

# EINLADUNG

zur Generalversammlung  
27. März 2017, 19.00 Uhr  
Dorfmattsaal, Rotkreuz

Anmeldung obligatorisch



**WASSERGENOSSENSCHAFT**  
Rotkreuz und Umgebung — 6343 Rotkreuz

# Generalversammlung

Datum: Montag, 27. März 2017  
Zeit: 19.00 Uhr  
Ort: Dorfmattsaal, Rotkreuz

## Traktanden

1. Begrüssung, Wahl der Stimmzähler
2. Protokoll der Generalversammlung 2016
3. Jahresrechnung / Bericht der Revisionsstelle
4. Orientierung über den Stand der bewilligten Baukredite
5. Kreditbegehren, Anpassung Leitungsnetz Kreisel Industriestrasse /  
Berchtwilerstrasse
6. Kenntnisnahme 10-Jahres-Finanzplan
7. 1 Wahlen Vorstand
  - 2 Ersatzwahl Präsident
  - 3 Anpassung des Besoldungsreglements des Vorstand der WGR
8. Wahl externe Revision
9. 1 Betrieb
  - 2 Qualitätssicherung
10. Verschiedenes
  - Imbiss

**Diese Einladung gilt als Stimmrechtsausweis.**

Die Statuten sowie weitere Informationen zur WGR finden Sie auch unter:  
<http://www.wgr-rotkreuz.ch>

Sehr geschätzte Genossenschafterinnen und Genossenschafter,  
liebe Gäste

Gerne laden wir Sie zur Generalversammlung unserer Genossenschaft ein.

Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung (WGR)

Präsident

Aktuarin

Patrick Fuchs

Ursula Stocker

Aus organisatorischen Gründen ist eine **Anmeldung mit untenstehender Anmeldekarte** nötig. Bitte senden Sie die Anmeldung **bis spätestens am 2. März 2017 zurück**.



Gerne melde ich mich für die Generalversammlung vom 27. März 2017 an.

Ich/Wir komme(n)  alleine  
 zu zweit

Name / Vorname:

Adresse:

Bitte frankieren

Wassergenossenschaft  
Rotkreuz und Umgebung  
Poststrasse 1  
6343 Rotkreuz

# **Protokoll der 104. Generalversammlung Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung (WGR) Montag, 21. März 2016, 19.00 Uhr Dorfmatssaal, Rotkreuz**

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

Präsident Patrick Fuchs begrüsst im Namen des Vorstandes die Versammlung und diverse Gäste, darunter Gemeindepräsident Peter Hausherr, Gemeinderat Markus Scheidegger, die Kantonsräte Daniel Burch und Kurt Balmer, der Vertreter der WWZ Karl Kegele sowie Othmar Trinkler von der Gebäudeversicherung des Kantons Zug, von der Revisionsfirma Wagner & Partner AG Oskar Freimann und Sandro Zürcher, der Feuerwehrkommandant Daniel Sidler und sein Vizekommandant Bruno Schnüriger, die Brunnenmeisterstellvertreter Andreas Dettling und Josef Herrmann, die ehemaligen Präsidenten der WGR Bruno Uhr und Anton Bachmann sen.

Der Präsident gibt zuerst einen kurzen Überblick über das vergangene Geschäftsjahr. Im Vordergrund stand im Sommer der Abschluss des Leitungsausbaus der oberen Druckzone Ibikon, der Beschluss und Beginn mit der Verbindungsleitung Holzhäusern-Buonas, der Start mit der Sanierung der wichtigen und grossen Leitung Dersbach (mit den dazugehörenden und neu verlangten Baubewilligungen), die Zusicherung der Konzessionserneuerung für das Pumpwerk Reussschachen für 30 Jahre, der Beginn der Planung für eine mögliche Seewasserleitung Oberwil-Risch, der Beginn der Planung eines zusätzlichen Reservoirs Steintobel, der Start mit der Umrüstung und Ablesung der ausgedienten Wasseruhren durch moderne Uhren per Funkauswertung sowie Projekte im Zusammenhang mit diversen Bautätigkeiten.

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

Anwesend sind rund 200 Personen. Bei 126 anwesenden stimmberechtigten Genossenschaftlern beträgt das absolute Mehr 64. Die von Vizepräsident Christian Wattenhofer vorgeschlagenen Stimmzähler Paul Landolt, Karl Sidler-Bucher und Beat Loppacher werden einstimmig gewählt.

Die vorgeschlagene Traktandenliste wird stillschweigend genehmigt.

## **2. Protokoll**

Das Protokoll der GV 2015 liegt schriftlich vor und wird von der Versammlung einstimmig genehmigt.

### **3. Jahresrechnung**

Der Verwalter Martin Mönch erläutert die Jahresrechnung 2015. Daraus resultiert ein Betriebsgewinn von Fr. 1'460.–. Es wurden rund Fr. 612'000.- an Rückstellungen in der Baurechnung gebildet, jedoch in der Betriebsrechnung Rückstellungen Fr. 165'000.– für die Sanierung der Leitung Dersbach wieder aufgelöst. Der Bilanzgewinn beträgt neu Fr. 316'035.–. In neue Leitungen wurden Fr. 936'547.– investiert. Fragen: Keine

Die Rechnung wird mit bestem Dank an den Verwalter Martin Mönch ohne Gegenstimmen genehmigt und dem Vorstand damit Decharge erteilt.

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

H.R. Meier vom Ingenieurbüro Hetzer, Jäckli & Partner orientiert detailliert über den Stand der bewilligten Kredite gemäss schriftlicher Vorlage in der Einladung. Im 2015 konnten die zwei Bauprojekte Hochwasserschutz Reuss, Schachenweid / Berchtwil und Erschliessung Suurstoffi Baufelder Ost abgeschlossen werden. Für die Realisierung des GWP Rotkreuz Rahmenkredit 1. Etappe wird im 2016 mit dem Ausbau der Hauptleitung Stockerstrasse begonnen. Zum Stand der bewilligten Baukredite gibt es keine Fragen.

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

H.R. Meier orientiert über den 10-Jahres-Finanzplan. Es sind alle neuen Projekte sowie zukünftige mögliche Unterhaltsprojekte und Sanierungen enthalten. Geschätztes Investitionsvolumen Fr. 18,5 Mio. Davon entfallen ca. 4,3 Mio. für Unterhalt und Fr. 14,2 Mio. für Leitungsneubauten. Dies wird finanziert durch geschätzte Einnahmen von ca. Fr. 7. Mio. an Anschlussgebühren und ca. Fr. 4,5 Mio. zu Lasten der Betriebsrechnung. Der Finanzplan wird ohne Fragen zur Kenntnis genommen.

### **6. Ersatzwahlen Vorstand**

Nach langjährigen Vorstandstätigkeiten reichte Kurt Müller seine Demission auf diese GV ein. Präsident Patrick Fuchs dankt Kurt Müller für seine Arbeiten für die Wassergenossenschaft. Während seiner 9-jährigen Vorstandszeit war Kurt Müller zuerst Aktuar bevor er das Amt des Bauverantwortlichen übernommen hatte. Er prägte in dieser Zeit die Vorstandssitzungen aktiv mit durch seine grossen Ortskenntnisse und seine kritischen Fragen. Sein gutes Wissen bezüglich Wasser eignete er sich schon als Verwalter der Wassergenossenschaft vor seiner Zeit als Gemeinderat an. Die Versammlung verabschiedeten Kurt Müller mit einem herzlichen Applaus.

Als Nachfolger konnte Hansruedi Schneider gewonnen werden. Er ist verheiratet, hat drei Kinder und wohnt auf einem Landwirtschaftsbetrieb in Buonas, welcher er im Nebenamt betreibt. Hauptberuflich arbeitet er bei der Tankanlage in Rotkreuz. Vor einem Jahr trat er altershalber als Vizekommandant aus der Feuerwehr Risch aus. Der Vorstand ist überzeugt, dass mit Hansruedi Schneider die Arbeiten im Vorstand sehr kompetent ergänzt wird. Er übernimmt das Amt des Bauverantwortlichen mit Kollektivunterschrift zu zweien. Hansruedi Schneider wird ohne Gegenstimme und mit Applaus gewählt.

## **7. Wahl externe Revision**

Die Wagner & Partner AG Rotkreuz wird für das Geschäftsjahr 2016 wieder als Revisionsstelle vorgeschlagen und ohne Gegenstimmen für ein weiteres Jahr gewählt.

## **8. Betrieb / Qualitätssicherung**

Der ausführliche und informative Bericht des Brunnenmeisters Toni Bachmann bezüglich Betrieb und Wasserqualität, liegt in schriftlicher Form der Einladung bei. Er ergänzt, dass trotz des trockenen Sommer/Herbst 2015 die Wassergenossenschaft genügend und einwandfreies Wasser liefern konnte. Er dankt seinen Mitarbeitern, welche ihn als Brunnenmeister im Pikettdienst unterstützen und deren kompetenten Arbeiten bei Leitungsbrüchen. Auch dankt er Peter Zehnder für die vorbildliche Arbeit an der Dersbachleitung und der Gemeinde für deren Mithilfe bei Problemen mit unserem Hochwasserschutz im Reusschachen. Da keine Fragen zum Bericht des Brunnenmeisters vorliegen, dankt Patrick Fuchs Toni Bachmann für seine engagierte Arbeit.

Unser qualifizierter Chemiefachmann Christian Wattenhofer gibt zu seinem Bericht über die Trinkwasserqualität ergänzende Erläuterungen ab. Auf unserer Homepage [www.wgr-rotkreuz.ch](http://www.wgr-rotkreuz.ch) können die Qualitätswerte jederzeit eingesehen werden. Anschliessend hält er ein kurzes, sehr informatives Referat zum Thema «Trockener Sommer – wie waren die Auswirkung auf unsere Wasserversorgung». Daraus sein Fazit, dass unser Ziel für den Trinkwasserbezug unserer Gemeinde neben dem Reussgrundwasserstrom eine Reuss unabhängige Wasserherkunft als drittes Standbein sein muss. Seine interessanten Erläuterungen werden mit Applaus verdankt.

## **9. Verschiedenes**

Keine Fragen an den Vorstand.

Datum der nächsten Generalversammlung: Montag, 27. März 2017

Präsident Patrick Fuchs dankt am Schluss der Versammlung seinen Vorstandskollegen und -kollegin, dem Brunnenmeister Toni Bachmann und seinen Stellvertretern, dem Verwalter Martin Mönch, dem Ingenieurbüro Hetzer, Jäckli & Partner, vor allem Hansruedi Meier für die ausgezeichnete und zuverlässige Zusammenarbeit.

Der Präsident schliesst die Versammlung um 20.05 Uhr und wünscht allen einen guten Appetit und einen gemütlichen Abend.

Rotkreuz, 21. März 2016

Stocker Ursula, Aktuarin

# Bilanz und Jahresrechnung der Wassergenossenschaft Rotkreuz

## Bilanz

	Berichtsjahr per 31.12.16 CHF	%	Vorjahr per 31.12.15 CHF	%
<b>AKTIVEN</b>				
<b>Umlaufvermögen</b>				
<b>Flüssige Mittel</b>	<b>5'843'876</b>	94.05	<b>4'259'956</b>	86.57
Banken	5'843'876		4'259'956	
<b>Forderungen aus Lieferungen und Leistungen</b>	<b>79'111</b>	1.27	<b>362'643</b>	7.37
Forderungen	79'111		362'643	
<b>Übrige Forderungen</b>	<b>67'539</b>	1.09	<b>75'024</b>	1.52
Verrechnungssteuer	582		530	
Übrige Forderungen	52'483		74'494	
Vorsteuern a/Kreditoren	14'474		0	
<b>TOTAL UMLAUFVERMÖGEN</b>	<b>5'990'527</b>	<b>96.41</b>	<b>4'697'623</b>	<b>95.46</b>
<b>Anlagevermögen</b>				
<b>Finanzielles Anlagevermögen</b>	<b>50'246</b>	0.81	<b>50'246</b>	1.02
Anteilschein Raiffeisenbank	200		200	
Anteilschein Energie Risch Gen.	1'000		1'000	
Wertschriften	49'046		49'046	
<b>Materielles Anlagevermögen</b>	<b>2</b>	0.00	<b>2</b>	0.00
Anlagen	2		2	
<b>Immobilien</b>	<b>173'000</b>	2.78	<b>173'000</b>	3.52
Immobilien	173'000		173'000	
<b>TOTAL ANLAGEVERMÖGEN</b>	<b>223'248</b>	<b>3.59</b>	<b>223'248</b>	<b>4.54</b>
<b>TOTAL AKTIVEN</b>	<b>6'213'775</b>	<b>100.00</b>	<b>4'920'871</b>	<b>100.00</b>



	<b>Berichtsjahr</b> <b>per 31.12.16</b> CHF	%	<b>Vorjahr</b> <b>per 31.12.15</b> CHF	%
<b>PASSIVEN</b>				
<b>FREMDKAPITAL</b>				
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>				
<b>Verbindlichkeit aus Lieferungen und Leistungen</b>	<b>203'676</b>	3.28	<b>23'278</b>	0.47
Verbindlichkeiten	196'008		616	
Umsatzsteuer a/Debitoren	3'968		15'963	
Passive Rechnungsabgrenzungen	3'700		6'700	
<b>Total kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>203'676</b>	3.28	<b>23'278</b>	0.47
<b>Mittelfristiges Fremdkapital</b>				
<b>Mittelfristiges Fremdkapital</b>	<b>30'311</b>	0.49	<b>45'853</b>	0.93
Depot für laufende Projekte	30'311		45'853	
<b>Total mittelfristiges Fremdkapital</b>	<b>30'311</b>	0.49	<b>45'853</b>	0.93
<b>Rückstellungen</b>				
<b>Rückstellungen</b>	<b>5'659'285</b>	91.08	<b>4'535'705</b>	92.17
Baurechnung	5'324'285		4'250'705	
Leitungsunterhalt	335'000		285'000	
<b>Total Rückstellungen</b>	<b>5'659'285</b>	91.08	<b>4'535'705</b>	92.17
<b>TOTAL FREMDKAPITAL</b>	<b>5'893'272</b>	<b>94.84</b>	<b>4'604'836</b>	<b>93.58</b>
<b>EIGENKAPITAL</b>				
Gewinnvortrag	316'035		314'575	
Betriebsertrag	4'468		1'460	
<b>Bilanzgewinn</b>	<b>320'503</b>		<b>316'035</b>	
<b>TOTAL EIGENKAPITAL</b>	<b>320'503</b>	<b>5.16</b>	<b>316'035</b>	<b>6.42</b>
<b>TOTAL PASSIVEN</b>	<b>6'213'775</b>	<b>100.00</b>	<b>4'920'871</b>	<b>100.00</b>

# Betriebsrechnung

	Periode		Vorjahr		%
	01.01.–31.12.16	CHF	01.01.–31.12.15	CHF	
<b>Erlös aus Lieferungen und Leistungen</b>					
Baurechnung: Anschlussgebühren	1'727'208		1'388'885		
Baurechnung: Leitungskostenanteile	31'743		18'253		
Baurechnung: Beiträge	43'680		141'322		
<b>Total Baurechnung</b>	<b>1'802'630</b>	55.66	<b>1'548'460</b>	49.52	
Wasser: Wasserzinsen	1'234'232		1'124'497		
Wasser: Bauwasser	33'543		57'114		
Wasser: Beiträge	30'000		30'000		
Wasser: Hydranten	81'836		0		
Wasser: a.o. Wasserverrechnung	0		310'431		
<b>Total Wasser</b>	<b>1'379'610</b>	42.60	<b>1'522'042</b>	48.67	
Rückvergütungen (GVZG etc.)	54'819		54'819		
Zinserträge: Banken/Wertschriften	1'805		1'742		
<b>Total Diverses</b>	<b>56'624</b>	1.75	<b>56'561</b>	1.81	
<b>GESAMTERLÖS</b>	<b>3'238'865</b>	<b>100.00</b>	<b>3'127'063</b>	<b>100.00</b>	
<b>Betriebsaufwand</b>					
Baurechnung: Neue Leitungen und Anlagen	(729'050)		(936'547)		
Baurechnung: Veränderung Rückstellung	(1'073'580)		(611'913)		
<b>Total Baurechnung</b>	<b>(1'802'630)</b>	(55.66)	<b>(1'548'460)</b>	(49.52)	
Wasser: Unterhalt der Anlagen	(1'079'960)		(1'005'870)		
Wasser: Allgemeiner Betriebsaufwand	(123'540)		(124'216)		
Wasser: Hydranten	(82'111)		0		
Wasser: a.o. Wasserverrechnung	0		(310'431)		
<b>Total Wasser</b>	<b>(1'285'611)</b>	(39.69)	<b>(1'440'517)</b>	(46.07)	
<b>TOTAL BETRIEBSAUFWAND</b>	<b>(3'088'242)</b>	<b>(95.35)</b>	<b>(2'988'977)</b>	<b>(95.58)</b>	
<b>Verwaltungsaufwand</b>					
Verwaltungsaufwand	(146'156)		(136'626)		
<b>TOTAL VERWALTUNGSaufwand</b>	<b>(146'156)</b>	<b>(4.51)</b>	<b>(136'626)</b>	<b>(4.37)</b>	
<b>GESAMTAUFWAND</b>	<b>(3'234'397)</b>	<b>(99.86)</b>	<b>(3'125'603)</b>	<b>(99.95)</b>	
<b>BETRIEBSERTRAG</b>	<b>4'468</b>	<b>0.14</b>	<b>1'460</b>	<b>0.05</b>	

# Anmerkungen zur Jahresrechnung per 31. Dezember 2016

Die nachfolgenden Angaben zur Jahresrechnung gemäss Art. 959c OR

	<b>Berichtsjahr per 31.12.16</b> CHF	<b>Vorjahr per 31.12.15</b> CHF
<b>1. Angewandte Rechnungslegungsgrundsätze stützen sich nach dem Schweizerischen Obligationenrecht (Art. 957 bis 962 OR)</b>		
<b>2. Anzahl Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt</b>	unter 10	0
<b>3. Weitere Angaben</b>		
<b>Brandversicherungswerte</b>		
Immobilien (GVZG)	9'903'000	9'883'000
Waren und Einrichtungen, Modelle, Muster	185'000	185'000

## Antrag über die Verteilung des Reinertrags 2016

mit Vorjahresvergleich

	<b>2016</b> CHF	<b>2015</b> CHF
Gewinnvortrag	316'035.11	314'574.62
<b>Betriebsertrag</b>	4'467.58	1'460.49
<b>Zur Beschlussfassung an die Generalversammlung</b>	<b>320'502.69</b>	<b>316'035.11</b>
Gewinnvortrag	320'502.69	316'035.11
<b>Total Verwendung des Bilanzgewinns</b>	<b>320'502.69</b>	<b>316'035.11</b>

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

Rotkreuz, 24. Januar 2017 OF/sz

#### **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 2016** 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 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 Verteilung des Reinertrags nicht Gesetz und Statuten entsprechen.

**WAGNER & PARTNER AG**



Oskar Freimann  
Zugelassener Revisionsexperte  
Leitender Revisor

Sandro Zürcher  
Zugelassener Revisor

#### **Beilagen:**

- Jahresrechnung (Bilanz, Betriebsrechnung und Anmerkungen)
- Antrag über die Verteilung des Reinertrags



Mitglied von EXPERTSuisse

**Buchhaltungs-, Revisions- & Steuerberatungsgesellschaft**  
Geschäftsführer: Oskar Freimann, Treuhänder mit eidg. Fachausweis  
Birkenstrasse 49, Postfach 665, CH-6343 Rotkreuz  
Telefon +41 (0)41 790 51 51, Telefax +41 (0)41 790 51 64  
info@wupag.ch, www.wupag.ch

## 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	Fr. 11'815.35
	2.2 Ausbauprojekt 1. Etappe (Industriezone Areal C, Erlenpark, 05/190 Baubrechnung vom 29.05.2007)	Fr. 261'192.15
	2.3 Ausbauprojekt 2. Etappe (Industriezone Areal C, Erlenpark, 05/190) zurückgestellt	
	(3) Verbleibender Kredit	Fr. 381'992.50
	Ausstehende Erschliessungen / Teilprojekte	
	– Ringschluss 2. Etappe	
	– Hauptleitung ø 200 mm	

<b>2009/283</b>	<b>Realisierung GWP Rotkreuz Rahmenkredit 1. Etappe</b>	
	(1) Bewilligter Rahmenkredit gemäss GV vom 29.03.2010	Fr. 1'900'000.00
	<b>1. Leitungsnetz</b>	<b>Kredit</b>
	– Verstärkungen	
	Leitungsnetz Oberisch	Fr. 500'000.00
	– Haupteinspeisung	
	Stockerstrasse	Fr. 410'000.00
	– Netzerweiterung	
	Zone Ibikon	Fr. 660'000.00
	– Netzanpassung Küntwil	Fr. 80'000.00
	<b>2. Anlagen</b>	
	– Verstärkungen	
	Pumpwerke	Fr. 150'000.00
	– Landerwerb für zukünftige Reservoirbauten	Fr. 100'000.00
		Fr. 00.00
	(2) Total bezahlte Rechnungen (Stand per 31.12.2016)	Fr. 1'332'574.10

<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 31.01.2017)	Fr. 448'758.40
	(3) Ausstehende Leistungen	Fr. 30'241.60
	(4) Ausbau Hauptleitung ø 200 mm Zufahrt Ost (in Bau, Fertigstellung voraussichtlich 2017)	Fr. 181'000.00
	<b>Voraussichtliche Bauabrechnung, ca.</b>	<b>Fr. 660'000.00</b>

<b>2006/373</b>	<b>Sanierung Leitung Dersbach</b>	
	(1) Bewilligter Baukredit gemäss GV vom 31.03.2014	Fr. 1'855'000.00
	(2) Bezahlte Rechnungen / Ausgeführt (Stand per 31.12.2016)	Fr. 1'113'638.50

<b>2014/226</b>	<b>Hauptleitung ø 200 mm, Holzhäusern – Buonas</b>	
	(1) Bewilligter Baukredit gemäss GV vom 30.03.2015	Fr. 650'000.00
	(2) Bezahlte Rechnungen / Ausgeführt (Stand per 31.12.2016)	Fr. 272'384.90



Hauptleitung Holzhäusern – Buonas  
Rohreinzug, grabenloser Leitungsbau im Press-/Zieh-Verfahren



Sanierung und Erneuerung Leitung Dersbach  
Schneidkopf beim Rohreinzug mit dem Berstverfahren



Sanierung Leitung Dersbach  
Grössere und kleinere Hindernisse, Findling aus Gneis, ca. 40 t





Sanierung Leitung Dersbach  
Hydraulische Zugmaschine 40 t für den Rohreinzug im Berstverfahren



## **Kreditbegehren**

### **Anpassungen Leitungsnetz Kreisel Industrie- und Berchtwilerstrasse**

In der Gemeinde Risch/Rotkreuz plant das Tiefbauamt des Kantons Zug den Umbau und die Anpassung der Chamerstrasse im Bereich ab der Brücke über die SBB bis zur Industriestrasse. Im Projektabschnitt ist der Neubau von zwei Kreiselbauwerken für den Knoten Berchtwiler-/Poststrasse und den Knoten Industrie-/ Mattenstrasse vorgesehen.

Im Perimeter des Ausbauprojektes liegt die wichtige, bestehende Haupttransportleitung  $\varnothing$  300 mm die von der SBB Unterquerung beim Kreuzplatz entlang der Poststrasse und der Chamerstrasse bis ins Industriegebiet führt. Diese Leitung stellt die leistungsfähige Versorgung des Industriegebietes Forren nördlich der Bahnlinie sicher.

Folgende Leitungsabschnitte sind betroffen:

- Hauptleitung  $\varnothing$  300 mm  
Poststrasse / Chamerstrasse bis Industriestrasse
- Hauptleitungen  $\varnothing$  200 mm  
Berchtwilerstrasse und Industriestrasse

Die bestehenden Leitungen wurden in den Jahren 1969 bis 1972 gebaut und weisen heute ein Alter von knapp 45 – 48 Jahren auf. Durch das Ausbauprojekt mit der umfassenden Erneuerung und dem Umbau der beiden Kreuzungen zu Kreiselbauwerken werden diese wichtigen Hauptverbindungsleitungen stark tangiert. Insbesondere der Zugang zu den Absperrknotenpunkten und der Unterhalt der Leitungsanlage bei Reparaturen, Abstellungen und Erneuerungen sind im Bereich der Verkehrsflächen nicht mehr möglich und gewährleistet. Die bestehenden, bald 50-jährigen Eternitleitungen sind zudem durch die zusätzlichen Verkehrslasten gefährdet und es besteht die Gefahr vermehrter Leitungsbrüche an den Hauptversorgungsleitungen.

Der Vorstand der Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung hat daher beschlossen, die bestehenden Wasserversorgungsleitungen im Bereich des Strassen und Kreiselumbaus zu ersetzen und die Leitungsanlage entsprechend anzupassen.

Das Projekt sieht generell die Verlegung der neuen Leitungen nach ausserhalb der Verkehrsflächen vor. Die Strassenquerungen werden mit Schutzrohren ausgeführt und die neuen Leitungsknoten liegen ausserhalb der Hauptverkehrsflächen der neuen Kreiselbauwerke. Die bestehende Eternitleitung  $\varnothing$  300 mm entlang der Chamerstrasse zwischen Berchtwiler- und Industriestrasse wird ersetzt.

Neben den Anpassungen der bestehenden Anlagen wird gleichzeitig mit dem Strassenbauprojekt das Wasserversorgungsnetz ab der Poststrasse entlang der Chamerstrasse in südwestlicher Richtung mit einer neuen Ringleitung  $\varnothing$  200 mm ausgebaut, die später mit der bestehenden SBB Unterquerung beim Haldenhof und mit dem Leitungsnetz in der Binzmühle zusammengeslossen werden soll.

Mit den Anpassungen der Leitungen im Strassenbereich und dem geplanten Ringleitungsausbau wird der Weiterbestand der wichtigen Haupttransportleitungsverbindung ab der SBB Unterquerung beim Kreuzplatz entlang der Chamerstrasse für die Versorgung des Industriegebietes sichergestellt. Gleichzeitig wird das Versorgungsnetz in südöstlicher Richtung gemäss dem generellen Wasserversorgungsprojekt ausgebaut.

Das Bauvorhaben des Kantonalen Tiefbauamtes für den Strassenausbau soll nach dem derzeitigen Stand ab 2019 realisiert werden. Der Ausbau und die Anpassungen des Wasserleitungsnetzes sind mit dem Strassenbauprojekt koordiniert auszuführen und zu realisieren.

#### **Baukosten / Rahmenkredit**

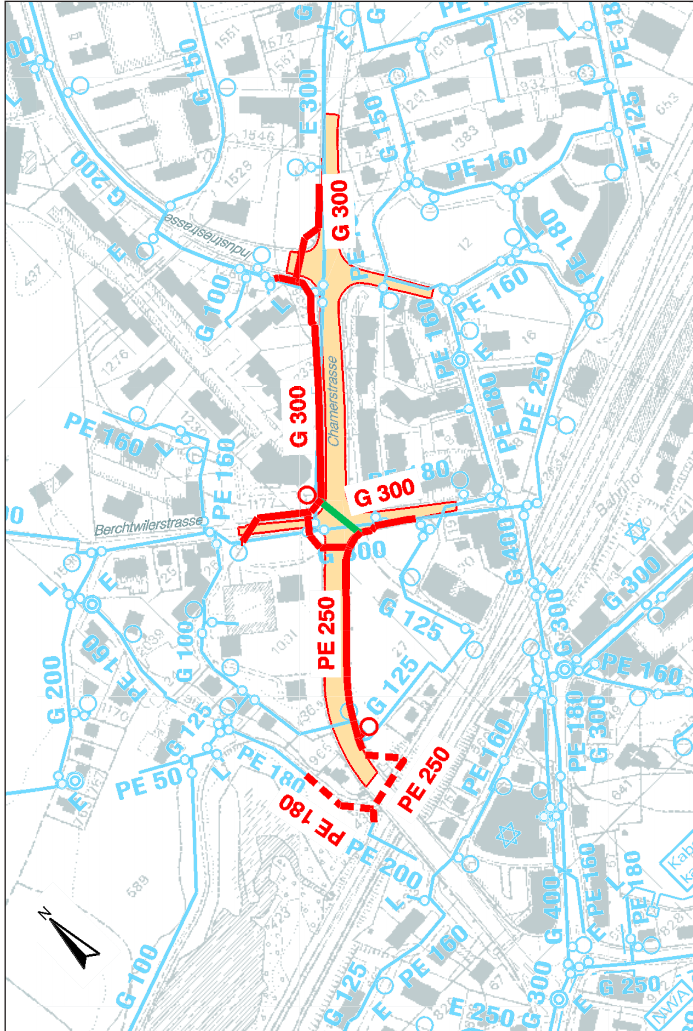
– Kreisel Industrie- und Berchtwilerstrasse, 315 m	Fr. 556'000.00
– Erneuerung Hauptleitung $\varnothing$ 300 mm Chamerstrasse, 130 m	Fr. 118'000.00
– Hydranten, Anpassungen Hauszuleitungen	Fr. 24'000.00
– Ringschlussleitung Chamerstrasse $\varnothing$ 200 mm, 130 m	Fr. 112'500.00

<b>Total Baukosten, exkl. MwSt.</b>	<b>Fr. 810'500.00</b>
Mehrwertsteuer 8 % / Rundung	Fr. 65'000.00

<b>Total Baukosten, inkl. MwSt.</b>	<b>Fr. 878'500.00</b>
-------------------------------------	-----------------------

#### **Antrag des Vorstandes**

Der Vorstand beantragt das Projekt für die Anpassungen und den Ausbau der Wasserleitungsanlagen im Zusammenhang mit dem Ausbau der Chamerstrasse und dem Bau der Kreisel Berchtwiler- und Industriestrasse zu genehmigen und den Rahmenkredit von **Fr. 878'500.00 inkl. MwSt.** zu bewilligen.



- █ Projekt Wasserversorgung
- █ Variante Querung Kreisell
- - - Spätere Erweiterung
- Bereich Strassenprojekt

2013/136  
 Anpassungen Leitungsnetz Kreisell  
 Industrie- und Berchtwilerstrasse

## WASSERVERSORGUNG ROTKREUZ

2013/136-08 Datum: 25.01.2017/ ol

Übersichtsplan



# Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung: Trinkwasserqualität 2016

## Herkunft des Trinkwassers

61% des Trinkwassers der Gemeinde Risch stammten 2016 aus dem Grundwasserbrunnen Berchtwil und 34% aus dem Grundwasserbrunnen Reusschachen. 5% sind Quellwasser aus den Quellen im Steintobel und im Honauerwald. Der Trinkwasserbezug von der WWZ über den Bezugsschacht Rothausen war 2016 gering.

## Aufbereitung / On-Line Überwachung

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

Zur Qualitätssicherung wird in den beiden Brunnen und im Quellwasser laufend die Trübung und Leitfähigkeit überwacht. Im Pumpwerk Reusschachen wird zusätzlich pH, Sauerstoff und Temperatur on-line gemessen.

## Mikrobiologische Qualität

Das Trinkwasser der Gemeinde Risch wird regelmässig auf seine mikrobiologische Qualität überprüft. Im Jahr 2016 wurden vom Amt für Verbraucherschutz in Steinhausen 59 Wasserproben gemessen, 54 davon waren Netzproben. Wegen der Erneuerung der Dersbachleitung und wegen den verschiedenen zum Teil längerfristigen Provisorien wurden im Gebiet Dersbach vermehrt Proben gezogen. Bei vier Proben war die Keimzahl ausserhalb der Toleranz, mit intensivem Spülen der Leitungen konnte aber die Wasserqualität aufrechterhalten werden. Bei allen Netzproben im übrigen Gemeindegebiet gab es keine Beanstandung der Wasserqualität.

## Chemische Qualität

2016 wurden 9 Netzproben auf die chemischen Parameter untersucht. Soweit untersucht entsprachen alle Proben den Anforderungen der Lebensmittelgesetzgebung. Die Wasserhärte, das heisst der Gehalt an Kalzium und Magnesium war mit einem **Durchschnitt von 18.2 °fH mittelhart**. Die Proben streuten zwischen 15.5 und 20.1 °fH.

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

Zusätzlich wurden bei 7 Wasserproben Spezialuntersuchungen im Zusammenhang mit dem Felssturz in Wolhusen und der anschliessenden Verschmutzung der Reuss mit Öl durchgeführt. Alle Analysen zeigten aber keinen Befund, die Qualität des Trinkwassers und das Verteilnetz waren nie in Gefahr.

## Qualitätswerte des Trinkwassers im Verteilnetz 2016

	Einheit	Resultat			TW	EW
		min.	max.	Ø		
<b>Mikrobiologische Parameter</b> (54 Netzproben und Proben aus Reservoirs 2016)						
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	< 10	640		300	
<i>Escherichia coli</i>	KBE/100 ml	n.n.	n.n.		n.n.	
<i>Enterokokken</i>	KBE/100 ml	n.n.	n.n.		n.n.	
<b>Chemische Parameter</b> (Resultate von 9 Netzproben 2016)						
<b>Gesamthärte</b>	<b>°fH</b>	<b>15.5</b>	<b>20.1</b>	<b>18.2</b>		
<b>pH-Wert</b>	–	7.52	7.83	7.67		6.8 – 8.2
DOC	mg/l	0.4	0.5	0.5		< 1
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	< 0.01	0.01	< 0.01	0.10	< 0.05
Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.10	< 0.01
Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	1.9	5.1	3.7	40.0	< 25
Phosphat (PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> )	mg/l	0.01	0.02	0.02		< 0.05
Chlorid (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	3.2	7.0	4.6		< 20
Calcium (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	55.1	70.4	63.9		
Magnesium (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	4.3	6.1	5.3		

KBE = kolonienbildende Einheit

n.n. = nicht nachweisbar

°fH = französische Härte (1 °fH = 0.56 °dh = 10 mmol/l)

DOC = gelöster organischer Kohlenstoff

TW = Toleranzwert für Trinkwasser gemäss Hygieneverordnung bzw. gemäss Lebensmittelbuch

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

## Bericht des Brunnenmeisters für das Jahr 2016

Das Betriebsjahr 2016 kann von mir als gutes und erfolgreiches Jahr betrachtet werden. Trotz grosser und langanhaltender Trockenheit hatten wir nie einen Lieferengpass zu verzeichnen. Am stärksten spürten wir die grosse Trockenheit im Quellwasserertrag. Während wir im Mai noch eine Quellschüttung von 10'488 m<sup>3</sup> aufzeichnen konnten, sank dieser Ertrag dann kontinuierlich auf 4'493 m<sup>3</sup> im Dezember.

Die Anlagen sind weitgehend problemlos gelaufen. Total mussten wir 7 unerwartete Alarmer vom Telealarm registrieren. Auch die Leitungsbrüche sind mit 7 Brüchen auf einem erfreulich tiefen Level ausgefallen. Die grösste Herausforderung war sicher die Reussverschmutzung vom Januar, welche uns zwang, die Förderung in unseren Pumpwerken einzustellen und das Wasser von Zug zu beziehen. Glücklicherweise wurden wir rechtzeitig informiert und die Verschmutzung konnte im Trinkwasser nie nachgewiesen werden.

Die Wasserqualität konnte auch dieses Jahr auf einem sehr hohen Niveau gehalten werden. Verursacht durch die Bauarbeiten in Dersbach resultierte bei einer Probe eine leichte Überschreitung der zulässigen Trübung und bei der Versorgung über Provisorien zu einzelnen Richtwertverletzungen bei der Gesamtkeimzahl.

Erfreulich für mich als Betriebsleiter sind sicher auch die Ausbauten, vor allem der Bau der Verbindungsleitung von Holzhäusern nach Buonas. Dank dieser Leitung sind wir nun in der Lage, das Gebiet Risch und Buonas auch sicher zu versorgen, falls die Transportleitung in der Buonaserstrasse unterbrochen sein sollte. Aber auch der Ersatz der Dersbachleitung ist für unsere Genossenschaft ein Meilenstein, wird doch ein bedeutendes Leitungsstück ersetzt, welches teilweise noch aus den Gründungsjahren stammt und zudem zu klein dimensioniert ist.

Nebst dem Betreiben der Anlagen durfte ich mich auch bei der langfristigen Sicherung unserer Ressourcen einbringen. Vom Kanton Luzern konnten wir die Zusicherung abringen, dass sie das Hochwasserprojekt bis zur Kantons-grenze verlängern, falls der Kanton Zug ebenfalls entsprechende Massnahmen beschliesst. Die Verhandlungen mit dem Kanton Zug wurden ebenfalls geführt und auch hier konnten wir nach anfänglicher Ablehnung nun doch gute Gespräche führen und es wurden vielversprechende Projektvorschläge ausgearbeitet.

Seit dem Jahre 2000 amte ich nun als Brunnenmeister. Nebst der klassischen Arbeit – dem Betreiben der Anlagen – hat sich das Aufgabenfeld massiv erweitert, so bin ich inzwischen auch für die Verrechnung der Wasserzinsen und das administrative Abwickeln der Hausanschlüsse verantwortlich. Zusätzlich sind noch die Engagements im Bereich Hochwasserschutz und für die Konzessionserneuerungen dazu gekommen, welche in letzter Zeit ein doch recht grosses Ausmass angenommen haben. Wenn man im Alter die 60er Grenze überschritten hat, erhält die Nachfolgeplanung einen hohen Stellenwert. Ich habe mich entschieden, als ersten Schritt das Betreiben der Anlagen in jüngere Hände zu übergeben. Ab dem 1. Januar ist Josef Hermann verantwortlich für die Anlagen – also für das klassische Brunnenmeisteramt. Er hat die Ausbildung zum Brunnenmeister mit Bravour und Diplom geschafft und ist somit bestens qualifiziert. Er übt sein Amt als Mitarbeiter der Firma Anton Bachmann AG aus. So stehe ich ihm natürlich gerne mit Rat und Tat zur Seite. Nach wie vor arbeite ich gerne in der Genossenschaft mit und bin verantwortlich für die oben erwähnten administrativen Aufgaben. Ich danke dem Vorstand für die Bereitschaft, dieses schrittweise übergeben der Verantwortung zu ermöglichen.

Danken möchte ich aber auch allen Mitarbeitern, welche sich mit grossem Engagement und Verantwortungsbewusstsein für die Wassergenossenschaft einsetzen. Ohne diese Mitarbeiter wäre das Betreiben dieser Genossenschaft kaum denkbar. Ich danke aber auch dem Vorstand für das stets kollegiale Zusammenarbeiten und die Unterstützung, welche ich immer wieder erfahren durfte.

Rotkreuz, im Februar 2017

Der Brunnenmeister  
Anton Bachmann

<b>Wasserlieferung</b>	<b>15/16</b>	<b>%</b>	<b>14/15</b>
Brunnen Berchtwil	795'373 m <sup>3</sup>	139.0	572'246 m <sup>3</sup>
Brunnen Reusschachen	442'137 m <sup>3</sup>	232.0	190'591 m <sup>3</sup>
Quellen Steintobel und Honauerwald	67'503 m <sup>3</sup>	93.5	72'207 m <sup>3</sup>
Abgegeben an WWZ	207'580 m <sup>3</sup>	11950.5	1'737 m <sup>3</sup>
Bezug von WWZ	2'539 m <sup>3</sup>	1.5	174'538 m <sup>3</sup>
<b>Genutztes Wasser für Netz Rotkreuz</b>	<b>1'099'972 m<sup>3</sup></b>	<b>109.1</b>	<b>1'007'845 m<sup>3</sup></b>

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, Dorfbrunnen Kreuzplatz und Bahnhof Nord. Nicht gemessen werden folgende Gebäude: Jungwachtgebäude, Jugendpavillon, Schützenhaus in Rotkreuz. Alle Reservoirs (Bachtalen, Schlossberg und Berghof) entleeren und reinigen und Leitungen spülen.

(Dersbachleitung) sowie Qualitätskontrollen	88'000 m <sup>3</sup>	129.4	68'000 m <sup>3</sup>
Verkauftes Wasser Industrie 1. April bis 30. März	236'934 m <sup>3</sup>	114.8	206'403 m <sup>3</sup>
Verkauftes Wasser Haushalte 1. April bis 30. März	664'345 m <sup>3</sup>	116.6	569'857 m <sup>3</sup>
Pauschalen 1. April bis 30. März	5'425 m <sup>3</sup>	100.5	5'425 m <sup>3</sup>
Bauwasser	2'300 m <sup>3</sup>	27.3	8'431 m <sup>3</sup>
Verkauftes Wasser 1. April bis 30. März	909'031 m <sup>3</sup>	115.1	790'116 m <sup>3</sup>
<b>Total genutzte Wasserlieferungen</b>	<b>997'031 m<sup>3</sup></b>	<b>116.2</b>	<b>858'116 m<sup>3</sup></b>

Wasserverluste bei den Leitungen, Schieber, Hydranten, Leitungsbrüche usw.	102'941 m <sup>3</sup>	68.8	149'729 m <sup>3</sup>
---	------------------------	------	------------------------

<b>Verlust pro Tag</b>	<b>282.03 m<sup>3</sup></b>	<b>68.8</b>	<b>410.22 m<sup>3</sup></b>
Versorgte Personen	10'350	102.4	10'112
Wasserverbrauch pro Person effektiv (nur Haushalte)	175.86 lt	113.9	154.40 lt
Verkauftes Wasser im Tag pro Person inkl. Industrie und Pauschalen	240.63 lt	112.4	214.07 lt



## Stromverbrauch

	15/16	%	14/15
Reservoir Bachtalen inkl. UV-Anlage	18'756 kWh	93.3	20'112 kWh
Betriebswarte im Gemeindezentrum	1'699 kWh	134.0	1'268 kWh
Pumpwerk Berchtwil	95'739 kWh	141.6	67'608 kWh
Pumpwerk Reusschachen	532'980 kWh	151.4	351'949 kWh
Pumpwerk Ibikon	6'882 kWh	98.0	7'025 kWh
Reservoir Berghof	1'344 kWh	90.7	1'482 kWh
Reservoir Schlossberg	2'459 kWh	70.1	3'508 kWh
<b>Total</b>	<b><u>659'859 kWh</u></b>	<b>145.7</b>	<b><u>452'952 kWh</u></b>

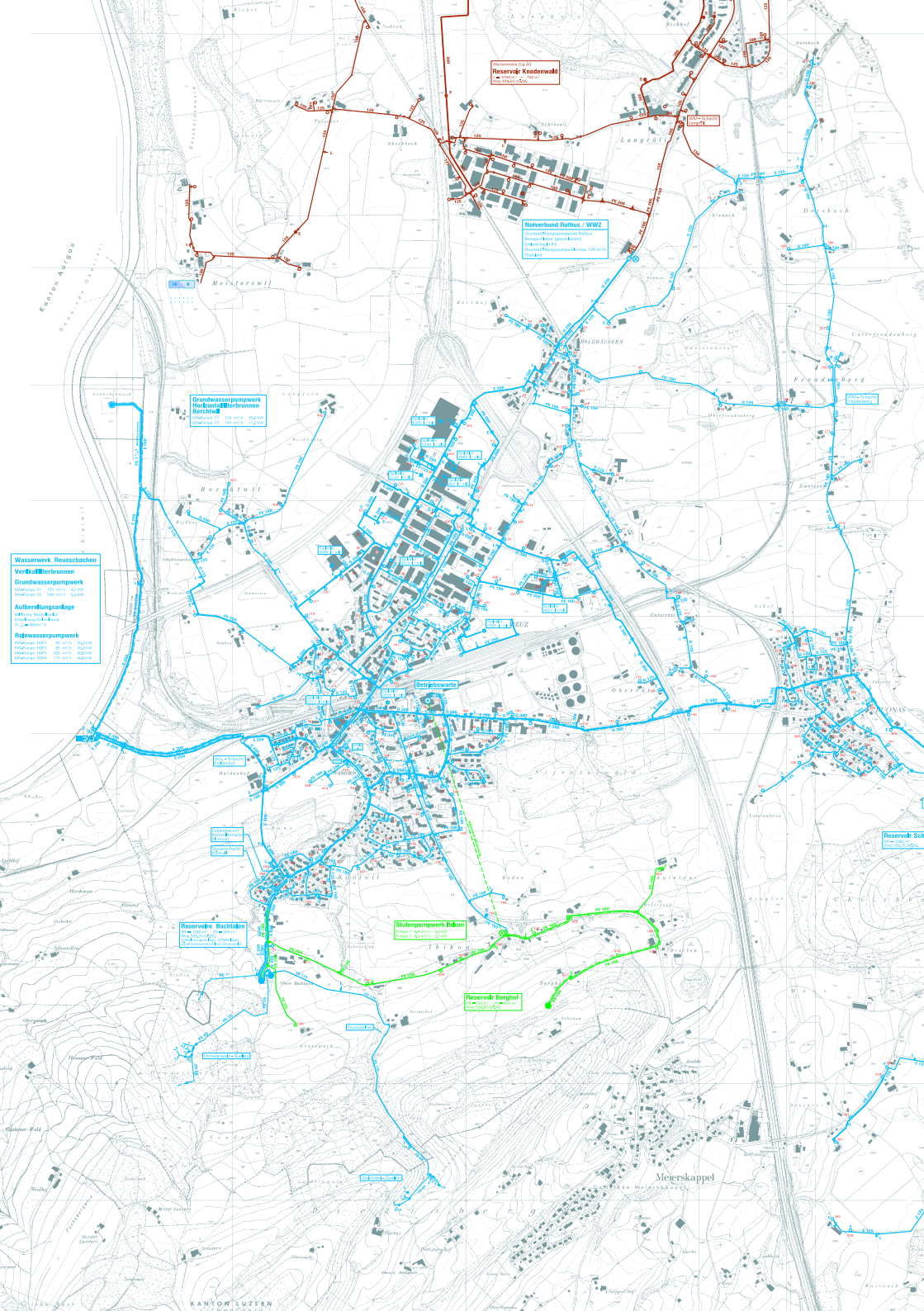
Rotkreuz, im Februar 2017

Der Brunnenmeister  
Anton Bachmann

In dieser Periode haben wir eine grössere Menge Wasser an die WWZ zurückgeliefert, welche wir in der Vorperiode bezogen haben, was im Verhältnis zum Wasserverbrauch einen höheren Stromverbrauch ergibt.

Durch die Leitungsspülungen bei der Dersbachleitung wurden grössere Mengen Wasser ungemessen verbraucht. Dieses Wasser habe ich bei den 88'000 m<sup>3</sup> berücksichtigt.





Reservoir Kodenwald  
 1000 m³  
 100 m³  
 100 m³

Netverbund Rothus / WWZ  
 1000 m³  
 100 m³  
 100 m³

Grundwasserpumpwerk  
 Berchtwil  
 1000 m³  
 100 m³  
 100 m³

Wasserpumpwerk Heusschachen  
 Verbaßlerbrunnen  
 Grundwasserpumpwerk  
 1000 m³  
 100 m³  
 100 m³  
 Aufbereitungsanlage  
 1000 m³  
 100 m³  
 100 m³  
 Regenwasserpumpwerk  
 1000 m³  
 100 m³  
 100 m³

Reservoir Bachhain  
 1000 m³  
 100 m³  
 100 m³

Stufenspumpwerk Böden  
 1000 m³  
 100 m³  
 100 m³

Reservoir Bärghof  
 1000 m³  
 100 m³  
 100 m³

Reservoir Sch...

**A**

**P.P.**  
6343 Rotkreuz

Post CH AG

