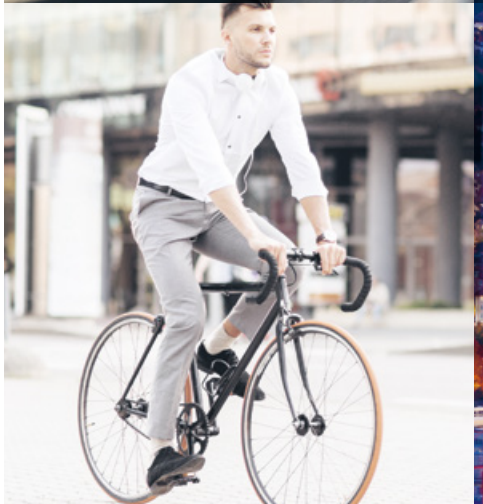




GESAMT VERKEHRS STRATEGIE



Impressum

Herausgeber

Regierung des Kantons St.Gallen
Regierungsgebäude
9001 St.Gallen
Telefon 058 229 32 60
info.sk@sg.ch
www.sg.ch

Autoren

Sascha Bundi, Tiefbauamt, Leiter Mobilität und Planung; Projektleiter
Patrick Ruggli, Amt für öffentlichen Verkehr, Amtsleiter; Projektleiter
Johann Barth, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Kantonale Planung; Projektleiter
Fabienne Perret, EBP Schweiz AG, Leiterin Verkehrsplanung; Fachunterstützung
Frank Bruns, EBP Schweiz AG, Leiter Verkehrswirtschaft und -finanzierung; Fachunterstützung
Andrina Pedrett, EBP Schweiz AG, Mitarbeiterin Geschäftsbereich Verkehr; Fachunterstützung

Lenkungsausschuss

Kurt Signer, Baudepartement, Generalsekretär
Gildo Da Ros, Volkswirtschaftsdepartement, Generalsekretär
Flavio Büsser, Finanzdepartement, Generalsekretär

Projektteam

Marcel John, Tiefbauamt, Amtsleiter
Daniel Schöbi, Tiefbauamt, Projektleiter Fuss- und Veloverkehr
Ueli Strauss, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Amtsleiter
Alma Sartoris, Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Projektleiterin Agglomerationsprogramme
Astrid Koller, Amt für öffentlichen Verkehr, Verkehrsplanerin öv
Markus Schmid, Amt für Wirtschaft und Arbeit, Projektleiter Standortentwicklung
Eduard Neuhaus, Finanzdepartement, volkswirtschaftlicher Mitarbeiter
Karin Inauen, Staatskanzlei, Koordinatorin Nachhaltige Entwicklung
Werner Lendenmann, Kantonspolizei, Leiter Verkehrstechnik

Lektorat und grafische Umsetzung

Pur Kommunikation AG, St.Gallen

St.Gallen, August 2017

Die Zukunft des kantonalen Verkehrssystems aktiv gestalten

Ein Alltag ohne Mobilität? Undenkbar! Die Beweglichkeit von Menschen und Gütern spielt heute eine zentrale Rolle für die Attraktivität und die Entwicklung eines Lebens-, Wohn- und Wirtschaftsraums. Damit Mobilität für alle Verkehrsteilnehmerinnen und -teilnehmer zweckmässig stattfinden kann, braucht es eine adäquate Verkehrsinfrastruktur mit Verkehrsmitteln und Leitsystemen. Das Verkehrssystem ist kein isoliertes Gebilde. Vielmehr wird es durch unterschiedliche Faktoren wie räumliche Entwicklungen, veränderte Bedürfnisse und Verhaltensregeln, Trends oder auch ökologische Anforderungen entscheidend geprägt. Diese Faktoren und die an sie geknüpften Ansprüche und Ziele sind möglichst optimal und nachhaltig aufeinander abzustimmen und zu entwickeln. Damit dies zielgerichtet geschehen kann, hat der Kanton St.Gallen erstmals eine Gesamtverkehrsstrategie erarbeitet.

Die Gesamtverkehrsstrategie St.Gallen (GVS SG) legt die Stossrichtung für ein kantonales nachhaltiges Verkehrssystem fest. Sie orientiert sich an den vier zentralen Zielen «Erreichbar», «Ökologisch», «Solidarisch und Sicher» sowie «Finanzierbar und Wirtschaftlich». Sie beleuchtet zentrale absehbare künftige Entwicklungen. Konkret werden in der GVS SG rund um die drei Kernthemen «Gesellschaft», «Wirtschaft» und «Umwelt» die jeweiligen Herausforderungen, Grundsätze und strategischen Stossrichtungen festgehalten. Darüber hinaus wird die kantonale Strategie in die Strategien für die einzelnen Regionen aufgefächert. Mit der GVS SG werden nicht zuletzt auch die sektoralen Programme, insbesondere das öV-Programm und das Strassenbauprogramm, aufeinander abgestimmt.

Dank der GVS SG können wir die Zukunft des Verkehrssystems zielgerichteter und aktiver mitgestalten. Dies fördert nicht nur die Attraktivität des Kantons St.Gallen als Wohn- und Arbeitsraum – es spart auch Geld. In diesem Sinne ist die GVS SG ein wichtiges Instrument für die Zukunft unseres Kantons. Gestalten wir sie aktiv mit.



Regierungsrat Marc Mächler
Vorsteher Baudepartement



Regierungsrat Bruno Damann
Vorsteher Volkswirtschaftsdepartement

Vorwort	I
Abkürzungsverzeichnis	VI
1 Gesamtverkehrsstrategie	1
1.1 Aufgabe	2
1.2 Ausgangslage	3
1.3 Aufbau	4
1.4 Erarbeitung	6
2 Übergeordnete Ziele	7
2.1 Verfassung Kanton St.Gallen	8
2.2 Oberziele	10
2.3 Grundsätze zur Abstimmung und Koordination	11
2.3.1 Siedlung und Verkehr	11
2.3.2 Verkehrsrelevante Planungen	11
2.3.3 Koordination mit Weiteren	12
3 Absehbare Entwicklungen	13
3.1 Bevölkerungs-, Beschäftigten- und Raum- entwicklung	14
3.2 Mobilitätsbedürfnisse im Personenverkehr	15
3.3 Digitalisierung: neue Angebote und Informationen	18
3.4 Automatisierte Fahrzeuge	19
3.5 Neue Angebote: Fernlinienbusse	19
3.6 Antriebe und Treibstoffe, Elektromobilität	20
3.6.1 Neue Antriebe und Treibstoffe	20
3.6.2 Elektrische PW, Lieferwagen, Lkw und Busse	20
3.6.3 Elektrovelos	21
3.7 Güterverkehr und Logistik	21
3.7.1 Marktanteile im Güterverkehr	21
3.7.2 Verlade- und Terminalstandorte	22
3.7.3 Verkehrsperspektiven 2040: Entwicklungen und Prognose	22
3.8 Strategien zum Umgang mit Entwicklungen	24
3.8.1 Bevölkerungs-, Beschäftigten- und Raumentwicklung; Mobilitätsbedürfnisse im Personenverkehr	24
3.8.2 Digitalisierung und automatisierte Fahrzeuge	24
3.8.3 Fernlinienbusse	25
3.8.4 Elektromobilität	25
3.8.5 Güterverkehr und Logistik	26

4	Gesellschaft	27
4.1	Herausforderungen	28
4.1.1	Erschliessung Gesamtkanton	28
4.1.2	Aufenthaltsqualität	30
4.1.3	Verkehrssicherheit	31
4.1.4	Zugang zum öV	32
4.1.5	Gesundheit und Bewegung	32
4.2	Strategie «Solidarisch und Sicher»	33
4.2.1	Grundsätze	33
4.2.2	Strategische Stossrichtungen	34
5	Wirtschaft	35
5.1	Herausforderungen	36
5.1.1	Erreichbarkeit der Zentren	36
5.1.2	Erreichbarkeit von urbanen Verdichtungsräumen	37
5.1.3	Erreichbarkeit des Hauptzentrums St.Gallen	38
5.1.4	Erreichbarkeit von Wirtschaftsstandorten	39
5.1.5	Erreichbarkeit von Tourismusräumen	40
5.1.6	Finanzierung des bestehenden Verkehrssystems	41
5.1.7	Finanzierung der Erweiterung des Gesamtverkehrssystems	44
5.2	Strategie «Erreichbar»	45
5.2.1	Grundsätze	45
5.2.2	Strategische Stossrichtungen	47
5.3	Strategie «Finanzierbar und Wirtschaftlich»	50
5.3.1	Grundsätze	50
5.3.2	Strategische Stossrichtungen	51
6	Umwelt	53
6.1	Herausforderungen	54
6.1.1	Luft- und Lärmbelastungen durch den Verkehr	54
6.1.2	Klimabelastung durch den Verkehr	56
6.1.3	Energie	57
6.1.4	Landschaft und Natur	58
6.2	Strategie «Ökologisch»	59
6.2.1	Grundsätze	59
6.2.2	Strategische Stossrichtungen	59

7	Strategien nach Regionen	61
7.1	Region Appenzell Ausserrhoden- St.Gallen-Bodensee	63
7.1.1	Herausforderungen	63
7.1.2	Strategische Stossrichtungen	63
7.2	Region St.Galler Rheintal	64
7.2.1	Herausforderungen	64
7.2.2	Strategische Stossrichtungen	65
7.3	Region Sarganserland-Werdenberg	66
7.3.1	Herausforderungen	66
7.3.2	Strategische Stossrichtungen	66
7.4	Region Zürichsee-Linth	67
7.4.1	Herausforderungen	67
7.4.2	Strategische Stossrichtungen	68
7.5	Region Toggenburg	68
7.5.1	Herausforderungen	68
7.5.2	Strategische Stossrichtungen	68
7.6	Region Wil (SG/TG)	69
7.6.1	Herausforderungen	69
7.6.2	Strategische Stossrichtungen	70
8	Umsetzung und Organisation	71
8.1	Abstimmung zwischen sektoralen Programmen	72
8.2	Auswirkungen auf organisatorischer Ebene	74
8.3	Monitoring und Controlling	75
8.3.1	Analyseinstrumente zur Umsetzung, Ausgangslage	75
8.3.2	Strategisches Monitoring und Controlling	
	Gesamtverkehr	78
	Anhang	
	Abbildungsverzeichnis	80

Abkürzungsverzeichnis

AöV	Amt für öffentlichen Verkehr des Kantons St.Gallen
AP	Agglomerationsprogramm
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
AREG	Amt für Raumentwicklung und Geoinformation des Kantons St.Gallen
ASTRA	Bundesamt für Strassen
AWA	Amt für Wirtschaft und Arbeit Kanton St.Gallen
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BAV	Bundesamt für Verkehr
BehiG	Behindertengleichstellungsgesetz
BFS	Bundesamt für Statistik
BIF	Bahninfrastrukturfonds
CO ₂	Kohlendioxid
ESP	Entwicklungsschwerpunkt
Fkm	Fahrzeugkilometer
FVV	Fuss- und Veloverkehr
GVS SG	Gesamtverkehrsstrategie Kanton St.Gallen
GTS	Gütertransportstatistik
Lkw	Lastwagen
LRV	Luftreinhalte-Verordnung
LSV	Lärmschutz-Verordnung
LSVA	leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe
MISTRA	Management-Informationssystem Strasse und Strassenverkehr
MIV	motorisierter Individualverkehr
NEAT	Neue Eisenbahn-Alpentransversale
NO ₂	Stickstoffdioxid
Ntkm	Nettotonnenkilometer
öV	öffentlicher Verkehr
Pkm	Personenkilometer
PBG	Planungs- und Baugesetz
PM10	Feinstaub
PPC	Dienst für politische Planung und Controlling der Staatskanzlei Kanton St.Gallen
PW	Personenwagen
TBA	Tiefbauamt des Kantons St.Gallen

1

GESAMTVERKEHRS- STRATEGIE

1.1 Aufgabe	2
1.2 Ausgangslage	3
1.3 Aufbau	4
1.4 Erarbeitung	6

1

GESAMTVERKEHRS- STRATEGIE

Die Gesamtverkehrsstrategie Kanton St.Gallen (GVS SG) stellt den übergeordneten Rahmen für die mittel- und langfristige Entwicklung des kantonalen Verkehrssystems dar. Sie definiert strategische Stossrichtungen und setzt Ziele. Sämtliche Massnahmen können so auf Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit geprüft werden.

Die GVS SG ermöglicht

- das Setzen von Rahmenbedingungen, mit denen das bestehende Verkehrssystem noch besser auf die Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmenden ausgerichtet werden soll;
- die Priorisierung von Massnahmen und Aktivitäten entsprechend ihrer Wichtigkeit bzw. Wirksamkeit und den damit verbundenen optimierten Einsatz der beschränkten Ressourcen;
- die Koordination der Handlungen zwischen den Fachbereichen und die Berücksichtigung von Wechselwirkungen; dies vor allem in der Abstimmung von Siedlung und Verkehr.

Die GVS SG bildet einerseits die Basis für eine aktive Zukunftsgestaltung, andererseits zeigt sie den Umgang mit bestehenden Herausforderungen. In diesem Sinne richtet sich die GVS SG primär an Regierung und Verwaltung des Kantons St.Gallen.

Die GVS SG richtet ihren Fokus auf die Potenziale und Herausforderungen der künftigen Mobilität und insbesondere auf jene Entwicklungen, die ohne Beeinflussung oder Steuerung durch den Staat in eine Richtung deuten würden, die nicht nachhaltig ist. Zustände oder Entwicklungen, die aus Sicht des Kantons zufriedenstellend sind und kein aktives Eingreifen erfordern, stehen deshalb nicht im Vordergrund.

1.1 Aufgabe

Die GVS SG hat folgende Funktionen:

- Sie gibt Hinweise auf die langfristige Entwicklung des Verkehrssystems (Richtplanhorizont) und kurz- / mittelfristige Vorgaben für die Priorisierung von Vorhaben in den sektoralen Planungen.
- Sie legt Grundsätze fest zur Abstimmung von Siedlung und Verkehr sowie zur Koordination zwischen den Verkehrsmitteln.
- Sie bezeichnet (neue) Handlungsfelder.

- Sie macht Empfehlungen zur künftigen verwaltungsinternen Organisation.
- Sie enthält ein Konzept für das Monitoring und Controlling.

Die GVS SG gibt zudem Empfehlungen für weitere Arbeiten und organisatorische Belange. Konkrete Umsetzungsmassnahmen enthält sie nicht.

1.2 Ausgangslage

Aus planerischer und finanzieller Sicht war es zwingend, dass die parallel laufenden Arbeiten zur Gesamtüberarbeitung des kantonalen Richtplans, zur Überarbeitung bzw. Erarbeitung der Teilstrategien Strasse, öffentlicher Verkehr (öV) und Fuss- und Veloverkehr (FVV) sowie zum Strassenbau- und zum öV-Programm eng aufeinander abgestimmt wurden. Die GVS SG dient als zentrale Klammer, welche die verkehrlichen Planungen des Kantons horizontal (verkehrsträgerübergreifend) und vertikal (zwischen den verschiedenen Konkretisierungsebenen) verknüpft (→ Abbildung 1).

Die GVS SG ist die gemeinsame Grundlage für das Kapitel Verkehr des Richtplans sowie für zukünftige Strassenbau- und das öV-Programme. Für die aktuell anstehenden Programme dient die GVS SG als Grundlage zur Bewertung von Massnahmen. Weiter gibt es wechselseitige Abhängigkeiten mit den Agglomerationsprogrammen (AP). Massnahmen und Projekte aus den AP der 3. Generation, die während der Erstellung der GVS SG beim Bund eingereicht wurden, werden im Rahmen der Bearbeitung von Strassenbau- und öV-Programm nochmals auf ihren Beitrag zur Zielerfüllung gemäss GVS SG überprüft. Sie werden nicht grundsätzlich in Frage gestellt, sondern vielmehr aus einer gesamtkantonalen Sicht und im Quervergleich mit ähnlichen Massnahmen aus anderen Regionen bezüglich Umsetzungshorizont priorisiert. Für die 4. und alle weiteren AP-Generationen wie auch für zukünftige Strassenbau- und öV-Programme ist die GVS SG bereits im Rahmen der Erarbeitung als Planungsgrundlage zu berücksichtigen.

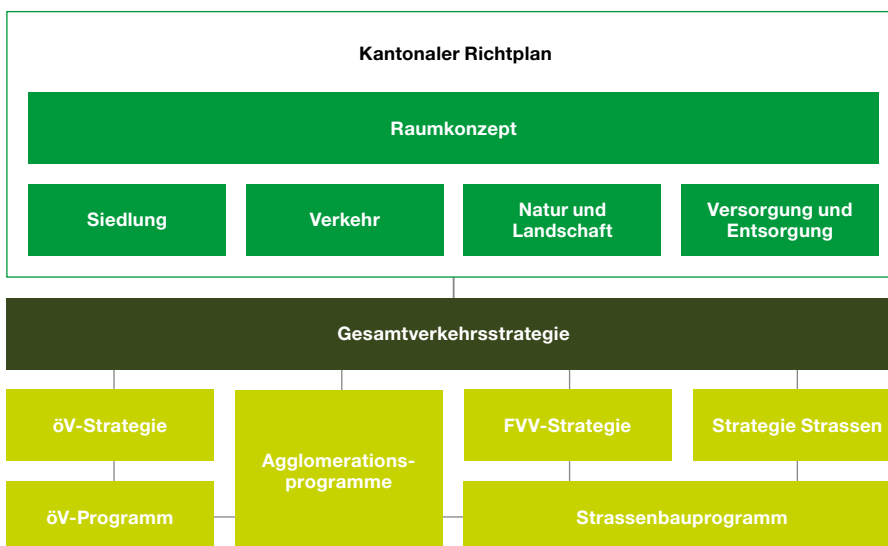


Abbildung 1:
Einbettung GVS SG in die kantonalen Planungsinstrumente

Quelle: eigene Darstellung

1.3 Aufbau

Die GVS SG gliedert sich in insgesamt acht Kapitel (→ Abbildung 2). Kapitel 1 zeigt Aufgabe, Ausgangslage und Aufbau der GVS SG. Kapitel 2 leitet aus der Kantonsverfassung die übergeordneten Oberziele und Grundsätze ab. Diese gelten für alle Themen der GVS SG und den ganzen Kanton. Kapitel 3 analysiert die Trends, welche die Verkehrsentwicklung im Kanton St.Gallen beeinflussen. Kapitel 3.8 zeigt die Strategie für den Umgang mit diesen Entwicklungen auf. Kapitel 4 bis 6 befassen sich mit den drei Bereichen der Nachhaltigkeit: Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt. Einleitend werden die Herausforderungen aufgezeigt, mit denen die Regionen und Gemeinden heute konfrontiert sind, (→ Kapitel 4.1, 5.1, 6.1). Zu jeder Herausforderung ist ein Ziel für die künftige Entwicklung formuliert. Kapitel 4.2, 5.2, 5.3 und 6.2 sind den Strategien gewidmet, die nach Oberzielen zusammengefasst sind. Die Strategien zeigen zum einen, mit welchen Grundsätzen die einzelnen Ziele erreicht werden sollen. Zum anderen benennen sie die gesamtkantonal bedeutenden Stossrichtungen, die der Kanton zur Erfüllung seiner Ziele einschlagen will. Kapitel 7 widmet sich

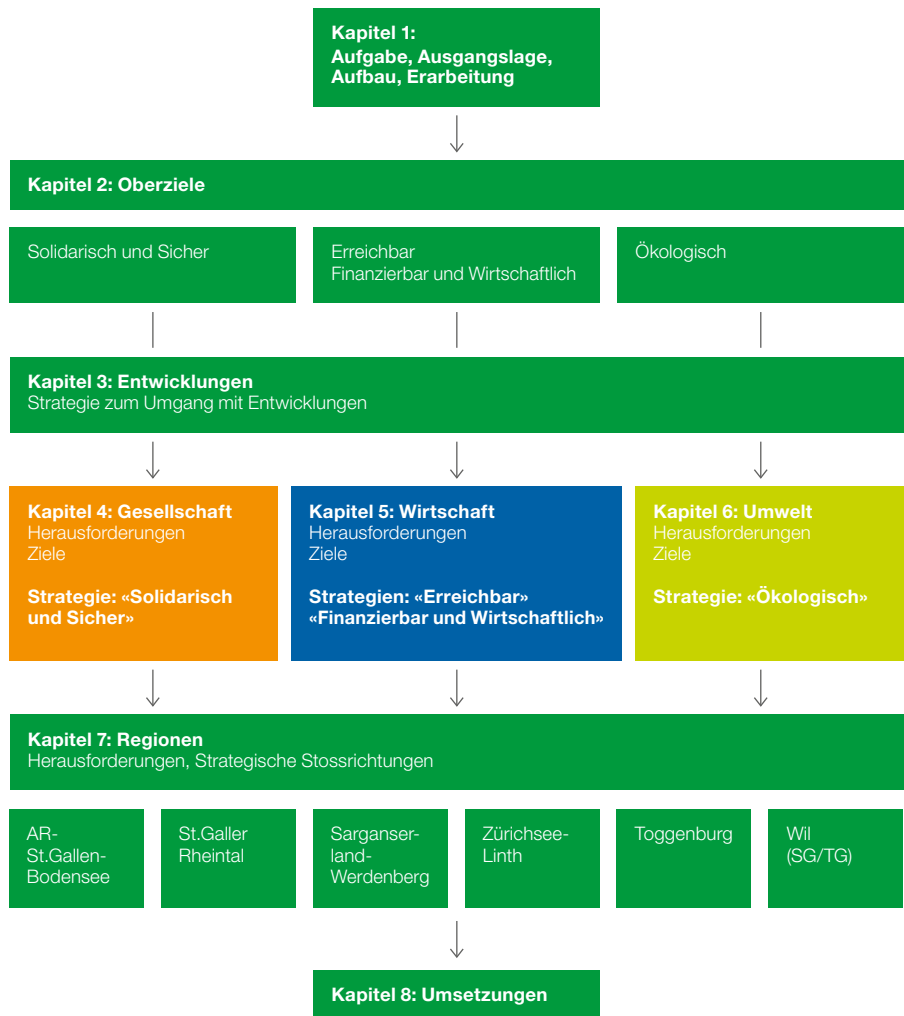


Abbildung 2:
Aufbau der GVS SG
Quelle: Eigene Darstellung

den Regionen. Wie in Kapitel 4 bis 6 werden auch in diesem Kapitel zuerst die regionspezifischen Herausforderungen konkretisiert und stichwortartig beschrieben, bevor die strategischen Stossrichtungen räumlich konkretisiert werden. Kapitel 8 befasst sich mit der Umsetzung der GVS SG. Zunächst wird beschrieben, wie die GVS SG die sektoralen Programme beeinflusst und welche konkreten Schritte zur Abstimmung vorgeschlagen werden (→ Kapitel 8.1). Anschliessend werden die organisatorischen Konsequenzen der GVS SG thematisiert (→ Kapitel 8.2), bevor das Kapitel 8.3 abschliessend einen Ausblick auf Monitoring und Controlling der GVS SG macht.

Räumlich orientiert sich die GVS SG an den Raum- und Zentrumstypen des Raumkonzepts gemäss Beschluss der Regierung vom 17. Januar 2017 (RRB 2017 / 37) (→ Abbildung 3).

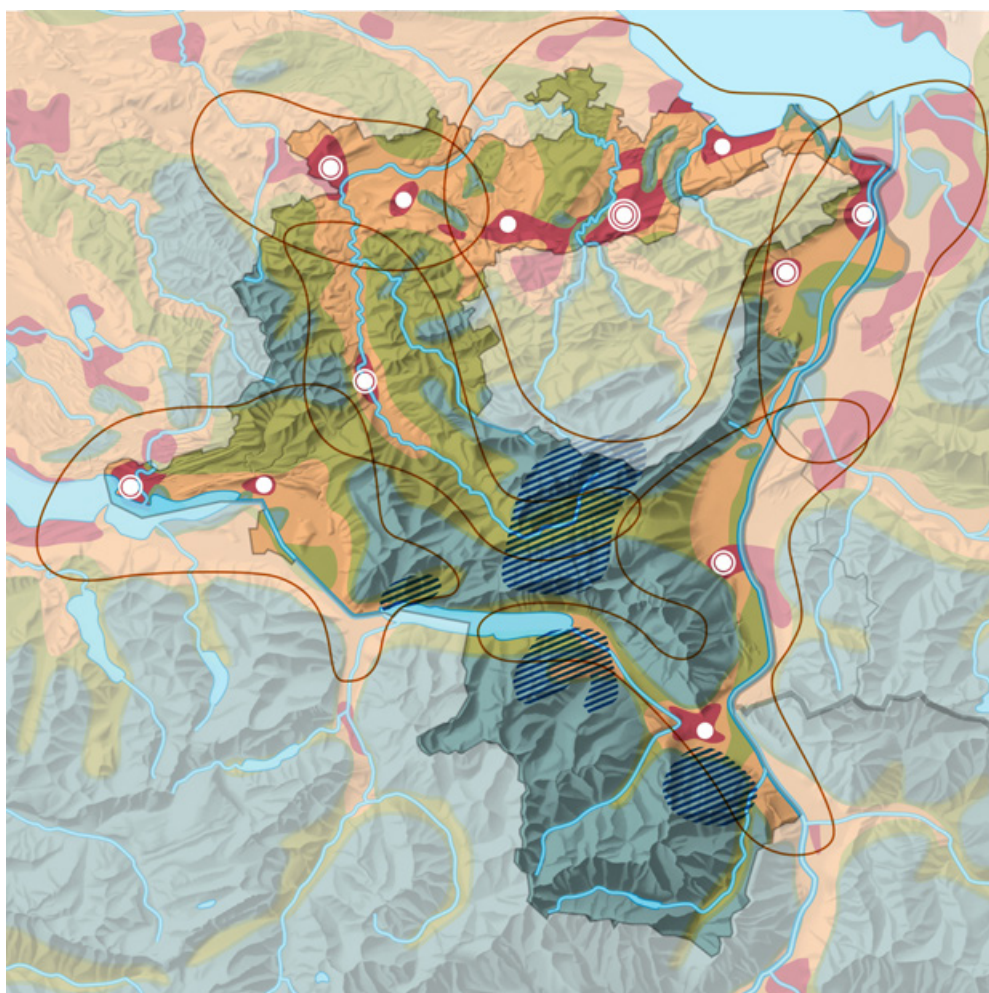


Abbildung 3:
Übersicht Räume und Zentren
Kanton St.Gallen

- Urbane Verdichtungsräume
- Landschaft mit kompakten Siedlungen
- Kultur- und Agrarlandschaft
- Naturlandschaft
- Tourismus
- Handlungsräume
- Hauptzentrum
- Regionalzentrum
- Kleinzentrum

Quelle: Richtplan Kanton St.Gallen

1.4 Erarbeitung

Die GVS SG behandelt alle Verkehrsarten sowie die Zusammenhänge mit der Siedlungsentwicklung. Sie beschäftigt sich mit Personen- und Güterverkehr sowie mit allen Verkehrszwecken, insbesondere dem Pendler- und dem Freizeitverkehr. Sie berücksichtigt zudem Anliegen der wirtschaftlichen und der touristischen Entwicklung. In der Erarbeitung wurden entsprechend verschiedene kantonale Ämter involviert. Eine interdepartementale Arbeitsgruppe erstellte die GVS SG mit Vertreterinnen und Vertretern aus dem Tiefbauamt (TBA), dem Amt für Raumentwicklung und Geoinformation (AREG), dem Amt für öffentlichen Verkehr (AöV), dem Amt für Wirtschaft und Arbeit (AWA), der Kantonspolizei und des Dienstes für politische Planung und Controlling (PPC) sowie des Generalsekretariats des Finanzdepartements.

Die Erarbeitung der Strategie wurde im Rahmen zweier Sounding Boards von wichtigen Akteuren aus der Verkehrspolitik, dem Verein der St.Galler Gemeindepräsidenten, den Regionen und von Transportunternehmen begleitet. Sie wurden im Rahmen der Vernehmlassung zudem zur Eingabe ihrer Stellungnahme eingeladen.

Die GVS SG umfasst alle Verkehrsarten, auch im Hinblick auf die Siedlungsentwicklung.

2 ÜBERGEORDNETE ZIELE

2.1	Verfassung Kanton St.Gallen	8
2.2	Oberziele	10
2.3	Grundsätze zur Abstimmung und Koordination	11

2 ÜBERGEORDNETE ZIELE

2.1 Verfassung Kanton St.Gallen

Die Verfassung des Kantons St.Gallen enthält folgende Artikel, die direkt oder indirekt Aussagen zum Verkehr machen:

Art. 16 Umweltschutz

1 Der Staat setzt sich zum Ziel, dass:

- a) der Mensch und die natürliche Umwelt vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen bewahrt werden;
- b) die Erneuerungsfähigkeit der natürlichen Lebensgrundlagen erhalten wird;
- c) die Lasten von denen angemessen getragen werden, die sie verursachen.

Art. 17 Raumplanung

1 Der Staat setzt sich zum Ziel, dass:

- a) das Land geordnet besiedelt wird;
- b) der Boden zweckmässig und haushälterisch genutzt wird;
- c) die Landschaft geschützt wird.

Art. 18 Verkehr

1 Der Staat setzt sich zum Ziel, dass:

- a) der ganze Kanton verkehrsmässig ausreichend erschlossen ist;
- b) öffentliche und private Verkehrsmittel sinnvoll und bedarfsgerecht eingesetzt werden.

2 Er berücksichtigt die Bedürfnisse von schwächeren Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmern.

Art. 19 Wirtschaft und Arbeit

1 Der Staat setzt sich zum Ziel, dass:

- a) eine vielseitige und wettbewerbsfähige Wirtschaft besteht, die ein gesichertes und vielfältiges Arbeitsplatzangebot bereitstellt sowie der Förderung der allgemeinen Wohlfahrt dient;
- b) die Sozialpartnerschaft gepflegt wird;
- c) Erwerbsfähige ihren Lebensunterhalt durch Arbeit zu angemessenen Bedingungen bestreiten können;
- d) Kanton und Gemeinden für Menschen und Unternehmungen als Wirtschaftsstandorte attraktiv sind.

Art. 82 Haushaltsgrundsätze

- 1 Das Gesetz stellt sicher, dass die Finanzhaushalte von Kanton und Gemeinden ausgeglichen sind.
- 2 Kanton und Gemeinden verwenden die öffentlichen Mittel wirtschaftlich und wirksam.
- 3 Sie berücksichtigen für Voranschlag und Rechnung die Grundsätze von Transparenz und Öffentlichkeit.

Art. 100 Aufsicht

- 1 Die Gemeinde steht unter der Aufsicht des Kantons. Die Aufsicht beschränkt sich im Bereich der Gemeindeautonomie auf die Überprüfung der Rechtmässigkeit.
- 2 Sie umfasst ausserhalb der Gemeindeautonomie die Überprüfung von Rechtmässigkeit und Angemessenheit, wenn das Gesetz nichts anderes vorsieht.

Nachhaltige Entwicklung

In den Staatszielen der Kantonsverfassung sind in Artikel 9 bis 23 auch die Ziele der nachhaltigen Entwicklung verankert: eine solidarische Gesellschaft, die ökologische Verantwortung und die wirtschaftliche Kapazität. Diese Ziele bringen den Konsens über die zukünftige Entwicklung zum Ausdruck, bilden im Planungs- und Steuerungskreislauf der Regierung gleichsam die oberste Ebene der Zielhierarchie und werden in der Schwerpunktplanung und den Departementsstrategien zunehmend konkretisiert.

Da alle globalen Probleme, auch negative Entwicklungen in einer Region oder Gemeinde, eine Häufung unerwünschter Nebenwirkungen einzelner Entscheidungen sind, setzt der Kanton St.Gallen dort an, wo die Probleme entstehen: bei den Entscheidungsprozessen. Es gilt, Grundsätze der nachhaltigen Entwicklung in Strategie- und Entscheidungsprozesse zu integrieren, und zwar in allen Politikfeldern, so auch in der GVS SG.

In der Schwerpunktplanung 2013–2017 legte die Regierung diese drei Handlungs- und Entscheidungsprinzipien fest:

- Prinzip der Effizienz: wirtschaftlich und ressourceneffizient produzieren;
- Prinzip der Gerechtigkeit: ressourcengerecht verteilen und Entscheidungsfreiheit der kommenden Generationen sichern;
- Prinzip der Werterhaltung: Ressourcen erhalten und weiterentwickeln (Real-, Natur-, Human- und Sozialkapital).

Welche Werte zu erhalten und weiterzuentwickeln sind, ist die zentrale Frage im Diskurs um die nachhaltige Entwicklung. Der Kanton geht von einem umfassenden Wertverständnis aus. Alle bestehenden Werte bilden den Kapitalstock, der grundsätzlich aus vier unterschiedlichen Kapitalformen zusammengesetzt ist:

- Naturkapital: natürliche Leistungen und ihre Umwelt, Rohstoffe;
- Realkapital: Produktionsmittel, Güter und Dienstleistungen;
- Sozialkapital: gesellschaftliche Werte und Normen, soziale Beziehungen und Netzwerke;
- Humankapital: produktives und soziales Potenzial wie Gesundheit, Wissen und Fähigkeiten.

Das Projektteam unter der Leitung des PPC prüfte die GVS SG im März 2017 mit nawi.sg, dem kantonalen Tool zur Beurteilung der Nachhaltigkeit. Die Bewertung fiel insgesamt sehr positiv aus. Optimierungsvorschläge aus der Beurteilung wurden im Rahmen der Überarbeitung nach der Vernehmlassung eingearbeitet.

2.2 Oberziele

Die Oberziele der GVS SG leiten sich aus der Verfassung und der Strategie zur nachhaltigen Entwicklung ab, sind auf einer zukunftsorientierten normativen Ebene zu verstehen und werden in Kapitel 3 bis 5 in Bezug auf die heutigen Herausforderungen weiter konkretisiert.

Zwischen den Oberzielen bestehen auch Zielkonflikte. Mit den formulierten Grundsätzen und Strategien der GVS SG können deshalb nicht immer alle Oberziele gleich gut erfüllt werden. Die Abwägung im Einzelfall resp. bei konkreten Massnahmen und Projekten erfolgt im Rahmen der sektoralen Planungsinstrumente, wie z.B. dem Strassenbau- oder öV-Programm.

Gemäss Verfassungsauftrag legt die GVS SG folgende Oberziele fest:

– Erreichbar

Sicherstellung der inner- und ausserkantonalen Erreichbarkeit

Die Erreichbarkeit innerhalb des Kantons und insbesondere der urbanen Verdichtungsräume wird auf dem heutigen Niveau sichergestellt. Die Erreichbarkeit nach aussen, insbesondere in Richtung Zürich und München, wird verbessert. Zur Erreichbarkeit tragen alle miteinander optimal vernetzten Verkehrsmittel bei.

– Ökologisch

Reduktion des Energie- und Ressourcenverbrauchs sowie der Belastung von Bevölkerung und Umwelt

Die verkehrsbedingte Belastung von Bevölkerung und natürlicher Umwelt sowie der Ressourcenverbrauch pro Kopf vermindern sich gegenüber heute.

– Solidarisch und Sicher

Berücksichtigung der Sicherheit und der Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmenden

Die Bedürfnisse aller Personen, insbesondere der schwächeren Verkehrsteilnehmenden, werden angemessen berücksichtigt. Die Verkehrssicherheit wird gegenüber heute erhöht.

– Finanzierbar und Wirtschaftlich

Verbesserung der Wirtschaftlichkeit des staatlichen Mitteleinsatzes und Sicherstellung der Finanzierbarkeit des Verkehrs

Die langfristige Finanzierbarkeit des Gesamtverkehrssystems wird sichergestellt. Der gesamtwirtschaftliche Nutzen des kantonalen Finanzmitteleinsatzes muss weiter erhöht werden.

Das Verkehrsangebot soll auf eine konzentrierte Siedlungsentwicklung abgestimmt sein.

2.3 Grundsätze zur Abstimmung und Koordination

2.3.1 Siedlung und Verkehr

Gemäss kantonalem Richtplan richtet der Kanton das Verkehrsangebot auf eine konzentrierte Siedlungsentwicklung aus:

- Verkehr ist nicht Selbstzweck, sondern untrennbar mit der Siedlungsentwicklung und dem wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Umfeld verbunden.
- Raumkonzepte und eine verkehrsträgerübergreifende Planung sind Voraussetzung zur Bewältigung der verkehrlichen Herausforderungen.
- Eine grenzüberschreitende Betrachtung in funktionalen Räumen ist erforderlich.
- Ziel ist es, den zusätzlichen Verkehr möglichst über den öV sowie den FVV aufzufangen.
- Die zur Verfügung stehenden Verkehrsflächen werden effizient genutzt.

Teilräume und Zentren sind über Haupt- oder Nebenverbindungsachsen miteinander vernetzt. Hauptverbindungsachsen stellen hochwertige öV-Fernverkehrsangebote sowie Autobahnen dar. Nebenverbindungsachsen stellen die weiteren überregionalen Beziehungen sicher und sind ins regionale Verkehrssystem integriert.

2.3.2 Verkehrsrelevante Planungen

Der Kanton berücksichtigt in seinen Planungen alle Verkehrsmittel. Er nutzt ihre spezifischen Vorteile sowie die Synergien und achtet darauf, dass sie nicht gegeneinander ausgespielt werden. Dazu stimmt er in der Zusammenarbeit seiner Departemente und Ämter auch die verkehrsrelevanten sektoralen Planungen aufeinander ab, wie beispielsweise:

- Richtplanung;
- Agglomerationsprogramme;
- Strassenbauprogramm;
- öV-Programm;
- Fuss- und Velowegnetzplanung;
- Aktionsplan Wirtschaftsstandort 2025;
- Gesundheitsförderung/strukturelle Bewegungsförderung.

Grundsätzlich gilt, dass erst bestehende Infrastrukturen effizienter genutzt werden, bevor das Angebot erweitert wird.

2.3.3 Koordination mit Weiteren

Der Kanton St.Gallen verstärkt die (grenzüberschreitende) Zusammenarbeit und nimmt damit seine Rolle in der Ostschweiz aktiv wahr. Er koordiniert seine raum- und verkehrswirksame Planungen mit den betroffenen Körperschaften:

- Gemeinden;
- Regionen;
- Agglomerationen;
- Nachbarkantone / Nachbarländer;
- Bund.

Der Kanton sorgt für einen Ausgleich von Interessen über die Anhörung von relevanten Akteuren.

Verantwortung tragen:
Der Kanton nimmt seine Rolle in
der Ostschweiz aktiv wahr.

3 ABSEHBARE ENTWICKLUNGEN

3.1 Bevölkerungs-, Beschäftigten- und Raum- entwicklung	14
3.2 Mobilitätsbedürfnisse im Personenverkehr	15
3.3 Digitalisierung: neue Angebote und Informationen	18
3.4 Automatisierte Fahrzeuge	19
3.5 Neue Angebote: Fernlinienbusse	19
3.6 Antriebe und Treibstoffe, Elektromobilität	20
3.7 Güterverkehr und Logistik	21
3.8 Strategien zum Umgang mit Entwicklungen	24

3

ABSEHBARE ENTWICKLUNGEN

3.1 Bevölkerungs-, Beschäftigten- und Raumentwicklung

Der GVS SG liegen die Bevölkerungs- und Beschäftigtenziele des überarbeiteten Richtplans aus dem Jahr 2017 zugrunde. Das Mengengerüst zur Bevölkerungsentwicklung für das Raumkonzept und den Richtplan basiert auf dem Szenario Mittel des Bundesamts für Statistik. Im Kanton St.Gallen wird von einem Zuwachs der Bevölkerungszahl um 55'000 innerhalb von 15 Jahren und um 85'000 innerhalb von 25 Jahren ausgegangen.

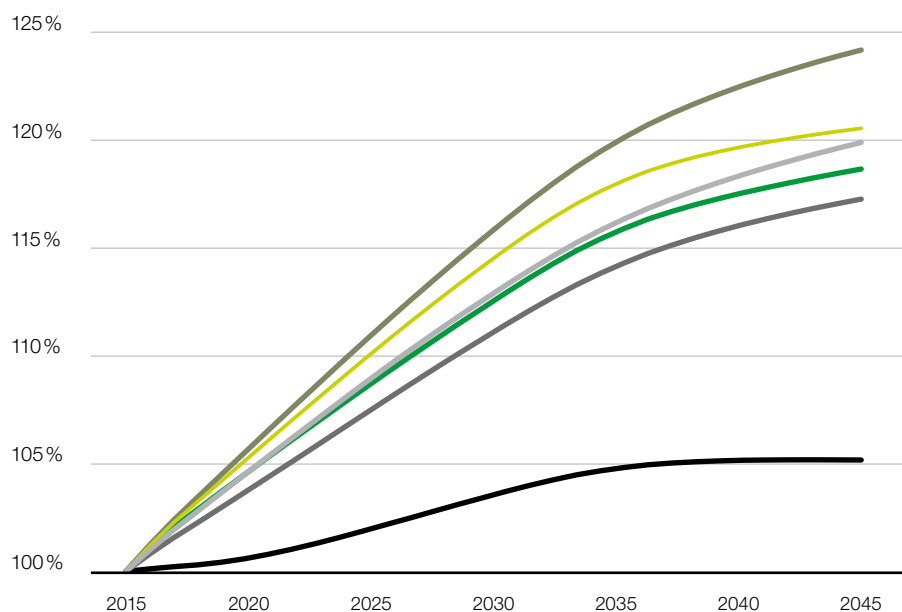
Für die Entwicklung der Beschäftigtenzahl existieren keine Szenarien. Die Regierung hat als Ziel den Wert 2 : 1,2 für das Verhältnis von Bevölkerungszu Beschäftigtenzahl festgelegt: Pro 1'000 Einwohnende sollen künftig 600 Personen im Kanton arbeiten.

Das Bevölkerungswachstum in den Regionen wird unterschiedlich sein. Gründe sind die demografische Ausgangslage sowie die wirtschaftliche Dynamik und die Ziele für die Handlungsräume im Raumkonzept (→ Abbildung 4).

Abbildung 4:
Bevölkerungsentwicklung 2015–2045
nach Regionen des Kantons St.Gallen
(nur St.Galler Gemeinden, zusammen-
gefasste Wahlkreise), indiziert: 2015 =
100 Prozent

- St.Gallen und Rorschach
- Rheintal
- Werdenberg und Sarganserland
- Toggenburg
- Wil
- See-Gaster

Quelle: FFS BevSzen-SG-7-a-2015-2045;
© Kanton St.Gallen, AREG, 06.2016



3.2 Mobilitätsbedürfnisse im Personenverkehr

Kennzahlen zur Mobilität der St.Galler Bevölkerung

Die Verkehrsnachfrage steigt erfahrungsgemäss kontinuierlich; das gilt für die Schweiz und den Kanton St.Gallen gleichermaßen. Punkto Verkehrsleistung – gemessen in Personenkilometern (Pkm) – haben sowohl öV, FVV wie motorisierter Individualverkehr (MIV) zugenommen, Letzterer deutlich am stärksten.

Wird die Verkehrsentwicklung auf Strasse und Schiene mit dem Bevölkerungswachstum verglichen, zeigt sich ein stärkeres Wachstum beim Verkehr. Dass der Verkehr stärker wächst als die Bevölkerung, ist eine Folge des wirtschaftlichen und des gesellschaftlichen Umfelds. Die zunehmende Spezialisierung der Wirtschaft und die Zersiedelung führen zu längeren Arbeits- und Ausbildungswegen; die Weglänge stieg zwischen 2000 und 2010 um 11 Prozent. Mit plus 24 Prozent haben in derselben Zeitspanne auch die Einkaufswege deutlich zugenommen. Sie sind auf veränderte Einkaufsmöglichkeiten zurückzuführen, die durch steigende Einkommen geweckt wurden und in der zunehmenden Spezialisierung und Arbeitsteilung gründen.

2015 bewältigte in der Schweiz und im Kanton St.Gallen eine Person rund 3,4 Wege pro Tag. Diese Zahl ist schweizweit seit 1995 weitestgehend konstant und schwankt zwischen 3,2 und 3,6 Wegen pro Tag. Abbildung 5 zeigt die Anteile der Verkehrsmittel an den Verkehrswegen. Werden die Tagesdistanzen betrachtet, die im Inland gefahren werden, liegt das Mittel einer im Kanton St.Gallen wohnhaften Person bei 37,5 Kilometern. Abbildung 6 zeigt, dass die Freizeitwege mit 42 Prozent den grössten Anteil ausmachen.

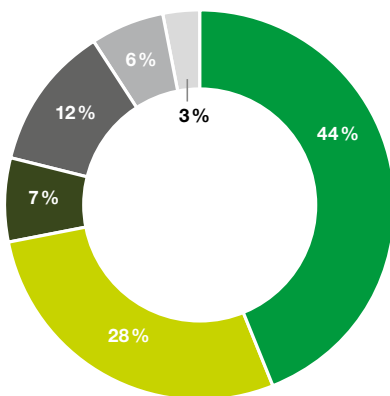


Abbildung 5:
Anteile der Verkehrsmittel an den täglichen Wegen im Jahr 2015

- Ausschliesslich MIV
- Ausschliesslich zu Fuss
- Ausschliesslich mit dem Velo
- Kombination zu Fuss und öV
- Kombination zu Fuss und MIV
- Verschiedene Verkehrsmittelkombinationen

Quelle: Mikrozensus Verkehr 2015

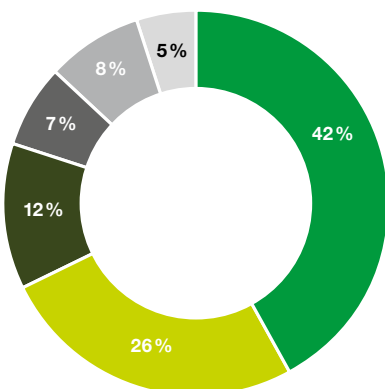


Abbildung 6:
Anteil der Verkehrszwecke an der Tagesdistanz

- Freizeitwege
- Pendeln zwischen Wohn- und Arbeitsort
- Einkauf
- Nutzverkehr
- Ausbildung
- Weitere Verkehrszwecke

Quelle: Mikrozensus Verkehr 2015

Die Unterwegszeit ohne Warte- und Umsteigezeiten beträgt für die Kantonsbevölkerung 81,2 Minuten und unterscheidet sich nur geringfügig von den schweizweiten Werten. Wie die Zeiten auf Verkehrsmittel aufgeteilt sind, zeigt Abbildung 7. Die kantonalen Daten sind auch hier vergleichbar mit den gesamtschweizerischen.

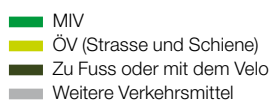
Die Wahl des Verkehrsmittels unterscheidet sich je nach Zweck der Reise. Bei Einkaufs- und Geschäftsfahrten werden durchschnittlich knapp 83 Prozent der Distanzen mit dem MIV zurückgelegt; für die Freizeitwege sind es 66 Prozent, für den Arbeitsweg rund 71 Prozent. Wege zur Ausbildung werden zum grösseren Teil mit dem öV zurückgelegt (61 Prozent). Wird die Verkehrsmittelwahl nach Unterwegszeit abgebildet, hat der FVV bei einzelnen Verkehrszwecken einen höheren Anteil als bei der Tagesdistanz. Den grössten Anteil an der Unterwegszeit hat der FVV für Freizeitwecke (57 Prozent) und für den Weg zur Ausbildung (48 Prozent).

Im Jahr 2010 verfügten 67 Prozent der St.Galler in Agglomerationskerngemeinden und in isolierten Städten über einen Personenwagen (PW), 81 Prozent in übrigen Agglomerationsgemeinden und 79 Prozent in ländlichen Gemeinden. In den ländlichen Gemeinden liegt der Kanton unter dem Schweizer Durchschnitt von 84 Prozent. Neuere Zahlen liegen noch nicht vor. Die Anteile an Wegen, Tagesdistanzen, Unterwegszeiten und die hohe Verfügbarkeit von PW zeigen, dass der MIV das dominante Verkehrsmittel ist; seine hohe Bedeutung für Wirtschaft und Gesellschaft wird deutlich. Aufgrund der möglichen Fahrtweite sowie der zeitlichen und räumlichen Flexibilität ermöglicht der MIV die grösstmögliche reale Vernetzung von Personen. Diese Vernetzung ist eine Grundlage für die erwähnten Spezialisierungen in der Wirtschaft, der Vielfältigkeit der Gesellschaft und für unterschiedlichste Kombinationen von Wohn-, Arbeits- und Lebenskonzepten.

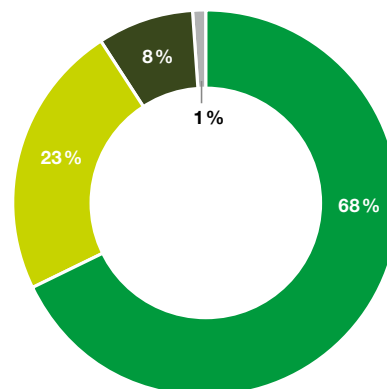
Affinitäten je Generation

Im Hinblick auf den zukünftig steigenden Anteil älterer Personen, deren Führerscheinbesitz tendenziell höher ist, zeichnet sich zukünftig ein Anstieg der PW-Besitzquote ab. Der öV bleibt ein beliebtes Verkehrsmittel; relativ betrachtet

Abbildung 7:
Anteil der Verkehrsmittel an der Unterwegszeit
(ohne Warte- und Umsteigezeiten)



Quelle: Mikrozensus Verkehr 2015



steigt die MIV-Affinität aber stärker. Attraktiver wird für Personen zwischen 65 und 75 Jahren dank E-Bike-Entwicklung aber auch das Velo. Andererseits dürfte aus demografischen Gründen die Anzahl der Verkehrsteilnehmenden mit Mobilitätsschwierigkeiten steigen. Ein zugängliches und behinderten-gerechtes Verkehrssystem ist für diese Zielgruppe erforderlich.

Bei der jüngeren Generation festigt sich der Trend eines verzögerten oder vollständigen Verzichts auf Führerausweis- und PW-Besitz, insbesondere in den Städten. Gründe sind alternative Mobilitätsangebote, der Entscheid für einen öV-affinen Lebensstil, die Nutzung Smartphone-basierter Dienstleistungen zur Koordination intermodaler Verkehrsmittelangebote und die nachlassende Wirkung des Autos als Statussymbol.

Übergeordnete gesellschaftliche Trends wie die Individualisierung bzw. die Pluralisierung der Lebensstile, der 24-Stunden-Konsum und Internetshopping, aber auch verstärktes Umweltbewusstsein und Social Responsibility werden die Mobilität der Bevölkerung künftig beeinflussen. Der generell stark gewachsenen Bedeutung lokaler oder regionaler Produkte und Aktivitäten stehen die Entwicklungen der Informations- und Kommunikationstechnologie sowie die günstigen Transport- und Reisekosten gegenüber. Die Welt wächst noch näher zusammen, die Verkehrsnachfrage steigt.

Das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) geht in den Verkehrsperspektiven für das Jahr 2040 von folgenden Trends aus:

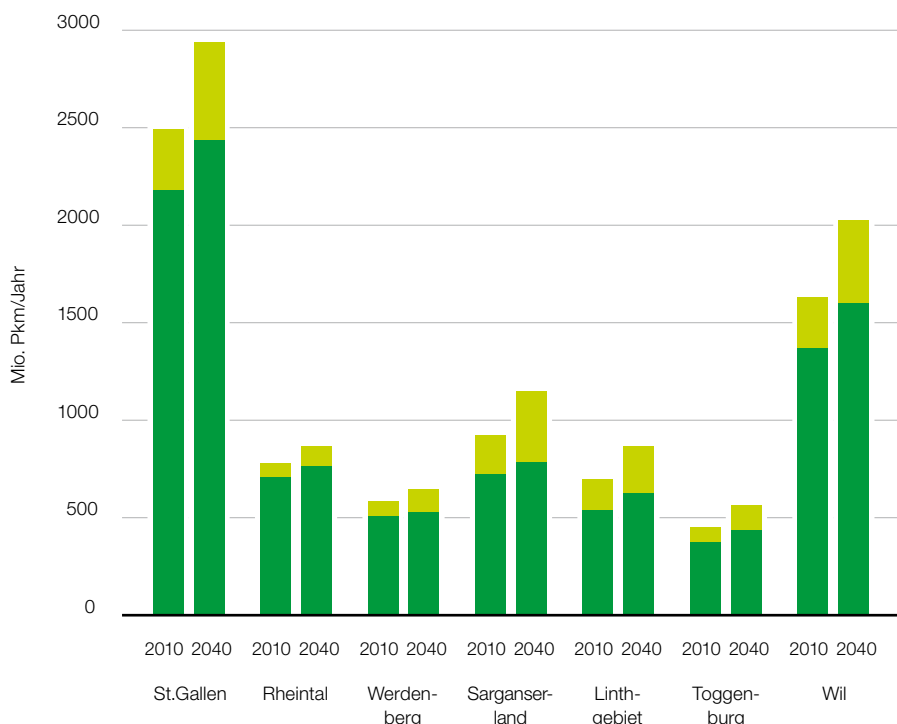
- Das Mobilitätsverhalten wird rationaler und multimodaler, abhängig von Einsatzzweck und verfügbaren Angeboten. Für grosse Teile der Bevölkerung bleibt der PW trotzdem das Verkehrsmittel erster Wahl, insbesondere im Freizeit- und Einkaufsverkehr (Flexibilität, Privatheit, Gepäcktransport etc.).
- Im Pendlerverkehr besteht Potenzial in der zeitlichen Umverteilung von Fahrten. Gründe sind flexible Arbeitsformen, Homeoffice und die Bildung von Fahrgemeinschaften. Dies allein wird aber nicht dazu beitragen, die Überlasten in den Spitzenzeiten zu beseitigen.
- Der Trend des gemeinsamen Besitzens bzw. Teilens von Fahrzeugen (Car-sharing und Fahrgemeinschaften) kann vor allem in den Zentren zu einer Reduktion der PW-Besitzquote und höheren Besetzungsgraden beitragen. Der private Besitz von PW wird aber weiterhin überwiegen. Gründe sind die hohe Flexibilität des MIV und die erwartete moderate Preisentwicklung.

Die Verkehrsleistungen im Kanton werden von 2010 bis 2040 um rund 20 Prozent steigen. Das grösste absolute Wachstum erfolgt in den Regionen St.Gallen mit +260 Mio. Pkm (+18 Prozent), gefolgt von Wil mit ca. +230 Mio. Pkm (+24 Prozent). Die Region Linth weist mit ca. 87 Mio. Pkm das drittgrösste absolute Wachstum auf (+24 Prozent). Für das Rheintal (+11 Prozent), das Sarganserland (+24 Prozent) und das Toggenburg (+23 Prozent) betragen die Zunahmen rund 50 bis 60 Mio. Pkm. Für Werdenberg beträgt die prognostizierte Verkehrszunahme 24 Mio. Pkm (+10 Prozent) (→ Abbildung 8).

Abbildung 8:
Prognose der Verkehrsleistungen im Personenverkehr für MIV und öV für die MS-Regionen* des Kantons St.Gallen

■ MIV
■ öV

Quelle: ARE, Verkehrsperspektiven 2040, Bern, 2016; Daten für das Referenzszenario



3.3 Digitalisierung: neue Angebote und Informationen

Die Digitalisierung verbessert den Zugang zu verkehrsrelevanten Informationen und schafft neue Angebote etwa im Bereich Sharing Economy (geteilte Nutzung von Ressourcen). Informations-, Reservierungs- und Bezahlssysteme werden immer besser; neue Mobilitätsformen mit neuen Wegketten und verändertem Mobilitätsverhalten sind denkbar. Während bisher unterschiedliche Verkehrsmittel einzeln gewählt wurden, soll zukünftig via zentrale digitale Mobilitätsplattformen eine ganze Reise inkl. aller Etappen und benötigter Verkehrsmittel organisiert, gebucht und abgerechnet werden (Mobilität als Dienstleistung). Ein multimodales, den jeweiligen Verkehrszwecken angepasstes Mobilitätsverhalten wird so unterstützt. Darüber hinaus bieten die Informations- und Kommunikationstechnologien verbesserte Chancen zur Steuerung des Verkehrs (Verkehrstelematik) und damit zur Leistungssteigerung der bestehenden Verkehrsinfrastruktur.

* MS-Region

Das Bundesamt für Statistik unterteilt die Schweiz in 106 MS-Regionen (MS = mobilité spatiale). Diese werden als mikroregionale Zwischenebene für zahlreiche wissenschaftliche und regionalpolitische Zwecke verwendet. Sie zeichnen sich durch eine gewisse räumliche Homogenität aus und gehorchen dem Prinzip von Kleinarbeitsmarktgebieten mit funktionaler Orientierung an Zentren. Einzelne dieser Regionen sind kantonsübergreifend.

Generell bietet die Digitalisierung zahlreiche Chancen:

- Die Informationen, insbesondere in Kombination mit Echtzeitdaten, verbessern die Möglichkeiten zur Verkehrssteuerung in Überlastsituationen oder bei Unfällen auf Strasse und Schiene.
- Die Möglichkeiten für Sharing- und Pooling-Angebote steigen. Die Notwendigkeit, einen eigenen PW zu besitzen, nimmt ab.
- Nutzung und Auslastung aller Fahrzeuge sollten zunehmen. Die Wirtschaftlichkeit im Verkehr kann gesteigert werden.

Diese Trends werden die Verkehrseffizienz insgesamt erhöhen und die Durchlässigkeit zwischen den Verkehrsarten verbessern. Eine grosse Verlagerung vom MIV auf öV oder FVV ist jedoch nicht zu erwarten.

3.4 Automatisierte Fahrzeuge

Bereits heute können Fahrzeuge mit zahlreichen Fahrassistenten wie automatische Einpark- und Steuerhilfen ausgestattet werden. Das Verkehrssystem wird sich jedoch erst grundlegend verändern, wenn Fahrzeuge vollautomatisiert, d.h. ohne Lenker, fahren können und sie untereinander und mit der Infrastruktur vernetzt sind. Personen, die bisher beispielsweise aufgrund ihres Alters oder einer Behinderung ausgeschlossen waren, könnten so künftig auch mit dem PW fahren. Mit einem hohen Anteil automatisierter Fahrzeuge auf der Strasse könnte die Kapazität gesteigert werden. Für den öV könnten sich neue Möglichkeiten für Kostenreduktionen und mögliche Angebotserweiterungen etwa in der Fläche ergeben. Aus heutiger Sicht wird sich das Verkehrssystem in diesem Sinne erst längerfristig verändern. Gründe sind u.a. ungelöste Haftungs- und Datenschutzfragen, die hohe Komplexität des Mischverkehrs insbesondere im urbanen Strassenraum, eine allenfalls mangelhafte Akzeptanz bei den Nutzenden und eine vergleichsweise geringe Erneuerungsrate des Fahrzeugbestands. Entwicklungen sind zu beobachten; auf sprunghafte Veränderungen, wie etwa die Revision von relevanten Gesetzesgrundlagen, ist zu reagieren.

3.5 Neue Angebote: Fernlinienbusse

Aufgrund des rasanten Wachstums von Fernlinienbussen in Deutschland seit 2013 sind deren Möglichkeiten und Grenzen auch für die Schweiz ein Thema. Die Anzahl internationaler Fernbuslinien mit Halt in der Schweiz stieg in den letzten vier Jahren von rund 200 auf etwa 300. Für das Bundesamt für Verkehr (BAV) stellen sowohl grenzüberschreitende Fernbuslinien als auch Busse im Binnenverkehr einen sinnvollen Bestandteil des öV dar. Oft werden Fernbuslinien dort lanciert, wo die Bahn über kein oder ein schwaches Angebot verfügt, etwa auf der Linie Zürich–München oder zwischen den Landesflughäfen und gewissen Tourismusregionen. Auch der Tellbus (Luzern–Altdorf) oder der Winkelriedbus (Stans–Altdorf), beide von der öffentlichen Hand mitfinanziert, sind Beispiele dafür, dass neue Busverbindungen den bestehenden öV sinnvoll ergänzen können. Dass neue, privat initiierte Linienbusse nur zu einem geringen Teil die Bahn konkurrenzieren, zeigen die Erfahrungen aus dem Ausland: Im Schnitt fuhr ein Drittel der Passagiere zuvor mit dem Auto, ein Drittel stammt von der Bahn und bei einem Drittel handelt es sich um neu generierten Verkehr. Dies dürfte in ähnlicher Form auch für die Schweiz gelten.

Während grenzüberschreitende Fernbuslinien keine Passagiere von einem Ort in der Schweiz zum anderen befördern dürfen (Kabotageverbot), unterstehen reine Binnenverkehrslinien der normalen Konzessionspflicht, die auch für sämtliche von der öffentlichen Hand bestellten regionalen Bahn- und Buslinien gilt. Bisher gibt es erst wenige Fernbuslinien im Binnenverkehr. Es ist davon auszugehen, dass künftig vermehrt Konzessionsanträge gestellt werden.

3.6 Antriebe und Treibstoffe, Elektromobilität

3.6.1 Neue Antriebe und Treibstoffe

Diskussionen wie diejenige rund um das globale Ölfördermaximum (Peak Oil) haben die Entwicklung von alternativen Antrieben und Treibstoffen im motorisierten Verkehr angestossen und verstärkt. Neben der Verbesserung der bestehenden Antriebe wird etwa der Einsatz von Erdgas / Biogas, Wasserstoff und Elektrizität untersucht. Die Energieperspektiven des Bundes setzen vor allem auf Elektroantriebe, weshalb in diesem Kapitel vertieft auf die Elektromobilität eingegangen wird. Dazu gehört die Elektrifizierung des Antriebsstrangs bei PW, Lastwagen (Lkw) und Bussen sowie die Neumotorisierung des Velos.

3.6.2 Elektrische PW, Lieferwagen, Lkw und Busse

Der Anteil der Elektromobilität wird zunehmen. Damit verbunden sind eine Vielzahl von Chancen und auch einige Risiken:

- Elektrofahrzeuge können herkömmliche Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren ersetzen, wodurch motorisierter Verkehr auch in einem postfossilen Zeitalter möglich ist.
- PW, Lieferwagen, Lkw und auch Busse des öV können – bei Einsatz ökologischer, erneuerbarer Energien – ihre Ökobilanz im Fahrbetrieb verbessern. Bei einer ausgebauten Produktion von Strom aus erneuerbaren Energiequellen wie Wasserkraft, Geothermie, Wind- und Sonnenenergie sind die Umweltbelastungen wie Schadstoff- und Lärmemissionen und damit auch die Immissionen der Elektroautos geringer als die der Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren.
- Beim Verkehrsverhalten gibt es unterschiedliche Tendenzen bezüglich der möglichen Entwicklung:
 - Aufgrund begrenzter Reichweite können Elektrofahrzeuge die Akzeptanz multimodaler Angebote (z.B. im Zusammenhang mit Carsharing) erhöhen.
 - Die steigende Verbreitung von Elektrofahrzeugen könnte tendenziell zu einer stärkeren Zunahme des MIV führen, da ein elektrischer Antrieb das schlechte Gewissen bezüglich Ökologie verkleinert.

Das Verkehrsaufkommen steigt, ebenso der Flächenverbrauch. PW mit elektrischem Antrieb werden diesen Trend nicht brechen. Sie beanspruchen – genauso wie Fahrzeuge mit Verbrennungsmotoren – Verkehrsfläche. Sollten Elektromobile jedoch verstärkt in multimodale Angebote integriert werden, kann der Trend allenfalls verlangsamt werden. Die geringe Verkehrsleistung pro Fläche bleibt ein Nachteil, genauso wie die Überlastung der Strasse sowie eine mögliche höhere Unfallgefährdung, weil Fahrzeuge leichter und leiser werden.

3.6.3 Elektrovelos

Der Verkauf von Elektrovelos ist in den letzten Jahren stark angestiegen.

Wie bei den Elektrofahrzeugen zeichnen sich auch hier verschiedene Vor- und Nachteile ab:

- Elektrovelos erhöhen die Attraktivität des Veloverkehrs:
 - Personen, die bisher nicht für das Velo zu begeistern waren, werden durch die Antriebsunterstützung veloaffiner.
 - Elektrovelos sind vergleichsweise schnell. Sie erschliessen damit einen Distanzbereich, der auch im Pendler- und Ausbildungsverkehr interessant ist.
- Elektrovelos benötigen Strom: Die negativen Auswirkungen auf die Umwelt können minimiert werden, wenn Strom aus erneuerbaren Quellen verwendet wird. Positiv kann die Umweltbilanz sein, wenn Personen vom Motorfahrzeug vermehrt aufs Velo umsteigen.
- Die Sicherheit von Elektrovelos wird mitunter auch kritisch beurteilt: Die hohen Geschwindigkeiten und teils unzureichender Schutz ziehen mehr Unfälle und schwerere Unfallfolgen mit sich.

Der Elektromobilität kommt in der Energiestrategie 2050 des Bundes trotz bestehender Risiken eine bedeutende Rolle zu. Relevant für den Kanton St.Gallen ist, welche Chancen und Risiken die Elektromobilität in Bezug zum kantonalen Energiekonzept hat. Ziel ist, dass die erneuerbaren Energien 20 Prozent vom Gesamtenergieverbrauch erreichen (→ Kapitel 6.1.3).

3.7 Güterverkehr und Logistik

3.7.1 Marktanteile im Güterverkehr

Die Güterverkehrsleistung nimmt gemessen in Nettotonnenkilometern (Ntkm) sowohl auf der Schiene als auch auf der Strasse (Lieferwagen und Lkw) zu. Im Zeitraum zwischen 1980 und 2014 hat der Güterverkehr in der Schweiz auf der Strasse mit +155 Prozent wesentlich stärker zugenommen als derjenige auf der Schiene (+ 39 Prozent) (→ Abbildung 9).

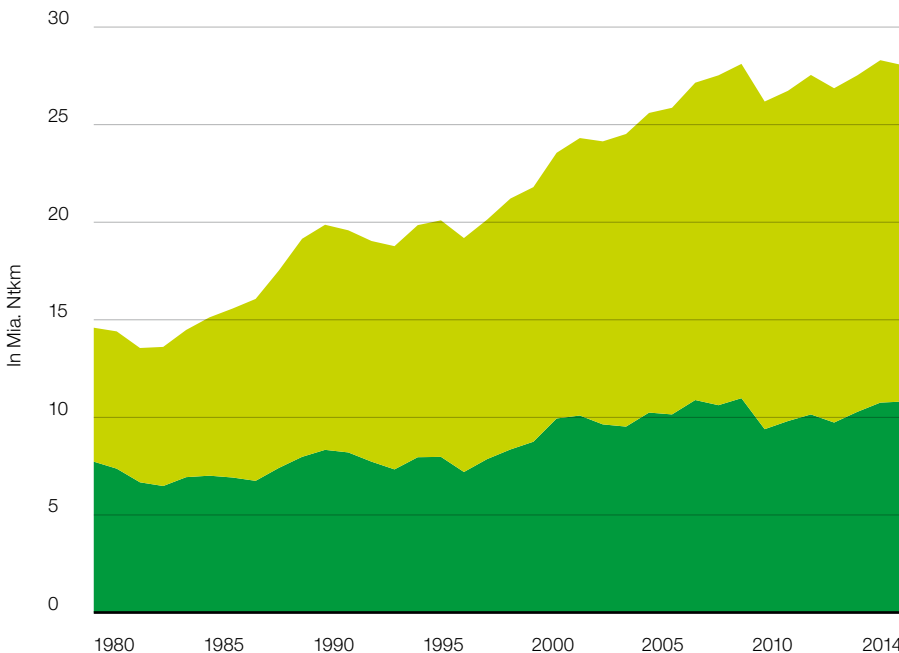


Abbildung 9:
Entwicklung Transportleistung im
Güterverkehr Schweiz 1980–2014

■ Strasse
■ Schiene*

* Ntkm ohne Eigengewicht der Güterfahrzeuge (inkl. Anhänger), Container und Wechselbehälter im Kombinierten Verkehr.

Quelle: BFS – Gütertransportstatistik (GTS), Statistik des öffentlichen Verkehrs © BFS, Neuchâtel 2015

Die Transportmengen auf der Strasse sind heute weit grösser als die auf der Schiene. Stark ist die Schiene vor allem auf der Nord-Süd-Achse. Wegen der abnehmenden Industrieproduktion wird sich im schweizerischen Binnenverkehr der Konkurrenzkampf um bahnaffine Güter verstärken. Die Strasse wird tendenziell günstiger, weil verschiedene Anbieter aus dem Ausland auf den Markt drängen und den Wettbewerb verschärfen.

Das eidgenössische Parlament hat in der Herbstsession 2015 die Totalrevision des Gütertransportgesetzes verabschiedet. Das Gesetz und die entsprechenden Ausführungsbestimmungen sichern dem Güterverkehr verbesserte Möglichkeiten im Kampf um gute Fahrrechte (Trassen) und verhindern, dass er durch den Ausbau des Personenverkehrs schlechter gestellt wird.

Strassen- und Schienengüterverkehr unterscheiden sich in räumlicher Hinsicht. Der Güterverkehr auf der Strasse muss über leistungsfähige Kapazitäten verfügen, sowohl im ländlichen Raum wie auch in den urbanen Verdichtungsräumen. Für den Güterverkehr auf der Schiene braucht es vor allem freie Trassen im bestehenden, durch den Personenverkehr stark genutzten Schienennetz.

3.7.2 Verlade- und Terminalstandorte

Als Konsequenz aus dem Wettbewerb hat SBB Cargo, der wichtigste Anbieter im Einzelwagenladungsverkehr, die Anzahl Bedienpunkte in den letzten Jahren stark verringert. Im Kanton St.Gallen werden seit 2017 folgende Punkte im Expressnetz bedient: Wil, Schwarzenbach, Gossau, St.Gallen Winkeln, Altenrhein und Heerbrugg. An weiteren neun Bedienpunkten erfolgt zweimal täglich eine Abholung und Zustellung: Bronschhofen, Buchs, Gossau, Heerbrugg, Rapperswil, Schwarzenbach, St.Gallen GB, St.Gallen Winkeln, St.Margrethen und Wil. Die restlichen Bedienpunkte werden ohne Expressangebot bedient. Im unbegleiteten kombinierten Verkehr stehen mit Gossau und Buchs zwei Umschlagterminals für die St.Galler Wirtschaft zur Verfügung. Ferner liegt der Terminal Wolfurt in Vorarlberg nahe am Kanton St.Gallen.

Es gilt im Einzelfall zu beurteilen, ob der Güterverkehr auf der Schiene u.a. aus städtebaulichen Gründen auf Logistikzentren und Hubs im städtischen Raum aufbauen kann. Bestehende Anlagen (Paketpost St.Gallen, Güterbahnhof Bern Weyermannshaus, Migros Zürich) zeigen, dass innerstädtische Ver- und Entsorgung auf der Schiene möglich sind. Offen ist, inwieweit Flächen vorhanden sind und für solche Funktionen effektiv gesichert werden können. Für die Transporte von Industriegütern ist es zudem zweckmässig, dass Güterverkehr-Hubs nahe an den industriellen Schwerpunktgebieten geschaffen werden.

3.7.3 Verkehrsperspektiven 2040: Entwicklungen und Prognose

Gemäss Verkehrsperspektiven 2040 des Bundes wird die Güterverkehrsnachfrage zum einen von Bevölkerungsstand, Einkommen und Wirtschaftsstruktur bestimmt, zum anderen von konsumbezogenen Werthaltungen und Einstel-

Eine effiziente Versorgung mit Gütern ist ein zentraler Standortfaktor für die Wirtschaft.

lungen der Bevölkerung. Im Rahmen der Individualisierung und umfassenden Vernetzung des Konsums werden das Onlineshopping und die damit verbundene Logistik zunehmend an Bedeutung gewinnen. Ein anderer Trend sind gut erreichbare Detailhandel-Abholstandorte, wo Kundinnen und Kunden fertig eingepackte Einkäufe abholen können und so einen Teil des Transports selbst übernehmen. Der bedeutendste Trend ist die fortschreitende Zunahme des Stückguttransports, ausgelöst durch weiter abnehmende Wertschöpfungstiefen und die individualisierte Herstellung von Produkten auf Abruf.

Die Logistik richtet sich danach aus, was Konsumierende, Produzierende sowie Nachfragende vorgeben. Aus der Summe dieser Vorgaben lassen sich zusammenfassend drei wichtige Logistiktrends herauschälen:

- steigende Bedeutung der Zuverlässigkeit;
- sinkende Sendungsgrößen;
- steigende Anforderungen an die Transportqualität (vermehrt hochwertige Stückgüter einerseits, andererseits erhöhte Anforderungen bei Nachhaltigkeit und Umweltfreundlichkeit).

Folgende Reaktionen der Logistikwirtschaft auf die Trends sind zu erwarten:

- Shuttle- / Linienverkehre in Hub-and-Spoke-Systemen* – gilt sowohl für Strasse und Schiene resp. in Verknüpfung beider Modi;
- vertikale und verkehrsträgerübergreifende Integration, indem sich die Anbieterstruktur im Logistikbereich hin zu umfassenden Systemanbietern entwickelt;
- Verbesserung der Transportqualität durch Einsatz spezifischer, in die Informations- und Kommunikationssysteme eingebundener Transportbehälter;
- vermehrtes Augenmerk auf die Ausbildung des Personals.

In den dicht genutzten Verkehrsnetzen gewinnt die Zuverlässigkeit gegenüber der reinen Beförderungsgeschwindigkeit an Bedeutung. Dieser Trend und der Bedeutungszuwachs des Stückguttransports werden vor allem Logistikdienstleister bevorzugen, die vertikal und verkehrsträgerübergreifend aufgestellt sind und dadurch eine breite Palette an Transportbedürfnissen bewirtschaften können. Bei solchen Dienstleistern ist zudem davon auszugehen, dass die Umschlagkosten durch stärkere Automatisierung gesenkt werden können. Aus diesen Gründen hat der kombinierte Güterverkehr gute Chancen, schweiz- und

* Hub-and-Spoke-System

Logistiksystem, bei dem eine sternförmige Anordnung von Transportwegen angestrebt wird, ausgehend von einem Knotenpunkt (Hub).

europaweit Marktanteile zu gewinnen; vorausgesetzt, die entsprechenden Kapazitäten auf der Schiene sind vorhanden.

Alle diese Entwicklungen führen gemäss den Verkehrsperspektiven des Bundes bis 2040 zu einer weiteren Zunahme der Transportleistung um 37 Prozent gegenüber 2010. Weitere Grundlagen zum Güterverkehr insbesondere im Kanton St.Gallen sind im Rahmen einer vertiefenden Betrachtung aufzubereiten.

3.8 Strategien zum Umgang mit Entwicklungen

3.8.1 Bevölkerungs-, Beschäftigten- und Raumentwicklung; Mobilitätsbedürfnisse im Personenverkehr

Die Entwicklungen in den Bereichen Bevölkerung und Mobilitätsbedürfnisse bedeuten, dass punkto Verkehr im Kanton St.Gallen mit seiner dispersen, wenig grossstädtischen Struktur kein Trendbruch zu erwarten ist. Ohne aktives Handeln werden sich Herausforderungen wie Überlast auf Strasse und Schiene in Spitzenstunden weiter verschärfen. Eine aktive Einflussnahme auf die Nachfrage und die Gestaltung des Verkehrsangebots ist erforderlich. Damit das Bevölkerungswachstum aufgenommen und kurze Wege mit modernen, umweltfreundlichen und effizienten Mobilitätsangeboten ermöglicht werden können, will der Kanton dem kantonalen Richtplan entsprechend die Bevölkerungsentwicklung vor allem in die urbanen Verdichtungsräume lenken. Die Entwicklung nach innen wird forciert; kurze Wege werden ermöglicht und damit die Chancen für öV und FVV erhöht. Zusätzlicher Verkehr soll möglichst über diese Verkehrsmittel aufgefangen werden. Damit dies gelingt, wird die Siedlungsentwicklung konzentriert auf Standorte mit guter öV-Erschliessung gelenkt.

3.8.2 Digitalisierung und automatisierte Fahrzeuge

Die Entwicklung der Mobilität ist angesichts der Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft schwer voraussehbar. Ihr Einfluss auf die künftige Verkehrsabwicklung ist teilweise im Sinne des Kantons, einige Entwicklungen sind jedoch auch gegenläufig. Auf privat getriebene Entwicklungen kann der Kanton nur bedingt Einfluss nehmen.

Die Entwicklungen im Bereich automatisiertes Fahren beeinflussen längerfristig das gesamte Verkehrssystem – kantonal, schweizweit und international. Die Auswirkungen auf die Verkehrsleistung, die Anteile der Verkehrsmittel sowie auf die Raum- und Siedlungsplanung (insbesondere den Flächenverbrauch) sind noch weitgehend unklar. Der Kanton kann auch hier nur bedingt auf national und international getriebene Entwicklungen reagieren. Er verfolgt deshalb die aktuellen Entwicklungen aktiv und reagiert im Rahmen seiner Planungen, engagiert sich in Gremien und Kommissionen des Bundes sowie in Fachverbänden und unterstützt die Erarbeitung von Orientierungswissen.

3.8.3 Fernlinienbusse

Wie das BAV sieht auch der Kanton in Fernlinienbussen eine mögliche sinnvolle Ergänzung des öV. Er verfolgt deshalb die aktuellen Entwicklungen und unterstützt das BAV im Rahmen seiner gesetzlichen Möglichkeiten bei der Prüfung von Konzessionsanfragen mit Bezug zum Kanton.

3.8.4 Elektromobilität

Elektromobilität bietet eine Vielzahl von Chancen und Risiken. Insbesondere für den Veloverkehr ergeben sich zusätzliche Potenziale. Der Kanton wird die Chancen und Risiken vertieft analysieren und auf dieser Basis etwaige Massnahmen zur Förderung der Elektromobilität erarbeiten. Im Bereich der Elektromobilität bestehen für den Kanton u.a. nachfolgende Handlungsoptionen.

PW, Lieferwagen, Lkw und Busse

- Setzen von Rahmenbedingungen: Ziele, Recht (z.B. Baurecht), Finanzierung, evtl. Anreize;
- Prüfung der technischen Voraussetzungen und Ermöglichung ihrer Realisierung: Stromnetzintegration, Ladeinfrastruktur;
- Prüfung, ob Vorbildfunktion ausgeübt werden soll: Fahrzeugbeschaffung, Flottenmanagement;
- Information und Kooperation;
- Prüfung und Förderung des Einsatzes von Elektrobussen im öV.

Elektrovelo

- Setzen von Rahmenbedingungen: Ziele, Recht (z.B. Baurecht), Finanzierung, evtl. Anreize;
- Prüfung der technischen Voraussetzungen und Ermöglichung ihrer Realisierung: Stromnetzintegration, Ladeinfrastruktur;
- Prüfung, ob Vorbildfunktion ausgeübt werden soll: Fahrzeugbeschaffung, Flottenmanagement;
- Information und Kooperation;
- Prüfung der Machbarkeit sicherer und neuer Veloweginfrastrukturen.

Die Digitalisierung von Wirtschaft
und Gesellschaft beeinflusst
die Entwicklung der Mobilität.

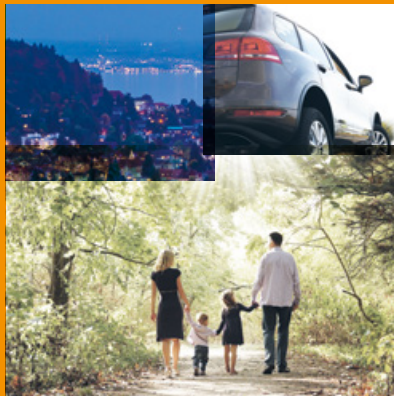
3.8.5 Güterverkehr und Logistik

Eine funktionierende und effiziente Versorgung mit Gütern ist ein zentraler Standortfaktor für die Wirtschaft. Im Interesse der Standortqualität ist die Wohnbevölkerung gleichzeitig vor übermässigen Immissionen durch den Güterverkehr zu schützen. Der Kanton erarbeitet im Anschluss an die GVS SG eine separate Teilstrategie resp. ein Konzept Güterverkehr inkl. detaillierter Analyse, Zielen, Strategien und Massnahmen. Er bezieht die Regionen, die Transporteure und die verladende Wirtschaft auf geeignete Weise in die Erarbeitung mit ein. In der Teilstrategie Güterverkehr sollen verschiedene Handlungsmöglichkeiten beurteilt werden, wie beispielsweise:

- Unterstützung des Bundes für eine Fortführung und Intensivierung der Verlagerungspolitik von der Strasse auf die Schiene unter Berücksichtigung der Bedürfnisse des Personenverkehrs;
- Ermittlung eigener Potenziale und Massnahmen zur Verlagerung des Güterverkehrs auf die Schiene: Die Struktur der Branchen und Warenströme zeigt zwar, dass einer Verlagerung auf die Schiene insbesondere im gesamten Zuliefer- und Verteilverkehr wie auch bei der Entsorgung enge Grenzen gesetzt sind. Es ist zu prüfen, inwieweit bedarfsgerechte Trassen in ausreichendem Ausmass unter Berücksichtigung der Anliegen im Personenverkehr vorliegen, die attraktive Liefer- und Zustellzeiten ermöglichen. Die Potenziale sind zu erheben und zu nutzen;
- Konzeption von City-Logistik-Projekten und deren Umsetzung inklusive Prüfung der Lage von Abstellflächen für Anhänger in der näheren Region von Kernzonen oder der Befahrbarkeit verkehrsberuhigter Fahrbahnen durch Lastenzüge;
- Konzeption von Verlade- und Terminalstandorten;
- Prüfung einer Formulierung von Vorgaben im Rahmen von Plangenehmigungsverfahren (z.B. Modal-Split-Ziel im Güterverkehr für Gebietsentwicklungen) und Kontrolle der Einhaltung;
- Unterstützung von Städten und Gemeinden, z.B. im Rahmen der Festlegung der Belieferungszeiten von Innenstädten.

4 GESELLSCHAFT

4.1 Herausforderungen	28
4.2 Strategie «Solidarisch und Sicher»	33



4 GESELLSCHAFT

4.1 Herausforderungen

4.1.1 Erschliessung Gesamtkanton

Der ganze Kanton soll verkehrsmässig ausreichend erschlossen sein. Das geben Kantonsverfassung und das Oberziel «Erreichbar» vor. In diesem Kapitel geht es primär um die Erschliessung, d.h. um das (Grund-)Angebot in MIV und öV, sowie darum, dass dieses Angebot für alle Verkehrsteilnehmenden erschwinglich ist. Die Erreichbarkeit, deren Merkmale Häufigkeit, Kapazität und Auslastung des Angebots sind, wird in Kapitel 4.2 behandelt.

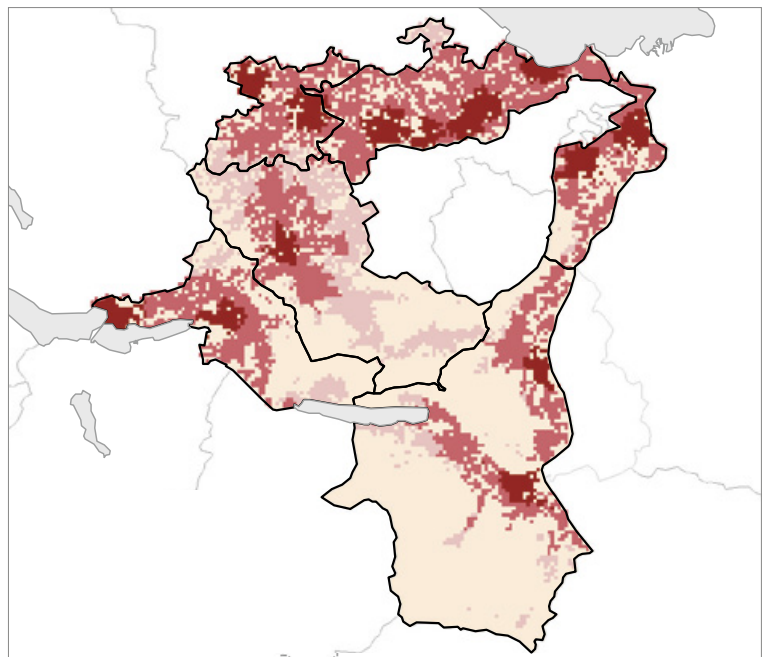
Zunächst wird die MIV-Erschliessung der Zentren betrachtet, die je nach Region unterschiedlich ist (→ Abbildung 10). Wer in den Regionen St.Gallen, Wil und Rheintal wohnt, ist nahezu flächendeckend mit dem Auto innerhalb von 15 Minuten in einem Zentrum. Anders in den Regionen Sarganserland-Werdenberg und Toggenburg. Hier sind die Reisezeiten für viele Gebiete wegen der grösseren Distanzen länger.

Abbildung 10:
MIV-Erschliessung Zentren

Fahrzeit in Minuten bis zum nächsten Siedlungskern, Stand 2011:

- Bis 5 Minuten
- 5–15 Minuten
- Länger als 15 Minuten

Quellen: AREG, Geostat, © Kanton St.Gallen, AREG, Fachstelle Raumbeobachtung



* Die öV-Güteklassen gemäss Bundesamt für Raumentwicklung (ARE, 2013)

Die Berechnung der öV-Güteklassen erfolgt in zwei Schritten: Zuerst werden aus der Art der Verkehrsmittel und dem Kursintervall die Haltestellenkategorien bestimmt. Diese werden danach mit der Distanz zur Haltestelle zu öV-Güteklassen kombiniert. Daraus ergeben sich folgende Güteklassen: Güteklasse A: sehr gute Erschliessung; Güteklasse B: gute Erschliessung; Güteklasse C: mittelmässige Erschliessung; Güteklasse D: geringe Erschliessung; keine Güteklasse: marginale oder keine öV-Erschliessung.

Die öV-Erschliessung unterscheidet sich ebenfalls nach Regionen. Wird der Kanton als Gesamtes betrachtet, sind rund 30 Prozent der Einwohnerinnen und Einwohner innerhalb der Bauzone sehr gut bis gut mit dem öV erschlossen (Güteklassen* A und B). Weitere 30 Prozent verfügen über eine mittlere öV-Erschliessung (Güteklasse C). Etwas mehr als 30 Prozent leben in einem Gebiet mit geringer Erschliessungsgüte (Güteklasse D), und knapp 10 Prozent haben keine oder nur eine marginale öV-Erschliessung (→ Abbildung 11).

Eine schlechtere Erschliessung in MIV und öV geht mit der dispersen Siedlungsstruktur einher. Je ländlicher die Region resp. je stärker sich die Siedlung in die Fläche entwickelt hat, desto geringer ist der Anteil an sehr gut bis gut erschlossenen Einwohnenden und desto länger sind die MIV-Reisezeiten in die Zentren (Toggenburg, Sarganserland-Werdenberg, Wil). In den städtischen Gebieten sind die Siedlungen kompakt und die öV-Güte hoch, weil mit einem dichten Angebot ein grosser Bevölkerungsanteil abgeholt werden kann (→ Abbildung 12).

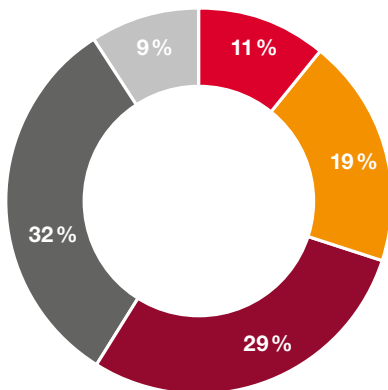


Abbildung 11:
ÖV-Erschliessungsgüte Einwohnende innerhalb der Bauzone

- Güteklasse A = sehr gut
- Güteklasse B = gut
- Güteklasse C = mittel
- Güteklasse D = gering
- Keine

Quellen: ARE öV-Güteklassen 2016; BFS, STATPOP 2014 und STATENT 2013 prov.: AREG Bauzonen Stand 12.2015

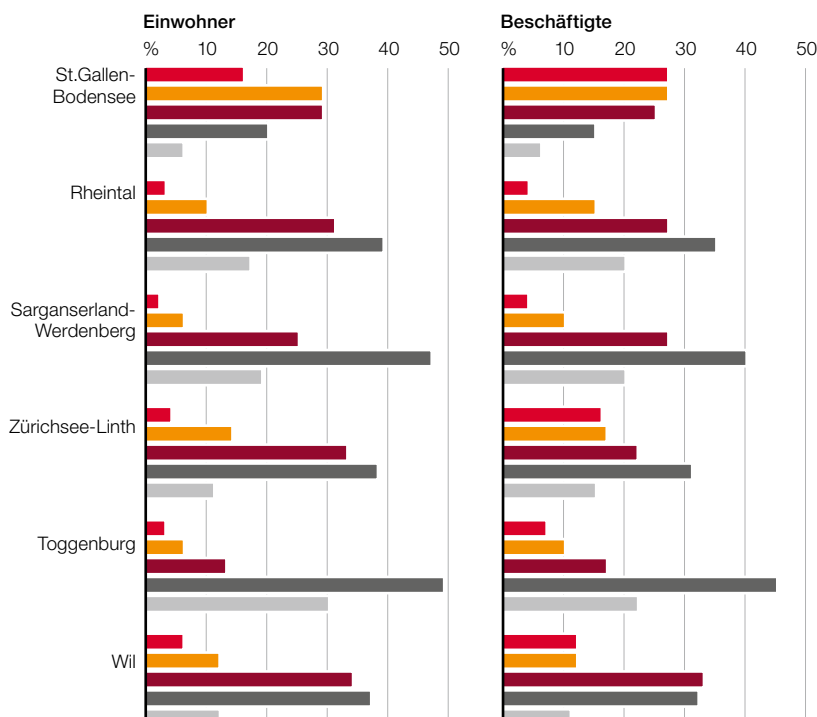


Abbildung 12:
Erschliessungsgüte Einwohnende und Beschäftigte innerhalb der Bauzone nach Region

- Güteklasse A = sehr gut
- Güteklasse B = gut
- Güteklasse C = mittel
- Güteklasse D = gering
- Keine

Quellen: ARE öV-Güteklassen 2016; BFS, STATPOP 2014 und STATENT 2013 prov.: AREG Bauzonen Stand 12.2015

Zur Erschliessungsgüte im FVV gibt es keine kantonsweiten Aussagen. Wichtig ist, dass das Verkehrsnetz bei der Erschliessung für Fussgängerinnen und Fussgänger sowie Velofahrende zusammenhängend ist. Alle wichtigen Quell- und Zielpunkte sollen direkt, attraktiv und sicher verbunden sein.

● Ziel

Die Erschliessung des gesamten Kantons ist mit allen Verkehrsmitteln hinreichend gewährleistet. Grundsätzlich sind alle Bauzonen zu erschliessen. Die Gemeinden können darauf verzichten, wenn die Bauzonen überwiegend der Erstellung von Ferien- und Zweitwohnungen dienen. Ein zusammenhängendes Siedlungsgebiet ist mit dem öV zu erschliessen, wenn dieses mindestens 300 Einwohnende und Arbeitsplätze aufweist.

Die Siedlungsentwicklung ist wie folgt zu gestalten:

- Erhöhung des Anteils der Einwohnenden mit einem Kursintervall von mindestens 60 Minuten oder kürzer in Bahnknoten, von 40 Minuten oder kürzer auf Bahnlinien, von 20 Minuten oder kürzer bei Bussen sowie Verringerung derjenigen mit schlechterer öV-Erschliessung (1. Priorität);
- Erhöhung des Anteils der Einwohnenden mit einer guten Erreichbarkeit der Zentren mit dem Auto (2. Priorität);
- Anschluss aller neuen Siedlungen an das Fuss- und Velowegnetz.

4.1.2 Aufenthaltsqualität

Damit Menschen zu Fuss oder mit dem Velo unterwegs sind, ist die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum entscheidend. Sie sollen gemäss Kantonsverfassung ganz allgemein vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen bewahrt werden, und es gilt, die Bedürfnisse aller Verkehrsteilnehmenden zu berücksichtigen. Das gibt das Oberziel «Solidarisch und Sicher» vor.

Die Hauptverkehrsachsen führen häufig durch die Zentren. Probleme sind Lärm, Erschütterungen, Gerüche, die Trennwirkung der Strassen mit fehlenden oder mangelhaften Querungsmöglichkeiten, unbefriedigende Längsverbindungen für den FVV sowie eine wenig einladende Gestaltung. Die Abwertung angrenzender Liegenschaften und eine zurückhaltende Investitionstätigkeit sind die Folge. Hinzu kommen die knappe Verfügbarkeit von Flächen resp. die unterschiedlichen Anforderungen an diese, insbesondere in dicht genutzten Räumen.

● Ziel

Die Aufenthaltsqualität und Attraktivität der Strassen und angrenzenden öffentlichen Räume in Siedlungsgebieten sind für alle Verkehrsteilnehmenden erhöht, insbesondere für Fussgängerinnen und Fussgänger sowie für Velofahrende.

4.1.3 Verkehrssicherheit

Auch beim Punkt Verkehrssicherheit gilt die Kantonsverfassung (Bewahrung vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen). Mit dem Oberziel «Solidarisch und sicher» wird auch dem Ziel von Via sicura entsprochen, dem Handlungsprogramm des Bundes für mehr Sicherheit im Strassenverkehr.

Eine Reduktion von Verkehrsunfällen schützt nicht nur die Menschen gemäss der Verfassung, sie senkt auch die volkswirtschaftlichen Kosten, die als Folge von Verkehrsunfällen entstehen. Im Jahr 2015 ereigneten sich im Kanton St.Gallen gut 900 Strassenverkehrsunfälle mit Personenschaden. Die Anzahl Strassenverkehrsunfälle pro 10'000 Einwohnende liegt bei 19,8. Das sind 2,1 Unfälle weniger als im schweizerischen Vergleich (21,9). Die Anzahl Todesopfer ist seit den 1970er-Jahren rückläufig. Ein Blick auf Abbildung 13 zeigt, dass es im Kanton St.Gallen einige Unfallschwerpunkte* und Unfallhäufungsstellen gibt.

○ Ziel

Das Gesamtverkehrssystem wird so weiterentwickelt, dass die Sicherheit im Strassen- und Schienenverkehr sowie das Sicherheitsempfinden aller Verkehrsteilnehmenden weiter gesteigert werden:

- Sanierung aller Unfallschwerpunkte;
- Prüfung notwendiger Massnahmen für die Aufhebung von Unfallhäufungsstellen;
- Minimierung der Anzahl und der Schwere von Unfällen bei allen Verkehrsmitteln;
- Gewährleistung eines ausreichenden Sicherheitsempfindens für alle Verkehrsteilnehmenden.

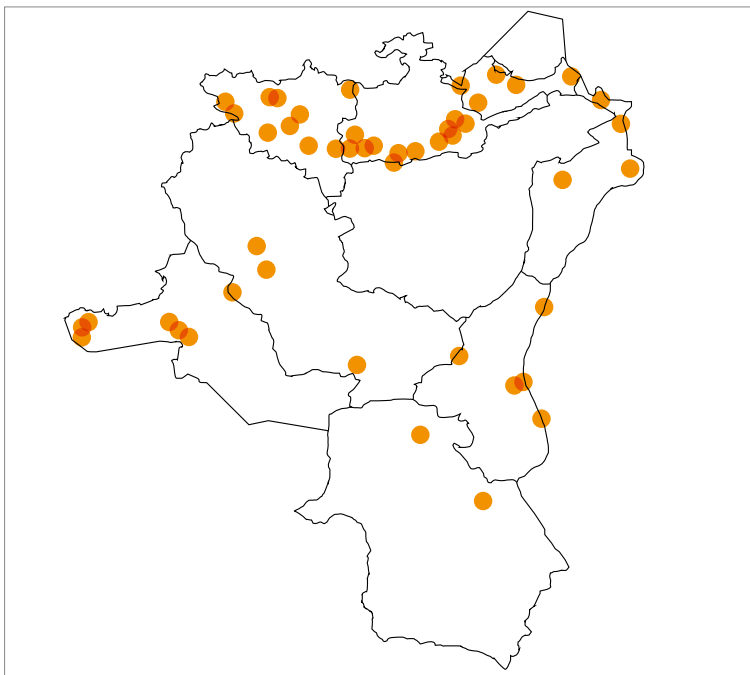


Abbildung 13:
Übersicht Unfallschwerpunkte
und Unfallhäufungsstellen Kanton
St.Gallen 2013–2015

Quelle: eigene Darstellung

* Unfallschwerpunkt

Eine Stelle im Strassennetz gilt als Unfallschwerpunkt, wenn die Anzahl Unfälle mit Personenschäden der letzten drei Jahre einen bestimmten Grenzwert übersteigt.

4.1.4 Zugang zum öV

Zur Erreichung der Oberziele «Erreichbar», «Ökologisch» und «Solidarisch und sicher» stellt der Zugang zum öV eine wichtige Bedingung dar. Besonders die Schnittstellen zwischen öV und FVV, aber auch zwischen öV und MIV sind für eine effiziente Mobilität von grosser Bedeutung – das gilt insbesondere in der Agglomeration. Der FVV ist idealer Zubringer zum öV. Entscheidend für eine funktionierende Intermodalität ist der direkte, hindernisfreie Zugang zu öV-Haltestellen. Dazu gehört auch der Zugang zu Schiffen sowie zu Berg- und Luftseilbahnen.

Gemäss Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG) ist die Inanspruchnahme von öffentlichen Dienstleistungen und insbesondere der Zugang zu Haltestellen, Schaltern, Ticketautomaten und Fahrzeugen des öV für Menschen mit Behinderungen zu ermöglichen. Im Kanton St.Gallen ist die Zugänglichkeit zu den Haltestellen unterschiedlich. Einige öV-Haltestellen sind nicht behindertengerecht ausgebaut, bei andern fehlt eine sichere Strassenquerung. Für den Veloverkehr gibt es einige Netzlücken, es fehlen teils Abstellplätze oder sie sind qualitativ nicht ausreichend. Diese Punkte schränken den Zugang zu einigen Haltestellen ein.

● Ziel

Der Zugang zum öV für den FVV wird verbessert. Es werden attraktive Haltestellen und sichere Zugänge erstellt sowie der Zugang für schwächere Verkehrsteilnehmende unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Verhältnismässigkeit gemäss BehiG optimiert.

4.1.5 Gesundheit und Bewegung

Regelmässige Bewegung und Sport sind in allen Altersgruppen wesentlich für Gesundheit und Leistungsfähigkeit. Körperliche Aktivität hat vielfältige positive Auswirkungen auf die Gesundheit, wie beispielsweise eine verringerte Sterblichkeit, ein geringeres Risiko von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes Typ II, Übergewicht, Osteoporose und verschiedenen Krebsarten. Zudem sind Verbesserungen des Wohlbefindens sowie der physischen und psychischen Gesundheit nachgewiesen. Aus diesem Grund gewinnt die Bewegung im Alltag in der Gesundheitsförderung an Bedeutung.

Fakt ist, dass dem natürlichen Bewegungsdrang des Menschen heute im Alltag oft enge bauliche und strukturelle Grenzen gesetzt sind. In vielen Gemeinden und Orten fehlt es beispielsweise an sicheren, bewegungsfreundlichen Strassen und Plätzen.

● Ziel

Durch die Förderung von gesundheitsfördernden Verkehrsmitteln und Fortbewegungsarten wird eine positive Wirkung auf die Gesundheit der Bevölkerung erzielt.

4.2 Strategie «Solidarisch und Sicher»

4.2.1 Grundsätze

Zwischen den formulierten Oberzielen und Grundsätzen sowie den nachfolgenden Zielen zur Wirtschaftlichkeit können – insbesondere in den peripheren Regionen – Zielkonflikte entstehen. Diese gilt es im Einzelfall abzuwägen.

Erschliessung Gesamtkanton

Der Kanton stellt die Grundversorgung im Verkehr unter Berücksichtigung der Ziele der Siedlungsentwicklung sicher. Die Siedlungsentwicklung soll prioritär dorthin gelenkt werden, wo bereits ein gutes öV-Angebot genutzt werden kann, ohne dass neue Ausbauten der Infrastruktur (mit Ausnahme von Massnahmen zur öV-Bevorzugung) nötig werden. Wo das öV-Angebot diesen Anforderungen nicht entspricht und aufgrund raumplanerischer Überlegungen trotzdem eine Siedlungsentwicklung erfolgen soll, ist das notwendige Angebot zu schaffen. Einzonungen von Wohn-, Misch- und Kernzonen erfolgen nur, wenn das Gebiet mindestens mit der öV-Güteklasse D erschlossen ist. Besteht einzig eine Busverbindung, ist ein Halbstundentakt zu Hauptverkehrszeiten erforderlich.

Aufenthaltsqualität

Die Attraktivität des bebauten Raums ist durch die verträgliche Ausgestaltung des Verkehrssystems sowie die Aufwertung von Strassenräumen zu erhöhen. Im Strassenraum werden die Mobilitäts- und Sicherheitsbedürfnisse aller Verkehrsteilnehmenden aufeinander abgestimmt. Dabei haben die des öV und des FVV Priorität. Bei Neu- und Ausbauten resp. bei der Umsetzung von öV-Massnahmen auf dem Kantonsstrassennetz berücksichtigt der Kanton ortsbild- und städtebauliche Anforderungen. Er finanziert durch die Gemeinden initialisierte Aufwertungsmassnahmen entsprechend dem Strassengesetz mit. Für die Aufwertung der Gemeindestrassen erhalten die Gemeinden Pauschalbeiträge aus dem Strassenfonds.

Verkehrssicherheit

Der Kanton saniert auf dem Kantonsstrassennetz unter Berücksichtigung der Verhältnismässigkeit alle Unfallschwerpunkte und prüft Massnahmen zur Sanierung der Unfallhäufungsstellen. Die Sicherheit soll durch konsequente und proaktive Arbeit in Prävention und Bewusstseinsbildung ebenso wie durch infrastrukturelle Massnahmen weiter erhöht werden. Ein besonderer Fokus ist auf die Sicherheit der Schulwege zu richten.

Zugang zum öV

Der Kanton stellt mit einer Velonetzplanung in seinem Zuständigkeitsbereich sicher, dass die wichtigen Haltestellen des öV mindestens an regionale Velorouten angebunden sind. Er setzt sich für die Anbindung der Haltestellen an das Fusswegnetz ein. Mit werkgebundenen Beiträgen unterstützt er die Gemeinden bei baulichen Massnahmen zur Verbesserung der Fuss- und Velowege entsprechend dem Strassengesetz. Der Kanton saniert unter Berücksichtigung der Verhältnismässigkeit gemäss den gesetzlichen Grundlagen (v.a. BehiG und Planungs- und Baugesetz [PBG]) sowie den Unterhalts- und Sanierungsprogrammen die Zugänglichkeit der Haltestellen.

Gesundheit und Bewegung

Der Kanton anerkennt und berücksichtigt bei seinen Planungen den bedeutenden Stellenwert des Zufussgehens und des Velofahrens als gesundheitsfördernde Formen der Fortbewegung. Strassen sind für Fussgängerinnen und Fussgänger sowie Velofahrende entsprechend freundlich zu gestalten.

» 4.2.2 Strategische Stossrichtungen

Gestaltung von Strassenräumen / Reduktion von Geschwindigkeiten

Ortsdurchfahrten werden mittels Betriebs- und Gestaltungskonzepten für alle Verkehrsteilnehmenden aufgewertet und sicherer gestaltet. Insbesondere Fussgängerinnen und Fussgänger sowie Velofahrende erhalten mehr Raum; der öV wird priorisiert. Der Kanton setzt sich dafür ein, dass in geeigneten Fällen Temporeduktionen auf verkehrs- und siedlungsorientierten Strassen eingeführt werden können. Dies kommt einerseits den schwächsten Verkehrsteilnehmenden zugute, minimiert aufgrund von reduzierten oder verstetigten Geschwindigkeiten aber auch die Luft- und Lärmbelastung von Siedlungsgebieten und fördert die Attraktivität von Zentren.

Sanierung Unfallschwerpunkte und Unfallhäufungsstellen

Die objektive Sicherheit wird erhöht, indem die registrierten Unfallschwerpunkte saniert und Massnahmen für die Behebung von Unfallhäufungsstellen geprüft werden. Bei der Sanierung werden die Anliegen des FVV prioritär behandelt.

Zugang zu öV-Haltstellen

Bei der Sanierung von Haltstellen werden neben den Belangen der mobilitätseingeschränkten Bevölkerung und von Sehbehinderten auch die Bedürfnisse von Fussgängerinnen und Fussgängern sowie Velofahrenden berücksichtigt.

Der ganze Kanton soll verkehrsmässig ausreichend erschlossen sein.

5 WIRTSCHAFT

5.1 Herausforderungen	36
5.2 Strategie «Erreichbar»	45
5.3 Strategie «Finanzierbar und Wirtschaftlich»	50



5 WIRTSCHAFT










5.1 Herausforderungen

5.1.1 Erreichbarkeit der Zentren

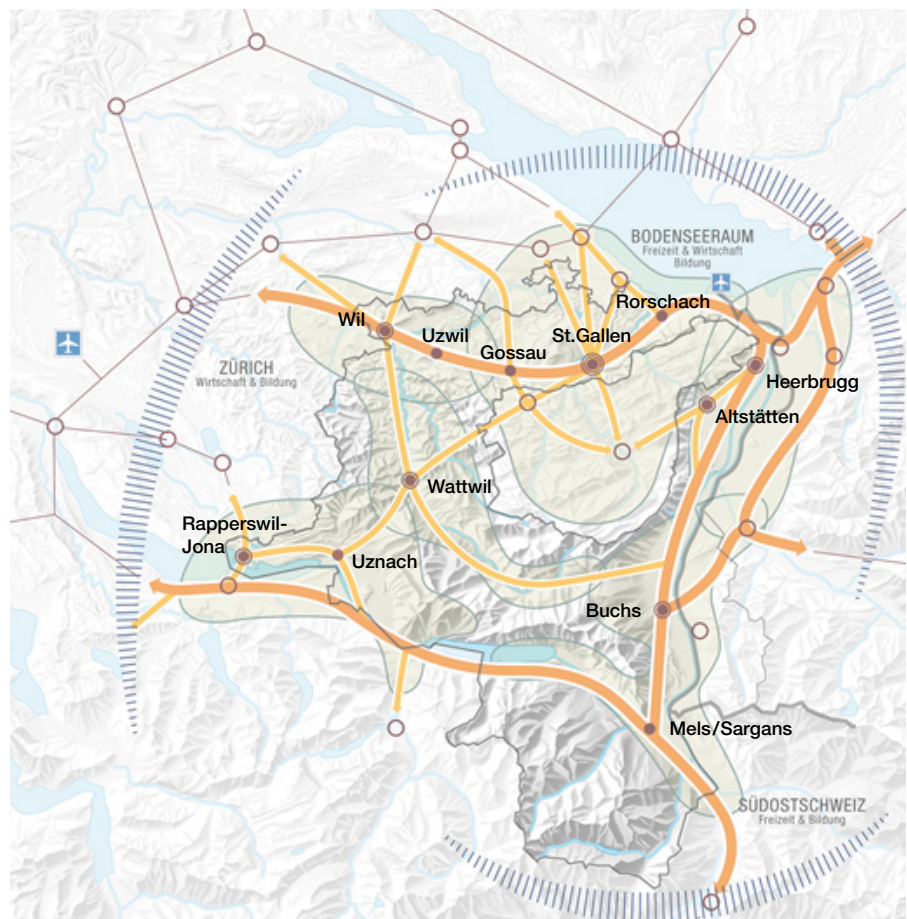
Die Regional- und Kleinzentren Altstätten, Buchs, Gossau, Heerbrugg, Mels/Sargans, Rapperswil-Jona, Rorschach, Uznach, Uzwil, Wattwil und Wil stellen zusammen mit dem Hauptzentrum St.Gallen das wirtschaftliche Rückgrat des Kantons dar. Sie zeichnen sich durch eine überdurchschnittliche Nutzungsdichte und Entwicklungsdynamik aus und sind verkehrlich sehr gut untereinander verbunden (→ Abbildung 14).

In den Zentren befinden sich die bedeutendsten Arbeitsplatzschwerpunkte und funktionalen Ausstattungen für Bildung, Gesundheit und Kultur. Für ein Zentrum ist die Erreichbarkeit über die Verkehrswege entsprechend dem Ober-

Abbildung 14:
Erreichbarkeit der kantonalen Zentren

-  Hauptverbindungsachse
-  Nebenverbindungsachse
-  Ausserkantonale Verbindungsachse
-  Grossräumige Beziehungsnetze
-  Hauptzentrum
-  Regionalzentrum
-  Kleinzentrum
-  Ausserkantonales Zentrum
-  Flughafen

Quelle: Richtplan Kanton St.Gallen



ziel «Erreichbar» ein wichtiger Standortfaktor. Insbesondere fällt die Zeit ins Gewicht, die benötigt wird, Zentren inner- und ausserhalb des Kantons zu erreichen bzw. von diesen erreicht zu werden.

● **Ziel**

Die Erreichbarkeit von, zu sowie zwischen den Regional- und Kleinzentren wird sichergestellt. Die Erreichbarkeit ist ausreichend, wenn

- die Fahrzeit von jedem Zentrum im Kanton nach St.Gallen weniger als 60 Minuten beträgt (Strasse oder Schiene) und
- funktionierende Knoten und Umsteigebeziehungen in den Zentren bestehen und
- die Beziehungen zu Nebenzentren und ausserkantonalen Zentren schnell, attraktiv und zuverlässig sind und
- die grenzüberschreitende Anbindung der Regionen St.Galler Rheintal und Sarganserland-Werdenberg an die Zentren Vorarlbergs und Liechtensteins gegeben ist.

5.1.2 Erreichbarkeit von urbanen Verdichtungsräumen

Gemäss dem Oberziel «Erreichbar» ist das Gesamtverkehrssystem so weiterzuentwickeln, dass die Erreichbarkeit innerhalb des Kantons sichergestellt und nach aussen punktuell verbessert wird. Die Gewährleistung der Erreichbarkeit ist vor dem Hintergrund der Bevölkerungs- und Mobilitätzunahme sowie der Konzentration der Siedlungsentwicklung auf urbane Verdichtungsräume eine Herausforderung, da Staus auf der Strasse und die Auslastungen sowie Verlustzeiten im öV zunehmen werden. Diverse Strassenabschnitte sind an der Kapazitätsgrenze. Diese Kapazitätsengpässe führen zu längeren und unzuverlässigen Reisezeiten und einer verminderten Erreichbarkeit der urbanen Verdichtungsräume. Mit dem prognostizierten Mobilitätswachstum steigen die Herausforderungen.

Von den Kapazitätsengpässen sind vor allem die urbanen Verdichtungsräume in Spitzenstunden betroffen. Zu den urbanen Verdichtungsräumen gehören gemäss Raumkonzept die Zentren und allgemein das dichter bebaute Siedlungsgebiet. Sie umfassen rund 7 Prozent der Kantonsfläche (→ Abbildung 3). Es sind Gebiete mit einer besonders hohen Dichte von Bevölkerung, nicht landwirtschaftlichen Arbeitsplätzen und Infrastrukturen. Mit 59 Prozent Anteil an der Gesamtbevölkerung lebt heute der grösste Teil der Kantonsbevölkerung in Gemeinden, die den urbanen Verdichtungsräumen angehören. Noch deutlicher ist dieser Anteil mit 66 Prozent bei den Beschäftigten.

Aufgrund der Ziele des Raumkonzepts, das die Wirtschaftsentwicklung vermehrt auf die Zentren konzentriert und 65 Prozent des Bevölkerungswachstums in die urbanen Verdichtungsräume lenkt, verschärfen sich die Verkehrsengpässe und Überlasten in diesen Räumen.

● **Ziel**

Die intermodale Erreichbarkeit von urbanen Verdichtungsräumen wird auch in Spitzenstunden entweder mit dem öV (Strasse und Schiene) oder mit dem Auto sichergestellt.

Die Erreichbarkeit ist ausreichend, wenn in der Spitzenstunde

- der öV in die Haupt- und Regionalzentren genügend Sitz- und Stehplatzverfügbarkeit aufweist und keine Verlustzeiten erleidet oder
- die Hauptachsen in den urbanen Verdichtungsräumen eine ausreichende Leistungsfähigkeit für den Gesamtverkehr aufweisen.

5.1.3 Erreichbarkeit des Hauptzentrums St.Gallen

Die nationale und internationale Erreichbarkeit eines Wirtschaftszentrums über die Verkehrswege ist entsprechend dem Oberziel «Erreichbar» ein wichtiger Standortfaktor – das gilt für den Personen- und den Güterverkehr gleichermaßen. Bei den Schienenverbindungen fällt insbesondere die Fahrzeit ins Gewicht, die benötigt wird, wirtschaftliche Zentren zu erreichen bzw. von diesen erreicht zu werden. Bei den Strassenverbindungen steht eher die Zuverlässigkeit der bestehenden Strassen im Vordergrund, v. a. die der Autobahnen. Für die Erreichbarkeit im Luftverkehr ist die Anbindung des Flughafens Zürich und des Flugplatzes St.Gallen-Altenrhein an den Landverkehr von besonderer Bedeutung.

Entsprechend dem Raumkonzept hat das Hauptzentrum Stadt St.Gallen eine besondere Stellung für den Kanton. Es werden folgende Verbindungen unterschieden:

- National hat die Verbindung nach Zürich / Zürich-Flughafen Priorität. Damit werden auch viele weitere nationale Ziele wie Basel, Bern, Genf, Lausanne, Lugano, Luzern und Winterthur rasch erreicht. Darüber hinaus ist die Verbindung nach Chur auch relevant.
- International hat die Verbindung nach München Priorität. Weitere relevante Verbindungen sind diejenigen zum Bodenseeraum (Bregenz, Lindau, Konstanz), ins Land Vorarlberg und zu weiteren europäischen Metropolen wie Stuttgart, Wien und Mailand (→ Abbildung 15).

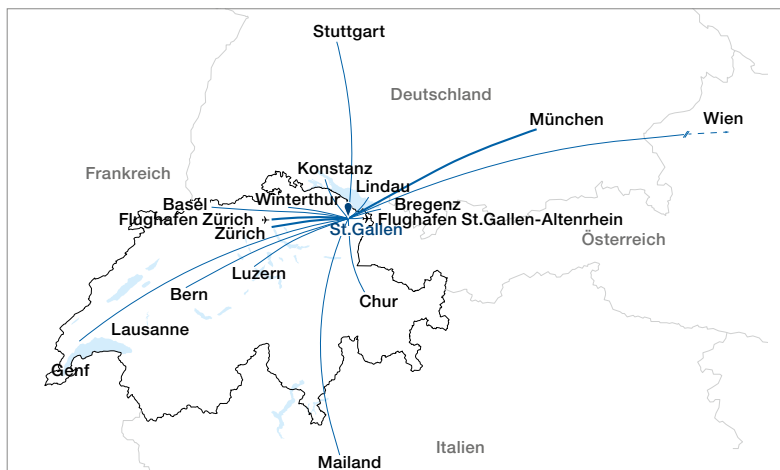
● Ziel

Die Erreichbarkeit der Stadt St.Gallen wird für den Personen- und den Güterverkehr verbessert. Sie ist für den Personenverkehr ausreichend, wenn

- die Fahrzeit auf der Schiene von St.Gallen nach Zürich weniger als eine Stunde beträgt;
- die Fahrzeit auf der Schiene von St.Gallen nach München unter zweieinhalb Stunden liegt;

Abbildung 15:
Prioritäre und bedeutende nationale
und internationale Verbindungen
des Hauptzentrums St.Gallen

Quelle: eigene Darstellung



- die schweizerischen Metropolitanräume resp. die Hauptstadtregion im Stundentakt mit dem öV erschlossen sind;
- die Zuverlässigkeit auf den bestehenden Strassenverbindungen in die erwähnten nationalen und internationalen Metropolen gegeben ist;
- die Erreichbarkeit der Stadt St.Gallen aus wichtigen europäischen Metropolen mit Bahn und / oder Flug via den Flugplatz St.Gallen-Altenrhein oder den Flughafen Zürich als Tagesrandverbindung gegeben ist.

Analoge Ziele für den Güterverkehr werden im Rahmen der separaten Güterverkehrsstrategie festgelegt.

5.1.4 Erreichbarkeit von Wirtschaftsstandorten

Gemäss Kantonsverfassung setzt sich der Staat zum Ziel, dass eine wettbewerbsfähige Wirtschaft besteht und Kanton und Gemeinden als Wirtschaftsstandorte attraktiv sind. Die Erreichbarkeit von Wirtschaftsstandorten ist entsprechend dem Oberziel «Erreichbar» zentral für die Positionierung im Standortwettbewerb.

Die Erreichbarkeit des Kantons St.Gallen ist wegen seiner dezentralen Lage in der Schweiz im nationalen Kontext vergleichsweise schlecht. Die Erschliessung von einzelnen wichtigen Wirtschaftsstandorten ist unbefriedigend. Die öV-Anbindung an den Flughafen Zürich aus den südlichen Kantonsteilen etwa ist unattraktiv, weil zu häufig umgestiegen werden muss.

Über das Kantonsgebiet betrachtet ist die MIV-Erreichbarkeit der bestehenden wirtschaftlichen Schwerpunktgebiete sehr unterschiedlich. Die Regionen Toggenburg und Sarganserland etwa haben grosse Gebiete, die mehr als 38 Minuten von einem wirtschaftlichen Schwerpunktgebiet entfernt sind (→ Abbildung 16). Insgesamt sind die Arbeitsplätze von nahezu 45 Prozent der Beschäftigten

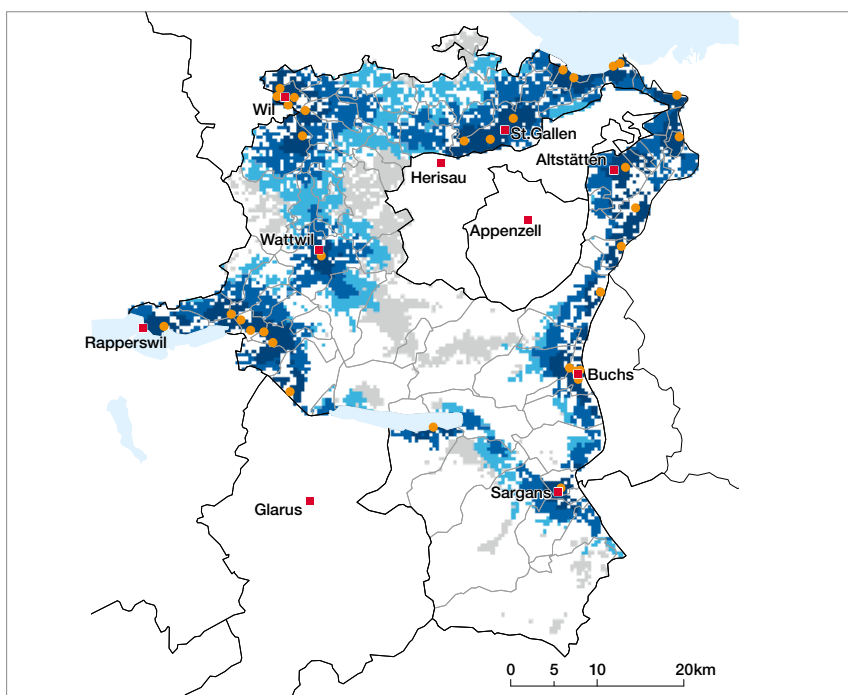


Abbildung 16:
MIV-Erreichbarkeit der wirtschaftlichen Schwerpunktgebiete

Fahrtdauer mit dem Auto vom Wohnort bis zum nächstgelegenen Schwerpunktgebiet. Räumliche Bezugseinheit für Wohnorte: 400 x 400 m

- Bis 5 Minuten
- 5 bis 10 Minuten
- 10 bis 15 Minuten
- 15 bis 38 Minuten
- Wirtschaftliche Schwerpunktgebiete

Quellen: Richtplan St.Gallen, Vector/25, Geostat; Aufbereitung: AREG, September 2010

innerhalb der Bauzone sehr gut bis gut mit dem öV erschlossen. Bei knapp 10 Prozent der Beschäftigten liegt der Arbeitsplatz aber in einem Gebiet, das über keine öV-Erschliessung verfügt.

● Ziel

Die im kantonalen Aktionsplan Wirtschaftsstandort 2025 für die wirtschaftliche Entwicklung vorgesehenen Flächen sind für den Personen- und den Güterverkehr ausreichend erschlossen. Die Erreichbarkeit ist ausreichend, wenn

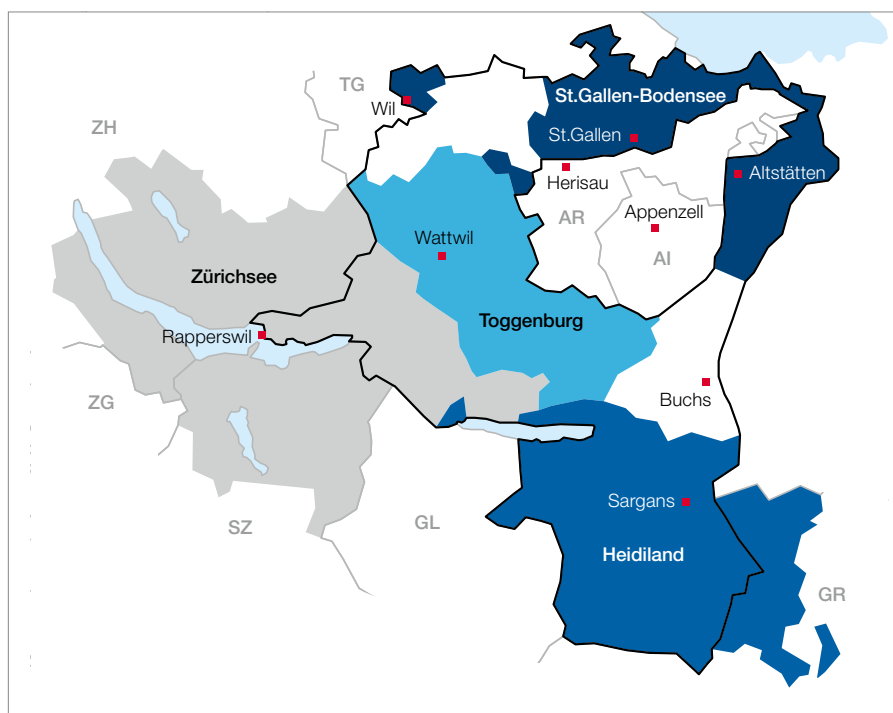
- bestehende wirtschaftliche Schwerpunktgebiete sowohl bezüglich Personen- als auch Güterverkehr bedarfsgerecht erschlossen sind;
- neue strategische Arbeitsplatzstandorte nur noch dort ausgeschieden werden, wo gesamtverkehrliche Lösungen (inkl. Güterverkehr) zu deren Erschliessung vorliegen (dabei gelten folgende Mindestanforderung zu Hauptverkehrszeiten: öV-Güteklasse D; Buserschliessung: Halbstundentakt);
- die Anbindung des Flugplatzes St.Gallen-Altenrhein mit dem öV verbessert wird.

5.1.5 Erreichbarkeit von Tourismusräumen

Der Kanton St.Gallen vereint verschiedene Landschaftstypen und ist damit ein abwechslungsreiches Reiseziel für Familien, Sportbegeisterte und Menschen auf der Suche nach Ruhe und Erholung. Sowohl Gäste aus anderen Landesteilen oder fremden Ländern als auch die Kantonsbevölkerung sollen ihre individuellen Ferien- und Freizeitbedürfnisse ausleben können. Aus diesem Grund sind diversifizierte Angebote wichtig, auch bezüglich der Verkehrsmittel. Die Erreichbarkeit von Tourismusräumen (→ Abbildung 17) ist entsprechend dem Oberziel «Erreichbar» wichtig.

Abbildung 17:
Räumliche Abgrenzung der
Destinationen

Quelle: Fachstelle für Statistik Kanton
St.Gallen



Um die Attraktivität der teilweise abseits liegenden Tourismusräume auch für den Tagestourismus zu erhöhen, sind die Erreichbarkeit mit allen Verkehrsmitteln sowie das Verkehrsangebot innerhalb der Tourismusräume wichtig.

● Ziel

Die innerkantonale und überregionale Erreichbarkeit der touristischen Hauptgebiete Toggenburg und Sarganserland sowie der touristischen St.Galler Städte und des Bodenseeraums wird mit allen Verkehrsmitteln sichergestellt.

5.1.6 Finanzierung des bestehenden Verkehrssystems

Gemäss Kantonsverfassung sollen die Finanzhaushalte von Kanton und Gemeinden ausgeglichen sein und deren Mittel wirtschaftlich und wirksam verwendet werden. Mit dem Oberziel «Finanzierbar und Wirtschaftlich» sollen die Wirtschaftlichkeit des staatlichen Mitteleinsatzes verbessert und die Finanzierbarkeit des Verkehrs sichergestellt werden. Dies betrifft sowohl die Effizienz als auch die Effektivität. Im Hinblick auf die Finanzierung sind zum einen Bau, Unterhalt und Betrieb der Kantonsstrassen zu betrachten und zum anderen die Abgeltungen für den öV. Die Finanzierung der Kantonsstrassen erfolgt wie in Abbildung 18 dargestellt (Strassenfonds) mit zweckgebundenen Mitteln. Aus dem allgemeinen Staatshaushalt fliessen keine Mittel in diese Finanzierung.

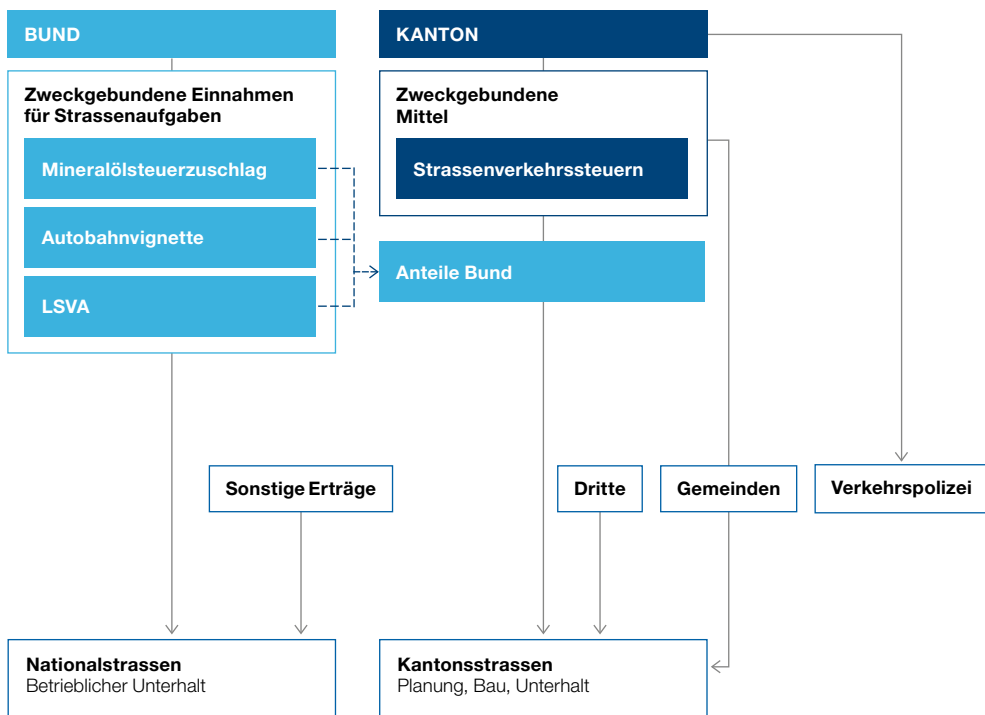


Abbildung 18: Finanzierung Strassenwesen im Kanton St.Gallen

Quelle: eigene Darstellung

Der Strassenfonds wird durch Einnahmen des Bundes (Anteile Mineralölsteuer, Mineralölsteuerzuschlag, Treibstoffzoll, leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe [LSVA], Autobahnvignette) und durch Einnahmen des Kantons (Strassenverkehrs- resp. Motorfahrzeugsteuern) gespeist. Der Kanton St.Gallen erhebt seine Motorfahrzeugsteuern aufgrund des Gesamtgewichts eines Fahrzeugs. Zudem werden ökologische Lenkungswirkungen angestrebt. Ein Wachstum des Fahrzeugbestands sowie die Gewichtszunahme neuer PW haben bisher zu steigenden Einnahmen geführt, wobei Ersteres in etwa den Effekt der Teuerung kompensiert hat. Aufseiten Gewicht hat in den letzten Jahren aber ein Trendbruch eingesetzt: Das Gesamtgewicht der neu zugelassenen PW hat sich stabilisiert bzw. nimmt nun sogar leicht ab. Es ist davon auszugehen, dass dieser Trend die nächsten Jahre anhält. Aus diesem Grund ist bei Beibehaltung der Steuerberechnungsgrösse in Zukunft mit sinkenden Einnahmen zu kalkulieren. Neue Einnahmequellen sind deshalb zu prüfen.

Aus dem Strassenfonds werden Kantonsstrassenbau und -unterhalt finanziert sowie eine Abgeltung an die Verkehrspolizei geleistet. Weitere Aufwendungen sind die Kantonsbeiträge an politische Gemeinden. Vergleichbar mit den Entwicklungen bei den Bundesstrassen und in anderen Kantonen (z.B. Zürich) dürften die zukünftigen Aufwendungen für Unterhalt der Strassen aufgrund der Alterung der bestehenden Strassen steigen.

Die zu erwartenden steigenden Kosten bei sinkenden Einnahmen erfordern mittelfristig Massnahmen. Bei der Strasse ist festzuhalten, dass bereits der Betrieb und der Unterhalt des bestehenden Verkehrssystems bedeutende Finanzmittel benötigen.

Im öV bestellt der Kanton St.Gallen alle Angebote im regionalen Personenverkehr und im Ortsverkehr. Dabei deckt er zusammen mit den Gemeinden diejenigen Kosten, die nicht von den Fahrgästen bezahlt werden. Der Fernverkehr (IC und IR) ist eigenwirtschaftlich. Touristische Linien sind nicht abgeltungsbe-rechtigt.

Der Kostendeckungsgrad einer Linie im öV ist eine wichtige Kennzahl für ihre Wirtschaftlichkeit. In der kantonalen Gesetzgebung sind Mindest- und Zielvorgaben festgelegt. Dabei findet eine Differenzierung nach Verkehrsmittel und Angebotsstufen statt (→ Abbildung 19).

Abbildung 19:
ÖV-Kostendeckungsgrad in % je Verkehrsmittel über alle vom Kanton abgegoltenen Linien

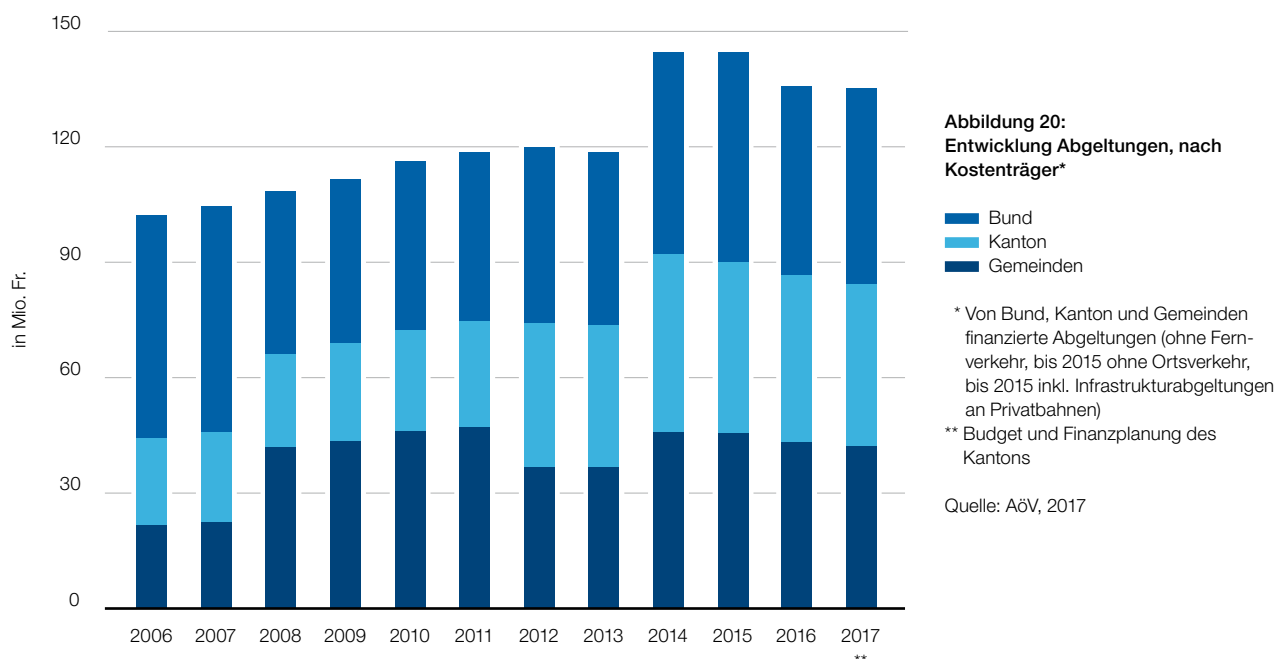
* Tariferträge, Nebenerlöse und Abgeltungen Dritter im Verhältnis zu den Vollkosten (ohne Infrastruktur-, Sonder- und Pauschalabgeltungen)
** Planwerte der TU

Quelle: AöV, 2017

Kostendeckungsgrad* nach Verkehrsmittel	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017**
Bahnen	59,3	57,7	59,6	54,5	55,3	54,6	56,5
Busse	48,7	51,2	54,2	53,2	51,8	51,4	51,6
Bergbahnen/Schiffe	70,4	69,0	68,8	64,6	70,8	68,6	67,4
Total	54,5	54,9	57,2	54,0	53,8	53,1	54,2

Der Standbericht öV zeigt, dass die Entwicklungen der Kostendeckungsgrade über alle vom Kanton abgeltungsberechtigten Linien unterschiedlich sind. Augenfällig ist bei dieser Betrachtung die sehr unterschiedliche Situation in den Städten. In der Stadt St.Gallen übersteigen fast sämtliche Buslinien die Zielwerte betreffend Kostendeckungsgrad. Die Linien des Gesamtsystems Stadt- / Ortsbus erreichen in St.Gallen den sehr hohen Kostendeckungsgrad von 73 Prozent. Anders sieht die Situation in den mittleren Städten mit eigenem Stadt- / Ortsbus aus. In Wil übertreffen zwar alle Linien die Mindestvorgaben, dennoch sind einem Angebotsausbau bereits Grenzen gesetzt. In Rapperswil-Jona erreicht der Kostendeckungsgrad über das ganze Angebot betrachtet nur gerade den Mindestwert, einzelne Linien liegen darunter. Somit ist das bestehende Angebot zu konsolidieren bzw. verstärkt zu nutzen. Auch im Gesamtsystem Stadt- / Ortsbus für Rorschach / Goldach / Rorschacherberg fallen die Wirtschaftlichkeitswerte tief aus. Bei zwei von drei Linien und auch über das ganze Angebot betrachtet wird der als Mindestwert vorgegebene Kostendeckungsgrad nicht erreicht. Damit sind für die kommenden Bestellperioden Massnahmen zu ergreifen. Finanzwirksam ist vor allem die Entwicklung der Abgeltungen in absoluten Beträgen (→ Abbildung 20).

Im Jahr 2015 leistete der Kanton letztmals Infrastrukturabgeltungen an Privatbahnen, die auch von Bund und Gemeinden mitfinanziert waren. An der ab 2016 durch den Kanton übernommenen Abgeltung des Ortsverkehrs beteiligen sich die Gemeinden, nicht aber der Bund. Das Niveau der Abgeltungen seit der Inbetriebnahme der S-Bahn St.Gallen konnte so stabil gehalten werden. Der



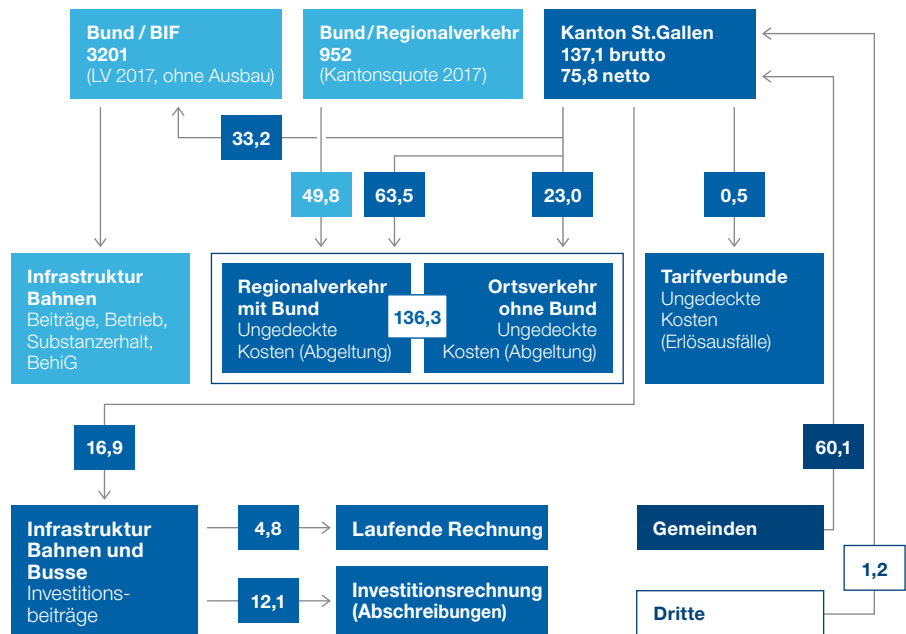
Anteil des Bundes reduziert sich aber und geht zulasten von Kanton und Gemeinden (→ Abbildung 21).

Ziel

Die Finanzierung des Verkehrssystems Strasse (Betrieb und Unterhalt) und öV ist sichergestellt. Der Mitteleinsatz erfolgt effizient und effektiv, der Kostendeckungsgrad für den öV wird erhöht. Die Ausgaben für Strassen und Abgeltungen im öV verändern sich entsprechend den langfristigen Finanzperspektiven der Regierung.

Abbildung 21:
Zahlungen aus öffentlichen Haushalten für den öV im Kanton St.Gallen
(in Mio. Fr.)

Quelle: AöV, 2016



5.1.7 Finanzierung der Erweiterung des Gesamtverkehrssystems

Die Finanzierbarkeit und Wirtschaftlichkeit gemäss Oberziel «Finanzierbar und Wirtschaftlich» ist nicht nur für das bestehende Verkehrssystem wichtig. Aufgrund des stetigen Verkehrswachstums gibt es an vielen Orten den Wunsch nach einem Ausbau von Verkehrswegen oder einer Angebotserweiterung im öV auf Schiene und Strasse.

Investitionen in die Strassen werden aus dem Strassenfonds finanziert: Es handelt sich um kleinere Projekte wie Strassenraumgestaltungen, FVV- und öV-Infrastrukturen an Kantonsstrassen, Knotensanierungen und Umweltschutzmassnahmen, aber auch um Grossprojekte. Für die Finanzierung von grossen Vorhaben stehen in Zukunft weniger Mittel zur Verfügung, und der Kanton muss sich in Zukunft auf wenige, ausserordentlich zweckmässige Grossprojekte konzentrieren. Bei schwer finanzierbaren grossen Vorhaben wird er vermutlich nicht umhinkommen, die Verschuldungsgrenze des

Strassenfonds zu lockern. Dies ist finanzpolitisch vertretbar, handelt es sich doch bei Strassenbauprojekten um eigentliche Generationsvorhaben, die weit über die anerkannten Abschreibungsgrundsätze hinausgehen und auch von zukünftigen Generation mitfinanziert werden sollten.

Seit 2016 finanziert der Bund Ausbau, Betrieb und Unterhalt des Bahnnetzes vollständig über den Bahninfrastrukturfonds (BIF). Im Gegenzug leisten die Kantone einen Pauschalbetrag an den Bund. Es ist davon auszugehen, dass die Kantonsbeiträge an den BIF in den kommenden Jahren steigen werden (Indexierung an Bahnbau-Teuerung und reale Entwicklung des Brutto-Inlandprodukts). Zusätzlich muss der Kanton St.Gallen bei Wünschen, die nicht im strategischen Entwicklungsprogramm des Bundes enthalten sind, die Mehrkosten selber finanzieren.

Zur Verbesserung der Businfrastruktur unterstützt der Kanton den Bau von regionalen Bushöfen finanziell. Hingegen obliegt die Finanzierung der Strasseninfrastruktur (z.B. Haltestellen) dem Strasseneigentümer.

Offen ist, inwieweit ein weiterer Ausbau des öV-Angebots finanziert werden kann. Dies gilt für Regionalverkehrsangebote auf Schiene und Strasse gleichermaßen.

● Ziel

Erweiterungen des Gesamtverkehrsangebots erfolgen wirtschaftlich zweckmässig, und die Finanzierung (inkl. Betrieb und Unterhalt) ist gesichert.

5.2 Strategie «Erreichbar»

■ 5.2.1 Grundsätze

Es ist zu beachten, dass zwischen den formulierten Zielen und Grundsätzen und den nachfolgenden Zielen zur Wirtschaftlichkeit Zielkonflikte entstehen können. Diese müssen im Einzelfall abgewogen werden.

Bei zunehmender Bevölkerung und steigender Mobilitätsnachfrage wird die Erreichbarkeit für den Personenverkehr gemessen in Reisezeiten (MIV und öV) und dem öV-Angebot (Häufigkeiten, Verbindungen, Sitzplatzangebot) mindestens auf dem heutigen Niveau gehalten und damit die Standortattraktivität sichergestellt. Zur Sicherstellung der Erreichbarkeit erfolgt die Siedlungsentwicklung prioritär dort, wo bereits ein gutes öV-Angebot genutzt werden kann. Generell strebt der Kanton an, dass die verschiedenen Verkehrsmittel entsprechend ihrer jeweiligen Stärken eingesetzt und untereinander vernetzt werden. Der öV hat somit dort Priorität, wo eine grosse Nachfrage besteht. Der FVV hat eine grosse Bedeutung innerhalb der Gemeinden und in den Zentren. Der MIV dient der Erschliessung in der Fläche ausserhalb der urbanen Verdichtungsräume. Zudem werden die multimodalen Nutzungsmöglichkeiten der Verkehrsmittel gefördert, insbesondere durch verbesserte Umsteige-Infrastrukturen.

In den ländlichen Regionen (Kultur- und Agrar- sowie Naturlandschaften) wird die verkehrliche Erschliessung sichergestellt und die Anbindung an die

Zentren insbesondere durch betriebliche und organisatorische Massnahmen optimiert. Ein funktionsfähiges Kantonsstrassennetz wird durch Substanzerhaltung gewährleistet und die vorhandene Grunderschliessung sichergestellt. Der Verkehr wird auf dem übergeordneten Strassennetz gebündelt. Nachhaltig finanzierbare und bedarfsgerechte Mobilitätsangebote werden auch mittels alternativer öV-Betriebsformen und der Förderung der kombinierten Mobilität gewährleistet.

Die Erreichbarkeit in Spitzenstunden wird ergänzend durch eine Beeinflussung der Verkehrsnachfrage verbessert. Dazu wird der Einsatz marktwirtschaftlicher Elemente der Verkehrssteuerung verstärkt geprüft.

Analoge Grundsätze zur Erreichbarkeit im Güterverkehr werden in der Güterverkehrsstrategie erarbeitet.

Erreichbarkeit der Zentren

Verbesserungen der nationalen und innerkantonalen Erreichbarkeit der Regional- und Kleinzentren erfolgen in Personen- und Güterverkehr nach Massgabe der Wirtschaftlichkeit prioritär mit dem öV (auf Schiene und Strasse).

Erreichbarkeit von urbanen Verdichtungsräumen

Die Erreichbarkeit der urbanen Verdichtungsräume für den Personen- und den Güterverkehr wird sichergestellt, indem bestehende Überlastungen in urbanen Verdichtungsräumen abgebaut werden. Dabei haben betriebliche und steuernde Massnahmen (Verkehrsmanagement) Vorrang vor Ausbauten. Das künftige Verkehrswachstum in den urbanen Verdichtungsräumen wird vor allem mit einer Verschiebung des Modal-Splits aufgefangen, d.h. der MIV muss stabilisiert und der Mehrverkehr soll über den öV und den FVV aufgefangen werden. Notwendige Ausbauten werden prioritär bei den flächen- und energieeffizientesten Verkehrsmitteln vorgenommen. Netze für öV und FVV werden attraktiv und sicher gestaltet. Velowegverbindungen werden insbesondere für den Alltags- und den Freizeitverkehr optimiert, sodass MIV und öV zu Spitzenzeiten entlastet werden.

Das abgestimmte öV-Knotensystem ist zu festigen und mindestens zu erhalten. Die Fernverkehrshaltepunkte sind für die optimale Verknüpfung mit dem S-Bahn-Verkehr bedeutend und sollen aufeinander abgestimmt werden.

Der Verkehrsanstieg weckt vielerorts den Wunsch nach einem Ausbau der Verkehrswege oder des öV-Angebots.

Neue Strassen werden nur dort gebaut, wo die Ziele nicht mit anderen Massnahmen erreicht werden können, die Nutzen grösser als die Kosten sind und ein Beitrag zu einer konzentrierten Siedlungsentwicklung geleistet wird.

Erreichbarkeit der Stadt St.Gallen

Der Kanton setzt sich für die Verbesserung der nationalen und internationalen Erreichbarkeit der Stadt St.Gallen für den Personen- und den Güterverkehr ein. Diese soll nach Massgabe der Wirtschaftlichkeit prioritär mit dem öV erfolgen (auf Schiene und Strasse sowie in der Luft).

Erreichbarkeit von Wirtschaftsstandorten

Der Kanton erschliesst bestehende wirtschaftliche Schwerpunktgebiete im Personen- und im Güterverkehr bedarfsgerecht. Strategische Arbeitsplatzstandorte müssen mindestens mit der öV-Gütekategorie D und bei einer Busverbindung zu Hauptverkehrszeiten mit einem Halbstundentakt erschlossen sein. Gebiete mit Zugang zur Bahn werden prioritär entwickelt. Für die Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung setzt sich der Kanton auch für eine verbesserte Positionierung des Flugplatzes St.Gallen-Altenrhein ein.

Erreichbarkeit von Tourismusräumen

Der Kanton stellt sicher, dass in allen Tourismusräumen Verbindungen für den öV und den MIV bestehen und die Verkehrsmittel entsprechend ihrer jeweiligen Stärken eingesetzt werden. Schnelle öV-Anbindungen mit guten Umsteigebeziehungen von Ballungsräumen zu touristischen Orten werden bedarfsgerecht sichergestellt. Der Kanton berät die Gemeinden zudem bei der Umsetzung von Massnahmen für den touristischen FVV.

» 5.2.2 Strategische Stossrichtungen

Entwicklungsprioritäten

Der Kanton entwickelt das Gesamtsystem im Personenverkehr so weiter, dass die Verkehrsteilnehmenden das entsprechend zeitlicher Verfügbarkeit und Weglänge geeignetste Verkehrsmittel bevorzugen. Die Transportkette öV und FVV wird insbesondere bei grossen Nachfrageströmen verbessert. Die einzelnen Verkehrsmittel werden entsprechend ihren Eigenschaften priorisiert (örtliche und zeitliche Verfügbarkeit, Reisegeschwindigkeit, Transportkapazität, Zuverlässigkeit, Ressourceneffizienz).

Bahn

Das Bahnsystem bildet das Rückgrat bei der Erschliessung zwischen den Zentren und den urbanen Verdichtungsräumen. Bei der Weiterentwicklung stehen Kapazitätserhöhungen im Vordergrund und nicht die Beschleunigung von Verbindungen.

Priorisierung öV

Der Kanton sichert kurze und zuverlässige Reisezeiten im strassengebundenen öV durch Priorisierungsmassnahmen. Dabei werden die Kapazitäts- bzw. Attraktivitätsanforderungen von MIV und FVV berücksichtigt.

Verkehrsmanagement

Beim Strassennetz in urbanen Verdichtungsräumen wird die Bewirtschaftung optimiert. Die Möglichkeiten der Verkehrssteuerung werden ausgeschöpft, um Stauzeiten zu reduzieren, MIV und öV flüssiger und zuverlässiger zu gestalten und den Verkehr auf dem übergeordneten Strassennetz unter Berücksichtigung der Verträglichkeit für die Anwohnerinnen und Anwohner zu bündeln. Kanton, Bund und Regionen stimmen ihre Massnahmen im Rahmen regionaler Verkehrsmanagementpläne ab.

Parkraumpolitik

Der Kanton erstellt gemäss Planungs- und Baugesetz Wegleitungen und Musterreglemente für die Gemeinden, die das Parkierungsangebot in ihren Nutzungsplänen, Parkplatzverordnungen und Baubewilligungen auf die Kapazitäten des Strassennetzes sowie auf die vorhandenen und geplanten alternativen Verkehrsangebote (öV, FVV) ausrichten. Das kommunale Parkraummanagement umfasst neben Lage und Anzahl der Parkplätze auch die Parkdauer sowie die Höhe der Parkgebühren. Das öffentliche Parkplatzangebot sollte sich nach denselben Kriterien richten.

Stärkung Fussverkehr

Der Kanton setzt sich für attraktive Fusswege und kurze Wartezeiten für Fussgängerinnen und Fussgänger und für deren Priorisierung an Lichtsignalanlagen ein.

Ausbau Veloinfrastruktur

Der Kanton setzt sich für attraktive Velowege und kurze Wartezeiten an Lichtsignalanlagen für Velofahrerinnen und Velofahrer ein und prüft die Machbarkeit neuer regionaler und interkommunaler Veloinfrastrukturen wie Velobahnen und Velostrassen.

Kombinierte Mobilität

Der Kanton fördert im Rahmen seiner Zuständigkeiten die gute Erreichbarkeit von Haltestellen des öV mit dem Velo. Er legt Bike+Ride-Anlagen von überkommunaler Bedeutung fest. Er prüft verbesserte Möglichkeiten für die Velomitnahme in Zügen und Bussen.

Veloparkierung

Der Kanton empfiehlt den Gemeinden, in ihren Nutzungsplänen, Parkplatzverordnungen und Baubewilligungen ein ausreichendes Angebot an Veloabstellanlagen vorzuschreiben und Mindestanforderungen festzulegen. Insbesondere

an zentralen Lagen sollte ein ausreichendes öffentliches Parkierungsangebot für Velos zur Verfügung gestellt werden.

Mobility Pricing zur Verkehrslenkung

Der Kanton unterstützt Pilotversuche zur Untersuchung der Auswirkung differenzierter Nutzerpreise in öV und MIV auf das Nachfrageverhalten mit dem Ziel, die Spitzenzeiten zu entlasten und Umweltbelastungen zu reduzieren. Der Kanton arbeitet dabei mit den zuständigen Bundesämtern zusammen.

Güterverkehr

Strategische Ansätze zur Sicherstellung der Erreichbarkeit im schienen- und im strassengebundenen Güterverkehr werden im Rahmen einer separaten Güterverkehrsstrategie erarbeitet.

Fuss- und Velokultur, Bewusstseinsbildung durch Information und Sensibilisierung

Die Ziele und Grundsätze der FVV-Förderung werden inner- und ausserhalb der kantonalen Verwaltung regelmässig kommuniziert; der Erfahrungsaustausch wird sichergestellt. Mittels Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation werden die verkehrspolitischen Ziele betreffend Förderung des FVV innerhalb von Kantonsverwaltung, Politik und Bevölkerung verankert. Dabei werden Nutzen und Vorteile von öV und FVV durch geeignete Kampagnen hervorgehoben. Der öV und das Velo werden als effiziente und zuverlässige und im Fall des Velos gesundheitsfördernde Verkehrsmittel positioniert, wo sie die Dienstleistung zweckdienlich und wirtschaftlich erfüllen können.

Mobilitätsmanagement

Der Kanton fordert Massnahmen von Dritten im Mobilitätsmanagement, die zu einem effizienten und umweltgerechten Mobilitätsverhalten motivieren. Er geht mit gutem Beispiel voran und nützt die Potenziale des Mobilitätsmanagements innerhalb der eigenen Verwaltung, bei Schulen und Spitälern. Er setzt sich dafür ein, dass im Rahmen von Planungsprozessen Mobilitätskonzepte erstellt werden, welche die Grundlage für spätere Massnahmen im Mobilitätsmanagement Dritter bilden.

Verkehrs- und Fahrgastinformation

Der Kanton stellt vorhandene Daten über Verkehrslage, Störungen und Gefahren auf dem Strassennetz Informationsdienstleistern zur Verfügung. Diese können die Daten als Grundlage für weitergehende Informationen und Empfehlungen betreffend Verkehrsmittel- und Routenwahl sowie Wahl der Abfahrtszeit verwenden. Die Fahrgastinformationssysteme des öV werden weiterentwickelt. Informationen über die Verkehrsangebote werden besser vernetzt und dem Fahrgast in einfacher Art und Weise bereitgestellt. Die Qualität der Informationen im Regelbetrieb soll auf dem bestehenden Niveau gehalten werden; im Fall von Ereignissen sollen Verbesserungen erreicht werden.

Anreizinstrumente

Bestehende Anreizinstrumente zur Beeinflussung der Verkehrsnachfrage und zu ökologischem Verhalten, wie z.B. die Motorfahrzeugsteuer, werden auf ihre Wirksamkeit und ihr Verbesserungspotenzial überprüft.

Brechen der Verkehrsspitzen

Der Kanton setzt sich dafür ein, dass auch Massnahmen ausserhalb des eigentlichen Verkehrsbereichs ergriffen werden, damit sich die morgendliche und abendliche Spitzenbelastung über längere Zeit verteilt. Dazu gehören etwa die Flexibilisierung von Schulbeginn- und Öffnungszeiten sowie die entsprechende Planung der Standorte von Schulen und öffentlichen Einrichtungen. Diese Punkte werden bei kantonalen Schulen und Einrichtungen geprüft, bei kommunalen Schulen angeregt.

Quantitative Vorgaben

Der Kanton prüft den Erlass von Vorgaben zu Modal-Split, Parkplatzzahl und Anzahl MIV-Fahrten bei Bewilligungsverfahren für Gebietsentwicklungen im Rahmen seiner Kompetenzen und unter Berücksichtigung der spezifischen Situation.

5.3 Strategie «Finanzierbar und Wirtschaftlich»

5.3.1 Grundsätze

Finanzierung des bestehenden Verkehrssystems

Die Finanzierung muss langfristig gesichert sein und künftig stärker von den Verursacherinnen und Verursachern sowie den Benutzerinnen und Benutzern getragen werden. Die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit berücksichtigt bei allen Verkehrsträgern explizit auch die externen Effekte. Der Kanton stellt die Finanzierung des Verkehrssystems sicher, indem er das Wachstum seiner Ausgaben entsprechend dem Bericht «Langfristige Finanzperspektive» aktiv steuert und beschränkt. Insbesondere unwirtschaftliche Angebote mit geringem Kostendeckungsgrad werden überprüft, optimiert, reduziert und allenfalls abgeschafft. Die Erhöhung bestehender oder die Einführung neuer Einnahmen ist zu prüfen, wobei die volkswirtschaftlichen Auswirkungen sowie die Auswirkungen auf den Gesamtverkehr im Sinne der GVS SG berücksichtigt werden.

Finanzierung der Erweiterung des Gesamtverkehrssystems

Der Kanton erweitert das Gesamtverkehrsangebot nur, wenn ein Bedarfsnachweis gegeben ist, verkehrsträgerübergreifende Alternativen geprüft wurden, die gesamtwirtschaftliche Zweckmässigkeit gegeben und die Finanzierung von Investitionen und Folgekosten gesichert ist. Die Projekte werden bezüglich ihrer Wirtschaftlichkeit priorisiert. Es erfolgt eine Wirkungskontrolle des staatlichen Mitteleinsatzes.

Die Finanzierung muss langfristig gesichert sein und künftig stärker von der Verursacher- und Benutzerseite getragen werden.

» 5.3.2 Strategische Stossrichtungen

Finanzierung Gesamtverkehr als Verbundaufgabe

Der Kanton sichert gemeinsam mit Bund, Nachbarkantonen, Gemeinden und Dritten die langfristige Finanzierung seines Gesamtverkehrssystems gemäss den geltenden Zuständigkeitsregelungen.

Verursacher- und Nutzniesserprinzip

Der Kanton setzt sich dafür ein, dass die Kosten des Verkehrs vermehrt nach dem Verursacher- und Nutzniesserprinzip gedeckt werden und damit eine höhere Eigenwirtschaftlichkeit sichergestellt wird. Dazu prüft er auch neue Instrumente zur verstärkten Drittnutzerfinanzierung wie etwa Beiträge von Einrichtungen mit hoher Wertschöpfung bei sehr guter Erreichbarkeit.

Mobility Pricing

Wie der Bund sieht auch der Kanton das Mobility Pricing als ein Instrument zur Verkehrslenkung und nicht etwa zur Finanzierung des Verkehrs. Der Lösungsansatz ist entsprechend unter dem Ziel «Erreichbar» beschrieben.

ÖV-Tarife

Die öV-Tarife werden in Übereinstimmung mit dem Tarifverbundrat durch die Unternehmen des Tarifverbunds Ostwind festgelegt. Sie sollen im Sinn des Mobility Pricing ausdifferenziert und die Eigenwirtschaftlichkeit erhöht werden – ohne die Attraktivität des öV generell zu schmälern. Entsprechende Möglichkeiten und Grenzen werden gemeinsam mit den Transportunternehmen und via Kostendeckung geprüft. Die Tarifsysteme und das Ticketing werden insbesondere im grenzquerenden öV zusammen mit den Nachbarländern optimiert.

Wirtschaftlichkeit öV

Die Wirtschaftlichkeit und die Finanzierbarkeit des öV haben hohe Priorität. Mittels Zielvereinbarungen wird die Effizienz der Verkehrsunternehmen weiter gesteigert. Können keine Zielvereinbarungen abgeschlossen werden oder werden die Vorgaben nicht erfüllt, werden Leistungen ausgeschrieben. Für Fahrleistungen gilt eine sozial- und umweltverträgliche Wettbewerbsordnung. Der Kanton prüft Kostenreduktionspotenziale im öV durch Angebotsveränderungen und prüft Massnahmen zur Realisierung entsprechender Einsparungen. Ein Ausbau des öV erfolgt nur dort, wo die gesetzlichen Zielvorgaben erreicht sind, und nach

Massgabe der gesamtwirtschaftlichen Zweckmässigkeit, wobei die Wirkungen auf Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt zu berücksichtigen sind. Die Finanzierung von Investitionen und Folgekosten sind mit dem Investitionsentscheid zu sichern.

Verkehrsabgaben und Strassenfonds

Der Kanton beobachtet die Entwicklung der Erträge aus der Mineralöl- und der Motorfahrzeugsteuer. Er stimmt seine Investitionstätigkeit rechtzeitig auf die absehbaren Erträge ab.

Wirtschaftlichkeit Strassen

Der Kanton überprüft laufend die Wirtschaftlichkeit der Erhaltungsmassnahmen und identifiziert Potenziale zur Kostensenkung. Neu- und Ausbautvorhaben erfolgen nach Massgabe der gesamtwirtschaftlichen Zweckmässigkeit, wobei die Wirkungen auf Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt zu berücksichtigen sind. Die Finanzierung von Investitionen und Folgekosten sind mit dem Investitionsentscheid zu sichern.

Wirtschaftlichere Projekte
werden priorisiert.

6 UMWELT

6.1 Herausforderungen	54
6.2 Strategie «Ökologisch»	59



6 UMWELT

Gemäss Verfassung setzt sich der Staat zum Ziel, dass der Mensch und die natürliche Umwelt vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen bewahrt werden, was sich auch im Oberziel «Ökologisch» der GVS SG wiederfindet.

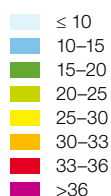
6.1 Herausforderungen

6.1.1 Luft- und Lärmbelastungen durch den Verkehr

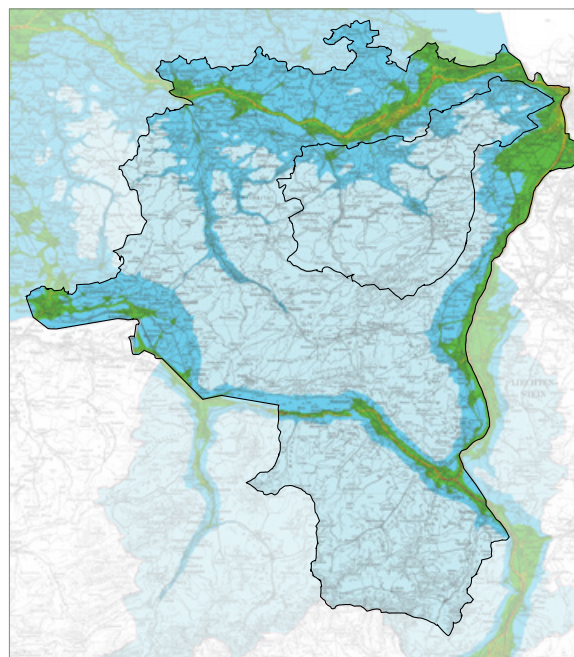
Im Vergleich zu den Messungen in den Jahren 2005 und 2010 nahm die Schadstoffbelastung im Jahr 2015 ab. Die Analyse der Luftbelastungskarten (→ Abbildungen 22, 23) zeigt, dass die Belastung durch Feinstaub (PM10) und Stickstoffdioxid (NO₂) grösstenteils unter den Immissionsgrenzwerten der Luftreinhalte-Verordnung (LRV) liegt. Lokal gibt es aber nach wie vor Grenzwertüberschreitungen, insbesondere entlang der Hauptverkehrsstrassen in Siedlungsgebieten.

NO₂ ist eine Vorläufersubstanz für das bodennahe Ozon und entsteht vor allem durch die Verbrennung von fossilen Brenn- und Treibstoffen. Die Belastung eines Standorts hängt insbesondere davon ab, wie stark er durch den Strassenverkehr beeinflusst ist. Strassennahe und verkehrsbelastete Standorte liegen meist über dem Grenzwert.

Abbildung 22:
NO₂-Belastung (Mittelwert 2015)
Gesamtbelastungen inklusive Hausbrand etc.
NO₂-Jahresmittelwert in µg/m³
(Grenzwert: 30 µg/m³)



Quelle: www.ostluft.ch



Punkto Verkehrslärmbelastung sind tagsüber 21 Prozent der Schweizer Bevölkerung – also jede fünfte Person – an ihrem Wohnort Werten ausgesetzt, die über den Immissionsgrenzwerten der Lärmschutz-Verordnung (LSV) liegen. Während der Nacht leidet jede sechste Person (18 Prozent der Bevölkerung) unter schädlichem oder lästigem Verkehrslärm. Strassenverkehr ist jener Lärmverursacher, von dem schweizweit am meisten Personen betroffen sind, gefolgt von Eisenbahn und Flugverkehr.

Abbildung 24 zeigt die Strassenverkehrslärmbelastung für den Kanton St.Gallen tagsüber, die Immissionsgrenzwerte oder gar die Alarmwerte werden an

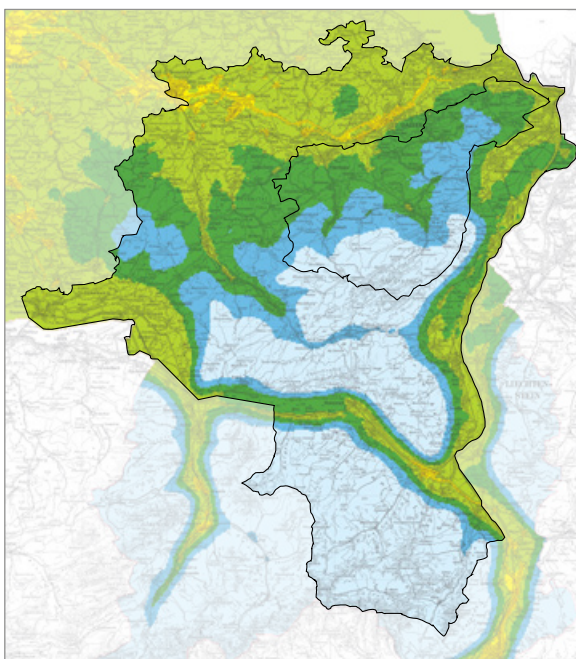


Abbildung 23:
PM10-Belastung (Mittelwert 2015)
 Gesamtbelastungen inklusive Hausbrand etc.
 PM10-Jahresmittelwert in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 (Grenzwert: $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

- ≤ 12
- 12–14
- 14–16
- 16–18
- 18–20
- 20–22
- 22–34
- 24–26
- >26

Quelle: www.ostluft.ch

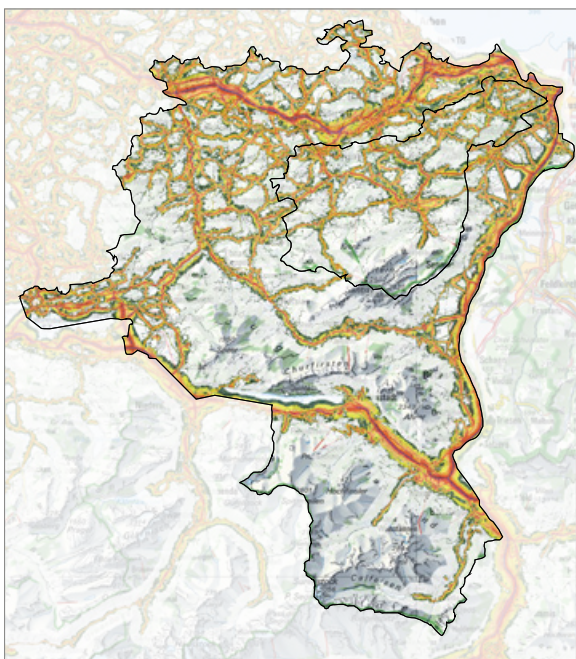


Abbildung 24:
Strassenverkehrslärm Tag (6–22 Uhr)
 Beurteilungspegel L_r [dB(A)]
 (Grenzwert reine Wohnnutzung ES II: 60 Lr)

- ≥ 75
- 70–74,9
- 65–69,9
- 60–64,9
- 55–59,9
- 50–54,9
- 45–49,9
- 40–44,9
- <40

Quelle: Web-GIS Bundesamt für Umwelt (BAFU)

einigen Strassenabschnitten überschritten. Für die Beurteilung der Lärmimmissionen werden aber auch Nachtwerte und Eisenbahnlärm berücksichtigt. Das Siedlungsgebiet ist vor allem entlang der Ortsdurchfahrten stark belastet. Wichtig ist insbesondere die Betrachtung der Lärmimmissionen in dichten Siedlungen, wo viele Bewohnerinnen und Bewohner von Lärm betroffen sind.

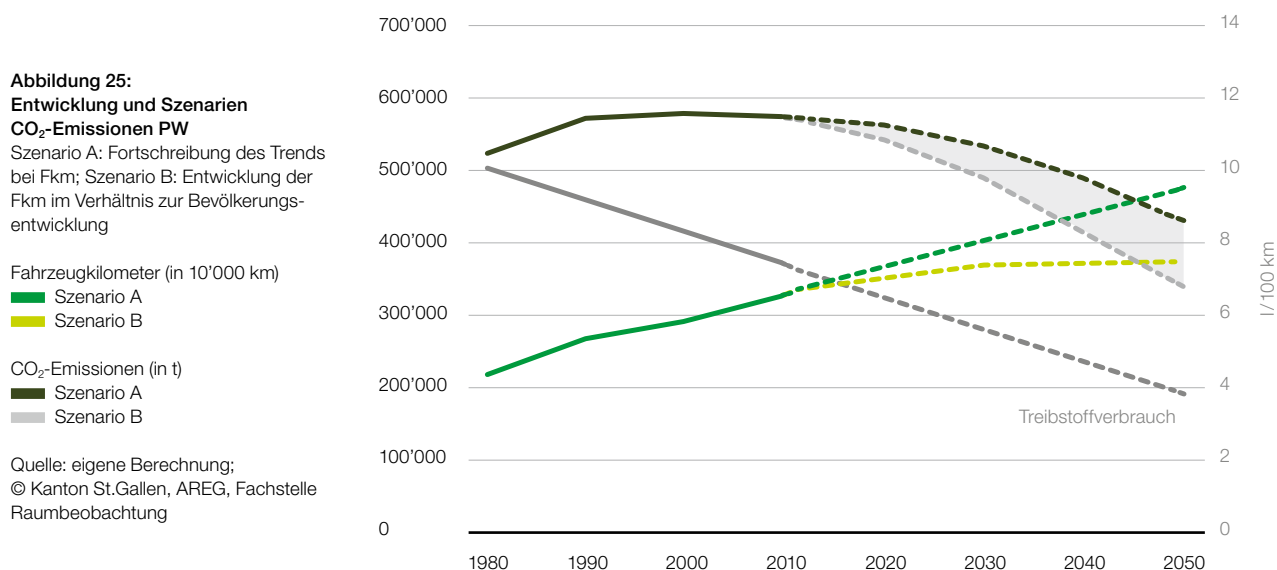
Gemäss Bundesgesetzgebung müssten Kanton und Gemeinden die Lärmsanierungen bis Ende März 2018 durchgeführt haben. Sowohl der Bund als auch die meisten Kantone und Gemeinden sind aber im Verzug. Der Bund erarbeitet derzeit Massnahmenpläne zu Lärmbekämpfung und Ruheschutz, welche die in der LSV vorgesehenen Massnahmen ergänzen sollen. Der Kanton St.Gallen wird weiterhin Lärmsanierungen durchführen und die Massnahmenpläne des Bundes miteinbeziehen. Die GVS SG behandelt dieses Thema nicht explizit.

● Ziel

Die verkehrsbedingte Belastung der Bevölkerung durch Luftschadstoffe und Lärmimmissionen ist geringer, als sie gemäss Verkehrsentwicklung und technischem Fortschritt zu erwarten ist. Die Belastung wird überall auf die gesetzlichen Grenzwerte reduziert.

6.1.2 Klimabelastung durch den Verkehr

Einer der grossen Nachteile der Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor ist der Ausstoss von Kohlendioxid (CO₂), das sich in der Atmosphäre sammelt und zum Klimawandel beiträgt. Im Jahr 2010 verursachten die Fahrzeugkilometer (Fkm) im Kanton St.Gallen rund 575'000 Tonnen CO₂. Geht man davon aus, dass der Anteil Motorfahrzeuge an der Verkehrsleistung gleich hoch bleibt und der Fahrzeugbestand im bisherigen Tempo weiterwächst, sind im Jahr 2050 rund 406'000 PW im Einsatz. Das wären 150'000 mehr als heute. Da die Hersteller gleichzeitig verpflichtet sind, den durchschnittlichen Verbrauch der PW erheblich zu senken, könnte die CO₂-Produktion im Kanton St.Gallen ab dem Jahr 2030 jedoch eher ab- als zunehmen (→ Abbildung 25).



Gemäss Energiekonzept des Kantons sollen die CO₂-Emissionen im Vergleich zum Jahr 1990 bis 2020 um 20 Prozent vermindert werden.

● **Ziel**

Die verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen (CO₂) im Kanton St.Gallen werden verringert.

6.1.3 Energie

Der Energiebedarf für die Mobilität ist hoch. Produktion und Verbrauch können Mensch und Umwelt schädigen. Der grösste Teil der für die Mobilität benötigten Energie stammt aus einem einzigen, endlichen Rohstoff: Erdöl. Mit dem Energiekonzept hat sich der Kanton St.Gallen zum Ziel gesetzt, beim Gesamtenergieverbrauch bis 2020 einen Anteil erneuerbarer Energien von 20 Prozent zu erreichen.

Folgende Punkte betont der Bund in seiner Energiestrategie 2050:

- Effizienzsteigerung der Verbrennungsmotoren (Benzin-, Diesel- und Erdgasmotoren);
- Verbreitung von Elektromobilität sowie alternativen Treibstoffen und Antriebssystemen (neben Elektroantrieben insbesondere auch Erdgas / Biogas). Voraussetzungen dazu sind eine hohe Energieeffizienz und in der Elektromobilität die Verwendung von Strom aus erneuerbaren Energien;
- Reduktion des Verkehrsaufkommens sowie Verhaltensmassnahmen in Form von Sensibilisierung, Information und Beratung, Aus- und Weiterbildung;
- Weitere Zunahme des Endenergieverbrauchs im Schienenverkehr trotz Nutzung der bestehenden Effizienzpotenziale.

● **Ziel**

Der Verbrauch nicht erneuerbarer Energieträger für den Verkehr wird gesenkt. Gleichzeitig wird die Gesamtenergieeffizienz im Vergleich zu einer unbeeinflussten Entwicklung erhöht.

6.1.4 Landschaft und Natur

Gemäss dem Oberziel «Ökologisch» darf die verkehrsbedingte Belastung der Umwelt trotz diverser Nutzungsansprüche an die knappe Ressource Boden nicht weiter steigen. Der Boden wird zulasten der landwirtschaftlich genutzten Flächen zunehmend für Siedlungen und Verkehrswege verbraucht. Heute sind 10 Prozent des St.Galler Bodens Siedlungsflächen, wovon 29 Prozent dem Verkehr zuzuordnen sind (→ Abbildung 26).

In den Regionen Toggenburg und Sarganserland-Werdenberg ist der Anteil der Verkehrsfläche an der Siedlungsfläche am höchsten. Durch den Bau von Verkehrswegen wird der Boden unwiederbringlich zerstört und versiegelt. Bei Starkregen kann das Wasser nicht mehr versickern; die Gefahr von Hochwasser bei Bächen und Flüssen steigt. Verkehrswege zerschneiden zudem die Landschaft, vermindern deren Attraktivität und reduzieren die Vernetzung der Wildtierkorridore.

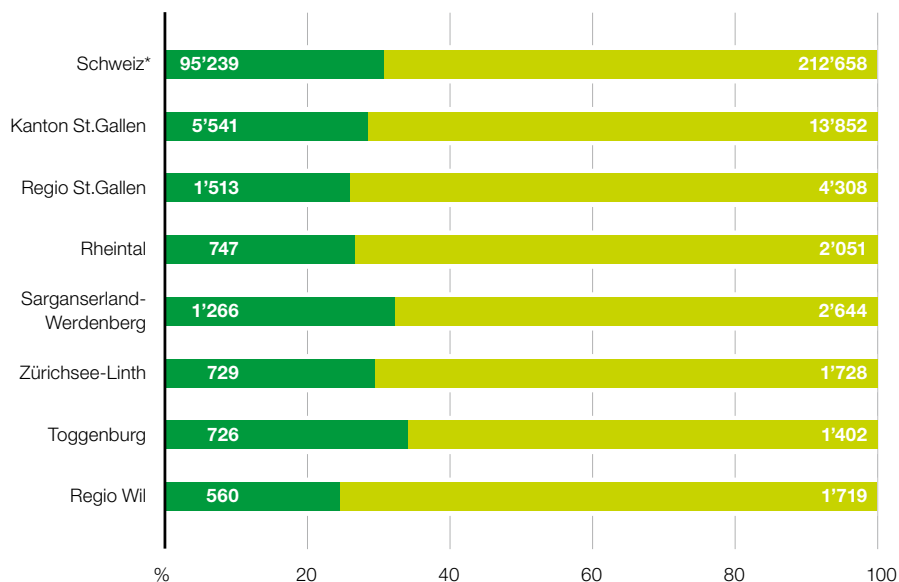
● Ziel

Bodenverbrauch, Versiegelung, Trennwirkung und Lebensraumverschmälerung/-beeinträchtigung durch neue Verkehrsinfrastrukturen werden auf ein Minimum reduziert. Die Trennwirkung bereits bestehender Verkehrswege wird unter Berücksichtigung der Verhältnismässigkeit mit geeigneten Massnahmen reduziert.

Abbildung 26:
Verkehrsflächen und restliche Siedlungsflächen nach Region

■ Verkehrsflächen in ha
■ Restliche Siedlungsflächen in ha

Quelle: BFS Arealstatistik 2009;
© Kanton St.Gallen, AREG, Fachstelle Raumbewachung



* Noch nicht vollständig ausgewertet.

6.2 Strategie «Ökologisch»

6.2.1 Grundsätze

Luft, Lärm, Energie, Landschaft und Natur

Der Kanton sorgt dafür, dass die negativen Folgen des Verkehrs in den Bereichen Umwelt vermindert und alternative Formen klimafreundlicher Mobilität wie Elektromobilität verstärkt gefördert werden. Dort, wo Grenzwerte überschritten sind, entwickelt er gesonderte Massnahmenprogramme unter Berücksichtigung der Verhältnismässigkeit. Er unterstützt die nationalen Vorstösse zur Reduktion der Emissionen im Verkehr und ist dafür besorgt, dass der Verbrauch nicht erneuerbarer Energie abnimmt. Bezüglich Reduktion der Treibhausgasemissionen und Umstellung auf erneuerbare Energieträger nimmt der Kanton St.Gallen gegenüber den Gemeinden und Privaten eine Vorbildfunktion ein. Er berücksichtigt bei der Beurteilung und Priorisierung von kantonalen und kommunalen Verkehrsmassnahmen die verursachte oder eingesparte Luft- und Lärmbelastung sowie die Treibhausgasemissionen. Ferner bezieht er den Flächenverbrauch sowie die Beeinträchtigung von Landschaft und Lebensräumen mit ein. Die Infrastrukturentwicklung wird mit dem Landschafts- und Naturschutz abgestimmt.

6.2.2 Strategische Stossrichtungen

Strassenlärm

Mit der Umsetzung von Lärmsanierungsprogrammen stellt der Kanton eine Minimierung der schädlichen Auswirkungen des Lärms sicher. Dabei stehen Massnahmen an der Quelle oder auf dem Ausbreitungsweg im Vordergrund. Bei der Planung von neuen Strassen(abschnitten) sind die Lärmemissionen gemäss LSV so weit zu begrenzen, wie dies technisch und betrieblich möglich sowie wirtschaftlich tragbar ist.

Bahnlärm

Der Kanton setzt sich beim Bund dafür ein, dass die Emissionen von Fernverkehrszügen und Güterwagen dem Stand der Technik entsprechend reduziert werden. Im Regionalverkehr werden unter Massgabe der technischen und betrieblichen Möglichkeiten sowie der wirtschaftlichen Tragbarkeit Angebote mit lärmarmem Rollmaterial bestellt.

Luft- und Klimabelastung, Energie

Der Kanton fördert die Beschaffung von umweltfreundlichen und energieeffizienten Fahrzeugen im öV, die dem neuesten Stand der Technik sowie dem Einsatzzweck bestmöglich entsprechen, unter Berücksichtigung eines angemessenen Kosten-Nutzen-Verhältnisses. Bei der Beschaffung von Fahrzeugen für die kantonale Verwaltung wird eine hohe Energieeffizienz sichergestellt.

Generell besteht mit der ökologischen Motorfahrzeugsteuer ein Instrument, energieeffiziente oder gesundheitsfördernde Verkehrsmittel zu fördern. Die Lenkungswirkung bezüglich Zielerreichung wird geprüft, und falls notwendig werden Anpassungen vorgenommen. Der Kanton fördert energieeffiziente Fahrzeuge durch die Ermässigung von Verkehrsabgaben. Bei genügendem öffentlichem Interesse werden Pilotprojekte unterstützt.

Landschaftsverbindungen und Wildtierkorridore

Die Wiederherstellungen und der Ausbau von Landschafts- und Lebensraumverbindungen werden im Zuge von Erhaltungs- oder Ausbaumassnahmen geprüft und bei angemessenem Kosten-Nutzen-Verhältnis realisiert.

Der Kanton minimiert die umweltschädigenden Einflüsse des Verkehrs und fördert klimafreundliche Mobilität.

7 STRATEGIEN NACH REGIONEN

7.1 Region Appenzell Ausserrhoden- St.Gallen-Bodensee	63
7.2 Region St.Galler Rheintal	64
7.3 Region Sarganserland-Werdenberg	66
7.4 Region Zürichsee-Linth	67
7.5 Region Toggenburg	68
7.6 Region Wil (SG/TG)	69



7 STRATEGIEN NACH REGIONEN

In den Kapiteln 3 bis 6 wurden die Herausforderungen beschrieben, die den ganzen Kanton und damit prinzipiell auch alle Regionen betreffen. Im Folgenden werden spezifische Herausforderungen pro Region bezeichnet, bei denen der Handlungsbedarf über die gesamtkantonal formulierten Grundsätze und strategischen Stossrichtungen hinausgeht. Die regionalen Strategien zeigen damit auf, wie die in Kapitel 3.8, 4.2, 5.2, 5.3 und 6.2 formulierten Grundsätze und strategischen Stossrichtungen in der Region spezifisch angewendet werden sollen.

Die folgenden regionalen Strategien – wie auch die Grundsätze und strategischen Stossrichtungen aus den gesamtkantonalen Kapiteln 3 bis 6 – dienen dem Kanton zur Vorprüfung von eingereichten Projekten für sektorale Programme. Die Strategien sollen demnach als vorgeschaltete Filter für die anschliessende Priorisierung nach bestehenden sektoralen Bewertungsmethoden verwendet werden können. Bei den Strategien handelt es sich um Lösungsansätze auf strategischer Ebene und nicht um einzelne Massnahmen. Diese werden im Rahmen von nachfolgenden Planungen festgelegt.



7.1 Region Appenzell Ausserrhoden-St.Gallen-Bodensee

7.1.1 Herausforderungen

■ Gesellschaft

- Erheblicher Teil der Bevölkerung wohnt ausserhalb der mit dem öV gut erschlossenen Gebiete;
- vielfältige Ansprüche an die Fläche in den urbanen Verdichtungsräumen; Sanierungen und geplante Ausbauten des Gesamtverkehrssystems sind mit aufwendigen Verfahren und hohen Kosten verbunden;
- unterschiedliche Interessen zwischen Stadt und Land.

■ Wirtschaft

- (Inter-)nationale Erreichbarkeit der Stadt St.Gallen;
- im Vergleich zum übrigen Kanton grosse Nachfrage mit hohen Spitzen in den urbanen Verdichtungsräumen um die Städte St.Gallen und Wil;
- starke Auslastung des öV in der Stadt St.Gallen;
- überlappende öV-Linien im Zulauf zur Stadt St.Gallen (Kannibalisierung der Nachfrage);
- Engpässe auf der Stadtautobahn (A1), welche die Erreichbarkeit der Agglomeration beeinträchtigen;
- Erschliessung wichtiger Flächenreserven / Entwicklungsschwerpunkte (ESP) in ungenügender öV-Qualität;
- touristische Bedeutung des Weltkulturerbes in der Stadt St.Gallen.

» 7.1.2 Strategische Stossrichtungen

Allgemein

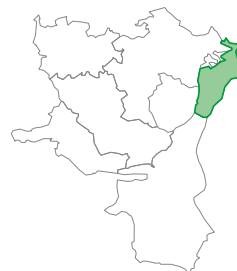
- Optimierung der Verbindung von St.Gallen zu / von den Zentren innerhalb des Kantons und innerhalb der Schweiz, insbesondere durch Verbesserung beim Bestand (z.B. Verkehrsmanagement und Verkehrssteuerung; Optimierung öV);
- Sicherung der starken Achse Gossau–St.Gallen–Wittenbach resp. Mörschwil für zukünftige Verkehrssysteme / -nachfrage inkl. siedlungsverträglicher Gestaltung, Minderung der Trennwirkung durch Strasse;
- Sicherstellung der für die Wirtschaft und die Standortqualität wichtigen Anbindung der Stadt St.Gallen an den internationalen Luftverkehr dank guter Bahn- und Strassenverbindungen zum Flughafen Zürich;
- Verbesserung der Anbindung der Stadt St.Gallen an den Flugplatz St.Gallen-Altenrhein, insbesondere mit dem öV.

Strasse (MIV, öV, FVV)

- Förderung der öV-Priorisierung und Eigenstrassierung öV auf den Stadtachsen Gossau, Rorschach und St.Gallen;
- vermehrte Durchbindungen des strassengebundenen öV im Raum St.Gallen sowie konsequente Verknüpfung mit der S-Bahn und bessere Feinerschliessung von dichten Siedlungsgebieten;
- Umsetzung der Engpassbeseitigung A1.

Schiene

- Optimierung der S-Bahn als zentrales Element für die Verkehrserschliessung innerhalb der Region z.B. durch punktuelle Taktverdichtung in dichten Siedlungsgebieten;
- Verbesserung der Zugverbindungen Richtung Zürich, Bregenz, Dornbirn und Konstanz;
- Sicherstellung guter Anschlüsse des Fernverkehrs an den Regionalverkehr in St.Gallen und Wil;
- Ertüchtigung von bestehenden Anlagen sowie Sicherung von Flächen für ein Terminal des kombinierten Güterverkehrs für die Erschliessung des Logistikzentrums Gossau.

**7.2 Region St.Galler Rheintal****7.2.1 Herausforderungen****Gesellschaft**

- Sicherheitsrisiken bei Rückstau auf Autobahn, v.a. bei bereits überlasteten Anschlüssen in Kombination mit Zollübergängen;
- schlechte und nicht sichere Verbindungen für FVV über den Rhein;
- starke MIV-Orientierung, geringe öV-Nachfrage in Randzeiten und -räumen;
- Bahnhöfe, die teilweise nicht zentrumsnah sind;
- Abhängigkeit der öV-Tarifsysteme von Landesgrenzen;
- fehlende Akzeptanz von Busbevorzugungsmassnahmen.

Wirtschaft

- Grenzüberschreitender Verkehr, Vernetzung des Gesamttraums Rheintal (CH und A), Anbindung an Zentren in Vorarlberg und Deutschland, Nutzen von Chancen der internationalen Erreichbarkeit;
- tiefer Modal-Split im grenzüberquerenden öV;
- öV, der teilweise im Stau stecken bleibt;
- nicht ausgeschöpfte Potenziale für Velos;
- anstehender Ersatz von Brücken und Klärung von Anbindungen an die Nachbarländer; Verknüpfung Zoll und Autobahn.

Umwelt

- Erschliessung Gewerbeareale durch vorhandene Siedlungs- / Wohngebiete.

» 7.2.2 Strategische Stossrichtungen

Allgemein

- Umsetzung des Konzepts «Mobil im Rheintal» und der Netzstrategie «Mittleres Rheintal»;
- Sicherstellung der Anbindung der Wirtschaftszentren Widnau/Heerbrugg/Balgach an die übergeordneten Verkehrsachsen als essenzieller Standortfaktor;
- Sicherstellung der Erreichbarkeit insbesondere durch Verbesserung im Bestand (z.B. Verkehrsmanagement und -steuerung; Optimierung öV v.a. auch im Raum Heerbrugg, zwischen Autobahnausfahrt Widnau und Diepoldsau sowie bei den Grenzübergängen);
- Priorisierung der Bahnhöfe Altstätten und Heerbrugg als Anknüpfungspunkte für die Busverbindungen in die ländlichen Regionsteile;
- Internationale Koordination von öV-Ticketing und Tarifgestaltung; Verbesserung des öV-Image;
- Vermehrung und Verbesserung der Verbindungen für den FVV innerhalb der Region und über den Rhein von/nach Vorarlberg inkl. besserer Signalisation;
- Unterstützung der «Region der kurzen Wege» durch Sensibilisierung für den FVV;
- Verbesserung des FVV-Image und Schaffung einer höheren Akzeptanz;
- Verbesserung der Anbindung an den Flugverkehr, insbesondere über den Flugplatz St.Gallen-Altenrhein.

Strasse (MIV, öV, FVV)

- Lenkung der Verkehrsströme auf die Hauptverbindungsstrassen, um Schleichverkehr durch Quartiere und sensible Landschaftsräume zu verhindern;
- Forcierung des Anschlusses an die österreichische Nationalstrasse – für eine bessere Vernetzung und Entlastung der Siedlungsgebiete;
- Entflechtung Zoll/Autobahn und Prüfung von Anschlüssen;
- Dosierung und Verstetigung des Verkehrs bei der Zollabfertigung (Verkehrsmanagement);
- Verbesserung des grenzüberschreitenden öV-Angebots inkl. der Tarifsituation aufgrund zunehmender Verflechtungen bei Arbeit, Bildung und Einkauf;
- Förderung der öV-Priorisierung und Eigentrossierung öV auf Hauptverkehrsstrassen;
- Prüfung der Optimierung öV-Feinerschliessung von Siedlungsgebieten.

Schiene

- Sicherstellung eines Anschlusses an das internationale Bahnnetz in St.Margrethen;
- Überprüfung der Führung von Anschlussgleisen durch dichte Siedlungsräume;
- Gewährleistung der Ver- und Entsorgung grosser produzierender Unternehmen auf der Schiene.



7.3 Region Sarganserland-Werdenberg

7.3.1 Herausforderungen

■ Gesellschaft

- Pendlerverkehr von / nach Liechtenstein;
- MIV-Orientierung der Verkehrsnachfrage;
- geringe öV-Nachfrage in Randzeiten und Randräumen;
- Bahnhaltstellen teilweise mit beachtlicher Entfernung von Siedlungszentren;
- drei verschiedene Tarifsysteme im öV;
- herausfordernde Erschliessung in den seitlichen Randgebieten mit Streusiedlungen.

■ Wirtschaft

- Erreichbarkeit und öV-Erschliessung von Wirtschaftsstandorten und des urbanen Verdichtungsraums um Buchs;
- Erschliessung Tourismus Flumserberg/ Pizol; Anbindung Richtung Zürich;
- geringere Konkurrenzfähigkeit des öV gegenüber MIV aufgrund der Fahrzeiten;
- bedeutende nicht ausgeschöpfte Potenziale für FVV.

» 7.3.2 Strategische Stossrichtungen

Allgemein

- Umsetzung Netzstrategie;
- Sicherstellung der Erreichbarkeit, insbesondere von / nach Liechtenstein durch Verbesserung im Bestand (z.B. Verkehrsmanagement und Verkehrssteuerung; Optimierung öV);
- Festigung von Sargans und Buchs als Bahnknoten für internationalen, nationalen und regionalen Verkehr;
- Optimierung und Ausbau der Infrastrukturen für den kombinierten Verkehr, v.a. an den Bahnhöfen;
- internationale Koordination öV-Ticketing und Tarifgestaltung;
- Verbesserung des Image von öV und FVV und Schaffung einer höheren Akzeptanz;
- Optimierung der gesamtverkehrlichen Erschliessung touristischer Gebiete;
- Aufrechterhaltung der Erschliessung touristisch geprägter Talschaften, unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit und technischer Innovationen;
- gegenseitige Abstimmung von Infrastrukturentwicklung sowie Landschafts-/ Naturschutz- und Siedlungsentwicklung.

Strasse (MIV, öV, FVV)

- Schutz der Zentren vor Transitverkehr (Verkehrsströme auf A13 lenken);
- Optimierung der Rheinübergänge;
- Prüfung einer optimierten öV-Feinerschliessung von Siedlungsgebieten;
- Erhöhung der Querungsdichte in Ost-West-Richtung über den Rhein durch zusätzliche FVV-Brücken.

Schiene

- Ausbau Bahnangebot Richtung St.Gallen, Zürich und Chur; EC-Halt in St.Margrethen;
- Aufwertung des grenzüberschreitenden Bahnangebots Richtung Liechtenstein und Österreich sowie im Rheintal und nach Chur.



7.4 Region Zürichsee-Linth

7.4.1 Herausforderungen

■ Gesellschaft

- Hohes Verkehrsaufkommen, das die Aufenthaltsqualität in Rapperswil-Jona und Uznach beeinträchtigt;
- vielfältige Ansprüche an die Fläche in den urbanen Verdichtungsräumen, Sanierungen und Ausbauten des Gesamtverkehrssystems sind mit aufwendigen Verfahren und hohen Kosten verbunden;
- ungenügender Zugang zum öV ausserhalb des urbanen Verdichtungsraums.

■ Wirtschaft

- Erreichbarkeit der urbanen Verdichtungsräume um Rapperswil-Jona und Uznach, hoher Anteil von Durchgangsverkehr in den Spitzenstunden;
- Rapperswil-Jona als überregionales Wirtschafts-, Kultur- und Freizeitzentrum und wichtiger Verkehrsknoten mit beträchtlichen Verlustzeiten im MIV;
- nicht immer gesicherte Anschlüsse zwischen den S-Bahnen am Bahnhof Rapperswil, Bus bleibt in Rapperswil-Jona im Stau stecken;
- hohe Auslastung der Strecke Uznach–Rapperswil in den Spitzenstunden;
- Umsteigeverbindungen aus der Region nach Zürich;
- Notwendigkeit zusätzlicher Bahnhalte im Umfeld des Regionalzentrums Uznach resp. an strategischen Entwicklungsgebieten;
- Ausbauten des Verkehrssystems wegen der Topografie teuer, Herausforderung für Veloverkehr;
- Anschluss an den Eisenbahn-Fernverkehr;
- verkehrliche Verknüpfung der Siedlungsräume um den Obersee;
- Lückenschluss A53 zwischen Uster und Hinwil.

» 7.4.2 Strategische Stossrichtungen

Allgemein

- Stärkung der Bahn als Rückgrat der Entwicklung und Bus als leistungsfähiger Zubringer in den ländlichen Räumen an die Bahnknoten Rapperswil, Uznach, Rüti und Ziegelbrücke;
- Erhöhung der Anzahl öV-Direktverbindungen ab Rapperswil-Jona Richtung Wattwil, St.Gallen und Ziegelbrücke;

Strasse (MIV, öV, FVV)

- Entlastung der städtischen Achsen in Rapperswil-Jona vom Durchgangsverkehr, Verstetigung des Verkehrsflusses, Abwicklung des Durchgangsverkehrs auf übergeordnetem Strassennetz;
- siedlungsverträgliche Ausgestaltung der städtischen Achsen in Rapperswil-Jona: Betriebs- und Gestaltungskonzepte auf den Ortsdurchfahrten (Umgestaltung, Temporeduktion);
- öV-Priorisierung und Eigentassierung öV in Rapperswil-Jona zur Stabilisierung des Busbetriebs;
- Behebung Unfallschwerpunkte und Unfallhäufungsstellen, insbesondere auf der Strecke Neuhaus–Wattwil.

Schiene

- Stärkung von Uznach und Rapperswil als Knotenbahnhöfe;
- Erhöhung der Anzahl Durchbindungen über den Seedamm (Anschluss Fernverkehr).



7.5 Region Toggenburg

7.5.1 Herausforderungen

■ Gesellschaft

- Sicherstellung Erreichbarkeit bei disperser Siedlungsstruktur (30 Prozent der Bevölkerung wohnt ausserhalb der Bauzone).

■ Wirtschaft

- Periphere Lage der Wirtschaftsstandorte und der Tourismusregion Obertoggenburg.

■ Umwelt

- Landschafts- und Naturschutz bei der Weiterentwicklung von Infrastrukturen.

» 7.5.2 Strategische Stossrichtungen

Allgemein

- Stärkung der Erreichbarkeit von Wattwil als regionales Zentrum und Wirtschaftsstandort des Toggenburgs;
- Aufrechterhaltung und Optimierung des Angebots zur Erschliessung der Tourismusorte; bedarfs- und wesensgerechter Anschluss wichtiger Touris-

- musdestinationen und Ausflugsziele für die Besucher an das (öffentliche) Verkehrsnetz; Verkürzung der Umsteigezeiten;
- bessere Auslastung und damit langfristige Sicherung bestehender Verkehrsangebote im öV;
- Optimierung und Ausbau der Infrastrukturen für den kombinierten Verkehr (Park+Ride, Bike+Ride), v.a. an den Haltestellen entlang der Bahnlinie Wil-Nesslau.

Strasse (MIV, öV, FVV)

- Überprüfung der Erschliessung der dispersen Siedlungsstrukturen unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit und technischer Innovationen, allenfalls Sicherstellung mit alternativen Bedienungsformen.

Schiene

- Stärkung von Wattwil als Verkehrsknotenpunkt mit Anbindung an St.Gallen, Wil, Rapperswil, Zürich und die NEAT sowie als Zugangsknoten ins Obertoggenburg.



7.6 Region Wil (SG/TG)

7.6.1 Herausforderungen

Gesellschaft

- MIV-Orientierung und Modal-Split der Verkehrsnachfrage im Umland der regionalen Zentren, schlechte öV-Erschliessungsgüte;
- vielfältige Ansprüche an die Fläche in den urbanen Verdichtungsräumen, Sanierungen und geplante Ausbauten des Gesamtverkehrssystems sind mit aufwendigen Verfahren und hohen Kosten verbunden;
- Aufenthaltsqualität entlang der Verkehrsachsen im Verdichtungsraum Wil-Frauenfeld;
- interkantonale Region, die Abstimmung mit dem Kanton Thurgau erfordert.

Wirtschaft

- Stark dominantes Zentrum Wil als wichtiger Verkehrsknoten mit beträchtlichen Problemen beim MIV und bei der Fahrplanstabilität der Busse;
- Verkehrsfluss auf dem Hauptstrassennetz;
- standortförderndes öV-Netz in der Region trotz fehlender Kapazität auf dem Schienennetz;
- erforderliche neue Verkehrsinfrastrukturen für den ESP Wil-West mit Zuständigkeit von Bund, den Kantonen St.Gallen und Thurgau sowie der Stadt Wil;
- schwierige Platzverhältnisse am Bahnhof Wil.

Umwelt

- Luft- und Umweltbelastung im Regionalzentrum.

» 7.6.2 Strategische Stossrichtungen

Allgemein

- Stärkung und Sicherstellung von Wil als zentralem öV-Umsteigepunkt für die Region, Optimierung der Feinverteilung im öV;
- Koppelung der Realisierung des ESP Wil-West an eine sehr gute Erschliessung mit allen Verkehrsträgern.

Strasse (MIV, öV, FVV)

- Vorantreibung der Zentrumsentlastung Wil;
- öV-Priorisierung und Eigentrassierung öV auf den Ost-West-Hauptachsen;
- verkehrliche Entlastung des Stadtzentrums Wil und Erhöhung der öV-Zuverlässigkeit im städtischen Gebiet und bei den Anschlüssen am Bahnhof Wil.

Schiene

- Optimierung der Anbindung an das nationale und regionale Schienennetz;
- Aufwertung der Bahnhöfe Wil und Uzwil zu multimodalen Drehscheiben.

8

UMSETZUNG UND ORGANISATION

8.1	Abstimmung zwischen sektoralen Programmen	72
8.2	Auswirkungen auf organisatorischer Ebene	74
8.3	Monitoring und Controlling	75

8

UMSETZUNG UND ORGANISATION

Die GVS SG hat Auswirkungen auf das kantonale Handeln. Auf der einen Seite sind die kantonalen Planungsinstrumente gemäss Abbildung 1 auf die GVS SG abzustimmen resp. die entsprechenden Teilstrategien (öV, FVV und Strassen) zu aktualisieren. Weiter fordert die GVS SG eine bessere Abstimmung zwischen den sektoralen Programmen; Kapitel 8.1 widmet sich dem entsprechenden Vorgehen. Darüber hinaus hat die Umsetzung Folgen auf organisatorischer Ebene; diese sind in Kapitel 8.2 aufgeführt, darunter auch die künftige Schnittstelle zu den AP. Schliesslich soll die Wirkung der GVS SG regelmässig kontrolliert werden. Das dafür notwendige Monitoring und das Controlling werden in Kapitel 8.3 umrissen.

8.1 Abstimmung zwischen sektoralen Programmen

Das Strassenbauprogramm und das öV-Programm orientieren sich gemäss Kapitel 1.1 an den Zielen, Grundsätzen und Strategien der GVS SG. Für beide Programme können die Gemeinden bzw. Regionen ihre Begehren und Angebotsvorstellungen beim TBA respektive AöV eingeben. Nachfolgend wird erst beschrieben, wie bei der Koordination von Strassenbauvorhaben und Erweiterungen des öV-Angebots vorzugehen ist, anschliessend wie bei weiteren Massnahmen wie FVV oder betrieblichen Massnahmen.

Koordination von Strassenbauvorhaben und Erweiterungen des öV-Angebots

Die Ziele der GVS SG und insbesondere die Grundsätze zur Erreichbarkeit, Finanzierbarkeit und Wirtschaftlichkeit erfordern punkto Beurteilung von Strassenbauvorhaben und Erweiterungen des öV-Angebots ein koordiniertes Vorgehen. Es erfolgt in drei Schritten (→ Abbildung 27).

Schritt 1

In Schritt 1 werden die Vorhaben – in Anlehnung an die bisherigen Verfahren – in verschiedene Kategorien (Umfahrungen, Kapazitätserweiterungen, Strassenraumgestaltungen, Busbevorzugung, neue öV-Angebote Regional- oder Ortsverkehr, Ausbauten öV-Infrastruktur) unterteilt. Anschliessend erfolgt eine Eingangsprüfung, die der Identifikation von so genannten Ausschlusskriterien dient und noch keine Bewertung der Vorhaben umfasst. Weiter behandelt werden nur jene Vorhaben, welche die nachfolgenden Kriterien der Eingangsprüfung erfüllen. Ist dies nicht der Fall, scheidet das Vorhaben aus (→ Abbildung 28).

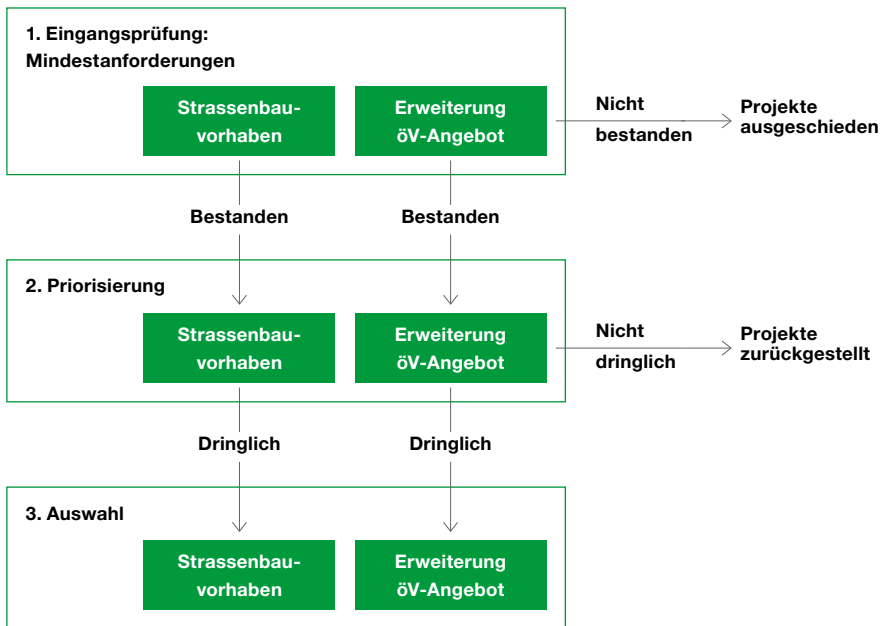


Abbildung 27:
Vorgehen zur Beurteilung von
Vorhaben zur Erweiterung des
Gesamtverkehrssystems

Quelle: eigene Darstellung

	Strassenbau- vorhaben	Erweiterungen öV-Angebot
Das Vorhaben ist kompatibel mit dem Raumkonzept.	x	x
Das Hauptziel des Vorhabens ist kompatibel mit den in der GVS SG formulierten Zielen, Grundsätzen und regionalen Strategien.	x	x
Das mit dem Vorhaben zu lösende Problem wurde in der GVS SG als Herausforderung erkannt.	x ¹	x
Das Projekt erfüllt die Mindestvorgaben.	x ²	x ³

Abbildung 28:
Ausschlusskriterien der Eingangs-
prüfung

Quelle: eigene Darstellung

- 1 Derzeit wird für das Strassennetz eine kantonsweite Analyse der wichtigsten Faktoren (Auslastung, Sicherheit etc.) gemacht. Bis diese flächendeckenden Erkenntnisse vorliegen, kann die Problemrelevanz nur in Bezug auf die GVS SG oder – falls die entsprechende Gemeinde in einer Agglomeration liegt – die Situationsanalyse der Agglomerationsprogramme bestimmt werden. Beispielsweise gibt es aktuell keine kantonsweite Auswertung darüber, wo Kantonsstrassenabschnitte überlastet sind. Kapitel 5 resp. die regionalen Herausforderungen in Kapitel 7 benennen entsprechende Probleme.
- 2 Mindestkriterien für Strassenbauvorhaben werden im Rahmen der Erarbeitung des 17. Strassenbauprogramms vom TBA in Übereinstimmung mit der GVS SG festgelegt.
- 3 Mindestvorgaben zur Wirtschaftlichkeit und Nachfrage von Erweiterungen des öV-Angebots entsprechen dem Gesetz über den öV des Kantons St.Gallen (Gesetzessammlung 710.5).

Für Erweiterungen im öV-Angebot wird im Rahmen der Eingangsprüfung auch beurteilt, ob es alternative Optimierungsmassnahmen zur Erreichung des Ziels gibt. Wurden bei grösseren Strassenbauvorhaben zum Zeitpunkt der Eingabe noch keine Optimierungsmassnahmen geprüft, wird eingeschätzt, ob das Projektziel nicht auch mit Vorhaben bei alternativen Verkehrsmitteln, betrieblichen oder steuernden Massnahmen erreicht werden kann. Die Prüfung der Zweckmässigkeit von alternativen oder optimierten Massnahmen wird im Strassenbauprogramm und öV-Programm für den nächsten Planungsschritt vorgeschrieben. Handelt es sich um eine Erweiterung des öV-Angebots, welches

das Strassenbauvorhaben ersetzen könnte und die Eingangsprüfung ebenfalls bestanden hat, werden beide Vorhaben in den sektoralen Programmen bewertet und priorisiert.

Schritt 2

In Schritt 2 werden die Vorhaben auf Basis von Ex-ante-Analysen bewertet und anschliessend priorisiert. Dabei werden langfristige Entwicklungen wie Bevölkerungswachstum oder zukünftige Trends und ihre Auswirkungen auf das Verkehrsverhalten sowie zusätzlicher induzierter Verkehr (Rebound-Effekte) berücksichtigt. Die Priorisierung selbst erfolgt nach zwei Kriterien:

- Beitrag zur Erfüllung der strategischen Ziele;
- gesamtwirtschaftliches Nutzen-Kosten-Verhältnis.

Bei Erweiterungen des öV-Angebots werden zudem die zusätzlichen Abgeltungen berücksichtigt.

Schritt 3

In Schritt 3 gilt es, aus den prioritären Vorhaben im Rahmen des zur Verfügung stehenden Budgets eine Auswahl für die Umsetzung zu treffen. Folgende Punkte sind entscheidend:

- Zielerfüllungsgrad und Wirtschaftlichkeit;
- regionale Herausforderungen und Handlungsdruck;
- Realisierungsempfehlung für Strassenbauvorhaben, zu denen gut beurteilte ergänzende und/ oder alternative Massnahmen bei anderen Verkehrsmitteln vorliegen.

Die definitive Festlegung der Programme erfolgt auf Empfehlung der Regierung durch den Kantonsrat.

Weitere Massnahmen

Massnahmen für den FVV, die ebenfalls Bestandteil des Strassenbauprogramms sind, müssen dieses dreistufige Verfahren nicht durchlaufen. Dies, weil sie grundsätzlich im Sinne der postulierten Ziele und Grundsätze der GVS SG sind und Vorhaben im Strassenbau- resp. öV-Programm im Normalfall eher ergänzen, als sie zu konkurrenzieren. Bei verhältnismässig teuren Anlagen sind als Grundlage für die Beurteilung die kantonsweit vorliegende Potenzialanalysen für den FVV beizuziehen. Dies betrifft auch betriebliche und steuernde Massnahmen im Sinne der GVS SG.

Ob und in welcher Form das dreistufige Vorgehen auf Strassen-Unterhaltungsprojekte angewendet werden kann und wie die Zuständigkeiten aussähen, ist zu klären.

8.2 Auswirkungen auf organisatorischer Ebene

Die Umsetzung der GVS SG erfolgt durch verschiedene Departemente und Ämter. Verkehrspolitische Entscheide sind dabei immer aus der gesamtverkehrlichen Sicht zu fällen und als Teil des Führungskreislaufs bzw. des Strategieprozesses Gesamtverkehr zu verstehen (→ Kapitel 8.3).

Damit die GVS umgesetzt werden kann, müssen in der Verwaltung folgende Punkte geklärt werden:

- Prüfung der organisatorischen Umsetzung innerhalb der Ämter inkl. möglicher Varianten, die von einer einfachen Regelung der Zusammenarbeit der bestehenden Ämter (→ Kapitel 8.1) bis zur Reorganisation der Ämter und Departemente reichen kann;
- Festlegung der verantwortlichen Stellen für Monitoring und Controlling;
- Festlegung der Überführung in die Departementsstrategien.

Weiter gilt es, die Rolle der Agglomerationen zwischen Gemeinde-, Regions- und Kantonsinteressen zu klären, wobei insbesondere die Erarbeitung der AP der 4. Generation mit der GVS SG auf eine neue, verbindliche inhaltliche Grundlage gestellt wird. Für die künftige Zusammenarbeit zwischen Kanton und Agglomerationen soll eine Governance erstellt werden.

Gemäss Anwendungsergebnissen von nawi.sg (→ Kapitel 2.1) ist bei der Strategieumsetzung wie auch bei der Erarbeitung von konkreten Massnahmen zudem zu prüfen, ob Partizipationsprozesse mit den betroffenen Gruppen angebracht sind. Festzulegen wären diese ebenfalls auf Ebene der Ämter.

8.3 Monitoring und Controlling

8.3.1 Analyseinstrumente zur Umsetzung, Ausgangslage

Wie jede Politik durchläuft auch die Verkehrspolitik von der Problemdefinition über den Vollzug bis zur Programmrevision oder -beendung verschiedene Phasen. Abbildung 29 stellt diesen Politikzyklus vereinfacht dar. Er ist ergänzt um die vier Analyseinstrumente zur Vollzugs- und Wirkungsanalyse (Monitoring, Ex-ante-Analysen, Controlling, Ex-post-Evaluationen), die in unterschiedlichen Phasen unterschiedliche Aufgaben wahrnehmen. Die Analyseinstrumente dienen der Umsetzung der GVS SG und sind wie folgt definiert.

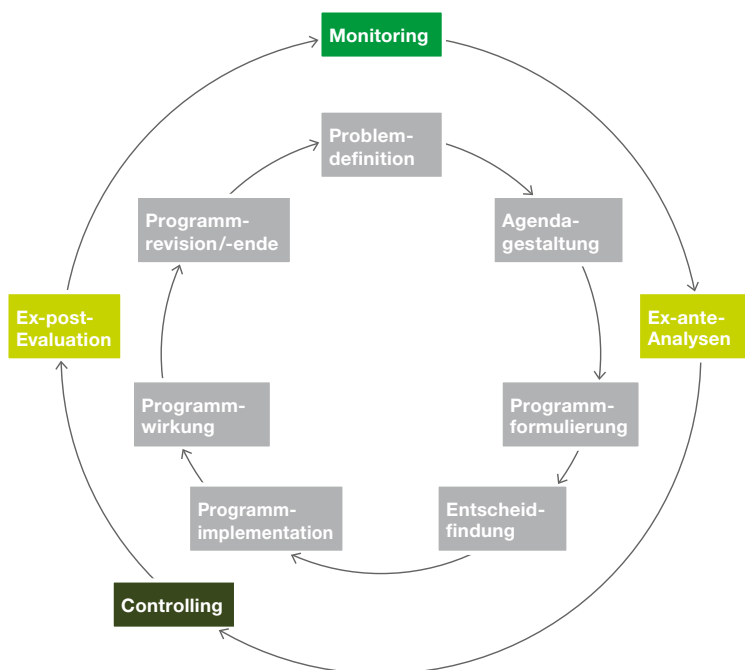


Abbildung 29:
Der Politikzyklus und seine
Analyseinstrumente

Quelle: eigene Darstellung

Monitoring

Monitoring meint die laufende und systematische Sammlung von Informationen über Umfang und Richtung der Veränderungen im Gesamtverkehr. Dadurch soll festgestellt werden, ob sich das Verkehrssystem in die gewünschte Richtung entwickelt. Wie das Controlling, aber anders als die Evaluation, verzichtet das Monitoring auf den Nachweis von Wirkungszusammenhängen. Sein besonderer Wert liegt somit in der Kontinuität der Beobachtung relevanter Grössen. Das Monitoring im Kanton St.Gallen fokussiert bisher auf Verkehrsdatenerhebungen. Auf übergeordneter Ebene liegt eine Vielzahl von Indikatoren vor, ohne Bezug zu Massnahmenkategorien, Einzelmassnahmen und Verkehrsverhalten der einzelnen Akteure.

Ex-ante-Analysen

Ziel von Ex-ante-Analysen ist es, die mutmasslichen Wirkungen einer geplanten Massnahme abzuschätzen und sie alternativen Massnahmen gegenüberzustellen. Ex-ante-Analysen werden in der Regel im Vorfeld einer Neugestaltung oder Aufhebung einer Massnahme eingesetzt. Im Kanton St.Gallen kommen solche Analysen bei der Bewertung und Priorisierung von Vorhaben für das Strassenbau- und das öV-Programm zur Anwendung (→ Kapitel 8.1). Darüber hinaus bestehen weitere Zielsysteme für das Verkehrssystem des Kantons, die Zielkohärenz ist aber nicht durchgehend gegeben.

Controlling

Controlling, in diesem Kontext als Projekt-Controlling zu verstehen, lässt sich als zielorientiertes, die Führung unterstützendes Prüf-, Diagnose- und Steuerungsinstrument definieren. Das Projekt-Controlling ist folglich ein Instrument der Programmimplementierung. Es werden laufend Daten über die Umsetzung der Vorhaben und über deren gesamthafte Wirkungen erhoben. Controlling erfolgt im Kanton St.Gallen bisher vor allem hinsichtlich der Umsetzung der Massnahmen.

Ex-post-Evaluation

Evaluationen sollen Wirkungsketten belegen, Kausalzusammenhänge zwischen Massnahmen und Wirkungen darstellen und die Wirkungen von Programmen, Projekten oder Massnahmen bewerten – gemessen an den ursprünglichen Zielen. Evaluationen geben deshalb immer auch Hinweise auf Ursachen von Erfolg oder Misserfolg staatlicher Massnahmen. Solche Angaben bilden die Grundlage für allfällige Optimierungen der Massnahmenkonzeption und des Vollzugs und geben Hinweise auf aussagekräftige Indikatoren, die im Rahmen der Verkehrsstatistik weiterverfolgt werden sollten. Im Kanton St.Gallen werden derzeit die Möglichkeiten von Ex-post-Evaluationen aufgrund des Auftrags im 16. Strassenbauprogramm geprüft.

Aus den vorhergehenden Ausführungen ergeben sich folgende Schlussfolgerungen für die Analyseinstrumente im Rahmen der GVS SG (→ Abbildung 30):

- *Monitoring und Controlling*
Monitoring und Controlling lassen sich gut auf den verfügbaren Verkehrsdaten im Kanton aufbauen. Es gilt nun, diese konzeptionell einzubetten und die Ergebnisse nutzbar zu machen.
- *Ex-ante-Analysen*
Die GVS SG legt Oberziele und Ziele fest, die sowohl für Monitoring und Controlling wie auch für Ex-ante-Analysen und Ex-post-Evaluationen einen einheitlichen Rahmen geben. Für die Setzung von Prioritäten im Strassenbau- und im öV-Programm besteht insbesondere hinsichtlich der Ziele und Stossrichtungen der GVS SG ein Bedarf an wirkungsbezogenen Aussagen und damit an Wirkungsanalysen.
- *Controlling*
Das Controlling, das bisher bei der Umsetzung der Massnahmen erfolgte, ist ein wichtiger Baustein von Monitoring und Controlling der GVS SG.
- *Ex-post-Evaluationen*
Über die tatsächliche Wirkung der Verkehrspolitik ist relativ wenig bekannt. Angesichts der laufenden und geplanten, ressourcenintensiven und medial/ politisch diskutierten Vorhaben besteht Handlungsbedarf. Besonders gross sind die Defizite (Kausalitäten, Wirkungen, erreichte Zielgruppen, Nebeneffekte usw.) bei kleineren und mittleren Projekten.

	Monitoring	Ex-ante-Analysen	Controlling	Ex-post-Evaluation
Ziel	Sammlung und Bereitstellung von Informationen und Daten zu Verkehrsthemen, Aufzeigen von Entwicklungen als Grundlage für Zieldefinitionen	Abschätzung der massenhaften Wirkungen einer Massnahme in Bezug auf die Ziele der GVS SG	Berichterstattung über Programmumsetzung und Zielerreichung	Aufzeigen der Langzeitwirkung einer umgesetzten Massnahme
Zentrale Fragen	Wie entwickelt sich der Gesamtverkehr im Kanton St.Gallen? Wie steht der Kanton im Vergleich zu anderen Kantonen da?	Welchen Beitrag leistet eine Massnahme zur Erreichung der Ziele der GVS SG? Welche Massnahmen sind zweckmässig und prioritär?	Werden die Ziele der GVS SG erreicht? Wo bestehen Abweichungen und weitergehender Handlungsbedarf? Wie unterscheiden sich die realisierten Projekte untereinander?	Welche Massnahmen wirken wie und auf wen?
Frequenz	Laufende Datenermittlung und periodische Zusammenstellung	Untersuchung im Vorfeld einer geplanten Massnahme	Laufende Datenermittlung im Rahmen des Vollzugs	Untersuchungen zu ausgewählten Zeitpunkten nach der Realisierung
Stärken	Permanente Feedbacks, Früherkennung	Vermeiden von Fehlentscheiden	Rasche Feedbacks, vergleichende Aussagen	Verständnis der Wirkungszusammenhänge
Schwächen	Fehlender Bezug zwischen Massnahmen und Wirkung	Teuer, zeitlich aufwendig, grosse Unsicherheiten	Kann Missstände nicht erklären	Zeitlich aufwendig, muss rechtzeitig geplant werden

Abbildung 30:
Analyseinstrumente und ihre Bedeutung für die GVS SG

Quelle: eigene Darstellung

8.3.2 Strategisches Monitoring und Controlling Gesamtverkehr

Aus den Untersuchungen, die das TBA zu den Auswirkungen der letzten Strassenbauprogramme auf den Raum durchführte, können Rückschlüsse für die GVS SG und deren Monitoring und Controlling gezogen werden. Die nachfolgenden Ausführungen sind als Ausgangspunkt für die Entwicklung eines Monitoring- und eines Controlling-Konzepts zu verstehen. Im Zeitablauf sind Erfahrungen zu sammeln und falls notwendig Anpassungen vorzunehmen.

Die Regionsabgrenzung wurde in der GVS SG so gewählt, dass für die definierten Räume auch Ziele vorliegen, an denen die Vorhaben gemessen werden können. Mit den vorhandenen Strategien nach Regionen (→ Kapitel 7) ist somit ein erster Schritt für Monitoring und Controlling differenziert nach Regionen erfolgt.

Mit dem Monitoring und dem Controlling der GVS SG prüft der Kanton regelmässig die Entwicklungen im Verkehr in Form einer indikatorbasierten Analyse. Im Zeitablauf wird erkennbar, wie sich die Indikatoren entwickeln und ob die GVS SG (mit den daraus abgeleiteten und umgesetzten Massnahmen) insgesamt wirksam ist (Wirkungs-Monitoring resp. -Controlling). Monitoring und Controlling unterstützen so den Führungsprozess der Regierung, helfen, die Chancen und Risiken des Gesamtverkehrssystems besser zu erkennen, und zeigen allfälligen Handlungsbedarf auf.

Beim neu einzuführenden Monitoring für die GVS stehen die gesamtverkehrliche Wirkung und Entwicklung im Vordergrund. Sie wird primär an den Oberzielen gemessen. Die Kontrolle des Umsetzungsstands von Massnahmen hingegen ist Aufgabe der einzelnen Ämter in ihren entsprechenden Programmen (z.B. Strassenbau- oder öV-Programm). Die Evaluation von Einzelvorhaben erfolgt wie bis anhin kurz nach deren Realisierung durch die zuständigen Ämter. Zu ausgewählten Massnahmen werden vertiefte Ex-post-Evaluationen der Massnahmenwirkungen auch auf Verkehr, Wirtschaft, Raum und Umwelt durchgeführt.

Monitoring und Controlling der GVS SG werden mit dem Controlling-Prozess des kantonalen Richtplans abgestimmt. Die Entwicklung erfolgt im Zusammenhang mit den (übergeordneten) kantonalen Planungs-, Steuerungs- und Controlling-Systemen. Dabei ist zu prüfen, inwieweit die Ziele der GVS SG in die Departementsstrategien integriert und ob Monitoring und Controlling durch das Departements- bzw. das departementsinterne Controlling sichergestellt werden könnten. Grundsätzlich gilt, dass sich Monitoring und Controlling der GVS an bestehenden Verfahren, wie etwa Vorgaben des Bundes für AP (sogenannte MOCA-Indikatoren), orientieren sollen.

Der Rhythmus von Monitoring und Controlling ist neben dem der Richtplanung ebenfalls auf die Ausarbeitung der sektoralen Programme abzustimmen: Ergebnisse von Monitoring und Controlling sollen jeweils vor dem Start der Strassenbau- und öV-Programme vorliegen, damit sie berücksichtigt werden können. Bei Nichterreichen der Ziele der GVS SG werden auf gesamtkantonomaler Ebene Massnahmen definiert und politisch beschlossen.

Für einige Ziele der GVS SG ist heute bereits eine permanente (jährliche) Kontrolle möglich, da sie auf bestehende Daten der jeweils zuständigen Ämter beruhen (wie z.B. Unfälle, Fahrpläne, Finanzzahlen). Die regelmässig veröffentlichten Themenberichte des AREG bilden hierfür u.a. eine gute Grundlage. Für andere Ziele werden einfach messbare Indikatoren entwickelt. Es bleibt zu klären, ob die Erstellung eines kantonsweiten Gesamtverkehrsmodells zweckmässig ist und wie dieses – ergänzend zur Wirkungskontrolle – im Einklang von Kosten und Nutzen ausserdem eingesetzt werden könnte.

Die genaue Ausarbeitung des Monitoring- und des Controlling-Prozesses sowie der Indikatoren erfolgt im Anschluss an die Verabschiedung der GVS SG durch die zuständigen Ämter.

Die GVS SG hat Auswirkungen auf das kantonale Handeln. Die sektoralen Programme sowie das Strassenbau- und das öV-Programm werden dank der GVS SG gut abgestimmt.

Abb. 1	Einbettung GVS SG in die kantonalen Planungsinstrumente	3
Abb. 2	Aufbau der GVS SG	4
Abb. 3	Übersicht Räume und Zentren Kanton St.Gallen	5
Abb. 4	Bevölkerungsentwicklung 2015–2045 nach Regionen des Kantons St.Gallen	14
Abb. 5	Anteile der Verkehrsmittel an den täglichen Wegen im Jahr 2015	15
Abb. 6	Anteil der Verkehrszwecke an der Tagesdistanz	15
Abb. 7	Anteil der Verkehrsmittel an der Unterwegszeit	16
Abb. 8	Prognose der Verkehrsleistungen im Personenverkehr für MIV und öV für die MS-Regionen des Kantons St.Gallen	18
Abb. 9	Entwicklung Transportleistung im Güterverkehr Schweiz 1980–2014	21
Abb. 10	MIV-Erschliessung Zentren	28
Abb. 11	ÖV-Erschliessungsgüte Einwohnende innerhalb der Bauzone	29
Abb. 12	Erschliessungsgüte Einwohnende und Beschäftigte innerhalb der Bauzone nach Region	29
Abb. 13	Übersicht Unfallschwerpunkte und Unfallhäufungsstellen Kanton St.Gallen 2013–2015	31
Abb. 14	Erreichbarkeit der kantonalen Zentren	36
Abb. 15	Prioritäre und bedeutende nationale und internationale Verbindungen des Hauptzentrums St.Gallen	38
Abb. 16	MIV-Erreichbarkeit der wirtschaftlichen Schwerpunktgebiete	39
Abb. 17	Räumliche Abgrenzung der Destinationen	40
Abb. 18	Finanzierung Strassenwesens im Kanton St.Gallen	41
Abb. 19	ÖV-Kostendeckungsgrad in % je Verkehrsmittel über alle vom Kanton abgegoltene Linien	42
Abb. 20	Entwicklung Abgeltungen, nach Kostenträger	43
Abb. 21	Zahlungen aus öffentlichen Haushalten für den öV im Kanton St.Gallen	44
Abb. 22	NO ₂ -Belastung	54
Abb. 23	PM10-Belastung	55
Abb. 24	Strassenverkehrslärm Tag (6 – 22 Uhr)	55
Abb. 25	Entwicklung und Szenarien CO ₂ -Emissionen PW	56
Abb. 26	Verkehrsflächen und restliche Siedlungsflächen nach Region	58
Abb. 27	Vorgehen zur Beurteilung von Vorhaben zur Erweiterung des Gesamtverkehrssystems	73
Abb. 28	Ausschlusskriterien der Eingangsprüfung	73
Abb. 29	Der Politzzyklus und seine Analyseinstrumente	75
Abb. 30	Analyseinstrumente und ihre Bedeutung für die GVS SG	77

**Regierung des
Kantons St.Gallen**



Regierungsgebäude
9001 St.Gallen

Telefon 058 229 32 60

info.sk@sg.ch
www.sg.ch