

# EINLADUNG

zur Generalversammlung  
31. März 2014, 19.00 Uhr  
Dorfmattsaal, Rotkreuz

Anmeldung obligatorisch



WASSERGENOSSENSCHAFT  
Rotkreuz und Umgebung — 6343 Rotkreuz

## Generalversammlung

Datum: Montag, 31. März 2014

Zeit: 19.00 Uhr

Ort: Dorfmattsaal, Rotkreuz

### Traktanden

1. Begrüssung, Wahl der Stimmenzähler
2. Protokoll
3. Jahresrechnung
4. Orientierung über den Stand der bewilligten Baukredite
5. Kreditbegehren
6. Kenntnisnahme 10-Jahres-Finanzplan
7. Ersatzwahl Vorstand
8. Wahl externe Revision
9. Betrieb, Qualitätssicherung
10. Verschiedenes, Imbiss

# **Protokoll Generalversammlung**

## **Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung (WGR)**

### **Montag, 25. März 2013, Dorfmattsaal, Rotkreuz**

#### **1. Begrüssung / Wahl der Stimmenzähler**

Präsident Patrick Fuchs begrüßt die Versammlung und diverse Gäste, darunter Kantonsrat Daniel Burch, die Vertreter der WWZ Bruno Schwegler und Karl Kegele sowie Othmar Trinkler von der Gebäudeversicherung des Kantons Zug, die FW-Offiziere Daniel Sidler und Andreas Dettling, sowie die ehemaligen Präsidenten der WGR Bruno Uhr und Anton Bachmann.

Er dankt den Versammelten für das Verständnis, dass aufgrund der hohen Teilnehmerzahl die GV vom Golfparkrestaurant in den Dorfmattsaal verlegt wurde.

Auf das Verlesen der Entschuldigungen wird verzichtet. Anwesend sind über 190 Personen. Bei 106 anwesenden stimmberechtigten Genossenschaftern beträgt das absolute Mehr 54. Die von Vizepräsident Marcel Meier vorgeschlagenen Stimmenzähler Joe Gilli und Martin Meierhans werden einstimmig gewählt.

Der Präsident stellt fest, dass die Einladung zwei Mal im Amtsblatt veröffentlicht wurde und somit rechtsgültig zur Genossenschaftsversammlung eingeladen wurde. Im Weiteren erklärt er, dass pro Liegenschaft nur eine Stimme abgegeben werden kann und das Einladungsheft als Stimmkarte gilt.

Der Präsident gibt zuerst einen Überblick über das vergangene Geschäftsjahr. Im Vordergrund standen die zahlreichen Projekte im Zusammenhang der regen Bautätigkeit. Die Jubiläumsaktivitäten im Rahmen der 100-Jahr-Feier, mit der Jubiläums-GV im Dorfmattsaal sowie die Ausstellung am Risch4you und das grosse Interesse der Schulkinder und Lehrer an den Projekttagen, bleiben in guter Erinnerung. Der Brunnen, den die WGR den Bewohnerinnen und Bewohner schenken möchte, ist noch nicht realisiert. Durch die verschiedenen Planungen im Dorfzentrum von Rotkreuz hat sich nun ein neuer Standort auf der Bahnhof-Nordseite, auf dem Platz vor dem Bauernhof, ergeben. Die Einweihung des Brunnens soll dann im Zusammenhang mit einem Tag der offenen Tür gefeiert werden. Im Weiteren zeigt sich der Präsident erleichtert, dass die Bauarbeiten für die Erhöhung des Reussdammes nun endlich gestartet werden konnten.

Die vorgeschlagene Traktandenliste wird stillschweigend genehmigt.

## **2. Protokoll**

Das Protokoll der GV 2012 liegt schriftlich vor und wird von der Versammlung ohne Gegenstimme und mit Applaus genehmigt.

## **3. Mutationen**

Mit der Statutenänderung an der letzten GV wurde die Aufhebung der Zwangsmitgliedschaft beschlossen. Aufgrund der Neueintritte und Austritte zählt die Genossenschaft aktuell 1644 Mitglieder (1661).

## **4. Jahresrechnung**

Der Präsident ist erfreut ob der guten Finanzlage und der hohen Liquidität der WGR und übergibt das Wort dem Geschäftsführer Emil Bertsch. Dieser erläutert die Jahresrechnung 2012 und gibt die wichtigsten Abweichungen bekannt. Es resultiert ein Betriebsgewinn von Fr. 80'490.-. Der Gewinnvortrag in der Bilanz beträgt neu Fr. 289'005.-. Es wurden für Fr. 1'092'809.- neue Leistungen gebaut. Fragen: Keine

Die Revisionsfirma Wagner & Partner AG empfiehlt den Genossenschaftern, die Rechnung zu genehmigen und der Verwaltung und dem Vorstand Entlastung zu erteilen. Die Rechnung wird mit bestem Dank an den Geschäftsführer Emil Bertsch ohne Gegenstimmen genehmigt und dem Vorstand damit Decharge erteilt.

## **5. Orientierung über den Stand der bewilligten Bauprojekte**

Vizepräsident Marcel Meier orientiert über den Stand der bewilligten Kredite gemäss schriftlicher Vorlage in der Einladung. Der Präsident erwähnt im Weiteren, dass die Unterhaltsgenossenschaft Rotkreuzer Forren der WGR einen namhaften Pauschalbetrag an die Kosten für die Reussdammerhöhung leisten wird. Fragen: Keine

## **6. Kreditbegehren Erschliessung Suurstoffi – Baufelder Ost**

Herr H.R. Meier vom Ingenieurbüro Hetzer, Jäckli & Partner orientiert die Versammlung über das Projekt und das Kreditbegehren, welches in der Einladung ausführlich erläutert ist. Fragen: Keine

Der Kreditantrag von Fr. 470'000.- wird einstimmig genehmigt.

## **7. Kenntnisnahme 10-Jahres-Finanzplan**

Durch die rege Bautätigkeit in der Gemeinde ist auch die WGR gezwungen, in die Erweiterung des Leitungsnetzes zu investieren. H.R. Meier orientiert über den 10-Jahres-Finanzplan. Es sind alle neuen Projekte sowie zukünftige mögliche Unterhaltsprojekte und Sanierungen enthalten. Geschätztes Investitionsvolumen Fr. 19,3 Mio. Davon entfallen ca. 3,6 Mio. für Unterhalt und Fr. 15,7 Mio. für Leitungsneubauten. Dies wird finanziert durch geschätzte Einnahmen von ca. Fr. 7,0 Mio. an Anschlussgebühren und ca. Fr. 4,5 Mio. zu Lasten der Betriebsrechnung. Der Finanzplan wird ohne Fragen zur Kenntnis genommen.

## **8. Wahlen**

Nach 4-jähriger Amts dauer muss der Vorstand neu gewählt werden. Der gesamte Vorstand mit Präsident Patrick Fuchs, Marcel Meier, Fredy Meyer, Christian Wattenhofer und Kurt Müller stellt sich für weitere 4 Jahre zur Wiederwahl. Aus der Versammlung werden auf Anfrage keine weiteren Vorschläge gemacht. Der bisherige Vorstand wird ohne Gegenstimmen wiedergewählt. Patrick Fuchs wird einstimmig und mit Applaus für weitere 4 Jahre als Präsident der Genossenschaft bestätigt.

## **9. Wahl externe Revision**

Die Wagner & Partner AG wird wiederum als Revisionsstelle vorgeschlagen und ohne Gegenstimmen gewählt.

## **10. Betrieb / Betriebssicherheit / Qualitätssicherung**

Der Bericht des Brunnenmeisters Toni Bachmann bezüglich Betrieb und Wasserqualität, der in schriftlicher Form in der Einladung abgedruckt ist, wird zur Kenntnis genommen und mit Applaus verdankt. Der Brunnenmeister weist ergänzend auf den erhöhten Wasserverlust von ca. 40m<sup>3</sup>/Tag hin. Sein Vergleich mit den Kennzahlen des Verbandes zeigt auf, dass die Verluste der WGR in Relation zur Netzlänge im «normalen bis geringen» Bereich liegen. Fragen: Keine

Christian Wattenhofer gibt in seinem Bericht über die Trinkwasserqualität ergänzende Erläuterungen ab. Die Qualität unseres Trinkwassers ist in mikrobiologischer und chemischer Hinsicht ausgezeichnet. Der durchschnittliche Härtegrad ist zwischen 14,2 und 19,7 fH und gilt somit als mittelhart. Die Qualitätswerte können jederzeit unter der neuen Homepage der Genossenschaft ([www.wgr-rotkreuz.ch](http://www.wgr-rotkreuz.ch)) eingesehen werden.

Aufgrund der Bautätigkeit am Reussdamm ist das Pumpwerk Berchtwil momentan nicht in Betrieb. Dieser Umstand und der tiefe Wasserpegel der Reuss liessen den Härtegrad vorübergehend auf 33 fH ansteigen. In Bezug auf die Wasserqualität hat dies aber keinen Einfluss. In der Zwischenzeit ist der Härtegrad wieder sinkend und liegt jetzt im Bereich von 24fH.

Auf die Frage, wie lange dieser Zustand noch andauert, meint der Brunnenmeister, dass man sich noch bis Juli gedulden müsse. Die Dauer sei abhängig von der Schneeschmelze, dem Reusswasserstand, dem Baufortschritt beim Dammbau und der Renaturierung sowie der Bauvollendung des Binnenwasserkanales.

## **11. Verschiedenes**

Keine Wortmeldungen

Datum der nächsten Generalversammlung: Montag, 31. März 2014

Präsident Patrick Fuchs dankt am Schluss der Versammlung, seinen Vorstandskollegen, dem Brunnenmeister, dem Verwalter, der Revisionsstelle und dem Ingenieurbüro Hetzer, Jäckli & Partner, vor allem Hansruedi Meier, für die angenehme und gute Zusammenarbeit. Ein spezieller Dank gebührt noch allen, die an den Jubiläumsfeierlichkeiten mitgewirkt haben, allen voran dem OK-Präsidenten Bruno Uhr.

Der Präsident schliesst seine Ausführungen mit dem besten Dank an alle GV-Teilnehmer und wünscht einen schönen Abend und «en Guete».

Rotkreuz, 25. März 2013

Müller Kurt, Aktuar

# Jahresrechnung und Bilanz der Wassergenossenschaft Rotkreuz

## Betriebsrechnung

	Periode 01.01.–31.12.13 CHF	Vorjahr 01.01.–31.12.12 % CHF	%
<b>Erlös aus Lieferungen und Leistungen</b>			
Baurechnung: Anschlussgebühren	690'052	1'111'819	
Baurechnung: Leitungskostenanteile	65'812	164'219	
Baurechnung: Hydranten	0	105'546	
Baurechnung: Beiträge	0	22'200	
<b>Total Baurechnung</b>	<b>755'864</b>	37.48	<b>1'403'784</b> 54.68
Wasser: Wasserzinsen	1'119'438	1'036'739	
Wasser: Bauwasser	52'653	32'621	
Wasser: Beiträge	30'000	35'000	
<b>Total Wasser</b>	<b>1'202'091</b>	59.61	<b>1'104'360</b> 43.02
Rückvergütungen (GVZG etc.)	54'820	54'320	
Zinserträge: Banken	3'944	4'796	
<b>Total Diverses</b>	<b>58'764</b>	2.91	<b>59'116</b> 2.30
<b>GESAMTERLÖS</b>	<b>2'016'719</b>	100.00	<b>2'567'260</b> 100.00
<b>Betriebsaufwand</b>			
Baurechnung: Neue Leitungen und Anlagen	(658'901)	(1'092'809)	
Baurechnung: Veränderung Rückstellung	(96'963)	(310'975)	
<b>Total Baurechnung</b>	<b>(755'864)</b>	(37.48)	<b>(1'403'784)</b> (54.68)
Wasser: Unterhalt der Anlagen	(938'903)	(760'246)	
Wasser: Allgemeiner Betriebsaufwand	(127'173)	(128'678)	
<b>Total Wasser</b>	<b>(1'066'076)</b>	(52.86)	<b>(888'924)</b> (34.63)
<b>TOTAL BETRIEBSAUFWAND</b>	<b>(1'821'940)</b>	(90.34)	<b>(2'292'708)</b> (89.31)
<b>Verwaltungsaufwand</b>			
Verwaltungsaufwand	(174'749)	(124'166)	
Jubiläum 100 Jahre	0	(69'896)	
<b>TOTAL VERWALTUNGSAUFWAND</b>	<b>(174'749)</b>	(8.67)	<b>(194'062)</b> (7.56)
<b>GESAMTAUFWAND</b>	<b>(1'996'689)</b>	(99.01)	<b>(2'486'770)</b> (96.86)
<b>BETRIEBSGEWINN</b>	<b>20'030</b>	0.99	<b>80'490</b> 3.14

# Bilanz

	Berichtsjahr per 31.12.13 CHF	%	Vorjahr per 31.12.12 CHF	%
<b>AKTIVEN</b>				
<b>Umlaufvermögen</b>				
<b>Flüssige Mittel</b>	<b>4'611'603</b>	92.67	<b>3'987'935</b>	87.59
Banken	4'611'603		3'987'935	
<b>Forderungen aus Lieferungen und Leistungen</b>	<b>103'067</b>	2.07	<b>293'278</b>	6.44
Debitoren	103'067		293'278	
<b>Übrige Forderungen</b>	<b>38'351</b>	0.77	<b>97'496</b>	2.14
Verrechnungssteuer	1'381		1'683	
Übrige Forderungen	35'422		94'386	
Vorsteuern a/Kreditoren	1'548		1'427	
<b>TOTAL UMLAUFVERMÖGEN</b>	<b>4'753'021</b>	<b>95.51</b>	<b>4'378'709</b>	<b>96.17</b>
<b>Anlagevermögen</b>				
<b>Finanzielles Anlagevermögen</b>	<b>50'246</b>	1.01	<b>1'200</b>	0.03
Anteilschein Raiffeisenbank	200		200	
Anteilschein Energie Risch Gen.	1'000		1'000	
Wertschriften	49'046		0	
<b>Materielles Anlagevermögen</b>	<b>2</b>	0.00	<b>2</b>	0.00
Anlagen	2		2	
<b>Immobilien</b>	<b>173'000</b>	3.48	<b>173'000</b>	3.80
Immobilien	173'000		173'000	
<b>TOTAL ANLAGEVERMÖGEN</b>	<b>223'248</b>	<b>4.49</b>	<b>174'202</b>	<b>3.83</b>
<b>TOTAL AKTIVEN</b>	<b>4'976'269</b>	<b>100.00</b>	<b>4'552'911</b>	<b>100.00</b>

	Berichtsjahr per 31.12.13 CHF	%	Vorjahr per 31.12.12 CHF	%
<b>PASSIVEN</b>				
<b>FREMDKAPITAL</b>				
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>				
<b>Schulden aus Lieferungen und Leistungen</b>	<b>58'692</b>	1.18	<b>61'108</b>	1.34
Verbindlichkeiten	21'824		19'263	
Umsatzsteuer a/Debitoren	3'368		8'195	
Passive Rechnungsabgrenzungen	33'500		33'650	
<b>Total kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>58'692</b>	1.18	<b>61'108</b>	1.34
<b>Mittelfristiges Fremdkapital</b>				
<b>Mittelfristiges Fremdkapital</b>	<b>57'561</b>	1.16	<b>48'780</b>	1.07
Depot für laufende Projekte	57'561		48'780	
<b>Total mittelfristiges Fremdkapital</b>	<b>57'561</b>	1.16	<b>48'780</b>	1.07
<b>Rückstellungen</b>				
<b>Rückstellungen</b>	<b>4'550'981</b>	91.45	<b>4'154'018</b>	91.24
Baurechnung	4'250'981		4'154'018	
Leitungsunterhalt	300'000		0	
<b>Total Rückstellungen</b>	<b>4'550'981</b>	91.45	<b>4'154'018</b>	91.24
<b>TOTAL FREMDKAPITAL</b>	<b>4'667'234</b>	93.79	<b>4'263'906</b>	93.65
<b>EIGENKAPITAL</b>				
Gewinnvortrag	289'005		208'515	
Betriebsgewinn	20'030		80'490	
<b>Bilanzgewinn</b>	<b>309'035</b>		<b>289'005</b>	
<b>TOTAL EIGENKAPITAL</b>	<b>309'035</b>	6.21	<b>289'005</b>	6.35
<b>TOTAL PASSIVEN</b>	<b>4'976'269</b>	100.00	<b>4'552'911</b>	100.00

# Anmerkungen zur Jahresrechnung per 31. Dezember 2013

Die nachfolgenden Angaben sind gemäss Art. 663b OR – Freiwillige Anmerkungen zur Jahresrechnung

	Berichtsjahr per 31.12.13 CHF	Vorjahr per 31.12.12 CHF
<b>1. Bürgschaften</b>	0	0
<b>2. Verpfändete Aktiven</b>	0	0
<b>3. Leasingverbindlichkeiten</b>	0	0
<b>4. Verbindlichkeiten gegenüber Vorsorgeeinrichtungen</b>	0	0
<b>5. Brandversicherungswerte</b>		
Immobilien (GVZG)	9'883'000	9'626'000
Waren und Einrichtungen, Modelle, Muster	185'000	185'000

## 6. Angaben über die Durchführung einer Risikobeurteilung

Die Verwaltung bzw. die ihr nachgeordnete Geschäftsführung haben periodisch ausreichende Risikobeurteilungen vorgenommen und allfällige sich daraus ergebende Massnahmen eingeleitet, um zu gewährleisten, dass das Risiko einer wesentlichen Falschausage in der Rechnungslegung als klein einzustufen ist.

# Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes 2013 mit Vorjahresvergleich

	2013 CHF	2012 CHF
Gewinnvortrag	289'005.51	208'515.41
<b>Betriebsgewinn</b>	20'029.75	80'490.10
<b>Zur Beschlussfassung an die Generalversammlung</b>	<b>309'035.26</b>	<b>289'005.51</b>
Gewinnvortrag	309'035.26	289'005.51
<b>Total Verwendung des Bilanzgewinnes</b>	<b>309'035.26</b>	<b>289'005.51</b>



# WAGNER & PARTNER AG

ROTKREUZ

Bericht der Revisionsstelle  
an die Generalversammlung der  
**Wassergenossenschaft  
Rotkreuz und Umgebung**  
c/o Patrick Fuchs  
Weihermatt 47  
6343 Rotkreuz

Rotkreuz, 31. Januar 2014 OF/yf

## Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Betriebsrechnung und Anmerkungen) der **Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung** für das am **31. Dezember 2013** abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist die Verwaltung 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 Fehlauflagen 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.

## WAGNER & PARTNER AG



Oskar Freimann  
Zugelassener Revisionsexperte  
Leitender Revisor

Yannick Fellmann  
Zugelassener Revisionsexperte

### Beilagen:

- Jahresrechnung (Bilanz, Betriebsrechnung und Anmerkungen)
- Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinns

Birkenstrasse 49      Telefon +41 (0)41 790 51 51  
Postfach 665      Telefax +41 (0)41 790 51 64  
CH-6343 Rotkreuz      info@wupag.ch  
www.wupag.ch

**Buchhaltungs-, Revisions- & Steuerberatungsgesellschaft**  
Geschäftsführer: Oskar Freimann, Treuhänder mit eidg. Fachausweis

Mitglied der TREUHAND-KAMMER

## **Orientierung über den Stand der bewilligten Baukredite**

<b>2003/224</b>	<b>Erschliessung Riedpark</b>	
(1)	Bewilligter Rahmenkredit gemäss GV vom 29.03.2004	Fr. 655'000.00
(2)	Bezahlte Rechnungen / Teilausbauten 2.1 Vorprojekt, Gesamtkonzept 2.2 Ausbauprojekt 1. Etappe (Industriezone Areal C, Erlenpark, 05/190 Bauabrechnung vom 29.05.2007)	Fr. 11'815.35
	2.3 Ausbauprojekt 2. Etappe (Industriezone Areal C, Erlenpark, 05/190) zurückgestellt	Fr. 261'192.15
(3)	Verbleibender Kredit Ausstehende Erschliessungen / Teilprojekte – Ringschluss 2. Etappe – Hauptleitung ø 200 mm	Fr. 381'992.50
<b>2007/289</b>	<b>Hochwasserschutz Reuss, Schachenweid / Berchtwil</b>	
(1)	Bewilligter Baukredit gemäss GV vom 29.03.2010	Fr. 267'000.00
(2)	Bezahlte Rechnungen (Stand per 31.01.2014)	Fr. 164'142.95

<b>2009/283</b>	<b>Realisierung GWP Rotkreuz</b>		
	<b>Rahmenkredit 1. Etappe</b>		
(1)	Bewilligter Rahmenkredit gemäss GV vom 29.03.2010	Fr. 1'900'000.00	
	<b>Kredit</b>	<b>Realisiert</b>	
1.	Leitungsnetz		
–	Verstärkungen		
	Leitungsnetz Oberisch	Fr. 500'000.00	Fr. 357'023.50
–	Haupteinspeisung		
	Stockeristrasse	Fr. 410'000.00	Fr. 00.00
–	Netzerweiterung		
	Zone Ibikon	Fr. 660'000.00	Fr. 10'238.40
–	Netzanpassung Küntwil	Fr. 80'000.00	Fr. 00.00
2.	Anlagen		
–	Verstärkungen		
	Pumpwerke	Fr. 150'000.00	Fr. 49'178.55
–	Landerwerb für		
	zukünftige		
	Reservoirbauten	Fr. 100'000.00	Fr. 00.00
(2)	Bezahlte Rechnungen (Stand per 31.01.2014)	Fr. 416'440.45	
<b>2009/359</b>	<b>Erschliessung Arealüberbauung Langweid</b>		
(1)	Bewilligter Baukredit gemäss GV vom 28.03.2011	Fr. 691'000.00	
(2)	Bezahlte Rechnungen / Ausgeführt (Stand per 31.01.2014)	Fr. 378'826.95	
(3)	Ausstehende Leistungen	Fr. 30'000.00	
(4)	zurückgestellt Ausbau Hauptleitung ø 200 mm Zufahrt Ost	Fr. 268'000.00	
	<b>Voraussichtliche Bauabrechnung, ca.</b>	<b>Fr. 677'000.00</b>	
<b>2012/294</b>	<b>Erschliessung Suurstoffi Baufelder Ost</b>		
(1)	Bewilligter Baukredit gemäss GV vom 25.03.2010	Fr. 470'000.00	
(2)	Bezahlte Rechnungen / Ausgeführt (Stand per 31.01.2014)	Fr. 21'384.00	

## Kreditbegehren Sanierung Leitung Dersbach

Die Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung unterhält und betreibt in der Dersbachstrasse entlang dem Zugersee zwischen den Ortsteilen Buonas und Dersbach eine 2.5 km lange alte Versorgungsleitung aus Graugussröhren ø 100 mm aus dem Jahr 1913. Es handelt sich somit um eine der ältesten Leitungen aus der Gründungszeit im Netz der Wassergenossenschaft.

Der Vorstand der Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung hat beschlossen, die Wasserleitungsverbindung Dersbach in den nächsten 2–3 Jahren im Sinne der gezielten Leitungs- und Netzerneuerung zu ersetzen. Gemäss generellem Wasserversorgungsprojekt GWP ist die Leitung mit einer Nennweite von 150 mm auszubauen. Damit erfüllt die Leitung die heute geltenden Anforderungen für die Löschwasserversorgung und gewährleistet zudem auch eine Verbesserung der Leitungskapazität und der Versorgungssicherheit für den Wasseraustausch mit den Wasserwerken Zug AG.

Die Leitungserneuerung auf einer Gesamtlänge von ca. 2400 m ist in 4 Ausführungsetappen, teilweise mittels grabenlosen Bauverfahren (Länge ca. 1585 m) und im konventionellen Grabenbau (Länge ca. 805 m) vorgesehen. Bei der Wahl des Rohrmaterials werden Gussrohre mit Zementinnenbeschichtung vorgesehen, die bei den Betriebsverhältnissen der Leitung mit teilweise schwacher Durchflutung die besten Voraussetzungen für einen hygienisch einwandfreien Betrieb gewährleisten.

Ebenfalls erneuert werden Hydranten mit einem Alter über 35 Jahren. Ebenso werden die bestehenden Anschlüsse der Hauszuleitungen an die Hauptleitung neu erstellt.

Mit der geplanten Leitungserneuerung wird eine der ältesten Leitungen im Netz der WGR ersetzt. Durch die neue Leitung wird die Löschwasserversorgung und die Versorgungssicherheit für das Gebiet Dersbach wesentlich verbessert.

### Baukosten / Rahmenkredit

– Tiefbau / Rohrleitungsbau, 2400 m	Fr. 1'387'000.00
– Technische Bearbeitung	Fr. 190'000.00
– Verschiedenes und Unvorhergesehenes	Fr. 139'000.00
<b>Total Baukosten, exkl. MwSt.</b>	<b>Fr. 1'716'000.00</b>
Mehrwertsteuer 8 % / Rundung	Fr. 139'000.00
<b>Total Baukosten, inkl. MwSt.</b>	<b>Fr. 1'855'000.00</b>

### Antrag des Vorstandes

Der Vorstand beantragt das Projekt für die Sanierung der Leitung Dersbach zu genehmigen und den Rahmenkredit von **Fr. 1'855'000.00** zu bewilligen.



# **Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung: Trinkwasserqualität 2013**

## **Herkunft des Trinkwassers**

78% des Trinkwassers der Gemeinde Risch stammten 2013 aus dem Grundwasserbrunnen Berchtwil und 14% aus dem Grundwasserbrunnen Reusschachen. 8% stammten aus den Quellen im Steintobel und im Honauerwald.

## **Aufbereitung**

Das Grundwasser aus den beiden Brunnen wird belüftet und als Netzschatz im Leitungsnetz mit wenig Chlordioxid versetzt. Das Quellwasser wird mittels einer UV-Anlage im Reservoir Bachtalen entkeimt.

## **Mikrobiologische Qualität**

In mikrobiologischer Hinsicht wird das Trinkwasser der Gemeinde Risch regelmässig kontrolliert. Im Jahr 2013 wurden vom Amt für Verbraucherschutz, Lebensmittelkontrolle in Steinhausen 68 Netzproben, 15 Proben aus Wassergewinnung und Reservoirs und 2 Quellproben gezogen. Dabei waren 13 Netzproben ausserhalb der Toleranz, 7 davon entlang der Dersbach-Leitung. In Nachkontrollen nach Spülen der Leitungen waren die Proben wieder innerhalb der Toleranz.

## **Chemische Qualität**

2013 wurden 14 Netzproben und 2 Quellwasserproben auf chemische Parameter untersucht. Soweit untersucht entsprachen die Proben den Anforderungen der Lebensmittelgesetzgebung. Die Wasserhärte im Netz war mit einem **Durchschnitt von 18.4°fH mittelhart**. Die Proben streuten zwischen 15.4 und 20.0°fH. Die Periode der erhöhten Wasserhärte zwischen Februar 2013 und Mai 2013 wurde in dieser Statistik nicht berücksichtigt.

Die Werte für Ammonium, Nitrit und Nitrat sind deutlich besser als die gesetzlichen Anforderungen. Das Rischer Trinkwasser kann bedenkenlos für Nahrungszubereitung, für die Zubereitung von Babynahrung und für Diätkost verwendet werden.

## **Wasserhärte Februar – Mai 2013**

Wegen der Bautätigkeit rund um den Brunnen Berchtwil musste das Rischer Trinkwasser von Ende Februar bis Mai 2013 aus der Brunnenanlage Reusschachen und den Quellen verwendet werden. Durch den Bezug von Reusschachen erhöhte sich die Härte des Trinkwassers bis auf Werte von maximal 35°fH. Die Reaktion der Wasserkunden blieb nicht aus. In dieser Zeit wurde die Wasserhärte wöchentlich gemessen und die aktuellen Werte auf unserer Homepage veröffentlicht. Wegen der intensiven Niederschläge im Frühling 2013 und dadurch steigenden Grundwasserspiegels ging der Wert aber schnell zurück und erreichte anfangs Mai wieder die gewohnten Werte.



## Qualitätswerte des Trinkwassers im Verteilnetz (Normalbetrieb)

	Einheit	Resultat			TW	EW
		min.	max.	Ø		
<b>Mikrobiologische Parameter</b> (83 Netzproben und Proben aus Reservoirs 2013)						
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	< 10	1400	300		
<i>Escherichia coli</i>	KBE/100 ml	n.n.	4		n.n.	
Enterokokken	KBE/100 ml	n.n.	1		n.n.	
<b>Chemische Parameter</b> (Resultate von 14 Netzproben 2013)						
Gesamthärte	°fH	15.6	20.3	18.4		
pH-Wert	-	7.56	7.84	7.62		6.8 – 8.2
DOC	mg/l	0.4	0.9			< 1
Ammonium ( $\text{NH}_4^+$ )	mg/l	< 0.01	0.01		0.10	< 0.05
Nitrit ( $\text{NO}_2^-$ )	mg/l	< 0.01	< 0.01		0.10	< 0.01
Nitrat ( $\text{NO}_3^-$ )	mg/l	2.7	11.7	4.5	40.0	< 25
Phosphat ( $\text{PO}_4^{3-}$ )	mg/l	< 0.01	0.03			< 0.05
Chlorid (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	3.1	11.0	5.5		< 20
Calcium ( $\text{Ca}^{2+}$ )	mg/l	50.5	66.8	64.0		
Magnesium ( $\text{Mg}^{2+}$ )	mg/l	5.5	7.8	5.9		

KBE = kolonienbildende Einheit

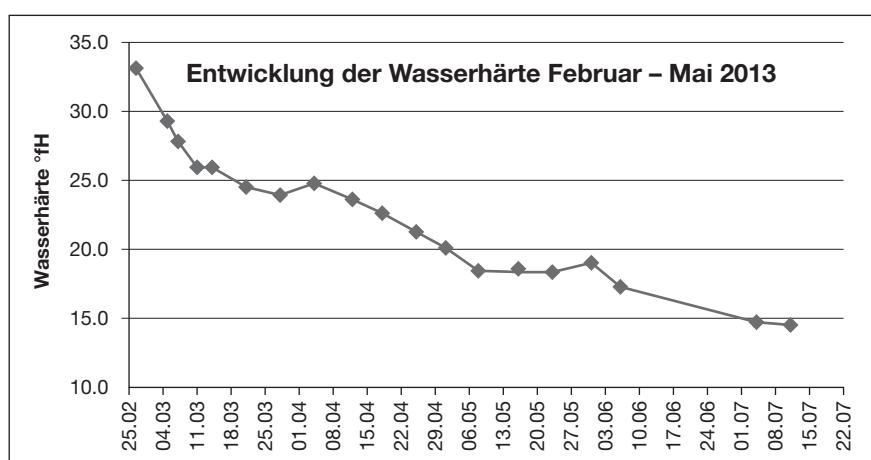
n.n. = nicht nachweisbar

°fH = französische Härte

DOC = gelöster organischer Kohlenstoff

TW = Toleranzwert für Trinkwasser gemäss Hygieneverordnung bzw. gemäss Lebensmittelbuch

EW = Erfahrungswert (Schweiz. Lebensmittelbuch Kap. 27 A Trinkwasser)



# Bericht des Brunnenmeisters für das Jahr 2013

## Reussdammerhöhung

Ein Schwergewicht in diesem Berichtsjahr war sicher die Reussdammerhöhung, welche endlich realisiert werden konnte. Diese Arbeiten wurden zwar unter der Projektleitung der Gemeinde ausgeführt. Die vielen Erdbewegungen und Tiefbauarbeiten erforderten aber eine gründliche Projektbegleitung durch die WGR und verlangten von meinen Helfern und von mir doch viel Einsatz und Vorsicht, damit wir jederzeit einwandfreies und genügend Wasser liefern konnten.

Die Arbeiten begannen im Februar. Während den Bauarbeiten musste das Pumpwerk vom Netz genommen werden. Trotzdem musste Wasser gefördert werden, um allfällige Veränderungen in der Wasserqualität im Grundwasser sofort feststellen zu können. Täglich wurden die Pumpen eingeschaltet und ca. 4 Stunden Wasser in die Reuss gefördert. Die Trübung des geförderten Wassers wurde laufend überwacht. Wöchentlich wurden davon Proben erhoben und durch das Amt für Verbraucherschutz kontrolliert, damit diese mit den Anfangswerten verglichen werden konnten.

Dank dieser regelmässigen Kontrollen haben wir festgestellt, dass die Renaturierungsmassnahmen am Binnenkanal unser Grundwasser beeinflussen. Deshalb haben wir die Arbeiten unverzüglich gestoppt. Nach längerem Tauziehen wurde beschlossen, unsere Schutzzonen in Berchtwil mit einem Färbeversuch zu überprüfen und auch die Reuss und den Binnenkanal in diese Überprüfung mit einzubeziehen. Der Färbeversuch konnte im November gestartet werden. In der Anfangsphase musste das Wasser unterhalb des Pumpwerks in die Reuss gefördert werden. Dazu musste ein Provisorium mit 4 grossen Schläuchen (Durchmesser 110 mm) gelegt werden. Die Distanz für dieses Provisorium betrug ca. 600 m. Somit mussten über 2,4 km Schläuche verlegt werden. Dank der Mithilfe von Armee (Armasuisse) und der Feuerwehr konnten wir auch diese nicht ganz einfache Hürde meistern.

Während den gesamten Bauarbeiten und zu Beginn des Färbeversuchs wurde unser Trinkwassernetz ausschliesslich durch den Grundwasserbrunnen Berchtwil und die Quellen gespiesen. Dies führte zu einer höheren Wasserhärte. Kurzzeitig wurden im Frühjahr sogar Werte über 30°fH gemessen, was als hart gilt. Innert kurzer Zeit sank die Wasserhärte aber wieder auf erträgliche und für uns schon fast normale Werte von unter 24°fH.

## **Projekte**

Zusätzlich zu den an der GV beschlossenen Projekten hat die Wassergenossenschaft auch Netzausbauten genehmigt und Projekte für bessere Betriebssicherheiten gutgeheissen. Erwähnenswert bei den Netzausbauten ist sicher das Gewerbegebäude der Z-Immobilien, welches auch eine zusätzliche Autobahnunterquerung mit sich bringt. Die Betriebssicherheit wird durch 4 neue Pumpen und ein verbesserter Hochwasserschutz bedeutend erhöht. Während der Umbauarbeiten am Pumpwerk werden auch die Klappen und Entleerungen in der Hauptleitung ab dem Pumpwerk bis zur SBB – Unterquerung Haldenhof ersetzt. Auch die neue Verbindungsleitung Bachtal-Ibikon ist in diesem Zusammenhang ein Meilenstein, welcher bereits im kommenden Frühjahr gesetzt wird. Weiter hat der Vorstand in Zusammenarbeit mit der SBB auch beschlossen, dass im Rahmen der Neugestaltung Bahnhof Nord ein Teil der SBB internen Wasserleitung ersetzt wird und die neue Leitung in unser Netz integriert wird. Dadurch erhalten wir eine zusätzliche Verbindung zwischen der Mattenstrasse und der Hauptleitung in der Poststrasse.

## **Betrieb**

Beim Betrieb der Wasserversorgung ist im verflossenen Jahr, abgesehen von den üblichen kleinen Störungen, alles ruhig verlaufen. Vom automatischen Alarmgeber wurden wir 6 mal unerwartet aufgeboten. Über den Feuerwehralarm wurden wir bei 10 Brandfällen und 18 Fehlalarmen aufgeboten. Leitungsbrüche hatten wir 12 zu verzeichnen. Leider mussten wir auch dieses Jahr wieder einen Vandalenakt verzeichnen, wurde doch der Scheinwerfer im Reservoir Bachtal mutwillig bei einem Brand zerstört.

Durch das kompetente und rasche Handeln bei Störungen, und Dank der guten Wartung unserer Anlagen, konnten wir somit die Wasserversorgung unserer Gemeinde sicher und zuverlässig betreiben. Allen die dazu beigetragen haben, möchte ich hier meinen Dank ausrichten. Nebst dem gesamten Vorstand und dem Ingenieurbüro sind hier sicher auch meine Mitarbeiter zu erwähnen, welche alle Jahre wieder zu einer sicheren und guten Versorgung beitragen.

Rotkreuz, im Februar 2014

Der Brunnenmeister  
Anton Bachmann

<b>Wasserlieferung</b>	<b>12/13</b>	<b>%</b>	<b>11/12</b>
Brunnen Berchtwil	733'488 m <sup>3</sup>	101.0	725'989 m <sup>3</sup>
Brunnen Reussschachen	128'839 m <sup>3</sup>	93.9	137'191 m <sup>3</sup>
Quellen Steintobel und Honauerwald	77'948 m <sup>3</sup>	100.8	77'296 m <sup>3</sup>
Abgegeben an WWZ	2'776 m <sup>3</sup>	73.0	3'804 m <sup>3</sup>
Bezug von WWZ (Ausgleichslieferung)	2'938 m <sup>3</sup>	81.7	3'594 m <sup>3</sup>

**Genutztes Wasser für Netz Rotkreuz**      **940'437 m<sup>3</sup>**    100.0    **940'266 m<sup>3</sup>**

Verbrauchtes Wasser, das nicht gemessen wird:

Wasser für die Übungen der Feuerwehr, Kanton zum Reinigen der Kantonsstrassen, 2 Mal im Jahr alle Hydranten kontrollieren, Dorfbrunnen Risch, Friedhof und Kirche Rotkreuz. Nicht gemessen werden folgende Gebäude: Jungwachtgebäude, Jugendpavillon, Schützenhaus in Rotkreuz. Alle Reservoir (Bachtalen, Schlossberg und Berghof) entleeren und reinigen und Leitungen spülen.

Qualitätskontrollen	48'000 m <sup>3</sup>	73.8	65'000 m <sup>3</sup>
Verkauftes Wasser Industrie 1. April bis 30. März	243'070 m <sup>3</sup>	127.4	190'791 m <sup>3</sup>
Verkauftes Wasser Haushalte 1. April bis 30. März	559'363 m <sup>3</sup>	105.4	530'528 m <sup>3</sup>
Pauschalen 1. April bis 30. März	3'720 m <sup>3</sup>	198.9	1'870 m <sup>3</sup>
Bauwasser	12'262 m <sup>3</sup>	44.0	27'863 m <sup>3</sup>
Verkauftes Wasser 1. April bis 30. März	818'415 m <sup>3</sup>	109.0	751'052 m <sup>3</sup>
<b>Total genutzte Wasserlieferungen</b>	<b>866'415 m<sup>3</sup></b>	<b>106.2</b>	<b>816'052 m<sup>3</sup></b>

Wasserverluste bei den Leitungen, Schieber, Hydranten, Leitungsbrüche usw.      74'022 m<sup>3</sup>    59.6    124'214 m<sup>3</sup>

<b>Verlust pro Tag</b>	<b>202.80 m<sup>3</sup></b>	<b>59.6</b>	<b>340.31 m<sup>3</sup></b>
Versorgte Personen	9'817	103.7	9'466
Wasserverbrauch pro Person effektiv (nur Haushalte)	156.11 lt	101.7	153.55 lt
Verkauftes Wasser im Tag pro Person inkl. Industrie und Pauschalen	228.40 lt	105.1	217.38 lt

<b>Stromverbrauch</b>	<b>12/13</b>	<b>%</b>	<b>11/12</b>
Reservoir Bachtalen inkl. UV-Anlage	20'793 kWh		16'599 kWh
Betriebswarte im Gemeindezentrum	1'328 kWh	125.3	2'035 kWh
Pumpwerk Berchtwil	93'179 kWh	65.3	83'807 kWh
Pumpwerk Reussschachen	397'941 kWh	111.2	398'664 kWh
Pumpwerk Ibikon	5'073 kWh	99.8	5'851 kWh
Reservoir Berghof	3'291 kWh	86.7	1'506 kWh
Reservoir Schlossberg	4'602 kWh	218.5	4'112 kWh
<b>Total</b>	<b>526'207 kWh</b>	<b>111.9</b>	<b>512'574 kWh</b>
		<b>102.7</b>	

Rotkreuz, im Februar 2014

Der Brunnenmeister  
Anton Bachmann