

EINLADUNG

zur Generalversammlung
25. März 2024, 19.00 Uhr
Dorfmattsaal, Rotkreuz

Anmeldung obligatorisch



WASSERGENOSSENSCHAFT
Rotkreuz und Umgebung ~ 6343 Rotkreuz

Generalversammlung

Datum: Montag, 25. März 2024

Zeit: 19.00 Uhr

Ort: Dorfmattsaal, Rotkreuz

Traktanden	Seite
1. Begrüssung, Wahl der Stimmenzähler	5
2. Protokoll Generalversammlung 2023	6
3. Jahresrechnung 2023	10
3.1 Bericht der Revisionsstelle	
3.2 Déchargeerteilung	
4. Orientierung über den Stand der bewilligten Baukredite	15
5. Kreditbegehren	20
5.1 Ersatz Förderleitung Reussschachen/Haldenhof	
6. zur Kenntnisnahme	
6.1 Zehn-Jahres-Finanzplan	24
6.2 Strategie zur Sanierung und Erneuerung des Leitungsnetzes	26
6.3 Anpassung des Besoldungsreglements des Vorstand der WGR	
7. Wahl der externen Revisionsstelle	27
8. Betrieb und Qualitätssicherung	28
9. Verschiedenes	

Nach dem offiziellen Teil sind Sie herzlich zu einem Imbiss eingeladen.

Der Stimmrechtsausweis berechtigt Sie zur Teilnahme an den Abstimmungen. Dieser befindet sich auf der letzten Umschlagseite.

Anträge von Mitgliedern müssen vier Wochen vor der Versammlung schriftlich an den Vorstand eingereicht werden, sofern darüber Beschluss gefasst werden soll.

Die nächste Generalversammlung findet am **31. März 2025** statt.

Impressum

Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung,
Poststrasse 1, 6343 Rotkreuz, 041 530 35 74, verwaltung@wgr-rotkreuz.ch

Sehr geschätzte Genossenschafter und
Genossenschafterinnen, liebe Gäste

Gerne laden wir Sie zur Generalversammlung
unserer Genossenschaft ein.

Wassergenossenschaft Rotkreuz und
Umgebung (WGR)

Präsident Aktuarin
Urs Holzgang Ursula Stocker



Baustellenbesichtigung Reservoir Steintobel
v.l.n.r. Hansruedi Schneider (Bauten), Hansruedi
Meier (HJP), Christian Wattenhofer (Vizepräsi-
dent), Anton Bachmann (Beisitzer), Urs Holzgang
(Präsident), Ursi Stocker (Aktuarin), Fredy Meyer
(Vertreter Grundeigentümer), Josef Hermann
(Brunnenmeister).

Aus organisatorischen Gründen ist eine **Anmeldung mit untenstehender
Anmeldekarte oder über das Anmeldeformular auf unserer Website
www.wgr-rotkreuz.ch** nötig. Bitte senden Sie die Anmeldung **bis spätestens
am 15. März 2024** zurück.



Gerne melde ich mich/uns für die Generalversammlung vom 25. März 2024 an.

Ich/Wir komme(n) alleine
 zu zweit

Genossenschaftsnummer _____
(siehe Versandadresse)

Name/Vorname: _____

Adresse: _____

Bitte frankieren

Wassergenossenschaft
Rotkreuz und Umgebung
Poststrasse 1
6343 Rotkreuz

Grusswort des Präsidenten



Liebe Genossenschafterinnen und Genossenschafter

Wir haben ein intensives Jahr 2023 erlebt, gerne erwähne ich nachfolgend einige Themen, die uns beschäftigt haben:

- der Kanton Zug hat eine Gesamtbeurteilung der Wasserversorgungen vorgenommen und dabei unser Projekt «Seeleitung Oberwil–Risch» als unverzichtbar und prioritär beurteilt. Wir sind zuversichtlich, dass wir die Umsetzung nun vorantreiben und diesen Meilenstein bald realisieren können
- wir prüfen weiterhin die Umstellung der Bezugsgrösse für die Berechnung der Anschlussgebühren. Bisher basiert diese auf dem Gebäudeversicherungswert. Wir haben uns entschieden, die Einführung von Tarifzonen vertieft zu prüfen und die Grundlagen dazu erarbeiten zu lassen
- das neue Reservoir Steintobel konnte in Betrieb genommen werden, ein eindrucksvolles Video zum Verlauf der Bauarbeiten ist auf unserer Homepage verfügbar: www.wgr-rotkreuz.ch
- unser langjähriger Begleiter, Hans-Rudolf Meier vom Ingenieurbüro Hetzer, Jäckli und Partner wird inskünftig etwas kürzer treten, uns jedoch bei einzelnen Projekten weiterhin mit Rat und Tat zur Seite stehen. Ich danke Hans-Ruedi ganz herzlich für sein fast 40-jähriges, enormes Engagement für unsere Wassergenossenschaft und freue mich sehr, wenn wir ihn weiter ab und zu sehen
- aufgrund der steigenden Belastung für den Vorstand haben wir unser Honorar etwas angepasst, die Entschädigung ist aber nach wie vor moderat

Der Vorstand bildet zusammen mit dem Brunnenmeister Josef Hermann und seinen Stellvertretern, Guido Helbling und Marc Rusterholz vom Ingenieurbüro Hetzer, Jäckli und Partner, unserem Berater Anton Bachmann sowie unserem Verwalter Martin Mönch und seiner Mitarbeiterin Ursula Bachmann ein schlagkräftiges und gut harmonisierendes Team. Wir freuen uns auf die kommenden Herausforderungen und bedanken uns sehr für Ihr Vertrauen und Ihre Unterstützung. Die vielen positiven (und auch kritischen) Rückmeldungen aus der Bevölkerung sind für uns Motivation, das Beste zu geben und tragfähige Lösungen zu suchen. Sprechen Sie uns direkt an, wenn Sie ein Anliegen haben.

Mit herzlichen Grüssen

Urs Holzgang, Präsident Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung

Protokoll der 111. Generalversammlung Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung (WGR) Montag 27. März 2023, 19.00 Uhr, Dorfmattsaal, Rotkreuz

1. Begrüssung/Wahl der Stimmzähler

Präsident Urs Holzgang freut sich sehr im Namen des gesamten Vorstandes alle Genossenschafterinnen und Genossenschafter sowie Behördenmitglieder und Gäste zur diesjährigen Generalversammlung in einem vollen Saal persönlich begrüssen zu dürfen.

In der versandten Einladungsbroschüre erwähnte der Präsident schon im Grusswort einige ambitionierte Projekte, mit welchen sich der Vorstand im vergangenen Geschäftsjahr beschäftigt hatte.

Der Präsident stellt fest, dass die Einladung rechtzeitig verschickt und online vom 24.02.2023 bis 24.03.2023 im digitalen Amtsblatt publiziert wurde. Somit wurde rechtsgültig zur Genossenschaftsversammlung eingeladen. Im Weiteren erklärt er, dass gemäss Statuten pro Genossenschafter nur eine Stimme abgegeben werden kann und das Einladungsheft als Stimmkarte gilt.

Anwesend sind rund 230 Personen. Bei 141 stimmberechtigten Genossenschaffern beträgt das absolute Mehr 72. Die von Vizepräsident Christian Wattenhofer vorgeschlagenen Stimmzähler Pirmin Achermann, Kurt Rigert, Peter Widmer werden einstimmig gewählt.

Die vorgeschlagene Traktandenliste wird stillschweigend genehmigt.

2. Protokoll

Das Protokoll der GV 2022 liegt schriftlich vor und wird von der Versammlung einstimmig genehmigt.

3. Jahresrechnung

Der Verwalter Martin Mönch erläutert die Jahresrechnung 2022. Daraus resultiert ein Betriebsertrag von CHF 7'621.–. Durch Ausbau und Realisierung diverser Investitionen wurden CHF 1'282'591.– an Rückstellungen in der Baurechnung aufgelöst und CHF 50'000.– in der Betriebsrechnung für den Unterhalt der Leitungen gebildet. Der Bilanzgewinn beträgt neu CHF 354'192.–. In neue Leitungen wurden CHF 2'040'711.– investiert. Die angespannte Lage an den Finanzmärkten merkte auch die WGR, doch die Wertschriften und Terminanlagen werden sehr konservativ gehalten und der Vorstand verfolgt die Entwicklung der Finanzmärkte sehr genau. Das Ziel ist es, dass sich die WGR wieder vom Anlagegeschäft zurückziehen wird sobald das Ergebnis ausgeglichen ist.

Da es keine Fragen zur Jahresrechnung gibt, wird diese ohne Gegenstimme genehmigt und dem Verwalter Martin Mönch besten Dank ausgesprochen.

Der abgedruckte Revisionsbericht von der Wagner & Partner AG wird von der Versammlung genehmigt und dem Vorstand Décharge erteilt.

4. Orientierung über den Stand der bewilligten Baukredite

H.R. Meier vom Ingenieurbüro Hetzer, Jäckli und Partner AG orientiert detailliert über den Stand der bewilligten Kredite gemäss schriftlicher Vorlage in der Einladung. Dieser Zwischenbericht wird zur Kenntnis genommen und es gibt zum Stand der bewilligten Baukredite keine Fragen.

5.1 Rahmenkredit Ausbau Hauptleitung Holzhäusern

Guido Helbling orientiert über den Ausbau und Verstärkung des Wasserleitungsnetz im Zusammenhang mit dem Bau der Fernwärmetransportleitung der WWZ in Holzhäusern. Dieser Rahmenkredit von CHF 1'400'000.– erfolgt im Bereich des gemeinsamen Leitungsabschnittes und wird ausschliesslich unter dem Vorbehalt der definitiven Realisierung der Fernwärmeleitung durch die WWZ AG realisiert.

Der Kreditantrag von CHF 1'400'000.– wird einstimmig genehmigt.

6.1 Kenntnisnahme 10-Jahres-Finanzplan

Im 10-Jahres-Finanzplan sind alle neuen Projekte sowie zukünftige mögliche Unterhaltsprojekte und Sanierungen enthalten. Das geschätzte gesamte Investitionsvolumen beträgt rund CHF 26,9 Mio., davon entfallen ca. CHF 7,4 Mio. für Unterhaltsbauten und CHF 19,5 Mio. für Investitionsbauten. Diese werden finanziert durch geschätzte Einnahmen von ca. CHF 7 Mio. an Anschlussgebühren und der Rest aus Rückstellungen und Vermögen. Der Finanzplan wird ohne Fragen zur Kenntnis genommen.

6.2 Kenntnisnahme Strategie Sanierung und Erneuerung des Leitungsnetzes

Guido Helbling orientiert die Versammlung über die Strategie zur Sanierung und Erneuerung des Leitungsnetzes um das Versorgungsnetz langfristig in einwandfreiem Zustand zu erhalten. Diese Strategie ist über einen Zeitraum von 20 Jahren festgelegt und die projektbezogenen Kosten belaufen sich jährlich auf ca. CHF 300'000.– bis CHF 350'000.–. Diese informative Strategieplanung wird zur Kenntnis genommen.

7. Wahl externe Revision

Als Revisionsstelle für das Geschäftsjahr 2023 wird die Firma Wagner & Partner AG, Rotkreuz vorgeschlagen und ohne Gegenstimmen für ein weiteres Jahr gewählt.

8.1 Betrieb

Der ausführliche und informative Bericht des Brunnenmeisters Josef Hermann bezüglich Betrieb und Wasserqualität, liegt in schriftlicher Form der Einladung bei. Er zeigt einige Bilder des grossen Leitungbruch im Sommer 2022 in der Transportleitung unterhalb der SBB Geleise Richtung Root, bei welchem 2'000 m³ Wasser aus dem Netz in den Binzmühlebach floss.

8.2 Qualitätssicherung

Der Vizepräsident Christian Wattenhofer gibt zu seinem Bericht über die Trinkwasserqualität ergänzende Erläuterungen ab. Die Wasserqualität konnte auch dieses Jahr auf einem sehr hohen Niveau gehalten werden. Diese Qualitätswerte können jederzeit auf unserer Homepage www.wgr-rotkreuz.ch eingesehen werden.

Unser Trinkwasser besteht über 93% aus Grundwasser. Damit wir weiterhin so qualitativ sehr gutes Trinkwasser der Bevölkerung der Gemeinde Risch liefern können, schützen die Grundwasserpumpwerke vor äusseren Einwirkungen wie Hochwasser und Einbruch und kontrollieren, dass die strengen Vorschriften in den drei abgestuften Schutzzonen eingehalten werden. Die Qualität wird laufend mit diversen Proben kontrolliert.

9. Verschiedenes

Die WGR bietet Führungen in die Betriebsanlagen (Reservoir, Pumpwerk, Zentrale) für jedermann an. Interessierte können sich jederzeit über die Homepage oder direkt bei der Verwaltung melden.

Datum der nächsten Generalversammlung: Montag, 25. März 2024

Präsident Urs Holzgang dankt zum Schluss der Versammlung allen, die mit der Wassergenossenschaft in Verbindung stehen, für deren Arbeit, das Interesse und dem Vorstand entgegengebrachte Vertrauen. Er beendet die Versammlung um 20.30 Uhr und wünscht allen einen gemütlichen Abend.

Rotkreuz, 27. März 2023

Ursula Stocker
Aktuarin

Einweihung Reservoir Steintobel vom 28. Juni 2023

Rotkreuz

Einweihung Reservoir Steintobel, Rotkreuz

Am 28. Juni hat der Vorstand der Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung (WGR) zur Einweihung des neu errichteten Reservoirs Steintobel eingeladen. Der Einladung folgten Behördenmitglieder, Lieferanten und vor allem Handwerker, die in den vergangenen neun Monaten das Bauwerk oberhalb Rotkreuz errichtet haben.

Urs Holzgang, Präsident der WGR, äussert sich erfreut über den erfolgreichen Abschluss des Bauwerkes, dessen Realisierung von der Planung bis zur Ausführung rund zehn Jahre in Anspruch genommen hat. Das neue Reservoir Steintobel mit einem Fassungsvermögen von 500 m³ konnte am 26. Juni defi-



Behördenmitglieder, Lieferanten und Handwerker feiern die Einweihung des Reservoirs Steintobel.

Bild: PD

nitiv in Betrieb genommen werden. Das neue Reservoir versorgt in erster Linie die obere Versorgungszone Ibikon und wird vorwiegend direkt aus dem Ertrag der Quellfassungen im Steintobel gespeist. Das Reser-

voir ist für die gegenseitig Wasserlieferung in Notfällen mit Meierskappel von Bedeutung.

Für die Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung: Martin Mönch

Presseartikel der Neuen Zuger Zeitung vom 4. Juli 2023



Aktive und ehemalige Vorstandsmitglieder v.l.n.r.:
Christian Wattenhofer (Vize/QV), Patrick Fuchs (ehem. Präsident), Fredy Meier (Vertreter Grundeigentümer), Urs Holzgang (Präsident)



Für die Realisierung des Projektes verantwortlich:
Hansruedi Schneider (Vorstand/Bau), Hansruedi Meier (HJP)

Bilanz und Jahresrechnung der Wassergenossenschaft Rotkreuz

Bilanz	Berichtsjahr		Vorjahr	
	per 31.12.23		per 31.12.22	
AKTIVEN	CHF	%	CHF	%
UMLAUFVERMÖGEN				
Flüssige Mittel	2'902'260	32.00	4'556'902	43.00
Banken	2'902'260		4'556'902	
Kurzfristig gehaltene Aktiven	1'831'469	20.19	1'331'469	12.57
Wertschriften	1'331'469		1'331'469	
Termingeldanlage	500'000		0	
	(bis 04.04.2024)			
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	13'388	0.15	363'980	3.43
Forderungen	13'388		363'980	
Übrige Forderungen	95'341	1.05	115'850	1.09
Verrechnungssteuer	15'642		6'804	
Übrige Forderungen	73'198		100'858	
Vorsteuern a/Verbindlichkeiten	2'364		6'140	
Aktive Rechnungsabgrenzungen	4'137		2'048	
TOTAL UMLAUFVERMÖGEN	4'842'460	53.38	6'368'201	60.10
ANLAGEVERMÖGEN				
Finanzielles Anlagevermögen	4'020'246	44.32	4'020'246	37.94
Anteilschein Raiffeisenbank Risch-Rotkreuz	200		200	
Anteilschein Rischer Energie-Genossenschaft	1'000		1'000	
Wertschriften WWZ AG	49'046		49'046	
Termingeldanlage	970'000		970'000	
Termingeldanlage	3'000'000		3'000'000	
	(bis 14.11.2025)			
	(bis 12.07.2027)			
Materielles Anlagevermögen	2	0.00	2	0.00
Anlagen	2		2	
Immobilien	208'200	2.30	208'200	1.96
Immobilien	208'200		208'200	
TOTAL ANLAGEVERMÖGEN	4'228'448	46.62	4'228'448	39.90
TOTAL AKTIVEN	9'070'908	100.00	10'596'649	100.00

	Berichtsjahr per 31.12.23		Vorjahr per 31.12.22	
	CHF	%	CHF	%
PASSIVEN				
FREMDKAPITAL				
Kurzfristiges Fremdkapital				
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	86'563	0.95	143'402	1.35
Verbindlichkeiten	72'725		121'080	
Umsatzsteuer a/Forderungen	304		9'741	
Passive Rechnungsabgrenzungen	13'534		12'580	
Total kurzfristiges Fremdkapital	86'563	0.95	143'402	1.35
Mittelfristiges Fremdkapital				
Mittelfristiges Fremdkapital	47'805	0.53	36'097	0.34
Depot für laufende Projekte	47'805		36'097	
Total mittelfristiges Fremdkapital	47'805	0.53	36'097	0.34
Rückstellungen				
Rückstellungen	8'578'151	94.57	10'062'958	94.96
Baurechnung	6'748'151		7'952'958	
Leitungsunterhalt	1'830'000		2'110'000	
Total Rückstellungen	8'578'151	94.57	10'062'958	94.96
TOTAL FREMDKAPITAL	8'712'519	96.05	10'242'457	96.66
EIGENKAPITAL				
Gewinnvortrag	354'192		346'571	
Betriebsertrag	4'197		7'621	
Bilanzgewinn	358'389		354'192	
TOTAL EIGENKAPITAL	358'389	3.95	354'192	3.34
TOTAL PASSIVEN	9'070'908	100.00	10'596'649	100.00

Betriebsrechnung

	Periode		Vorjahr	
	01.01.–31.12.23		01.01.–31.12.22	
	CHF	%	CHF	%
Erlös aus Lieferungen und Leistungen				
Baurechnung: Anschlussgebühren	714'584		687'052	
Baurechnung: Leitungskostenanteile	127'253		68'283	
Baurechnung: Beiträge	14'577		2'786	
Total Baurechnung	856'414	37.87	758'120	35.25
Wasser: Wasserzinsen	1'264'060		1'239'634	
Wasser: Bauwasser	11'382		8'554	
Wasser: Beiträge	32'768		49'542	
Wasser: Hydranten	15'950		24'345	
Total Wasser	1'324'161	58.56	1'322'075	61.47
Rückvergütungen (GVZG etc.)	53'998		50'900	
Finanzertrag	26'614		19'564	
Total Diverses	80'613	3.57	70'465	3.28
GESAMTERLÖS	2'261'188	100.00	2'150'660	100.00
Betriebsaufwand				
Baurechnung: Neue Leitungen und Anlagen	(2'061'221)		(2'040'711)	
Baurechnung: Veränderung Rückstellung	1'204'807		1'282'591	
Total Baurechnung	(856'414)	(37.87)	(758'120)	(35.25)
Wasser: Unterhalt der Anlagen	(902'582)		(722'456)	
Wasser: Allgemeiner Betriebsaufwand	(167'006)		(125'758)	
Wasser: Hydranten	(19'300)		(23'945)	
Total Wasser	(1'088'888)	(48.16)	(872'159)	(40.55)
TOTAL BETRIEBSAUFWAND	(1'945'302)	(86.03)	(1'630'279)	(75.80)
Verwaltungsaufwand				
Verwaltungsaufwand	(308'476)		(276'676)	
Finanzaufwand	(3'212)		(236'083)	
TOTAL VERWALTUNGSaufwand	(311'689)	(13.78)	(512'759)	(23.84)
GESAMTAUFWAND	(2'256'991)	(99.81)	(2'143'039)	(99.65)
BETRIEBSERTRAG	4'197	0.19	7'621	0.35

Anmerkungen zur Jahresrechnung per 31. Dezember 2023

Die nachfolgenden Angaben zur Jahresrechnung gemäss Art. 959c OR

	Berichtsjahr per 31.12.23 CHF	Vorjahr per 31.12.22 CHF
1. Angewandte Rechnungslegungsgrundsätze stützen sich nach dem Schweizerischen Obligationenrecht (Art. 957 bis 962 OR)		
2. Anzahl Vollzeitstellen im Jahresdurchschnitt	unter 10	unter 10
3. Weitere Angaben		
Brandversicherungswerte		
Immobilien (GVZG)	11'820'469	9'903'000
Waren und Einrichtungen, Modelle, Muster	225'000	225'000

4. Allgemeine Informationen

Zur Vermeidung von Negativzinsen hat der Vorstand im Juni 2021 beschlossen, kurzfristige und langfristige Wertschriften zu zeichnen und Termingeldanlagen langfristig abzuschliessen.

Antrag über die Verteilung des Reinertrags 2023

mit Vorjahresvergleich

	2023 CHF	2022 CHF
Gewinnvortrag	354'191.65	346'570.55
Betriebsertrag	4'196.95	7'621.10
Zur Beschlussfassung an die Generalversammlung	358'388.60	354'191.65
Gewinnvortrag	358'388.60	354'191.65
Total Verwendung des Bilanzgewinns	358'388.60	354'191.65

Bericht der Revisionsstelle
an die Generalversammlung der
**Wassergenossenschaft
Rotkreuz und Umgebung**
Poststrasse 1
6343 Rotkreuz

Rotkreuz, 31. Januar 2024 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 2023** 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 dem schweizerischen Gesetz und den Statuten entsprechen.

WAGNER & PARTNER AG



Oskar Freimann
Zugelassener Revisionsexperte
Leitender Revisor



Sandro Zürcher
Zugelassener Revisionsexperte

Beilagen:

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



EXPERT Suisse zertifiziertes Unternehmen

Buchhaltungs-, Revisions- & Steuerberatungsgesellschaft
Geschäftsführer: Oskar Freimann, Treuhänder mit eidg. Fachausweis
Birkenstrasse 46, CH-6343 Rotkreuz
Telefon +41 (0)41 790 51 51, info@wupag.ch, www.wupag.ch
Firmennummer CHE-103.481.317

Orientierung über den Stand der bewilligten Baukredite

2003/224 Erschliessung Riedpark

(1) Bewilligter Rahmenkredit gemäss GV vom 29.03.2004	CHF	655'000.00
(2) Bezahlte Rechnungen / Teilausbauten		
2.1 Vorprojekt, Gesamtkonzept	CHF	11'815.35
2.2 Ausbauprojekt 1. Etappe (Industriezone Areal C, Erlenpark, 05/190 Baubrechnung vom 29.05.2007)	CHF	261'192.15
2.3 Ausbauprojekt 2. Etappe (Industriezone Areal C, Erlenpark, 05/190)		zurückgestellt
(3) Verbleibender Kredit	CHF	381'992.50
Ausstehende Erschliessungen / Teilprojekte		
– Ringschluss 2. Etappe		
– Hauptleitung Ø 200 mm		

2009/283 Realisierung GWP Rotkreuz Rahmenkredit 1. Etappe

(1) Bewilligter Rahmenkredit gemäss GV vom 29.03.2010	CHF	1'900'000.00		
1. Leitungsnetz		Kredit		Realisiert
– Verstärkungen				
Leitungsnetz Oberrisch	CHF	500'000.00	CHF	523'827.45
– Haupteinspeisung				
Stockeristrasse	CHF	410'000.00	CHF	328'507.75
– Netzerweiterung				
Zone Ibikon	CHF	660'000.00	CHF	685'974.35
– Netzanpassung				
Küntwil	CHF	80'000.00	CHF	110'005.80
2. Anlagen				
– Verstärkungen				
Pumpwerke	CHF	150'000.00	CHF	162'830.45
– Landerwerb für zukünftige Reservoirbauten	CHF	100'000.00	CHF	27'353.50
(2) Total bezahlte Rechnungen, Schlussabrechnungen (Stand per 18.01.2024)	CHF		CHF	1'838'499.30
(3) verbleibender Kreditanteil für Landerwerb Erweiterung Reservoir Bachtalen	CHF		CHF	61'500.70

2013/136	Anpassungen Leitungersatz Kreisel Industrie- und Berchtwilerstrasse				
	(1) Bewilligter Baukredit gemäss GV vom 27.03.2017	CHF	875'000.00		
	(2) Bezahlte Rechnungen / Ausgeführt (Stand per 18.01.2024)	CHF	643'468.10		
2014/178	Ausbau Reservoir Steintobel				
	(1) Bewilligter Baukredit gemäss GV vom 25.03.2019	CHF	3'275'000.00		
	(2) Bezahlte Rechnungen / Ausgeführt (Stand per 18.01.2024)	CHF	2'215'394.70		
2018/324	Ausbau und Anpassungen Wasserversorgung mit Arealüberbauung Chäsिमatt				
	(1) Bewilligter Rahmenkredit gemäss GV vom 25.03.2019	CHF	610'000.00		
	1. Ausbau mit Arealüberbauung Chäsिमatt	Kredit		Realisiert	
	– Ringleitung Ø 200 / 150 mm	CHF	210'000.00		
	– Ausbau Hauptleitung Ø 200 mm	CHF	235'000.00		
	– Ersatz Hauptleitung Ø 300 mm	CHF	130'000.00		
	Total 1. Ausbau mit Arealüberbauung Chäsिमatt	CHF	575'000.00	CHF	706'738.25
	2. Anpassung alte Chamerstrasse				
	Anteil WGR	CHF	35'000.00	CHF	19'517.30
	(2) Total bezahlte Rechnungen (Stand per 18.01.2024)	CHF	726'255.55		
2019/107	Rahmenkredit für den Ausbau der Wasserversorgung und Leitungssanierungen mit dem Projekt Wärmeverbund der Wasserwerke Zug AG				
	(1) Bewilligter Rahmenkredit gemäss GV vom 23.06.2020	CHF	1'500'000.00		
	(2) Bezahlte Rechnungen / Ausgeführt (Stand per 18.01.2024)	CHF	794'806.60		

2019/209	Rahmenkredit für den Ausbau Verbindungsleitung zum Wasseraustausch und Aushilfieferungen mit der Wasserversorgung Meierskappel			
	(1) Bewilligter Rahmenkredit gemäss GV vom 29.03.2021	CHF	295'000.00	
	(2) Bezahlte Rechnungen / Ausgeführt	CHF	304'275.75	
	(Stand per 18.01.2024)			
2020/197	Rahmenkredit für die Erstellung der Seeleitung Oberwil–Risch mit Anschlussbauwerken und Ausbau der Anschlussleitungen an das Leitungsnetz der Wassergenossenschaft Rotkreuz in Risch			
	(1) Bewilligter Rahmenkredit gemäss GV vom 29.03.2021	CHF	4'635'000.00	
	Rahmenkredit Seeleitung			
	Oberwil–Risch	Kredit		Realisiert
	– Seeleitung Oberwil–Risch			
	Ø 300 mm	CHF 3'260'000.00	CHF	30'795.95
	– Ausbau Anschlussleitung			
	Rischerstrasse	CHF 325'000.00	CHF	7'786.30
	– Anschlussleitung			
	Schlossberg	CHF 735'000.00	CHF	7'580.65
	– Pumpwerkschacht Risch	CHF 315'000.00	CHF	0.00
	(2) Total bezahlte Rechnungen		CHF	46'162.90
	(Stand per 18.01.2024)			
2017/114	Hochwasserschutz GWPW Reusschachen			
	(1) Bewilligter Rahmenkredit gemäss GV vom 28.03.2022	CHF	540'000.00	
	(2) Bezahlte Rechnungen / Ausgeführt			
	(Stand per 18.01.2024)	CHF	81'060.25	
2021/281	Anschlussleitung Reusschachen			
	(1) Bewilligter Rahmenkredit gemäss GV vom 28.03.2022	CHF	675'000.00	
	(2) Bezahlte Rechnungen / Ausgeführt			
	(Stand per 18.01.2024)	CHF	11'306.65	
2022/240	Rahmenkredit Ausbau Hauptleitungsnetz Holzhäusern			
	(1) Bewilligter Rahmenkredit gemäss GV vom 27.03.2023	CHF	1'400'000.00	
	(2) Bezahlte Rechnungen / Ausgeführt			
	(Stand per 18.01.2024)	CHF	58'300.80	

Einbau Abgabe und Bezugsschacht Breiten



Baugrube



Ankunft des Schachtes



Abladen des Schachtes



Einbau des Schachtes



Eingebetteter Schacht



Wasseranschluss vorgenommen
von Peter Zehnder, Buonas



Die verantwortlichen Bauingenieure von HJP:
Marc Rusterholz und Hansruedi Meier

Kreditbegehren

Ersatz Förderleitungen Reussschachen – Haldenhof

Die Wasserbeschaffung und Wasserbedarfsdeckung der Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung für die Gemeinde Risch/Rotkreuz erfolgt zu ca. 93% mit Grundwasser aus den beiden Grundwasserfassungen Berchtwil und Reussschachen. Vom Grundwasserpumpwerk Reussschachen wird alles Grundwasser über die zwei parallel verlaufenden Förderleitungen (Ø 250 mm und Ø 300 mm) in das Versorgungsnetz und das Reservoir Bachtalen gefördert. Bei einem Unterbruch oder Ausfall einer oder beider Förderleitungen ist der Bezug von Grundwasser eingeschränkt oder nicht mehr möglich. Dem Zustand der Leitungen, der Verfügbarkeit und der Betriebssicherheit dieser beiden wichtigen Hauptleitungen für den Betrieb kommt somit für die Grundwasserförderung eine grosse Bedeutung innerhalb der Wasserversorgung zu.

Am 28. Juni 2022 und knapp ein Jahr später am 6. April 2023 kam es zu zwei Leitungsbrüchen an der Förderleitung Et. Ø 250 mm vom Grundwasserpumpwerk Reussschachen, talseitig der SBB-Gleise, ca. 120 m vor dem Klappenschacht Haldenhof. Durch den Leitungsbruch musste in beiden Fällen vorübergehend Wasser über den Schacht Rothus von der WWZ bezogen werden. Bei den Reparaturarbeiten der beiden Leitungsbrüche wurde an der bestehenden Eternitleitung Ø 250 mm aus dem Jahre 1964 Schwächungen in der Druckrohrwandung infolge Aufweichung im Faserzementmaterial der Rohre festgestellt. Diese Schwächungen im Rohrmaterial deuten auf die verminderte Trag- und Druckfestigkeit der Rohrleitung hin, die vermutlich zu den Leitungsbrüchen führte. Um weiteren Rohrbrüchen vorzubeugen und für die Gewährleistung der Versorgungssicherheit der Wasserversorgung hat der Vorstand der Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung den Ersatz der beiden Förderleitungen beschlossen.

Der Ersatz der beiden Förderleitungen ist auch bereits Bestandteil des Werterhaltungskonzepts (mit 1. Priorität zur Sanierung 2023 bis 2027), welches an der letzten Generalversammlung vom 27. März 2023 vorgestellt wurde. Zusätzlich ist im Generellen Wasserversorgungsprojekt 2021 vorgesehen, die kleinere Förderleitung Et. Ø 250 mm mit der Erneuerung auf die Leitungsdimension von Ø 300 mm zu verstärken und auszubauen.

Projekt Ersatz und Ausbau Förderleitungen Reussschachen – Haldenhof

Das Projekt sieht den Ausbau und den Ersatz der beiden Förderleitungen zwischen dem Grundwasserpumpwerk Reussschachen und dem Klappenschacht Haldenhof auf einer Gesamtlänge von 650 m durch zwei neue Gussleitungen vor. Als Rohrmaterial werden duktile Gussrohre Ø 300 mm mit Voll-Korrosionsschutz (Innen/Aussen mit Zementmörtelbeschichtungen)

vorgesehen. Der Ersatz der beiden Förderleitungen erfolgt etappenweise im Einzelgraben. Somit kann eine der beiden Förderleitungen die Grundwasserförderung während den Bauarbeiten sicherstellen. Mit dem Ersatz der beiden Förderleitungen wird auch ein neues Steuerkabel zwischen dem GWPW Reussschachen und dem Schacht Haldenhof auf einer Länge von 650 m in einem Kabelschutzrohr mitverlegt.

– **Sofortmassnahme Ausführungsetappen 1 bis 3**

Die Ausführungsetappen 1 bis 3 umfassen den Ersatz und Ausbau der beiden Förderleitungen ab dem Schacht Haldenhof talseitig, entlang der SBB-Gleise auf einer Länge von je ca. 250 m. In diesem Abschnitt kam es innerhalb eines Jahres zu zwei Leitungsbrüchen. Auf Grund der Dringlichkeit der Situation und der ausserordentlichen Bedeutung der Leitungsanlage für die Sicherstellung der Wasserversorgung, hat der Vorstand der Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung den Ersatz der Leitungen in diesem Bereich im Frühjahr 2024 als Sofortmassnahme bereits beschlossen. Die Kosten der Sofortmassnahme sind im Kreditbegehren enthalten.

– **Ausführungsetappen 4 bis 7**

Die Ausführungsetappen 4 bis 7 umfassen den Ersatz und Ausbau der beiden Förderleitungen Et. Ø 250 mm und Et. Ø 300 mm auf einer Länge von je 195 m in der Schutzzone S1 bis S3 der Grundwasserfassung Reussschachen, sowie im kantonalen Naturschutzgebiet Zone A und B. Der Ersatz der beiden Förderleitungen in diesem Bereich soll 2024/2025 im Zusammenhang mit dem Projekt für die Revitalisierung und den Hochwasserschutz Reussschachen koordiniert und ausgeführt werden.

– **Ausführungsetappen 8 und 9**

Die Ausführungsetappen 8 bis 9 umfassen den Ersatz und Ausbau der beiden Förderleitungen Et. Ø 250 mm und Et. Ø 300 mm auf einer Länge von je 205 m zwischen der Naturschutzzone und der Bewirtschaftungsgrenze.

Mit dem geplanten Ersatz und Ausbau der Förderleitungen Ø 300 mm zwischen dem Grundwasserpumpwerk Reussschachen und dem Schacht Haldenhof werden die folgenden Ziele erreicht:

- Sicherstellung der Grundwasserförderung und der Versorgungssicherheit der Wasserversorgung durch die Vermeidung weiterer Leitungsbrüche an den Hauptförderleitungen Reussschachen–Haldenhof
- Ausbau und Verstärkung der Leitungskapazität gemäss dem Generellen Wasserversorgungsprojekt
- Werterhaltung und Ausbau der Leitungsanlagen gemäss der Strategie zur Sanierung und Erneuerung Leitungsnetz der Wasserversorgung Rotkreuz 2023

Baukosten / Rahmenkredit

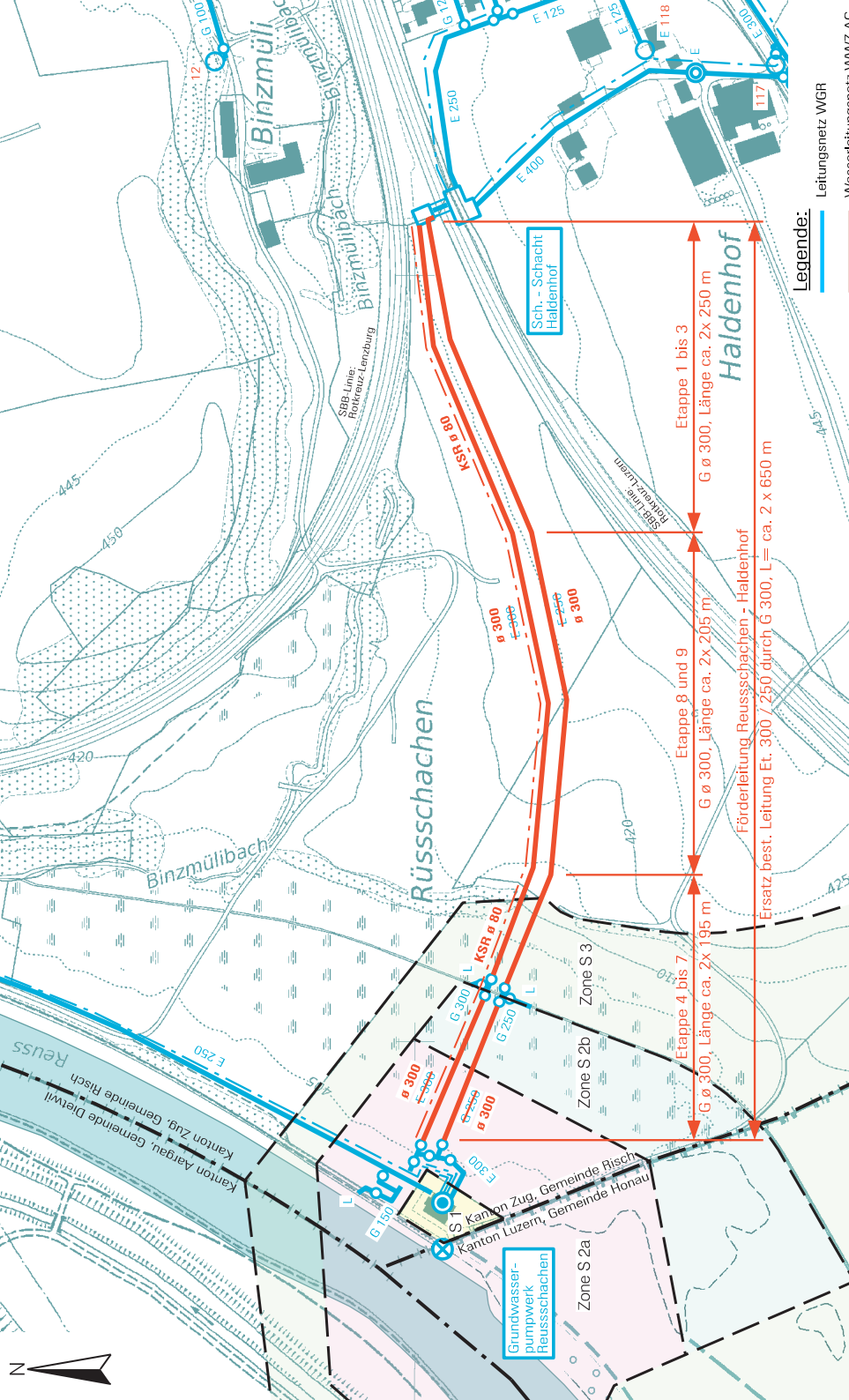
– Ersatz Hauptleitung Ø 300 mm, Länge 2 × 650 m	CHF	1'400'000.00
Erneuerung Steuerkabel, Länge 650 m		
– Kostenreserve für Unvorhergesehenes / Rundung	CHF	<u>100'000.00</u>

Total Baukosten, exkl. MwSt.	CHF	1'500'000.00
Mehrwertsteuer 8.1 % / Rundung	CHF	<u>125'000.00</u>

Total Baukosten, inkl. MwSt.	CHF	1'625'000.00
-------------------------------------	------------	---------------------

Antrag des Vorstandes

Der Vorstand beantragt das Projekt für den Ersatz und Ausbau der beiden Förderleitungen zwischen dem Grundwasserpumpwerk Reusschachen und dem Schacht Haldenhof zu genehmigen und den Rahmenkredit von **CHF 1'625'000.– inkl. MwSt.** zu bewilligen.



Übersichtsplan

Wassergenossenschaft
 Rotkreuz und Umgebung
 2022/248-08

Ersatz Förderleitungen
 Reusschachen - Haldenhof
 Datum: 18.01.2024 / ma

Legende:

- Leitungsnetz WGR
- Wasserleitungsnetz WWZ AG
- Fernwärmeprojekt WWZ AG
- spätere Ausbauten gemäss GWP
- Ausbau gemäss GWP mit Fernwärmeprojekt WWZ AG

Pos	Objekt	Proj. Nr.	Invest- rechnung	Betriebs- rechnung	Total in 1'000 CHF	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1	Basiserschliessung														
1.1	Erschliessung Riedpark, Areal C. 2. Etappe	2003, 224	360		360					90	90	90	90		
1.2	Ausbau Leitungsnetz Chäsirmatt / Chamerstrasse	2018, 324	80		80	80									
1.3	Holzhausstrasse, Gibel-Seestrasse	2018, 299	150		150	150									
1.4	Ausbauten und Sanierungen mit Fernwärmeprojekt WWZ (Dennerweg / Birkenstrasse / Meierskapplerstrasse)	2019, 107	550		550	550									
1.5	Ausbauten und Sanierungen mit Hochwasserschutzprojekt der Gemeinde	2018, 138	300		300	100	100	100							
	Total 1		1'440	0	1'440	630	150	100	100	190	90	90	90	0	0
2	Erschliessungsleitungen														
2.1	Im Siedlungsgebiet		1'800		1'800	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
2.2	Ringschluss Binzmühle		100		100	100									
	Total 2		1'900	0	1'900	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
3	Betriebsicherheit														
3.1	Werkleitungskataster	2021, 052	0	300	300	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
3.2	Renaturierung Reussbachchen K1, Luzern	2014, 148	0	80	80	60	20								
3.3	Hochwasserschutz Grundwasserfassung Reussbachchen K1, Zug	2017, 114	290	315	605	270	335								
3.3.1	Hochwasserschutz Revitalisierung (Anteil WGR)		290	0	290	145	145								
3.3.2	Umlegung, Transportleitung Borchwil - Reussbachchen		0	250	250	125	125								
3.3.3	Ersatz bestehende Leitung südlich HW-S- Projekt bis GWPW		0	65	65	65									
3.4	Ausbau Anschlussleitung ø 200 mm Reussbachchen - Neuhaus	2021, 281	675	0	675	400	275								
	Total 3		965	695	1'660	760	660	30	30	30	30	30	30	30	30
4	Erweiterung / Unterhalt bestehende Anlagen														
4.1	Leitungsnetz														
4.1.1	Netzernerung allgemein		2'100	2'100	4'200	0	0	200	500	500	600	600	600	600	600
4.1.2	Leitungsanierungen mit Hochwasserschutzprojekt der Gemeinde	2028, 138	200	100	300			100	100	100					
4.1.3	Kreisel Forren Bye-Pass		180	0	180		180								
4.1.4	Ersatz Wasserleitung Forrenstrasse	2023, 164	90	200	290	290									
4.1.5	Leitungsanpassungen / Verstärkung, Roche AG	2023, 259	50	150	200	200									
4.1.6	Leitungsanierungen, vorzeitiger Ersatz für Wertehalt, gem. Strategieplan		370	4105	4475	800	1025	590	260	300	300	300	300	300	300
	- Kreisell Industrie- und Borchwilstrasse	2013, 136	50	210	260			260							
	- Sanierung Erschliessungsleitung Binzmühlerhof	2021, 264	20	30	50	50									
	- Ersatz Wasserleitung Meierskapplerstrasse (in Kapitel 1.4)	2022, 271	0	1'200	1'500	750	750								
	- Förderleitung Reussbachchen - Haldenhof	2022, 248	0	450	450	50	400								
	- Leitungersatz Rütli / Unterrütli		0	225	225	225									
	- Leitungersatz Ringstrasse		0	190	190			190							
	- Leitungersatz Carlenweg, Buonas														
4.2	Anlagen / Diverses														
4.2.1	Reservoir allgemein		0	100	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4.2.2	Pumpwerke / Betriebswarte / Steuerungsanlage		0	150	150	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
4.2.3	Quellen / Aufbereitung / Qualitätsüberwachung		50	100	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4.2.4	Sanierung Quellen Honauerwald		85	370	455					200	255				
4.2.5	Wasserfassung/Funktaesung (Mehrkosten)	2017, 229													
4.2.6	Netzverlustsystem (Datenlogger)														
	Total 4		3'125	7'325	10'450	1'325	1'240	925	895	1'135	1'190	935	935	935	935

Strategie zur Sanierung und Erneuerung Leitungsnetz der Wasserversorgung Rotkreuz

Einleitung

An der Generalversammlung der Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung vom 27. März 2023 wurde den Genossenschaftern das Projekt der Wasserversorgung «Strategie zur Sanierung und Erneuerung Leitungsnetz der Wasserversorgung Rotkreuz» zur Kenntnisnahme vorgestellt und umfassend darüber informiert.

Der Vorstand der Wassergenossenschaft möchte jährlich, der Generalversammlung über den Stand der Anstrengungen und weiteren Schritte zur Strategie für die Sanierung und Erneuerung des Leitungsnetzes informieren. Die Information soll einen Überblick über die vorgesehenen Sanierungen von Leitungen ermöglichen und die dafür anstehenden Teilprojekte und deren Terminplanung aufzeigen. Rückblickend sollen die ausgeführten Projekte und die dafür eingesetzten finanziellen Mittel mit den Zielen der Erneuerungsplanung überprüft werden. Damit lässt sich die Strategie für die Netzerneuerung zusammen mit dem Finanzplan und den gesetzten Zielen besser steuern und überwachen.

Netzerneuerungen/Sanierungen 1. Priorität 2022–2027

In der Strategie zur Netzerneuerung waren die folgenden Vorgaben vorgesehen:

Länge Erneuerungen 2023–2027:	2'660 m (532 m pro Jahr)
Sanierungskosten	ca. CHF 375'000.00/Jahr
Erneuerungsrate 2023–2027:	0.8% pro Jahr

Ausgeführte Vorhaben 2023

Gemäss der Strategie waren im Jahr 2023 Leitungserneuerungen mit einer Gesamtlänge von 1060 m vorgesehen. Davon konnten 680 m im Kostenumfang von ca. CHF 650'000.00 realisiert werden. Aufgrund terminlicher Verschiebungen werden die nicht realisierten Bauten von 390 m Länge im Kostenumfang von ca. CHF 336'000.00 auf das Jahr 2024 verschoben.

Die ausgeführten Sanierungen im Jahre 2023 mit 680 m Länge, entsprechen einer Erneuerungsrate von ca. 1% und liegen kostenmässig ziemlich genau im Bereich der im Finanzplan eingestellten Mittel. Die Erneuerungsrate im 2023 von ca. 1% liegt leicht über der gemäss der Strategie vorgegebenen

Rate von 0.8%. Die Erneuerungsrate liegt aber noch unter der generell empfohlenen und anzustrebenden Erneuerung von 1.5–2.0% des Leitungsnetzes pro Jahr.

Vorhaben 2024/2025

Gemäss der vorgesehenen Strategie werden im Jahr 2024 die anstehenden Projekte für die Netzerneuerungen mit der Ausführung in den Jahren 2024 bis 2026 erarbeitet und vorbereitet.

Es sind dies die folgenden Projekte und Leitungsabschnitte:

- Nr. 2, Leitung Rüti/Unterrüti Ausführung 2024/2025
- Nr. 31, Leitung Ringstrasse Ausführung auf 2024 verschoben,
infolge neuer Leitungsbrüche
- Nr. 4, Leitung Gartenweg Buonas Ausführung 2025/2026

Zusammen mit den von 2023 verschobenen Leitungsprojekten (Meierskappelerstrasse) umfassen die in der Strategie vorgesehenen Vorhaben bis 2026 eine Gesamtlänge von 1'380 m, bei Gesamtkosten von ca. CHF 1'182'000.00. Zusammen mit dem Projekt für die Erneuerung der beiden Förderleitungen Reusschachen–Haldenhof von 1'300 m Länge wird für die 3 Jahre von 2024–2026 bei einer Gesamtlänge von 2'680 m voraussichtlich eine Erneuerungsrate im Mittel von ca. 1.31% pro Jahr erreicht. Damit wird die Erneuerungsrate von 0.8%/Jahr für die 1. Priorität der Strategie deutlich übertroffen und verbessert.

Hetzer, Jäckli und Partner AG
Ingenieurbüro

Wahlen externe Revision

Antrag des Vorstandes

Der Vorstand beantragt als Revisionsstelle für das Geschäftsjahr 2024 die Firma Wagner & Partner AG, Rotkreuz zu wählen.

Bericht für das Betriebsjahr 2023

Das Betriebsjahr 2023 konnte erfolgreich beendet werden und war wiederum durch grosse Bautätigkeiten im Gemeindegebiet geprägt. Ein Höhepunkt war sicherlich die Inbetriebnahme des neuen Reservoirs Steintobel. Ebenfalls konnte die Verbindungsleitung mit dem Abgabe- und Bezugsschacht Breiten mit der Gemeinde Meierskappel in Betrieb genommen werden. Ab diesem Schacht ist es möglich, einen Bezug über das Reservoir Steintobel in das Reservoir Bachtalen zu ermöglichen, so dass die Versorgungssicherheit im Notfall wieder verbessert wird.

Der Ertrag der Steintobel- und Honauerwaldquellen lag im Jahr 2023 bei 66'238 m³. Den monatlichen Spitzenverbrauch im gesamten Netz verzeichneten wir im Juli mit 100'292 m³.

Im Betriebsjahr 2023 bezifferten wir total fünfzehn Schadstellen im Leitungsnetz:

- zwei Hauptleitungen (Korrosion, Setzungsbruch)
- acht Hauszuleitungen (7× Korrosion, 1× durch Grabarbeiten)
- vier umgefahrene Hydranten
- die Transportleitung vom Pumpwerk Reussbach Richtung Haldenhof.

Ein erster Teil der Transportleitung wird ab Februar 2024 ersetzt, wenn die Witterungsverhältnisse und die Bodennässe dies zulassen. Durch die automatische Alarmierung unseres Leitsystems verzeichneten wir 10 weitere Störungen. Diese Art von Störungen sind z. B. bei Signalausfall durch Stromunterbruch, fehlerhaften Signalkabeln oder durch Anpassungen in der Anlage aufgetreten. Alle konnten innert nützlicher Frist quitiert und behoben werden.

Ebenfalls wurden im November 2023 im Pumpwerk Berchtwil die Grundwasserpumpen altersbedingt ersetzt. Zudem wurden in beiden Pumpwerken neue Qualitätsüberwachungen installiert.

Im Jahr 2024 werden wir im Zusammenhang mit dem Bau der Fernwärme weitere Leitungen altersbedingt ersetzen. Ein grösseres Projekt ist an der Meierskappelerstrasse in Bau. Ebenfalls ist ein Leitungersatz an der Ringstrasse in Planung, da wir bereits zum Jahresbeginn 2024 drei Leitungsbrüche verzeichneten. Eine weitere Herausforderung stellt der Biber dar,

welcher sich in Berchtwil in der Schutzzone 2 niedergelassen hat. Im Moment machen wir wöchentliche Wasserproben, um einen möglichen Einfluss auf das Grundwasser zu eruieren und allfällige Massnahmen zu ergreifen, falls sich das Wasser mikrobiologisch verändert. Dies ist mit den kantonalen Behörden abgesprochen. Es wird sicherlich wieder ein spannendes Jahr mit vielen Herausforderungen, die wir zu bewältigen haben.

Bedanken möchte ich mich bei meinen Brunnenmeister Stellvertretern und Ihnen, als Konsumenten:innen, für das mir entgegengebrachte Vertrauen.

Rotkreuz, im Januar 2024

Der Brunnenmeister
Josef Hermann



Pikett-Team

Stromverbrauch

	22/23	%	21/22
Reservoir Bachtalen inkl. UV-Anlage, HD-Pumpen Berghof	20'825 kWh	126.1	16'509 kWh
Betriebswarte im Gemeindezentrum	1'023 kWh	87.3	1'172 kWh
Pumpwerk Berchtwil	84'623 kWh	106.3	79'631 kWh
Pumpwerk Reusschachen	382'931 kWh	110.7	346'015 kWh
Reservoir Steintobel	0 kWh	0.0	0 kWh
Reservoir Berghof	1'849 kWh	75.6	2'445 kWh
Reservoir Schlossberg	3'177 kWh	134.8	2'357 kWh
Total	494'428 kWh	110.3	448'129 kWh

Rotkreuz, im Januar 2024

Der Brunnenmeister, Josef Hermann

Wassergenossenschaft Rotkreuz und Umgebung: Trinkwasserqualität 2023

Qualitätswerte des Trinkwassers im Verteilnetz 2023

	Einheit	Resultat			TBDV	EW
		min.	max.	Ø		
Mikrobiologische Parameter (64 Netzproben und Proben aus den Reservoirs 2023)						
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	< 10	360	33	300	
Escherichia coli	KBE/100 ml	n.n.	n.n.		n.n.	
Enterokokken	KBE/100 ml	n.n.	n.n.		n.n.	
Chemische Parameter (Resultate von 23 Netzproben 2023)						
Gesamthärte	°fH	16.0	35.1	22.8		
pH-Wert	–	7.13	7.86	7.51		6.8–8.2
TOC	mg/l	0.20	0.92	0.52		< 2
Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/l	< 0.01	< 0.01	< 0.01	0.10	< 0.05
Nitrit (NO ₂ ⁻)	mg/l	< 0.003	0.009	< 0.003	0.10	< 0.01
Nitrat (NO ₃)	mg/l	3.1	11.9	6.3	40.0	< 25
Phosphat (PO ₄ ³⁻)	mg/l	< 0.01	0.03	0.02	1.0	< 0.05
Chlorid (Cl ⁻)	mg/l	1.7	11.6	7.4		< 20
Calcium (Ca ²⁺)	mg/l	56.9	124.0	80.5		
Magnesium (Mg ²⁺)	mg/l	4.4	16.9	9.2		

KBE = kolonienbildende Einheit

n.n. = nicht nachweisbar

°fH = französische Härte, °dH = deutsche Härtegrade, (1°fH = 0.56 °dH = 10 mmol/l)

TOC = gesamter organischer Kohlenstoff

TBDV = Höchstwert gem. «Trinkwasser sowie Wasser in Bädern und Duschanlagen Verordnung»

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

Herkunft des Trinkwassers

74 % des Trinkwassers der Gemeinde Risch stammten 2023 aus dem Grundwasserbrunnen Berchtwil und 19% aus dem Grundwasserbrunnen Reusschachen. 7 % waren Quellwasser aus den Quellen im Steintobel und im Honauerwald. Wasserbezug und Wasserlieferung von und nach der WWZ waren 2023 gering.

Aufbereitung/Überwachung

Das Wasser aus den beiden Grundwasserbrunnen Reusschachen und Berchtwil wird belüftet, als Netzschutz im Leitungsnetz mit wenig Chlordioxid versetzt und in die Reservoirs gepumpt. Das Wasser der Quelle Steintobel wird im neuen Reservoir Steintobel mit UV entkeimt und mit Wasser aus dem Reservoir Bachtalen vermischt. Wasser der Honauerwald-Quelle wird mit UV im Reservoir Bachtalen entkeimt und zum Wasser aus den Grundwasserbrunnen gemischt.

Zur Qualitätssicherung werden in den beiden Grundwasserbrunnen Trübung und Leitfähigkeit, und im Quellwasser Trübung laufend überwacht. Im Pumpwerk Reusschachen wird zusätzlich pH, Sauerstoff-Gehalt und Temperatur online gemessen.

Die beiden Grundwasserbrunnen Berchtwil und Reusschachen und die Quellgebiete Steintobel und Honauerwald sind mit Schutzzonen gemäss gesetzlichen Vorschriften geschützt.

Mikrobiologische Qualität

Das Trinkwasser der Gemeinde Risch wird regelmässig auf seine mikrobiologische Qualität überprüft. Im Jahr 2023 wurden vom Amt für Verbraucherschutz in Steinhausen 79 Wasserproben gemessen, 64 davon waren Netzproben oder Proben aus den Grundwasserbrunnen, 15 waren Proben der Quellfassungen sowie Kontrollmessungen vor der Inbetriebnahme des neuen Reservoirs Steintobel und der neuen Verbundleitung nach Meierskappel.

Enterobakterien wie E-Coli oder Enterokokken wurden in den Netzproben 2023 keine festgestellt. Bei einer Trinkwasserproben wurde der Grenzwert der Aeroben Mesophilen Keime (AMK) überschritten. Die betreffenden Leitungen wurden gespült und die Messung wiederholt. Die Wiederholmessung war unterhalb des Höchstwertes der TBDV.

Chemische Qualität

2023 wurden 23 Netzproben vom Amt für Verbraucherschutz in Steinhäusern auf die chemischen Parameter analysiert. Soweit untersucht entsprachen alle Proben den Anforderungen des Lebensmittelgesetzes. Die Wasserhärte, das heisst der Gehalt an Kalzium und Magnesium war mit einem **Durchschnitt von 22.8 °fH mittelhart**, das entspricht **12.8 °dH**. Die Proben streuten zwischen 16.0 und 35.1 °fH (9.0 bis 19.7 °dH). Die Wasserhärte ist gewissen Schwankungen unterworfen, dies wegen der unterschiedlichen und nicht konstanten Härte der beiden Grundwasserbrunnen sowie des härteren Quellwassers im Wassermix.

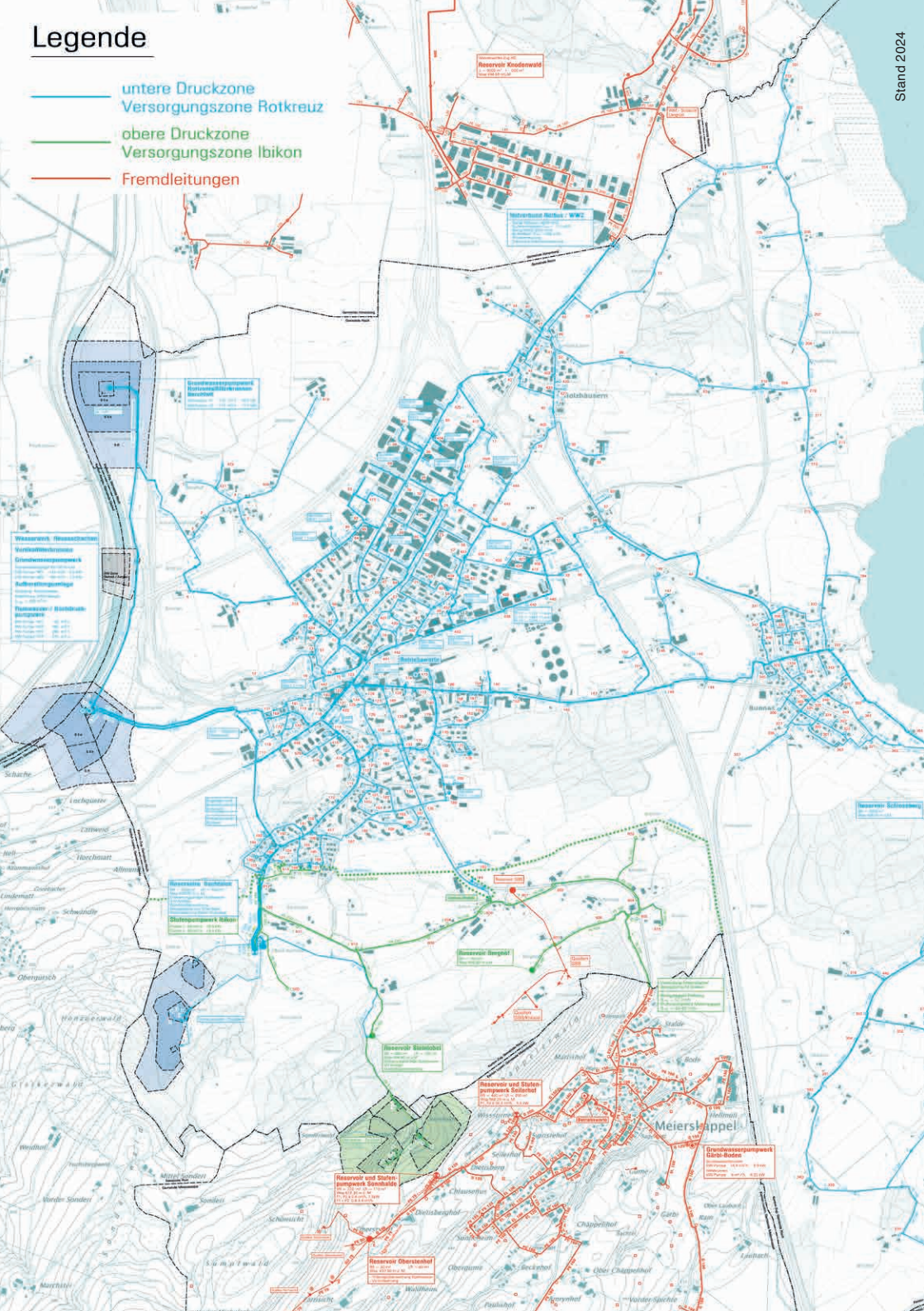
Die Werte für Ammonium, Nitrit, Nitrat und Phosphat im Trinkwasser der Gemeinde Risch sind deutlich besser als die gesetzlichen Anforderungen. Als Ergänzung wurden 2023 50 eigene Messungen, hauptsächlich von Nitrat und Ammonium von Trinkwasserproben und Proben von Oberflächenwasser im Bereich der Grundwasserbrunnen durchgeführt.

2023 wurden zwei Untersuchungen von Mikroverunreinigungen im Trinkwasser durchgeführt: Im Juni vom Reservoir Bachtalen Polyfluorierte Alkylsubstanzen PFAS und im September von den beiden Grundwasserbrunnen und dem Quellwasser umfassende Pestizidanalysen. Alle gemessenen Werte waren entweder unterhalb der Nachweisgrenze oder deutlich unterhalb der gesetzlichen Höchstwerte.

Das Trinkwasser der Gemeinde Risch ist einwandfrei und kann bedenkenlos als gesundes und umweltfreundliches Getränk, aber auch für die Nahrungszubereitung, für die Zubereitung von Babynahrung und für Diätkost verwendet werden.

Legende

- untere Druckzone
Versorgungszone Rotkreuz
- obere Druckzone
Versorgungszone Ibikon
- Fremdleitungen





STIMMRECHTSAUSWEIS

Abtrennen und am Eingang vom Versammlungslokal abgeben.