



2015	<b>2016</b>	2017	2018	2019	2020	2021
------	-------------	------	------	------	------	------

Neubau Reservoir Käferberg (Bild: Wasserversorgung)

# Geschäftsbericht 2016

Departement der Industriellen Betriebe

# Inhaltsverzeichnis Geschäftsbericht Departement der Industriellen Betriebe

<b>1.</b>	<b>Vorwort</b>	<b>293</b>
<b>2.</b>	<b>Jahresschwerpunkte</b>	<b>294</b>
<b>3.</b>	<b>Kennzahlen Departement der Industriellen Betriebe</b>	<b>295</b>
<b>4.</b>	<b>Departementssekretariat, Fachstellen, Dienstabteilungen</b>	<b>296</b>
<b>4.1</b>	<b>Departementssekretariat</b>	<b>296</b>
4.1.1	Aufgaben	296
4.1.2	Regionale Verkehrskonferenz	296
<b>4.2</b>	<b>Energiebeauftragter</b>	<b>296</b>
<b>4.3</b>	<b>Wasserversorgung</b>	<b>297</b>
4.3.1	Aufgaben	297
4.3.2	Jahresschwerpunkte	297
4.3.3	Personal	297
4.3.4	Arbeitssicherheit und Umwelt	297
4.3.5	Finanzen und Informatik	298
4.3.6	Produktion	298
4.3.7	Verteilung	299
4.3.8	Qualitätsüberwachung	299
4.3.9	Kennzahlen Produktion und Leitungsnetz	300
<b>4.4</b>	<b>Elektrizitätswerk</b>	<b>301</b>
4.4.1	Aufgaben	301
4.4.2	Jahresschwerpunkte	301
4.4.3	Energieproduktion	301
4.4.4	Verteilnetze	305
4.4.5	Produkte und Dienstleistungen	306
4.4.6	Stromsparfonds	308
4.4.7	Mitarbeitende	308
4.4.8	Finanzielles	308
<b>4.5</b>	<b>Verkehrsbetriebe</b>	<b>309</b>
4.5.1	Aufgaben	309
4.5.2	Jahresschwerpunkte	309
4.5.3	Nutzen für die Kundschaft	309
4.5.4	Kennzahlen Fahrgäste und Angebot	310
4.5.5	Substanzerhaltung	313
4.5.6	Finanzen	313
<b>5.</b>	<b>Parlamentarische Vorstösse</b>	<b>314</b>

# 1. Vorwort



Andres Türler. (Bild: Stadtpolizei, UTD)

«Wenn das ewz weiterhin eine Vorreiterrolle im Bereich erneuerbare Energien und Energieeffizienz einnehmen soll, braucht es in einzelnen Bereichen einen Handlungsspielraum, der über denjenigen einer städtischen Dienstabteilung hinausgeht.»

Die Stimmberechtigten haben den «Stromsparbeschluss» aus dem Jahr 1989 weitgehend aufgehoben und ihn ersetzt durch die Verordnung über gemeinwirtschaftliche Leistungen des ewz im Rahmen der 2000-Watt-Ziele. Diese bildet eine tragfähige Basis für die energiepolitischen Fördermittel und -mechanismen der Zukunft. Ferner haben die Stimmberechtigten den Ausstieg der Stadt Zürich aus der Kernenergie bis spätestens 2034 in der Gemeindeordnung verankert und dem Stadtrat die Kompetenz erteilt, die aktuellen Beteiligungen zu veräussern.

In der Energiewirtschaft bläst derzeit ein eisiger Wind, der auch das ewz zu spüren bekommt. Der Strompreis liegt unter den Produktionskosten, und die Talsohle ist möglicherweise noch nicht erreicht. Auf dem politischen Parkett stand beim ewz die Frage der künftigen Rechtsform im Vordergrund. Der Stadtrat hatte die Umwandlung in eine öffentlich-rechtliche Anstalt beantragt. Der Gemeinderat entschied schliesslich, auf das Geschäft nicht einzutreten. Wenn das ewz aber weiterhin eine Vorreiterrolle im Bereich erneuerbare Energien und Energieeffizienz einnehmen soll, braucht es in einzelnen Bereichen einen Handlungsspielraum, der über denjenigen einer städtischen Dienstabteilung hinausgeht. Rahmenkredite sind dafür ein bewährtes Instrument. Einen solchen Kredit von 10 Millionen Franken hat der Gemeinderat für den Bereich Solarenergie bereits gutgeheissen. Einen weiteren in der Höhe von 200 Millionen Franken beantragt der Stadtrat dem Gemeinderat für die Produktion von Energie aus erneuerbaren Quellen. Hängig beim Gemeinderat ist zudem ein neues Modell für die Gewinnablieferung des ewz sowie die Aufhebung des Bonus.

Grünes Licht gegeben hat der Gemeinderat zur GridBox des ewz, einem intelligenten Messgerät, das den Zustand des Stromnetzes in Echtzeit erfassen kann. Fortfahren wie geplant kann das ewz auch mit dem Ausbau des Werkhofs Herdern, nachdem der Gemeinderat den dafür nötigen Projektkredit bewilligt hat.

Die Wasserversorgung hat ein gutes Geschäftsjahr hinter sich. Ihren Grundauftrag, die Bevölkerung mit Trinkwasser in guter Qualität und ausreichender Menge zu beliefern, erfüllte sie einwandfrei. Die Bauarbeiten für das neue Reservoir Käferberg gehen planmässig voran.

Die Verkehrsbetriebe sind bei der Beschaffung der neuen Tramgeneration zwar einen Schritt weitergekommen, aber dennoch ist der weitere Verlauf ungewiss. Das vom ZVV und den VBZ in Auftrag gegebene Gutachten ergab, dass die VBZ die Offerten für die neuen Trams korrekt ausgewertet hatten. So stand der Vergabe vonseiten des Verkehrsrats und des Stadtrats an die Firma Bombardier nichts mehr im Wege. Zwei unterlegene Anbieter haben jedoch gegen diesen Entscheid Beschwerde beim Verwaltungsgericht eingereicht. Erfreulich hingegen ist die Beschaffung von 11 Hybridbussen verlaufen. Mit diesen umweltschonenden Fahrzeugen bewegen sich die VBZ weiter in Richtung 2000-Watt-Gesellschaft.

Im Fall der Tramverbindung Affoltern ist ein optimistischer Blick in die Zukunft erlaubt. Der Stadtrat hat sich mit dem Quartier auf eine Lösung zur Verkehrsführung am Zehntenhausplatz einigen können. So erwartet die Stadt nun vom Regierungsrat den Auftrag, die Projektierung der neuen Linie an die Hand zu nehmen. Demgegenüber hat das Rosengarten tram noch einen steilen Weg vor sich. Zum Projekt Rosengarten tram/Rosengartentunnel, das Stadt und Kanton gemeinsam erarbeiten, unterbreitet die Regierung als Nächstes dem Kantonsrat ein Spezialgesetz. Dank der neuen Tramverbindung findet eine Verlagerung des Individualverkehrs auf den öffentlichen Verkehr statt. Dadurch verflüssigt sich der Verkehr auf dieser stark genutzten Achse zwischen Zürich-Nord und Zürich-West, und die Fahrzeiten verkürzen sich. Das bedeutet für die Wirtschaft eine Steigerung der Produktivität und bringt dem ganzen Kanton einen erheblichen volkswirtschaftlichen Nutzen. Gleichzeitig erhöht sich die Lebensqualität im Quartier.

Stadtrat Andres Türler  
Vorsteher des Departements der Industriellen Betriebe

## 2. Jahresschwerpunkte

Die Jahresschwerpunkte des Departements ergeben sich aus denjenigen der Dienstabteilungen, die unter Punkt 2 in den jeweiligen Kapiteln erscheinen. Zudem gibt der Vorsteher in

seiner Einleitung einen Überblick über die Hauptereignisse des zurückliegenden Jahres. Auf ein weiteres Zusammentragen derselben Inhalte wird an dieser Stelle verzichtet.

### 3. Kennzahlen Departement der Industriellen Betriebe

	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Mitarbeitende total</b>	<b>3833</b>	<b>3873</b>	<b>3903</b>	<b>3935</b>	<b>3956</b>
davon Frauen	691	709	711	734	754
davon Männer	3 142	3 164	3 192	3 201	3 202
<b>Ø FTE/ Stw.-Ä. <sup>1</sup></b>	<b>3537</b>	<b>3591</b>	<b>3624</b>	<b>3657</b>	<b>3670</b>
<b>Führungskader total</b>	<b>408</b>	<b>422</b>	<b>428</b>	<b>433</b>	<b>452</b>
davon Frauen	44	45	48	52	69
davon Männer	364	377	380	381	383
<b>Anstellungen mit Beschäftigungsgrad ≥ 90,00 (Vollzeitstellen)</b>					
<b>Total</b>	<b>3 233</b>	<b>3 265</b>	<b>3 258</b>	<b>3 258</b>	<b>3 271</b>
Frauen	401	415	409	418	424
Männer	2 832	2 850	2 849	2 840	2 847
Frauen in %	12,4	12,7	12,6	12,8	13,0
Männer in %	87,6	87,3	87,4	87,2	87,0
<b>Anstellungen mit Beschäftigungsgrad = 50,00–89,99 (Teilzeitstellen I)</b>					
<b>Total</b>	<b>467</b>	<b>474</b>	<b>508</b>	<b>532</b>	<b>546</b>
Frauen	239	238	243	257	269
Männer	228	236	265	275	277
Frauen in %	51,2	50,2	47,8	48,3	49,3
Männer in %	48,8	49,8	52,2	51,7	50,7
<b>Anstellungen mit Beschäftigungsgrad = 0,01–49,99 (Teilzeitstellen II)</b>					
<b>Total</b>	<b>205</b>	<b>210</b>	<b>195</b>	<b>206</b>	<b>195</b>
Frauen	61	67	69	72	73
Männer	144	143	126	134	122
Frauen in %	29,8	31,9	35,4	35,0	37,4
Männer in %	70,2	68,1	64,6	65,0	62,6
<b>Lernende</b>					
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>85</b>	<b>92</b>	<b>89</b>	<b>94</b>
davon Frauen	11	9	10	8	13
davon Männer	73	76	82	81	81
Personalaufwand	449 043 958	452 609 559	458 366 610	463 523 067	465 030 373
Sachaufwand	584 312 494	571 945 156	591 933 713	662 898 517	662 298 915
Übriger Aufwand	493 205 716	467 145 809	681 221 517	483 499 718	896 844 642
Total Aufwand	1 526 562 168	1 491 700 524	1 731 521 840	1 609 921 302	2 024 173 930
Bruttoinvestitionen	282 124 140	316 709 476	329 492 886	216 605 433	223 907 338

<sup>1</sup> Bis 2015 wurde der Stellenwert-Äquivalent (Stw.-Ä.) und ab 2016 aufgrund der Umstellung auf SAP HCM Standard der FTE (entspricht dem Beschäftigungsgrad netto) ausgewiesen.

**Definitionen:**

In den jeweiligen Zahlen sind diejenigen Mitarbeitendenkreise berücksichtigt, die in den gesamtstädtischen Personalkennzahlen im Stadtratsteil genannt sind. Es werden alle Mitarbeitenden mit aktiver Anstellung per 31. Dezember gezählt. Mehrfachanstellungen werden einzeln mit dem entsprechenden Beschäftigungsgrad ausgewiesen.

## 4. Departementssekretariat, Fachstellen, Dienstabteilungen

### 4.1 Departementssekretariat

#### 4.1.1 Aufgaben

Das Departementssekretariat ist der eigentliche «Konzernstab» des Vorstehers vom Departement der Industriellen Betriebe. Es unterstützt ihn bei der Entwicklung von Zielen und Strategien sowie deren Umsetzung. Es leistet ihm Support bei der Vorbereitung und Erledigung der Geschäfte von den Dienstabteilungen Wasserversorgung, Elektrizitätswerk, Verkehrsbetriebe, von Energie 360° AG und weiteren Beteiligungsgesellschaften. Ferner führt es seit Sommer 2014 das Sekretariat der Regionalen Verkehrskonferenz der Gemeinde Zürich.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beraten die Dienstabteilungen in strategischen, rechtlichen und formalen Fragen und stehen ihnen bei der internen Kommunikation und der Öffentlichkeitsarbeit zur Seite. Sie sorgen für einen reibungslosen Informationsfluss zwischen den Dienstabteilungen und dem Vorsteher und wirken zudem als Bindeglied zu andern städtischen Dienststellen, aussenstehenden Organisationen und zu Bürgerinnen und Bürgern.

#### 4.1.2 Regionale Verkehrskonferenz

Die Regionale Verkehrskonferenz Zürich (RVKZ) hielt unter dem Vorsitz des Vorstehers vom Departement der Industriellen Betriebe zwei Sitzungen ab. Das Gremium besteht aus 11

stimmberechtigten Mitgliedern, davon 7 Mitglieder des Gemeinderats, je 1 Vertreterin oder Vertreter der Quartiervereine und des Gewerbeverbands sowie 1 Vertretung aus dem Tiefbauamt. In der Sitzung vom Mai liess sich die RVKZ über die finanzielle Situation im Kanton Zürich, die neuen Konzepte der Limmatschiffahrt und den Zwischenstand bei der Realisierung der Tramverbindung nach Affoltern informieren. Ferner beschloss die RVKZ, zur Umsetzung ihres Kommunikationsauftrags eine Internetseite einzurichten. Sie ist in die städtische Website integriert und seit deren Relaunch aufgeschaltet. Die RVKZ liess sich in der Sitzung vom November von der Vertreterin des ZVV über die Einrichtung von behindertengerechten Haltestellen in der Stadt Zürich sowie von den SBB über die Einstellung des Billettverkaufs via Dritte am Bahnhof Wipkingen ins Bild setzen. Weiter berichteten die SBB über die schwierige Umsetzung zusätzlicher Schnellzughalte in Oerlikon und Altstetten sowie des Viertelstundentaktes am Bahnhof Wipkingen. Die VBG erläuterten die geplante Erschliessung der Stadt Zürich mit zwei Buslinien. Die VBZ informierten über das Baustellenkonzept der Limmattalbahn und die Vorgaben im Fahrplanverfahren 2018.

### 4.2 Energiebeauftragter

Der Energiebeauftragte ist vom Stadtrat gewählt und hat den Auftrag, aus gesamtstädtischer Sicht die energiepolitischen Ziele zu formulieren und regelmässig zu überprüfen. Ferner ist er federführend beim Prozess der Formulierung der energiepolitischen Massnahmen auf dem Weg zur 2000-Watt-Gesellschaft, beim Label «Energistadt» und bei der kommunalen Energieplanung. Organisatorisch ist er zusammen mit seinen Mitarbeitenden beim Departement der Industriellen Betriebe angesiedelt.

Jährlich organisiert und begleitet der Energiebeauftragte den im [Masterplan Energie der Stadt Zürich](#) definierten Umsetzungsprozess. Gemeinsam mit siebzehn involvierten Dienstabteilungen und Organisationen wurden 2016 mehrere hundert konkrete energiepolitische Massnahmen formuliert und die jeweiligen Aktivitäten des Vorjahres einem Controlling unterzogen.

Zudem hat der Energiebeauftragte im Auftrag des Stadtrats die vierjährlich anstehende Überprüfung und Aktualisierung des [Masterplans Energie](#) vorgenommen. Die langfristigen quantitativen Zielsetzungen, die sich an den energiepolitischen Vorgaben der 2000-Watt-Gesellschaft orientieren, bleiben dabei weiterhin bestehen. Die Umsetzungsaufgaben wurden fokussiert und neu in die fünf Handlungsbereiche Siedlung, Energieversorgung, Gebäude, Mobilität und Konsum gruppiert. Der bewährte departementsübergreifende Umsetzungsprozess wurde beibehalten. Die Berichterstattung erfolgt alle zwei Jahre im Jahresbericht Energiepolitik (2017 mit Berichterstattung 2015–2016).

Einen weiteren Schwerpunkt der Arbeiten des Energiebeauftragten bildete die Neukonzeption der [kommunalen Energieplanung](#), die der Stadtrat Ende Jahr beschloss. Die Kommunikation der wichtigsten Ergebnisse erfolgt nach der Genehmigung durch die Baudirektion.

Unter der Federführung des Energiebeauftragten hat eine interdepartementale Arbeitsgruppe die Eckpunkte für eine städtische Solarstrategie in einem sich dynamisch entwickelnden Umfeld festgelegt. Ausserdem wirkte der Energiebeauftragte in verschiedenen stadtinternen Arbeitsgruppen mit, so in der Umweltdelegation, im Stadtverkehr 2025 sowie bei der Erarbeitung des kommunalen Richtplans. Inhaltliche Beiträge leistete er u. a. für eine stadtweite «Roadmap 2000-Watt-Gesellschaft» und die Überarbeitung der Zielsetzungen der städtischen Fahrzeugpolitik.

In der Funktion «Direktor des städtischen Stromsparfonds» prüfte der Energiebeauftragte bei rund hundert Beitragsgesuchen, ob die massgebenden politischen Richtlinien eingehalten werden. Zudem unterstützte er das ewz beim Aufbau der Nachfolgeorganisation des Stromsparfonds. Dieser wird abgelöst durch die Verordnung über gemeinwirtschaftliche Leistungen des ewz im Rahmen der 2000-Watt-Ziele, die die Stimmberechtigten im Juni guthiessen. Sie ist seit Anfang 2017 in Kraft.

Im zehnjährigen Forschungsprogramm «Energieforschung Stadt Zürich – ein ewz-Beitrag zur 2000-Watt-Gesellschaft»,

das der Gemeinderat im Jahr 2010 beschloss, stellt der Energiebeauftragte die Interessenwahrung der Stadt und die Koordination zu laufenden stadtinternen Projekten sicher.

Bereits zum vierten Mal erhielt die Stadt Zürich für ihre konsequente Klima- und Energiepolitik die höchste Auszeichnung Energiestadt® Gold. Trotz verschärftem Auditkatalog konnte sie das Ergebnis gegenüber 2012 noch leicht verbessern und erzielte erneut ein landesweites Spitzenresultat. Ferner beteiligte sich der Energiebeauftragte als Auditexperte am Test eines vereinfachten Auditverfahrens für Energiestadt® Gold. Ausserdem war er an der Auditierung von fünf 2000-Watt-Arealen in der Stadt Zürich beteiligt, drei davon Pilotzertifizierungen von 2000-Watt-Arealen in Betrieb.

Im Auftrag des Stadtrats vertritt der Energiebeauftragte die energiepolitischen Anliegen der Stadt auch im Austausch mit staatlichen und privaten Organisationen sowie im Rahmen von energiepolitisch relevanten Stellungnahmen der Stadt Zürich. Dazu werden regelmässig Erfahrungen ausgetauscht – auf nationaler Ebene insbesondere mit dem schweizerischen Trägerverein «Energiestadt», mit den Energiebeauftragten der grossen Städte in der schweizweiten Organisation «Kommunale Infrastruktur» und mit dem Schweizerischen Städteverband. An internationalen Fachtagungen und für internationale Delegationen hielt der Energiebeauftragte verschiedene Referate zur 2000-Watt-Gesellschaft.

## 4.3 Wasserversorgung

### 4.3.1 Aufgaben

Die Wasserversorgung beliefert die Stadt Zürich sowie im Rahmen vertraglicher Verpflichtungen 67 Gemeinden der Region ganz oder teilweise mit qualitativ einwandfreiem Trinkwasser. Sie ist für den gesamten Prozess von der Rohwassergewinnung über die Aufbereitung und die Qualitätskontrollen bis zur Verteilung des Wassers im städtischen Leitungsnetz verantwortlich. Darin enthalten ist auch der Laborbetrieb. Gleichzeitig erstellt, betreibt und unterhält sie die dazu nötigen Anlagen. Weiter wird die Erstellung der Wasserinstalltionen bei Neubauten kontrolliert.

Zu den Aufgaben gehören auch der Bau und der Betrieb der städtischen Brunnen. Die Wasserversorgung hat die Versorgungssicherheit mit Trinkwasser in allen Lagen zu gewährleisten. Dazu zählen im Speziellen die Vorkehrungen für die Notwasserversorgung.

### 4.3.2 Jahresschwerpunkte

Die wichtigste Tätigkeit der Wasserversorgung ist der Erhalt und die Erneuerung der leistungsfähigen Infrastruktur, sodass die Versorgungssicherheit jederzeit gewährleistet ist. Die umfangreichen, mehrjährigen Sanierungs- und Erneuerungsmassnahmen am Seewasserwerk Lengg konnten nahezu abgeschlossen werden. Für das sehr komplexe Grundwasserwerk Hardhof hat die Wasserversorgung eine detaillierte Zustandsanalyse erstellt und den mittelfristigen Handlungsbedarf bis etwa 2030 festgelegt. Für Werksanierungen braucht es eine langfristige Planung, denn es dürfen keine Versorgungsengpässe entstehen. Der vom Gemeinderat bewilligte Neubau des Reservoirs Käferberg konnte wie geplant fortgesetzt werden. Mit dem Ersatz von mehr als 30 Kilometer Rohrleitungen konnten einige risikoanfällige Teilstücke ersetzt werden. Ein weiterer Schwerpunkt lag bei der Erhöhung der Informatiksicherheit. Dazu gehört auch der Umgang mit Cyberangriffen und wie solche abgewehrt werden können. Ferner baute die Wasserversorgung das langjährige Gebührenverrechnungssystem auf SAP-Basis neu auf, weil für das bisherige System der Support ausläuft.

### 4.3.3 Personal

Ende Jahr waren 276 Mitarbeitende (ohne Lernende und ohne Praktikantinnen und Praktikanten) bei der Wasserversorgung beschäftigt, die sich 261 Stellenwerte teilten. Der Anteil der Frauen an den Beschäftigten entsprach im Dezember 18,5%, womit erneut eine kleine Steigerung zu verzeichnen war. 49 Mitarbeitende waren im Dezember in einem Teilzeitpensum angestellt, wobei der Anteil bei den Männern 10,6%, bei den Frauen 49% betrug.

Die Fluktuation lag nach einem vorübergehenden Anstieg im Vorjahr mit 2,9% (ohne Pensionierungen) wieder im niedrigen Bereich. Einschliesslich der Altersrücktritte betrug sie 6,4%.

### 4.3.4 Arbeitssicherheit und Umwelt

Die Zahl der gemeldeten Berufsunfälle liegt mit 20 Fällen gegenüber dem Vorjahr (14 Fälle) leicht höher – glücklicherweise war keiner davon schwerwiegender Art.

Im Freizeitbereich waren 32 Unfälle zu verzeichnen (Vorjahr: 30). Beim Sport und bei Tätigkeiten in Haus und Garten passierten mit je einem Anteil von 45% die meisten Nichtberufsunfälle.

### Normenrevision

Die Normen ISO 9001 (Qualität) und ISO 14001 (Umwelt) wurden in den vergangenen Jahren gesamthaft überarbeitet.

Die Wasserversorgung hat die neuen Instrumente, wie zum Beispiel die Umfeldanalyse oder die Lebenszyklusbetrachtung, ins Managementsystem implementiert und die nötigen Ergänzungen in den Handbüchern vorgenommen.

### Energie- und Betriebsanalyse

Die Energieanalyse weist ein Sparpotenzial von 5,9% auf den Gesamtenergieverbrauch aus. Absolut gesehen sind das rund zwei Gigawattstunden (GWh) pro Jahr. Dieses Potenzial lässt sich vor allem mittel- und langfristig erschliessen, wenn es um Investitionen in Ersatzbauten und -anlagen geht.

### **Umfassendes Ausbildungs- und Schulungsprogramm**

Im vergangenen Jahr wurden wieder über zwanzig Schulungen und Wiederholungskurse durchgeführt, beispielsweise zum sicheren Umgang mit Gefahrstoffen und zur korrekten Lagerung derselben.



Mitarbeitende an der Veranstaltung Mobilität. (Bild: Wasserversorgung)

### **4.3.5 Finanzen und Informatik**

Die Jahresrechnung schliesst mit einem Gewinn von 8,1 Millionen Franken ab und liegt somit 40,4% unter dem Vorjahr. Der Ertrag beläuft sich auf total 100,6 Millionen Franken und hat sich gegenüber dem Vorjahr um 5,5% verringert. Dieser Rückgang ist hauptsächlich auf die Reduktion des Verbrauchstarifs von 10% per 1.1.2016 zurückzuführen. Der Aufwand liegt mit 92,5 Millionen Franken im Rahmen des Vorjahres. Die Personalkosten erhöhten sich infolge der Besetzung vakanter Stellen, und im Sachaufwand ist eine geringe Zunahme zu verzeichnen. Die Abschreibungen sowie die Kapitalzinsen sind tiefer ausgefallen und tragen somit zum positiven Ergebnis bei.

Die Bilanzsumme hat gegenüber dem Vorjahr um 5,9 Millionen Franken zugenommen. Das Finanzvermögen liegt 7,9% tiefer als im Vorjahr. Das Verwaltungsvermögen hat sich aufgrund der Nettoinvestitionen von 32,9 Millionen Franken und Abschreibungen in der Höhe von 24 Millionen Franken um 9 Millionen Franken erhöht. Die Finanzierung erfolgt über das Kontokorrent der Finanzverwaltung. Diese Verpflichtung konnte aufgrund der tieferen Kapitalbeanspruchung nochmals leicht um 1,2 Millionen Franken auf 98,8 Millionen Franken reduziert werden. Der Ertragsüberschuss wird dem Ausgleichskonto der Spezialfinanzierung zugewiesen.

### **4.3.6 Produktion**

In den Werken Lengg, Moos und Hardhof kam es zu zwei Werkabschaltungen im Rahmen von Instandhaltungsarbeiten, die insgesamt sechs Wochen dauerten. Der höchste Tagesverbrauch wurde mit 166 518 m<sup>3</sup> am 23. Juni verzeichnet, der tiefste mit 113 540 m<sup>3</sup> am 27. März.

Der eher feuchte Sommer und ein ebensolcher Herbst führten bei den Vertragspartnern zu deutlich geringeren Bezugsmengen.

### **Seewasserwerk Lengg**

In der letzten der drei grossen Erneuerungsetappen im Seewasserwerk Lengg wurde die Schwemmwasseraufbereitung durch eine Ultrafiltrationsanlage abgelöst. Ebenso ersetzte die Wasserversorgung die in die Jahre gekommene Sandwaschanlage durch eine technisch moderne.

Im Herbst begannen die Arbeiten für die Sanierung des Parkdecks Enzenbühlstrasse. Die Tragkonstruktion muss für die Befahrung mit 40-t-LKW verstärkt und das grosse Flachdach über den Langsamfilterhallen Süd neu abgedichtet werden.

Die Erneuerung der Neutralisationsanlage in Verbindung mit der Umstellung auf die Neutralisation mit Natriumcarbonat wurde termin- und kostengetreu abgeschlossen.

### **Grundwasserwerk Hardhof**

In der ersten Jahreshälfte sanierte die Wasserversorgung den vierten und letzten Horizontalfilterbrunnen.

Bereits begonnen haben die Abbrucharbeiten für den dringend erforderlichen Ersatz der beiden Notstromaggregate. Das Zonenpumpwerk ist während der Sanierungsdauer mittels einer zweiten, unabhängigen Mittelspannungsleitung durch das ewz versorgt. Die Inbetriebsetzung der neuen Anlagen ist für das dritte Quartal 2017 vorgesehen.

### **Seewasserwerk Moos**

Im Frühjahr sanierte die Wasserversorgung einen weiteren Schnellfilter, um die Betriebsbereitschaft bis zum geplanten Erneuerungsprojekt gewährleisten zu können.

### **Neubau Reservoir Käferberg**

Die Bodenplatten und Wandelemente der beiden Reservoirkörper sind bereits betoniert, ebenso ist das Untergeschoss des Pumpwerks im Rohbau erstellt. Die Kammer 1 ist bereits mit allen Stützen und der Decke versehen. Der erste Behälter wurde per Ende Dezember erstellt.



Baufortschritt Reservoir Käferberg im August. (Bild: Wasserversorgung)

### **Reservoir Looren**

Die Sanierung des Rohrkellers ist beendet.

### **Quellen allgemein**

Zu Jahresbeginn waren die Schüttungen aufgrund der Trockenheit im Vorjahr noch unterdurchschnittlich. Die relativ



niederschlagsreiche erste Jahreshälfte konnte dies vorübergehend ausgleichen. Mit den ab September zu verzeichnenden geringen Niederschlägen sanken die Quellschüttungen erneut und lagen gegen Jahresende wieder deutlich unter dem Durchschnitt.

#### **Quellen Zürich**

Bei den Quellwasserfiltern Dorf, Triemli und Rehalp wurden die Verwurfsysteme optimiert.

Mit der Realisierung der neuen Leitung in der Waidstrasse ist nun auch der Quellwasserfilter Gublen ans Brunnennetz angeschlossen. Die Brunnenstuben Herrligmoos A, Degenried S und Kelle D wurden komplett saniert und mit Trockeneinstiegen versehen.

#### **4.3.7 Verteilung**

##### **Allgemeines**

Die Wasserversorgung verlegte rund 32 Kilometer neue Wasserleitungen, was einer Erneuerungsquote von 2,1 % der Rohrnetzlänge entspricht. Insgesamt investierte sie gegen 24 Millionen Franken in die Erneuerung und Substanzerhaltung des Rohrnetzes.

##### **Wasserleitungsbruch mit Auswirkungen**

Ende September führte ein Rohrbruch zu Überschwemmungen in Keller- und Geschäftsräumen verschiedener Liegenschaften entlang der Oberdorfstrasse. Das Wasser trat vorerst nur unterirdisch aus, sodass mehrere Tage bis zur Meldung vergingen. Es entstand ein Sachschaden an den historischen Gebäuden von deutlich über hunderttausend Franken. Grössere Auswirkungen auf den Verkehr hatte ein Rohrleitungsbruch an der Emil-Klöti-Strasse. Erfreulicherweise ereigneten sich jedoch keine weiteren grösseren Schäden im Rohrnetz. Die Gesamtzahl der Rohrschäden ist tiefer als im Vorjahr.

##### **Überwachung des Rohrnetzes**

Online-Sensoren sind ein integraler Bestandteil der Wasserversorgung und dienen der Überwachung der Trinkwasserqualität und der Prozesssteuerung. Der Ausbau von zusätzlichen Messstandorten in der Hangzone Sonnenberg wurde fortgesetzt. Die Resultate werden kontinuierlich an das Prozessleitsystem gesendet und für die hydraulische Simulation der Hangzone und für die Überwachung der Druckzone verwendet.

Etwa alle fünf Jahre sind umfangreiche Planungsarbeiten für die hydraulische Neuberechnung und die Überarbeitung der risikoorientierten Rohrnetzerneuerung nötig. Dabei werden die in der Zwischenzeit durchgeführten Leitungsbauten und Netzänderungen sowie die aktualisierten Schadensentwicklungen der Rohrmaterialien berücksichtigt. Die aktualisierten Pläne dienen als Grundlage für die mittel- und langfristige Planung der Projektierungsarbeiten im Leitungsbau.

##### **Haustechnik und Installationskontrolle**

Die Installationskontrolle hat 2762 Installationsabnahmen durchgeführt.

##### **Brunnenplanung und Instandhaltung**

Die Wasserversorgung sanierte mehrere Einzelbrunnen und grössere Anlagen. Bei umfangreichen Brunnenprojekten und

bei der Neugestaltung von öffentlichen Plätzen stand die Wasserversorgung den zuständigen städtischen Dienstabteilungen für betriebliche und planerische Fragen zur Seite. Ausgelöst durch die Leitungsbauprojekte wurden einzelne Brunnen demontiert und in der Werkstatt vollständig instand gesetzt. Die Spezialisten der Wasserversorgung unterstützten Grün Stadt Zürich bei der kompletten Sanierung und Neugestaltung der Brunnenanlage im Linth-Escher-Hof im Kreis 1.

##### **Rohrleitungsbrüche und vorsorgliche Instandhaltung**

Es ereigneten sich 436 Rohrschäden (inkl. Hydranten), davon knapp 50 % an den Hausanschlussleitungen.

#### **4.3.8 Qualitätsüberwachung**

##### **Routineüberwachung**

Im Labor wurden wie in den Vorjahren über 10000 Wasserproben aus der ganzen Prozesskette von der Rohwassergewinnung bis zum verteilten Trinkwasser untersucht. Erfreulicherweise erfüllten fast alle Proben die strengen Qualitätsanforderungen. Chemisch waren alle untersuchten Wässer bis auf eine Notwasserprobe einwandfrei. In mikrobiologischer Hinsicht gab es 67 Toleranzwertverletzungen, welche zum grössten Teil die Quellwasseranlagen betrafen. Das Verhalten ausgewählter Quellen bei verschiedenen Witterungsbedingungen wurde dieses Jahr ausführlich untersucht. Derzeit läuft ein vielversprechender Pilotversuch mit einem neuen Filtermaterial, welches bei positiven Ergebnissen in der künftigen Quellwasseraufbereitung zum Einsatz kommen wird.

Neben den regelmässigen Laboruntersuchungen spielt die Online-Überwachung der Wasserqualität eine zunehmend wichtige Rolle. In den Werken überwacht die Wasserversorgung mittlerweile über 450 qualitätsrelevante Parameter (wie Trübung, pH-Wert, Leitfähigkeit) mit Sensoren in Echtzeit.

##### **Entwicklungen**

Im Spurenanalytik-Labor gelang es, mit einer Methodenanpassung die Nachweisempfindlichkeit für hormonaktive Substanzen deutlich zu senken. Diese in Medien oftmals reissend aufgebauten Substanzklasse lässt sich nun bis in Konzentrationsbereiche messen, welche als biologisch nicht mehr relevant gelten. Erfreulicherweise weist das Zürcher Trinkwasser keine messbaren Hormonrückstände auf. Dies ist ein weiterer Beleg dafür, dass die Wasseraufbereitung der Wasserversorgung gut darauf ausgelegt ist, kritische Verunreinigungen aus dem See bzw. Fluss zurückzuhalten.

Das aus der Überwachungstätigkeit und im Rahmen von Projekten erarbeitete Fachwissen fliesst beim Ausbau und bei der Erneuerung der Wasserwerke ein. So geschehen zum Beispiel bei den Arbeiten im Seewasserwerk Lengg oder bei der Vorstudie zur künftigen UV-Desinfektion im Grundwasserwerk Hardhof.

#### 4.3.9 Kennzahlen Produktion und Leitungsnetz

	2012	2013	2014	2015	2016
Produktion Seewasser (Mio. m <sup>3</sup> )	37,09	36,14	35,51	37,74	39,38
Produktion Grundwasser (Mio. m <sup>3</sup> )	10,75	7,76	8,29	7,72	6,86
Produktion Quellwasser (Mio. m <sup>3</sup> )	6,72	8,64	7,24	7,04	5,65
Wasserabgabe Stadt (Mio. m <sup>3</sup> )	44,19	43,55	41,86	42,58	43,03
Mittlere Tagesabgabe Stadt (m <sup>3</sup> )	120 750	119 325	114 682	118 657	116 025
Maximale Tagesabgabe Stadt (m <sup>3</sup> )	143 473	146 441	146 625	150 444	143 612
Wasserabgabe Partner (Mio. m <sup>3</sup> )	10,33	9,16	9,19	10,12	8,85
Mittlere Tagesabgabe Partner (m <sup>3</sup> )	28 225	25 100	25 168	27 713	24 191
Maximale Tagesabgabe Partner (m <sup>3</sup> )	45 058	47 743	57 214	65 773	33 832
Mittlerer Tagesverbrauch (Liter pro Person)	310	303	289	293	283
Max. Tagesverbrauch (Liter pro Person)	368	372	370	372	350
Erneuerungsrate Rohrnetz (in %)	2,00	1,00	1,94	2,06	2,07
Rohrbrüche	576	509	440	516	436

## 4.4 Elektrizitätswerk

### 4.4.1 Aufgaben

Das ewz entwickelt sich vom klassischen Stromproduzenten und -versorger zunehmend zum national tätigen Energie- und Kommunikationsdienstleister. Vor dem Hintergrund der teilweisen Marktöffnung und der sinkenden Strommarktpreise werden Dienstleistungen rund um Energie und Telekommunikation immer wichtiger. Das ewz baut deshalb landesweit ökologisch und ökonomisch sinnvolle Energieversorgungsanlagen für einzelne Gebäude sowie Wärmeverbände für Quartiere oder Gemeinden. Weiter unterstützt es Unternehmen dabei, elektrische Anlagen und Energieverteilungen auf allen Spannungsebenen zu bauen und zu betreiben. Das ewz hat zudem einen Leistungsauftrag zum Bau des Glasfasernetzes ewz.zürinet und bietet individuelle Telecom-Lösungen für Unternehmen an. In diesen Tätigkeitsfeldern sieht das ewz weiteres Potenzial, um zum führenden Unternehmen mit wegweisenden Energie- und Kommunikationslösungen zu werden.

Das Unternehmen beliefert rund 230 000 Kundinnen und Kunden, hauptsächlich in der Stadt Zürich und im Kanton Graubünden, mit Strom. Dabei vereint das ewz Produktion, Transport und Verteilung von Strom unter einem Dach. Zu den eigenen Kraftwerken zählen Wasserkraftwerke sowie Wind- und Solarstromanlagen. Das Ziel ist eine nachhaltige Energieversorgung gemäss den Vorgaben der 2000-Watt-Gesellschaft, deshalb setzt das ewz auf eine Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen. Ausserdem kümmert es sich um die öffentliche Beleuchtung und 358 öffentliche Uhren in der Stadt Zürich.

### 4.4.2 Jahresschwerpunkte

Im Oktober beschloss der Gemeinderat, auf die Vorlage zur Rechtsformänderung des ewz nicht einzutreten. Mit Instrumenten wie Rahmenkrediten oder Kompetenzdelegationen will der Stadtrat dafür sorgen, dass das ewz weiterhin konkurrenzfähig bleibt und den eingeschlagenen Weg in Richtung 2000-Watt-Gesellschaft weiterverfolgen kann. Bereits hat er dem Gemeinderat einen Rahmenkredit von 200 Millionen Franken für die Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen beantragt. Ferner schlägt er ein neues Modell für die Gewinnablieferung des ewz an die Stadtkasse vor.

Erfreulicherweise ist das ewz gemäss der neusten Benchmarking-Studie des Bundesamts für Energie nahe am Ziel des idealen Energieversorgers und hat deshalb den ersten Platz erreicht. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich das ewz besonders beim Gewässerschutz massiv verbessert. Der Sprung von 50% auf fast 90% Zielerreichung widerspiegelt die erfolgreiche Gewässerschutzsanierung im Bergell und die Zertifizierung des Wasserkraftwerks Castasegna mit dem Ökostrom-label naturemade star.

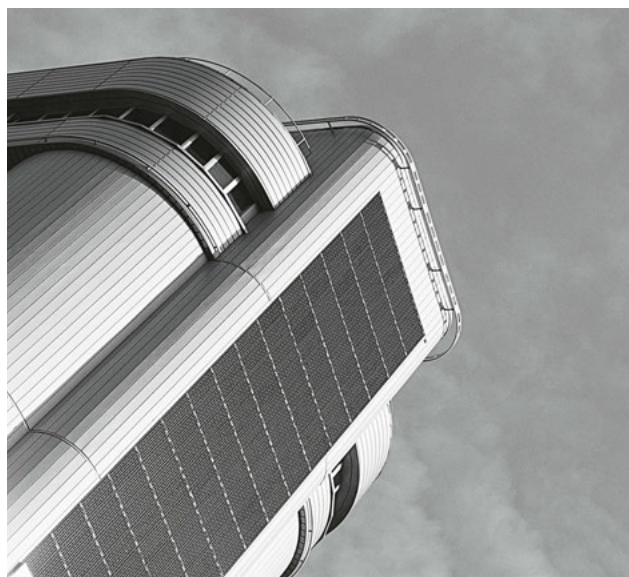
Die Bevölkerung der Stadt Zürich unterstützt das Engagement des ewz für erneuerbare Energie. Die Stimmberechtigten haben beschlossen, den Ausstieg der Stadt aus der Kernenergie zu konkretisieren und in der Gemeindeordnung das Jahr 2034 als Termin festzuhalten. Zudem haben sie entschieden, die gemeinwirtschaftlichen Leistungen des ewz neu zu regeln und so die Finanzierung von Stromsparmassnahmen zu vereinfachen.

### 4.4.3 Energieproduktion

Das ewz ist mit 10% an den Maggia Kraftwerken beteiligt, hat aber die produzierte Strommenge in den letzten zwanzig Jahren vollständig an eine andere Gesellschaft abgetreten. Seit April bewirtschaftet das ewz die Produktion aus diesen Anlagen selbst. Ansonsten ist das Produktionsportfolio im Vergleich zum Vorjahr weitgehend unverändert geblieben, da keine neuen Windanlagen akquiriert wurden. Das ewz hat die Zeit genutzt, um die Produktionsstrategie zu überprüfen und zu aktualisieren. Das Ziel bleibt weiterhin, langfristig ganz auf die Produktion erneuerbarer Energien umzustellen und die Kernkraftbeteiligungen zu verkaufen. Dabei sollen die Technologien Wasserkraft, Windenergie und Photovoltaik im Vordergrund stehen. Bei den übrigen erneuerbaren Energietechnologien, die sich teilweise noch in der Forschungs- und Entwicklungsphase befinden, investiert das ewz in ausgewählte Projekte und Pilotanlagen. Die Investitionen sollen aus Effizienzgründen wie bisher nur in wenigen, ausgewählten Ländern getätigt werden. Nebst der Schweiz gehören dazu vor allem Deutschland und Frankreich sowie skandinavische Länder.

### Solarstrom

Vor zwanzig Jahren hat das ewz die ewz.solarstrombörse ins Leben gerufen. Das Pioniermodell umfasst heute rund 300 Solarstromanlagen mit einer Gesamtleistung von rund 12 Megawatt und einer Gesamtproduktion von bis zu 13 GWh. Zum Vergleich: Das ewz-Kraftwerk Höngg produziert jährlich 8 GWh. Über die Solarstrombörse kauft das ewz Solarstromproduzentinnen und -produzenten aus der ganzen Schweiz den physischen Strom zu einem kostendeckenden Preis ab und verkauft diesen über die Produkte ewz.solartop und ewz.ökopower an Kundinnen und Kunden weiter. Für diese hat sich der Preis über die Jahre hinweg mehr als halbiert: 1996 lag er bei 130 Rappen pro Kilowattstunde, Ende 2016 bei 60 Rappen.



Die erste Anlage der ewz.solarstrombörse an der Fassade der Swissmill, ehemals Stadtmühle. (Bild: ewz)

### **Erneuerung Werkseilbahn Staumauer Albigna**

Das ewz hat die Werkseilbahn Albigna komplett erneuert, so dass die Erreichbarkeit der Staumauer weiterhin gewährleistet ist und den geltenden Sicherheitsvorschriften entspricht. Die Seilbahn ist für den Betrieb der Bergeller Kraftwerke unverzichtbar und leistet zusätzlich einen wertvollen Beitrag für den Tourismus im Tal. Sie bringt jeden Sommer rund 14 000 Gäste zur Albigna. Ende August hat das ewz die Seilbahn mit 1200 Besucherinnen und Besuchern feierlich eingeweiht.

### **Biodiversität im Umfeld von Wasserkraftanlagen**

Rund die Hälfte der Stromproduktion des ewz stammt aus Wasserkraftwerken. Deshalb haben die Bestimmungen des Gewässerschutzgesetzes einen hohen Stellenwert. Eine wichtige Aufgabe ist die Erhöhung der sogenannten Restwassermenge. Unterhalb von Wasserentnahmen muss ausreichend Wasser in Fluss- und Bachbetten fließen, damit Fließgewässer ihre natürlichen Funktionen erfüllen können.



Werkseilbahn vor Staumauer Albigna mit Kunstobjekt «Riss». (Bild: ewz)

Die ewz-Kraftwerke an der Limmat und im Bergell erfüllen diese Anforderungen bereits. Für Mittelbünden erarbeitete das ewz an einem runden Tisch mit den Gemeinden, den Fischerei- und Umweltverbänden sowie dem Kanton eine tragfähige Lösung. Ende Jahr hat der Kanton die entsprechende Verfügung verabschiedet.

Das ewz konnte dank seinen Kundinnen und Kunden rund 4,6 Millionen Franken in den «naturemade star»-Fonds einspeisen. Unterstützt wurden 17 Projekte mit insgesamt 2,4 Millionen Franken. Eines der Projekte wurde in den Edelkastanienwäldern im Bergell umgesetzt. Durch die Selven – Hochstammobstplantagen aus veredelten Edelkastanien – fließt ein Bach, der in einer Steinrinne geführt wird. Da die Rinne nicht mehr dicht war, wurde der Boden zunehmend durchnässt, und mehrere Bäume sind abgestorben. Der «naturemade star»-Fonds des ewz hat die Instandstellung der Rinne finanziert, damit die Selven erhalten werden können.

## Energiebeschaffung

Anlagen mit physischer Stromübernahme	2015 GWh	Anteil (in %)	2016 GWh	Anteil (in %)	Veränd. (in %)
<b>1. Erzeugung in eigenen Werken</b>					
Kraftwerke an der Limmat	158,5	2,9	177,0	3,7	+11,7
Kraftwerke Mittelbünden	795,8	14,5	722,1	15,0	-9,3
Bergeller Kraftwerke	445,7	8,1	404,8	8,4	-9,2
ewz.solarzüri	0,2	0,0	0,5	0,0	+235,9
Brennstoffzelle Zürich	1,3	0,0	1,1	0,0	-16,7
<b>Total 1</b>	<b>1401,4</b>	<b>25,6</b>	<b>1305,5</b>	<b>27,0</b>	<b>-6,8</b>
<b>2. Erzeugung in Partnerwerken</b>					
Hydraulische Werke	990,7	18,1	898,6	18,6	-9,3
Kernkraftwerke	2248,3	41,1	2034,2	42,1	-9,5
<b>Total 2</b>	<b>3239,0</b>	<b>59,2</b>	<b>2932,8</b>	<b>60,8</b>	<b>-9,5</b>
<b>3. Erzeugung Dritter</b>					
Anlagen erneuerbare Energien	244,9	4,5	169,6	3,5	-30,7
Anlagen nicht erneuerbare Energien	95,2	1,7	62,6	1,3	-34,3
<b>Total 3</b>	<b>340,1</b>	<b>6,2</b>	<b>232,2</b>	<b>4,8</b>	<b>-31,7</b>
<b>Total 1 bis 3</b>	<b>4980,5</b>	<b>91,0</b>	<b>4470,6</b>	<b>92,6</b>	<b>-10,2</b>

## Energiebeschaffung

Anlagen ohne physische Stromübernahme*	2015 GWh	Anteil (in %)	2016 GWh	Anteil (in %)	Veränd. (in %)
--	-------------	------------------	-------------	------------------	-------------------

### Wasserkraft

Maggia Kraftwerke AG	157,4	2,9	32,0	0,7	-79,7
----------------------	-------	-----	------	-----	-------

### Windenergie

Windpark Crussow (DE)	9,7	0,2	8,9	0,2	-8,4
Windpark Schermen (DE)	34,0	0,6	27,6	0,6	-18,7
Windpark Dörmte (DE)	34,3	0,6	24,4	0,5	-28,8
Windpark Vogelsberg (DE)	14,0	0,3	11,9	0,2	-14,9
Windpark Kleinbrenbach (DE)	23,6	0,4	20,2	0,4	-14,5
Windpark Høg-Jæren (NO)	51,3	0,9	44,9	0,9	-12,5
Windpark Epinette (F)	36,8	0,7	32,2	0,7	-12,6
Windpark Atlantic (S)	93,9	1,7	94,6	2,0	+0,8
Offshore-Windpark Butendiek (DE)	34,1	0,6	55,7	1,2	+63,5

### Solarthermie

Kraftwerk Puerto Errado 2 (E)	3,6	0,1	4,1	0,1	+12,8
<b>Total</b>	<b>492,8</b>	<b>9,0</b>	<b>356,6</b>	<b>7,4</b>	<b>-27,6</b>

### Energieerzeugung mit und ohne physische Stromübernahme

<b>Total</b>	<b>5473,4</b>	<b>100,0</b>	<b>4827,2</b>	<b>100,0</b>	<b>-11,8</b>
--------------	---------------	--------------	---------------	--------------	--------------

\* Hinweise:

- Maggia Kraftwerke:

Die Produktion wurde bis 31.03.2016 an eine andere Gesellschaft abgetreten (ewz-Anteil: 10%). Seit 01.04.2016 direkte Bewirtschaftung durch ewz im Umfang von 10%.

- Besitzverhältnisse:

- Die Windparks sind im Besitz von ewz-Tochtergesellschaften.

- Beim Windpark Høg-Jæren (Norwegen) ist die ewz Deutschland GmbH mit 20% an der Gesellschaft beteiligt.

- Das Windparkportfolio Atlantic besteht aus vier Windparks. Die ewz Deutschland GmbH ist mit 51% an der ewz Atlantic Sverige AB beteiligt.

- Beim Windpark Butendiek ist die ewz Deutschland GmbH indirekt mit 4,9% an der Projektgesellschaft OWP Butendiek GmbH & Co. KG beteiligt.

- Beim Solarthermie-Kraftwerk Puerto Errado 2 ist die ewz Deutschland GmbH mit 10% an der Gesellschaft beteiligt.

Alle Windparkanlagen inkl. dem Kraftwerk Puerto Errado 2 verkaufen die produzierte Energie an ein lokales Fördersystem oder an Dritte.

## Energiehandel

	2015 GWh	Anteil (in %)	2016 GWh	Anteil (in %)	Veränd. (in %)
<b>1. Energiebeschaffung</b>					
Bezug aus eigenen hydraulischen Kraftwerken	1401,4	20,7	1305,5	17,4	-6,8
Bezug aus Partnerwerken	3239,0	47,8	2932,8	39,1	-9,5
Bezug von Dritten	340,1	5,0	232,2	3,1	-31,7
Handel	1793,9	26,5	3028,3	40,4	+68,8
<b>Total</b>	<b>6774,4</b>	<b>100,0</b>	<b>7499,0</b>	<b>100,0</b>	<b>+10,7</b>
<b>2. Energieabgabe</b>					
Abgabe an Netzbetreiber Zürich <sup>1</sup>	2751,5	40,6	2692,0	35,9	-2,2
Abgabe an Netzbetreiber Mittelbünden <sup>1</sup>	105,5	1,6	116,5	1,6	+10,4
Abgabe an Netzbetreiber Bergell <sup>1</sup>	0,5	0,0	0,6	0,0	+3,0
Wiederverkäufer + Dritte	1001,0	14,8	1010,5	13,5	+0,9
Abgabe Speicherpumpen	170,7	2,5	216,7	2,9	+26,9
Handel	2745,1	40,5	3462,7	46,2	+26,1
<b>Total</b>	<b>6774,4</b>	<b>100,0</b>	<b>7499,0</b>	<b>100,0</b>	<b>+10,7</b>

<sup>1</sup> Lastgangsummen Lieferant ewz (exkl. Pumpenenergie + Eigenbedarf der Kraftwerke)

Störungen in den Verteilanlagen der Stadt Zürich	2012	2013	2014	2015	2016
Störungen, verursacht durch Überlastung	4	3	5	4	0
Steuerung	7	5	2	5	3
Armaturen und Anschlüsse	21	24	24	22	21
Materialfehler	5	9	8	12	6
Witterungseinflüsse	8	1	5	0	2
Beschädigung durch Dritte (Handwerkzeuge und Baumaschinen)	44	52	48	50	35
Natur, Tiere	2	2	5	5	7
Wasser, Feuer, Verschmutzung	1	1	1	0	2
Diverses	4	2	7	5	3
Unbekannte Ursache	4	7	10	5	6
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>106</b>	<b>115</b>	<b>108</b>	<b>85</b>

### 4.4.4 Verteilnetze

Die häufigste Ursache von Stromausfällen in der Stadt Zürich sind Beschädigungen durch Dritte, insbesondere durch Bauunternehmen. Das ewz sensibilisiert diese Verursacher, meldet die Vorfälle dem eidgenössischen Starkstrominspektorat und behält sich vor, bei fahrlässigem Verhalten auch Strafanzeige gegen fehlbare Personen einzureichen. Aufgrund dieser Aktivitäten konnte die Anzahl Störungen wegen Fremdeinwirkung erfreulicherweise gesenkt werden. Statt der normalerweise rund 50 Ereignisse waren es 2016 nur 35. Dagegen verzeichnete das ewz überdurchschnittlich viele Sicherheitsabschaltungen von Transformatoren in

Unterwerken infolge technischer Defekte. Solche Vorfälle führen zu Versorgungsunterbrüchen bei mehreren Tausend Kundinnen und Kunden und dementsprechend auch zu einer grossen öffentlichen Aufmerksamkeit. Dank Verbesserungen der Prozesse hielt sich die Ausfallzeit in Grenzen. Das ewz hat die Ursachen für die Störungen im Berichtsjahr detailliert analysiert und wird im Jahr 2017 weitere Verbesserungen umsetzen. Insgesamt ist die Versorgungsqualität weiterhin gut. Da einzelne Ereignisse zu starken Schwankungen in der Statistik führen, wird die Versorgungssicherheit anhand von 5-Jahres-Mittelwerten beurteilt. Die mittlere Unterbrechungsdauer pro Kundin und Kunde in der Stadt Zürich beträgt 9,7 Minuten jährlich (Mittelwert 2012 bis 2016).

Das Ziel, die Störungsdauer unter zehn Minuten pro Kunde und Jahr zu halten, wurde damit erreicht.

Eine hohe Versorgungssicherheit ist nur mit regelmässigen Investitionen zu gewährleisten. Im Berichtsjahr hat das ewz die acht Kilometer lange Stromleitung von Tinizong bis Marorerera erneuert. Der Bau kostete rund fünf Millionen Franken und erfolgte ohne Unterbruch der Stromversorgung.

### **Öffentliche Beleuchtung**

Anlagen der öffentlichen Beleuchtung werden in der Stadt Zürich kontinuierlich von konventioneller auf LED-Technologie umgestellt. Der Anteil an LED-Leuchten beträgt zurzeit 14 %. Die beiden Pilotprojekte an der Furttal- und an der Schwandenholzstrasse zeigten die effiziente Strassenbeleuchtung der Zukunft. Der Wechsel zu LED wird eine Energieersparnis von bis zu 52 % ermöglichen. Zusammen mit der gleichzeitig eingebauten bewegungsabhängigen Steuerung des Lichts konnte bei einer Strasse bis zu 90 % des Stroms eingespart werden – und dies ohne Einschränkung der Sicherheit auf und neben der Strasse.

### **GridBox**

Mit dem Ausbau der Energieproduktion aus erneuerbaren Quellen wird zunehmend dezentral Strom ins Netz eingespeist, insbesondere aus Solarstromanlagen. Dies kann punktuell zu einer starken Belastung der Stromnetze führen. Durch eine intelligente Steuerung von Erzeugung und Verbrauch von Strom kann der notwendige Ausbau des Netzes gezielt erfolgen. Hierfür sind jedoch genaue Kenntnisse des Verteilnetzes erforderlich, die im Niederspannungsbereich mangels geeigneter Messmöglichkeiten kaum zur Verfügung stehen.

Das ewz hat deshalb im Pilotprojekt «GridBox» gemeinsam mit der Supercomputing Systems AG, der BKW Energie AG und der Bacher Energie AG einen Prototyp eines intelligenten Messgeräts entwickelt. Das Bundesamt für Energie hat die Projektpartner dabei unterstützt. Mit den Erfahrungen aus dem Pilotprojekt und der Testphase in Zürich-Affoltern wollen die Partnerunternehmen nun ein hochwertiges Netzqualitätsmessgerät entwickeln und auf dem Markt anbieten. Dafür haben sie gemeinsam die Smartgrid Solutions AG gegründet. Für die Beteiligung des ewz hat der Gemeinderat den Objektkredit für das Pilotprojekt um 1,78 Millionen auf 3,6 Millionen Franken erhöht.

### **Forschungsprojekt Siedlungserneuerung**

Ein weiteres innovatives Projekt auf der Niederspannungsebene ist der nachhaltigen Siedlungserneuerung gewidmet. Das ewz beteiligt sich finanziell an diesem Leuchtturmprojekt des Bundes, welches die Ziele Verdichtung, Energieeffizienz und nachhaltige Stromproduktion vereint. Ein privates Konsortium stattet ein bestehendes Mehrfamilienhaus im Stadtkreis 6 mit einer neuartigen Glasfassade aus. Diese produziert Strom aus Sonnenenergie und integriert sich optimal in die innerstädtische Umgebung. Insgesamt sollen die Fassaden- und Dachflächen so viel Solarstrom liefern, dass die jährliche Energiebilanz für Raumklima, Beleuchtung usw. in den 30 Wohn- und Büroeinheiten positiv ausfällt und knapp ein Fünftel der Stromproduktion als Überschuss ins ewz-Netz eingespeist werden kann. Für den Umbau haben sich die Initianten hohe energetische Ziele gesetzt. Trotz Aufstockung mit acht Wohnungen wollen sie bei der Heizenergie einen

absoluten Spareffekt von 84 % erreichen. Bis 2018 wird dieser Praxistest wissenschaftlich untersucht und ausgewertet.

### **Instandsetzung und Optimierung Werkhof Herdern**

Das ewz will den Werkhof Herdern in Zürich-West baulich und betrieblich optimieren. Zukünftig sollen auf dem Areal rund 600 Arbeitsplätze zur Verfügung stehen. So können die Verteilnetzmitarbeitenden diesen Standort als Hauptstützpunkt nutzen. Dies erhöht die Effizienz und ermöglicht Kosteneinsparungen, weil teure Fremdmieten aufgelöst werden können. Beim Studienauftrag für Generalplaner lieferte Meili & Peter Architekten AG gemeinsam mit dem Generalplaner Hämmerle + Partner GmbH aus Zürich den überzeugendsten Vorschlag für die Neugestaltung des Areals. Die gesamten Instandsetzungs- und Optimierungsmassnahmen sollen bei laufendem Werk- und Bürobetrieb erfolgen. Die Fertigstellung aller Baumaassnahmen ist für 2023 geplant. Der Gemeinderat hat einen Projektierungskredit von 9,99 Millionen Franken bewilligt. Über den Baukredit werden die Stimmberechtigten zu einem späteren Zeitpunkt entscheiden.

### **4.4.5 Produkte und Dienstleistungen**

Das Customer Service Center des ewz ist einer der wichtigsten Kontaktpunkte mit den Kundinnen und Kunden. Im Berichtsjahr verzeichneten die Mitarbeitenden 127 000 persönliche und telefonische Kontakte. Auf der Suche nach kontinuierlicher Verbesserung führte das ewz eine Umfrage zur Kundenzufriedenheit durch. In einem Zeitraum von drei Monaten bewerteten die Anruferinnen und Anrufer im Customer Service Center nach dem Gespräch ihre Zufriedenheit und die Servicequalität. Erfreulicherweise beurteilten sie Kompetenz, Freundlichkeit und Klarheit sowie die Geschwindigkeit der Kundenberaterinnen und -berater als hervorragend.

### **Solarstrom**

Das ewz engagiert sich weiterhin stark für Solarstrom und hat zusammen mit den VBZ den neuen Solar.mobil-Pass ([www.solar-mobil.com](http://www.solar-mobil.com)) lanciert. Mit diesem Pass sind die Fahrgäste ein Jahr lang auf der gesamten Züri-Linie mit Solarstrom unterwegs. Das ewz garantiert, dass der Solarstrom zu 100 % aus der Schweiz stammt. Zudem hat das ewz die Stromprodukte ewz.solarzüri und ewz.meinsolar ausgebaut. Beide Produkte sind neu auch für KMU erhältlich, ewz.meinsolar neu auch in Graubünden.

Im Bereich der Solarenergie ist das Potenzial für innovative Projekte noch lange nicht ausgeschöpft. Das ewz möchte die bisherigen erfolgreichen Aktivitäten deshalb ausweiten. Der Gemeinderat hat dafür den Rahmenkredit «New Business Solar» von zehn Millionen Franken bewilligt. Dieser schafft die Voraussetzungen, damit das ewz neue Geschäftsfelder erschliessen und zusätzlichen Umsatz generieren kann.

### **Strompreise**

Im August hat das ewz die Strompreise für das Jahr 2017 bekannt gegeben. Die Bündner Haushalte im Versorgungsgebiet des ewz bezahlen durchschnittlich 18 % weniger für ihren Strom. Diese Preissenkung erfolgt aufgrund der neuen gemeinsamen Kostenrechnung für die ewz-Netze Zürich und Graubünden, die eine gesetzliche Vorgabe erfüllt. Die Stromrechnungen der Stadtzürcher Haushalte und Unternehmen bleiben praktisch unverändert.



### ewz.zürinet und weitere Telecomdienstleistungen

Der Bau des städtischen Glasfasernetzes schreitet weiter planmässig voran. Ende Jahr waren 192 000 Wohnungen und Geschäftsräumlichkeiten mit dem ewz.zürinet verbunden. Die effiziente und laufend optimierte Bauweise führt dazu, dass mit dem bewilligten Kredit rund 45 000 Anschlüsse mehr gebaut werden können als ursprünglich geplant. Bei der Planung im Jahr 2007 ging das ewz von insgesamt 240 000 Nutzungseinheiten aus, die mit Glasfasern erschlossen werden sollten. Wegen des Bevölkerungswachstums ist neu mit insgesamt 290 000 Einheiten zu rechnen. Davon soll das ewz gemäss Leistungsauftrag rund 90 % mit ewz.zürinet erschliessen.

Gemeinsam mit Equinix hat das ewz das Produkt «ewz.cloud access» lanciert, eine sichere und private Verbindung für Unternehmen zu ihrer Cloud. Das ewz liefert dabei die schnelle und sichere Punkt-zu-Punkt-Verbindung über das Glasfasernetz.

Beim Züri Fäscht konnten alle Besucherinnen und Besucher von den Dienstleistungen des ewz profitieren: Rund um das Bellevue war ein kostenloses öffentliches WiFi-Netz verfügbar, und leere Handyakkus konnten mit Solarstrom aufgeladen werden.

Im Rahmen eines Pilotprojekts testet das ewz gemeinsam mit der Organisation und Informatik der Stadt Zürich (OIZ) eine neue Funktechnologie. Diese ermöglicht die drahtlose Übermittlung kleiner Datenpakete über grosse Distanzen mit sehr geringer Strahlung. Die Projektpartner prüfen, ob sich die Technologie als Basisinfrastruktur für Smart-City-Anwendungen eignet.

### Energieverbunde

Im Herbst hat das ewz mit dem Bau des neuen Wärmeverbunds Gattikon begonnen. Ab Oktober 2017 wird der Verbund rund 20 Liegenschaften in Gattikon über Fernleitungen mit Wärme für Heizung und Warmwasser versorgen. Als Energieträger dient vor allem Holz aus der Region. Ebenfalls mit Holz geheizt wird bei den Wärmeverbunden Bergün und Splügen. Die Einweihungen der sanierten Energiezentralen fanden im Herbst statt. Das ewz prüft bei jedem Projekt, welches die wirtschaftlichste und umweltschonendste Energielösung ist. In Kollbrunn ist ein neuer



ewz-Auftritt am Züri Fäscht. (Bild: ewz)

Verbund entstanden, bei dem eine Wärmepumpe die Energie aus dem Grundwasser nutzt.

Die Stadt Zürich will im Gebiet Altstetten und Höngg-West einen Energieverbund aufbauen, der als Energiequelle die Abwärme des Klärwerks Werdhölzli nutzt. Der Stadtrat hatte dem Gemeinderat beantragt, dafür die «Limmat Energie AG» zu gründen, an der das ewz und Energie 360° je zur Hälfte beteiligt sind, um somit den Wärmeverbund gemeinsam projektieren, bauen und betreiben können. Der Gemeinderat hat dieser Form der Zusammenarbeit jedoch eine Absage erteilt und im Gegenzug einen Objektkredit von 5,6 Millionen Franken bewilligt, damit das ewz das Projekt im Alleingang aufgleisen kann.

In der Romandie weitet das ewz seine Aktivitäten aus, unter anderem mit der Wärme- und Kälteversorgung der neuen Überbauung «Les Jardins du Couchant» in Nyon. Zudem gab der Gemeinderat grünes Licht für einen Kredit von 9,4 Millionen Franken für die Beteiligung an einer Gesellschaft, die ein neues Sport- und Freizeitzentrum in Lausanne mit Wärme, Kälte und Frischluft versorgen will. Partner in dieser Gesellschaft sind die Industriellen Betriebe der Stadt Lausanne.

Das ewz steigerte den Absatz thermischer Energie im Berichtsjahr um 10 % auf 317,9 GWh. Das ambitionierte Ziel einer jährlichen Steigerung um 10 % wurde dank Akquisition neuer Projekte somit erreicht.

### Energiedienstleistungen per Ende 2016

Bewilligte Projekte (Kredite) in Mio. Fr.	488,993
Total Investitionen (netto) in Mio. Fr.	288,505
Total Ertrag 2016 exkl. interner Leistungen in Mio. Fr.	52,413
CO2-Reduktion 2016 in t	44 700
Energieverkauf 2016 (Wärme und Kälte) in GWh	317,9

### Netzdienstleistungen

Für Kundinnen und Kunden, die sehr hohe Ansprüche an die Versorgungssicherheit haben, realisiert das ewz Transformatorstationen oder redundante Anschlüsse. Im Berichtsjahr hat das ewz eine öffentliche Ausschreibung für den Um- und Neubau von Mittelspannungsanlagen des Kantonsspitals Graubünden in Chur gewonnen. In der Stadt Zürich konnte das ewz die Anzahl Kundinnen und Kunden auf dem Reservernetz weiter erhöhen. Dieses sorgt im Falle einer Störung im Verteilnetz für kontinuierliche Stromversorgung.

### Energieberatung

Eine Energieberatung durch das ewz bringt erfahrungsgemäss eine Einsparung bei den Energiekosten von 10 bis 15 %, sofern das Unternehmen die Vorschläge umsetzt. Eine Optimierung der Haustechnik birgt noch mehr Potenzial und erfolgt nach vertiefter Analyse des Betriebs. Zu den einfachen Optimierungen gehört beispielsweise die Neuprogrammierung einer Lüftung, die Tag und Nacht in Betrieb ist, aber eigentlich nur zu Arbeitszeiten gebraucht wird. Seit März 2016 ist das ewz Vertriebspartner von energo, dem Kompetenzzentrum

für Energieeffizienz in Gebäuden. Dadurch können die ewz Mitarbeitenden die Beratung für verschiedenartige Betriebe weiter verbessern. Das Bundesamt für Energie schätzt, dass sich schweizweit 23 % des Energiebedarfs der Gebäude einsparen liesse. Das ewz leistet dazu einen Beitrag.

#### 4.4.6 Stromsparfonds

Der Stromsparfonds förderte mit rund 3,89 Millionen Franken Solarstromanlagen (36 %), effiziente Haushaltgeräte (12 %) und Anlagen zur Nutzung der Umweltwärme wie Solarkollektoren und Wärmepumpen (52 %).

Die Fördermassnahmen wurden bis anhin über ein Vorfinanzierungskonto bei der Stadt Zürich und über das ewz abgewickelt. Im Frühsommer befürworteten die Stimmberechtigten den Vorschlag, diese Massnahmen künftig beim ewz zusammenzufassen. Dies führt zu einem übersichtlicheren und stabileren Finanzierungsmechanismus. Der Stromsparfonds wird durch 2000-Watt-Beiträge ersetzt. Das ewz bezahlt weiterhin Beiträge für die Anschaffung von nachhaltigen Anlagen und für andere Massnahmen, die dazu beitragen, die Ziele der 2000-Watt-Gesellschaft zu erreichen.

#### 4.4.7 Mitarbeitende

Um den Wandel der Unternehmenskultur weiter zu forcieren, hat das ewz auf Basis der Unternehmenswerte Verhaltens- und Führungsleitsätze erarbeitet. Dank Eigeninitiative und bereichsübergreifender Zusammenarbeit konnte das ewz bereits mehrere innovative Produkte und Dienstleistungen lancieren.

Das Gebot der Nachhaltigkeit setzen die Mitarbeitenden im Alltag beispielsweise bei den Stoffkreisläufen um. Sie schonen Ressourcen, indem sie diese effizient nutzen. So hat das ewz das Abfallvolumen in den vergangenen zehn Jahren halbiert und den Anteil von Wertstoffen wie Recyclinggut erhöht. Mit einem neuen Entsorgungsmanagement möchte das ewz den Rezyklierungsgrad von Wertstoffen im Abfall langfristig weiter erhöhen.

Der Kulturwandel findet auch in der individuellen Förderung statt: Neu bietet das ewz nebst der klassischen Führungskarriere Modelle für eine fachliche Laufbahn und eine Projektlaufbahn an. Die verschiedenen Karrieren verlaufen gleichwertig parallel.

Nebst der Unternehmenskultur war die Diversität ein wichtiges Thema. Das ewz illustrierte diese in der internen Kommunikation, indem bei Projekten die Zusammensetzung des Teams nach demografischen Gesichtspunkten sowie nach Beschäftigungsgrad beschrieben wurde. Hinsichtlich des Alters und der Nationalitäten ist die Durchmischung bereits optimal. Bei den Arbeitsmodellen bietet das ewz mit Teilzeit, flexibler Arbeitszeit, Jobsharing und Homeoffice sehr viele Möglichkeiten. Im Berichtsjahr stieg der Anteil der Teilzeitbeschäftigten um 2 % auf 16 %, möglicherweise dank der konsequenten Ausschreibung der Vollzeitjobs als 80- bis 100-Prozent-Stellen.

Um den Anteil von weiblichen Führungskräften zu erhöhen, achten die Vorgesetzten bei der Nachfolgeplanung speziell auf die Förderung von Frauen. Der Frauenanteil im Unternehmen

von 19 % soll bis 2025 auf 25 % steigen – denselben Anteil strebt das ewz auch im Kader an.

#### Arbeitssicherheit

Elektrische Schläge sind für rund 5 % der Berufsunfälle verantwortlich. Weil die Gefahr einer schweren Verletzung aufgrund von Elektrounfällen hoch ist, hat das ewz die Elektrofachleute und ihre Vorgesetzten auf bekannte und neue Sicherheitsregeln im Umgang mit Strom geschult. Die häufigste Unfallursache an allen Arbeitsstätten in Zürich und Graubünden ist jedoch das Stolpern. 22 % der Berufsunfälle im Jahr 2016 lassen sich darauf zurückführen. Die berufliche Unfallrate betrug 36 Unfälle pro 1000 Vollbeschäftigte, was erfreulicherweise deutlich unter dem angestrebten Zielwert von 44 und auch unter dem langjährigen Branchendurchschnitt liegt. Die Rate der Nichtberufsunfälle beträgt 137 Unfälle pro 1000 Vollbeschäftigte und liegt somit unter dem langjährigen Branchendurchschnitt, aber über dem vom ewz angestrebten Zielwert von maximal 133 Unfällen pro 1000 Vollbeschäftigte.

#### 4.4.8 Finanzielles

Die Gesamtleistung des ewz beträgt rund 859 Millionen Franken und liegt somit rund 45,6 Millionen Franken oder 5,6 % über dem Vorjahreswert. Die verkaufte Energiemenge erhöhte sich, was zusammen mit der Tarifierung der Netznutzung zur Umsatzsteigerung führte. Der Betriebsaufwand reduzierte sich gesamthaft um 2,5 Millionen Franken. Die Energiebeschaffungskosten blieben trotz der höheren Gesamtmenge stabil, die Kosten für die Vorliegeretze und Systemdienstleistungen nahmen um 6,2 Millionen Franken zu. Das Betriebsergebnis vor Abschreibungen, Zinsen und Steuern hat sich um 48,2 Millionen Franken oder 30,9 % verbessert. Die eingeleiteten Massnahmen zur Kostenreduktion und zu Optimierungen zeigten die gewünschte Wirkung und führten zusammen mit den Tarifierungen zu einer Verbesserung der Kostendeckung, was das Betriebsergebnis positiv beeinflusste.

Die Abschreibungen stiegen um 77 Millionen Franken. Hauptgrund dafür waren die Bilanzbereinigungen, die das ewz aufgrund von Werthaltigkeitsprüfungen vollzog. Die bisherigen pauschalen Rückstellungen für Marktrisiko und US-Leasing konnten zugunsten der Wertberichtigungen aufgelöst werden. Zusätzlich bildete das ewz eine Rückstellung für das Stromproduktionsportfolio. Dieses umfasst die bilanzierten ewz-Kraftwerke, die Beteiligungen an Partnerwerken sowie die Bewertung der bestehenden Abnahmeverträge und wird vom ewz als wirtschaftliche Einheit betrachtet. Deshalb verzichtet das ewz auf Einzelwertkorrekturen beim Stromproduktionsanlagevermögen. Stattdessen wird aufgrund der umfassenden Werthaltigkeitsprüfung für das gesamte Stromproduktionsportfolio des ewz eine entsprechende Rückstellung gebildet. Das ewz ist im Kanton Zürich und auf Bundesebene als Dienstabteilung der Stadt Zürich steuerbefreit. Der ausgewiesene Steueraufwand betrifft die interkantonalen Betriebsstätten, welche sich vorwiegend im Kanton Graubünden befinden. Das Nettoergebnis stieg um 0,2 Millionen Franken auf 68,5 Millionen Franken. Die Ablieferung an die Stadtkasse (Ergebnis Stadt Zürich) beträgt 60 Millionen Franken.

Das Umlaufvermögen sank um 5,6 Millionen Franken und betrug rund 23,1 % der Bilanzsumme. Das Anlagevermögen sank um 64 Millionen Franken infolge der vollzogenen Wertkorrekturen. Das ewz investierte rund 107,8 Millionen Franken in Anlagen und Beteiligungen. Neben Investitionen in Netzanlagen und konventionelle Energieproduktionsanlagen hat das ewz auch für den Ausbau des Glasfasernetzes in der Stadt Zürich, für erneuerbare Energien und Anlagen des Geschäftsfeldes Energiedienstleistungen hohe Beträge aufgewendet. Das kurzfristige Fremdkapital reduzierte sich um 42,2 Millionen Franken. Die im Vorjahr abgegrenzte Nachzahlung für die Stilllegungs- und Entsorgungsfonds der Kernenergiepartnerwerke wurde nun abgewickelt. Das langfristige Fremdkapital

umfasst die Rückstellungen des ewz. Durch die vollzogenen Wertkorrekturen im Anlagevermögen konnten die Rückstellungen gesamthaft um 35,9 Millionen Franken reduziert werden.

Der Mittelfluss aus Geschäftstätigkeit reduzierte sich um 48,3 Millionen Franken. Die durch den Methodenwechsel bei der Bewertung der Stilllegungs- und Entsorgungsfonds ausgelöste Verpflichtung im Umfang von rund 40 Millionen Franken wurde gegenüber der Kernkraftwerk Gösgen-Däniken AG beglichen. Sämtliche Finanzierungstätigkeiten werden über die Stadt Zürich abgewickelt. Das ewz hat dafür ein Kontokorrent mit der Stadtrechnung, dessen Saldo sich um 23,3 Millionen Franken reduzierte.

## 4.5 Verkehrsbetriebe

### 4.5.1 Aufgaben

Die Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ) sind neben der SBB die grössten Anbieter von Transportdienstleistungen im Zürcher Verkehrsverbund (ZVV). Als integriertes Unternehmen planen sie das Angebot, erbringen Fahrdienstleistungen, erneuern die Infrastruktur und warten die Fahrzeuge. Als kompetente Partner für den öffentlichen Verkehr arbeiten die VBZ eng mit anderen städtischen und kantonalen Dienststellen zusammen, bei der Umsetzung der städtischen Mobilitätsstrategie insbesondere mit der Dienstabteilung Verkehr und dem Tiefbauamt der Stadt Zürich.

Die VBZ bieten als Mittel- und Feinverteiler den Menschen in der Stadt Zürich und der umliegenden Region im Limmattal, am Unteren Zimmerberg und am Unteren Pfannenstiel sowie im Mittleren und Oberen Glattal eine qualitativ hochstehende Versorgung mit dem öffentlichen Nahverkehr, während 365 Tagen im Jahr, mindestens zwanzig Stunden täglich. Sie tragen ausserdem die Verantwortung für die Betriebsführung der Forchbahn AG, der UBS Polybahn AG, der Dolderbahn-Betriebs-AG sowie der Stiftung Behinderten-Transporte Zürich (BTZ). Im Auftrag der Verkehrsbetriebe Glattal (VBG) erbringen sie die Fahrleistung für die Glattalbahn.

### 4.5.2 Jahresschwerpunkte

#### Zielvereinbarung mit dem ZVV

Die VBZ konnten bei der Tramverbindung Hardbrücke, der Busstrategie und den Finanzen die Ziele vollumfänglich erreichen. Auch in anderen Bereichen wie zum Beispiel bei der Einführung des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP), der Einführung des Kaderförderprogramms, den Massnahmen zur Förderung des Generationenmixes oder der Verbesserung der Pünktlichkeit kamen die VBZ gut voran. Bei der Bestellung der neuen Tramgeneration erreichten sie mit dem positiven Entscheid des Verkehrsrats und des Stadtrats ein wichtiges Zwischenziel. Zwei unterlegene Anbieter haben die Vergabe jedoch angefochten.

#### Tramverbindung Hardbrücke

Die Bauarbeiten für die neue Tramverbindung Hardbrücke schritten planmässig voran, sodass den ersten Testfahrten im September und der Inbetriebnahme im Dezember 2017 nichts im Weg steht.

### Neue Unternehmensstrategie

Die VBZ haben mit der neuen Unternehmensstrategie 2017–2021 ihren Weg in die Mobilität der Zukunft festgelegt. Die bisherigen Stossrichtungen «Wachstum», «Umweltunternehmen» und «Wirtschaftlichkeit» wollen sie beibehalten. Neu aufgenommen haben sie ein Innovationsmanagement und den neuen Aspekt «Smarter Mobilitätsdienstleister». Damit bringen sie zum Ausdruck, dass sie die aktuellen Entwicklungen der Mobilität für den bestehenden und den künftigen Markt aufnehmen wollen.

### 4.5.3 Nutzen für die Kundschaft

#### Netz- und Marktentwicklung

#### Strategie «eBus VBZ»

Als Umweltunternehmen haben sich die VBZ das Ziel gesetzt, ihre Busflotte ab 2030 weitgehend emissionsfrei zu betreiben. Die mittelfristige Ablösung der Dieselflotte durch elektrische Antriebe erfolgt schrittweise und unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen, betrieblichen und technologischen Rahmenbedingungen. Die Strategie «eBus VBZ» identifiziert für jeden Anwendungsfall die richtige Technologie: von Hochleistungs-Buslinien bis zum kleinen Quartierbus.



eBus im Test auf der Linie 35. (Bild: VBZ)

#### 4.5.4 Kennzahlen Fahrgäste und Angebot

	2012	2013	2014	2015	2016
Fahrgäste in Mio. (EinsteigerInnen)	323,30	325,98	325,36	327,34	324,03
Personen-km (in Mio.)	646,80	656,67	662,09	667,79	663,01
Fahrleistungen VBZ Stadt in Mio. Wagen-km	28,83	28,90	28,88	28,91	29,10
Fahrleistungen VBZ Region in Mio. Wagen-km	3,17	2,87	3,01	3,00	2,96
Fahrleistungen Transportbeauftragte in Mio. Wagen-km	4,03	4,28	4,33	4,33	4,60
Linienlänge Stadtnetz in km (in Mio.)	279,4	279,4	285,60	286,00	286,20
Linienlänge Regionalnetz in km (in Mio.)	213,7	214,5	219,60	219,60	223,60
Linienlänge Nachtbuslinien in km (in Mio.)	186,3	184,7	182,10	183,30	182,70
Schienenfahrzeuge	258	258	258	258	258
Busse (Niederflur)	215 (190)	219 (209)	217 (213)	223 (223)	220 (220)

Die Strategie reicht von der Weiterentwicklung des Trolleybusnetzes mit der Elektrifizierung der Linien 69 und 80 sowie mit fahrleistungslosen Abschnitten über das Leuchtturmprojekt «SwissTrolley plus» bis zum Probetrieb mit einem elektrisch angetriebenen Quartierbus. Die Nachrüstung von Trolleybussen mit Traktionsbatterien und die Beschaffung von Diesel-Hybridgelenkbussen als Brückentechnologie sind weitere Schritte auf dem Weg zu einem schadstofffreien, lärmarmen und energieeffizienten Busverkehr im Einklang mit der 2000-Watt-Gesellschaft.

#### Testbetrieb Batteriebus

Im Rahmen der Umsetzung der Strategie «eBus VBZ» haben die VBZ den Probetrieb eines Quartier-Batteriebusses auf einer entsprechenden Linie erfolgreich gestartet. So wollen sie Erfahrungen mit der neuen Technologie sammeln. Die Ergebnisse sind Grundlage für die künftige Flottenumstellung.

#### Revision regionaler Richtplan

Die Ausbauplanungen für den öffentlichen Verkehr in der Stadt Zürich fanden Eingang in den regionalen Richtplan. Der Gemeinderat hat diesen Anfang April verabschiedet und zur Festsetzung dem Regierungsrat zugeleitet.

#### Behindertengerechte Infrastruktur für Tram und Bus

Der behindertengerechte Ausbau der Tram- und Bushaltestellen wurde fortgesetzt. Die Stadt Zürich hat die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen in ihr Nachhaltigkeitsmonitoring aufgenommen. Indikator ist der Anteil behindertengerechter Ein- und Aussteigevorgänge bei den VBZ, der dank dem Bau hoher Haltekanten weiter zugenommen hat.

#### Ausbauten im Raum Hauptbahnhof

Für den in der Netzentwicklung «züri-linie 2030» vorgesehenen Ausbau der Bahnhofbrücke wurde eine Machbarkeitsstudie ausgearbeitet. Der Ausbau ermöglicht eine Kapazitätserhöhung für den öffentlichen Verkehr sowie Verbesserungen für den Fuss- und Veloverkehr. Der Kanton Zürich hat die Massnahme in sein Agglomerationsprogramm aufgenommen und dem Bund unterbreitet.

Für die Tramhaltestelle am Bahnhofquai haben die VBZ ein Variantenstudium für behindertengerechte Haltekanten mit Teilerhöhungen erarbeitet und Überlegungen zum Umgang mit den Spezialwarteallen gemacht. Die Umsetzung ist im Rahmen der nächsten Gleis- und Weichenerneuerung vorgesehen.

#### Machbarkeitsstudie Tram Affoltern

Die Machbarkeitsstudie zum Tram Affoltern ist abgeschlossen, und für die neue Tramlinie entlang der Wehntalerstrasse liegt eine taugliche Lösung vor. Im Rahmen einer Quartierveranstaltung fiel der Entscheid zur Verkehrsführung beim Zehntenhausplatz. Die Variante «à Niveau» schwingt gegenüber dem Ansatz mit unterirdischer Führung des Autoverkehrs klar obenaus. Zuvor hatten sich bereits der Quartierverein, der Gewerbeverein und die Kerngruppe Affoltern für eine ebenerdige Lösung ausgesprochen. Die Arbeiten für das Vorprojekt sollen 2017 starten.

#### Rosengartentram und Rosengartentunnel

Stadt und Kanton Zürich arbeiten gemeinsam am Gesamtprojekt Rosengartentram/Rosengartentunnel. Im Sommer erfolgten die Vernehmlassung des Spezialgesetzes sowie die Mitwirkung der Bevölkerung im Sinne von § 13 des Strassengesetzes. Nächster Schritt ist die Behandlung des Spezialgesetzes im Kantonsrat.



Visualisierung der Rosengartenstrasse mit Tram. (Bild: Architron)

### **Verlängerung der Buslinie 31 nach Witikon**

Zur verbesserten Anbindung des Quartiers Witikon an die Innenstadt sollen die Trolleybuslinien 31 und 34 ab Dezember 2017 verknüpft werden. Die VBZ haben das Vorprojekt für die Umbauten am Klus- und Hegibachplatz abgeschlossen und beim Bundesamt für Verkehr eingereicht. In Witikon werden die Haltestellen in den Jahren 2017 bis 2019 behindertengerecht ausgebaut und für die Wartenden attraktiver gestaltet.

### **Attraktivere Buslinie 31**

Die VBZ konnten die im Programm «Stadtverkehr 2025» prioritär vorgesehenen Massnahmen zur Steigerung der Attraktivität der Trolleybuslinie 31 auf der Achse Hohlstrasse und im Raum Witikon weiter konkretisieren. Für die Busspur auf der Hohlstrasse in Richtung Bahnhof Altstetten ist das Vorprojekt in Arbeit, sodass eine Umsetzung 2019 möglich ist. Ebenfalls in der Phase des Vorprojektes ist eine elektronische Busspur für die Bevorzugung der Buslinie 31 im Abschnitt Hardplatz – Herdernstrasse. Diese soll 2018 realisiert sein.

### **Entwicklungsplanung Hochschulquartier**

Für die Entwicklung des Hochschulquartiers ist die Erschliessung eine zentrale Herausforderung. Die vertiefenden Arbeiten der VBZ haben die Grundlage für das Verkehrskonzept sowie die kantonalen Gestaltungspläne gebildet. Dabei ist vorgesehen, die Haltestelle Kantonsschule an den Knoten Gloria-/Rämistrasse zu verschieben, den neuen Haupteingang des Universitätsspitals an der Haltestelle Platte besser anzuschliessen sowie mit schrittweise umzusetzenden Rollmaterial- und Taktanpassungen mehr Kapazität auf den Tramlinien 5, 6, 9 und 10 bereitzustellen. Die Betrachtungen über die Kapazitäten wurden nochmals intensiv diskutiert und verfeinert.

### **Gebietsplanung Lengg**

Im Gebiet Lengg, wo der Neubau des Kinderspitals und der Ausbau der angrenzenden Kliniken geplant sind, erarbeitet der Kanton eine Gebietsplanung. In einer Vertiefungsstudie zum Verkehrskonzept haben die VBZ darauf hingewirkt, dass auf den Zeitpunkt des Neubaus des Kinderspitals die Feinerschliessung durch ein Busangebot ergänzt und zusätzliche Kapazitäten auf der Achse Forchstrasse bereitgestellt werden.

### **Haltestellenstrategie**

Die Haltestellenstrategie der VBZ enthält Standards für die Ausrüstung der Haltestellen mit Wartehallen, Sitzbänken oder mit digitaler Fahrgastinformation. Bis 2018 sind an wichtigen Haltestellen über 20 neue digitale Abfahrtsanzeiger vorgesehen. Einige davon sind bereits montiert.

### **Buswendeschleife Bahnhof Wollishofen**

Im Zusammenhang mit der geplanten Verlängerung der Linien 70, 184 und 185 zum Bahnhof Wollishofen per Dezember 2018 setzen sich die VBZ für die Errichtung einer Buswendeschleife auf dem dortigen Bahnhofareal ein. Da die SBB Eigentümerin des Areals ist und die Fläche für die Wendeschleife die Nutzfläche für künftige Überbauungen reduziert, hat die Stadt Zürich intensive Verhandlungen mit der SBB geführt. Das Tiefbauamt plant ein Provisorium für die Inbetriebnahme 2018.

### **Angebot**

Zum Fahrplanwechsel im Dezember konnten die VBZ kleinere Verbesserungen umsetzen. Die Linie 39 verkehrt ab Letzistrasse durch die Langensteinenstrasse Richtung Zoo, die Haltestelle Strickhof befindet sich damit wieder direkt beim Alterszentrum Oberstrass. Die im Dezember 2015 eingeführte Linie 83 zwischen Milchbuck und Altstetten erfreut sich grosser Beliebtheit. Daher wurden die Betriebszeiten insbesondere am Morgen bereits ausgebaut. Auch auf der Linie 89 beginnt der Betrieb täglich rund 30 Minuten früher ab Albisranks in Richtung Altstetten, sodass die Fahrgäste bessere Anschlüsse auf die ersten S-Bahnen haben.

Im Limmattal wurden die Betriebszeiten der Linie 303 am Samstag an die erweiterten Ladenöffnungszeiten angepasst. Die Linie 305 verkehrt von Montag bis Freitag länger im Halbstundentakt, nämlich nach 21.00 Uhr und bis zum Betriebsschluss.

### **Produkte und Dienstleistungen**

#### **Verkauf und Dienstleistungen für den Zürcher Verkehrsverbund (ZVV)**

Die VBZ verkaufen das vollständige Sortiment des ZVV und des angrenzenden Z-Pass-Gebiets. Als Service für die Bevölkerung der Stadt wird auch fast das gesamte nationale Ticketsortiment inklusive des SwissPasses angeboten. Mit dem Verkauf von Fahrausweisen haben die VBZ einen Umsatz von 243,9 Millionen Franken erzielt. Dies entspricht einer Zunahme um 2,6% gegenüber dem Vorjahr. Der Trend in Richtung Selbstbedienung hat sich weiter fortgesetzt. Mit den Billettautomaten wurde 3,5% mehr Umsatz erzielt. Die Ticket-App des ZVV wurde mit zusätzlichen Tickets ergänzt. So sind neu zum Beispiel auch die Mehrfahrtenkarten über diese App erhältlich. Die VBZ betreiben im Auftrag des ZVV das Kundencenter ZVV-Contact für den Distanzverkauf und die Kundenbetreuung. Auch über diesen Kanal hat der Umsatz stark zugenommen, um 5,9%. Abgenommen hat dafür der Verkauf bei den Fahrdienstmitarbeitenden auf den Überlandlinien. Einerseits ist die verstärkte Nutzung elektronischer Vertriebskanäle spürbar, andererseits wurden in der Region vereinzelt zusätzliche Ticketautomaten aufgestellt. Damit werden die Fahrdienstmitarbeitenden zunehmend von der Verkaufstätigkeit entlastet. Die Beratungsstellen konzentrieren sich immer stärker auf Beratungs- und «Service-après-vente»-Leistungen wie beispielsweise Rückerstattungen oder die Nachkontrolle vergessener Abonnemente. Der persönliche Kontakt mit Kundinnen und Kunden wird aber auch in Zukunft eine wichtige Rolle spielen. Deshalb haben die VBZ in den letzten Jahren die Beratungsstellen aufgefrischt. Im Jahr 2016 war diejenige am Paradeplatz an der Reihe.

#### **Traffic Media**

Die Nebenerträge waren den volatilen Entwicklungen im Werbemarkt ausgesetzt. Mit der Werbung an und in den Fahrzeugen wurde ein Gesamtumsatz von 8,7 Millionen Franken erzielt, das heisst 10% weniger als im Vorjahr.

Die Nachfrage für Traffic-Media-Angebote im Innenbereich (Hängekartons, Fenstertransparente etc.) war sehr gross. Dieser Bereich erwies sich als stabil gegenüber dem Vorjahr, obwohl 2015 ein Rekordjahr gewesen war.

## Produkte und Dienstleistungen

	2012	2013	2014	2015	2016
Ticketumsatz total (in Mio. Fr.)	216,3	229,9	228,8	237,8	243,9
davon VBZ-Ticketerias inkl. HB und Ergänzungsleistungen	74,0	70,5	65,2	60,2	57,1
davon ZVV-Contact inkl. ESR ZVV-Contact Hardau + ESR	63,5	68,7	71,1	77,8	82,4
davon Umsatz Ticketautomaten	58,5	79,1	85,5	90,8	94,0
Kundenkontakte bei ZVV-Contact	164 974	158 641	167 902	156 330	157 913
davon Kundenreaktionen	8 678	10 349	10 840	12 383	13 732
Fundbüro: abgegebene Fundgegenstände	31 717	32 513	31 754	33 829	36 450
VBZ Traffic Media, Umsatz (in Mio. Fr.)	14,6	15,2	14,6	15,4	14,3
VBZ-Extrafahrten, Umsatz (in Mio. Fr.)	2,9	2,9	2,2	1,5	1,5

Die stark schwankenden Werbeausgaben der Kundinnen und Kunden waren bei den Tram-Vollbemalungen am deutlichsten spürbar. Die Einnahmen gingen in diesem Bereich zurück.

Mit der Plakatwerbung an den Haltestellen erwirtschafteten die VBZ einen Umsatz von 5,4 Millionen Franken. Dies ist 2,2 % weniger als im Vorjahr.

Gesamthaft gesehen erzielten die VBZ Nebeneinnahmen durch Werbung von 14,3 Millionen Franken und erfüllten damit die Zielvereinbarung mit dem ZVV für die Periode 2012 bis 2016.

### Veranstaltungskooperationen

Bei mehr als fünfzig Veranstaltungen oder Veranstaltungsreihen war für die Besucherinnen und Besucher die Anreise mit dem ÖV im Eintrittsbillet inbegriffen. Zusätzlich boten zahlreiche Veranstalter den Teilnehmenden die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel während der Veranstaltungsdauer mittels ZVV-Spezialkarten an. Viele weitere Firmen erwarben die ZVV-Spezialkarten für ihre spezifischen Bedürfnisse.

Darüber hinaus stellten die VBZ für Grossveranstaltungen wie zum Beispiel die «Lange Nacht der Museen» ein Zusatzangebot bereit, um dem Publikum die reibungslose An- und Abreise zu ermöglichen. Mit diesen Kooperationen kann der öffentliche Verkehr seine Leistungsfähigkeit beweisen und auch im Freizeitbereich an Bedeutung gewinnen. Die VBZ und die Veranstalter fördern so gemeinsam die einfache und umweltfreundliche Anreise zum Veranstaltungsort.

### Extrafahrten

Per Juni haben die VBZ die Angebote der Extrafahrten mit grösserer kulinarischer Vielfalt unter dem Namen «VBZ Genuss-Linie» neu lanciert. Neben den Klassikern wie dem Fondue- oder dem Apéro-Tram umfasst das Angebot neu auch das Nuevo-Latino-Tram oder das Pintxos-Tram. Im Bereich Bustransfers und Shuttlebusse ist der Markt hart umkämpft, und der Wettbewerb läuft in erster Linie über den Preis. Dennoch gelingt es den VBZ immer wieder, Kundinnen und Kunden durch Kompetenz zu gewinnen. Insgesamt weist das Geschäftsfeld Spezialfahrten einen Umsatz von 1,5 Millionen Franken aus.

### ZVV-Contact

Im Auftrag des ZVV betreiben die VBZ den Kundendienst für alle Verbundpartner. Die Zahl aller Kontakte bei ZVV-Contact betrug 157 913. Dieser Wert ist um 1 % höher als im Vorjahr. 88 % aller Anrufe wurden innert fünfzehn Sekunden beantwortet. Auf 99 % aller E-Mails erfolgte innert fünf Stunden eine erste Antwort. Über alle diese Kanäle wurden pro Woche durchschnittlich 264 Kundenreaktionen bearbeitet, im ganzen Jahr 13 732. Das sind rund 11 % mehr als im Vorjahr. Es zeigt sich ein Trend in Richtung Abnahme der telefonischen Informationsanfragen und Zunahme der Kundenreaktionen. ZVV-Contact verkaufte für rund 83,9 Millionen Franken Abonnemente und Billette. Im Vergleich zum Vorjahr bedeutet dies eine Steigerung von rund 8 %. Rund 75 % der Kundinnen und Kunden von ZVV-Contact nutzten die Möglichkeit, die Jahres-Netz-Pässe mittels Einzahlungsschein zu bezahlen.

### ZVV-Contact Kundencenter Zürich HB

Seit Juni 2014 betreiben die VBZ auch das ZVV-Contact-Kundencenter im Hauptbahnhof Zürich. Das Center im grössten Bahnhof der Schweiz konnte den Umsatz mit 21,9 Millionen Franken gegenüber dem Vorjahr um 3 % steigern. Besonders



Bauarbeiten für die neue Tramverbindung Hardbrücke. (Bild: VBZ)

die Kundenfrequenzen zeigten eine deutliche Zunahme. Mit gesamthaft 205 733 Besuchenden waren es 25 % mehr als im Vorjahr. Davon wurden 143 752 Personen effektiv am Schalter beraten. Die übrigen Personen haben sich selber bedient, oder Mitarbeitende konnten deren Bedürfnisse bereits im Wartebereich decken. Die Wartezeit für die Einzelnen betrug im Durchschnitt rund 1,5 Minuten. Insgesamt wurden im ZVV-Contact Zürich HB 574 Kundenreaktionen aufgenommen.

### **VBZ-Beratungsstellen**

Die Mitarbeitenden der VBZ-Beratungsstellen erzielten mit 84,2 Punkten erneut ein sehr gutes Resultat bei der Messung der Servicequalität. Der Gesamtumsatz bei den Beratungsstellen ging wie erwartet leicht zurück und betrug 57,1 Millionen Franken. Aufgrund der Verlagerung der Verkaufskanäle (Abnahme der bedienten und Zunahme der Selbstbedienungskanäle) haben sich auch die Prioritäten verschoben. Die Beratung gewinnt zunehmend an Bedeutung. So können sich die Kundinnen und Kunden mit ihren Anliegen an die Beratungsstellen wenden, oder sie erhalten Unterstützung bei der Suche von Fundgegenständen mittels Leitstellensystem. Der Umsatz bei den Billettautomaten erhöhte sich um 3,5 % und lag bei 94 Millionen Franken.

### **Fundbüro**

Das Fundbüro nahm 36 450 Objekte entgegen (Vorjahr: 33 829) sowie 151 359 Franken Fundgeld (Vorjahr: 231 843). Von den Fundgegenständen konnten 53 % an die Besitzer ausgehändigt werden. Am Schalter wurden 42 636 Kundinnen und Kunden betreut sowie 16 343 Telefonanrufe entgegengenommen. Die Express-Suche wurde 374-mal erfolgreich genutzt. Dies ergab zusätzliche Einnahmen von 18 700 Franken. Insgesamt betrugen sie 175 042 Franken (Vorjahr: 153 110), und es konnten 36 950 Franken an Finderlohn ausbezahlt werden. Auf dem EDV-Tool «Easyfind» wurden 12 298 (Vorjahr: 10 135) Verlustmeldungen deponiert. Die nicht abgeholten Fundgegenstände kamen neu über die Plattform fundsachenverkauf.ch auf den Markt.

## **4.5.5 Substanzerhaltung**

### **Wartehallen**

Für Gleisbaustellen, Tiefbauprojekte oder private Bauten wurden 8 Wartehallen demontiert, erneuert und nach Ende der Bauarbeiten wieder montiert. Zudem wurden 4 Wartehallen abgebaut und 7 neue erstellt.

### **Haltestellen**

Die VBZ haben den Ausbau des Netzes für den hindernisfreien Zugang zu den Fahrzeugen weiter vorangetrieben. 2 Haltestellen wurden für den stufenfreien Einstieg ausgebaut, darunter die Haltestellen Kappeli, Hardplatz sowie zwei Kantentempel am Paradeplatz (Linie 11). Insgesamt ist nun bei 110 Haltestellen ein stufenfreier Einstieg möglich. Bei 35 Haltestellen ist zudem der Einsatz der mobilen Faltrampe ohne Einschränkung gewährleistet.

### **Tramdepot Irchel**

Die Verkehrsbetriebe haben das Depot in den letzten neunzig Jahren laufend unterhalten und über die Jahre an ihre Bedürfnisse angepasst. Im Rahmen der Instandsetzung wurde das Tramdepot mit folgenden Massnahmen umfassend modernisiert: Verbesserung der Wärmedämmung, Ersatz der

Wärmeerzeugung und der Haustechnik-Installationen, Erneuerung der Diensträume sowie Einhausung und Ersatz der Tramwaschanlage. Zudem befindet sich auf dem Dach nun eine Photovoltaik-Anlage, welche zusammen mit einer Erdsondenwärmepumpe die Wärme erzeugt. Die Gasheizung kommt lediglich bei Engpässen zum Einsatz. Das Gebäude erfüllt die Anforderungen des Minergie-Labels für Modernisierungen. Die Instandsetzung erfolgte unter laufendem Betrieb. Die VBZ werden das aufgefrischte Tramdepot nun weitere Jahrzehnte nutzen können.

### **Gleisbaustellen**

Im vergangenen Jahr gab es 10 Gleisbaustellen mit 13 Tramsperrungen an den Wochenenden. Davon waren 5 Reparaturbaustellen. Mit dem Bau der neuen Tramverbindung Hardbrücke wurden im Bereich Hardplatz und Pfingstweidstrasse einerseits die bestehenden Gleise der neuen Situation angepasst, andererseits wurden Bereiche der neuen Gleise (Anschlüsse für die neue Tramverbindung) eingebaut. Dafür war es unumgänglich, auf dem Hardplatz und in der Hohlstrasse den Trambetrieb für fünf Wochen einzustellen. Während einer vierwöchigen Sperrung erneuerten die VBZ während der Sommerferien sämtliche Gleise in der Löwenstrasse.

Auf nachfolgenden 13 grossen Baustellen wurden insgesamt 4299 Meter Gleise erneuert, 18 Weichen ausgewechselt und 15 Schmieranlagen montiert. 6 Weichen, 8 Vierer-Kreuzungen und 6 Schmieranlagen entfielen auf den Bau der Tramverbindung Hardbrücke.

- Tramtunnel Schwamendingen
- Heimstrasse, Kurve Kantonsschulstrasse
- Universitätsstrasse, Haltestelle Winkelriedstrasse
- Paradeplatz West, Talacker/Bleicherweg
- Paradeplatz Ost, Haltestelle Tramlinie 11
- Badenerstrasse, Flur- bis Luggwegstrasse
- Usteri-/Löwenstrasse, Haltestelle Löwenplatz bis Bahnhofplatz
- Bahnhofquai/Gleisdreieck Seite Museumstrasse
- Tramverbindung Hardbrücke, Knoten Pfingstweidstrasse, LOS 1 und 2
- Tramverbindung Hardbrücke, Knoten Hardplatz
- Tramverbindung Hardbrücke, Anschluss Hardbrücke, Teil 1
- Stampfenbachstrasse, Stampfenbachplatz–Nordstrasse

## **4.5.6 Finanzen**

Der ZVV entschädigte die VBZ mit 519 235 264 Franken. Bei einem Betriebsaufwand in der Höhe von 516 123 311 Franken resultierte ein Ertragsüberschuss von 3 111 953 Franken. Davon musste die gesetzliche Reserve (PBG Art. 36, Spartergebnis abgeltungsberechtigter Regionalverkehr) geöffnet werden. Das positive Spartergebnis betrug 2 513 815 Franken. Somit wurden als Unternehmensgewinn 598 138 Franken der freien Spezialreserve zugewiesen (Einlage in das Ausgleichskonto der Spezialfinanzierung).

Die Nettoinvestitionen beliefen sich auf 71 359 421 Franken.

## 5. Parlamentarische Vorstösse

### I. Unerledigte Motionen und Postulate

Verzeichnis (Stand 31. Dezember 2016)

Motionen und Postulate, die vom Gemeinderat dem Stadtrat zur Prüfung und Antragstellung überwiesen wurden und noch unerledigt sind.

Gruppe GR-G-Nr.	Einreichung Überweisung	Name Ratsmitglied/Kommission Geschäftsbezeichnung
POS 1996/000100	27.03.1996 04.12.1996	Odermatt André und Scherr Niklaus Pumpspeicherprojekt «Grimsel West», Verhinderung weiterer Planung

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie das kostspielige und aussichtslose Pumpspeicherprojekt «Grimsel West» der Kraftwerke Oberhasli AG, an der die Stadt Zürich zu einem Sechstel beteiligt ist, unter Anwendung aller rechtlich zur Verfügung stehenden Mittel und Möglichkeiten rasch beendet werden kann und wie der Moorschutz an der Grimsel fristgerecht in Übereinstimmung mit der Bundesverfassung vollzogen werden kann.*

Die Kraftwerke Oberhasli AG (KWO) hat das umstrittene Projekt «Grimsel West» zurückgezogen und stattdessen das Investitionsprogramm «KWO Plus» lanciert. Der erste Teil des Anliegens der Postulanten ist damit erfüllt. Das Investitionsprogramm «KWO Plus» umfasst drei Einzelprojekte. Für das erste unumstrittene Projekt, die Erhöhung der Leistung der Kraftwerke Handeck 2 und Innerkirchen 1, liegt eine rechtskräftige Konzession vor. Auch der Gemeinderat der Stadt Zürich hat diesem Projekt im Jahr 2012 zugestimmt. Dieses Projekt befindet sich in der Realisierungsphase.

Beim zweiten Projekt, «Grimsel 3», handelt es sich um ein Pumpspeicherkraftwerk zwischen dem Oberaar- und dem Räterichsbodensee. Da dieses Projekt kaum Auswirkungen auf die Umwelt hat, war das Konzessionsverfahren ebenfalls unumstritten. Die Konzession für dieses Pumpspeicherkraftwerk ist auch in Rechtskraft erwachsen.

Allerdings hat der KWO-Verwaltungsrat im März 2013 beschlossen, das Projekt «Grimsel 3» aufgrund der aktuellen Unsicherheiten am Energiemarkt einstweilen zurückzustellen. Gleichzeitig wurde beschlossen, ein Konzessionsprojekt für ein kleineres Pumpspeicherkraftwerk «Grimsel 1E» zwischen dem Grimsel- und dem Räterichsbodensee auszuarbeiten. Auch dieses Kraftwerk hätte kaum Auswirkungen auf die Umwelt, da die meisten Anlagen unterirdisch angeordnet sind. Der Grosse Rat des Kantons Bern hat das Konzessionsgesuch für das Projekt «Grimsel 1E» im September 2014 einstimmig genehmigt. Der Verwaltungsrat der KWO hat anschliessend jedoch entschieden, den Genehmigungsprozess der Aktionäre für das Projekt «Grimsel 1E» aufgrund unklarer politischer Rahmenbedingungen bis auf Weiteres nicht weiter voranzutreiben. Das dritte Projekt, die Erhöhung der beiden Stau-mauern am Grimselsee, ist hingegen insbesondere wegen der davon betroffenen Mooregebiete umstritten. Verschiedene Umweltorganisationen haben im Rahmen der öffentlichen Auflage Einsprache erhoben. Die Konzession für dieses umstrittene Projekt wurde zwar vom Grosse Rat des Kantons Bern mit grosser Mehrheit erteilt. Im März 2013 haben die Umweltverbände aber Beschwerde gegen die Konzessionserteilung eingereicht. Am 22. Dezember 2015 hat das Berner Verwaltungsgericht entschieden, dass die vom Bundesrat festgelegte Moorschutzgrenze entlang dem Grimselsee und damit die geplante Erhöhung der Mauer am Grimselsee um 23 Meter nicht rechtmässig ist. Entsprechend hat das Verwaltungsgericht die vom Grosse Rat erteilte Konzession aufgehoben. Nach Vorliegen und Analyse der schriftlichen Urteilsbegründung hat der KWO-Verwaltungsrat am 12. Februar 2016 entschieden, das Urteil des Verwaltungsgerichts mit einer Beschwerde an das Bundesgericht weiterzuziehen. Das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz) wird in jedem Fall erst nach Vorliegen eines rechtskräftigen Entscheids prüfen, ob eine Zustimmung des Gemeinderats zum Projekt beantragt wird. Für eine Realisierung des Projekts reicht im Falle einer rechtsgültigen Konzession jedoch grundsätzlich die Zustimmung des KWO-Verwaltungsrats sowie von mindestens einem der vier KWO-Aktionäre.

POS 2000/000109	08.03.2000 05.04.2000	Manser Joe A. und Fritz Max Tramfahrzeuge, rollstuhlabhängiger Einstieg
--------------------	--------------------------	--

*Wir ersuchen den Stadtrat zu prüfen, wie bei sämtlichen neuen Fahrzeugen für den Trambetrieb der VBZ wie Cobra, Sänfte für Tram 2000 usw. mindestens ein Einstieg voll rollstuhlgängig realisiert werden kann. Dabei ist insbesondere auch eine gute Benutzbarkeit mit einem Elektrorollstuhl zu gewährleisten. Die hierfür erforderlichen Massnahmen können sowohl beim Fahrzeug als auch bei der Haltestelle getroffen werden. Bei der Abwägung der möglichen Massnahmen ist jedoch eine angemessene zeitliche Realisierbarkeit sowie die Kompatibilität der unterschiedlichen Lösungsvarianten zu berücksichtigen (Cobra, Sänfte, diverse Haltestellen-Typen usw.). Damit soll beim Trambetrieb der VBZ dem unternehmerischen Auftrag des Kantonsrates vom 6. März 1995 für die langfristige Entwicklung des ZVV-Angebotes entsprochen werden.*

Gemäss dem Konzept «Mobil Plus» des ZVV wurde für Personen mit beeinträchtigter Mobilität bis 2014 ein Grobnetz realisiert, mit dem sie den öffentlichen Verkehr im Kanton Zürich weitgehend selbstständig und unabhängig benützen können. Rund zwei Drittel der S-Bahnhöfe und rund drei Viertel aller Tramhaltestellen erfüllen Ende 2016 die gesetzlichen Vorgaben. Dies bedeutet, dass 110 Tramhaltestellen teilweise oder durchgehend erhöhte Haltekanten haben und an 35 Tramhaltestellen der Einstieg mit dem Rollstuhl mit Hilfe einer Rampe möglich ist. 37 Tramhaltestellen sind noch nicht als behindertengerecht einzustufen. Ein Netzplan mit dem aktuellen Umbaustand auf der Internetseite des ZVV wird regelmässig aktualisiert. In der Stadt Zürich wurden, wo topografisch möglich und städtebaulich vertretbar, die Haltekanten durchgehend oder mindestens teilweise erhöht (Minimallösung ist ein sogenanntes «Kissen» bei der 3. Tramtüre). So wird ein stufenfreier Einstieg mit dem Rollstuhl in die Tramtypen Cobra und Sänfte möglich. Seit dem Fahrplanwechsel im Dezember 2010 ist mindestens jedes zweite Tram ein solches Niederflurfahrzeug, mit Ausnahme der Linien 5, 8, 15 und 17 (Letztere nur in den Hauptverkehrszeiten). Fahrzeugseitige Lösungen wie eine eingebaute Rampe oder ein Schiebetritt wurden mehrfach geprüft, haben aber beim Tram technisch nicht überzeugt. Cobra- und Sänftentrams sind deshalb mit Handfaltrampen ausgerüstet. Der Einstieg mit dem Rollstuhl wird damit auch an weiteren Haltestellen ohne hohe Haltekante mit Hilfe des Fahrpersonals möglich.

Der weitere Ausbau erfolgt gemäss dem ZVV-Konzept «Behindertengerechter öffentlicher Verkehr im Kanton Zürich 2024» sowie im Rahmen laufender Erneuerungsprojekte. Gemäss heutiger Planung sind 2024 89% aller S-Bahnhöfe und 100% aller Tramhaltestellen behindertengerecht, wobei rund 85% über erhöhte Haltekanten verfügen und 15% mit der Rampe benutzbar sind. Mit der kommenden Ablösung der Tram 2000 durch die neue Tramgeneration wird schliesslich auch die Tramflotte der VBZ vollständig niederflurig sein.

POS 2000/000149	29.03.2000 28.06.2000	Prelicz-Huber Katharina und 10 Mitunterzeichnende Hardturmstrasse, Begrünung des Tramtrassees
--------------------	--------------------------	--

*Der Stadtrat wird gebeten, die bereits mehrfach versprochene Begrünung des Tramtrassees zur wirksamen Reduktion der Lärmbelastung durch die Tramlinie 4 an der Hardturmstrasse zu realisieren.*

Für die Strecke zwischen Hardturm und Haltestelle Förlibuckstrasse ist im Rahmen der Neugestaltung der Hardturmstrasse und der gleichzeitig geplanten Gleiserneuerung ein Grüntrasse geplant. Die Umsetzung ist im städtischen Bauprogramm in den Jahren 2018 und 2019 vorgesehen.



Gruppe GR-G-Nr.	Einreichung Überweisung	Name Ratsmitglied/Kommission Geschäftsbezeichnung
--------------------	----------------------------	--

POS 2000/000548	15.11.2000 21.05.2003	Savarioud Marcel Schwamendingen, Verlängerung der Tramlinie 9 bis Bahnhof Stettbach
--------------------	--------------------------	--

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie die Gebiete Hirzenbach und Luegisland in Schwamendingen mit dem öffentlichen Verkehr besser an den Bahnhof Stettbach angeschlossen werden können.*

Die Studie «VBZ-Liniennetzentwicklung 2025» aus 2006 zeigte aufgrund der absehbaren Nachfrage keinen Bedarf für eine Verlängerung der Linie 9 zum Bahnhof Stettbach.

Diese Einschätzung hat sich im Rahmen der VBZ-Netzentwicklungsstrategie «züri-linie 2030» von 2013 bestätigt. Eine kurzfristige Verbesserung der Quartierserschliessung in den Gebieten Hirzenbach und Luegisland durch eine Busverbindung zum Bahnhof Stettbach steht angesichts der knappen finanziellen Mittel für den öffentlichen Verkehr und anderer dringlicher Vorhaben gegenwärtig nicht im Vordergrund. Die VBZ werden die Möglichkeiten einer Anbindung der Gebiete Hirzenbach und Luegisland an den Bahnhof Stettbach im Rahmen der Weiterentwicklung des ÖV-Angebots jedoch wieder prüfen.

POS 2001/000007	10.01.2001 21.05.2003	Zimmermann Markus und 7 Mitunterzeichnende Westtangente, Einrichtung einer Busspur zwischen Escher-Wyss-Platz und Bucheggplatz
--------------------	--------------------------	---

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie auf dem Abschnitt der Westtangente zwischen dem Escher-Wyss-Platz und dem Bucheggplatz in beiden Fahrtrichtungen eine Busspur eingerichtet werden kann.*

Der Gemeinderat hat am 16. April 2014 einer «gesamtverkehrlichen Betriebsoptimierung» zugestimmt (GR Nr. 2014/27), die die folgenden Massnahmen umfasste:

- Verlängerung der vorhandenen Busspur auf der Hardbrücke in Fahrtrichtung Bucheggplatz bis zur Einmündung Röschibachstrasse;
- Regelung der Einmündung Röschibachstrasse mittels einer Lichtsignalanlage (LSA) einschliesslich Buspriorisierung;
- Anpassung des Fahrstreifenregimes an der Bucheggstrasse im Bereich Guggach- bis Langackerstrasse (Unterbindung der Einfahrt in den Hirschwiesentunnel vom Bucheggplatz her; die übrigen Fahrbeziehungen bleiben hiervon unberührt).

Dank den Massnahmen gemäss GR Nr. 2014/27 und der LSA Rosengarten-/Wibichstrasse konnten die Busbehinderungen auf der Rosengartenstrasse auf ein Minimum reduziert und ein stabiler Verkehrsfluss erzielt werden. Auch im Bereich Bucheggplatz konnte eine spürbare Verbesserung der Verkehrsabläufe erreicht werden.

Im September 2015 wurde die Busschleuse Röschibachstrasse in Betrieb genommen, wodurch die durchschnittlichen Fahrzeiten der Linien 33 und 72 auf dem Abschnitt zwischen Escher-Wyss-Platz und Nordstrasse während der Hauptverkehrszeit am Abend um rund 80 Sekunden reduziert werden konnten. Zudem reduzierte sich die Streuung der Fahrzeiten wesentlich, wodurch die Fahrplanstabilität der beiden Linien markant verbessert wurde. Gleichzeitig wurde das Fahrstreifenregime an der Bucheggstrasse im Bereich Guggach- bis Langackerstrasse geändert, wodurch auch die Verkehrssituation in der Zufahrt zum Bucheggplatz markant verbessert wurde.

Die Forderungen des vorliegenden Postulats konnten durch die Umsetzung der beschriebenen Massnahmen weitgehend erfüllt werden. Weiterreichende Massnahmen, wie z. B. die Einrichtung durchgängiger Busspuren bis zum Bucheggplatz, werden zurzeit als mit verhältnismässigem Aufwand nicht umsetzbar eingestuft.

POS 2001/000208	04.04.2001 02.04.2003	Hofstetter Stefan und 6 Mitunterzeichnende Hybridfahrzeuge, Beschaffung
--------------------	--------------------------	--

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie er seinen Einfluss dahingehend geltend machen kann, dass bei der Beschaffung von Motorfahrzeugen künftig sauberere Hybridfahrzeuge neuester Technologie berücksichtigt werden statt der heute üblichen Diesel- bzw. Ottobetriebenen Busse und PWs.*

Der Stadtrat hat eine Fahrzeugkommission eingesetzt, unter deren Führung Beschaffung, Wartung und Nutzung der in der Verwaltung im Einsatz stehenden Fahrzeuge energieeffizient, umweltverträglich und kostengünstig umgesetzt werden soll. Die Kommission hat 2016 die städtische Fahrzeugpolitik aktualisiert (STRB Nr. 1081/2016) und setzt verstärkt auf alternative Antriebe bei Dienst-Personenwagen, mit Ausnahme von Einsatzfahrzeugen des Sicherheitsdepartements oder wenn die Lebenszykluskosten zu hoch sind. Weitere wichtige Änderungen sind der minimale Anteil von 50% Biogas (vorher: keine Angabe) und das auf 30% erhöhte Zwischenziel für den Flottenanteil von alternativen Antrieben per Ende 2020 (vorher: 10%). Der Begriff «alternative Antriebsformen» umfasst Gas/Biogas-, Elektro- und Hybridfahrzeuge.

31% aller 2016 beschafften Personenwagen besitzen einen alternativen Antrieb (Vorjahreswert: 25,3%). Dadurch steigerte sich deren Flottenanteil per Ende Jahr auf 16,2%. Angesichts der dynamischen Marktentwicklung und des Skandals rund um die Dieselmotoren eines deutschen Konzerns ist zu erwarten, dass mittelfristig ein stark wachsendes Angebot an alternativen Antrieben vorliegen wird und dass deren Kosten sinken und somit die in der Fahrzeugpolitik formulierten Wirtschaftlichkeitskriterien erfüllt werden.

Wie im kürzlich überwiesenen Postulat GR Nr. 2016/169 verlangt, wird der Stadtrat im Rahmen des Geschäftsberichts zudem zum Anteil der Elektrofahrzeuge in der Dienstwagenflotte regelmässig Bericht erstatten.

Gemäss der ZVV-Strategie 2018–2021 wird die Beschaffung von umweltfreundlichen und energieeffizienten Fahrzeugen wie Trolley- und Hybridbusse, die dem neusten Stand der Technik und dem Einsatzzweck bestmöglich entsprechen, unter Berücksichtigung eines angemessenen Kosten-Nutzen-Verhältnisses gefördert. Entsprechend hat der Verkehrsrat den VBZ 2016 Kostengutsprache für die Beschaffung von elf Hybridgelenkbussen sowie weiteren drei Optionsfahrzeugen erteilt. Die ersten Hybridbusse sollen im Laufe des Jahres 2017 eingesetzt werden. Die Hybridfahrzeuge sollen als sogenannte Brückentechnologie die Dieselmotoren der VBZ ersetzen, bis die reinen Batteriebusse so weit ausgereift sind, dass sie auf dem VBZ-Netz eingesetzt werden können. Zurzeit testen die VBZ einen Batteriequartierbus auf verschiedenen Linien.

Gruppe GR-G-Nr.	Einreichung Überweisung	Name Ratsmitglied/Kommission Geschäftsbezeichnung
POS 2001/000359	27.06.2001 11.07.2001	Spezialkommission Hochbaudepartement / Stadtentwicklung Hürlimann-Areal, Erschliessung mit öffentlichen Verkehrsmitteln

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie die Erschliessung des Hürlimann-Areals in Zürich-Enge mit öffentlichen Verkehrsmitteln sichergestellt werden kann. Erstes Ziel muss es sein, die neue SZU-Station, die im privaten Gestaltungsplan Hürlimann-Areal vorgesehen ist, zu verwirklichen.*

Eine SZU-Station Hürlimann-Areal erwies sich in mehrfacher Prüfung aufgrund der hohen Investitionskosten und der Reisezeitverluste für durchreisende Fahrgäste als nicht zweckmässig. Der Kantonsrat hat den Bau abgelehnt, der ZVV erachtet das Gebiet als erschlossen. Der Stadtrat sieht hier keine weiteren Chancen für eine Realisierung.

Als Massnahme im Rahmen der VBZ-Netzentwicklungsstrategie «züri-linie 2030» wird die Trolleybuslinie 72 künftig zwischen Schmiede Wiedikon und Manesseplatz in beiden Fahrtrichtungen über die Zurlindenstrasse geführt, mit einer neuen Haltestelle am Ende der Fussgänger Verbindung Herterbrücke–Hertersteg. Die bisher geprüften Varianten mit einer nach § 20 Personenverkehrsgesetz privat finanzierten Verlängerung der Buslinie 66 zum Hauptbahnhof wurden nicht weiterverfolgt. Die in der Vorstudie «Tramtangente Süd» (Lochergut–Wiedikon–Laubegg) untersuchte Tramlinie kann zwischen Schmiede Wiedikon und Manesseplatz nur über die Steinstrasse, nicht aber über die Zurlindenstrasse geführt werden. Somit kann diese Linie nicht zu einer Verbesserung der Erschliessung des Hürlimann-Areals beigezogen werden.

Die geplante Führung der Trolleybuslinie 72 zwischen Schmiede Wiedikon und Manesseplatz in beiden Fahrtrichtungen über die Zurlindenstrasse, mit der neuen Haltestelle am Ende der Fussgänger Verbindung Herterbrücke–Hertersteg, wurde weiter vorangetrieben. Aufgrund hängiger Einsprachen zu Tempo 30 auf der Zurlindenstrasse und damit einhergehender Unwägbarkeiten verzögerte sich die weitere Projektierung bis Mitte 2016 und somit auch der Realisierungstermin. Inzwischen wurde die Arbeit am Vorprojekt trotz ausstehendem Tempoentscheid wieder aufgenommen, wobei der Abschluss der Projektierung anfangs des Jahres 2017 erfolgen soll, die Realisierung anschliessend in den Jahren 2018/2019. Die Inbetriebnahme ist – vorbehaltlich Fahrplanverfahren – auf den Fahrplanwechsel im Dezember 2019 vorgesehen.

Die Forderungen des ursprünglichen Postulats GR Nr. 2001/359 zur Sicherstellung der Erschliessung des Hürlimann-Areals mit öffentlichen Verkehrsmitteln werden damit soweit machbar und wirtschaftlich möglich erfüllt.

POS 2007/000074	07.02.2007 23.06.2010	Girod Bastien und Probst Matthias VBZ, velofreundliche Tramgeleise
--------------------	--------------------------	---

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, ein Projekt zur Erarbeitung von Ideen zur Ausgestaltung und Umsetzung von velofreundlichen Tramgeleisen zu initiieren. Wenn möglich, ist dieses Projekt in Zusammenarbeit mit lokalen Forschungsinstituten und entsprechenden Studiengängen durchzuführen.*

Nach den Tests mit der neuartigen Schienenkonstruktion in den Jahren 2013 und 2014 hatten die VBZ versucht, zusammen mit der Industrie eine Lösung für Gummifüllungen zu finden, die im wirtschaftlichen Rahmen vertretbar ist. Bis Anfang 2016 hatte die Industrie keine nach heutigem Wissensstand wirtschaftlich herstellbare Lösung gefunden, und das Problem ist nach wie vor ungelöst. Die VBZ werden daher 2017 mit einer Schweizer Forschungsanstalt die grundsätzliche Machbarkeit hinsichtlich wirtschaftlicher Lösung abklären. Dabei werden nochmals sämtliche Lösungsvarianten überprüft.

POS 2010/000272	22.08.2007 23.06.2010	Savarioud Marcel und Käppeli Hans Jörg VBZ, Umstellung von Auto- auf Trolleybuslinien
--------------------	--------------------------	--

*Der Stadtrat wird beauftragt, dem Gemeinderat eine Weisung vorzulegen, welche zum Inhalt hat, mindestens 20 km von den bestehenden 90 km Autobuslinien auf Stadtgebiet zu Trolleybuslinien umzustellen.*

Der Stadtrat hat im Berichtsjahr 2012 die Trolleybus-Strategie der VBZ verabschiedet. Diese sieht in einem ersten Schritt die Elektrifizierung der Buslinien 69 und 80 mit einer Länge von rund 16 Kilometern vor. Darüber hinaus werden im Projekt «Swisstrolley plus» die Möglichkeiten reichweitenoptimierter Trolleybusse geprüft, mit denen dereinst allenfalls weitere Linien elektrifiziert werden könnten. Mit der Strategie «eBus VBZ» wird derzeit eine Gesamt-schau erstellt, wie die verschiedenen Dieselbuslinien mittelfristig durch elektrische Antriebe abgelöst werden können.

Die nötigen Investitionen für feste Anlagen, die in Übereinstimmung mit der Angebotsplanung des Verkehrsverbunds das Verkehrssystem oder den Betrieb erweitern oder verändern, können gemäss § 4 Personenverkehrsgesetz über Staatsbeiträge finanziert werden. Der Stadtrat strebt deshalb eine Umsetzung der Trolleybus-Strategie im Einvernehmen mit dem ZVV an.

Der ZVV hat den Ausbau der Trolleybuslinien in der Stadt Zürich in seine Strategie der Jahre 2018–2021 aufgenommen. Für die Umstellung der Dieselbuslinien 69 und 80 auf Trolleybusbetrieb soll je nach Finanzierbarkeit durch den Bund (Agglomerationsprogramm) und den Kanton eine Kreditvorlage ausgearbeitet werden. Der Baubeginn ist frühestens für 2019 vorgesehen.

Gruppe GR-G-Nr.	Einreichung Überweisung	Name Ratsmitglied/Kommission Geschäftsbezeichnung
POS 2008/000144	26.03.2008 16.04.2008	Mariani Mario und Rabelbauer-Pfiffner Claudia Zollfreilager-Areal Flurstrasse/Rautistrasse, Anbindung an den öffentlichen Verkehr

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie das neue Wohngebiet auf dem Areal des ehemaligen Zollfreilagers in Zürich Altstetten besser in das öffentliche Verkehrssystem eingebunden werden kann.*

Im Rahmen der Ausarbeitung des Gestaltungsplans für das Zollfreilager wurde die Verkehrserschliessung neu beurteilt. Das Zollfreilager ist durch die bestehenden Haltestellen räumlich vollständig entsprechend den Vorgaben des kommunalen Verkehrsplans erschlossen (das Gebiet liegt im Umkreis von 300 Metern zur nächsten ÖV-Haltestelle). Im Dezember 2011 wurden die Betriebszeiten der Buslinie 89 abends und am Sonntag erweitert. Seit Dezember 2015 wird die Linie 89 als Hauptlinie im städtischen Taktraster betrieben (7½-Minuten-Takt tagsüber Montag bis Samstag, 10- oder 15-Minuten-Takt in den Randzeiten und am Sonntag). Im Rahmen der aktuellen Fahrzeugbeschaffung (2017/2018) werden für die Linie neue Gelenkbusse beschafft, um den Fahrgästen der Linie 89 auch während der Hauptverkehrszeiten genügend Kapazität anbieten zu können, wenn die neuen Bewohnerinnen und Bewohner eingezogen sind.

Zudem wurde die Linie 95 (Altstetten Bahnhof-Flurstrasse) via Albisriederplatz-Bhf. Hardbrücke bis Milchbuck verlängert; sie verkehrt nun unter der neuen Liniennummer 83. Dadurch wurde das Zollfreilager neben dem Bahnhof Altstetten neu auch an den Bahnhof Hardbrücke angebunden, und es wird eine umsteigefreie Direktfahrt nach Zürich-West und in Richtung Zürich-Nord angeboten.

Im Rahmen der Gesamtüberarbeitung des regionalen Richtplans wurden neue Vorhaben im Raum Freilager in den Richtplan aufgenommen: Eine Buslinie Bahnhof Altstetten-Lindenplatz-Rautistrasse-Flurstrasse-Freilagerstrasse-Albisrieden mit kurzfristigem Realisierungshorizont und einer Haltestelle an der Ecke Flur-/Freilagerstrasse sowie eine neue Tramlinie Rautistrasse-Altstetterstrasse-Lindenplatz-Bahnhof Altstetten mit langfristigem Realisierungshorizont. Der regionale Richtplan wurde am 6. April 2016 vom Gemeinderat für die Festsetzung durch den Regierungsrat verabschiedet.

POS 2011/000027	03.09.2008 26.01.2011	Piller Bernhard und Leupi Daniel Hybridfahrzeuge, Netzinfrastruktur
--------------------	--------------------------	--

*Der Stadtrat wird beauftragt, dem Gemeinderat eine Weisung zu unterbreiten, welche im Rahmen eines Pilotprojektes der Stadt Zürich die Erstellung einer Netzinfrastruktur für Plug-in-Hybridfahrzeuge beinhaltet. Zudem wird die Stadt beauftragt, sobald Plug-in-Hybrid Fahrzeuge serienmässig erhältlich sind, mindestens 10 % der eigenen Fahrzeugflotte im Rahmen des normalen Fahrzeug-Lebenszyklus auf Plug-in-Hybrid oder weitere emissionsärmere Fahrzeuge umzustellen. Für die Realisierung eines Pilotprojekts ist dem Gemeinderat ein erster Rahmenkredit von mindestens 15 Millionen Franken bereitzustellen. Anzustreben ist bei der Realisierung eine aktive Zusammenarbeit mit anderen wichtigen Akteuren wie z. B. BFE, Kanton Zürich, umliegende Gemeinden, EKZ, ZW, ETH, Stiftung Klimarappen. Die Menge des motorisierten Individualverkehrs soll dabei nicht erhöht werden.*

Aufgrund des Postulats GR Nr. 2011/27 hat das ewz in Zusammenarbeit mit dem Tiefbauamt und abgestimmt mit der Strategie Stadtverkehr 2025 eine breite Evaluation der heutigen Ausgangslage zur individuellen Elektromobilität vorgenommen. Die Ergebnisse sind in einem Bericht «Querschnittsthema Elektromobilität. Bericht zu Situation, Rahmenbedingungen und Entwicklung des elektrifizierten Verkehrs in der Stadt Zürich.» dokumentiert. Dieser liegt aber erst im Entwurf vor.

Elektromobilität im Individualverkehr kann nur dann einen Beitrag zu den 2000-Watt-Zielen leisten, wenn der Strom aus erneuerbaren Quellen stammt. Zudem muss die Elektromobilität fossile Fahrten ersetzen. Damit müssen Nutzerinnen und Nutzer konventioneller Fahrzeuge, die nicht auf den öffentlichen Verkehr oder Fuss- und Veloverkehr umsteigen können oder wollen, zur Elektromobilität motiviert werden. Die grössten Potenziale liegen deshalb bei Berufspendlerinnen und -pendlern sowie bei Unternehmen, die Flotten besitzen und/oder betreiben.

Der Bedarf an Ladeinfrastruktur ist für diese Nutzungsgruppen im privaten oder halböffentlichen Raum ausgewiesen. Dabei kann in vielen Fällen auf die Normalladeinfrastruktur gesetzt werden, die bereits vorhanden ist – bei den Berufspendlerinnen und -pendlern am Zielort – oder im Ausbau begriffen ist z. B. im Rahmen des Projekts «swisscharge.ch» durch die Energie 360° AG. Insbesondere Unternehmen mit Elektrofahrzeugflotten können aber auch auf Schnellladestationen angewiesen sein.

Das ewz hat daher 2016 mit dem Pilotprojekt «EVite» die dritte von fünf geplanten Schnellladestationen in der Stadt Zürich realisiert. Beim Projekt «Umgestaltung Carparkplatz Zürich» wird zudem eine weitere Schnellladestation entstehen. Das ewz ist überzeugt, dass Schnellladestationen als Geschäftsmodell betrieben werden können und hat deshalb diese Aktivitäten bisher aus eigenen Mitteln finanziert. Massnahmen zum Thema Ladeinfrastruktur in der Stadt Zürich werden im Programm «Stadtverkehr 2025» behandelt und in die Gesamtplanung aufgenommen.

In den letzten Jahren hat sich das Angebot an Fahrzeugen mit alternativen Antrieben deutlich verbreitert. Die städtische Fahrzeugkommission hat diesbezügliche Vorgaben bei der neuen städtischen Fahrzeugpolitik (STRB Nr. 1081/2016) deutlich verschärft: Bis 2020 wird in den betroffenen Dienstabteilungen ein Bestandsanteil von mindestens 30 % Personewagen mit alternativen Antriebsformen angestrebt. 2016 lag dieser Wert bereits bei 25 %, reduziert auf Plug-in-Elektrofahrzeuge bei 11 %. Damit ist der Zielwert gemäss Postulat GR Nr. 2011/27 überschritten.

POS 2009/000322	01.07.2009 19.08.2009	Seidler Christine und Frei Dorothea Verkehrskonzept für den öffentlichen Verkehr sowie den Fahrrad- und Fussverkehr im Zusammenhang mit der Zooerweiterung
--------------------	--------------------------	---

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, im Rahmen der Zooerweiterung ein erweitertes Verkehrskonzept zu erarbeiten, das den öffentlichen Verkehr (ÖV) sowie den Fahrrad- und Fussverkehr bevorzugt. Bezüglich ÖV soll insbesondere eine auf Spitzenzeiten ausgerichtete Fahrplanverdichtung sowie der Einsatz für den Kinderwagentransport geeigneter Fahrzeuge bzw. Anhänger geprüft werden.*

Bereits heute sind auf der Tramlinie 6 zu 100 % für den Kinderwagentransport geeignete Niederflurfahrzeuge (mehrheitlich Cobras, teilweise Sänften) im Einsatz, am Sonntagnachmittag verkehrt – ganz im Sinne der geforderten auf Spitzenzeiten ausgerichteten Fahrplanverdichtung – zusätzlich die Linie 5 mit Sänften zum Zoo. Anreize zum Umsteigen auf den öffentlichen Verkehr werden durch Anfahrtsinformationen auf der Zoo-Webseite sowie regelmäßige Aktionen mit vergünstigten Eintritten für ÖV-Reisende gesetzt. Für eine zusätzliche Lenkungswirkung hatte der Gemeinderat auf Antrag des Stadtrats im April 2011 eine Erhöhung der Parkgebühren an Sonn- und Feiertagen beschlossen.

Um das Quartier vom Suchverkehr zu entlasten, setzt der Zoo an Sonn- und Feiertagen sowie in den Ferien Verkehrskadetten ein, die mit dem motorisierten Individualverkehr (MIV) anreisende Zoogäste bereits bei der Endhaltestelle der Tramlinie 6 auf die Parkplätze bei der Eisbahn Dolder einweisen. Ein kostenloser Shuttle-Bus fährt von dort zum Zoo-Haupteingang.

Um die Anreise mit den öffentlichen Verkehrsmitteln künftig noch attraktiver zu gestalten, plant der Zoo eine Seilbahn vom Bahnhof Stettbach zum Eingang Masoalshalle. Der kantonale Gestaltungsplan wurde 2011 festgesetzt, 2014 jedoch vom Verwaltungsgericht aufgehoben. Die weitere Planung und die Suche nach Finanzierungsmitteln erfolgt durch die Zoo Seilbahn AG.

Gruppe GR-G-Nr.	Einreichung Überweisung	Name Ratsmitglied/Kommission Geschäftsbezeichnung
--------------------	----------------------------	--

POS 2009/000540	18.11.2009 27.06.2012	Aubert Marianne und Brander Simone Tramschienen, Verbesserung der Sicherheit für Velofahrende
--------------------	--------------------------	--

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie die Tramschienen, speziell auf Plätzen und Kreuzungen, mit elastischem Material, Gummilippen, Federn oder ähnlichem für Velofahrende deutlich sicherer gemacht werden können. Ein Ideenwettbewerb könnte ausgeschrieben werden.*

Nach den Tests mit der neuartigen Schienenkonstruktion in den Jahren 2013 und 2014 hatten die VBZ versucht, zusammen mit der Industrie eine Lösung für Gummifüllungen zu finden, die im wirtschaftlichen Rahmen vertretbar ist. Bis Anfang 2016 hatte die Industrie keine nach heutigem Wissensstand wirtschaftlich herstellbare Lösung gefunden, und das Problem ist nach wie vor ungelöst. Die VBZ werden daher 2017 mit einer Schweizer Forschungsanstalt die grundsätzliche Machbarkeit hinsichtlich wirtschaftlicher Lösung abklären. Dabei werden nochmals sämtliche Lösungsvarianten überprüft.

POS 2010/000265	16.06.2010 27.06.2012	Utz Florian und Trevisan Guido Einführung einer Buslinie auf der Route Hauptbahnhof–Am Wasser–Rüthof
--------------------	--------------------------	---

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie eine Buslinie auf der Route Hauptbahnhof–Breitensteinstrasse/Am Wasser–Frankental–Rüthof eingeführt werden kann.*

Gemäss den Bestimmungen des kantonalen Gesetzes über den öffentlichen Personenverkehr ist das Gebiet entlang der Breitensteinstrasse/Am Wasser vollständig erschlossen. Mit den beiden Tramlinien 13 und 17 ist das Gebiet direkt mit dem Hauptbahnhof verbunden. Die Kapazitäten auf den beiden Tramlinien sind ausreichend. Mit der Tramverbindung Hardbrücke wird das Gebiet mittelfristig direkt mit dem Bahnhof Hardbrücke verbunden. Die Zugänglichkeit zur Tramlinie 17 wurde mit dem 2005 eröffneten Ampère-Steg weiter verbessert, so dass fast ab jeder Tramhaltestelle in der Hardturmstrasse eine Fusswegverbindung über die Limmat an die Breitensteinstrasse besteht.

Die Gebiete Rüthof und Frankental sind ebenfalls direkt mit dem Hauptbahnhof sowie mit dem Bahnhof Altstetten verbunden. Die Kapazitäten auf diesen Strecken reichen aus. Es bedarf keiner zusätzlichen Linie zum Hauptbahnhof. Zwischen den Gebieten Rüthof/Frankental und Am Wasser bestehen keine nennenswerten verkehrlichen Beziehungen, weshalb diese nicht zwingend direkt verbunden werden müssen. Mit den heutigen Linien und Umsteigemöglichkeiten sind die Gebiete adäquat miteinander verbunden.

Aufgrund der kantonalen Vorgaben besteht somit kein Anspruch auf eine zusätzliche Erschliessung des Gebiets Breitensteinstrasse/Am Wasser. Trotzdem wurde das Gebiet ab 1999 mit einem Kleinbus erschlossen. Mangels Nachfrage wurde die Buslinie 71 jedoch im Dezember 2008 wieder eingestellt. Darüber hinaus ist festzuhalten, dass die Strassenverbindung nördlich der Limmat sehr stauanfällig ist und somit ein zuverlässiger Busbetrieb nicht gewährleistet werden könnte.

Da das Gebiet vollständig erschlossen und adäquat mit dem Zentrum verbunden ist, würde eine zusätzliche Linie keinen nennenswerten Nutzen für die Fahrgäste bringen, wäre aber mit jährlich wiederkehrenden Mehrkosten von mehreren Millionen Franken und grösseren Investitionskosten verbunden. Im Rahmen der Gesamtüberarbeitung des regionalen Richtplans wurde eine Buslinie Hauptbahnhof–Am Wasser–Rüthof mit kurzfristigem Realisierungshorizont aufgenommen. Der regionale Richtplan wurde am 6. April 2016 vom Gemeinderat für die Festsetzung durch den Regierungsrat verabschiedet.

POS 2010/000312	14.07.2010 27.06.2012	Dubs Marianne und Wyss Thomas VBZ-Netz 2025, Berücksichtigung und Priorisierung einer Tramlinie nach Affoltern
--------------------	--------------------------	---

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie die Planung des VBZ-Netz 2025 den heutigen Ansprüchen angepasst und wie damit eine Neuausrichtung der Tramplanung und Ausführung bewirkt werden kann, welche eine Tramlinie nach Affoltern einschliesst und angemessen priorisiert.*

In der VBZ-Netzentwicklungsstrategie «züri-Linie 2030» von 2013 ist eine neue Tramlinie nach Affoltern verankert und entsprechend priorisiert. Im Januar 2015 entschied der Stadtrat, die neue Tramverbindung vom Stadtzentrum her direkt über die Wehntalerstrasse nach Affoltern zu führen, während die künftige Tramtangente Nord von Affoltern über Regensbergstrasse und Oerlikon nach Schwamendingen und weiter zum Bahnhof Stettbach geführt werden soll.

Unter Federführung des Tiefbauamts wurde 2015/2016 eine Machbarkeitsstudie für die Tramlinie in der Wehntalerstrasse erarbeitet. Es liegt eine machbare Lösung für die gesamte Strecke vor, für verschiedene Schlüsselbereiche wurden vertiefte Variantenstudien durchgeführt. Vorbehältlich einer Finanzierungszusage durch den Kanton soll das Vorprojekt für die Tramverbindung 2017 in Angriff genommen werden. Die Inbetriebnahme der neuen Tramlinie ist ab ca. 2025 zu erwarten.

Gruppe GR-G-Nr.	Einreichung Überweisung	Name Ratsmitglied/Kommission Geschäftsbezeichnung
POS 2013/000218	18.05.2011 12.06.2013	Bürlimann Martin und Hüsey Kurt Einführung von Schnellbussen zwischen den stadtzürcher Aussenquartieren und dem Hauptbahnhof

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie im Rahmen des ZVV-Angebots Schnellbusse eingerichtet werden können, welche die stadtzürcher Aussenquartiere in den Stosszeiten direkt mit den wichtigsten S-Bahn Bahnhöfen verbinden.*

Das städtische Verkehrsnetz bindet alle Quartiere ausserhalb des Einzugsperimeters der S-Bahn an den Hauptbahnhof oder den nächstliegenden S-Bahnhof an. Nur das Quartier Witikon ist nicht an einen städtischen Bahnhof angebunden. Zum nächsten Fahrplanwechsel im Dezember 2017 soll dieser Mangel mittels Verlängerung der Linie 31 ab Hegibachplatz nach Witikon behoben werden.

Mit der Anbindung des Siedlungsgebiets an die nächstliegende S-Bahn-Station ist die Erschliessungspflicht gemäss der kantonalen Gesetzgebung erfüllt. Die Distanzen zur nächstliegenden S-Bahn-Station sind in der Regel gering. Kapazitätsprobleme bestehen in den Aussenquartieren der Stadt Zürich kaum. Die Fahrgäste legen im VBZ-Netz durchschnittlich eine Strecke von fünf Haltestellen zurück; dies entspricht etwa 1,7 Kilometern. Der maximale Nutzen für den Fahrgast entsteht also, wenn er diese Strecke ohne Zwischenhalt zurücklegen kann. Dabei kann er die Haltezeit von vier Haltestellen einsparen. Daraus resultiert ein Zeitgewinn von 1–1½ Minuten bei einer Reisezeit von heute rund 5 Minuten. Die Zielgruppe, die von einer Schnellbuslinie profitieren könnte, ist somit deutlich kleiner als bei der Bedienung aller Haltestellen, denn 50 % aller Fahrten sind kürzer als fünf Haltestellen.

Eine zusätzliche Schnellbuslinie wäre eine komfortable Ergänzung zum bestehenden Netz. Sie hätte aber erhebliche Mehrkosten zur Folge. Der Zeitgewinn auf den kurzen Reisedistanzen wäre gering. Der Nutzen ist kaum ausgewiesen. Auf längeren Distanzen und im Innenstadtbereich stellen sich erhebliche betriebliche Herausforderungen. Ein Schnellbus ist darauf angewiesen, dass er durch die langsamer verkehrenden Regelkurse nicht behindert wird. Die Platzverhältnisse erlauben in der Regel kein Eigentrassee und keine Überholmöglichkeiten für Schnellbusse. Die Regelkurse verkehren im Innenstadtbereich (bei überlagerten Linien) im 3¼-Minuten-Takt oder noch dichter. Ein Schnellbus fährt bei diesen Bedingungen schnell auf den Regelkurs auf. Erfahrungen aus Hamburg zeigen, dass die Schnellbusse kaum einen Zeitgewinn erzielen, weil sie auf demselben Trasse wie die Regelkurse verkehren müssen.

Unter den gegebenen Umständen ergibt sich ein schlechtes Kosten-Nutzen-Verhältnis. Deshalb besteht kaum Aussicht auf eine Genehmigung durch den Verkehrsrat.

Im Rahmen der Gesamtüberarbeitung des regionalen Richtplans wurde als Massnahme aufgenommen, dass von Randquartieren Schnellbusse zum Bahnhof zu führen sind. Der regionale Richtplan wurde am 6. April 2016 vom Gemeinderat für die Festsetzung durch den Regierungsrat verabschiedet.

POS 2011/000465	07.12.2011 12.06.2013	Hochreutener Andrea und Nüssli-Danuser Andrea Angebotsverbesserungen für die Aussenquartiere, die nur mit einer öV-Linie an das Stadtnetz angeschlossen sind
--------------------	--------------------------	---

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie er sich beim ZVV für eine Angebotsverbesserung für die Aussenquartiere, welche nur mit einer ÖV-Linie ans Stadtnetz angeschlossen sind, einsetzen kann. Es sollen die Anschlüsse und die Verdichtung des Taktes am Abend verbessert werden.*

Ein bedeutender Teil des Stadtgebiets liegt innerhalb des Einzugsbereichs einer S-Bahn-Station. Das städtische Verkehrsnetz bindet alle Quartiere ausserhalb des Einzugsperimeters der S-Bahn im städtischen Takt an den Hauptbahnhof oder den nächstliegenden S-Bahnhof an. Nur das Quartier Witikon ist nicht an einen städtischen Bahnhof angebunden. Zum nächsten Fahrplanwechsel im Dezember 2017 soll dieser Mangel mittels Verlängerung der Linie 31 ab Hegibachplatz nach Witikon behoben werden.

Mit der Anbindung des Siedlungsgebiets an die nächstliegende S-Bahn-Station ist die Erschliessungspflicht gemäss der kantonalen Gesetzgebung erfüllt. 99 % der Stadtzürcher Bevölkerung sind abends im städtischen Takt (alle 15 Minuten oder häufiger) versorgt. Kapazitätsprobleme bestehen in den Aussenquartieren der Stadt Zürich kaum. Die Anschlüsse sind bestmöglich aufeinander abgestimmt.

Zusätzliche Buslinien oder eine noch dichtere Erschliessung verursachen erhebliche Mehrkosten. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis wäre deutlich schlechter. Deshalb besteht kaum Aussicht auf eine Genehmigung durch den ZVV.

MOT 2011/000475	07.12.2011 13.06.2012	Käppeli Hans Jörg und Trevisan Guido Erarbeitung eines Konzeptentscheids für eine neue Tramlinie vom Bahnhof Altstetten in den Raum Hauptbahnhof unter hälftiger Beteiligung des ZVV
--------------------	--------------------------	---

*Der Stadtrat wird beauftragt, dem Gemeinderat eine kreditschaffende Weisung mit mindestens hälftiger Beteiligung des ZVV vorzulegen, um einen Konzeptentscheid herbeizuführen, die Linienführung festzulegen und die Finanzierung für eine neue Tramlinie vom Bahnhof Altstetten in den Raum Hauptbahnhof (Tramlinie 1) verbindlich zu vereinbaren.*

Mit Weisung vom 19. März 2014 (GR Nr. 2014/78) erstattete der Stadtrat dem Gemeinderat Bericht und beantragte die Abschreibung des Vorstosses. Am 21. Oktober 2015 wurde die Weisung an den Stadtrat zurückgewiesen mit dem Auftrag, innert zwölf Monaten, im Einvernehmen mit dem ZVV, eine neue Weisung für die Erarbeitung eines Vorprojekts vorzulegen. Der Stadtrat hat dem Gemeinderat nach Prüfung der Finanzierung mit Weisung vom 14. September 2016 erneut Bericht erstattet und die Abschreibung der Motion beantragt. Das Geschäft wurde der SK SID/V zugewiesen.

Gruppe GR-G-Nr.	Einreichung Überweisung	Name Ratsmitglied/Kommission Geschäftsbezeichnung
POS 2012/000079	07.03.2012 21.03.2012	Aubert Marianne und Strub Jean-Daniel Verbesserte Anbindung für das neu entstehende Spitalgebiet Lengg/Balgrist und das Wohnquartier Lengg/äussere Zollikerstrasse/Im Walder durch den öffentlichen Verkehr

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie für das neu entstehende Spitalgebiet Lengg/Balgrist und das Wohnquartier Lengg/äussere Zollikerstrasse/Im Walder eine gute Anbindung und Erschliessung durch den öffentlichen Verkehr, sowohl vom Bahnhof Tiefenbrunnen/Seefeldstrasse, wie auch von der Forchstrasse her, gewährleistet werden kann.*

Gemäss den kantonalen gesetzlichen Bestimmungen über den öffentlichen Personenverkehr im Kanton Zürich sind die Gebiete Lengg und entlang der Zollikerstrasse vollständig erschlossen. Eine Anbindung an die rechtsufrige S-Bahn-Linie wäre aus verkehrlicher Sicht jedoch erstrebenswert. Das heutige Strassennetz lässt eine attraktive Anbindung an den Bahnhof Tiefenbrunnen aus dem Gebiet Lengg jedoch nicht zu.

Bezüglich Erschliessung des Spitalgebiets ist unter Federführung des kantonalen Amtes für Raumentwicklung eine Gebietsplanung im Gange. Nebst städtebaulichen und landschaftlichen Fragen werden auch die verkehrlichen Konsequenzen der Weiterentwicklung der ansässigen Gesundheitsinstitutionen aufgezeigt und Stossrichtungen festgelegt. Darin werden die Aufwertung der Tramerschliessung von der Forchstrasse sowie eine Anbindung des Gebiets an die rechtsufrige S-Bahn und die Feinerschliessung mit Bussen innerhalb des Gebiets weiter vertieft.

Die VBZ haben in enger Zusammenarbeit mit verschiedenen Ämtern des Kantons und der Stadt Zürich sowie den Vertreterinnen und Vertretern des Quartiers Riesbach und der Gemeinde Zollikon nach Lösungen gesucht. Die VBZ haben vorgeschlagen, das Gebiet Lengg mit einer neuen Buslinie an den Bahnhof Zollikon anzubinden. Dies hätte einige Investitionen in Haltestellen und eine Wendeanlage am Bahnhof Zollikon seitens der Gemeinde Zollikon erfordert, was der Gemeinderat aufgrund der Finanzlage der Gemeinde Zollikon kurzfristig leider abgelehnt hat. Im Rahmen der Gebietsplanung Lengg wurde dieses Vorhaben nun wieder aufgenommen. Zudem soll die bestehende Buslinie 77 neu geführt werden und die EPI-Klinik an den Tramknoten Balgrist anbinden.

Ziel ist, bis zur Eröffnung des Kinderspitals im Gebiet Lengg in einer ersten Etappe eine verbesserte Buserschliessung mit neuen Haltestellen und Verknüpfungspunkten zum ÖV-Netz bereitzustellen sowie ausreichende Kapazitäten auf der Forchstrasse zur Verfügung zu stellen.

POS 2013/000098	20.03.2013 11.06.2014	Grüne-Fraktion Beitritt zur «Blue Community-Initiative» sowie Prüfung einer Entwicklungszusammenarbeit der Wasserversorgung Zürich
--------------------	--------------------------	---

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie die Stadt Zürich anhand einer öffentlichen Erklärung Teil der «Blue Community-Initiative» und zur «blauen Gemeinde an der Limmat» werden und wie die Zürcher Wasserversorgung eine Entwicklungszusammenarbeit in Form einer Public-Public-Partnership eingehen kann.*

Der Stadtrat hat dem Gemeinderat mit Weisung GR Nr. 2016/334 Bericht erstattet und die Abschreibung des Postulats beantragt. Die Weisung ist in der SK TED/DIB per Ende 2016 noch pendent.

POS 2013/000185	22.05.2013 11.06.2014	Fischer Renate und Bürki Martin Bevölkerungsentwicklung im Sihltal, rechtzeitiger Kapazitätsausbau der Sihltalbahn
--------------------	--------------------------	---

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie er sich, hinsichtlich der erwarteten Bevölkerungsentwicklung im Sihltal, für einen rechtzeitigen Kapazitätsausbau der Sihltalbahn, bei der auch die Taktsicherheit in Spitzenzeiten garantiert ist, einsetzen kann.*

Die Sihltalbahn, Linie S4, wird von der SZU (Sihltal Zürich Uetliberg Bahn AG) bedient. Während der Spitzenzeiten wird im Kernabschnitt zwischen Zürich HB und Langnau ein 10-Minuten-Takt angeboten, tagsüber besteht ein 20-Minuten-Takt.

Im Rahmen des Programms FABI (Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur) hat die SZU ihre Vorhaben für die mittelfristige Angebotsentwicklung vorgelegt. Geplant ist eine Verdichtung des Angebots zum 7,5-Minuten-Takt, wodurch deutlich höhere Kapazitäten zur Verfügung gestellt werden können. Die angestrebte Angebotsentwicklung erfordert verschiedene Infrastrukturausbauten, deren Finanzierung über den Bund erfolgt.

Gruppe GR-G-Nr.	Einreichung Überweisung	Name Ratsmitglied/Kommission Geschäftsbezeichnung
POS 2013/000235	19.06.2013 03.07.2013	Trevisan Guido und Schönbächler Marcel Zukünftige Tramgeneration, bessere Lesbarkeit der seitlichen Beschriftungen

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie er bei der Bestellung der zukünftigen Tramgeneration darauf hinwirken kann, dass die seitlichen Beschriftungen (Liniennummer sowie Fahrziel) besser lesbar sind.*

Den VBZ sind die Sicht- und Erkennbarkeit der Aussenanzeigen ein wichtiges Anliegen. Daher wurden im Rahmen der Ausschreibungsunterlagen der zukünftigen Tramgeneration entsprechende Mindestgrössen der Linien- und Zielanzeigen definiert. Die eingegangenen Angebote richten sich danach und liegen in der Grössenordnung der Cobra-Anzeigen. Die VBZ haben aber im Detail geprüft, wie die Lesbarkeit im Vergleich zu den Cobra-Anzeigen verbessert werden kann. Das Ergebnis stellt den besten Kompromiss für die Bedürfnisse der Fahrgäste im Innern und ausserhalb der Fahrzeuge dar. Auflösung und Lesbarkeit der Zielanzeige verbessern sich, da neu eine bernsteinfarbene (amber) 32-Pixel-Anzeige (analog den neuen Doppelgelenk-Trolleybussen von Hess) eingesetzt wird. Technologie, Auflösung und Farbgebung der neuen Anzeige wurden bereits im Vorfeld der Beschaffung der Trolleybusse mit den Behindertenverbänden und dem Zürcher Verkehrsverbund (als Finanzierer) abgestimmt und unter verschiedenen Lichtverhältnissen als beste Variante evaluiert. Die Grössendefinition bei der Trambeschaffung wurde ebenfalls vorgängig mit dem Verband der Behindertenorganisationen (vormals BÖV, heute Inclusion Handicap) abgestimmt. Somit erfüllen die Anzeigen die besonderen Anforderungen von Fahrgästen mit eingeschränkter Mobilität gemäss Art. 6 Verordnung des UVEK über die technischen Anforderungen an die behindertengerechte Gestaltung des öffentlichen Verkehrs. Die Anforderung der sehingeschränkten Fahrgäste besteht aus eher kleineren, hochauflösenden und übersichtlichen Anzeigen auf Augenhöhe, nicht aus grossen Anzeigen, die aus grosser Entfernung lesbar sind. Denn solche Anzeigen können sehingeschränkte Fahrgäste nicht lesen, auch wenn sie sehr gross sind. Die Grössendefinition wurde zudem so gestaltet, dass die seitlichen Linien- und Zielanzeigen in einem Seitenfenster Platz finden, um nicht die Aussicht nach aussen zu verschlechtern. Eine Ausweitung auf zwei Fenster ist denkbar, jedoch aus dem genannten Grund sowie im Hinblick auf die Fahrzeugkonstruktion nicht sinnvoll.

Um den Erkennungswert der Liniennummer hoch zu halten, setzten die VBZ, entgegen dem Branchentrend und dem Kostendruck, weiterhin auf farbige Linienanzeigen. Die beste Lesbarkeit und Farbechtheit der Linienanzeigen wird zurzeit mit klassischen Rollbändern erreicht. Die Technologie ist jedoch im Wandel und wird immer besser und kostengünstiger (siehe Generalanzeigen der SBB im Hauptbahnhof Zürich). Daher ist es nicht ausgeschlossen, dass bei Inbetriebnahme der neuen Tramfahrzeuge auch elektronische Linienanzeigen zum Einsatz kommen werden. Die VBZ achten bei der Gestaltung von Front und Heck zudem darauf, dass die Linienanzeige analog dem Tram 2000 wieder über der Zielanzeige zu liegen kommt. Dadurch sollte bei beiden Anzeigen eine grössere Gestaltung als beim Cobra möglich sein. Der Einsatz von Rollbändern für die Zielanzeige kommt jedoch aus Gründen der Flexibilität des Einsatzes der Fahrzeuge trotz Kostenvorteilen bei Beschaffung und Unterhalt nicht in Frage (vgl. auch den Bericht zum Postulat GR Nr. 2006/315). Ganz allgemein richten sich die Anforderungen der VBZ nach am Markt verfügbaren, technisch bewährten Fahrzeuglösungen. Darin enthalten sind auch Standardlösungen für die Linien- und Zielanzeigen sowie deren Anordnung und Integration im Fahrzeug. Standard ist eine einfache Montage im Seitenfenster. Viel grössere Anzeigen für Fahrzeuge sind, wenn überhaupt, nur als Sonderlösung erhältlich. Solche Lösungen bergen Risiken für die Entwicklung und die Ersatzteilversorgung, die die VBZ nicht eingehen wollen. Die VBZ halten jedoch stets Ausschau nach technischen Alternativen und sind in Kontakt mit diversen Anzeigenherstellern. In der Fahrzeugausschreibung wurden solche Alternativen von den Anbietern auch abgefragt. Die erhältlichen, bahntauglichen Lösungen sind von der Einbautiefe her jedoch momentan noch viel grösser und würden den Fahrgastraum unnötig beeinträchtigen. Die VBZ werden im Rahmen der laufenden Trambeschaffung weiterhin darauf hinwirken, dass die neuen Trams letztlich das geeignetste Produkt nach dem Stand der Technik enthalten werden.

POS 2013/000252	26.06.2013 11.06.2014	Kälin Simon und Edelmann Andreas Wasserversorgung Zürich, Beitritt zum Netzwerk «Aqua Publica Europea»
--------------------	--------------------------	---

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie die Zürcher Wasserversorgung dem Netzwerk «Aqua Publica Europea» beitreten und sich aktiv am partnerschaftlichen Wissenstransfer und der Kooperation mit öffentlich-rechtlichen Wasserversorgern Europas beteiligen kann.*

Der Stadtrat hat dem Gemeinderat mit Weisung GR Nr. 2016/323 Bericht erstattet und die Abschreibung des Postulats beantragt. Die Weisung ist in der SK TED/DIB per Ende 2016 noch pendent.

POS 2014/000185	23.10.2013 11.06.2014	Bürlimann Martin und Bertozzi Roberto Senkung der Umsatzabgabe des ewz an die Stadtkasse
--------------------	--------------------------	---

*Der Stadtrat wird gebeten, die Umsatzabgabe des ewz an die Stadtkasse von heute 9% auf neu 6% zu senken.*

Mit dem eingereichten «Gemeindebeschluss (GB) Rationelle Verwendung von Elektrizität, Aufhebung; Gemeinderatsbeschluss (GRB) Verordnung über die Gewinnablieferung des Elektrizitätswerks, Neuerlass» (GR Nr. 2016/455) wird die Abschreibung dieses Postulats beantragt. Die Umsatzabgabe soll durch eine Gewinnablieferung, die abhängig vom Jahresergebnis und der Eigenkapitalausstattung ist, ersetzt werden.

POS 2014/000263	27.08.2014 25.03.2015	Käppeli Hans Jörg und Kirstein Andreas Verlegung der Haltestelle der Buslinien 61 und 62 beim Bahnhof Affoltern auf die nördliche Seite der Gleise
--------------------	--------------------------	---

*Der Stadtrat wird aufgefordert zu prüfen, wie für die Buslinien 61 und 62 in Fahrtrichtung Mühlacker bzw. Unteraffoltern/Schwandenholz beim Bahnhof Affoltern die Haltestelle auf die nördliche Seite der Gleise verlegt werden kann.*

POS 2015/000070	08.07.2015 11.03.2015	Nüssli Andrea und Brander Simone Verbesserung der Bus-Anbindung des Rütihofquartiers an die Stadtbahnhöfe Oerlikon und Altstetten
--------------------	--------------------------	--

*Der Stadtrat wird aufgefordert zu prüfen, sich beim ZVV einzusetzen, wie die Bus-Anbindungen des Rütihofquartiers an die Stadtbahnhöfe Oerlikon und Altstetten verbessert werden können. Dazu soll insbesondere geprüft werden, wie der Takt der Buslinie 89 am Tag verdichtet und bis Mitternacht und an sieben Wochentagen ausgebaut werden kann.*

Gruppe GR-G-Nr.	Einreichung Überweisung	Name Ratsmitglied/Kommission Geschäftsbezeichnung
POS 2015/000244	08.07.2015 23.09.2015	Käppeli Hans Jörg und Sangines Alan David Limmattalbahn, Vergrößerung des Busvordachs bei der Haltestelle an der Hohlstrasse 561
<i>Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie das mit dem Projekt der Limmattalbahn geplante Busvordach bei der Liegenschaft Hohlstrasse 561 für die wartenden Kundinnen und Kunden wesentlich vergrössert werden kann.</i>		
POS 2015/000245	08.07.2015 23.09.2015	Nabholz Ann-Catherine und Steger Heinz Einführung eines ZVV-Netzpasses für Hunde mit einem angemessenen Tarif
<i>Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie er sich beim Zürcher Verkehrsverbund ZVV dahingehend einsetzen kann, dass ein ZVV-Netzpass für Hunde bzw. eine Hunde-Karte mit angemessenem Tarif möglich ist.</i>		
POS 2015/000309	16.09.2015 23.09.2015	Edelmann Andreas und Kunz Markus Zusätzliche Förderangebote für eine effiziente Nutzung von Solarstrom
<i>Der Stadtrat wird aufgefordert zu prüfen, ob im Rahmen der Verordnung Gemeinwirtschaftliche Leistungen im Rahmen der 2000-Watt-Ziele weitere Förderangebote für effiziente Nutzung von Solarstrom eingerichtet werden können. Dabei sollen insbesondere dezentrale Batterien im Zusammenhang mit Photovoltaik-Anlagen (exkl. Elektro-Mobilität) sowie Smart-Meter im Gebäudebereich gefördert werden.</i>		
Das ewz setzt bereits seit Inkraftsetzung des Stromversorgungsgesetzes bei Produktionsanlagen nur intelligente Messsysteme bzw. Smart Meter ein. Der Einsatz von Smart Meter ist auch beim altersbedingten Ersatz von Verbrauchszählern Standard. Die Forderung des Postulats wird in diesem Punkt somit bereits erfüllt. PV-Batteriesysteme bestehen aus einer PV-Anlage und einem Batteriespeicher. Mit einem PV-Batteriesystem kann der Eigenverbrauch des Produzenten oder die Netzauslastung optimiert werden. Das ewz entwickelt zurzeit im Rahmen von ewz.meinsolar ein Marktangebot, das PV-Anlage und Batteriespeicher kombiniert. Das ewz möchte die gegenwärtigen politischen Entwicklungen im Rahmen der Energiestrategie 2050 noch abwarten und allfällige Entwicklungen im laufenden Jahr prüfen, bevor das Postulat über eine Weisung mit einem konkreten Antrag oder den nächstjährigen Geschäftsbericht abgeschrieben wird.		
POS 2015/000403	11.12.2015 12.12.2015	SP-Fraktion Ausführung der Vorinvestition für das Anschlusswerk und die Leitungen zwischen der ARA Werdhölzli und dem Wärmeverbund Altstetten
<i>Der Stadtrat wird aufgefordert zu prüfen, wie er unabhängig von der Rechtsform des Wärmeverbunds die dringenden Vorinvestitionen für das Anschlusswerk und die Leitungen zwischen der ARA Werdhölzli und dem Wärmeverbund Altstetten ausführen kann.</i>		
POS 2015/000408	16.12.2015 13.01.2016	Kirstein Andreas Ausweitung der In-House-Erschliessung mit optischen Telekommunikationssteckdosen auf nicht als Wohneinheiten oder Gewerberäume gekennzeichnete Nebenräume
<i>Der Stadtrat wird aufgefordert zu prüfen, ob und wie ewz.zürinet die In-House-Erschliessung mit optischen Telekommunikationssteckdosen (OTO) auch auf nicht als Wohneinheiten oder Gewerberäume gekennzeichnete Nebenräume wie Ateliers, Bastelräume oder ähnliche ausweiten kann. Es sind entsprechende flexible Geschäftsprozesse aufzubauen, um bereits während der Planung, aber auch nachträglich, die Installation weiterer OTOs zu ermöglichen, insbesondere wenn ein konkreter Bedarf angemeldet wird.</i>		
MOT 2016/000060	02.03.2016 18.05.2016	AL-Fraktion Vorbereitung des Energieverbunds Altstetten, Aufstockung des Objektkredits
<i>Der Stadtrat wird beauftragt, dem Gemeinderat unverzüglich eine Aufstockung des mit STRB Nr. 2016/100 beschlossenen Objektkredits für die Vorbereitung des Energieverbunds Altstetten zu unterbreiten, damit das ewz in Zusammenarbeit mit Energie 360° die nötigen Vorabklärungen bei den potentiellen Interessenten vornehmen kann.</i>		
POS 2016/000083	16.03.2016 30.03.2016	Liebi Roger und Schick Peter Erstellung einer Schnellbahn/U-Bahn unter Gegenüberstellung der Kosten und des volkswirtschaftlichen Gesamtnutzens
<i>Wir bitten den Stadtrat um Evaluierung einer im Terminus des Richtplanes langfristig zu erstellenden Schnellbahn/U-Bahn. Dies soll unter Gegenüberstellung der voraussichtlichen Kosten, entsprechenden Beteiligungen von Bund und Kanton und dem volkswirtschaftlichen Gesamtnutzen geschehen. Die Schnellbahn/U-Bahn soll primär die Tangenten um und im Stadtgebiet stärken und damit das ÖV-Zentrum weiter entlasten.</i>		



Gruppe GR-G-Nr.	Einreichung Überweisung	Name Ratsmitglied/Kommission Geschäftsbezeichnung
POS 2016/000169	18.05.2016 26.10.2016	Tognella Roger und Egli Andreas Personenwagen der städtischen Dienstabteilungen, Erneuerung mit einem Elektromobilitätsanteil von mindestens 20 %

*Der Stadtrat wird aufgefordert zu prüfen, wie mittels Ersatzbeschaffung und innerhalb der regulären Erneuerungszyklen der Fuhrpark von Personenwagen der verschiedenen Dienstabteilungen mit mindestens 20 % Elektromobilitätsanteil erneuert wird. Über die Quote der eingesetzten Elektromobile soll jeweils im Geschäftsbericht des Stadtrats Bericht erstattet werden.*

Seit Herbst 2015 hat die stadtinterne «Arbeitsgruppe Fahrzeugpolitik» eine Aktualisierung der städtischen Fahrzeugpolitik erarbeitet, die vom Stadtrat am 21. Dezember 2016 beschlossen wurde (STRB Nr. 1081/2016). Die Aktualisierung der energetischen Inhalte wurde vom Energiebeauftragten begleitet. Hinsichtlich Anliegen des Postulats GR Nr. 2016/169 ist von Bedeutung, dass die Vorgabe der Beschaffung von Dienst-Personenwagen mit alternativen Antrieben deutlich verschärft wurde. Neu sollen Dienst-Personenwagen (Einsatzfahrzeuge des Sicherheitsdepartements ausgeschlossen) grundsätzlich mit alternativen Antrieben beschafft werden, sofern sie im Vergleich zum konventionellen Modell nicht mehr als 15 % Mehrkosten verursachen (Kapitel 6.1 der Fahrzeugpolitik). Der Begriff «alternative Antriebsformen» umfasst Gas/Biogas-, Elektro- und Hybridfahrzeuge. Damit wird dem Umstand Rechnung getragen, dass Gasfahrzeuge, die gemäss neuer Fahrzeugpolitik mit mindestens 50 % Biogas zu betreiben sind, ökologisch gleichwertig mit Elektro- oder Hybridfahrzeugen sind. Die effektive Neubeschaffungsquote von Fahrzeugen mit alternativen Antriebsformen ist von der für die Bedürfnisse der Verwaltung geeigneten aktuellen Modellpalette und den resultierenden Mehrkosten abhängig. Bis 2020 wird in jeder Dienstabteilung ein Mindestanteil von 30 % alternativen Antriebsformen im Bestand der Dienst-Personenwagen angestrebt. Das Monitoring betreffend Anteil der effektiv beschafften neuen Personenwagen in den betroffenen Dienstabteilungen obliegt dem ewz.

POS 2016/000252	29.06.2016 06.07.2016	Schiller Christina und Kraysenbühl Guy Ganzer oder teilweise Verzicht auf die Installation der Videokameras am Stauffacher
--------------------	--------------------------	---

*Der Stadtrat wird aufgefordert zu prüfen, ob am Stauffacher auf die Installation der 28 Videokameras ganz oder teilweise verzichtet oder zumindest sichergestellt werden kann, dass die Personenbewegungen ausserhalb der VBZ-Nutzung (Kundschaft des McDonald's und Coop, Teilnehmende von Standaktionen, Besuchende der Kirche St. Jakob etc.) möglichst nicht registriert werden.*

POS 2016/000321	21.09.2016 26.10.2016	Kirstein Andreas Bericht über die institutionelle Neuordnung der städtischen Energieproduzenten, Energieverteiler und ihre Netzstrukturen
--------------------	--------------------------	--

*Der Stadtrat wird aufgefordert, einen Bericht zu erstatten, wie er die verschiedenen städtischen Energieproduzenten, Energieverteiler und ihre entsprechenden Netzstrukturen institutionell neu ordnen möchte.*

## II. Abschreibungsanträge für Postulate

Postulate, für die der Stadtrat dem Gemeinderat den Antrag auf Abschreibung stellt.

Gruppe GR-G-Nr.	Einreichung Überweisung	Name Ratsmitglied/Kommission Geschäftsbezeichnung
POS 2000/000445	13.09.2000 21.05.2003	Bögle Heinz und Zimmerling Enkelmann Anita Hardplatz-Bahnhof Hardbrücke, Erstellung einer Tramverbindung

Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie eine oberirdische Tramverbindung (Brücke) zwischen Hardplatz im Kreis 4 und Bahnhof Hardbrücke im Kreis 5 geschaffen werden kann.

Die «VBZ-Liniennetzentwicklung 2025» von 2006 sah für den Zeithorizont 2015 eine Verlängerung der Tramlinie 8 ab Hardplatz über den Escher-Wyss-Platz zum Werdhölzli vor. Die 2013 vorgestellte VBZ-Netzentwicklungsstrategie «züri-linie 2030» bestätigte diese Linienführung.

Die Stadt Zürich hat zusammen mit dem Kanton Zürich und den SBB ein Projekt für die als «Tramverbindung Hardbrücke» bezeichnete Tramlinie erarbeitet und am 11. November 2011 beim Bundesamt für Verkehr zur Bewilligung eingereicht. Die Plangenehmigung im ordentlichen Verfahren wurde am 6. Mai 2013 verfügt.

Der Gemeinderat hat mit GRB Nr. 3744/2013 einem Objektkredit von 11,424 Millionen Franken für den Bau der Tramverbindung Hardbrücke und Anpassungen des Zugangs zum Bahnhof Hardbrücke sowie einem Objektkredit von 2,67 Millionen Franken für einen Convenience Store am Hardplatz zugestimmt. Die Frist für das fakultative Referendum gegen den GRB Nr. 3744/2013 ist ungenutzt abgelaufen.

Der Kantonsrat hat am 30. Juni 2014 den kantonalen Staatsbeitrag an den Bau der Tramverbindung Hardbrücke in Zürich-West von 76,4 Millionen Franken bewilligt. Dagegen wurde das Behördenreferendum ergriffen. Das Zürcher Stimmvolk hat dem Staatsbeitrag am 30. November 2014 mit 66% Ja-Stimmen zugestimmt.

Am 28. Mai 2015 erfolgte der Spatenstich zum Bau der neuen Tramverbindung. Die Inbetriebnahme erfolgt auf den Fahrplanwechsel im Dezember 2017. Im Gegensatz zur ursprünglichen Planung wird die Tramlinie 8 nur bis zum Hardturm verkehren; den Streckenabschnitt ins Werdhölzli bedient unverändert die Linie 17.

POS 2009/000257	10.06.2009 19.08.2009	Savarioud Marcel und Makwana-Boss Elisabeth Expressbus-Verbindung vom Bahnhof Stettbach zum Zoo
--------------------	--------------------------	--

Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, ob eine attraktive Expressbus Verbindung direkt vom Bahnhof Stettbach zum Zoo und zur Masoalhalle eingeführt werden kann.

Der öffentliche Verkehr ist ein Massentransportmittel. Demnach richtet er sich an die in grosser Zahl regelmässig Reisenden. Primär sind dies die Berufs- und Ausbildungspendlerinnen und Pendler sowie der Einkaufs- und Nutzverkehr. Daneben gibt es den Freizeitverkehr, der primär in den Randzeiten abends und am Wochenende sowie in der Ferienzeit auftritt. Die Nachfrage des Freizeitverkehrs ist insbesondere bei Openair-Angeboten grossen Schwankungen unterworfen. Wetterbedingt treten grössere Kundengruppen gleichzeitig auf, oder es gibt längere Perioden mit geringer Nachfrage. Der öffentliche Verkehr ist mit einem regelmässigen, täglichen Angebot für die Erschliessung rein touristischer Ziele deshalb nur bedingt geeignet. Ein vollautomatisches, bedarfsorientiertes System wie z. B. eine Seilbahn ist da besser geeignet. Es können kurzfristig grosse Kapazitäten bereitgestellt werden, aber sie können bei geringer Nachfrage auch reduziert werden.

Die Grundfunktion der Linie 751 ist die Erschliessung und Anbindung von Gockhausen an den nächstliegenden S-Bahnhof sowie in Richtung Stadt Zürich. Das Angebot der bestehenden Linie 751 vom Bahnhof Stettbach via Gockhausen zur Kirche Fluntern deckt die heutige Nachfrage optimal ab. Die gesetzliche Erschliessungspflicht gemäss dem kantonalen Gesetz über den öffentlichen Personenverkehr ist erfüllt. Eine Umwegfahrt via Zooeingang hätte erhebliche Nachteile für die regelmässigen Benutzerinnen und Benutzer zur Folge. Demgegenüber wäre der Nutzen für die Zoobesucherinnen und -besucher im Vergleich zum siebenminütigen Fussmarsch ab der Haltestelle Zoo/Forrenweid gering. Die Zeitersparnis beträgt vier Minuten.

Ein Expressbus zwischen Bahnhof Stettbach und Zoo wäre eine Komforterschliessung, die über die gesetzliche Grunderschliessung hinausgeht. Es entstünden aufgrund der regelmässigen, täglichen Bedienung erhebliche Mehrkosten gegenüber dem heutigen Fahrplanangebot. Der Nutzen wäre gering, da sich die Fahrzeit von Stettbach bis Zoo nur um weitere zwei Minuten, d.h. von neun auf sieben Minuten reduzieren liesse.

Eine versuchsweise Taktverdichtung der Buslinie 751 zum 15-Minuten-Takt im Jahr 2003 auch ausserhalb der Hauptverkehrszeit führte nicht zu mehr Fahrgästen, weshalb das Angebot aus wirtschaftlichen Gründen wieder reduziert wurde.

POS 2009/000329	08.07.2009 26.01.2011	Z'graggen Marcel und Schönbächler Robert Ausrüstung sämtlicher Fahrzeuge des öffentlichen Verkehrs mit Videoüberwachung
--------------------	--------------------------	--

Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, ob sämtliche Fahrzeuge des öffentlichen Verkehrs flächendeckend mit einer Videoüberwachung ausgerüstet werden können.

Insgesamt sind heute rund zwei Drittel der Dieselsebusse (110 von 148) bei den VBZ mit Anlagen zur Videoüberwachung ausgerüstet. Bei den Trolleybussen beträgt die Quote 100 % (70 Fahrzeuge). Im Weiteren werden ab April 2017 11 Hybridfahrzeuge zum Einsatz kommen, die ebenfalls über Videoüberwachung verfügen. Hinzu kommen zu einem späteren Zeitpunkt noch weitere Optionshybridfahrzeuge.

Nach den positiven Erfahrungen mit Videoüberwachung bei den Gelenk- und Doppelgelenkbussen überlegen sich die VBZ – die Bewilligung durch den ZVV vorausgesetzt –, ob auch in Zukunft neue Standardbusse mit Kameras zur Innenraumüberwachung ausgerüstet werden sollten. Dies betrifft voraussichtlich 17 Fahrzeuge, die ab 2019 im Einsatz stehen werden.

Bei den Trams sind alle 88 Cobras mit Videoüberwachung ausgerüstet. Die zu beschaffende neue Tramgeneration wird ab Werk mit Videoüberwachung ausgerüstet sein, was den Richtlinien des ZVV entspricht.

Auf eine Nachrüstung bestehender Tram- wie Busfahrzeuge wird aus wirtschaftlichen Gründen verzichtet. Dies betrifft insbesondere das Tram 2000 (Serie I-III) sowie die wenigen verbleibenden Dieselsebusse.

<b>Gruppe GR-G-Nr.</b>	<b>Einreichung Überweisung</b>	<b>Name Ratsmitglied/Kommission Geschäftsbezeichnung</b>
POS 2012/000101	14.03.2012 28.03.2012	Hänni-Etter Cäcilia und Garcia Isabel Goldbrunnenplatz, Installation eines Wetterschutzdaches bei der Haltestelle des Busses 32 Richtung Strassenverkehrsamt

*Der Stadtrat wird gebeten zu prüfen, wie am Goldbrunnenplatz bei der Haltestelle des Busses 32 Richtung Strassenverkehrsamt ein Wetterschutzdach für die Wartenden installiert werden kann.*

Die VBZ haben zusammen mit dem TAZ zwei Varianten geprüft. Einerseits wurde die Machbarkeit für eine herkömmliche Standard-Wartehalle (Typ Zbinden, analog den baugleichen Wartehallen beim Tram) untersucht. Andererseits wurde eine Vordachlösung am hinter der Haltestelle liegenden Gebäude geprüft. Der Eigentümer der betroffenen Liegenschaft hat jedoch sehr eindeutig und ohne jeglichen Verhandlungsspielraum zu verstehen gegeben, dass diese Lösung für ihn absolut nicht in Frage kommt. Die Standardlösung ist dagegen als relativ einfach umsetzbar eingeschätzt worden. Die Wartehalle wurde unterdessen gebaut und ist in Betrieb.

