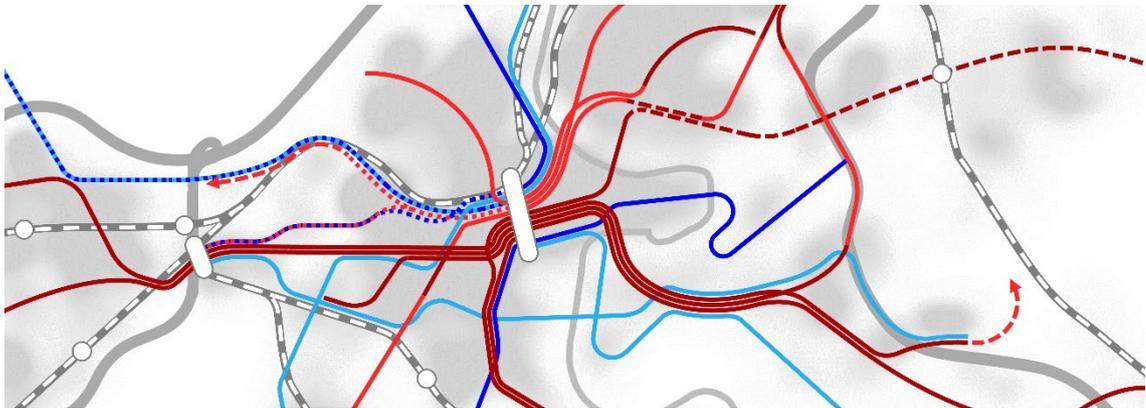


# Netzstrategie ÖV Kernagglomeration Bern

Synthesebericht



Genehmigt durch die Kommission Verkehr der Regionalkonferenz Bern-Mittelland am 10.12.2020

## **Impressum**

### **Herausgeber**

Regionalkonferenz Bern-Mittelland RKBM  
Holzikofenweg 22  
3001 Bern

### **Gesamtprojektleitung**

Moser Martin, Fachbereichsleiter Verkehr RKBM  
Aerni Isabel, Projektleiterin Verkehr RKBM [bis September 2019]  
Krebs Timo, Projektleiter Verkehr RKBM [ab September 2019]

### **Begleitgruppe Synthesebericht**

Burren Christian, Gemeinderat Köniz, Mitglied Kommission Verkehr  
Iten Thomas, Gemeindepräsident Ostermundigen, Präsident Kommission Verkehr  
Lebküchner Matthias, Infras  
Mäder Philipp, Vorsteher Amt für öffentlichen Verkehr und Verkehrskoordination des Kantons Bern  
Rupp Marco, Gemeindepräsident Ittigen, Mitglied Kommission Verkehr  
Vogel Karl, Verkehrsplaner Stadt Bern

### **Auftragnehmer Synthesebericht**

Ecoplan AG

### **Bearbeitung Synthesebericht**

Neuenschwander René, Joray Raphael

### **Begleitgruppe Fachbericht**

Abbühl Christoph, Bolligen  
Baumann Beat, Zollikofen  
Borter Rowan, Wohlen  
Bürki Stefan, Stettlen  
Drexler Claudia, Tiefbauamt des Kantons Bern  
Felber Stephan, Planungsabteilung Gemeinde Köniz  
Ganiitta Ulrich, Stadtplanungsamt Bern  
Gaudens Yves, Ostermundigen  
Heiniger Bettina, Amt für öffentlichen Verkehr und Verkehrskoordination des Kantons Bern AÖV [ab August 2019]  
Kirsch Bernhard, Amt für öffentlichen Verkehr und Verkehrskoordination des Kantons Bern AÖV [bis September 2019]  
Kranz Adrian, Bernmobil  
Marti Thomas, Muri bei Bern  
Matti Daniel, Abteilung Verkehr und Unterhalt Gemeinde Köniz  
Meuli Hannes, Verkehrsplanung Stadt Bern  
Müller Ueli, Fachstelle öffentlicher Verkehr Stadt Bern  
Reinert Ulrich, RBS  
Riedle Hubert, BLS AG  
Staub Reto, Postauto Region Bern  
Trippel Ulrich, Kehrsatz [ab Oktober 2019]  
Von Gunten Heinz, Ittigen  
Zingg Markus, Kehrsatz [bis September 2019]

### **Bearbeitung Fachbericht**

Lebküchner Matthias, Stadler Jonas, Foletti Francesca, Ickert Lutz, Infras  
Weber Günter, 3B AG  
Thomann Urs, vdw

## Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungen</b>	<b>5</b>
<b>Das Wichtigste in Kürze</b>	<b>6</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>9</b>
1.1 Was ist eine Netzstrategie?	9
1.2 Wozu eine «Netzstrategie ÖV Kernagglomeration Bern»?	9
1.3 Vorgehen zur Erarbeitung der Netzstrategie	10
1.4 Grenzen der Netzstrategie	10
1.5 Aufbau der Netzstrategie	10
<b>2 Wachstum führt zu Engpässen</b>	<b>11</b>
2.1 Bevölkerung und Beschäftigung wachsen weiter	11
2.1.1 Ein Blick zurück	11
2.1.2 Zukünftige Entwicklung von Bevölkerung und Arbeitsplätzen bis 2040	11
2.2 Der Gesamtverkehr wächst weiter	13
2.2.1 Übergeordnete Trends beeinflussen Wachstum und Modal Split	13
2.2.2 ÖV wächst stärker als MIV	14
2.2.3 Wachstum führt zu Engpässen im ÖV	14
<b>3 Ziele und Grundsätze der zukünftigen Netzentwicklung</b>	<b>15</b>
3.1 Zielsetzungen aus übergeordneten Planungen	15
3.1.1 Mobilitätsstrategie 2040: effiziente, nachhaltige und vernetzte Mobilität für alle	15
3.1.2 S-Bahn 2040: ÖV-Erschliessung in Korridoren der Region Bern optimieren	16
3.1.3 RGSK 2021 und AP	17
3.2 Zielvorgaben für die Netzstrategie ÖV	17
3.3 Grundsätze der Netzgestaltung für Tram- und Busnetz	18
3.3.1 Netzhierarchie beachten	18
3.3.2 Grundsätze für das Tram- und Busnetz	18
<b>4 Handlungsbedarf und Lösungsansätze</b>	<b>19</b>
4.1 Grössere Kapazitäten für Verbindungen ins Zentrum	19
4.1.1 Korridor Bern Bahnhof–Köniz	19
4.1.2 Korridor Bern Bahnhof–Wabern	20
4.1.3 Korridor Bern Bahnhof–Bern West/Fischermätteli	21
4.1.4 Korridor Bern Bahnhof–Insel	22
4.1.5 Korridor Bern Bahnhof–Bremgarten/Neufeld/Länggasse	22

4.1.6	Korridor Bern Bahnhof–Ostring/Muri	23
4.1.7	Korridor Bern Bahnhof–Wankdorf/Ostermundigen	24
4.2	Stärkung der Tangentiallinien zur Entlastung des Zentrums	25
4.3	Zweite Tramachse und Umstellung weiterer Buslinien auf Tram	26
<b>5</b>	<b>Zielbild Netzstrategie ÖV</b>	<b>28</b>
5.1	Gesamtnetzbildung	28
5.2	Gemeinsame Netzelemente beider Varianten	28
5.3	Variante «mit Tram Köniz»	29
5.4	Variante «mit RBS-Verlängerung»	30
<b>6</b>	<b>Umsetzung: Etappierung und Meilensteine</b>	<b>31</b>

## Abkürzungen

'	Minuten
AP	Agglomerationsprogramm
GB	Gelenkbus
DGB	Doppelgelenkbus
HVZ	Hauptverkehrszeit
ÖV	Öffentlicher Verkehr
RGSK	Regionales Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept
RBS	Regionalverkehr Bern-Solothurn
ZMB	Zweckmässigkeitsbeurteilung

## Das Wichtigste in Kürze

Die Netzstrategie ÖV zeigt auf, wie der ÖV in der Kernagglomeration Bern bis 2040 weiterentwickelt werden soll. Sie fokussiert dabei auf die Tram- und Hauptbuslinien. Auf Basis des erwarteten Bevölkerungswachstums und Arbeitsplatzwachstums macht sie konzeptionelle Aussagen zur Entwicklung des **Liniennetzes** und zur Wahl der **Gefässgrössen** (Gelenkbus, Doppelgelenkbus oder Tram). Die Netzstrategie bildet damit die Grundlage für Vertiefungsstudien und die Ausarbeitung konkreter Projekte.

Die Grundstruktur der Verkehrsströme im ÖV wird in der Kernagglomeration Bern auch 2040 unverändert bleiben. Das Gebiet Bahnhof/Altstadt Bern wird weiterhin das höchste Fahrgastaufkommen aufweisen. Entsprechend bleibt die radiale, auf den Bahnhof Bern ausgerichtete Netzstruktur das dominierende Merkmal des zukünftigen Tram- und Hauptbusnetzes. Tangentiale Verbindungen gewinnen aber aufgrund des generellen Verkehrswachstums an Bedeutung.

Das erwartete ÖV-Wachstum führt zu Nachfragezunahmen auf den Hauptkorridoren. Zahlreiche auf den Bahnhof zulaufende Linien werden ihre Kapazitätsgrenzen teilweise massiv überschreiten. Dies gilt insbesondere in der Innenstadt und auf den innenstadtnahen Abschnitten. Für die **Verbindungen ins Zentrum** sind deshalb **grössere Kapazitäten** bereitzustellen. Je nach Linie bieten sich dazu Taktverdichtungen oder grössere Transportgefässe an. Ziel ist es, möglichst viele Radiallinien zu Durchmesserlinien zu verbinden. Dies erhöht den Kundennutzen, ist betrieblich vorteilhaft und stadtverträglicher gegenüber einer Situation mit wendenden Trams und Bussen im Bahnhofumfeld. Zur weiteren Entlastung des Zentrums sind auch die **Tangentiallinien nachfragegerecht auszubauen** und die S-Bahnhöfe durch bessere Anbindungen an das Tram- und Hauptbusnetz zu stärken.

Insgesamt wird die Belastung des Zentrums durch den ÖV künftig weiter zunehmen. Die Achse Hirschengraben–Zytglogge, über die heute alle Tramlinien verkehren, wird mit der Inbetriebnahme des Trams Ostermundigen ihre Kapazitätsgrenze erreichen. Gleichzeitig braucht es weitere Tramlinien, um die ÖV-Nachfrage 2040 decken zu können. Die wichtigste Massnahme der Netzstrategie ÖV ist deshalb die **zweite Tramachse** beim Bahnhof Bern. Sie ist Voraussetzung dafür, dass **zusätzliche Buslinien auf Tram umgestellt** werden können. Die Umstellung weiterer Buslinien auf Tram ist nicht nur aus Kapazitätsgründen anzustreben, sondern auch aus Gründen der Stadtverträglichkeit. Weil Trams die gleiche Anzahl Fahrgäste mit weniger Fahrten transportieren können, kann so insbesondere beim Bahnhof Bern die Zahl der ÖV-Bewegungen spürbar reduziert werden.

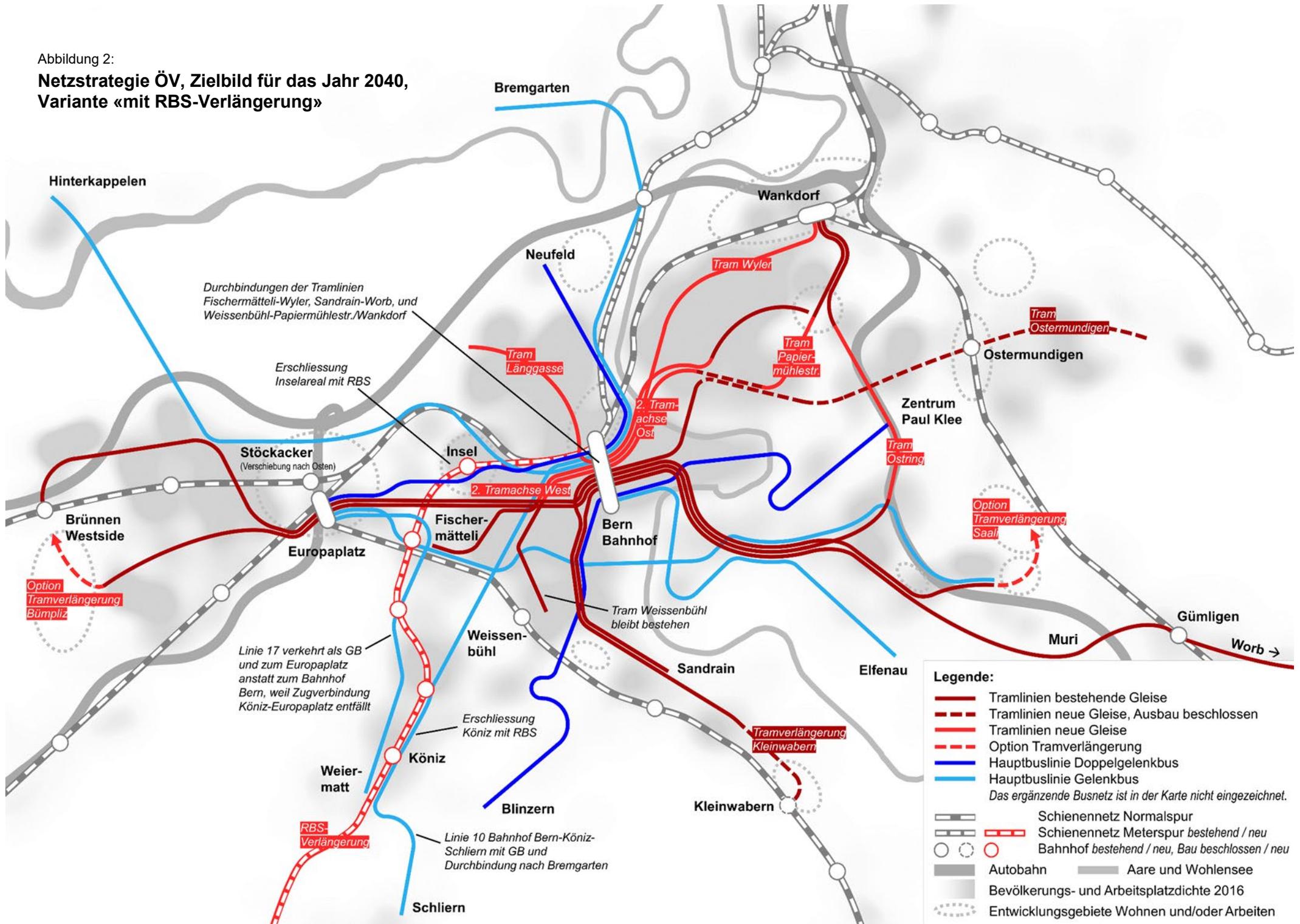
Die Netzstrategie ÖV entwirft ein **Zielbild zum Tram- und Hauptbusliniennetz 2040** (vgl. Abbildung 1 und Abbildung 2). Dieses sieht drei neue Tramlinien nach Wankdorf vor – ein Tram Wyler, ein eigenes Tram für das Breitenrain-Quartier und eine Verlängerung der Linie 7 ab Ostring nach Wankdorf als östliche Tram-Tangente. Die bestehende Tramlinie 9 nach Wankdorf soll künftig über die Papiermühlestrasse geführt werden. Auch die Länggasse soll künftig über ein Tram erschlossen werden. Von Neufeld zum Bahnhof (und ggf. weiter bis Insel und Europaplatz) ist eine Doppelgelenkbuslinie vorgesehen, ebenso von Blinzern via Bahnhof zum Zentrum Paul Klee. Als südliche Tangente verkehrt ein Gelenkbus vom Europaplatz via Monbijoubrücke bis Saali.

Für die Korridore Bern Bahnhof–Insel und Bern Bahnhof–Köniz werden zwei Zielbilder unterschieden, da auf der strategischen Ebene noch offen bleibt, ob eine Erschliessung dieser Korridore durch eine Verlängerung des RBS in Richtung Süden zweckmässig ist. Ohne RBS-Verlängerung würde Köniz durch ein Tram erschlossen (Variante **«mit Tram Köniz»**, vgl. Abbildung 1) und das Inselareal entweder über eine Kombination aus Tram und Doppelgelenkbus oder durch eine reine Doppelgelenkbus-Lösung. Bei der Variante **«mit RBS-Verlängerung»** (vgl. Abbildung 2) würden sowohl Köniz als auch das Inselareal künftig in erster Linie über die Bahn erschlossen. Welche Variante weiterverfolgt werden soll, ist in vertiefenden Studien zu klären.



Abbildung 2:

# Netzstrategie ÖV, Zielbild für das Jahr 2040, Variante «mit RBS-Verlängerung»



# 1 Einleitung

## 1.1 Was ist eine Netzstrategie?

Die Netzstrategie ÖV zeigt auf, wie sich das Tramangebot und das Hauptbusangebot<sup>1</sup> in der Kernagglomeration Bern langfristig entwickeln soll. Dies betrifft einerseits das Liniennetz selbst, andererseits das Angebot auf den einzelnen Linien, welches sich aus der erwarteten Nachfrage herleitet. Die in der Zukunft benötigte Kapazität auf den einzelnen Linien dient als Richtschnur für die Wahl der Transportgefässe – Gelenkbus (GB), Doppelgelenkbus (DGB) oder Tram.

Die Netzstrategie optimiert das Tram- und Hauptbusnetz zu einem stimmigen Gesamtnetz im Zeithorizont 2040: Sie verbindet Korridore mit ähnlichem Fahrgastaufkommen miteinander. Sie zeigt auf, wie ein betrieblich effizientes und kundenfreundliches Angebot weiterentwickelt werden soll. Sie optimiert die Schnittstellen zum Bahnnetz, indem sie das Tram- und Busnetz bestmöglich mit dem Bahnhof Bern und den übrigen S-Bahn-Haltestellen in der Kernagglomeration verknüpft.

Die Netzstrategie ÖV liefert das Zielbild der zukünftigen Entwicklung. Die Umsetzung der Netzstrategie erfolgt aber in Etappen. Die Priorität der einzelnen Etappen richtet sich nach der Dringlichkeit des Angebotsausbaus, die sich aus der Siedlungs- bzw. Nachfrageentwicklung ergibt. Die Netzstrategie ÖV stellt sicher, dass die prioritären Etappen für den Ausbau des Tram- und Busliniennetzes mit allen nachfolgenden Etappen kompatibel sind.

## 1.2 Wozu eine «Netzstrategie ÖV Kernagglomeration Bern»?

Der ÖV geniesst in Bern und den umliegenden Gemeinden einen sehr hohen Stellenwert. Für viele Einwohnerinnen und Einwohner ist ein guter ÖV ein wichtiger Aspekt einer hohen Lebensqualität. Bus und Tram werden in der Stadt und Region Bern stark genutzt. Bernmobil als Hauptanbieter wird als kundenorientiertes Unternehmen und als identitätsstiftende Institution wahrgenommen.

In den vergangenen Jahren konnten grosse ÖV-Infrastrukturprojekte erfolgreich realisiert werden. Dazu gehören Tram Bern West, der Umbau des Bahnhofplatzes, die Verlängerung der Linie 9 bis zur S-Bahn-Station Wankdorf, die Einführung des Inselbusses und die Neugestaltung des Eigerplatzes. Trotzdem stösst das Tram- und Busnetz auf verschiedenen Abschnitten zunehmend an seine Kapazitätsgrenzen. Ausserdem entstehen neue Stadtteile oder grössere Siedlungen, die in genügender Quantität und Qualität ans ÖV-Netz angebunden werden müssen. Hier knüpft die Netzstrategie ÖV an: Sie zeigt auf, wie das Tram- und Busnetz in der Kernagglomeration Bern abgestimmt auf die kommunalen Planungen langfristig weiterentwickelt werden soll.

Die Netzstrategie ÖV baut auf den bestehenden Planungsinstrumenten auf. Wichtige Grundlagen auf kantonaler Ebene sind die Gesamtmobilitätsstrategie, der kantonale Richtplan und die Planungen zur S-Bahn. Auf regionaler und kommunaler Ebene sind es die Mobilitätsstrategie der Region Bern-Mittelland 2040, Gesamtentwicklungskonzepte einzelner Gemeinden sowie Zweckmässigkeitsbeurteilungen (ZMB), namentlich die ZMB Wyler–Länggasse, die ZMB zweite Tramachse und die noch nicht abgeschlossene ZMB ÖV Inselareal. Die Netzstrategie ÖV dient ihrerseits als Grundlage für das Regionale Gesamtverkehrs- und Siedlungskonzept (RGSK) und das Agglomerationsprogramm Bern. Sie erfüllt auch ein Anliegen des Bundes, der im Prüfbericht zum Agglomerationsprogramm der 3. Generation eine solche Netzsicht fordert.

<sup>1</sup> Das Hauptbusnetz besteht aus den Buslinien mit einer werktäglichen Nachfrage von mindestens 5'000 Fahrgästen im Querschnitt (gemessen als Total beider Richtungen).

### 1.3 Vorgehen zur Erarbeitung der Netzstrategie

Die Netzstrategie ÖV wurde im Auftrag der Regionalkonferenz Bern-Mittelland RKBM durch ein Expertenteam in einem mehrphasigen Prozess zwischen Sommer 2018 und Frühling 2020 erarbeitet und in einem ausführlichen Fachbericht dokumentiert.<sup>2</sup> Die Erarbeitung wurde durch Fachleute des Kantons, der RKBM, der betroffenen Gemeinden und Transportunternehmen eng begleitet. Der vorliegende Synthesebericht fasst die wesentlichen Inhalte dieses Fachberichts zusammen.

Ausgangspunkt der Netzstrategie bildet die zukünftige Siedlungsentwicklung. Mithilfe einer räumlich detaillierten Analyse des potenziellen Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstums wird das Verkehrswachstum bis 2040 abgeschätzt.<sup>3</sup> Davon ausgehend wird untersucht, wie das Tram- und Busnetz in den einzelnen Korridoren der Kernagglomeration von Bern weiterentwickelt werden sollte, um die für ein attraktives Angebot benötigten Kapazitäten bereitstellen zu können und so die Ziele der Mobilitätsstrategie der Region Bern-Mittelland 2040 zu erfüllen. Daraus werden schliesslich Schlussfolgerungen zur Gesamtnetzentwicklung abgeleitet.

### 1.4 Grenzen der Netzstrategie

Die Netzstrategie ÖV bezieht sich räumlich auf die Kernagglomeration Bern – also die Stadt Bern und die an die Stadt Bern angrenzenden Gemeinden – und inhaltlich auf das Tram- und Hauptbusliniennetz. Sie fokussiert auf die grossen ÖV-Verkehrsströme im Personennahverkehr, macht aber keine Aussagen zum zukünftigen S-Bahn-Netz. Vielmehr zieht sie die aktuellen Planungsgrundlagen des Kantons Bern zur Entwicklung des S-Bahn-Angebots mit ein. Ebenso befasst sich die Netzstrategie ÖV auch nicht mit dem ergänzenden Busnetz. Zudem enthält die Strategie keine zusätzlichen Analysen bezüglich anderer Verkehrsmittel (Auto-, Velo- und Fussverkehr).

Die Netzstrategie ÖV macht in ihrem Zielbild Aussagen zur Netzentwicklung und zur Wahl der Gefässe (GB, DGB, Tram). Sie enthält aber keine Aussagen zur technischen Machbarkeit und zur exakten Linienführung neuer oder angepasster Tram- und Buslinien. Die Prüfung der technischen Machbarkeit ist Gegenstand zukünftiger Planungen im Rahmen der etappierten Umsetzung der Netzstrategie. Die Netzstrategie bildet damit die Grundlage für zukünftige Vertiefungsstudien und die Ausarbeitung konkreter Projekte. Sie selbst soll periodisch überprüft und bei Bedarf angepasst werden.

### 1.5 Aufbau der Netzstrategie

Der Synthesebericht zur Netzstrategie ÖV ist in die folgenden Kapitel gegliedert:

- ▶ Kapitel 2 befasst sich mit der erwarteten Entwicklung von Bevölkerung und Arbeitsplätzen und den damit verbundenen Auswirkungen auf das zukünftige Verkehrsaufkommen.
- ▶ Kapitel 3 diskutiert die Ziele und Grundsätze der zukünftigen Netzentwicklung.
- ▶ In Kapitel 4 wird daraus der Handlungsbedarf in den einzelnen Korridoren abgeleitet.
- ▶ Kapitel 5 präsentiert die Netzstrategie ÖV in zwei unterschiedlichen Zielbildern.
- ▶ Kapitel 6 zeigt, wie die Netzstrategie in Etappen umgesetzt werden soll, und fasst die dazu wichtigsten Meilensteine zusammen.

<sup>2</sup> INFRAS, Netzstrategie ÖV Kernagglomeration Bern, Fachbericht vom 2. Dezember 2020.

<sup>3</sup> Die Analyse erfolgte auf Basis des Gesamtverkehrsmodells (GVM) des Kantons Bern, wobei die Strukturdaten (Bevölkerung und Arbeitsplätze) gemäss dem Stadtentwicklungskonzept 2016 der Stadt Bern und den aktuellen Ortsplanungen angepasst wurden. Das GVM ist ein prognosefähiges, massnahmensensitives und multimodales Verkehrsmodell mit einem Ist-Zustand 2016 (Basismodell) und einem Prognosezustand 2040.

## 2 Wachstum führt zu Engpässen

### 2.1 Bevölkerung und Beschäftigung wachsen weiter

#### 2.1.1 Ein Blick zurück

Die Siedlungsstruktur der Kernagglomeration Bern zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- ▶ Es besteht ein dominanter Hauptkern im Perimeter des Hauptbahnhofs von der Altstadt über die vordere Länggasse und dem Monbijou bis zum Inselareal.
- ▶ Daran schliessen häufig dicht besiedelte Wohnquartiere an, die teilweise fliegend in die angrenzenden Gemeinden übergehen, wie in Köniz-Liebefeld, Wabern, Muri, Ostermundigen und Ittigen.
- ▶ In einzelnen Subzentren sind grössere Arbeitsplatzschwerpunkte entstanden, so im Wankdorf, im Bereich Papiermühle in Ittigen, in Ausserholligen oder in Köniz-Liebefeld.

Im Vergleich zu den anderen grossen Kernagglomerationen der Schweiz zeichnet sich die Kernagglomeration und hier insbesondere die Stadt Bern durch die überdurchschnittliche Arbeitsplatzdichte aus. So leben in der Stadt Bern im Jahr 2018 gut 135'000 Personen (ständige und nichtständige Wohnbevölkerung). Demgegenüber beträgt die Anzahl Beschäftigte gut 179'000 Personen. In der gesamten Kernagglomeration – also unter Einbezug von Muri, Ostermundigen, Bolligen, Ittigen, Zollikofen und dem urbanen Teil von Köniz (Wabern, Spiegel, Liebefeld, Köniz Zentrum und Niederwangen) – leben gegen 223'000 Personen und arbeiten rund 248'000 Beschäftigte.

Abbildung 3 (siehe folgende Seite) stellt die Bevölkerungs- und Arbeitsplatzdichte der Kernagglomeration Bern dar. Die ersichtliche grosse Bedeutung des Hauptkerns dient als Erklärung, wieso das historisch gewachsene ÖV-Angebot eine ausgeprägt radiale Struktur aufweist. Alle Tram- und Hauptbuslinien führen zum Hauptbahnhof und werden dort grossmehrheitlich durchgebunden.

#### 2.1.2 Zukünftige Entwicklung von Bevölkerung und Arbeitsplätzen bis 2040

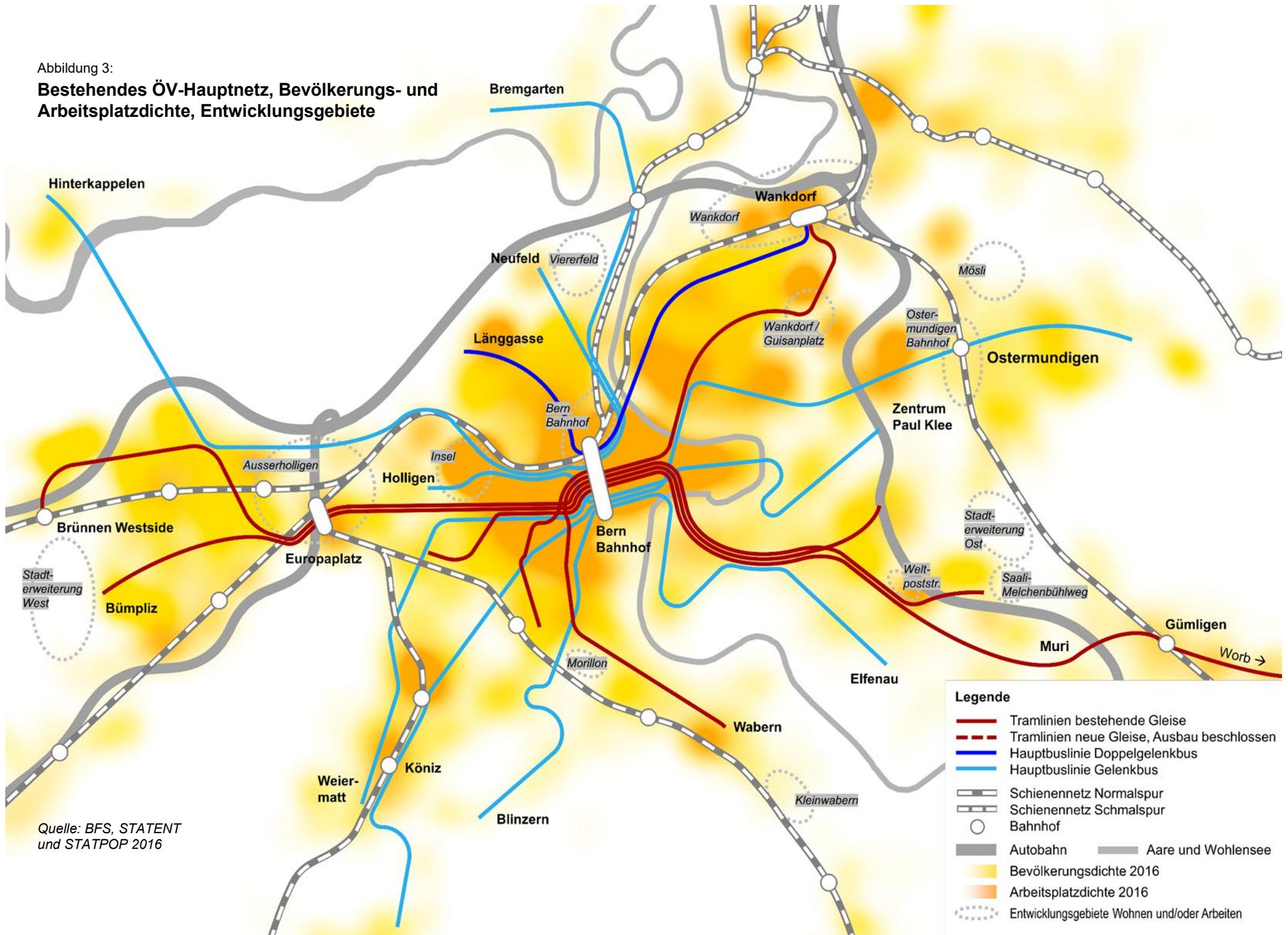
Die zukünftige Entwicklung von Bevölkerung und Arbeitsplätzen lässt sich nur in Bandbreiten abschätzen. Sie hängt wesentlich davon ab, wie stark sich die Potenziale in den bestehenden Entwicklungsschwerpunkten und in Siedlungserweiterungsgebieten tatsächlich realisieren lassen und welche Zielsetzungen auf kommunaler, regionaler und kantonaler Ebene verfolgt werden.

Eine wichtige Grundlage bildet das Stadtentwicklungskonzept (STEK) der Stadt Bern. Dieses verfolgt das explizite Ziel, die Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner im Sinne einer langfristigen stadtverträglichen Entwicklung zunehmend der Zahl der Beschäftigten anzugleichen. Für den Zeithorizont von 2015 bis 2030 formuliert das STEK deshalb ein höheres Wachstumsziel bei der Bevölkerung (+12 %, rund 17'000 Personen) als bei den Arbeitsplätzen (+8.5 %, rund 15'000 Beschäftigte).

Einen Ausblick auf die Entwicklung in der gesamten Kernagglomeration Bern liefert das RGSK 2021 Bern-Mittelland. Es enthält Trendprognosen für Bevölkerung und Arbeitsplätze bis 2040, die konsistent sind zu den Wachstumszielen gemäss dem kantonaalem Richtplan. Die Trendprognose zum Bevölkerungswachstum in der Kernagglomeration Bern bis 2040 beträgt rund 40'000 Personen (+18 %), das Wachstum der Arbeitsplätze soll hingegen mit rund 15'000 zusätzlichen Beschäftigten (+6 %) deutlich tiefer ausfallen.

Abbildung 3:

### Bestehendes ÖV-Hauptnetz, Bevölkerungs- und Arbeitsplatzdichte, Entwicklungsgebiete



Quelle: BFS, STATENT und STATPOP 2016

Im Gegensatz zu diesen Trendprognosen im RGSK Bern-Mittelland werden im Fachbericht zur Netzstrategie ÖV für die verschiedenen Siedlungsschwerpunkte gezielte Potenzialanalysen durchgeführt und darauf aufbauend deutlich höhere Prognosen vor allem bezüglich des Arbeitsplatzwachstums hergeleitet. Diese können im Sinne einer oberen Bandbreite als Zielprognosen verstanden werden.

Insgesamt zeigt sich, dass in der Kernagglomeration Bern sowohl die Bevölkerung als auch die Anzahl Arbeitsplätze in den nächsten 20 Jahren weiterwachsen werden. In welchem Umfang und an welchen Orten dieses Wachstum konkret erfolgen wird, bleibt teilweise offen, da es von einer Vielzahl von Faktoren abhängig ist. Es ist aber davon auszugehen, dass das Wachstum mehrheitlich in einzelnen Entwicklungsgebieten stattfinden wird. Diese sind in Abbildung 3 schematisch dargestellt.

## 2.2 Der Gesamtverkehr wächst weiter

### 2.2.1 Übergeordnete Trends beeinflussen Wachstum und Modal Split

Zwar ist das erwartete Wachstum von Bevölkerung und Beschäftigten der grundlegende Treiber des zukünftigen Verkehrswachstums. Wie stark der Verkehr aber tatsächlich wachsen wird und welche Verkehrsmittel wir in Zukunft benützen werden, hängt von einer Vielzahl weiterer Faktoren ab. Grosse Unsicherheiten betreffen unser grundsätzliches Verhalten. So stellt sich die Frage nach der zukünftigen Bedeutung von Homeoffice und dem Arbeiten in Coworking Spaces. Die Corona-Krise hat gezeigt, dass das Potenzial solcher Arbeitsformen deutlich höher sein könnte als bisher erwartet. Sie hat auch gezeigt, dass der Veloverkehr ein grösseres Potenzial hat als bislang angenommen. Dies könnte dazu führen, dass der Pendlerverkehr insgesamt weniger stark wächst und der ÖV-Anteil zu Gunsten des Veloverkehrs sinkt.

Auch multimodale Wegeketten dürften immer wichtiger werden: Mit neuen Mobilitäts-Apps lässt sich die kombinierte Nutzung unterschiedlicher Verkehrsmittel zukünftig einfacher organisieren. Eine wichtige Rolle spielen auch die S-Bahn-Bahnhöfe, die vermehrt zu Mobilitätsdrehscheiben ausgebaut werden. Sie sind hervorragend mit dem Tram- und Busangebot verknüpft und verfügen über eine Vielzahl von Sharing-Angeboten (z. B. Car- und Bike-Sharing).

#### **In der Kernagglomeration bleibt der klassische ÖV in grossen Gefässen wichtig**

In einem langfristigen Horizont ist damit zu rechnen, dass die Grenzen zwischen dem motorisierten Individualverkehr (MIV) und dem ÖV zunehmend verschmelzen. So ist es denkbar, dass künftig selbstfahrende Kleinbusse ähnlich wie Taxis auf Abruf bereitstehen und unterwegs weitere Fahrgäste aufnehmen, die in dieselbe Richtung wollen. Solche neuen Angebotsformen sind zunächst für Gebiete interessant, in denen kein flächendeckendes ÖV-Angebot besteht. In der Kernagglomeration Bern wird der klassische ÖV aber ein zentrales Verkehrsmittel bleiben, weil hier grosse gerichtete Verkehrsströme bestehen, die sich über die grossen Transportgefässe des klassischen ÖV flächeneffizient und somit stadtverträglich abwickeln lassen (vgl. auch die Ausführungen auf den folgenden Seiten).

## 2.2.2 ÖV wächst stärker als MIV

Auch wenn bezüglich einzelner übergeordneter Trends Unsicherheiten bestehen, wird das zu erwartende Verkehrswachstum aus folgenden Gründen überdurchschnittlich stark auf den ÖV fallen:

- ▶ **Flächeneffizienz:** Im urbanen Kernraum und insbesondere an den Hot Spots der Siedlungsentwicklung sind grosse gerichtete Verkehrsströme zu bewältigen. Der dafür zur Verfügung stehende Strassenraum ist knapp und kann nicht weiter (oder nur zu sehr hohen Kosten) ausgebaut werden. Nur mit flächeneffizienten Verkehrsmitteln lässt sich ein weiteres lokales Wachstum des Verkehrsaufkommens überhaupt bewältigen. Es ist deshalb das klare strategische Ziel der Stadt Bern, der Region Bern-Mittelland und des Kantons Bern, den Anteil des ÖV (und des Velo- und Fussverkehrs) am gesamten Verkehrsaufkommen zu erhöhen.
- ▶ **Verkehrslenkung:** Das Verkehrsmanagement wird weiter an Bedeutung gewinnen. Dazu gehören Dosierungsmassnahmen und betriebliche Massnahmen, um übermässige Staus auf dem Strassennetz zu verhindern, die Priorisierung des ÖV, der Ausbau der Veloinfrastruktur und die Parkplatzbewirtschaftung. Längerfristig könnte auch ein zeitlich differenziertes Mobility Pricing zum Einsatz kommen. Insgesamt lenken diese Massnahmen den Verkehr vermehrt auf den ÖV.

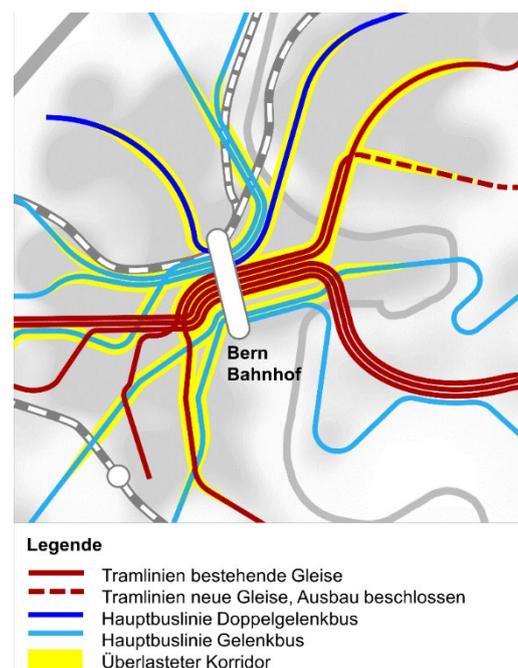
Zusammengefasst verfolgen Kanton, Region und Gemeinden das Ziel, die wachsende Verkehrsnachfrage auf den Hauptachsen zu bündeln und flächeneffizient zu bewältigen. Die damit verbundenen Massnahmen – insbesondere auch der weitere Ausbau des ÖV-Angebots – lassen ein überdurchschnittlich starkes Wachstum von ÖV und Veloverkehr erwarten.

Im Ergebnis wird der ÖV in der Kernagglomeration Bern bis 2040 überdurchschnittlich stark wachsen, vorausgesetzt dass auch in Zukunft ein ausreichendes und attraktives ÖV-Angebot bereitgestellt werden kann.

## 2.2.3 Wachstum führt zu Engpässen im ÖV

Die Grundstruktur der Verkehrsströme im ÖV bleibt auch in Zukunft unverändert. Das Gebiet Bahnhof/Altstadt Bern wird weiterhin das höchste Aufkommen aufweisen. Entsprechend bleibt die radiale, auf den Bahnhof Bern ausgerichtete Netzstruktur das dominierende Merkmal des zukünftigen Tram- und Busnetzes. Tangentiale Verbindungen gewinnen aber aufgrund des generellen Verkehrswachstums an Bedeutung. Das erwartete ÖV-Wachstum führt zu Belastungszunahmen auf den Hauptkorridoren. Zahlreiche auf den Bahnhof zulaufende Linien, die bereits heute hoch ausgelastet sind, werden ihre Kapazitätsgrenzen teilweise massiv überschreiten. Dies gilt insbesondere in der Innenstadt und auf den innenstadtnahen Abschnitten.

Abbildung 4: Überlastete Korridore und Überlastung Innenstadt im Zeithorizont 2040.



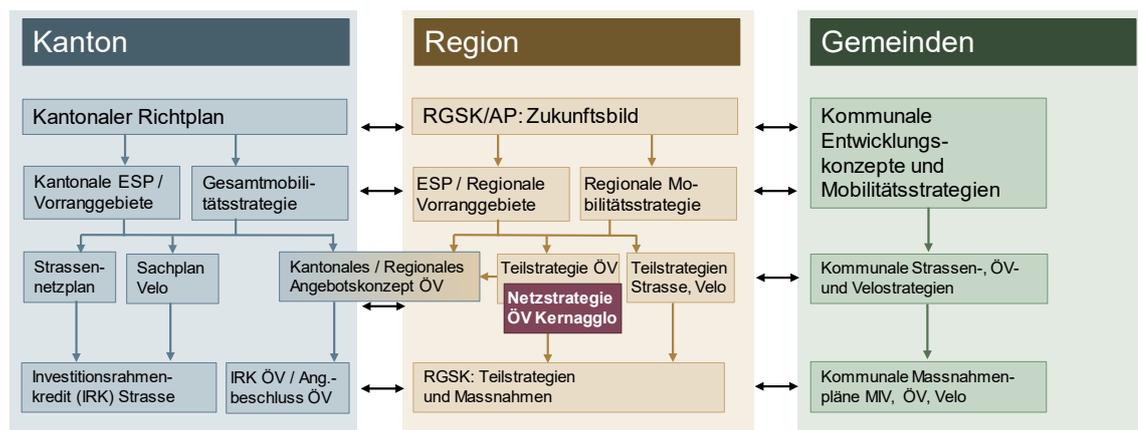
### 3 Ziele und Grundsätze der zukünftigen Netzentwicklung

#### 3.1 Zielsetzungen aus übergeordneten Planungen

Abbildung 5 zeigt, wie die Netzstrategie in das bestehende verkehrspolitische Planungsinstrumentarium der Region Bern-Mittelland eingebettet ist. Grundlage der Netzstrategie bildet das Zukunftsbild für die Region Bern, wie es für das RGSK 2021 Bern-Mittelland weiterentwickelt worden ist. Darauf baut die Mobilitätsstrategie der Region Bern-Mittelland auf, die nach Teilräumen differenzierte Mobilitätsziele im Zeithorizont 2040 vorgibt. Die Netzstrategie ÖV konkretisiert nun für die Kernagglomeration Bern die langfristigen Ziele zur Entwicklung des Tram- und Hauptbusliniennetzes. Diese wiederum fliessen in die Teilstrategie ÖV und die darauf aufbauenden Massnahmen im RGSK sowie im Agglomerationsprogramm (AP) ein.

Die regionalen Planungsinstrumente wiederum sind verknüpft mit dem kantonalen und dem kommunalen Planungsinstrumentarium, welches sich seinerseits in verschiedene strategische Planungsebenen unterteilen lässt.

Abbildung 5: Verkehrspolitisches Planungsinstrumentarium auf kantonal, regionaler und kommunaler Ebene und Einbettung der Netzstrategie ÖV Kernagglomeration Bern.



Die wichtigsten Grundlagen für die Netzstrategie ÖV sind die Mobilitätsstrategie der Region Bern-Mittelland, die kantonale Planung der S-Bahn Bern sowie das RGSK und AP. Auf diese Grundlagen wird in den folgenden Abschnitten eingegangen.

#### 3.1.1 Mobilitätsstrategie 2040: effiziente, nachhaltige und vernetzte Mobilität für alle

Die Region Bern-Mittelland orientiert sich in ihrer Mobilitätspolitik an der Vision einer effizienten, nachhaltigen und vernetzten Mobilität für alle. Diese Vision ist das Ergebnis der breit abgestützten, unter Beteiligung einer Vielzahl von Akteuren erarbeiteten Mobilitätsstrategie Bern-Mittelland 2040. Ziel ist es, dass Bevölkerung und Wirtschaft im gesamten Raum Bern-Mittelland langfristig über eine gute Erreichbarkeit verfügen. Hierzu soll ein leistungsfähiges und sicheres Gesamtverkehrssystem bereitgestellt werden, das hinsichtlich Auslastung, Kosten und Ressourcenverbrauch (Energie, Land) wirtschaftlich und ökologisch nachhaltig ist. Die digitale Vernetzung und der Ausbau von ÖV-

Drehscheiben zu Mobilitätshubs sollen die Kombination unterschiedlicher Verkehrsmittel und das Teilen von Fahrzeugen vereinfachen und so bestmögliche Mobilitätsoptionen bieten.

Für die Kernagglomeration von Bern wird an das Verkehrssystem die Anforderung gestellt, dass die Lärm- und Schadstoffemissionen und der Flächenverbrauch durch den Verkehr möglichst gering sind. Dies erfordert eine gezielte Abstimmung der Siedlungs- und Verkehrsplanung mit dem Ziel, dichte und gut durchmischte Siedlungsstrukturen zu schaffen und dadurch kurze Wege und flächensparende Mobilitätslösungen zu ermöglichen. Zur Umsetzung dieser übergeordneten Ziele legt die Mobilitätsstrategie 2040 die 4V-Strategie fest, die folgende Stossrichtungen beinhaltet:

- ▶ **Vernetzen:** Die Region Bern-Mittelland und ihre Gemeinden treiben die Vernetzung verschiedener Verkehrsmittel und die digitale Vernetzung im Verkehr voran, um das Gesamtverkehrssystem effizienter zu gestalten und den Zugang zu Mobilitätsdienstleistungen zu erleichtern.
- ▶ **Vermeiden:** Mit der Abstimmung von Verkehrs- und Siedlungsplanung (Personenverkehr) und einer besseren Bündelung von Warenströmen (Güterverkehr) soll Verkehr an der Quelle vermieden werden.
- ▶ **Verlagern:** Das nicht vermeidbare Verkehrsaufkommen soll besonders in der Kernagglomeration auf flächensparende Verkehrsmittel verlagert werden. Auslastungsgrade sollen erhöht werden.
- ▶ **Verträglich gestalten:** Die Verträglichkeit des nicht verlagerbaren Verkehrs soll gegenüber Umwelt und Siedlung ebenso wie bezüglich Kapazität und Finanzierbarkeit der Infrastruktur sichergestellt werden. Ziel sind ein siedlungsverträglicher, möglichst klimaneutraler Verkehr und die Glättung der Verkehrsspitzen.

**Fazit:** Die Umsetzung der Ziele und Stossrichtungen der Mobilitätsstrategie 2040 bedingt die Stärkung des Tram- und Busangebots in der Kernagglomeration Bern. Nur wenn es gelingt, die wachsende Verkehrsnachfrage mit flächensparenden Angeboten zu bewältigen, kann die zunehmende Überlastung des knappen Strassenraums verhindert werden. Mit der Netzstrategie ÖV soll die langfristige planerische Basis bereitgestellt werden, um dieses Ziel umzusetzen.

### 3.1.2 S-Bahn 2040: ÖV-Erschliessung in Korridoren der Region Bern optimieren

Die künftige Entwicklung der S-Bahn ist eine wichtige Rahmenbedingung für die Netzstrategie ÖV. Bis 2035 werden wichtige Ausbauten im Schienennetz realisiert werden. An erster Stelle sind das Grossprojekt Zukunft Bahnhof Bern (ZBB) und die Entflechtungen Wylerfeld und Holligen zu nennen sowie weitere Entflechtungsbauwerke (Wankdorf Süd, Gümligen) und der Ausbau des ÖV-Knotens Ostermundigen und der Bahnhöfe Münsingen und Brünnen Westside. Diese Projekte erhöhen die Kapazitäten auf den Zufahrtsachsen zum Bahnhof Bern und im Bahnhof Bern selbst. Sie sind Voraussetzung für geplante weitere Taktverdichtungen im Fern- und S-Bahn-Verkehr, insbesondere:

- ▶ Viertelstundentakt im Fernverkehr zwischen Bern–Fribourg, Bern–Zürich und Bern–Spiez,
- ▶ Viertelstundentakt im Regionalverkehr Bern–Burgdorf,
- ▶ Viertelstundentakt im S-Bahnnetz der Kernagglomeration sowie
- ▶ Halbstundentakt auf dem übrigen S-Bahn-Netz im Grossraum Bern.

Mit diesen Ausbauten werden die Züge auf der Cityschiene zwischen Wankdorf und Europaplatz im 7.5'-Takt<sup>4</sup> verkehren.

In Hinblick auf den nächsten Ausbauschnitt 2040/45 der Bahninfrastruktur erarbeitet der Kanton derzeit die Angebotsvorstellungen 2040 der S-Bahn Bern. In diesem Projekt soll – ausgehend von der

<sup>4</sup> Im vorliegenden Bericht wird aufgrund der häufigen Nennung für «Minuten» die Abkürzung «'» verwendet.

prognostizierten Nachfrage und abgestimmt auf die Siedlungsentwicklung – ein Angebotskonzept für den Zeithorizont 2040 und eine langfristige Perspektive erarbeitet werden.

**Fazit:** Der Ausbau des Fernverkehr- und S-Bahn-Angebots wird zu einer weiteren Zunahme der Nachfrage im Schienenverkehr und auf dem nachgelagerten Bus- und Tramnetz führen. Auf der Cityschiene werden die Züge in einer Taktichte verkehren, welche dem städtischen Hauptnetz entspricht. Entsprechend wichtig ist es, dass im Rahmen der Netzstrategie ÖV das Tram- und Busnetz optimal an die Bahnhöfe angebunden ist.

### 3.1.3 RGSK 2021 und AP

Das RGSK 2021 und das parallel erarbeitete AP der 4. Generation legen den Schwerpunkt im ÖV auf durchgehende Verkehrsnetze und gestärkte Schnittstellen zu den anderen Verkehrsmitteln. In der Kernagglomeration und auf den Zufahrtsachsen aus den einzelnen Sektoren soll das ÖV-Angebot durch ein Netz von Velohaupttrouten ergänzt werden. Der Bahnhof Bern bleibt die wichtigste ÖV-Drehscheibe zwischen Fern- und Regionalverkehr und dem städtischem ÖV. Er soll aber durch eine Aufwertung der West-Ost-Achse entlastet werden, indem die S-Bahn-Bahnhöfe Bern Europaplatz, Bern Wankdorf und auch Ostermundigen zu multimodalen Drehscheiben ausgebaut werden. Das Umfeld dieser drei Standorte gehört gleichzeitig zu den wichtigsten Schwerpunkten des zukünftigen Siedlungswachstums (vgl. Abbildung 3). Entsprechend sollen diese Bahnhöfe – ganz im Sinne einer optimalen Abstimmung von Siedlung und Verkehr – bestmöglich mit Tram- und Buslinien erschlossen werden. Dies gilt auch für auf der Nord-Süd-Achse gelegene Bahnhöfe wie Zollikofen und Köniz.

**Fazit:** Das RGSK 2021 und das AP bestätigen den Bedarf nach einer Netzstrategie ÖV für die Kernagglomeration Bern. Sie legen starkes Gewicht auf einen zwischen Bahn, Tram und Bus abgestimmten Ausbau des ÖV-Angebots und auf die Verknüpfung mit weiteren Mobilitätsangeboten – insbesondere des Veloverkehrs – an den ÖV-Haltestellen.

## 3.2 Zielvorgaben für die Netzstrategie ÖV

Ausgehend vom zukünftigen Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum und dem dadurch ausgelösten Wachstum der Verkehrsnachfrage zeigt die Netzstrategie ÖV, wie das Angebot von radialen und tangentialen Tram- und Hauptbuslinien bedarfsgerecht ausgebaut werden soll. Dabei orientiert sich die Netzstrategie ÖV an folgenden Zielen:

- ▶ Mit der Siedlungsentwicklung abstimmen: Der Ausbau des Tram- und Busnetzes soll die zukünftigen Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung antizipieren und dazu beitragen, dass an solchen Standorten der ÖV einen sehr hohen Anteil am Gesamtverkehr übernehmen kann.
- ▶ Attraktives ÖV-Angebot sicherstellen: Das Tram- und Hauptbusnetz soll so konzipiert werden, dass die Fahrgäste von einem schnellen, direkten, komfortablen und häufig verkehrenden Angebot profitieren können.
- ▶ Betriebsqualität gewährleisten: Eine hohe Betriebsqualität soll durch möglichst wenig Störungen im Netz sichergestellt werden. Dabei spielen eine grössere Netzredundanz<sup>5</sup> und insbesondere die Entlastung der Zentrumsachse Hirschengraben–Bahnhof–Zytglogge eine wichtige Rolle.

<sup>5</sup> Der Begriff Netzredundanz bezeichnet das Vorhandensein von Ausweichstrecken, die bei Störfällen oder Bauarbeiten einen stabileren Betrieb ermöglichen.

- ▶ Umsteigesituationen optimieren: Das Umsteigen auf die Bahn oder zwischen Tram und Bus soll einfach, komfortabel und mit kurzen Wegen erfolgen.
- ▶ Aufwärtskompatibilität beachten: Das Tram- und Busnetz soll in Etappen weiterentwickelt werden können. Auf eine hohe Effizienz des Gesamtnetzes ist dabei besonderes Gewicht zu legen.

### 3.3 Grundsätze der Netzgestaltung für Tram- und Busnetz

#### 3.3.1 Netzhierarchie beachten

Die S-Bahn bleibt das regionale Rückgrat der ÖV-Erschliessung. Sie stellt schnelle Verbindungen innerhalb der Kernagglomeration und mit den angrenzenden Siedlungskorridoren sicher. Das Tram- und Busnetz verbindet Zentren und Subzentren innerhalb der Kernagglomeration in Ergänzung zur S-Bahn und stellt darüber hinaus die Feinerschliessung sicher. Es dient darüber hinaus als Zubringer zur S-Bahn und zum Schienenfernverkehr.

#### 3.3.2 Grundsätze für das Tram- und Busnetz

Die Grundstruktur des Tram- und Busnetzes soll weiterhin einem auf den Bahnhof Bern ausgerichteten Radialnetz entsprechen. Ziel ist es, möglichst viele radiale Linienäste zu Durchmesserlinien zu verbinden. Dies erhöht den Kundennutzen, ist betrieblich vorteilhaft und stadtverträglicher gegenüber einer Situation mit wendenden Trams und Bussen im Bahnhofumfeld. Für die Tramnetzgestaltung am Bahnhof Bern sind daher die folgenden Grundsätze zu beachten:

- ▶ Im Raum Bahnhof Bern sollen keine Trams wenden.
- ▶ Im Raum Bahnhof Bern (Bubenberg-/Bahnhofplatz) sollen im Regelbetrieb keine Abkreuzungen zwischen den Tramachsen erfolgen.
- ▶ Linien, die in denselben Korridor führen, sollen am Bahnhof ab denselben Haltestellen und somit über dieselbe Tramachse fahren.

Weitere Grundsätze für das Tram- und Busnetz betreffen folgende Punkte:

- ▶ Die Anbindung der Tram- und Hauptbuslinien an die S-Bahn-Bahnhöfe in der Kernagglomeration soll verbessert werden.
- ▶ Tangentiallinien sind nachfragegerecht auszubauen.
- ▶ Für die Wahl der Gefässgrösse (GB, DGB, Tram) werden Vorgaben zur Grösse der Verkehrsströme gemacht. Ein tramwürdiges Nachfragepotenzial liegt ab rund 10'000 Fahrgästen pro Werktag vor (gemessen am Aufkommen in beiden Richtungen am stärksten Querschnitt).
- ▶ Die Tram- und Hauptbuslinien sollen möglichst alle im selben Takt, dem sogenannten Netztakt, verkehren. Ein Netztakt ermöglicht eine attraktive Gestaltung der Anschlüsse zwischen den Linien und bringt Vorteile für die betriebliche Abwicklung – speziell auf Abschnitten, an denen mehrere Linien zusammenkommen (z. B. Hirschengraben–Zytglogge). In der vorliegenden Netzstrategie wird von einem künftigen 7.5'-Netztakt auf den Hauptlinien ausgegangen, wobei Taktverdichtungen nachfrageorientiert möglich sind. Dieses Taktintervall entspricht acht Kursen pro Stunde und somit einer attraktiven zeitlichen Verfügbarkeit. Wie der Netztakt aber künftig genau festgelegt werden soll, ist noch zu entscheiden. Aus Kapazitätsgründen oder zur weiteren Verbesserung des Angebotes wäre beispielsweise auch ein 6'-Netztakt denkbar, was zehn Kursen pro Stunde entspricht.

## 4 Handlungsbedarf und Lösungsansätze

Kapitel 2 hat gezeigt, dass das ÖV-Wachstum zu Kapazitätsproblemen führt, sowohl beim Bahnhof Bern als auch in den verschiedenen Korridoren. In den folgenden Kapiteln wird der konkrete Handlungsbedarf räumlich differenziert aufgezeigt. Zur Entschärfung der Kapazitätsprobleme und zur Weiterentwicklung eines attraktiven ÖV-Netzes werden drei sich ergänzende Lösungsansätze verfolgt:

- ▶ Grössere Kapazitäten für Verbindungen ins Zentrum (Kapitel 4.1)
- ▶ Stärkung der Tangentiallinien zur Entlastung des Zentrums (Kapitel 4.2)
- ▶ Zweite Tramachse und Umstellung weiterer Buslinien auf Tram (Kapitel 4.3)

### 4.1 Grössere Kapazitäten für Verbindungen ins Zentrum

#### 4.1.1 Korridor Bern Bahnhof–Köniz

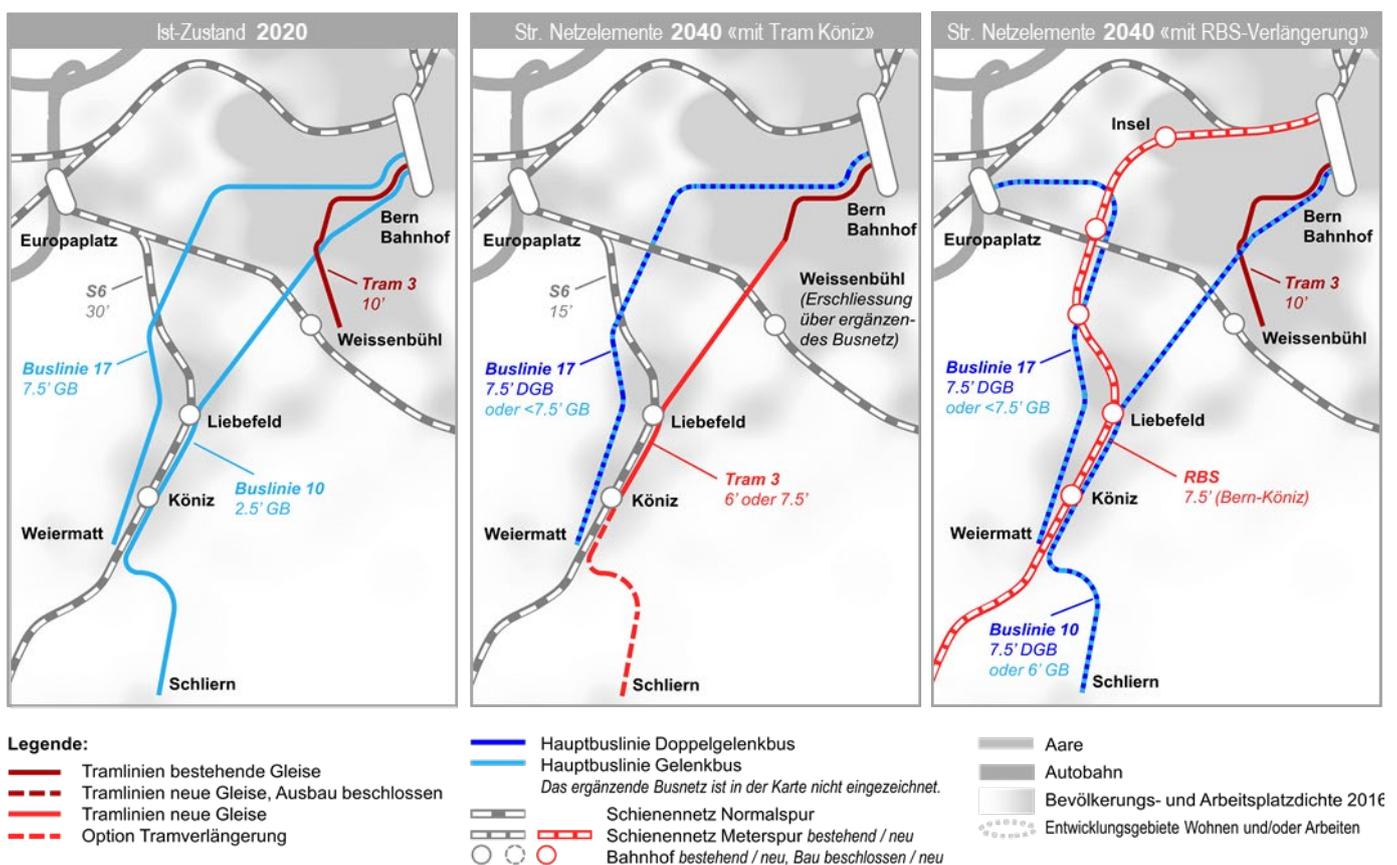
Im Korridor Bern Bahnhof–Köniz verkehren die **Buslinien 10 und 17** (GB), die **Tramlinie 3** sowie die S-Bahn **S6**. Auf der Buslinie 17 wird eine grosse Nachfragezunahme erwartet, die mit dem bestehenden GB im 7.5'-Takt nicht gedeckt werden kann. Es braucht hier einen DGB oder eine Taktverdichtung. Die Buslinie 10 verkehrt zwischen dem Bahnhof Bern und Köniz zur Hauptverkehrszeit (HVZ) im 2.5'-Takt. Das Fahrgastaufkommen auf der Linie 10 dürfte im Zeithorizont 2040 zwar nur leicht steigen, sofern die S6 und die Tramlinie 3 eine Taktverdichtung erfahren und einen Teil der wachsenden ÖV-Nachfrage im Korridor abdecken können. Der 2.5'-Takt stösst aber klar an die Grenzen des betrieblich Machbaren, ist unwirtschaftlich (hohe Personalkosten) und belastet den Stadtraum erheblich. Für die Linie 10 bedarf es deshalb grösserer Transportgefässe. Um die Nachfrage der Linie 10 wirtschaftlich und verträglich bewältigen zu können, ist die Umstellung auf ein schienengebundenes Gefäss angezeigt. Es stehen zwei Varianten zur Diskussion (vgl. Abbildung 6):

- ▶ Bei der Variante **«mit Tram Köniz»** erfolgt eine Umstellung der Linie 10 auf Trambetrieb. Konkret würde die Tramlinie 3 bis Köniz verlängert (mit Option Verlängerung bis Schliern). Die Tramverbindung nach Weissenbühl würde aufgehoben. Die Erschliessung der entsprechenden Gebiete über das ergänzende Busnetz ist zu prüfen. Zur Bewältigung der Spitzennachfrage wäre auf der verlängerten Tramlinie 3 zwischen Bern Bahnhof und Köniz ein 6'-Takt erforderlich. Bei Inkaufnahme höherer Auslastungen wäre auch ein 7.5'-Takt denkbar.
- ▶ Bei der Variante **«mit RBS-Verlängerung»** würde die benötigte Kapazität mit einer Verlängerung des RBS bereitgestellt. Im Rahmen des Projekts Zukunft Bahnhof Bern (ZBB) wird bis 2027 ein neuer RBS-Tiefbahnhof erstellt. Dieser wird vorerst als Kopfbahnhof betrieben. Mit der RBS-Verlängerung werden die Gleise unterirdisch bis ins Inselareal und dann weiter nach Süden verlängert, bis sie im Gebiet Waldegg auf die Gleise der BLS treffen. Ab Waldegg bis Schwarzenburg könnte das bestehende Trasse genutzt werden, wobei die Normalspur-Gleise durch Meterspur-Gleise ersetzt würden. Auf diese Weise liesse sich eine Nord-Süd-Durchmesserlinie realisieren – eine oder mehrere der von Norden kommenden RBS-Linien könnten Richtung Süden weitergeführt werden. Zwischen Bern und Köniz wäre ein 7.5'-Takt anzustreben. Die Reisezeit von Bern Bahnhof nach Köniz würde sich gegenüber der S6 um rund vier Minuten verkürzen. Der Ansatz der RBS-Verlängerung ist vor allem für Reisen im Bahnnetz interessant, die Verbindungen von Köniz in die Stadt sind mit Bus oder Tram hingegen direkter. Mit einer RBS-Verlängerung könnten im Korridor Bern Bahnhof–Köniz grössere Kapazitäten bereitgestellt werden als mit einer Tramlösung. Die Linie 10 müsste aber aus Gründen der Feinerschliessung trotzdem

weiterbetrieben werden (als GB oder DGB). Weil die RBS-Verlängerung die Aufhebung der S6 und damit die Einstellung der direkten Verbindung von Köniz zum Europaplatz mit sich zieht, soll die Linie 17 neu zum Europaplatz anstatt zum Bahnhof Bern geführt werden.

Es lässt sich auf der strategischen Ebene nicht abschliessend klären, ob für den Korridor Bern Bahnhof–Köniz die Variante «mit Tram Köniz» oder «mit RBS-Verlängerung» zweckmässiger ist. Dazu bedarf es vertiefender Studien. Der Variantenentscheid ist überdies abhängig von der künftigen Lösung zur Erschliessung des Inselareals (vgl. Kapitel 4.1.3). Die Netzstrategie 2040 lässt die Frage der Variantenwahl bewusst offen, indem sie Zielbilder für beide Varianten entwirft (vgl. Kapitel 0).

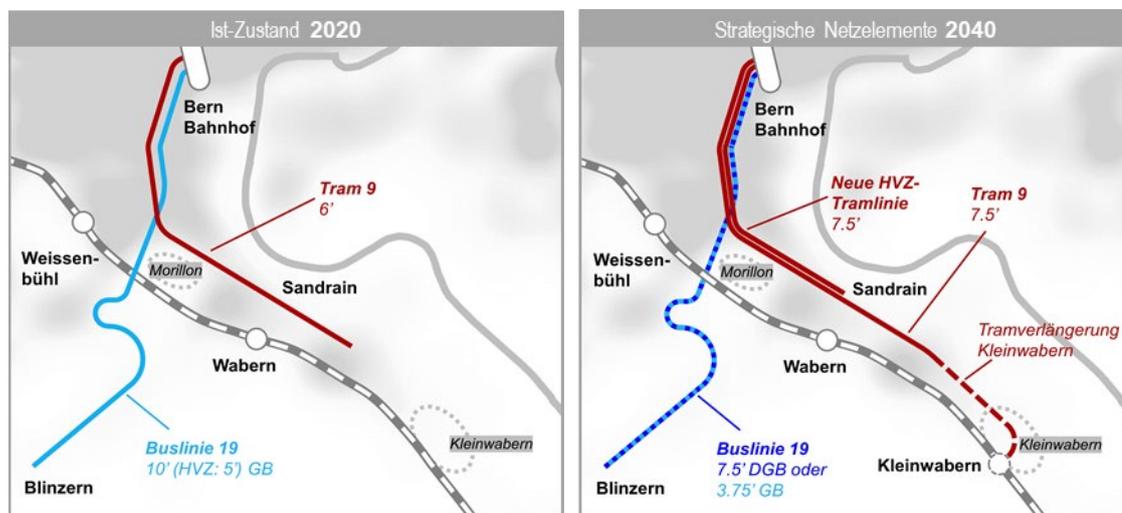
Abbildung 6: Korridor Bern Bahnhof–Köniz: Ist-Zustand 2020 und strategische Netzelemente 2040 unter den beiden Szenarien «mit Tram Köniz» und «mit RBS-Verlängerung».



#### 4.1.2 Korridor Bern Bahnhof–Wabern

Im Korridor vom Bahnhof Bern Richtung Wabern wird für den Abschnitt Hirschengraben–Sulgenau ein sehr hohes Wachstum der Nachfrage prognostiziert. Dieses betrifft sowohl die **Tramlinie 9** als auch die **Buslinie 19** und ist auf die angestrebte Wohnentwicklung im Morillon zurückzuführen. Zur Deckung der künftigen Nachfrage bedarf es einer Verdichtung des Taktes oder grösserer Transportgefässe. Folgender Lösungsansatz wird weiterverfolgt: Zur Erhöhung der Kapazitäten wird zu den HVZ der Takt der Linie 9 verdoppelt. Aus Sicht der Gesamtnetzbildung kommt dies einer zusätzlichen Tramlinie gleich, die nur zur HVZ verkehrt, und wird deshalb im Folgenden auch so dargestellt. Für die Linie 19 ist der Einsatz von DGB oder eine Taktverdichtung vorzusehen (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 7: Korridor Bern Bahnhof–Wabern: Ist-Zustand 2020 und strategische Netzelemente 2040. *Legende gemäss Abbildung 6.*

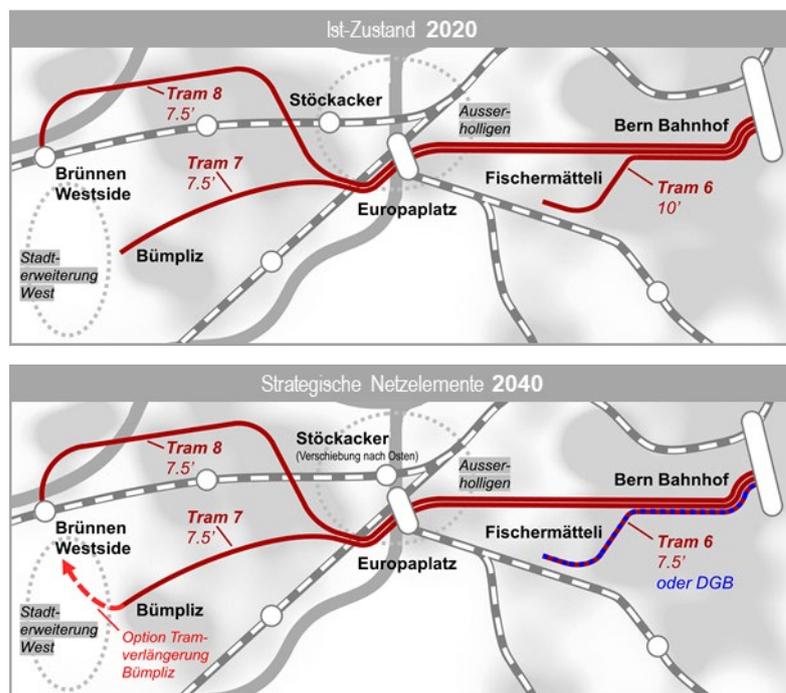


#### 4.1.3 Korridor Bern Bahnhof–Bern West/Fischermätteli

Bern West wird heute durch die **Tramlinien 7** (Bümpliz) und **8** (Brünnen Westside) erschlossen. Beide Linien werden im Zeithorizont 2040 ihre Kapazitätsgrenzen erreichen. Ein Angebotsausbau drängt sich aber nicht auf. Die Linie 7 liesse sich aber allenfalls zur Erschliessung einer Stadterweiterung West verlängern. Um die Entwicklungsgebiete rund um den Europaplatz besser zu erschliessen und diesen als ÖV-Drehscheibe weiter zu stärken (zur Entlastung des Bahnhofs Bern) soll die S-Bahn-Haltestelle **Stöckacker** näher zum Europaplatz verschoben werden (vgl. Abbildung 8).

Das Fischermätteli wird derzeit über die **Tramlinie 6** erschlossen. Aus reinen Kapazitätsüberlegungen könnte die Linie 6 zwischen Fischermätteli und dem Bahnhof auch auf Busbetrieb umgestellt werden. Aus Gesamtnetztsicht ist ihr Weiterbetrieb als Tramlinie dann sinnvoll, wenn sie beim Bahnhof auch künftig mit einer anderen Tramlinie durchgebunden werden kann.

Abbildung 8: Korridor Bern Bahnhof–Bern West/Fischermätteli: Ist-Zustand 2020 und strategische Netzelemente 2040. *Legende gemäss Abbildung 6.*



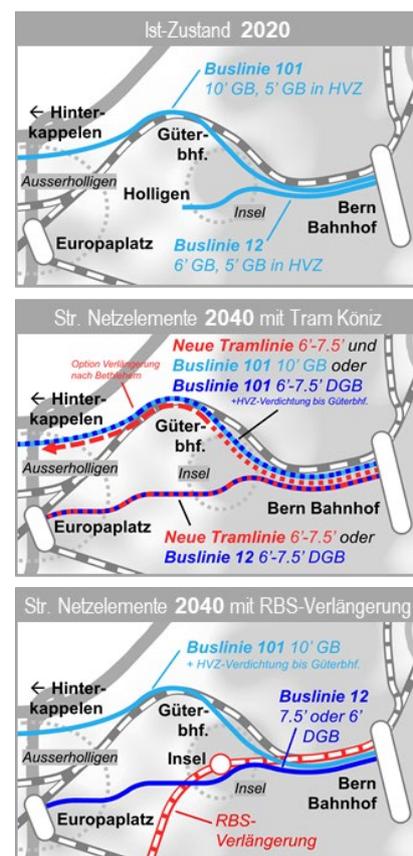
#### 4.1.4 Korridor Bern Bahnhof–Insel

Die Insel wird heute durch zwei GB erschlossen. Die **Buslinie 12** fährt vom Bahnhof über die Freiburgstrasse bis Holligen. Die regionale **Buslinie 101** fährt vom Bahnhof über die Murtenstrasse via Güterbahnhof nach Hinterkappelen. Bereits heute sind die Buslinien in den HVZ überlastet und mit den geplanten Entwicklungen im Inselareal wird die ÖV-Nachfrage im Korridor Bern Bahnhof-Insel stark steigen. Zur Deckung der prognostizierten Spitzennachfrage 2040 wäre bei einem GB-Betrieb auf beiden Linien ein 3'-Takt erforderlich, was betrieblich nicht machbar und aus Sicht der Stadtverträglichkeit kritisch ist (würde 1.5'-Takt zwischen Bahnhof und Inselplatz bedeuten). Zur Bewältigung der Nachfrage braucht es deshalb grössere Gefässe. Je nachdem, ob die Variante «mit RBS-Verlängerung» oder «mit Tram Köniz» verfolgt wird, sind verschiedene Ansätze denkbar (vgl. Abbildung 9):

- ▶ **«Mit RBS-Verlängerung»:** Mit einer RBS-Verlängerung kann das Inselareal über eine S-Bahn-Haltestelle zentral erschlossen werden. Die Buslinien 12 und 101 werden für die Feinverteilung beibehalten. Die regionale Linie 101 verkehrt wie heute als GB, die Linie 12 wird mit einem DGB betrieben und bis Europaplatz verlängert – es entsteht eine attraktive Verbindung zwischen der Insel und dem Europaplatz (die heutige Verbindung via Tram ist aufgrund langer Fusswege und Höhendifferenzen unattraktiv). Der ÖV-Knoten Europaplatz wird gestärkt und der Bahnhof Bern entlastet.
- ▶ **«Mit Tram Köniz»:** Bei dieser Variante gibt es keine S-Bahn-Haltestelle im Inselareal. Die Insel wird mit dem ÖV weiterhin über die Murten- und die Freiburgstrasse erschlossen, entweder über zwei DGB-Linien 12 (bis Europaplatz) und 101 oder eine DGB- und eine Tramlinie. Dabei ist noch offen, ob eine mögliche Tramlinie via Freiburgstrasse bis Europaplatz oder via Murtenstrasse bis Güterbahnhof (mit optionaler Verlängerung bis Bethlehem) geführt würde.

Im Rahmen der laufenden ZMB ÖV Inselareal wird die Frage der künftigen Erschliessung der Insel breit geprüft. Die Ergebnisse werden 2021 erwartet. Nebst den beschriebenen Ansätzen werden auch weitere Erschliessungsarten (Stärkung Fuss- und Veloverkehr, Shuttlelösungen oder Seilbahnen) in Erwägung gezogen. Die Netzstrategie fokussiert sich auf die Ansätze, die auf dem Bus- und Tramnetz sowie der S-Bahn basieren und zeigt, wie die entsprechenden Netzelemente optimal in das Gesamtnetz integriert werden können.

Abbildung 9: Korridor Bern Bahnhof–Insel: Ist-Zustand 2020 und strategische Netzelemente 2040 für die beiden Varianten. *Legende gemäss Abbildung 6.*



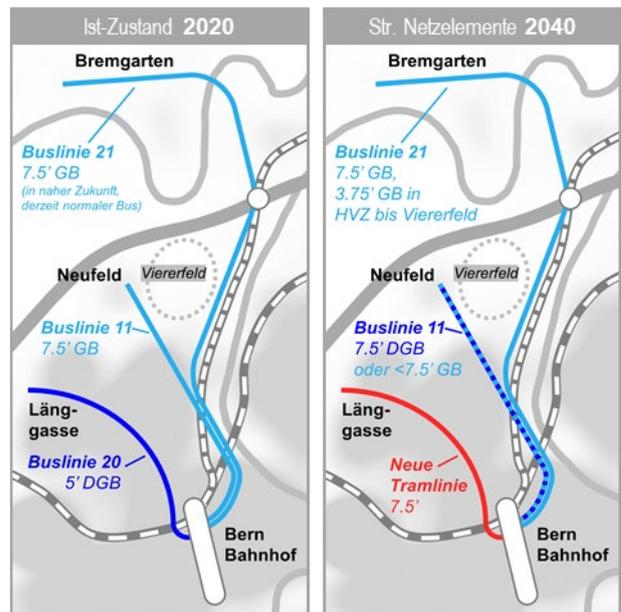
#### 4.1.5 Korridor Bern Bahnhof–Bremgarten/Neufeld/Länggasse

Die **Buslinie 21** vom Bahnhof Bern nach Bremgarten wird aus Kapazitätsgründen in naher Zukunft auf einen GB umgestellt. Aufgrund der Siedlungsentwicklung im Viererfeld wird die Nachfrage auf der Linie 21 bis 2040 stark wachsen. Es ist deshalb langfristig eine Taktverdichtung zwischen Bern

Bahnhof und Viererfeld anzustreben, zumindest zur HVZ (vgl. Abbildung 10). Das Fahrgastaufkommen auf der **Buslinie 11** vom Bahnhof Bern nach Neufeld dürfte vergleichsweise nur leicht wachsen. Die Kapazitätsgrenze des bestehenden GB-Systems im 7.5'-Takt wird aber gleichwohl erreicht. Auf dieser Linie ist entsprechend auch eine Taktverdichtung oder eine Umstellung auf DGB vorzusehen.

Die **Buslinie 20** vom Bahnhof in die Länggasse verkehrt heute als DGB im 5'-Takt. Für die Linie wird ein so grosses Wachstum prognostiziert, dass 2040 ein DGB die nötige Kapazität selbst bei einer Taktverdichtung nicht mehr bereitstellen kann. Es ist deshalb (wie in der ZMB Wyler-Länggasse dargelegt) die Umstellung auf Tram anzustreben. Im Rahmen eines Monitorings wird die Verkehrsentwicklung in der Länggasse derzeit beobachtet. Auf Basis der Resultate wird über das weitere Vorgehen zum Tram zu gegebener Zeit entschieden.

Abbildung 10: Korridor Bern Bahnhof–Bremgarten/Neufeld/Länggasse: Ist-Zustand 2020 und strategische Netzelemente 2040. *Legende gemäss Abbildung 6.*



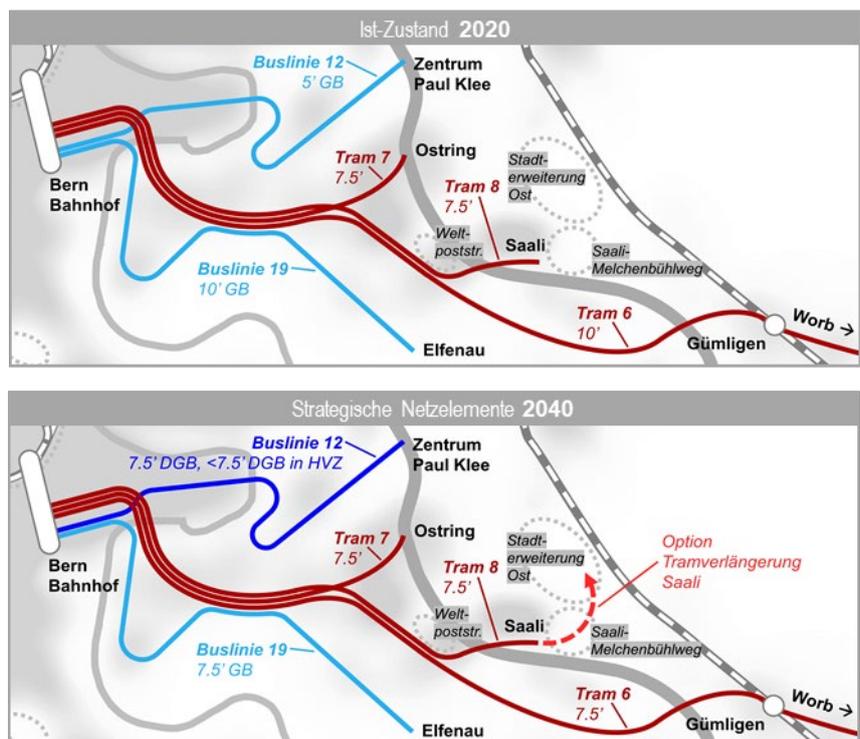
#### 4.1.6 Korridor Bern Bahnhof–Ostring/Muri

Der Korridor Bern Bahnhof–Ostring/Muri ist durch die **Tramlinien 6** (Worb), **7** (Ostring) und **8** (Saali) mit grossen Transportgefässen erschlossen. Diese bieten auch ausreichend Kapazität für ein wachsendes Fahrgastauf-

kommen in Folge der geplanten Siedlungserweiterungen. Die Tramlinie 8 liesse sich ab Saali zur Erschliessung einer östlichen Stadterweiterung verlängern.

Die **Buslinie 19** nach Elfenau kann auch künftig als GB betrieben werden, mit einem kürzeren Taktintervall.

Abbildung 11: Korridor Bern Bahnhof–Ostring/Muri: Ist-Zustand 2020 und strategische Netzelemente 2040. *Legende gemäss Abbildung 6.*



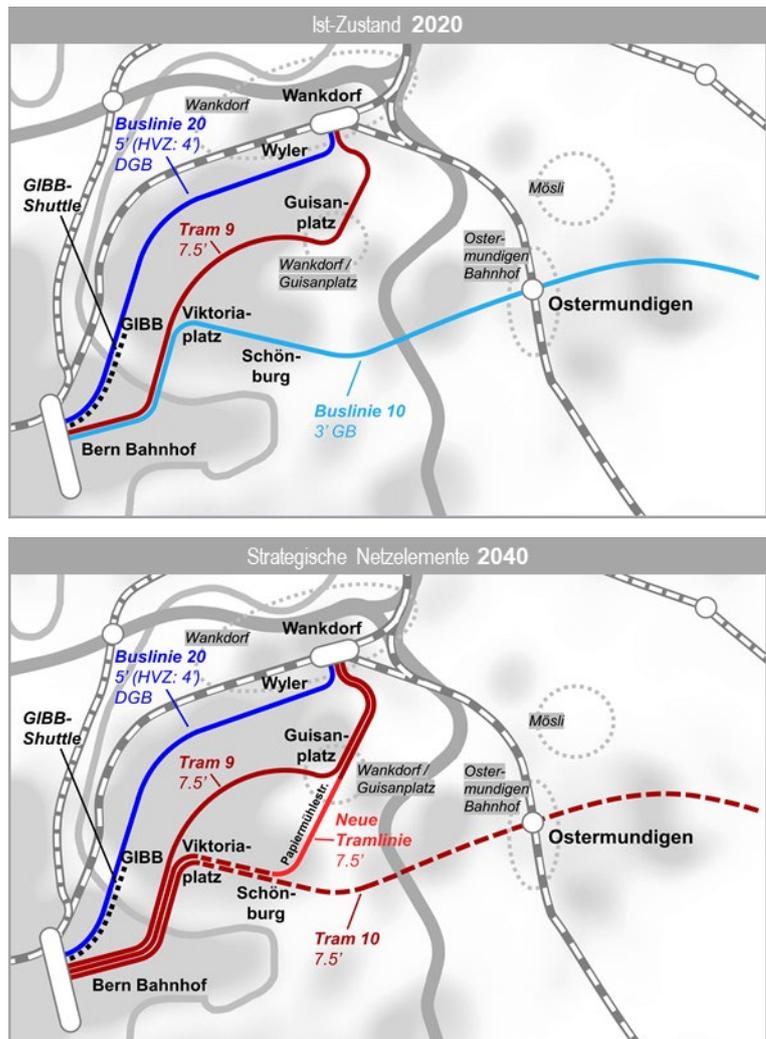
Die via Altstadt zum Zentrum Paul Klee führende **Buslinie 12** verkehrt derzeit als GB. Aufgrund der insbesondere im innenstädtischen Abschnitt erwarteten starken Zunahme im Einkaufs- und Freizeitverkehr soll die Linie 12 auf einen DGB umgestellt werden (vgl. Abbildung 11).

#### 4.1.7 Korridor Bern Bahnhof–Wankdorf/Ostermundigen

Das **Tram 9** vom Bahnhof Bern via Viktoriaplatz und Guisanplatz zum Bahnhof Wankdorf weist bereits heute ein so grosses Fahrgastaufkommen auf, dass ein 6'-Takt erforderlich ist. In den nächsten Jahren wird für die Linie 9 nochmals ein sehr starkes Wachstum prognostiziert. Die **Buslinie 10** wird mit GB im 2.5'-Takt betrieben und führt vom Bahnhof Bern via Viktoriaplatz nach Ostermundigen. Im Zeithorizont 2028/29 ist die Umstellung auf Trambetrieb geplant. Auf dieser Linie wird ein mittleres Wachstum prognostiziert. Ein 7.5'-Takt wird deshalb langfristig ebenfalls nicht ausreichen. Zusammen betrachtet ist die Nachfrage auf den Linien 9 und 10 so gross, dass bis 2040 die Kapazität von drei Tramlinien im 7.5'-Takt erforderlich ist. Da sich Kapazitätsengpässe sowohl im Abschnitt Viktoriaplatz–Guisanplatz (Linie 9) als auch im Abschnitt Viktoriaplatz–Schönburg (Linie 10) abzeichnen, soll eine dritte Tramlinie eingeführt werden, welche die Gebiete Viktoriaplatz, Schönburg und Guisanplatz zusätzlich erschliesst (vgl. Abbildung 12). Die neue Tramlinie soll vom Bahnhof Bern via Viktoriaplatz, Schönburg und Papiermühlestrasse (Neubauabschnitt) zum Bahnhof Wankdorf geführt werden. Sie trägt so zur Stärkung des S-Bahnhofs Wankdorf und zur Entlastung des Bahnhofs Bern bei.

Vom Bahnhof Bern via Wyler zum Bahnhof Wankdorf verkehrt die **Buslinie 20** als DGB.<sup>6</sup> Ausserdem verkehrt ein Shuttle zwischen dem Bahnhof Bern und der Berufsfachschule GIBB. Mit diesem Angebot verfügt das entsprechende Gebiet auch im Jahr 2040 über eine ausreichende ÖV-Kapazität. Es besteht folglich kein Handlungsbedarf.

Abbildung 12: Korridor Bern Bahnhof–Wankdorf/Ostermundigen: Ist-Zustand 2020 und strategische Netzelemente 2040. *Legende gemäss Abbildung 6.*



<sup>6</sup> Im Rahmen der Gesamtnetzbildung wird eine Umstellung der Buslinie 20 von Bern Bahnhof bis Wankdorf auf Trambetrieb vorgeschlagen (Tram Wyler), vergleiche Kapitel 4.3.

## 4.2 Stärkung der Tangentiallinien zur Entlastung des Zentrums

Um möglichst direkte ÖV-Verbindungen anzubieten, sind nicht nur die Radiallinien weiterzuentwickeln (vgl. Kapitel 4.1), sondern auch die Tangentiallinien nachfragegerecht auszubauen. Dies ist umso wichtiger, da durch attraktive Tangenten das Zentrum entlastet werden kann. Aus der Analyse zur Netzstrategie ÖV haben sich zwei Tangentialbeziehungen ergeben, die 2040 eine ausreichend hohe Nachfrage für eine Hauptlinie ausweisen: eine östliche und eine südliche Tangente.

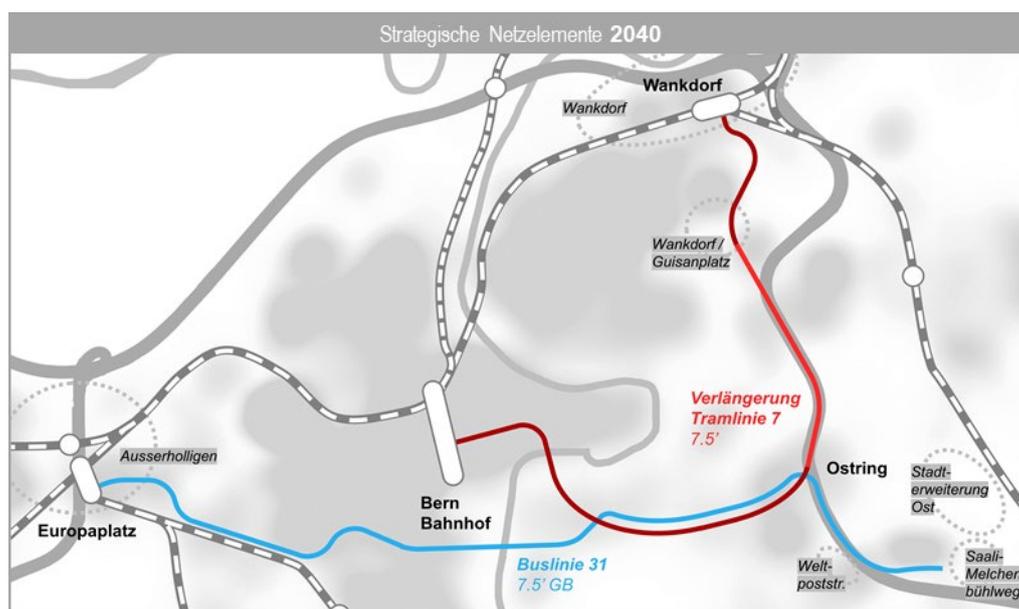
Auf der **östlichen Tangente** liegt im Zeithorizont 2040 ein tramwürdiges Nachfragepotenzial (vgl. Kapitel 3.3.2) vor. Heute decken zwei Buslinien im ergänzenden Netz die östliche Tangentialbeziehung ab: die Linie 40 (Ittigen–Rosengarten–Ostring–Allmendingen; «innere» Tangente) und die Linie 28 (Wankdorf–Ostermundigen–Thunplatz; «äussere» Tangente). Für ein Tram ist eine möglichst direkte Linienführung zu verfolgen. Dazu bietet sich die Nutzung des bestehenden Autobahntrassees an, welches bei Realisierung des *Bypass Ost* zu einer Stadtstrasse umfunktioniert würde. Konkret soll die Tramlinie 7 via heutigem Autobahntrasse nach Norden bis Wankdorf verlängert werden.

Die Nachfrage auf der **südlichen Tangente** kann mit einem GB abgedeckt werden. Dabei bietet sich zwischen Europa- und Thunplatz die Führung der bestehenden Linie 31 an. Ab dem Thunplatz soll die südliche Tangente zum Ostring und dann auf dem heutigen Autobahntrasse zu den Entwicklungsgebieten (Weltpoststrasse, Saali-Melchenbühlweg und Stadterweiterung Ost) geführt werden.

Die geplante Linienführung der östlichen und südlichen Tangenten bietet zwei Vorteile: Die Tangenten werden im Bereich Ostring miteinander verknüpft, was zusätzliche attraktive Verbindungen schafft, und sie stärken die S-Bahnhöfe Europaplatz und Wankdorf als ÖV-Drehscheiben, wodurch der Bahnhof Bern und das Zentrum allgemein nochmals zusätzlich entlastet werden.

Es soll nochmals betont werden, dass sich die Netzstrategie ÖV auf die Hauptlinien beschränkt. Die Realisierung weiterer Tangentialverbindungen im ergänzenden Netz ist wünschenswert.

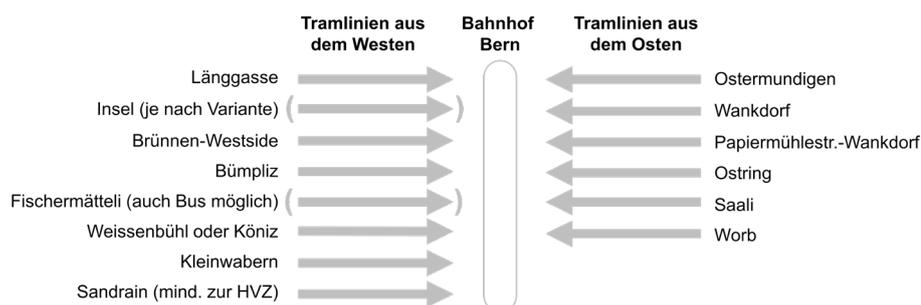
Abbildung 13: Tangentialverbindungen: Strategische Netzelemente 2040 (heute gibt es im Hauptnetz keine Tangentialverbindungen, nur im ergänzenden Netz). *Legende gemäss Abbildung 6.*



### 4.3 Zweite Tramachse und Umstellung weiterer Buslinien auf Tram

Aus der Diskussion des Handlungsbedarfs in den Korridoren und auf den Tangenten (vgl. Kapitel 4.1 und 4.2) hat sich gezeigt, dass es zusätzliche Tramlinien braucht, um die Nachfrage 2040 zu decken. Insgesamt wird ein Bedarf von sechs Tramlinien, die von Osten auf den Bahnhof Bern zulaufen, und von sechs bis acht Tramlinien, die von Westen auf den Bahnhof zulaufen, hergeleitet (vgl. Abbildung 14).

Abbildung 14: Auf den Bahnhof Bern von Westen und Osten zulaufende Tramlinien



Diese hohe Anzahl Tramlinien kann mit der bestehenden Infrastruktur beim Bahnhof nicht abgewickelt werden. Die Zufahrt der Trams aus dem Westen erfolgt ab dem Hirschengraben gebündelt auf einer Achse. Diese kann aus betrieblichen Gründen maximal fünf Tramlinien aufnehmen. Die Belastungsgrenze ist damit bereits heute erreicht. Die Zufahrt der Trams aus dem Osten erfolgt ab dem Zytglogge ebenfalls gebündelt auf einer Achse. Auch auf dieser können aus betrieblichen Gründen und Gründen der Stadtverträglichkeit (Linienführung durch Altstadt) maximal fünf Tramlinien verkehren. Derzeit wird die östliche Zufahrtsachse nur von vier Tramlinien genutzt, die Belastungsgrenze wird jedoch mit Inbetriebnahme des Trams Bern–Ostermundigen erreicht.

Um ausreichend Kapazitäten für die benötigten Tramlinien aus dem Osten und aus dem Westen bereitzustellen, braucht es deshalb eine **zweite Tramachse**. Diese erhöht gleichzeitig die Netzredundanz und kann so bei Störfällen oder Bauarbeiten zu einem stabileren Betrieb beitragen. Die ZMB einer zweiten Tramachse aus dem Jahr 2012<sup>7</sup> sah eine Linienführung vom Kocherpark via Belpstrasse, Laupenstrasse, Bahnhofplatz, Bollwerk, Speichergasse und Nägeligasse bis zur Kornhausbrücke vor (vgl. Abbildung 15). Diese Linienführung entstand als Resultat einer Betrachtung des Bahnhofskorridors. Im Laufe der Erarbeitung der Netzstrategie hat sich gezeigt, dass aus Gesamtnetztsicht eine andere Linienführung vorteilhafter sein könnte (vgl. weiter unten).

Doch auch mit einer zweiten Tramachse (gemäss Planung von 2012) ist beim Bahnhof Bern künftig mit sehr hohen ÖV-Belastungen zu rechnen. So resultieren entlang der zweiten Tramachse im Abschnitt Bubenbergrplatz–Bahnhofplatz–Bollwerk im Jahr 2040 rund 70 Tram- und Buskurse pro Stunde und Richtung während der HVZ. Das sind nochmals 30 ÖV-Bewegungen mehr als die an ihrer Belastungsgrenze angelangte Tramhaltestelle Hirschengraben heute aufweist (42 Kurse pro Stunde und Richtung zur HVZ). Eine solch starke Belastung des Bahnhofsumfelds durch den ÖV ist kaum verträglich mit Blick auf den Stadtraum und andere Verkehrsteilnehmende. So würde etwa der Fussverkehr stark eingeschränkt, da mehr Bus- und Trambewegungen längere Wartezeiten bei den Fussgängerstreifen mit Lichtsignalanlagen zur Folge haben. Das Liniennetz 2040 muss also so ausgestaltet sein, dass die Zahl der ÖV-Bewegungen im Abschnitt Bubenbergrplatz–Bahnhofplatz–

<sup>7</sup> INGE 4+, ZMB Zweite Tramachse Bern, Synthesebericht, 2012.

Bollwerk möglichst reduziert wird. Der vielversprechendste Ansatz dazu ist es, weitere Buslinien auf Tram umzustellen: Ein Tram verfügt über eine rund 60 Prozent grössere Kapazität als ein DGB. Die gleiche Anzahl Fahrgäste kann mit einem Tram somit durch spürbar weniger Fahrten und spürbar weniger Belastungen im Raum Bahnhof transportiert werden.

Für weitere Umstellungen auf Tram (zusätzlich zu den in Kapitel 4.1 und 4.2 thematisierten Umstellungen) stehen die Buslinien im Korridor Wyler (Linien 18 und 20) im Vordergrund. Einerseits benötigen diese derzeit Kapazitäten (Haltestellen) beim Bahnhof, die durch eine Umstellung auf Trambetrieb frei würden. Andererseits ist die Schaffung einer weiteren Tramlinie östlich des Bahnhofs sinnvoll, weil damit die Anzahl der östlich und westlich auf den Bahnhof zulaufenden Tramlinien ausgeglichen werden kann. Dadurch können mehr Tramlinien durchgebunden werden, was den Raum Bahnhof zusätzlich entlastet (keine wendenden Trams mehr, vgl. Kapitel 3.3.2). Weil mit einem Tram Wyler ohnehin Gleise im Abschnitt vom Bahnhof bis zum Viktoriarain benötigt werden, bietet sich für eine zweite Tramachse im Osten eine andere Linienführung an als bisher vorgesehen, und zwar **vom Bahnhofplatz über die Lorrainebrücke bis zum Viktoriarain** (vgl. Abbildung 15). In diesem Fall können ab dem Bahnhof bis zu drei Tramlinien via Lorrainebrücke geführt werden. Dadurch wäre auch kein GIBB-Shuttle mehr nötig. Insgesamt stellt aus Gesamtnetztsicht eine zweite Tramachse via Lorrainebrücke die bestmögliche Netzergänzung zwischen Schützenmatt und Viktoriaplatz dar. Die definitive Linienführung der zweiten Tramachse ist in einer ZMB noch genauer zu prüfen. Dabei ist auch zu klären, ob der westliche und östliche Ast der zweiten Tramachse gleichzeitig oder in Etappen realisiert werden sollen.

Abbildung 15: Zweite Tramachse.



## 5 Zielbild Netzstrategie ÖV

### 5.1 Gesamtnetzbildung

Bei der Gesamtnetzbildung wurden die in Kapitel 4 hergeleiteten strategischen Netzelemente für 2040 (Radiallinien je Sektor, Tangentiallinien, zweite Tramachse) unter Einhaltung der Grundsätze der Netzgestaltung (vgl. Kapitel 3.3) so miteinander verknüpft und teilweise angepasst, dass ein attraktives und funktionierendes Gesamtsystem resultiert.

Ein zentraler Punkt der Gesamtnetzbildung ist dabei die Verknüpfung der einzelnen Linien am Bahnhof Bern. Für einen flüssigen Betrieb sollen die Tramlinien gleichmässig auf die bestehende Strecke und die zweite Tramachse verteilt werden. Linien aus demselben Korridor sollen am Bahnhof ausserdem über die gleiche Haltestelle und somit über die gleiche Tramachse fahren, um die Orientierung für die Fahrgäste zu verbessern.

Aus der Gesamtnetzbildung resultiert das **Zielbild** zum Tram- und Hauptbusliniennetz 2040. Dieses wurde für die Varianten «mit RBS-Verlängerung» und «mit Tram Köniz» erstellt, da auf der strategischen Ebene offen bleibt, welche der beiden Varianten für die Korridore Bern Bahnhof–Köniz und Bern Bahnhof–Insel langfristig verfolgt werden soll (vgl. Kapitel 4.1.1 und 4.1.4).

### 5.2 Gemeinsame Netzelemente beider Varianten

Die beiden Zielbild-Varianten «mit Tram Köniz» und «mit RBS-Verlängerung» unterscheiden sich nur bezüglich der Erschliessung der Korridore Bern Bahnhof–Insel und Bern Bahnhof–Köniz, stimmen ansonsten aber überein. Insbesondere weisen die beiden Varianten folgende **gemeinsame Netzelemente** auf (vgl. Abbildung 1 und Abbildung 2):

- ▶ Aus den Korridoren **Bern Bahnhof–Ostring/Muri** und **Bern Bahnhof–Wankdorf/Ostermündigen** führen insgesamt sieben Tramlinien zum Bahnhof Bern. Davon werden vier über die Strecke via Zytglogge–Bahnhof und drei über die zweite Tramachse geführt. Die Tramlinien 8 (Saali) und 6 (Worb Dorf) verlaufen auf ihrem östlichen Ast wie bisher. Die Tramlinie 8 könnte im Falle einer östlichen Stadterweiterung verlängert werden. Das Tram 7 wird ab der bestehenden Endhaltestelle Ostring (bei einer Realisierung des Bypass Ost) entlang des rückgebauten Autobahntrassees bis Wankdorf verlängert und deckt somit die hohe Nachfrage einer **östlichen Tangente** ab. Als neues Netzelement bereits in den nächsten Jahren realisiert wird das Tram Bern–Ostermündigen. Das bestehende Tram 9 (Wankdorf) soll künftig via zweite Tramachse und Papiermühlestrasse zum Bahnhof Wankdorf geführt werden. Das Quartier Breitenrain wird durch eine neu geschaffene Tramlinie bedient, die vom Bahnhof Bern via zweite Tramachse bis ins Gebiet Guisanplatz führt. Schliesslich wird die bestehende Buslinie 20 durch ein «Tram Wyler» ersetzt.
- ▶ Die Hauptbuslinie 12 verkehrt auf ihrem östlichen Ast in ihrer bisherigen Linienführung durch die Altstadt bis zum Zentrum Paul Klee und wird mit einem DGB betrieben. Auch die Linie 19 verkehrt zwischen Elfenau und dem Bahnhof Bern auf der bisherigen Linienführung (als GB).
- ▶ Auch das Zielbild im Korridor **Bern Bahnhof–Bremgarten/Neufeld/Länggasse** ist in beiden Varianten identisch. Die Länggasse soll neu durch eine Tramlinie erschlossen werden (gemäss ZMB Wyler–Länggasse), die im Abschnitt Bubenbergrplatz–Bahnhofplatz über die zweite Tramachse geführt wird. Als Hauptbuslinien verkehren die Linien 11 bis Neufeld (DGB) und 21 bis Bremgarten (GB) auf ihrer bisherigen Strecke.

- ▶ Im Korridor **Bern Bahnhof–Wabern** ist die Verlängerung der Tramlinie 9 bis Kleinwabern und ihre Verknüpfung an der neuen S-Bahn-Haltestelle «Kleinwabern» bereits beschlossen. Auf dem Trasse der Linie 9 soll zur Kapazitätssteigerung in der HVZ ausserdem eine zusätzliche Tramlinie bis Sandrain verkehren. Die bestehende Linie 19 wird künftig mit einem DGB betrieben.
- ▶ Auch die vom Korridor **Bern Bahnhof–Bern West/Fischermätteli** zum Bahnhof Bern führenden Tramlinien sind in beiden Varianten identisch. Die westlichen Äste der Tramlinien 6 (Fischermätteli), 7 (Bümpliz) und 8 (Brünnen Westside) bleiben wie bisher bestehen. Für die Linie 6 ins Fischermätteli wäre zwar aus reinen Kapazitätsüberlegungen ein DGB ausreichend, ein Tramtrieb ist aber trotzdem sinnvoll, weil so eine Durchbindungsmöglichkeit für eine Tramlinie aus dem Osten geschaffen wird. Die Linie 7 könnte zur Erschliessung einer Stadterweiterung West verlängert werden. Der Korridor wird überdies durch die Regionallinie 101 erschlossen (je nach Variante als GB oder DGB).
- ▶ Die **südliche Tangente** führt vom Europaplatz via Monbijoubrücke bis Saali und wird mit einem GB betrieben. Ihre Linienführung entspricht dabei zu weiten Teilen der heutigen Linie 31. Sie stellt die einzige Hauptbuslinie dar, die nicht über den Bahnhof fährt.

Die Tram- und Busäste der verschiedenen Korridore werden am Bahnhof Bern so durchgebunden, dass Linien mit ähnlichem Verkehrsaufkommen verknüpft, Wohn- und Arbeitsgebiete verbunden und die beiden Tramachsen möglichst gleichmässig ausgelastet werden. Folgende **Durchbindungen** sind in beiden Varianten gleich:

- ▶ Tram Kleinwabern–Bern Bahnhof (via Zytglogge)–Ostermundigen
- ▶ Tram Länggasse–Bern Bahnhof (via zweite Tramachse)–Breitenrain/Guisanplatz
- ▶ Tram Brünnen–Bern Bahnhof (via Zytglogge)–Saali, entspricht heutiger Linie 8
- ▶ Tram Bümpliz–Bern Bahnhof (via Zytglogge)–Ostring–Wankdorf, entspricht bis auf die Verlängerung nach Wankdorf der heutigen Linie 7
- ▶ DGB Blinzern–Bern Bahnhof–Zentrum Paul Klee
- ▶ DGB Neufeld–Bern Bahnhof–Insel–Europaplatz (sofern Insel nicht mit Tram via Freiburgstrasse erschlossen wird)

### 5.3 Variante «mit Tram Köniz»

Bei der Variante «mit Tram Köniz» (vgl. Abbildung 1) werden die erforderlichen Kapazitäten im Korridor **Bern Bahnhof–Köniz** durch eine Umstellung der Buslinie 10 auf Trambetrieb bereitgestellt. Dazu wird die Tramlinie 3 bis Köniz verlängert, mit einer optionalen Verlängerung bis Schliern. Die Tramverbindung nach Weissenbühl entfällt dadurch, für das entsprechende Gebiet ist eine Erschliessung über das ergänzende Busnetz zu prüfen. Das Tram nach Köniz fährt über die zweite Tramachse und wird mit dem Tram Papiermühlestrasse–Wankdorf durchgebunden. Die Buslinie 17 (Weiermatt) wird als GB betrieben und beim Bahnhof Bern nach Bremgarten durchgebunden.

Der Korridor **Bern Bahnhof–Insel** wird bei der Variante «mit Tram Köniz» entweder durch zwei DGB-Linien erschlossen (Linie 12 entlang Freiburgstrasse bis Europaplatz und Linie 101 entlang Murtenstrasse zum Güterbahnhof und bis Hinterkappelen) oder durch eine DGB- und eine Tramlinie. Dabei ist noch offen, ob eine Tramlinie auf der Freiburg- oder Murtenstrasse geführt würde.

Unabhängig von der genauen Linienführung würde ein Inseltram mit dem Tram Wyler durchgebunden und das Tram Fischermätteli mit dem Tram Worb. Ohne Inseltram wird das Tram Fischermätteli mit dem Tram Wyler durchgebunden und das Tram Sandrain mit dem Tram Worb. Letzteres bedingt,

dass entweder die Tramlinie bis Sandrain ganztägig verkehren oder während der Nebenverkehrszeit am Bahnhof Bern wenden müsste.

#### 5.4 Variante «mit RBS-Verlängerung»

Bei der Variante «mit RBS-Verlängerung» (vgl. Abbildung 2) wird die benötigte zusätzliche Kapazität im Korridor **Bern Bahnhof–Köniz** über den RBS bereitgestellt. Das Tram Köniz entfällt, und die Tramlinie 3 verkehrt weiterhin nach Weissenbühl. Die Buslinie 10 nach Köniz und Schliern bleibt als GB bestehen und wird nach Bremgarten durchgebunden. Da durch die RBS-Verlängerung die direkte Zugverbindung zwischen Köniz und dem Europaplatz entfällt, verkehrt die Linie 17 künftig als GB zum Europaplatz anstatt zum Bahnhof Bern.

Mit der RBS-Verlängerung wird auch das **Inselareal** zentral per Bahn erschlossen. Für die Feinverteilung werden die Murten- (GB) und die Freiburgstrasse (DGB) nach wie vor durch das Busnetz bedient. Mit dem DGB via Freiburgstrasse wird auch die Verbindung zum Europaplatz sichergestellt.

Ohne Tram Köniz ändern sich auch die Durchbindungen einiger Tramlinien. Das Tram Fischermätteli wird mit dem Tram Wyler durchgebunden, das Tram Sandrain mit dem Tram Worb und das Tram Weissenbühl mit dem Tram Papiermühlestrasse–Wankdorf.

## 6 Umsetzung: Etappierung und Meilensteine

Die beiden von der Netzstrategie ÖV Kernagglomeration Bern skizzierten Zielbilder (vgl. Abbildung 1 und Abbildung 2) beziehen sich auf den Horizont 2040. Für den Entscheid zu Gunsten der Variante «mit Tram Köniz» oder «mit RBS-Verlängerung» müssen die Ergebnisse der Planungsstudien zum Korridor Bahnhof Bern-Köniz (vgl. Kapitel 4.1.1), zum Korridor Bahnhof Bern-Insel (vgl. Kapitel 4.1.4) und zur zweiten Tramachse (vgl. Kapitel 4.3) vorliegen. Die Umsetzung der strategischen Netzelemente soll anschliessend je nach Handlungsbedarf in den entsprechenden Korridoren etappenweise und aufwärtskompatibel zu anderen Netzelementen erfolgen.

Voraussetzung für die strategischen Tramprojekte in den Korridoren ist eine zweite Tramachse beim Bahnhof Bern. Die bestehende Tramachse Hirschengraben–Bahnhof–Zytglogge wird mit der Einführung des Trams Ostermundigen ihre Kapazitätsgrenze erreichen. Neue Tramlinien lassen sich entsprechend nur mit einer zweiten Tramachse realisieren. Die Umsetzung der zweiten Tramachse ist deshalb mit höchster Priorität zu verfolgen.

Die zeitliche Priorisierung der Bearbeitung aller strategischen Netzelemente ist in Abbildung 16 tabellarisch dargestellt. Es werden drei Stufen unterschieden: 1., 2. und 3. Priorität.

Abbildung 16: Priorisierung der strategischen Netzelemente.

Strategisches Netzelement	Priorität	Erläuterung / Begründung	Infrastrukturkosten <sup>8</sup>
Zweite Tramachse Ost	1.		100 Mio.
Zweite Tramachse West	1.		30 Mio.
Tram Länggasse	2.		100 Mio.
Tram Wyler (ab GIBB)	3.		120 Mio.
Tram Papiermühlestrasse	3.		40 Mio.
Tram Ostring	2.		100 Mio.
Option Tramverlängerung Bümpliz	3.	Abhängig von der zukünftigen Siedlungsentwicklung und Zeitpunkt Nachfrageschwelle	
Option Tramverlängerung Saali	3.	Abhängig von der zukünftigen Siedlungsentwicklung und Zeitpunkt Nachfrageschwelle	
RBS-Verlängerung	(1.)	(S-Bahn-Planung ist in Verantwortung AÖV)	700-1'000 Mio.
Tram Köniz (inkl. Option Tramverlängerung Schliern)	1.		120 Mio.
Erschliessung Insel	1.	Aktuell ist eine ZMB durch das AÖV in Erarbeitung (RBS (S-Bahn-Planung) als möglicher Lösungsansatz)	
DGB Neufeld–Bahnhof–Europaplatz	2.	Abhängig von der zukünftigen Siedlungsentwicklung und Zeitpunkt Nachfrageschwelle	
DGB Blinzern–Bahnhof–Zentrum Paul Klee	2.	Abhängig von der zukünftigen Siedlungsentwicklung und Zeitpunkt Nachfrageschwelle	

<sup>8</sup> Schätzung +/- 50 % basierend auf mittleren Kostensätzen (50 Mio. CHF pro km Tramstrecke, 70 Mio. pro km Tramstrecke auf Brückenabschnitten).