – nach Zuweisung von CHF 3'000.– an die gesetzliche Gewinnreserve – Vortrag eines Gewinns von CHF 4'150.–

## Anhang zur Jahresrechnung

### Angaben über die in der Jahresrechnung angewandten Grundsätze

Die vorliegende Jahresrechnung wurde gemäss den Vorschriften des Schweizerischen Gesetzes, insbesondere

der Artikel über die kaufmännische Buchführung und Rechnungslegung des Obligationenrechts (Art. 957 – Art. 962) erstellt.

### Sachanlagen

Investitionskosten sind CHF 418'503.95 aufgelaufen (Sanierung Transportleitung Bernstrasse, Konolfingen, Projektierung GWPW Gmeis, etc.) und vom Trinkwasserfonds sind Beiträge in Höhe von CHF 102'407.– an die Transportleitung Bahnhofstrasse – Reutenenstrasse, Zäziwil, eingetroffen. Es wurden Abschreibungen in Höhe von CHF 921'484.30 vorgenommen.

### Einlage und Entnahme Werterhalt

Gemäss den Bestimmungen von Wasserversorgungsgesetz (WVG) und Wasserversorgungsverordnung (WVV) des Kantons Bern wird die Instandsetzung (Sanierung) der Sachanlagen vorfinanziert. Im 2018 wurden Einlagen in den Werterhalt von CHF 924'135.– vorgenommen, was rund 100 % der vollen Einlagen entspricht. Die Abschreibungen wurden durch Entnahmen aus dem Werterhalt gemäss den zitierten Vorschriften neutralisiert.

Verwendung des Bilanzgewinns	31.12.2018	31.12.2017
Vortrag vom Vorjahr	4'150.00	4'150.00
Jahresgewinn	34'890.00	34'890.00
Bilanzgewinn	39'040.00	39'040.00
Dividende 3 % auf das Aktienkapital von CHF 1'063'000	31'890.00	31'890.00
Zuweisung an allgemeine gesetzliche Reserven	-3'000.00	-3'000.00
<b>Vortrag auf neue Rechnung</b>	<b>4'150.00</b>	<b>4'150.00</b>

Anhang zur Jahresrechnung	31.12.2018	31.12.2017
<b>Sachanlagen</b>		
Nettobuchwert der Sachanlagen aus Übernahmevertrag	1'648'984.00	1'869'452.00
Nettobuchwert der sanierten Anlagen	280'790.25	462'531.50
Nettobuchwert der neu erstellten Anlagen	5'220'970.55	5'469'611.20
Nettobuchwert der Anlagen im Bau	3'442'196.85	3'396'734.30
<b>Total Sachanlagen</b>	<b>10'592'941.65</b>	<b>11'198'329.00</b>
<b>Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten</b>		
Bankdarlehen	10'150'000.00	11'150'000.00
Langfristige Darlehen von Aktionären	-	-
<b>Total langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten</b>	<b>10'150'000.00</b>	<b>11'150'000.00</b>
Ausserordentliche, einmalige oder periodenfremde Positionen der Erfolgsrechnung		
Debitorenverluste	-	-

Anzahl Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt: Im Berichtsjahr sowie im Vorjahr beschäftigte das Unternehmen kein Personal  
Wesentliche Ereignisse nach dem Bilanzstichtag: Es gibt keine wesentlichen Ereignisse nach dem Bilanzstichtag



Ernst & Young AG  
Schanzenstrasse 4a  
Postfach  
CH-3001 Bern

Telefon: +41 58 286 61 11  
Fax: +41 58 286 68 18  
www.ey.com/ch

An die Generalversammlung der  
**Wasserverbund Kiesental AG, Konolfingen**

Bern, 8. April 2019

## **Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision**

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) der Wasserverbund Kiesental AG für das am 31. Dezember 2018 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.

Ernst & Young AG



Andreas Schwab-  
Gatschet (Qualified  
Signature)

Zugelassener Revisionsexperte  
(Leitender Revisor)



Lukas Frech  
(Qualified  
Signature)

Zugelassener Revisionsexperte

### **Beilagen**

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

Impressum  
Inhalt: Wasserverbund Kiesental AG  
Designkonzept und Layout: Philippe Zürcher  
Bilder: Marcel Gross  
Druck: Rimo Druck Konolfingen  
Auflage: 150 Ex.



WASSERVERBUND  
**KIESENTAL**

Wasserverbund Kiesental AG  
Niesenstrasse 7  
3510 Konolfingen

Tel. 031 790 39 30  
[www.waki.ch](http://www.waki.ch)  
[info@waki.ch](mailto:info@waki.ch)