

50
Jahre



*g*eschäftsbericht / jahres*a*bschluss 2006



Gruppenwasserversorgung
Zürcher Oberland

inhaltsverzeichnis

<i>aus dem betrieb</i>	4
Allgemeines	5
Reinwasserabgabe	5
Ersatz beider Restozonvernichter	5
Ersatz Entfeuchtungsanlage Reinwasserpumpwerk und Ventilgalerie	6
Be- und Entlüftung der Reinwasserbecken über einen Feinstaubfilter	6
Umbau WAC-Anlage	6
Lecksuche auf der Transportleitung Süd	7
Leitungsumlegung Wändhüslen	7
Ringschluss; Verbindung der Transportleitungen Nord und Süd	8
Modell des Aufbereitungsprozesses	8
Verschiedenes in Kürze	9
Ausblick	9
Abgabemengen an die Gesellschafter	10
Danke	10
<i>50 Jahre Gruppenwasserversorgung Zürcher Oberland</i>	11
Jubiläumsfeier	12
Ein wenig Geschichte und die heutige Situation	13
<i>diagramme seewasserbezug</i>	16
<i>jahresrechnung 2006</i>	23

aus dem betrieb



Allgemeines

Die Gesellschafter konnten das ganze Jahr hindurch mit qualitativ sehr gutem Trinkwasser versorgt werden. Die monatlichen Kontrolluntersuchungen durch das Kantonale Labor ergaben bakteriologisch und chemisch stets einwandfreie Befunde. Keine der Wasserproben wurde beanstandet. Die Proben entsprachen uneingeschränkt den Qualitätsanforderungen für Trinkwasser.

Reinwasserabgabe

Im Berichtsjahr sind Total 3'547'580 m³ Trinkwasser an die 16 Gesellschafter abgegeben worden. Das entspricht gegenüber dem Vorjahr einer Zunahme von 66'782 m³. Verglichen mit den letzten Jahren liegt der Absatz immer noch höher als das Mittel.

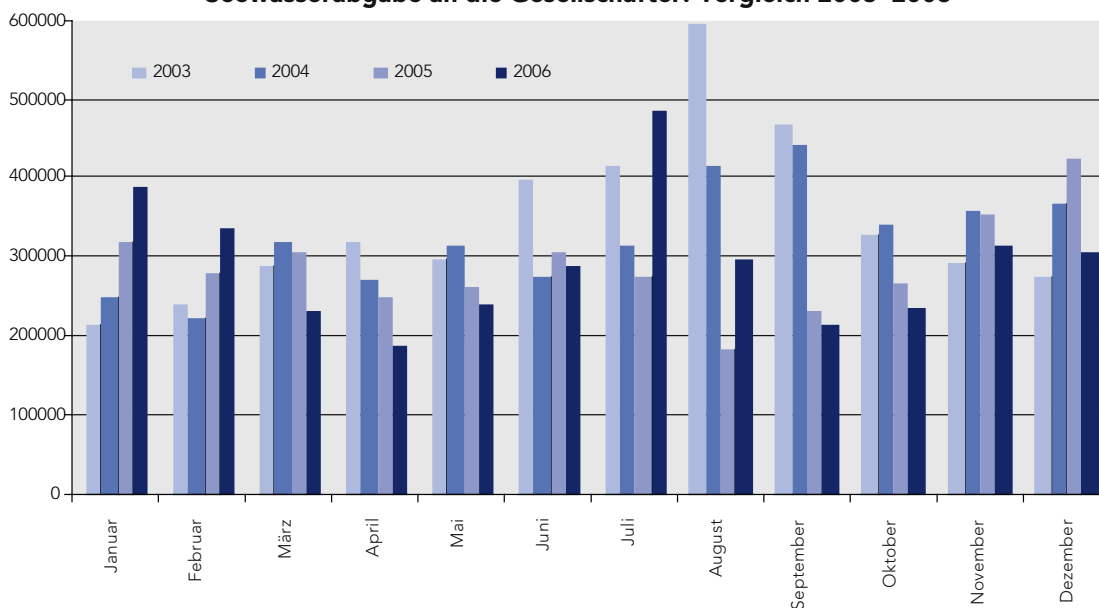
Ersatz beider Restozonvernichter

Die beiden bestehenden Restozonvernichter bereiteten in der Vergangenheit sehr oft Probleme. Die für diesen Prozess notwendige Katalysatormasse wurde in immer kleineren Zeitintervallen vermutlich durch Temperatureinflüsse zerstört. Die Firma Wedeco installierte zwei neue Restozonvernichter. Konzeptionell leicht anders aufgebaut, versprechen sich die Beteiligten eine zuverlässigere und

wirtschaftlichere Arbeitsweise. Zusätzlich zeigt eine Mess- und Überwachungseinheit laufend die aktuellen Restozonwerte bzw. bestätigt das Nichtvorhandensein dieses Gases. Bereits Mitte Januar 2006 konnte die neue Anlage, welche auch bedien- und wartungsfreundlich ist, in Betrieb genommen werden.



Seewasserabgabe an die Gesellschafter: Vergleich 2003–2006



Ersatz Entfeuchtungsanlage Reinwasserpumpwerk und Ventilgalerie

Die bestehende Entfeuchtung des Reinwasserpumpwerkes und der Ventilgalerie mit Nebenräumen funktionierte unbefriedigend und ineffizient. Empfindliche Apparate, elektrische Installationen, Steuerungsanlagen und Rohrleitungen waren sehr oft mit Kondenswasser beschlagen. Aus diesen Gründen beschloss die GWVZO die alten, transportablen Luftentfeuchter zu ersetzen. Dank der sehr guten Erfahrungen mit dem Adsorptions-Luftentfeuchter im Bereich Stollen/Ausgleichsreservoir, wo im letzten Geschäftsjahr die Entfeuchtung erneuert wurde, hat man sich auch zu deren Verwendung im Reinwasserpumpwerk entschieden.



Im Reinwasserpumpwerk sowie in der Ventilgalerie steht nun je ein Adsorptions-Luftentfeuchter im Einsatz. Der Trockenluftausstoss erfolgt dabei über ein feuerverzinktes Rohrleitungssystem direkt zu den neuralgischen Punkten. Die feuchte Abluft wird ins Freie geführt.

Be- und Entlüftung der Reinwasserbecken über einen Feinstaubfilter

Bis anhin erfolgte die Be- und Entlüftung der 3 Reinwasserbecken über das offene Luftkanalsystem und über den Pumpenraum im Zentraltrakt. Eine Reinigung der Zuluft über einen Feinstaubfilter gemäss den heutigen Richtlinien und Qualitätsanforderungen fehlte. Im Jahr 2006 eliminierte die GWVZO diese Schwachstelle. Verschiedene Arbeiten mussten für eine funktionierende Be- und Entlüftung



der drei Reinwasserbecken ausgeführt werden. Als erstes erstellte man 3 Betondecken als hermetisch dichten Abschluss über den 3 Reinwasserbecken. Dazu wurde eine aufwändige Schalungskonstruktion innerhalb der hohen Becken errichtet. Die Ausführung erfolgte in 3 Etappen, sodass eine unterbruchfreie Wasseraufbereitung gewährleistet war. Anschliessend erfolgte die Montage einer dichten Verrohrung in PE DE 230mm von den 3 Reinwasserbecken bis zum neuen Feinstaubfilter. Dieser wurde im bestehenden Luftkanal untergebracht. Die Wartung und Auswechslung des Filters erfolgt über den bestehenden Zugang von der Werkstatt/Klimaraum im Erdgeschoss des Zentraltraktes. Die Abdichtungen zwischen den Reinwasserpumpen und den neuen Betondecken erfolgte mit demontierbaren Edelstahlmanchetten.

Umbau WAC-Anlage

Die 18-jährige, immer störanfälligere, WAC-Anlage wurde ersetzt.

Die WAC-Anlage hat die Aufgabe Flüssigflockungsmittel in der richtigen Menge dem



Rohwasser beizugeben. Die Beigabe von 2 Gramm basischem Aluminium-Polychlor-sulfat/m³ unmittelbar vor dem Schnellfilter, bewirkt eine Verbesserung der Filtration.

Durch die heutige, verbesserte Dosiertechnik konnte man die Anlage von bisher sechs auf zwei Pumpen reduzieren. Eine Pumpe gibt die Menge dem Rohwasser von Männedorf, die andere dem Rohwasser vom Sonnenfeld bei. Das System ist als ganzes einfacher und im Ankauf wie im Unterhalt günstiger als die Vorgänger-Variante.

Gleichzeitig wurde eine neue Tanküberwachung eingebaut. Die Trennwand zwischen dem früheren Chlor- und dem WAC-Raum wurde eliminiert. Der heutige Chemieraum für Javel, WAC und Oel ist mit den erforderlichen Auffangwannen und mit einer erneuerten Hochdruck- bzw. Niederdruckleitung (Wasser) ausgestattet. Ergänzt durch die Instandstellung der Elektroinstallationen und dem Chemiebeständigen Bodenbelag entstand schliesslich ein weiterer moderner Anlagenteil in der Aufbereitungsanlage Mühlehölzli.



Lecksuche auf der Transportleitung Süd

Aufgrund von festgestellten Verlustmengen von ca. 3 l/s (oder 95'000 m³/Jahr) wurde der Leitungsabschnitt Mühlehölzli-Üetzikon mehrmals und mit verschiedensten Methoden auf Lecks durch die Firma Wagamet abgesucht. Trotz sehr schwierigen Bedingungen konnte eine Leckstelle geortet und repariert werden. Die Gelegenheit war günstig um die Leitungspläne in diesem Bereich zu aktualisieren und neu einzumessen. In diesem Zusammenhang wurden auch Abklärungen bezüglich der Neuverlegung eines in diesem Abschnitt noch nicht vorhandenen Steuerkabels durchgeführt. Die eigentliche Verlegung findet aus zeitlichen und saisonalen Gründen (Naturschutz) später statt.

Leitungsumlegung Wändhüslen

Die 1958 erstellte erste Transportleitung der Gruppenwasserversorgung Zürcher Oberland quert heute ein Grundstück in Bubikon, welches später im Zusammenhang mit der neuen Strassenführung der Wändhüslenstrasse/Tafletenstrasse zur Bauzone wurde.

Im genannten Bereich wurden zwei Mehrfamilienhäuser geplant und bewilligt. Des Weiteren plant die Gemeinde Bubikon zur Kapazitätssteigerung des Wändhüslenbaches einen Ausbau mit Tieferlegung der Bachsohle um



50 cm. Mit der neuen Bachsohle wird der Rohrscheitel der bestehenden Transportleitung tangiert. Diese Situation erforderte eine rund 120 m lange Leitungsverlegung. Die Ausführung wurde mit Stahlrohren der Nennweite 400 mm bewerkstelligt. Als Korrosionsschutz haben die Rohre innen eine Zementmörtelauskleidung und aussen eine PE-Isolation mit Faserzementumhüllung. Der bestehende Entleerungsschacht vor dem Wändhülsenbach wurde abgebrochen und an der tiefsten Stelle des neuen Dückers ein neuer Entleerungsschieber eingebaut. Der neue Hochpunkt wird mit einem automatischen Be- und Entlüftungsventil im Schacht be- respektive entlüftet.



Ringschluss; Verbindung der Transportleitungen Nord und Süd

Die GWVZO versorgt ihre 16 Gesellschafter mit aufbereitetem Seewasser ab der Anlage Mühleholzli über die Transportleitung Süd, Mühleholzli-Rüti mit Nebenästen nach Jona und Hinwil (Hinterbühl), sowie über die Transportleitung Nord, Mühleholzli-Wetzikon (Medikon).

Eine Verbindung dieser beiden Stammleitungen von Medikon nach Hinterbühl ist als Ringschluss bereits in den ersten Konzepten der GWVZO enthalten, da mit einer Ringleitung die Versorgungssicherheit für die Bezüger verbessert werden könnte.

Mit der Projektierung resp. dem Bau der Oberland Autobahn von Uster nach Hinwil (Betzholz) ist eine eventuelle Koordination bei der Realisierung zu überlegen. Neben einer gemeinsamen Linienführung soll die Sicherstellung des Löschschutzes für die Tunnelstrecken mittels Bezug ab dem GWVZO-Netz geprüft werden.

Eine Studie zum Thema, erarbeitet durch das Ingenieurbüro Frei + Krauer in Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen der GWVZO, stellt die Grundlagen zusammen und beleuchtet verschiedene mögliche Varianten. Als insgesamt am geeignetsten resultiert eine unabhängige Leitungsverbindung von Medikon nach Hinterbühl. Diese Lösungsvariante wird zur Weiterbearbeitung empfohlen. Die Studie wurde den Delegierten der Bau- und Betriebskommission an der Herbstsitzung 2006 kurz vorgestellt. Es ist vorgesehen im Geschäftsjahr 2007 durch die Gesellschafter einen Grundsatzentscheid betreffend dieses Ringschlusses Nord-/Südleitung herbeizuführen.

Modell des Aufbereitungsprozesses

Vermeehrt werden für interessierte Besuchergruppen Führungen durch die Wasseraufbereitungsanlagen durchgeführt. Die Filterwarte Michael Ballaman und Silvan Haller erklären den Gästen jeweils die verschiedenen notwendigen



Anlagen und Systeme. Im Filtersaal, quasi im Herzstück der Anlage ist zur Visualisierung des Aufbereitungsprozesses neu ein Modell installiert worden, welches Rohwasserfassungen, Aufbau Sandfilter, Ozonierung, Aufbau Aktivkohlefilter sowie die Gesellschafter und Ihre Optionen zeigt.

Verschiedenes in Kürze

Aktualisierung der Werkpläne:

Die Aktualisierung der Werkpläne Mühleholzli (siehe Geschäftsbericht 2005) wurde weiter vorangetrieben. Die Arbeiten werden im Jahre 2007 abgeschlossen.

Planwerke Transportleitungen

Nord und Süd:

Auf den neuesten Geometergrundlagen wird die Leitungsführung der Transportleitungen überprüft und nachgeführt. Die Arbeiten werden im Jahre 2007 abgeschlossen.

Referenzmessung Taupunkt:

Im Zusammenhang mit der Trockenluft welche für die Ozonanlage gebraucht wird, ist es für den Prozess der Ozonierung sehr wichtig, dass der Taupunkt im richtigen Bereich liegt. Verschiebt sich dieser, kann die Anlage Schaden nehmen. Neu ist nun möglich, die Messung des Taupunktes jederzeit mit einer Referenzmessung zu überprüfen und somit die Anlagensicherheit wesentlich zu erhöhen.

Energierückgewinnung:

Im Abgabeschacht Brand in Mönchaltorf wird eine Pumpenturbine zur Stromgewinnung eingebaut. Bedingt durch die unterschiedlichen Höhenlagen der Reservoire, wurde bis heute ein Druck von 10,5 bar vernichtet. Die Planungsarbeiten sind bereits abgeschlossen und die erforderlichen Komponenten und Systemteile werden Anfangs 2007 geliefert. Die Anlage wird im März/April 2007 in Betrieb genommen.

Alleinige Nutzung Seewasserleitung Männedorf:

Das neue Seewasserwerk von Männedorf ist seit Dezember 2005 in Betrieb. Ab diesem Zeitpunkt wird die bestehende Fassungsleitung alleine durch die GWVZO genutzt. Die notwendigen Anpassungen an der Fassungs-

leitung, an der Stosschlorierung sowie am Uferschacht sind noch in Arbeit. Ebenso sind die Dokumente bezüglich Wasserrechte und Dienstbarkeiten noch fertig zu stellen.

Qualitätsmanagement System:



Nebst den Prozess wurden dieses Jahr vor allem auch bauliche Verbesserungen realisiert (Be- und Entlüftung des Reinwasserbeckens, Umbau WAC-Anlage etc.). Zusätzlich fanden im Februar das Aufrechterhaltungs-Audit der SQS sowie im November das Steinegger-Zwischenaudit statt. Die GWVZO sind auch aus Sicht Qualitätssicherung und Arbeitssicherheit weiterhin auf Kurs.

Forum im Internet:

Der Internet-Auftritt der GWVZO und der Gemeindewerke Rüti ist mit dem Content Management System Typo3 überarbeitet worden. Zum Informationsaustausch der Brunnenmeister und Gesellschafter-Vertreter ist ein zusätzliches Forum eingerichtet worden, dessen Zugang über ein Passwort gesichert ist.

Pikett-Schulung:

Die beiden Filterwarte organisierten erneut eine Pikettschulung für die Pikett-Mitarbeiter der Gemeindewerke Rüti. Am Nachmittag des 17.11.2006 wurden verschiedene aktuelle Themen behandelt: Bedienung der Einbruchüberwachung, Simulation von aufgetretenen Störungen, Orientierung über den Umbau Schacht Brand und einiges mehr. Mit Bratwurst und Bier rundete man die interessante und lehrreiche Veranstaltung ab.

Ausblick

Für die Jahre 2007/2008 stehen Unterhalts-, Planungs und Erneuerungsarbeiten an.

Ein Auszug daraus:

- Konzeptionelle Gesamt-Überprüfung GWVZO
- Pumpenturbine Schacht Brand, Energierückgewinnung (Realisierung, Abschluss)
- Planwerke Nord- und Südleitung (Abschluss)
- Werkpläne nachführen (Abschluss)
- Ringschluss Nord- und Südleitung (Vernehmlassung Gesellschafter)

- Modifikationen Seeleitung Männedorf (Abschluss)
- Neue Unterverteilung Stollen (Abschluss)

Abgabemengen an die Gesellschafter

Die Diagramme unter der Rubrik «Diagramme



Seewasserbezug» im Anhang zeigen die Abgabemengen der letzten 10 Jahre pro Abgabestelle. Beim Vergleich der verschiedenen Grafiken sind die unterschiedlichen Optionen bzw. auch die unterschiedlichen Massstäbe zu berücksichtigen.

Danke

An dieser Stelle bedankt sich die Betriebsleitung wiederum bei den beiden Filterwarten und allen Mitarbeitern der Verwaltung und des Pikettdienstes für den guten Einsatz im vergangenen Jahr. Vielen Dank ebenfalls dem Präsidenten, den Vertretern der Gesellschafter, den Mitarbeitern des Ingenieurbüros Frei und Krauer AG und den Kollegen des Kantonalen Labors für die angenehme und gute Zusammenarbeit.

Gruppenwasserversorgung Zürcher Oberland

Hugo Brändle, Betriebsleiter

Rüti ZH, April 2007

50 jahre gruppenwasserversorgung zürcher oberland



Jubiläumsfeier

Zusammen mit 70 geladenen Gästen feierte die GWVZO am 9. November 2006 ihr 50-jähriges Jubiläum. Unter den Gästen waren Delegierte der Gesellschafter der GWVZO, Brunnenmeister, Präsidenten der Wasserversorgungen, Betriebsleiter der umliegenden Werke, Vertreter des AWEL und des Kantonalen Labors, Mitarbeiter des Ingenieurbüros Frei + Krauer und der Firma Rittmeyer AG, die Filterwarte selbst sowie die Betriebsleitung der Gemeindewerke/GWVZO.

Der Auftakt zum Fest bildete die 127. Sitzung der Mitglieder der Bau- und Betriebskommission um 16.00 Uhr in der Filteranlage Mühlehölzli in Stäfa. Um ca. 17.00 Uhr trafen die restlichen Besucher zum Apéro ein. Laufende Führungen in Gruppen durch die Anlagen während des Apéros hinterliessen vor allem bei Neumitgliedern und Gästen nachhaltig positive Eindrücke.

Danach, um ca. 18.30 Uhr, wechselte die gesamte Gesellschaft ins Restaurant Adler in Grüningen, wo ein feines Festessen mit musikalischer Begleitung offeriert wurde. Der Präsident der GWVZO, Hans Rüegg, Herr K. Venzin vom AWEL und Herr Alfred Besl vom Kantonalen Labor schilderten in ihren Reden die bemerkenswerte Entwicklung und gewichtige Notwendigkeit der Gruppenwasserversorgung ZO.

Unter der Organisation von Hugo Brändle und seinen Mitarbeitern wurde der Abend ein voller Erfolg. Der gesamte Anlass hinterliess ein wohlthuendes Gefühl. Alle Teilnehmer waren begeistert und blieben bis zum Schluss. Zum Abschied erhielt jeder Gast ein Geschenkpaket mit Wein aus den Hügeln um Stäfa; dort wo die Filteranlage in unterirdischen «Gewölben» und für Aussenstehende beinahe fast unsichtbar seine wichtige Aufgabe erfüllt.





Ein wenig Geschichte und die heutige Situation

Die Gruppenwasserversorgung Zürcher Oberland (GWVZO) ist ein sehr wichtiges Gemeinschaftswerk mit 16 Gesellschaftern zur Sicherstellung der Versorgung der Bevölkerung im Zürcher Oberland mit Trinkwasser. Zwei Pumpwerke am Zürichsee (Männedorf und Stäfa) liefern das Rohwasser in die Filteranlage Mühlehölzli. Diese liegt in der Nähe des Pfannenstiels zwischen Oetwil am See und Stäfa. Das aufbereitete Trinkwasser wird in einem Leitungsnetz von ca. 40 km an die Gesellschafter verteilt. Sehr gut ausgebildete Filterwarte sind für die einwandfreie Qualität des Trinkwassers verantwortlich. Den Gemeinden Rüti obliegen die Betriebsleitung und deren Administration.

Einiges zur Entwicklung

1956 wurde die Gruppenwasserversorgung Zürcher Oberland als einfache Gesellschaft gegründet. Die ersten Gesellschafter waren die Gemeinden Bubikon, Dürnten, Hinwil, Hombrechtikon, Rüti und Wetzikon sowie die Wasserversorgungsgenossenschaft Hadlikon. Später kamen noch die Gemeinden Mönchaltorf, Pfäffikon und Wald sowie die Genossenschaften von Grüningen, Gossau und Jona dazu.

Ende 1957 konnte die Seeleitung in Betrieb genommen und ein Zusammenarbeitsvertrag mit dem Seewasserwerk Männedorf abgeschlossen werden. Gleichzeitig wurde das Pumpwerk Männedorf sowie das Reservoir Wannemöslin gebaut. Ebenfalls wurde die erste Transportleitung bis zum Pumpwerk Hinterbühl in Hinwil und bis zum Reservoir

Laufenbach in Rüti mit fünf Abgabeschächten erstellt. Die Inbetriebnahme dieses Erstausbaus erfolgte im Jahr 1960.

Das Seewasserwerk Männedorf kündigte den abgeschlossenen Vertrag mit der GWVZO per Ende 1969. Deshalb musste die GWVZO nach Lösungen suchen und baute in der Folge eine eigene Filteranlage, damit der Bevölkerung des Zürcher Oberlandes immer genügend Wasser zur Verfügung stand. Der Ausbau bzw. der Neubau der Filteranlage Mühlehölzli erfolgte für eine maximale Tagesleistung von 50'000 m³. Dieses Bauwerk konnte 1972 beendet werden.

1978-1979 wurde die zweite Freifallleitung von Stäfa über Grüningen und Gossau nach Wetzikon mit 3 Abgabeschächten sowie das Stufenpumpwerk Medikon erstellt.

1987-1990: Bau der zweiten Förderleitung mit neuem Rohwasserpumpwerk in Stäfa und der dazugehörigen Seeleitung. Obwohl die Filteranlage für 50'000 m³/Tag ausgelegt wurde, konnten bis jetzt nur ca. 30'000 m³ Wasser pro Tag aufbereitet werden, da das Rohwasserpumpwerk in Männedorf nur auf diese Menge ausgelegt war. Durch den Neubau eines weiteren Pumpwerkes in Stäfa mit einer Tagesleistung von 50'000 m³, einer neuen Förderleitung von 800 mm und einer Seeleitung von 1000 mm Durchmesser, könnte die Filteranlage im Bedarfsfall voll ausgenützt werden. Diese verschiedenen Neuerungen hatten zur Folge, dass eine neue, EDV- unterstützte Steuerung angeschafft werden musste.

Heutige Anlagen

Durch die laufenden Sanierungen der letzten Jahre befinden sich die umfangreichen Anlagen in einem sehr guten Zustand. Zwei Filterwarte unterhalten das gesamte Seewasseraufbereitungswerk sehr gewissenhaft und professionell. Dies tun sie übrigens seit Februar 2001 mit Hilfe des Qualitätsmanagementsystems nach ISO 9001: 2000.

Rohwasserfassungen:

Die Gruppenwasserversorgung Zürcher Oberland besitzt zwei verschiedene Rohwasserfassungen im Zürichsee, jeweils in Männedorf und Stäfa. Im Pumpwerk Männedorf sind 3 Bohrlochpumpen mit einer Gesamtleistung von 32'000 m³/Tag untergebracht. Die Länge der Seeleitung beträgt ca. 600 m und der Fassungspunkt liegt in einer Tiefe von 35 m. Das zweite Pumpwerk, im Sonnenfeld in Stäfa beinhaltet 3 Kreiselumpen. Diese fördern bei Bedarf ca. 50'000 m³/Tag. Die Fassungstiefe beträgt 40 m, die Seeleitung misst ca. 1,5 km. Weitere Anlagenteile wie Druckkessel, Stosschlorierung, Kathodenschutz sind in den beiden Pumpwerken untergebracht. Über jeweils einer Druckleitung aus Stahl, gelangt das Rohwasser in die Filteranlage im Mühleholzli. Das Rohwasser wird aus Qualitätsgründen auf PH-Wert, Temperatur, Trübung und Leitfähigkeit überprüft.

Aufbereitung des Seewassers:

Im eigentlichen Seewasserwerk Mühleholzli bei Stäfa wird das Seewasser in einem mehrstufigen Prozess zu qualitativ einwandfreiem Trinkwasser aufbereitet. Der Prozess umfasst die folgenden Verfahrensschritte:

- Stosschlorung Periodische Beigabe des Chlors am Fassungskorb der Seeleitung. Desinfektion der See- und Rohwassersförderleitung.
- Flockung Zugabe des Flüssigflockungsmittels unmittelbar vor den Schnellfiltern zur Verbesserung der Filtration im Schnellfilter.
- Schnellfilter Zweischichtsandfilter aus Quarzsand und Bimsgranulat. Ausfiltrierung von Feststoffen.
- Ozonung Inaktivierung von Bakterien und Viren, Abbau organischer Substanzen, Abtötung von pathogenen Keimen.
- Aktivkohlefilter Elimination von Restozon und Restchlor. Adsorption gelöster organischer Verbindungen.
- Chlorung Prophylaktisch. Verhinderung einer Wiederverkeimung im umfangreichen Verteilnetz.

Weg des aufbereiteten Trinkwassers:

Die Verteilung des aufbereiteten Seewassers an die Gesellschafter erfolgt über ein umfangreiches Verteilsystem. Im Wesentlichen besteht es aus zwei grosskalibrigen Transportleitungen, 2 Stufenpumpwerken, insgesamt 10 Abgabeschächten sowie 4 in kommunalen Anlagen integrierten Abgabestellen. Über die Transportleitung Süd erfolgt die Versorgung der Gemeinden Hombrechtikon, Bubikon, Dürnten, Hinwil, Rüti, Wald und Jona. Die Gemeinden Grüningen, Mönchaltorf, Gossau, Wetzikon und Pfäffikon werden über die Transportleitung Nord bedient.

Angeschlossene Gesellschafter

Die folgenden Gesellschafter sind der Gruppenwasserversorgung Zürcher Oberland mit der entsprechenden Option in m³/Tag angeschlossen:

Bertschikon	200
Brüscheid	50
Bubikon	1850
Dürnten	2800
Grüningen	1750
Grüt-Gossau/Unterottikon	2800
Hadlikon	500
Hinwil	6000
Hombrechtikon	4100
Jona	6400
Mönchaltorf	2300
Oberottikon	50
Pfäffikon	3000
Rüti	5000
Wald	2500
Wetzikon	8400

Finanzielles

Die Wasserabgabe wird den Gesellschaftern nach einem Doppeltarif verrechnet. D.h. je m³ der gesamten Option wird ein jährlicher Leistungspreis von Fr. 20.– verlangt. Diese Einnahmen decken die fixen Kosten, die durch den jährlichen Betrieb der Anlagen anfallen und unabhängig vom jährlichen Wasserbezug konstant bleiben. Für den Wasserbezug der Gesellschaft wird ein Arbeitspreis von 18 Rp./m³ verrechnet. Diese finanziellen Mittel decken die veränderlichen Betriebskosten für die Anlagen, welche direkt mit dem Wasserbezug zusammenhängen.

Trinkwasser aus dem Zürichsee

Die Gesellschaften konnten seit bestehen der Anlagen immer mit qualitativ sehr gutem Trinkwasser versorgt werden. Die monatlichen Kontrolluntersuchungen durch das Kantonale Labor ergaben bakteriologisch und chemisch stets einwandfreie Befunde. Dazu ein Auszug aus dem Zürcher Oberländer vom 8. August 2003: «Das Kantonale Labor kann aber auch mit positiven Nachrichten aufwarten: Das Trinkwasser im Kanton Zürich ist nach wie vor gut. Bloss 1,5 Prozent aller 6390 Proben erfüllten die Anforderungen nicht, das Seewasser erhält gar das Prädikat perfekt».

In den letzten Jahren lieferte die Gruppenwasserversorgung Zürcher Oberland Mengen von ca. 3 - 4 Mio. m³ Trinkwasser pro Jahr an ihre Abnehmer. Auch in Trockenzeiten wie letztmals im Sommer 2003 war für die angeschlossenen Gesellschafter immer genügend Trinkwasser vorhanden.

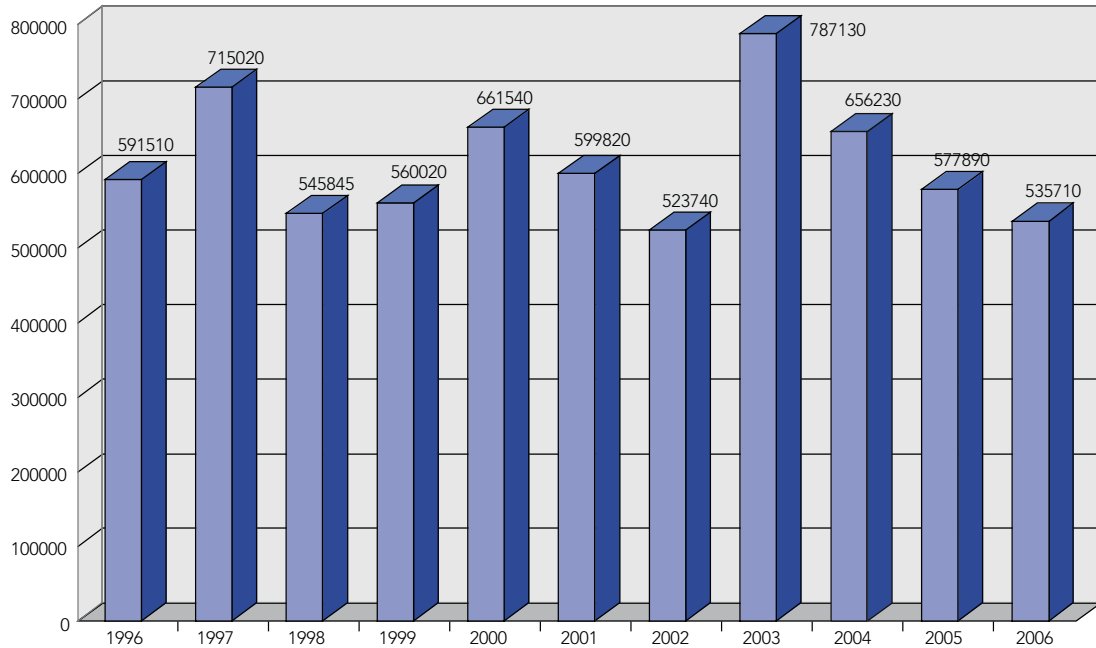
Ausblick

Ganz generell könnte zukünftig die Bedeutung der Wasseraufbereitung aus dem Zürichsee durch die GWVZO sogar noch an Bedeutung gewinnen. Dies vor allem dann, wenn sich die klimatischen Extremsituationen und die damit verbundenen Wetterkapriolen der letzten Jahre fortsetzen oder sich gar verschärfen sollten.

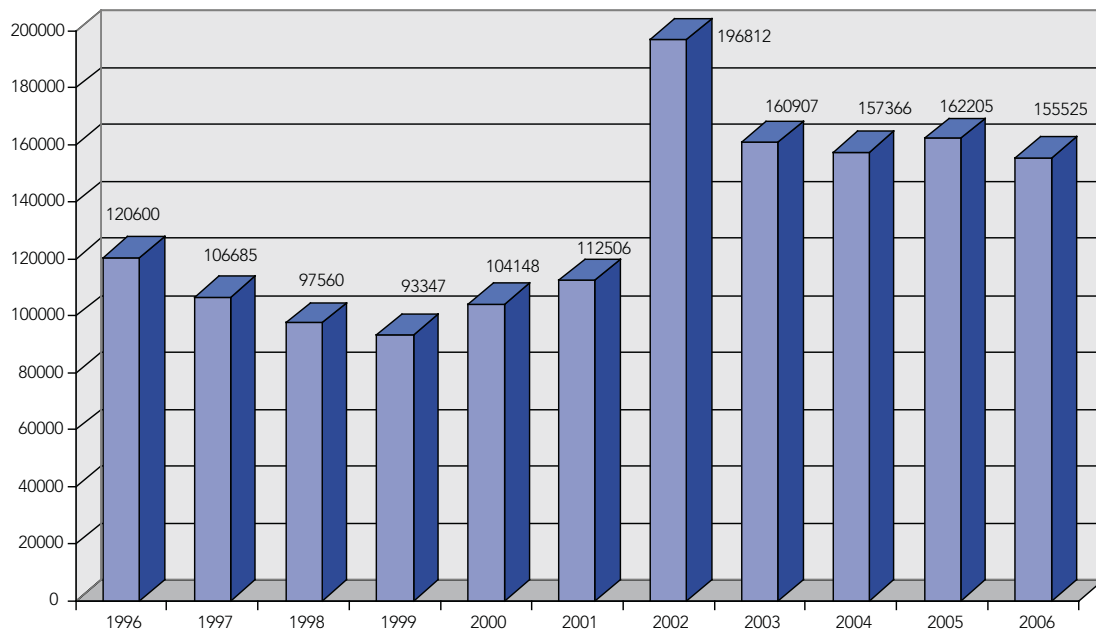
diagramme seewasserbezug



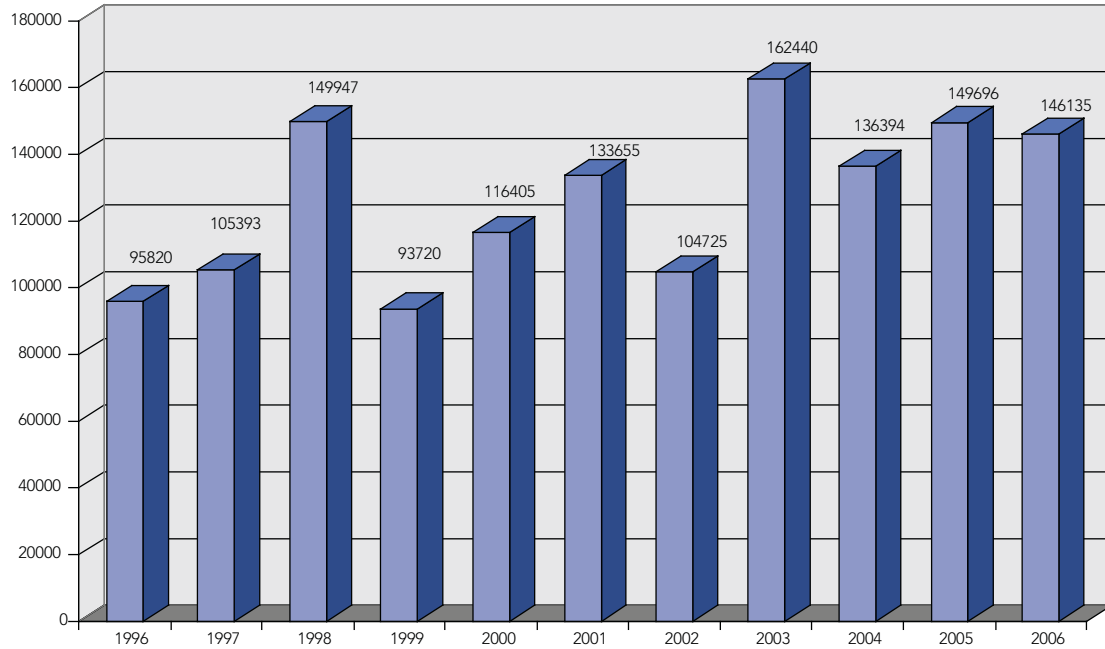
Seewasserbezug Hinwil / Hadlikon 1996–2006 in m³



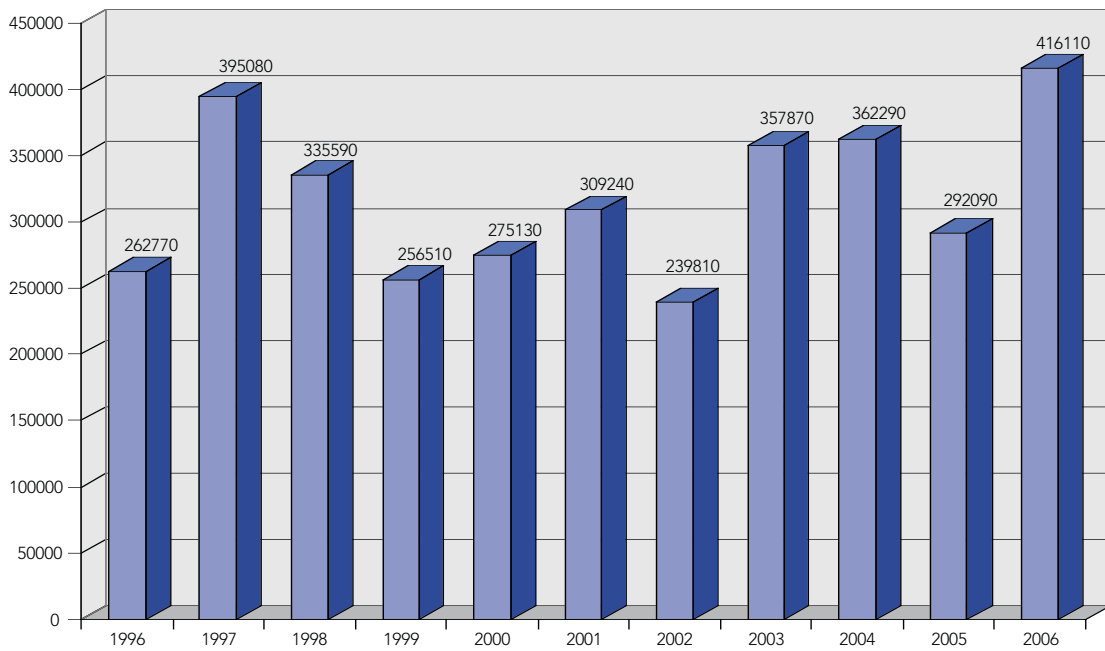
**Seewasserbezug Grünigen / Oberottikon / Unterottikon /
Brüscheid-Hellberg 1996–2006 in m³**



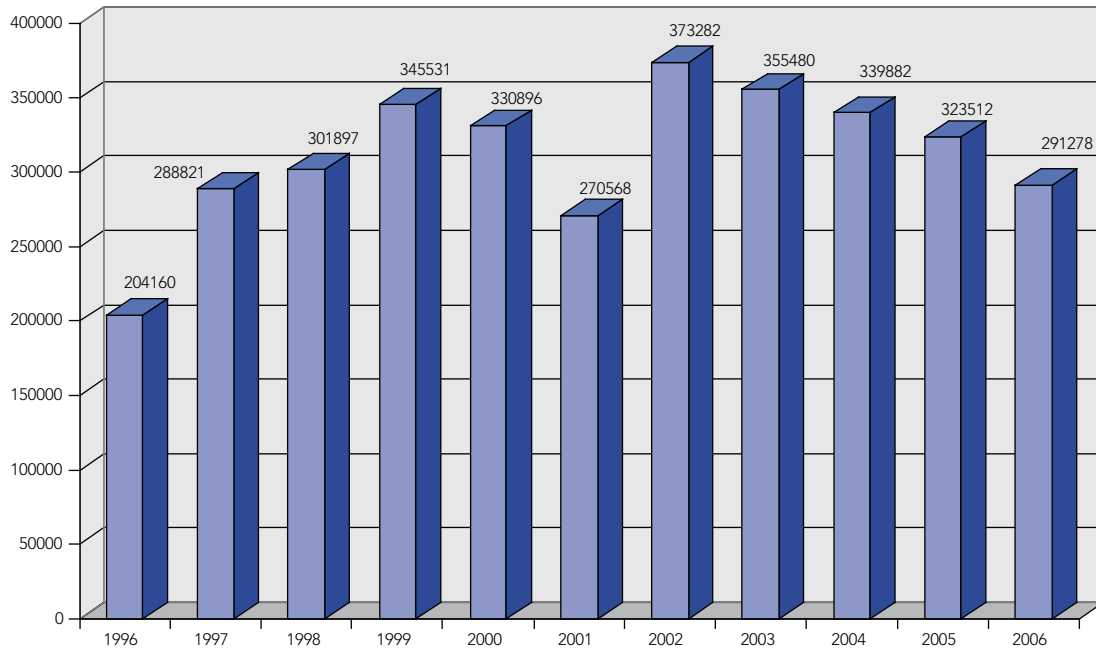
Seewasserbezug Bubikon 1996–2006 in m³



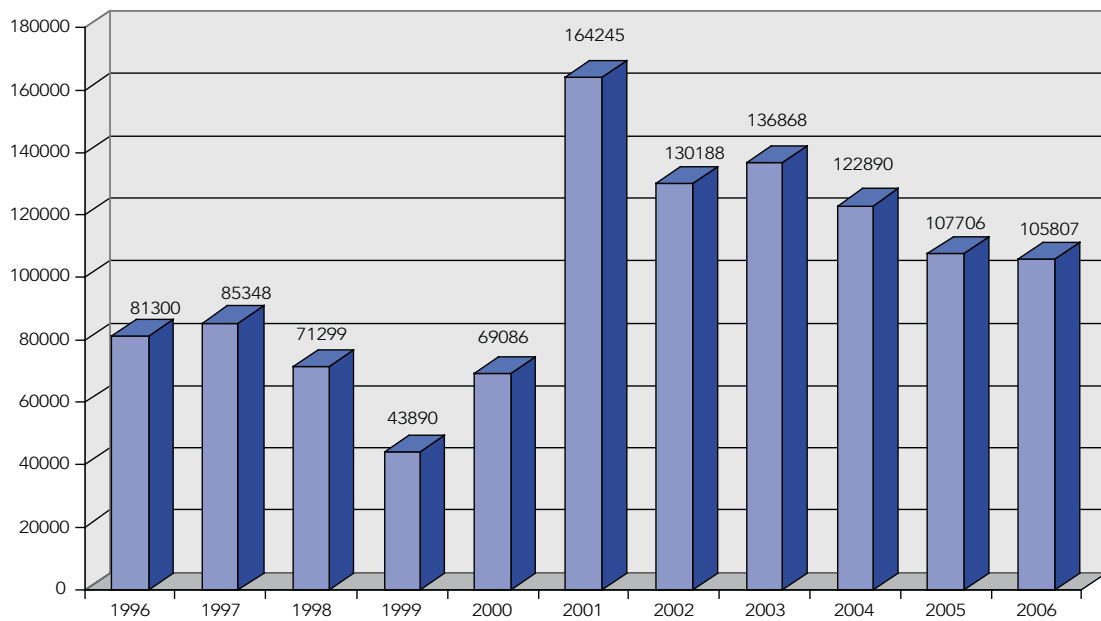
Seewasserbezug Dürnten 1996–2006 in m³



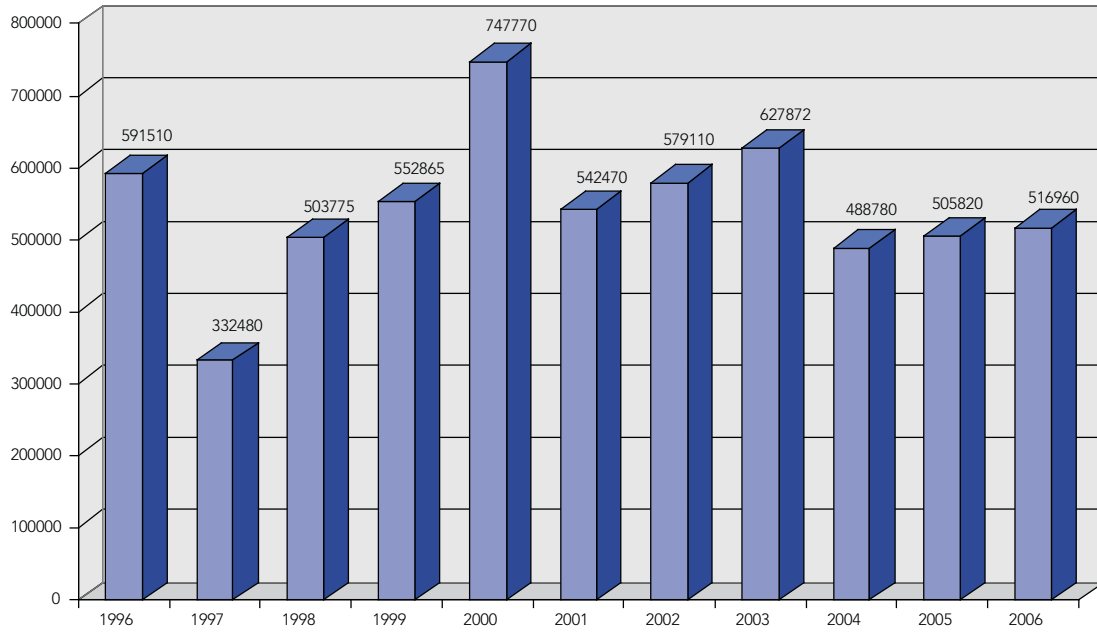
Seewasserbezug Hombrechtikon 1996–2006 in m³



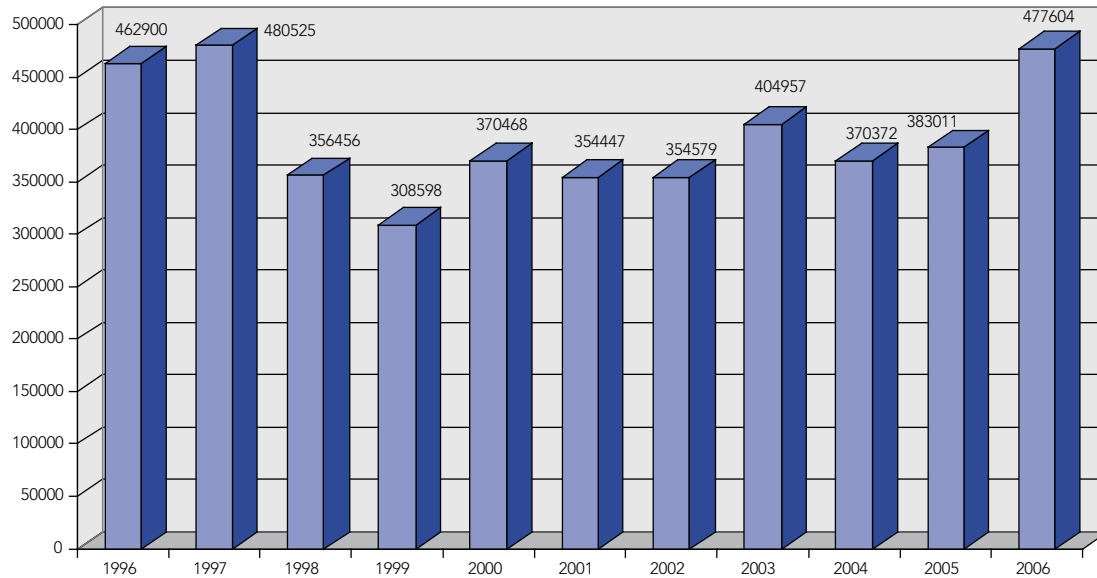
Seewasserbezug Grüt-Gossau / Bertschikon 1996–2006 in m³



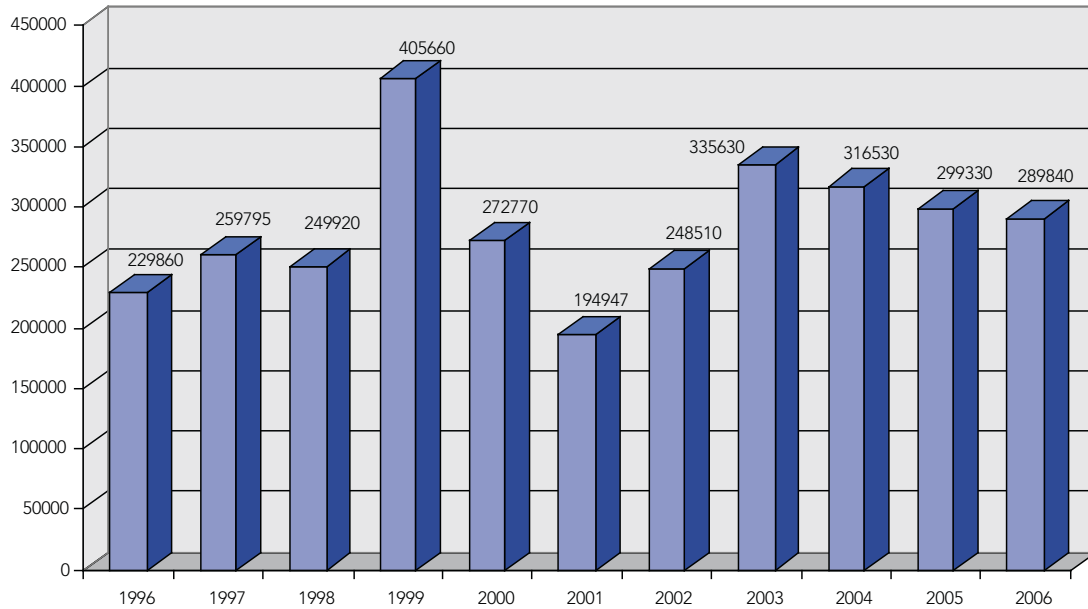
Seewasserbezug Jona 1996–2006 in m³



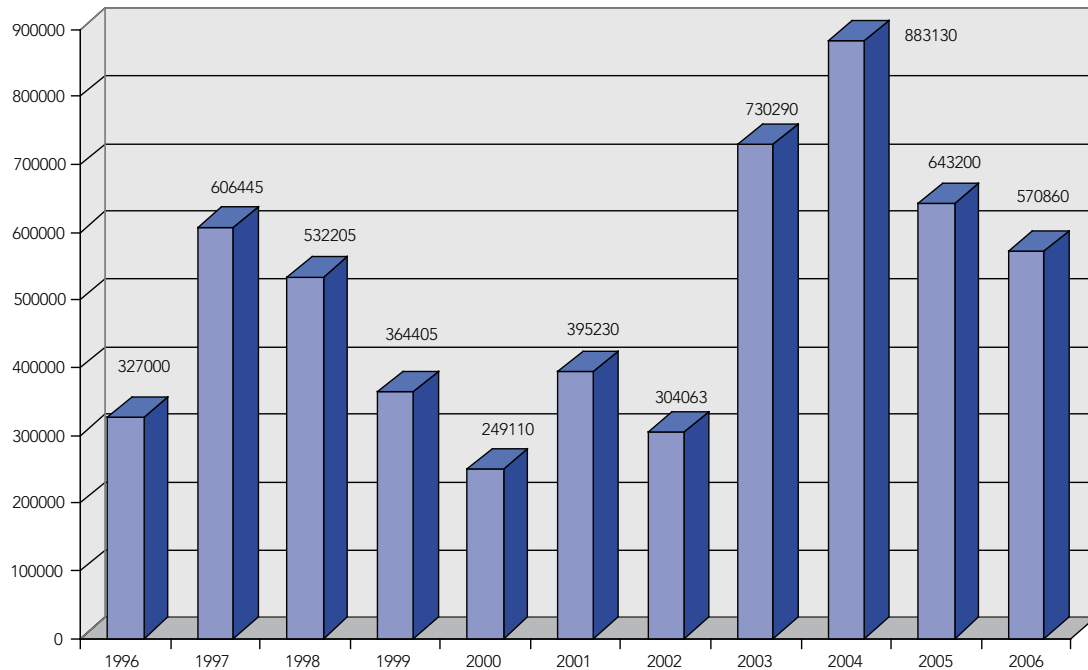
Seewasserbezug Mönchaltorf 1996–2006 in m³



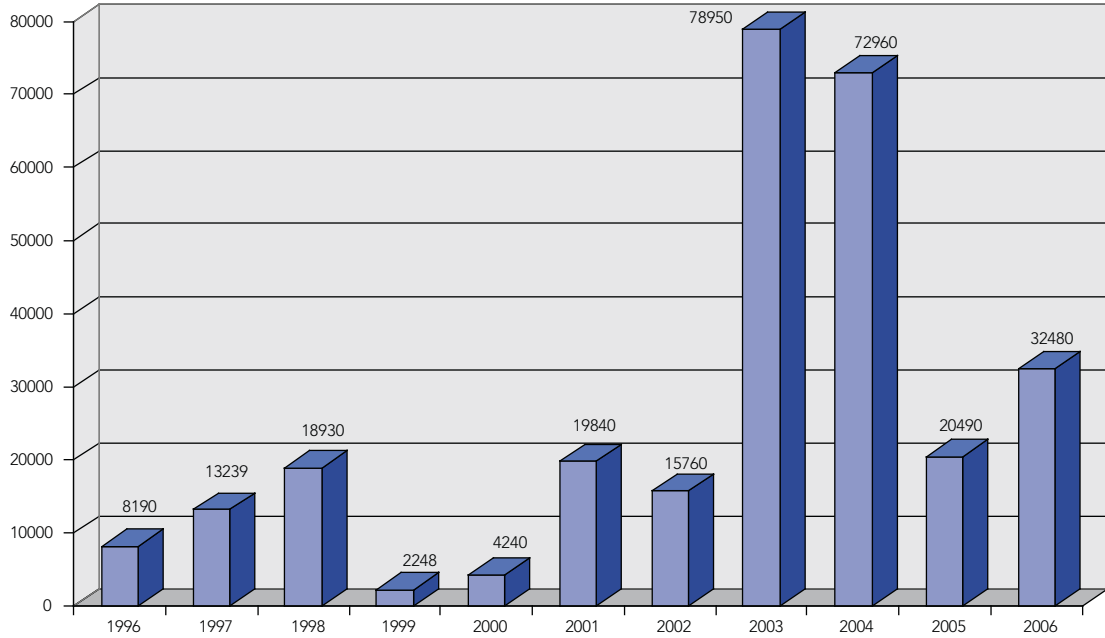
Seewasserbezug Rütli 1996–2006 in m³



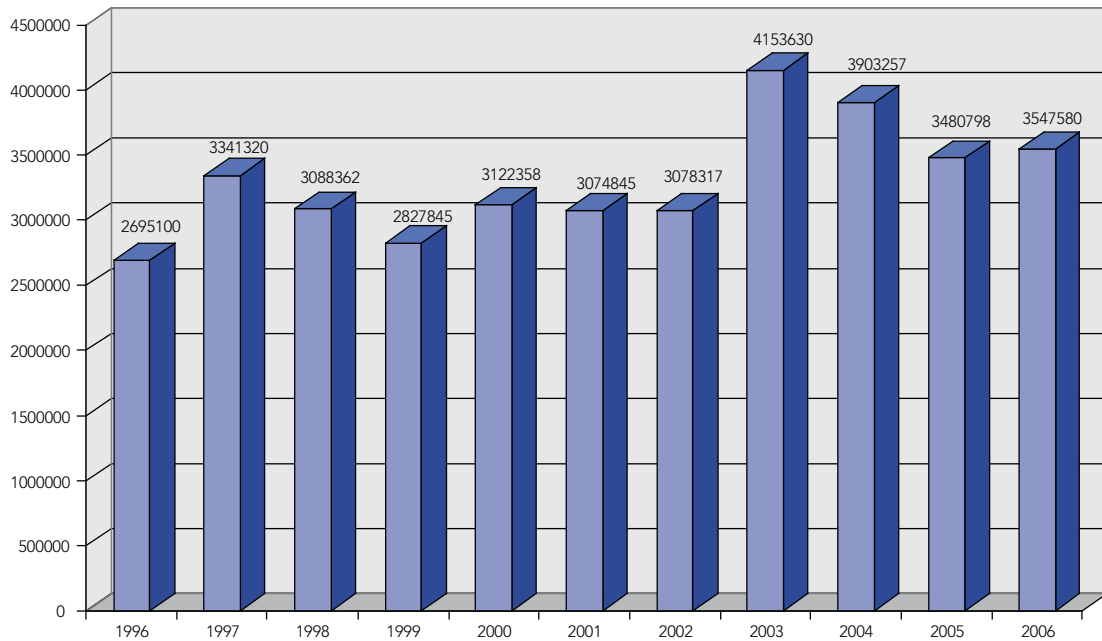
Seewasserbezug Wetzikon / Pfäffikon 1996–2006 in m³



Seewasserbezug Wald 1996–2006 in m³



Total Reinwasserabgabe Mühleholzli 1996–2006 in m³



jahresrechnung 2006



Gruppenwasserversorgung
Zürcher Oberland

Bestandesrechnung 2006

Konto- Nummer	Bezeichnung	Bestand am 31. Dez. 2005	Zuwachs	Abgang	Bestand am 31. Dez. 2006
1	AKTIVEN	1'156'125.98	3'517'333.60	3'421'903.85	1'251'555.73
10	FINANZVERMÖGEN	1'156'125.98	3'517'333.60	3'421'903.85	1'251'555.73
100	FLÜSSIGE MITTEL	901'428.03	1'715'282.50	1'601'537.25	1'015'173.28
1001.01	Postfinance	881'474.13	1'715'282.50	1'596'696.05	1'000'060.58
1002.01	Zürcher Kantonalbank	19'953.90	0.00	4'841.20	15'112.70
	GUTHABEN	241'697.95	1'791'551.10	1'807'366.60	225'882.45
1015	Übrige Debitoren	241'697.95	1'791'551.10	1'807'366.60	225'882.45
1015.01	WV Bertschikon	0.00	3'686.40	3'686.40	0.00
1015.02	Brüscheid-Hellberg	0.00	2'304.00	2'304.00	0.00
1015.03	WV Bubikon	7'766.30	61'034.80	62'704.90	6'096.20
1015.04	WV Dürnten	18'400.65	128'307.00	126'406.65	20'301.00
1015.05	WV Grüningen	6'178.05	60'922.45	60'215.95	6'884.55
1015.06	WV Grüt-Gossau	4'202.85	69'729.60	69'306.95	4'625.50
1015.07	WV Hadlikon	0.00	9'216.00	9'216.00	0.00
1015.08	WV Hinwil	32'681.80	209'334.00	213'586.30	28'429.50
1015.09	WV Hombrechtikon	14'485.70	129'259.60	132'481.85	11'263.45
1015.10	WV Jona	25'705.25	213'250.85	218'162.95	20'793.15
1015.11	WV Mönchaltorf	18'798.10	130'425.65	125'546.90	23'676.85
1015.12	WV Oberottikon	0.00	921.60	921.60	0.00
1015.13	WV Pfäffikon	0.00	55'296.00	55'296.00	0.00
1015.14	Gemeindewerke Rüti	14'681.10	145'583.30	147'291.95	12'972.45
1015.16	WV Wald	2'751.90	52'066.75	54'085.05	733.60
1015.17	Gemeindewerke Wetzikon	47'609.85	260'049.70	284'916.30	22'743.25
1015.18	WV Stäfa	1'968.55	6'565.45	7'155.30	1'378.70
1015.31	Vorsteuer auf Fakturen	0.00	131'938.95	131'938.95	0.00
1015.33	Vorsteuer abgerechnet	45'192.10	119'600.30	99'622.50	65'169.90
1015.50	Verrechnungssteuer	459.30	526.90	459.30	526.90
1015.51	WV Oetwil am See	816.45	1'531.80	2'060.80	287.45
103	TRANSIT. AKTIVEN	13'000.00	10'500.00	13'000.00	10'500.00
1030	Transitorische Aktiven	13'000.00	10'500.00	13'000.00	10'500.00
1030.01	Transitorische Aktiven	13'000.00	10'500.00	13'000.00	10'500.00

Gruppenwasserversorgung
Zürcher Oberland

Bestandesrechnung 2006

Konto- Nummer	Bezeichnung	Bestand am 31. Dez. 2005	Zuwachs	Abgang	Bestand am 31. Dez. 2006
2	PASSIVEN	1'156'125.98	989'846.00	894'416.25	1'251'555.73
20	FREMDKAPITAL	260'948.00	868'981.10	480'828.35	649'100.75
200	LAUFENDE VERPFLICHT.	255'448.00	819'481.10	475'328.35	599'600.75
2000	Kreditoren	255'448.00	819'481.10	475'328.35	599'600.75
2000.02	AHV-Ausgleichskasse	0.00	1'233.25	1'233.25	0.00
2000.08	Diverse Kreditoren	251'117.50	599'600.75	251'117.50	599'600.75
2000.11	Mehrwertsteuer 2,4%	0.00	36'081.75	36'081.75	0.00
2000.12	Mehrwertsteuer abgerechnet	4'330.50	182'424.95	186'755.45	0.00
2000.21	Mehrwertsteuer 7,6%	0.00	140.40	140.40	0.00
205	TRANSITORISCHE PASSIVEN	5'500.00	49'500.00	5'500.00	49'500.00
2050	Transitorische Passiven	5'500.00	49'500.00	5'500.00	49'500.00
2050.01	Transitorische Passiven	5'500.00	49'500.00	5'500.00	49'500.00
23	EIGENKAPITAL	895'177.98	120'864.90	413'587.90	602'454.98
2390	Eigenkapital	895'177.98	120'864.90	413'587.90	602'454.98
2390.01	Eigenkapital	895'177.98	120'864.90	413'587.90	602'454.98

Gruppenwasserversorgung
Zürcher Oberland

Bestandesrechnung 2006

Konto- Nummer	Bezeichnung	Bestand am 31. Dez. 2005	Zuwachs	Abgang	Bestand am 31. Dez. 2006
ZUSAMMENFASSUNG					
	AKTIVEN	1'156'125.98	3'517'333.60	3'421'903.85	1'251'555.73
	PASSIVEN	1'156'125.98	989'846.00	894'416.25	1'251'555.73
		0.00	2'527'487.60	2'527'487.60	0.00

Rechnung 2006

allgemeine Verwaltung
Aufwand

Kto.Nr.	Text	Rechnung 31.12.2006	Budget 2006	Abweichung Fr.	%	Rechnung 31.12.2005
	AUFWAND	417'814.85	458'700	-40'885.15	-8.91%	420'773.90
	Kommissionen	3'220.00	4'000	-780.00	-19.50%	7'580.00
020.3000.01	Entschädigungen Bau- und Betriebskommission	3'220.00	4'000	-780.00	-19.50%	7'580.00
	Personalkosten	280'783.40	267'000	13'783.40	5.16%	290'671.25
	Betriebspersonal	275'641.75	261'900	13'741.75	5.25%	280'952.30
020.3010.01	Filterwarte "Mühlehölzli"	215'465.50	207'900	7'565.50	3.64%	227'476.55
020.3010.02	Entschädigung Verwaltung	29'000.00	29'000	0.00		24'500.00
020.3010.03	Betriebschemiker	31'176.25	25'000	6'176.25	24.71%	28'975.75
	Sozialaufwand	2'513.65	3'100	-586.35	-18.91%	3'013.65
020.3030.01	AHV Arbeitgeberbeiträge	688.75	600	88.75	14.79%	688.75
020.3030.02	Krankentaggeldversicherung	1'824.90	2'500	-675.10	-27.00%	2'324.90
	Allg. Personalaufwand	2'628.00	2'000	628.00	31.40%	6'705.30
020.3090.01	Personalausbildung	2'628.00	2'000	628.00	31.40%	6'705.30
	Sachaufwand	133'811.45	187'700	-53'888.55	-28.71%	122'522.65
	Büromaterial, Drucksachen	6'653.65	5'500	1'153.65	20.98%	2'441.05
020.3100.01	Büromaterial	2'738.80	2'000	738.80	36.94%	1'512.55
020.3100.02	Drucksachen	3'560.00	3'000	560.00	18.67%	500.00
020.3100.09	Verschiedenes	354.85	500	-145.15	-29.03%	428.50
	Anschaffungen Mobilien	693.15	0	693.15		668.20
020.3110.01	Geräte	693.15	0	693.15		668.20
	Betriebsmaterial	544.10	1'000.00	-455.90	-45.59%	975.20
020.3130.02	Treibstoffbezug	544.10	1'000	-455.90	-45.59%	975.20
	Spesenentschädigungen	1'958.85	5'500	-3'541.15	-64.38%	3'067.95
020.3170.01	Spesen Personal	320.00	500	-180.00	-36.00%	145.65
020.3170.02	Spesen Verwaltung	1'138.00	2'000	-862.00	-43.10%	1'619.30
020.3170.04	Spesen Bau- und Betriebskommission	500.85	3'000	-2'499.15	-83.31%	1'303.00

Rechnung 2006

allgemeine Verwaltung Aufwand

Kto.Nr.	Text	Rechnung	Budget	Abweichung		Rechnung
		31.12.2006	2006	Fr.	%	31.12.2005
	Dienstleistungen Dritter	119'465.70	170'700	-51'234.30	-30.01%	110'858.25
020.3180.01	Telefon, Porti, Gebühren PF	4'085.90	4'000	85.90	2.15%	4'689.90
020.3180.02	Bankspesen	80.00	100	-20.00	-20.00%	60.85
020.3180.03	Versicherungsprämien	39'338.15	41'000	-1'661.85	-4.05%	40'556.80
020.3180.04	Konzessionen, Gebühren Swisscom	907.20	1'500	-592.80	-39.52%	907.20
020.3180.05	Qualitätssicherungssystem	367.50	1'000	-632.50	-63.25%	836.80
020.3180.07	HomePage Internet	0.00	1'000	-1'000.00		2'702.00
020.3180.09	Verschiedenes	3'295.50	25'000	-21'704.50	-86.82%	1'393.85
020.3180.10	Fahrzeuggebühren	297.50	500	-202.50	-40.50%	297.50
020.3180.11	Fahrzeugversicherung	538.50	600	-61.50	-10.25%	538.50
020.3180.12	Unterhalt, Reparatur Fahrzeuge	1'057.35	1'000	57.35	5.73%	23.25
020.3180.14	Pläne (Werkdokumentation)	30'000.00	35'000	-5'000.00	-14.29%	54'815.40
020.3180.15	Pläne (Leitungsdokumentation)	15'000.00	20'000	-5'000.00	-25.00%	4'036.20
020.3180.20	Jubiläum 50 Jahre 1956-2006	24'498.10	40'000	-15'501.90	-38.75%	0.00
	Allgemeiner Sachaufwand	4'496.00	5'000	-504.00	-10.08%	4'512.00
020.3190.01	Verbandsbeiträge	4'496.00	5'000	-504.00	-10.08%	4'512.00

Rechnung 2006

allgemeine Verwaltung
Ertrag

Kto.Nr.	Text	Rechnung 31.12.2006	Budget 2006	Abweichung Fr.	%	Rechnung 31.12.2005
	ERTRAG	417'814.85	458'700	-40'885.15	-8.91%	420'773.90
	Vermögenserträge	1'505.55	500	1'005.55	201.11%	1'312.30
020.4200.01	Zinserträge Banken KK	1'505.55	500	1'005.55	201.11%	1'312.30
	Liegenschaften-Erträge	990.00	1'000	-10.00	-1.00%	990.00
020.4270.01	Pachtzinsen	990.00	1'000	-10.00	-1.00%	990.00
	Rückerstattungen	1'731.40	2'000	-268.60	-13.43%	3'541.95
020.4360.02	Sachversicherungen	0.00	500	-500.00		0.00
020.4360.03	verschiedene Rückerstatt.	1'731.40	1'500	231.40	15.43%	3'541.95
	Kapitalveränderung	413'587.90	455'200	-41'612.10	-9.14%	414'929.65
020.4800.01	Aufwandüberschuss	413'587.90	455'200	-41'612.10	-9.14%	414'929.65

Rechnung 2006

Betriebsaufwand

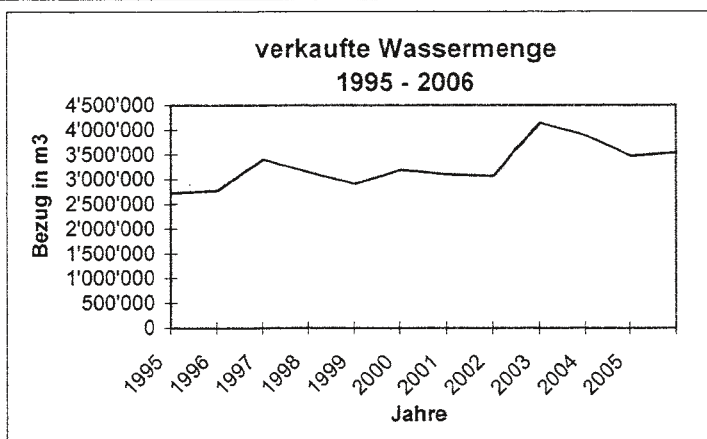
Kto.Nr.	Text	Rechnung 31.12.2006	Budget 2006	Abweichung Fr.	%	Rechnung 31.12.2005
AUFWAND		1'562'381.05	1'640'000	-77'618.95	-4.73%	1'591'920.40
Energie Eigenverbrauch		448'211.15	510'000	-61'788.85	-12.12%	457'587.95
863.3120.01	Filteranlage	115'022.70	135'500	-20'477.30	-15.11%	119'630.10
863.3120.02	Pumpwerk Männedorf	106'369.65	58'500	47'869.65	81.83%	103'300.65
863.3120.04	Messschächte	4'544.60	9'500	-4'955.40	-52.16%	4'089.20
863.3120.05	Pumpwerk Sonnenfeld	222'274.20	306'500	-84'225.80	-27.48%	230'568.00
Betriebs- und Verbrauchsmaterial		24'944.35	32'500	-7'555.65	-23.25%	65'916.35
863.3130.01	Verbrauchsmaterial	879.20	1'500	-620.80	-41.39%	1'072.05
863.3130.02	Aktivkohle Filteranlage	0.00	0	0.00		52'100.00
863.3130.03	Material für Unterhalt	3'496.25	3'500	-3.75	-0.11%	3'891.45
863.3130.04	Werkzeuge	1'486.50	2'500	-1'013.50	-40.54%	582.80
863.3130.05	Chlor, Flockung, Filter	18'780.00	15'000	3'780.00	25.20%	7'157.15
863.3130.06	Arbeitsicherheit	302.40	10'000	-9'697.60	-96.98%	1'112.90
Baulicher Unterhalt		900'373.75	1'037'000	-136'626.25	-13.18%	524'166.87
863.3140.01	Filteranlage Mühlehölzli	279'493.70	160'000	119'493.70		149'557.62
863.3140.02	Pumpwerk Männedorf	73'074.10	130'000	-56'925.90	-43.79%	78'696.40
863.3140.03	Förderleitung	2'171.00	0	2'171.00		0.00
863.3140.04	Reservoir	91'812.70	150'000	-58'187.30	-38.79%	7'207.15
863.3140.06	Klappenschächte	68'410.30	200'000	-131'589.70	-65.79%	8'359.55
863.3140.07	Pumpwerk Hinwil	70'036.95	5'000	65'036.95	1300.74%	260'480.90
863.3140.09	Uebrig Kontrolle/Wartung	24'083.05	10'000	14'083.05	140.83%	14'787.80
863.3140.10	Transportleitung	162'304.45	300'000	-137'695.55	-45.90%	0.00
863.3140.11	Pumpwerk Sonnenfeld	16'011.85	15'000	1'011.85	6.75%	2'625.75
863.3140.13	Unterhalt Ozonanlage	85'713.40	67'000	18'713.40	27.93%	2'451.70
863.3140.15	Ringschluss Nord-Süd-Lt.	27'262.25	0	27'262.25		0.00
Unterhalt Mobilien		2'410.00	2'500	-90.00	-3.60%	659.55
863.3150.01	Service-Abonnemente	2'410.00	2'500	-90.00	-3.60%	659.55
Dienstleistungen Dritter		65'576.90	58'000	7'576.90	13.06%	69'590.75
863.3180.05	Rohwasserchlorierung	0.00	3'000	-3'000.00		0.00
863.3180.06	Seewasserentnahme Konzessionsgebühr	28'602.55	32'000	-3'397.45	-10.62%	30'471.90
863.3180.07	Kantonschemiker Wasseruntersuchungen	7'230.25	5'000	2'230.25	44.61%	6'481.50
863.3180.08	Klärggebühr Filteranlage	13'222.60	8'000	5'222.60	65.28%	13'072.55
863.3180.09	Verschiedene Dienstleistungen	16'521.50	10'000	6'521.50	65.22%	19'564.80
Kapitalveränderung		120'864.90	0	120'864.90		473'998.93
863.3800.01	Ertragsüberschuss	120'864.90	0	120'864.90		473'998.93

Rechnung 2006

Betriebsertrag

Kto.Nr.	Text	Rechnung 31.12.2006	Budget 2006	Abweichung Fr.	%	Rechnung 31.12.2005
ERTRAG		1'562'381.05	1'640'000	-77'618.95	-4.73%	1'591'920.40
Wasserabgabe		1'503'403.20	1'456'000	47'403.20	3.26%	1'591'632.80
863.4340.01	Bertschikon	4'000.00	4'000	0.00		4'000.00
863.4340.02	Brüscheid-Hellberg	1'000.00	1'000	0.00		1'000.00
863.4340.03	Bubikon	63'304.30	59'300	4'004.30	6.75%	63'945.30
863.4340.04	Dürnten	130'899.80	111'000	19'899.80	17.93%	108'576.20
863.4340.05	Grünigen	62'994.55	58'800	4'194.55	7.13%	64'196.90
863.4340.06	Grüt + Gossau, Unterottikon	75'045.30	71'500	3'545.30	4.96%	72'387.10
863.4340.07	Hadlikon	10'000.00	10'000	0.00		10'000.00
863.4340.08	Hinwil	216'427.80	232'000	-15'572.20	-6.71%	224'020.20
863.4340.09	Hombrechtikon	134'430.00	138'700	-4'270.00	-3.08%	140'235.75
863.4340.10	Jona	221'052.80	222'300	-1'247.20	-0.56%	219'047.60
863.4340.11	Mönchaltorf	131'968.75	114'800	17'168.75	14.96%	114'941.95
863.4340.12	Oberottikon	1'000.00	1'000	0.00		1'000.00
863.4340.13	Pfäffikon	60'000.00	60'000	0.00		60'000.00
863.4340.14	Rüti	152'171.20	148'400	3'771.20	2.54%	153'875.80
863.4340.15	Unterottikon	0.00	3'000	-3'000.00		3'000.00
863.4340.16	Wald	55'846.40	54'300	1'546.40	2.85%	53'688.20
863.4340.17	Wetzikon	270'754.80	255'900	14'854.80	5.80%	283'776.00
863.4340.30	Stäfa	6'411.60	4'500	1'911.60	42.48%	12'816.90
863.4340.40	Oetwil am See	1'495.90	900	595.90	66.21%	1'124.90
863.4340.50	einmaliger Rabatt auf Optionen	-95'400.00	-95'400	0.00		0.00
Investitionsbeiträge		118.85	0	118.85		287.60
863.4360.03	Diverse Rückerstattungen	118.85	0	118.85		287.60
Subventionen		58'859.00	0	58'859.00		0.00
863.4610.01	AWEL Subventionen	58'859.00	0	58'859.00		0.00
Kapitalveränderung		0.00	184'000	-184'000.00		0.00
863.4800.01	Aufwandüberschuss	0.00	184'000	-184'000.00		0.00

	m3
1995	2'732'158
1996	2'775'983
1997	3'414'944
1998	3'156'188
1999	2'921'682
2000	3'202'021
2001	3'111'173
2002	3'078'317
2003	4'153'872
2004	3'903'257
2005	3'480'798
2006	3'547'570



Rechnung 2006

Zusammenfassung

Kto.Nr.	Text	Rechnung 31.12.2006	Budget 2006	Abweichung Fr.	%	Rechnung 31.12.2005
	Total	0.00	0	0.00		0.00
	Allgemeine Verwaltung: Aufwand	417'814.85	458'700	-40'885.15	-8.91%	420'773.90
	Allgemeine Verwaltung: Ertrag	-417'814.85	-458'700	40'885.15	-8.91%	-420'773.90
	Betriebsrechnung: Aufwand	1'562'381.05	1'640'000	-77'618.95	-4.73%	1'591'920.40
	Betriebsrechnung: Ertrag	-1'562'381.05	-1'640'000	77'618.95	-4.73%	-1'591'920.40

Rechnung 2006

Zusammenstellung des Erfolges

Kto.Nr.	Text	Rechnung 31.12.2006	Budget 2006	Abweichung Fr.	%	Rechnung 31.12.2005
	Jahreserfolg	-292'723.00	-639'200	346'477.00	-54.20%	59'069.28
	Allgemeine Verwaltung	-413'587.90	-455'200	41'612.10	-9.14%	-414'929.65
	Betriebsrechnung	120'864.90	-184'000	304'864.90	0.00%	473'998.93

Rechnung 2006

Differenzbegründung der Rechnung 2006 zum Budget 2006

Konto Nr.	Begründung
	Allgemeine Verwaltung, 020
3010.01	<u>Filterwarte</u> Zusätzliche Auszahlung von Überzeit.
3010.03	<u>Betriebschemiker</u> Verrechnung des Chemikers des kantonalen Labors Zürich, Anteil der Gruppenwasserversorgung: 24,9 % der Gesamtkosten.
3180.09	<u>Verschiedenes</u> Siehe Konto Betrieb 863.3140.15.
3180.14 + 3180.15	<u>Pläne (Werkdokumentation)</u> Der Rest von je Fr. 5'000.-- werden im neuen Jahr verwendet.
3180.20	<u>Jubiläum 50 Jahre 1956 - 2006</u> Tiefere Kosten für die PR-Massnahmen dieses Anlasses. Gleichzeitig wurden die Bilder im Filtersaal noch nicht verrechnet.
	<hr/>
	Betriebsaufwand, 863
3120.01+ 3120.05	<u>Energie Eigenbedarf</u> Preisreduktion und Rabatterhöhung des Energielieferanten, der Gemeindewerke Stäfa. Die grossen Abweichungen sind auch auf die unterschiedlichen Fördermengen zurückzuführen.
3130.06	<u>Arbeitssicherheit</u> Diverse Verbesserungen sind noch ausstehend.
3140.01	<u>Filteranlage „Mühleholzli“</u> Die Entfeuchtung der Ventilanlage (115'000) ist im Budget 2007 enthalten, wurde aber bereits Ende 2006 realisiert.
3140.02	<u>Pumpwerk Männedorf</u> Im Voranschlag ist die Anpassung der Seeleitung im Landbereich infolge alleiniger Nutzung und Einbau einer Stosschlorierung enthalten. Diese Arbeiten können erst 2007 abgeschlossen werden.
3140.04	<u>Reservoir</u> Der Einbau einer Be- und Entlüftung über Feinstaubfilter im Ausgleichsreservoir Mühleholzli wird erst im neuen Jahr realisiert. (60'000)
3140.06	<u>Klappenschächte</u> In der Transportleitung Nord, Abgabeschacht Brand (Mönchaltorf) wird eine Pumpturbinenanlage zur Stromgewinnung eingebaut. Dieses Projekt wurde im neuen Jahr fertig erstellt.

Rechnung 2006

- 3140.07 Pumpwerk Hinwil
Die Sanierung des Pumpwerkes Hinterbühl ist bereits im Budget 2005 enthalten.
Diese Arbeiten werden erst im Berichtjahr und im Folgejahr abgeschlossen.
- 3140.10 Transportleitung
Anstelle der Umlegung Medikon musste in Bubikon, Wändhüslen die Leitung
verlegt werden.
- 3140.15 Ringschluss Nord-Süd-Lt.
Der Budgetbetrag ist auf dem Konto allg. Verwaltung Nr. 020.3180.09 enthalten.
Studie für den Ringschluss Nord-Südleitung. Darin enthalten sind u.a.
- Löschwasserversorgung der Tunnels,
 - Randbedingungen für Tunelleitungen generell,
 - Bedingungen zur Sicherstellung der Wasserqualität,
 - Anforderungen an die Versorgungssicherheit.

Seewasserbezüge seit Bestehen der Gruppenwasserversorgung

Jahr	m3	Veränderung gegenüber Vorjahr	
		m3	%
1961	962'350		
1962	1'543'100	580'750	60.35%
1963	1'291'600	-251'500	-16.30%
1964	1'555'900	264'300	20.46%
1965	531'800	-1'024'100	-65.82%
1966	571'400	39'600	7.45%
1967	983'900	412'500	72.19%
1968	964'900	-19'000	-1.93%
1969	1'234'000	269'100	27.89%
1970	964'100	-269'900	-21.87%
1971	1'865'800	901'700	93.53%
1972	2'012'200	146'400	7.85%
1973	2'239'720	227'520	11.31%
1974	1'924'700	-315'020	-14.07%
1975	1'785'420	-139'280	-7.24%
1976	2'811'940	1'026'520	57.49%
1977	2'106'270	-705'670	-25.10%
1978	1'987'590	-118'680	-5.63%
1979	2'365'630	378'040	19.02%
1980	2'459'900	94'270	3.98%
1981	2'922'610	462'710	18.81%
1982	2'896'570	-26'040	-0.89%
1983	3'015'880	119'310	4.12%
1984	3'139'420	123'540	4.10%
1985	3'949'660	810'240	25.81%
1986	3'327'370	-622'290	-15.76%
1987	2'846'920	-480'450	-14.44%
1988	3'008'770	161'850	5.69%
1989	3'269'400	260'630	8.66%
1990	3'523'140	253'740	7.76%
1991	4'308'153	785'013	22.28%
1992	3'914'755	-393'398	-9.13%
1993	3'764'709	-150'046	-3.83%
1994	2'996'111	-768'598	-20.42%
1995	2'732'158	-263'953	-8.81%
1996	2'775'983	43'825	1.60%
1997	3'414'944	638'961	23.02%
1998	3'156'188	-258'756	-7.58%
1999	2'921'682	-234'506	-7.43%
2000	3'202'021	280'339	9.60%
2001	3'111'173	-90'848	-2.84%
2002	3'078'317	-32'856	-1.06%
2003	4'153'872	1'075'555	34.94%
2004	3'903'257	-250'615	-6.03%
2005	3'480'798	-422'459	-10.82%
2006	3'547'570	66'772	1.92%

Einnahmen 2006 aus Wasserabgabe an die Gesellschafter

Gesellschafter	Option m3/Tag	feste Einnahmen à Fr. 20.00		veränderliche Einnahmen Wasserabgabe: Fr. -.18/m3 Spezialpreis Stäfa: Fr. -.90/m3 Spezialpreis Oetwil: Fr. -.70/m3		Total Einnahmen	Bezugsdauer der Option Tage
		Fr.	m3	Fr.	Fr.		
Bertschikon	200	4'000.00			4'000.00	4'000.00	0.00
Brüschweid-Hellberg	50	1'000.00			1'000.00	1'000.00	0.00
Bubikon	1'850	37'000.00	146'135	26'304.30	63'304.30	63'304.30	78.99
Dürnten	2'800	56'000.00	416'110	74'899.80	130'899.80	130'899.80	148.61
Grünigen	1'750	35'000.00	155'525	27'994.55	62'994.55	62'994.55	88.87
Grüt und Gossau	2'800	56'000.00	105'807	19'045.30	75'045.30	75'045.30	37.79
Hadlikon	500	10'000.00			10'000.00	10'000.00	0.00
Hinwil	6'000	120'000.00	535'710	96'427.80	216'427.80	216'427.80	89.29
Hombrechtikon	4'100	82'000.00	291'278	52'430.00	134'430.00	134'430.00	71.04
Jona	6'400	128'000.00	516'960	93'052.80	221'052.80	221'052.80	80.78
Mönchaltorf	2'300	46'000.00	477'604	85'968.75	131'968.75	131'968.75	207.65
Oberottikon	50	1'000.00			1'000.00	1'000.00	0.00
Oetwil am See	0	0.00	2'137	1'495.90	1'495.90	1'495.90	0.00
Pfäffikon	3'000	60'000.00			60'000.00	60'000.00	0.00
Rüti	5'000	100'000.00	289'840	52'171.20	152'171.20	152'171.20	57.97
Stäfa	0	0.00	7'124	6'411.60	6'411.60	6'411.60	0.00
Wald	2'500	50'000.00	32'480	5'846.40	55'846.40	55'846.40	12.99
Wetzikon	8'400	168'000.00	570'860	102'754.80	270'754.80	270'754.80	67.96
Optionsrabatt 10%	-4'770	-95'400.00			-95'400.00	-95'400.00	
	42'930	858'600.00	3'547'570	644'803.20	1'503'403.20	1'503'403.20	82.64

verkaufte Wassermenge 1987 - 2006 in m3

Jahr	Bubikon	Dürnten	Grünigen	Grüt b. Gossau	Hirwil	Hom-brechtikon	Jona	Mönch-altorf	Oetwil am See	Rüti	Stäfa	Wald	Wetzikon	TOTAL
1987	114'120	205'910	100'900	147'130	310'950	393'640	266'200	282'500	0	502'910	0	30'650	490'010	2'846'920
1988	113'380	260'190	117'950	114'300	396'350	333'220	404'650	310'400	0	417'530	0	45'450	495'350	3'008'770
1989	127'750	358'250	96'150	115'800	346'750	302'600	389'200	375'300	0	542'000	0	34'800	580'800	3'269'400
1990	143'550	305'600	156'250	171'000	401'060	360'350	384'900	382'750	0	581'650	0	63'950	572'080	3'523'140
1991	131'600	367'400	160'398	267'327	514'100	375'350	395'050	422'178	0	802'350	0	162'510	709'890	4'308'153
1992	144'050	314'600	184'738	230'317	558'500	369'200	437'450	421'174	0	394'200	0	80'720	779'105	3'914'054
1993	144'000	314'550	168'766	146'942	471'450	332'500	402'950	398'708	0	340'850	438	62'670	980'885	3'764'709
1994	111'110	265'420	150'233	80'857	423'230	240'830	423'580	411'134	0	459'930	622	11'420	417'745	2'996'111
1995	88'530	255'350	120'771	56'485	361'960	227'150	522'640	442'697	0	287'390	790	34'370	334'025	2'732'158
1996	95'820	262'770	120'601	81'249	591'510	204'160	376'010	462'888	0	229'860	710	8'190	342'215	2'775'983
1997	105'394	395'080	106'685	95'348	715'025	288'801	332'480	480'517	0	259'795	1'362	13'239	621'218	3'414'944
1998	149'947	335'590	97'560	71'299	593'895	301'879	503'775	356'456	0	249'920	507	18'930	476'430	3'156'188
1999	93'720	256'510	93'347	43'890	560'020	345'737	552'865	308'598	0	300'000	342	2'248	364'405	2'921'682
2000	116'405	275'130	104'148	69'086	661'540	330'895	747'770	370'468	0	272'770	458	4'240	249'110	3'202'020
2001	133'655	309'240	112'506	164'245	599'820	284'528	547'010	354'447	0	190'407	245	19'840	395'230	3'111'173
2002	104'725	239'810	196'812	130'188	523'740	373'282	579'110	354'579	0	248'510	7'738	15'760	304'063	3'078'317
2003	162'732	357'870	160'907	136'868	787'130	355'480	627'872	404'957	1'712	335'630	13'474	78'950	730'290	4'153'872
2004	136'394	362'290	157'366	122'890	656'230	339'882	488'780	370'372	1'812	310'760	8'321	72'960	875'200	3'903'257
2005	149'696	292'090	162'205	107'706	577'890	323'532	505'820	383'011	1'607	299'310	14'241	20'490	643'200	3'480'798
2006	146'135	416'110	155'525	105'807	535'710	291'278	516'960	477'604	2'137	289'840	7'124	32'480	570'860	3'547'570

**Gruppenwasserversorgung
Zürcher Oberland**

	2006		2005		2004		2003		2002		Abweichung zum Vorjahr m ³	%
	Abweichung zum Vorjahr m ³	%	Abweichung zum Vorjahr m ³	%	Abweichung zum Vorjahr m ³	%	Abweichung zum Vorjahr m ³	%	Abweichung zum Vorjahr m ³	%		
Bubikon	146'135	-2.38%	149'696	8.89%	136'394	-19.31%	162'732	58'007	104'725	58'007	55.39%	
Dürnten	416'110	42.46%	292'090	-24.03%	362'290	1.22%	357'870	118'060	239'810	118'060	49.23%	
Grünigen	155'525	-4.12%	162'205	2.98%	157'366	-2.25%	160'907	-35'905	196'812	-35'905	-18.24%	
Grüt + Gossau	105'807	-1.76%	107'706	-14.10%	122'890	-11.37%	136'868	6'680	130'188	6'680	5.13%	
Hirwil	535'710	-7.30%	577'890	-13.56%	656'230	-19.95%	787'130	263'390	523'740	263'390	50.29%	
Hombrechtikon	291'278	-9.97%	323'532	-5.05%	339'882	-4.59%	355'480	-17'802	373'282	-17'802	-4.77%	
Jona	516'960	2.20%	505'820	3.37%	488'780	-28.46%	627'872	48'762	579'110	48'762	8.42%	
Mönchaltorf	477'604	24.70%	383'011	3.30%	370'372	-9.34%	404'957	50'378	354'579	50'378	14.21%	
Oetwil am See	2'137	32.98%	1'607	-12.76%	1'812	5.52%	1'712	1'712	0	1'712		
Rüti	289'840	-3.16%	299'310	-3.83%	310'760	-8.00%	335'630	87'120	248'510	87'120	35.06%	
Stäfa	7'124	-49.98%	14'241	41.57%	8'321	-61.93%	13'474	5'736	7'738	5'736	74.13%	
Wald	32'480	58.52%	20'490	-256.08%	72'960	-8.21%	78'950	63'190	15'760	63'190	400.95%	
Wetzikon	570'860	-11.25%	643'200	-36.07%	875'200	16.56%	730'290	426'227	304'063	426'227	140.18%	
Total	3'547'570	1.92%	3'480'798	-10.82%	3'903'257	-6.03%	4'153'872	1'075'555	3'078'317	1'075'555	34.94%	

Gruppenwasserversorgung
Zürcher Oberland

**An die Bau-und Betriebskommission der
Gruppenwasserversorgung Zürcher Oberland**

**Prüfung der Jahresrechnung 2006,
abgeschlossen per 31. Dezember 2006.**

Sehr geehrter Herr Präsident,

Sehr geehrte Damen und Herren,

Als Rechnungsrevisoren der Gruppenwasserversorgung Zürcher Oberland haben wir die auf den 31. Dezember 2006 abgeschlossene Jahresrechnung im Sinne der gesetzlichen Vorschriften geprüft.

Wir haben festgestellt, dass

die Bilanz sowie die Erfolgsrechnung mit der Buchhaltung übereinstimmen. Die flüssigen Mittel, die Guthaben sowie die laufenden Verpflichtungen richtig ausgewiesen sind.

die Buchhaltung ordnungsgemäss geführt ist.

bei der Darstellung der Bilanz und der Erfolgsrechnung die Vorschriften über das Rechnungswesen der Gemeinden eingehalten sind. Die Erfolgsrechnung weist folgende Zahlen aus:

Aufwandüberschuss allg. Verwaltung	-413'587.90
Ertragsüberschuss Betriebsrechnung	120'864.90
	<hr/>
Jahreserfolg	-292'723.00
	<hr/> <hr/>

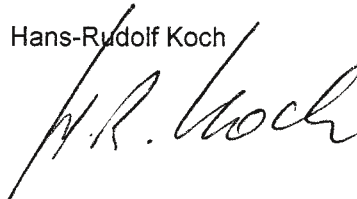
Dieser Betrag wird dem Eigenkapital belastet.

Auf Grund der Ergebnisse unserer Prüfungen empfehlen wir, die vorliegende Jahresrechnung 2006 unter bester Verdankung an die Verwaltung zu genehmigen.

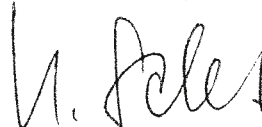
Rüti, 27. März 2007

Die Rechnungsrevisoren:

Hans-Rudolf Koch



Umberto Sales





**Gruppenwasserversorgung
Zürcher Oberland**

Werkstrasse 27
Postfach 358
8630 Rüti

Tel. 055 251 53 53
Fax 055 251 53 50
www.gvw.gwrueti.ch

