

# KANTONALE GÜTERVERKEHRS- STRATEGIE

## BESTANDES- AUFNAHME UND SCHWERPUNKTE





**HERAUSGEBER**

Département des infrastructures et des ressources humaines (DIRH) du Canton de Vaud

Direction générale de la mobilité et des routes (DGMR)

Place de la Riponne 10

CH - 1014 Lausanne

[www.vd.ch/transport-marchandises](http://www.vd.ch/transport-marchandises)

*Für den Zugang zum Hauptbericht*

**IMPRESSUM**

Redaktion

Übersetzung

Grafische Gestaltung

Druck

Fotos

Grafiken

Frédéric Clerc, DGMR (Projektverantwortlicher)

Prof. Olivier Gallay, UNIL, HEC, DO (Projektbegleitung)

Susanne Alpiger

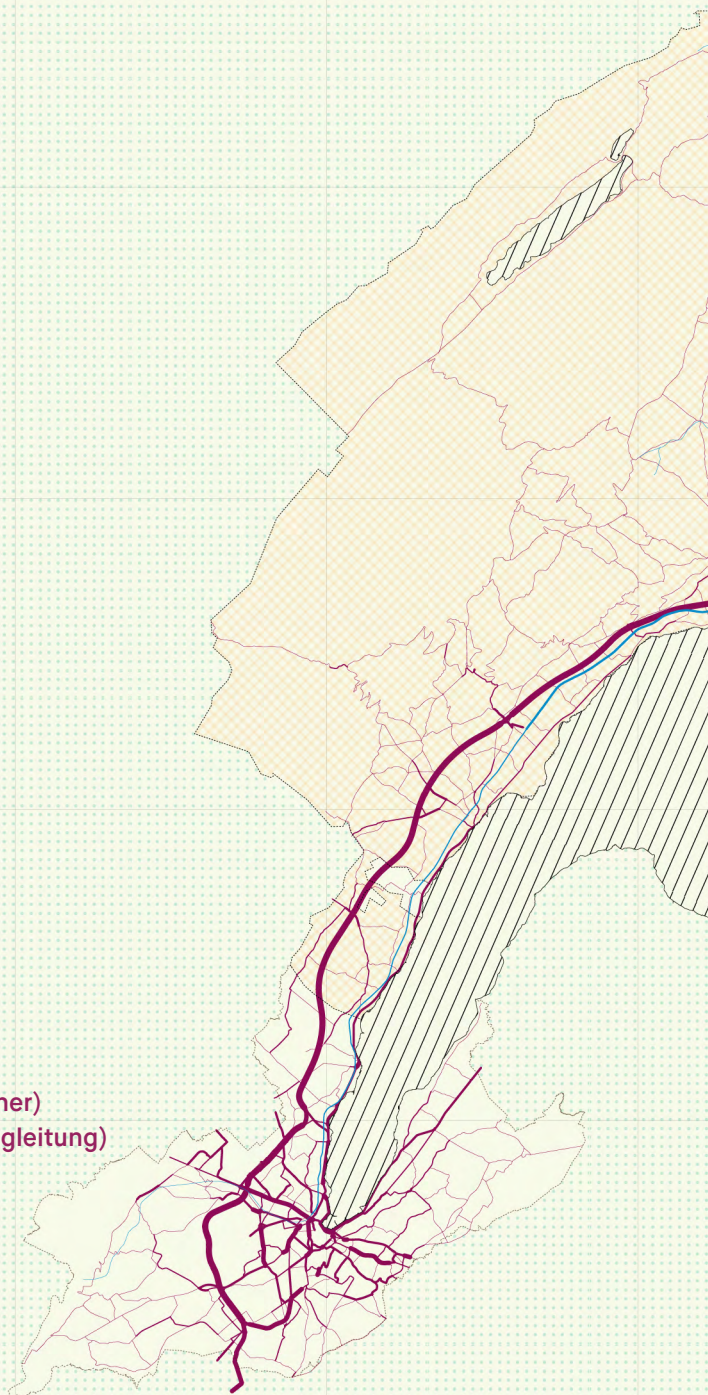
actéon ([www.acteon.ch](http://www.acteon.ch))

Imprimerie Baudat, Lausanne et l'Orient

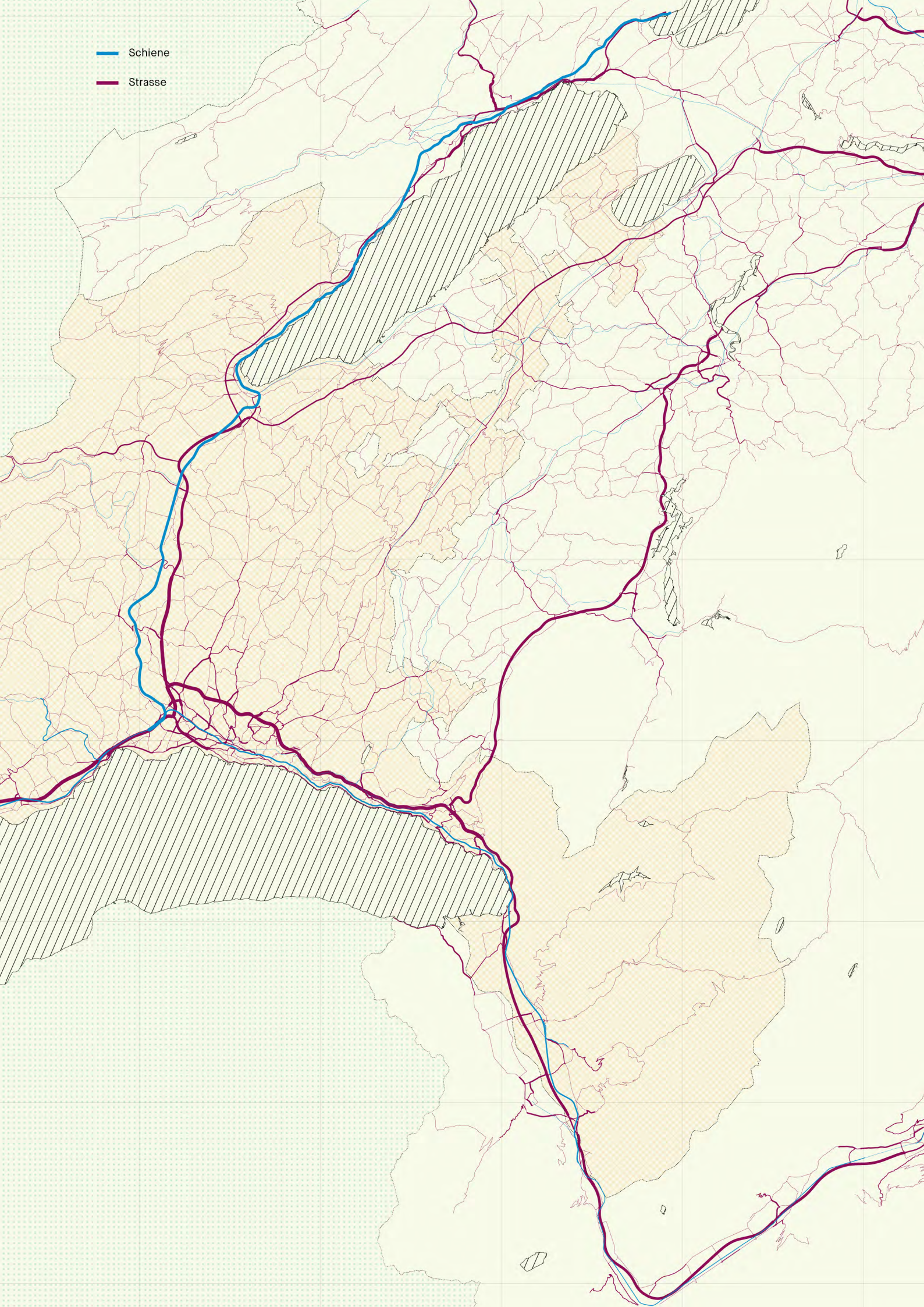
Eric Frigière

actéon ([www.acteon.ch](http://www.acteon.ch))

Mai 2021











# VORWORT



**Nuria Gorrite,**  
Präsidentin des Staatsrats,  
Vorsteherin des Département  
des infrastructures et des res-  
sources humaines

Wir wollen einen Kanton, der seine Lebensqualität, die Widerstandsfähigkeit seiner Infrastrukturen und seinen wirtschaftlichen Erfolg in den kommenden Jahrzehnten bewahrt. Um einen gefährlichen Klimawandel zu verhindern, der diese Stärken bedrohen würde, hat der Staatsrat einen ambitionierten kantonalen Klimaplan erlassen, der auch eine kohärente Politik für eine multimodale Mobilität beinhaltet.

Diese soll nicht nur die Bewegungen im Personen-, sondern auch im Güterverkehr fördern, steuern und optimieren. Bis 2023 will der Kanton Waadt eine Strategie für eine nachhaltige Entwicklung des Güterverkehrs und der Logistik auf seinem Gebiet erarbeiten, um das stetig wachsende Aufkommen zu bewältigen. Ein «strategisch agierender Kanton» muss die Gütermobilität möglichst effizient organisieren, um die Beschäftigung und seine Standortattraktivität zu fördern und gleichzeitig die Umweltbelastung zu senken.

Dieses von der Direction générale de la mobilité et des routes (DGMR) erstellte Dokument bildet den ersten Schritt in der Erarbeitung dieser Strategie. Im Sinne einer eigentlichen Roadmap sollen anhand einer Bestandesaufnahme und kartografischen Aufarbeitung der heutigen Situation im Kanton die Herausforderungen und Chancen sowie klare Leitlinien aufgezeigt werden.

Heute zeigen sich grosse Unterschiede in den Bedürfnissen der einzelnen Regionen sowie ausgeprägte Besonderheiten zwischen den verschiedenen Wirtschaftszweigen. Wie der Bund will auch der Kanton Waadt die Nutzung der Schiene fördern. Der überwiegende Anteil der Güter wird derzeit aber noch auf der Strasse transportiert. Zudem erfordert die Urbanisierung eine zunehmende Logistikintensität in den Stadtzentren. Das rasche Wachstum des Onlinehandels und der Direktlieferungen an die Verbraucherinnen und Verbraucher hat erhebliche Auswirkungen auf die Warenbewegungen, insbesondere auf der letzten Meile. In der Corona-Krise ist dies noch deutlicher geworden.

Es gibt viele Möglichkeiten, diesen Herausforderungen zu begegnen. Dank Digitalisierung und Datenaustausch lassen sich Güterbewegungen wirksamer steuern. Wenn die privaten Akteure, Verbände und Institutionen enger zusammenarbeiten, können die Verkehrsströme besser gebündelt und konzentriert werden. Im vorliegenden Dokument werden strategische Schwerpunkte vorgegeben, die bis 2023 zu vertiefen sind: Ziel ist es, eine Zusammenarbeit zwischen den Logistikakteuren herbeizuführen und nachhaltige Lösungen zum Nutzen aller zu etablieren.







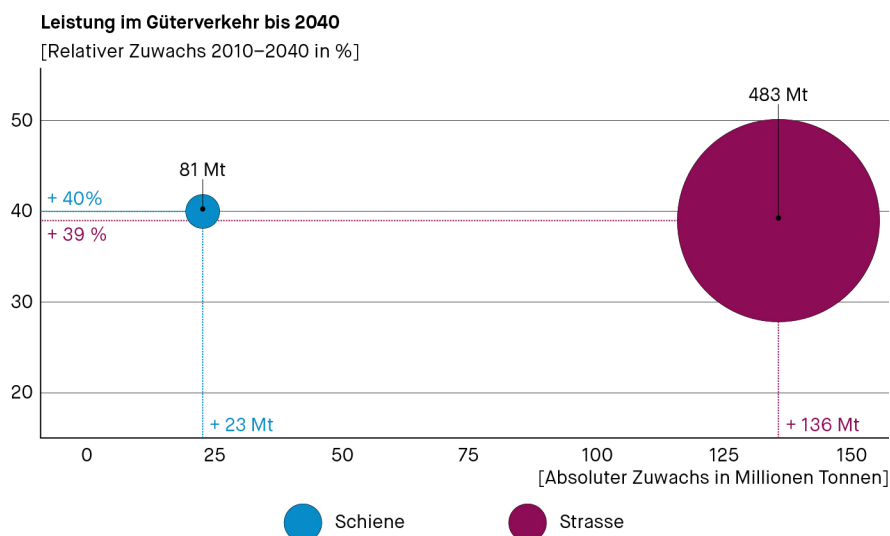


# HINTERGRUND DER KANTONALEN GÜTERVERKEHRSSTRATEGIE

Als Teil der gesamten industriellen Wertschöpfungskette bildet der Gütertransport das Rückgrat der Realwirtschaft: von der Rohstoffzuführung über die Verteilung der Fertig- und Halbfertigprodukte und Lieferung der Konsumgüter bis hin zum Recycling und zur Abfallentsorgung. Diese Versorgungskette hat zum Ziel, effiziente Güterströme sowohl für die Bedürfnisse der Unternehmen als auch die Ansprüche der Endverbraucherinnen und Endverbraucher sicherzustellen. Praktisch alle Wirtschaftssektoren, beispielsweise die Landwirtschaft, die Schwerindustrie, der Detailhandel oder das Baugewerbe, nehmen Logistikdienstleistungen in Anspruch. Die Logistikbranche befindet sich im vollen Umbruch und muss ihre Geschäftsmodelle entsprechend anpassen. Die Verbrauchergewohnheiten verändern sich hin zur vermehrten Nutzung von Hauslieferdiensten. Paradoxe Weise wird auch ein lokaler und verantwortungsbewusster Konsum immer wichtiger. Dementsprechend müssen sich auch die Lösungen der Logistikanbieter weiterentwickeln. Diese Situation verstärkt den Druck auf die Rentabilität der in diesem Bereich tätigen Unternehmen. Letztlich könnte dies auch einen Einfluss auf die Funktionsfähigkeit dieses Marktes haben.

Nach den jüngsten Prognosen des Bundesamtes für Raumentwicklung (ARE) wird der gesamtschweizerische Güterverkehr zwischen 2010 und 2040 um 37% deutlich ansteigen. Die Gesamtmenge der schweizweit transportierten Güter wird gemäss ARE in den nächsten beiden Jahrzehnten um 20% auf jährlich insgesamt 574 Millionen Tonnen (Mt) zunehmen. Für die Periode zwischen 2010 und 2040 erwartet das ARE für den Güterverkehr in der Schweiz einen etwas höheren relativen Zuwachs auf der Schiene als auf der Strasse. Im selben Zeitraum wird das Transportaufkommen im Strassengüterverkehr allerdings die grösste absolute Zunahme verzeichnen. Zwischen 2010 und 2040 werden auf der Schiene voraussichtlich 23 Mt mehr Güter befördert werden, während der Zuwachs auf der Strasse bei 136 Mt liegen wird.

→  
**Abbildung 1**  
Perspektiven der Entwicklung des  
Güterverkehrs 2010–2040 gemäss ARE





Im Kanton Waadt erwartet das ARE für den Zeitraum zwischen 2010 und 2040 ein Wachstum im Strassengüterverkehr von 42%. Angesichts der dynamischen Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung im Kanton liegt dieser Wert über den nationalen Prognosen. Aufgrund der Zunahme der beförderten Gütermenge, der Intensivierung des Warenverkehrs in den Städten – ausgelöst insbesondere durch den boomenden Onlinehandel und die urbane Verdichtung – sowie der Frage der Verlagerung von der Strasse auf die Schiene stellen sich in den kommenden Jahren verschiedene Herausforderungen. Wie der Kanton auf diese Entwicklungen reagiert, ist angesichts der wesentlichen Auswirkungen auf Mobilität, Umwelt und Wirtschaft sowie Raumentwicklung entscheidend.

Im Februar 2018 verabschiedete der Waadtländer Grosse Rat einstimmig das «Exposé des motifs et projet de décret» (EMPD), mit dem eine Rahmenfinanzierung beantragt wurde, und beauftragte damit den Staatsrat, das Ziel der Ausarbeitung einer Güterverkehrsstrategie weiterzuverfolgen. Diese Strategie soll eine Antwort auf die wichtigsten Herausforderungen im Güterverkehr geben, eine angemessene Planung der für die Entwicklung der Logistiktätigkeiten benötigten Infrastrukturen bereitstellen und die Zusammenarbeit mit den betroffenen Akteuren intensivieren.

Der vorliegende Synthesebericht fasst die im dazugehörigen Hauptbericht enthaltenen Informationen zusammen. Dieser kann auf der Website der Direction générale de la mobilité et des routes (DGMR)<sup>[1]</sup> oder anhand des QR-Codes auf der Titelseite innen oder auf der Rückseite des Dokuments aufgerufen werden. Dieser Bericht ist eine Roadmap, die darlegt, welche Absichten mit der Ausarbeitung der kantonalen Güterverkehrsstrategie verfolgt werden. Mit einer Bestandesaufnahme der aktuellen Situation trägt er zum Dialog zwischen den zahlreichen betroffenen Akteuren bei. Anhand einer detaillierten quantitativen Analyse der Güterströme innerhalb des Kantons zeigt er unter anderem die regionalen Besonderheiten, die zeitliche Entwicklung und die Verteilung dieser Ströme auf die verschiedenen Wirtschaftszweige auf. Im Übrigen umfasst der Hauptbericht eine Überprüfung des Rechtsrahmens mit einem nicht abschliessenden Katalog der wichtigsten Rechtsgrundlagen im Bereich des Güterverkehrs. Schliesslich vermittelt er einen detaillierten Einblick in die wichtigsten Trends und künftig geplanten technologischen Entwicklungen in der Logistikbranche.

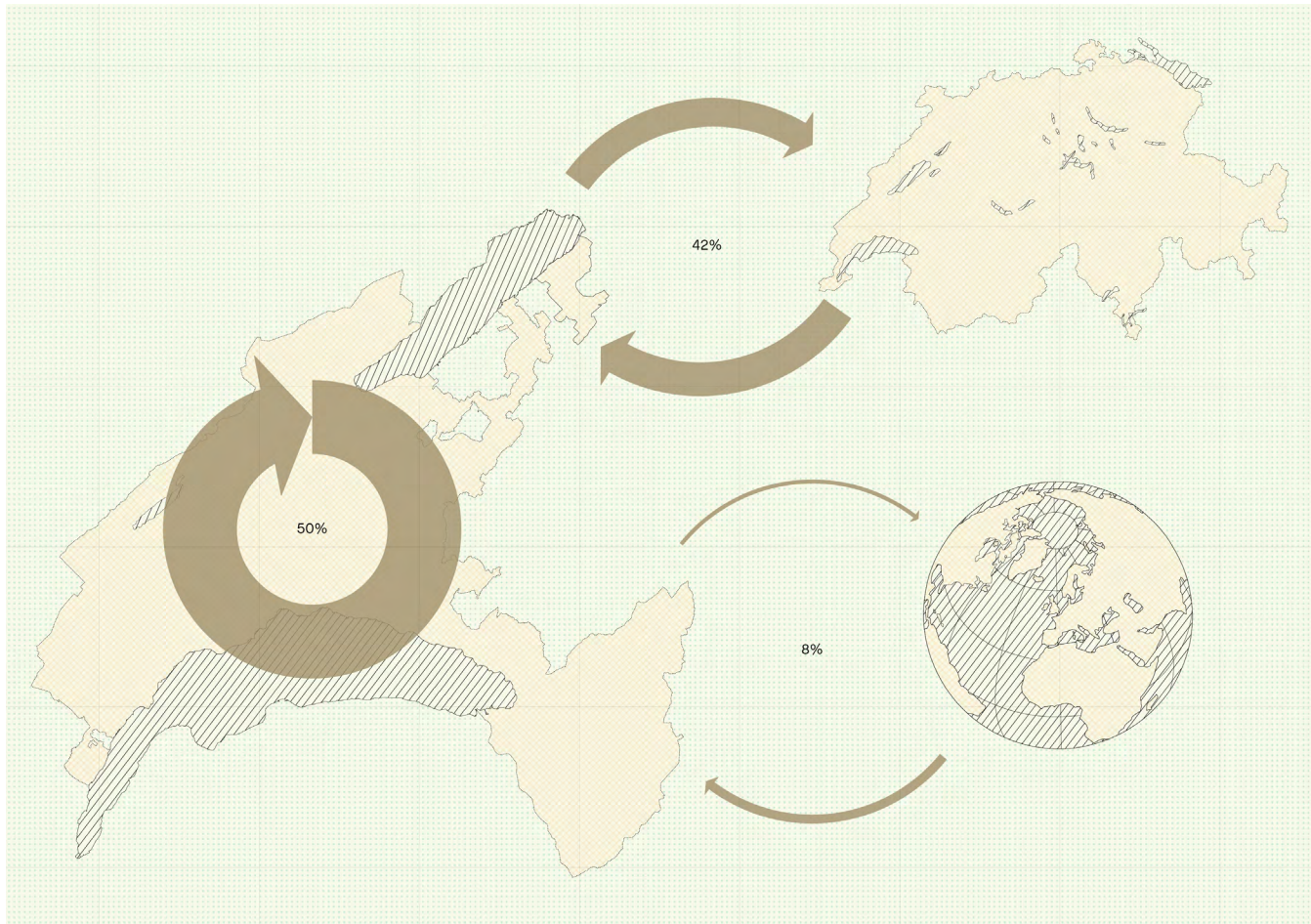
Basierend auf dieser Bestandesaufnahme, aber auch auf den Ergebnissen der vom Kanton bereits getroffenen Massnahmen und den bei den kantonalen Logistikakteuren durchgeführten Konsultationen werden im Bericht die folgenden fünf strategischen Schwerpunkte definiert:

- N°1 Unterstützung der Verlagerung auf die Schiene**
- N°2 Verbesserung der Steuerung der urbanen Logistik**
- N°3 Erstellung einer wirksamen Typologie der Logistikstandorte**
- N°4 Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Kanton und privaten Akteuren**
- N°5 Förderung der Innovation und technologischen Entwicklung**

Diese strategischen Schwerpunkte definieren die allgemeine Stossrichtung der kantonalen Güterverkehrspolitik und legen fest, wo Vertiefungsbedarf für ihre Ausarbeitung besteht. Dazu werden für die nächsten Jahre sechzehn konkrete Mittel zur Umsetzung realisiert, um die kantonale Güterverkehrsstrategie zu konkretisieren.



# BESTANDESAUFNAHME DES GÜTERVERKEHRS IM KANTON WAADT



↑  
**Abbildung 2**  
Beförderte Güter, innerhalb des Kantons  
Waadt sowie in und aus dem Kanton

Aufgrund ihrer geografischen Lage befindet sich die Schweiz im Zentrum des Rhein-Alpen-Korridors, der die Nordseehäfen mit dem Mittelmeer verbindet. Dieser Transitverkehr ist auf nationaler Ebene von grosser Bedeutung und wird durch die Verlagerungspolitik des Bundes unterstützt, betrifft den Kanton Waadt aber nicht direkt. Da dieser Hauptverkehrskorridor nicht durch den Kanton führt, sind die Investitionen für die Infrastrukturen im Kantonsgebiet nicht Teil der entsprechenden Prioritäten der Europäischen Union und des Bundes.

Unter Ausschluss des Transitverkehrs wurden im Kanton Waadt im Jahr 2018 insgesamt 41,8 Mt Güter transportiert. Dies entspricht 10,4% des gesamtschweizerischen Aufkommens<sup>[2]</sup>. Fast die Hälfte dieses Güterverkehrs entfällt auf den Binnenverkehr innerhalb des Kantons Waadt. Bei den verbleibenden Transportbewegungen befindet sich entweder der Abgangs- oder der Bestimmungsort der Ladung ausserhalb der Kantons Grenzen. Dieser Verkehr über die Kantons Grenzen hinweg verteilt sich zu 41,8% auf den Austausch mit der Schweiz und zu 8,6% auf den Austausch mit dem Ausland. Insgesamt sind die eingehenden Warenströme (11,9 Mt) grösser als die ausgehenden (9,1 Mt). Dies zeigt, dass die Importe im Kanton Waadt die Exporte leicht überwiegen.

<sup>[2]</sup> Die Bestandesaufnahme beruht auf der Güterverkehrsstatistik des Bundesamtes für Statistik (BFS) sowie auf der Erhebung zum Schienengüterverkehr aus dem Informationssystem Cargo Infrastruktur der SBB. Alle weiteren für die Erstellung dieses Dokuments benutzten Quellen sind im Hauptbericht aufgeführt.

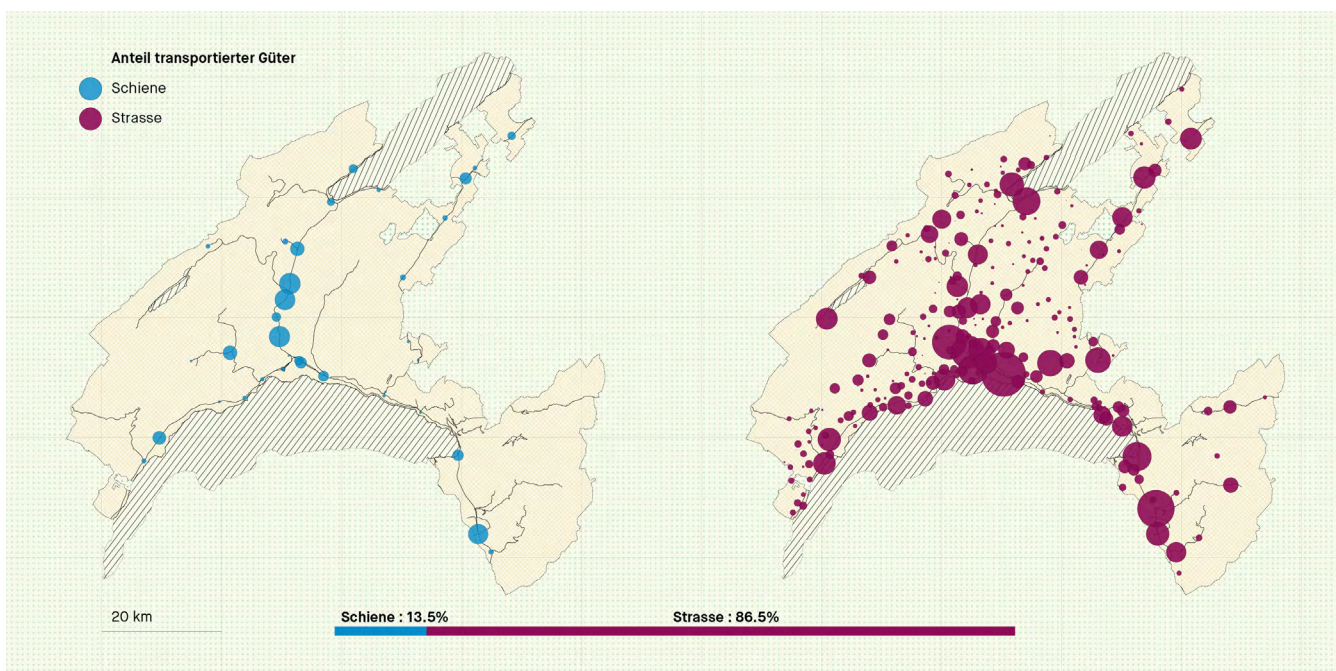


In transportierten Tonnen ausgedrückt beläuft sich der Anteil der Schiene am gesamten Schweizer Güterverkehr auf 15,7% (68,7 Mt der insgesamt in der Schweiz transportierten Menge von 438,1 Mt entfallen auf die Schiene). Ohne Transitverkehr fällt dieser Anteil hingegen auf 9,3% (37,3 Mt von insgesamt 401,5 Mt). Der Grossteil der Güter wird also auf der Strasse transportiert. Für den Kanton Waadt wird der Anteil der Schiene ohne Transitverkehr für 2018 auf 13,5% geschätzt. Obwohl kein wichtiger Güterverkehrskorridor durch den Kanton Waadt führt und die Infrastrukturen deshalb nicht von der nationalen oder europäischen Verlagerungspolitik profitieren, liegt der Anteil der Schiene am Güterverkehr im Kanton über dem entsprechenden Anteil auf nationaler Ebene. Die heutige Situation ist Ergebnis verschiedener Initiativen privater Unternehmen und kantonaler Massnahmen. Im Vergleich zum Strassengüterverkehr hat der Schienengüterverkehr aber nach wie vor eine geringe Bedeutung.

↓

**Abbildung 3**

Anteil des Güterverkehrs nach Gemeinde



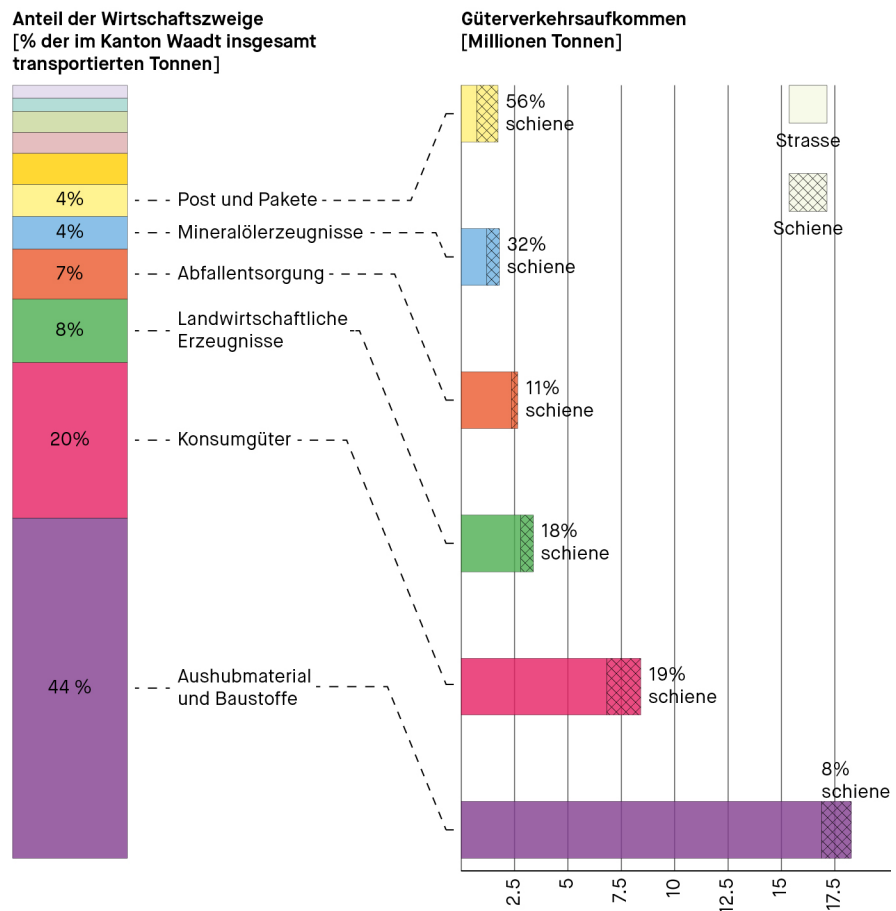
Die quantitative Analyse zeigt, dass die Nutzung der Schiene ungleichmässig über den Kanton verteilt ist und zwischen den einzelnen Waadtländer Gemeinden erhebliche Unterschiede bestehen. Vor allem auf der Achse Lausanne–Yverdon wird die Schiene stark in Anspruch genommen: Dort befinden sich unter anderem die Verteilzentren der Post in Daillens und Éclépens. In der Agglomeration Lausanne hingegen ist der Schienenanteil mit 10,1% vergleichsweise geringer, obwohl dieser urbanen Region fast ein Drittel des gesamten Güterverkehrs im Kanton zuzurechnen ist. Erklären lässt sich dies teilweise dadurch, dass in Zentrumsnähe keine grosse und effiziente intermodale Logistikplattform vorhanden ist. Im Hauptbericht werden diese regionalen Unterschiede noch detaillierter dargestellt.

Die deutlichen regionalen Unterschiede sind auf eine starke Abhängigkeit von der Entwicklung der verschiedenen Wirtschaftszweige zurückzuführen. Zwischen 2015 und 2018 hat der Anteil der Schiene im Kanton um nur 0,2% zugenommen. In diesem Zeitraum scheinen sich bestimmte Wirtschaftszweige von der Schiene abgewendet zu haben, während andere neu Bahntransporte nutzten. Das Verhalten der Wirtschaftsakteure und die dadurch erzeugten Logistikströme können einen erheblichen Einfluss auf die Güterverkehrsentwicklung haben.



Der Wirtschaftszweig «Aushubmaterial und Baustoffe» hat im Kanton die grösste Bedeutung. Er stellt 44% des Transportguts im Kanton Waadt. 20,2% des Güterverkehrs entfallen auf die Branche der Konsumgüter (zu welcher insbesondere die Nahrungsmittel, Textilerzeugnisse und weitere Konsumgüter gehören). Darauf folgen die Wirtschaftszweige Landwirtschaft mit einem Anteil von 8,2% am Aufkommen, Abfallentsorgung (6,6%), Mineralölerzeugnisse (4,3%) sowie Post und Pakete (4,2%). Mehr als 85% des Güterverkehrs im Kanton sind diesen sechs Wirtschaftszweigen zuzurechnen.

→  
**Abbildung 4**  
Transportierte Gütermengen und Modalanteile  
Schiene/Strasse nach Wirtschaftszweig



Im Hauptbericht wird eine eingehende Analyse des Modalanteils der Schiene nach Wirtschaftszweig vorgenommen, welche deutliche Unterschiede aufzeigt. Bei der transportierten Menge auf der Schiene steht der Konsumgütersektor mit einem Modalanteil von 18,5% an erster Stelle. Der Schienengüterverkehr wurde denn auch in die Versorgungsprozesse der wichtigsten Akteure des Detailhandels sowie von Logistikunternehmen an den Standorten Cossonay und Vufflens-la-Ville integriert. Trotz eines geringeren Transportvolumens nutzt die Post- und Paketbranche die Schiene gegenüber der Strasse am stärksten (56%). Hingegen ist der Modalanteil der Schiene im Wirtschaftszweig «Aushubmaterial und Baustoffe» gering. Hier entfallen lediglich 7,8% der transportierten Gütermengen auf die Bahn. Da die Transportvolumen in diesem Wirtschaftszweig sehr gross sind, führt dies dazu, dass der Modalanteil der Schiene für den Kanton insgesamt sinkt. Noch geringer ist die Nutzung der Bahn für den Baustofftransport im städtischen Raum, wo die Logistikintensität am höchsten ist. 2018 betrug sie lediglich 2,9%.

Die Nutzung der Schiene hängt stark davon ab, ob nah gelegene, geeignete Infrastrukturen vorhanden sind. Im Kanton Waadt existieren gegenwärtig 47 Umschlagsanlagen. Es zeigt sich aber sehr deutlich, dass viele davon zu wenig oder nicht in Anspruch genommen werden. Angesichts der beobachteten effektiven Nutzung scheint es, dass diese Situation zu einer Fragmentierung des Verkehrs und folglich zu einer gewissen Ineffizienz der Infrastrukturen



führt. Dadurch werden mögliche Skaleneffekte für die Bahnspeditionen und damit für die Unternehmen, welche die Schiene nutzen, verringert. Um den Güterverkehr auf der Schiene zu erhalten und auszubauen, muss die Strategie im Bereich der Güterverkehrsinfrastrukturen gemeinsam mit den betroffenen Wirtschaftsakteuren und den Raumplanungsbehörden überdacht werden.

#### **RECHTLICHER RAHMEN**

Bei der Prüfung des rechtlichen Rahmens für den Güterverkehr wird eine Reihe von Elementen untersucht, die darauf abzielen, die Entwicklung der Logistikwirtschaft zu fördern und gleichzeitig die Bevölkerung vor Belastungen zu schützen. Zum besseren Verständnis werden drei Hauptpfeiler unterschieden: gesetzliche Grundlagen, kantonale Politiken sowie raumplanerische Instrumente.

In der Analyse im Hauptbericht werden verschiedene güterverkehrsrelevante Rechtsnormen beschrieben, beispielsweise die Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe (LSVA) oder das Gütertransportgesetz (GüTG). Im Bericht wird zudem der Einfluss bestimmter kantonalen Politiken – beispielsweise des Klimaplanes oder des Massnahmenplans Opair der Agglomeration Lausanne – auf diese Fragen erläutert. Schliesslich zeigt der Hauptbericht auch bestimmte Einschränkungen der kantonalen Gesetzgebung auf. Insbesondere wird festgehalten, dass einerseits eine Ausweitung der finanziellen Unterstützungsmittel für die Errichtung von Schienenverkehrsanlagen und andererseits die Präzisierung der Richtplanungen hinsichtlich der Logistik vertieft abgeklärt werden sollten.

#### **TRENDS UND TECHNOLOGISCHE ENTWICKLUNGEN**

Die heutigen Entwicklungstrends in der Logistik reichen von der vermehrten Hinwendung zum Schienenverkehr über neue Arten von Lieferfahrzeugen bis hin zur Nutzung des Langsamverkehrs, beispielsweise von Lastenrädern im städtischen Raum.

Neue technologische Lösungen wie die grünen Energien und alternativ angetriebene Fahrzeuge bergen Chancen, um die Umweltauswirkungen der Logistiktätigkeiten zu verringern. Die Umsetzung im grossen Massstab bleibt jedoch herausfordernd. Gleichermassen bieten die neuen Transportarten wie Cargo Sous Terrain ein vielversprechendes Potenzial für die Realisierung umweltfreundlicher Lösungen, die eine Alternative zum Strassentransport bilden und Nutzungskonflikte mit dem Personenverkehr mindern.

Diese verschiedenen Trends und Entwicklungen sind auf die zunehmende Digitalisierung in der Logistik zurückzuführen. Dank dieser ist eine stärkere Bündelung der Güterströme zu erwarten, was zu einer effizienteren Logistik und zu ökonomischen und ökologischen Gewinnen führt.





# STRATEGISCHE SCHWERPUNKTE

Anhand der detaillierten Analyse der Güterströme innerhalb der Kantons-  
grenzen und unter Berücksichtigung der Entwicklungstrends in der Logistik  
hat die DGMR fünf strategische Schwerpunkte definiert. Diese Schwerpunkte  
bilden den Rahmen, innerhalb dessen der Kanton einen Massnahmenplan für  
den Güterverkehr ausarbeiten möchte. So werden basierend auf diesen fünf  
Schwerpunkten sechzehn Mittel zur Umsetzung vorgeschlagen. Im Rahmen  
dieser künftigen Arbeiten werden Vertiefungsstudien oder Pilotprojekte reali-  
siert werden. Diese werden von der DGMR und bei Bedarf in Zusammenarbeit  
mit anderen privaten und öffentlichen Akteuren durchgeführt werden. Dank  
der Realisierung dieser sechzehn Mittel wird es möglich sein, die Ausarbei-  
tung der kantonalen Güterverkehrsstrategie bis 2023 fertigzustellen und die  
Absichten der Stakeholder in ein Aktionsprogramm umzusetzen.





#### **N°1**

##### **Unterstützung der Verlagerung auf die Schiene**

- 1-A Ermittlung der Logistikbedürfnisse und Evaluation des langfristigen Nutzungspotenzials der Schiene. Integration in das kantonale Bahnentwicklungsprogramm "Vision 2050"
- 1-B Reflexion über die Rahmenbedingungen und Unterstützungsmöglichkeiten für eine deutliche Steigerung des Anteils des Schienengüterverkehrs
- 1-C Analyse der Möglichkeiten und Hindernisse für eine Zunahme des Schienengüterverkehrs nach Wirtschaftszweig
- 1-D Prüfung der Durchführbarkeit der Verlagerung von Baustofftransporten auf die Schiene

#### **N°2**

##### **Verbesserung der Steuerung der urbanen Logistik**

- 2-A Ausarbeitung eines Logistikkonzepts für die Agglomeration Lausanne
- 2-B Durchführung von Pilotprojekten zur Erprobung innovativer Logistiklösungen im städtischen Raum.
- 2-C Definition des Bedarfs an der Errichtung eines Logistikzentrums im städtischen Raum, um das Transportmanagement für Grossbaustellen zu verbessern

#### **N°3**

##### **Erstellung einer wirksamen Typologie der Logistikstandorte**

- 3-A Durchführung regionaler Studien zur Ermittlung der möglichen Entwicklung der Logistiktätigkeit und des daraus resultierenden Flächen- und Infrastrukturbedarfs
- 3-B Ermittlung der für die Logistik benötigten Flächen sowie der Möglichkeiten, deren Bereitstellung zu fördern

#### **N°4**

##### **Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Kanton und privaten Akteuren**

- 4-A Einsetzung einer permanenten öffentlich-privaten Arbeitsgruppe, die sich mit den Kernfragen einer nachhaltigen Güterverkehrsentwicklung befasst
- 4-B Durchführung gezielter Workshops zu spezifischen Entwicklungsfragen
- 4-C Einsetzung einer interdisziplinär zusammengesetzten Arbeitsgruppe innerhalb der kantonalen Verwaltung, die sich mit der Güterverkehrsthematik befasst
- 4-D Regelmässige Publikation eines Berichts über die Entwicklung des Güterverkehrs und der kantonalen Strategie anhand einer Reihe von Schlüsselindikatoren

#### **N°5**

##### **Förderung der Innovation und technologischen Entwicklung**

- 5-A Beurteilung der Durchführbarkeit des unterirdischen Gütertransports zwischen Lausanne und Genf und Ermittlung der Auswirkungen auf die Logistik an der Oberfläche
- 5-B Festlegung der Rahmenbedingungen für die Entwicklung der Praktiken und für die neuen Technologien und Definition des notwendigen Grads der Beteiligung, um ihre Anwendung zu fördern
- 5-C Prüfung der Möglichkeit, faire, transparente, standardisierte und gesicherte Rahmenbedingungen für den Datenaustausch zwischen den Akteuren der Logistikbranche einzuführen



# UNTERSTÜTZUNG DER VERLAGERUNG AUF DIE SCHIENE

## ZIELE

Ausarbeitung einer Anreizpolitik, um die Verlagerung des Güterverkehrs von der Strasse auf die Schiene dort zu fördern, wo das Verlagerungspotenzial erwiesen und gross ist. Verbesserung der Bedingungen für die Nutzung des Schienengüterverkehrs, um den betroffenen Unternehmen zu ermöglichen, wirtschaftlich selbsttragend zu sein.

## MOTIVATION

Die im Hauptbericht erläuterte Analyse der externen Kosten des Güterverkehrs zeigt, dass der Bahnverkehr für die Allgemeinheit vorteilhafter ist als der Strassenverkehr. Die Nutzung der Schiene ist eine adäquate Lösung, um den Umweltherausforderungen zu begegnen und die Überlastung der Strassen zu verringern. Ein zusätzlicher Vorteil besteht in der Möglichkeit, Transporte zu bündeln. Allerdings verursacht der Schienengüterverkehr höhere Betriebskosten als der Strassengüterverkehr und ist in der Regel weniger flexibel. Aufgrund der nicht garantierten Trassenverfügbarkeit sowie der umfangreichen Investitionen zögern die Unternehmen zudem, solche Lösungen zu wählen. Schliesslich ist die Schiene nach wie vor zu wenig konkurrenzfähig.

Bei Bund und Kantonen hat sich das Interesse an der Nutzung des Schienengüterverkehrs in den letzten Jahren verstärkt. Die Politik der Verlagerung des alpenquerenden Gütertransports und das Inkrafttreten des Gütertransportgesetzes sind typische Beispiele dafür. Unter bestimmten Umständen war es trotz der geringeren Wettbewerbsfähigkeit des Schienengüterverkehrs möglich, seine Nutzung mit zielgerichteten kantonalen Massnahmen zu steigern. So konnte zum Beispiel dank der Unterstützung des Kantons Waadt bei der Beschaffung von Rollmaterial für den Transport von Steinmaterialien ein wirtschaftliches Gleichgewicht für neue Leistungen des Schienengüterverkehrs zwischen Apples und Gland erreicht werden.

Privatwirtschaftliche Akteure zeigen heute ein Interesse am Ausbau des Schienengüterverkehrs. Ein Paradebeispiel dafür ist die jüngste Beteiligung von Strassentransportunternehmen an SBB Cargo. Mit der Nutzung des Schienengüterverkehrs lassen sich hohe Skaleneffekte erzielen, vor allem wenn sie einer stabilen Nachfrage entspricht und Güterströme mehrerer Akteure gebündelt werden können.

## MITTEL ZUR UMSETZUNG

1-A

*Ermittlung der Logistikbedürfnisse und Evaluation des langfristigen Nutzungspotenzials der Schiene. Integration in das kantonale Bahnentwicklungsprogramm "Vision 2050"*

1-B

*Reflexion über die Rahmenbedingungen und Unterstützungsmöglichkeiten für eine deutliche Steigerung des Anteils des Schienengüterverkehrs*

1-C

*Analyse der Möglichkeiten und Hindernisse für eine Zunahme des Schienengüterverkehrs nach Wirtschaftszweig*

1-D

*Prüfung der Durchführbarkeit der Verlagerung von Baustofftransporten auf die Schiene*

# VERBESSERUNG DER STEUERUNG DER URBANEN LOGISTIK

## ZIELE

Sicherstellung eines ausgewogenen Verhältnisses zwischen der wirtschaftlichen Entwicklung, verbunden mit der Zunahme des Güterverkehrs in den Agglomerationen, und den Belastungen, welche diese Tätigkeit erzeugt. Suche nach Lösungen, welche eine Weiterentwicklung der Praktiken der Logistikunternehmen zugunsten einer Verkehrsbündelung ermöglichen.

## MOTIVATION

Die urbane Logistik dürfte künftig von vorrangiger Bedeutung werden. Der Onlinehandel und Direktlieferungen an die Verbraucherinnen und Verbraucher werden in den kommenden Jahren voraussichtlich deutlich wachsen. Aufgrund der Mobilitätseinschränkungen im Zuge der Bewältigung der Coronavirus-Pandemie hat sich dieser Trend 2020 erheblich verstärkt. Die Liberalisierung des Lieferdienstmarkts und die entsprechende Zunahme der Anzahl Akteure, die auf der letzten Meile tätig sind, führen zu einer Vervielfachung der Transportwege im Stadtzentrum.

Dieses stetige Wachstum wird unweigerlich vermehrte Nutzungskonflikte zur Folge haben, so die Überbeanspruchung der Anlieferplätze, Halten der Lieferfahrzeuge in zweiter Reihe oder Verkehr in Fussgängerzonen zu Spitzenzeiten. Im Übrigen trägt der Warentransport zur Überlastung der Verkehrsachsen, zur Verschlechterung der Luftqualität und zu einer höheren Lärmbelastung bei.

Das Güterverkehrsaufkommen ist in der Agglomeration Lausanne besonders hoch. Die Schiene wird jedoch weniger oft genutzt als im kantonalen Durchschnitt. Dieser geringe Modalanteil der Bahn ist unter anderem dadurch zu erklären, dass im Stadtzentrum keine intermodale Logistikplattform vorhanden ist. Eine solche Plattform würde den Umschlag von Waren von der Bahn auf leichtere Verkehrsmittel für die Feinverteilung erleichtern. Eine solche Anlage kann auch eine Lösung für logistische Herausforderungen im Baugewerbe sein.

## MITTEL ZUR UMSETZUNG

2-A

*Ausarbeitung eines Logistikkonzepts für die Agglomeration Lausanne*

2-B

*Durchführung von Pilotprojekten zur Erprobung innovativer Logistiklösungen im städtischen Raum*

2-C

*Durchführung von Pilotprojekten zur Erprobung innovativer Logistiklösungen im städtischen Raum*



# ERSTELLUNG EINER WIRKSAMEN TYPOLOGIE DER LOGISTIKSTANDORTE

## ZIELE

Konkretisierung einer Vision der notwendigen Logistikstandorte, um der Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung des Kantons gerecht zu werden. Erarbeitung einer spezifischen Richtplanung für den Güterverkehr, welche mögliche Logistikstandorte verortet und Handlungsmöglichkeiten für den Kanton festlegt, um deren Einrichtung zu erleichtern.

## MOTIVATION

Viele Logistikunternehmen sind auf der Suche nach geeigneten, insbesondere mit der Bahn erschlossenen Flächen, um ihre Tätigkeit auszubauen. Allerdings sehen sich diese Unternehmen mit einem Mangel an entsprechenden Grundstücken und einer hohen finanziellen Belastung für den Landerwerb konfrontiert. Um die Realisierung entsprechender Projekte zu erleichtern und die Gestaltung und Positionierung von Logistikinfrastrukturen zu verbessern, ist eine entsprechende Planung auszuarbeiten.

Für eine bessere räumliche Planung der Logistikstandorte braucht es genauere Kenntnisse der Güterströme und der Bedürfnisse der Akteure. Diese können sich je nach Anbieter stark unterscheiden. Die Wirtschaftlichkeit der Bahninfrastrukturen in den Randregionen muss genügend gross sein, damit den Unternehmen dort eine langfristige Tätigkeit ermöglicht wird.

Dazu müssen die für die Netzplanung zuständigen Stellen des Bundes sowie die kantonalen und kommunalen Raumplanungsstellen eine Koordination gewährleisten. Die Kantone und Gemeinden müssen ihre Bedürfnisse darlegen, um Bundesbeiträge für den Ausbau der Güterverkehrsinfrastrukturen in den Industriezonen sowie auf Ebene des Netzes und der Schnittstellen Schiene-Strasse zu erlangen.

## MITTEL ZUR UMSETZUNG

3-A

*Durchführung regionaler Studien zur Ermittlung der möglichen Entwicklung der Logistiktätigkeit und des daraus resultierenden Flächen- und Infrastrukturbedarfs*

3-B

*Ermittlung der für die Logistik benötigten Flächen sowie der Möglichkeiten, deren Bereitstellung zu fördern*

# INTENSIVIERUNG DER ZUSAMMENARBEIT ZWISCHEN KANTON UND PRIVATEN AKTEUREN

## ZIELE

Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Akteuren der Branche und Behörden, um einen regelmässigen und konstruktiven Austausch – über eine thematische Kommission für den Güterverkehr – einzuführen. Schaffung einer attraktiven Umgebung, um einen konstruktiven und kollaborativen Informations- und Datenaustausch zu fördern.

## MOTIVATION

Die mangelnde Koordination zwischen den Akteuren der Logistikbranche kann zu Fehlentwicklungen, Unsicherheiten und Redundanzen führen. Weil eine institutionalisierte Plattform für die Koordination zwischen öffentlichen Behörden und privaten Logistikakteuren fehlt, ist der Informationsaustausch begrenzt. Dies bremst auch die Entwicklung geeigneter Instrumente zur Bewältigung der Herausforderungen der Akteure im Güterverkehr. Um solche Ineffizienzen zu verringern, braucht es eine Koordination und einen Informationsaustausch.

Mit einem koordinierten Vorgehen ist es möglich, den mit solchen Entwicklungsprojekten verbundenen Problemstellungen angemessen zu begegnen. Folglich bildet die Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Kanton und betroffenen Akteuren einen zentralen strategischen Schwerpunkt.

In Anbetracht der Interdisziplinarität der Fragestellungen im Bereich des Güterverkehrs muss auch die Koordination zwischen den verschiedenen kantonalen Dienststellen verstärkt werden. Entsprechend den spezifischen Bedürfnissen der jeweiligen Projekte soll diese Zusammenarbeit auf die Verwaltungen der Gemeinden und des Bundes sowie der Nachbarkantone erweitert werden, um den Austausch öffentlicher Daten weiter zu fördern.

## MITTEL ZUR UMSETZUNG

4-A

*Einsetzung einer permanenten öffentlich-privaten Arbeitsgruppe, die sich mit den Kernfragen einer nachhaltigen Güterverkehrsentwicklung befasst*

4-B

*Durchführung gezielter Workshops zu spezifischen Entwicklungsfragen*

4-C

*Einsetzung einer interdisziplinär zusammengesetzten Arbeitsgruppe innerhalb der kantonalen Verwaltung, die sich mit der Güterverkehrsthematik befasst*

4-D

*Regelmässige Publikation eines Berichts über die Entwicklung des Güterverkehrs und der kantonalen Strategie anhand einer Reihe von Schlüsselindikatoren*



# FÖRDERUNG DER INNOVATION UND DER TECHNOLOGISCHEN ENTWICKLUNG

## ZIELE

Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen für die Übernahme neuer Technologien durch die Logistikakteure, welche die Leistungsfähigkeit des Güterverkehrs steigern. Fördern der Weiterentwicklung der bestehenden Verkehrsmittel und Nutzung digitaler Plattformen, um den digitalen Austausch zwischen den verschiedenen Akteuren zu vereinfachen und die Logistikströme zu optimieren.

## MOTIVATION

Innovation und technologische Entwicklung sind notwendig, um die Leistungsfähigkeit der Logistikakteure zu steigern. Im grösseren Rahmen tragen sie auch dazu bei, die steigenden Transportvolumen zu bewältigen und die hohen Erwartungen der Verbraucherinnen und Verbraucher und die Anforderungen an die Nachhaltigkeit des Güterverkehrs zu erfüllen.

Digitale Neuerungen werden eine effiziente gemeinsame Nutzung der Logistikapazitäten (Fahrzeuge, Lagerung, Zugang etc.) sowie die Echtzeit-Verfolgung des Warenverkehrs vereinfachen. Sie versprechen mögliche Skaleneffekte durch bessere operative Abläufe und werden auch eine Verringerung des ökologischen Fussabdrucks des Güterverkehrs bewirken. Dank der Innovationen wird es insbesondere möglich sein, das Problem der geringen Fahrzeugauslastung zu beheben. Im Kanton Waadt liegt der Anteil der Fahrten ohne Ladung auf der Schiene bei 24% und auf der Strasse bei 29%.

## MITTEL ZUR UMSETZUNG

5-A

*Beurteilung der Durchführbarkeit des unterirdischen Gütertransports zwischen Lausanne und Genf und Ermittlung der Auswirkungen auf die Logistik an der Oberfläche*

5-B

*Festlegung der Rahmenbedingungen für die Entwicklung der Praktiken und für die neuen Technologien und Definition des notwendigen Grads der Beteiligung, um ihre Anwendung zu fördern*

5-C

*Prüfung der Möglichkeit, faire, transparente, standardisierte und gesicherte Rahmenbedingungen für den Datenaustausch zwischen den Akteuren der Logistikbranche einzuführen*





