

Antrag des Regierungsrates vom 19. Juni 2019

**5558**

**Beschluss des Kantonsrates  
betreffend Grundsätze über die mittel- und  
langfristige Entwicklung von Angebot und Tarif  
im öffentlichen Personenverkehr**

(vom .....

*Der Kantonsrat,*

nach Einsichtnahme in den Antrag des Regierungsrates vom 19. Juni 2019,

*beschliesst:*

I. Öffentlicher Orts- und Regionalverkehr  
Fahrplanjahre 2022–2025

**1. Ziele**

- a) Die aufgrund der Bevölkerungs-, der Arbeitsplatz- und der Mobilitätsentwicklung erwartete zusätzliche Nachfrage von 20% bis 2025 (Grundlage 2017) im öffentlichen Orts- und Regionalverkehr soll abgestimmt auf die angestrebte räumliche Entwicklung und unter Berücksichtigung der Finanzierbarkeit abgedeckt werden.
- b) Das Angebot wird schrittweise ausgebaut, wo Kapazitätsengpässe auftreten und Handlungsspielraum besteht, sowie dort, wo der öffentliche Verkehr Marktpotenzial aufweist.
- c) Die Kundenzufriedenheit soll in der Messung Servicequalität des ZVV auf dem Niveau von mindestens 76 Punkten gehalten werden.
- d) Die Kostenunterdeckung soll sich im Rahmen des erwarteten Wirtschaftswachstums im Kanton Zürich, gemessen am Bruttoinlandprodukt, entwickeln.
- e) Die Verkehrsleistungen werden energieeffizienter als heute erbracht unter Berücksichtigung eines angemessenen Kosten-Nutzen-Verhältnisses.

## **2. Stossrichtungen**

### *Verkehrsangebot und -infrastruktur*

#### a) S-Bahn

Die Planungen für den weiteren Angebotsausbau der Zürcher S-Bahn werden fortgesetzt. Ein erster Umsetzungsschritt der S-Bahn 2. Generation (S-Bahn 2G) ist mit dem Bau des Brüttenertunnels und dem Ausbau des Bahnhofs Stadelhofen vorgesehen. Die Planungen werden zeitlich auf den Ausbauschnitt 2035 des Strategischen Entwicklungsprogramms des Bundes für den Bahnausbau (STEP) abgestimmt.

Bis zum Horizont 2027 zeichnen sich weitere Kapazitätsengpässe ab. Es wird geprüft, ob einzelne Engpässe durch Perronverlängerungen im Furttal und im Zürcher Oberland sowie durch gezieltes Vorziehen von Ausbauten des STEP-Ausbauschritts 2035 vorzeitig behoben werden können. Bei der Sihltal Zürich Uetliberg Bahn (SZU) sind mit gezielten Massnahmen der Betrieb zu stabilisieren und die Kapazität auszubauen.

#### b) Tram- und Stadtbahnen

Die 2. Etappe der Limmattalbahn wird Ende 2022 in Betrieb genommen. Für das Tram Affoltern in der Stadt Zürich und die Verlängerung der Glattalbahn von Zürich Flughafen bis Kloten Industrie werden die Projektierungsarbeiten fortgeführt und dem Kantonsrat die entsprechenden Kreditanträge unterbreitet. Die Projektierungsarbeiten für das Gesamtprojekt Rosengartentram und Rosengartentunnel werden gestartet.

#### c) Bus

Im Busnetz werden eine hohe Zuverlässigkeit, ausreichende Kapazitäten und ein attraktives Angebot angestrebt. Die Aufwertung nachfragestarker Buslinien in Stadtlandschaften und urbanen Wohnlandschaften wird vorangetrieben (Eigentrasseierung, dichter Takt). Wo es die Nachfrage erlaubt oder erfordert, werden auf den übrigen Buslinien schrittweise Taktlücken geschlossen oder die Betriebszeiten angepasst. Das Anliegen der behinderungsfreien Fahrt der Busse ist unter Berücksichtigung einer angemessenen Leistungsfähigkeit für die übrigen Verkehrsteilnehmenden mit Nachdruck zu verfolgen. Wo notwendig, werden entsprechende Massnahmen zur Busbevorzugung ergriffen.

#### d) Nachtnetz

Das Nachtnetz soll nachfragegerecht punktuell weiterentwickelt werden. Es ist weiterhin kostendeckend zu betreiben.

Es ist zu prüfen, inwiefern das Angebot neu konzipiert und dem Tagesangebot angeglichen werden kann und ob eine Ausdehnung auf weitere Tage sinnvoll ist. In diesem Zusammenhang sind auch weitere Rahmenbedingungen wie die Finanzierung des Nachtangebots neu zu beurteilen.

#### e) Neue Mobilitätsangebote

Die dynamischen und innovativen Entwicklungen im Bereich der neuen Mobilität werden aktiv bezüglich Kundennutzen, Auswirkungen auf die Umwelt und Wirtschaftlichkeit bewertet. Erfolgversprechende Ansätze im Bereich der neuen Mobilität werden zusammen mit den Verkehrsunternehmen gefördert.

#### *Qualitätssteuerung*

Die Schwerpunkte Zuverlässigkeit, Störungsmanagement, Sicherheit, Sauberkeit und Personalverhalten erreichen im ZVV-Gebiet eine homogene Qualität auf dem angestrebten Niveau. Dazu wird die Zufriedenheit der Kundinnen und Kunden laufend gemessen, und es werden, sofern nötig, Massnahmen für Verbesserungen eingeleitet.

#### *Fahrgastinformation*

Die Fahrgastinformationssysteme werden unter Ausnutzung der technischen Neuerungen weiterentwickelt. Die Qualität der Informationen im Regelbetrieb soll dadurch auf dem bestehenden Niveau gehalten werden, und im Fall von Ereignissen sollen Verbesserungen erreicht werden. Die Informationen zum öffentlichen Verkehrsangebot sollen schnell, einfach und möglichst jederzeit zur Verfügung stehen.

#### *Vertrieb*

Die Digitalisierung des Vertriebs wird konsequent weitergeführt, um den Zugang zum öffentlichen Verkehr weiter zu vereinfachen und dessen Wirtschaftlichkeit mittel- bis langfristig zu verbessern. Der ZVV unterstützt entsprechende Vorhaben auf nationaler Ebene. In diesem Zusammenhang sind auch die Bedürfnisse von Personen zu beachten, welche die digitalen Vertriebskanäle nicht nutzen können oder wollen. Für sie wird eine sinnvolle und finanziell tragbare Weiterentwicklung der heutigen Ticketautomaten gesucht. Die Fahrausweiskontrolle wird im Gleichschritt mit den Vertriebskanälen weiterentwickelt.

Angesichts der fortschreitenden Verlagerung von Verkauf und Service in die selbstbedienten Kanäle sind Entwicklungen in der bedienten (Schalter) und in der selbstbedienten Marktpräsenz vor Ort (Ticketautomaten) aufmerksam zu beobachten. Trotz weiterer Redimensionierung wird an einer Grundversorgung mit bedienter Marktpräsenz unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher Aspekte festgehalten. Auf nationaler Ebene setzt sich der ZVV unter anderem für eine angemessene Präsenz der regionalen Marken im Vertrieb ein.

#### *Hindernisfreier öffentlicher Verkehr*

Der ZVV setzt sich bei den weiteren zuständigen Stellen dafür ein, dass bei Ablauf der vom Behindertengleichstellungsgesetz vorgeschriebenen Umsetzungsfrist bis Ende 2023 alle verhältnismässigen Massnahmen für eine hindernisfreie Ausgestaltung des öffentlichen Verkehrs umgesetzt sind. Wo bauliche Massnahmen nicht oder nicht fristgerecht erfolgen, muss gemäss den gesetzlichen Bestimmungen die Eigentümerin oder der Eigentümer Ersatzmassnahmen ausarbeiten und finanzieren. Dies betrifft bei Bushaltestellen den Kanton und die Gemeinden.

#### *Umwelt*

Der Energieverbrauch und der Schadstoffausstoss pro Personenkilometer werden gesenkt.

Im ZVV werden serienreife, umweltfreundliche und energieeffiziente Fahrzeuge beschafft, die dem neuesten Stand der Technik, dem Einsatzzweck und den betrieblichen Anforderungen entsprechen sowie ein angemessenes Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen.

Die Umstellung der Dieselbuslinien 69, 80 und 83 der Verkehrsbetriebe Zürich auf Trolleybusbetrieb ist in den Jahren 2020 (Linie 83), 2024 (Linie 69) und 2025 (Linie 80) vorgesehen. In der Stadt Zürich wird zudem die Umstellung der Dieselbuslinie 89 geprüft. In der Stadt Winterthur ist eine Erweiterung des heutigen Trolleybusnetzes (Linie 7) vorgesehen. Zudem wird die Elektrifizierung der Linie 5 geprüft.

Im Bereich der Batteriebusse soll ein erster Teilersatz von Quartier- und Standarddieseln in der Stadt Zürich umgesetzt werden. Damit sollen Erfahrungen gesammelt werden, um weitere Schritte beurteilen zu können. Zudem sollen weitere erfolgversprechende Pilotversuche gefördert werden.

### *Marktbearbeitung*

Der Nutzen des ZVV-Netzes und die Vorteile des öffentlichen Verkehrs werden durch geeignete Kampagnen hervorgehoben.

Der öffentliche Verkehr wird in jenen Fällen als effizienter und zuverlässiger Zubringer für Freizeiterlebnisse positioniert, in denen er diese Dienstleistung wirtschaftlich erbringen kann.

Die Marke ZVV soll vor, während und nach der Reise möglichst durchgängig zur Geltung kommen, um den Fahrgästen den Zugang zum öffentlichen Verkehr zu erleichtern und gleichzeitig das Profil des ZVV als kompetente und vertrauenswürdige Marke im Grossraum Zürich zu stärken.

### *Tarif*

Teuerungsbedingte Mehrkosten sowie Anpassungen der Leistungen sollen in Abhängigkeit von den finanziellen Entwicklungen, der Marktsituation und den Angebotsausbauten durch Preisanpassungen finanziert werden. Der ZVV bringt sich auch künftig auf nationaler Ebene im Rahmen der Alliance Swiss-Pass bei der Weiterentwicklung der Tarifsysteme ein. Dabei hat die Wahrung seiner Tarifautonomie höchste Priorität. Unter Berücksichtigung der Entwicklungen im Umfeld prüft der ZVV die entsprechende Weiterentwicklung des eigenen Tarifs.

### *Wirtschaftlichkeit*

Die Wirtschaftlichkeit und die Finanzierbarkeit des Gesamtsystems durch die öffentliche Hand haben hohe Priorität.

Die Effizienz der Verkehrsunternehmen wird weiter verbessert. Bei unbefriedigendem Preis-Leistungs-Verhältnis sollen Zielvereinbarungen konsequent eingesetzt werden. Leistungen werden insbesondere dann ausgeschrieben, wenn keine Zielvereinbarungen abgeschlossen werden können oder die Vorgaben nicht erfüllt werden.

Für Fahrleistungen gilt eine sozial- und umweltverträgliche Wettbewerbsordnung.

## II. Langfristige Angebotsplanung

Die Planungen zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Stammstrecken der S-Bahn und zur Entflechtung der S-Bahn vom Fern- und Güterverkehr sind voranzutreiben.

Die Stadtbahnstrategie und die Netzentwicklungsstrategie VBZ 2030 sowie die Agglomerationsprogramme stellen die Grundlage für die Weiterentwicklung des Stadtbahn- bzw. Tramnetzes dar.

III. Die vorliegenden Grundsätze ersetzen den Beschluss des Kantonsrates betreffend Grundsätze über die mittel- und langfristige Entwicklung von Angebot und Tarif im öffentlichen Personenverkehr vom 5. März 2018.

IV. Veröffentlichung dieses Beschlusses im Amtsblatt.

V. Mitteilung an den Regierungsrat.

---

## **Weisung**

### **Einleitung**

Gemäss § 28 des Gesetzes über den öffentlichen Personenverkehr (PVG, LS 740.1) beschliesst der Kantonsrat mit dem Rahmenkredit die Grundsätze über die Tarifordnung sowie über die mittel- und langfristige Entwicklung des Angebots. Der Rahmenkredit wird jeweils für eine Fahrplanperiode von zwei Jahren festgelegt (§ 26 PVG) und stellt ein kurzfristiges Steuerungsinstrument für diese Fahrplanperiode dar. Mit den Grundsätzen steuert der Kantonsrat die Entwicklung des öffentlichen Personenverkehrs im Kanton Zürich mittel- und langfristig und steckt den Rahmen für die Tätigkeit des Zürcher Verkehrsverbundes (ZVV) ab.

Die vorliegenden Grundsätze bauen auf dem ursprünglichen Controlling-Konzept des Regierungsrates auf. Im Rahmen einer Weiterentwicklung und Anpassung auf die Bedürfnisse des ZVV wurden die wichtigsten Indikatoren für den öffentlichen Personenverkehr festgelegt. Daraus können die zentralen Steuerelemente in diesem Bereich abgeleitet werden. Insgesamt werden fünf Unternehmensziele für den ZVV formuliert. In einem begleitenden Strategiebericht wird ausführlicher dargelegt, mit welchen strategischen Stossrichtungen diese Ziele erreicht werden sollen.

Der erläuternde Strategiebericht 2022–2025 orientiert sich am Gesamtverkehrskonzept des Kantons Zürich und an den raumplanerischen Grundsätzen des Kantons. Er umfasst die Fahrplanperioden 2022–2023 sowie 2024–2025 und ersetzt den Bericht für die Jahre 2020–2023. Er baut auf den bisherigen Zielen und Stossrichtungen auf. Änderungen erfolgen, wenn Anpassungen nötig oder Konkretisierungen möglich sind.

## Leitsatz

Die Bevölkerung des Kantons Zürich wächst stetig. Laut der Prognose des Statistischen Amtes wird der Kanton Zürich 2030 über 1,7 Mio. Einwohnerinnen und Einwohner zählen, 190 000 mehr als 2018. Werden die Vorgaben des kantonalen Richtplans erreicht, leben dannzumal knapp 50% der Einwohnerinnen und Einwohner in Stadtlandschaften, 30% in urbanen Wohnlandschaften und etwas mehr als 20% in den übrigen Regionen. Die Zahl der Beschäftigten im Kanton steigt bis 2030 um über 90 000 an. Mehr als zwei Drittel dieser zusätzlichen Arbeitnehmenden werden in den Stadtlandschaften arbeiten. Darüber hinaus befinden sich auch zahlreiche nicht arbeits- oder ausbildungsbezogene Ziele in den Stadtlandschaften. Diese Mobilitätszwecke machen rund 60% der täglich zurückgelegten Distanz aus. Insgesamt werden somit die Verkehrsströme in den Stadtlandschaften und den urbanen Wohnlandschaften voraussichtlich stark wachsen, während sie in den ländlichen Regionen weniger stark zunehmen.

Aufgrund der mittelfristigen Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung, der guten Wettbewerbsposition des öffentlichen Verkehrs und des Angebotsausbaus kann weiterhin mit einer steigenden Nachfrage im ZVV gerechnet werden. Für den Zeitraum zwischen 2017 und 2025 wird ein Zuwachs von 20% erwartet. Diese Zunahme soll abgedeckt werden unter Berücksichtigung der innerhalb des Kantons erwünschten Siedlungs- und Raumentwicklung und der Finanzierbarkeit durch den Bund und den Kanton. Daneben bleibt es das übergeordnete Ziel, dass der öffentliche Verkehr mindestens die Hälfte des Verkehrszuwachses insgesamt übernimmt.

Nach Umsetzung der dritten und letzten Etappe der 4. Teilergänzungen der Zürcher S-Bahn sind bis zum nächsten Ausbauschnitt der Eisenbahninfrastruktur im Horizont 2035 keine grundlegenden Ausbauten am S-Bahn-Angebot möglich. Jedoch werden bereits in der vorliegenden Strategieperiode mancherorts markante Kapazitätsengpässe auftreten. Der ZVV setzt sich deshalb dafür ein, dass durch gezielte Massnahmen sowie allenfalls durch Vorziehen von Projekten des Ausbauschnitts 2035 einige Engpässe im Horizont 2027 behoben werden können. Auf der Grundlage der «Gesamtschau SZU» soll zudem die Infrastruktur im Einzugsgebiet der Sihltal Zürich Uetliberg Bahn (SZU) in der Strategieperiode gezielt ausgebaut werden. Zusammen mit neuem Rollmaterial kann so die Kapazität erhöht und der Betrieb stabilisiert werden.

Neben der S-Bahn sind während der Strategieperiode auch Investitionen in mehrere Tram- und Stadtbahnprojekte vorgesehen. Bis 2022 wird die Limmattalbahn zwischen Zürich Altstetten und Killwangen-Spreitenbach AG vollständig in Betrieb genommen. Sie wird als effi-

zienter Zubringer zur S-Bahn und als schneller Feinverteiler in der Wachstumsregion Limmattal wirken. Des Weiteren sollen die nächsten Projektschritte für das Tram Affoltern und die Verlängerung der Glattalbahn von Zürich Flughafen bis Kloten Industrie eingeleitet werden. Die Projektierungsarbeiten für das Gesamtprojekt Rosengartentram und Rosengartentunnel sind abhängig vom Entscheid über die gesetzlich gesicherte Finanzierung durch den Kanton.

Im Busnetz soll die bestehende gute Qualität gesichert werden, indem die hohe Zuverlässigkeit beibehalten und Kapazitätsengpässe behoben werden. Ein wesentlicher Erfolgsfaktor dafür ist, dass der öffentliche Verkehr auf der Strasse insgesamt behinderungsfrei fahren kann und nicht durch zusätzliche Temporeduktionen verzögert wird. Darüber hinaus sollen bestehende Problemstellen durch den Bau von Busspuren und durch Busbevorzugungen behoben werden.

Im Zuge der Bewältigung der steigenden Nachfrage ist auch die Entwicklung neuer Mobilitätsangebote aufmerksam zu beobachten. Diese werden vor allem durch die Digitalisierung und technologische Fortschritte vorangetrieben. Neue Mobilitätsangebote werden sich aber frühestens dann durchsetzen, wenn sie hinsichtlich Kundennutzen, Wirtschaftlichkeit und auch Umweltverträglichkeit gleich gut oder besser abschneiden als bestehende Angebote des öffentlichen Verkehrs. Ein grosses Thema stellt die Automatisierung von Fahrzeugen dar, sowohl beim motorisierten Individualverkehr als auch beim öffentlichen Verkehr. Grundlegende Veränderungen im komplexen Mobilitätssystem können aber erst mit vollautomatisierten, uneingeschränkt nutzbaren und mit gleicher Geschwindigkeit verkehrenden Fahrzeugen erwartet werden. Der Zeitpunkt der vollständigen Einführung solcher Fahrzeuge ist zurzeit noch nicht abschätzbar.

Auf nachfragestarken Achsen ist der öffentliche Verkehr aufgrund seiner Funktion als Massentransportmittel und seiner Flächeneffizienz auch langfristig nicht infrage gestellt. In dünn besiedelten Gebieten hingegen sind Ergänzungen des klassischen Angebots sehr langfristig durch On-Demand-Angebote mit vollautomatisierten Fahrzeugen denkbar. Daneben sind in jüngster Zeit vor allem in städtischen Gebieten neue Angebote im Bereich der sogenannten Mikromobilität (z. B. Bikesharing) zu beobachten. Diese dürften den öffentlichen Verkehr künftig ergänzen, aber nicht in wesentlichem Ausmass konkurrenzieren.

Ungeachtet dieser Entwicklungen bleibt es ein wichtiges Ziel des öffentlichen Verkehrs, seine Leistungen möglichst umweltfreundlich und zunehmend energieeffizient zu erbringen. Auch hier können und sollen technologische Fortschritte genutzt werden, um den Energieverbrauch und den Schadstoffausstoss pro Personenkilometer zu senken. Im ZVV werden deshalb weiterhin serienreife, umweltfreundliche und



energieeffiziente Fahrzeuge beschafft, die dem neusten Stand der Technik, dem Einsatzzweck und den betrieblichen Anforderungen entsprechen. Zudem müssen die Fahrzeuge auch ein angemessenes Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen. Konkret soll, wo sinnvoll, eine Umstellung von Dieselbuslinien auf Trolleybusbetrieb geprüft und umgesetzt werden. Auch im Bereich der Batteriebusse sollen Erfahrungen gesammelt werden, um gestützt auf eigene verlässliche Daten und in Abhängigkeit der Finanzierbarkeit über nächste Schritte befinden zu können. Ausserdem sollen weitere erfolversprechende Pilotversuche gefördert werden.

Die Kostenunterdeckung des ZVV, die dem Kantons- und Gemeindebeitrag an den ZVV entspricht, wird sich nach der Inbetriebnahme der dritten Etappe der 4. Teilergänzungen stabilisieren und voraussichtlich erst ab 2024 ansteigen. Damit werden die Ziele und Stossrichtungen der vorliegenden Grundsätze erreicht. Diese sehen vor, dass sich die Kostenunterdeckung im Rahmen des erwarteten Wirtschaftswachstums im Kanton Zürich, gemessen am Bruttoinlandprodukt, entwickelt. Dadurch soll der finanziellen Situation in den öffentlichen Haushalten Rechnung getragen werden. Nachfrage und Angebot des öffentlichen Verkehrs dürften hingegen weiter stetig und stärker als die Entwicklung des Bruttoinlandprodukts zunehmen. Das bedeutet vor allem, dass die Wirtschaftlichkeit der Leistungserbringung weiter gesteigert werden muss.

Die Megatrends Digitalisierung, Individualisierung und Urbanisierung beeinflussen auch den öffentlichen Verkehr (öV), sowohl indirekt als auch direkt. Es ist wichtig, dass dieser auch in einem immer komplexeren Umfeld weiterhin flexibel reagieren und optimale Lösungen für die Fahrgäste anbieten kann. Das erfordert neben technischen Entwicklungen auch organisatorische Anpassungen. Die Schweizer öV-Branche hat seit Längerem erkannt, dass zahlreiche Themen nicht nur einzelne Unternehmen oder Verbände betreffen, sondern gemeinsam aufgearbeitet und gelöst werden müssen. Dementsprechend wurden neue Strukturen für die Organisation und Governance geschaffen, welche die erfolgreiche Zusammenarbeit der gesamten Branche fördern. Der ZVV wird mit den erforderlichen Mitteln sicherstellen, dass die Interessen und Anliegen des Kantons Zürich und der Fahrgäste im ZVV in den wichtigen Branchengremien auch weiterhin Gehör finden und angemessen berücksichtigt werden.

## **Wirkungsebene**

Auf der Wirkungsebene wird beurteilt, welche Verkehrsbedürfnisse bestehen und inwieweit das Verkehrsangebot den Verkehrsbedürfnissen gerecht zu werden vermag.

Die Wirkung des Verkehrsangebots lässt sich insbesondere an der Entwicklung der Nachfrage messen. Im Zeitraum 2017 bis 2025 wird aufgrund der Marktentwicklung (Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung), der guten Wettbewerbsposition des öffentlichen Verkehrs sowie des Angebotsausbaus mit einem Nachfragewachstum von 20% gerechnet. Dabei bleibt der Freizeitverkehr, der primär in den Nebenverkehrszeiten stattfindet und rund die Hälfte der Gesamtmobilität im Kanton Zürich ausmacht, voraussichtlich ein sehr wichtiger Teil der Nachfrage im öffentlichen Verkehr. Das grösste Nachfragewachstum wird weiterhin auf den Netzen der S-Bahn und bei den Regionalbussen erwartet. In diesen beiden Bereichen konnte die Kapazität mit dem Abschluss der 4. Teilergänzungen der Zürcher S-Bahn und den damit verbundenen Anpassungen auf dem regionalen Busnetz per Dezember 2018 markant erhöht werden. Aber auch in den Städten wird die Nachfrage voraussichtlich etwas stärker wachsen als bisher angenommen. Ins Gewicht fallen wird während der Strategieperiode auch die Inbetriebnahme der Limmattalbahn bis 2022.

Akzeptanz und Beurteilung des öV-Angebots werden im ZVV anhand der Kundenzufriedenheit ermittelt. Diese lag bei der Erhebung im Jahr 2018 bei 77 von 100 Punkten und somit über dem angestrebten Mindestwert von 76 Punkten. Dieser Zielwert soll auch für die neue Strategieperiode beibehalten werden. Während dieser Zeit sind Angebotsausbauten nur im Bus- und Trambereich möglich, jedoch nicht im Kernnetz der S-Bahn. Die Qualität kann sich somit punkto Netz, Takt und Reisezeit (Kernleistungen) nur beschränkt verbessern. Zudem sind Preiserhöhungen grundsätzlich geeignet, die Kundenzufriedenheit negativ zu beeinflussen. Umso wichtiger wird daher eine hohe Qualität bei der Zuverlässigkeit, der Sauberkeit und der Sicherheit (erweiterte Leistungen). Gerade bei der Zuverlässigkeit stellt es eine immer grösser werdende Herausforderung dar, die hohe Qualität zu halten, weil die Fahrzeuge und die Infrastruktur mit der steigenden Nachfrage immer stärker belastet werden. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Leistungen mit steigender Nachfrage nicht immer und überall den zunehmenden Ansprüchen der Fahrgäste an die Qualität genügen können. Der ZVV misst und bewertet die verbundweite Qualität laufend und leitet, wo nötig, Massnahmen für Qualitätsverbesserungen ein.

Die nahezu flächendeckende Verbreitung von digitalen Kommunikationsinstrumenten stellt hohe Anforderungen an die Fahrgastinformation und den Vertrieb. Die digitalen Fahrgastinformationskanäle des ZVV (Apps, Webseite) vereinfachen den Zugang zum öffentlichen Verkehr und sind über die gesamte Reisekette hinweg bei den Fahrgästen präsent. Künftig soll deren Potenzial noch verstärkt dafür genutzt werden, situationsgerecht und personalisiert über massgebliche Ereignisse auf dem Netz des ZVV zu informieren. Gleichzeitig soll auch die Verknüpfung von Fahrplanauskunft und Ticketkauf weiter vorangetrieben werden. Durch die Bereitstellung schneller und spezifischer Informationen kann sich der ZVV als verlässlicher Partner im Bereich der Mobilität im Kanton Zürich positionieren.

In der Weiterentwicklung der digitalen Vertriebskanäle werden die Bedürfnisse der Fahrgäste noch stärker ins Zentrum gestellt. Dazu gehört auch die Berücksichtigung von Personen, die digitale Kanäle nicht nutzen können oder wollen. In den letzten Jahren nahm der Anteil der Tickets, die in Selbstbedienung gelöst wurden, stetig zu. Dieser Trend wird sich weiter fortsetzen. Innerhalb der selbstbedienten Verkaufskanäle verzeichnen Ticket-Apps und Webshops für elektronische Tickets grosse Wachstumsraten. Auch das sogenannte automatische Ticketing, bei dem der Reiseweg per Smartphone automatisch erfasst und anschliessend abgerechnet wird, dürfte in Zukunft aufgrund seiner Einfachheit noch deutlich stärker genutzt werden. All diese Entwicklungen führen dazu, dass die Wirtschaftlichkeit der Schalterverkaufsstellen und auch der Ticketautomaten weiter unter Druck gerät. Trotz dieses Trends soll im ZVV aber auch weiterhin an einer Grundversorgung mit bedienter Marktpräsenz vor Ort festgehalten werden.

Die Bedeutung des Vertriebs von öV-Tickets wird in Zukunft angesichts verstärkter multimodaler Mobilität mit neuen Anbietern noch zunehmen. Der ZVV setzt sich deshalb auch auf nationaler Ebene ein mit dem Ziel, die Potenziale der Digitalisierung zu fördern und dabei gleichzeitig die Stärken des bestehenden Systems zu bewahren sowie eine angemessene Präsenz regionaler Marken sicherzustellen.

Um einen hindernisfreien öffentlichen Verkehr zu gewährleisten, sieht das Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG, SR 151.3) vor, dass die Lücken in den hindernisfreien Transportketten bis zum Ablauf der Umsetzungsfrist Ende 2023 zu schliessen sind. Im ZVV setzen die Verkehrsunternehmen in Zusammenarbeit mit Bund, Kanton und Gemeinden den gesetzlichen Auftrag schon seit Jahren schrittweise um. Dies gilt sowohl hinsichtlich der Fahrzeugflotte als auch hinsichtlich der Infrastruktur. Bereits heute verkehren auf allen S-Bahn-Linien im Verbundgebiet ganz oder teilweise niederflurige Züge. Nahezu die gesamte Busflotte ist niederflurig und fast alle Tram- und Stadtbahnhaltestellen werden mit Fahrzeugen mit Niederflureinstieg bedient. Um auch die

Infrastruktur bis zum Ablauf der Umsetzungsfrist weitestgehend hindernisfrei zu gestalten, koordiniert und plant der ZVV gemeinsam mit den zuständigen Partnern weitere Ausbaumassnahmen. Voraussichtlich werden einige wenige Bahnhöfe und zahlreiche Bushaltestellen nicht fristgerecht hindernisfrei ausgestaltet sein. Für die Bushaltestellen müssen der Kanton und die Gemeinden als Eigentümer der Infrastrukturen deshalb Ersatzmassnahmen ausarbeiten und finanzieren.

Im Bereich Umwelt stehen der Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Zentrum. Daneben soll der Ausstoss von lokal wirkenden Luftschadstoffen (Stickoxide, Partikel) insbesondere im städtischen Umfeld weiter vermindert werden. Aufgrund der umfangreichen Angebotsausbauten in den letzten Jahren ist der Gesamtenergieverbrauch des öffentlichen Verkehrs angestiegen. Er erbringt die Verkehrsleistungen insgesamt jedoch immer noch wesentlich energieeffizienter als der motorisierte Individualverkehr: Mit einem Anteil von lediglich rund 5% am Energieverbrauch des Gesamtverkehrs im Kanton Zürich übernimmt der öffentliche Verkehr fast einen Drittel der Verkehrsleistung. Trotz dieser bereits sehr guten Ausgangslage wird eine noch energieeffizientere Leistungserbringung (d. h. geringerer Energieverbrauch pro Personenkilometer) angestrebt. Eine erste Verringerung des leistungsbezogenen Energieverbrauchs war 2017 zu verzeichnen. Insbesondere strombetriebene Fahrzeuge (S-Bahn, Tram, Trolleybus) zeichnen sich durch eine hohe Energieeffizienz und kaum CO<sub>2</sub>-Emissionen aus. Mit der Umsetzung der Trolleybusstrategie der Verkehrsbetriebe Zürich kann in diesem Bereich in den nächsten Jahren ein weiterer Schritt vorwärts gemacht werden. Auch in Winterthur soll die Erweiterung des Trolleybusnetzes weiter konkretisiert werden. Festzuhalten bleibt zudem, dass auch die Dieselbusse immer noch umweltverträglicher verkehren als ein Durchschnittsauto.

Neben den bewährten Trolleybussen werden auch weitere marktreife, umweltgerechte und energieeffiziente Fahrzeuge beschafft, sofern diese wirtschaftlich vertretbar sind und auch den betrieblichen Anforderungen genügen. So sind im ZVV bereits rund 20 Hybridbusse im Einsatz und eine Erweiterung der Flotte ist vorgesehen. Aber auch der Einsatz von Batteriebussen, die zurzeit in der Beschaffung noch deutlich teurer sind als beispielsweise Hybridbusse, soll im Linienverkehr in der Stadt Zürich getestet werden. Mit den Erkenntnissen aus diesem Pilotbetrieb können dann die nächsten Schritte im Bereich der Elektromobilität im ZVV fundiert beurteilt werden. Darüber hinaus sollen auch andere innovative und erfolgversprechende Pilotversuche gefördert werden. Die Massnahmen erfolgen in Abhängigkeit der Finanzierbarkeit durch den Bund (Agglomerationsprogramm) und den Kanton und unter Berücksichtigung eines angemessenen Kosten-Nutzen-Verhältnisses.

## Leistungsebene

Auf der Leistungsebene wird festgelegt, wie die auf der Wirkungsebene formulierten Bedarfsziele erfüllt werden können. Neben der Angebotsplanung (S-Bahn, Tram- und Stadtbahnen, Bus- und Nacht-netz) umfasst sie auch die Marktbearbeitung. Dabei ist insbesondere die enge Wechselwirkung zwischen der Siedlungsstruktur und dem Verkehrsangebot zu berücksichtigen. Bei Ausbauvorhaben im öffentlichen Verkehr ist somit eine vertiefte Abstimmung und Interessenabwägung hinsichtlich ihrer räumlichen Auswirkung notwendig.

Nachdem die dritte Etappe der 4. Teilergänzungen der Zürcher S-Bahn umgesetzt wurde, sind bis zum nächsten Ausbauschnitt der Bahninfrastruktur im Horizont 2035 keine grundlegenden Anpassungen am Zürcher S-Bahn-Angebot mehr möglich. Der Grund für diese lange Pause liegt darin, dass das Bundesparlament im Jahr 2014 für den vorgängigen Ausbauschnitt keine Mittel für Infrastrukturprojekte im Kanton Zürich bewilligt hat. Die steigende Nachfrage führt jedoch in mehreren S-Bahn-Korridoren bereits während der laufenden Strategieperiode zu markanten Kapazitätsengpässen. Der ZVV setzt sich dafür ein, dass durch gezielte Massnahmen wie Perronverlängerungen sowie durch Vorziehen von Ausbauten des Bahnausbauschnitts 2035 einige Engpässe bereits im Horizont 2027 behoben werden können. Zudem werden die Arbeiten für einen ersten Umsetzungsschritt des Projekts S-Bahn 2G (System einer inneren und einer äusseren S-Bahn) weiter vorangetrieben. Im Einzugsgebiet der SZU erfordert die anhaltend starke Siedlungs- und Arbeitsplatzentwicklung umfangreiche Massnahmen, um die notwendigen Kapazitäten und einen stabilen Betrieb gewährleisten zu können. Auf der Grundlage der «Gesamtschau SZU» soll deshalb die Infrastruktur gezielt ausgebaut und neues leistungsfähiges Rollmaterial beschafft werden.

In Stadtlandschaften mit hoher Siedlungsdichte und -entwicklung sind Tram- und Stadtbahnen sinnvolle Transportmittel. Sie können eine grosse Nachfrage bewältigen und dank eines hohen Anteils an Eigenstrasse einen zuverlässigen Betrieb sicherstellen. Neue Linien lösen zudem im Umfeld erfahrungsgemäss Bautätigkeiten mit hoher Nutzungsdichte aus und können somit die raumplanerischen Zielsetzungen des Kantons unterstützen. Innerhalb der Strategieperiode wird die Limmattalbahn 2022 vollständig in Betrieb genommen. Für das Tram Affoltern (Zürich Affoltern nach Radiostudio) und die Verlängerung der Glattalbahnen (Zürich Flughafen bis Kloten Industrie) werden die Projektierungsarbeiten vorangetrieben mit dem Ziel, die Vorprojekte 2021 dem Bund einzureichen und dem Kantonsrat während der Strategieperiode einen Kreditantrag zu unterbreiten. Schliesslich werden – vorbehaltlich der gesicherten Finanzierung durch den Kanton – die Projek-

tierungsarbeiten zum Rosengartentram und -tunnel begonnen. Weitere Projekte wie die Entwicklung des Korridors Giessen–Flugplatzareal Dübendorf–Dietlikon oder die Tramtangente Nord befinden sich in Abklärung. Der Ausbau erfolgt weiterhin abgestimmt auf die Entwicklungsziele der Raumplanung, die Agglomerationsprogramme des Bundes sowie die Finanzierbarkeit durch den Kanton Zürich und den Bund.

Ein zentraler Erfolgsfaktor für den öffentlichen Verkehr sind durchgehende Transportketten, bestehend aus verschiedenen Verkehrsmitteln. Bei der Neukonzeption der Busnetze im Zuge der 4. Teilergänzungen der Zürcher S-Bahn wurde diesem Faktor grosse Bedeutung beigemessen. In dieser Strategieperiode liegt der Fokus auf der Qualitätssicherung. Es gilt, eine hohe Zuverlässigkeit (Pünktlichkeit, Anschlusssicherheit) sicherzustellen und Kapazitätsengpässe zu beheben. Eine wesentliche Voraussetzung dafür ist, dass der öffentliche Verkehr behinderungsfrei fahren kann und nicht durch zusätzliche Temporeduktionen verzögert wird. Im Vordergrund stehen dabei zusätzliche Busspuren und Busbevorzugungen an Lichtsignalanlagen. Der ZVV setzt sich bei den zuständigen Stellen mit Nachdruck dafür ein, dass Problemstellen, an denen Verlustzeiten entstehen, durch sinnvolle Lösungen behoben werden. Zudem soll auf Achsen des öffentlichen Verkehrs auf Massnahmen verzichtet werden, welche die Fahrzeiten massgeblich verlängern oder die Zuverlässigkeit des Betriebsablaufs mindern (z. B. Begegnungszonen, Tempo 30 oder Mischverkehrsflächen).

Das Nachtnetz ermöglicht den Zugang zu den nächtlichen Freizeitangeboten mit dem öffentlichen Verkehr und ist eine inzwischen langjährig bewährte Alternative zum motorisierten Individualverkehr. Es baut auf den Stärken des öffentlichen Verkehrs im Freizeitmarkt auf und unterstützt die verkehrs- und gesellschaftspolitischen Zielsetzungen zur Verkehrssicherheit und -verlagerung. Nachdem die ursprüngliche Nachtnetzvision beinahe vollständig umgesetzt ist, wird zurzeit eine Neukonzeption des Angebots für den weiteren nachfragegerechten Ausbau des Nachtnetzes geprüft. Dabei wird unter anderem geklärt, inwieweit das Nachtnetz dem Tagesangebot angeglichen werden kann oder eine Weiterentwicklung des bisherigen Nachtnetzes sinnvoll ist. Dabei müssen auch die Rahmenbedingungen (u. a. Finanzierung) hinterfragt werden. Ein Konzept zur Weiterentwicklung des Nachtnetzes wird zusammen mit der nächsten Strategie vorgelegt.

Technologische Entwicklungen und veränderte Rahmenbedingungen in der Gesellschaft prägen und beeinflussen die Mobilität und somit auch den öffentlichen Verkehr. Die Digitalisierung erleichtert den Zugang zu verschiedenen Mobilitätsformen, und neue Mobilitätsangebote treten in den Markt und erweitern diesen unter Umständen. Es gilt, die Auswirkungen auf den öffentlichen Verkehr sorgfältig abzuschätzen und gestützt darauf strategiekonforme Entscheidungen zu treffen. Einige

dieser Themen werden von der öV-Branche gemeinsam behandelt oder sind auch im Fokus des Bundes. Der ZVV bringt sich in den entsprechenden Gremien und Diskussionen aktiv ein, insbesondere mit Blick auf Besonderheiten im eigenen Marktgebiet.

Der öffentliche Verkehr ist langfristig auf nachfragestarken Achsen und in dichten, urbanen Räumen auch mit neuen Mobilitätsangeboten nicht infrage gestellt. Er verfügt über sehr grosse Kapazitäten und kann dadurch umfangreiche Verkehrsströme energie- und flächeneffizient abwickeln. In den besagten Gebieten dürfte daher selbst eine allfällige künftige Vollautomatisierung des motorisierten Individualverkehrs keine negativen Auswirkungen haben, da hier die Strassenkapazität begrenzt und eine Verschlechterung der Flächeneffizienz nicht gewünscht ist. In dünner besiedelten Gebieten oder zu Randverkehrszeiten sind hingegen auf der Grundlage von vollautomatisierten Fahrzeugen neue On-Demand-Angebote als Ergänzung zum klassischen Angebot sehr langfristig denkbar. Damit sie sich durchsetzen können, müssen sie hinsichtlich Kundennutzen, Auswirkungen auf die Umwelt und Wirtschaftlichkeit besser abschneiden als bestehende Angebote. Zudem sind auch hier stets die Ziele der Verkehrs- und Raumplanungspolitik zu berücksichtigen. Der ZVV beobachtet neue Mobilitätsangebote und überprüft sie auf ihre Wirksamkeit. Erfolgversprechende Ansätze werden zusammen mit den Verkehrsunternehmen gefördert.

In der laufenden Strategieperiode stehen im ZVV keine grösseren Angebotsausbauten mit kantonsweiten Auswirkungen mehr an. Der Fokus der Marktbearbeitung ist daher anders als in den Vorjahren nicht mehr in erster Linie auf neue Verkehrsangebote gerichtet. Stattdessen geht es darum, die Vorteile des öffentlichen Verkehrs durch geeignete, zielgerichtete Kampagnen und Massnahmen über verschiedene Lebensphasen der Fahrgäste hinweg hervorzuheben. Dies vor dem Hintergrund, dass der öffentliche Verkehr mindestens die Hälfte des gesamten Verkehrszuwachses übernehmen soll, womit der Modal Split zugunsten des öffentlichen Verkehrs verändert werden soll. Der Schwerpunkt liegt dabei auf dem Freizeitverkehr, der rund die Hälfte der Gesamtmobilität im Kanton Zürich ausmacht. Ein besonderes Augenmerk wird innerhalb dieses Teilmarktes auf das Segment der über 60-jährigen Fahrgäste gelegt, weil dieses am stärksten wachsen wird.

Die etablierten digitalen Vertriebs- und Kommunikationskanäle werden zur direkten und kostengünstigen Kundenansprache genutzt. Die bewährte integrierte Verbundkampagne zusammen mit den Verkehrsunternehmen dient weiterhin als Plattform für den gesamten öffentlichen Verkehr im Kanton und maximiert die Effizienz der zur Verfügung stehenden Mittel. Die Netzmarke ZVV soll über die ganze Reisekette hinweg im gesamten Verbundgebiet verstärkt und möglichst durchgän-

gig zur Geltung kommen. Das erleichtert den Fahrgästen den Zugang zum öffentlichen Verkehr und stärkt gleichzeitig das Profil des ZVV. Die Bedeutung einer starken und durchgängigen Präsenz des ZVV nimmt künftig zu, weil aufgrund der Digitalisierung mitunter auch branchenfremde Akteure im Markt auftreten können.

## **Finanzierungsebene**

Die Finanzierungsebene befasst sich mit der Fragestellung, wie das Angebot gemäss Wirkungs- und Leistungszielen zu finanzieren ist. Das massgebende Unternehmensziel auf dieser Ebene ist die Kostenunterdeckung, mithin die Belastung von Kanton und Gemeinden.

Das Angebot des öffentlichen Verkehrs wird auch in Zukunft weiter ausgebaut, um die stetig steigende Nachfrage bewältigen zu können. Zwar sind nach den Ausbauten im Rahmen der 4. Teilergänzungen der Zürcher S-Bahn bis zur Weiterentwicklung des Eisenbahn-Schiennetzes (Bau Brüttenertunnel und Erweiterung Bahnhof Stadelhofen) keine grösseren Angebotsausbauten im Bereich der S-Bahn möglich. Jedoch sind finanzielle Mittel erforderlich für Kapazitätserweiterungen durch Verlängerungen von Fahrzeugkompositionen und für die stetige Weiterentwicklung im Bereich des Tram- und Busnetzes. Die Verkehrsunternehmen werden den Aufwandanstieg durch Produktivitätssteigerungen dämpfen können. Dennoch ist beim Leistungsentgelt (bei aufwandfinanzierten Unternehmen wie z.B. den Verkehrsbetrieben Zürich) mit einem Kostenanstieg zu rechnen. Neben den teuerungsbedingten Faktoren fallen in den nächsten Jahren zusätzliche Kosten an, insbesondere für den Substanzerhalt und die Kapazitätserweiterung bei Werkstätten und Depots, für die Erneuerung der Kundeninformations- und Vertriebssysteme sowie für die Flottenerneuerung.

Bis 2025 geht die Finanzplanung von einem realen Wirtschaftswachstum zwischen 1% und 1,5% pro Jahr aus. Zusammen mit dem Mehrverkehr aus Bevölkerungswachstum und Angebotsausbauten sind das gute Rahmenbedingungen für die Nachfrageentwicklung und somit für die Verkehrserträge. Gerechnet wird mit einem jährlichen Wachstum von 2,2%. Bei der Teuerung wird ab 2022 mit einem Anstieg der Inflationsrate von 1% bis auf 2% (2024/2025) gerechnet. Tarifierhöhungen lassen sich unter den gegenwärtigen Bedingungen am Markt nur noch schwer verwirklichen. Dementsprechend ist in den nächsten Jahren diesbezüglich Zurückhaltung angezeigt.



Nach der Inbetriebnahme der dritten Etappe der 4. Teilergänzungen 2019 bleibt die Kostenunterdeckung stabil. Gemäss aktueller Planung zeichnet sich ab 2024 ein erneuter Anstieg ab. Notwendige Gebäudesanierungen, Fahrzeugbeschaffungen und die Erneuerung der Fahrgastinformation führen gegen Ende der Strategieperiode zu höheren Kosten. Das finanzielle Ziel soll jedoch auch für diese Strategieperiode beibehalten werden. Das bedeutet, dass sich die Kostenunterdeckung im Rahmen des Wirtschaftswachstums (staatsquotenneutral) entwickeln soll.

### **Ersteller- und Prozessebene**

Die Erstellerebene befasst sich mit dem Verhältnis zwischen dem ZVV (u. a. zuständig für die strategische Planung und Leistungsbestellung) und den Verkehrsunternehmen (Leistungsersteller). Auf der Prozessebene werden die Wirtschaftlichkeit der Leistungserstellung sowie das Qualitätsniveau betrachtet und mithilfe eines Benchmark-Systems bewertet. Den durchschnittlichen Kosten wird ein Qualitätsniveau von 73 Punkten gegenübergestellt. Auf dieser Grundlage soll die finanzielle Steuerung und damit die Effizienz der Leistungserbringung weiter verbessert werden.

Die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit den marktverantwortlichen Verkehrsunternehmen wird weitergeführt. Bei Unternehmen mit unbefriedigendem Preis-Leistungs-Verhältnis wird das Instrument der Zielvereinbarung konsequent angewendet. Ausschreibungen sind nur dann vorgesehen, wenn die Bereitschaft zum Abschluss einer Zielvereinbarung fehlt, das Preis-Leistungs-Verhältnis nicht im geforderten Mass verbessert werden kann oder sich die Zusammenarbeit mit einem Unternehmen über einen längeren Zeitraum schwierig gestaltet. Falls kein gemeinsames Vorgehen für die Ausschreibung einer Transportleistung möglich ist, soll die Leistung auf Ebene der Konzession gemäss den bundesrechtlichen Regeln ausgeschrieben werden. Ausschreibungen sind unter sozial- und umweltverträglichen Bedingungen durchzuführen.

### **Langfristige Entwicklung des Angebots**

Angesichts der prognostizierten Bevölkerungs- und Beschäftigtenentwicklung dürfte die Nachfrage im öffentlichen Verkehr auch in der Zeit nach der Strategieperiode (ab 2026) weiter zunehmen. Die Planungen für die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Stammstrecken der S-Bahn und zur Entflechtung der S-Bahn vom Fern- und Güterverkehr sind unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit des Gesamt-

systems voranzutreiben. Die Grundlage für die Weiterentwicklung des Stadtbahn- bzw. Tramnetzes bilden die Stadtbahnstrategie, die Netzentwicklungsstrategie VBZ 2030 sowie die Agglomerationsprogramme des Bundes.

Im Namen des Regierungsrates

Die Präsidentin:	Die Staatsschreiberin:
Carmen Walker Späh	Kathrin Arioli