



Geschäftsbericht 2022

Wasserversorgung Zürich





Inhaltsverzeichnis

Editorial	4
Die Wasserversorgung in Zahlen	5
Öffentlichkeitsarbeit	6
Personal	7
Informatik	8
Arbeitssicherheit und Umwelt	9
Produktion	10
Qualitätsüberwachung	12
Verteilung	14
Finanzen & Services	16
Karte des Versorgungsgebietes	20
Organisation	21
Geschäftsleitung	21

Impressum

Herausgeberin: Wasserversorgung Zürich

E-Paper sowie Auflage: 10 Exemplare Digitaldruck

Text: Geschäftsleitung Wasserversorgung Zürich

Fotos: Bildreich Martina Issler & Alvin Devonas (Drohnenbilder) & Wasserversorgung Zürich

Redaktion: Riccarda Engi und Hans Gonella

Lektorat: Liliane Forster, TEXT.FILM.STIL, Zürich

Gestaltung: Print-Shop, Stadt Zürich, Geomatik + Vermessung

Publikation E-Paper: Zürriblau, Stadt Zürich, Geomatik + Vermessung

Digitaldruck: Print-Shop, 100 % Recyclingpapier

Titelbild: Leitungsbau Abschnitt Strickhof bis Universität Irchel

Stadt Zürich Wasserversorgung

Hardhof 9, Postfach, 8021 Zürich

T +41 44 415 21 11, F +41 44 415 25 57

wvz-info@zuerich.ch

stadt-zuerich.ch/wasserversorgung

◀ Rohrleitungsschweisser in der Kulisse

Editorial

Betrieb, Unterhalt und Erneuerung der Anlagen der Wasserversorgung Zürich erfolgten im vergangenen Jahr wie gewohnt zuverlässig und plangemäss. Parallel dazu wurden die laufenden Grossprojekte weitergeführt. Für die anstehende umfassende Erneuerung des Seewasserwerkes Moos erfolgten die erforderlichen Ausschreibungen der Arbeiten. Die etappenweise Umsetzung der umfassenden technischen Erneuerung des Grundwasserwerkes Hardhof wurde weiter vorangetrieben. Der Bau der neuen Verbindungsleitung zwischen der Limmatzone und der Glattzone und der zugehörigen beiden neuen Pumpwerke Schindlergut und Strickhof schritt trotz herausforderndem Umfeld ohne grössere Verzögerungen weiter voran. Die Inbetriebsetzung der Anlagen wird wie geplant in der ersten Hälfte des Jahres 2023 erfolgen können.

Die vom Gemeinderat Ende 2021 beschlossene Senkung des Tarifs um 15 Prozent wurde auf Anfang 2022 erfolgreich umgesetzt. Im Oktober genehmigte der Stadtrat die Ausführungsbestimmungen für den Einsatz von fernablesbaren elektronischen Wasserzählern, sogenannten «Smart Meter», die in den nächsten Jahren schrittweise herkömmliche Wasserzähler ersetzen werden. Die Schaffung dieser rechtlichen Grundlage stellt für die Wasserversorgung einen wichtigen Schritt in der Digitalisierung der Wasserzähler dar. Die Stadt Zürich trägt dabei den Datenschutzbestimmungen Rechnung und nimmt schweizweit eine Vorreiterrolle ein.

Neben der Sicherstellung des operativen Geschäfts galt es auch, die strategische Weiterentwicklung der Wasserversorgung weiter voranzutreiben. Der Fokus lag dabei im vergangenen Jahr wiederum auf der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie und der strategischen Personalentwicklung. Mit der angestossenen Unternehmenstransformation will die Wasserversorgung sich für die kommenden Herausforderungen rüsten, um ihren Leistungsauftrag auch in Zukunft zuverlässig und kosteneffizient erfüllen zu können.

Martin Roth, Direktor

Die Wasserversorgung Zürich in Zahlen

Produktion		2021	2022
Seewasser	Mio. m ³	41,6	37,9
Grundwasser	Mio. m ³	8,8	13,1
Quellwasser	Mio. m ³	3,2	5,0
Werkdaten			
Maximale Lieferkapazität	m ³ /T	500 000	500 000
Reservoirinhalt	m ³	198 500	198 500
Gesamt-Endenergieverbrauch	MWh	40 745	41 978
Netzdaten			
Leitungsnetz (Gesamtlänge)	km	1525	1523
Erneuerungsrate Netz	%	1,55	1,64
Hydranten	Anzahl	7265	7205
Brunnen	Anzahl	1281	1281
Rohrschäden	Anzahl	338	417
Diverses			
Durchschnittlicher Wasserpreis pro Liter in Fr.		0,002	0,00175
Personalbestand inkl. Teilzeitbeschäftigter		287	292

Spatenstich für das Pumpwerk Schindlergut (Stadtrat Michael Baumer und Martin Roth, Direktor)

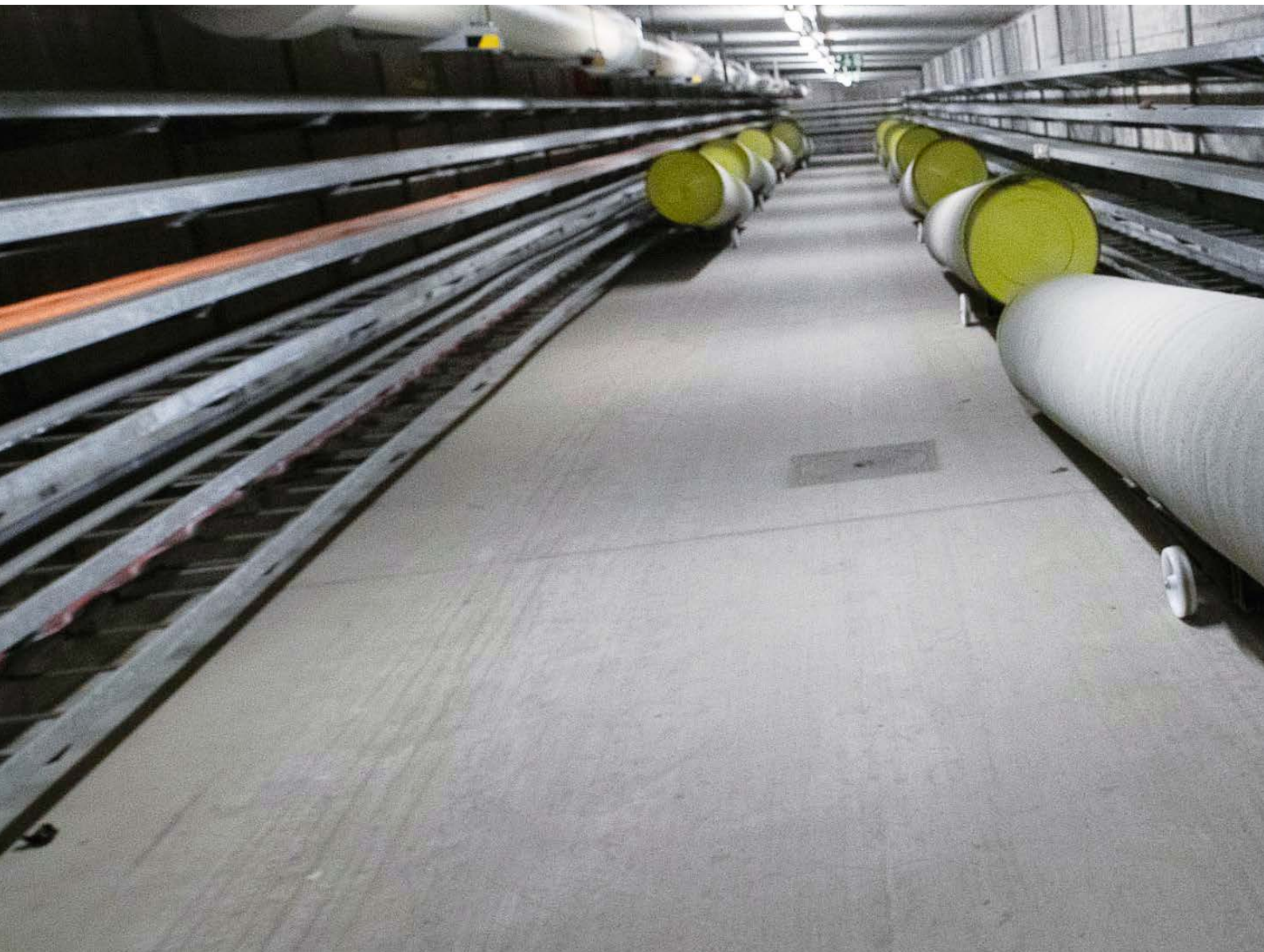


Öffentlichkeitsarbeit

Einen wichtigen Teil der Kommunikation stellt die Information der Kund*innen dar, die durch die Medienarbeit unterstützt wurde. Es wurden rund 4500 Personen durch die Werkanlagen der Wasserversorgung geführt. Mit 1452 Schüler*innen entfällt der grösste Teil auf die 4. Klasse Mittelstufe. Bezugnehmend auf diese Altersklasse wurde die Führung im Grundwasserwerk Hardhof überprüft und ein angepasstes Konzept ausgearbeitet, das u.a. didaktische Anpassungen beinhaltet.

Massgebliche Unterstützung bot die Kommunikation bei der laufenden Unternehmenstransformation, der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie sowie bei den Baustelleninformationen.

Der Stadtrat beschloss im Herbst 2022 verschiedene Energiesparmassnahmen in der städtischen Verwaltung, um einen Beitrag zur Vermeidung einer Energiemangellage zu leisten. Unter anderem wurden rund 200 der insgesamt rund 1200 Brunnen vom Netz genommen. Die Quellwasserbrunnen blieben zur Gewährleistung der Notwasserversorgung bei einem allfälligen Stromausfall in Betrieb. Die Wasserversorgung beantwortete mehrere Dutzend Anfragen aus der Bevölkerung sowie den Medien bezüglich des Notwasserkonzepts der Trinkwasserversorgung sowie der Brunnen im öffentlichen Raum.



Personal

Es waren 292 Mitarbeiter*innen bei der Wasserversorgung beschäftigt (ohne Lernende und Praktikant*innen), die sich 270 Stellenwerte teilen. 55 Mitarbeiter*innen waren in einem Teilzeitpensum angestellt, wobei der Anteil bei den Männern 10,3 Prozent, bei den Frauen 53,4 Prozent betrug. Die Fluktuation lag bei 2,5 Prozent. Für die Berechnung der Fluktuation wurden alle Austritte von Festanstellungen, ausgenommen die vorzeitigen und ordentlichen Pensionierungen, berücksichtigt. Einschliesslich aller

Altersrücktritte betrug die Fluktuation 7,0 Prozent. Der Arbeitskräftemangel von Fachspezialist*innen in technischen und handwerklichen Berufen bleibt weiterhin eine grosse Herausforderung. Erfreulicherweise konnten insgesamt 27 neue Mitarbeiter*innen für die Wasserversorgung gewonnen werden.

Blick in die Kulisse



Informatik

Mit der Inkraftsetzung der Digitalisierungsstrategie wurden die Eckpfeiler für die digitale Transformation der Wasserversorgung geschaffen. Instandhaltungsprozesse wurden mit mobilen IT-Lösungen weiterführend digitalisiert. Im Bereich Wasserverteilung wurde die Business-Analyse zur Optimierung des Bauprozesses vorangetrieben, erste «Quick-Wins» wurden umgesetzt. Für die Digitalisierung des Wasserzählerprozesses wurden die rechtlichen Grundlagen geschaffen, an der Messdatenübertragung zusammen mit ewz gearbeitet

und Prototypen für die Disposition des Wasserzählerwechsels wie auch für die mobile IT-Unterstützung im Feld erstellt. Mit Weiterbildungsangeboten und Coaching in den Bereichen Dokumentenmanagement und in der Anwendung von Kollaborationstools wurde die Digitalisierung gefördert. Mit dem optimierten «Vulnerability Management» und der Studie «Offline-Backup» wurde die Resilienz der IT-Infrastruktur weiter gestärkt. Betrieb und Unterhalt der Fachinformatik verliefen störungsfrei mit hoher Qualität.

Pumpwerk Strickhof



Arbeitssicherheit und Umwelt

Die Anzahl der gemeldeten Berufsunfälle ist mit zwölf Fällen in etwa gleich hoch wie im Vorjahr; davon war keiner schwerwiegend. Beinahe die Hälfte aller Ereignisse waren sogenannte Bagatellunfälle mit einer Ausfallzeit von weniger als drei Tagen. Bei 80 Prozent der Unfälle kam es zu einer Gefährdung durch Stürzen oder Anstossen. Der Rest der Ereignisse trat beim Heben und Transportieren von Lasten auf.

Schulungen

Die allgemeine Einführung der neuen Mitarbeiter*innen in die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz erfolgt neu mittels eines dafür konzipierten E-Learnings.

Sicherheits- und Notfallkonzept Netzdienst

Am 1. Januar 2022 trat die neue Bauarbeitenverordnung in Kraft. Neu muss das Sicherheits- und Gesundheitsschutzkonzept schriftlich dokumentiert werden. Die Unterlagen beinhalten eine Gefährdungsanalyse mit den gängigsten Gefahren im Leitungsbau, die je nach Baustellensituation zum Tragen kommen.

CO₂-Monitoring

Die Treibhausgasbilanzierung der Wasserversorgung wurde unter anderem aufgrund des Netto-Null-Ziels überarbeitet.

Biodiversitätskonzept

Mit dem Umweltziel der vernetzten Stadtnatur erhält die Thematik der Biodiversität eine hohe Gewichtung. Es wurde ein Biodiversitätskonzept für die Grünflächen der Wasserversorgung erstellt. Das Konzept soll den Mitarbeiter*innen helfen, sich schnell einen Überblick über die Tätigkeiten und geltenden Richtlinien der Grünflächenbewirtschaftung zu verschaffen.

Krisenmanagement

Es fanden zwei erfolgreiche Krisenstabsübungen statt. Vertretende aller Hauptabteilungen erarbeiteten die Eventualplanung für den Fall einer Strommangellage.

Energieverbrauch

Der Gesamt-Endenergieverbrauch lag bei 41 978 MWh (Vorjahr 40 745 MWh). Der Bezug von elektrischer Energie in der Höhe von 40 380 MWh ist dabei der grösste Anteil mit ca. 96 Prozent. Davon beträgt der Energiebedarf für die Wasserförderung 28 827 MWh und für die Wasseraufbereitung 9 089 MWh.

Energie	2021 (MWh)	2022 (MWh)	Veränderung (% zu Vorjahr)
Gesamt-Endenergieverbrauch	40 745	41 978	3,0
Elektrische Energie gesamt	39 143	40 380	3,2
Wasserförderung	27 919	28 827	3,3
Wasseraufbereitung	8 471	9 089	7,3
Spez. Energieverbrauch (kWh/m ³)	0,679	0,675	-0,7

Produktion

Wasserverbrauch allgemein und Werkbetrieb

Trotz aussergewöhnlichen Temperaturen (rund 1,5°C über den Normwerten von 1991 bis 2020) lag die Gesamtabgabe mit 56,03 Millionen m³ nur wenig über dem Durchschnitt der letzten 20 Jahre. Auf den Verbrauch in der Stadt hatten die hohen Temperaturen kaum Einfluss. Mit 40,74 Millionen m³ lag dieser nur gerade rund 0,8 Millionen m³ über dem rekordtiefen Verbrauch von 2021. Genau umgekehrt präsentiert sich das Bild bei den Gemeinden (Vertragspartnerinnen): Mit 15,29 Millionen m³ wurde hier der zweithöchste je getätigte Bezug verzeichnet. Mit 27,3 Prozent der Gesamtabgabe entspricht dies anteilmässig einem ähnlich hohen Wert wie im Jahr 2021. Die höchste Wasserproduktion insgesamt wurde ebenfalls am 20. Juni 2022 mit 216 363 m³ erreicht. Der höchste Verbrauch in

der Stadt wurde ebenfalls am 20. Juni 2022 mit 143 169 m³ verzeichnet und derjenige bei den Vertragspartnerinnen am 19. Juli 2022 mit 75 363 m³.

Grundwasserwerk Hardhof

Im Hardhof wurden im Februar 2022 zwei zusätzliche Limmatzonen-Pumpen mit einer Leistung von je 750 m³/h in Betrieb genommen. Diese neuen Pumpen erlauben eine gleichmässige, unterbrochsarme Grundwasserförderung im Bandbetrieb und damit einhergehend eine Qualitätsverbesserung. Dadurch, dass das Werk Hardhof neu bandbetrieben wird, ist auch der Grundwasseranteil an der Gesamtabgabe der Wasserversorgung deutlich gestiegen, nämlich von durchschnittlich 15 Prozent in den Vorjahren auf 23 Prozent.

Pumpwerk Schindlergut



Seewasserwerke Lengg und Moos

Im Frühling 2022 erfolgte im Werk Lengg eine Werkabstellung, damit die sanierten Klappen der Vorozonung eingebaut werden konnten. Bei der Schwemmwasseranlage wurde ein eigens entwickelter Reinigungsprozess durchgeführt, wodurch die Leistungsfähigkeit der Membranen stark verbessert werden konnte. Bei den Langsamfiltern Nord wurden in einer ersten Etappe die Einlaufschieber demontiert und saniert. Ab Mitte September bis Anfang Dezember 2022 galt es, die Dachfugen auf den Gebäuden der Langsamfilter im Werk Moos zu sanieren. Werkseinschränkungen konnten durch intensive Vorausplanung vermieden werden.

Quellwasserwerk Sihlbrugg und Quellen Sihl-/Lorzental

Im Quellwasserwerk Sihlbrugg wurde die alte Netzschutzanlage durch eine moderne Elektrochloranlage ersetzt. Dadurch erübrigt sich zukünftig der Umschlag und die Lagerhaltung von Javel und Natriumchlorit in Sihlbrugg. In der Soodstrasse unterhalb des Klappenschachts Sood wurde die Quellwasserleitung «relined». Wegen zusätzlicher Sanierungsarbeiten im Klappenschacht Sood musste das Quellwasser von Ende April bis Mitte Juni 2022 nochmals komplett abgeleitet werden. Ab Jahresmitte 2022 wurden zudem die Sanierungsarbeiten im Rohrkeller Frauental 1 aufgenommen. Aus den genannten Gründen konnte das ganze Jahr über kein Quellwasser aus dem

Sihl- und Lorzental ins Reservoir Frauental abgegeben werden. Die Fehlmenge zur Speisung des Brunnennetzes wurde mit Trinkwasser aus dem Verteilnetz ausgeglichen.

Quellen Zürich

Die Minifilter Ris und Guggach wurden aus Qualitätsgründen aufgehoben und der dort befindliche Brunnen ans Verteilnetz angeschlossen. Die Minifilter Hohenstein und Eschenhau wurden mit einer zusätzlichen Bauxit-Schicht ergänzt. Die Konzession und die Schutzzonen der Quellfassungen Orelli A und Z wurden rechtskräftig aufgehoben. Die von diesen Quellen gespeisten Laufbrunnen wurden bereits im Vorjahr aufgrund von Beanstandungen der Wasserqualität an das Verteilnetz angeschlossen.

Kennzahlen Wasserabgabe	2018	2019	2020	2021	2022
Wasserabgabe Stadt (in Mio. m ³)	43,27	41,66	41,10	39,91	40,74
Mittlere Tagesabgabe Stadt (in m ³)	118 556	114 134	112 282	109 350	111 607
Maximale Tagesabgabe Stadt (in m ³)	153 840	151 222	133 311	135 996	143 169
Wasserabgabe Partner (in Mio. m ³)	13,66	13,54	15,52	13,64	15,29
Mittlere Tagesabgabe Partner (in m ³)	37 418	37 089	42 392	37 373	41 888
Maximale Tagesabgabe Partner (in m ³)	75 648	69 734	71 007	65 532	75 363
Mittlerer Tagesverbrauch (in l / Person)	276	263	258	250	252
Maximaler Tagesverbrauch (in l / Person)	358	368	306	311	323

Qualitätsüberwachung

Wasserqualität

Das Trinkwasser war einwandfrei und in ausreichender Menge vorhanden. Bei heissen Sommertemperaturen floss das Wasser etwas wärmer aus den Zürcher Wasserhähnen und Brunnenröhren. Im städtischen Verteilnetz wurden verbreitet über 20°C Wassertemperatur gemessen. Hohe Temperaturen sind für die Trinkwasserhygiene aber nicht per se problematisch, solange der Nährstoffgehalt als Wachstumsbedingung für Mikroorganismen tief ist. Messkampagnen, die im Berichtsjahr im Rahmen eines internationalen Forschungsprojekts im Gebiet Höngg durchgeführt wurden, bestätigten diesen Zusammenhang. Die zeitweilige Netzschutzzugabe ins aufbereitete Trinkwasser trägt dazu bei, aufkeimende Mikroorganismen in Schach zu halten. Anspruchsvolle Unterhaltarbeiten in den beiden Seewasserwerken und die Wiederinbetriebnahme von Stollenabschnitten erforderten diese für Zürich aussergewöhnliche Massnahme zur Absicherung der Hygiene im Verteilnetz. Die Dosierung der chlorhaltigen Mittel wurde so eingestellt, dass sie noch wirksam waren, aber von den Konsument*innen in aller Regel nicht als Fremdgeschmack festgestellt werden konnten. Erfreulicherweise kamen nur wenige Rückmeldungen aus der Bevölkerung. Mit der definitiven Abschaltung der Fischtestanlage im Seewasserwerk Lengg ging diesen Frühling eine Ära zu Ende. Manch ein*e Teilnehmer*in eines Werksrundgangs erinnerte sich noch Jahre später an die Fische. Wirbeltiere zu diesem Zweck als Versuchstiere einzusetzen, ist heute aber nicht mehr zeitgemäss. Zudem haben sich die instrumentellen Überwachungsmöglichkeiten derart verbessert, dass die Qualitätsüberwachung in den Seewasserwerken auch ohne Fische gewährleistet ist.

Ressourcenschutz

Nach langer Vorarbeit und regem Austausch mit den Grundeigentümer*innen erfolgte diesen Sommer die Inkraftsetzung des neuen Schutzzonenplans und des Schutzzonenreglements für das Grundwasserwerk Hardhof. Das Reglement wurde an die heute gültigen Bestimmungen angepasst. Es sichert die nachhaltige Nutzung dieser versorgungsrelevanten Trinkwasserressource und ermöglicht gleichzeitig die sanfte Bewirtschaftung des Areals als wichtigen städtischen Naherholungsraum.

Fachliches Netzwerk weit über die Stadtgrenzen hinaus

Die Vernetzung im angewandten Forschungssektor hat für die Wasserversorgung einen hohen Stellenwert. Eine gute Gelegenheit zum Austausch bot der «Innovation Day» des Branchenverbandes (SVGW). Das Labor ist an einigen Innovationsprojekten direkt als Praxispartner beteiligt mit der Motivation, wichtige Erkenntnisse daraus in die Entwicklung der Qualitätsüberwachung einfließen zu lassen.



Verteilung

Kontinuierliche Werterhaltung

Der kontinuierliche Ersatz von schadenanfälligen Rohrleitungen und der Neubau von Wasserleitungen im Zuge von koordinierten Strassen- und Infrastrukturbauten war ein Schwerpunkt der Tätigkeiten im Geschäftsbericht Verteilung.

Mit rund 24,9 Kilometern neu verlegten Rohrleitungen lagen Ersatz und Neubau gesamthaft etwas über dem Durchschnitt der vergangenen Jahre. Dies entspricht einer Erneuerungsquote von 1,64 Prozent der gesamten Rohrnetzlänge. Diese Mehrleistungen sind zu einem massgeblichen Teil auf die in der Stadt Zürich forcierten Fernwärmeausbauten zurückzuführen. Die Wasserversorgung investierte rund Fr. 24,3 Mio. in das Verteil- und Hauptleitungsnetz; dies entspricht einer Zunahme der Ausgaben von Fr. 5,3 Mio.

Strategische Vorgaben und Planung

Das Generelle Wasserversorgungsprojekt (GWP) ist das behördenverbindliche Planungsinstrument, mit dessen Hilfe die Wasserversorgung sichergestellt und der bedarfsgerechte Ausbau der Infrastrukturen ermöglicht wird. Mit dem Ziel, die Versorgungssicherheit für die nächsten Generationen zu ermöglichen, erfolgte eine umfassende Überprüfung und hydraulische Berechnung des bestehenden Wasserversorgungssystems, basierend auf den Bedarfsprognosen für 2040 und 2070.

Die Umsetzung der Grauguss-Strategie mit dem Ziel, alle grosskalibrigen Leitungen bis 2040 zu ersetzen, konnte weitergeführt werden. Hier werden jährlich rund Fr. 3 Mio. zur Sanierung dieser Leitungen mit hohem Schadenpotenzial investiert. Die Gesamtzahl der Schäden am Leitungsnetz betrug 417, wovon keiner grössere Auswirkungen hatte. Dies sind 79 Rohrschäden mehr als im Vorjahr.

Einführung «Smart Meter»

Mit der Einführung des neuen Wassertarifs und der damit verbundenen Tarifrücktion auf den 1. Januar 2022 wurden die rechtlichen und technischen Grundlagen für eine neue Wasserzählergeneration festgelegt. Darauf basierend werden die herkömmlichen Wasserzähler in den kommenden Jahren schrittweise durch fernablesbare, elektronische Wasserzähler (sog. «Smart Meter») ersetzt. Die neue Technologie dient neben der einfacheren Rechnungsstellung auch der verbesserten Ortung von Leckagen und der Gewährleistung eines sicheren, leistungsfähigen und effizienten Netzbetriebs.

Grossprojekte

Direktverbindung Limmat-, Glatt- und Hangzone Sonnenberg

Die Hochbauarbeiten für die beiden neuen Pumpwerke Strickhof und Schindlergut sind beendet und mit dem Innenausbau wurde gestartet. Die Rohrleitungsbauarbeiten für die rund 1,6 Kilometer langen Stahlleitungen (DN 600) und Quellwasserleitungen (DN 300) in der Werkleitungskulisse Milchbuckttunnel und die Fortsetzung der Leitungsbauten auf dem Areal der Universität Irchel wurden ebenfalls abgeschlossen.

Innensanierung der Hangzonenleitung Sonnenberg

Die Innensanierung der Stahlleitung (DN 1350; Baujahr 1968/69) im Abschnitt Sonnenberg bis zum Klappenschacht Waldhausstrasse wurde termingerecht beendet.

Digitales Bauen und Baukoordination

Die Bearbeitung der Baugesuche, Planungsvorhaben und die Baukoordination bilden den Schwerpunkt des Fachbereichs. Der laufende Übergang zur umfassenden digitalen Bearbeitung wird die Basis der verbesserten Zusammenarbeit mit den verschiedenen Projektbeteiligten bilden. Für das Geografische Informationssystem (GIS) realisierten die Mitarbeiter*innen die Grundlagedaten für die mobile Instandhaltung im Rohrnetzbetrieb. Zur Weiterentwicklung des «Building Information Modeling» (BIM) als Arbeitsmethode für die vernetzte Planung arbeitet ein interdisziplinäres Team entsprechende Handlungsempfehlungen aus.

Online-Überwachung

Für die Online-Überwachung und Analyse der Trinkwasserqualität bei der Wasserverteilung wurden im Gebiet Höngg zusätzlich fünf begehbare Schächte zur Messung des Durchflusses und der Temperaturentwicklung erstellt. Die Messdaten der Wassertemperatur in den Leitungen werden für den Aufbau eines Temperaturmodells des Pilotgebiets verwendet, um allfällige mikrobiologische Auswirkungen frühzeitig zu erkennen.

An das bestehende Reservoir angebautes Pumpwerk Strickhof



Finanzen

Die Wasserversorgung kann mit einem Gewinn von Fr. 11,1 Mio. auf ein sehr gutes Geschäftsjahr zurückblicken. Das Ergebnis liegt somit Fr. 6,8 Mio. über demjenigen des Vorjahres, indem ein Gewinn von Fr. 4,2 Mio. resultierte.

Die betrieblichen Erträge liegen fast Fr. 10 Mio. höher als im Vorjahr und belaufen sich im Total auf Fr. 89,4 Mio. (Vorjahr Fr. 79,5 Mio.). Durch die Tarifsenkung um 15 Prozent gegenüber der Gewährung des Bonus von 25 Prozent im Vorjahr erhöhten sich die Einnahmen aus den Wasserverkäufen in der Stadt um Fr. 7,8 Mio. Zusätzlich war der Wasserbezug rund 2 Prozent über dem Vorjahresniveau. Auch bei den 60 Gemeinden in der Region Zürich, die einen Teil ihres Trinkwassers direkt oder in den meisten Fällen indirekt über Gruppenwasserversorgungen von der Wasserversorgung Zürich beziehen, ist eine Zunahme des Wasserbezugs um 12 Prozent zu verzeichnen. Es ist eine deutliche Korrelation zwischen der Witterung und dem Wasserbezug zu erkennen. Vor allem in den Sommermonaten waren die Bezüge sehr hoch. Die Einnahmen aus der Wasserabgabe an die Vertragspartner*innen erhöhten sich somit deutlich um Fr. 1,2 Mio. auf Fr. 14,8 Mio. Höher als im Vorjahr sind auch die Einnahmen aus Installationen und Hausanschlüssen. Der übrige Ertrag setzt sich grösstenteils aus

Dienstleistungen für Dritte und diversen Entschädigungen zusammen. Die Bestandesänderungen und Eigenleistungen liegen im Rahmen des Vorjahres und sind von den jeweiligen Projekten abhängig.

Der Betriebsaufwand beträgt Fr. 76,8 Mio. und bewegt sich Fr. 3,0 Mio. über dem Vorjahr. Als Folge des leicht höheren Personalbestandes liegt der Personalaufwand mit Fr. 34,6 Mio. rund Fr. 0,7 Mio. über dem Vorjahresniveau. Der Sachaufwand ist infolge des erhöhten Bedarfs an Instandhaltung sowie der Anzahl Rohrbrüche um Fr. 1,9 Mio. höher als im Vorjahr und beläuft sich auf Fr. 30,4 Mio. Die Abschreibungen belasten die Erfolgsrechnung mit Fr. 11,9 Mio. und sind leicht über dem Vorjahreswert. Dieser Trend wird sich infolge der anstehenden grossen Investitionsvorhaben auch in den kommenden Jahren fortsetzen. Die Zinskosten liegen trotz höherer Kapitalbeanspruchung infolge eines tieferen Zinssatzes Fr. 0,1 Mio. unter dem Vorjahr bei netto Fr. 1,5 Mio.

Erfolgsrechnung 2022
(mit Vorjahresvergleich)

	2022	2021
	Mio. Fr.	Mio. Fr.
Wasserabgabe Stadt	60,4	52,6
Wasserabgabe Vertragspartner	14,8	13,7
Erlöse aus Wasserlieferungen	75,2	66,2
Installationen und Hausanschlüsse	3,1	2,7
Übriger Ertrag	6,1	5,9
Übrige Erlöse aus Lieferungen und Leistungen	9,2	8,6
Bestandesänderungen und Eigenleistungen	5,0	4,7
Betriebliche Gesamtleistung	89,4	79,5
Personalaufwand	-34,6	-33,9
Unterhalt und Reparaturen	-13,9	-12,7
Energie	-6,5	-6,6
Übriger Aufwand	-10,1	-9,3
Sachaufwand	-30,4	-28,5
Abschreibungen	-11,9	-11,5
Betriebsaufwand	-76,8	-73,8
Betriebsgewinn	12,6	5,7
Finanzertrag	0,0	0,1
Finanzaufwand	-1,5	-1,6
Finanzerfolg	-1,5	-1,5
Jahresgewinn	11,1	4,2

Die Bilanzsumme beträgt per 31.12.2022 Fr. 352,9 Mio. und hat sich gegenüber dem Vorjahr um Fr. 27,0 Mio. erhöht. Die Zunahme bei den Aktiven ist hauptsächlich auf die Erhöhung des Anlagevermögens um Fr. 26,2 Mio. zurückzuführen. Zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit sind Nettoinvestitionen von Fr. 38,0 Mio. getätigt worden. Nach Abzug der Abschreibungen beläuft sich der Buchwert aller Anlagen auf Fr. 325,2 Mio. Den Hauptanteil der Erneuerungen machen mit Fr. 24,3 Mio. die Investitionen in das Leitungsnetz aus. Weiter wurden Fr. 7,4 Mio. in die Direktverbindung der Limmat-, Glatt- und Hangzone Sonnenberg investiert. Die Sanierung der Produktionsanlagen (Wasserwerke, Pumpwerke, Reservoirs und Steuerungen) beanspruchte Fr. 7,9 Mio. Das Umlaufvermögen steigerte sich um knapp Fr. 1 Mio. auf Fr. 27,7 Mio.

Das Fremdkapital beläuft sich auf Fr. 131,5 Mio. und hat sich gegenüber dem Vorjahr um Fr. 15,9 Mio. erhöht. Die Finanzierung erfolgt über das Kontokorrent der Finanzverwaltung. Diese Verpflichtung konnte in den letzten Jahren deutlich abgebaut werden, hat sich jetzt aber aufgrund einer höheren Kapitalbeanspruchung um Fr. 15,6 Mio. auf Fr. 115,4 Mio. erhöht. Der Gewinn von Fr. 11,1 Mio. wird der Spezialfinanzierung zugewiesen, die sich auf Fr. 221,4 Mio. erhöht. Der Eigenfinanzierungsgrad beläuft sich auf 63 Prozent und hat sich gegenüber dem Vorjahr mit 65 Prozent leicht reduziert.

Baustellenwand beim Schindlerpark

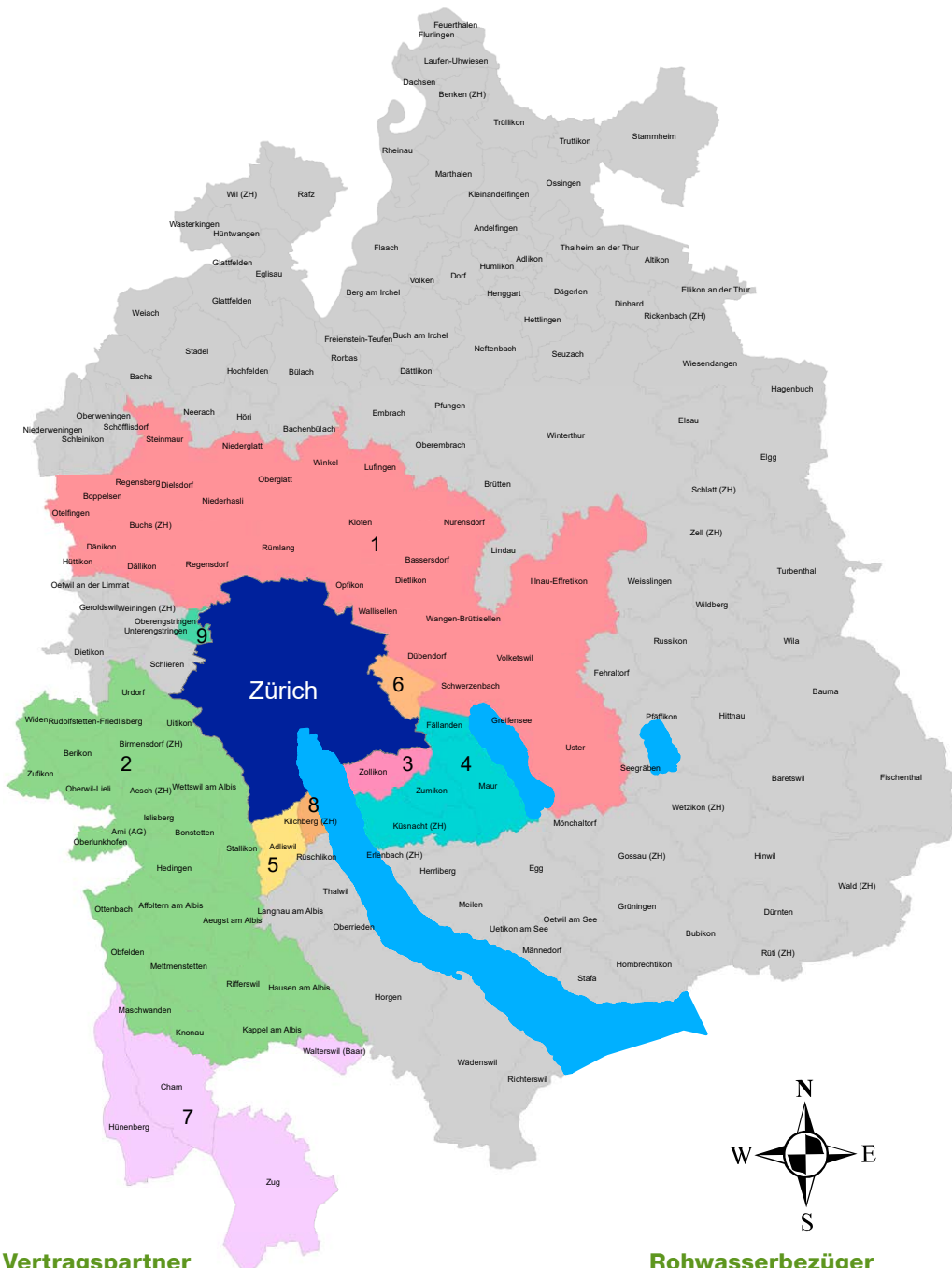


Bilanz per 31.12.2022

(mit Vorjahresvergleich)

Aktiven	31.12.2022	31.12.2021
	Mio. Fr.	Mio. Fr.
Flüssige Mittel	0,0	0,0
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	6,5	8,4
Übrige Forderungen	0,6	1,0
Vorräte und angefangene Arbeiten	7,8	6,1
Aktive Rechnungsabgrenzungen	12,8	11,3
Umlaufvermögen	27,7	26,9
Werkanlagen	303,0	278,7
Liegenschaften und Grundstücke	17,5	17,1
Mobilien und Software	4,6	3,1
Anlagevermögen	325,2	299,0
Total Aktiven	352,9	325,9
Passiven	31.12.2022	31.12.2021
	Mio. Fr.	Mio. Fr.
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	7,9	11,3
Passive Rechnungsabgrenzungen	8,2	4,5
Schuld an die Finanzverwaltung	115,4	99,7
Fremdkapital	131,5	115,6
Spezialfinanzierung 1.1	210,3	206,1
Jahresgewinn	11,1	4,2
Spezialfinanzierung 31.12.	221,4	210,3
Total Passiven	352,9	325,9

Karte des Versorgungsgebietes



Vertragspartner

- 1** Gruppenwasserversorgung Vororte und Glatttal (GVG)
- 2** Gruppenwasserversorgung Amt-Limmat-Mutschellen (GALM)
- 3** Werke am Zürichsee (Gemeinde Zollikon)
- 4** Gruppenwasserversorgung Looren-Forch (GLF)
- 5** Gemeinde Adliswil
- 6** Wasserversorgungs-Genossenschaft Tobelhof-Gockhausen-Geeren

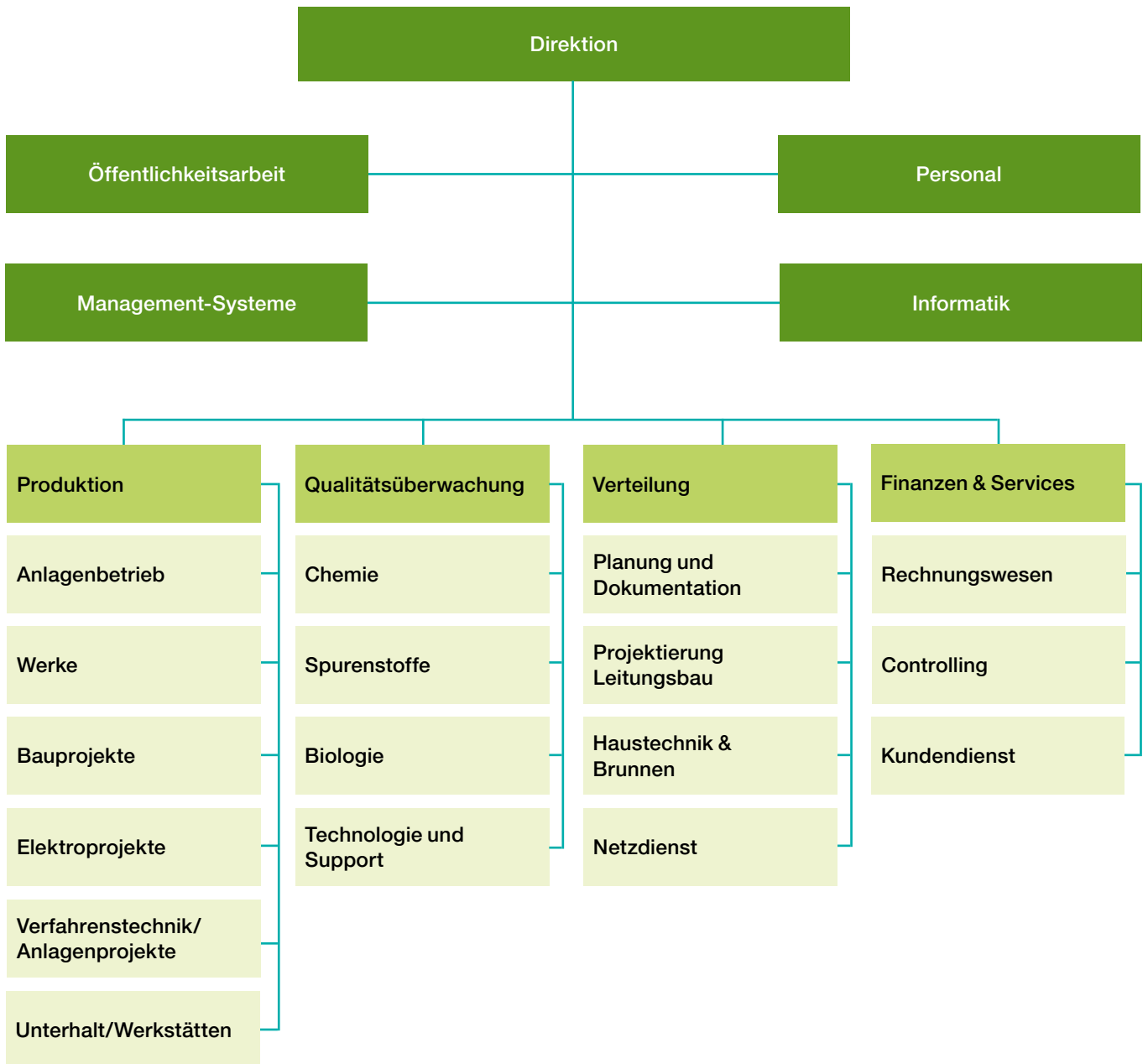
Rohwasserbezüger

- 7** Wasserwerke Zug Netze AG (WWZ)

Notwasserbezüger

- 8** Gemeinde Kilchberg
- 9** Gemeinde Oberengstringen

Organisation



Geschäftsleitung

Martin Roth, Direktor

Adrian Rieder, Verteilung

Sandra Solka, Finanzen & Services

Dr. Petra Kropp, Produktion

Dr. Andreas Peter, Qualitätsüberwachung

Martin Rotter, Management-Systeme

Stadt Zürich
Wasserversorgung
Hardhof 9, Postfach
8021 Zürich
T +41 44 415 21 11, F +41 44 415 25 57
stadt-zuerich.ch/wasserversorgung

Departement der Industriellen Betriebe