

# BAHN

# 2025-2050

---

STRATEGISCHE VISION  
DES KANTONS

Dieses Dokument wurde um die Unterkapitel 5.1.5.1 und 5.1.5.2 sowie um einige Aktualisierungen gegenüber der Version vom Dezember 2024 erweitert.

# INHALT

<b>1. EINFÜHRUNG</b>	<b>4</b>
<b>2. ÜBERSICHT</b>	<b>5</b>
<b>3. LAGEBERICHT</b>	<b>6</b>
3.1 Genf und Grossraum Genf	6
3.2 Verkehrsdichte	9
3.3 Zwanzig Jahre intensive Entwicklung des öffentlichen Verkehrs	10
3.4 Zum Thema Eisenbahn	13
<b>4. RECHTLICHER UND POLITISCHER HINTERGRUND</b>	<b>15</b>
4.1 Bundesmittel für Mobilität: ein festgefahrenes System mit Verbesserungsbedarf	15
4.2 Zusätzliche, aber nicht koordinierte Mittel	16
4.3 Finanzierung der Fonds bif und naf: ohne Gewährleistung der Kontinuität	17
4.4 Rechtlicher Rahmen ohne Berücksichtigung grenzüberschreitender Belange	18
4.5 CO <sub>2</sub> -Gesetz: welche Perspektiven?	18
4.6 Sind Reformen absehbar?	20
<b>5. EISENBAHNSTRATEGIE</b>	<b>22</b>
5.1 Ausbau des Léman Express	22
5.1.1 Verbesserungen ab 2026	22
5.1.2 Neues Rollmaterial mit mehr Kapazitäten bis 2030	23
5.1.3 Genf – La Plaine: Viertelstundentakt	23
5.1.4 Haltestelle Vernier – Châtelaine	23
5.1.5 Entwicklung des Schienengüterverkehrs	25
5.1.5.1 Lagebericht / Diagnose	25
5.1.5.2 Allgemeine Ziele für den Schienengüterverkehr	26
5.1.6 Entwicklung des Léman Express in Frankreich	28
5.2 Entwicklung internationaler Verbindungen	28
5.3 Bau einer neuen unterirdischen Verbindung vom Jurafuss bis zum Fuss des Salève	31
5.3.1 Die grössten Herausforderungen	32
5.3.2 Wahl des Transport- und Betriebssystems	33
5.3.3 Mögliche Trassen, wichtigste Chancen und Potenziale	34
5.3.4 Dies- und Jenseits der Grenze	36
5.3.5 Finanzielle Elemente / nach Etappen	37
5.3.5 Finanzielle Aufbau / nach Etappen	37
5.4 Nationale Verbindungen	38
<b>6. SCHLUSSWORT</b>	<b>40</b>
<b>GLOSSAR UND ABKÜRZUNGEN</b>	<b>41</b>
<b>IMPRESSUM</b>	<b>42</b>

# 1. EINFÜHRUNG

Dieses Dokument stellt die Ergebnisse der Studien und Analysen dar, die in den letzten Monaten vom Kanton Genf und seinen Partnern auf Bundesebene, allen voran dem Bundesamt für Verkehr (BAV) und den Schweizerischen Bundesbahnen (SBB), durchgeführt wurden. Damit verfügt Genf zum ersten Mal über ein langfristiges Rahmenprogramm für den Eisenbahnsektor.

Nachdem der Grosse Rat und der Staatsrat die Aktionspläne für den öffentlichen Verkehr, das Strassennetz, die aktive Mobilität, das Parkieren sowie den gewerblichen Transport von Personen, Gütern und Dienstleistungen für die laufende Legislaturperiode genehmigt haben, ist es nun Aufgabe des Staatsrats, die Herausforderungen, Ziele und Projekte des Kantons darzulegen, um eine effiziente Entwicklung der Eisenbahninfrastruktur in Genf, seiner Agglomeration und im grenzüberschreitenden Metropolitanraum am Genfersee zu gewährleisten.

Dieses Programm kommt zu einer Zeit, in der wichtige Fristen den eidgenössischen Kalender bestimmen: laufende oder bevorstehende eidgenössische Konsultationen zur Revision

des Raumkonzepts Schweiz, des Sachplans Verkehr – Teil Infrastruktur Schiene, des Programms zur Entlastung der Bundesfinanzen (Gaillard-Bericht), aber auch und vor allem die Prüfung der Massnahmenprogramme der Agglomerationsentwürfe der fünften Generation und die Botschaft des Bundesrates über die nächste Etappe des Bahnausbaus (STEP), die nunmehr für 2027 vorgesehen ist.

Diese strategische Vision ist die politische Synthese eines technischen Berichts, der im Frühjahr 2025 veröffentlicht werden soll. Sie legt den Rahmen für die operativen Eisenbahnstudien fest, die unter der Aufsicht einer strategischen Governance-Struktur durchgeführt werden, die Behörden, Experten und die Zivilgesellschaft vereint. In enger Abstimmung mit den Partnern Genfs auf grenzüberschreitender und eidgenössischer Ebene sowie innerhalb der Westschweizer Verkehrskonferenz (CTSO) und der grenzüberschreitenden Metropole am Genfersee soll diese Governance-Struktur in Kürze eingerichtet werden.

## REFERENZDOKUMENTE

- **Programme de législature 2023-2028** (État de Genève, 2023)
- **Grand Genève – Projets d'agglomération 1 bis 4** (GLCT, 2007 bis 2021)
- **Vision territoriale transfrontalière 2050** (GLCT, 2024)
- **Plan directeur cantonal 2030** (État de Genève, 2015-2024)
- **Plan climat cantonal – 2<sup>e</sup> génération** (État de Genève, 2021)
- **Perspektive BAHN 2050 – Zusammenfassender Bericht – Vision, Ziele und Stossrichtung** (Bundesrat (BR), 2023)
- **Perspektive BAHN 2050 – Räumliche Konkretisierung** (BAV, 2024)
- **Sachplan Verkehr, Teil Programm** (UVEC, 2021)
- **Raumkonzept Schweiz** (BR, 2012)
- **Schweizerische Verkehrsperspektiven 2050** (ARE, 2022)
- **Ausbauschnitt (STEP) 2035 der Eisenbahninfrastruktur** (BAV, 2024)

## 2. ÜBERSICHT

Das vor fast zehn Jahren vom Bund eingeführte System zur Planung und Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur steht heute vor grossen Herausforderungen, die Reformen der beiden spezifischen Fonds BIF (Bahninfrastruktur) und NAF (Strassen und Agglomerationen) erfordern, sowohl in Bezug auf die Verwaltung und Planung als auch in Bezug auf die finanzielle Alimentierung.

Derzeit ist der BIF durch eine Häufung von sehr teuren Projekten in Höhe von mehreren zehn Milliarden Franken ausgeschöpft. Allein die finanzielle Neubewertung der Projekte, die in der nächsten Etappe der Eisenbahnplanung, die ursprünglich für 2026 erwartet wurde, enthalten sein sollten, ergab, dass weitere 14 Milliarden erforderlich wären (was den Gesamtbetrag auf 30 Milliarden erhöhen würde). Die Kumulierung von Projekten und die Erhöhung ihrer Kosten schränken die Möglichkeiten des Bundes ein, sie innerhalb eines angemessenen Zeitrahmens zu realisieren.

Derzeit ist nicht damit zu rechnen, dass neue Projekte in den nächsten Jahrzehnten in Betrieb genommen werden können. Diese Situation alarmiert den Genfer Staatsrat, da die für den Kanton und seine Agglomeration erforderlichen Eisenbahninfrastrukturen und -entwicklungen sowie ihre Anbindung an nationale und internationale Netze nicht aufgeschoben werden können:

- Verbesserungen im Léman-Express-Netz und Inbetriebnahme des unterirdischen Bahnhofs Cornavin;
- Optimierung der internationalen Verbindung Genf-Lyon;
- Bau einer neuen unterirdischen Agglomerationsachse vom Jurafuss zum Fuss des Salève;
- Bau einer neuen Linie zwischen Genf und Lausanne.

Aufbauend auf dem Erfolg des Léman Express und seiner positiven Auswirkungen auf den Verkehr will der Staatsrat das derzeitige Angebot verstärken und die Eisenbahnentwicklung im Grossraum Genf durch den Bau einer neuen Nord-Süd-Achse vom Jurafuss bis zum Fuss des Salève vorrangig sicherstellen. Er beabsichtigt, sich politisch und finanziell zu engagieren, um gemeinsam mit seinen Partnern und dem Bund die Realisierung dieses strategischen Projekts zur Verringerung des Autoverkehrs und zur Bewältigung des Bevölkerungswachstums in der Region sicherzustellen. Die Vorstudien werden ab sofort beginnen, gemäss dem Kreditgesetz über dreissig Millionen Franken (L13176), das der Grosse Rat 2023 zu diesem Zweck verabschiedet hat.

Der Optimierung der Verbindung zwischen Genf und Lyon muss ebenfalls besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, um zunächst und sehr kurzfristig ein besseres Angebot zu schaffen (Fahrzeiten, Rollmaterial, Anschlüsse an die europäischen Hochgeschwindigkeitsstrecken). Die nationalen Behörden der Schweiz und Frankreichs sowie die regionalen Behörden sollten sich bereits jetzt für die nächsten Schritte verpflichten, die durch die Finanzierung neuer Infrastrukturen erfolgen werden.

Nach der Ablehnung von sechs Autobahnausbauprojekten in den Volksabstimmungen am 24. November und der Ankündigung des Bundes, alle Autobahnprojekte zwischen Genf und Lausanne einzufrieren, ist eine neue Eisenbahnlinie zwischen den beiden Polen der Metropole am Genfersee erforderlich: Es ist unabdingbar, die notwendigen Studien in die Prioritäten der nächsten Bundesplanung aufzunehmen, damit diese unverzichtbare Infrastruktur Realität wird<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Seit der Erstellung dieses Berichts kündigte das UVEK am 28. Januar 2025 eine Überprüfung aller Verkehrsinfrastrukturprojekte an, die aus dem BIF- und NAF-Fonds finanziert werden, bevor neue Massnahmenprogramme für den Schienen- und Strassenverkehr ausgearbeitet werden.

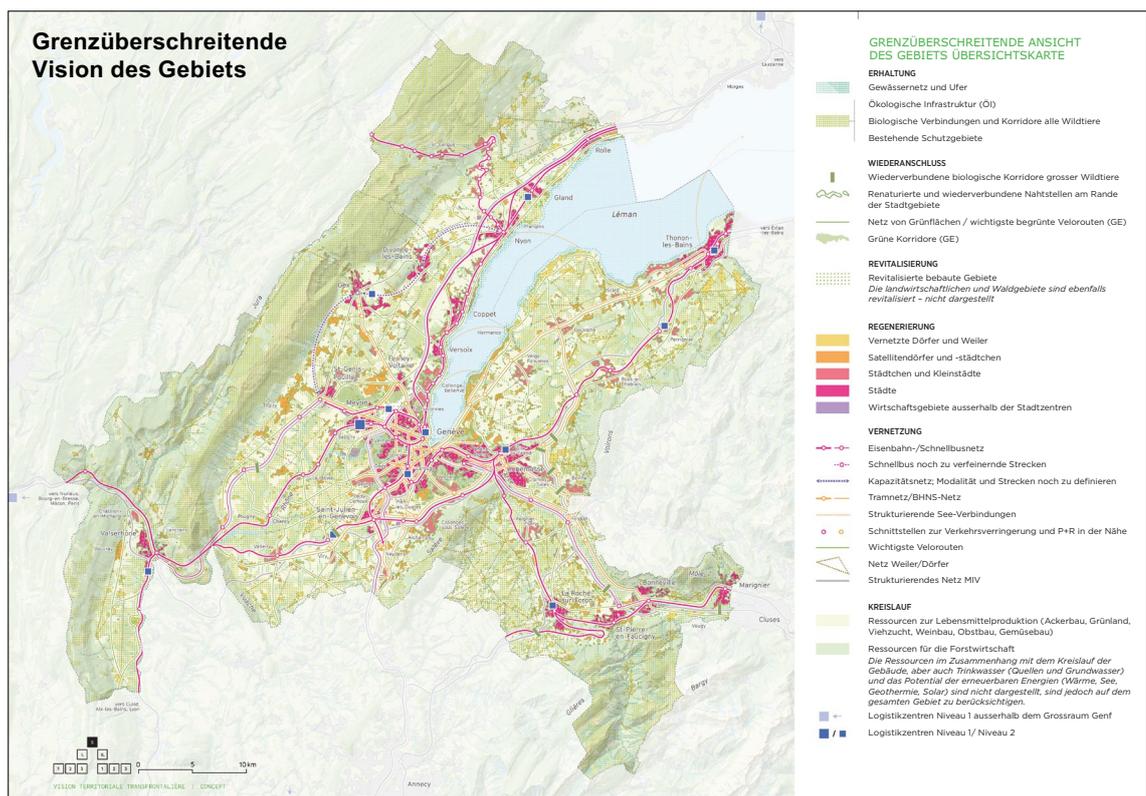
# 3. LAGEBERICHT

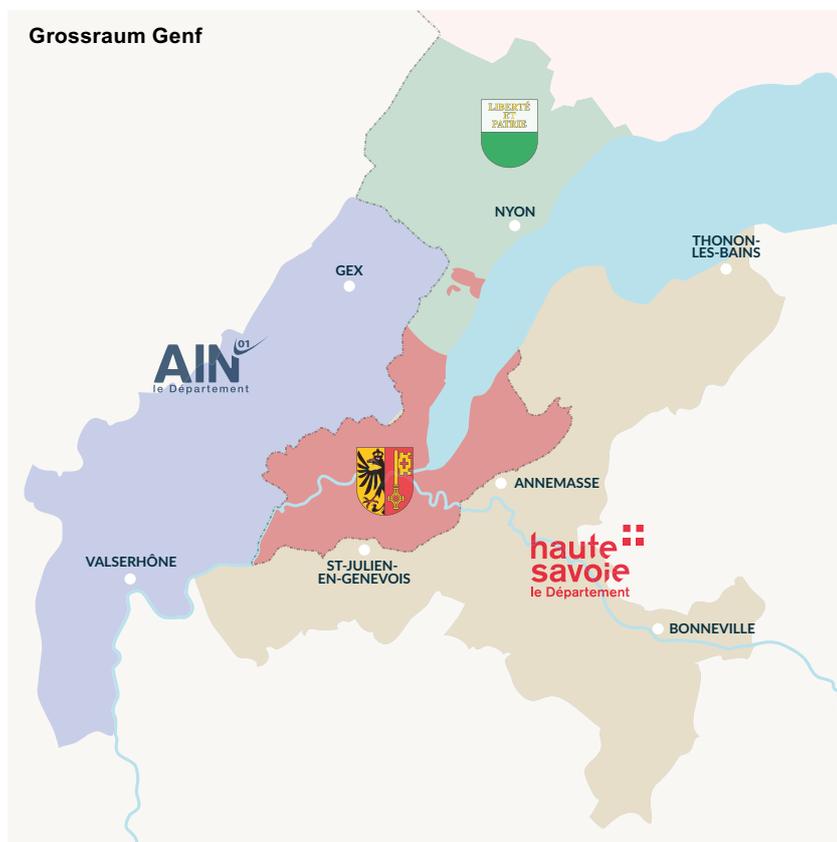
## 3.1 GENF UND GROSSRAUM GENF

Genf ist das Herz einer grenzüberschreitenden Agglomeration mit mehr als einer Million Einwohnern. Es ist das zweitgrösste Ballungszentrum der Schweiz, das sich in einem demographischen und wirtschaftlichen Aufschwung befindet, der einen wachsenden Bedarf an Mobilität mit sich bringt.

Der Grossraum Genf (Agglomeration Frankreich-Waadt-Genf) zeichnet sich durch eine natürliche geographische Realität aus, die einerseits den durch die Topographie (Salève, Jura, Voirons, Vuache) und das Flussnetz der Rhône gebildeten Talkessel und andererseits ein schnell wachsendes grenzüberschreitendes Lebensgebiet umfasst. Die Einwohner überqueren regelmässig die Grenze, um zu reisen, zu wohnen, zu arbeiten, ihre Freizeit zu verbringen oder zu einzukaufen.

Dieses Gebilde ist ein Raum, der durch administrative Grenzen fragmentiert ist, dessen Gebiete jedoch durch gemeinsame Interessen miteinander verbunden sind. Die wirtschaftliche Dynamik des Kantons Genf, die zahlreiche Arbeitsplätze in Bereichen mit hoher Wertschöpfung schafft, führt zu einem erheblichen Bevölkerungswachstum in der gesamten Agglomeration Frankreich-Waadt-Genf. Diese Dynamik hat zahlreiche Auswirkungen auf das Gebiet in Bezug auf Urbanisierung, Mobilität, Umwelt und Landschaft, trotz der wichtigen Entwicklungen, die der Kanton und seine Partner seit mehreren Jahren durchführen (insbesondere die RER Léman Express, schrittweise Einführung eines Tramnetzes mit 6 Linien, von denen 3 grenzüberschreitend sind). Die Behörden stehen vor der Herausforderung der «langen Anlaufzeit der Infrastrukturen»: Die Umsetzung von Lösungen für den Schienenverkehr erfordert massive Investitionen und Zeit. Diese Komplexität wird durch die Notwendigkeit der Koordination der Zuständigkeiten zwischen Bund, Kanton, Genfer Gemeinden, aber auch den zahlreichen grenzüberschreitenden Akteuren in Frankreich (Staat, Region, Departements, Gemeinden) noch verschärft. In diesem Kontext ist es wichtig, Lösungen zu finden, die allen zugutekommen und gleichzeitig den spezifischen Bedürfnissen jedes Einzelnen gerecht werden.





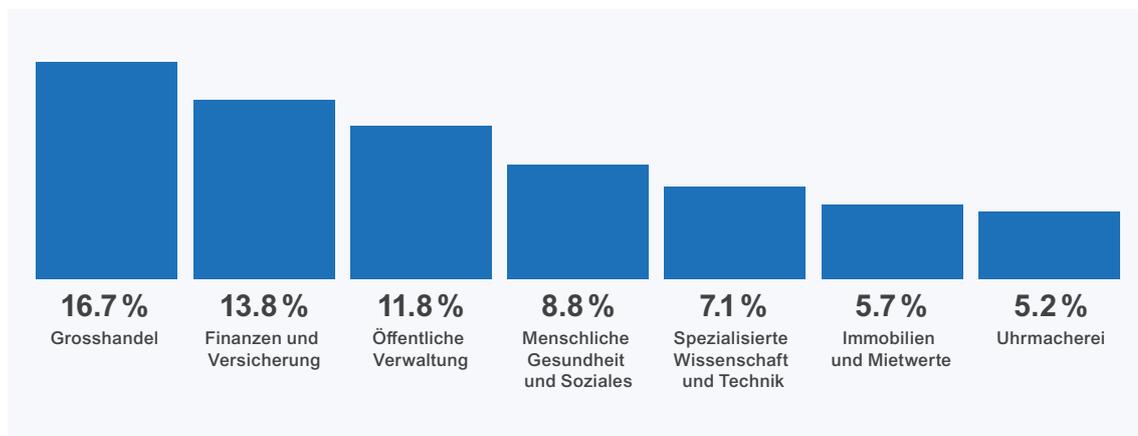
Der Grossraum Genf zielt darauf ab, diese induzierten Wachstumseffekte durch die Koordinierung der öffentlichen Raumplanungspolitik (Urbanisierung, Mobilität, Umwelt, etc.) zu kontrollieren. Der politische Wille besteht darin, eine kompakte, multizentrische und grüne Agglomeration aufzubauen, die ein ausgewogenes und solidarisches Funktionieren der Region gewährleistet.

Der Grossraum Genf hat eine Bevölkerung von einer Million Menschen, von denen 525 000 Einwohner (5,85% der Schweizer Bevölkerung) im Kanton Genf selbst wohnen. In den letzten 20 Jahren ist die Agglomeration jährlich um 1,7% gewachsen, ein Trend, der sich voraussichtlich fortsetzen wird, wobei bis 2050 ein Zuwachs von 400 000 Einwohnern erwartet wird.

Dieses Bevölkerungswachstum ist das dynamischste in den wichtigsten Ballungsräumen der Schweiz und der Region Rhône-Alpes (1,5% in Zürich, 0,90% in Basel, 1% in Lyon), was jedes Jahr mehr als 15 000 neue Einwohner in die Agglomeration bringt. Um diesen Bedarf zu decken, plant der Kanton die Errichtung von fast 20 000 neuen Wohnungen bis 2030.

Mit einem Gesamt-BIP von fast 62 Milliarden Franken im Jahr 2023 (4. Schweiz) beteiligt sich der Kanton mit einem durchschnittlichen Nettoüberschuss von über 2 Milliarden Franken am Bundeshaushalt (2. Schweiz). Der Beitrag in Höhe von 326 Millionen Franken, den Genf 2023 im Rahmen des nationalen Finanzausgleichs (3. Schweiz) an den Bund zahlt, ist nur ein Teil der Genfer Beiträge (direkte Bundessteuer, MWST, etc.).

Verteilung des BIP nach Wirtschaftszweigen



Genf ist der zweitgrösste Exportstandort der Schweiz mit einem Exportvolumen von über 22 Milliarden Franken (2022).

Die internationalen Aktivitäten, darunter mehr als 2200 multinationale Unternehmen, 500 internationale oder nichtstaatliche Organisationen und 180 diplomatische Vertretungen, machen 67% der Wertschöpfung des Kantons aus.

Insgesamt zählt der Kanton 425 000 Arbeitsplätze, was zwei Drittel der Arbeitsplätze in der grenzüberschreitenden Region ausmacht. Bei 265 000 Erwerbstätigen, die im Kanton wohnen, muss die Genfer Wirtschaft auf mehr als 130 000 Grenzgänger zurückgreifen, deren Zahl ständig zunimmt (+10 000 seit 2019, d.h. +11%, und eine Verdoppelung seit 2010).

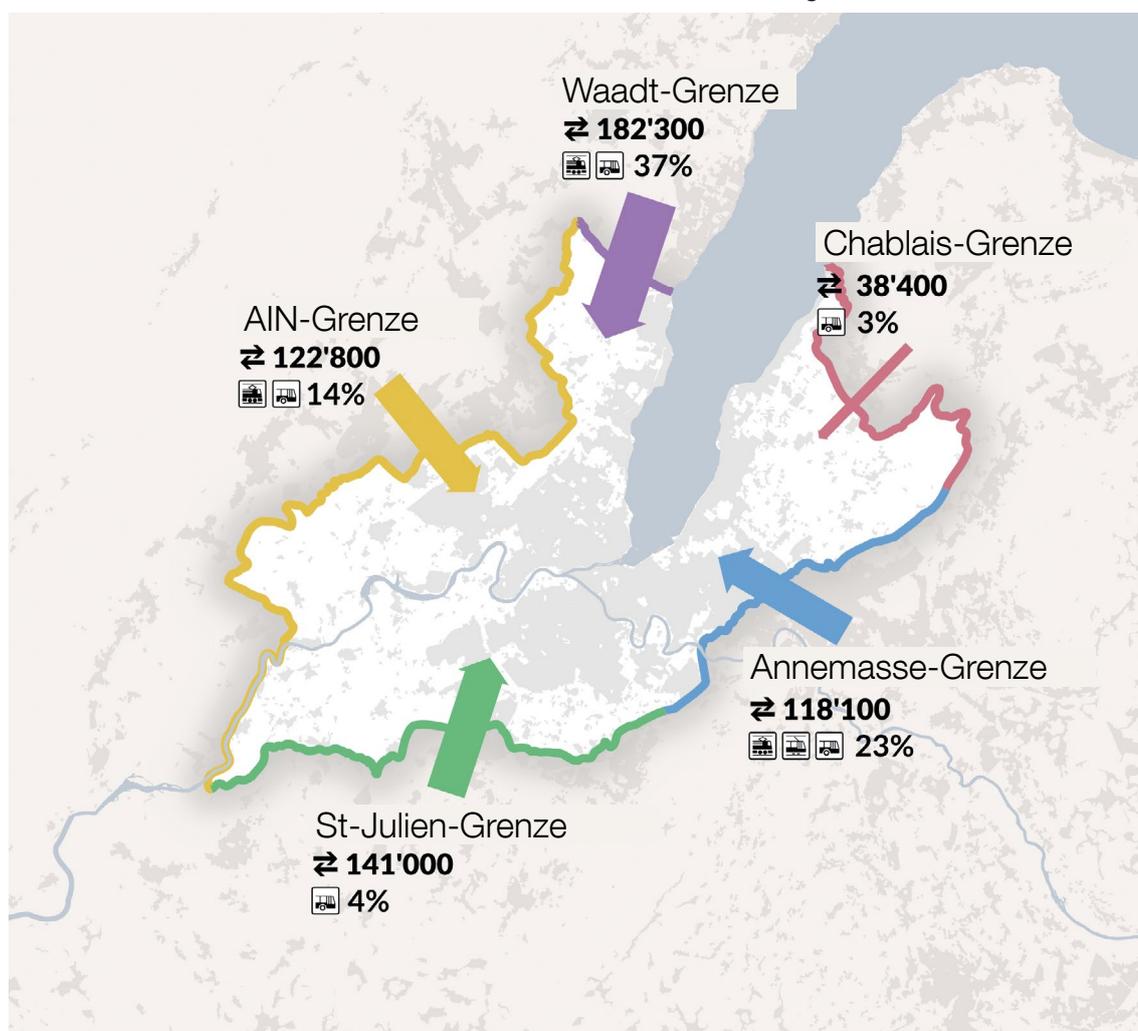
## 3.2 VERKEHRSDICHTE

Die Bevölkerung und die Arbeitsplätze in der Region verursachen täglich fast 2.5 Millionen Fahrten, alle Verkehrsmittel zusammengenommen. Es ist wichtig zu beachten, dass 38% dieser Wege weniger als 2 km, 60% weniger als 5 km und 75% weniger als 10 km betragen; 62% werden für Freizeit, Einkauf und Dienstleistungen zurückgelegt, 38% für Arbeit oder Ausbildung.

Dieses Verkehrsaufkommen führt zu erheblichen Herausforderungen in Bezug auf Mobilität und Infrastruktur, insbesondere im Zentrum der Agglomeration.

Der grenzüberschreitende Verkehr ist ebenfalls ein Schlüsselement der Mobilität in Genf, wobei 70% der mit dem Auto zurückgelegten Kilometer auf die angrenzenden Gebiete entfallen, davon 40% auf den Kanton Waadt/Schweiz, 23% auf das Arve-Tal und Chablais, 20% auf das Departement Ain und 15% auf den Süden des Kantons.

Verkehrsströme und Modalanteile des öffentlichen Verkehrs an den Kantonsgrenzen



Auf internationaler Ebene schliesslich ist Genf das südwestliche Tor zur Schweiz mit wichtigen Personenströmen. So nutzen fast 3 Millionen Passagiere pro Jahr die Bahn in Verbindung mit der Achse Bellegarde-Lyon, während 19 Millionen Fahrzeuge pro Jahr in beiden Richtungen den Autobahnzoll von Bardonnex passieren (fast 25 Millionen Passagiere).

### 3.3 ZWANZIG JAHRE INTENSIVE ENTWICKLUNG DES ÖFFENTLICHEN VERKEHRS

Die Komplementarität der Verkehrsträger ist von entscheidender Bedeutung, um die Mobilität effizienter zu gestalten. Aus diesem Grund tätigen der Grossraum Genf und seine Partner umfangreiche Investitionen in öffentliche Verkehrsmittel, um diese attraktiv zu machen und so eine Verlagerung der Modalität vom motorisierten Individualverkehr auf öffentliche Verkehrsmittel zu fördern.

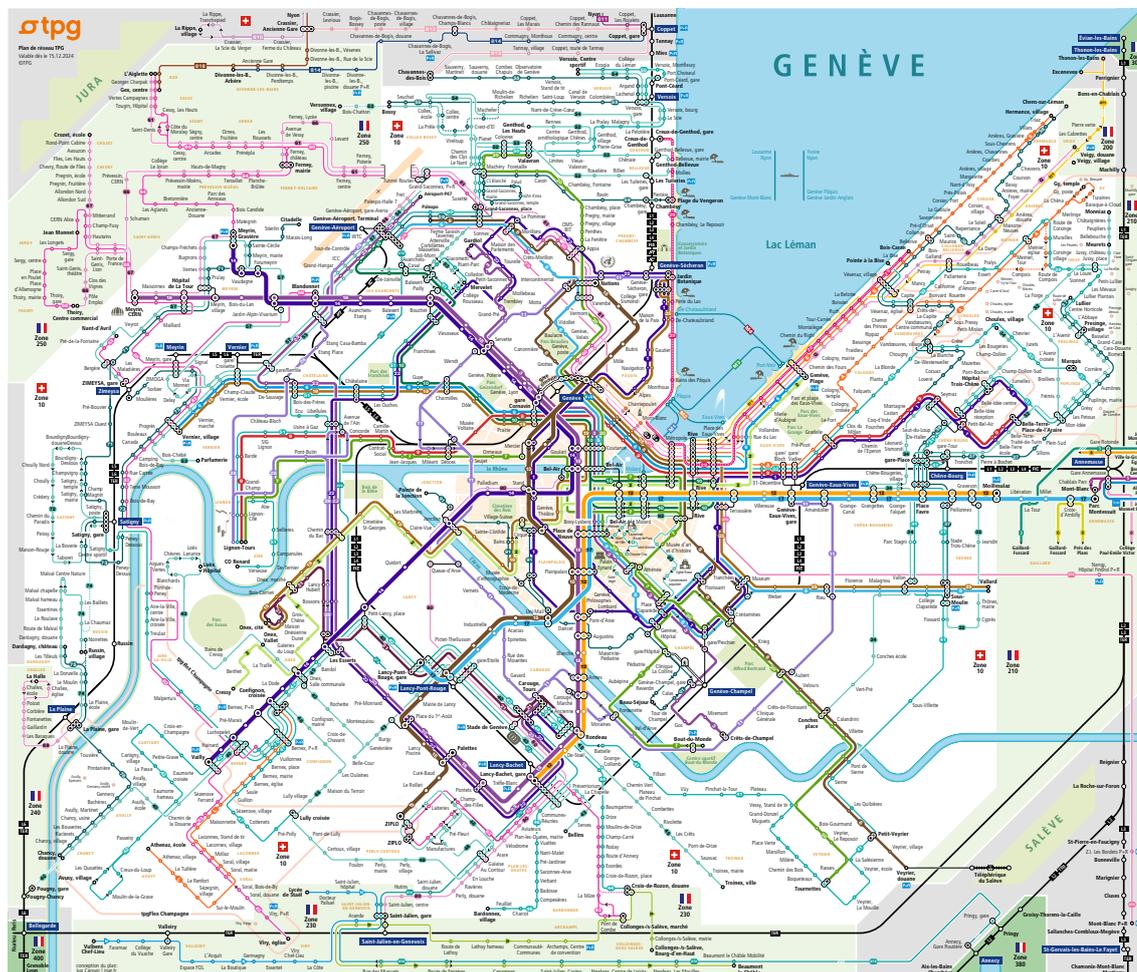
- Das Schienennetz ist das wichtigste Element in der Verkehrsorganisation des Grossraums Genf. Die Fertigstellung des CEVA-Abschnitts und neuer Bahnhöfe (Pont-Rouge, Bachel, Champel, Eaux-Vives, Chêne-Bourg, Annemasse) ermöglichte die Inbetriebnahme des Léman Express Ende 2019, der 45 Bahnhöfe auf 230 km Streckenlänge bedient.
- Die Trams verkehren in den dichtesten Teilen der zentralen Agglomeration und auf den Hauptverkehrsachsen, um eine erstklassige Versorgung zu bieten (Fahrplanbreite, hohe Frequenz und Kapazität, Zuverlässigkeit). Während Genf in den 1920er Jahren das grösste Tramnetz der Schweiz mit einer Länge von fast 170 km besass, wurde es später stark verkleinert und schrumpfte bis 1970 auf nur 8 km. Seit den 1990er Jahren wird das Tramnetz wieder ausgebaut. Mit den jüngsten Erweiterungen in Bernex, Annemasse und zwischen Lancy und Plan-les-Ouates ist es nun 40 km lang. Die laufenden und geplanten Erweiterungen erfolgen in Richtung Annemasse (laufende Arbeiten für die 2. Erweiterung), Grand-Saconnex und Ferney-Voltaire (Baubeginn 2025), anschliessend über Perly nach Saint-Julien-en-Genevois, so dass das Netz insgesamt etwa 50 km abdecken wird.
- BHNS (Bus Rapid Transit – Bussystem mit hoher Angebotsqualität) werden einerseits zwischen verschiedenen Zentren des Grossraums Genf und andererseits in mehreren Bereichen der Agglomeration eingesetzt, insbesondere in Annemasse und im Pays de Gex (in Betrieb) und von Genf nach Vernier, Veyrier und Frontenex (in Bau).

Seit 2006 unterstützen die französischen, Genfer und waadtländischen Partner des Grossraums Genf die Entwicklung des grenzüberschreitenden multipolaren Ballungsraums, insbesondere durch die verschiedenen Generationen von Agglomerationsprogrammen des Bundes, die durch den NAF finanziert werden:

- 850 Millionen Franken im Rahmen des Dringlichkeitsfonds (CEVA, Tramlinien Cornavin-Onex-Bernex und Cornavin-Meyrin-CERN);
- 186 Millionen Franken für das Agglomerationsprogramm 2007: CEVA-Schnittstellen, Ausbau des RER-Netzes, starke Achsen für den öffentlichen Verkehr und strukturierende Verbindungen für sanfte Mobilität (Grüner Weg);
- 204 Millionen Franken für das Agglomerationsprogramm 2012: Fortsetzung der starken Achsen der öffentlichen Verkehrsmittel, Tram Saint-Julien und multimodale Schnittstellen;
- 119 Millionen Franken für das Agglomerationsprogramm 2016: Ausbau der vorherigen Programme für die Agglomeration Frankreich-Waadt-Genf von 2007 und 2012;
- 143 Millionen CHF für das Agglomerationsprogramm 2021: 23 Infrastrukturprojekte, ergänzt durch 3 pauschale Massnahmenpakete, die der sanften Mobilität, der Sicherheit/Aufwertung des Strassenraums und dem Verkehrsmanagement gewidmet sind.

Das TPG-Netz, das etwa 50 km kommerziellen Tramlinien und 65 Stadtbuslinien anbietet, gewährleistet mehr als 800 000 Fahrten pro Tag.

Netzplan des öffentlichen Verkehrs in Genf (TPG), Dezember 2024

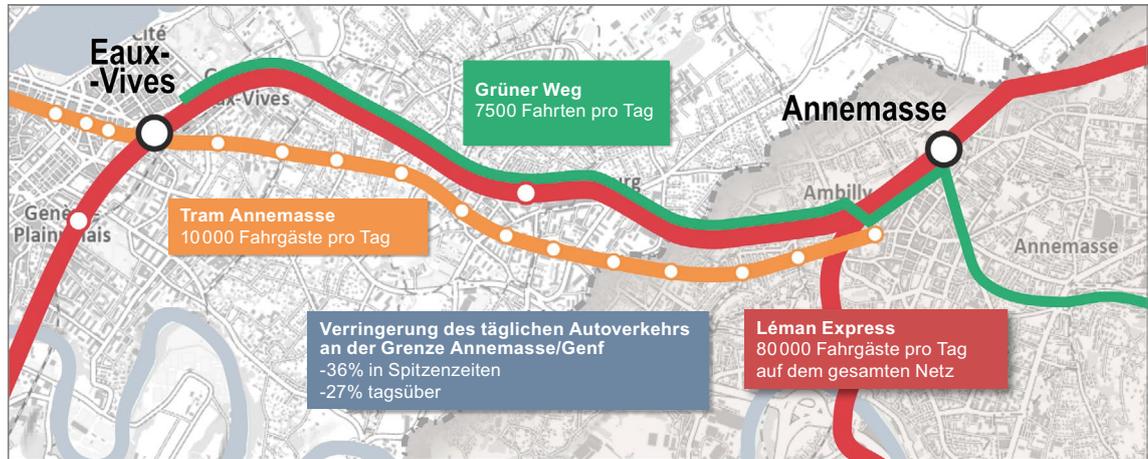


Der Léman Express, mit dem ersten grenzüberschreitenden Regionalen Express-Bahnnetz (RER) in Europa, wurde gemeinsam vom Bund und dem Kanton auf Schweizer Gebiet (Finanzierung 54%/46%) und vom französischen Staat, der Region Auvergne-Rhône Alpes und den lokalen Behörden für insgesamt etwa 2 Milliarden Franken gebaut. Dieses Netz war von Anfang an ein grosser Erfolg, trotz der Gesundheitskrise, die durch die COVID-19 Pandemie ausgelöst wurde. Die täglichen Fahrgastzahlen liegen nun bei über 80 000 (63% davon sind innerkantonale Fahrten).

Auf grenzüberschreitender Ebene ging diese leistungsfähige Eisenbahninfrastruktur einher mit der Schaffung eines grünen Veloweges und der Verlängerung einer Tramlinie nach Annemasse in Frankreich (die dank der finanziellen Unterstützung des Bundes im Rahmen der Agglomerationsprogramme realisiert wurde). Diese Infrastruktur hat zu einer erheblichen Verkehrsverlagerung geführt, insbesondere am Zoll von Thonex-Vallard, mit einem Rückgang des motorisierten Individualverkehrs um 36% während der morgendlichen Spitzenzeiten und um 27% tagsüber. Für alle Verkehrsströme, die aus dem Einzugsgebiet der Agglomeration Annemasse nach Genf gelangen, beträgt der Modal Split des ÖV nun 23%, während der motorisierte Individualverkehr zwischen 2019 und 2023 um 19% zurückging (ein Rückgang von 15 000 Fahrzeugen/Tag).

### 3. LAGEBERICHT

#### Infrastrukturen für aktive Mobilität und öffentliche Verkehrsmittel



Der Erfolg ist so gross, dass nach nur fünf Jahren Betrieb der zentrale Korridor des Léman Express Netzes Gare Cornavin – Annemasse, wo 6 Züge pro Stunde und Richtung verkehren, in Spitzenzeiten bereits die Kapazitätsgrenze erreicht hat.

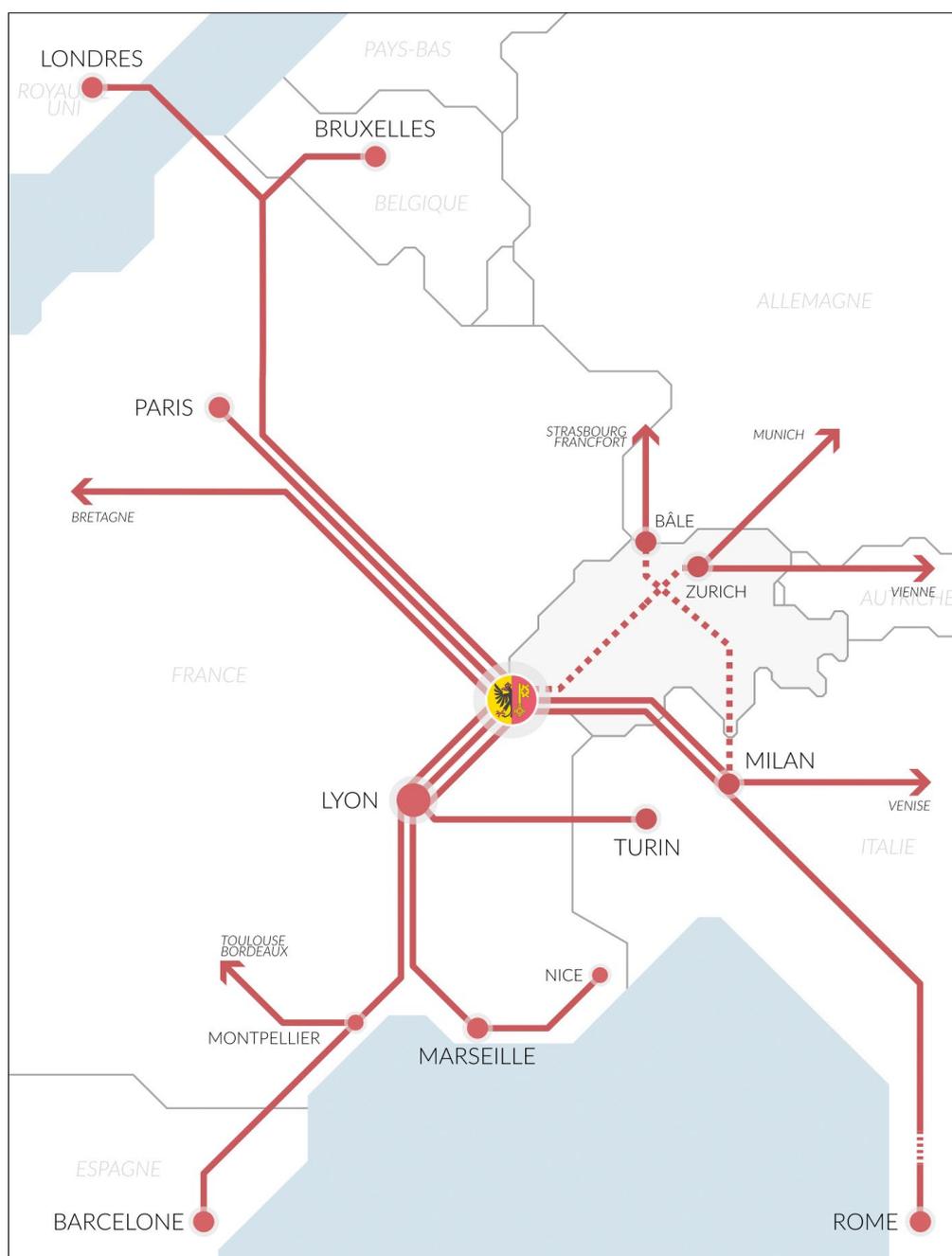
## 3.4 ZUM THEMA EISENBAHN

Das Bahnangebot ist mehr denn je eine der Antworten auf alle Herausforderungen und Fragen, die mit der Mobilität verbunden sind.

Für den Kanton Genf sind diese Herausforderungen dreierlei Art:

- **Auf internationaler Ebene** muss Genf als südwestliches Tor zur Schweiz über einen zuverlässigen und leistungsfähigen Zugang zum europäischen Hochgeschwindigkeitsnetz (Frankreich, Südwesteuropa, Nordwesteuropa-Benelux, usw.) verfügen.

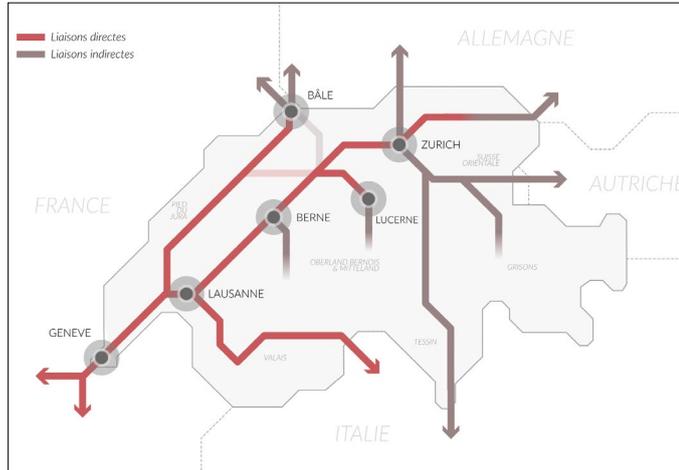
### Potenzial für Bahnverbindungen von Genf mit Europa



### 3. LAGEBERICHT

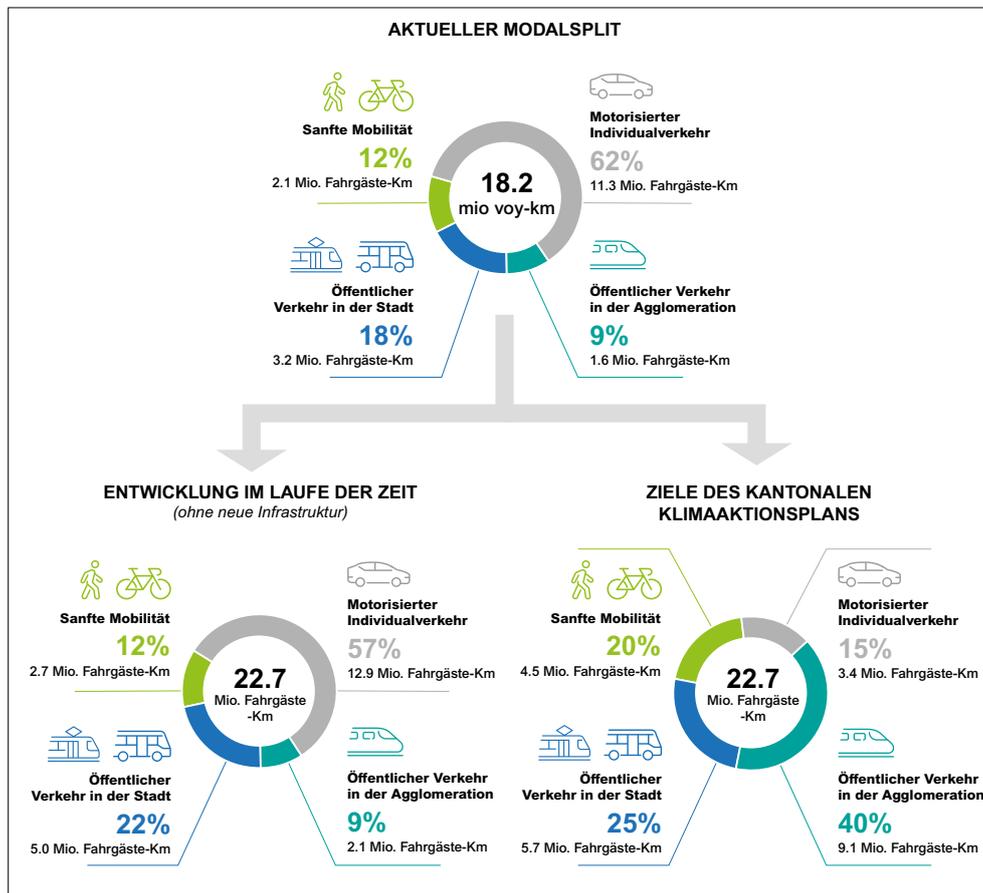
- **Auf nationaler Ebene** muss Genf durch ein attraktives, zuverlässiges und zugängliches Angebot mit allen anderen Ballungsräumen und den wichtigsten Tourismusregionen der Schweiz verbunden sein.

#### Wichtigste Bahnverbindungen von Genf in die Schweiz bis 2035



- Schliesslich muss Genf **auf der Ebene seiner Agglomeration** in der Lage sein, allen seinen Einwohnern und den Erwerbstätigen des Grossraums Genf, die dort arbeiten, Mobilitätsbedingungen zu garantieren, die eine gute Lebensqualität gewährleisten und gleichzeitig dem Kanton die Weiterführung seiner wirtschaftlichen Entwicklung ermöglichen.

#### Prognosen und Ziele für die Entwicklung der Verkehrsströme und Modalanteile bis 2050



## 4. RECHTLICHER UND POLITISCHER HINTERGRUND

### 4.1 BUNDESMITTEL FÜR MOBILITÄT: EIN FESTGEFAHRENES SYSTEM MIT VERBESSERUNGSBEDARF

Sowohl der Bahninfrastrukturfonds (BIF) als auch der Fonds für Nationalstrassen und Agglomerationsverkehr (NAF) haben bei der Nutzung strukturelle Mängel offenbart, die zu Fehlfunktionen führten: Konkurrenz zwischen den Kantonen, Transparenzprobleme bei den programmatischen Entscheidungsprozessen, Kostenexplosionen und unrealistische Planung.

Der Gründung des BIF lag eine einfache und wirksame Idee zugrunde: ein dauerhafter und programmatischer Fonds, der die langfristige Instandhaltung und den Ausbau des Schweizer Schienennetzes vor dem Hintergrund des starken Anstiegs des Reisebedarfs seit den 2000er Jahren sicherstellen sollte. Während bis 2014 die Eisenbahnplanung nach einem Opportunitätsprinzip organisiert war (Erkennung eines Bedarfs, Identifizierung der zu ergreifenden Massnahmen, Formalisierung in einem Planungsgesetz in Verbindung mit der entsprechenden Finanzierung), sollte die Schaffung eines konstitutionellen Eisenbahnfonds eine programmatische und finanzielle Strukturierung ermöglichen, die nicht mehr von Fall zu Fall, sondern nach einer integrierten, umfassenden und zwischen den Kantonen gerechten nationalen Vision kurz-, mittel- und langfristig ausgerichtet ist.

Diese Ambition sollte auch das Strassenpendant zum BIF, den NAF, inspirieren, der das Nationalstrassennetz nach den gleichen Prinzipien der Dauerhaftigkeit, Stabilität und Gerechtigkeit organisieren und finanzieren sollte, ebenso wie die spezifischen Infrastrukturbedürfnisse der städtischen Agglomerationen, schnell wachsende territoriale Einheiten, deren Fehlen im bundesstaatlichen Rechtsrahmen seit den 90er Jahren nach einer angemessenen Lösung verlangte.

Derzeit sind nach Angaben der SBB etwa 300 Projekte mit einem Investitionsvolumen von 28 Milliarden Franken angekündigt und werden von den Kantonen im Eisenbahnbereich erwartet.

Natürlich führt diese Konkurrenzsituation zwischen den Kantonen zu regionalen Ungleichgewichten bei der Planung von Entwicklungen, ebenso wie bei deren Umsetzung. So haben die geplanten Baustellen direkte Auswirkungen auf die Qualität der täglichen Leistungen und stellen das Prinzip eines kohärenten und einheitlichen Netzes auf nationaler Ebene in Frage. Neben den Ungleichgewichten bei den Investitionen, die von den jeweiligen Mehrheiten im Parlament erzwungen werden, führt die Umsetzung dieser Projekte zu betrieblichen Verschlechterungen, die besonders die Westschweiz betreffen, mit dem Risiko, dass sie für die nächsten 20 Jahre ausgegrenzt wird. In der Tat führt der Fahrplan 2035, der bisher von der Eidgenossenschaft angedacht wurde, um die Einschränkungen der Baustellen zu integrieren, zu längeren Fahrzeiten, insbesondere für die Linie am Jurafuss.

Die weitere Entwicklung der Eisenbahn in der Schweiz steht vor grossen Herausforderungen. Aufgrund des ständig ansteigenden Bedarfs müssen die verschiedenen bereits genehmigten Projekte von gigantischem Ausmass grösstenteils unter Nutzung der bestehenden Netze realisiert werden. Gleichzeitig müssen diese Netze aufgrund ihrer maximalen Auslastung immer umfangreichere Wartungsarbeiten durchführen.

Darüber hinaus erfordern diese Projekte eine menschliche und technische Mobilisierung, die die Schweiz in ihrer Gesamtheit (Ingenieurwesen, Bauunternehmen, Lieferung der Ausrüstung und des Rollmaterials) nicht bereitstellen kann, zumindest nicht innerhalb eines angemessenen Zeitrahmens.

Abgesehen von den bedeutenden Kosten führt dies zu sehr langen Realisierungszeiten, wodurch sich die Zeithorizonte für die Inbetriebnahme der erwarteten Angebote entsprechend verlängern. In der Schweiz kann man davon ausgehen, dass alle vom Parlament genehmigten Projekte, die in den derzeit gültigen Ausbausritten (AS) für den Schienenverkehr (AS 2025 und 2035) enthalten sind, mindestens mehrere Jahrzehnte Bauzeit benötigen, um fertig gestellt zu werden.

Dies gilt insbesondere für den Kanton, wobei die teilweise Inbetriebnahme der Kapazitätserweiterung des Eisenbahnknotens Genf-Cornavin für 2038 geplant ist und die vollständige Anpassung des bestehenden Bahnhofs etwa zehn Jahre später, d.h. bis 2050. Parallel dazu ist die Inbetriebnahme des Morges-Perroy-Tunnels, der erforderlich ist, um das Angebot auf dem Genferseebogen zu erhöhen, für 2043-2045 vorgesehen.

Jedes grössere Bauvorhaben der SBB-Fernverkehrsinfrastruktur im Kanton kann daher erst nach der Fertigstellung dieser Projekte in Betracht gezogen werden.

Keine neuen Angebote für die nächsten 20-25 Jahren zu haben, kommt nicht in Frage. Daher muss der Kanton eine strategische Vision für den Schienenverkehr ausarbeiten, die auf Projekten beruht, die in realistischeren Zeiträumen durchführbar sind.

Abgesehen von den technischen Herausforderungen und der Problematik der Umsetzungsfristen, stellt sich die grundlegende Frage der Finanzierung des gesamten Eisenbahnausbaus.

Diese beruht a priori ausschliesslich auf dem BIF, dessen Fortbestand bis heute nicht garantiert ist (Auslaufen der Mehrwertsteuerregelung im Jahr 2030, Verringerung der Mineralölsteuer aufgrund der fortschreitenden Elektrifizierung des Fahrzeugparks). Während die Schritte des Bahnausbaus die Finanzierung neuer Operationen in Zehnjahresstranchen von etwa 13 bis 15 Milliarden Franken ermöglichen, könnten die von den verschiedenen Kantonen gewünschten Massnahmen insgesamt zwischen 30 und 50 Milliarden Franken kosten, wenn man die Entwicklungsprojekte des «Schweizerkreuzes»<sup>2</sup> mit einbezieht, was also einer Haushaltskapazität von mehreren Jahrzehnten entspricht.

Daraus folgt, dass nicht alle der gewünschten neuen Projekte vom Bund für eine Vollfinanzierung ausgewählt werden. In jedem Fall müssen neue Finanzierungsmodalitäten gefunden werden, um den Herausforderungen der Mobilität in den nächsten 15 Jahren gerecht zu werden.

## 4.2 ZUSÄTZLICHE, ABER NICHT KOORDINIERTER MITTEL

Es gibt zwei wesentliche Unterschiede in der Konzeption des NAF- (NAFG) und des BIF-Gesetzes (BIFG). Das NAFG sieht vor, dass ein Gesamtüberblick über alle Verkehrsträger unter Einbeziehung ihrer Vor- und Nachteile erstellt wird. Es sieht auch vor, dass ein Bericht über die Nutzer der Nationalstrassen und die Umsetzung der Massnahmen, die durch den Fonds finanziert werden, veröffentlicht wird (Art. 2 und 8). Im BIFG hingegen fehlen diese beiden Überlegungen.

Ein weiterer wichtiger Unterschied ist, dass die vom NAF ausgewählten und finanzierten Massnahmen, sowohl für Nationalstrassen als auch für Agglomerationen, erst dann geplant werden können, wenn sie als «reif» gelten, d.h. wenn sie das für ihre Realisierung erforderliche Studienniveau erreicht haben. Ein niedrigeres Niveau der Studienreife ist jedoch ausreichend, um in der BIF-Programmierung berücksichtigt und geplant zu werden.

---

2 Konzept, das den Personenfernverkehr in Form von zwei Hochleistungsachsen West-Ost und Nord-Süd, von Grenze zu Grenze, sicherstellt..

Obwohl sie als zwei Seiten derselben Medaille dargestellt werden, weisen der BIF und der NAF eine asymmetrische Architektur auf, deren Folge das Fehlen einer übergreifenden Politik für die Verwaltung der Fonds auf der Grundlage der Komplementarität ihrer Programme ist.

Grundsätzlich kann man an den NAF- und BIF-Texten bemängeln, dass sie nicht ausreichend koordiniert sind.

### 4.3 FINANZIERUNG DER FONDS BIF UND NAF: OHNE GEWÄHRLEISTUNG DER KONTINUITÄT

Die Finanzierung der eidgenössischen Fonds BIF und NAF steht heute vor grossen Herausforderungen. Deren Ursprung liegt im Steuerwesen. Das Steuersystem trägt den technologischen Entwicklungen und die steigenden Ausgaben nicht mehr Rechnung. Die Finanzierungsmechanismen haben Schwierigkeiten, sich zügig an konjunkturelle Veränderungen anzupassen.

Drei wichtige Finanzierungsquellen des BIF werden sich stark verändern: die Mineralölsteuer (MinVG), die Schwerverkehrsabgabe (LSVA) und ein Teil der MWST. Derzeit fliessen 9% der Mineralölsteuer in den BIF in Höhe von 300 Millionen Franken pro Jahr, während 0,1% der MWST jährlich in den Fonds eingezahlt werden, was insgesamt etwa 350 Millionen Franken ausmacht. Beide Beiträge werden voraussichtlich bis 2030 auslaufen, wenn die vollständige Rückerstattung der Vorschüsse aus dem ehemaligen Fonds zur Finanzierung von Infrastrukturvorhaben des öffentlichen Verkehrs (FinöV) erreicht sein wird. Die wiederholte Weigerung des Nationalrates, die Teuerung der LSVA zu berücksichtigen, gibt wiederum Anlass zur Sorge über die Fähigkeit der Abgabe, langfristig ausreichende Einnahmen zu generieren, da der Bundesrat in seiner Botschaft vom 18. Januar 2012 festlegte, dass «die Einnahmen aus der LSVA nur durch die Anpassung an die Teuerung erhöht werden können».

Neben diesen strukturellen Schwächen gibt es noch weitere Faktoren, die die Fonds schwächen, allen voran der Klimawandel, der zu immer häufigeren und heftigeren Naturkatastrophen führt, wie das Rhône-Hochwasser in diesem Sommer oder die Murenabgänge in den Bergregionen, die zur Zerstörung von Strassen und Eisenbahnstrecken führten, gezeigt haben. Die Wiederherstellung dieser Infrastrukturen sowie Schutzmassnahmen gegen Unwetter werden im Rahmen von Wartung und Instandhaltung des Netzes finanziert, dem wichtigsten Ziel und Ausgabenposten der Fonds des Bundes. Die Kosten der Schäden, die diesen Sommer in den Kantonen Wallis und Tessin entstanden sind, werden auf mehrere hundert Millionen Schweizer Franken geschätzt.

Ebenso wie die Zunahme von Infrastrukturentwicklungsprojekten letztendlich zu erhöhten Wartungskosten führen wird, werden die steigenden Kosten von Naturkatastrophen die Fonds weiter belasten und den Anteil der verbleibenden Mittel für die Infrastrukturentwicklung verringern.

## 4.4 RECHTLICHER RAHMEN OHNE BERÜCKSICHTIGUNG GRENZÜBERSCHREITENDER BELANGE

Die Struktur der Fonds BIF und NAF ist hauptsächlich auf nationale Initiativen ausgerichtet, was ihre Fähigkeit zur effektiven Finanzierung von grenzüberschreitenden Projekten, die in einem Binnenland wie der Schweiz erforderlich sind, begrenzt.

Dieses Rechtsvakuum ermöglicht es nicht, eine einheitliche Doktrin zu grenzüberschreitenden Fragen zu entwickeln, weder hinsichtlich der Ziele noch der Finanzierung internationaler Bahnverbindungen aus der Schweiz, die daher von veralteten oder ausstehenden Rechtsgrundlagen abhängen: So konnte das Gesetz über den Bundesgesetz über den Anschluss der Ost- und der Westschweiz an das europäische Eisenbahn-Hochleistungsnetz (HGVA nG), das 2022 auslief, nachdem sein Verpflichtungskredit von einer Milliarde Franken ausgeschöpft war, die ihm zugewiesenen Ziele nicht erreichen und mehrere strategische Verbindungen zwischen der Schweiz und dem europäischen Eisenbahnnetz bleiben nach wie vor unzureichend: Genf-Lyon, Genf-Mailand, Zürich-Stuttgart, Lugano-Mailand oder Basel-Strassburg.

Darüber hinaus hat die Schweiz mehrere bilaterale Verträge über die Kooperation im Eisenbahnverkehr unterzeichnet, darunter das am 5. November 1999 unterzeichnete französisch-schweizerische Abkommen, das den Schwerpunkt auf die Verbesserung der Verbindungen zwischen Genf, Lausanne, Bern, Basel und Zürich mit Paris und Südfrankreich legt. Was nun Genf anbelangt, ist festzustellen, dass 25 Jahre nach der Unterzeichnung des Abkommens nicht alle Versprechungen im Zusammenhang mit der Wiederherstellung der Haut-Bugey-Linie eingehalten wurden.

Die Frage der Finanzierung ist ebenfalls ein integraler Bestandteil der Unterzeichnung des Übereinkommens, das eine Verteilung der Beiträge unter Berücksichtigung der jeweiligen Interessen der beiden Parteien vorsieht. Die Umsetzung dieses Prinzips in das Schweizer Recht scheitert jedoch an fehlenden Mechanismen und Verfahren, die im BIF identifiziert und integriert sein müssten. Derzeit ist eine Absichtserklärung geplant, die die Ambitionen des französisch-schweizerischen Abkommens wiederbeleben soll, in Erwartung der Unterzeichnung durch die Partner<sup>3</sup>.

## 4.5 CO<sub>2</sub>-GESETZ: WELCHE PERSPEKTIVEN?

Auch wenn der gesetzliche und doktrinäre Rahmen in der gegenwärtigen Situation keine positiven Ausblicke für die Zukunft der Eisenbahn über die Grenzen hinweg zulässt, hat die jüngste Revision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes neue Perspektiven für grenzüberschreitende und internationale Eisenbahnlinien eröffnet. Art. 37a sieht vor, dass ein Teil der Einnahmen aus der Versteigerung von Emissionsrechten für Flugzeuge bis zu 30 Millionen Franken pro Jahr für die Entwicklung des grenzüberschreitenden Bahnangebots, einschliesslich Nachtzügen, verwendet werden kann. Diese Unterstützung, die ab 2025 und nur bis 2030 verfügbar ist, könnte daher eine vorläufige Etappe in Erwartung der grösseren Bauvorhaben der Infrastruktur darstellen. Die Ankündigung des Bundesrates, diese Zuschüsse einfrieren zu wollen, würde, wenn es bestätigt wird, dem Land kurzfristige Verbesserungen vorenthalten<sup>4</sup>.

Die Finanzierungsproblematik für die grenzüberschreitenden Kantone ist ausserdem umso dringlicher, als sie mit den finanziellen Schwierigkeiten der europäischen Partner, die für die Entwicklung der Bahn verantwortlich sind, konfrontiert sind. Das Thema der Einführung von Schweizer

3 Seit Erstellung dieses Berichts wurde die Absichtserklärung zwischen den beiden Staaten am 11. Februar 2025 unterzeichnet

4 Seit der Erstellung dieses Berichts hat der Bundesrat die revidierte CO<sub>2</sub>-Verordnung am 2. April 2025 in Kraft gesetzt

Subventionen, um zur Realisierung von strukturierenden Projekten auf europäischem Gebiet beizutragen, sollte vom Bundesrat und den Kammern geprüft werden. Diese Überlegungen sollten die Beispiele von Vorteilen für die Mobilität und die Lebensqualität in der Schweiz berücksichtigen, die durch öffentliche Verkehrsmittel jenseits der Grenzen erzielt wurden, die vom Bund im Rahmen der nunmehr angekündigten Priorität für Agglomerationen finanziell unterstützt wurden (siehe u.a. Perspektive BAHN 2050 – Räumliche Konkretisierung), unabhängig davon, ob diese Unterstützung unter NAF oder BIF oder unter beide fällt.

Die Indikatoren, die derzeit die Höhe der Gesamtmittel und den maximalen Prozentsatz für jedes Projekt der Bundeskofinanzierung bestimmen, für die eine Agglomeration im Rahmen des NAF in Frage kommt, schliessen die Anzahl der Einwohner und Arbeitsplätze ausserhalb der Schweiz aus, während im gleichen Rahmen und zur gleichen Zeit die territorialen und sozialen Dimensionen von grenzüberschreitenden Agglomerationen wie dem Grossraum Genf anerkannt werden.

#### **Grenzen des Systems und individuelle Lösungen**

Die Organisation der Mobilität durch den Bund über diese beiden getrennten und exklusiven Fonds scheint jedoch in der Praxis Ausnahmen zuzulassen, die die Grenzen des derzeitigen Systems aufzeigen und gleichzeitig eine willkommene Bereitschaft zur Agilität auf Seiten des Bundes zeigen.

Die folgenden drei Beispiele unterstreichen sowohl die Notwendigkeit, Situationen ausserhalb des bestehenden Systems zu lösen, als auch das Potenzial für eine doktrinäre Entwicklung im Bereich des grenzüberschreitenden Engagements, die die Bundespolitik im Bereich der Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur inspirieren sollte:

- **Luino-Linie:** Im Zuge der Entwicklung der Neuen Eisenbahn-Alpentransversale (NEAT) werden vom Bund zahlreiche Arbeiten in der Region des Lago Maggiore durchgeführt. Insbesondere sind vollständig von der Schweiz finanzierte Arbeiten an der Luino-Linie in Italien geplant. Der Prozess der Finanzierung dieser Linie wird in der Motion vom 27. März 2023 beschrieben, die von der Kommission für Verkehr und Telekommunikation des Nationalrates eingereicht und vom Bundesrat angenommen wurde, um das mit der NEAT entwickelte Ziel bis zur Region Basel zu verfolgen. Der Antrag beschreibt die einzelnen Schritte von der Schaffung eines Gesetzes für das Projekt bis zur Unterzeichnung internationaler Abkommen mit Italien, um die Ausführung und Finanzierung zu formalisieren. Die Schweiz hat einen speziellen gesetzlichen Rahmen geschaffen, um die Finanzierung der Massnahmen sicherzustellen, die sie als vorteilhaft für den alpenquerenden Verkehr erachtet.
- **Hochrhein-Bodensee-Express:** Der neue Hochrhein-Bodensee-Express (HEX) ist ein Beispiel für die Komplexität neuer grenzüberschreitender Bahnangebote. Heute ist die Strecke Basel-Schaffhausen die einzige Verbindung zwischen zwei Schweizer Städten, die mit Diesellokomotiven betrieben wird. Der Abschnitt des Hochrheins auf der deutschen Seite des Flusses wird ab dem nächsten Jahr elektrifiziert und die Strecke ausgebaut werden. Die Schweiz beteiligt sich mit 50 Millionen Franken an den Gesamtkosten von etwa 330 Millionen Euro, die von der Bundesrepublik, dem Land Baden-Württemberg und den Landkreisen Lörrach und Waldshut geteilt werden. Für den Betrieb wurde keine Ausschreibung durchgeführt, wie es normalerweise in der EU für den Regionalverkehr üblich ist. Die Partner entschieden sich für das Schweizer Bestellverfahren und übertrugen die Strecke der SBB.
- **Tram-Train in Lugano:** Das Tram-Train-Projekt in Lugano, das als Teil des Luganeser Agglomerationsplans der 2. Generation entwickelt wurde, sieht die Schaffung einer Linie von Lugano nach Manno über Bioggio und Ponte Tresa vor. Die Gesamtkosten von über 500 Millionen Franken werden zu über 270 Millionen vom Bund durch die Fonds BIF und NAF gedeckt, je nachdem, ob die verschiedenen Elemente, aus denen das gesamte Netz besteht, Eisenbahn- oder Stadtcharakter haben.

## 4.6 SIND REFORMEN ABSEHBAR?

Das Frühjahr und der Sommer 2024 waren geprägt von zahlreichen Stellungnahmen ehemaliger und aktueller Bundesbeamter für Verkehr, in denen die Mängel des Fondssystems, insbesondere im Eisenbahnbereich, angeprangert wurden. Sie wiesen auf den derzeitigen Stillstand bei den Finanzierungs- und Ausführungskapazitäten hin, der durch einen Mangel an qualifizierten nationalen Arbeitskräften in den erforderlichen Schlüsselbereichen noch verstärkt wird.

Hinzu kommt die Bedrohung durch die Haushaltskonsolidierungsmassnahmen, die derzeit vom Bundesrat vertreten werden, der u.a. vorsieht, Hunderte von Millionen Franken aus dem BIF zu entnehmen und die Subventionen im Rahmen des CO<sub>2</sub>-Gesetzes einzufrieren.

Nach neuesten Informationen wird sich das nächste strategische Entwicklungsprogramm für Eisenbahninfrastruktur (STEP) des Bundesrates, das für 2027 geplant ist, hauptsächlich auf Stabilisierungs-, Korrektur- und Modernisierungsmassnahmen des bestehenden Netzes konzentrieren, ohne Kosteneindämmung: man spricht von etwa 14 Milliarden, die allein für diesen Schritt zusätzlich erforderlich sind. Diese Situation ist ebenso bezeichnend wie unlösbar, wenn nicht unverzüglich grundlegende Reformen eingeleitet werden.

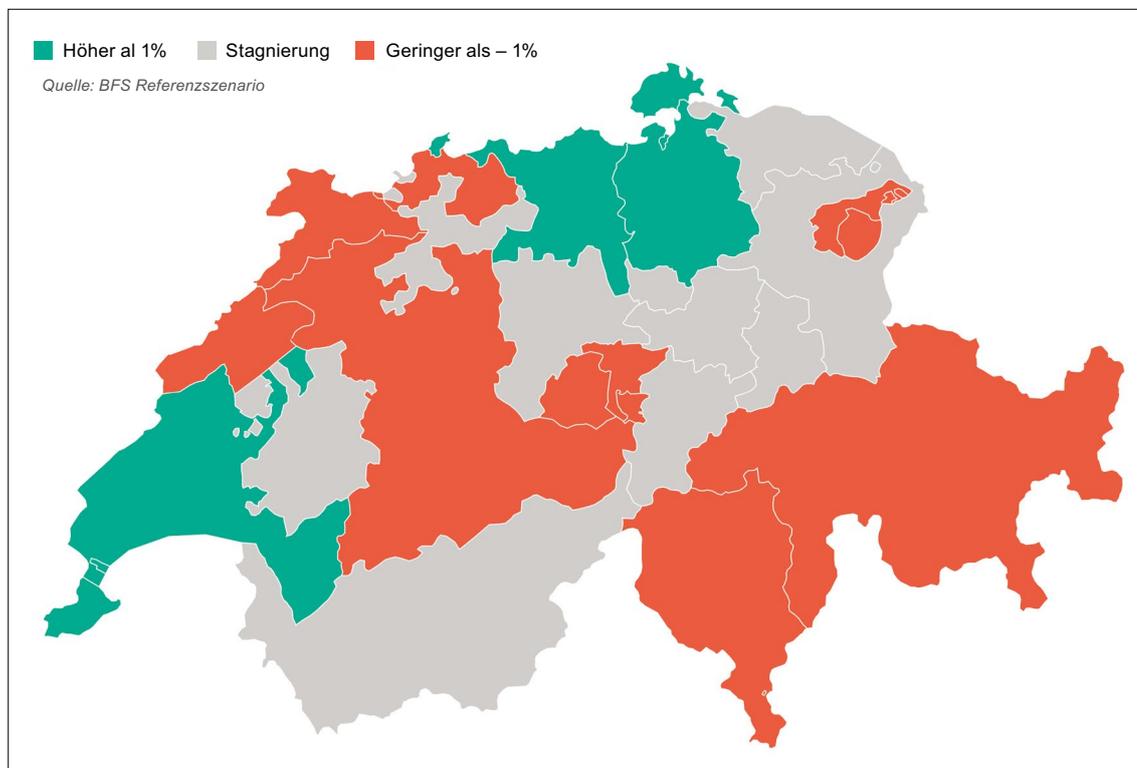
Diese Reformen sind umso notwendiger, als der Bund nunmehr beabsichtigt, die Priorität der Bundesinvestitionen auf den Agglomerationsverkehr zu legen, was nicht allein auf der Grundlage von Absichtserklärungen erreicht werden kann. Eine neue Vision erfordert eine neue, integrierte Steuerung der Fonds.

Dies geht insbesondere aus dem im Spätsommer 2024 vom BAV veröffentlichten Dokument «Perspektive BAHN 2050 – Räumliche Konkretisierung» hervor, in dem auch auf die Bedeutung grenzüberschreitender Verbindungen hingewiesen wird: «(...) Die internationalen Verbindungen sind (...) auf diejenigen Strecken auszubauen, auf denen die Bahn im Vergleich zum motorisierten Individualverkehr (MIV) sowie zum Flugverkehr in Punkto Reisezeit noch nicht wettbewerbsfähig ist. (...) Analysen bestätigen, dass ein beträchtliches Potenzial für einen Ausbau des Bahnangebots im internationalen Personenverkehr (IPV) besteht. (...) Betreffend den Transitverkehr des IPV durch die Schweiz kann festgestellt werden, dass für diesen nur auf der Nord – Süd-Achse zwischen Deutschland und Italien ein ausreichendes Potenzial für Direktverbindungen vorhanden ist. Nachfragepotenziale aus Frankreich nach Italien oder Österreich werden – auch aufgrund der sich abzeichnenden Netzausbauten in den Nachbarstaaten – durch Angebote um die Schweiz herum abgeschöpft. Eine erhöhte Attraktivität des Ost – West-Korridors und dessen bessere Integration in das europäische Bahnnetz sind jedoch anzustreben. Auch bedeutende grenznahe Zentren sind miteinzubeziehen, da diese ein vergleichsweise grosses Verkehrsaufkommen mit hohem MIV-Anteil generieren.»

Ausserdem wird die Frage der politischen und administrativen Grenzen, die im derzeitigen Rahmen der Investitionsplanung vorherrschen, direkt durch die laufende Entwicklung der territorialen Realität des Landes aufgeworfen: Über die Frage einer Schweiz mit 9 oder 10 Millionen Einwohnern hinaus ist es vielmehr die Frage der demografischen Verteilung und der Altersgruppen, die das derzeitige System herausfordern muss, damit es sich weiterentwickeln kann.

Nach Angaben des unabhängigen Basler Kompetenzzentrums Demografik konzentrieren sich Personen im erwerbsfähigen Alter (20-64 Jahre) zunehmend in den grossen Metropolregionen, die sich um Zürich, Basel und die Genferseeregion entwickelt haben. Die Erwerbsbevölkerung wächst dort, während sie in Regionen wie Graubünden bereits schrumpft (siehe Karte unten).

## Entwicklung der Erwerbsbevölkerung nach Kantonen bis 2030



Das Phänomen betrifft die gesamte europäische Bevölkerung: Die Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter ist seit mehr als zehn Jahren rückläufig und konzentriert sich auf die Metropolitanräume in Europa.

Diese Entwicklung der demografischen Struktur und ihre territorialen Auswirkungen werden im Rahmen der laufenden Überarbeitung des Raumkonzepts Schweiz durch das ARE sowie in der im September 2024 vom BAV veröffentlichten Dokument «Perspektive BAHN 2050 – Räumliche Konkretisierung» berücksichtigt. Der Bezugsraum für Genf wird dort wie folgt beschrieben: «Der Handlungsraum Métropole Lémanique umfasst die Kantone Genf und Waadt (ohne das Pays d'Enhaut), Teile der Kantone Freiburg und Wallis. Das erweiterte Gebiet erstreckt sich bis zum Jura und den Voralpen. Im benachbarten Frankreich umfasst das Aktionsgebiet den südlichen Genfersee, das Arve-Tal und das Pays de Gex.»

Unter diesem Gesichtspunkt sollte die gegenwärtige Situation als eine Gelegenheit betrachtet werden, den Wandel zu einer neuen Strategie für die Verwaltung der eidgenössischen Fonds zu fördern, die multimodale Strategien auf der Ebene der Regionen (die «Handlungsräume») verfolgt.

# 5. EISENBAHNSTRATEGIE

## 5.1 AUSBAU DES LÉMAN EXPRESS

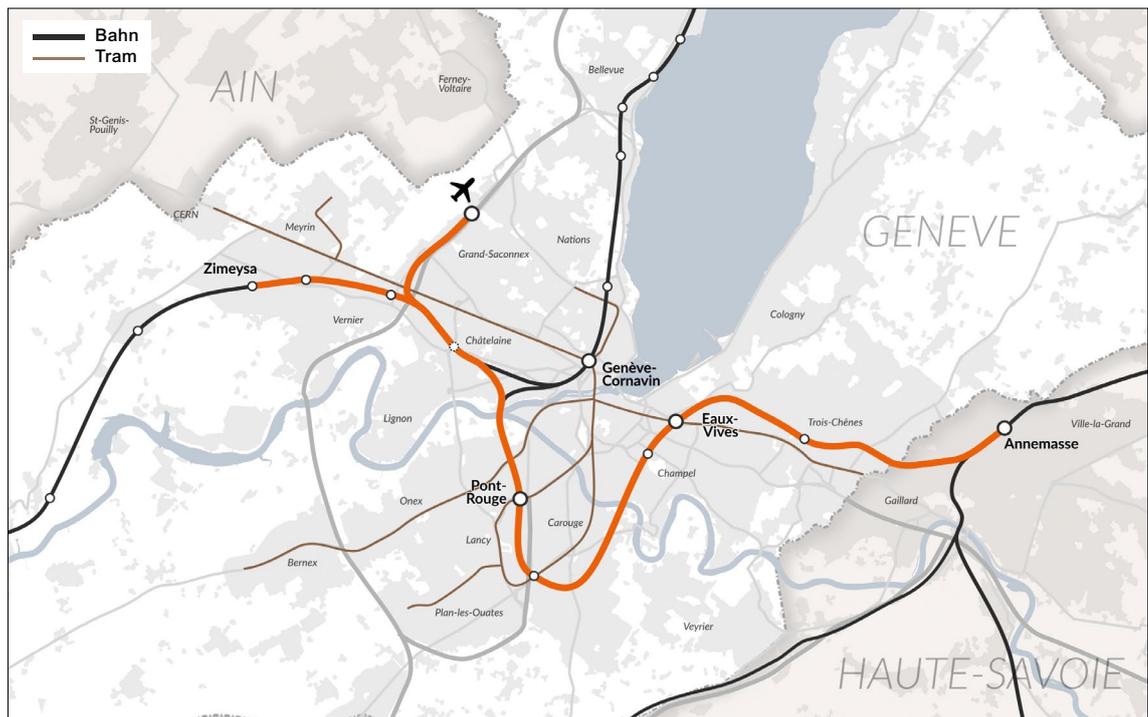
Das im Dezember 2019 in Betrieb genommene Léman Express Netz wurde in den letzten Jahren schrittweise konsolidiert: nächtliches Angebot, integraler Viertelstundentakt zwischen Annemasse und Coppet, Verstärkung der Kapazitäten bestimmter Züge, Haltestellen des RegioExpress an allen Bahnhöfen.

Dieses Netz bietet noch zahlreiche Entwicklungsmöglichkeiten sowohl im Kanton Genf als auch auf französischem Gebiet.

### 5.1.1 VERBESSERUNGEN AB 2026

Die Einrichtung eines Angebots zwischen dem linken und rechten Seeufer (Vernier und Flughafen) durch den Furet-Tunnel wird derzeit von den SBB untersucht. Trotz der Einschränkungen des bestehenden Tunnels sollte es möglich sein, dass die SBB ab 2026 einen Versuch mit 2 bis 3 Fahrten pro Richtung (neue Linie L7) zu Beginn und am Ende des Tages durchführen kann.

Streckenführung der neuen Linie 7 des Léman Express ab 2026



Längerfristig wird die ganztägige Nutzung des Furet-Tunnels Infrastrukturarbeiten erfordern, deren Umfang noch festgelegt werden muss. Ein erster Schritt wurde jedoch bereits getan, als das Bundesparlament im März 2024 einen Baukredit von 70 Millionen Franken im Rahmen der laufenden Ausbauschritte 2025-2035 bewilligte.

Auf der Grundlage der Schlussfolgerungen dieser Studien wird sich die Genfer Regierung für eine zusätzliche Aufnahme in die STEP-Botschaft einsetzen, um ein umfassendes Angebot auf dieser Achse zu erhalten.

## **5.1.2 NEUES ROLLMATERIAL MIT MEHR KAPAZITÄTEN BIS 2030**

Die weitere Entwicklung mit der Bezeichnung «LEX III» wird zu einer weiteren Erhöhung der Kapazität des Netzes durch den Erwerb neuer, zusätzlicher Doppelstockzüge mit einer Länge von ca. 100 m führen.

Die für 2030-2032 geplante Ankunft dieses Materials wird bei gleichbleibender Frequenz (eine RER-Bahn jede Viertelstunde) eine Erhöhung der Kapazität um mehr als 50% ermöglichen.

Das wird eine Anpassung der Bahnsteiglänge in einigen Bahnhöfen zwischen Genf und Coppet erfordern. Die Durchführung der Arbeiten, die vom BAV im Rahmen der Instandhaltung des Netzes angemeldet und finanziert werden, ist bis 2031 vorgesehen.

Der Einsatz dieser Züge in ihrer maximalen Konfiguration (200m-Züge) auf französischem Gebiet wird eine Verlängerung der Bahnsteige in den betroffenen Bahnhöfen (9 von 18 französischen Bahnhöfen des Léman Express-Netzes) und eine mögliche Entwicklung des Eisenbahnknotens Annemasse (Ende des Netzes unter Schweizer Elektrifizierung) mit sich bringen, um einen effizienten Betrieb des Netzes mit diesem neuen, kapazitätssteigernden Rollmaterial zu ermöglichen.

Aufgrund der grenzüberschreitenden Verbindung zwischen zwei nationalen Netzen muss dieser Schritt in Zusammenarbeit von Schweiz und Frankreich durchgeführt werden.

## **5.1.3 GENF – LA PLAINE: VIERTELSTUNDENTAKT**

Der verstärkte Viertelstundentakt auf der La Plaine-Linie kann dank der Inbetriebnahme der unterirdischen Erweiterung des Bahnhofs Genf-Cornavin eingeführt werden. Diese Massnahme im Ausbauschnitt 2035 sieht auch die komplette Neugestaltung des Bahnhofs La Plaine vor (zusätzliche Gleise und Bahnsteig).

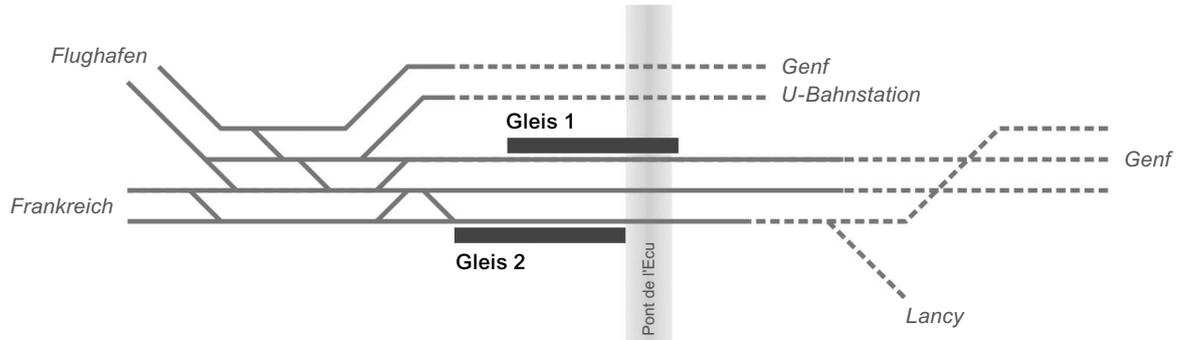
In der Zwischenzeit kann das Angebot durch einen regelmässigeren Verkehr der Linie L6 und durch den verstärkten Einsatz von Doppelzügen (Flirt 2x75m) verbessert werden.

## **5.1.4 HALTESTELLE VERNIER – CHÂTELAINÉ**

Die Haltestelle Vernier-Châtelaine ist seit mehreren Jahren in der kantonalen Planung enthalten und wurde, obwohl sie vom Bund nicht in den aktuellen Ausbauschnitten des STEP ausgewählt wurde, dennoch im Rahmen des Projektes zur unterirdischen Erweiterung des Bahnhofs Genf-Cornavin berücksichtigt.

## 5. EISENBAHNSTRATEGIE

### Schematische Darstellung der Bahnsteige der Haltestelle Vernier – Châtelaine



Die Finanzierung der für diese Koordinierung erforderlichen Vorstudien wird derzeit vom Kanton übernommen (Gesetz H1 60).

Der Übergang in die Phase der operativen Studien und dann in die Realisierungsphase (Schätzwert des Vorhabens: 60 Millionen Franken) erfordert entweder die Aufnahme in einen der nächsten Ausbauschritte des STEP oder die Verabschiedung eines speziellen Finanzierungsgesetzes des Genfer Parlaments.

Da die Haltestelle teilweise im Einschnitt des zukünftigen Zugangstunnels zum unterirdischen Bahnhof liegt, kann der Bau erst nach Abschluss der Bauarbeiten am Bahnhof Cornavin beginnen, d.h. frühestens ab 2037, um dann 2040 in Betrieb genommen werden zu können.

## 5.1.5 ENTWICKLUNG DES SCHIENENGÜTERVERKEHRS

### 5.1.5.1 LAGEBERICHT / DIAGNOSE

Im Kanton Genf dominiert weiterhin der Güterverkehr auf der Strasse gegenüber dem Schienenverkehr. Tatsächlich erfolgte im Durchschnitt zwischen 2015 und 2022 die grosse Mehrheit der importierten (52%) und exportierten (71%) Mengen über die Strasse, während der interne Güterverkehr aufgrund der geringen geographischen Ausdehnung des Kantons ausschliesslich über die Strasse abgewickelt wird. Im Durchschnitt und über alle Verkehrsströme beläuft sich der Modalanteil der Strasse auf 86%. Was die Verteilung nach Herkunft oder Ziel betrifft, so fliessen 42% der Ströme innerhalb des Kantons, 30% in die übrige Schweiz und 28% ins Ausland<sup>5</sup>.

Was speziell die Schiene betrifft, so betrug der Modalanteil der Schiene zwischen 2019 und 2021 für das Handelsvolumen zwischen Genf und der übrigen Schweiz durchschnittlich 45%. Er beträgt nur 3% für den Handel zwischen Genf und Frankreich, bei gleichem Gesamtvolumen, was auf ein relativ begrenztes Angebot an Schienenfracht auf französischer Seite hindeutet. Die grossen Zentren für die Entsorgung von Bauabfällen, die den Grossteil der Verkehrsströme ausmachen, sind auf der anderen Seite der Grenze weniger an die Schiene angebunden<sup>6/7</sup>.

Die aktuellen Trends zeigen einen Rückgang des Transportvolumens von Lastwagen und einen Anstieg des Transportvolumens von Fahrzeugen unter 3,5 t und der Schiene. Somit ist die Nutzung der Bahn für den Gütertransport in den letzten Jahren stark angestiegen. Zwischen 2015 und 2022 erhöhte sich die beförderte Menge um 34% von 1,6 Millionen Tonnen auf 2,2 Millionen Tonnen. Dies führt im gleichen Zeitraum zu einer leichten Erhöhung des Modalanteils der Bahn am Gütertransport, basierend auf den transportierten Mengen.

Genf-La Praille ist der Bahnhof mit dem grössten Volumen, durchschnittlich 48% des Schienengüterverkehrs. Hier befinden sich zahlreiche private Gleisanschlüsse, eine SBB-Logistikhalle, ein Kombiterminal und Umschlaggleise. Die Bahnhöfe Cornavin, an dem die Post angeschlossen ist, und Vernier-Meyrin Cargo, der über private Gleisanschlüsse und Umschlaggleise verfügt, wachsen jedoch am schnellsten (+56% zwischen 2015 und 2022, während die Verkehrsströme von/nach La Praille um 12% zunahmen)<sup>8</sup>.

Bezüglich der Anzahl der Güterwagen, wurden zwischen 2020 und 2022 im Jahresdurchschnitt mehr als 100 000 Wagen transportiert, was einem Anstieg von fast 25% seit 2015 entspricht.

#### Genfer Logistikzonen mit Bahnanschluss:

- Pôle de Cornavin (private Bahnanschlüsse (Post, VEDIA))
- ZIMEYSAVER, Anschlussbereich Zimeysa Sud (private Anschlüsse, Umschlaggleise), Bereich La Renfile (Tanks)
- La Praille (private Anschlüsse, Kombiterminal, Umschlaggleise und SBB Logistikhalle)

Im Tagesdurchschnitt verkehren auf der Strecke Lausanne-Genf 43 Güterzüge in beiden Richtungen.

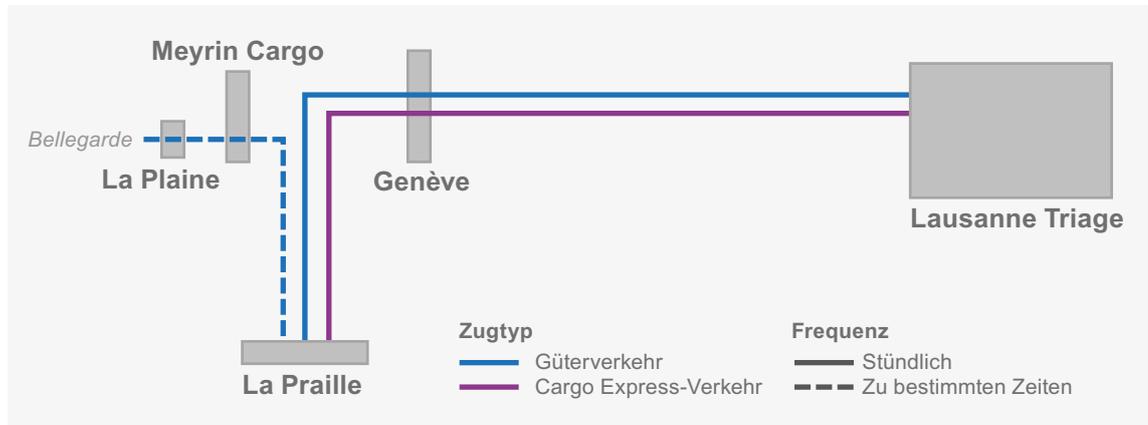
5 Datenquelle: SBB Infrastruktur und BFS-GTE; Abbildung: Citylog 2023: Werkzeuge für die Verkehrsverlagerung im Güterverkehr

6 Studie Citylog 2023: Instrumente für die Verkehrsverlagerung im Güterverkehr

7 Datenquelle: SBB Infrastruktur; Abbildung: Citylog 2024: Bahnstrategie 2050 – Ergänzung Schienengüterverkehr.

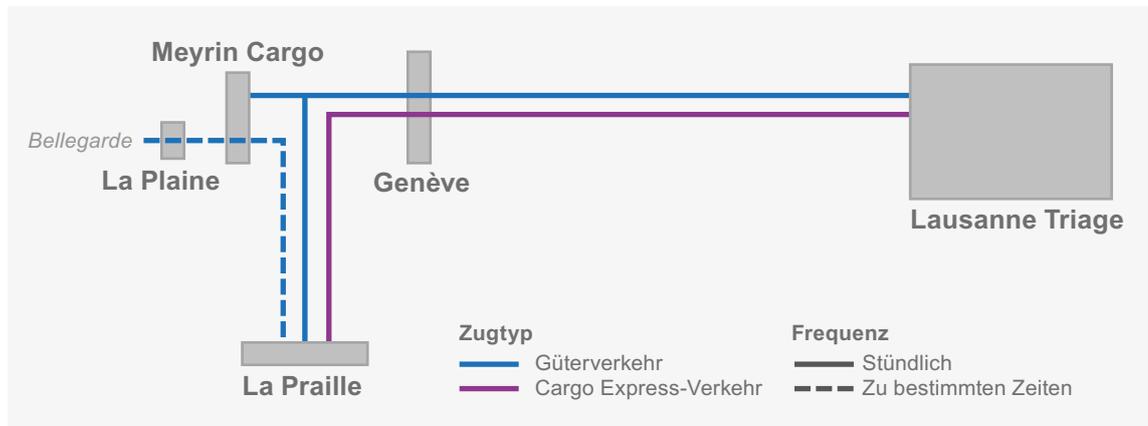
8 Quelle: SBB Infrastruktur

**Aktuelles Güterzugtrassenangebot**



Bis 2035 sollte das Trassenangebot eine direkte Verbindung zwischen Lausanne-Triage und Verrier-Meyrin Cargo herstellen, ohne über La Praille fahren zu müssen, um das Logistikzentrum ZIMEYSAVER zu stärken.

**Entwurf des Güterzugtrassenangebots für STEP Ausbaustufe 2035**



**5.1.5.2 ALLGEMEINE ZIELE FÜR DEN SCHIENENGÜTERVERKEHR**

- ❶ Gewährleistung eines effizienten und sicheren Funktionierens der Ver- und Entsorgung der Agglomeration ;
- ❷ Begrenzung der Umweltauswirkungen des Güterverkehrs (CO2).

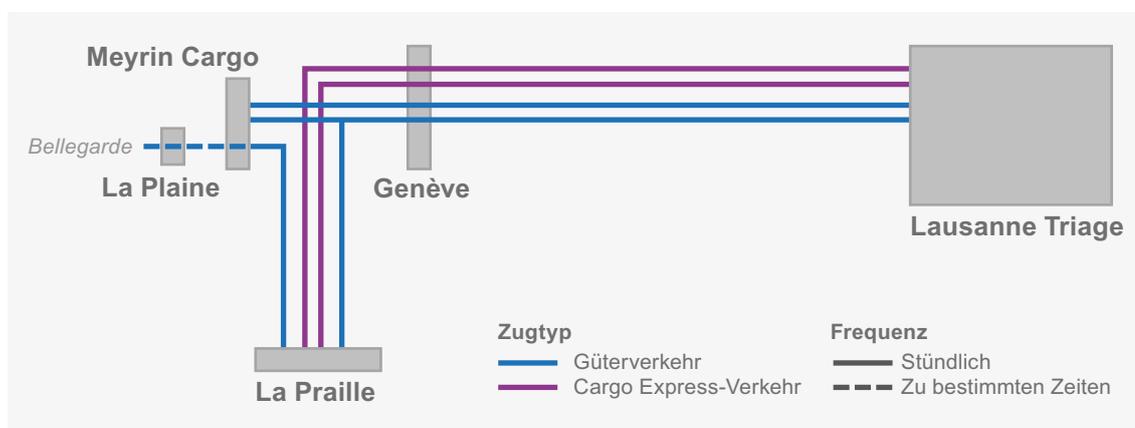
Im Güterverkehr, insbesondere bei den Versorgungsströmen, erfordert eine effiziente Transportorganisation logistische Schnittstellen, die den Einsatz des Schienenverkehrs ermöglichen, um dann die Feinverteilung zu gewährleisten. Die Grösse dieser logistischen Zentren hängt von dem zu versorgenden Gebiet und der wirtschaftlichen Intensität ab.

Die strukturellen Veränderungen in der Nachfrage nach Gütertransport und die Ziele für den Modal Shift auf die Schiene erfordern ein ehrgeiziges Vorgehen und eine Verbesserung der Infrastruktur. Prospektive Ansätze haben einen erheblichen Bedarf an zusätzlichen Trassen bis 2050 ermittelt,

ebenso wie eine notwendige Optimierung der Verkehrsströme (vollere und vollständigere Züge, bessere Verteilung der Züge über den Tag). Zwischen Genf und Lausanne muss die Anzahl der Güterzugtrassen bis 2050 auf 4 Trassen pro Stunde und Richtung verdoppelt werden, mit der Möglichkeit einer 5. Trasse in den Spitzenzeiten (3h-6h und 19h-22h).

Die Stärkung des Logistikzentrums ZIMEYSAVER wird auch eine Verbesserung der Frequenz der direkten Trasse Lausanne-Triage-Vernier-Meyrin Cargo auf 1.5 Trassen pro Stunde erfordern, zusätzlich zu den zwei Trassen nach La Praille in jeder Richtung (gegenüber einer Trasse alle zwei Stunden, abwechselnd mit La Praille, wie im STEP Ausbauschnitt 2035 vorgesehen). Eine Erhöhung der Kapazität von Vernier-Meyrin Cargo muss in Betracht gezogen werden, um die erwarteten Verkehrsströme zu absorbieren.

#### Bedarf an Güterzugtrassen bis 2050



Vor dem Hintergrund des Wachstums der Passagierströme ist nur die Verdoppelung der Strecke Genf-Lausanne mit den Wachstumsszenarien für den Schienengüterverkehr vereinbar. Diese Verdoppelung ermöglicht es auch, die Versorgung des Kantons durch die Redundanz der Strecke zu sichern. Der Kanton ist in der Tat stark von den Schweizer Logistikzentren abhängig und die Autobahn- und Eisenbahnverbindungen stellen die Nabelschnur des Kantons dar. Der Vorfall des «Lochs von Tolochenaz» im Jahr 2021 hat die Anfälligkeit der Eisenbahnlinie Genf-Lausanne und die Abhängigkeit der Akteure vom Schienengüterverkehr im Kontext eines überlasteten Autobahnnetzes gezeigt.

Ausserdem hat eine von den Kantonen Genf und Waadt 2020 gemeinsam in Auftrag gegebene Opportunitätsstudie das wirtschaftliche Interesse am Bau einer unterirdischen Infrastruktur für den Güterverkehr zwischen Genf und Lausanne nachgewiesen, sofern dieser Abschnitt an ein nationales Netz angeschlossen wird. Eine solche Infrastruktur würde es ermöglichen, die Autobahn A1 um 44% der dort verkehrenden Lastwagen zu entlasten. Das Projekt Cargo Sous Terrain (CST), eine privatwirtschaftliche Initiative, ist ein unterirdisches Gütertransportsystem, das eine Alternative zur Strasse für palettierbare Güter bieten soll. Dieses Projekt, das die Inbetriebnahme eines ersten Abschnitts zwischen Zürich und Härkingen bis 2035 und die Inbetriebnahme des gesamten Netzes bis 2045 vorsieht, könnte einen bedeutenden Gewinn für den Schienengüterverkehr bringen.

## 5.1.6 ENTWICKLUNG DES LÉMAN EXPRESS IN FRANKREICH

Auf der französischen Seite müssen mehrere Angebotsentwicklungen unterstützt oder sogar gefördert werden, da sie sich günstig auf die Mobilität in der Schweiz auswirken:

- Die Erhöhung der Frequenz und des Umfangs der Linien L1, L2 und L3 in den Randzeiten oder am Wochenende, um die Attraktivität des Netzes weiter zu erhöhen;
- regelmässige Fahrten der Linie L6, um die Anbindung von Bellegarde und Pougny-Chancy, aber auch von Mandement und ZIMEYSA zu verbessern;
- Verlängerung der Linie L6 nach Culoz und/oder eventuell nach Nurieux.

### CARS EXPRESS

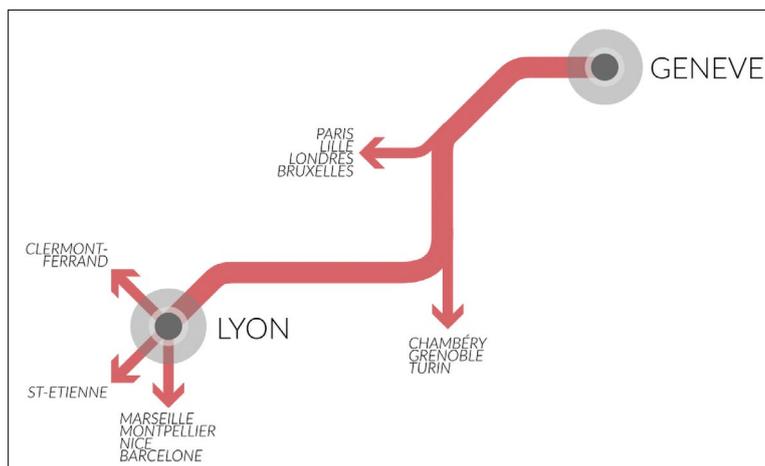
Darüber hinaus arbeiten der Kanton und die Region Auvergne-Rhône-Alpes an der Schaffung eines neuen Angebots an en getakteten Expressbussen, die Annecy direkt über die Autobahn mit dem Grossraum Genf und seinem Flughafen verbinden und so das Bahnangebot in Haute-Savoie ergänzen. Diese Lösung soll auch auf anderen Strecken eingesetzt werden, auf denen die Investition in den Schienenverkehr unverhältnismässig hoch wäre.

## 5.2 ENTWICKLUNG INTERNATIONALER VERBINDUNGEN

Aufgrund seiner geographischen und eisenbahntechnischen Lage ist Genf das Tor der Schweiz zu Süd- und Westfrankreich sowie zu Spanien. Es ist auch einer der Zugänge der Westschweiz zu Nordeuropa (Paris, London, Brüssel, etc.) durch den Anschluss an die Hochgeschwindigkeitsstrecke Paris-Lyon über Bourg-en-Bresse.

Die Bahnstrecke Lyon – Genf ist das Herzstück dieser Verbindungen und hat sowohl lokale Funktionen mit dem TER-Intercity zwischen dem zweitgrössten Ballungsraum Frankreichs und dem zweitgrössten Ballungsraum der Schweiz als auch internationale Funktionen mit dem Angebot des TGV Lyria nach Paris und dem Eisenbahn-«Hub» Lyon, der mit dem Hochgeschwindigkeitsnetz nach Südfrankreich verbunden ist.

**Mögliche Hauptanbindungen an die grossen süd- und westeuropäischen Agglomerationen über die Achse Genf – Lyon**



Diese Infrastruktur zwischen Lyon und Genf wird auch für die Anbindung der Haute-Savoie und eines Teils der Savoie von Paris und Lyon aus genutzt. Diese Anhäufung von Funktionen und eine teilweise kurvenreiche Trasse (Albarine-Tal zwischen Ambérieu und Culoz) machen die derzeitige internationale Verbindung wenig leistungsfähig.

Ein Ausbau des Angebots von Genf nach Lyon und darüber hinaus erfordert eine Strategie zur schrittweisen Verbesserung, die Investitionen in die Infrastruktur erfordert.

### **Ausbau der Verbindung Lyon – Genf**

Das bestehende Angebot, das durch eine TER-Verbindung mit mehreren Haltestellen und einem Zwei-Stunden-Takt gewährleistet wird, ist unzureichend. Darüber hinaus ist die regionale Linie regelmässig unterkapazitär mit einem Material, das nicht für lange Strecken geeignet und oft veraltet ist. Zudem ist die Linie seit vielen Jahren die unpünktlichste in der Region Auvergne-Rhône-Alpes. Im Jahr 2023 beendete mehr als jeder fünfte Zug seine Fahrt mit einer Verspätung von mehr als 5 Minuten.

Um auf dieser Achse ein attraktives Angebot für Reisende zu entwickeln, wird in einer ersten Phase Folgendes vorgeschlagen:

- Die Einrichtung eines schnellen, direkten (mit nur einem Zwischenhalt in Bellegarde) und zweistündlichen Angebots durch die SBB (nach dem Vorbild der Verbindung Zürich – München), als Ergänzung zum aktuellen TER-Angebot;
- die Inbetriebnahme von neuem, spezifischem Rollmaterial, das den aktuellen Komfort- und Servicestandards entspricht.

Die Einführung in Frankreich könnte im Rahmen der Entwicklung der europäischen Vorschriften für Intercity-Verbindungen erfolgen, die nunmehr «frei organisierte Eisenbahndienste» (Open Access) ermöglichen. Dies würde keine besonderen Schritte auf der Ebene der zuständigen Behörden und Ministerien nach sich ziehen. Langfristig könnte in Verbindung mit den geplanten Entwicklungen zwischen Genf und Lausanne im Angebotsprojekt 2035 eine Verlängerung dieser Verbindung bis nach Lausanne in Betracht gezogen werden.

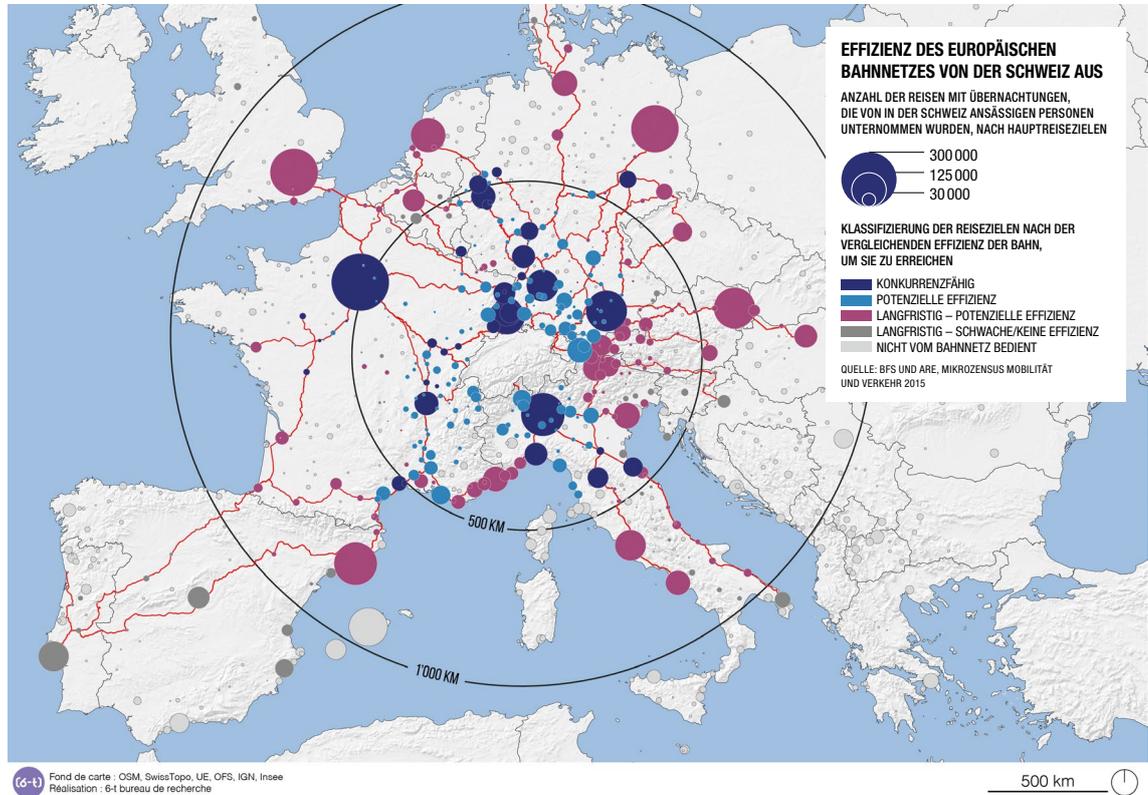
In einem zweiten Schritt muss eine Entwicklung der Eisenbahninfrastruktur auf dieser Achse bei den französischen Behörden unterstützt werden. Ziel ist es, langfristig eine Reduzierung der Fahrzeiten, eine Erhöhung der Frequenzen und einen möglichen direkten Anschluss an das Hochgeschwindigkeitsnetz im Grossraum Lyon zu ermöglichen, der auch eine direkte Verbindung zum Flughafen Lyon St-Exupéry bietet.

Im Gegensatz zu den Vorschlägen für Deutschland, Mitteleuropa und Italien gibt es kein direktes internationales Angebot zwischen der Schweiz, Frankreich (ausser Paris das ganze Jahr über und Marseille während der Sommermonate) und Spanien.

Mit einem solchen direkten Anschluss an das bestehende europäische HGV-Netz (Korridor Paris-Lyon-Marseille-Spanien) werden die Aussichten für die Einführung neuer Angebote von Genf aus, die mit den Flugverbindungen konkurrieren können, zahlreich sein, insbesondere nach:

- Südwesteuropa, Barcelona, Madrid, Marseille, Nizza und Montpellier;
- Benelux, bzw. London (über Lille);
- Westfrankreich (Bretagne, Bordeaux, Toulouse, usw.) mit Nachtangeboten.

Verlagerungspotenzial im internationalen Personenverkehr



Fond de carte : OSM, SwissTopo, UE, OFS, IGN, Insee  
Réalisation : 6-t bureau de recherche  
Quelle: Perspektive Bahn 2025 – BAV, Büro 6t, 2023

Eine solche Initiative kann jedoch nur im Rahmen der Zusammenarbeit zwischen den beiden Ländern über das bestehende französisch-schweizerischen Leitungsgremium COPIL entstehen. Dieses Gremium, das beide Staaten zur Erörterung von grenzüberschreitenden Eisenbahnfragen zusammenbringt, hat insbesondere eine Absichtserklärung zwischen dem Bundesrat und der französischen Regierung vorbereitet. Diese Absichtserklärung identifiziert speziell die Arbeit am Korridor Genf-Lyon, muss jedoch noch unterzeichnet werden<sup>9</sup>.

Um die Finanzierung dieser Initiativen auf Schweizer Seite zu sichern, muss in der nächsten STEP-Botschaft ein Studienkredit (bis hin zu Projektstudien) für die Modernisierung der Achse in Frankreich aufgenommen werden. Der nächste Schritt muss die Aufnahme eines Subventionsbetrags für die Arbeiten, die für die Realisierung in Frankreich notwendig sind, in die nächste Botschaft des STEP (bis 2030) sein

Es muss jedoch vermieden werden, die Fehler der Vergangenheit bei ähnlichen Projekten (Haut-Bugey-Linie<sup>10</sup>, Delle-Belfort-Linie<sup>11</sup>) zu wiederholen und gefordert werden, dass der finanzielle Beitrag des Bundes an vertragliche Verpflichtungen und Garantien hinsichtlich des Angebotsniveaus geknüpft wird.

9 Seit der Erstellung dieses Berichts wurde die Absichtserklärung zwischen den beiden Staaten am 11. Februar unterzeichnet.

10 Die Schweiz hatte 2010 die Modernisierung der Strecke Paris-Genf im Austausch für eine Fahrzeit von weniger als 3 Stunden kofinanziert, ein Ziel, das nie erreicht wurde.

11 Im Dezember 2025 wurde aufgrund von Differenzen zwischen den französischen und schweizerischen Behörden das direkte Regionalangebot Belfort-TGV - Biel über Delle an der Grenze unterbrochen, was für Reisende auf grenzüberschreitenden Strecken ein Umsteigen erforderlich machte.

## 5.3 BAU EINER NEUEN UNTERIRDISCHEN VERBINDUNG VOM FUSS DES JURAFUSS BIS ZUM FUSS DES SALÈVE

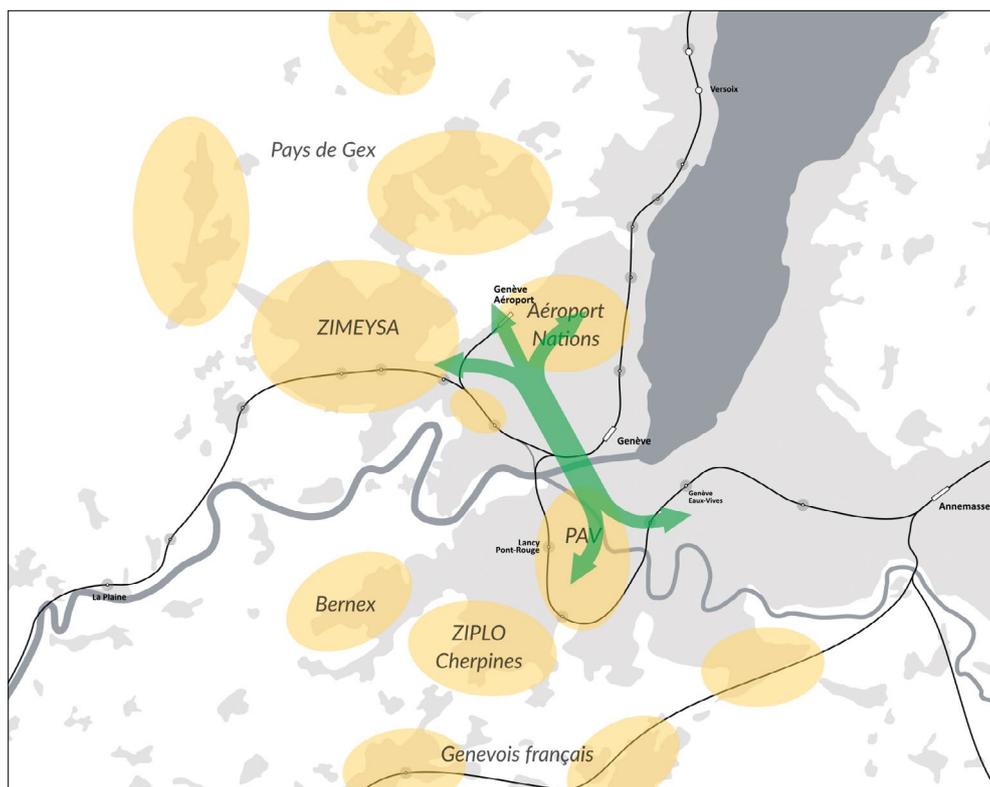
Das Hauptprojekt des Kantons ist die Schaffung einer neuen unterirdischen Verbindung vom Fuss des Jura zum Fuss des Salève.

Da dieses Projekt vom Bund nicht als operative Studienmassnahme in den letzten Ausbauschritt (EA 2035) aufgenommen wurde, bewilligte der Grosse Rat 2023 einen Kredit, der die Durchführung von Vorstudien und die ersten Phasen des Vorentwurfs ermöglicht, in Abstimmung mit dem BAV auf nationaler Ebene («Perspektive BAHN 2050»), die für den Kanton im Dokument «Stratégie ferroviaire Genève 2050+» (Eisenbahnstrategie Genf 2050+) niedergelegt sind.

Das Programm basiert auf einer Nord-Süd-Achse, die folgende Herausforderungen bewältigen sollte:

- Erhöhung des Angebots im Zentrum der Agglomeration, da die Projektionen für das städtische Netz bis 2045 (einschliesslich der geplanten Entwicklung von tangentialen Tramlinien, d.h. Linien, die die Stadt Genf umrunden, ohne das Stadtzentrum zu durchqueren) zwischen Lancy, Vernier und dem Flughafen zu einer Überlastung führen werden;
- die Einrichtung eines Transportsystems mit hohen Kapazitäten und hoher Frequenz für die dicht besiedelten Wohn- und Arbeitsgebiete des Kantons, die derzeit nicht vom Léman Express bedient werden;
- Schaffung eines zusätzlichen grenzüberschreitenden Angebots in Richtung Pays de Gex und der Südseite des Kantons.

**Zu bedienende Lebens- und Aktivitätsbereiche (Gesetz 13176 – Kredit zur Finanzierung der Studien für eine Durchmesser-Eisenbahnlinie, 27.01.2023)**

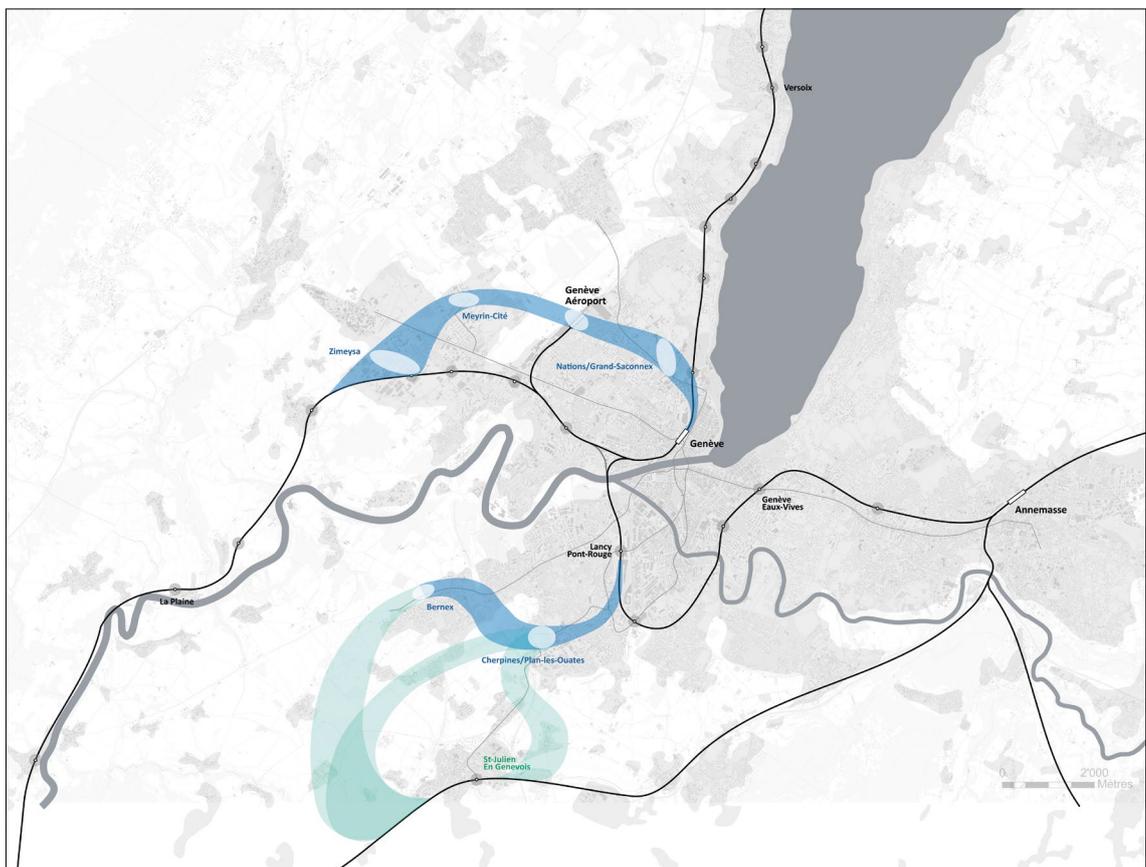


## 5.3.1 DIE GRÖSSTEN HERAUSFORDERUNGEN

### Die Zeithorizonte für die Umsetzung

Le travail a été engagé sur l'hypothèse d'une extension de l'infrastructure ferroviaire en connexion Die Arbeit wurde unter der Annahme begonnen, dass die Eisenbahninfrastruktur in Verbindung mit dem bestehenden Netz im erweiterten Bahnhof Cornavin und im Bereich Lancy-Pont-Rouge / Bachet erweitert wird.

Vorläufige Skizzen zur Streckenführung (Auszug Gesetz 13176 – Kredit zur Finanzierung der Studien für eine Durchmesser-Eisenbahnlinie, 27.01.2023)



Die oben beschriebene Situation im Jahr 2024 erfordert eine Neuorientierung. Einerseits würde ein klassisches Eisenbahnprojekt im Rahmen der aktuellen STEP-Prozesse bedeuten, die Fertigstellung der laufenden Projekte im Genfer Eisenbahnknoten abzuwarten, insbesondere die vollständige Inbetriebnahme des Bahnhofs Cornavin (einschliesslich der Modernisierung des bestehenden oberirdischen Bahnhofs für die Züge, die die zukünftige neue unterirdische Verbindung vom Jurafuss zum Fuss des Salève befahren werden). Konkret würde dies eine Inbetriebnahme nach 2050 und somit keine neue schwere Infrastruktur für den Genfer Verkehrsbetrieb in den nächsten 25 Jahren bedeuten.

Andererseits hat der Kanton bis heute keine Garantie dafür, dass diese neue unterirdische Verbindung vom Jurafuss zum Fuss des Salève im Rahmen der Arbeiten zur Anpassung des oberirdischen Bahnhofs in Cornavin an die Normen aufgenommen werden kann. Um die Schwierigkeiten der Verbindung mit dem SBB-Fernverkehrsnetz zu überwinden und die fehlende Garantie für die Kapazität dieses Netzes im Herzen von Genf zu kompensieren, soll ein Transportsystem geschaffen werden, das vom SBB-Netz abgekoppelt ist, was den kommerziellen Betrieb betrifft.

Unter Beibehaltung der gleichen Ziele, insbesondere der Verkehrsanbindung und der Kapazitäten, ermöglicht der Verzicht auf physischer Anbindung der Eisenbahninfrastruktur mit dem Fernverkehrsnetz, den Zeitplan für die Fertigstellung und Inbetriebnahme zu entkoppeln und sich gegen neue Kapazitätsengpässe im SBB-Netz zu wappnen.

Unter diesem Blickwinkel könnte eine Fertigstellung innerhalb der nächsten 15 Jahre angestrebt werden, ein Zeitraum, der beispielsweise in Lausanne für diese Art von schwerer, autonomer unterirdischer Infrastruktur (Metro M2) beobachtet wurde.

Eine Inbetriebnahme bis 2040 entspricht den Mobilitätsherausforderungen des Kantons.

### 5.3.2 WAHL DES TRANSPORT- UND BETRIEBSSYSTEMS

Die Abschaffung des gemeinsamen kommerziellen Betriebs auf dem Fernverkehrsnetz der SBB wird es auch ermöglichen, flexiblere Transportsysteme in Betracht zu ziehen, wobei die Ziele der Kapazität und der Qualität des Angebots beibehalten werden.

In diesem Stadium der Überlegungen wurde keine Option für ein bestimmtes Betriebssystem gewählt, aber angesichts der potenziellen Fahrgastzahlen (zwischen 55 000 und 80 000 Fahrgäste pro Tag) auf dem am stärksten belasteten Abschnitt scheint es, dass ein Tramsystem (auch unterirdisch) nicht in Frage kommen wird.

Die Wahl wird daher auf einer umfassenden Analyse der verschiedenen möglichen Eisenbahnsysteme (Stadtbahn, U-Bahn, klassische Regionalbahn) beruhen.

Es scheint, dass eine Stadtbahn wie die Stadler Klasse 115, die in Katalonien betrieben wird und im Zentrum von Barcelona als U-Bahn und in den Aussenbezirken als Vorortzug fungiert, geeignet sein könnte. Diese Stadtbahnen haben in der Tat mehrere Vorteile: Kapazitäten (einschliesslich Reserven), die den erwarteten Mengen an Fahrten entsprechen; bessere Möglichkeiten für die Anordnung der Bahnhöfe (Grösse, Abstand zwischen den Bahnhöfen, geometrische Beschränkungen für die Trassenführung usw.); sowie eine bessere Auslastung dank der Unabhängigkeit der neuen Infrastruktur.

**Beispiel für eine Stadtbahn: Rollmaterial Class C 115, hergestellt von Stadler Rail**

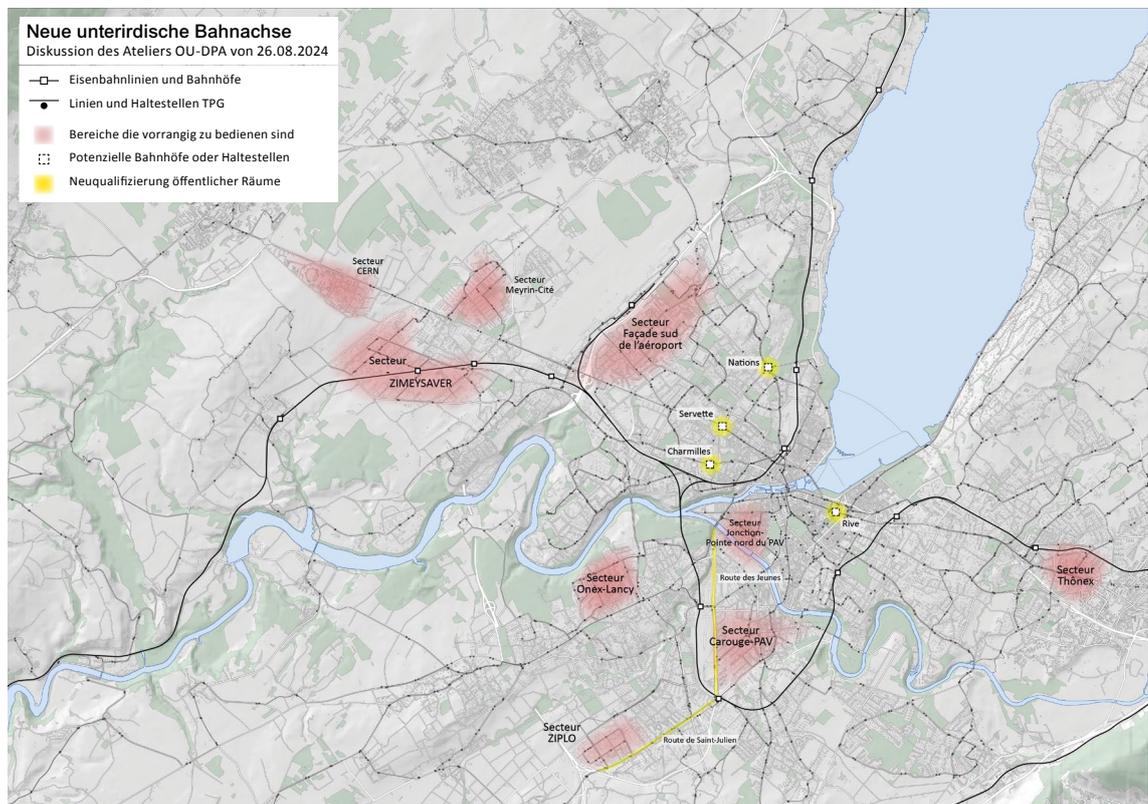


### 5.3.3 MÖGLICHE TRASSEN, WICHTIGSTE CHANCEN UND POTENZIALE

Wie oben beschrieben, stellt die Tatsache, dass der Bahnhof Genf-Cornavin nicht physisch mit dem Stadtverkehr verbunden ist und die Möglichkeit besteht, ein angepasstes Transportsystem zu wählen, keine Einschränkung dar, sondern eine Chance, die Bedürfnisse der Genfer Bürger zu erfüllen und ein Projekt zu entwerfen, das mit der Stadtentwicklungspolitik des Kantons in Einklang steht.

Diese Möglichkeit wird durch die Flexibilität des Transportsystems (Streckenführung, Abstand und Grösse der Bahnhöfe) und die Vereinfachung aufgrund des fehlenden Anschlusses an das SBB-Netz am Bahnhof Cornavin ermöglicht.

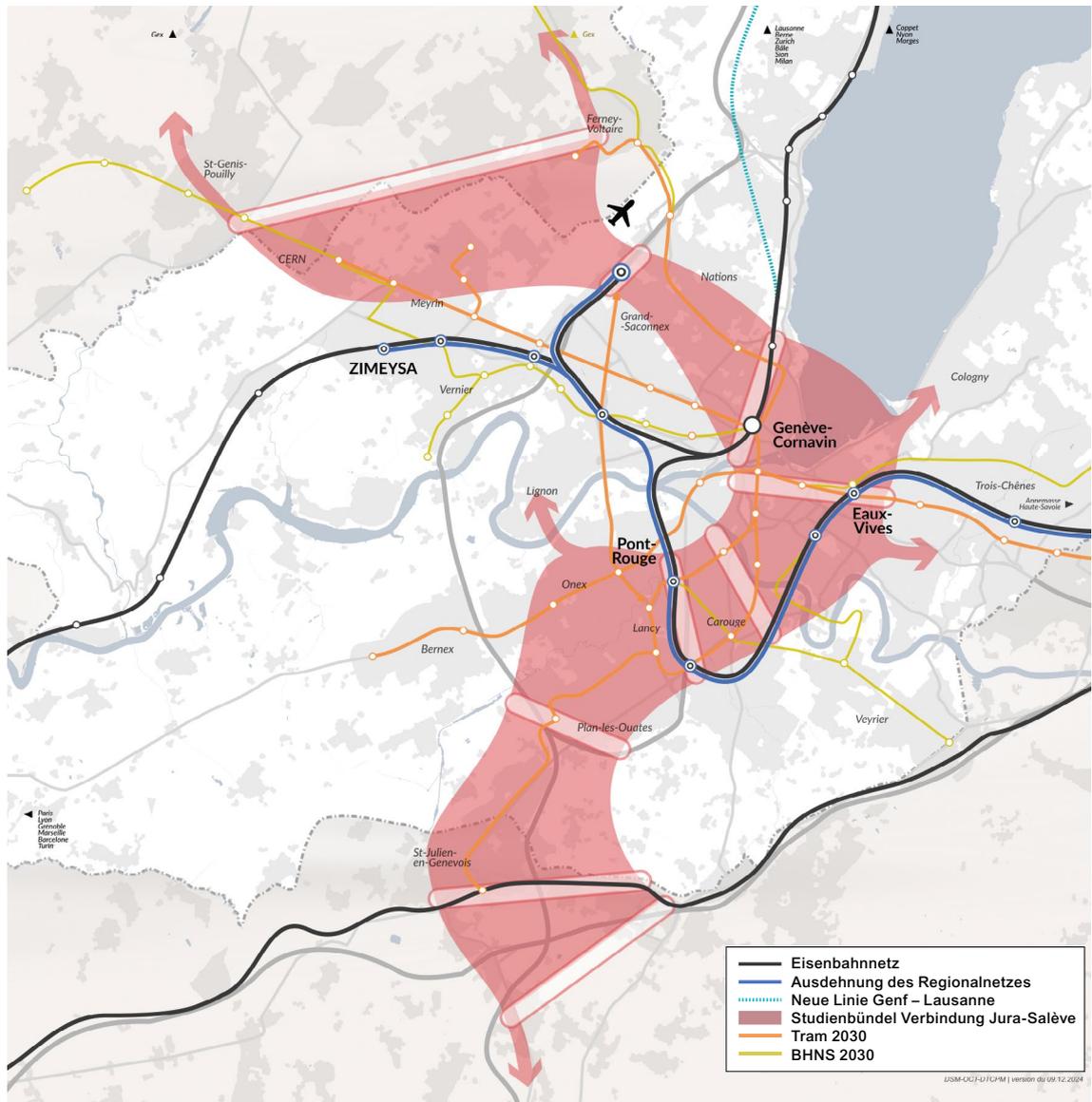
#### Erfassung von Projekten zur Stadtentwicklung



Obwohl noch keine Trasse festgelegt wurde, zeigen erste Varianten die zahlreichen städtischen Potenziale dieses Projekts.

Unter Beibehaltung mehrerer unverzichtbarer Verbindungen zum SBB-Eisenbahnnetz (Cornavin, Sécheron, Eaux-Vives, Bachel, d.h. Pont-Rouge?) werden Möglichkeiten klar identifiziert, um das Stadtzentrum, die Gemeinde Carouge (insbesondere im Bereich des PAV) oder auch die Zentren und dichtbesiedelten Quartiere am rechten Seeufer des Kantons Genf (Nations, CERN, Servette, Petit-Saconnex, etc.) zu bedienen.

## Studienbündel für eine Nord-Süd-Trasse



Unabhängig von der gewählten Variante ermöglicht das Projekt durch die Wahl eines flexibleren Betriebssystems eine dichtere Anbindung der Gebiete im Zentrum der Agglomeration (800 bis 1200 Meter zwischen den Stationen) und bietet ein leistungsfähiges Angebot (bis zu 3-Minuten-Takt).

Die Modellierung dieser Varianten zeigt, dass dieses Projekt bis zu einer halben Million Einwohner und Tausende von Unternehmen bedienen kann. Eine erste Schätzung der Fahrgastzahlen ergibt eine Gesamtzahl zwischen 120 000 und 160 000 kumulierten Fahrten/Tag je nach Modellvariante.

Das Prinzip der Dekorrelation mit dem SBB-Hauptliniennetz bietet auch die Möglichkeit der Entwicklung durch die sukzessive Einführung von ergänzenden Zweigstrecken. Diese Art von unterirdischem Transportsystem ermöglicht einen Betrieb des Netzes mit mehreren Abzweigungen an den Enden, basierend auf einer maximalen Frequenz des zentralen Abschnitts.

Solche Erweiterungen wären technisch möglich, z.B. in Richtung Onex, Vernier-Lignon oder Chêne-Bougeries und dem linken Seeufer.

### 5.3.4 DIES- UND JENSEITS DER GRENZE

Eines der Hauptziele ist es, das Projekt grenzüberschreitend zu machen. Um dies zu erreichen, wird die Mobilisierung der französischen Behörden unerlässlich sein. In Übereinstimmung mit der Vision Territoriale Transfrontalière (VTT) (Vision für den grenzüberschreitenden Raum) stellt die Einrichtung einer neuen schweren Infrastruktur für den öffentlichen Verkehr im Grossraum Genf eine Gelegenheit dar.

Die Entscheidungen der französischen Partner werden untrennbar mit dem vom Kanton getragenen Programm verbunden sein, sowohl in Bezug auf die Trasse als auch auf die Wahl des Transportsystems. Somit müssen sie mit den auf Genfer Boden gewählten Optionen im Einklang stehen.

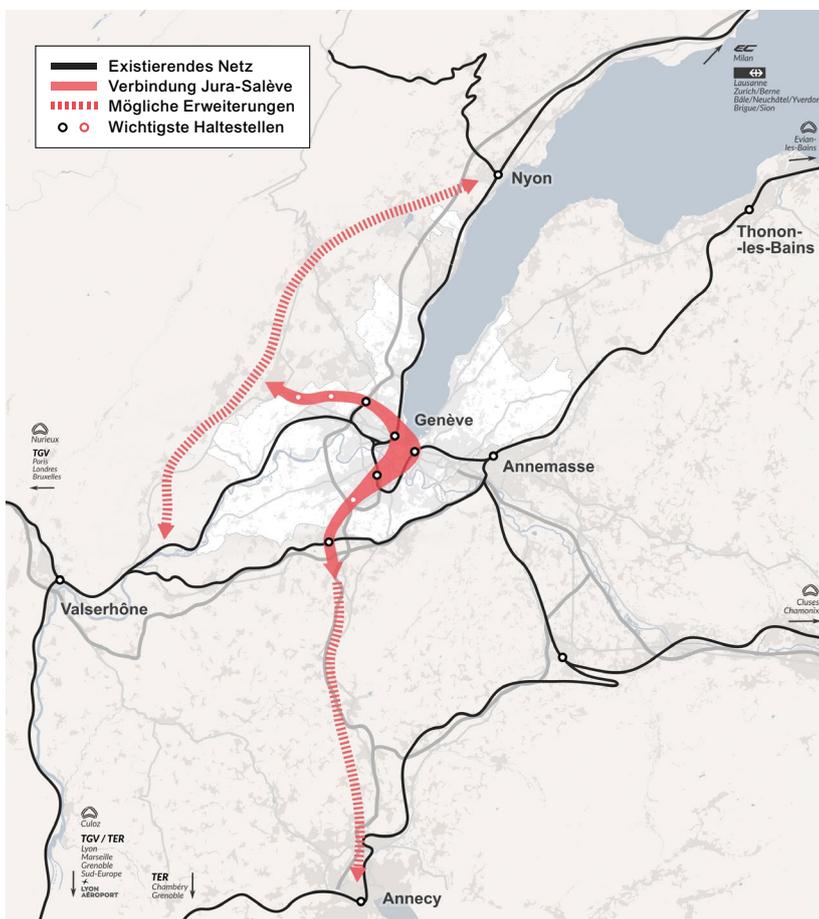
**In Bezug auf die Trasse sind die wichtigsten Herausforderungen in Richtung Pays de Gex folgende:**

- Die Wahl der Trasse auf französischem Gebiet (Anbindung von Saint Genis oder Ferney-Voltaire);
- die Interaktion mit internen Projekten, wie die mögliche Wiedereröffnung der Strecke am Jurafuss;
- der potentielle Mobilitätsbedarf zwischen Frankreich und dem Bezirk Nyon.

**In Richtung der Südseite des Kantons:**

- Die Anbindung von Saint-Julien-en-Genevois mit einer Verbindung zum SNCF-Eisenbahnnetz am Bahnhof;
- Anbindung an die Gewerbegebiete und die Strassen- und Autobahnknotenpunkte von Archamps;
- die Anbindung der Wohngebiete entlang der Grenze;
- die potenzielle langfristige Erweiterung bis Annecy.

**Entwicklungspotenziale zur Schaffung eines neuen Agglomerationsnetzes**



Quelle: 6t

Die Realisierung des französischen Teils wird von der Frage der Finanzierung und der Akzeptanz durch die Anwohner abhängen. In diesem Zusammenhang wird die Wahl des Betriebssystems ein wichtiger Parameter sein. Die Wahl des Transportsystems wird angesichts der starken städtischen Entwicklung im Pays de Gex eine mehr oder weniger grosse unterirdische Strecke erfordern, mit den entsprechenden Kosten. Die Partnerschaftsarbeit muss daher entweder eine vollständige Kontinuität der Infrastruktur mit einem einheitlichen Betriebssystem oder ein Szenario mit neuer französischer Infrastruktur, die die Nutzer bis zur Nord-Süd-Eisenbahnlinie mit unterschiedlichen Transportsystemen (Tram-Train, Tram, BHNS, Expressbus, etc.) bringt, in Betracht ziehen.

Ein noch zu definierendes Betriebssystem für die Nord-Süd-Bahnlinie wird schliesslich den lokalen französischen Akteuren einen grösseren Handlungsspielraum einräumen, da dieses nicht unbedingt unter die reine Eisenbahnkompetenz (Staat, Region, SNCF) fällt.

### 5.3.5 FINANZIELLE ELEMENTE / NACH ETAPPEN

#### Finanzielle Bewertung

Auf dem Genfer Teil (unter der Annahme einer vollständig unterirdischen Trasse) würden die linearen Kosten dieses Projekts zwischen 150 und 180 Millionen Franken pro Kilometer betragen, wobei dieser Betrag nicht die Anschaffung des Rollmaterials beinhaltet (zu Lasten des zukünftigen Betreibers).

Die Gesamtkosten für ein Projekt, das den «Jurafuss mit dem Fuss des Salève» (Saint Genis-Neydens, davon 18 km auf Genfer Boden) verbindet, würden sich somit auf etwa 4 Milliarden Franken belaufen.

Zusätzliche Verlängerungen auf französischem Gebiet, deren lineare Kosten 80 bis 100 Millionen Franken pro Kilometer betragen würden (wobei eine teilweise ebenerdige Ausführung oder ein Viadukt in Betracht gezogen wird), würden in jedem Fall mehrere hundert Millionen Franken kosten. Dieser Betrag könnte bis zu ca. 2 Milliarden Franken für ein Projekt von Divonne über Gex mit einer Länge von mehr als 19 km (ohne einen Abschnitt auf Waadtländer Gebiet) erreichen.

### 5.3.5 FINANZIELLE AUFBAU / NACH ETAPPEN

Wie oben dargelegt, kann die Realisierung eines solchen Projektes bis 2040 nicht erreicht werden, wenn man davon ausgeht, dass es vollständig im Rahmen einer zukünftige Botschaft des STEP Bahnausbaus stattfinden wird.

Trotz der Priorität für die Entwicklung des Agglomerationsverkehrs, die vom BAV im Rahmen seiner Perspektive BAHN 2050 befürwortet wird, muss eine 50/50 Aufteilung zwischen dem Kanton und dem Bund als eines der Szenarien für die Finanzierung dieses Projekts in Betracht gezogen werden. Der vom Kanton zu tragende Betrag würde dann in der Grössenordnung von 2 Milliarden Franken liegen.

Unabhängig von der Grösse der Realisierung eines solchen Projekts erfordert der finanzielle Einsatz von mehreren Milliarden Franken einen Zeitplan in Etappen, der dem zentralen Teil der Infrastruktur auf Genfer Gebiet sowie der Region Pays de Gex Priorität einräumt (Korridore mit maximalem Potential, die derzeit weniger gut oder überhaupt nicht durch den Léman Express versorgt werden). Da die Endstationen an den Grenzen geplant sind, muss die Umsetzung einen gegebenenfalls autonomen Betrieb auf kantonalem Gebiet gewährleisten.

## 5.4 NATIONALE VERBINDUNGEN

### Schrittweise Umsetzung des geplanten Fernverkehrsangebots 2035

Der Abschluss des Ausbaus 2035 soll die Entwicklung eines verstärkten Fernverkehrsangebots ab Genf ermöglichen, insbesondere mit:

- InterCity (IC) im Viertelstundentakt zwischen Genf und Lausanne (+2 Bahnen);
- InterCity (IC) Halbstundentakt zwischen Genf und Jurafuss (+1 Bahn);
- RegioExpress (RE) im Viertelstundentakt zwischen Genf und Lausanne (+2 Bahnen);
- eine direkte stündliche Verbindung zwischen Genf und Basel.

Die vollständige Umsetzung dieses Angebots wird jedoch nicht vor 2043 erwartet, wenn der Tunnel zwischen Morges und Perroy in Betrieb genommen wird.

Die Erweiterung der Bahnhöfe von Genf und Lausanne, die für einen mittleren Zeithorizont vorgesehen ist, sollte jedoch eine erste Etappe des Angebots im Fernverkehr ermöglichen, sofern zusätzliche Ausbauschritte im gleichen Zeithorizont realisiert werden.

Für Genf besteht die hauptsächliche Herausforderung einerseits in der Modernisierung des Bahnhofs Nyon, die erforderlich ist, um eine neue halbstündliche RE-Verbindung zwischen Nyon und dem Flughafen einzurichten, die das bestehende RE-Angebot (halbstündlich ab Annemasse) ergänzt und somit einen Viertelstundentakt der RE auf dem Abschnitt Genf – Nyon bietet.

Andererseits wurden zusätzliche Einrichtungen am Bahnhof Genève-Aéroport identifiziert, um das beschlossene Angebot zu gewährleisten.

Längerfristig soll die Anpassung des oberirdischen Bahnhofs dem steigenden Personenverkehr bis zum Jahr 2050 gerecht werden. Die Enge des Bahnsteigs 2 (Gleise 2 und 3) kann nicht länger einen sicheren Passagierfluss gewährleisten. Dieses Projekt, das im Rahmen des Entwurfs der unterirdischen Erweiterung identifiziert wurde, wird nun gezielt angegangen (Vorstudien werden von der SBB durchgeführt).

### Neue Linie Genf – Lausanne

Der Vorfall in Tolochenaz Ende 2021 zeigte die Schwäche des Schienennetzes im Genferseebogen auf: Ein «einfaches Loch» legte den Zugverkehr zwischen zwei der grössten Agglomerationen der Schweiz für mehrere Tage lahm und isolierte Genf vom Rest der Schweiz.

Die Strecke Genf – Lausanne aus den 1850er Jahren wurde mehrfach ausgebaut, zuletzt mit dem dritten Gleis Genf – Coppet, einem speziellen Gleis in Founex, das es ermöglicht, Güterzüge auf einen eigens dafür vorgesehenen Abschnitt umzuleiten, um den Personenzügen Vorrang zu gewähren, der Modernisierung des Eisenbahnknotens Renens, der «Überwerfung» (siehe Glossar) und dem vierten Gleis zwischen Renens – Lausanne.

Mit der Verdichtung des Wohnraums, den steigenden Erwartungen an die Berücksichtigung von Umweltbelastungen und den immer stärkeren Auswirkungen der Bauarbeiten auf den bestehenden Verkehr stösst der Versuch, nach und nach zusätzliche angrenzende Gleisstücke hinzuzufügen, an seine Grenzen.

Aus diesem Grund hat der Bund im Jahr 2023 die Aufnahme eines neuen unterirdischen Abschnitts zwischen Morges und Perroy in die Bundesplanung aufgenommen, anstelle der Ergänzung um ein drittes Gleis, was zu erheblichen Beeinträchtigungen und Enteignungen in den Gemeinden Saint-Prex und Etoy geführt hätte. Diese neue Infrastruktur, die im Rahmen der 2019 in den STEP aufgenommenen prospektiven Studie (AS 2035) identifiziert und 2022 von der SBB definiert wurde, ermöglicht es jedoch lediglich, auf die bereits geplanten Angebotsentwicklungen zu reagieren.

Die Überlastung des Netzes und das Fehlen einer alternativen Route im Falle einer Unterbrechung der historischen Linie bedeuten weiterhin eine starke Einschränkung für die weitere Entwicklung der kombinierten Fern- und Regionalverkehrsangebote im Genferseebogen.

Für den Kanton Genf bestehen somit folgende langfristige Schwerpunkte:

- Eine leistungsfähige, eng getaktete, zuverlässige und attraktive Verbindung zwischen Genf und den wichtigsten Agglomerationen und Tourismusgebieten der Schweiz und darüber hinaus;
- Angebot einer alternative Linie auf der Achse Genf – Lausanne, um das Transportangebot zu sichern und die Durchführung der Arbeiten zu erleichtern;
- weitere Entwicklung des Angebots in der Region und am Genfersee, um eine kontrollierte Stadtentwicklung um die bestehenden Bahnhöfe herum zu begleiten. Dies beinhaltet insbesondere eine Verstärkung der Angebote des Léman Express und der RER Vaud (Frequenz, Verlängerung oder Wiedereröffnung von Bahnhöfen) und die Verdichtung des RegioExpress-Angebots.

Um diese Ziele zu erreichen, muss die Fertigstellung der neuen Strecke innerhalb eines angemessenen Zeitraums erfolgen:

- In einem ersten Schritt die Aufnahme der Projektstudien für den Abschnitt Genf – Perroy in die nächste STEP-Botschaft;
- danach die Aufnahme der Durchführung in die nächste STEP-Botschaft für eine Fertigstellung der Arbeiten in den Jahren 2040-50.

Abgesehen von den in diesem Bericht beschriebenen Finanzierungsfragen ist dieser Zeithorizont für die Inbetriebnahme aus technischer Sicht realistisch, da die neue Strecke überwiegend unabhängig vom bestehenden Netz verlaufen wird.

#### Neubaustrecke Genf – Lausanne: Trassenvarianten und Abschnitte für eine stufenweise Umsetzung



Quelle: Prospektivstudie Genf – Lausanne, SBB 2023

## 6. SCHLUSSWORT

Genf und seine Agglomeration befinden sich an einem Scheideweg. Genf, das südwestliche Tor zur Schweiz, ein grenzüberschreitender Ballungsraum und das wichtigste Zentrum des Metropolraums Genfersee, ist mit einer Vielzahl von politischen und administrativen Komplexitäten konfrontiert, um eine kontrollierte Entwicklung für seine Einwohner zu gewährleisten.

Nach Jahren intensiven Wirtschafts- und Bevölkerungswachstums muss Genf heute sowohl die unerwünschten Auswirkungen seines rasanten Wachstums eindämmen als auch den künftigen Verkehrsbedarf durch eine effiziente und nachhaltige Infrastruktur antizipieren, die die Lebensqualität der gesamten Region erhöht, was ein zentraler Faktor für seine Attraktivität ist.

Die neuen räumlichen Verhältnisse, in denen sich die Schweizer Metropolen entwickeln, müssen nun in der Strategie, die die Planung und Finanzierung durch den Bund bestimmt, besonders berücksichtigt werden. Als Garanten für den Wohlstand des Landes konzentrieren sich in den Metropolen sowohl die Produktionsmittel für Wertschöpfung als auch die Bevölkerung. Letzterer muss von staatlicher Seite mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Ebenso erfordert die Zunahme von Klimakatastrophen, die die Alpenregionen besonders hart treffen, einen sicheren und unmissverständlichen Kohäsionspakt.

Wenn die finanziellen Ressourcen nicht mehr ausreichen, um alle aktuellen Forderungen zu erfüllen, müssen die Prioritäten auf Landesebene diskutiert und entschieden werden.

Diese Herausforderungen appellieren an alle Gebietskörperschaften und politischen Partner, um über Lösungen nachzudenken und diese mitzutragen, die geeignet sind, den allgemeinen Wohlstand zu fördern und die Lebensqualität aller betroffenen Einwohner zu gewährleisten.

Genf muss sich politisch und finanziell stärker engagieren, um die Umsetzung dieser strategischen Projekte zu beschleunigen. Der Kanton will jedoch nicht alleine handeln und fordert neue und starke Partnerschaften, die auf solidarischer Verantwortung beruhen, um die für den regionalen, nationalen und internationalen Verkehr notwendige Eisenbahninfrastruktur zu entwickeln.

# GLOSSAR UND ABKÜRZUNGEN

<b>Angebotskonzept 2035 oder AK 2035</b>	Angebotskonzept, das die Versorgungsziele für den Ausbauschritt 2035 festlegt. Es bildet die Grundlage für die Entwicklung der Netznutzungskonzepts (NNK).
<b>AS</b>	STEP-Ausbauschritt, derzeit für zwei Zeiträume, 2025 und 2035. Sie bestehen aus einem Entwurf für das Bahnangebot und der gesamten für die Umsetzung erforderlichen Infrastrukturentwicklung.
<b>BIFG</b>	Loi fédérale sur le fonds de financement de l'infrastructure ferroviaire.
<b>HGV-Strecke</b>	Bundesgesetz über den Fonds zur Finanzierung der Eisenbahninfrastruktur
<b>IC</b>	InterCity, Kategorie von Personenzügen, die zwei grosse Städte miteinander verbinden und nur an wichtigen Bahnhöfen entlang der Strecke halten.
<b>IR</b>	InterRegio, Kategorie von Fernverkehrszügen, die zwischen RegioExpress und Intercity liegt und durch die Formulierung «Schnell von einer Region in die andere» definiert wird.
<b>LEX</b>	Léman Express, ein regionales grenzüberschreitendes Netz zwischen den Departements Haute-Savoie, Ain, dem Kanton Genf und dem Kanton Waadt.
<b>MIV</b>	Motorisierter Individualverkehr
<b>NAFG</b>	Bundesgesetz über den Fonds für die Nationalstrassen und den Agglomerationsverkehr
<b>ÖV</b>	Öffentlicher Verkehr
<b>RE</b>	RegioExpress, eine Zugkategorie mit beschleunigtem Regionalverkehr, d.h. ohne Halt an allen Stationen.
<b>STEP</b>	Ein Programm zur strategischen Entwicklung der Eisenbahninfrastruktur, dessen konkrete Umsetzung in Form von Ausbauschritten (AS) erfolgt.
<b>TER</b>	Regionaler Expressverkehr, ist eine Handelsmarke von SNCF Voyageurs, die für die von ihr betriebenen Bahnen und Busse gilt.
<b>Überwerfung</b>	Ein Überwerfungsbauwerk ist eine Eisenbahnvorrichtung, die aus einer Brücke, einem Graben oder einem kurzen Tunnel besteht und es einem Gleis ermöglicht, ein anderes zu kreuzen, indem es über- oder unterquert wird.

# IMPRESSUM

## Projektleitung:

Département de la santé et des mobilités (*Department für Gesundheit und Mobilität*) (DSM)

### ALLGEMEINE STUDIEN - MODELLIERUNG

<b>BEHÖRDE</b>	DSM, Office cantonal des transports DT, Projet d'agglomération	<b>BEAUFTRAGTE</b>	SMA, Lausanne RGR, Genf
----------------	---	--------------------	----------------------------

### STUDIEN DER SYSTEME

<b>BEHÖRDE</b>	DSM, Office cantonal des transports	<b>BEAUFTRAGTE</b>	SMA, Lausanne CAP-MT, Morges
----------------	-------------------------------------	--------------------	---------------------------------

### BAUINGENIEURSTUDIEN - ÖFFENTLICHES VERKEHRSNETZ

<b>BEHÖRDE</b>	DSM, Office cantonal des transports	<b>BEAUFTRAGTE</b>	6-t, Genf Geste, Lausanne
----------------	-------------------------------------	--------------------	------------------------------

### ANALYSE STADT – AGGLOMERATION

<b>BEHÖRDE</b>	DT, Projet d'agglomération DT, Office de l'urbanisme DSM, Office cantonal des transports	<b>BEAUFTRAGTE</b>	6-t, Genf
----------------	--	--------------------	-----------

### ANALYSE FINANZIERUNG

<b>BEHÖRDE</b>	DF, Direction Générale des Finances de l'État DT, Projet d'agglomération DSM, Office cantonal des transports DSM, Office cantonal du génie civil	<b>BEAUFTRAGTE</b>	6-t, Genf Meyrat Consulting, Neuenburg Potential, Monthey
----------------	--	--------------------	---

### RECHTLICHER UND POLITISCHER RAHMEN

<b>BEHÖRDE</b>	DSM, Office cantonal des transports DSM, Secrétariat général	<b>BEAUFTRAGTE</b>	Meyrat Consulting, Neuenburg Potential, Monthey
----------------	---	--------------------	--

