

2022–2025

# Strategie

Grundsätze über die Entwicklung  
von Angebot und Tarif  
im öffentlichen Personenverkehr

Erläuternder Bericht  
Zürich, Juli 2019

# Inhaltsverzeichnis

---

|          |                                                                   |                |
|----------|-------------------------------------------------------------------|----------------|
| <b>1</b> | <b>Strategie 2022–2025 in Kürze</b>                               | <b>Seite 3</b> |
| <hr/>    |                                                                   |                |
| <b>2</b> | <b>Einleitung</b>                                                 | <b>6</b>       |
| 2.1      | Aufgabe, Funktion und Aufbau des Berichts zur Strategie 2022–2025 | 6              |
| 2.2      | Controlling-Konzept für den öffentlichen Verkehr                  | 8              |
| <hr/>    |                                                                   |                |
| <b>3</b> | <b>Umfeld</b>                                                     | <b>10</b>      |
| 3.1      | Entwicklungen in Technologie, Verhalten und Umfeld                | 10             |
| 3.2      | Entwicklungen in der öV-Branche                                   | 12             |
| 3.3      | Marktentwicklung                                                  | 14             |
| 3.4      | Wettbewerbsposition                                               | 16             |
| <hr/>    |                                                                   |                |
| <b>4</b> | <b>Wirkungsebene</b>                                              | <b>18</b>      |
| 4.1      | Nachfrage                                                         | 18             |
| 4.2      | Kundenzufriedenheit                                               | 20             |
| 4.3      | Fahrgastinformation                                               | 22             |
| 4.4      | Vertrieb                                                          | 24             |
| 4.5      | Hindernisfreier öffentlicher Verkehr                              | 26             |
| 4.6      | Umwelt                                                            | 28             |
| <hr/>    |                                                                   |                |
| <b>5</b> | <b>Leistungsebene</b>                                             | <b>30</b>      |
| 5.1      | Wechselwirkung Siedlung und Verkehr                               | 30             |
| 5.2      | S-Bahn                                                            | 32             |
| 5.3      | Tram- und Stadtbahnen                                             | 34             |
| 5.4      | Busnetz                                                           | 36             |
| 5.5      | Nachtnetz                                                         | 38             |
| 5.6      | Neue Mobilitätsangebote                                           | 40             |
| 5.7      | Marktbearbeitung                                                  | 42             |
| <hr/>    |                                                                   |                |
| <b>6</b> | <b>Finanzierungsebene</b>                                         | <b>44</b>      |
| 6.1      | Tarif                                                             | 44             |
| 6.2      | Finanzierungsziele                                                | 46             |
| <hr/>    |                                                                   |                |
| <b>7</b> | <b>Ersteller- und Prozessebene</b>                                | <b>48</b>      |
| <hr/>    |                                                                   |                |
|          | Impressum                                                         | 50             |

# 1 Strategie 2022–2025 in Kürze

Gemäss § 28 des Personenverkehrsgesetzes vom 6. März 1988 (PVG) beschliesst der Kantonsrat mit dem Rahmenkredit auch die Grundsätze über die Tarifordnung sowie die mittel- und langfristige Entwicklung des Angebots. Der Strategiebericht ist ein diese Grundsätze erläuterndes Papier und dient als Grundlage und Ergänzung der Weisung des Regierungsrates an den Kantonsrat. Der vorliegende Strategiebericht knüpft an den Strategiebericht 2020–2023 an und liefert zusätzliche Informationen für die Strategie der Fahrplanjahre 2022–2025. Nachfolgend sind die Ziele und Stossrichtungen gemäss Ziffer I des Antrags des Regierungsrates an den Kantonsrat abgebildet.

## 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 Prozent 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 Brüttener Tunnels 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-Ausbauschnitts 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 zweite 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 sehr gute Zuverlässigkeit, ausreichende Kapazitäten und ein attraktives Angebot angestrebt. Die Aufwertung nachfragestarker Buslinien in Stadtlandschaften und urbanen Wohnlandschaften wird vorangetrieben (Eigentrossierung, 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 Infor-

mationen 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 Standarddieselbussen 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 SwissPass 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.

## 2 Einleitung

### 2.1 Aufgabe, Funktion und Aufbau des Berichts zur Strategie 2022–2025

Der ZVV erfüllt seine Aufgaben innerhalb eines Rahmenkredits, der vom Kantonsrat für eine Fahrplanperiode von mindestens zwei Jahren festgelegt wird (§ 26 Personenverkehrsgesetz vom 6. März 1988, PVG). Mit dem Rahmenkredit beschliesst der Kantonsrat auch die Grundsätze über die Tarifordnung sowie über die mittel- und langfristige Entwicklung des Angebots (§ 28 PVG).

Seit dem Jahr 1999 fügt der ZVV dem Beschluss des Kantonsrates jeweils einen Strategiebericht bei, der den mittelfristigen Planungshorizont abdeckt. Der periodische Strategiebericht konzentriert sich auf die beiden zweijährigen Fahrplanperioden, die dem Rahmenkredit folgen. Die langfristige Planung schliesst an den Strategiebericht an und ist zeitlich nicht begrenzt. Dieser Aufbau entspricht im Wesentlichen den Instrumenten der gesamtpolitischen Steuerung des Regierungsrates, wonach die jeweiligen Legislaturziele des Regierungsrates aus den Langfristzielen des Kantons abgeleitet werden.

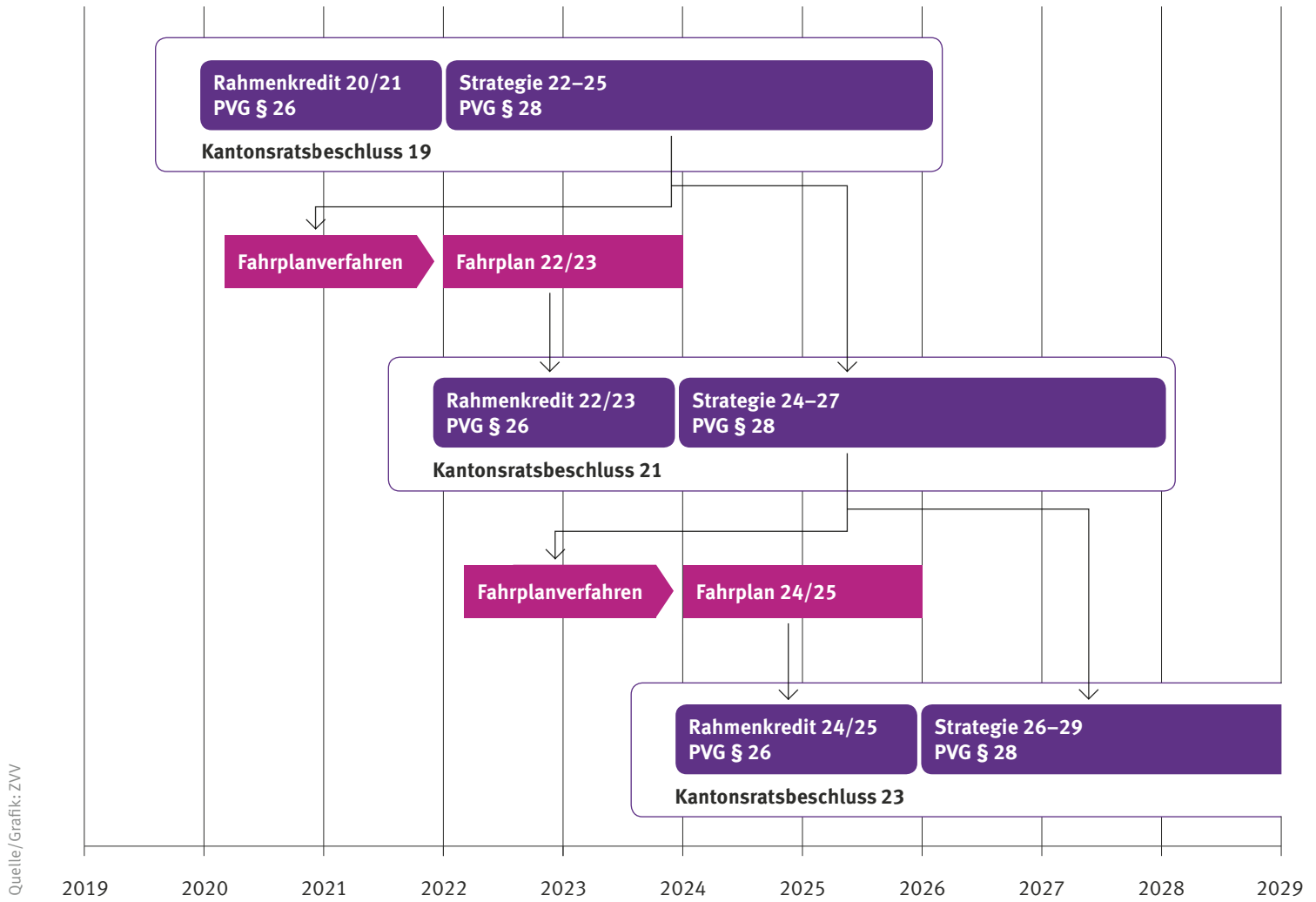
Die vom Kantonsrat beschlossenen Grundsätze bilden einerseits die Grundlage für das Fahrplanverfahren, das während der zweijährigen Rahmenkreditperiode durchgeführt und mit dem das Angebot für den nachfolgenden Rahmenkredit festgelegt wird. Andererseits definiert der Kantonsrat mit den Grundsätzen die Zielsetzungen für den Tarif und die Entwicklung der Kostenunterdeckung und formuliert Stossrichtungen für weitere strategisch wichtige Handlungsfelder wie den Vertrieb oder die Fahrgastinformation. Das Zusammenspiel zwischen den Grundsätzen und dem Rahmenkredit sorgt damit für eine hohe Planungs- und Finanzierungssicherheit (Abb. 1). Dies ist notwendig, weil sowohl die Angebotsausbauten im öffentlichen Verkehr als auch die übrigen strategischen Aufgaben des ZVV und insbesondere deren Finanzierung ein hohes Mass an Voraussicht und Verbindlichkeit erfordern.

#### Weiterführung der Strategie

Der vorliegende Strategiebericht umfasst die Fahrplanperioden 2022–2023 und 2024–2025. Er ersetzt den Strategiebericht 2020–2023, baut aber auf den bisherigen Zielen und Stossrichtungen auf. Änderungen erfolgen, wenn Anpassungen nötig oder Konkretisierungen möglich sind. In der Regel entspricht der Aufbau der Seiten folgendem Grundsatz:

- Ein erster Teil fasst die noch relevanten Elemente der Strategie 2020–2023 zusammen.
- Der zweite Teil beschreibt die im Hinblick auf die Strategie 2022–2025 auf den ZVV zukommenden Veränderungen oder neuen Anforderungen.
- Der dritte Teil zieht Folgerungen aus der Synthese der beiden ersten Teile und bildet die Basis für die neuen strategischen Stossrichtungen für die Strategie 2022–2025.

01 | Politische Steuerung des ZVV durch Rahmenkredit und Grundsätze (Strategie)



## 2.2 Controlling-Konzept für den öffentlichen Verkehr

Das Controlling-Konzept des öffentlichen Personenverkehrs (Abb. 2) basiert auf dem im Strategiebericht 2001–2005 vorgestellten Fünf-Ebenen-Konzept. Dieses unterscheidet zwischen der Wirkungsebene (Wozu werden Leistungen erbracht?), der Leistungsebene (Welche Leistungen sind nötig?), der Finanzierungsebene (Wie werden die Leistungen finanziert?), der Erstellerebene (Wer erbringt die Leistungen?) und der Prozessebene (Wie werden die Aufgaben erfüllt?).

Aufgabe des ZVV-Controllings ist es, die Ziele aus dem Personenverkehrsgesetz und der Unternehmensstrategie zu konkretisieren und den Erreichungsgrad anhand von regelmässigen Soll-Ist-Vergleichen zu überprüfen. Damit dient es dem Management als Werkzeug zur fortlaufenden Steuerung.

### Abstimmung des Controlling-Konzepts auf die Bedürfnisse des ZVV

Abbildung 3 stellt die fünf Unternehmensziele des ZVV und die für die Zielerreichung zentralen Einflussgrössen dar. Zwischen den fünf Unternehmenszielen (Umwelt, Angebot, Kostenunterdeckung, Nachfrage und Kundenzufriedenheit) und dem Controlling-Konzept (Abb. 2) bestehen direkte Verbindungen:

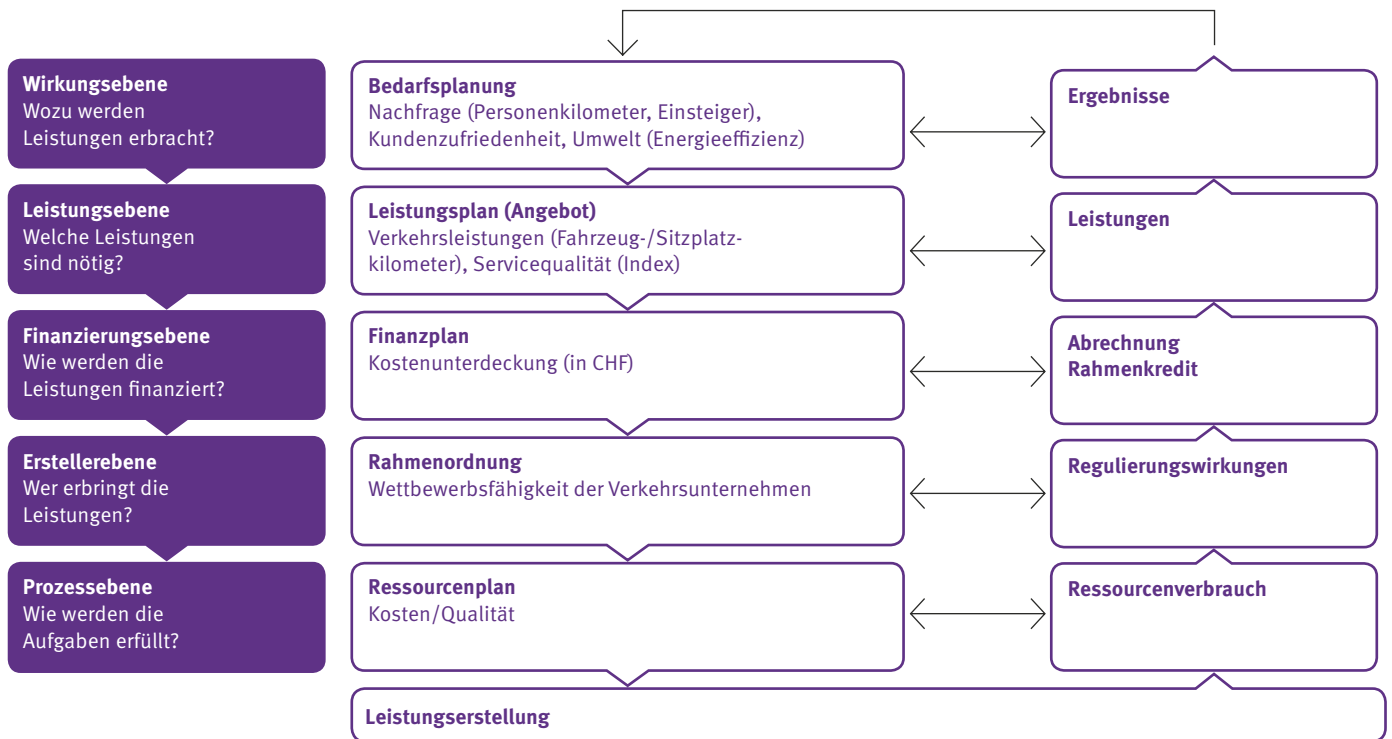
- Auf der Wirkungsebene wird beurteilt, welche Verkehrsbedürfnisse bestehen und inwieweit das Verkehrsangebot diesen gerecht zu werden vermag. Daraus entsteht die Bedarfsplanung. Die entsprechenden Zielgrössen werden unter «Nachfrage», «Kundenzufriedenheit» und «Umwelt» entwickelt.
- Auf der Leistungsebene wird basierend auf der Bedarfsplanung die Entwicklung der im ZVV angebotenen Leistungen ausgewiesen (Leistungsplan). Das wird durch die Zielgrössen im «Angebot» erreicht.

- Die Finanzierungsebene beantwortet die Frage, wie das aus der Bedarfsplanung und dem Leistungsplan abzuleitende Angebot finanziert werden soll (Finanzplan). Die massgebende Zielgrösse wird unter «Kostenunterdeckung» definiert.
- Die strategische Angebotsgestaltung wird vom ZVV übernommen, die Leistungserstellung wird mittels Transportverträgen an die Verkehrsunternehmen vergeben (Erstellerebene). Das Verkehrsangebot hat sich auf wirtschaftliche Grundsätze auszurichten (Prozessebene). Beide Ebenen hängen eng zusammen und umfassen finanzielle wie auch qualitative Aspekte.

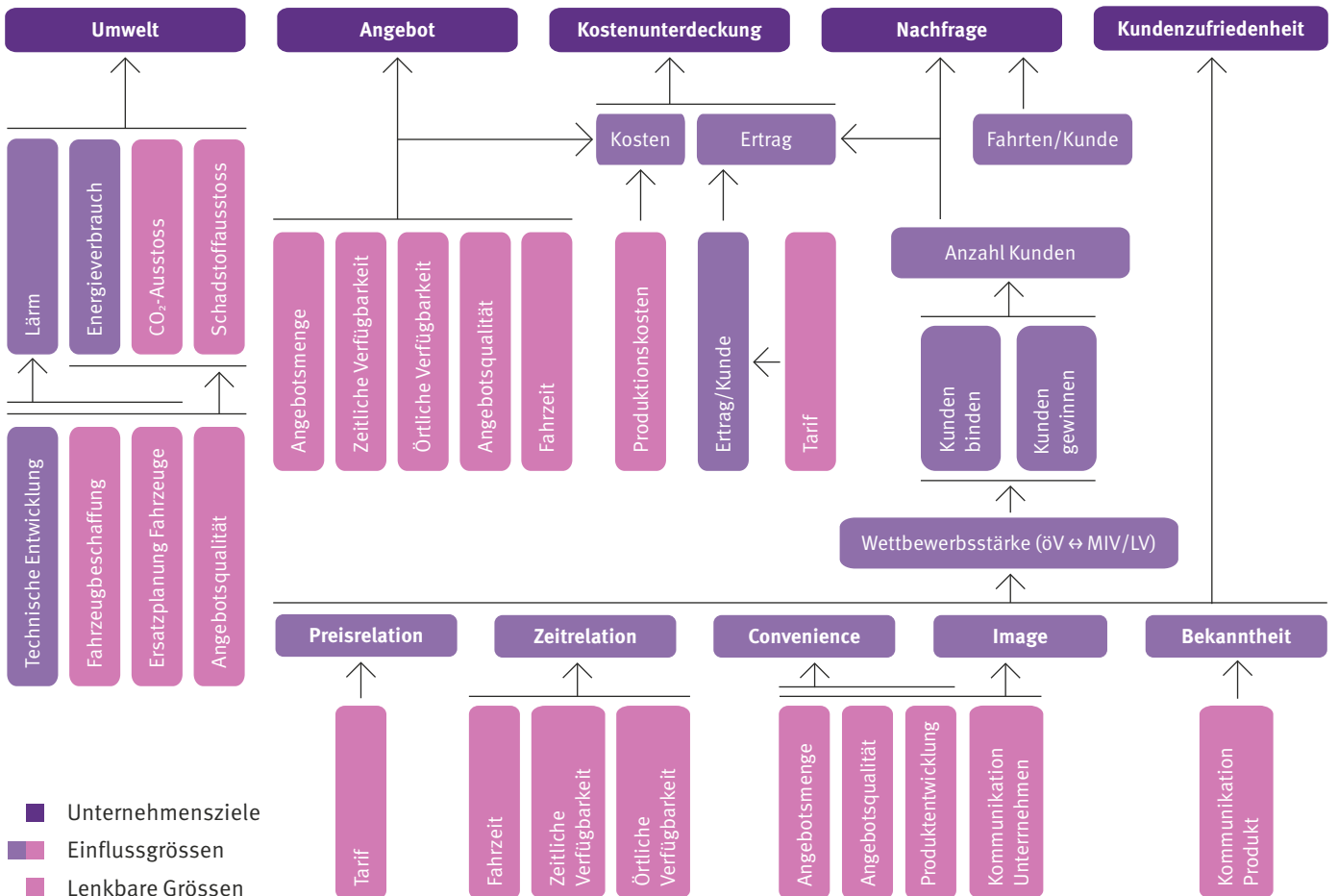
Die Zielerreichung wird über die Abrechnung des Rahmenkredits, die erbrachten Leistungen und die dadurch erreichten Ergebnisse überprüft. Eine systematisch strukturierte Datenbasis ermöglicht die rationelle Überwachung und Analyse der Unternehmensziele sowie der Einflussfaktoren, die auf diese Zielgrössen einwirken (lenkbare Grössen, Abb. 3).



02 | Controlling-Konzept öffentlicher Personenverkehr



03 | Unternehmensziele ZVV und ihre Einflussgrößen



Quelle/Grafiken: ZVV

# 3 Umfeld

## 3.1 Entwicklungen in Technologie, Verhalten und Umfeld

Im Strategiebericht 2020–2023 werden die Entwicklungen in Technologie, Gesellschaft und Politik beleuchtet. Die Geschwindigkeit, mit der die Digitalisierung und die technischen Entwicklungen voranschreiten, erfordert ein hohes Mass an Sensitivität für Veränderungen und deren mögliche Auswirkungen auf den öffentlichen Verkehr. In einem komplexen Umfeld muss der öffentliche Verkehr flexibel reagieren und auf Neuerungen eingehen können.

### Entwicklungen

Megatrends entwickeln sich in der Regel langsam und konstant. Sie wirken sowohl auf das Individuum als auch auf die Gesellschaft in Wirtschaft, Politik, Wissenschaft und Kultur. Megatrends wie Digitalisierung, Individualisierung und Urbanisierung haben sich jedoch ein wenig aus dieser Langsamkeit gelöst. Zusammen mit Ansätzen wie Blockchain oder künstliche Intelligenz eröffnen sie neue Spielfelder für Innovationen etwa im Bereich der Zahlungsabwicklung oder des automatisierten Fahrens. Vor allem Städte versuchen in letzter Zeit vermehrt, neue Ansätze zu nutzen, um zu sogenannten Smart Citys zu werden.

Im Geflecht von Digitalisierung, Individualisierung und Urbanisierung entstehen auch Ideen für eine neue Mobilität: Sie ist digital, vernetzt, oftmals geteilt und nicht mehr fossil angetrieben. Sie zeigt sich schon heute ansatzweise in ersten neuen Mobilitätsangeboten (s. Kapitel 5.6). Das zentrale Anliegen ist dabei, möglichst effizient, komfortabel und umweltverträglich von A nach B zu kommen – unabhängig vom Fortbewegungsmittel. Der öffentliche Verkehr verfügt über grosse Erfahrung in der Vernetzung von Reiseketten, und es kann eine Chance sein, sich als Dreh- und Angelpunkt von multimodalen Mobilitätsdienstleistungen zu etablieren. Hierfür braucht es aber auch die richtigen Rahmenbedingungen und Regeln. Entscheidend ist es zudem, den Bedürfnissen der Reisenden gerecht zu werden und eine hohe Angebotsqualität sicherzustellen (s. Kapitel 4.2).

Digitale Entwicklungen vereinfachen auch den Zugang zum System des öffentlichen Verkehrs und stärken somit seine Wettbewerbsposition. In diesem Bereich ist die Branche des öffentlichen Verkehrs seit längerem sehr aktiv. So wird beispielsweise die digitale Reiseerfassung mit automatischer

Preisfindung (Check-in-Ticket) im ZVV bereits seit Frühling 2018 von den Fahrgästen getestet. Dank der automatischen nachgelagerten Abrechnung braucht es kein Vorwissen mehr über Tarife, Strecken oder Ticketautomaten. Auch im Bereich der Fahrgastinformation ermöglichen digitale Kanäle personen- und situationsgerechte Auskünfte (s. Kapitel 4.3 und 4.4).

All diese Entwicklungen erfordern auch Anpassungen in organisatorischer Hinsicht. Zahlreiche Themen werden nicht mehr nur unternehmens- oder verbundweit, sondern in der ganzen Schweizer öV-Branche vorangetrieben. Die entsprechenden organisatorischen Änderungen wurden bereits aufgegleist (s. Kapitel 3.2).

Daneben haben auch technologische Innovationen direkten Einfluss auf den öffentlichen Verkehr, insbesondere im Bereich von energieeffizienten und umweltfreundlichen Antriebstechnologien oder bei teilautomatisierten Fahrzeugen auf Schiene und Strasse (s. Kapitel 4.6 und 5.6).

### Folgerungen

Innovationen sind Chance und Herausforderung zugleich, wenn es darum geht, den öffentlichen Verkehr im ZVV weiterzuentwickeln. Künftige Mobilitätsformen und -angebote müssen die gesellschaftliche, technische und kulturelle Entwicklung berücksichtigen. Umgekehrt aber müssen Lösungen in Verkehrsfragen unter Umständen auch ausserhalb des eigentlichen Mobilitätsbereichs gesucht werden. Der ZVV beobachtet die Entwicklungen innerhalb und ausserhalb der Branche mit hoher Aufmerksamkeit, damit erfolgversprechende Ansätze und wesentliche Strömungen rechtzeitig erkannt und ihr Sinn, Nutzen und auch die Wirtschaftlichkeit beurteilt werden können. Bei einem positiven Ergebnis können Massnahmen eingeleitet werden.

04 | Multimodale Reiseketten



Quelle/Graphik: Linkgroup AG

## 3.2 Entwicklungen in der öV-Branche

Die im Zusammenhang mit der Digitalisierung entstehenden Möglichkeiten in Tarif und Vertrieb erfordern eine engere Integration der Systeme und der Zusammenarbeit in der öV-Branche. Die Grundlagen für diese Zusammenarbeit wurden im Juni 2018 im Übereinkommen 500 (Ue500) zwischen den einzelnen Schweizer Tarif- und Verkehrsverbänden und der Organisation des sogenannten Direkten Verkehrs (DV) gelegt. Letztere ist insbesondere zuständig für Halbtax- und Generalabonnement sowie für den Streckentarif ausserhalb der Verbände.

Ziel des Ue500 ist es, dass die öV-Branche für die Herausforderungen der Digitalisierung und die daraus resultierenden, neuen Angebote auf dem Mobilitätsmarkt gewappnet und sinnvoll organisiert ist. Im Ue500 wurde festgehalten, dass der DV und die Verbände – und somit auch der ZVV – in Bezug auf die preislich relevanten Tarifaspekte autonom bleiben. Dadurch wird der durch die Bundesverfassung garantierte Grundsatz der fiskalischen Äquivalenz eingehalten. Das ist für den Kanton Zürich relevant, weil er den weitaus grössten Teil des öV-Angebots im Verbundgebiet bestellt und zusammen mit den Gemeinden dessen Defizit trägt. Anders verhält es sich hinsichtlich von Tarif-Nebenbestimmungen wie beispielsweise Vorschriften betreffend Altersgruppen, Mitnahme von Gepäck oder Tieren usw. Diese werden zwecks Vereinfachung für die Fahrgäste landesweit vereinheitlicht. Gleiches gilt für tarifliche Standards, insbesondere betreffend Vertrieb und Fahrausweiskontrolle. Hierfür haben der ZVV, die übrigen Verbände und der DV entsprechende Zuständigkeiten einer übergeordneten Instanz abgetreten. Ab 2020 soll diese temporäre Instanz durch eine gemeinsame Organisation von DV und Verbänden unter dem Namen Alliance SwissPass abgelöst werden (Abb. 5).

Dank der neuen Organisation vereinfacht und beschleunigt sich die Zusammenarbeit in der Branche. Der ZVV verfügt über gesicherte Einflussmöglichkeiten. Als systemrelevante Organisation hat er wie die Schweizerischen Bundesbahnen SBB und PostAuto AG feste Sitze im obersten Leitungsgremium, dem Strategierat (SR), sowie in allen Kommissionen der Alliance SwissPass (Abb. 6). Die Bestimmungen des Ue500 sorgen für eine ausgewogene Zusammensetzung von SR und Kommissionen innerhalb der Branche. Auch die Kantone werden an den Sitzungen des SR teilnehmen, dies mit einer

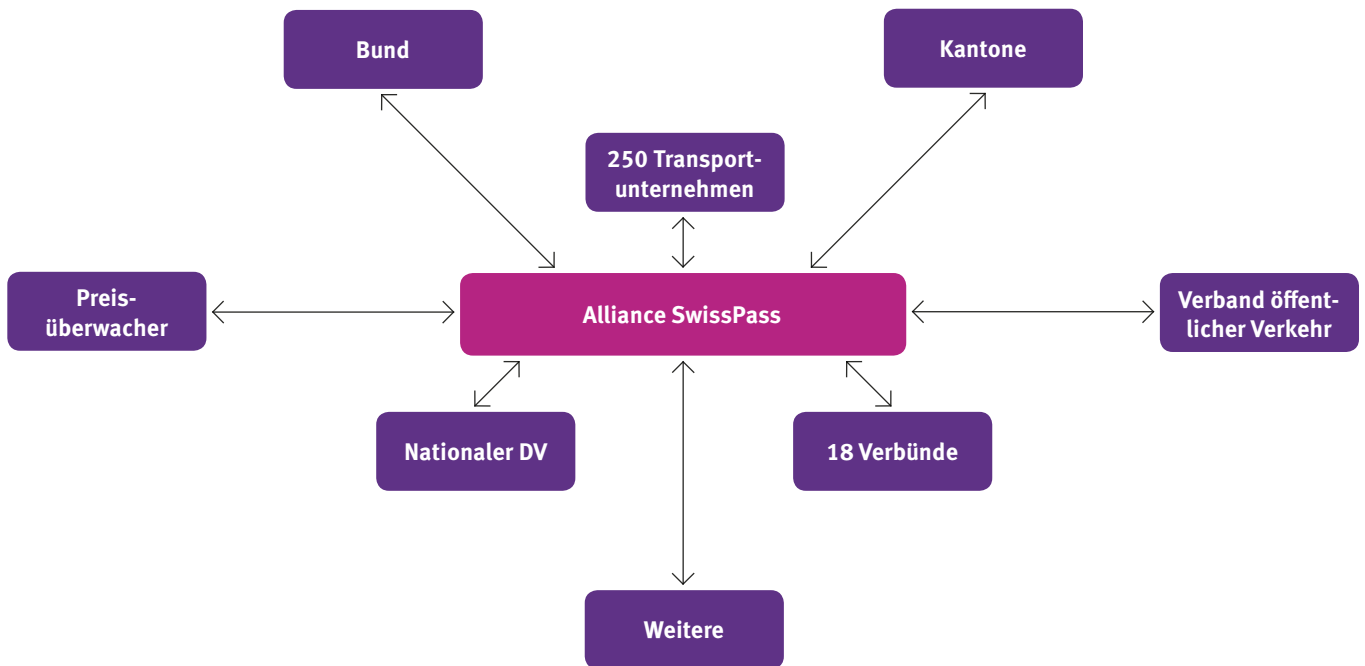
Vertretung der Konferenz der kantonalen Direktoren bzw. Delegierten des öffentlichen Verkehrs (KöV/KKDöV).

Gemeinsame Projekte der Branche in den Bereichen Tarif und Vertrieb werden im Rahmen von Programmen geführt. Bis Ende 2019 läuft das Programm «öV-Ticket 2020». In dessen Rahmen wird das Reorganisationsprojekt zur Einführung der Alliance SwissPass vorangetrieben. Zusätzlich arbeitet die Branche an der Einführung der gemeinsamen Tarif-Nebenbestimmungen und am Markttest für das Automatische Ticketing. Weitere Projekte befassen sich mit einem Standard für einfachere Ticketautomaten, mit der Regelung des Ticketvertriebs durch branchenfremde Dritte (z. B. TCS, Local.ch, Apple u. a.) sowie mit einer gemeinsamen Datenschutzerklärung der Branche.

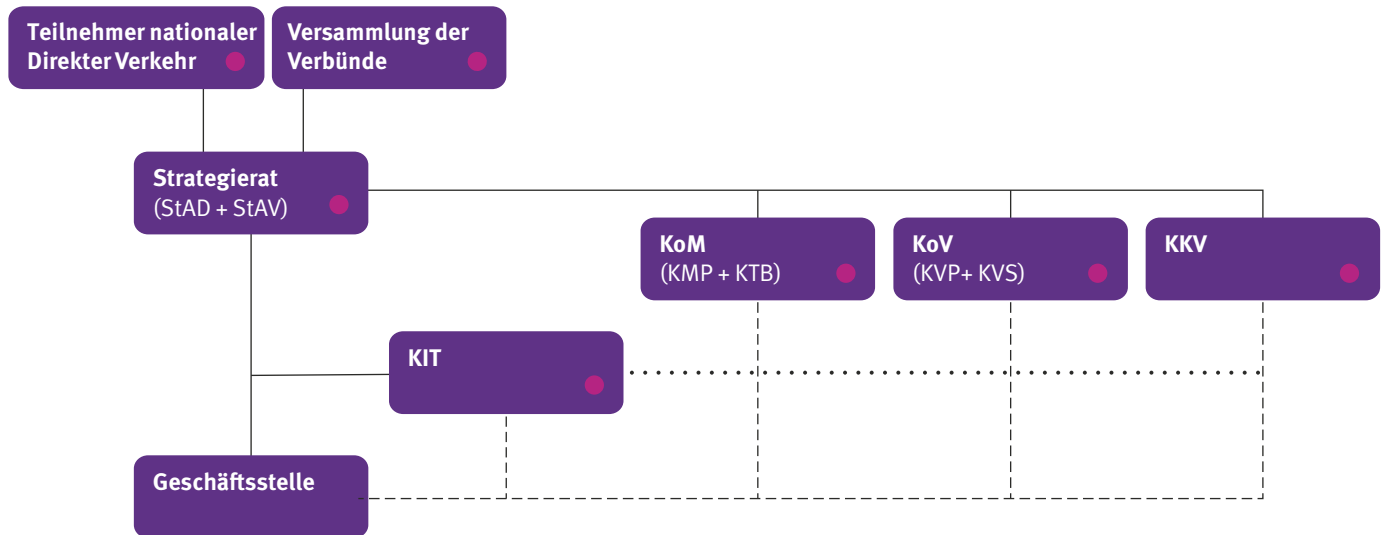
### Folgerungen

Die Alliance SwissPass wird der Motor sein für die Entwicklung einer landesweit besser integrierten Tariflandschaft sowie standardisierter, auch für Branchenfremde zugänglicher Vertriebssysteme. Der ZVV wird sich in dieser neuen Organisation mit den dafür erforderlichen Ressourcen aktiv einsetzen, damit die Interessen des Kantons Zürich und der Fahrgäste des ZVV angemessen berücksichtigt werden.

05 | Organisation Alliance SwissPass



06 | Vertretung des ZVV in allen wichtigen Gremien



- Leitung
  - Fachunterstützung, Koordination, Controlling
  - ..... Fachunterstützung
  - Vertretung ZVV
- StAD = Strategieausschuss Direkter Verkehr  
 StAV = Strategieausschuss der Verbände  
 KIT = Kommission IT-Systeme  
 KoM = Kommission Markt  
 KMP = Kommission Markt Personenverkehr des DV  
 KTB = Kommission Tarifbestimmungen der Verbände  
 KoV = Kommission Vertrieb  
 KVP = Kommission Vertrieb Personenverkehr des DV  
 KVS = Kommission Vertriebssysteme der Verbände  
 KKV = Kommission Kundeninformation Verkehr

### 3.3 Marktentwicklung

Der Strategiebericht 2020–2023 zeigt auf, dass die Verkehrsströme im Generellen und insbesondere zwischen den Stadt- und den urbanen Wohnlandschaften stark anwachsen werden. Das Wachstum zeigt sich sowohl im Berufs- als auch im Freizeitverkehr. Die Bedeutung der Altersgruppe der über 60-Jährigen als Kunden des öffentlichen Verkehrs nimmt zu.

#### Entwicklungen

Die wichtigsten Einflussfaktoren im Personenverkehr sind die Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung (für die Verkehrsmenge) sowie die Raumentwicklung (für die Verkehrsmenge und die räumliche Verteilung des Verkehrs).

Die Bevölkerung im Kanton Zürich ist in den letzten Jahren stark gewachsen. Im Zeitraum von 2000 bis 2018 stieg die Zahl der Einwohner um über 310 000 Personen auf 1.52 Millionen. Gemäss der Prognose des Statistischen Amtes (Stand Juli 2018) wird diese Zahl bis 2030 in ähnlichem Umfang zunehmen. Erwartet wird eine Zunahme von knapp 190 000 Personen auf über 1.7 Millionen Einwohner.

Der kantonale Richtplan sieht vor, dass mindestens 80 Prozent des Bevölkerungswachstums auf die Stadtlandschaften und die urbanen Wohnlandschaften fallen sollen (Abb. 7; s. auch Kapitel 5.1, Raumordnungskonzept). Wird diese Vorgabe erreicht, leben in den Stadtlandschaften knapp 50 Prozent, in den urbanen Wohnlandschaften 30 Prozent und in den übrigen Regionen etwas mehr als 20 Prozent der Bevölkerung.

Schon heute arbeitet der grösste Teil der Beschäftigten in den Stadtlandschaften (Abb. 7). Bis ins Jahr 2030 steigt die Zahl der Beschäftigten im Kanton insgesamt um über 90 000. Davon werden mehr als zwei Drittel in den Stadtlandschaften arbeiten. Damit werden die Verkehrsströme in den Stadtlandschaften weiter wachsen.

In den Stadtlandschaften befinden sich darüber hinaus viele Einrichtungen, die sowohl Freizeitverkehr als auch Einkaufs-, Service- und Begleitwege generieren. Diese Mobilitätszwecke

machen aktuell rund 60 Prozent der täglich zurückgelegten Distanz aus. In den ländlichen Regionen werden die Verkehrsströme weniger stark zunehmen.

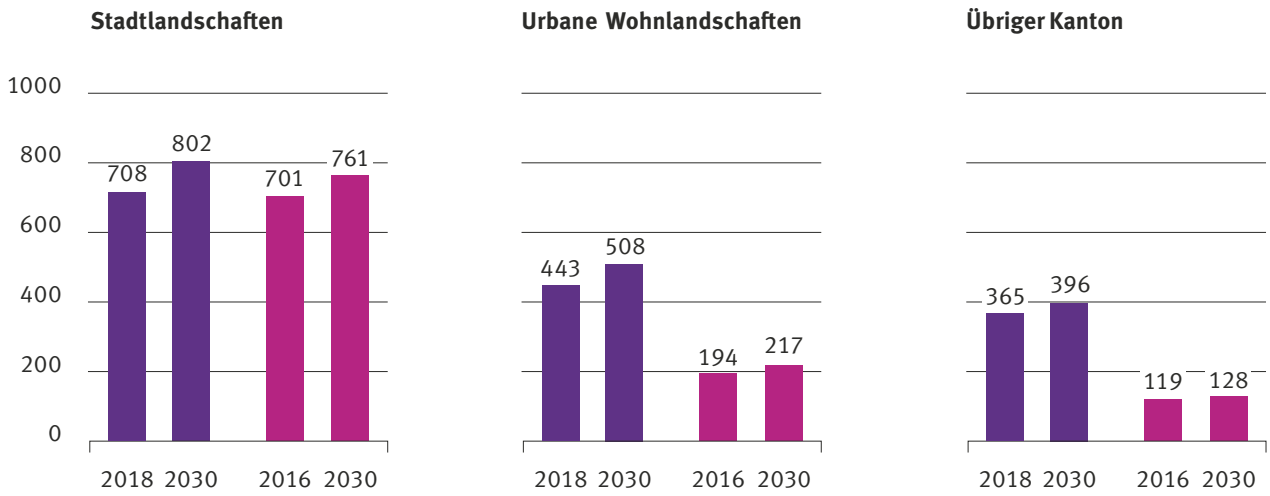
Im Rahmen des Bevölkerungswachstums wird der Anteil der über 60-jährigen Personen verhältnismässig stark zunehmen: Er wird von 23 Prozent im Jahr 2018 auf voraussichtlich 27 Prozent im Jahr 2030 steigen (Abb. 8). Diese Altersgruppe wird ab Pensionierung immer mobiler und legt weitere Tagesdistanzen zurück. Aufgrund dieser veränderten Altersstruktur der Bevölkerung wird insbesondere die Bedeutung des Freizeitverkehrs und der Service- und Begleitwege zunehmen.

#### Folgerungen

Die Verkehrsströme im Kanton Zürich werden aufgrund des Bevölkerungswachstums und der wachsenden Anzahl Beschäftigter weiter zunehmen. Entsprechend dem kantonalen Richtplan erfolgt das Verkehrswachstum primär in den Stadtlandschaften. Zudem schafft auch das Freizeitangebot im Kanton bedeutenden Mehrverkehr. Vor allem die Ströme zwischen den Stadt- und den urbanen Wohnlandschaften werden anwachsen. Aber auch innerhalb dieser Handlungsräume wird die prognostizierte Entwicklung zu mehr Binnenverkehr führen. Dies betrifft sowohl den Berufs- als auch den Freizeitverkehr. Die Bedeutung der Altersgruppe der über 60-jährigen als Kunden des öffentlichen Verkehrs wird steigen.

## 07 | Bevölkerungs- und Beschäftigungsentwicklung im Kanton Zürich

in Tausend



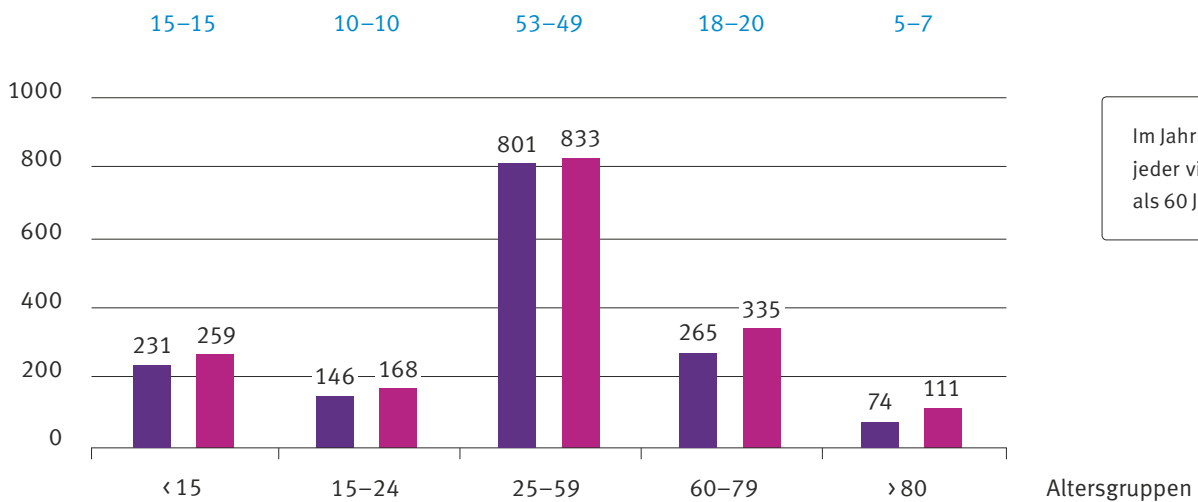
■ Bevölkerung (2018 und Prognose 2030, Stand 2018) ■ Beschäftigte (2016 und Prognose 2030, Stand 2014), Auswertung AFV

Quellen: Statistisches Amt des Kantons Zürich (STAT), Amt für Verkehr (AFV)

## 08 | Bevölkerungsentwicklung im Kanton Zürich nach Altersgruppen

Anteil der Altersgruppe in der Gesamtbevölkerung in Prozent

Bevölkerung in Tausend nach Altersgruppen



Im Jahr 2030 wird jeder vierte Zürcher älter als 60 Jahre sein.

■ Bevölkerung 2018 ■ Prognose Bevölkerung 2030 (Stand 2018)

Quelle: Statistisches Amt des Kantons Zürich (STAT)

### 3.4 Wettbewerbsposition

Der Strategiebericht 2020–2023 hält fest, dass zur Stärkung der Wettbewerbsposition des öffentlichen Verkehrs bedarfsgerechte Ausbauten der Kapazitäten in den Hauptverkehrszeiten notwendig sind. Die Auswirkungen der steigenden Fahrgastzahlen auf die Qualität und vor allem die Betriebsstabilität müssen im Auge behalten werden. Die Entwicklung der Digitalisierung ist genau zu beobachten und die sich bietenden Chancen sind rasch zu nutzen.

#### Entwicklungen

Im Kanton Zürich ist der öffentliche Verkehr sehr gut positioniert: Mit Bus, Tram oder Bahn werden 32 Prozent der täglich von der Bevölkerung zurückgelegten Distanz absolviert (schweizerischer Durchschnitt: 24 Prozent). Der motorisierte Individualverkehr kommt auf einen Wert von 57 Prozent, Fuss- und Velowege auf neun Prozent und übrige Verkehrsmittel auf zwei Prozent.

Die Stadt- und die urbanen Wohnlandschaften (s. Kapitel 5.1) sind gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen. Dementsprechend nutzt heute die Hälfte der Pendler für die Fahrt zur Arbeits- oder Ausbildungsstätte den öffentlichen Verkehr, wobei die Tendenz steigend ist (Abb. 9). Wie in Kapitel 3.3 ausgeführt, werden die Verkehrsströme zwischen diesen Handlungsräumen sowie der Binnenverkehr weiter zunehmen. Die Ausgangslage für den schienengebundenen öffentlichen Verkehr ist dabei grundsätzlich vorteilhaft, denn an vielen Orten hat das Strassennetz seine Kapazitätsgrenze erreicht (Abb. 10) und grössere Ausbauten sind in der Strategieperiode keine vorgesehen. Die Stausituationen werden sich deshalb weiter verschärfen, zunehmend auch ausserhalb der Hauptverkehrszeiten. Die mit den 4. Teilergänzungen der Zürcher S-Bahn zusätzlich geschaffenen Kapazitäten verbessern hingegen die Position des öffentlichen Verkehrs. Da in der Strategieperiode aber auch auf dem S-Bahn-Netz keine weiteren Ausbauten vorgesehen sind, beeinflussen die steigenden Fahrgastzahlen zunehmend den Reisekomfort der Kunden und die Pünktlichkeit des öffentlichen Verkehrs.

Im Freizeitverkehr ist die Wettbewerbsposition des öffentlichen Verkehrs schwächer als im Pendlerverkehr. Die Strassen sind in den Nebenverkehrszeiten weniger belastet, und die Fahrkosten für mehrere Personen gestalten sich mit

einem einzigen Auto bisweilen attraktiver. Der öffentliche Verkehr wird demgegenüber als teurer wahrgenommen. Wenn die Preise bei gleichbleibendem Angebot stärker als die allgemeine Teuerung und insbesondere stärker als die Kosten für den Individualverkehr steigen, dann gerät das Preis-Leistungs-Verhältnis weiter unter Druck, was die Wettbewerbsposition schwächen kann. Die sich bietenden Chancen der Digitalisierung können die Wettbewerbsposition durch vereinfachten Zugang zum öffentlichen Verkehr hingegen positiv beeinflussen (s. Kapitel 3.1). Die im Zuge der Digitalisierung entstehenden neuen Mobilitätsformen werden die Wettbewerbsposition des öffentlichen Verkehrs in naher Zukunft nicht schwächen (s. Kapitel 5.6).

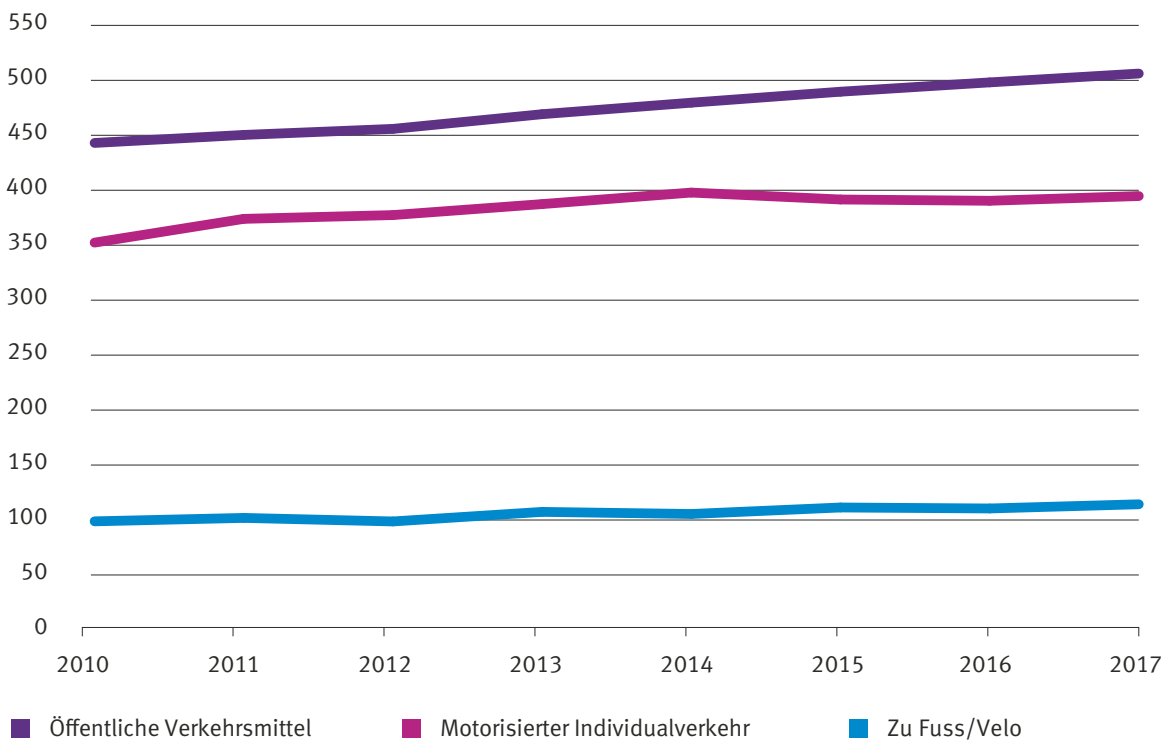
#### Folgerungen

Der öffentliche Verkehr wird seine gute Wettbewerbsposition mindestens halten oder verbessern können, wobei sich die steigenden Fahrgastzahlen bei gleichbleibendem Angebot womöglich auf die Qualität und die Betriebsstabilität auswirken. Die demografische Entwicklung, die Siedlungsentwicklung und die Situation auf dem Strassennetz werden voraussichtlich zu einer weiteren Verschiebung des Modalsplits hin zum öffentlichen Verkehr führen. Ziel bleibt weiterhin, dass der öffentliche Verkehr mindestens die Hälfte des Verkehrszuwachses übernimmt. Digitale Entwicklungen, die sich aufgrund des technischen Fortschritts ergeben, sind zu beobachten und erfolgversprechende Chancen sind zu nutzen.



### 09 | Primäre Verkehrsmittelwahl der Pendler im Kanton Zürich

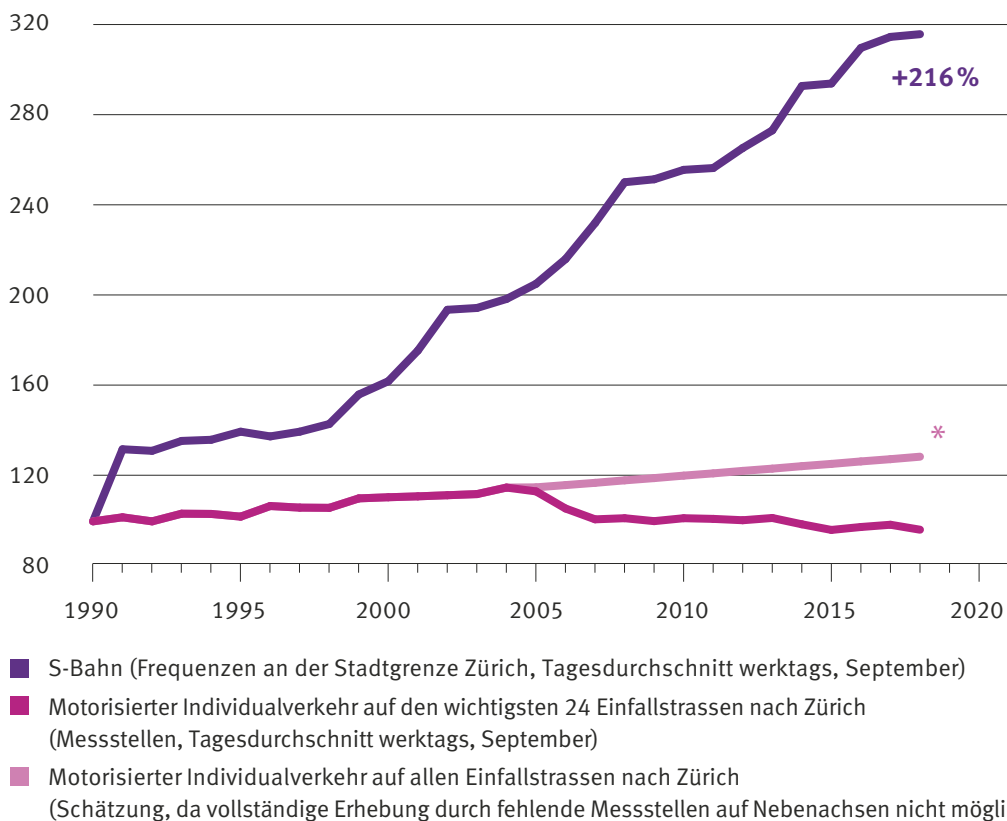
Anzahl Pendler in Tausend (Arbeit und Ausbildung ab 15 Jahren, Einwohner Kanton Zürich inkl. Zupendler)



Quelle: Strukturserhebung 2010–2017 (BFS, Sonderauswertung) / Grafik: ZVV

### 10 | Verkehr an der Stadtgrenze Zürich: S-Bahn übernimmt Verkehrswachstum

Vergleich Strasse/S-Bahn, Index Basisjahr: 1990 = 100 %



\* Interpretation: Wegen Kapazitätsengpässen, grossen Baustellen in der Stadt und Navigationsgeräten, die ein einfaches Umfahren von Staus erlauben, wird zunehmend auf Quartierstrassen ausgewichen.

Bevölkerungswachstum im Kanton Zürich zwischen 1990 und 2018: 31 %

Quellen: Dienstabteilung Verkehr der Stadt Zürich (Messstellen)/SBB (Frequenzen S-Bahn) / Grafik: ZVV

# 4 Wirkungsebene

## 4.1 Nachfrage

Der Strategiebericht 2020–2023 stellt in Aussicht, dass die Nachfrage dank der guten Wettbewerbsposition des öffentlichen Verkehrs und den geplanten Angebotsausbauten weiter steigen wird. Im Freizeitverkehr besteht weiterhin ein überdurchschnittliches Wachstumspotenzial.

### Entwicklungen

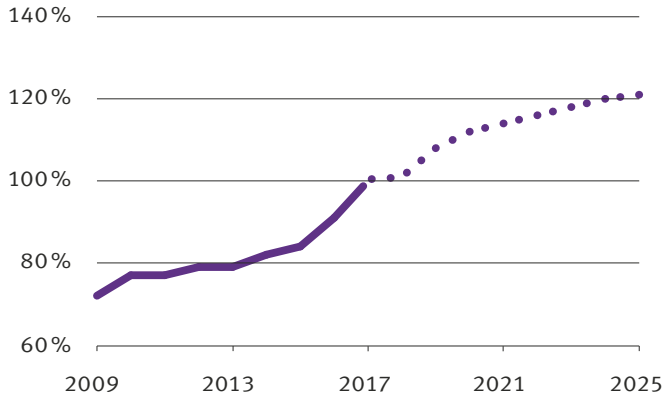
Mit den ersten beiden Etappen der 4. Teilergänzungen der Zürcher S-Bahn (2014 und 2015) konnte das Angebot und somit auch die Kapazität im ZVV-Gebiet erheblich ausgebaut werden. Dies führte kurzfristig zu einer überdurchschnittlichen Nachfrageentwicklung. 2016 betrug das Wachstum gegenüber dem Vorjahr auf der S-Bahn rund acht, auf den Regionalbuslinien sechs Prozent (Abb. 11). Der Abschluss der dritten und letzten Etappe der 4. Teilergänzungen im Dezember 2018 ermöglichte einen weiteren wegweisenden Angebots- und Kapazitätsausbau im öffentlichen Verkehr. Analog den ersten beiden Etappen wird aufgrund dieser umfangreichen Ausbauten in den ersten beiden Jahren ein überdurchschnittliches Wachstum auf dem S-Bahn-Netz sowie bei den Regionalbussen erwartet. Weitere grössere Angebotsanpassungen beim Bahnangebot können bis Ende der Strategieperiode nicht umgesetzt werden. Mit der Verlängerung der Tramlinie 2 von Zürich Farbhof bis Schlieren Geissweid Mitte 2019 wird die erste Etappe der Limmattalbahn realisiert. Die vollständige Inbetriebnahme der Limmattalbahn von Zürich Altstetten bis Killwangen-Spreitenbach AG erfolgt im Dezember 2022.

### Folgerungen

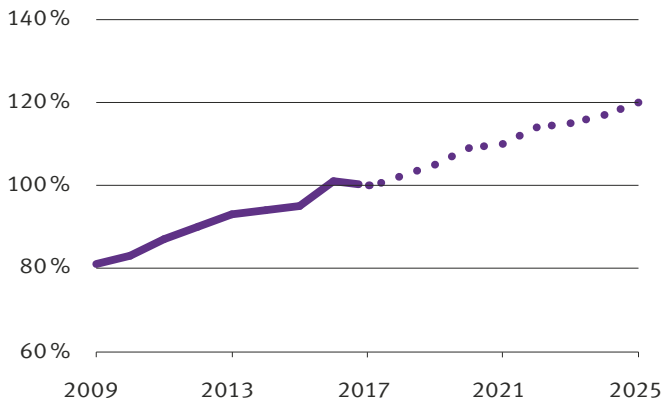
Dank den genannten Ausbauten und der guten Wettbewerbsposition des öffentlichen Verkehrs wird für den Zeitraum 2017–2025 insgesamt mit einem Nachfragewachstum von 20 Prozent gerechnet. Das grösste Wachstum wird weiterhin auf den Netzen der S-Bahn und der Regionalbusse erwartet. Gründe dafür sind das Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum, die vollständige Umsetzung der 4. Teilergänzungen der Zürcher S-Bahn mit den dazu erforderlichen Anpassungen und Ausbauten auf dem Netz der Regionalbusse. Weitere bedeutende Kapazitätsausbauten auf dem Netz der Zürcher S-Bahn sind erst mit zusätzlichen Infrastrukturausbauten möglich, die im Ausbauschnitt 2035 des Strategischen Entwicklungsprogramms des Bundes (STEP) vorgesehen sind. Die Nachfrage in den Stadtlandschaften wird voraussichtlich etwas stärker wachsen als bisher angenommen, und die Inbetriebnahme der Limmattalbahn bis im Dezember 2022 wird ebenfalls zu einem verstärkten Wachstum führen.

## 11 | Nachfrageentwicklung 2009–2025

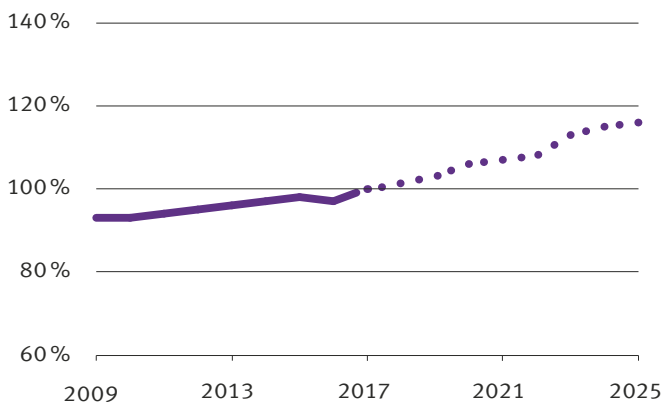
### S-Bahn



### Regionalbusse



### Bus- und Tramnetze Stadtlandschaften



Quelle/Grafik: ZVV

## 4.2 Kundenzufriedenheit

Der Strategiebericht 2020–2023 sieht vor, die Kundenzufriedenheit mindestens auf dem Niveau von 76 Punkten (maximal 100 Punkte) zu halten. Die Qualität der Leistungen in den Bereichen Zuverlässigkeit, Störungsmanagement, Sauberkeit, Personalverhalten und Sicherheit soll auch bei stärkerer Auslastung des öffentlichen Verkehrssystems auf hohem Niveau gehalten werden.

### Entwicklungen

Eine hohe Kundenzufriedenheit ist wichtig, damit bestehende Kunden in ihrer Entscheidung für den öffentlichen Verkehr bestätigt werden oder auch neue Kunden gewonnen werden können. Die Kundenzufriedenheit im ZVV lag im Jahr 2018 bei 77 Punkten (Abb. 12) und somit über dem angestrebten Mindestwert von 76 Punkten. Gleichzeitig können durch die Resultate der Kundenumfragen verbundweite Benchmarks gesetzt und gute Leistungen der Verkehrsunternehmen belohnt werden. Die Kundenumfrage wird seit dem Jahr 2000 wo sinnvoll verfeinert, und es konnten damit stetige Verbesserungen erzielt werden.

Das Angebot des ZVV setzt sich zusammen aus den Kernleistungen (Netz, Takt und Reisezeit), den erweiterten Leistungen (Zuverlässigkeit, Sicherheit usw.) und den Preisen für dieses Angebot (Abb. 13).

Bei den Kernleistungen wurde die Leistungsfähigkeit des öffentlichen Verkehrssystems mit der Inbetriebnahme der dritten und letzten Etappe der 4. Teilergänzungen im Dezember 2018 mit Ausbauten im Raum Winterthur noch einmal markant gesteigert. Weitere grössere Ausbauten auf dem Netz der Zürcher S-Bahn sind erst nach 2030 möglich (s. Kapitel 5.2).

Schwerpunkte der erweiterten Leistungen bleiben die Bereiche Zuverlässigkeit (s. Beispiel Zürcher S-Bahn, Abb. 14), Störungsmanagement, Sauberkeit, Personalverhalten und Sicherheit. Ziel ist es, im ZVV eine möglichst homogene Qualität auf hohem Niveau zu gewährleisten.

Da ein steter Anstieg der Fahrgastzahlen erwartet wird, steigen auch die Auslastung und Belastung von Fahrzeugen und Infrastrukturen. Die notwendige Instandhaltung der Infrastruktur führt auf dem Netz der Bahnen vermehrt zu Baustellen und Streckenunterbrüchen.

Die Zufriedenheit hinsichtlich Preis-Leistung wird im Verlauf der Strategieperiode einem erheblichen Druck ausgesetzt sein, da im S-Bahn-Netz keine signifikanten Angebotsausbauten möglich sind, die Fahrgastzahlen aber gleichzeitig zunehmen.

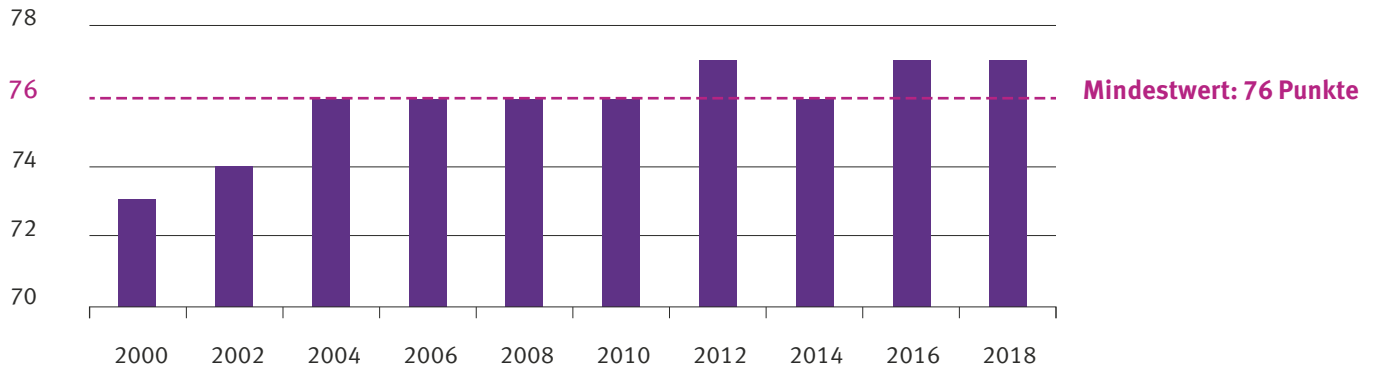
Auf nationaler Ebene existiert seit 2017 ein Qualitätssystem (QMS RPV), das im Gegensatz zur Methode des ZVV auf Messungen durch Testkunden basiert. Für den ZVV bleibt jedoch die in seinen Umfragen erhobene Meinung der Fahrgäste (Kundenzufriedenheit) die massgebende Grösse zur Qualitätssteuerung. Die Entwicklungen des nationalen Messsystems werden aufmerksam beobachtet. Dabei ist entscheidend, dass der ZVV die Hoheit über die Messung und Steuerung der Qualität behält.

### Folgerungen

Das Niveau der Kundenzufriedenheit soll auch künftig bei mindestens 76 Punkten gehalten werden. Da die Kernleistungen nur im Bus- und Trambereich weiter ausgebaut werden und Preiserhöhungen die Kundenzufriedenheit negativ beeinflussen könnten, wird eine hohe Qualität bei den erweiterten Leistungen immer wichtiger. Mit der steigenden Nachfrage werden Fahrzeuge und Infrastruktur immer stärker belastet, wodurch die Zuverlässigkeit weiter unter Druck gerät. Der ZVV misst und bewertet die verbundweite Qualität laufend und leitet, wo nötig, Massnahmen für Qualitätsverbesserungen ein.

### 12 | Die Kundenzufriedenheit ist auf hohem Niveau stabil

Kundenzufriedenheit in Punkten (maximal 100)

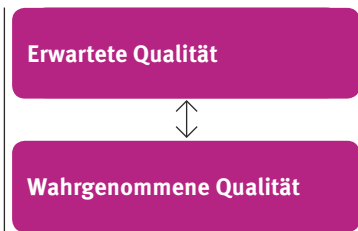


### 13 | Entstehung der Kundenzufriedenheit

#### Angebot

**Kernleistungen:** Netz, Takt und Reisezeit  
**Erweiterte Leistungen:** Zuverlässigkeit, Störungsmanagement, Sicherheit, Sauberkeit, Personal usw.  
**Preise**

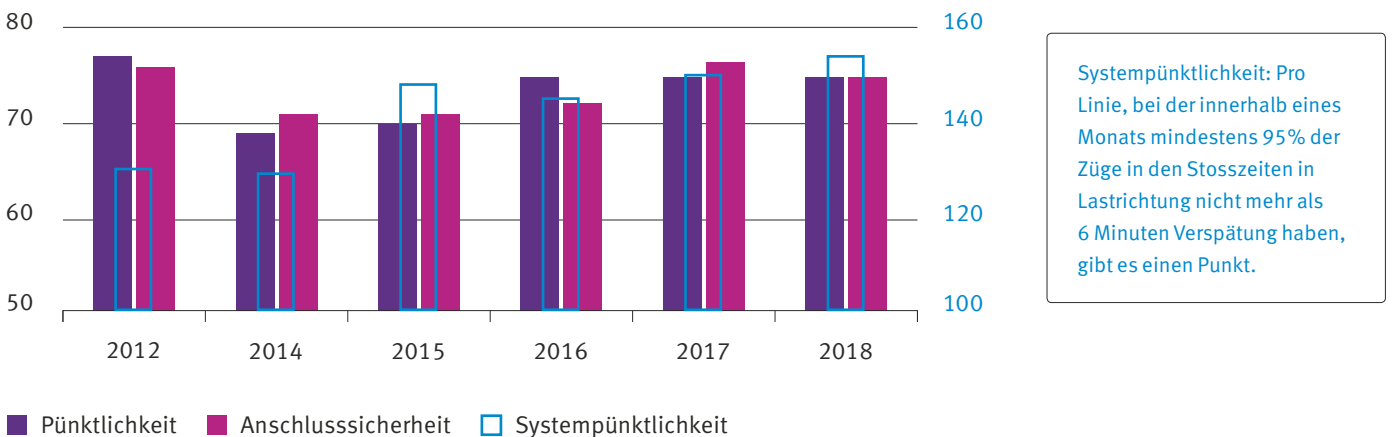
#### Kunde



### 14 | Die Zürcher S-Bahn ist sehr zuverlässig

Kundenzufriedenheit mit der Zuverlässigkeit der Zürcher S-Bahn (SBB) in Punkten (maximal 100)

Systempünktlichkeit der Zürcher S-Bahn (SBB) in Punkten (maximal 156), automatische Messung



## 4.3 Fahrgastinformation

Der Strategiebericht 2020–2023 sieht vor, die Nutzung des öffentlichen Verkehrs durch verbesserte Informationen weiter zu vereinfachen. Die digitalen Kanäle sollen entsprechend der Kundenbedürfnisse und unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit weiterentwickelt werden. Dabei stehen die Verbesserung der Störungsinformation und die bessere Verknüpfung von Fahrplanauskunft und Ticketkauf im Zentrum. Durch die direkte Verknüpfung mit den Daten aus dem Leitstellensystem erhalten die Reisenden ihre Informationen schneller und in besserer Qualität als bei anderen Anbietern von Fahrplanauskünften. Informationen zum öffentlichen Verkehr sollen bei der Entstehung des Reisebedürfnisses unkompliziert zur Verfügung stehen und einem einheitlichen Erscheinungsbild entsprechen.

### Entwicklungen

Mit der zunehmend digitalen Kommunikation verändern sich die Kundenansprüche an die Fahrgastinformation. Vor allem bei Ereignissen mit Auswirkungen auf den Betrieb des öffentlichen Verkehrs (z. B. Baustellen, Grossveranstaltungen und Streckenblockierungen) wird möglichst unmittelbar eine aktuelle und für die spezifische Situation relevante Information über alle Kanäle hinweg erwartet. Störungsinformationen sind heute bereits über die digitalen Kanäle (Website, Fahrplan-App und Twitter) sowie über Bildschirme und Lautsprecher in den Fahrzeugen und an einem Teil der Haltestellen verfügbar. Dennoch fallen die Kundenbewertungen der Echtzeit- und Störungsinformationen zurzeit noch eher tief aus (Abb. 15).

Mit der Inbetriebnahme der nationalen Datendrehscheibe tauschen die meisten Transportunternehmen des öffentlichen Verkehrs Echtzeitinformationen aus (Verspätungen, Ausfälle, Umleitungen). Oft sind im Ereignisfall aber zusätzliche Informationen zu den Auswirkungen und zur Fahrgastlenkung notwendig. Mit aktuellen Ereignismeldungen von hoher Qualität über alle Kanäle hinweg, wird der ZVV seinen Fahrgästen weiterhin mit kantonsspezifischen Informationen direkt aus den Leitstellen einen Mehrwert bieten. Darüber hinaus können technische Entwicklungen neue Lösungsansätze bringen, um an weiteren Haltestellen preiswert Echtzeit- und Störungsinformationen verfügbar zu machen.

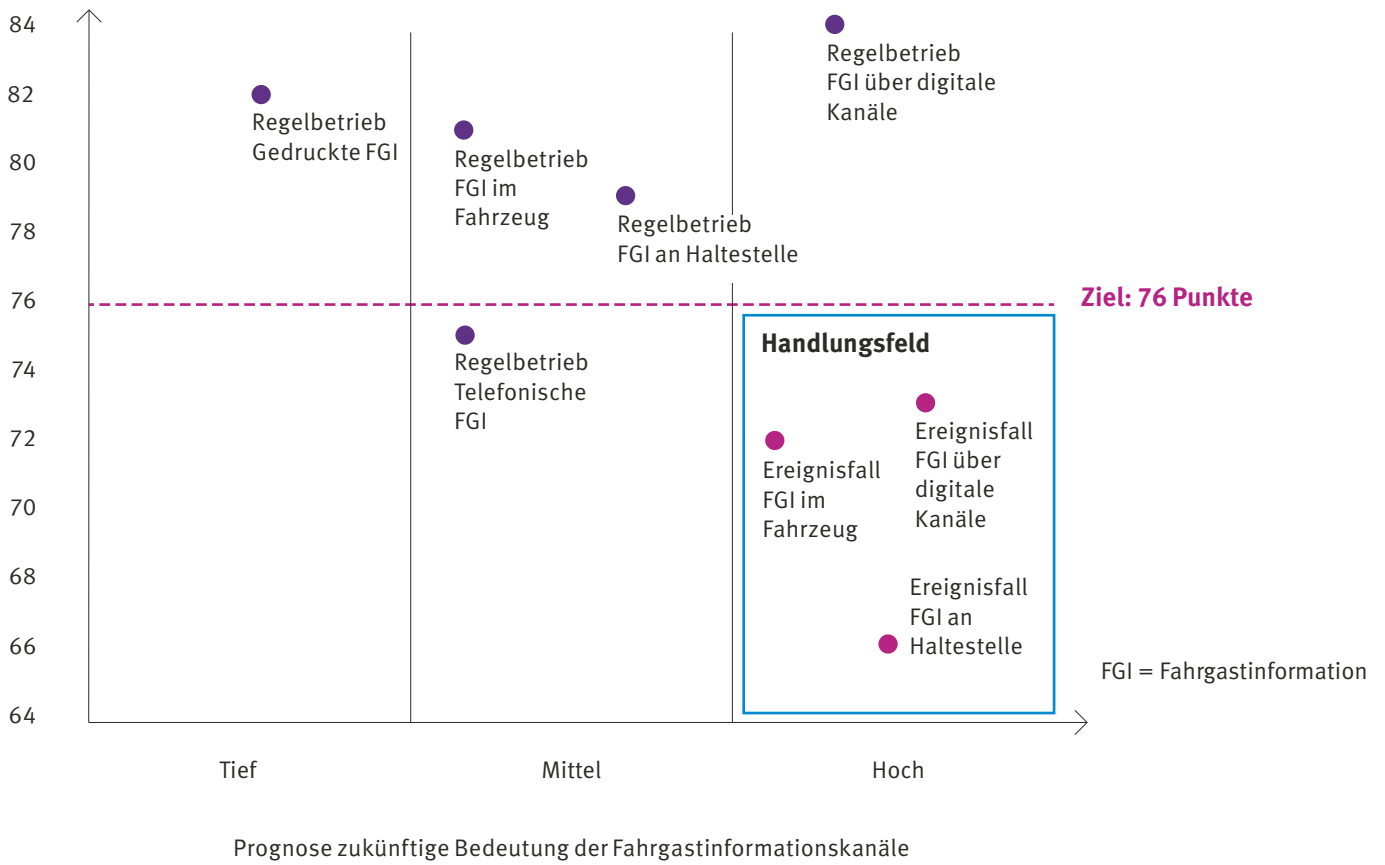
Die steigende Anzahl Verbindungsabfragen unterstreicht die wachsende Bedeutung der digitalen Kanäle der Fahrgastinformation (Abb. 16). Auf der Open-Data-Plattform öV Schweiz stehen bereits heute Soll- und Echtzeitinformationen der Transportunternehmen des öffentlichen Verkehrs zur Verfügung. Das Datenangebot wird in den kommenden Jahren erweitert. Dies ermöglicht insbesondere auch international ausgerichteten Unternehmen, weitere Anwendungen für die Fahrgastinformation zu entwickeln. Der ZVV wird sich im verstärkten Wettbewerb durch die Verknüpfung von Fahrgastinformation und Ticketing, seine betriebliche Nähe und durch die innovative Benutzerführung in digitalen Kanälen differenzieren. Dabei stehen die Bedürfnisse der Fahrgäste im Zentrum.

### Folgerungen

Der ZVV bietet seinen Fahrgästen alle reiserelevanten Informationen aus einer Hand an. Seine Fahrgastinformationskanäle vereinfachen den Zugang zum öffentlichen Verkehr und sind über die gesamte Reisekette hinweg präsent. Dafür soll das Potenzial von digitalen Kanälen gezielt genutzt werden, um zunehmend personalisiert und situationsgerecht zu informieren. In diesem Zusammenhang ist die Verknüpfung von Fahrplan und Ticketverkauf weiter voranzutreiben. Informationen im Ereignisfall sollen künftig direkt aus den öV-Leitstellen in die digitalen Kanäle gelangen. An den Haltestellen, die sich durch ein hohes Fahrgastaufkommen auszeichnen, soll das Angebot an dynamischer Fahrgastinformation ausgebaut werden. Der ZVV positioniert sich in der Vermittlung von Mobilität als verlässlicher Partner, indem Informationen schnell und spezifisch für die Bedürfnisse im Grossraum Zürich an die Fahrgäste gelangen.

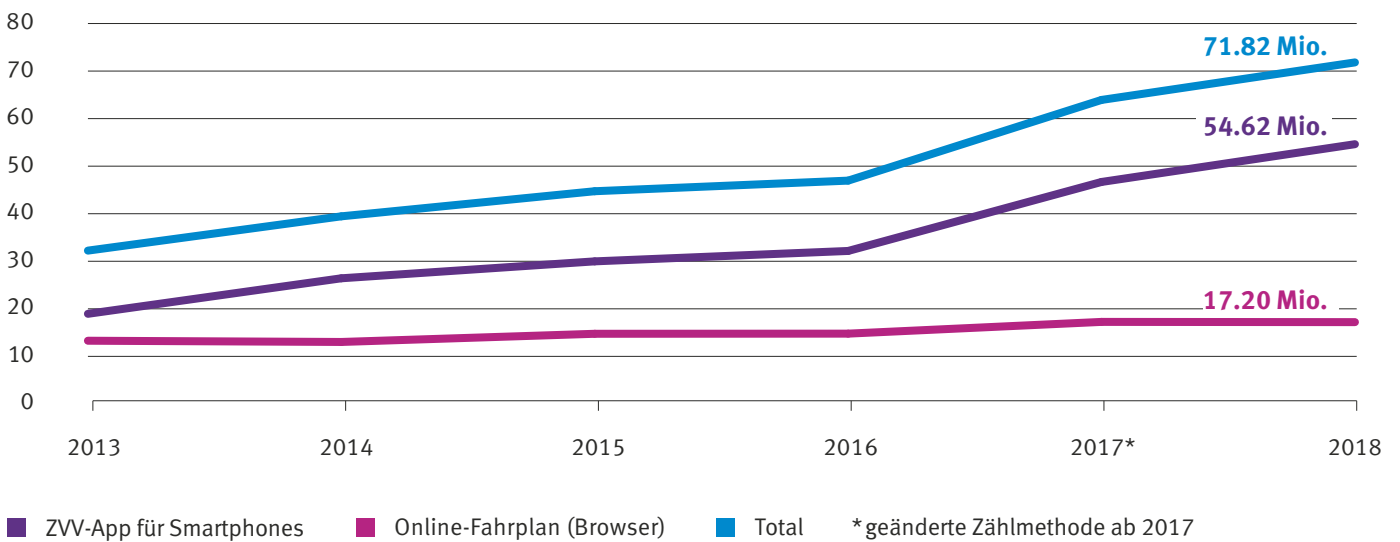
### 15 | Bedeutung der Fahrgastinformationskanäle

Kundenzufriedenheit in Punkten (maximal 100)



### 16 | 175 000 Fahrplanabfragen pro Tag

Fahrplanabfragen pro Jahr in Millionen



## 4.4 Vertrieb

Der Strategiebericht 2020–2023 sieht vor, die Digitalisierung des Vertriebs weiterzuführen, um den Zugang zum öffentlichen Verkehr zu vereinfachen. Der ZVV unterstützt entsprechende nationale Vorhaben. Dabei sind auch die Bedürfnisse von Personen zu beachten, welche die digitalen Vertriebskanäle nicht nutzen können oder wollen. Entwicklungen in der Marktpräsenz vor Ort sind aufgrund der abnehmenden Wirtschaftlichkeit aufmerksam zu beobachten. An einer Grundversorgung mit bedienter Marktpräsenz wird unter Berücksichtigung betriebswirtschaftlicher Aspekte festgehalten. Der ZVV setzt sich national für eine angemessene Präsenz der regionalen Marken ein.

### Entwicklungen

Der rasante Fortschritt der Digitalisierung bleibt massgebend für den Vertrieb im öffentlichen Verkehr. Neben dem herkömmlichen E-Ticketing scheint auch das automatische Ticketing (s. Abb. 17) einem wachsenden Kundenbedürfnis zu entsprechen und hat das Potenzial, sich zu einem etablierten Vertriebskanal zu entwickeln. Die Kontrolle der digitalen Fahrausweise bleibt dabei anspruchsvoll.

Für Personen, die keine digitalen Vertriebskanäle nutzen können oder wollen, ist weiterhin ein klassischer Vertriebskanal vorgesehen. Angesichts der weiter abnehmenden Wirtschaftlichkeit der Schalter und der Ticketautomaten arbeitet die Branche auf nationaler Ebene im Rahmen eines gemeinsamen Programms der Alliance SwissPass (s. Kapitel 3.2) am Konzept von kostengünstigen Ticketautomaten.

Mit der vom Bund angestossenen Öffnung des Vertriebs im öffentlichen Verkehr für branchenfremde Akteure wird die Präsenz der Marke ZVV im Vertrieb noch wichtiger. Denn nur bei einer starken Markenpräsenz können die Kunden erkennen, wer im Raum Zürich für das Verkehrsangebot und die damit zusammenhängenden Dienstleistungen zuständig ist.

### Folgerungen

Die digitalen Vertriebsmöglichkeiten decken ein wachsendes Kundenbedürfnis ab. Die Digitalisierung des Vertriebs wird deshalb konsequent weitergeführt, um den Zugang zum öffentlichen Verkehr weiter zu vereinfachen und dessen Wirtschaftlichkeit mittel- bis langfristig zu verbessern. Bei der Entwicklung der digitalen Kanäle stehen die spezifischen Bedürfnisse der Fahrgäste im ZVV im Zentrum. Dabei werden auch die Bedürfnisse von Personen berücksichtigt, die digitale Vertriebskanäle nicht nutzen können oder wollen. Für sie wird eine sinnvolle und finanziell tragbare Weiterentwicklung der heutigen Ticketautomaten sowie des Fahrerverkaufs gesucht. Die Fahrausweiskontrolle wird im Gleichschritt mit den Vertriebskanälen weiterentwickelt.

Infolge der weiteren Verlagerung von Verkauf und Service in die digitalen Kanäle wird die Wirtschaftlichkeit der Schalter sowie auch der Ticketautomaten weiter unter Druck geraten. Trotz weiterer Redimensionierung des Verkaufstellennetzes soll an einer Grundversorgung mit bedienter Marktpräsenz vor Ort festgehalten werden. Diese orientiert sich wie bis anhin an den Grundsätzen einer ausgewogenen räumlichen Verteilung. Dazu gehört, dass durchschnittlich mindestens 90 Prozent der Zürcher Bevölkerung innert maximal 20 Minuten zu Fuss oder mit dem öffentlichen Verkehr eine bediente Service- und Beratungsstelle erreichen können. Zusätzlich werden betriebswirtschaftliche Aspekte berücksichtigt.

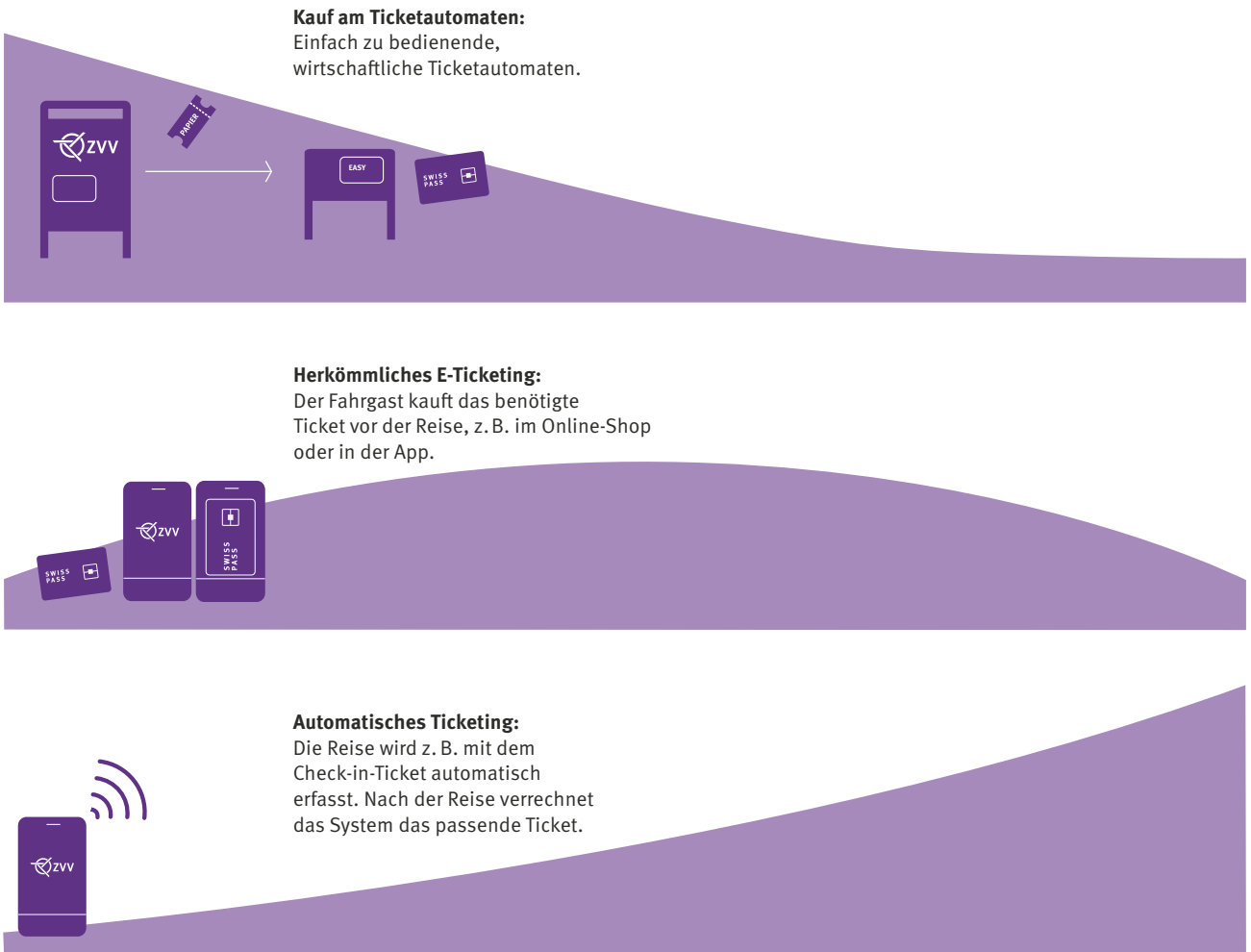
Auf nationaler Ebene setzt sich der ZVV weiterhin für die Förderung der Digitalisierung und für eine angemessene Präsenz der regionalen Marken ein.



## 17 | Wie werden in Zukunft Billette gekauft?

Heute

2025



Quelle/Grafiken: ZVV

■ Entwicklung der Absatzanteile im Einzelreiseverkehr

## 4.5 Hindernisfreier öffentlicher Verkehr

Der Strategiebericht 2020–2023 sieht vor, dass der ZVV gemeinsam mit den zuständigen Partnern den hindernisfreien Ausbau der Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs mit Zielhorizont Ende 2023 plant. Dies erfolgt unter Berücksichtigung der Verhältnismässigkeit. Daneben werden bei der Fahrgastinformation weitere Optimierungen vorgenommen, welche die Nutzung des öffentlichen Verkehrs für Seh- und Hörbehinderte erleichtern können.

### Ablauf der Umsetzungsfrist des Behindertengleichstellungsgesetzes

Das Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG) sieht vor, dass die Lücken in den hindernisfreien Transportketten bis zum Ablauf der Umsetzungsfrist per Ende 2023 zu schliessen sind. Wo eine hindernisfreie Ausgestaltung bis zum Ablauf der Umsetzungsfrist und unter Berücksichtigung der Verhältnismässigkeit nicht möglich ist, müssen angemessene Ersatzmassnahmen bereitgestellt werden. Voraussetzung für hindernisfreie Transportketten sind geeignete Fahrzeuge sowie hindernisfrei ausgestaltete Bahnhöfe und Haltestellen.

Bei Ablauf der Umsetzungsfrist werden fast alle Fahrzeuge im ZVV die Mitnahme von Personen mit eingeschränkter Mobilität ermöglichen. Ausnahmen bleiben wenige Verstärkungslinien und -kurse bei der S-Bahn sowie Angebote, deren hindernisfreie Ausgestaltung nicht verhältnismässig wäre (Limmatschiffahrt und Polybahn). Als Ersatzangebot dient in diesen Fällen das reguläre Linienangebot.

Die hindernisfreie Ausgestaltung der Bahnhöfe und Haltestellen liegt in der Zuständigkeit der jeweiligen Infrastrukturerhalter. Damit per Ende 2023 die Transportketten grösstenteils hindernisfrei angeboten werden können, müssen im Kanton Zürich noch einige Bahnhöfe sowie zahlreiche Haltestellen hindernisfrei ausgestaltet werden (Abb. 18):

- Bahnhöfe: Die Zuständigkeit liegt bei den Bahninfrastrukturbetreibern und beim Bund (Finanzierung). Gemäss den ehrgeizigen Planungen von SBB, SZU und Forchbahn sollen im Kanton Zürich bis Ende 2023 rund 35 Bahnhöfe hindernisfrei ausgebaut werden. Ab dann werden voraussichtlich an etwa 15 Bahnhöfen Ersatzmassnahmen erforderlich sein.
- Tram- und Stadtbahnhaltestellen: Die Stadt Zürich plant, fristgerecht weitere rund 40 Tramhaltestellen hindernisfrei auszubauen. Im Jahr 2024 werden voraussichtlich alle Tram- und Stadtbahnhaltestellen durch gehbehinderte Personen benutzbar sein, wobei an rund 20 Haltestellen eine Hilfestellung durch das Fahrpersonal erforderlich sein wird.
- Bushaltestellen: Die Zuständigkeit liegt bei den jeweiligen Strasseneigentümern (Gemeinden, Kanton). Gemäss der aktuellen Entwicklung werden bis Ende 2023 weitere 550 Bushaltestellen hindernisfrei ausgebaut. Im Jahr 2024 werden voraussichtlich an etwa 650 Bushaltestellen Ersatzmassnahmen erforderlich sein.

Die Verantwortung für das Bereitstellen und die Finanzierung von Ersatzmassnahmen liegt bei den Stellen, die auch für den hindernisfreien Ausbau der Infrastruktur zuständig sind. Der ZVV unterstützt diese Stellen in der Koordination der Ersatzmassnahmen.

### Folgerungen

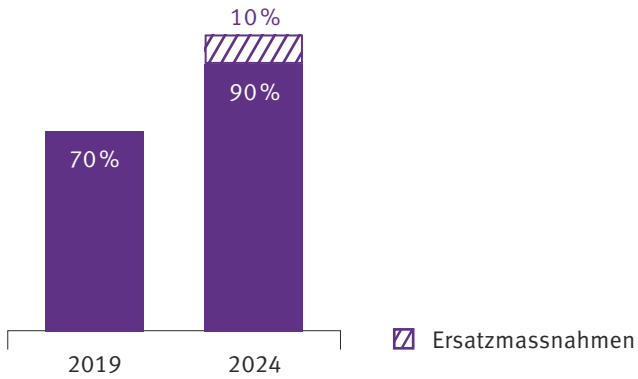
Gemeinsam mit den zuständigen Partnern plant der ZVV Ausbaumassnahmen, um die Infrastruktur bis zum Ablauf der Umsetzungsfrist des BehiG Ende 2023 weitestgehend hindernisfrei zu gestalten. Wenige Bahnhöfe und zahlreiche Bushaltestellen werden voraussichtlich nicht fristgerecht hindernisfrei ausgestaltet sein. Für die Bushaltestellen müssen der Kanton und die Gemeinden als Eigentümer der Infrastrukturen Ersatzmassnahmen ausarbeiten und finanzieren.

## 18 | Hindernisfreier Ausbau von Bahnhöfen und Haltestellen im Kanton Zürich

Prognose Ablauf Umsetzungsfrist Behindertengleichstellungsgesetz Ende 2023

### Bahnhöfe

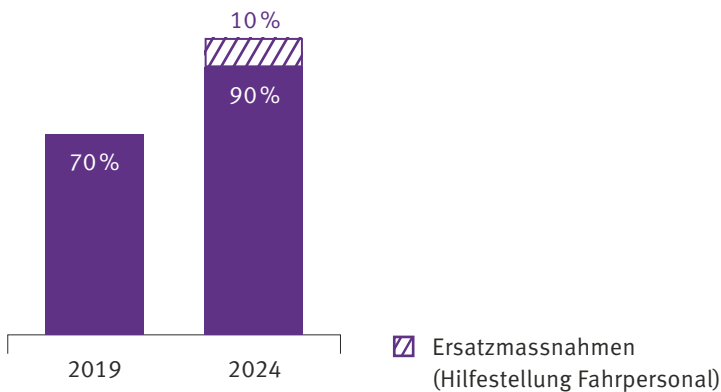
Anteil hindernisfreier Bahnhöfe in Prozent



Lesebeispiel: Aktuell sind rund 70% der Bahnhöfe hindernisfrei ausgebaut. Weitere rund 20% werden bis zum Ablauf der Umsetzungsfrist Ende 2023 hindernisfrei ausgebaut. Für die restlichen Stationen müssen Ersatzmassnahmen (z. B. Behindertenfahrdienst) angeboten werden.

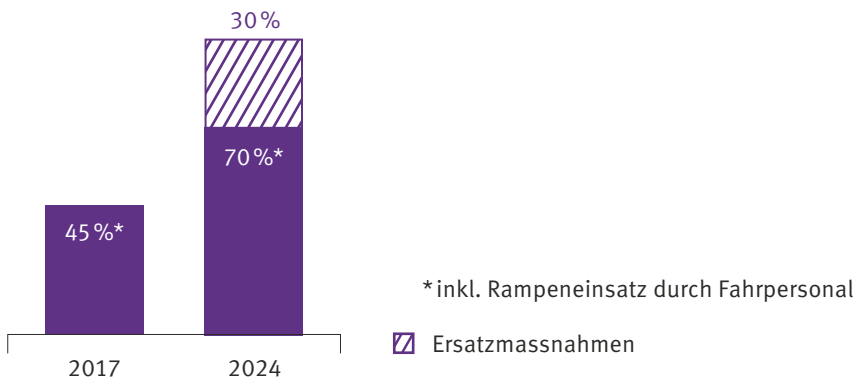
### Tram-/Stadtbahnhaltestellen

Anteil hindernisfreier Tram-/Stadtbahnhaltestellen in Prozent



### Bushaltestellen

Anteil hindernisfreier Bushaltestellen in Prozent



## 4.6 Umwelt

Der Strategiebericht 2020–2023 zeigt die Entwicklungen und den Handlungsbedarf des öffentlichen Verkehrs im Umweltbereich auf. Die Beschaffung von Hybridbussen wird bei geeigneten Einsatzmöglichkeiten gefördert. Der Ausbau des Trolleybusnetzes in der Stadt Zürich und in Winterthur wird vorangetrieben. Pilotversuche mit Batteriebusen werden unterstützt. Die Anliegen des Umweltschutzes, aber auch die der Wirtschaftlichkeit, werden bei der Beschaffung von Fahrzeugen sorgfältig abgewogen.

### Entwicklungen und Handlungsbedarf

Im Umweltbereich liegen die Schwerpunkte auf dem Energieverbrauch und den CO<sub>2</sub>-Emissionen. Daneben soll der Ausstoss von lokal wirkenden Luftschadstoffen (Stickoxide, Partikel) insbesondere im städtischen Umfeld weiter vermindert werden (Abb. 19).

Aufgrund der Angebotsausbauten in den letzten Jahren ist der Gesamtenergieverbrauch des öffentlichen Verkehrs angestiegen. Der öffentliche Verkehr erbringt die Verkehrsleistung aber immer noch wesentlich energieeffizienter als der motorisierte Individualverkehr: Mit einem Anteil von lediglich rund fünf Prozent am Energieverbrauch des Gesamtverkehrs im Kanton Zürich übernimmt der öffentliche Verkehr fast einen Drittel der Verkehrsleistung. Ungeachtet dessen strebt der ZVV eine noch energieeffizientere Leistungserbringung an, das heisst einen geringeren Energieverbrauch pro Personenkilometer. 2017 ist eine erste Reduktion des leistungsbezogenen Energieverbrauchs zu verzeichnen (Abb. 20).

Insbesondere die strombetriebenen 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. Die Umstellung der Dieselbuslinien 69 und 80 auf Trolleybusbetrieb ist im Agglomerations-

programm des Bundes aufgenommen und als zweckmässig bestätigt worden. Daneben ist auch die Erweiterung des Trolleybusnetzes in Winterthur im Agglomerationsprogramm berücksichtigt (Linie 7). Festzuhalten bleibt, dass auch die Dieselbusse immer noch umweltverträglicher verkehren als ein Durchschnittsauto. Trotzdem besteht insbesondere im Busbereich Handlungsbedarf, um die Mobilitätsbedürfnisse noch umweltgerechter bewältigen zu können (Abb. 19).

Bei den Dieselbussen liegt neben den CO<sub>2</sub>-Emissionen ein Hauptaugenmerk auf dem Ausstoss von lokal wirkenden Luftschadstoffen. Hier führt die Beschaffung von modernen Bussen, welche die Abgasnorm Euro VI erfüllen, bereits zu erheblichen Reduktionen. Auch die bereits rund 20 im Einsatz stehenden Hybridbusse tragen zu einem umweltschonenderen Betrieb bei. Eine Erweiterung dieser Flotte ist vorgesehen. Daneben werden Batteriebusse im Rahmen von Pilotversuchen im Linieneinsatz getestet, und die Beschaffung von ersten Fahrzeugen sowie von Ladeinfrastruktur wird geprüft. Dies, um weitere Schritte im Bereich der Batteriebusse fundiert beurteilen zu können.

### Folgerungen

Für eine umweltgerechte und energieeffiziente Leistungserbringung werden marktreife und wirtschaftlich vertretbare Fahrzeuge beschafft, die den betrieblichen Anforderungen entsprechen. Die Umstellung der Dieselbuslinien 69 und 80 der Verkehrsbetriebe Zürich auf Trolleybusbetrieb wird vorangetrieben und die Umstellung der Linie 89 zusätzlich geprüft. In Winterthur soll die Erweiterung des Trolleybusnetzes weiter konkretisiert werden.

Der Einsatz von Batteriebusen im Linieneinsatz wird in der Stadt Zürich getestet. Die weiteren Entwicklungen im Bereich der Elektromobilität werden genau beobachtet. Weitere erfolgversprechende Pilotversuche werden gefördert.

19 | Beim Dieselbus besteht Handlungsbedarf

|                             |        |        |            |           |        |
|-----------------------------|--------|--------|------------|-----------|--------|
| Energieverbrauch            | ● *1/2 | ● *1/2 | ● *2/3     | ● *1/2    | ○      |
| CO <sub>2</sub> -Emissionen | ○      | ○      | ○          | ● *1/2    | ○      |
| Stickoxide (NOx)            | ○      | ○      | ○          | ● *1      | ○      |
| Partikel (PM)               | ○      | ○      | ○          | ○         | ○      |
| Lärmbelastung               | ○      | ○      | ○          | ○         | ○      |
| Flächenverbrauch            | ○      | ○      | ○          | ○         | ○      |
|                             | Bahn   | Tram   | Trolleybus | Dieselbus | Schiff |

Handlungsbedarf

● Hoch

● Mittel

○ Niedrig

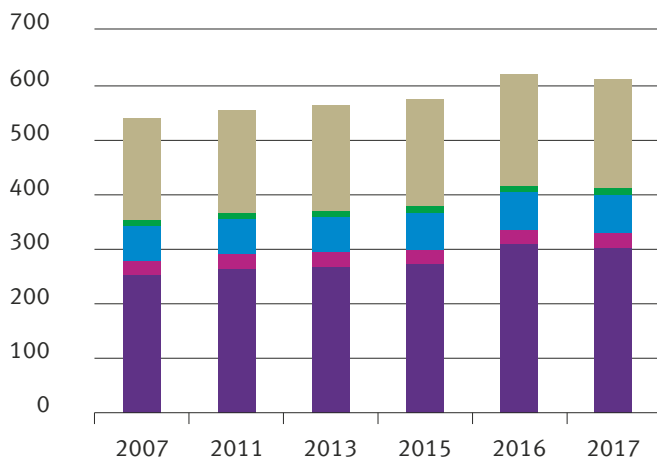
\* 1 = Massnahmen in Umsetzung

\* 2 = Massnahmen geplant

\* 3 = Massnahmen in Prüfung

20 | Herausforderung Energieeffizienz

Energieverbrauch in Gigawattstunden



Energieverbrauch pro Personenkilometer in Kilowattstunden



Quelle/Grafiken: ZVV

■ S-Bahnen   
 ■ Tram   
 ■ Dieselbus  
■ Trolleybus   
 ■ Schiffe

# 5 Leistungsebene

## 5.1 Wechselwirkung Siedlung und Verkehr

Die Siedlungsstruktur und das Verkehrsangebot stehen in enger Wechselwirkung. Nicht zielkonforme Entwicklungen im Siedlungsbereich führen zu unerwünschten Auswirkungen im Verkehrsbereich und umgekehrt. Das Raumordnungskonzept (ROK) des Kantons Zürich definiert fünf unterschiedliche Handlungsräume: Stadtlandschaft, urbane Wohnlandschaft, Landschaft unter Druck, Kulturlandschaft und Naturlandschaft. In diesen Handlungsräumen sollen die Siedlungsentwicklung und darauf abgestimmt die Verkehrsentwicklung unterschiedlich erfolgen.

- Stadtlandschaften und urbane Wohnlandschaften sollen 80 Prozent des Bevölkerungswachstums aufnehmen. Der öffentliche Verkehr ist das Rückgrat bei der Erschließung dieser Räume.
- In den übrigen Handlungsräumen wird ein funktionaler öffentlicher Verkehr angeboten, durch den die Erschließungsqualität abhängig von der Nachfrage erhalten bleibt.

Damit soll das Ziel unterstützt werden, dass der öffentliche Verkehr mindestens die Hälfte des Verkehrszuwachses übernimmt, der nicht auf den Fuss- und Veloverkehr entfällt. Der Regierungsrat hat mit dem überarbeiteten Gesamtverkehrskonzept des Kantons Zürich diese Entwicklungsgrundsätze 2018 bestätigt.

### Entwicklungen nach Verkehrsmittel

Nach der erfolgten Umsetzung der dritten Etappe der 4. Teilergänzungen der Zürcher S-Bahn sind bis zum nächsten grossen Ausbauschnitt mit Zeithorizont 2035 (STEP-Ausbau-schnitt 2035) keine grundlegenden Anpassungen am S-Bahn-Angebot möglich. Für einen weiteren Ausbau des Angebots sind umfangreiche Infrastrukturmassnahmen (Brüttenertunnel, Ausbau Bahnhof Stadelhofen) erforderlich, die durch den Bund finanziert werden. Mit diesem Ausbauschnitt kann das Angebot hauptsächlich in Stadtlandschaften

und urbanen Wohnlandschaften ausgebaut werden und steht damit in Übereinstimmung mit den Zielsetzungen für die Handlungsräume des ROK (Abb. 21).

In Stadtlandschaften mit hoher Siedlungsdichte und -entwicklung sind Tram- und Stadtbahnen sinnvoll. Sie können eine hohe Nachfrage bewältigen und durch einen hohen Anteil an Eigentrasse einen zuverlässigen Betrieb sicherstellen. Mit der Stadtbahnstrategie des ZVV steht eine Methode zur Beurteilung künftiger Tram- und Stadtbahnkorridore zur Verfügung (s. Kapitel 5.3).

Für das Busnetz legen Angebotsstandards für jeden Handlungsraum fest, wie das Angebot ausgestaltet und weiterentwickelt werden soll (s. Kapitel 5.4). Diese Standards werden in den regionalen Richtplänen verankert. Die angestrebte Angebotsdichte und die Betriebszeiten entsprechen der erwarteten Nachfrage und den raumplanerischen Zielen.

### Folgerungen

Angesichts der engen Wechselwirkung zwischen Siedlungs- und Verkehrsentwicklung sind bei Ausbauten des öffentlichen Verkehrs eine vertiefte Abstimmung und eine Interessenabwägung notwendig. Mit dem Angebotskonzept 2035 der S-Bahn, der Stadtbahnstrategie und den Angebotsstandards im Busbereich stehen im ZVV dafür geeignete Instrumente zur Verfügung.

## 21 | Veränderung der Anzahl Abfahrten der Zürcher S-Bahn mit STEP-Ausbausritt 2035 gegenüber Stand 2018

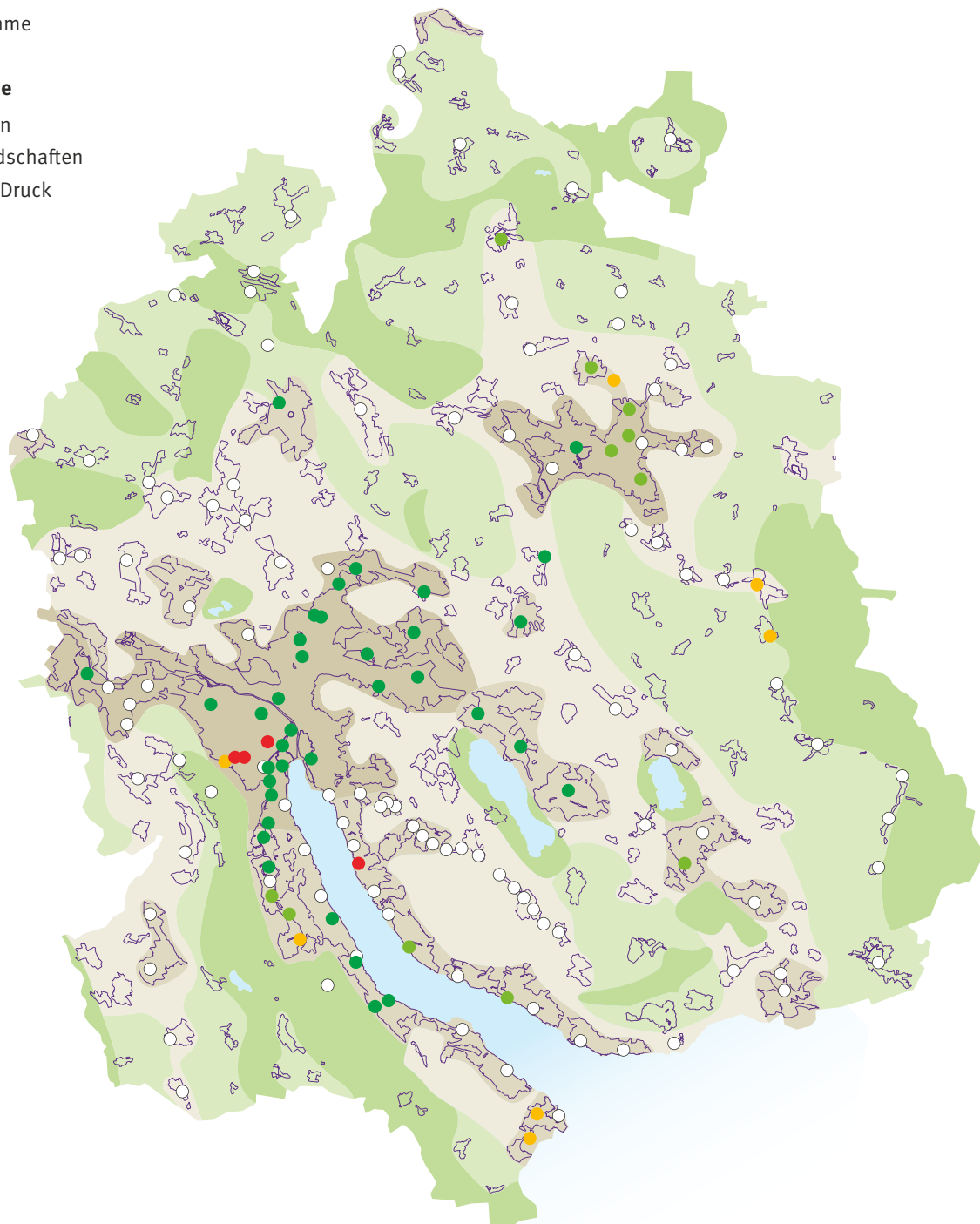
Der Ausbau des Bahnangebots im Kanton Zürich erfolgt primär in den Handlungsräumen  
Stadtlandschaften und urbane Wohnlandschaften

### S-Bahn-Stationen

- Erhebliche Zunahme
- Leichte Zunahme
- Keine Veränderung
- Leichte Abnahme
- Erhebliche Abnahme

### ROK-Handlungsräume

- Stadtlandschaften
- Urbane Wohnlandschaften
- Landschaft unter Druck
- Kulturlandschaft
- Naturlandschaft
- Seen
- Siedlungsgebiet



Quelle: Amt für Raumentwicklung und ZVW / Grafik: ZVW

## 5.2 S-Bahn

Im Strategiebericht 2020–2023 wird aufgezeigt, dass sich auch nach den Ausbauten der 4. Teilergänzungen der Zürcher S-Bahn im Horizont 2025 Engpässe abzeichnen. Entsprechend wichtig ist das Ausloten von Möglichkeiten eines Zwischenschritts, bevor abgestimmt mit dem STEP-Ausbau schritt 2035 des Bundes ein grosser Angebotsausbau mit einem erstem Umsetzungsschritt von S-Bahn 2. Generation (2G) folgen wird.

### Horizont 2027

Das Bundesparlament entscheidet über die Finanzierung von Infrastrukturmassnahmen im Bahnbereich im Rahmen des sogenannten Strategischen Entwicklungsprogramms (STEP). Im Ausbauschnitt 2025 bewilligte es keine Mittel für Bahninfrastrukturprojekte im Kanton Zürich. Die stetig steigende Nachfrage in diesem Horizont führt jedoch auf mehreren S-Bahn-Linien zu markanten Kapazitätsengpässen, mithin lange vor dem nächsten Infrastruktur-Ausbau schritt von STEP mit Horizont 2035, in dem Ausbauten im Raum Zürich vorgesehen sind. Der ZVV setzt sich dafür ein, dass gezielte Massnahmen dieses Schrittes vorgezogen werden können. Denkbar sind zudem Perronverlängerungen im Furttal und im Zürcher Oberland zwischen Effretikon und Wetzikon, um dank längeren Zügen die Kapazität gezielt steigern zu können.

Die anhaltend starke Siedlungs- und Arbeitsplatzentwicklung im Einzugsgebiet der Sihltal Zürich Uetlibergbahn SZU erfordert umfangreiche Massnahmen. Auf Basis der «Gesamtschau SZU» ist die Infrastruktur gezielt auszubauen und neues leistungsfähiges Rollmaterial zu beschaffen, um den Betrieb zu stabilisieren (Abb. 22).

### Horizont 2035

Bis spätestens 2035 sind für die Zürcher S-Bahn zwei Schlüsselprojekte erforderlich: der Brüttenertunnel zwischen Winterthur und Bassersdorf bzw. Dietlikon und der Ausbau des Bahnhofs Stadelhofen auf vier Gleise. Diese Objekte sind unerlässlich, um die grössten Engpässe im Netz der Zürcher S-Bahn in den beiden Korridoren Zürich–Winterthur

und Zürich–Uster–Wetzikon beheben zu können. Abgestimmt auf den Finanzierungsentscheid des Bundes zum STEP-Ausbau schritt 2035 kann ein erster Umsetzungsschritt von S-Bahn 2G realisiert werden. Auch auf dem Netz der SZU wird in diesem Zeithorizont eine Verdichtung des Angebots im Kernbereich angestrebt, um die erforderlichen Kapazitäten sicherstellen zu können (Abb. 22). All diese Planungen sind aktiv voranzutreiben und weiter zu vertiefen.

Der erste Umsetzungsschritt von S-Bahn 2G erfordert die Beschaffung von neuem Rollmaterial für die Zürcher S-Bahn. In jenem Zeitpunkt ist noch keine komplette Umstellung auf das langfristige Zielkonzept mit einer inneren und einer Express-S-Bahn möglich. Deshalb ist eine Beschaffung von neuen Doppelstockzügen mit zwei Klassen zweckmässig. Dieses Rollmaterial kann dann auch im Zielkonzept auf den Linien der Express-S-Bahnen eingesetzt werden. Die Zweckmässigkeit von Rollmaterial mit ausschliesslich 2. Klasse für die künftige innere S-Bahn ist zu einem späteren Zeitpunkt zu klären.

### Folgerungen

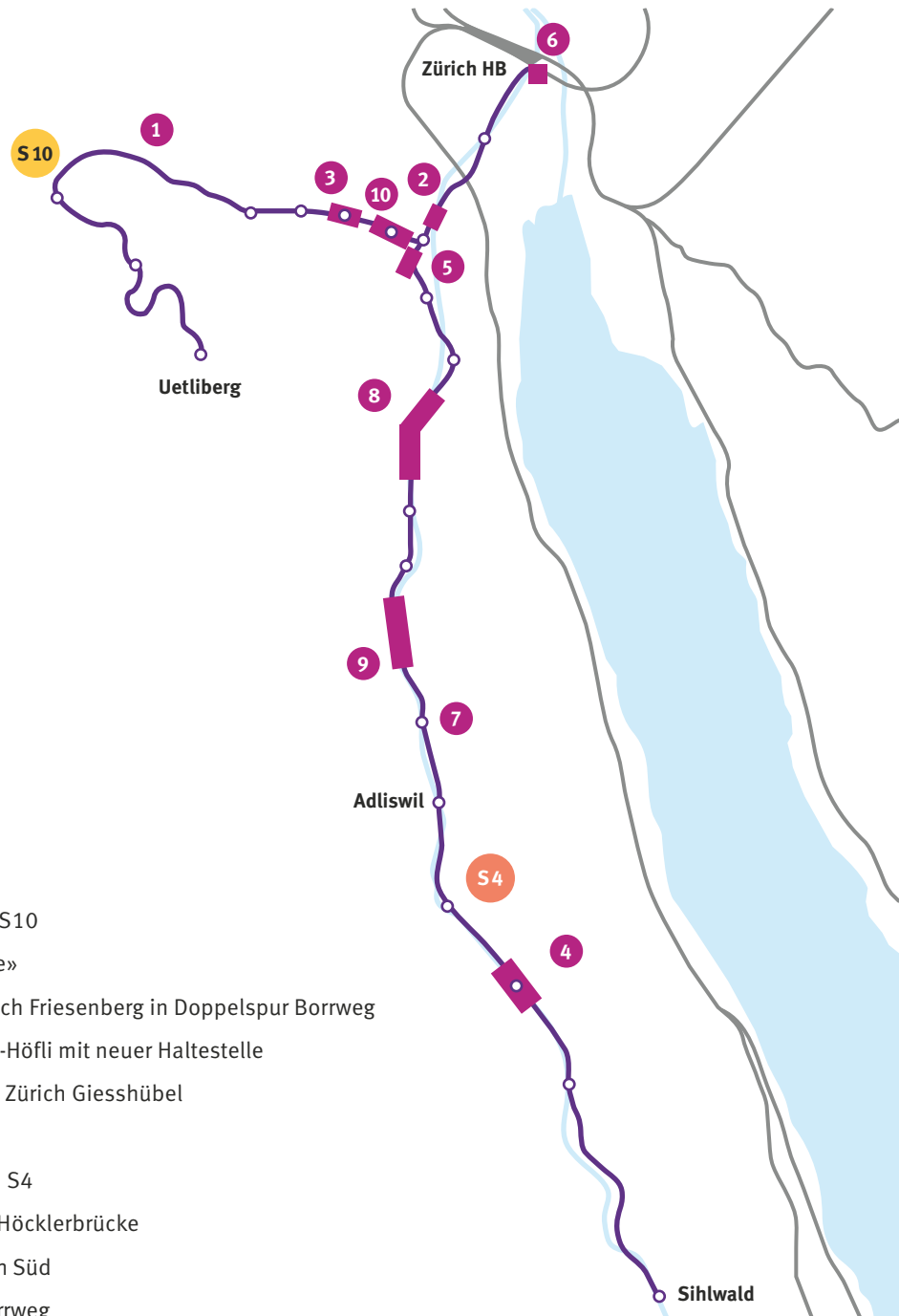
Für die Behebung der sich abzeichnenden Kapazitätsengpässe sind die Planungen der erforderlichen Ausbauten auf dem gesamten Netz der Zürcher S-Bahn zu vertiefen.

Durch gezielte Massnahmen wie Perronverlängerungen sowie das Vorziehen von Ausbauten des STEP-Ausbau schrittes 2035 sollen Engpässe im Horizont 2027 behoben werden.

Die Arbeiten für einen ersten Umsetzungsschritt des Projekts S-Bahn 2G sowie der «Gesamtschau SZU» werden in Abstimmung mit den STEP-Ausbauten des Bundes weiter vorangetrieben.



22 | Gezielte Erweiterungen der SZU-Infrastrukturen bis 2028



- 1 Umstellung Stromsystem S10
- 2 Bau Spurwechsel «Google»
- 3 Verlegung Haltestelle Zürich Friesenberg in Doppelspur Borweg
- 4 Bau Doppelspur Wildpark-Höfli mit neuer Haltestelle
- 5 Neubau Unterhaltsanlage Zürich Giesshübel
- 6 Ausbau Zürich HB SZU
- 7 Verlängerung Haltestellen S4
- 8 Bau Doppelspur Brunau–Höcklerbrücke
- 9 Bau Doppelspur Leimbach Süd
- 10 Bau Doppelspur Binz–Borweg

Quelle / Grafik: ZVV

## 5.3 Tram- und Stadtbahnen

Die Bedeutung von Tram- und Stadtbahnen als leistungsstarke Feinverteiler bleibt gemäss Strategiebericht 2020–2023 angesichts der prognostizierten Bevölkerungszunahme hoch. Ausbauten sind auf die Entwicklungsziele der Raumplanung, die Agglomerationsprogramme sowie die Finanzierbarkeit durch den Kanton Zürich abzustimmen. Sie erfolgen aufgrund der beträchtlichen Investitions- und Betriebskosten in Siedlungsgebieten mit einer hohen Tram- oder Stadtbahnwürdigkeit.

### Projekte in Realisierung

Die Bauarbeiten für die Limmattalbahn werden Ende 2022 abgeschlossen. Mit der Fertigstellung der Stadtbahninfrastruktur kann die neue Linie vom Bahnhof Altstetten bis zum Bahnhof Killwangen-Spreitenbach AG in Betrieb genommen werden (Abb. 23 und 24). Das neue Angebot wird von der Aargau Verkehr AG (AVA) betrieben.

### Projekte in Planung

Für das Tram Affoltern (Zürich Affoltern bis Radiostudio) und die Verlängerung der Glattalbahn (Zürich Flughafen bis Kloten Industrie) werden die Projektierungsarbeiten vorangetrieben. Ziel ist es, die Vorprojekte dem Bund Mitte 2021 zur Mitfinanzierung im Rahmen der Agglomerationsprogramme der 4. Generation einzureichen. Dem Kantonsrat soll während der Strategieperiode ein Kreditantrag unterbreitet werden. Beide Vorhaben könnten im Falle der gesicherten Bundesfinanzierung ab 2024 realisiert und ab 2027 in Betrieb genommen werden. Die Projektierungsarbeiten zum Rosengarten tram und Rosengartentunnel werden vorbehaltlich der gesetzlich gesicherten kantonalen Finanzierung gestartet. Ziel ist die Inbetriebnahme der neuen Tramachse ab 2032.

### Projekte in Abklärung

Die Entwicklung des Korridors Giessen–Flugplatzareal Dübendorf–Dietlikon erfolgt in Abstimmung mit der Umsetzung des nationalen Innovationsparks in Dübendorf. Für die Verlängerung der Glattalbahn von Kloten Industrie bis Bassersdorf sowie für die Tramtangente Nord von Zürich Affoltern via Oerlikon nach Schwamendingen werden weitere Abklärungen getroffen.

### Ausblick künftige Tram- und Stadtbahnprojekte

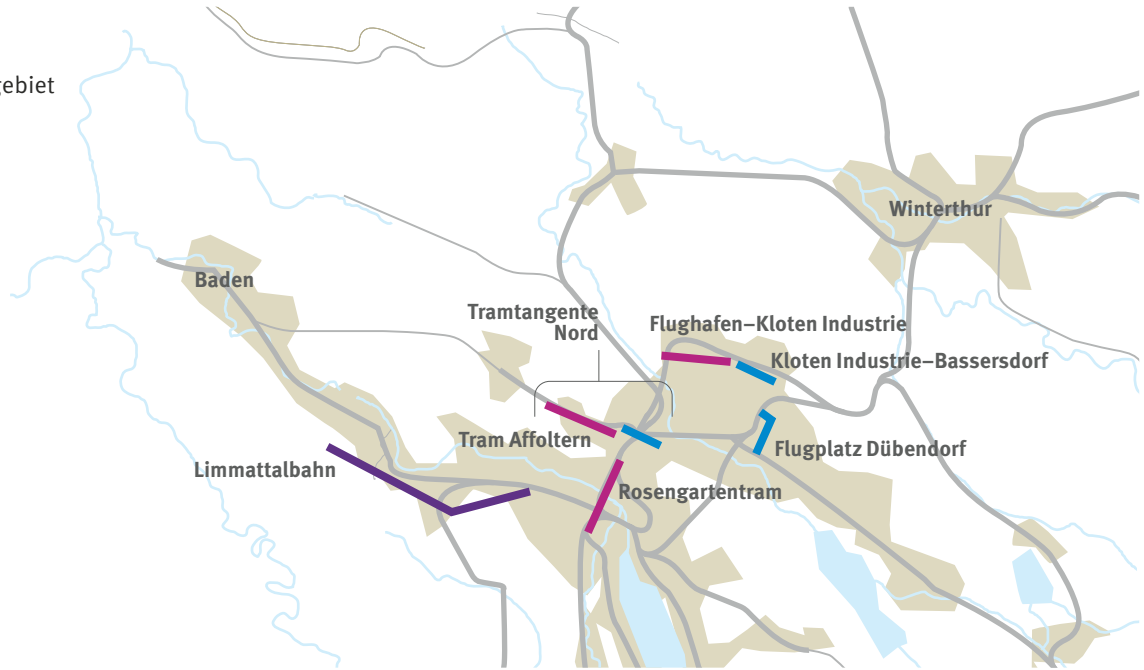
Die Ausbauplanung für das städtische Tramnetz stützt sich auf die Netzentwicklungsstrategie VBZ 2030. Im restlichen Kantonsgebiet werden Projektideen in einem sehr frühen Planungsstadium auf ihre Stadtbahnwürdigkeit hin überprüft. Gemäss der Stadtbahnstrategie des ZVV müssen künftige Stadtbahnen insbesondere den wirtschaftlichen Vorgaben entsprechen, sich in das bestehende Netz einfügen und die gewünschte Siedlungsentwicklung unterstützen. Die als geeignet ermittelten Korridore werden als potenzielle Stadtbahnprojekte klassifiziert und können planerisch vertieft werden.

### Folgerungen

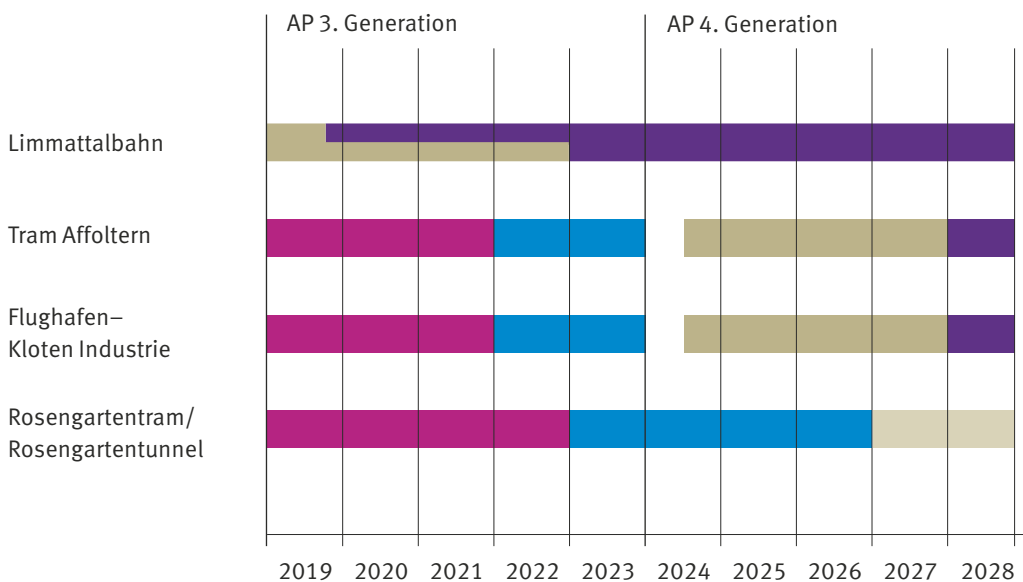
Tram- und Stadtbahnen haben wegen ihrer hohen Leistungsfähigkeit und des zuverlässigen Betriebs einen hohen Stellenwert für die Verkehrsentwicklung dicht besiedelter Wohn- und Arbeitsplatzgebiete. Ein Ausbau erfolgt weiterhin abgestimmt auf die Entwicklungsziele der Raumplanung, die Agglomerationsprogramme sowie auf die Finanzierbarkeit durch den Kanton Zürich und den Bund. Aufgrund der beträchtlichen Investitions- und Betriebskosten ist eine hohe Tram- oder Stadtbahnwürdigkeit der betreffenden Siedlungsgebiete zwingend vorausgesetzt. Neubaustrecken sollen aus Kosten-Nutzen-Überlegungen über einen möglichst hohen Anteil Eigentrassée verfügen.

23 | Tram- und Stadtbahnprojekte

- Projekte in Realisierung
- Projekte in Planung
- Projekte in Abklärung
- S-Bahn
- Siedlungsgebiet



24 | Zeitplan für nächste Tram- und Stadtbahnprojekte



- Betrieb
  - Bau Tram- und Stadtbahn
  - Bau Strassentunnel
  - Plangenehmigungsverfahren
  - Planungsstudien, Projektierung
- AP = Agglomerationsprogramme Bund (Umsetzungsbeginn)

## 5.4 Busnetz

Der Strategiebericht 2020–2023 legte fest, dass ein qualitativ hochstehendes Busnetz mit einer hohen Zuverlässigkeit, ausreichenden Kapazitäten und einem attraktiven Angebot angestrebt wird. Zudem sollen Projekte für eine behinderungsfreie Fahrt konsequent umgesetzt werden. Weiterhin nicht im Vordergrund steht die Neuerschliessung von bisher nicht durch den öffentlichen Verkehr bedienten Gebieten.

### Qualitativ hochstehendes Busnetz

Durchgehende Transportketten zwischen verschiedenen Verkehrsmitteln sind ein zentraler Erfolgsfaktor des öffentlichen Verkehrs. Mit der Neukonzeption der Busnetze im Zuge der 4. Teilergänzungen der Zürcher S-Bahn wurde diesem Faktor grosse Bedeutung beigemessen.

Jetzt liegt der Fokus weniger auf der Neukonzeption von Busnetzen als auf dem Sicherstellen der hohen Qualität. Eine solche zeichnet sich aus durch wettbewerbsfähige Reisezeiten, einen leichten Zugang zum öffentlichen Verkehr und dessen einfache Nutzung sowie durch eine hohe und durchgängige Servicequalität (Abb. 25). Ein besonderes Augenmerk liegt darauf, dass sich die Qualität nicht verschlechtert. Wo nötig, werden entsprechende Massnahmen ergriffen.

Das Angebot wird schrittweise entsprechend der Nachfrage ausgebaut. Möglich sind Taktverdichtungen, das Schliessen von Taktlücken und die Anpassung der Betriebszeiten. Im Limmattal wird etwa das Busnetz im Zusammenhang mit der zweiten Etappe der Limmattalbahn ab 2022 angepasst. In der Region rund um den Flughafen werden die Betriebszeiten der Buslinien mit Ziel Flughafen nachfragegerecht weiter ausgebaut. Des Weiteren liegt ein besonderes Augenmerk auf der Anschlusssicherheit und auf der Pünktlichkeit. Insgesamt wird für das Busnetz eine hohe Wirtschaftlichkeit angestrebt.

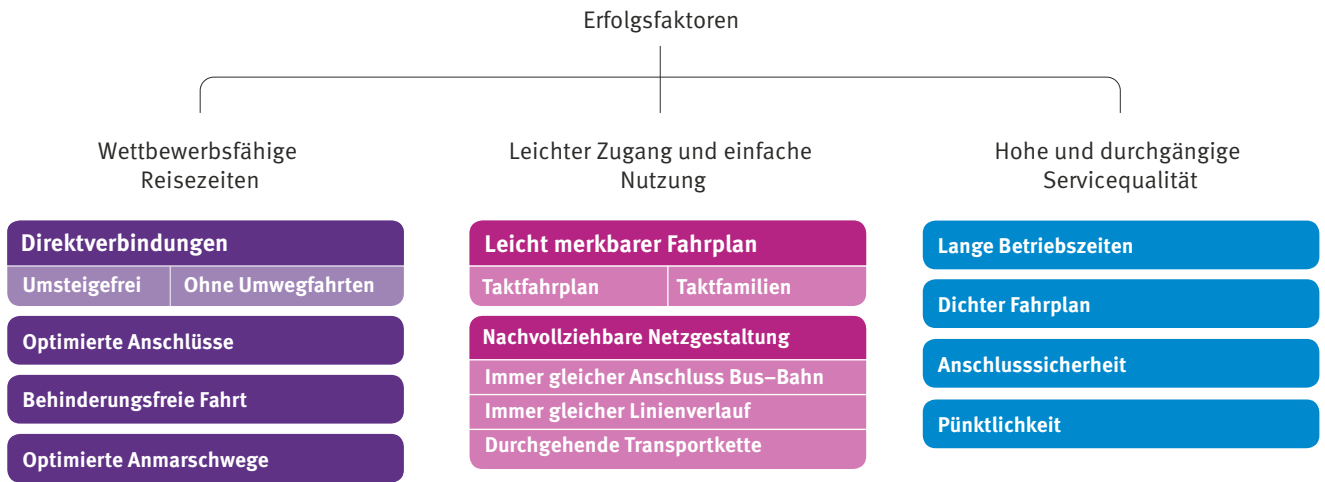
### Behinderungsfreie Fahrt

Eine wesentliche Voraussetzung zur Erreichung der Erfolgsfaktoren ist, dass der öffentliche Verkehr behinderungsfrei fahren kann und nicht durch zusätzliche Temporeduktionen verzögert wird. Stausituationen auf der Strasse verhindern dies vielerorts. Die daraus entstehenden Verlustzeiten der Buslinien werden jährlich für den gesamten Kanton ausgewertet und die Problemstellen benannt (Abb. 26). Schwerpunkte bilden die städtischen Räume mit einem sehr dichten Busangebot sowie die Agglomerationsräume im Glatt- und Limmattal. Auffallend ist die Stadt Winterthur, die bei einem rund dreimal geringeren Busangebot im Vergleich zur Stadt Zürich mehr Problemstellen aufweist. Der ZVV setzt sich bei den zuständigen Stellen mit Nachdruck dafür ein, dass diese Problemstellen durch den Bau von Busspuren und Busbevorzugungen an Lichtsignalanlagen behoben werden. Zudem soll auf Achsen des öffentlichen Verkehrs auf Massnahmen verzichtet werden, welche die Fahrzeiten massgeblich ausdehnen oder die Zuverlässigkeit des Betriebsablaufs mindern (beispielsweise Begegnungszonen, Tempo 30 oder Mischverkehrsflächen). Dadurch behält der öffentliche Verkehr den Vortritt, und die Zuverlässigkeit der Reisekette bleibt erhalten.

### Folgerungen

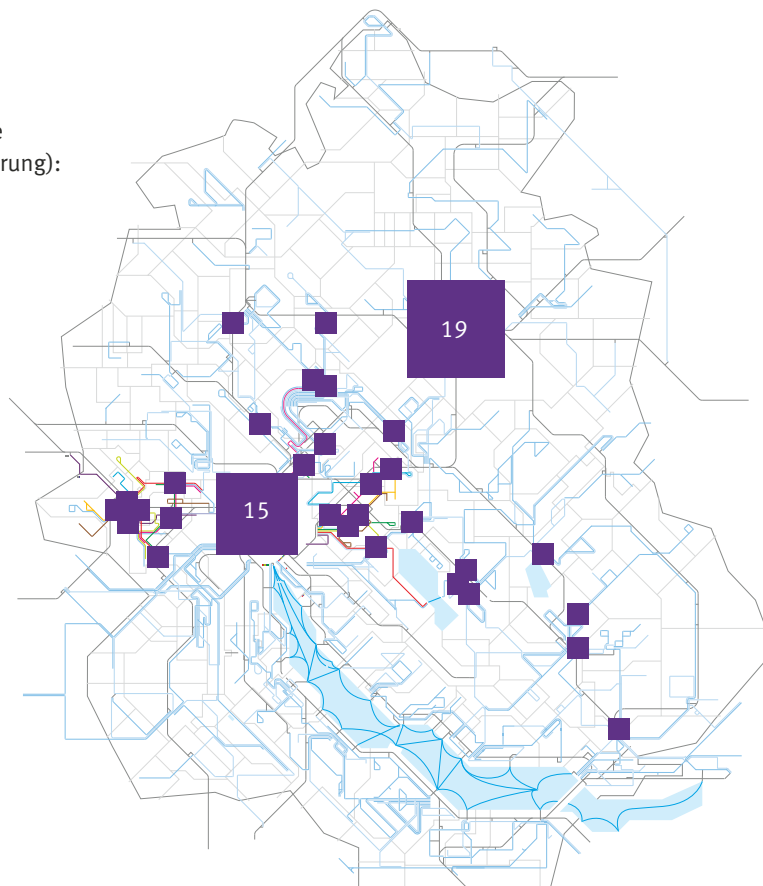
Der Fokus liegt auf der Sicherstellung einer hohen Zuverlässigkeit (Pünktlichkeit, Anschlusssicherheit) und auf der Behebung von Kapazitätsengpässen. Die hohe Qualität muss gehalten werden. Bauliche Anpassungen im Strassenraum dürfen nicht zu Einschränkungen im Busbetrieb führen. Auf Achsen des öffentlichen Verkehrs ist auf Tempo-30-Abschnitte zu verzichten. Die Projekte für eine behinderungsfreie Fahrt müssen konsequent umgesetzt werden.

25 | Erfolgsfaktoren für das Busnetz



26 | Problemstellen im Busverkehr  
Störhalte/Verlustzeiten

■ Jedes Quadrat steht für eine Problemstelle (Busbehinderung): in den Städten Zürich und Winterthur für 15 bzw. 19 Problemstellen.



Quelle/Grafiken: ZVV

## 5.5 Nachtnetz

Im Strategiebericht 2020–2023 wird festgelegt, dass das Nachtnetz der Nachfrage entsprechend weiterentwickelt und ausgebaut wird. Die letzten Elemente der Nachtnetzvision von 2006 werden umgesetzt. Für die Weiterentwicklung des Nachtnetzes wird ein neues Konzept erarbeitet. Die hohe Personalpräsenz bezüglich Ticketkontrolle, Sicherheit und Sauberkeit wird beibehalten. Der Betrieb des Nachtnetzes hat weiterhin kostendeckend zu erfolgen.

### Nachfrage und Angebot

Im Jahr 2018 benutzten knapp über 19 800 Fahrgäste pro Nacht das ZVV-Nachtnetz (Abb. 27). Der deutliche Anstieg ab 2017 ist auf die vollständig elektronische Fahrgastzählung bei den Nacht-S-Bahnen seit 2017 zurückzuführen, die alle Ein- und Aussteiger an sämtlichen Stationen berücksichtigt. Davor sind nur einzelne Querschnittsdaten (Stadtgrenzen Zürich/Winterthur) in die Statistik eingeflossen. Die neue Zählmethode entspricht nun derjenigen des Tagesnetzes. Dank der grossen Nachfrage und dem Nachzuschlag kann das Nachtnetz seit 2004 insgesamt kostendeckend betrieben werden.

Das Nachtangebot wurde in den letzten Jahren stetig der Nachfrage angepasst. Als letztes Element der Nachtnetzvision von 2006 wird per Dezember 2019 eine neue Nacht-S-Bahn von Zürich HB über Wallisellen und Effretikon nach Pfäffikon ZH (SN8) eingeführt.

### Nachtzuschlag, Sicherheit und Sauberkeit

Der Personalaufwand bezüglich Sicherheit und Sauberkeit ist anhaltend hoch, doch die starke Personalpräsenz hat sich bewährt. Auch der Aufwand für die Ticketkontrolle ist im Vergleich zum Tagnetz hoch. Die integrale Begleitung der Nacht-S-Bahnen sowie die Stichkontrollen auf den Zügen und in den Bussen haben sich bewährt und sollen weitergeführt werden. Elektronische Tickets haben den Zugang zum Nachtnetz weiter vereinfacht.

### Weiterentwicklung des Nachtangebots

Mit Abschluss der Nachtnetzvision von 2006 stellt sich die Frage nach der Weiterentwicklung des Angebots. Das Nachtnetz soll auch künftig nachfragegerecht ausgebaut werden können. Es ist unter anderem zu prüfen, inwieweit das Nachtnetz dem Tagesangebot angeglichen werden kann oder eine Weiterentwicklung des bisherigen Nachtnetzes sinnvoll ist. Dazu wird ein entsprechendes Konzept ausgearbeitet. Eine allfällige Zusammenführung des Nachtnetzes mit dem Tagesangebot erfordert unter Umständen auch Anpassungen bei den Rahmenbedingungen. Weitere Fragestellungen wie etwa die Ausdehnung des Angebots auf weitere Wochentage sind zu klären. Die umfangreichen und grundlegenden Abklärungen zu diesen Fragestellungen sind im Gange. Ein ausgereiftes Konzept wird zusammen mit der nächsten Strategie vorgelegt.

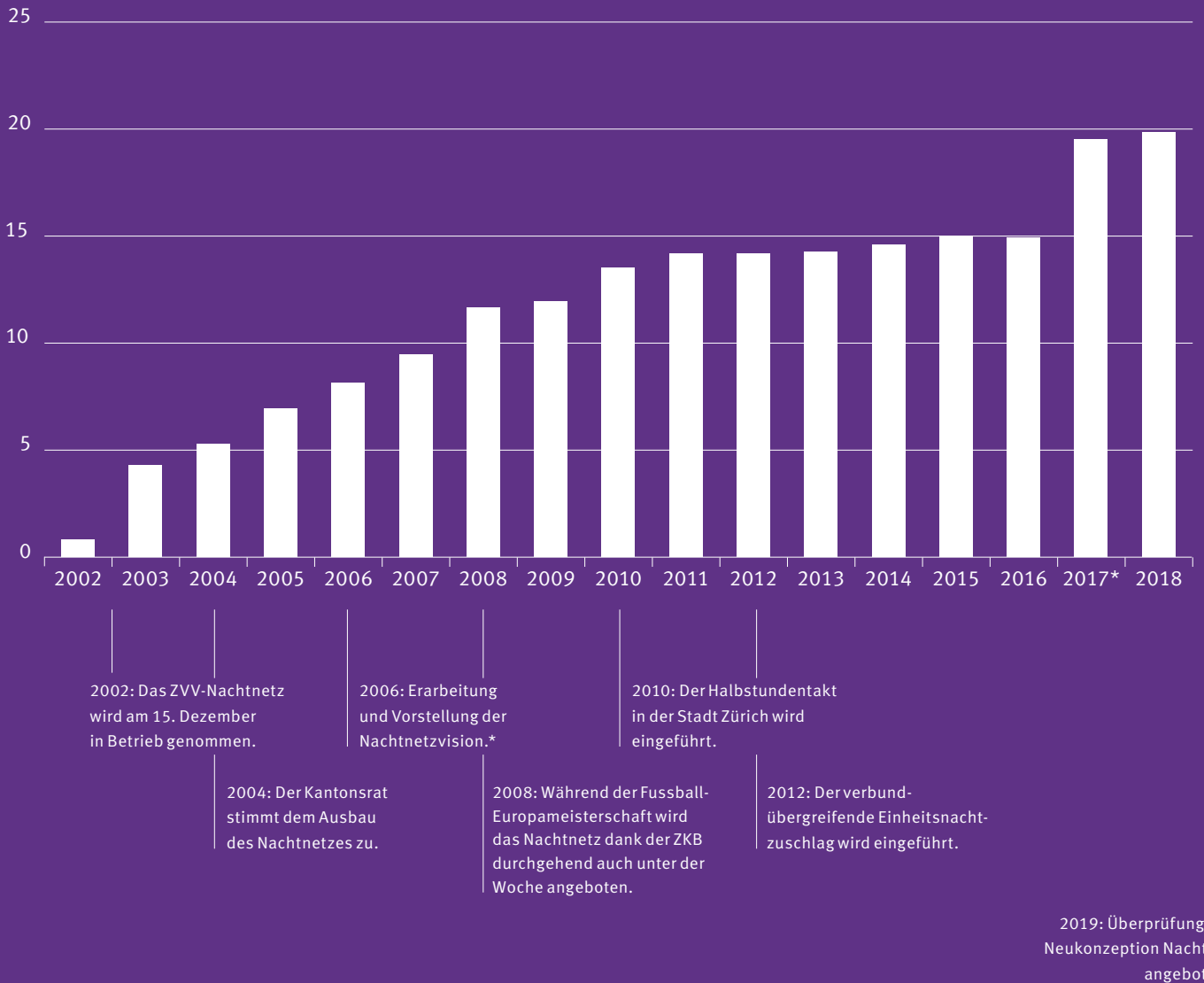
### Folgerungen

Das Nachtnetz ermöglicht den Zugang zu nächtlichen Freizeitangeboten mit dem öffentlichen Verkehr und ist eine sinnvolle 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. Um das Nachtnetz nachfragegerecht ausbauen zu können, wird eine Neukonzeption des Angebots geprüft. In diesem Zusammenhang müssen auch die Rahmenbedingungen hinterfragt werden. Die Weiterentwicklung des Nachtnetzes soll in einem Gesamtkonzept erarbeitet werden, worüber im Rahmen der nächsten Strategie beschlossen wird.

27 | Nachfrageentwicklung im Nachtnetz



Anzahl Fahrgäste pro Nacht in Tausend



\* Umstellung der Zählmethode ab 2017

Quelle/ Grafik: ZVV

## 5.6 Neue Mobilitätsangebote

Neue und teilweise sehr dynamische Entwicklungen in der Technologie sowie veränderte Rahmenbedingungen in der Gesellschaft prägen die Diskussion rund um eine neue Art der Mobilität. Die Digitalisierung erleichtert den Zugang zu verschiedenen Mobilitätsformen, während gleichzeitig neue Mobilitätsangebote entstehen und den Markt erweitern. Die Auswirkungen dieser Entwicklungen auf den öffentlichen Verkehr gilt es abzuschätzen.

### Entwicklungen

Das öffentliche Verkehrssystem kann unterteilt werden in Grobverteiler (S-Bahn) und Feinverteiler (Tram, Bus) (Abb. 28). Daneben entsteht vor allem in grossen Städten ein neuer, dynamischer Bereich mit der Mikromobilität (z. B. Velo, Trottinett, Scooter). Hier ist ein Trend hin zur Elektromobilität und zu Verleihsystemen festzustellen. Die Verleiharten entwickeln sich dabei in Richtung sogenannter Free-Floating-Systeme, wobei die Fahrzeuge einfach am Zielort stehengelassen werden können. Das Einsatzgebiet dieser Mobilitätsformen überschneidet sich mit demjenigen des Feinverteilers des öffentlichen Verkehrs. Die Reiseketten können sich mitunter im Bereich der «ersten» und der «letzten» Meile verändern (z. B. Elektrovelo statt Tram, E-Trottinett statt zu Fuss). Mengenmässig ist dieser Markt heute noch vernachlässigbar, und die Nutzung ist stark abhängig von Witterung und Verfügbarkeit. Der einheitliche Zugang und/oder eine Partnerschaft mit am Markt etablierten Mikromobilität-Anbietern könnten den öffentlichen Verkehr insgesamt aber attraktiver machen.

Die Automatisierung von Fahrzeugen des motorisierten Individualverkehrs und auch des öffentlichen Verkehrs schreitet voran. Der Zeitpunkt der Einführung vollautomatisierter Fahrzeuge, die von Start bis Ziel ohne Fahrer oder Begleiter verkehren, kann nach anfänglich sehr optimistischen Einschätzungen zurzeit nicht prognostiziert werden. Grundlegende Veränderungen in einem komplexen Mobilitätssystem können aber erst mit vollautomatisierten, uneingeschränkt nutzbaren und mit gleicher Reisegeschwindigkeit verkehrenden Fahrzeugen erwartet werden. Hierfür sind überdies noch rechtliche Fragen zu klären und Grundlagen zu schaffen. Langfristig könnten sogenannte On-Demand-

Angebote mit vollautomatisierten Fahrzeugen in sehr nachfrageschwachen Räumen oder zu sehr nachfrageschwachen Zeiten den Linienverkehr ersetzen oder bisher nicht erschlossene Gebiete bedienen.

### Folgerungen

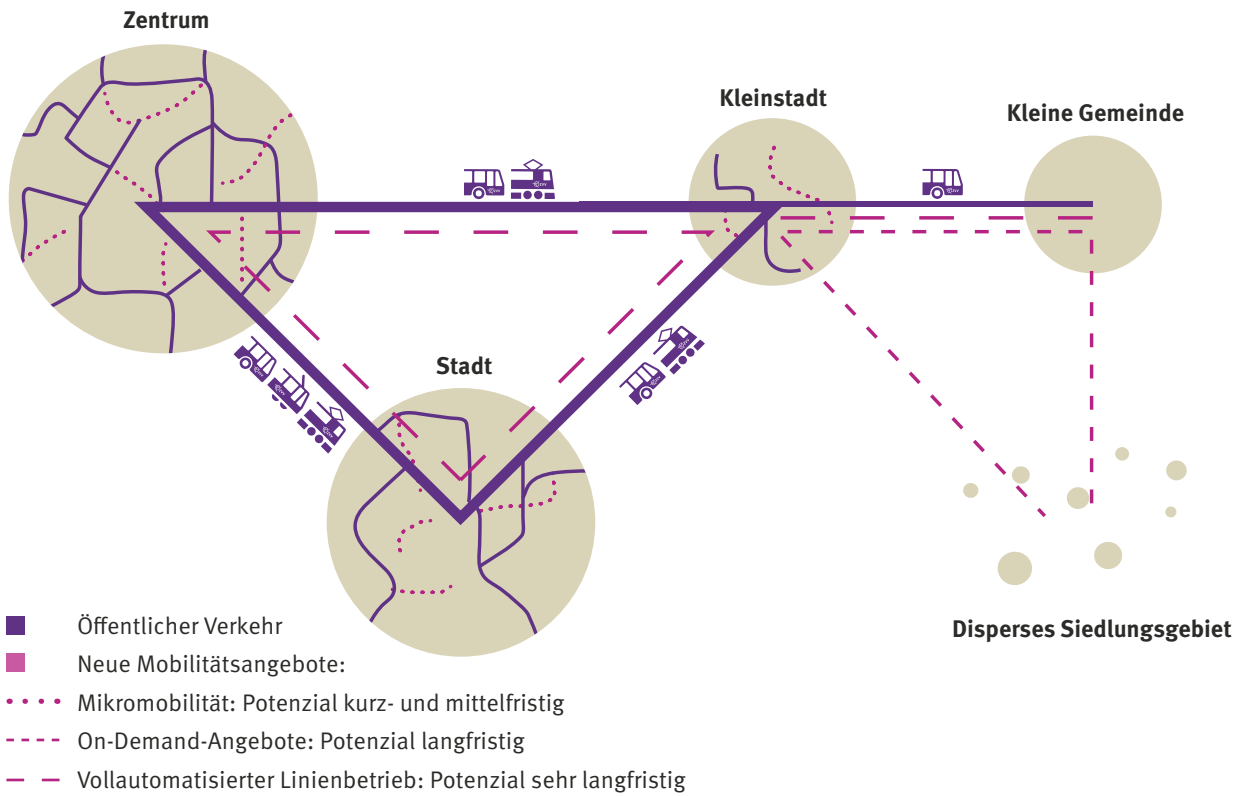
Der öffentliche Verkehr ist auf nachfragestarken Achsen und in dichten, urbanen Räumen auch langfristig nicht in Frage gestellt. Im dichten, urbanen Raum und in der Agglomeration ist aufgrund der Strassenkapazität keine Verlagerung vom öffentlichen Verkehr zum vollautomatisierten motorisierten Individualverkehr zu erwarten und aus Gründen der schlechteren Flächeneffizienz auch nicht erwünscht. Neuerschliessungen oder Ergänzungen des klassischen Angebots in dünn besiedelten Gebieten und zu Randverkehrszeiten sind durch neue On-Demand-Angebote auf Basis vollautomatisierter Fahrzeuge sehr langfristig denkbar. Die Angebotsformen aus dem Bereich der Mikromobilität ergänzen den öffentlichen Verkehr, konkurrenzieren ihn jedoch nicht wesentlich.

Damit sich neue Mobilitätsangebote durchsetzen können, müssen sie hinsichtlich Umwelt, Kundennutzen und Wirtschaftlichkeit gegenüber bestehenden Angeboten des öffentlichen Verkehrs gleich gut oder besser abschneiden (Abb. 29).

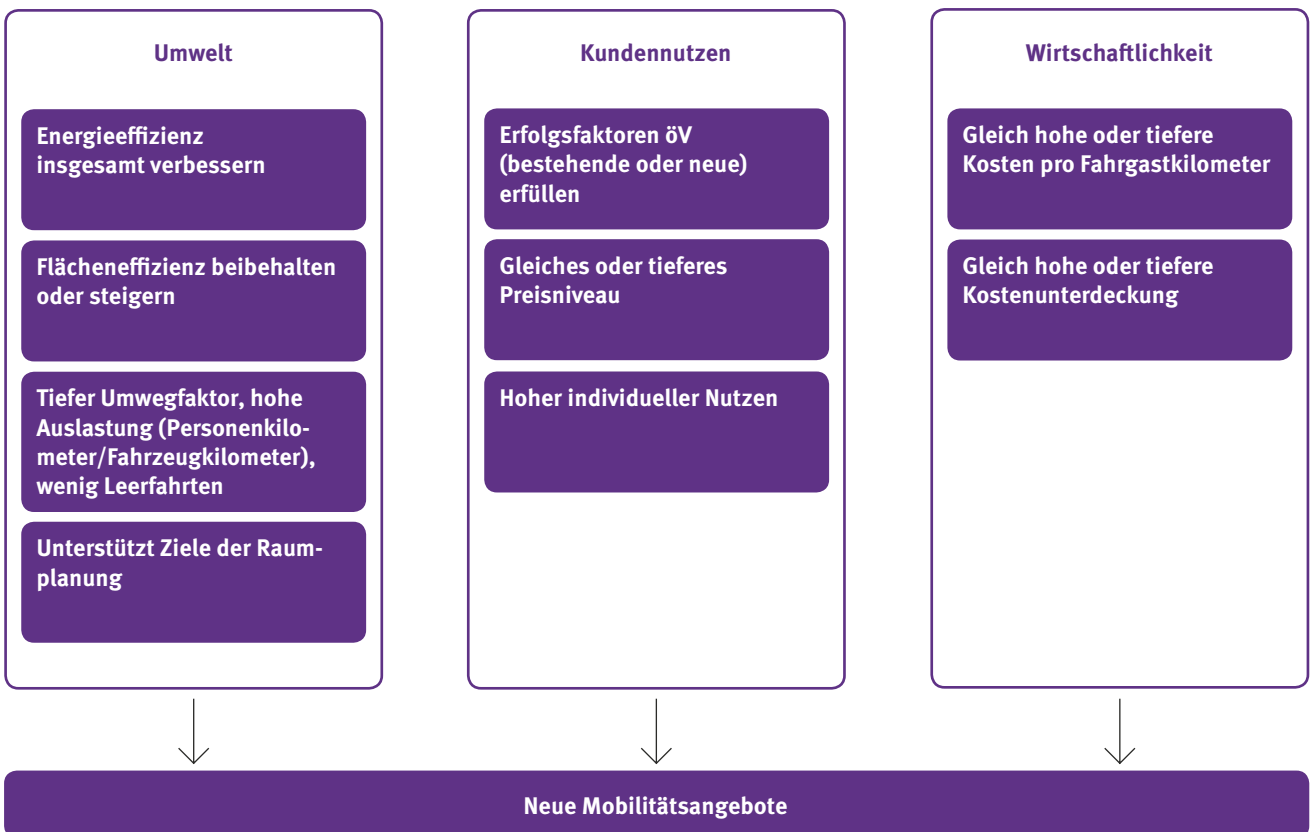
Die Entwicklungen neuer Mobilitätsangebote werden beobachtet und anhand der definierten Ziele auf ihre Wirksamkeit hin überprüft. Erfolgversprechende Ansätze werden zusammen mit den Verkehrsunternehmen gefördert.



28 | Potenzial neuer Mobilitätsangebote



29 | Beurteilungskriterien neue Mobilitätsangebote



Quelle/Grafiken: ZVV

## 5.7 Marktbearbeitung

Der Strategiebericht 2020–2023 rückt in der Marktbearbeitung drei Stossrichtungen in den Vordergrund: Der Nutzen des ZVV-Netzes und die Vorteile des öffentlichen Verkehrs sollen weiterhin durch geeignete Kampagnen hervorgehoben werden; der öffentliche Verkehr soll sich als effizienter und zuverlässiger Zubringer rund um Freizeiterlebnisse positionieren; und die Netzmarke ZVV soll durch eine durchgängige Präsenz über die gesamte Reisekette hinweg gestärkt werden.

### Entwicklungen

Nach der vollständigen Umsetzung der 4. Teilergänzungen der Zürcher S-Bahn im Dezember 2018, stehen im ZVV in naher Zukunft keine grösseren Angebotsausbauten an. Der Fokus der Marktbearbeitung kann daher nicht mehr auf neue Angebote gerichtet werden.

Der ZVV entwickelt für seine Fahrgäste geeignete öV-Produkte und Marketingangebote, und zwar für jede Altersklasse und für verschiedene Lebensphasen (Abb. 30). Der Freizeitverkehr ist dabei von grosser Bedeutung, da rund die Hälfte der Gesamtmobilität im Kanton Zürich in der Freizeit stattfindet. Innerhalb dieses Teilmarktes wächst das Segment der über 60-jährigen Fahrgäste am stärksten. Neue digitale Vertriebs- und Kommunikationskanäle ermöglichen dem ZVV eine direkte und kostengünstige Kundenansprache. Gleichzeitig können aber aufgrund der Digitalisierung auch neue, mitunter branchenfremde Anbieter Dienstleistungen rund um den öffentlichen Verkehr im Raum Zürich anbieten und in Erscheinung treten.

Die Beteiligung der Verkehrsunternehmen an der gemeinsamen Kommunikationsplattform ermöglicht einen effizienten Einsatz der Mittel. Der integrierte Auftritt stärkt sowohl das Profil des ZVV als auch der einzelnen Verkehrsunternehmen.

### Folgerungen

Die Profilierung des öffentlichen Verkehrs wird unter der Marke ZVV mit geeigneten und zielgerichteten Kampagnen und Massnahmen über verschiedene Lebensphasen der Fahrgäste hinweg fortgeführt. Das wachsende Segment der über 60-jährigen Fahrgäste wird in der Marktbearbeitung verstärkt berücksichtigt (Abb. 30).

Um die Effizienz der für die Marktbearbeitung zur Verfügung stehenden Mittel zu maximieren, soll die integrierte Verbundkampagne zusammen mit den Verkehrsunternehmen weiterhin als Plattform für den gesamten öffentlichen Verkehr im Kanton Zürich genutzt werden. Zudem sollen die durch die Digitalisierung entstandenen Chancen zur direkten Kundenansprache verstärkt genutzt werden.

Für Freizeiterlebnisse soll der öffentliche Verkehr auch künftig in jenen Fällen als effizienter und zuverlässiger Zubringer positioniert werden, in denen er diese Dienstleistung zweckdienlich und wirtschaftlich erbringen kann.

Die Netzmarke ZVV soll über die ganze Reisekette hinweg im gesamten Verbundgebiet verstärkt und möglichst durchgängig zur Geltung kommen. Damit soll den Fahrgästen der Zugang zum System des öffentlichen Verkehrs erleichtert und gleichzeitig das Profil des ZVV als kompetentes und vertrauenswürdiges Unternehmen im Mobilitätsmarkt des Grossraums Zürich gestärkt werden. Die Bedeutung einer starken und durchgängigen Präsenz des ZVV wird noch wichtiger, weil aufgrund der Digitalisierung mitunter auch branchenfremde Akteure im Markt auftreten können.

30 | **Der Zürcher Verkehrsverbund begleitet die Bewohner des Kantons Zürich ein ganzes Leben lang**



**ZVV-NetzPass**

Abonnemente für Pendler, Schüler und alle anderen, die oft und gerne mit dem öffentlichen Verkehrsmittel unterwegs sind.



**ZVV-9-UhrPass**

Freizeit-Abo für Menschen, welche nach der Hauptverkehrszeit oder vor allem am Wochenende unterwegs sind.



**ZVV-FerienPass**

NetzPass und viele Freizeit-Gutscheine, mit denen Kinder und Jugendliche die selbständige Mobilität während der Sommerferien erleben können.



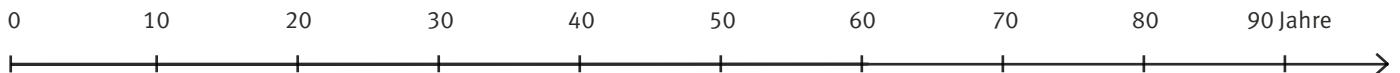
**ZVV-ActionPass (Projekt)**

9-UhrPass mit vielen Freizeit-Gutscheinen, mit denen Senioren den Nutzen und die Vorzüge des öV erfahren und geniessen können.



**ZVV-BonusPass**

Angebot für Berufspendler, mit dem der Arbeitgeber seine Mitarbeitenden zum Umstieg auf den öV motiviert und diese die Vorzüge des öVs auch in der Freizeit erleben.



**Basis-Kampagne/Freizeit-Kampagne/Stammkunden-Plattform**

Kampagnen, mit denen der Nutzen und die Vorteile des öffentlichen Verkehrs erkenn- und erlebbar gemacht werden. Freizeittipps und Stammkunden-Gutscheine sollen dazu anregen, den öV auch verstärkt in den Nebenverkehrszeiten zu nutzen.



**Ringo**

Lehrmittel für Kindergärtner mit öV-Geschichten.



**ZVV-Erlebnisreise**

Lehrmittel für Mittelstufenschüler.



**ZVV-Schulbus**

Schüler erfahren den sicheren und korrekten Umgang im öV.



**ZVV-Trophy**

Lehrmittel für Oberstufen-Schüler, um den öV spielerisch zu erleben.



**Mobil sein / Mobil bleiben**

Kurse für Senioren, in denen die sichere Nutzung und der einfache Zugang zum öV erlernt und erfahren werden kann.

- Produkte
- Kampagnen
- Kurse, Lehrmittel

# 6 Finanzierungsebene

## 6.1 Tarif

Der Strategiebericht 2020–2023 sieht vor, dass Preiserhöhungen umgesetzt werden, soweit der Markt sie zulässt und Angebotsausbauten sie erfordern. Tarifmassnahmen sind auf die finanziellen Vorgaben und die prognostizierte Nachfrage abzustimmen und sollen zu einem besseren Kostendeckungsgrad beitragen (Abb. 31). Bei der Weiterentwicklung der Tarifsysteme bringt sich der ZVV auf nationaler Ebene aktiv ein, wobei die Wahrung seiner Tarifautonomie prioritär ist.

### Entwicklungen

Die Preissensitivität der Fahrgäste erschwert es zunehmend, Einnahmen aus Tarifaufschlägen zu realisieren. Die Kundenzufriedenheit bezüglich Preis-Leistung ist wegen der über der Teuerung liegenden Preisentwicklung der vergangenen Jahre unverändert tief. Die Zufriedenheit in diesem Bereich bleibt im Verlauf der Strategieperiode voraussichtlich weiter unter Druck, da im S-Bahn-Netz keine signifikanten Angebotsausbauten möglich sind, die Fahrgastzahlen aber gleichzeitig weiter zunehmen. Das Wachstum bei den verkauften Abonnementen flacht ab, wohingegen der Absatz von Einzelbilletten zulegt und die Einnahmen in diesem Bereich steigen. Mögliche Ursachen für diese Entwicklungen sind etwa die zunehmende Anzahl an Teilzeitstellen, die Verbreitung von Home-Office oder die neuen digitalen Vertriebskanäle. Letztere haben den Kauf von Einzelbilletten stark vereinfacht und relativieren damit den Komfort von Abonnementen. Hinzu kommt der zunehmende Konkurrenzdruck durch das Generalabonnement als preislich sehr attraktive Alternative zu den Abonnementen für längere Distanzen von ZVV und Z-Pass.

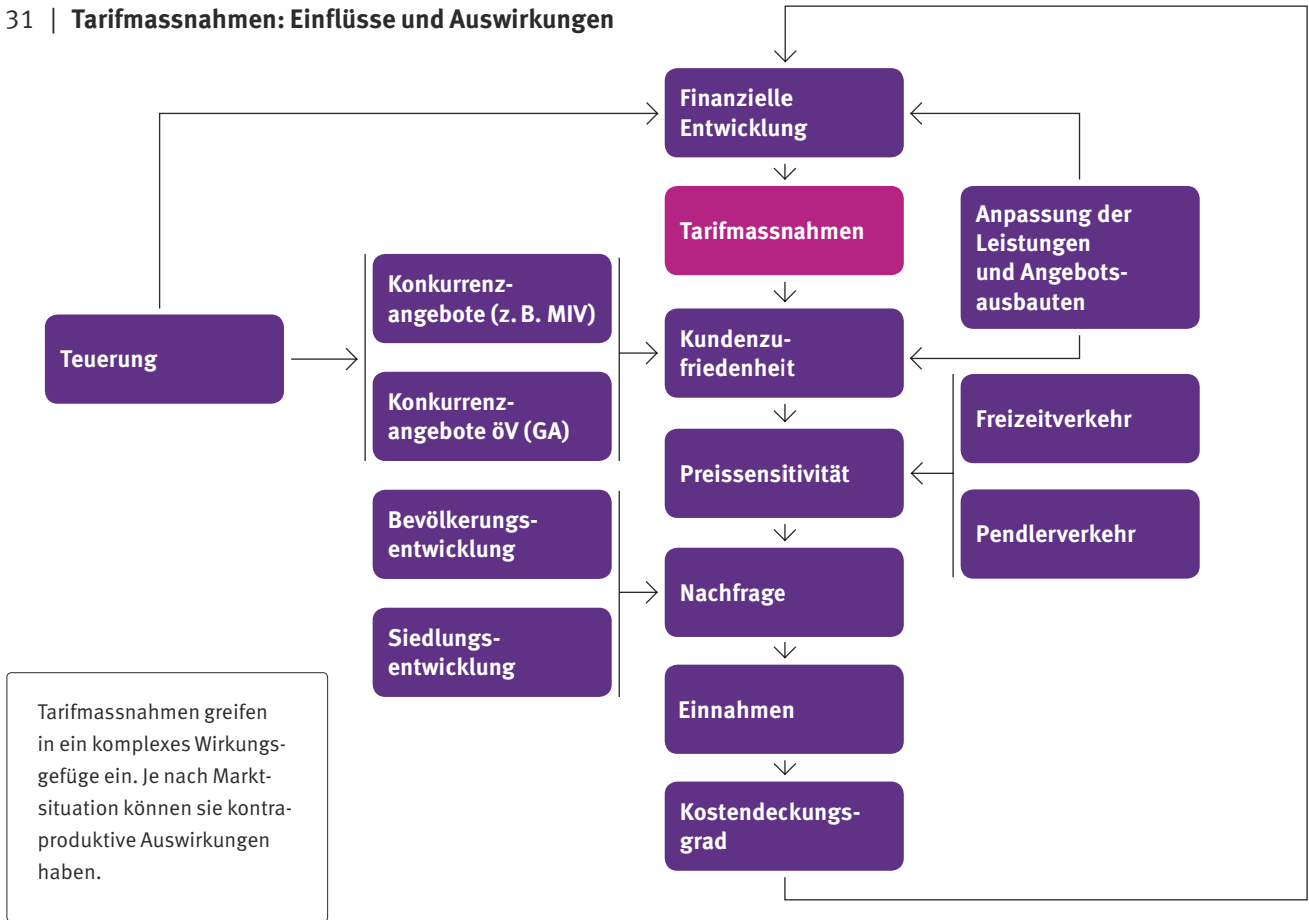
Die Finanzplanung sieht bis zum Ende der Strategieperiode eine Steigerung der Verkehrseinnahmen um 2,5 Prozent pro Jahr vor. Diese resultiert insbesondere aus den steigenden Bevölkerungs- und Beschäftigungszahlen und durch den Mehrverkehr aus der vollständigen Umsetzung der 4. Teilergänzungen der Zürcher S-Bahn sowie der vollständigen Inbetriebnahme der Limmattalbahn (Abb. 32).

Die Digitalisierung im Vertrieb (s. auch Kapitel 4.4) stellt zusätzliche Anforderungen an den Tarif, der entsprechend weiterentwickelt werden soll. National ist weiterhin mit Bestrebungen nach einem Einheitstarif und einer Preisdifferenzierung zwischen Haupt- und Nebenverkehrszeiten zu rechnen. Für den ZVV ist dabei zentral, dass seine Tarifautonomie in Bezug auf Preisniveau, Sortiment und Preisbildungsbestimmungen für Reisen innerhalb des Verbunds gewährleistet bleibt. Der ZVV verantwortet über 80 Prozent der Finanzierung seines Angebots selbst und ist deswegen darauf angewiesen, auch in Zukunft einen möglichst grossen Gestaltungsspielraum beim Tarif zu haben. Vereinfachungen des Ticketkaufs für die Fahrgäste lassen sich viel schneller und flexibler durch neue Technologien und damit ohne Eingriff in die Tarifautonomie erreichen. Dies zeigt beispielsweise auch die Einführung des automatischen Ticketings (Check-in-Ticket).

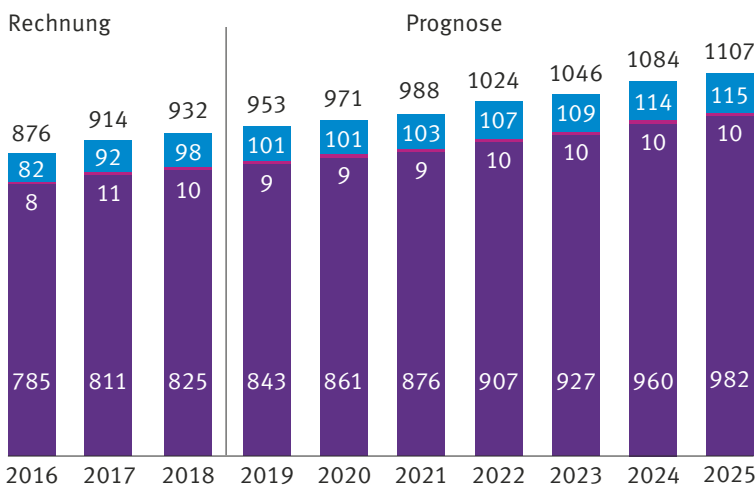
### Folgerungen

Tarifmassnahmen sollen weiterhin bei Bedarf umgesetzt werden, soweit es die Marktbedingungen zulassen und Angebotsausbauten es erfordern (Abb. 31). Sie sind auf die finanziellen Vorgaben abzustimmen und sollen wenn möglich entsprechend den jeweiligen Marktbedingungen differenziert erfolgen sowie zur Stabilisierung des Kostendeckungsgrades beitragen. Der ZVV bringt sich auch künftig auf nationaler Ebene im Rahmen der neuen Alliance SwissPass (s. Kapitel 3.2) bei der Weiterentwicklung der Tarifsysteme ein, um positive Entwicklungen zu unterstützen und seine Interessen zu vertreten. Dabei hat die Wahrung seiner Tarifautonomie höchste Priorität. Der ZVV prüft zudem die Möglichkeiten zur Weiterentwicklung des eigenen Tarifs, um angemessen auf die Veränderungen aufgrund der Digitalisierung sowie anderer Entwicklungen im nationalen Umfeld reagieren zu können.

31 | Tarifmassnahmen: Einflüsse und Auswirkungen



32 | Entwicklung und Prognose der Verkaufserlöse



- Einnahmen aus Fahrausweisen ZVV/Z-Pass<sup>1)</sup>
- übrige Einnahmen ZVV<sup>2)</sup>
- Einnahmen aus Direkter Verkehr, GA, Halbtax usw.

1) Verbundtarife ZVV und Z-Pass inkl. Verbilligungsbeiträge für Bezüger von Ergänzungsleistungen, vereinheitlichter Nachtzuschlag Metropolraum Zürich, Tarifierleichterung Z-Pass, jeweils ohne Abgrenzungen und Erlösminderung

2) ZVV-Verkaufsprojekte (ohne SBB), übrige Verkehrserträge, Kontrollgebühren (Schadenersatz), jeweils ohne Abgrenzungen

Quelle/Grafiken: ZVV

## 6.2 Finanzierungsziele

Zusammen mit der Strategie 2020–2023 hat der Kantonsrat beschlossen, dass sich die Kostenunterdeckung grundsätzlich im Rahmen des erwarteten Wirtschaftswachstums im Kanton Zürich entwickeln soll. Gleichzeitig ist eine weitere Verbesserung des Kostendeckungsgrades anzustreben.

### Finanzielle Entwicklung bis 2025

Um die steigende Nachfrage auch in Zukunft bewältigen zu können, wird das Angebot des öffentlichen Verkehrs auf Schiene und Strasse weiter ausgebaut. Bahnseitig sind grössere Ausbauschritte zwar erst wieder mit der Weiterentwicklung des Schienennetzes möglich (Brüttenertunnel und Erweiterung des Bahnhofs Stadelhofen, s. Kapitel 5.2). Gewisse finanzielle Mittel sind jedoch für die Erhöhung der Kapazitäten durch längere Zugskompositionen erforderlich. Im Bereich des Tram- und Busnetzes ist eine kontinuierliche Weiterentwicklung notwendig.

Beim Leistungsentgelt (bei aufwandfinanzierten Unternehmen) ist mit einem Kostenanstieg zu rechnen, obwohl die Verkehrsunternehmen den Aufwandanstieg durch Produktivitätssteigerungen dämpfen. Neben den direkten Kosten der Angebotsausbauten fallen in den nächsten Jahren insbesondere der Substanzerhalt und die Kapazitätserweiterung bei Werkstätten, Depots und Garagen, die Erneuerung der Kundeninformations- und Verkaufssysteme sowie die Flottenerneuerung ins Gewicht. Die Abgeltungen an die defizitfinanzierten Verkehrsunternehmen bleiben über den ganzen Planungshorizont hinaus betrachtet stabil.

Für die Finanzplanung bis 2025 wird von einem realen Wirtschaftswachstum von jährlich knapp 1,5 Prozent ausgegangen. Zusammen mit den Angebotsausbauten sind das gute Rahmenbedingungen für die Nachfrageentwicklung. Bei der Teuerung wird ab 2022 mit einem Anstieg der Inflationsrate von einem Prozent bis auf zwei Prozent gerechnet. Wie in Kapitel 6.1 beschrieben, lassen sich Tariferhöhungen nur noch schwer am Markt realisieren. Dementsprechend ist in den nächsten Jahren diesbezüglich Zurückhaltung angezeigt.

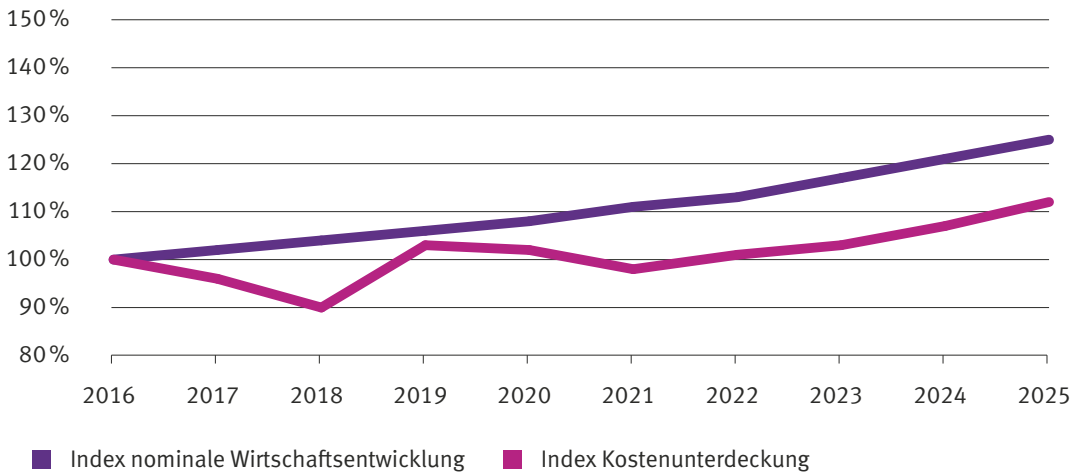
Bei den Verkehrserträgen, das heisst nach Ausrichtung der Einnahmenanteile, wird bis 2025 mit einem Wachstum von 2,2 Prozent pro Jahr gerechnet. Dank der positiven Ertragsentwicklung kann die Kostenunterdeckung in den Jahren 2020 bis 2023 stabil gehalten werden. Danach zeigt die Planung einen Anstieg der Kostenunterdeckung. Dieser ist auf steigende Inflationsraten, höhere Zinsen, eingeleitete Gebäudesanierungen, Fahrzeugbeschaffungen und die Erneuerung der Fahrgastinformation zurückzuführen (Abb. 34).

Der Kostendeckungsgrad konnte in den letzten Jahren stark verbessert werden. 2018 war er aufgrund von Sonderfaktoren ausserordentlich hoch. Ausgehend von diesem Niveau dürfte eine Verbesserung nicht möglich sein. In der Strategieperiode gelingt es gemäss Finanzplanung jedoch, den Kostendeckungsgrad bei hohen rund 68 Prozent zu stabilisieren. Damit liegt er deutlich höher als im Durchschnitt der letzten fünf Jahre.

### Folgerungen

Das finanzielle Ziel, dass sich die Kostenunterdeckung im Rahmen des Wirtschaftswachstums (staatsquotenneutral) entwickelt, wird beibehalten. Dieses Finanzierungsziel und die Stossrichtungen dieser Grundsätze können so wie in der Vergangenheit erreicht werden (Abb. 33).

33 | Erfüllung der finanziellen Zielsetzung



34 | Finanzielle Entwicklung in Millionen Franken

| Fahrplanjahre                                         | Budget       |              |              |               | Rahmenkredit  |               | Strategieperiode |               |               |               |
|-------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
|                                                       | 2016         | 2017         | 2018         | 2019          | 2020          | 2021          | 2022             | 2023          | 2024          | 2025          |
| Leistungsentgelt an Verkehrsunternehmen               | 870.1        | 882.6        | 869.6        | 907.2         | 930.8         | 937.7         | 965.4            | 977.3         | 1019.8        | 1046.2        |
| Abgeltungen an die SBB und übrige Verkehrsunternehmen | 81.2         | 77.8         | 85.0         | 98.1          | 93.0          | 84.4          | 85.5             | 91.5          | 88.6          | 91.9          |
| Belastung Mehrwertsteuer                              | 10.9         | 10.5         | 9.3          | 10.3          | 9.8           | 9.7           | 9.9              | 10.0          | 10.6          | 11.0          |
| Aufwand Verbundorganisation                           | 10.2         | 10.8         | 10.6         | 11.7          | 11.9          | 11.9          | 11.5             | 11.5          | 11.7          | 11.4          |
| Betriebsbeiträge an ProMobil                          | 5.0          | 4.0          | 3.0          | 2.5           | 2.0           | 1.5           | 1.0              | 0.5           | 0.5           | 0.5           |
| Durchlaufende Beiträge (Rückerstattung PostAuto)      |              |              | 14.7         |               |               |               |                  |               |               |               |
| <b>Total Aufwand</b>                                  | <b>977.4</b> | <b>985.7</b> | <b>992.2</b> | <b>1029.8</b> | <b>1047.5</b> | <b>1045.2</b> | <b>1073.3</b>    | <b>1090.8</b> | <b>1131.2</b> | <b>1161.0</b> |
| Verkaufserlös aus Fahrausweisen                       | 872.1        | 906.6        | 930.0        | 949.4         | 967.8         | 983.8         | 1019.3           | 1040.4        | 1078.9        | 1101.7        |
| ./Einnahmenanteile                                    | -324.2       | -339.0       | -342.8       | -355.5        | -361.5        | -368.0        | -381.4           | -392.9        | -407.3        | -416.0        |
| ./Mehrwertsteuer                                      | -40.3        | -41.7        | -41.5        | -42.7         | -43.6         | -44.4         | -46.0            | -46.7         | -48.4         | -49.4         |
| Verkehrsertrag                                        | 507.6        | 525.9        | 545.7        | 551.2         | 562.7         | 571.4         | 591.9            | 600.8         | 623.2         | 636.3         |
| Nebenerträge und Beiträge                             | 99.2         | 104.1        | 97.5         | 102.5         | 106.0         | 107.2         | 107.2            | 108.9         | 111.2         | 112.3         |
| Ertrag                                                | 606.8        | 630.0        | 643.2        | 653.7         | 668.7         | 678.6         | 699.1            | 709.7         | 734.4         | 748.6         |
| Finanzierung Nachbarkantone                           | 3.0          | 2.9          | 2.9          | 3.1           | 3.1           | 3.1           | 3.2              | 3.2           | 3.3           | 3.3           |
| Finanzierung Bund                                     | 26.0         | 24.6         | 24.7         | 22.7          | 27.4          | 27.5          | 27.6             | 27.7          | 28.1          | 28.1          |
| Durchlaufende Beiträge (Rückerstattung PostAuto)      |              |              | 14.7         |               |               |               |                  |               |               |               |
| Finanzierung durch Dritte                             | 29.0         | 27.5         | 42.3         | 25.8          | 30.5          | 30.6          | 30.8             | 30.9          | 31.4          | 31.4          |
| <b>Total Ertrag u. Finanzierung durch Dritte</b>      | <b>635.8</b> | <b>657.5</b> | <b>685.5</b> | <b>679.5</b>  | <b>699.2</b>  | <b>709.2</b>  | <b>729.9</b>     | <b>740.6</b>  | <b>765.8</b>  | <b>780.0</b>  |
| <b>Kostenunterdeckung</b>                             | <b>341.6</b> | <b>328.2</b> | <b>306.7</b> | <b>350.3</b>  | <b>348.3</b>  | <b>336.0</b>  | <b>343.4</b>     | <b>350.2</b>  | <b>365.4</b>  | <b>381.0</b>  |
| Kostendeckungsgrad ZVV                                | 65,1%        | 66,7%        | 69,1%        | 66,0%         | 66,7%         | 67,9%         | 68,0%            | 67,9%         | 67,7%         | 67,2%         |

Quelle/Grafiken: ZVV

## 7 Ersteller- und Prozessebene

Der Strategiebericht 2020–2023 hält fest, dass zugunsten einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit mit den bestehenden Unternehmen weiterhin auf periodische Ausschreibungen verzichtet werden soll. Mithilfe von Kennzahlen und einem Benchmark-System werden stetige Effizienzverbesserungen angestrebt. Ausschreibungen sind vorgesehen, falls erforderliche Effizienz- und Qualitätsverbesserungen nicht über Zielvereinbarungen erreicht werden können oder die Zusammenarbeit sich über längere Zeit schwierig gestaltet.

### Zusammenarbeit mit den Verkehrsunternehmen

Die marktverantwortlichen Verkehrsunternehmen (MVU) sind in ihren Marktgebieten sowohl für die Erbringung der Fahrleistung als auch für Systemmanagementaufgaben wie Angebotsplanung oder regionales Marketing verantwortlich (Abb. 35). Sie besitzen in der Regel auch die Personenbeförderungskonzession des Bundes. Aufgaben, die sinnvollerweise ein einziges Unternehmen für den ganzen Verbund wahrnimmt, werden bei einem Unternehmen konzentriert. Diese Zusammenarbeit hat sich bewährt und soll wenn möglich beibehalten werden.

Bei der Fahrleistung werden hingegen wettbewerbliche Elemente angewendet. Entweder wird sie von den MVU selber erbracht oder an Transportbeauftragte delegiert. Die Wettbewerbsposition wird mithilfe eines Benchmark-Systems zur Wirtschaftlichkeit und zum Qualitätsniveau ermittelt (Abb. 36). Den durchschnittlichen Kosten wird ein Qualitätsniveau von 73 Punkten gegenübergestellt. Sowohl im Orts- als auch im Regionalverkehr wird weiterhin das bewährte Qualitätsmesssystem des ZVV verwendet. Bei unbefriedigendem Preis-Leistungs-Verhältnis werden mit den Unternehmen verbindliche Ziele vereinbart. Fehlt die Bereitschaft, eine Zielvereinbarung abzuschliessen, oder werden die vereinbarten Ziele nicht erreicht, werden Transportleis-

tungen durch den Konzessionär (MVU) ausgeschrieben. Ist ein MVU hierzu nicht bereit, soll die Leistung auf Ebene der Konzession gemäss den bundesrechtlichen Regeln ausgeschrieben werden. Ausschreibungen sind auch vorgesehen, wenn sich die Zusammenarbeit über einen längeren Zeitraum schwierig gestaltet. Für Verkehrsangebote, die auf Konzessionsebene auszuschreiben sind, muss eine vom BAV genehmigte Ausschreibungsplanung erstellt werden.

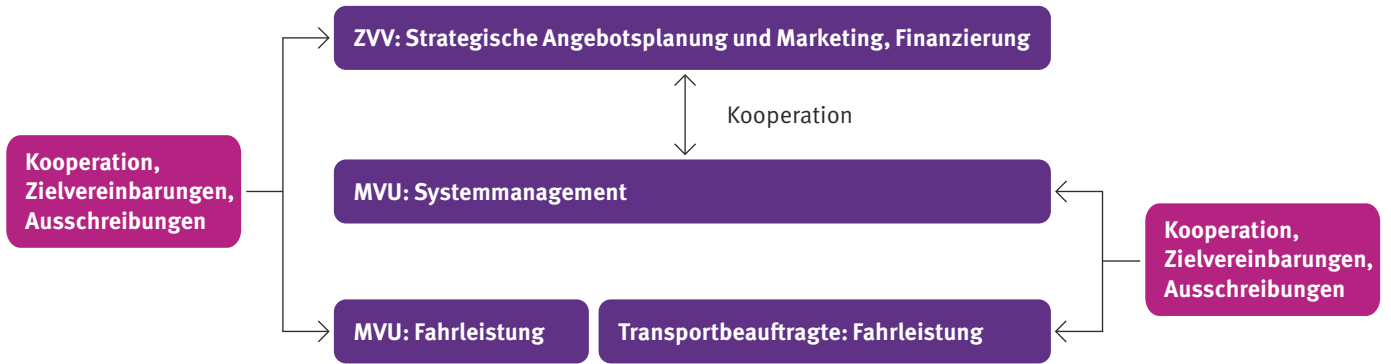
Die Instrumente zur Steuerung der finanziellen Entwicklung werden laufend verfeinert. Ziel ist es, die Effizienz der Verkehrsunternehmen kontinuierlich zu verbessern.

### Folgerungen

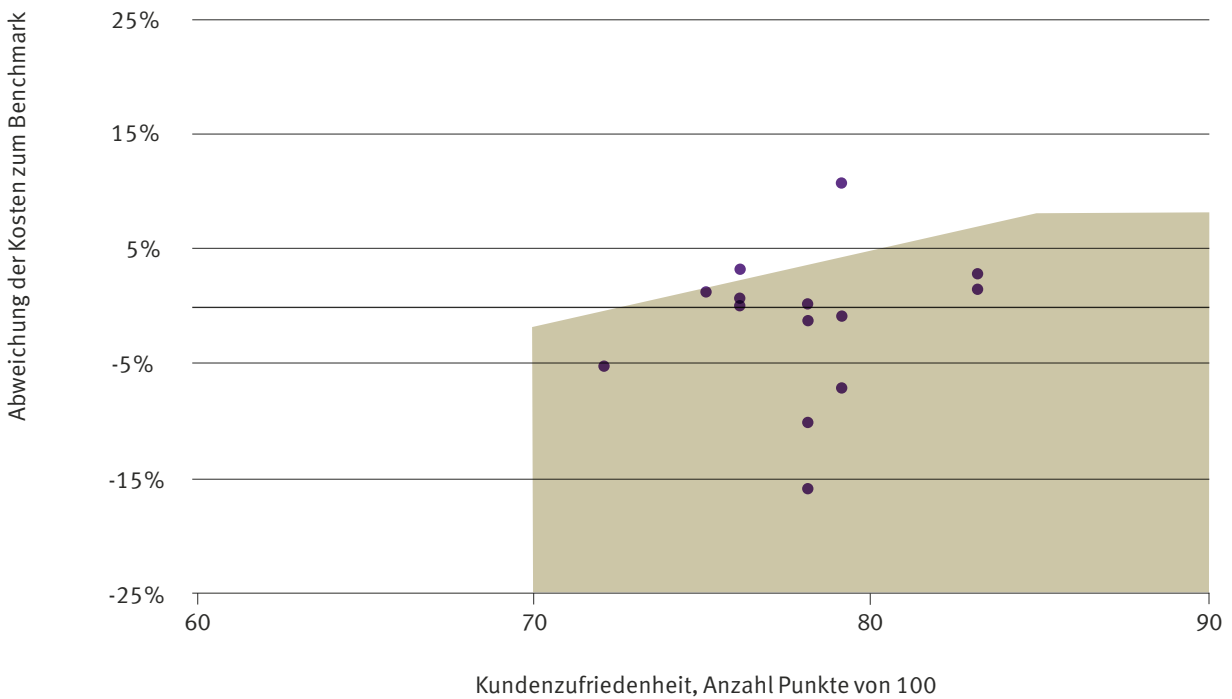
Die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit den MVU wird weitergeführt. Mithilfe des Benchmark-Systems soll die finanzielle Steuerung und damit die Effizienz der Leistungserbringung weiter verbessert werden. Bei Unternehmen mit unbefriedigendem Preis-Leistungs-Verhältnis wird das Instrument der Zielvereinbarung konsequent angewendet. Transportleistungen oder Konzessionen werden dann ausgeschrieben, wenn das Preis-Leistungs-Verhältnis nicht im geforderten Mass verbessert werden kann oder die Zusammenarbeit sich schwierig gestaltet. Ausschreibungen sollen unter sozial- und umweltverträglichen Bedingungen durchgeführt werden.



35 | Der ZVV setzt auf eine partnerschaftliche Zusammenarbeit



36 | ZVV-Portfolio 2019: Kosten und Qualität müssen in einem angemessenen Verhältnis zueinander stehen



- Relevanter Kosten-Qualitäts-Bereich
- Transportunternehmen (Bus)

Sonderfaktoren (z.B. Lehrlingsausbildung) sind im Modell nicht abgebildet und werden im Zielvereinbarungsprozess berücksichtigt.

## Impressum

### Herausgeber

ZVV Zürcher Verkehrsverbund  
Hofwiesenstrasse 370, 8090 Zürich  
Tel. 043 288 48 48, Fax 043 288 48 40  
info@zvv.zh.ch, www.zvv.ch

### Gestaltung, Umsetzung

Linkgroup AG, Zürich  
www.linkgroup.ch

© ZVV, Zürich, Juli 2019



**STEIG EIN. KOMM WEITER.**

