



Verpflichtungskredit Wasserwerk, Massnahmen genereller Wasserversorgungsplan

Botschaft des Gemeinderates an den Einwohnerrat
(2017.03)

Sehr geehrter Herr Präsident

Sehr geehrte Damen und Herren

1 Zusammenfassung

1.1 Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat wie folgt Beschluss zu fassen:

Der Einwohnerrat stimmt dem Verpflichtungskredit „Wasserversorgung, Massnahmen genereller Wasserversorgungsplan“ von CHF 2 Mio. auf die Jahre 2017 – 2020 verteilt zu.

1.2 Zielsetzung

Die Strategie und Finanzplanung dieses Werks-Verpflichtungskredits soll dazu dienen, nebst der koordinierten Werterhaltung losgelöste Massnahmen für Erneuerungen gemäss genereller Wasserversorgungsplanung GWP umzusetzen. Somit kann beim Leitungsnetz Wasser ein Durchschnittsalter von 38 Jahren erreicht werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	2
1.1	Antrag	2
1.2	Zielsetzung	2
2	Ausgangslage	4
2.1	Bisherige Strategie: koordinierte Werterhaltung	4
2.2	Aktuelle Themen Wasserversorgung	4
2.3	Leitungslänge nach Erstellungsjahrzent	5
2.4	Schadenstatistik	5
2.5	Investitionen	6
3	Organisation und Abwicklung	6
4	Auswirkungen auf Finanzhaushalt der Spezialfinanzierung Wasserversorgung	6
4.1	Finanzplan	6
4.2	Reporting	6
5	Erwägungen des Gemeinderates	7
5.1	Ziele	7
5.2	Rahmenbedingungen	7
6	Antrag	7

2 Ausgangslage

2.1 Bisherige Strategie: koordinierte Werterhaltung

Die bisherige Strategie der langfristigen koordinierten Werterhaltung wird nicht verändert; auch weiterhin sollen Werke und Strassen koordiniert geplant und erneuert werden. Auch werden weiterhin sämtliche Bauaktivitäten bei Planung und Bau koordiniert. Dies bedeutet jedoch nicht, dass immer sämtliche Werke mitbeteiligt sein müssen/können. Abhängig von Umfang, Lebenszyklus und Dringlichkeit ergeben sich Erneuerungs- und oder Ausbauprojekte, die entweder nur von einem Werk oder von mehreren Werken, jedoch ohne Anteil der Strasse, getrieben werden.

Eine nachhaltige Werterhaltung braucht daher mehrere parallele Vorgehen. Einerseits ist dies die bisherige koordinierte Werterhaltung und andererseits sind dies zusätzliche Massnahmen der einzelnen Werke (inklusive Dritte), welche wenn immer möglich koordiniert werden.

2.2 Aktuelle Themen Wasserwerk

Mit dem aktualisierten vorliegenden und langfristigen Planungsinstrument zur Versorgungssicherheit (GWP 2015: Genereller Wasserversorgungsplan) können Massnahmen mit einem kurz-, mittel- bis langfristigen Planungshorizont geplant und realisiert werden.

Im GWP ist der technische Zustand, Alterung, Bevölkerungsentwicklung, Verbrauchsentwicklung, Netzstruktur und so weiter berücksichtigt. Darin sind sowohl kontinuierliche laufende Erneuerungen als auch punktuelle, einmalige Projekte definiert.

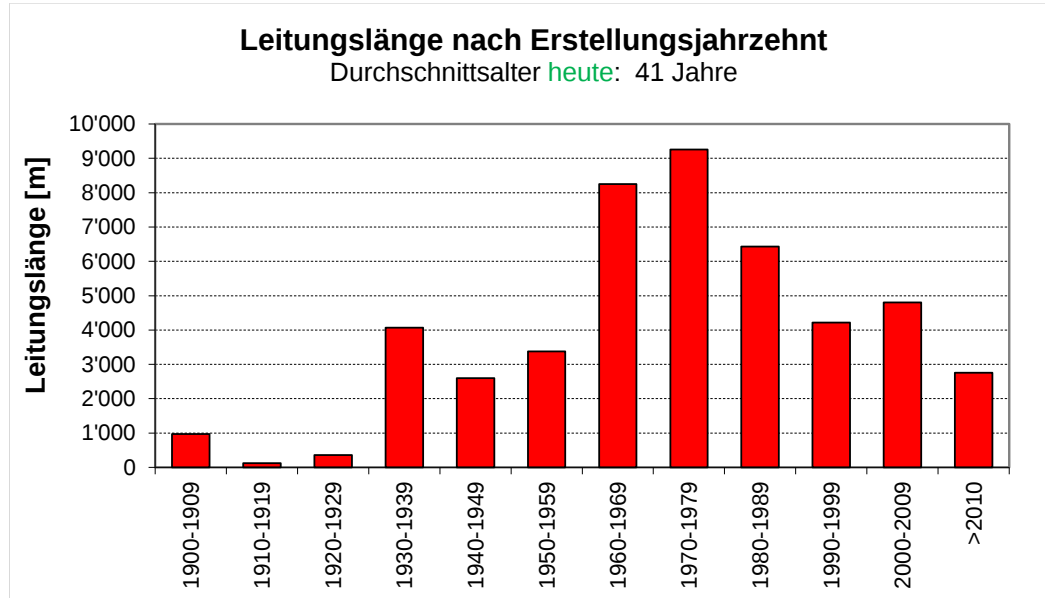
Bei einer durchschnittlichen Lebensdauer einer Wasserleitung von 70 bis 80 Jahren soll das durchschnittliche Netzalter leicht unterhalb der Hälfte liegen. Um ein durchschnittliches Netzalter von 38 Jahren zu erreichen (was immer noch ein hoher Wert ist), muss eine jährliche, minimale Erneuerungsrate von 1.5% des Leitungsnetzes erneuert werden, was im 47 km langen Netz des Wasserwerks Windisch einer durchschnittlichen Erneuerungsrate von jährlich ca. 700 m entspricht.

Der Ausbau- und Erneuerungsplan, wann wo welche Massnahmen angedacht sind, ist beigelegt. In den kommenden vier Jahren sind folgende (zusätzlich zur koordinierten Werterhaltung) Leitungserneuerungen angedacht:

Tulpenweg / Winkelstrasse / Zuleitung Schwimmbad / Fahrgut / Am Rain / Chapf-Kestenberg- und Dohlenzelgstrasse / Dohlenweg / Schulstrasse / Dorfstrasse / Eichenweg / Erlenweg / Kläranlage (Unterquerung SBB) / Lagerstrasse / Lindhof / Oberburgstrasse / Pappelweg / Ringstrasse / Wallweg / Wiesenweg / Zelgliackerstrasse.

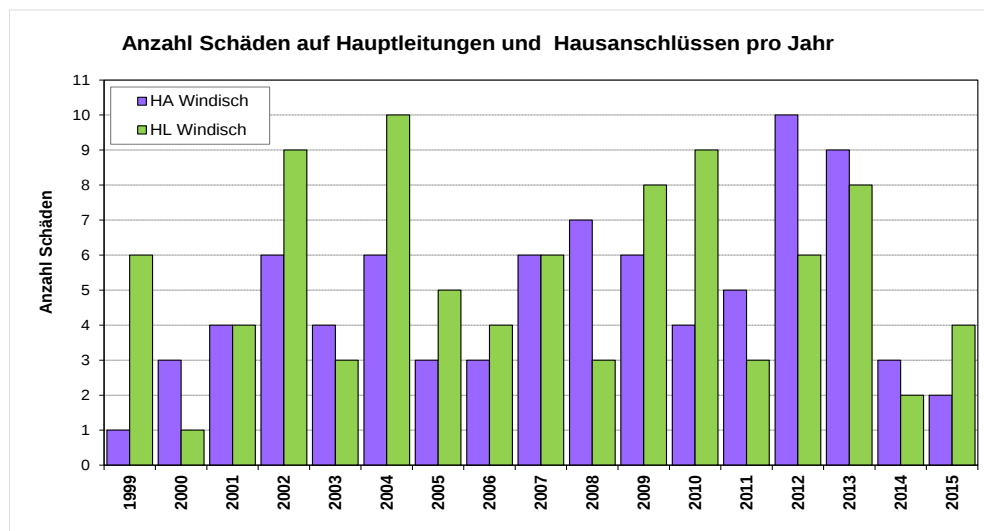
2.3 Leitungslänge nach Erstellungsjahrzent

- Die Lebensdauer einer Leitung wird auf 70 bis 80 Jahre geschätzt.
- Nicht immer wurde eine angemessene Qualität verbaut, oder die Leitungen technisch korrekt (dem heutigen Wissensstand entsprechend) verbaut.
- Das Gros der Leitungen wurde zwischen 1960 und 2000 verbaut.



Die Leitungen der ersten Jahrzehnte sowie die Leitungen mit Qualitätsmängeln müssen dringend ersetzt werden.

2.4 Schadenstatistik



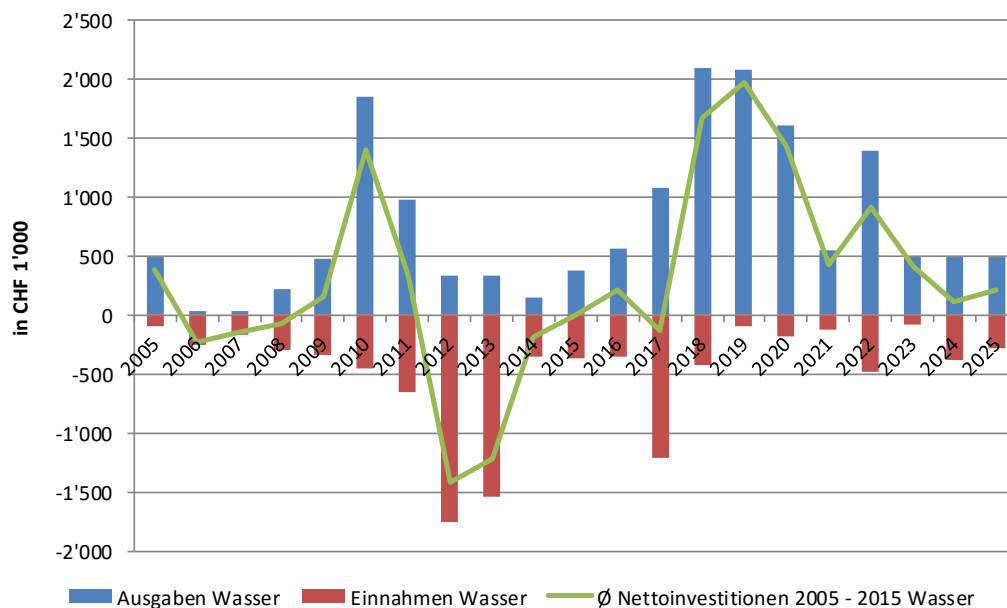
Die Schadenhäufigkeit auf Hauptleitungen sieht im Vergleich wie folgt aus

- Windisch: 0.12 Schäden / Jahr und Kilometer
- CH-Mittelwert: 0.15 Schäden / Jahr und Kilometer

Die Schadenshäufigkeit liegt im Vergleich zu anderen Wasserversorgungen leicht unter dem Durchschnitt. Die Anzahl der Leitungsschäden darf nicht weiter ansteigen.

2.5 Investitionen

Der folgende Finanzplan des Wasserwerks zeigt die vergangenen und die anstehenden Investitionen über einen Zeitraum von 20 Jahren:



Grössere geplante / berücksichtigte Investitionen ab 2017:

- Neubau Stufenpumpwerk,
- Neubau / Umbau Betriebswerkhof,
- Übernahme Leitungen PDAG,
- Erneuerung Pumpwerk Schachen II

3 Organisation und Abwicklung

Jedes einzelne Vorhaben im Rahmen dieses Verpflichtungskredits wird gemäss Prozessbeschreibung „Einzelvorhaben“ initialisiert, analysiert, geplant und durchgeführt.

Die einzelnen Vorhaben bestehend aus der Organisation, den Kosten im Einzelnen und im Gesamtrahmen des Kredits, den Terminen sowie der technischen Umsetzung werden jeweils durch den Gemeinderat freigegeben.

4 Auswirkungen auf Finanzhaushalt der Spezialfinanzierung Wasserwerk

4.1 Finanzplan

Der beantragte Verpflichtungskredit ist bereits in der jetzigen Finanzplanung vorgesehen und im Anhang ersichtlich. Zusätzlich wurden dem Einwohnerrat am 29. September 2016 an der Infoveranstaltung die Details erläutert.

4.2 Reporting

Die jährliche Berichterstattung erfolgt im Rechenschaftsbericht.

5 Erwägungen des Gemeinderates

5.1 Ziele

Der Gemeinderat will

- eine höhere «Grundlast» bei der Erneuerung der Wasserleitungen erreichen, um die Qualität zu halten.
- eine höhere Flexibilität bei der Projektumsetzung erreichen; Grundsätze & Leitlinien durch das GWP und die Rechtsprechung sind vorgegeben.
- zusätzliche Projekte, parallel zur bisherigen koordinierten Werterhaltung abwickeln.
- koordinierte Projekte zwischen EW, WW, Abwasser (und externen Partnern) mit den Verpflichtungskrediten ermöglichen.
- durch den Rahmenkredit die administrativen Aufwendungen reduzieren und die Projekte rascher und effektiver abwickeln.

5.2 Rahmenbedingungen

- Das Aufschieben der Massnahmen gemäss GWP ist weder finanziell noch technisch sinnvoll oder empfehlenswert.
- Spezialfinanzierungen dürfen keine übermässigen Vermögen anhäufen und diese auch nicht über Jahre konservieren.
- Für Netzausbauten und Erneuerungen stehen im Elektrizitätswerk bereits heute jährliche Mittel zur Verfügung.
- Im jährlichen Rechenschaftsbericht werden die ausgeführten und geplanten Vorhaben jeweils aufgeführt.

6 Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat wie folgt Beschluss zu fassen:

Der Einwohnerrat stimmt dem Verpflichtungskredit „Wasserversorgung, Massnahmen genereller Wasserversorgungsplan“ von CHF 2 Mio. auf die Jahre 2017 – 2020 verteilt zu.

Windisch, 14. November 2016

NAMENS DES GEMEINDERATES

Der Gemeindeammann:

Heidi Ammon

Der Gemeindeschreiber I:

André Gigandet

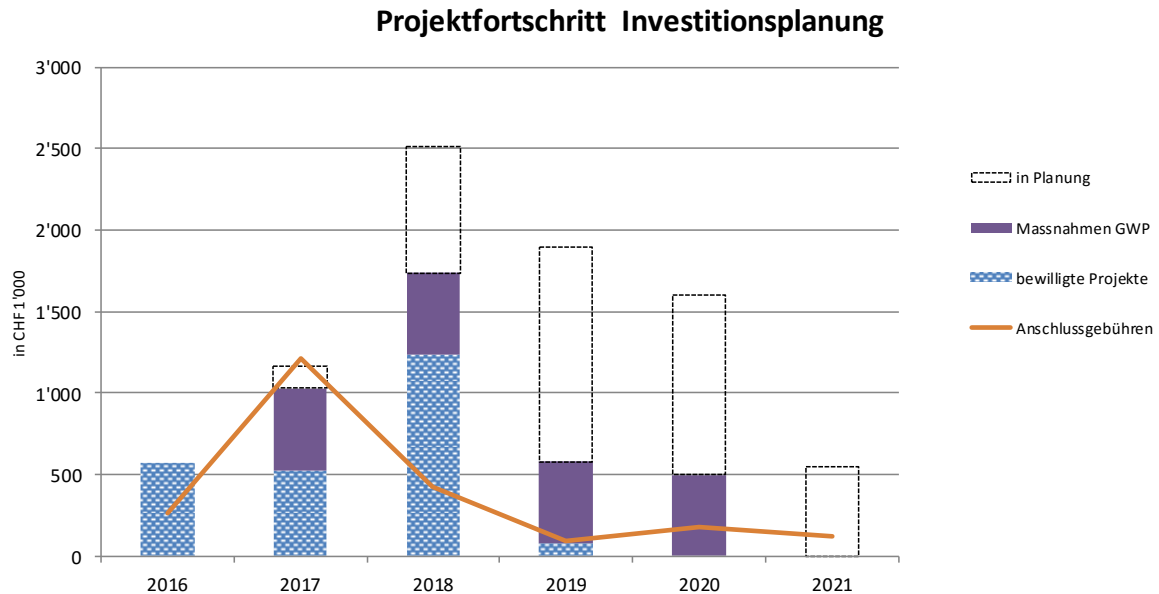
Aktenauflage:

- Präsentation Infoveranstaltung vom 29.09.16
- Kopie des Ausbau- und Erneuerungsplanes
- GWP 2015
- Prozessbeschrieb „Einzelvorhaben“

Beilage: Wasserwerk – Auswirkungen auf Investitionsplanung 2016 - 2021

Folgendes Projekt ist im Diagramm separat ausgewiesen:

- Massnahmen genereller Wasserversorgungsplan (GWP); CHF 2'000'000 (gem. Botschaft)



Prozentuale Anteile im Vergleich zur Gesamtinvestitionssumme pro Jahr

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
bewilligte Projekte	100%	45%	49%	4%	0%	0%
Massnahmen GWP	0%	43%	20%	26%	31%	0%
in Planung	0%	12%	31%	69%	69%	100%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Anschlussgebühren	46%	103%	17%	5%	11%	22%

