

# BEZIRKSRAT HINWIL

Bescheinigung: In dieser(n) Sache(n) ist beim Bezirksrat Hinwil bis heute kein Rechtsmittel eingegangen.

8340 Hinwil, -4. Feb. 2021

Staatsgebühr Fr.

Bezirksunt Hinwil

www.hinwil.ch

lic. iur. Jacqueline Hayek

Protokollauszug Gemeindeversammfung vom 9. Dezember 2020

Dürntnerstrasse 8

8340 Hinwil

Abteilung Präsidiales Gemeinderatskanzlei Telefon +41 44 938 55 30 Fax +41 44 938 55 10 praesidiales@hinwil.ch

7.1.1.2

Netz

2020-7

Wasserversorgung Hinwil, Ausbau Zone Chellerloch (Zone 3); Genehmigung

Projekt und Kredit

Der Gemeindeversammlung werden folgende Anträge zur Abstimmung unterbreitet:

- 1. Dem Ausbau Zone Chellerloch (Zone 3) wird zugestimmt.
- 2. Der Bruttokredit in der Höhe von CHF 2 260 000.00 inkl. MwSt. wird genehmigt.

# Das Wichtigste in Kürze

Die Wasserversorgung (WV) der Gemeinde Hinwil versorgt in der Druckzone 3 (Chellerloch) die Kolonie Ringwil mit aktuell rund 25 Häftlingen, mehrere Landwirtschaftsbetriebe und kleinere Weiler mit Trink- und Löschwasser.

Die generelle Wasserversorgungsplanung (GWP) 2014 zeigt auf, dass der Löschschutz in der Druckzone 3 den Anforderungen der Gebäudeversicherung Kanton Zürich (GVZ) nicht genügt und eine zweite Einspeisung für die Gewährleistung der Versorgungssicherheit fehlt. Zudem ist der Kanton Zürich dabei, die offene Anstalt zu einem Gefängnis umzubauen und die Zahl der Insassen deutlich zu erhöhen.

Im Gebiet Chopfholz befinden sich zwölf Liegenschaften, welche je zur Hälfte auf den Gemeindegebieten Hinwil und Bäretswil liegen. Diese Liegenschaften, wie auch die Liegenschaften im Rütihof, sind nicht an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen und haben keinen Löschschutz. Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt mit eigenem Quellwasser. Im trockenen Sommer 2018 waren diese Quellen teilweise versiegt.

Das geplante Ausbaukonzept umfasst im Wesentlichen folgende Massnahmen:

- Neubau Reservoir und Stufenpumpwerk Chopfholz.
- Neubau Verbindungsleitung Chopfholz Nübruch / Höhenstrasse mit der Druckzone 5, für die Zweiteinspeisung und die Versorgungssicherheit der Zone 3 (Chellerloch).
- Die Erschliessung der zwölf Liegenschaften im Chopfholz mit Trink- und Löschwasser.
- Umbau altes Reservoir Chellerloch zu einem Quellwasserpumpwerk für die Förderung des Quellwassers der Quelle Chopfholz in das neue Reservoir Chopfholz.
- Ersatz der Stufenpumpen Ringwil aufgrund der neuen Wasserspiegelhöhe in der Druckzone 3.
- Neubau Druckreduktionsschacht für die Reduzierung der Druckverhältnisse beim Hof Oberemmetschloo (Gemeinde Wetzikon).

Das Ausbaukonzept behebt die Löschdruckprobleme in der Druckzone 3 mit dem Neubau eines höherliegenden Reservoirs und schafft mit den Ringschlüssen zwischen den Druckzonen 3, 4, 5 und 8 eine gegenseitige und optimale Versorgungssicherheit in den hochgelegenen Druckzonen der WV Hinwil. Zudem kann der Löschschutz und die Lieferung von Trinkwasser im Weiler Chopfholz, Hinwil und Bäretswil sichergestellt werden.

Für die Realisierung des Bauprojektes ergeben sich Bruttokosten von CHF 2'260'000.00 für die WV Hinwil. Es sind Beiträge in der Höhe von CHF 258'000.00 zu erwarten, womit die Nettokosten CHF 2'002'000.00 betragen.

### **Ausgangslage**

Die Wasserversorgung (WV) der Gemeinde Hinwil versorgt in der Druckzone 3, Chellerloch, die Kolonie Ringwil, mehrere Landwirtschaftsbetriebe und kleinere Weiler mit Trink- und Löschwasser.

Die generelle Wasserversorgungsplanung (GWP) 2014 zeigt auf, dass der Löschschutz in der Druckzone 3 den Anforderungen der GVZ nicht genügt und eine zweite Einspeisung für die Gewährleistung der Versorgungssicherheit fehlt. Zudem ist der Kanton Zürich dabei, die offene Anstalt zu einem Gefängnis umzubauen und die Zahl der Insassen deutlich zu erhöhen.

Im Gebiet Chopfholz befinden sich zwölf Liegenschaften, welche je zur Hälfte auf den Gemeindegebieten Hinwil und Bäretswil liegen. Diese Liegenschaften, wie auch die Liegenschaften im Rütihof, sind nicht an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen und haben keinen Löschschutz. Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt mit eigenem Quellwasser. Im trockenen Sommer 2018 waren diese Quellen teilweise versiegt.

In einer Studie und einem Vorprojekt wurde der Standort für den Reservoirneubau der Druckzone 3 sowie das Konzept für die Trink- und Löschwassererschliessung im Gebiet Chopfholz festgelegt.

#### Erwägungen

Das Ausbaukonzept löst die Löschdruckprobleme in der Druckzone 3 und schafft mit den Ringschlüssen zwischen den Druckzonen 3, 4, 5 und 8 eine gegenseitig optimale Versorgungssicherheit in den hochgelegenen Druckzonen in der WV Hinwil. Durch die Verbindungsleitung mit der Druckzone 5 können die Liegenschaften im Chopfholz mit Trink- und Löschwasser ab dem Reservoir Farnboden versorgt und auf die im GWP 2014 vorgesehenen Löschwasserbehälter verzichtet werden.

Das Projekt umfasst folgende Massnahmen:

# Neubau Reservoir und Stufenpumpwerk Chopfholz

Der Neubau liegt auf der Parzelle Kat.-Nr. 7229, Grundeigentümerin Dora Knöpfli, Zürich. Das erforderliche Land (Landwirtschaftsland) von ca. 600 m² soll erworben werden. Die neue Reservoiranlage ist zweistöckig und besteht aus zwei Wasserkammern mit einem Inhalt von je 60 m³, wobei je 40 m³ Brauchwasser- und je 20 m³ Löschwasservolumen vorgesehen sind. Über ein Regelventil kann die Löschreserve (125 m³) aus dem Reservoir Farnboden bezogen werden sowie allfälliges Überschusswasser aus Druckzone 5 eingeleitet werden. Die Stufenpumpe, mit einer Leistung von 100 l/min, ermöglicht auch die Wasserabgabe an die Zone Farnboden.

Für die Objektentwässerung ist kein natürliches Gewässer vorhanden. Es ist vorgesehen, den Leer- und Überlauf sowie das Schmutzwasser an die bestehende Kanalisation (PVC 150) anzuschliessen. Das Sickerwasser wird separat ans bestehende Meteorwassersystem angeschlossen.

Ein neues Signalkabel (LWL-Kabel) ab bestehendem Reservoir Chellerloch zum neuen Reservoirstandort ermöglicht die Datenverbindung mit dem Prozessleitsystem der Wasserversorgung Hinwil.

### Umbau Quellwasserpumpwerk Chellerloch

Die bestehende Reservoiranlage wird ausser Betrieb gesetzt und sämtliche Rohrinstallationen, Regel- und Überwachungsarmaturen für die Reservoirbewirtschaftung und Quellwasseraufbereitung, werden ausgebaut und durch neue Installationen ersetzt. Für die Überwachung der Quellwasserqualität wird neu eine optische Trübungsüberwachung eingebaut und die UV-Entkeimungsanlage ersetzt. Die ehemalige Löschkammer (Kammer links) wird stillgelegt. Für die Förderung des Quellwassers ins Reservoir Chopfholz werden im Rohrkeller zwei neue Stufenpumpen (Leistung 2 x 60 – 100 l/min) eingebaut.

## Anpassung Stufenpumpwerk Ringwil

Aufgrund der neuen Wasserspiegelhöhe im Reservoir Chopfholz müssen die Stufenpumpen ersetzt werden. Da die zweite Einspeisung in die Druckzone 3 durch die neue Verbindungsleitung zur Druckzone 5 geschaffen wird, ist die Versorgungssicherheit auch mit nur einer Pumpe (Leistung 1 x 100 l/min) sichergestellt.

Wegen den engen Platzverhältnissen im Pumpenhaus werden die Rohrinstallationen komplett erneuert und ein Wassermesser mit Vor- und Rücklaufmessung eingebaut. Für den allfälligen Wasserbezug ab Druckzone 3 wird ein automatisierter Bezug mit Durchflussmengenbegrenzung (Blende) eingebaut.

Die bestehende Zonentrennung (Notverbindung) zwischen den Druckzonen 3 und 4 wird aufgehoben. Dabei werden die nicht mehr benötigten Schieber ausgebaut und die Leitung in der Ettenhauserstrasse erneuert.

#### Erschliessung Chopfholz

Mit der Versorgungsleitung im Weiler Chopfholz können die zwölf Liegenschaften, sechs Gemeinde Bäretswil und sechs Gemeinde Hinwil, an die neue Versorgungsleitung angeschlossen werden und mit dem Versorgungsdruck der Zone 5 versorgt werden. Da der Versorgungsdruck im Chopfholz zwischen 7.5 und 9.1 bar liegt, sind in den Liegenschaften sämtliche Hausinstallationen mit einem Druckreduzierventil auszurüsten. Die Kosten für den Anschluss an die WV Hinwil, bzw. der Hausanschluss trägt jede Liegenschaft selber.

Für den Löschschutz werden drei Hydranten erstellt.

#### Reservoirableitung Chopfholz bis bestehendes Reservoir Chellerloch

Ab dem neuen Reservoir Chopfholz verläuft der Leitungsgraben vorerst entlang der Schutzzonengrenze S2 (Quelle Chopfholz) und führt später in der Chopfholzstrasse zum bestehenden Reservoir Chellerloch.

Im selben Graben, Chopfholz – Chellerloch, werden auch die Pumpleitung des Quellwasserpumpwerks Chellerloch sowie die Rohranlage für die neue Signalkabelverbindung verlegt.

## Ersatz bestehende Reservoirableitung Chellerloch

Die bestehende und alte Grauguss-Leitung NW 150 wird bis zur Netz-Verzweigung (ca. 80 m) ersetzt. Bei der Netzverzweigung wird ein 3er-Schieberkombi eingebaut.

#### Verbindungsleitung Chopfholz – Nübruch/Höhenstrasse

Ab Chopfholz verläuft der Leitungsgraben im Wiesland zum Weiler Rütihof und führt unterhalb der Liegenschaften entlang des Bewirtschaftungsweges zur Bachquerung Negglenbächli. Der Ruhedruck am neuen Hydranten beim Rütihofweg beträgt rund 12.5 bar. Um einen Tiefpunkt beim Negglenbächli zu verhindern, wird der Bachdurchlass im Bewirtschaftungsweg überquert und mit minimalem Gefälle bis zum neuen Schieberkreuz in der Nübruchstrasse geführt.

Im rund 1 km langen Graben wird eine Schutzrohranlage KSR 92/80 für eine spätere Signal-kabelverbindung mitverlegt.

Zwischen der Nübruch- und Höhenstrasse folgt die Versorgungsleitung dem Trasse der bestehenden Schmutzwasserleitung. In diesem Bereich werden die bestehenden Leitungsabschnitte AZ 100 (Baujahr 1964) auf einer Länge von rund 370 m ersetzt und die Hydranten Nr. 5011 und 5012 erneuert.

Es ist vorgesehen, die Hausanschlüsse sämtlicher Liegenschaften im Gebiet auf dem kürzesten Weg zu erneuern und (wo möglich) in die bestehende Leitung AZ 100 einzuschieben.

### Neubau Druckreduktionsschacht und Anschluss Hof Oberemmetschloo

Durch die Erhöhung der Wasserspiegellage in der Zone 3 mit dem Reservoir Chopfholz steigt der Ruhedruck des in der Gemeinde Wetzikon liegenden Weilers Oberemmetschloo auf über 13.5 bar. Mit dem Einbau eines Druckreduktionsschachtes soll der Versorgungsdruck auf einen üblichen Wert von knapp 10 bar gesenkt werden.

Im Weiler Oberemmetschloo sind vier Liegenschaften bzw. Wasseranschlüsse vorhanden, die Verrechnung der Benützungsgebühr und der Verbrauchsgebühr erfolgt durch die WV Hinwil. Für Abonnentinnen und Abonnenten in einer anderen Gemeinde sind das Reglement und der Tarif der Liefergemeinde massgeblich. Gemäss der Verordnung über die Wasserversorgung des Kanton Zürich (WsVV) vom 5. Oktober 2011.

Kostenvoranschlag, inkl. MwSt., ± 10 %		
Neubau Reservoir und Stufenpumpwerk Chopfholz	CHF	650'000.00
Umbau Quellwasserpumpwerk Chellerloch	CHF	72'000.00
Anpassungen Stufenpumpwerk Ringwil	CHF	50'000.00
Löschschutz Chopfholz (Hinwil / Bäretswil)	CHF	210'000.00
Leitungsbauten	CHF	730'000.00
Fernmelde- und Steuerungsanlage	CHF	166'000.00
Baunebenkosten	CHF	80'000.00
Technische Bearbeitung	CHF	240'000.00
Total Ausbau Chellerloch, inkl. MwSt.	CHF	2'198'000.00
Kostenvoranschlag Druckreduktionsschacht Oberemmetschloo		
Tiefbauarbeiten	CHF	20'000.00
Schachtbauwerk	CHF	34'500.00
Technische Bearbeitung	CHF	7'500.00
Total Druckreduktionsschacht Oberemmetschloo, inkl. MwSt.	CHF	62'000.00
<u>Gesamttotal</u>	CHF	2'260'000.00
<u>Beiträge</u>		
Anteil Gemeinde Bäretswil, Erschliessung Chopfholz	CHF	105'000.00
Zu erwartende Anschlussgebühren Gemeinde Hinwil	CHF	113'000.00
Zu erwartende Subventionen GVZ	CHF	40'000.00
Total Beiträge	CHF	258'000.00

## Erschliessung Chopfholz mit Trink- und Löschwasser

#### Perimeter

Ab dem ersten Hausanschluss bis Ende der Versorgungsleitung

- ca. 200 m Versorgungsleitung
- 3 Hydranten

Kosten, inkl. MwSt., ± 10 %		
Versorgungsleitungen	CHF	185'000.00
Baunebenkosten	CHF	3'000.00
Technische Bearbeitung	<u>CHF</u>	22'000.00
Total	CHF	210'000.00

Aktuell bestehen je Gemeinde sechs Liegenschaften, die mit dem vorliegenden Projekt mit Trink- und Löschwasser versorgt werden können. Somit beträgt der Kostenanteil je Gemeinde für die Erschliessung Chopfholz mit Trink- und Löschwasser je 50 % bzw. CHF 105'000.00.

Finanzierung Anteil Gemeinde Hinwil	Einnahm	<u>ien</u>	Ausgabe	<u>en</u>
Erschliessungskosten			CHF	105'000.00
Zu erwartende Anschlussgebühren	CHF 1	13'000.00		
Zu erwartende Subventionen GVZ	CHF	20'000.00		
Total	CHF 1	33'000.00	CHF	105'000.00

Mit den zu erwartenden Anschlussgebühren und Subventionen sind die Erschliessungskosten für den Anteil der Gemeinde Hinwil abgedeckt. Gemäss der Verordnung über die Wasserversorgung Hinwil vom 15. März 2010 werden die Erstellungskosten der Versorgungsleitungen für Bauten ausserhalb der Bauzone an die angeschlossenen Grundeigentümer weiterverrechnet (Artikel 9.3, Absatz 1). Jedoch kann die Wasserversorgung gemäss Artikel 9.3 Absatz 5 an die Kosten von Versorgungsleitungen, die eine wesentliche Bedeutung für das gesamte Leitungsnetz haben, Beiträge gewähren.

Die Hausanschlüsse werden direkt von den jeweiligen Grundeigentümern finanziert, wenn sie an die Versorgungsleitung anschliessen.

<u>Terminplan</u>
Projektaenehmia

15. September 2020
30. September 2020
9. Dezember 2020
2021/2022

## Konzessionsvertrag mit Bäretswil

Gemäss der Verordnung über die Wasserversorgungen des Kantons Zürich (WsVV) vom 5. Oktober 2011, § 1 Absatz 3, sind für Abonnentinnen und Abonnenten in einer anderen Gemeinde das Reglement und der Tarif der Liefergemeinde massgeblich.

Nach Abschluss der Bauarbeiten für den Löschschutz Chopfholz, Versorgungsleitung und drei Hydranten, werden diese Kosten je zur Hälfte von Bäretswil und Hinwil getragen. Mit der Inbetriebnahme des Löschschutzes Chopfholz übernimmt die WV Hinwil diese Löschschutzanlage und ist für den Betrieb und Unterhalt zuständig. Ebenso für die Verrechnung des Wasserverbrauchs aller angeschlossenen Liegenschaften von Bäretswil und Hinwil. Dies gilt auch für die Verrechnung von Anschlussgebühren bei allfälligen Wertvermehrungen.

Mit der Gemeinde Bäretswil wird ein entsprechender Konzessionsvertrag abgeschlossen.

Die vorgesehenen Arbeiten dienen der Versorgungssicherheit und der Werterhaltung. Die Kosten sind nicht gebunden und im Budget 2021, in der Investitionsrechnung, Konto-Nr. 1.5030.00.71010.7101012 (Ausbau Zone Chellerloch (Zone 3)), mit CHF 2'250'000.00 enthalten.

## Kapitalfolgekosten

Die Berechnung der Kapitalfolgekosten für den Investitionsbetrag von CHF 2'260'000.00 basiert auf einer Nutzungsdauer von 50 Jahren gemäss Gemeindeverordnung (VVG). Die Abschreibungen erfolgen linear. Die Verzinsung wird mit einem kalkulatorischen Zins von 3 % auf das durchschnittlich gebundene Kapital gerechnet.

Anlage	ND	Basis CHF	Betrag CHF
Kanal- und Leitungsnetze		2'260'000.00	
Nutzungsdauer (in Jahren)	50		45'200.00
Zinsaufwand			33'900.00
Kapitalfolgekosten (1. Planungsjahr)			79'100.00

### Betriebliche Folgekosten

Die jährlichen wiederkehrenden Kosten für das Reservoir und Stufenpumpwerk Chopfholz, das Quellwasserpumpwerk Chellerloch und das Stufenpumpwerk Ringwil betragen ca. CHF 15'000.00. Für die Betriebskosten (elektrische Energie), Versicherungen, den laufenden Unterhalt und die Qualitätssicherung.

Der Gemeinderat empfiehlt den Stimmberechtigten, der Vorlage zuzustimmen.

### Erklärung und Antrag der Rechnungsprüfungskommission

Die Rechnungsprüfungskommission hat den Antrag geprüft und beantragt der Gemeindeversammlung, der Vorlage zuzustimmen

#### Sprechbewilligung

Um den Stimmberechtigten im Bedarfsfall Detailfragen direkt an der Gemeindeversammlung beantworten zu können, hat der Gemeinderat bereits darüber Beschluss gefasst, dass folgender Person die Sprechbewilligung erteilt werden soll:

Andreas Egli, Projektleiter, Ingenieurbüro Frei + Krauer AG

Auf Anfrage erklärt sich die Versammlung mit der Erteilung der Sprechbewilligung einverstanden.

Referent:

Beat Amstutz, Ressortvorsteher Tiefbau und Werke

**Diskussion**: Das Wort wird nicht verlangt.

## Die Gemeindeversammlung beschliesst mit offensichtlichem Mehr:

- 1. Dem Ausbau Zone Chellerloch (Zone 3) wird zugestimmt.
- 2. Der Bruttokredit in der Höhe von CHF 2 260 000.00 inkl. MwSt. wird genehmigt.

- 3. Mitteilung durch Protokollauszug an:
  - Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft AWEL, Abt. Gewässerschutz, Grundwasser und Wasserversorgung, Paul Ruckstuhl, Stampfenbachstrasse 14, 8090 Zürich
  - GVZ Gebäudeversicherung Kanton Zürich, Thurgauerstrasse 56, Postfach, 8050 Zürich
  - Gemeinde Bäretswil, Gemeindeverwaltung, Gemeinderat Beat Fuhrer, Schulhausstrasse 2, 8044 Bäretswil
  - Frei + Krauer AG, Mythenstrasse 17, 8640 Rapperswil
  - Rechnungsprüfungskommission, Präsident (elektronisch)
  - Brunnenmeister (elektronisch)
  - Werkkommission, Präsident und Sekretär (elektronisch)
  - Abteilung Finanzen (elektronisch)
  - Abteilung Präsidiales (elektronisch)
  - Akten
  - Archiv

NAMENS DER GEMEINDEVERSAMMLUNG

Germano Tezzele Gemeindepräsident Röger Winter

Gemeindeschreiber

versandt: 14.12.2020