



Das neue Grazer Mobilitätskonzept

18 Innovationen für das Verkehrssystem im Großraum Graz

Februar 2018

Vorwort

Die Autos stehen im Stau. Die Öffis sind überfüllt. Die RadfahrerInnen müssen im Zickzack fahren. Zu Fuß geht fast niemand. Das ist der ganz normale Wahnsinn im Grazer Frühverkehr. Aber muss das so sein? **Muss man als GrazerIn jeden Tag gestresst zur Arbeit kommen? Muss man so viel Feinstaub produzieren, dass dadurch die Lebenserwartung verringert wird?**

Ja, derzeit muss man es: Fast die Hälfte der Wege in Graz wird mit dem Auto zurückgelegt, im Umland sogar noch mehr. Fahrrad und Öffis sind vergleichsweise unattraktiv – daran hat sich in den letzten Jahren nichts geändert. Im Gegenteil, Maßnahmen wie Nordspange, Südgürtel, Park+Ride-Plätze oder die geplanten Parkgaragen rund um die Innenstadt fördern ausschließlich den motorisierten Individualverkehr.

Dabei wäre es nicht nötig: Die meisten Menschen fahren nicht Auto, weil es ihnen so viel Spaß macht, sondern weil sie keine Alternativen sehen. Aber durch die Verkehrspolitik der letzten Jahrzehnte ist man mit dem Auto so viel schneller, bequemer und flexibler, dass im Regelfall nur Kinder, PensionistInnen, Menschen mit hohem ökologischen Bewusstsein oder GeringverdienerInnen den ÖV oder das Fahrrad nutzen.

Die jüngsten Ideen werden dieses Attraktivitätsgefälle nicht ausgleichen können: Fahrverbote, City-Maut, Murgondel oder günstige Öffi-Tickets gehen ebenso am eigentlichen Problem vorbei wie Einzelmaßnahmen zum Straßenbahn- oder Radweg-Ausbau.

Um das Verkehrsproblem zu lösen, braucht es innovative Ansätze, die deutlich über das hinausgehen, was die Grazer VerkehrspolitikerInnen in den letzten Jahrzehnten getan haben. Die vorliegende Arbeit liefert daher Ideen für 18 Innovationen, die nicht spektakulär klingen, das Verkehrssystem in Graz aber grundlegend verändern können.

Das Besondere daran ist, dass das Autofahren nicht verboten oder unleistbar gemacht werden soll. Stattdessen führen die beschriebenen Innovationen in ihrer Gesamtheit dazu, dass die Menschen im Alltag statt dem Auto lieber das Fahrrad oder die öffentlichen Verkehrsmittel nehmen oder überhaupt gleich zu Fuß gehen.

Die einzelnen Innovationen sind detailliert aufbereitet, um eine Vorstellung zu vermitteln, wie das Grazer Verkehrssystem in Zukunft funktionieren KÖNNTE. Die teilweise sehr konkreten Beschreibungen sind jedoch nur als Beispiele zu betrachten. Sie sollen durch ExpertInnen und Betroffene **in einem demokratischen Prozess diskutiert und gegebenenfalls durch andere, ähnlich wirksame Einzelmaßnahmen ersetzt** werden.

Das vorliegende Konzept ist auf Basis einer Uni-Lehrveranstaltung in rund 300 Stunden ehrenamtlicher Heimarbeit entstanden – aus dem inneren Wunsch heraus, endlich auch in Graz eine aktive und zukunftsorientierte Verkehrspolitik erleben zu können. **Möge dieses Konzept dazu beitragen!**

Ein besonderer Dank geht an dieser Stelle an die Grazer Mobilitätsinitiativen, die das Projekt ab der Halbzeit begleitet und durch ihren Input enorm bereichert haben. Ohne sie würde das Konzept in dieser Form nicht vorliegen.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	5
Diagnose: Graz hat ein Verkehrsproblem.	5
Reaktion: Die Verkehrspolitik bleibt passiv.	9
These: Das Verkehrsproblem kann gelöst werden.	11
Vorschlag: 18 Innovationen für das Verkehrssystem im Großraum Graz	15
I. Fußverkehr	16
Innovation 1: Graz errichtet neue FußgängerInnen-Zonen.	16
Innovation 2: Graz baut Abkürzungen für FußgängerInnen.	18
II. Radverkehr	19
Innovation 3: Graz bekommt ein flächendeckendes Radwegenetz.	19
Innovation 4: Graz errichtet ausreichend Fahrrad-Abstellplätze.	23
III. Öffentlicher Verkehr	25
Innovation 5: Graz ermöglicht es PendlerInnen, mit dem ÖV aus allen Richtungen gut in die Stadt zu gelangen.	25
Innovation 6: Graz bindet die S-Bahn in den städtischen ÖV ein.	27
Innovation 7: Graz bindet die Regionalbusse als Schnellbusse in den städtischen ÖV ein.	30
Innovation 8: Graz baut ein Straßenbahn-Netz auf.	32
Innovation 9: Graz bekommt ein Busnetz ohne Lücken.	35
Innovation 10: Graz schafft ein durchgehendes ÖV-Angebot – auch abends, am Wochenende und zu Ferienzeiten.	40
Innovation 11: Graz bekommt attraktive Umsteigeplätze.	43
Innovation 12: Graz ermöglicht Fernreisenden eine unkomplizierte An- und Abreise mit Bahn und Bus.	49
IV. Kfz-Verkehr	51
Innovation 13: Graz stellt Parkflächen nur mehr für AnrainerInnen und Ladetätigkeiten zur Verfügung.	51
Innovation 14: Graz definiert seine Durchzugsstraßen neu.	52
V. Multimodaler Verkehr	55
Innovation 15: Graz errichtet flächendeckend TIM-Stationen.	55
Innovation 16: Graz optimiert die Kreuzungen für einen flüssigen Fuß-, Rad- und öffentlichen Verkehr.	57
Innovation 17: Graz nutzt seine Straßen anders.	59

Innovation 18: Graz sorgt dafür, dass sich die verschiedenen Verkehrsmittel nicht gegenseitig blockieren.....	62
Konkrete Beispiele.....	64
Joanneumring – Jakominiplatz – Grazbachgasse.....	64
Glacis – Universität – St. Leonhard	65
Geidorfplatz – Hasnerplatz – Wirtschaftskammer	66
Kalvarienbrücke – Peter-Tunner-Gasse.....	67
Lendplatz – Annenstraße – Elisabethinergasse.....	68
Rösselmühlgasse – Lazarettgasse – Don Bosco	69
Griesplatz – Karlauerstraße – Karlau Bhst.....	70
Schönaugasse – Münzgrabenstraße – St. Peter.....	71
Mandellstraße – Krenngasse – Waltendorf.....	72
Schlussfolgerungen.....	73
Synthese und Umsetzung	73
Was wäre die Alternative?	74
Verzeichnisse	74
Abbildungsverzeichnis	75
Tabellenverzeichnis	76
Literaturverzeichnis	76

Impressum:

Herausgeber und Autor: Mag. Dr. Christian Kozina;
 Kontakt: christian.kozina@uni-graz.at

mit freundlicher Unterstützung der Grazer Mobilitätsinitiativen

Diagnose

Graz hat ein Verkehrsproblem.

Die **Bevölkerung** im Großraum Graz ist seit 1991 **um 22% gewachsen** (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Bevölkerungsentwicklung Stadt Graz. Stadt Graz (2017), Land Steiermark (2017).

Jahr	1991	2001	2011	2016
EinwohnerInnen Graz	237.810	226.244	266.965	286.686
EinwohnerInnen Graz-Umgebung	118.173	131.496	143.258	148.830
EinwohnerInnen gesamt	355.983	357.740	410.223	435.516

Die **Weglängen** haben im selben Zeitraum **zugenommen** – **vor allem beim motorisierten Individualverkehr** (= MIV; vgl. Abbildung 1). Gleichzeitig blieb die Anzahl der zurückgelegten Wege pro Tag nahezu konstant (FELLENDORF, 2013).

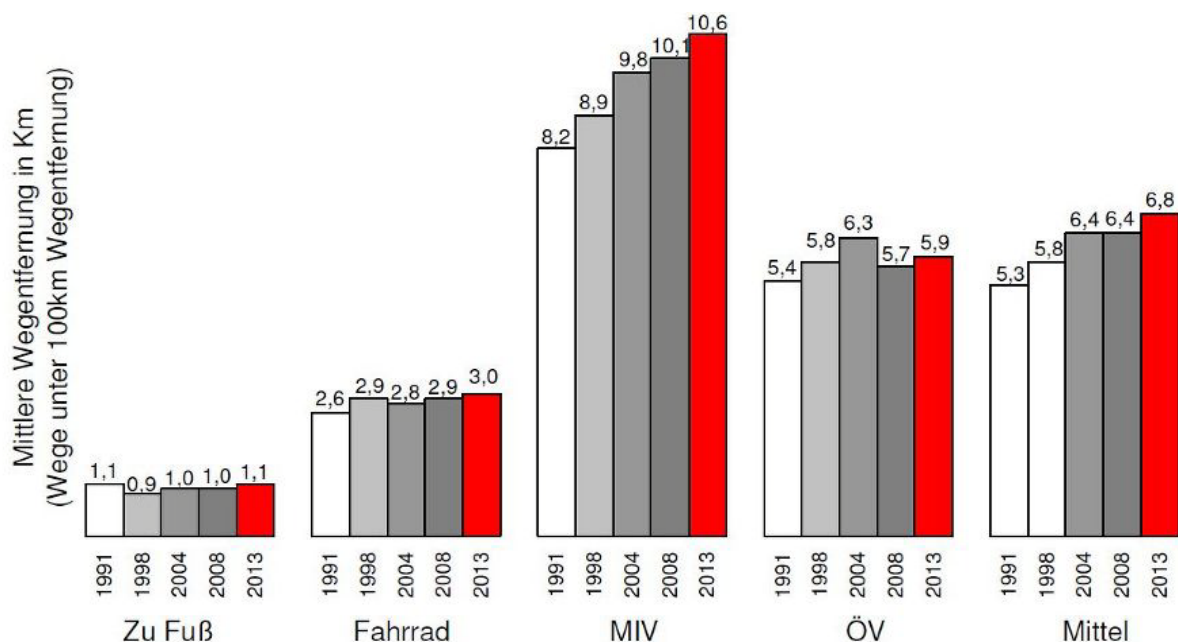


Abbildung 1: Entwicklung der Weglängen pro Verkehrsmittel im Zeitvergleich. Stadt Graz (2014).

Verändert hat sich seit 1982 die Verkehrsmittelwahl (vgl. Abbildung 2):

- Der **FußgängerInnen-Anteil** sank von 31% auf unter 20%.
- Der **Fahrrad-Anteil** stieg von 8% auf 15%.
- Der **Anteil des motorisierten Individualverkehrs** (= MIV) pendelte sich ab 1988 bei ca. 46% ein (davon 9% MitfahrerInnen).
- Der **ÖV-Anteil** blieb mit rund 19% relativ konstant.

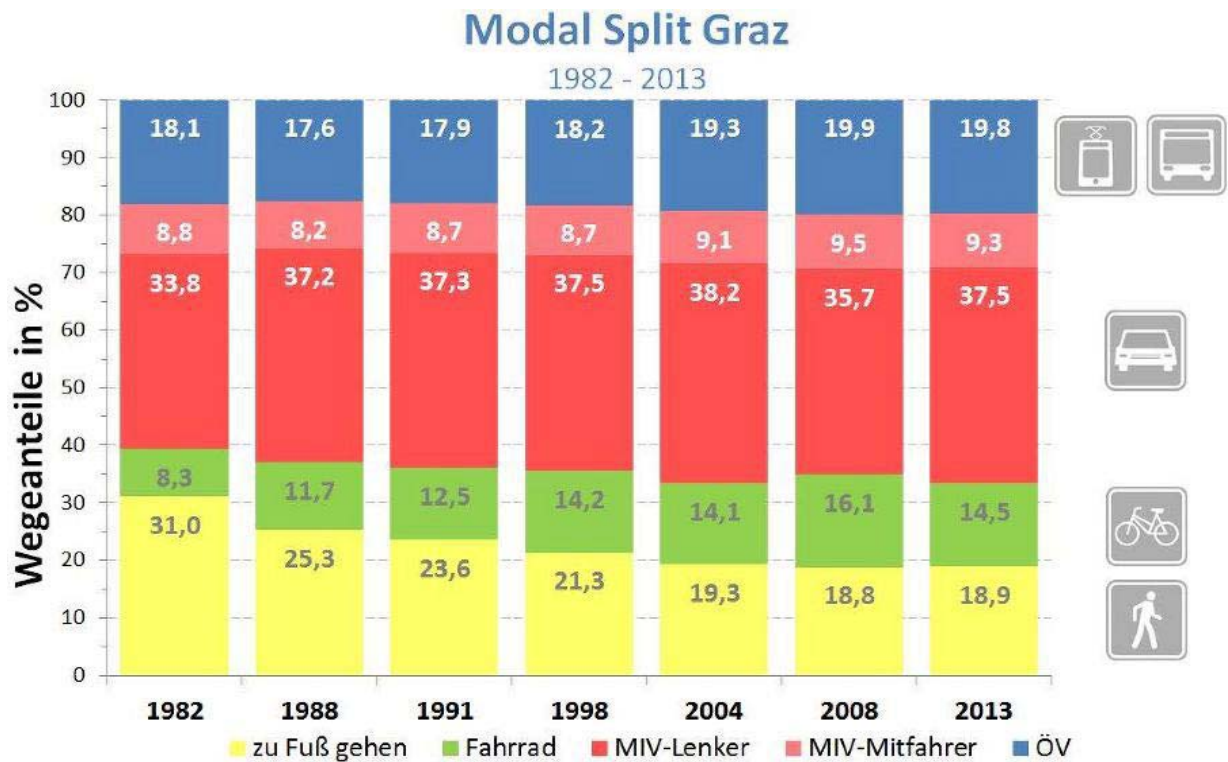


Abbildung 2: Entwicklung des Modal Split in Graz 1982-2013. Stadt Graz, 2014.

Insgesamt **stieg** dadurch **die Personenverkehrsleistung** innerhalb der letzten 25 Jahre **um fast 50%** (siehe Abbildung 3).

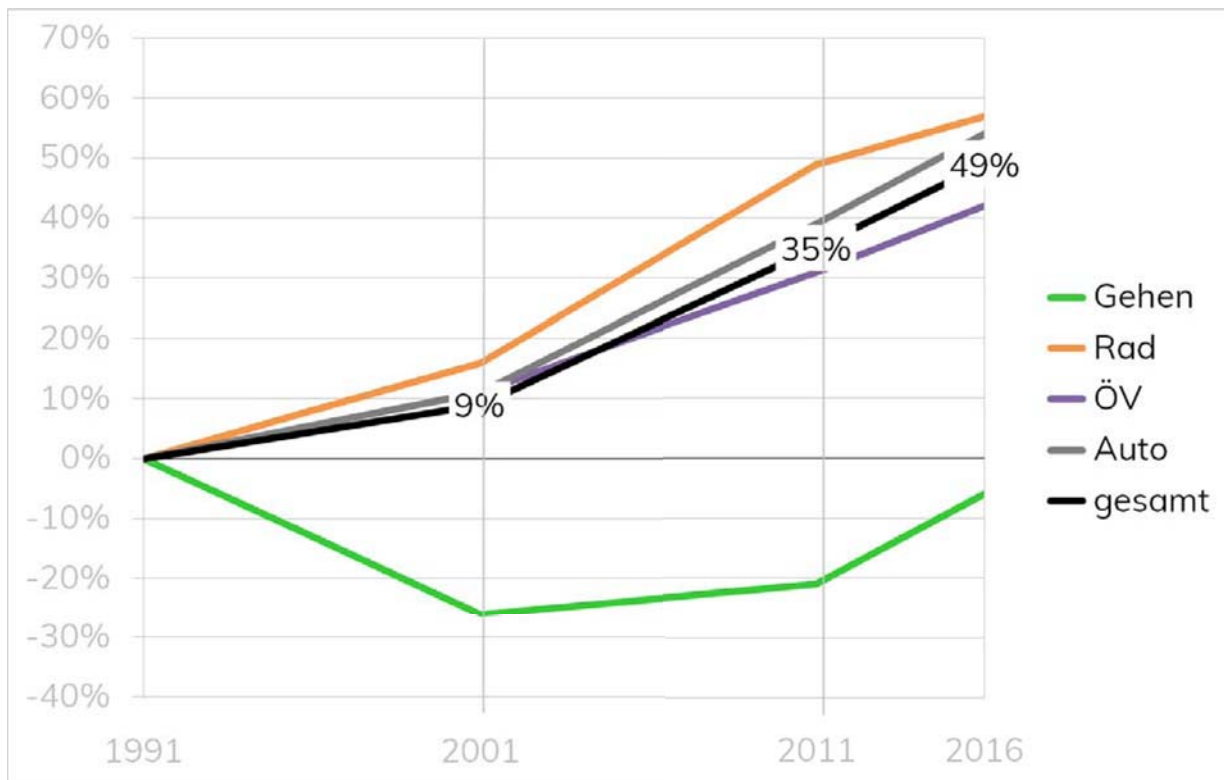


Abbildung 3: Entwicklung der Personenverkehrsleistung in Graz 1991-2016. Eigene Darstellung.

Die Verkehrsinfrastruktur konnte mit diesen Entwicklungen nicht mithalten: Der Raum in der Stadt ist begrenzt, jeden Tag stehen **Tausende Menschen entlang der Ein- und Ausfahrtsstraßen im Stau** (vgl. Abbildung 4).

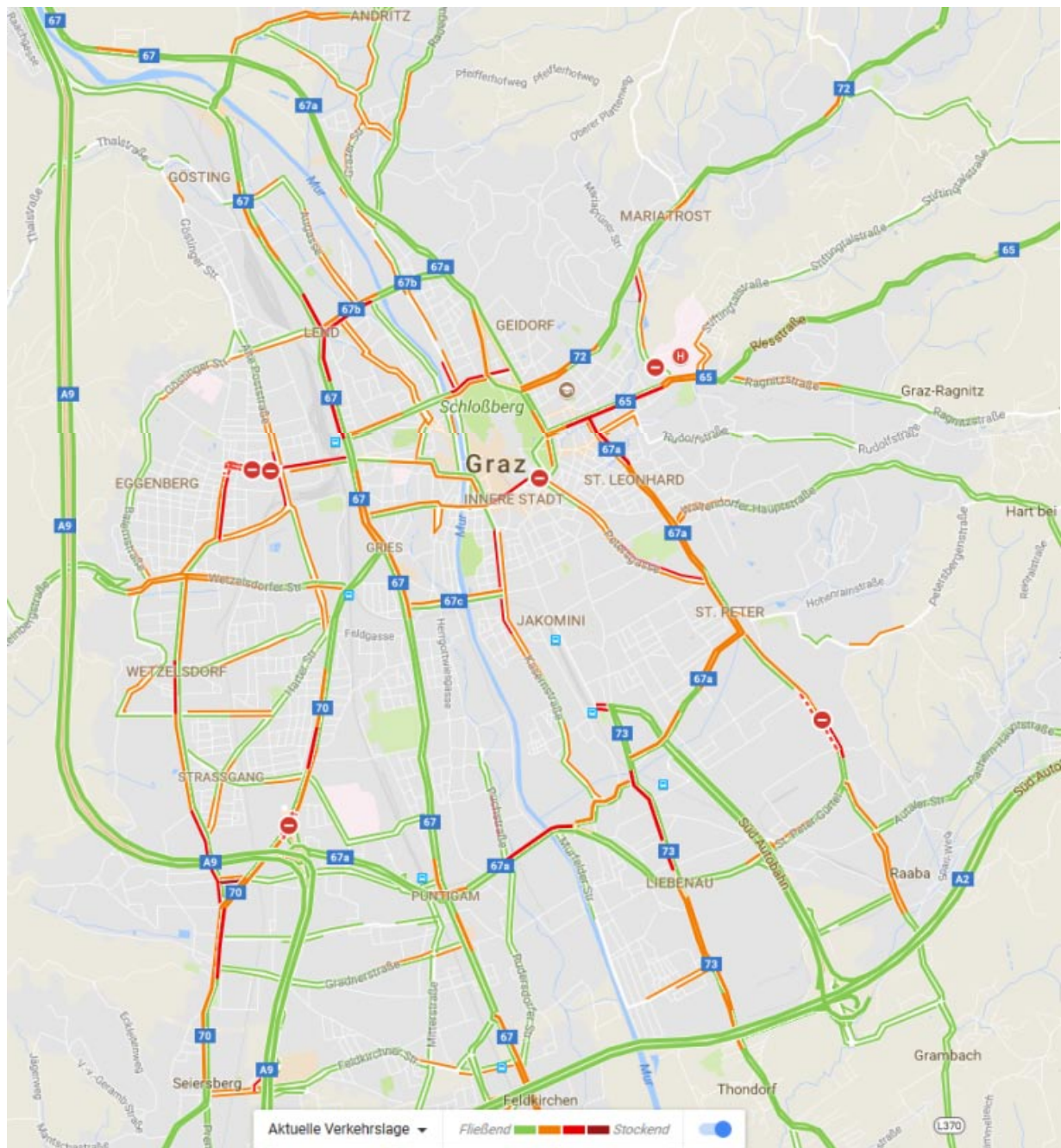


Abbildung 4: Verkehrslage in Graz am 09.10.2017 um 17:00 Uhr. Google Maps (2017).

Betroffen davon sind aber nicht nur die PendlerInnen, sondern vor allem die Menschen in Graz selbst: Zwar konnte die **Feinstaub-Belastung** in den letzten Jahren reduziert werden, dennoch wurde der Grenzwert in Don Bosco auch 2017 wieder an 49 Tagen überschritten. Erlaubt wären nach EU-Recht 35 Tage, nach nationalem Recht 25. Neben möglichen Strafen durch die EU bedeutet das vor allem eine massive Gesundheitsbelastung – besonders für Kinder und ältere Menschen.

Neben dem Feinstaub bringt das hohe Verkehrsaufkommen auch ein **Mehr an anderen Luftschadstoffen und Lärm**. Betroffen sind davon vor allem die Gebiete entlang der stark befahrenen Hauptstraßen, wobei die Schadstoffbelastung im Zentrum sowie im Westen und Süden der Stadt aus klimatischen Gründen am höchsten ist (vgl. Abbildung 5).

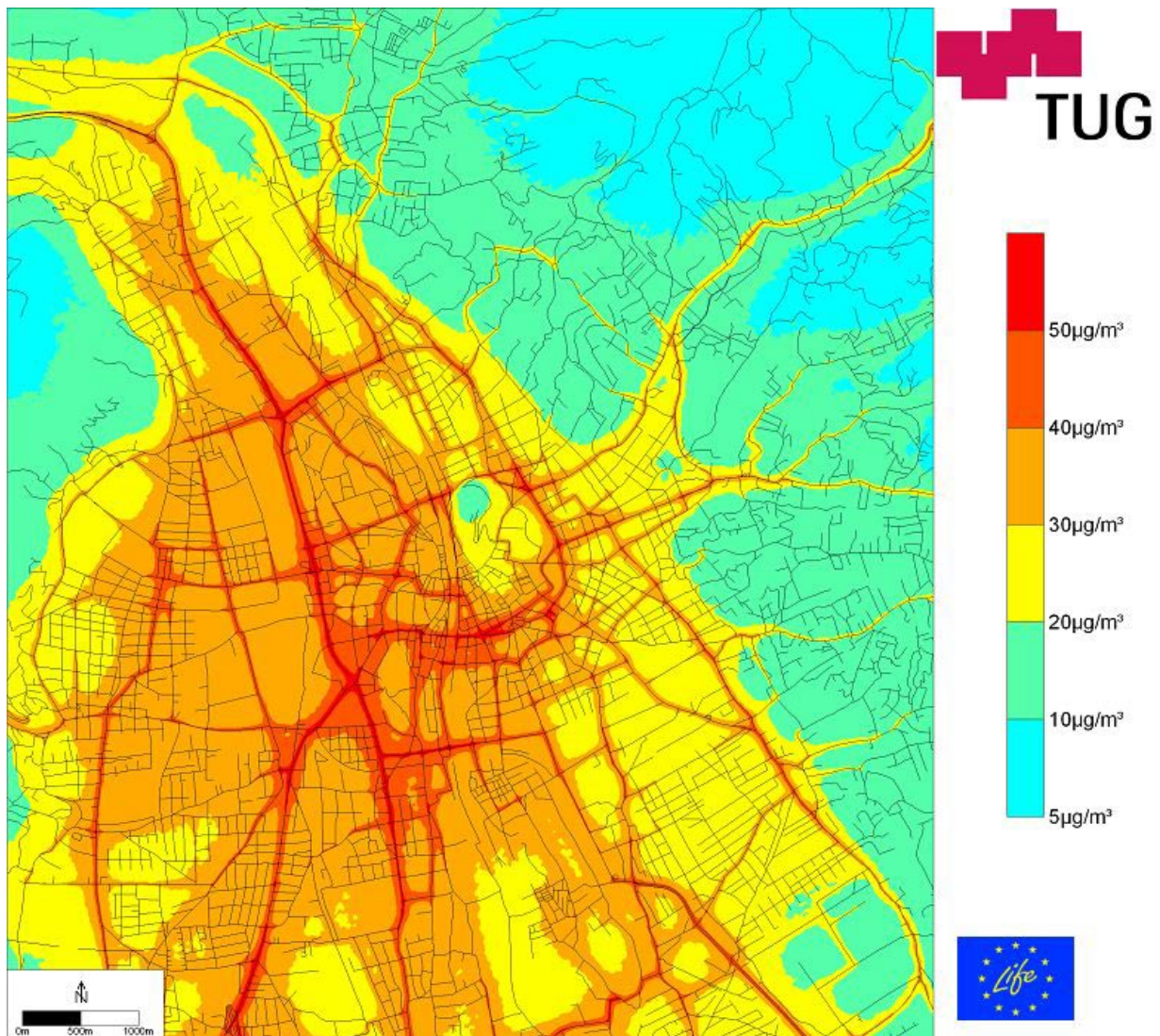


Abbildung 5: Simulierter Jahresmittelwert an NO₂ für Graz. TU Graz (2012).

Da der Anteil der Autos konstant bleibt, **steigen** mit der Verkehrsleistung auch **die Treibhausgas-Emissionen**: Dadurch trägt Graz zur globalen Erwärmung bei. Das wiederum begünstigt beispielsweise an heißen Sommertagen die Entstehung von Ozon, das ebenfalls wieder gesundheitliche Probleme verursacht. Zudem kommt es zu einer Häufung von Hitzetagen und anderen extremen Wetterlagen.

Graz hat ein Verkehrsproblem: Der Verkehr wächst stetig, während der Platz in der Stadt knapp ist. Eine Verlagerung zu umwelt- und menschenfreundlichen Verkehrsmitteln findet bisher nicht statt. Das führt zu Staus und einer steigenden Belastung für die Gesundheit und das Klima.

Reaktion

Die Verkehrspolitik bleibt passiv.

Die Stadt Graz hat den Handlungsbedarf erkannt und eine Mobilitätsstrategie erstellt, die sich aus der **Verkehrspolitischen Leitlinie 2020** und dem **Mobilitätskonzept 2020** zusammensetzt. Abbildung 6 zeigt, dass darin eine deutliche **Verlagerung auf den Fuß-, Rad- und öffentlichen Verkehr** angestrebt wird (von 55% auf 63%) – während in der Realität der **MIV-Anteil anstieg** (vgl. Abbildung 2).

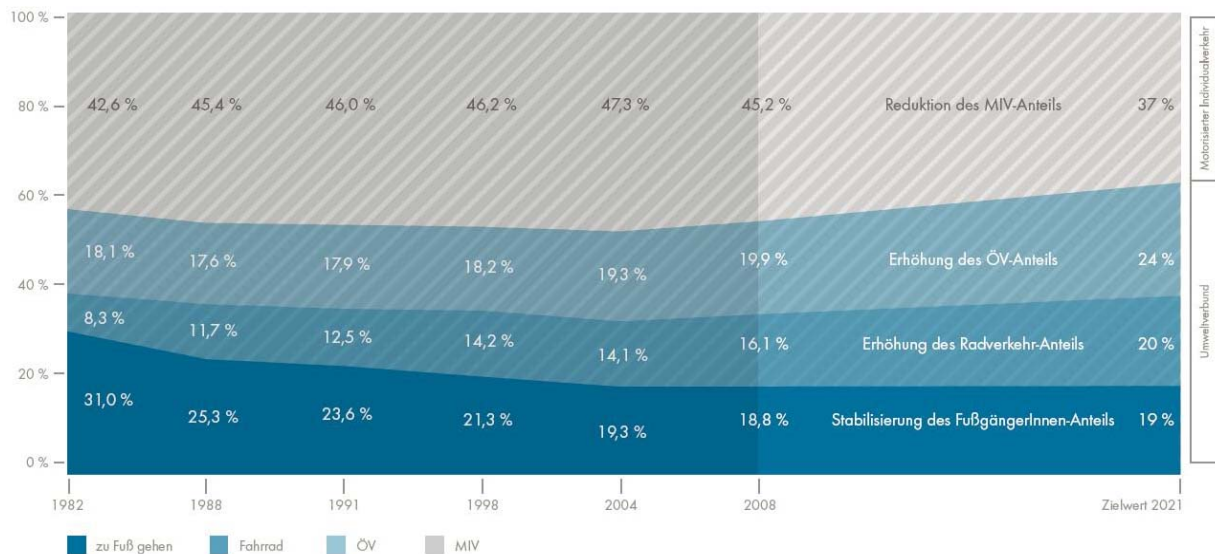


Abbildung 6: Zielsetzungen für den Modal Split in Graz. Stadt Graz (2012).

Auch **weitere Ziele** wurden **für 2021** beschlossen (Stadt Graz, 2012):

- Reduktion der Kfz-Wege (von 360.800 auf 330.900)
- Erhöhung des durchschnittlichen Pkw-Besetzungsgrads (1,27 auf 1,5 Personen)
- Verringerung der Unfälle mit Personenschaden (um 40%)
- Verbesserung der fußläufigen Erreichbarkeit von Nahversorgungseinrichtungen
- Verbesserung der fußläufigen Erreichbarkeit von ÖV-Haltestellen
- Verbesserung der fußläufigen Erreichbarkeit von Einrichtungen für Kinder
- Steigerung der Zufriedenheit mit Sicherheit / ÖV / Parkplätzen / Luftqualität

Die „Verkehrspolitische Leitlinie“ definiert dazu die **Grundsätze** (Stadt Graz, 2012a):

1. Nachhaltigkeit steht im Mittelpunkt
2. Graz als Stadt der kurzen Wege
3. Mobilität ist in ihrer Gesamtheit zu betrachten
4. Mobilität im urbanen Raum bedeutet Vorrang für die Sanfte Mobilität
5. Graz als Teil einer Region setzt auf Kooperation

Im November 2015 wurde im Gemeinderat auf Basis dieser Mobilitätsstrategie ein **konkreter Maßnahmenplan** beschlossen (vgl. FALLAST, 2015). Darin finden sich strategische Maßnahmen (ÖV-Offensive, Rad-Offensive, Offensive zur Nahmobilität, Bewusstseinsbildung, Förderung der multimodalen Mobilität, Offensive für Elektromobilität, Stellplatzstrategie) ebenso wie konkrete Maßnahmen (z.B. Verlängerung Linie 7). Wie damit die Mobilitätsziele erreicht werden sollen, bleibt im Maßnahmenplan jedoch offen.

Noch unklarer ist, wie die langfristige **Vision 2050** erreicht werden soll (vgl. Abbildung 7):

„Die Mobilität im Graz des Jahres 2050 sichert die Aktivitätendurchführung bei geringstmöglichem Ressourcenverbrauch und gewährleistet gleichzeitig die Förderung der sozialen Kontakte.

Eine ideale Nahversorgung mit Gütern, Dienstleistungen und Freizeiteinrichtungen gemeinsam mit einer städtischen Struktur der kurzen, Fuß-, Rad- und ÖV-gerechten Wege gewährleisten neben einem geringen Ressourcenverbrauch eine freimotivierte Mobilität. Ein wesentlicher Teil der vom MIV besetzten Flächen ist für die Aufenthaltsfunktionen der BürgerInnen zurückgewonnen.

Das veränderte Angebot ermöglicht eine grundlegende Veränderung der Verkehrsmittelwahl im urbanen und regionalen Bereich“. (FALLAST, 2015)

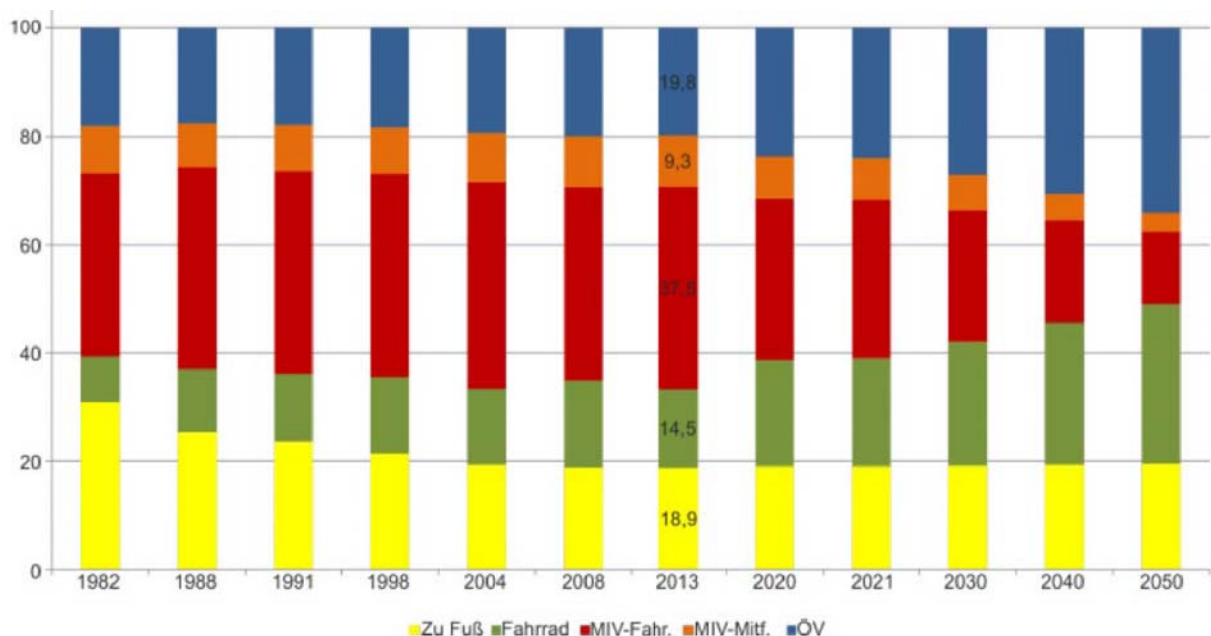


Abbildung 7: Langfristige Ziele des Modal Split in Graz. FALLAST (2015).

Unterm Strich zeigt sich eine **große Lücke zwischen Anspruch und Realität**: So wurden zuletzt wieder Investitionen in den öffentlichen Verkehr vertagt, während der Südgürtel um 120 Millionen Euro fertiggestellt wurde und Pläne für eine Tiefgarage mitten in der Stadt sowie eine Bahnunterführung beim Griesplatz geschmiedet werden – beides reine Maßnahmen für den Kfz-Verkehr. Daneben werden vergünstigte ÖV-Tickets ausgegeben, Lastenräder gefördert und die Elektromobilität forciert – Ansätze, die im Kleinen etwas bewirken, die das Grazer Verkehrsproblem aber nicht lösen können, weil sie die Anreizstrukturen kaum verändern (vgl. nachfolgendes Kapitel).

Graz betreibt eine sehr passive Verkehrspolitik: Zwar werden vereinzelte Maßnahmen gesetzt, um Fuß-, Rad- und öffentlichen Verkehr zu attraktivieren, gleichzeitig wird aber auch das Autofahren strukturell gefördert. Dementsprechend ändert sich der Modal Split nicht – und die selbst gesteckten Ziele rücken auf Kosten der Menschen und des Klimas immer weiter in die Ferne.

These

Das Verkehrsproblem kann gelöst werden.

Verkehr ist ein komplexes, selbstorganisierendes System, **das sich durch entsprechende Methoden verstehen und steuern lässt**. Dieses System definiert sich – so wie alle anderen Systeme auch – in erster Linie über seinen Zweck: Zweck des Personenverkehrssystems ist es, Menschen die Befriedigung ihrer Bedürfnisse durch einen Ortswechsel zu ermöglichen. Wie daraus Verkehr entsteht, zeigt Tabelle 2.

Tabelle 2: Wie entsteht Verkehr? Eigene Darstellung.

Nr.	Schritt	Beispiel
1.	Ich habe ein Bedürfnis .	Hunger
2.	Ich stelle fest, dass ich es nicht vor Ort befriedigen kann.	leerer Kühlschrank
3.	Ich überlege mir ein Ziel , an dem ich dieses Bedürfnis befriedigen kann.	Supermarkt, Restaurant, Bäckerei, ...
4.	Ich wähle ein Verkehrsmittel , das geeignet ist, um dieses Ziel zu erreichen.	Gehen, Fahrrad, ÖV oder Kfz
5.	Ich lege den Weg mit dem gewählten Verkehrsmittel zurück.	Auto > Supermarkt

Daraus ergeben sich drei wesentliche Fragen:

- **Warum kann ich mein Bedürfnis nicht vor Ort befriedigen?**
- **Nach welchen Kriterien wähle ich das Ziel?**
- **Nach welchen Kriterien wähle ich das Verkehrsmittel?**

Die erste Frage lässt sich dadurch beantworten, dass heutzutage bei den meisten Menschen die **Orte für Wohnen, Arbeiten, Einkaufen, Freizeit und Bildung räumlich getrennt** sind. Daraus ergibt sich, dass sie zwangsläufig einen Ortswechsel vollziehen müssen, um ihre Bedürfnisse zu befriedigen. Folgerichtig ist auch die Anzahl der Wege pro Tag seit Jahren beinahe konstant (vgl. vorangegangenes Kapitel).

Entscheidend sind daher die anderen beiden Fragen – also warum sich Menschen für ein bestimmtes Ziel bzw. Verkehrsmittel entscheiden. Dabei muss berücksichtigt werden, dass beide Entscheidungen zusammenhängen. Die **Wahl des Ziels geht immer auch einher mit der individuellen Verkehrsmittelwahl**.

Diese Entscheidung ist **durch bestimmte Vorbedingungen eingeschränkt**:

- Gibt es nur ein Ziel oder mehrere, an denen ich mein Bedürfnis befriedigen kann?
- Mit welchen Verkehrsmitteln kann ich das Ziel / die Ziele grundsätzlich erreichen?
- Muss ich etwas Größeres transportieren?
- Besitze ich einen Führerschein?
- Besitze ich ein Auto oder kann ich mir eines ausleihen?
- Gibt es eine ÖV-Verbindung auf der gewünschten Strecke zur gewünschten Zeit?
- Liegt das Ziel nahe genug, dass Gehen oder Radfahren möglich sind?
- Besitze ich ein Fahrrad oder kann mir eines ausleihen?

Sind diese Vorbedingungen geklärt, stehen häufig immer noch verschiedene Ziele zur Auswahl, die man mit verschiedenen Verkehrsmitteln erreichen kann. Aus der umfangreichen wissenschaftlichen Literatur zu diesem Thema können **fünf zentrale Faktoren für die Verkehrsmittelwahl** zusammengefasst werden (vgl. JAIN, 2006; FELLENDORF, 2013; BARTZ, 2015). Die folgende Auflistung zeigt, wie sich diese Faktoren auf den Entscheidungsprozess auswirken. Die Sterne symbolisieren dabei die **durchschnittliche Attraktivität des Verkehrsmittels**. Diese Attraktivität befindet sich zwischen einem bestimmten Minimum (= ★) und einem bestimmten Maximum (= ★) – wo genau, entscheiden die Antworten auf die nebenstehenden Fragen.

1. Wegdauer: Wie lange brauche ich mit welchem Verkehrsmittel?

- ★★★★★ **Auto:** Wie lange werde ich zum Auto gehen / fahren / an Ampeln oder im Stau stehen / Parkplatz suchen / vom Parkplatz zum Ziel gehen?
- ★★★★★ **ÖV:** Wie lange werde ich zur Haltestelle gehen / auf den ÖV warten / fahren / zum Umsteigen brauchen / von der Haltestelle zum Ziel gehen?
- ★★★★★ **Rad:** Wie lange werde ich zu meinem Fahrrad gehen / fahren / an Ampeln stehen / vom Abstellplatz zum Ziel gehen?
- ★★★★★ **Fuß:** Wie lange werde ich zu Fuß gehen / an Ampeln stehen?

2. Komfort: Wie bequem sind die verschiedenen Verkehrsmittel?

- ★★★★★ **Auto:** Wie bequem ist mein Auto? Ist es verlässlich? Wie gut kann ich mein Gepäck mit dem Auto transportieren? Kann ich es am Ziel gut abstellen?
- ★★★★★ **ÖV:** Wie voll wird der ÖV sein? Kommt der ÖV verlässlich? Wie bequem sind die Sitze? Wie oft werde ich umsteigen? Wie sehr bin ich dem Wetter ausgesetzt? Wie gut kann ich mein Gepäck mit dem ÖV transportieren?
- ★★★★★ **Rad:** Kann ich Radwege nutzen oder muss ich auf der Straße fahren? Wie bequem ist mein Fahrrad? Wie wird das Wetter sein? Wie gut kann ich mein Gepäck mit dem Rad transportieren? Kann ich es am Ziel sicher abstellen?
- ★★★★★ **Fuß:** Kann ich Gehwege oder Gehsteige nutzen oder muss ich auf der Straße gehen? Wie sicher ist die Gegend? Wie bequem sind meine Schuhe? Wie wird das Wetter sein? Wie gut kann ich mein Gepäck zu Fuß transportieren?

3. Zeitliche Flexibilität: Mit welchem Verkehrsmittel kann ich wann abfahren bzw. ankommen?

- ★★★★★ **Auto:** Ist mein Auto jederzeit verfügbar? Gibt es Ausweichrouten, falls auf geplanten Strecke etwas passiert?
- ★★★★★ **ÖV:** In welchem Intervall fährt der ÖV? Was passiert bei Verspätungen? Komme ich auch wieder zurück?
- ★★★★★ **Rad:** Ist mein Fahrrad jederzeit verfügbar?
- ★★★★★ **Fuß:** volle zeitliche Flexibilität

4. Räumliche Flexibilität: Mit welchem Verkehrsmittel kann ich mich wie frei bewegen?

- ★★★★★ **Auto:** Sind alle geplanten Strecken mit dem Auto befahrbar?
- ★★★★★ **ÖV:** Kann ich unterwegs noch andere Wege erledigen? Kann ich von meinem Ziel aus weiterreisen oder einen anderen Weg zurück nehmen?
- ★★★★★ **Rad:** Sind alle geplanten Strecken mit dem Fahrrad befahrbar?
- ★★★★★ **Fuß:** volle räumliche Flexibilität

5. Kosten: Wie viel kostet welches Verkehrsmittel?

- ★★★★★ **Auto:** Wie viel kostet der Sprit? Wie viel kostet das Parken? Wie viel kosten Anschaffung / Reparaturen / Jahresservice / Vignette etc.? Und berechne ich das überhaupt mit ein oder habe ich „sowieso“ ein Auto?
- ★★★★★ **ÖV:** Wie viel kostet das ÖV-Ticket? Und berechne ich das überhaupt mit ein oder habe ich „sowieso“ eine Zeitkarte (z.B. Jahreskarte)?
- ★★★★★ **Rad:** Wie viel kosten Fahrrad-Anschaffung und -Reparaturen? Und berechne ich das überhaupt mit ein oder habe ich „sowieso“ ein Fahrrad?
- ★★★★★ **Fuß:** keine Kosten

Gesamtwertung: Welches Verkehrsmittel ist das attraktivste?

- ★★★★★ **1. Auto:** Das Auto ist bequem, kommt fast überall hin und kann jederzeit genutzt werden. Einzig der Preis spricht dagegen, wird jedoch häufig nicht stark gewichtet, da man ja „selbstverständlich ein Auto besitzt“. Das Auto ist daher das attraktivste Verkehrsmittel.
- ★★★★★ **2. Rad:** Das Fahrrad ist kostengünstig und sehr flexibel, schneidet in den wichtigen Kategorien Wegdauer und Komfort aber schlechter ab und landet daher auf Platz 2.
- ★★★★★ **3. ÖV:** Nur knapp dahinter liegt der öffentliche Verkehr, der bei allen Faktoren punkten kann, gleichzeitig aber nirgends fünf Sterne erreicht.
- ★★★★★ **4. Fuß:** Das Gehen schneidet am schlechtesten ab, wobei vor allem die langen Wegzeiten und der geringe Komfort dagegen sprechen.

Zu beachten ist, dass bei allen Verkehrsmitteln eine gewisse **Schwankungsbreite** gegeben ist. Diese ergibt sich aus den verschiedenen Antwort-Möglichkeiten auf die gestellten Fragen: Wie lange gehe ich beispielsweise tatsächlich zum Auto, im Vergleich zur ÖV-Haltestelle, zum Fahrrad oder direkt zum Ziel?

Die Antworten auf diese Fragen **hängen ganz wesentlich vom Zustand der Verkehrsinfrastruktur ab**: Gibt's Parkplätze vor der Türe? Ist eine Haltestelle in der Nähe? Kann ich mein Fahrrad sicher im oder beim Haus abstellen? Oder kann ich mein Ziel gut zu Fuß erreichen?

Autos sind grundsätzlich im Vorteil. Welches Verkehrsmittel aber tatsächlich am attraktivsten ist, hängt in erster Linie von der Verkehrsinfrastruktur ab.

Folgerichtig ist es **möglich, eine Verkehrsinfrastruktur zu errichten, in der die Menschen freiwillig ihr Auto stehen lassen** – einfach, weil sie mit anderen Verkehrsmitteln schneller, bequemer oder flexibler unterwegs sind. Der Modal Split ist letztlich nur die Abbildung des Ganzen: Wenn in Graz 45% der Wege mit dem Auto zurückgelegt werden, ist das Auto in 45% der Fälle das attraktivste Verkehrsmittel, um von A nach B zu kommen. Im Umkehrschluss heißt das:

Wenn sich der Modal Split in Graz ändern soll, müssen die Menschen Gehen, Radfahren oder ÖV-Nutzen im Verhältnis zum Autofahren als attraktiver empfinden – das heißt insgesamt als schneller, bequemer und flexibler.

Voraussetzung dafür ist, dass **alle wesentlichen Orte** zur Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse **gut zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar** sind.

Wie viel Verkehr dann in Summe entsteht, hängt davon ab, **wie nahe Start- und Zielpunkte beisammen sind**. Um die „Stadt der kurzen Wege“ (vgl. Mobilitätsstrategie der Stadt Graz) zu realisieren, müssen alle wesentlichen Wegzwecke (Wohnen, Arbeiten, Einkaufen, Freizeit, Ausbildung) in unmittelbarer Nähe zueinander erfüllbar sein. Das hat den zusätzlichen Vorteil, dass die Wege auch gut zu Fuß oder mit dem Fahrrad zu erreichen sind – mit doppelt positiven Auswirkungen auf Gesundheit und Klima, weil kurzer Wege auch leichter mit schadstofffreien/-armen Verkehrsmitteln zurückgelegt werden können (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Zusammenhang zwischen Weglänge und Treibhausgas-Emissionen.

Eigene Darstellung (Daten aus VCÖ, 2011). Legende: THG = Treibhausgas-Emissionen im Lebenszyklus.

Weglänge	1 km	2 km	3 km	4 km	5 km
Verkehrsmittel	Gehen	Rad	Bim	Bus	Auto
THG pro km	0 g CO ₂ e	0 g CO ₂ e	46 g CO ₂ e	86 g CO ₂ e	214 g CO ₂ e
THG gesamt	0 g CO ₂ e	0 g CO ₂ e	138 g CO ₂ e	344 g CO ₂ e	1.070 g CO ₂ e

Letztendlich geht es um die Frage: **Wie wird der öffentliche Raum gestaltet?** Wird es so gestaltet, dass Menschen dazu angeregt werden, mit dem Auto ins Shopping Center an den Stadtrand zu fahren? Oder wird er so gestaltet, dass sie jeden Tag zu Fuß zur Bäckerei um die Ecke gehen?

Wenn sich das Mobilitätsverhalten der Menschen ändern soll, muss die Aufteilung des öffentlichen Raums im Großraum Graz hinterfragt und neu gedacht werden. So, wie der Raum zugunsten von FußgängerInnen, RadfahrerInnen und ÖV-NutzerInnen umverteilt wird, wird sich auch der Modal Split in Graz verändern.

Vorschlag

18 Innovationen für das Verkehrssystem im Großraum Graz

Die Lösung des Verkehrsproblems erfordert ein grundsätzliches Umdenken:

„Probleme kann man niemals mit derselben Denkweise lösen, durch die sie entstanden sind.“ (Albert EINSTEIN)

Das heißt nicht, dass die bisherigen Maßnahmen ungeeignet waren. Aber sie waren **zu wenig effektiv**, um einen permanenten, überkritischen Energieeintrag zu generieren, der eine Veränderung der Systemstruktur und somit auch des Systemverhaltens bewirkt.

Auch die geplanten Maßnahmen werden nicht ausreichen, weil sie die Grundfrage des Verhältnisses der Attraktivität des Autos im Vergleich zu anderen Verkehrsmitteln außen vorlassen.

Im Folgenden werden daher **18 Innovationen** beschrieben, die eine grundsätzliche Neugestaltung des Verkehrssystems im Großraum Graz ermöglichen. Sie sind nicht zwangsläufig spektakulär, ihre hohe Wirksamkeit wird jedoch sichtbar, wenn man sie kombiniert zu Ende denkt. Dann ergibt sich ein permanenter, überkritischer Energieeintrag, der die Systemstruktur und das Systemverhalten ändert. Es ergeben sich Synergien, die aus vielen einzelnen Innovationen ein großes Ganzes werden lassen – **ein System, in dem die Menschen im Großraum Graz ihre Bedürfnisse befriedigen können, ohne dabei ein Verkehrsproblem zu verursachen.**

Bei der Beschreibung der einzelnen Innovation wird die zukünftige Vision stets der gegenwärtigen Ausgangssituation gegenüber gestellt. Alle konkreten Beschreibungen sind dabei als Vorschläge zu sehen, die auf nicht im Detail ausgeführten, unvollständigen Überlegungen basieren und daher von ExpertInnen geprüft und mit den jeweiligen Betroffenen diskutiert und akkordiert werden müssen. **Die einzelnen Maßnahmen sollen nicht 1:1 umgesetzt werden, sondern so angewandt werden, dass sie die von der jeweiligen Innovation intendierte Wirksamkeit erreichen.**

Die Innovationen sind folgenden nachfolgend fünf Kapiteln zugeordnet:

- I. Fußverkehr
- II. Radverkehr
- III. Öffentlicher Verkehr
- IV. Kfz-Verkehr
- V. Multimodaler Verkehr

Innovation 1

Graz errichtet neue FußgängerInnen-Zonen.

Um die Attraktivität des Gehens zu erhöhen, werden an Stellen mit hohem Fußverkehrsaufkommen neue FußgängerInnen-Zonen errichtet.

Gegenwart

FußgängerInnen-Zonen sind **mehr als Gehwege**: Sie sind ansprechend gestaltet und laden durch das entschleunigte Ambiente zum Schlendern, Schauen, Verweilen und Konsumieren ein. Besonders attraktiv ist dabei, dass die FußgängerInnen nicht permanent von Fahrzeugen gestört werden und sich frei bewegen können – insbesondere auch Kinder, die hier maximale räumliche Flexibilität genießen.

Tatsächlich existiert nur im Zentrum von Graz **eine FußgängerInnen-Zone**, die seit ihrer Errichtung in den 70er-Jahren kaum erweitert wurde. Dabei gibt es auch andere Gebiete mit hohem FußgängerInnen-Aufkommen, in denen FußgängerInnen jedoch nur beschränkt Raum zur Verfügung steht.

Zukunft

Überall **dort, wo viel Fußverkehr existiert**, werden FußgängerInnen-Zonen eingerichtet – z.B. rund um stark frequentierte Haltestellen oder in Einkaufsstraßen. Das bedeutet, dass in diesen Zonen ein Großteil der Flächen für FußgängerInnen bereitgestellt wird und anderen VerkehrsteilnehmerInnen somit nur begrenzt zur Verfügung steht.

Zur **Sichtbarmachung der FußgängerInnen-Zonen** wird der Niveau-Unterschied zwischen Gehsteigen und Fahrbahnen aufgehoben. Statt Randsteinen werden mögliche Fahrstreifen durch die Anordnung der Objekte und durch unterschiedliche Bodenmarkierungen gekennzeichnet.

Konkret werden folgende Gebiete zu FußgängerInnen-Zonen (vgl. Abbildung 8):

1. **Joanneumsviertel** (Kfz nur westlich der Neutorgasse, sowie in der Neutorgasse Richtung Süden; Raubergasse nur Fuß, Kaiserfeldgasse nur Fuß + Rad)
2. **Jakominiplatz-Umgebung** (zwischen Eisernem Tor/Kaiserfeldgasse und Neutorgasse nur Fuß + Rad; Joanneumring, Jakominiplatz, Reitschulgasse, Klosterwiesgasse und Jakoministraße auch mit ÖV)
3. **Altstadt Ost** (rund um Tummelplatz / Bischofsplatz nur Fuß; in Burggasse und Bürgergasse nur Fuß + ÖV)
4. **Kaiser-Josef-Platz** (südlicher und östlicher Teil nur Fuß + Rad; außerhalb der Marktzeiten nicht Parkplatz, sondern Raum zum Verweilen)

5. **vor der Alten Technik** (Rechbauerstraße inkl. Kreuzung Gartengasse nur Fuß + Rad – auch zur Verhinderung von Ausweichverkehr, vgl. Innovation 17)
6. **Univiertel** (rund um den Sonnenfelsplatz nur Fuß + Rad + ÖV)
7. **Mariahilfer Viertel** (Lendplatz bis Mariahilfer Platz nur Fuß + Rad; Volksgartenstraße nur Fuß + Rad + ÖV, Kfz nur einspurig am östlichen Rand)
8. **Annenviertel** (inkl. Haltestellenbereiche Roseggerhaus und Esperantoplatz sowie Vorbeckgasse nur Fuß + Rad + ÖV)
9. **Gries** (Griesgasse nur Fuß, Elisabethnergasse, Lazarettgasse und Rösselmühlgasse nur Fuß + Rad + ÖV, am Griesplatz Kfz nur einspurig am westlichen Rand)
10. **Lend- und Grieskai** (zwischen Mariahilfer Platz und Augartenbrücke nur Fuß + Rad, Radetzkybrücke und Brückenkopfgasse nur Fuß + Rad + ÖV)



Abbildung 8: Mögliche zukünftige FußgängerInnen-Zonen in Graz. Eigene Darstellung.

Folgende zukünftige FußgängerInnen-Zonen sind nicht auf der Karte:

- **Andritz Ortszentrum** (zwischen Billa, Post und Zelinkagasse nur Fuß + Rad + ÖV)
- **St. Peter Schulzentrum** (nur Fuß + Rad + ÖV)
- **Feldkirchen** (rund um den Bahnhof nur Fuß + Rad + ÖV)

Durch die neuen FußgängerInnen-Zonen wird nicht nur das Gehen attraktiver – durch den Rückgang des Kfz-Verkehrs in den neuen FußgängerInnen-Zonen werden auch die **AnrainerInnen deutlich von Lärm und Feinstaub entlastet**.

Auch die **Aufenthaltsqualität steigt**: Die älteren Menschen setzen sich auf Parkbänke, während Kinder die Straßen zum Spielen nutzen. Dadurch steigt die Lebensqualität – die Menschen haben wieder Platz zum Leben.

Für Wirtschaftstreibende ergeben sich neue Möglichkeiten: Sie können den Raum vor den Geschäften für Gastgärten oder Marketing-Aktionen nutzen. Studien zeigen, dass Menschen, die zu Fuß einkaufen gehen, in Summe mehr Geld ausgeben als Menschen, die mit dem Auto kommen (FGM, o.J.).

Innovation 2

Graz baut Abkürzungen für FußgängerInnen.

Gehen ist attraktiv, wenn man zu Fuß kürzere Wege hat als mit anderen Verkehrsmitteln. Deshalb werden im Großraum Graz überall Gehwege errichtet, die Abkürzungen zu wesentlichen Punkten (z.B. Supermärkte oder ÖV-Haltestellen) darstellen.

Gegenwart

Gehwege existieren in Graz in vielen Gebieten und bieten den FußgängerInnen **Abkürzungen**, die anderen VerkehrsteilnehmerInnen nicht zur Verfügung stehen. Viele davon führen quer durch Siedlungen und erlauben es den AnwohnerInnen, sich zu Fuß frei in verschiedene Richtungen zu bewegen.

Ein **durchgehendes Konzept** ist dahinter jedoch **nicht zu erkennen**. So ist es teilweise nicht möglich, kurze Strecken zur ÖV-Station zu überwinden, da keine Gehwege errichtet wurden (z.B. Posnergasse – Papierfabrikgasse oder Ostbahnhof – Raiffeisenstraße).

Zusätzlich **fehlen** entlang einiger Straßen ein- oder beidseitig die **Gehsteige** (z.B. Plabutscher Straße, Ziegelstraße, Sternäckerweg). Dadurch müssen FußgängerInnen entweder Sicherheitsrisiken oder erhebliche Umwege in Kauf nehmen.

Um die Instandhaltung der Gehwege und den Winterdienst kümmert sich, sofern es sich nicht um Privatgrundstücke handelt, die Gemeinde. Allerdings werden **einige Wege in den Wintermonaten weder geräumt noch gestreut** und folgerichtig wegen der damit verbundenen Sicherheitsrisiken abgesperrt.

Zukunft

FußgängerInnen stehen **überall in Graz die kürzesten Wege** zu Geschäften, ÖV-Stationen und sonstigen wichtigen Punkten zur Verfügung. Dazu werden bestehende Gehwege und Gehsteige kontinuierlich instand gehalten und überall dort, wo Lücken bestehen, neue errichtet.

Besonders wird auf den **Komfort und Sicherheit** geachtet: So gibt es zukünftig entlang der Straßen Gehsteige, die so breit sind, dass auch zwei Kinderwagen gut aneinander vorbeikommen. Zusätzlich werden alle Wege asphaltiert und beleuchtet.

Die **Gemeinden** im Großraum Graz kümmern sich auf allen wichtigen Abkürzungen um den **Winterdienst**. Auf Privatgrundstücken kommen die EigentümerInnen ihrer Räum- und Streupflicht nach. Es werden keine Abkürzungen aufgrund mangelnder Schneeräumung oder Streuung gesperrt.

II. Radverkehr

Innovation 3

Graz bekommt ein flächendeckendes Radwegenetz.

Um die Geschwindigkeit, den Komfort und die Flexibilität des Radfahrens zu erhöhen, wird in Graz ein flächendeckendes Radnetz errichtet.

Gegenwart

Das Radwegenetz in Graz besteht aus **13 Haupttrouten**, die sternförmig von der Innenstadt Richtung Stadtrand verlaufen (vgl. Abbildung 9). Auffällig ist dabei, ...

- dass **Tangentialverbindungen** fast vollständig **fehlen**,
- dass **einige Gebiete** über die Haupttrouten überhaupt **nicht erreicht** werden können (z.B. in St. Peter, Liebenau, Geidorf, Ries, Waltendorf),
- dass in der Übersichtskarte **viele unbekannte Straßennamen** enthalten sind (z.B. Emil-Ertl-Gasse), dafür aber **viele zentrale Orte fehlen** (z.B. Griesplatz, Andritz).



Abbildung 9: Radwegenetz im Großraum Graz. Stadt Graz (2016).

In Abbildung 10 werden diese Haupttrouten mit den real existierenden Radwegen verglichen. Die Darstellung zeigt, dass auch hier **große Lücken im Radwegenetz** bestehen, z.B. auf folgenden Abschnitten:

- zwischen Jakominiplatz und Erzherzog-Johann-Brücke (Teil des Innenstadtrings)
- zwischen Stadtpark und Mariagrün (inkl. Gebiet rund um die Universität)
- zwischen Pongratz-Moore-Steg und Gösting
- zwischen Center West und Straßgang
- zwischen Puntigam und Feldkirchen
- zwischen Inffeldgründe und Raaba
- zwischen Posnergasse und Pfeifferhofweg
- zwischen Vinzenz-Muchitsch-Straße und Don Bosco
- zwischen Thal-Mühle und Thalersee



Abbildung 10: Gegenwärtiges Radverkehrsnetz im Großraum Graz. Eigene Darstellung.

Dazwischen werden die **Hauptadrrouten auf Straßen mit Kfz-Verkehr** geführt, auf denen die RadfahrerInnen Abgasen und der Gefahr durch überholende und parkende Kfz ausgesetzt sind. Da es sich dabei häufig um Nebenstraßen handelt, müssen RadfahrerInnen an vielen Kreuzungen zusätzlich bremsen oder stehen bleiben. Dadurch erhöht sich nicht nur die Fahrzeit, sondern auch die Anstrengung durch das wiederholte Beschleunigen.

Auffällig ist in Abbildung 10, dass die Radwege **abseits der Hauptrouten zum Teil besser ausgebaut** sind, z.B. entlang von:

- Gaswerkstraße
- Alte Poststraße
- Wetzelsdorfer Straße
- Straßganger Straße
- Triester Straße
- Puntigamer Straße (nicht durchgehend)
- rund um Shopping City Seiersberg (nicht nach Seiersberg)
- Conrad-von-Hötzendorf-Straße (nicht optimal → viele Unfälle)
- Liebenauer Gürtel – St. Peter Gürtel (teilweise noch im Bau)

Zusätzlich wird in Abbildung 10 sichtbar, dass die durchgehenden Radwege häufig **über Kreuzungen mit motorisiertem Verkehr** führen (teilweise durch Wechsel der Straßenseite). Die Grünphasen für RadfahrerInnen sind dort in der Regel kürzer als jene für Kfz, woraus sich für RadfahrerInnen an vielen Kreuzungen lange Wartezeiten ergeben, oft auch mit erheblicher Luftbelastung durch die anfahrenden Pkws und Lkws. Die einzigen längeren Strecken ohne Kreuzungen sind entlang der Mur zu finden, wo an vielen Kreuzungen zugunsten der RadfahrerInnen sogar eigene Unterführungen errichtet wurden.

In Summe ergibt sich daraus **kein Radwegenetz**, sondern ein Flickwerk, welches das Radfahren unattraktiv macht: Statt durchgehend rasch mit dem Rad voranzukommen, müssen RadfahrerInnen häufig an Kreuzungen warten oder sich in den Straßenverkehr eingliedern. Immer noch gibt es in Graz keine einzige Fahrradstraße.

Zukunft

„Die gesamte Radinfrastruktur soll für alle Alters- und Nutzergruppen sowie für alle Mobilitätsw Zwecke **intuitiv nutzbar und attraktiv** sein. Diese Infrastruktur soll als durchgängiges Radverkehrsnetz Quellen und Ziele verbinden, Leichtigkeit und Flüssigkeit des Radverkehrs fördern und flächendeckend sowie in hoher Qualität errichtet werden.“ (ARGUS, 2017).

Es wird daher ein **dichtes Netz aus Radwegen, Fahrradstraßen, Wohnstraßen und Begegnungszonen** errichtet, auf denen RadfahrerInnen durchgehend im Vorrang sind. Dazu werden bestehende Radwege durch die Errichtung neuer Radwege sowie durch die Umwidmung von Nebenstraßen in Begegnungszonen, Wohnstraßen oder Fahrradstraßen miteinander verbunden. Radstreifen werden nur in Ausnahmefällen errichtet.

Die Radwegführung vermeidet Umwege und erschließt direkte Verbindungen. Diese Prinzipien entsprechen dem Konzept einer „**Stadt der kurzen Wege**“. Dafür werden einheitliche, informative und gut sichtbare Wegweiser an allen Kreuzungen angebracht.

Die Radwege werden so **breit gestaltet**, dass auf potenziell stark frequentierten Strecken Nebeneinanderfahren und Überholen möglich ist und in Kurven kein Abbremsen/Abstoppen notwendig ist. Auch für Lastenräder ist ausreichend Platz vorhanden. Entlang der Radwege wird den **RadfahrerInnen konsequent Vorrang eingeräumt**. Erzwungene Wechsel der Straßenseite sind die absolute Ausnahme.

Statt der 13 Haupttrouten entsteht daraus ein dichtes Radwegenetz, das alle wichtigen Punkte im Stadtgebiet erschließt. Letztlich werden **alle Stadtteile mit dem Fahrrad erreichbar** sein, ohne dabei Straßen benutzen zu müssen, in denen Kraftfahrzeuge Vorrang haben (vgl. Abbildung 11).

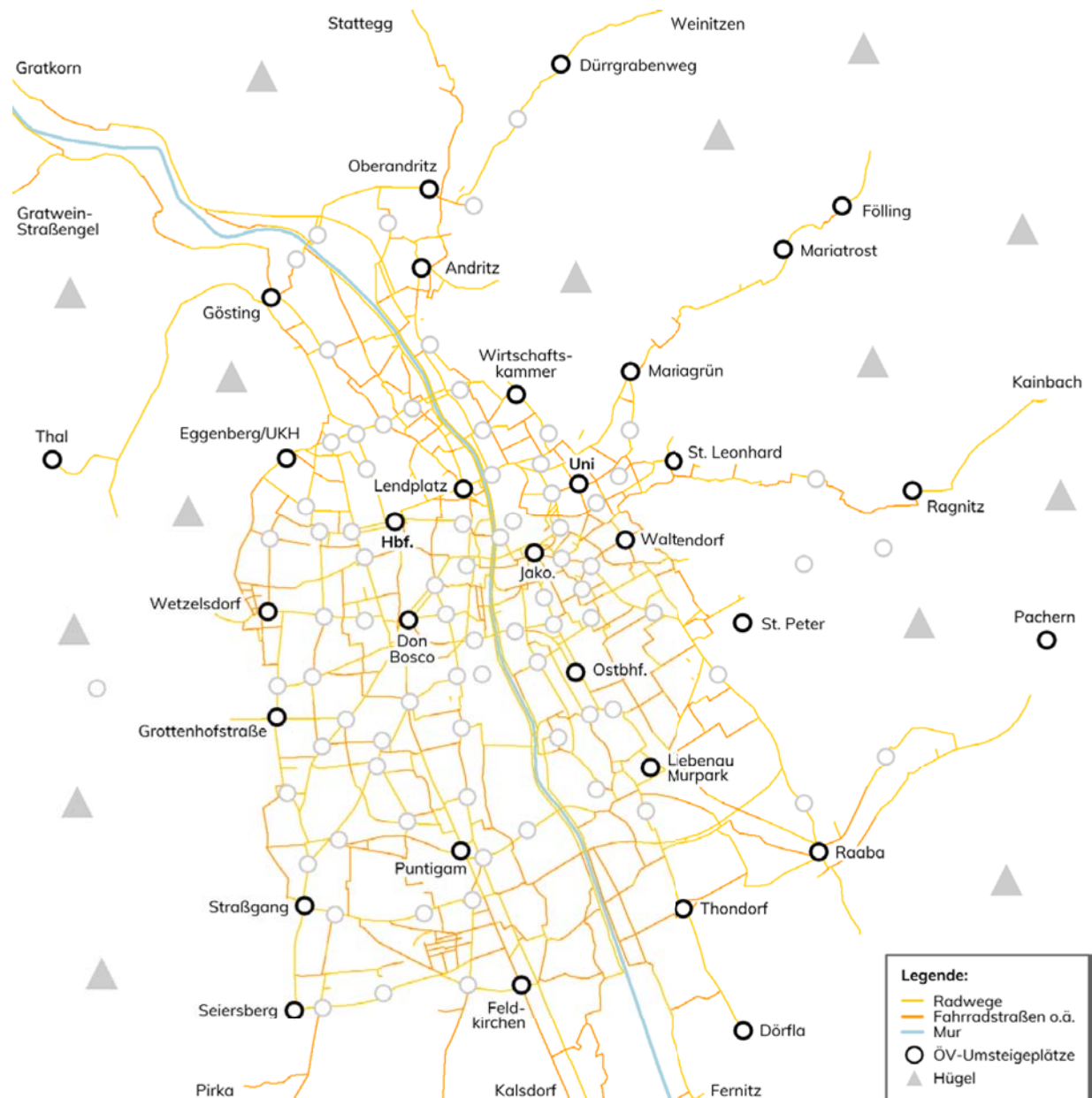


Abbildung 11: Mögliche zukünftige Radstrecken im Großraum Graz (kombiniert mit ÖV-Umsteigeplätzen). Eigene Darstellung.

Innovation 4

Graz errichtet ausreichend Fahrrad-Abstellplätze.

Mehr Radverkehr bedeutet mehr Stellplatz-Bedarf für Fahrräder. Deswegen werden im ganzen Stadtgebiet neue Fahrrad-Abstellplätze errichtet – teilweise auch überdacht oder als Fahrradgaragen.

Gegenwart

Der ruhende Radverkehr hat verglichen mit dem Kfz-Verkehr im öffentlichen Raum ein enormes **Stellplatzdefizit**: 60.000 Kfz-Stellflächen im Straßenraum stehen nur 6.000 Radabstellplätze gegenüber. Die GrazerInnen besitzen jedoch 130.000 Pkw und 150.000 Fahrräder (FGM, 2013).

Immerhin wurden in den letzten Jahren einige neue Fahrrad-Abstellplätze errichtet. An einigen Haltestellen wurden Bike-Boxen aufgestellt. Am Hauptbahnhof wurden sogar die ersten zweistöckigen Fahrradgaragen errichtet (vgl. Abbildung 12).



Abbildung 12: Fahrradgarage am Hauptbahnhof Graz. Wikipedia (2017).

Dennoch sind gute Fahrrad-Abstellplätze **an vielen Stellen knapp**: So findet man beispielsweise rund um die Innenstadt häufig keine Möglichkeiten, um sein Fahrrad ordnungsgemäß abzustellen. Die Folge ist, dass viele ihre Fahrräder an Straßenschilder ketten oder einfach an die Hauswände lehnen. Damit blockieren sie aber die FußgängerInnen.

Dabei sind gerade **Fahrraddiebstähle** ein ernstzunehmendes Problem in Graz: Weniger als vier Prozent der Diebstähle werden aufgeklärt. Der Fahrradklimatest 2010 hat gezeigt, dass der Fahrraddiebstahl jener Bereich ist, der den RadfahrerInnen die größten Sorgen verursacht. Französische Studien kommen zu dem Ergebnis, dass 20 % der RadfahrerInnen nach dem dritten Raddiebstahl mit dem Radfahren aufhören. Somit bekommt die Eindämmung des Raddiebstahls auch eine hohe verkehrspolitische Bedeutung (FGM, 2013).

Zukunft

Jedes Jahr werden ca. **500 neue, sichere Fahrrad-Abstellplätze** errichtet.

Zusätzlich wird bei Straßen- und Haussanierungen sowie bei allen Neubauten auf die **ausreichende Errichtung von Abstellplätzen** für Fahrräder geachtet (mindestens zwei pro Wohnung, bei Altbauten unter Berücksichtigung des Denkmalschutzes).

Davon **profitiert auch der Handel**: Pro Stellplatz wurde in einer deutschen Studie ein gesamtwirtschaftlicher Nutzen durch zusätzlichen Radverkehr und damit vermindertem Kfz-Verkehr von ca. 100 – 200 € ermittelt (FGM, 2013).

An Orten mit sehr hohem Stellplatzbedarf (z.B. an ÖV-Umsteigeplätzen) werden **überdachte Fahrrad-Abstellplätze oder Fahrradgaragen** errichtet. Dadurch werden die Fahrräder nicht nur vor der Witterung geschützt, sondern sind auch weniger diebstahlgefährdet, da diese Bereiche mehr im Blickpunkt stehen als einzeln abgestellte, nicht angekettete Räder in Seitenstraßen.

Bei der Stadt Graz wird **eine zentrale Stelle** eingerichtet, an die volle Fahrrad-Abstellplätze gemeldet werden. Sollte dies an bestimmten Plätzen öfters vorkommen, wird reagiert und es werden weitere Fahrrad-Abstellplätze errichtet.

An diesen Orten werden auch weitere **Lufttankstellen und Serviceboxen** errichtet, die es RadfahrerInnen ermöglichen, schnell und kostengünstig kleine Reparaturen vorzunehmen.

Zur Bekämpfung des Fahrraddiebstahls wird die **Diebstahlsprävention** fortgesetzt: Fahrräder können unter Einbeziehung der Polizei kostenlos registriert werden. Zusätzlich werden Anreize geschaffen, hochqualitative Fahrradschlösser zu verwenden.

III. Öffentlicher Verkehr

Innovation 5

Graz ermöglicht es PendlerInnen, mit dem ÖV aus allen Richtungen gut in die Stadt zu gelangen.

Um den Autoverkehr von außen zu verringern, wird im Einzugsgebiet von Graz ein ÖV-Netz mit starken Haupttrouten aufgebaut.

Gegenwart

Das ÖV-Netz im Einzugsgebiet von Graz umfasst **verschiedene Bahn- und Buslinien**, die die ländlichen Regionen mit den größeren Städten verbinden. Während sich im Bahn-Bereich seit der Einführung der S-Bahn vieles verbessert hat und die Fahrgast-Zahlen steigen, ist die Nutzung der Regionalbusse weiterhin mäßig attraktiv:

- Immer noch werden **Busfahrpläne ausgedünnt** und Linien stillgelegt.
- Auf vielen Strecken fahren die Busse **selten und unregelmäßig**.
- **Abends und am Wochenende** werden viele Strecken **gar nicht bedient**.
- Auf einigen Strecken **variiert die Linienführung**. Daraus ergeben sich teilweise lange Fahrzeiten durch Umwege und Fahrpläne mit vielen Fußnoten, die für Laien kaum verständlich sind.
- Park+Ride-Plätze existieren nur an ausgesuchten Stellen, häufig erst am Stadtrand von Graz. Menschen, die abseits der größeren Orte leben, **können ihr Fahrzeug oft nicht an der nächstgelegenen Bushaltestelle abstellen**, sondern müssen bis zu diesen Park+Ride-Plätzen fahren.
- Die Busse sind **nicht für die Mitnahme von Fahrrädern** ausgelegt.
- Viele neue Busse haben **Sitze mit wenig Beinfreiheit**, was den Komfort v.a. für große Menschen erheblich verringert.
- **Busse und Bahnen sind häufig nicht miteinander verknüpft**. Bahnhöfe und Busbahnhöfe liegen selbst in kleinen Städten oft an völlig unterschiedlichen Plätzen.

Folgerichtig kommen die **meisten PendlerInnen mit dem Pkw** nach Graz. Das führt auf allen Einfahrtsstraßen zu Verkehrsüberlastung und Stau. Gleichzeitig ist ein ÖV-Netz im Großraum Graz schwierig zu realisieren, da sich die flächendeckende Einrichtung von Buslinien aufgrund der **starken Zersiedelung** in vielen Gebieten wirtschaftlich nicht rentiert. Mit der Etablierung des Anruf-Sammel-Taxis „GUST-Mobil“ wurde in Graz-Umgebung jetzt zumindest ein **erster Schritt** zum Ausbau des ÖV gesetzt.

Zukunft

Entlang der Hauptverkehrsachsen (z.B. Bundesstraßen) werden klare **Haupttrouten** definiert, die sternförmig von Graz aus in alle Richtungen verlaufen. Auf diesen Haupttrouten verkehren S-Bahnen und Regionalbusse **mindestens alle 30 Minuten**, nahe Graz mindestens alle 15 Minuten.

Für entlegene Gebiete werden quer zu den Hauptrouten **Nebenrouten** eingerichtet, auf denen Bahnen oder Busse **mindestens alle 60 Minuten** verkehren und gleichzeitig die größeren Orte (z.B. Bezirkshauptstädte) miteinander verbinden. An den Kreuzungen zu den Hauptrouten werden Umsteigeknoten errichtet, die ein rasches und bequemes Umsteigen ermöglichen. Dadurch entsteht ein starkes ÖV-Netz im Grazer Einzugsgebiet (vgl. Abbildung 13).

Für Menschen, die weder an Haupt- noch an Nebenrouten wohnen, werden **an Bahnhöfen und Haltestellen viele kleine Park+Ride-Plätze** eingerichtet, wo diese ihre Fahrzeuge abstellen können. Dadurch fahren die Menschen mit Fahrrad oder Pkw zur nächstgelegenen Haltestelle statt bis zur Stadtgrenze oder in die Stadt hinein. Ergänzend dazu werden an größeren Knotenpunkten auch **Leih-Fahrzeuge zur Verfügung gestellt**, und die Idee des **GUST-Mobils** wird auf das gesamte Einzugsgebiet von Graz ausgeweitet.

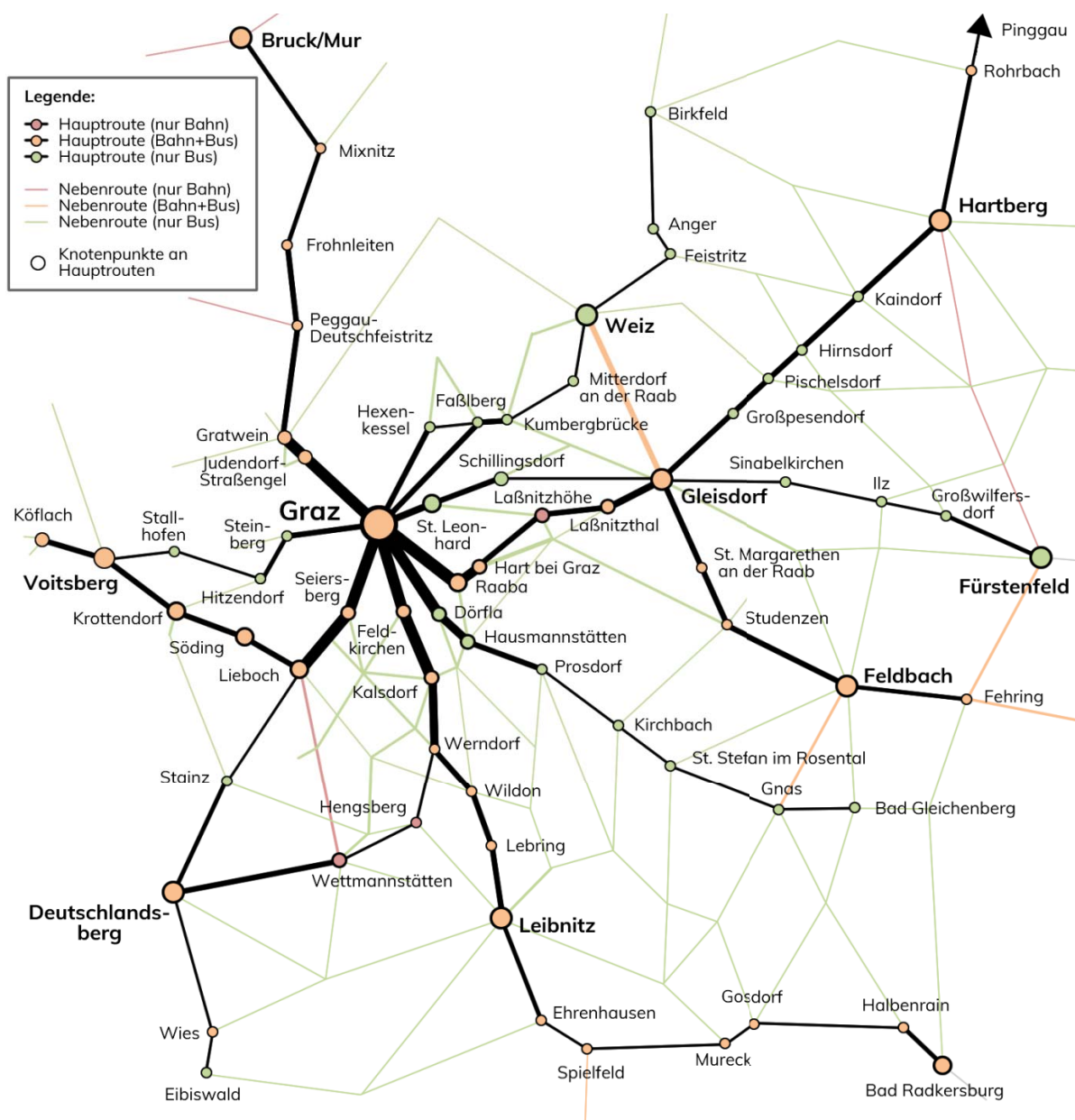


Abbildung 13: Mögliche zukünftige ÖV-Hauptrouten im Einzugsgebiet von Graz. Eigene Darstellung.

Innovation 6

Graz bindet die S-Bahn in den städtischen ÖV ein.

Um die Fahrzeiten innerhalb der Stadt zu verkürzen, werden die bestehenden Schienen erschlossen und die S-Bahnen in das öffentliche Verkehrssystem integriert.

Gegenwart

Die S-Bahn ist nicht nur für das Ein- und Auspendeln attraktiv. Auch innerhalb von Graz ist sie grundsätzlich die **rascheste Möglichkeit, um von A nach B zu kommen**, da sie vom restlichen Verkehr völlig entkoppelt ist.

Die S-Bahn verkehrt derzeit **vom Hauptbahnhof aus Richtung Nordwesten (Frohnleiten), Südwesten (Lieboch), Süden (Kalsdorf) und Südosten (Gleisdorf)**. An einigen Stellen wurden in den letzten Jahren Stationen saniert oder neu errichtet, um die Integration in den Stadtverkehr zu verbessern (z.B. Don Bosco, Murpark, Puntigam). Vor allem Richtung Südwesten ist die Anbindung an den städtischen ÖV aber noch ausbaufähig (z.B. Wetzelsdorf, Webling, Straßgang, Seiersberg).

Zudem gibt es Bezirke, die zwar direkt an den Schienen liegen, aber dennoch **nicht an das S-Bahn-Netz angebunden sind, weil keine Bahnhöfe oder -haltestellen existieren** (z.B. Gösting, Eggenberg, Gries). Das betrifft neben den Strecken mit Personenverkehr auch Nebengleise, die derzeit nur für Gütertransporte genutzt werden (z.B. Richtung Andritz oder Richtung Rudersdorf).

Aber auch dort, wo die S-Bahn stehen bleibt, ist die Nutzung für das innerstädtische Vorkommen wenig attraktiv: Abseits der Stoßzeiten fährt die S-Bahn **nur alle 60 Minuten**, wodurch die zeitliche Flexibilität massiv eingeschränkt wird. Wer z.B. von Don Bosco zum Hauptbahnhof will, muss bis zu einer Stunde warten – oder den Bus nehmen, der mit einmal Umsteigen ca. 15 Minuten braucht, während der Zug in drei Minuten am Ziel wäre.

Zukunft

A) Volle Einbindung bestehender S-Bahn-Stationen:

Alle S-Bahn-Stationen werden ins innerstädtische ÖV-Netz eingebunden (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4: Maßnahmen zur besseren Einbindung bestehender S-Bahn-Stationen. Eigene Darstellung.

Richt.	S-Bahn-Haltestelle	Maßnahmen
NW	Judendorf-Straßengel	Anbindung an Regionalbusse
NW	Gratwein-Gratkorn	stärkere Anbindung an Regionalbusse
SO	Ostbahnhof	Fußweg Richtung Fröhlichgasse
SO	Stadion Liebenau	permanenter Halt, Fußweg zur Straßenbahn
SO	Murpark	-

SO	Raaba	-
S	Don Bosco	-
S	Puntigam	-
S	Feldkirchen	stärkere Anbindung an Regionalbusse
SW	Köflacherbahnhof	Umbenennung in „Reininghaus Bahnhof“
SW	Wetzelsdorf	Ausbau zum Umsteigeplatz
SW	Webling	Ausbau zum Umsteigeplatz
SW	Straßgang	-
SW	Lieboch	stärkere Anbindung an Regionalbusse

B) Verkürzung der Intervalle:

Um die S-Bahn attraktiv zu machen, wird sie auf allen Linien bis in die Vororte (Gratwein-Gratkorn, Hart bei Graz, Kalsdorf, Lieboch) im 15-Minuten-Takt geführt. Dadurch entsteht jene zeitliche Flexibilität, die heute fehlt und die Nutzung so unattraktiv macht. Dazu werden alle Bahnstrecken im Großraum Graz – soweit notwendig – mehrgleisig ausgebaut.

C) Errichtung neuer S-Bahn-Stationen mit Umsteigemöglichkeiten zum Stadtverkehr

Entlang bestehender Gleise werden neue S-Bahn-Stationen errichtet (vgl. Tabelle 5), die von acht S-Bahn-Linien bedient werden (vgl. Abbildung 14).

Tabelle 5: Mögliche neue S-Bahn-Stationen im Großraum Graz. Eigene Darstellung.

Richt.	S-Bahn-Station	Ort
NW	Lend	über der Peter-Tunner-Gasse
NW	Gösting	zwischen Exerzierplatz- und Ibererstraße
N	Shopping Nord	östlich vor dem Einkaufszentrum
N	Weinzödl	östlich der Weinzödlbrücke
N	Andritz	zwischen Andritzer Reichsstraße und Pedrettogasse
SO	Karlau	zwischen Herrgottwiesgasse und Triester Straße
SO	Sturzgasse	zwischen Lagergasse und Puchsteg
SO	Rudersdorf	nördlich der Puntigamer Straße
SO	Gasometerweg	zwischen Auer-Welsbach-Gasse und Gasometerweg
S	Neu-Hart	an der Kreuzung Kapellenstraße
SW	Wetzelsdorfer Straße	an der Kreuzung Wetzelsdorfer Straße
SW	Hart	zwischen Harter Straße und Grillweg
SW	Seiersberg	beim Gemeindeamt

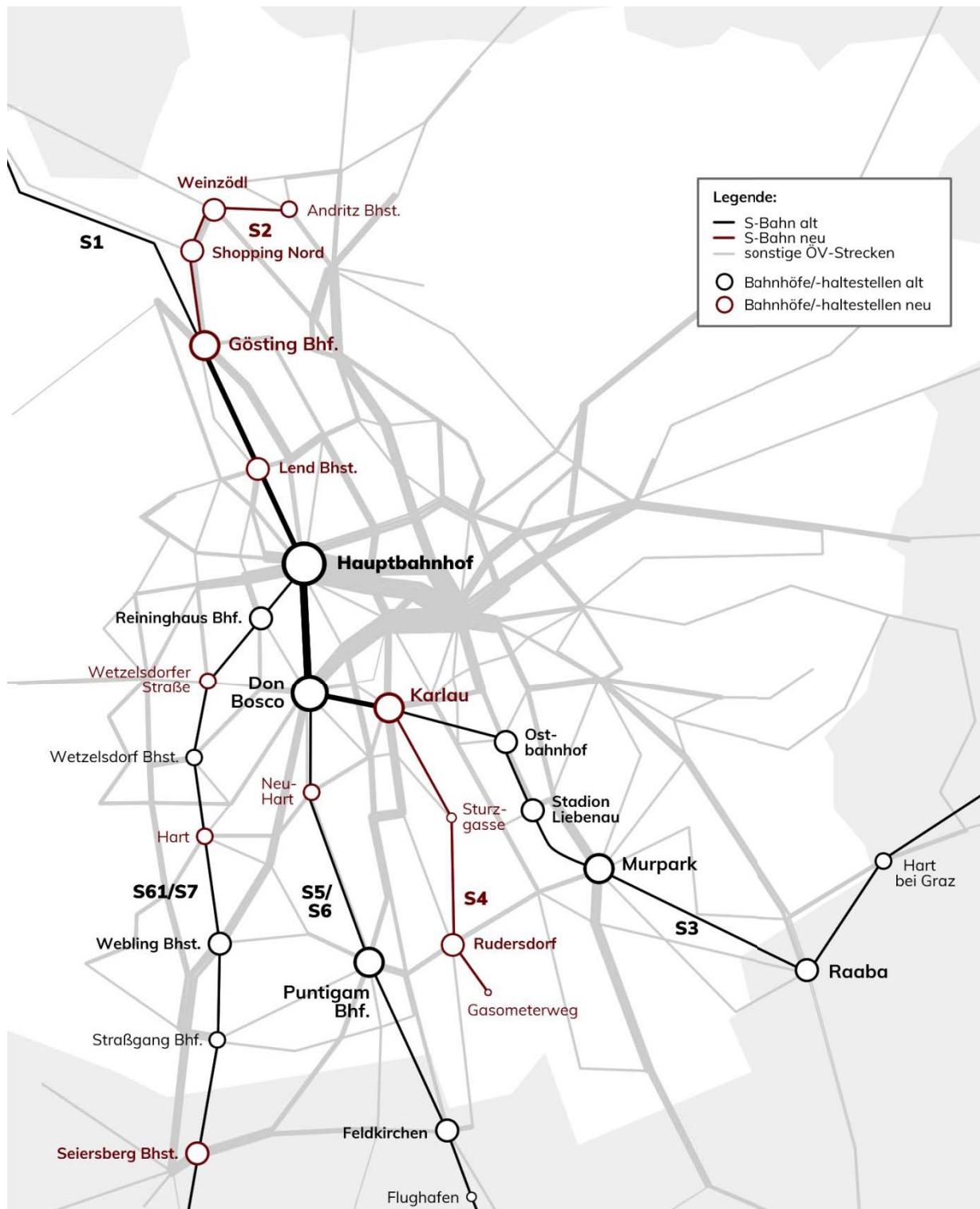


Abbildung 14: Mögliche zukünftige S-Bahn-Linien im Großraum Graz als Hauptrouten im städtischen ÖV-System. Eigene Darstellung.

In Summe wird es damit einerseits **für PendlerInnen** von außerhalb leichter, direkt oder mit nur einmal Umsteigen zu ihrem Arbeitsplatz zu gelangen. Andererseits wird die S-Bahn auch **für die EinwohnerInnen von Graz** attraktiv, die damit rasch durch das Stadtgebiet kommen (von Andritz, Liebenau, Puntigam, Straßgang und Gösting in max. zehn Minuten zum Hauptbahnhof). Das attraktiviert auch die Nutzung der Bahn für Fernreisen.

Innovation 7

Graz bindet die Regionalbusse als Schnellbusse in den städtischen ÖV ein.

Um im Großraum Graz ein „schnelles Netz“ zu errichten, werden ergänzend zu den S-Bahnen auch die Regionalbusse in den städtischen ÖV eingebunden.

Gegenwart

Regionalbusse durchqueren die Stadt deutlich **schneller als Straßenbahnen und Stadtbusse**, da sie weniger Haltestellen bedienen und häufig entlang der Hauptverkehrsrouten verkehren. Sie erreichen das Stadtgebiet aus verschiedenen Richtungen und ergänzen dadurch das S-Bahn-Netz.

Dennoch sind die Regionalbusse in den innerstädtischen Verkehr überhaupt nicht eingebunden:

- Das **Einsteigen** in Busse, die stadteinwärts fahren, ist im Stadtgebiet **verboten** – ebenso wie das Aussteigen aus Bussen, die stadtauswärts fahren (im Gegensatz zu S-Bahnen).
- Auf vielen Strecken gibt es für Regionalbusse **keine eigenen Busspuren**, was v.a. in Stoßzeiten zu Verspätungen führt (z.B. Elisabethstraße).
- **Regionalbus- und Bahnnetz sind schlecht miteinander verknüpft**. Wer z.B. mit dem Zug nach Graz kommt und Richtung Osten weiterreisen will, muss erst mit den öffentlichen Verkehrsmitteln in die Innenstadt fahren, und kommt erst von dort mit dem Bus weiter.

Zukunft

Die **Haupttrouten**, auf denen die Busse von außerhalb in die Stadt gelangen (vgl. Kapitel 2.5), werden **innerstädtisch fortgesetzt**. Die Busse fahren dort mindestens alle 15 Minuten als „**Schnellbusse**“ und ergänzen das S-Bahn-Netz, sodass alle Stadtbezirke an das „**schnelle Netz**“ angeschlossen sind.

Die Regionalbus-Fahrgäste können innerstädtisch **beliebig ein- und aussteigen**. Die Haltestellen werden erweitert, überdacht und mit dem städtischen Verkehr verknüpft. Die Busspuren werden so weit ausgebaut, dass die Regionalbusse **nirgends im Stau stehen** – d.h. insbesondere vor stark frequentierten Kreuzungen. Auf Routen mit viel ÖV und wenig Platz wird der Kfz-Verkehr in Teilabschnitten komplett herausgenommen (ausgenommen Zufahrten und AnrainerInnen).

Die Linienführung der Regionalbusse wird so angepasst, dass die **wichtigen Knotenpunkte** (vgl. Innovation 11) in das „schnelle Netz“ **integriert** werden. Die zentralen Busstationen Hauptbahnhof und Andreas-Hofer-Platz werden so miteinander verknüpft, dass man **aus allen bzw. in alle Richtungen mit einmal Umsteigen durch Graz** kommt.

Abbildung 15 zeigt, wie **mögliche zukünftige Hauptrouten** (S-Bahn und Regionalbusse) in Graz verlaufen könnten. Die Linienstärke symbolisiert die Anzahl der Verbindungen pro Stunde, die Größe der Knoten die Anzahl aller (!) öffentlichen Verkehrsmittel, die dort pro Stunde halten. Insgesamt würde das „schnelle Netz“ damit 83 Haltestellen in der Stadt Graz bedienen, darunter 67 der 107 Umsteigeplätze (vgl. Innovation 11).

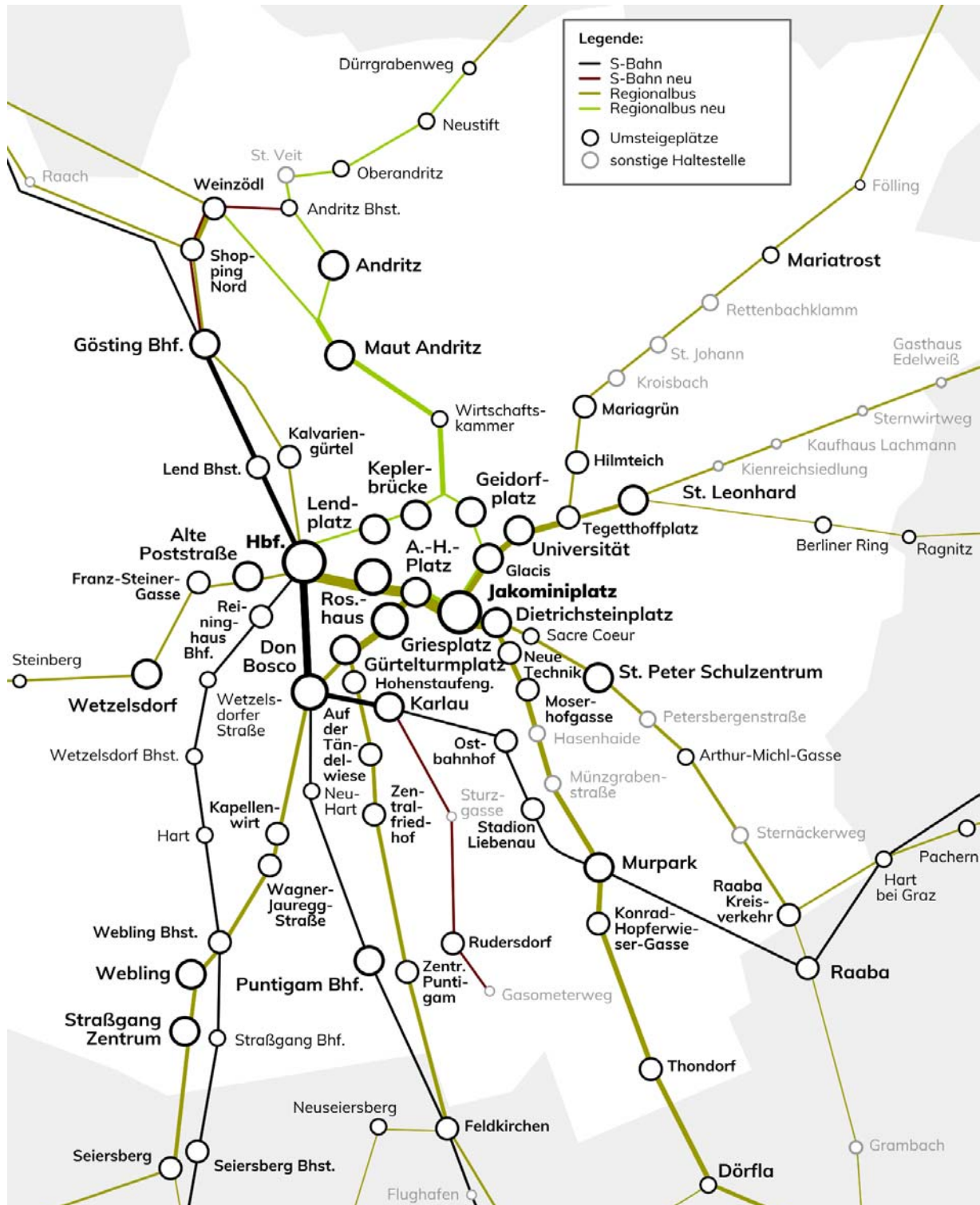


Abbildung 15: Mögliche zukünftige ÖV-Hauptrouten im Großraum Graz mit allen Haltestellen des „schnellen Netzes“. Eigene Darstellung.

Innovation 8

Graz baut ein Straßenbahn-Netz auf.

Um den ÖV weiter zu attraktivieren und auch eine hohe Anzahl an Menschen befördern zu können, wird aus dem Grazer Straßenbahn-Stern ein Straßenbahn-Netz.

Gegenwart

In Graz verkehren derzeit **sechs Straßenbahn-Linien in neun verschiedene Richtungen** (Andritz, Mariatrost, St. Leonhard, Waltendorf, St. Peter, Liebenau, Puntigam, Wetzelsdorf, Eggenberg). Zwei Bezirke sind gar nicht an das Straßenbahnnetz angeschlossen (Straßgang, Gösting).

In Summe bilden diese Linie einen Stern, aber kein Netz: Alle Straßenbahn-Linien führen über den Hauptplatz und die Herrengasse zum Jakominiplatz, dem zentralen Umsteigeknoten. Vier der sechs Linien fahren vom Hauptplatz über die Annenstraße zum Hauptbahnhof. Daraus ergibt sich eine **starke Verdichtung auf wenigen Routen**, was eine hohe Störungsanfälligkeit mit sich bringt, da keine Ausweichmöglichkeiten bestehen. Zudem sind gerade in der Innenstadt die Kapazitätsgrenzen erreicht, wodurch mehr Straßenbahn-Verkehr v.a. zu den Stoßzeiten nicht mehr möglich ist.

In der Vergangenheit **gab es bereits ein Straßenbahn-Netz**: Der Höhepunkt wurde Anfang der 50er-Jahre erreicht, als noch Straßenbahnen über Glacis, Keplerstraße, Elisabethnergasse und Radetzkystraße verkehrten und auch Bezirke wie Gösting erreichten (vgl. Abbildung 16).

In den folgenden Jahrzehnten wurde dieses Netz **sukzessive verkleinert**, um mehr Platz für den Kfz-Verkehr zu schaffen. Erst ab 2000 wurde es an einigen Stellen wieder geringfügig erweitert (Verlängerungen in St. Peter, Liebenau, Puntigam und St. Leonhard).



Abbildung 16: Straßenbahnnetz in Graz 1950, und was davon heute noch existiert. Eigene Darstellung, basierend auf Wikipedia (2017).

Legende: ✓ = existiert noch; ✗ = existiert nicht mehr

Heute sind auf den ehemaligen Straßenbahn-Routen stark frequentierte Buslinien zu finden. Doch Busse können Straßenbahnen nicht einfach ersetzen: Untersuchungen zeigen, dass **Straßenbahnen viel beliebter** sind als Busse. Auch die Umwelt- und Gesundheitsaspekte sprechen für Straßenbahnen (vgl. VCÖ, 2011).

Zukunft

Es wird ein echtes Straßenbahn-Netz errichtet, das **alle starken Verkehrserreger** (z.B. Universität, S-Bahn-Stationen, dicht besiedelte Gebiete) einbindet. Dazu werden die **bestehenden Linien verlängert** und **neue Straßenbahn-Linien eingerichtet**. Daraus entsteht rund um die Innenstadt ein **gut ausgebautes Schienennetz**, das auch die Abhängigkeit von einzelnen Gleisen deutlich reduziert (vgl. Tabelle 6 bzw. Abbildung 17).

Tabelle 6: Mögliche zukünftige Straßenbahn-Linien im Großraum Graz. Eigene Darstellung.

Legende zu den Umsteigemöglichkeiten: S = S-Bahn, R = Regionalbus, 6 = Nummer der Straßenbahn-Linie

Nr.	Route (mit Umsteigeknoten)
1	Eggenberg/UKH > Auster > Laudongasse (6) > Hbf (S/R/2/3/7/10) > Roseggerhaus (9) > Andreas-Hofer-Platz (R) > Jakominiplatz (R/3/4/5/6/8/10) > Maiffredygasse (8) > Merangasse (2/7) > Tegetthoffplatz (R) > Hilmteich (R/8) > Mariagrün > Mariatrost > Fölling (R)
2	Laudongasse (1/6) > Hbf (S/R/1/3/6/7/10) > Lendplatz (R/9) > Keplerbrücke (R/4/5) > Geidorfplatz (R) > Universität (R/8) > Merangasse (1/7/10) > Waltendorf (3) > St. Peter Schulz. (R/6) > Arthur-Michl-Gasse > Raaba Kreisverkehr (R) > Raaba (R/S)
3	Waltendorf (2) > Dietrichsteinplatz (R/6) > Jakominiplatz (R/1/4/5/7/8/10) > Hauptplatz (4/5) > Roseggerhaus (9) > Hauptbahnhof (S/R/1/2/6) > Alte Poststraße (R/7/10) > Reininghaus (S) > Hummelkaserne (8)
4	Oberandritz (R) > Andritz (R/5) > Maut Andritz (R) > Carnerigasse > Hasnerplatz > Keplerbrücke (R/2) > Hauptplatz (3/6/7) > Jakominiplatz (R/1/3/6/7/8/10) > Steyrergasse > Jakominigürtel (5) > Ostbahnhof (S) > Stadion Liebenau (S) > Liebenau Murpark (R/S) > Thondorf (R)
5	Rotmoosweg > Andritz (R/4) > Maut Andritz (R) > Carnerigasse > Hasnerplatz > Keplerbrücke (R/2) > Hauptplatz (3/6/7) > Jakominiplatz (R/1/3/6/7/8/10) > Steyrergasse > Jakominigürtel (4) > Karlau (S/9) > Zentralfriedhof (R) > Puntigam (S) > Seiersberg Bhf. (S) > Seiersberg (R)
6	Lend Bhst. (S) > Laudongasse (1) > Hauptbahnhof (S/R/2/3/7/10) > Roseggerhaus (9) > Hauptplatz (4/5) > Jakominiplatz (R/1/4/5/7/8/10) > Dietrichsteinplatz (R/3) > Moserhofgasse (R) > St. Peter Schulzentrum (R/2) > St. Peter
7	LKH Med Uni > St. Leonhard (R/10) > Merangasse (1/2) > Maiffredygasse (8) > Jakominiplatz (R/1/3/4/5/6/8) > Hauptplatz (4/5) > Roseggerhaus (9) > Hbf (S/R/1/2/6) > Alte Poststraße (3) > Eggenberger Allee (R/10) > Baierdorf > Wetzelsdorf (R)
8	Hilmteich (R/1) > Universität (R/2) > Maiffredygasse (1/7/10) > Jakominiplatz (R/1/3/4/5/6/7/10) > Griesplatz (R/9/10) > Gürtelturmplatz (R) > Don Bosco (S/R) > Hummelkaserne (3) > Wetzelsdorf (R) > Peter-Rosegger-Straße > Grottenhofstraße > Ankerstraße > Webling (R) > Straßgang Zentrum (R) > Straßgang Bhf. (S)

9 Gösting Bhf. (R/S) > Kalvarienbergstraße > Lendplatz (R/2) > Roseggerhaus (R/1/3/6/7/10) > Griesplatz (R/8/10) > Karlau (S) > **Zentralfriedhof** (R/5)

10 Berliner Ring (R) > St. Leonhard (R/10) > Merangasse (1/2) > Maiffredygasse (8) > Jakominiplatz (R/1/3/4/5/6/8) > Griesplatz (R/8/9) > Roseggerhaus (9) > Hbf (S/R/1/2/6) > Alte Poststraße (3) > Eggenberger Allee (R/10) > **Wetzelsdorfer Str.** (S)

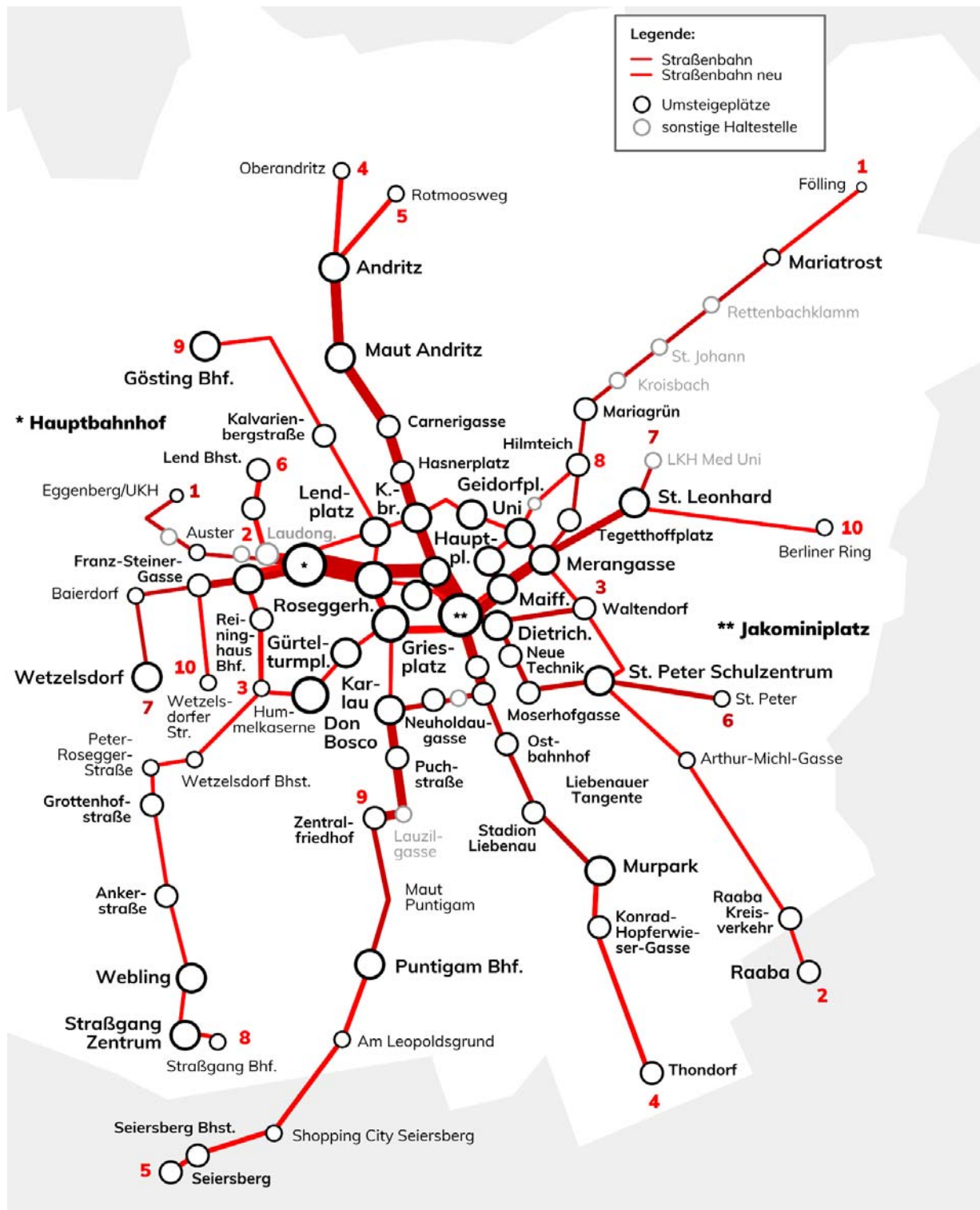


Abbildung 17: Mögliches zukünftiges Straßenbahn-Netz im Großraum Graz. Eigene Darstellung.

Innovation 9

Graz bekommt ein Busnetz ohne Lücken.

S-Bahnen und Regionalbusse ermöglichen kurze Fahrzeiten, Straßenbahnen bieten große Kapazitäten und hohen Komfort. Um ÖV-NutzerInnen auch räumliche Flexibilität zu bieten, schließen die Stadtbusse alle verbleibenden Lücken.

Gegenwart

Derzeit verkehren in Graz im Regelbetrieb **34 Stadtbus-Linien**, die unter der Woche tagsüber mindestens alle 30, in der Regel mindestens alle 15 Minuten fahren. Sie schaffen tangetiale Querverbindungen oder verlängern die radial verlaufenden Straßenbahnlinien. Viele Buslinien führen aber auch selbst radial Richtung Jakominiplatz oder Hauptbahnhof.

Zukunft

Die Buslinien werden **an die Veränderungen im S-Bahn, Regionalbus-, und Straßenbahn-Netz** angepasst. Alle in Tabelle 7 bzw. auf Abbildung 18 genannten Linien verkehren im Regelbetrieb alle 7,5 bis 15 Minuten, abgestimmt auf die jeweiligen Straßenbahn-Anschlüsse. Die Linienführung wird so gewählt, dass nicht nur alle bewohnten Gebiete im Großraum Graz erschlossen werden, sondern auch die **Fahrzeiten** durch eine direkte Linienführung sowie gute Verknüpfung mit anderen ÖV **so kurz wie möglich** sind. Derzeit stark frequentierte Buslinien werden durch Straßenbahnen ersetzt (vgl. Innovation 8). Insgesamt ergibt sich daraus ein ÖV-Netz mit hoher zeitlicher und räumlicher Flexibilität.

Tabelle 7: Mögliche zukünftige Stadtbus-Linien im Großraum Graz. Eigene Darstellung.

Nr.	Veränderungen (fett = Umsteigeplatz)	Begründung
30	■ keine Veränderungen	kein Änderungsbedarf
31	■ Einstellung	ersetzt durch Linie 8
32	■ keine Veränderungen	kein Änderungsbedarf
33	■ Verkürzung bis Steiermarkhof (= Endstation)	gerade Linienführung
34	■ neue Haltestelle Kasernstraße (an der Kreuzung Fröhlichgasse / Kasernstraße, statt Kirchnerkaserne) ■ Verlängerung ab Thondorf > Thondorf Nordweg > Thondorf Ackerweg > Thondorf Innenstraße > Dörfla	Umsteigemöglichkeit Richtung Osten; ersetzt Linie 74 von Thondorf bis Dörfla
34E	■ Einstellung	ersetzt durch Linie 37
35	■ Bedienung aller am Weg liegenden Haltestellen	bessere Einbindung
37	■ neue Linie Jakominiplatz > Wielandgasse > Schießstattgasse (neu) > Brockmannschule > Josefikirche > Hüttenbrennergasse > Kasernstraße (neu) > Schönaupark > ... > Puntigamer Straße > Hutteggerstraße	Erschließung der Schönaugasse (inkl. Brockmannschule) sowie von Engelsdorf

	> Engelsdorfer Straße (neu) > Konrad-Hopferwieser-Gasse > Montecuccoligasse (neu) > Trenkgasse (neu) > Esserweg (neu) > Raabaweg (neu) > Tiefentalweg > Raaba Alter Bhf. Messendorf > Raaba Bahnhofstraße > Raaba Bahnhof	und Messendorf; ersetzt 34E
39	■ ab Richard-Wagner-Gasse weiter Wirtschaftskammer > Hochsteingasse > Lindweg (statt Wifi) > Richard-Wagner-Gasse > ... ■ ab Payer-Weybrecht-Straße weiter Neu-Hart (neu) > Bäckerweg (neu) > Kapellenwirt > Anton-Mell-Weg (neu) > Hart (neu) > Am Jägergrund > Zweierbosniakengasse > Ankerstraße > Schloss St. Martin > Salfeldstraße (neu) > Kehlberg (neu)	Erschließung Wohngebiete Hochsteingasse und Lindweg; bessere Erschließung des Südwestens mit neuer Direktverbindung ins Zentrum (Fahrzeit-Verkürzung)
40	■ Neuführung ab Wielandgasse > Andreas-Hofer-Platz > Bad zur Sonne > Roseggerhaus ■ Neuführung ab HTL-BULME > Gösting Bahnhof > Volksschule Gösting	Ersatz für Linie 67, Fahrzeit-Verkürzung; Einbindung des neuen Bahnhofs
41	■ neue Endstation: Stattegg (Tausch mit Buslinie 53) ■ Neuführung ab Kettengasse > Steggasse (statt Carnerigasse West) > Rottalgasse > Hasnerplatz > Laimburggasse > Grabenkirche > Grabenstraße > Geidorfplatz (in beide Richtungen) ■ einheitliche Führung ab Universität (statt Uni/Mensa) > Strassoldogasse > Tegetthoffplatz > Rembrandtgasse (neu) > Odilien-Institut > St. Leonhard	Anbindung Richtung Geidorfplatz über R; bessere Anbindung Körösisstraße und Hasnerplatz; Fahrzeit-Verkürzung; Wirtschaftskammer und Hilmteich über Linien 62 bzw. 8
43	■ durchgehende Führung ab Viktor-Zack-Weg > Inge-Morath-Straße (neu) > Reinerkogel (neu) > Saumgasse > Otto-Wagner-Weg > Quellengasse/Rose > August-Musger-Gasse > Ziernfeldgasse > Pensionsweg > Panoramagasse > Hilmteich (Kleinbus)	Erschließung der Platte, Direkt-Verbindung Andritz – Mariatrost (=> Fahrzeit-Verkürzung z.B. zum LKH)
48	■ Verlängerung ab Gösting > Volksschule Gösting > Gösting Bahnhof	Einbindung des neuen Bahnhofs
50	■ Verlängerung ab Zentralfriedhof > Lauzilgasse > Tiergartenweg (neu) > Markusgasse (neu) > Fasanturmweg > Fa. Capo > Rudersdorf > Im Erlengrund - ... > Feldkirchen Raiffeisenplatz > Feldkirchen Triester Straße > Feldkirchen Bahnhof	Erschließung der südlichen Herrgottwiesengasse, kürzere Fahrzeiten von Feldkirchen zum Hbf / ins Zentrum
51	■ neue Linie Sturzgasse > Fernheizwerk > Puchstraße > Auf der Tändelwiese > Vinzenz-Muchitsch-Straße > Amselgasse (neu) > Feldgasse (neu) > Don Bosco Süd > Kirche Don Bosco > Don Bosco > Hummelkaserne (neu) > Kratkystraße (neu) > Reininghaus Bhf. (neu) > Alte Poststraße > Georgigasse > Hödlweg > Smart City > Lend Bhst. > Plabutscherstraße > Steinbruchweg > Saitzgasse > Negrelligasse > Gösting Bhf.	Erschließung Puchstr., weiter als neue Nord-Süd-Achse zur Erschließung von Reininghaus, Smart City und Plabutscher Straße + Anbindung der neuen Bahnhöfe

52	■ Neuführung ab HTL-BULME > Gösting Bahnhof > Exerzierplatzstraße	Anbindung des neuen Bahnhofs
53	■ neue Endstation: Dürrgrabenweg (Tausch mit L. 53)	Anbindung Hbf über S
58	■ keine Veränderungen	kein Änderungsbedarf
60	■ Verlängerung ab Waltendorf > Naglergasse (neu) > Sacre Coeur > Neue Technik > Klosterwiesgasse (neu) > Steyrergasse > Brockmannschule > Augarten > Neuholdaugasse/Augartenbad > Karlau (neu) > Lazarettgürtel > Hohenstaufengasse/Citypark > Don Bosco > Hummelkaserne (neu) > Wetzelsdorfer Straße > Steinäckerstraße > Kienzlkreuz > Wetzelsdorf > Josef-Schwarz-Straße (neu) > Einöde (neu) > Gasthaus Dorrer > Semlitsch > Steinberg	neue Ost-West-Achse zur Verknüpfung großer Umsteigeplatz ohne Umweg über die Innenstadt; Anbindung der Erschließung von Jakomini, Reininghaus und Steinberg
61	■ keine Veränderungen	kein Änderungsbedarf
62	■ Streichung Göstinger Straße/UKH ■ Verlängerung ab Kalvarienbrücke > Steggasse (statt Carnerigasse West) > Seniorenzentrum > Heinrich-Casper-Gasse > Hochsteingasse > Wirtschaftskammer , zurück Lindweg (statt Wifi) > Heinrich-Casper-Gasse > Seniorenzentrum > Carnerigasse > Steggasse > Kalvarienbrücke	kein Umweg; bessere Anbindung der Wirtschaftskammer (inkl. Campus 02) Richtung Westen
63	■ Einstellung	ersetzt durch Linie 2
64	■ neue Haltestelle Rudersdorf (statt Rudersdorfer Str.)	neue Bahnhaltestelle
65	■ Neuführung ab Glesinger Str. > Graz Hart (neu) > Klusemannstraße > Amreichstraße (neu) > Wetzelsdorf Bhst. > Abstallerstraße > Peter-Rosegger-Straße > Peter-Rosegger-Straße > Steiermarkhof > Loewegasse (neu) > Mörikestraße (neu) > Krottendorfer Straße (neu) > Wetzelsdorf ■ Verlängerung ab Wetzelsdorf > Eppensteinerweg (neu) > Eckertstraße (neu) > Baierdorf > Schlossstraße (neu) > Schloss Eggenberg > Alt Eggenberg > Eggenberg/UKH > Göstinger Straße/UKH > Peter-Tunner-Gasse > Lend Bhst. (neu) > Kalvariengürtel	Einbindung des BG/BRG Klusemannstraße und der neuen Bahnhaltestelle; Erschließung Krottendorfer Straße; Erschließung von Baierdorf und Schloss Eggenberg; Anbindung UKH Richtung Osten
66	■ neue Linie Kehlberg (neu) > Gradlbauerweg (neu) > Am Katzelbach (neu) > Straßgang Zentrum > Bahnhof Straßgang > Kudlichweg > Peter-Leardi-Weg (neu) > Neuseiersberger Straße (neu) > Guldinweg (neu) > Am Stübingeracker (neu) > Hafnerstraße > Puntigam > Zentrum Puntigam > ... > Rudersdorf > ... > Puntigamer Straße > ... > Murpark > Banngabenweg > Grabbegasse (neu) > Kranewittergasse (neu) > Ganghoferstraße (neu) > Hubertusstraße > Arthur-Michl-Gasse > Theodor-Arbeiter-Gasse > Prof.-Franz-	Erschließung Kehlberg; neue Direktverbindungen Straßgang-Puntigam sowie Murpark-St. Peter; Verstärkung Puntigam-Liebenau; Erschließung Banngabenweg

Spath-Ring > St. Peter		
67	■ Einstellung	ersetzt durch L. 9/40
68	■ Verlängerung ab Lustbühel > Weberwirt > Abzweigung Reintalstraße > Abzweigung Holzerhofstraße > Autal Alter Bahnhof (neu) > Pachern (Kleinbus)	Erschließung neuer Gebiete, neue Optionen ab P+R Pachern
69	■ keine Veränderungen	kein Änderungsbedarf
70	■ neue Linie Schulzentrum St. Peter > St. Peter Friedhof > Moserhofgasse > Monsbergergasse (neu) > Fröhlichgasse/Messe (mit Fußweg zum Ostbahnhof) > Raiffeisenstraße (neu) > Kasernstraße (neu) > Seifenfabrik > Fliedergasse > Neuholdaugasse/Augartenbad > Augartensteg (neu) > Zweiglasse > Griesplatz > Elisabethinergasse > St. Lukas > Steinfeldfriedhof > Annenstraße > Hauptbahnhof	Verbindung von St. Peter Schulzentrum Richtung Westen; Anbindung BORG Monsberger; Erschließung Grieskai, Direktverbindung Griesplatz-Hbf
71	■ Neuführung und Verlängerung ab Harmsdorfstraße > Münzgrabenstraße > Stadion Liebenau > Eduard-Keil-Gasse (neu) > Neusiedler Gasse > Dr.-Ernst-Plochl-Straße > Willi-Thaler-Straße > Theyergasse , zurück Hauptschule Dr. Renner > Eduard-Keil-Gasse (neu) > ... > Harmsdorfstraße	Aufwertung der Linie als Direktverbindung St. Peter Schulzentrum – Stadion Liebenau; neue Verbindung von Liebenau Richtung W
72	■ Verkürzung auf Raaba > ... > Murpark	Rest ersetzt durch L. 2
73U	■ Einstellung	ersetzt durch Linie 2
74	■ Einstellung	ersetzt durch Linie 4
75	■ Namensänderung (75 statt 75U)	einheitliche Namen
76	■ 76 statt 76U; Verkürzung auf Raaba Kreisverkehr > Raaba > Grambach > Hausmannstätten	Rest ersetzt durch Linie 2
78	■ einheitliche Führung Pirka Volksschule > ... > Seiersberg > Bahnhof Seiersberg (statt Seiersberg Gemeindeamt) > Seiersberg Shopping City > ... > Neuseiersberg > ... > Gradnerstraße > Hafnerstraße > Puntigam > Brauhaus Puntigam > Brauquartier (neu) > Zeppelinstraße (neu) > Feuerwache Süd (neu) > Hans-Groß-Gasse (neu) > Urnenfriedhof > Neu-Hart (neu) > Feldgasse (neu) > ... > Don Bosco	klare Linienführung, Erschließung des Gebiets entlang der Südbahn zwischen Puntigam und Don Bosco
79	■ einheitliche Führung Gedersberg Kirchweg > ... > Seiersberg > Bahnhof Seiersberg (statt Seiersberg Gemeindeamt) > Seiersberg Shopping City > ... > Neuseiersberg > Feldkirchen Karl-Morre-Siedlung > Feldkirchen Bahnhof > Feldkirchen Triester Straße > Feldkirchen Raiffeisenplatz	klare Linienführung, bessere Verbindung zwischen Feldkirchen Ortszentrum und Feldkirchen Bahnhof
80	■ Einstellung	ersetzt durch Linie 50

- 85 ■ Verlegung Blümelstraße und Peter-Tunner-Gasse auf die Alte Poststraße, Streichung Algersdorfer Straße > Franz-Pratter-Straße > Göstinger Straße/UKH
- einheitliche Führung entlang der Göstinger Straße
- Verlängerung ab Gösting > Volksschule Gösting > **Gösting Bahnhof**

klare Linienführung,
kürzere Fahrzeiten;
Einbindung des neuen
Bahnhofs

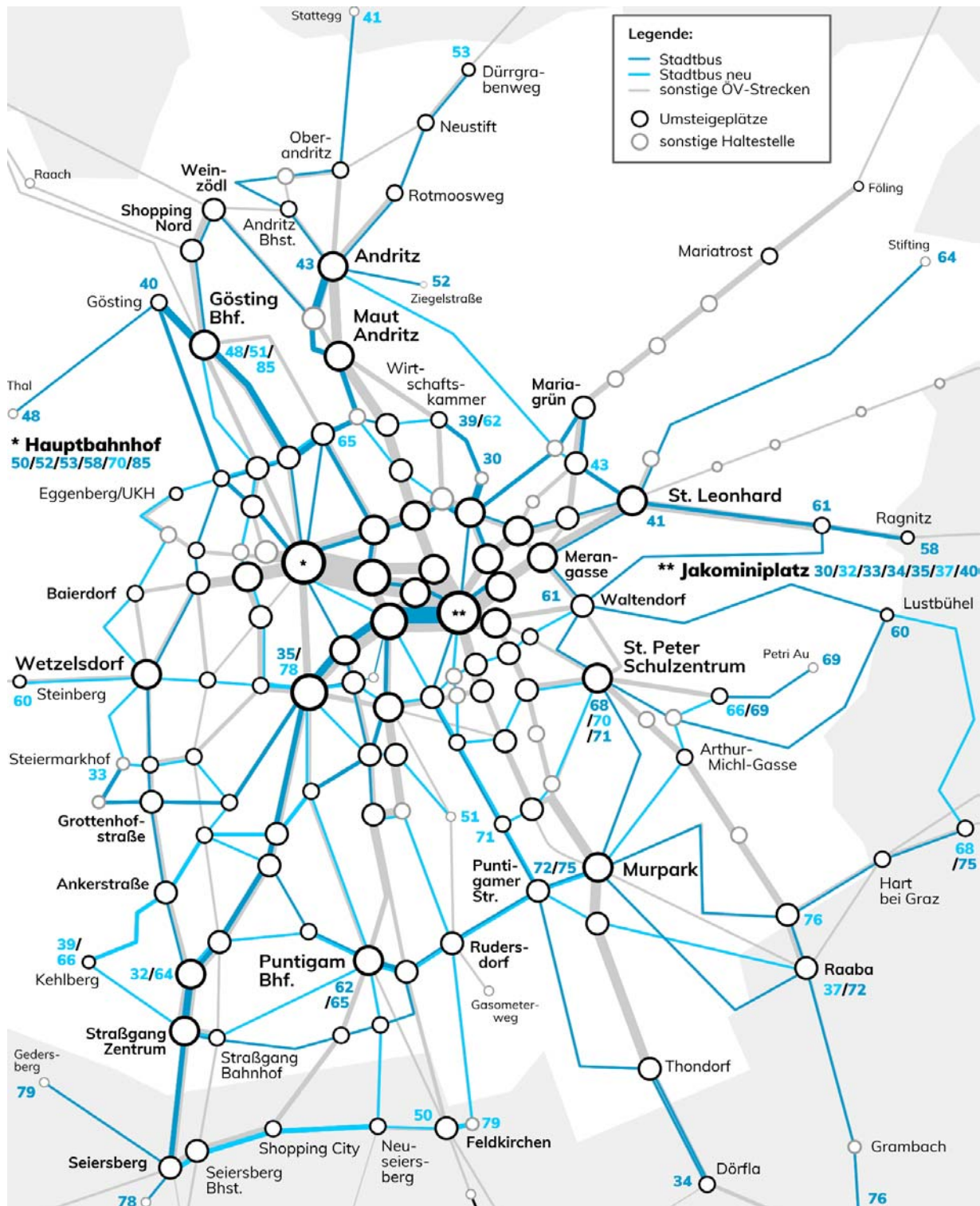


Abbildung 18: Mögliches zukünftiges Stadtbus-Netz im Großraum Graz. Eigene Darstellung.

Innovation 10

Graz schafft ein durchgehendes ÖV-Angebot – auch abends, am Wochenende und zu Ferienzeiten.

Um tatsächliche Unabhängigkeit vom eigenen Pkw zu gewährleisten, fahren öffentliche Verkehrsmittel auch abends, am Wochenende und zu Ferienzeiten.

Gegenwart

Das ÖV-System im Großraum Graz funktioniert nach folgenden Zeiten:

- **Regelbetrieb ca. von 05:00-20:00 Uhr:** hohe Frequenz auf allen Linien (mindestens alle 30, in der Regel mindestens alle 15 Minuten)
- **Abendbetrieb ca. von 20:00-00:00 Uhr:** abnehmende Frequenz auf Radiallinien, Einstellung oder Verkürzung der Tangentiallinien; Taktung am Jakominiplatz und an den Endhaltestellen der Straßenbahnen
- **spezielle Fahrpläne am Samstag:** geringere Frequenz auf allen Linien, Einstellung einzelner Tangentiallinien
- **spezielle Fahrpläne am Sonntag:** Minimal-Frequenz auf allen Linien (15-Minuten-Takt), Einstellung oder Verkürzung der Tangentiallinien; Taktung am Jakominiplatz und an den Endhaltestellen der Straßenbahnen (gleich wie abends)
- **spezielle Fahrpläne in den Ferien:** geringere Frequenz auf allen Linien (ähnlich wie an Samstagen)
- **Nachtbetrieb an Samstag, Sonn- und Feiertagen von 00:30-02:30 Uhr:** stündliche Busse in alle Himmelsrichtungen vom Jakominiplatz aus

Während die geringeren Frequenzen zu Zeiten mit geringem Fahrgast-Aufkommen von Fahrgästen in Kauf genommen werden, sind die fehlenden Tangentiallinien und die damit fehlende räumliche Flexibilität nicht zu kompensieren. Wie Abbildung 19 zeigt, können dadurch z.B. an Sonntagen **benachbarte oder zentrale Bezirke ohne große Umwege durch die Innenstadt mit öffentlichen Verkehrsmitteln nicht erreicht** werden:

- keine Verbindungen von Andritz nach Gösting, Lend oder St. Leonhard
- keine Verbindungen von Eggenberg nach Lend
- keine Verbindungen von Puntigam nach Wetzelsdorf, Straßgang und Liebenau

Noch stärker betroffen sind an Sonn- und Feiertagen, aber oft auch abends die **Umland-gemeinden** von Graz:

- Gratwein-Straßengel: 1-2 x pro Stunde
- Gratkorn: seltener als 1x pro Stunde
- Weinitzen: keine Verbindungen über Andritz, 1x pro Stunde über Mariatrost
- Kainbach bei Graz: seltener als 1x pro Stunde, keine Verbindungen über Ragnitz
- Hart bei Graz: 2x pro Stunde
- Laßnitzhöhe: 1-2x pro Stunde
- Nestelbach bei Graz: keine Verbindungen
- Vasoldsberg: seltener als 1x pro Stunde
- Grambach und Hausmannstätten: 1x pro Stunde
- Kalsdorf: 1-2x pro Stunde

- Feldkirchen: 2x pro Stunde
- Neuseiersberg: keine Verbindungen
- Pirka: seltener als 1x pro Stunde
- Tobelbad: 1x pro Stunde
- Hitzendorf: seltener als 1x pro Stunde

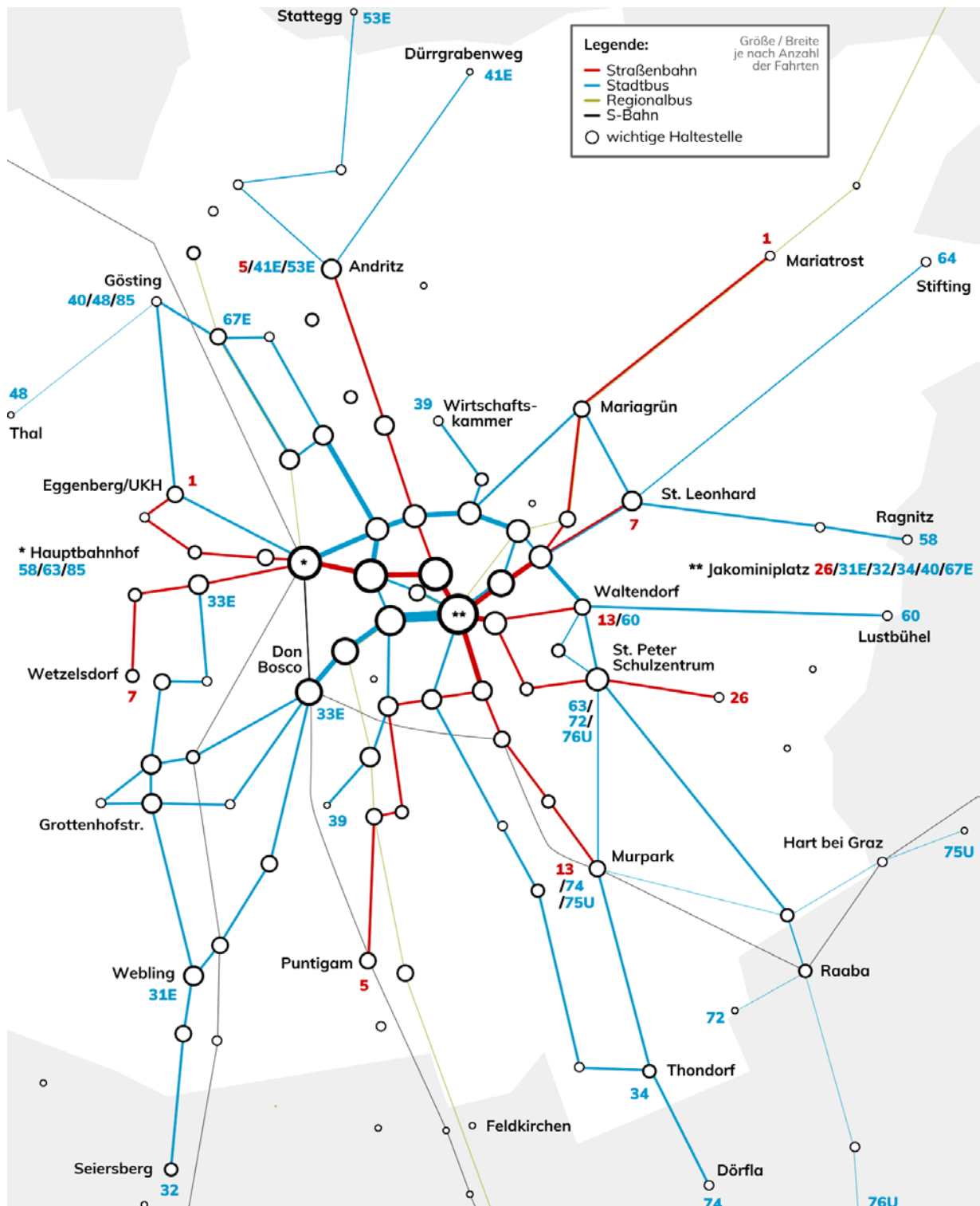


Abbildung 19: Gegenwärtiges ÖV-Netz im Großraum Graz an Sonn-/Feiertagen. Eigene Darstellung.

Daraus ergibt sich in allen Randbezirken und Umlandgemeinden vor allem an Sonn- und Feiertagen, aber oft auch abends eine **große Abhängigkeit vom eigenen Pkw**. Das ist einer der Gründe, warum viele Menschen ein Auto besitzen, obwohl sie es im Alltag nicht unbedingt bräuchten. Doch wer „sowieso“ einen eigenen Pkw besitzt, nutzt ihn dann in der Regel auch für die alltäglichen Fahrten, die er auch mit dem ÖV oder mit dem Fahrrad zurücklegen könnte.

Zukunft

Im **Regelbetrieb** (Montag bis Freitag) verkehren alle Straßenbahnen und Stadtbusse verlässlich und konstant **alle 5-15 Minuten**. S-Bahnen und Regionalbusse fahren entlang der Haupttrouten alle 15 Minuten, bei Überschneidungen in der Linienführung auch öfter.

Samstags werden die Frequenzen von Straßenbahnen und Stadtbussen auf **max. 15 Minuten** erhöht, aber keine Linien gekürzt oder gestrichen. Auch S-Bahnen und Regionalbusse behalten den 15-Minuten-Takt bei.

Abends sowie an Sonn- und Feiertagen wird die Taktung aller Verkehrsmittel von 5-15 auf **10-30 Minuten verdoppelt**. Linien werden dort verkürzt, wo mit einmaligem Umsteigen und ohne Wartezeit eine andere Linie genutzt werden kann. Eingestellt werden Linien nur, wenn sie durch andere ersetzt werden. Beispiele könnten sein:

- Linie 33 Steiermarkhof – Don Bosco, ab dort weiter mit Linie 8
- Linie 37 Raaba – Puntigamer Straße, ab dort weiter mit Linie 34
- Linie 40 (ersetzt v.a. durch Linie 9)
- Linie 41 Stattegg – Geidorfplatz, ab dort weiter mit Linie 2 oder 58
- Linie 51 (ersetzt v.a. durch Linie 9)
- Linie 52 Ziegelstraße – Andritz, ab dort weiter mit Linie 41 bzw. Regionalbussen
- Linie 58 Ragnitz – Geidorfplatz, ab dort weiter mit Linie 2
- Linie 65 Puntigam – Eggenberg/UKH, ab dort weiter mit Linie 62 (umgeleitet)
- Linie 70 (ersetzt v.a. durch Linie 6)
- Linie 85 Gösting Bhf. – Helmut-List-Halle, ab dort weiter mit Linie 6

Im Nachtbetrieb (nur Samstage, Sonn- und Feiertage) werden die **Nachtbus-Linien neu geordnet**: Die Linien N1, N3, N4, N5, N6, N7, N8 und N10 fahren zwischen 00:00 und 02:30 entlang der entsprechenden Straßenbahn-Linien (ggf. auch darüber hinaus) einmal stündlich vom Jakominiplatz los, wobei sich ähnlich verlaufende Linien zur vollen und halben Stunde abwechseln (z.B. N1, N5, N6 und N10 zur vollen Stunde, N3, N4, N7 und N8 zur halben Stunde). Dadurch wird nicht nur die „Mitternachtslücke“ geschlossen (derzeit bis zu 1,5 Stunden Wartezeit zwischen 23:45 und 01:15 Uhr), in den inneren Bezirken entsteht sogar entlang einiger Achsen ein 30-Minuten-Takt. Die Tangentiallinien N2 und N9 werden so eingetaktet, dass an bestimmten Knoten (z.B. Hauptbahnhof, Keplerbrücke, Merangasse, St. Peter Schulzentrum, Griesplatz) ein Umsteigen leicht möglich ist.

Durch alle diese Maßnahmen ist für normale Wege im Großraum Graz **niemand mehr auf ein eigenes Auto angewiesen** – auch nicht abends, am Wochenende oder nach dem Ausgehen.

Innovation 11

Graz bekommt attraktive Umsteigeplätze.

Um das Verpassen von Umsteigeverbindungen zu vermeiden und den Komfort der ÖV-Nutzung zu erhöhen, werden an allen wichtigen Umsteigeknoten „Umsteigeplätze“ errichtet.

Gegenwart

Bisher gibt es **vier offizielle „Nahverkehrsknoten“** in Graz:

- Hauptbahnhof
- Don Bosco
- Puntigam
- Liebenau Murpark

Ebenfalls **von vielen Menschen zum Umsteigen genutzt** werden folgende Haltestellen:

- Jakominiplatz
- Hauptplatz
- Roseggerhaus
- Griesplatz
- Lendplatz
- Andritz
- Geidorfplatz
- St. Leonhard
- Waltendorf
- St. Peter Schulzentrum

Während einige davon in den letzten Jahren erneuert wurden (z.B. Andritz, St. Leonhard), sind andere **nicht besonders fahrgast-freundlich** gestaltet. So müssen zum Umsteigen oft ein bis zwei Straßen überquert werden, wodurch lange Wartezeiten entstehen (z.B. Merangasse). Teilweise sind die Haltestellen nicht oder unzureichend überdacht und die Wartebereiche zu klein dimensioniert, sodass UmsteigerInnen der Witterung und dem Verkehr an den Kreuzungen ausgesetzt sind.

Zukunft

Die S-Bahn-, Regionalbus-, Straßenbahn- und Stadtbus-Linien ergeben ein **Netz mit insgesamt 107 Umsteigeknoten**. Diese Umsteigeknoten werden künftig zu „Umsteigeplätzen“ ausgebaut, wo ÖV-NutzerInnen rasch und bequem umsteigen können:

- Alle Umsteigeplätze verfügen über **große, überdachte Wartebereiche**, in denen die Wartenden vor der Witterung geschützt sind und nicht FußgängerInnen oder RadfahrerInnen behindern.
- Die Haltestellen innerhalb der Umsteigeplätze werden so angeordnet, dass Fahrgäste **zügig umsteigen** können (z.B. ohne lange Wartezeiten an roten Ampeln).
- Alle Verkehrsmittel werden so **getaktet**, dass die Fahrgäste nur kurze Wartezeiten in Kauf nehmen müssen – insbesondere abends und am Wochenende, wenn der

Takt weniger dicht ist. Dabei orientieren sich Stadtbusse grundsätzlich an den Fahrplänen von S-Bahnen, Regionalbussen und Straßenbahnen und warten ggf. auch ein paar Minuten.

- Die ÖV-FahrerInnen **warten bei getakteten Verbindungen verlässlich auf umsteigende Fahrgäste**. Sie bekommen exakt angezeigt, auf welche Linien sie warten und sollen und auf welche nicht (z.B. aufgrund von Verspätungen).
- Die Fahrgäste werden über **Monitore** an den Umsteigeplätzen und in den Verkehrsmitteln in Echtzeit über ihre Umsteigemöglichkeiten informiert. Anschlüsse, die aller Voraussicht nach erreicht werden, werden dabei optisch anders gekennzeichnet als jene, die möglicherweise verpasst werden. Diese Anzeigen stimmen stets mit jenen der FahrerInnen der Umsteigeverbindungen überein, die dementsprechend warten oder weiterfahren.

In Tabelle 8 werden diese Umsteigeplätze dargestellt, **geordnet nach der Anzahl der potenziellen UmsteigerInnen** – d.h. je weiter oben sich ein Umsteigeplatz befindet, desto mehr Menschen könnten hier in Zukunft umsteigen.

Tabelle 8: Mögliche zukünftige Umsteigeplätze im Großraum Graz. Eigene Darstellung.

Legende: S = S-Bahn, R = Regionalbus, St = Straßenbahn, B = Stadtbus, * = neu

Nr.	Umsteigeplatz	Verkehrsmittel	Abfahrten/h	Richtungen
1	Hauptbahnhof	S R St B	168	12
2	Jakominiplatz	R St B	209	10
3	Don Bosco	S R St B	94	9
4	Griesplatz	R St B	118	8
5	Karlau *	S St B	64	8
6	Roseggerhaus	R St B	124	5
7	Liebenau Murpark	S R St B	60	9
8	Gösting Bahnhof *	S R St B	60	7
9	St. Peter Schulzentrum	R St B	58	9
10	Puntigam Bahnhof	S St B	48	8
11	Geidorfplatz	R St B	62	8
12	Maut Andritz	R St B	64	6
13	Keplerbrücke	R St B	66	5
14	Lend Bahnhaltestelle *	S St B	36	6
15	St. Leonhard	R St B	60	6
16	Andritz	R St B	52	7
17	Waltendorf	St B	40	7
18	Merangasse	St B	56	4

19	Hauptplatz	St	68	3
20	Wetzelsdorf	R St B	50	7
21	Alte Poststraße	R St B	56	4
22	Raaba	S R St B	34	6
23	Universität	R St B	52	5
24	Dietrichsteinplatz	R St	58	4
25	Ostbahnhof	S St B	32	5
26	Eggenberger Allee	R St B	46	5
27	Webling Bahnhaltestelle	S R B	44	5
28	Neuholdaugasse/Augartenbad	St B	40	6
29	Rudersdorf	S B	32	6
30	Feldkirchen	S R B	32	6
31	Maiffredygasse	St B	60	3
32	Gürtelturmplatz	R St B	68	4
33	Lendplatz	R St B	56	4
34	Wetzelsdorf Bahnhaltestelle	S St B	28	5
35	Seiersberg	R St B	40	6
36	Hart Bahnhaltestelle *	S B	28	6
37	Neu-Hart Bahnhaltestelle *	S B	28	6
38	Kalvarienbergstraße	St B	44	5
39	Hilmteich	R St B	42	5
40	Straßgang Bahnhof	S St B	30	5
41	Steyrergasse	St B	40	4
42	Carnerigasse	St B	40	4
43	Hasnerplatz	St B	40	4
44	Seiersberg Bahnhof *	S St B	36	4
45	Reininghaus Bahnhof	S St B	32	4
46	Stadion Liebenau	S St B	32	4
47	Straßgang Zentrum	R St B	56	4
48	Andreas-Hofer-Platz	R St B	74	3
49	Helmut-List-Halle	St B	36	5

50	Wetzelsdorfer Straße	S	B	28	5
51	Glacis	R	St B	52	4
52	Zentralfriedhof	R	St B	42	4
53	Puchstraße		St B	36	4
54	Auf der Tändelwiese	R	B	40	6
55	Konrad-Hopferwieser-Gasse	R	St B	40	4
56	Moserhofgasse	R	St B	40	4
57	Neue Technik	R	St B	40	4
58	Weinzödl	S	R B	32	4
59	Tegetthoffplatz	R	St B	40	4
60	Webling	R	St B	52	3
61	Jakominigürtel		St	32	3
62	Hummelkaserne *		St B	28	4
63	Hart bei Graz	S	R B	24	4
64	Raaba Kreisverkehr	R	St B	34	4
65	Kalvariengürtel	R	B	44	4
66	Ankerstraße		St B	32	4
67	Grottenhofstraße		St B	32	4
68	Shopping Nord	S	R B	32	3
69	Arthur-Michl-Gasse	R	St B	30	4
70	Kapellenwirt	R	B	40	4
71	Puntigamer Straße		B	32	5
72	Hohenstaufengasse/Citypark	R	B	32	5
73	Zentrum Puntigam	R	B	36	4
74	Wagner-Jauregg-Straße	R	B	36	4
75	Peter-Tunner-Gasse		B	28	5
76	Mariagrün	R	St B	32	3
77	Oberandritz	R	St B	24	4
78	Am Leopoldsgrund		St B	20	4
79	Baierdorf		St B	20	4
80	Andritz Bahnhaltestelle *	S	R B	20	4

81	Thondorf	R St B	32	3
82	Seiersberg Shopping City	St B	28	3
83	Peter-Rosegger-Straße	St B	28	3
84	Wirtschaftskammer	R B	26	4
85	Berliner Ring	R St B	26	3
86	Kasernstraße *	B	24	4
87	Auster	St B	20	3
88	Neuseiersberg	R B	20	4
89	Klusemannstraße	B	20	4
90	Sacre Coeur	R B	18	4
91	St. Peter	St B	16	3
92	Mariatrost	R St	20	2
93	Gradnerstraße	B	16	4
94	Gösting	B	20	3
95	Dörfla	R B	20	3
96	Theyergasse	B	20	3
97	Center West	B	16	3
98	Neustift	R B	16	3
99	Rotmoosweg	St B	16	2
100	Pachern	R B	16	3
101	Eggenberg/UKH	St B	14	2
102	Fölling	R St	14	2
103	Steinberg	R B	12	2
104	Dürrgrabenweg	R B	12	2
105	Lustbühel	B	12	2
106	Kehlberg *	B	10	2
107	Ragnitz	R B	10	2

Konkret bedeutet das z.B.:

- mehr Platz für Busse am **Hbf** => Umbau des nördlichen Bahnhofsvorplatzes
- mehr Platz für Straßenbahnen und Regionalbusse am **Jakominiplatz** => Verlagerung der Regionalbusse auf den Joanneumring
- völlige Neugestaltung des **Griesplatzes** mit ausreichend Platz für ÖV
- Errichtung und Ausbau von **Bahnhöfen/-haltestellen** (vgl. Innovation 6)

Abbildung 20 zeigt das zukünftige Bild der **Umsteigeplätze im Kontext aller S-Bahn-, Regionalbus-, Straßenbahn- und Stadtbuslinien.**

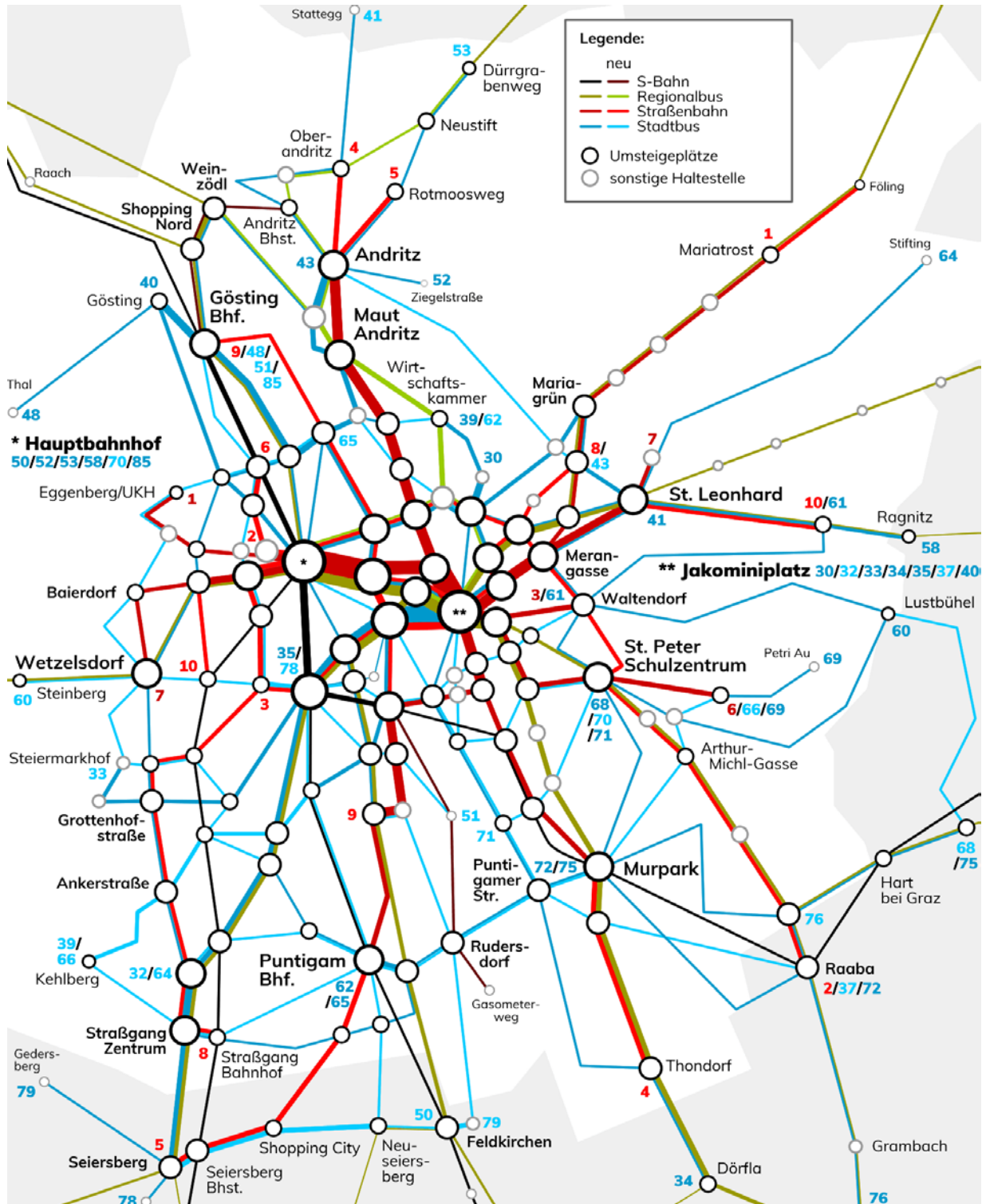


Abbildung 20: Mögliches zukünftiges ÖV-Netz im Großraum Graz. Eigene Darstellung.

Innovation 12

Graz ermöglicht Fernreisenden eine unkomplizierte An- und Abreise mit Bahn und Bus.

Um Bahn und Bus auch für Fernreisende attraktiv zu machen, werden diese ausgebaut, aufeinander abgestimmt und mit dem Stadt- und Regionalverkehr gekoppelt.

Gegenwart

Graz ist derzeit aus verschiedenen Richtungen unterschiedlich gut zu erreichen: Während **Wien** mit Bus oder Bahn **2x pro Stunde** erreichbar ist, gibt es nach **Linz**, immerhin drittgrößte Stadt Österreichs, gerade einmal **vier Verbindungen pro Tag** – zwei Mal mit der Bahn und zwei Mal mit dem Bus, wobei beide fast gleichzeitig fahren. Dazwischen gibt es auf dieser Strecke nur Umsteigeverbindungen, bei denen man als Fahrgast die halbe Zeit in Regionalzügen verbringt – und dementsprechend Zeitverzögerungen und Komfortverluste hinnehmen muss. Eine Weiterfahrt nach Deutschland ist zudem sehr unattraktiv, weil man neben dem Umweg über Linz auch lange Wartezeiten zum ICE in Kauf nehmen muss.

Die Strecken Graz-**Salzburg** und Graz-**Innsbruck** werden (teils mit Umsteigen) im **Zwei-Stunden-Takt** bedient, wobei der letzte Zug bereits um 17:45 Uhr von Graz bzw. um 18:15 von Salzburg abfährt. Die lange Fahrzeit von vier (nach Salzburg) bzw. sechs Stunden (nach Innsbruck) erklärt sich vor allem dadurch, dass der Zug im Gegensatz zum Auto viele Umwege fahren muss – u.a. über Leoben und Bischofshofen. In Selzthal und Bischofshofen ändern die Züge außerdem ihre Fahrtrichtung, woraus weitere Verzögerungen resultieren. Drei Fernbusse nach Salzburg, von denen zwei fast zeitgleich zu den Zügen fahren, sind mehr Konkurrenz als zusätzliches Angebot.

Über die Bahnlinien sind auch die obersteirischen Städte an das Fernverkehrsnetz angeschlossen: **Bruck, Kapfenberg und Mürzzuschlag** sind **stündlich direkt** erreichbar, nach **Leoben, Knittelfeld, Judenburg, Liezen und Schladming** muss man **jede zweite Stunde** in Regionalzüge oder S-Bahnen **umsteigen**. Nur **Murau** ist **nicht** an das Fernverkehrsnetz angeschlossen, kann aber ebenfalls stündlich mit Bahn oder Bus erreicht werden.

Richtung Westen verkehren nur die S-Bahnen in die Bezirke **Deutschlandsberg** und **Voitsberg**. Nach Kärnten fahren dafür von Graz aus **sieben Intercity-Busse pro Tag**, die so getaktet sind, dass in **Klagenfurt** Anschlusszüge Richtung Villach erreicht werden können. Die Busse bleiben unterwegs in **Wolfsberg** stehen, innerhalb von Graz jedoch nicht mehr – im Gegensatz zu den Bussen nach Wien, die auch beim Murpark halten.

Richtung Süden verkehren lediglich **zwei Fernverkehrszüge**, die über **Leibnitz** und **Maribor** nach **Laibach** bzw. **Zagreb** fahren. Inklusive der Regionalzüge und Umsteigeverbindungen ist Maribor acht Mal pro Tag gut erreichbar, Laibach sechs Mal, Zagreb zwei Mal – jeweils mit deutlich höheren Fahrzeiten als Pkws, seit das Autobahnnetz in Slowenien und Kroatien errichtet wurde. Reguläre Busverbindungen gibt es auf diesen Strecken nur am Wochenende.

Richtung **Osten** fahren **keine Fernverkehrszüge**. Der REX am Morgen fährt zwar bis Budapest, braucht aber bis dorthin über fünf Stunden. Dafür ist Szentgotthard als erste größere ungarische Stadt über Gleisdorf, Feldbach und Fehring fast im Stundentakt zu erreichen. Fernbusse fahren auf dieser Route keine.

Zukunft

Durch **Semmering- und Koralm-Tunnel** wird sich ab 2025 die Anbindung von Graz Richtung Wien und Kärnten **deutlich verbessern**: Wien wird dann innerhalb von zwei Stunden, Klagenfurt innerhalb von einer Stunde erreichbar sein.

Darüberhinaus werden folgende Maßnahmen gesetzt:

- Die Züge auf der Achse **Wien-Graz-Klagenfurt** verkehren **im Stundentakt** und halten auch in der Weststeiermark.
- Jeder zweite Zug wird von Klagenfurt **weiter Richtung Italien** verlängert – nach Venedig, Mailand, Florenz oder Rom.
- Ab Villach besteht zusätzlich **Anschluss Richtung Oberkärnten und Osttirol**.
- Die Strecke nach Salzburg wird durch die **Umfahrung Selzthal** beschleunigt.
- Auf der Strecke nach **Salzburg** wird abends ein **zusätzliches Zugpaar** eingeführt.
- Die **obersteirischen Städte** sind **von 5-24 Uhr** mindestens stündlich mit Graz verbunden.
- Die Strecke nach **Oberösterreich** wird **zweigleisig ausgebaut** und **im Zwei-Stunden-Takt** mit Fernzügen befahren (teilweise mit Zugteilung in Liezen). Ab Kremsmünster wird die zweigleisige Strecke **nach Wels** geführt (ca. 18 km Neubaustrecke), wo ein direkter Anschluss an die ICE-Züge **nach Deutschland** besteht.
- Die von Salzburg kommenden Züge werden Richtung Süden verlängert, sodass auch **Maribor, Laibach und Zagreb im Zwei-Stunden-Takt** erreichbar sind.
- Richtung Osten werden die **REX-Verbindungen** im Zwei-Stunden-Takt ohne Umsteigen **nach Budapest weitergeführt**.
- Der **Nachtzug** nach **Zürich** bleibt bestehen, jener nach **Italien** wird über Graz geführt.
- Ein **neuer Nachtzug** wird **Richtung Deutschland** eingerichtet, mit Zugteilung in Liezen (Richtung München-Stuttgart-Frankfurt-Dortmund bzw. Nürnberg-Würzburg-Hamburg) und Ankoppelung an die bestehenden Nachtzüge in Bischofshofen (Richtung München) bzw. Wels (Richtung Nürnberg).

Besonderes Augenmerk wird auf die **Einbindung der Fernbusse** gelegt: Diese werden so getaktet, dass sie nicht in Konkurrenz zum Bahnverkehr stehen. Sie dürfen nicht zu ähnlichen Zeiten auf den gleichen Routen verkehren und müssen auch die Fläche bedienen. Konkret ergeben sich daraus innerhalb von Österreich folgende Fernbus-Linien:

- Graz Jakominiplatz – Graz Murpark – Gleisdorf – Hartberg – Wiener Neustadt – **Wien** (im Stundentakt)
- Graz Hauptbahnhof – Graz Shopping Nord – St. Michael – Kirchdorf an der Krems – **Linz** (im Zwei-Stunden-Takt, abwechselnd zu den Zügen)
- Graz Hauptbahnhof – Graz Shopping Nord – St. Michael – Kirchdorf an der Krems – Vöcklabruck – **Salzburg** (im Zwei-Stunden-Takt, abwechselnd zu den Zügen)
- Graz Hauptbahnhof – Graz Don Bosco – Seiersberg – Lieboch – Wolfsberg – Völkermarkt – **Klagenfurt** (im Zwei-Stunden-Takt)

Innovation 13

Graz stellt Parkflächen nur mehr für AnrainerInnen und Ladetätigkeiten zur Verfügung.

Um genug Platz für Fuß-, Rad- und öffentlichen Verkehr zu haben, werden die Parkplätze reduziert und die Flächen für andere Zwecke zur Verfügung gestellt.

Gegenwart

Über **90% der Flächen**, die dem ruhenden Verkehr vorbehalten sind (Parkplätze, ÖV-Stationen, Fahrradabstellplätze) sind **fürs Parken reserviert** (FGM, o.J.) – und das, obwohl gerade 45% der Wege mit dem Pkw zurückgelegt werden, und der öffentliche Raum in Graz aus Gründen der Geographie und der Bebauung begrenzt ist.

Vor allem im innerstädtischen Bereich sind die Parkplätze dennoch knapp. Doch allein die Hoffnung auf einen Parkplatz in guter Lage genügt, dass **viele Menschen mit dem Auto in die Stadt** fahren, selbst wenn sie keine schweren Einkäufe tätigen. Häufig kreisen sie dann z.B. durch Rauber- und Kaiserfeldgasse, um den Lend- oder um den Kaiser-Josef-Platz, um eine Parklücke zu finden.

In den inneren Bezirken sind **flächendeckende Kurzparkzonen** eingerichtet, in denen von Montag bis Freitag von 9-20 sowie am Samstag von 9-13 Uhr Parkgebühren entrichtet werden müssen (1,80 Euro pro Stunde). Rundherum wurden **grüne Zonen** geschaffen, in denen Autos von Montag bis Freitag von 9-20 Uhr um 1,20 Euro pro Stunde oder 7 Euro pro Tag stehen dürfen (Stadt Graz, 2018).

Zukunft

Parken wird weniger wichtig: Nachdem Graz aus allen Richtungen perfekt mit öffentlichen Verkehrsmitteln, Fahrrädern oder zu Fuß erreichbar ist, fährt man nur mehr dann mit dem Auto in die Stadt, wenn man schwere Gegenstände zu transportieren hat. Durch den Ausbau der TIM-Stationen (siehe Innovation 15) werden zudem **flächendeckende Optionen für Carsharing** geschaffen. Das bewirkt, dass in Graz auch die EinwohnerInnen weniger eigene Autos besitzen.

Die Parkplätze in der Stadt sind **ausschließlich für AnrainerInnen, gehbehinderte Menschen sowie zum Zweck von Ladetätigkeiten** reserviert. Wer mit dem Privatauto zu anderen Zwecken in die Stadt fährt, stellt es in einer der bestehenden Parkgaragen oder an einem Park+Ride-Platz ab. Neue Parkgaragen bzw. Park+Ride-Plätze werden nicht mehr errichtet, um die Autos nicht in die Stadt zu ziehen. Wer von außerhalb kommt, verwendet stattdessen gleich Bahn oder Bus (vgl. Innovation 5).

Innovation 14

Graz definiert seine Durchzugsstraßen neu.

Um den Kfz-Verkehr in der Stadt zu begrenzen, werden Durchzugsstraßen reduziert und verschmälert – und gleichzeitig das Ausweichen über Nebenstraßen verhindert.

Gegenwart

Graz verfügt derzeit über ein **feinmaschiges Netz an Durchzugsstraßen** (vgl. Abbildung 21). Fahrzeuge gelangen so aus allen Richtungen in und durch die Stadt, was vor allem zu Stoßzeiten zu einem **hohen Verkehrsaufkommen im gesamten Stadtgebiet** führt.

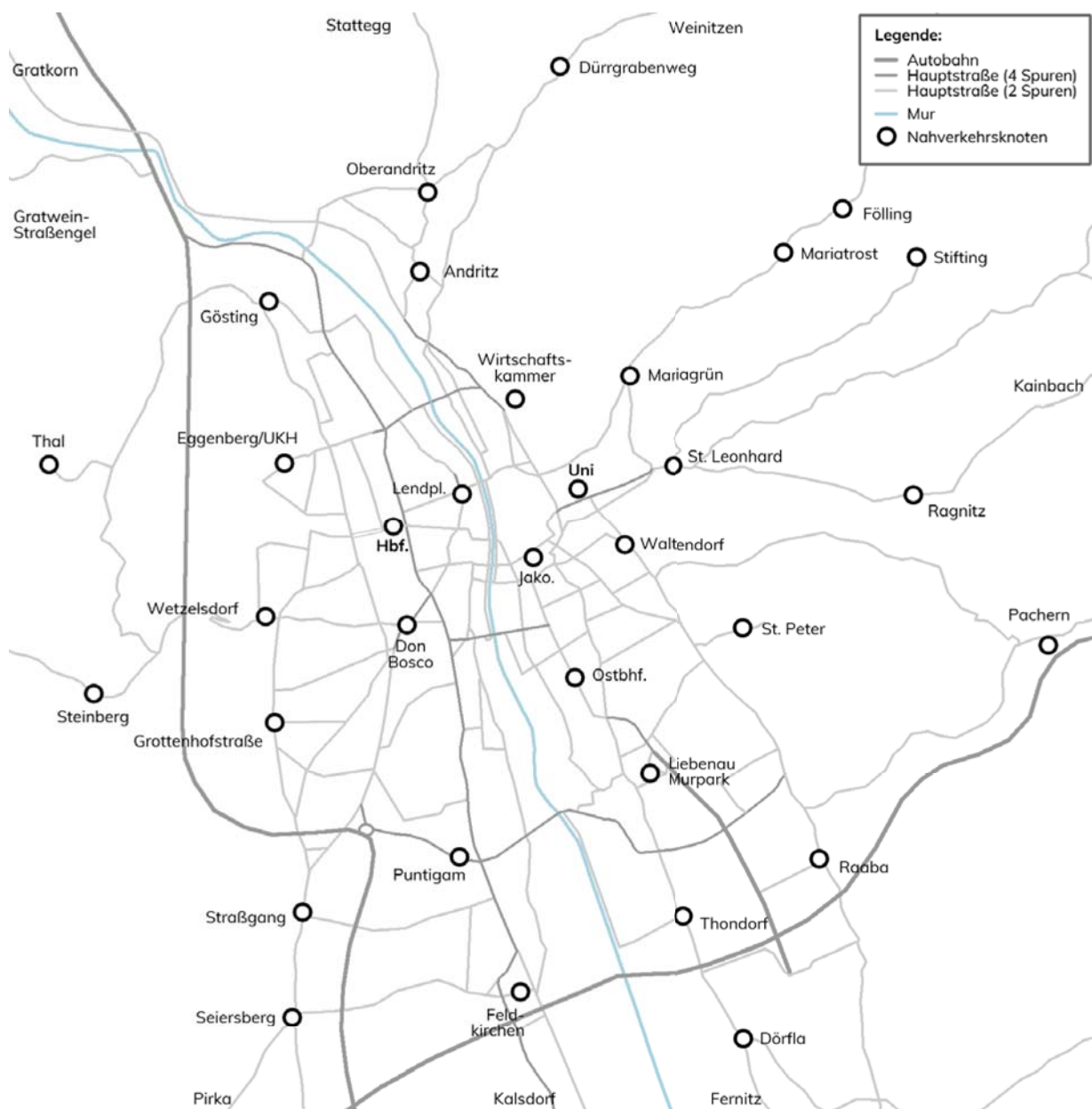


Abbildung 21: Gegenwärtige Durchzugsstraßen im Großraum Graz. Eigene Darstellung.

Zukunft

Nachdem Radverkehr (vgl. Innovation 3) und öffentlicher Verkehr (vgl. Innovationen 7-9) mehr Platz benötigen, werden einige **vierspurige Straßen auf zwei Spuren reduziert**:

- Kalvariengürtel
- Elisabethstraße
- Schönaugürtel / Karlauergürtel bis Herrgottwiesgasse
- Grabenstraße zwischen Grabengürtel und Hochsteingasse
- Kärntner Straße zwischen Gürtelturmplatz und Peter-Rosegger-Straße
- Lendplatz

Vierspurig bleiben vor allem jene Durchzugsstraßen, die den Verkehr der Autobahnen aufnehmen müssen, sollten diese zwischenzeitlich nicht befahrbar sein:

- Autobahn-Auffahrten Graz Nord und Graz Ost
- Wiener Str. – Bahnhofgürtel – Eggenberger Gürtel – Lazarettgürtel – Triester Str.
- Weblinger Gürtel – Puntigamer Str. – Südgürtel – Liebenauer Gürtel – St. Peter Gü.

Um AnrainerInnen und FußgängerInnen zu entlasten und weiteren Platz für RadfahrerInnen und ÖV zu schaffen, **werden einige der bisherigen Hauptstraßen zu Nebenstraßen**, die **für Kfz nicht oder nicht durchgehend** (mit Tempo 30) befahrbar sind:

- Joanneumring – Opernring – Burgring – Wilhelm-Fischer-Allee / Leonhardstraße
- Parkstraße – Jahngasse – Grabenstraße (bis Hochsteingasse)
- Körösisstraße / Theodor-Körner-Straße
- Grazer Straße / Andritzer Reichsstraße (zwischen Ziegelstraße und St.-Gotthard-Straße) / Stattegger Straße (zwischen Andritzer Reichsstraße und Oberandritz)
- Ibererstraße – Plabutscher Straße – Anton-Gerstl-Straße
- Algersdorfer Straße / Göstinger Straße (ab UKH) – Georgigasse
- Waagner-Biro-Straße
- Exerzierplatzstraße – Augasse – Kalvarienbergstraße
- Hackhergasse – Lendplatz – Volksgartenstr. – Elisabethinergasse – Lazarettgasse
- Annenstraße – Vorbeckgasse – Belgiergasse
- Lendkai – Grieskai (bis Augartenbrücke)
- Radetzkystraße – Brückenkopfgasse – Griesplatz – Rosselmühlgasse
- Zweiglasse – Karlauerstraße – Triester Straße (bis Lazarettgürtel)
- Hohenstauffengasse – Wetzelsdorfer Straße
- Eggenberger Allee – Karl-Morre-Straße / Eckertstraße – Burenstraße
- Harter Straße / Grottenhofstraße
- Kapellenstraße / Wagner-Jauregg-Straße – Grillweg – Am Jägergrund
- Mitterstraße
- Herrgottwiesgasse – Lauzilgasse / Puchstraße – Rudersdorfer Straße
- Murfelder Straße – Neudorfer Straße
- Wielandgasse – Schönaugasse – Kasernstraße – Ziehrerstraße
- Neuholdaugasse – Fröhlichgasse – Moserhofgasse – Petersgasse
- Münzgrabenstraße / Brucknerstraße
- Sparbersbachgasse – Schillerstraße

Insgesamt ergibt sich daraus ein **grobmaschigeres Durchzugsstraßen-Netz**, das Raum für verkehrsberuhigte Zonen lässt, über das jedoch weiterhin alle Stadtteile von Graz gut zu erreichen sind (siehe Abbildung 22).

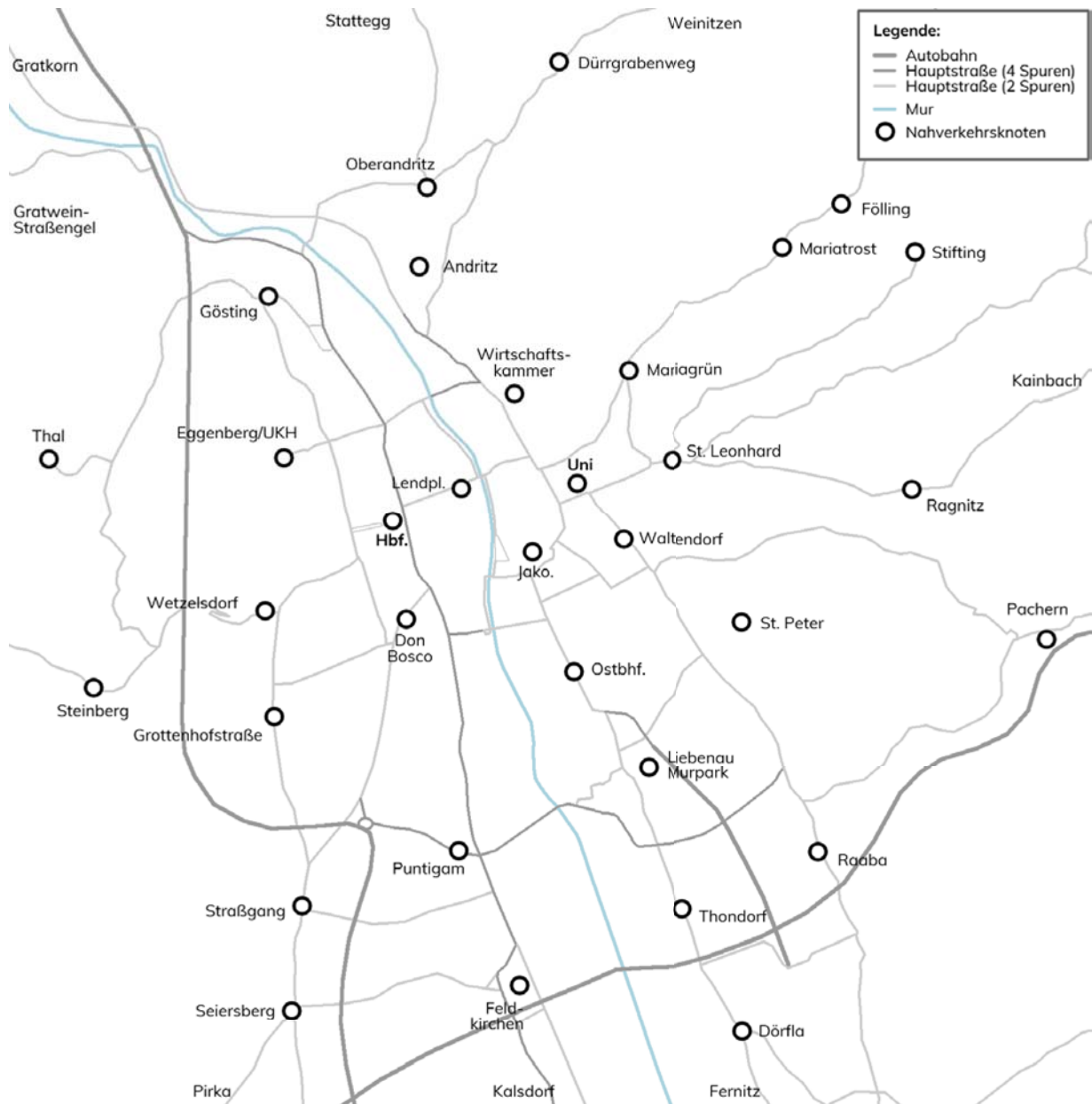


Abbildung 22: Mögliche zukünftige Durchzugsstraßen im Großraum Graz. Eigene Darstellung.

In der Umstellungszeit wird es entlang der Hauptrouten zu Staus kommen. Damit die Kfz-FahrerInnen nicht ausweichen, werden **in Wohngebieten infrastrukturelle Maßnahmen zur Verhinderung von Durchzugsverkehr** gesetzt (z.B. Einbahnen oder Sackstraßen, vgl. Innovation 18).

Autofahren wird dadurch weder verboten noch unleistbar gemacht. Es wird einfach im Verhältnis unbequemer und **dauert in vielen Fällen länger** als Gehen, Radfahren oder ÖV-Nutzen. Obwohl es also möglich wäre, werden die meisten Menschen das Auto nur mehr in Ausnahmefällen verwenden (z.B. bei schweren Transporten).

V. Multimodaler Verkehr

Innovation 15

Graz errichtet flächendeckend TIM-Stationen.

Wenn die Menschen im Alltag nicht mehr auf das Auto angewiesen sind, geht der Motorisierungsgrad zurück. Deshalb werden im ganzen Stadtgebiet an Umsteigepunkten Stationen für Leihfahrzeuge errichtet.

Gegenwart

Car und Bike Sharing sind lange Zeit nicht in Graz angekommen. Seit 2016 werden nun aber **die ersten TIM-Stationen** errichtet („täglich intelligent mobil“), die leicht mit Fahrrad und ÖV erreichbar sind und wo man Fossil- und Elektro-Autos ausleihen kann. Bisher gibt es sieben TIM-Stationen (Stadt Graz, 2018):

- Hasnerplatz
- Jakominigürtel
- Eggenberger Allee
- Schillerplatz
- Brauquartier
- Geidorfplatz
- Mariatrost / Tannhofweg

Zukunft

An TIM-Stationen werden im Sinne der Reduktion der Umwelt- und Gesundheitsbelastungen **ausschließlich Elektro-Fahrzeuge** (verschiedene Ausführungen) **sowie Fahr- und Lastenräder** auszuleihen sein.

Das Netz wird deutlich vergrößert: Gut verteilt über das ganze Stadtgebiet werden **33 zusätzliche TIM-Stationen** errichtet (insgesamt 40 Standorte, siehe Abbildung 23):

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| ■ Andreas-Hofer-Platz | ■ Lendplatz |
| ■ Kaiser-Josef-Platz | ■ Hauptbahnhof |
| ■ Tegetthoffplatz | ■ Gürtelturmplatz |
| ■ Berliner Ring | ■ Hummelkaserne |
| ■ Mariagrün | ■ Wetzelsdorf |
| ■ Wirtschaftskammer | ■ Hart Bhst. |
| ■ Maut Andritz | ■ Grottenhofstraße |
| ■ Oberandritz | ■ Kapellenwirt |
| ■ Weinzödl | ■ Webling |
| ■ Gösting Bhf. | ■ Seiersberg Bhst. |
| ■ Lend Bhst. | ■ Feldkirchen |
| ■ Kalvarienbergstraße | ■ Am Leopoldsgrund |

- Rudersdorf
- Karlau Bhst.
- Stadion Liebenau
- Murpark
- Thondorf

- Raaba Kreisverkehr
- St. Peter
- St. Peter Schulzentrum
- Neue Technik



Abbildung 23: Mögliche zukünftige TIM-Stationen im Großraum Graz. Eigene Darstellung.

Durch die hohe Dichte ist **die nächste TIM-Station für viele Menschen zu Fuß erreichbar**. Sollte das gewünschte Fahrzeug dort gerade nicht verfügbar sein, sind andere TIM-Stationen in der Nähe mit Fahrrad oder ÖV gut erreichbar. Dadurch ist auch ohne eigenes Auto eine **hohe räumliche und zeitliche Flexibilität** gewährleistet.

Innovation 16

Graz optimiert die Kreuzungen für einen flüssigen Fuß-, Rad- und öffentlichen Verkehr.

Kreuzungen werden so gebaut und Ampeln so geschaltet, dass Fuß-, Rad- und öffentlicher Verkehr flüssig gehalten werden.

Gegenwart

FußgängerInnen sind im Straßenverkehr grundsätzlich benachteiligt. Während die Kraftfahrzeuge die Mitte der Straßen beanspruchen, müssen sie entlang des Straßenrands gehen. Sie **bewegen sich von Insel zu Insel**, was die räumliche Flexibilität stark einschränkt. (Dasselbe gilt auch für RadfahrerInnen, die Radwege entlang der Straßen nutzen.)

Diese Benachteiligung setzt sich an Kreuzungen fort: Nachdem FußgängerInnen die meiste Zeit zur Überquerung brauchen, bekommen sie die **kürzesten Grün-Phasen** und die längsten Rot-Phasen. Für RadfahrerInnen gilt Ähnliches – vor allem, wenn die Radampeln mit den FußgängerInnen-Ampeln gekoppelt sind.

Häufig müssen FußgängerInnen und RadfahrerInnen auch nicht nur eine, sondern gleich **zwei Ampeln abwarten**, um Kreuzungen vollständig zu queren. Dadurch kann es lange dauern, bis man die gewünschte „Insel“ erreicht – im Gegensatz zu Kraftfahrzeugen, die schon nach einer Grünphase die Kreuzung überwunden haben.

Auch **Druckknopfampeln** sind nur bedingt von Vorteil. Sie bieten zwar mehr Sicherheit, schalten für FußgängerInnen und RadfahrerInnen aber nicht immer sofort auf Grün und **bremsen** diese häufig – im Gegensatz zu Zebrastreifen ohne Ampeln, an denen Kfz-FahrerInnen stets warten müssen, wenn jemand die Straßen überqueren will.

Straßenbahnen und Stadtbusse können häufig in die Ampelsteuerung eingreifen und sich dadurch Vorfahrt auf Kreuzungen sichern. Dabei kommen unterschiedliche Systeme zum Einsatz – vom sofortigen Grün für den ÖV bis hin zu eigenen Grün-Phasen, die erst nach einem bestimmten Zyklus geschaltet werden. In Summe wird dadurch an Kreuzungen eine **relativ hohe Flüssigkeit des innerstädtischen ÖV** in Graz sichergestellt.

Regionalbusse genießen diese Vorteile nur dort, wo sie die Trassen mit dem innerstädtischen ÖV teilen und von der Ampelsteuerung profitieren. Auf allen anderen Routen haben sie keinen Vorrang an Kreuzungen.

Zukunft

Alle **Kreuzungen** werden zugunsten eines flüssigen Fuß-, Rad- und öffentlichen Verkehrs optimiert. Das bedeutet, dass die Wartezeiten für FußgängerInnen, RadfahrerInnen und öffentliche Verkehrsmittel durch folgende Maßnahmen auf ein Minimum reduziert werden:

- Alle Kreuzungen werden **in alle Richtungen mit FußgängerInnen-Übergängen** ausgestattet, die möglichst nahe am Kreuzungsmittelpunkt liegen.
- Fuß-, Rad-, ÖV- und Kfz-Ampeln werden **in der Regel parallel geschaltet**. Das bedeutet, dass alle VerkehrsteilnehmerInnen gleichzeitig die Kreuzung von West nach Ost bzw. von Nord nach Süd queren. Sollte es dadurch zu Gefahrensituationen kommen, werden die Optionen für Kfz eingeschränkt (v.a. Linksabbiegen).
- Um den Radverkehr flüssiger zu machen, dürfen **RadfahrerInnen** an ausgeschilderten Kreuzungen **auch bei Rot rechts abbiegen** (wie z.B. in Belgien, Niederlande, Deutschland und Frankreich).
- Entlang der Fahrradrouten werden die Ampeln so optimiert, dass sich bei normalem Tempo eine **grüne Welle für RadfahrerInnen** ergibt (soweit möglich).
- Rechtsregel und Reißverschlussprinzip gelten auch für RadfahrerInnen. Sie sind daher **beim „Verlassen einer Radfahranlage“ nicht mehr im Nachrang**.
- **Busse und Straßenbahnen** werden an allen Kreuzungen **bevorzugt** – auch Regionalbusse. Wartezeiten ergeben sich für öffentliche Verkehrsmittel nur mehr dort, wo sie einander kreuzen.
- Damit öffentliche Verkehrsmittel nicht im Stau stehen, werden ausgesuchte Ampeln so geschaltet, dass **pro Minute nur eine bestimmte Anzahl an Kfz in den Straßenabschnitt** einfahren kann. Dadurch ist der Stau an der nächsten Ampel so kurz, dass Busse und Straßenbahnen die Kreuzung schon bei der ersten Grünphase überqueren können oder – im Falle eigener ÖV-Spuren – am Stau vorbeifahren können.
- Kreuzungen mit hohem Fuß- und Radanteil werden **zu Begegnungszonen umgewandelt**. Dazu werden Gehsteige und Fahrbahn auf das gleiche Niveau gebracht und das Tempo für Kfz auf 20 km/h reduziert. FußgängerInnen und RadfahrerInnen genießen hier Vorrang (vgl. Sonnenfelsplatz).

Bestehende **Druckknopfampeln** werden **auf gelbes Blinken umgestellt** und nach und nach abgebaut oder durch einfache gelbe Blicklichter ersetzt. FußgängerInnen genießen somit absoluten Vorrang und können sich rasch und sicher von Insel zu Insel bewegen.

Entlang der Straßen wird die **Anzahl der FußgängerInnen-Übergänge deutlich erhöht**: Überall dort, wo Querstraßen einmünden oder einzelne Orte ein hohes FußgängerInnen-Aufkommen verursachen (z.B. Schulen, Supermärkte, öffentliche Gebäude), werden Zebrastreifen eingerichtet – ohne Druckknopfampeln.

Wo Radwege oder -straßen einmünden, werden **neue Radübergänge eingerichtet**, auf denen RadfahrerInnen Vorrang haben („Achtung Vorrang“ oder „Stop“ für Autos).

Wo viel Fuß- und Radverkehr herrscht, dürfen Kfz **maximal 30 km/h** fahren – auch auf Vorrangstraßen. Dies gilt insbesondere im Bereich von FußgängerInnen-Übergängen und wird gesondert gekennzeichnet.

Innovation 17

Graz nutzt seine Straßen anders.

Um ein unfallfreies und faires Zusammenspiel zwischen Fuß-, Rad-, öffentlichem und Kfz-Verkehr zu ermöglichen, wird der Verkehrsraum jenen VerkehrsteilnehmerInnen zur Verfügung gestellt, die dort erwünscht sind.

Gegenwart

Derzeit gibt es **fünf Kategorien von Straßen** im Großraum Graz:

- „normale“ Straßen, die von verschiedenen VerkehrsteilnehmerInnen benutzt werden, innerorts häufig mit Parkplätzen und Gehsteigen am Rand, teilweise auch mit eigenen Spuren für ÖV oder Fahrräder
- eigene Kfz-Straßen (ohne Fuß-, Rad- und öffentlichen Verkehr)
- eigene ÖV-Trassen
- eigene Radwege
- eigene Gehwege

Ein **Großteil des Straßennetzes besteht aus „normalen“ Straßen**, auf denen die verschiedenen VerkehrsteilnehmerInnen gemischt unterwegs sind. In der Regel werden diese so gebaut, dass Pkws und Lkws bestmöglich vorankommen und viele Flächen zum Parken finden. RadfahrerInnen und öffentliche Verkehrsmittel dürfen die Fahrbahn mitbenutzen. Und an den Rändern werden zwei schmale Streifen für FußgängerInnen reserviert.

Rad- oder ÖV-Spuren wurden nur an wenigen Straßen errichtet. Auch eigene **Radwege**, eigene **Gehwege** und eigene **ÖV-Trassen** sind eher die **Ausnahme**.

Durch diese starke Vermischung kommt es häufig zu einer **Flächenkonkurrenz zwischen den verschiedenen Verkehrsmitteln**: Hier sind die Autos insgesamt im Vorteil, da sie rasch und wendig sind. Busse können kaum ausweichen, Straßenbahnen gar nicht. RadfahrerInnen sind zwar flexibel, bei starkem Verkehr aufgrund der verringerten Sicherheit und der Gesundheitsbelastung durch Abgase aber trotzdem benachteiligt.

Zukunft

In Zukunft wird den **verschiedenen Nutzungsschwerpunkten einzelner Straßen** Rechnung getragen. Diese werden differenzierter betrachtet: Eine neue Kategorisierung bildet ab, für welche Verkehrsmittel die jeweilige Straße konzipiert ist – und wie der vorhandene Verkehrsraum aufgeteilt werden soll.

Insgesamt entstehen daraus **neun neue Kategorien der Nutzung des Verkehrsraums**. In jeder dieser Kategorien hat ein Verkehrsmittel Vorrang – welches, sagt die Bezeichnung der Kategorie. Alle anderen Verkehrsmittel werden in dieser Kategorie in unterschiedlicher Gewichtung berücksichtigt (vgl. Tabelle 9).

Tabelle 9: Neue Kategorisierung des Verkehrsraums. Eigene Darstellung.

Verkehrsraum-Kategorie	Verteilung der Verkehrsraum			
	Fuß	Rad	ÖV	Kfz
I. Fußweg	100% ■■■■■■■■■■	0% ■■■■■■■■■■	0% ■■■■■■■■■■	0% ■■■■■■■■■■
II. Radweg	20% ■■■■■■■■■■	80% ■■■■■■■■■■	0% ■■■■■■■■■■	0% ■■■■■■■■■■
III. Fahrradstraße mit Kfz	20% ■■■■■■■■■■	70% ■■■■■■■■■■	0% ■■■■■■■■■■	10% ■■■■■■■■■■
IV. Fahrradstraße mit ÖV + Kfz	20% ■■■■■■■■■■	40% ■■■■■■■■■■	30% ■■■■■■■■■■	10% ■■■■■■■■■■
V. Fahrradstraße mit ÖV	20% ■■■■■■■■■■	50% ■■■■■■■■■■	30% ■■■■■■■■■■	0% ■■■■■■■■■■
VI. ÖV-Trasse	20% ■■■■■■■■■■	0% ■■■■■■■■■■	80% ■■■■■■■■■■	0% ■■■■■■■■■■
VII. Straße mit ÖV	20% ■■■■■■■■■■	20% ■■■■■■■■■■	40% ■■■■■■■■■■	20% ■■■■■■■■■■
VIII. Straße ohne ÖV	20% ■■■■■■■■■■	30% ■■■■■■■■■■	0% ■■■■■■■■■■	50% ■■■■■■■■■■
IX. Autostraße	0% ■■■■■■■■■■	0% ■■■■■■■■■■	0% ■■■■■■■■■■	100% ■■■■■■■■■■

Um ein rasches Vorankommen durch Gehen, Radfahren oder ÖV-Nutzung zu ermöglichen, werden bevorzugt Verkehrsräume der Kategorien I (Fußweg), II (Radweg) und VI (ÖV-Trasse) errichtet – und somit der **Fuß-, Rad- und öffentliche Verkehr vom Kfz-Verkehr getrennt**.

Sollte dies aus baulichen Gründen nicht möglich sein, werden Straßen für **Mischnutzungen** gewidmet, bei denen Fahrräder oder öffentliche Verkehrsmittel bevorzugt werden (Kategorien III, IV, V und VII).

Alle verbleibenden Straßen werden der Kategorie VIII zugeordnet (= **Straßen für Pkw**, mit Platz für Fuß- und Radverkehr). Straßen der Kategorie IX (nur Autoverkehr) werden in ihrem Bestand erhalten, aber nicht mehr neu gebaut, da sie einzig und allein den Kfz-Verkehr fördern.

Abbildung 24 zeigt, dass in den **Randbezirken und Umlandgemeinden** Mischnutzungen vorherrschen: Viele Hauptstraßen werden auch für den ÖV genutzt, begleitet von eigenen Radwegen. Die meisten Nebenstraßen sind als „Straßen ohne ÖV“, einige als „Fahrradstraßen“ kategorisiert.

In den **inneren Bezirken** dominieren Fußwege, Radwege und eigene ÖV-Trassen. Auf einigen Strecken nutzen ÖV und Fahrräder auch die gleichen Straßen. Der Kfz-Verkehr läuft weitestgehend entkoppelt, um eine gegenseitige Behinderung der verschiedenen Verkehrsmittel zu verhindern (vgl. Abbildung 24).

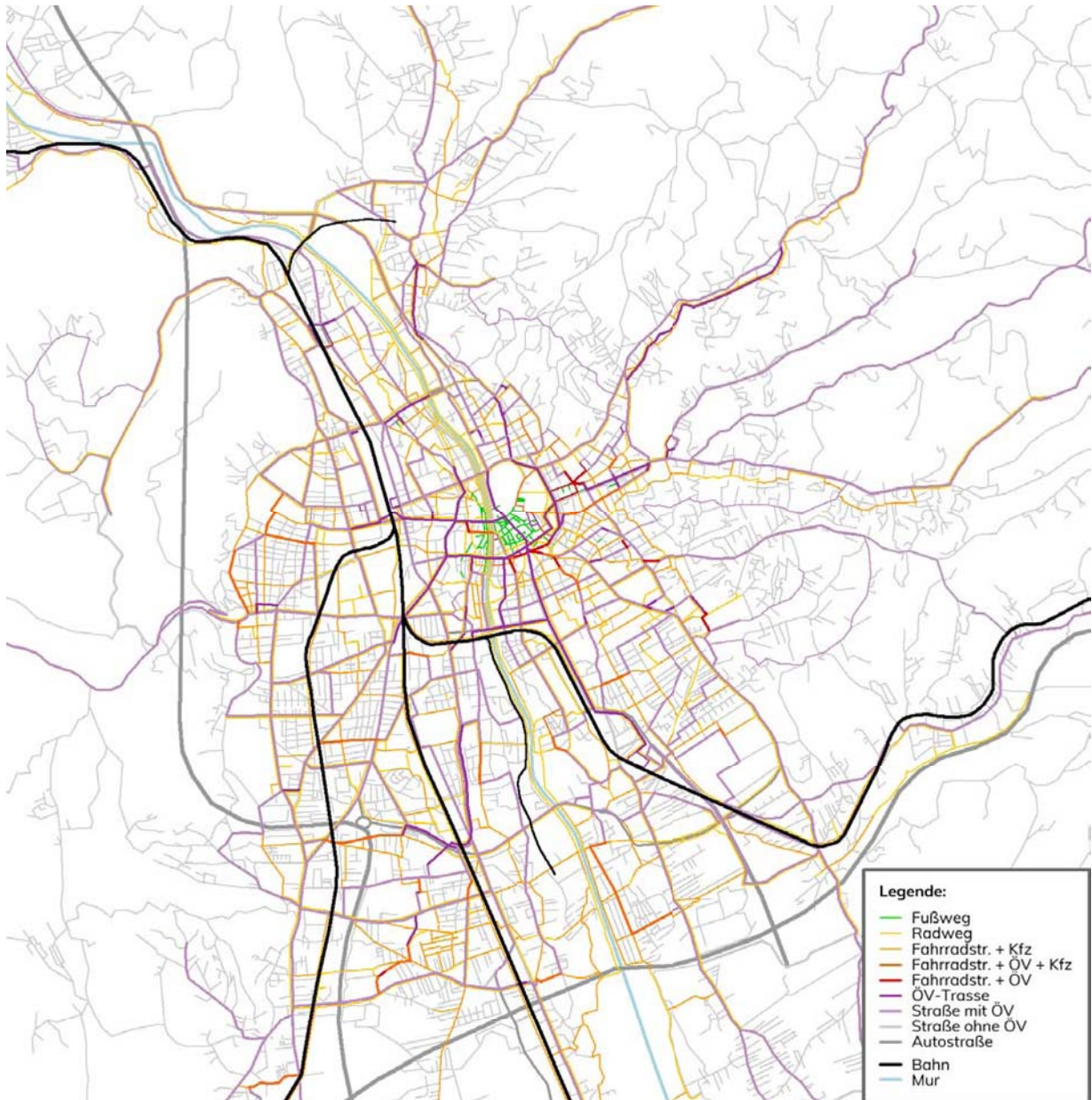


Abbildung 24: Mögliche zukünftige Nutzung des Verkehrsraums im Großraum Graz. Eigene Darstellung.

Wie sich diese Umwidmungen in einzelnen Stadtteilen aussehen könnten, wird im anschließenden Kapitel „**Konkrete Beispiele**“ beschrieben.

Innovation 18

Graz sorgt dafür, dass sich die verschiedenen Verkehrsmittel nicht gegenseitig blockieren.

Der öffentliche Raum wird so gestaltet, dass sich Fuß-, Rad-, öffentlicher und Kfz-Verkehr nicht gegenseitig in die Quere kommen.

Gegenwart

FußgängerInnen brauchen auch abseits der FußgängerInnen-Zonen ausreichend breite Gehsteige sowie eigene Gehwege, die die Wegstrecken verkürzen (z.B. quer durch Siedlungen). In Graz sind diese in vielen Gebieten vorhanden, wenn auch nicht flächendeckend. Da FußgängerInnen verhältnismäßig **wenig Platz** brauchen, ist die Flächenkonkurrenz zu anderen Verkehrsmitteln außerhalb der FußgängerInnen-Zonen gering (vgl. Innovation 1, Innovation 2 und Innovation 17).

RadfahrerInnen benötigen ein gut ausgebautes Radwegenetz. Im Sinne der Fahrzeiten und des Komforts ist es wesentlich, dieses so weit wie möglich sowohl von FußgängerInnen-Zonen als auch von stark befahrenen Straßen oder Busspuren zu trennen. Ihr **Platzbedarf** ist zwar **relativ gering**, aufgrund der dichten Bebauung in Graz kommt es aber auf einigen Straßen zu Flächenkonkurrenz. Eine Entkoppelung (z.B. durch Anlegen eigener Radwege) fand bisher jedoch fast nur dort statt, wo die Flüssigkeit des Kfz-Verkehrs dadurch nicht beeinträchtigt wurde (vgl. Innovation 3).

Den **meisten Platz** brauchen **öffentliche Verkehrsmittel** – insbesondere Straßenbahnen, die keine engen Kurvenradien fahren können. Da innerstädtisch praktisch kein Platz mehr für neue, eigene ÖV-Trassen besteht, stehen die öffentlichen Verkehrsmittel in starker Flächenkonkurrenz zum Fuß-, Rad- und vor allem Kfz-Verkehr. Dazu wurden in den letzten Jahren vermehrt Busspuren errichtet, bewusst herausgenommen wurde der Kfz-Verkehr aber nur an wenigen Stellen (z.B. Linie 7 beim Odilieninstitut). Dadurch stehen öffentliche Verkehrsmittel, insbesondere Regionalbusse, zu den Stoßzeiten regelmäßig im Stau.

Der **Kfz-Verkehr** braucht **in etwa gleich viel Platz wie der Busverkehr** – große Lkws sind mit Gelenkbussen vergleichbar. Tatsächlich steht dem Kfz-Verkehr in Graz aber mit Abstand der größte Teil der Flächen zu Verfügung. Das liegt vor allem daran, dass jedes Kfz für sich sehr viel Platz im Verhältnis zu den transportierten Personen benötigt – und das nicht nur im fahrenden Zustand (vgl. Abbildung 25), sondern auch während der Stehzeiten. Größere Straßen sind häufig sogar zweispurig ausgebaut – ein Privileg, das keinem anderen Verkehrsmittel zuteil wird.

Um die Attraktivität des Auto-Fahrens weiter zu erhöhen, wurden in den vergangenen Jahren einige **neue, zweispurige Straßen errichtet, die ausschließlich für den Kfz-Verkehr reserviert sind** (z.B. Nordspange, Südgürtel). Aktuell wird über die Errichtung von Tiefgaragen in der Innenstadt, neue Bahnunterführungen und weitere Park-and-Ride-Plätze diskutiert – Maßnahmen, die das Autofahren noch attraktiver machen würden.

space required to transport 60 people



car



bus



bicycle

Abbildung 25: Flächenbedarf von Auto, Bus und Fahrrad. Stadt Münster (2001).

Zukunft

Auf allen Straßen, auf denen verschiedene Verkehrsmittel in Flächenkonkurrenz geraten, werden Fuß-, Rad- und öffentlicher Verkehr bevorzugt.

Der Kfz-Verkehr wird nirgends verboten (ausgenommen FußgängerInnen-Zonen, siehe Innovation 1), wird aber – wo notwendig – durch infrastrukturelle Maßnahmen reduziert (z.B. durch Errichtung von Einbahnen oder Abbiegeverbote). Dadurch bleiben weiterhin alle wesentlichen Punkte mit dem Auto erreichbar.

Ein besonderes Augenmerk wird dabei auf die Beschleunigung der öffentlichen Verkehrsmittel gelegt: Diese standen bisher vor allem vor stark frequentierten Kreuzungen häufig im Stau. Falls eine Verlegung in parallel verlaufende Straßen nicht möglich ist, werden an diesen Stellen neue Busspuren errichtet oder – bei noch weniger Platz – der Kfz-Verkehr in Richtung Kreuzung komplett herausgenommen.

Wie sich diese Entflechtung in einzelnen Stadtteilen konkret aussehen könnte, wird im anschließenden Kapitel „**Konkrete Beispiele**“ beschrieben.

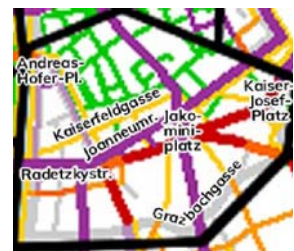
Konkrete Beispiele

Die nachfolgenden Beispiele zeigen stellvertretend für den gesamten Großraum Graz, wie sich die Nutzung des Verkehrsraums in den nächsten Jahren ändern könnte, wenn die 18 Innovationen umgesetzt werden. Für die Karten gilt die Legende aus Abbildung 24.

Joanneumring – Jakominiplatz – Grazbachgasse

Der Ring wird für Regionalbusse genutzt, der Jakominiplatz für den städtischen ÖV und Fahrräder, und die Grazbachgasse als Hauptstraße für Kfz (in beide Richtungen).

- **Joanneumring:** nur ÖV + viel Platz für FußgängerInnen
- **Schmiedgasse:** zwischen Joanneumring und Kaiserfeldgasse nur Rad + viel Platz für FußgängerInnen, zwischen Joanneumring und Radetzkystraße nur Rad + ÖV
- **Kaiserfeldgasse:** nur Rad + viel Platz für FußgängerInnen
- **Raubergasse:** FußgängerInnen-Zone
- **Andreas-Hofer-Platz:** Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV (= zentraler Busbahnhof für Regionalbusse)
- **Neutorgasse:** zwischen Hauptbrücke und Andreas-Hofer-Platz FußgängerInnen-Zone; zwischen Andreas-Hofer-Platz und Joanneumring für ÖV eine Spur Richtung Süden, für Kfz eine Spur Richtung Süden und ein Radweg in beide Richtungen (östlich)
- **Radetzkystraße:** zwischen Marburger Kai und Neutorgasse für ÖV je eine Spur pro Richtung, für Kfz eine Spur stadtauswärts (nordseitig); zwischen Neutorgasse und Keesgasse ÖV + Rad + Kfz; zwischen Keesgasse und Jakominiplatz nur ÖV + Rad
- **Wielandgasse:** für ÖV + Rad je eine Spur pro Richtung zwischen Joanneumring und Grazbachgasse
- **Josef-Pongratz-Platz** und **Zimmerplatzgasse:** Fahrradstraße
- **Grazbachgasse, Schlögelgasse** und **Luthergasse:** für Kfz je eine Spur pro Richtung; kein ÖV, keine Radwege
- **Schönaugasse:** zwischen Jakominiplatz und Grazbachgasse ein Radweg in beide Richtungen + viel Platz für FußgängerInnen
- **Jakoministraße:** nur ÖV zwischen Jakominiplatz und Grazbachgasse
- **Jakominiplatz:** Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV (v.a. für Straßenbahnen und Stadtbusse); ein Radweg in beide Richtungen (ostseitig)
- **Klosterwiesgasse:** zwischen Jakominiplatz und Grazbachgasse ein Radweg in beide Richtungen + viel Platz für FußgängerInnen
- **Reitschulgasse:** zwischen Jakominiplatz und Mondscheingasse nur ÖV + Rad, zwischen Mondscheingasse und Dietrichsteinplatz ÖV + Rad + Kfz
- **Gleisdorfergasse:** nur ÖV + Rad
- **Kaiser-Josef-Platz:** nur Fuß + Rad im südlichen und östlichen Teil
- **Girardigasse:** nur Rad + viel Platz für FußgängerInnen
- **Platz am Eisernen Tor:** Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV (als Teil von Jakominiplatz, für Regionalbusse); ein Radweg in beide Richtungen zwischen Opernring und Kaiserfeldgasse



Glacis – Universität – St. Leonhard

Das Univiertel wird für den Fuß-, Rad- und öffentlichen Verkehr optimiert. Glacis und Elisabethstraße bekommen statt zwei Kfz-Spuren eine ÖV- und eine Kfz-Spur.

- **Opernring, Burgring und Wilhelm-Fischer-Allee:** für ÖV je eine Spur pro Richtung; für Kfz eine Spur stadteinwärts zwischen Erzherzog-Johann-Allee und Franz-Graf-Allee
- **Glacis:** für ÖV je eine Spur pro Richtung, mit Umsteigeplatz Glacis (an der Kreuzung Elisabethstraße) und Haltestelle Zinzendorfsgasse; für Kfz je eine Spur pro Richtung (von Kaiser-Josef-Platz bis Geidorfgürtel)
- **Zinzendorfsgasse:** ein Radweg in beide Richtungen sowie eine Spur stadtauswärts für ÖV; keine Parkplätze
- **Elisabethstraße:** für ÖV eine Spur stadteinwärts zwischen Beethovenstraße und Glacis; für ÖV je eine Spur pro Richtung zwischen Merangasse und Leonhardplatz; für Kfz je eine Spur pro Richtung
- **Maifreddygasse:** zwischen Alberstraße und Leonhardstraße nur für ÖV
- **Erzherzog-Johann-Allee:** Fahrradstraße
- **Leonhardstraße:** Fahrradstraße zwischen Glacis und Merangasse; zwischen Beethovenstraße und Merangasse stadtauswärts nur Rad + ÖV
- **Strassoldogasse und Leonhardgürtel:** Fahrradstraße (inkl. Radweg durch das Gelände der Energie Steiermark)
- **Pappenheimgasse, Sonnenstraße, Am Leonhardbach, Pauluzzigasse und Am Ragnitzbach:** Fahrradstraßen
- **Merangasse:** für ÖV eine Spur Richtung Norden zwischen Morellenfeldgasse und Leonhardstraße
- **Leechgasse:** Fahrradstraße; zw. Merangasse und Sonnenfelsplatz nur Rad + ÖV
- **Sonnenfelsplatz:** Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV
- **Beethovenstraße:** Fahrradstraße; zwischen Sonnenfelsplatz und Elisabethstraße stadteinwärts nur Rad + ÖV
- **Halbärthgasse:** nur Rad + ÖV mit Haltestelle Uni/Aula
- **Schubertstraße:** zwischen Sonnenfelsplatz und Geidorfgürtel nur Rad + ÖV
- **Geidorfgürtel:** Fahrradstraße; nur Rad zwischen Heinrichstraße und Johann-Fux-Gasse, nur Rad + ÖV (Richtung Süden) zwischen Johann-Fux-Gasse und Schubertstraße (Haltestelle Uni-RESOWI)
- **Herdergasse:** Fahrradstraße
- **Lenaugasse:** ÖV + Kfz
- **Hilmteich:** Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV
- **Rembrandtgasse, Rückertgasse und Schanzelgasse:** Fahrradstraßen
- **Tegetthoffplatz:** Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV
- **Hartenaugasse:** nur Straßenbahn zwischen Schanzelgasse und Dürergasse, für Kfz eine Spur Richtung Norden zwischen Leonhardstraße und Tegetthoffplatz
- **Heinrichstraße:** ein Radstreifen in jede Richtung



Geidorfplatz – Hasnerplatz – Wirtschaftskammer

Die Bereiche Geidorfplatz, Parkstraße, Grabenstraße, Hasnerplatz und Wirtschaftskammer werden für den ÖV optimiert, die Bereiche Vogelweiderstraße/Laimburggasse sowie Grillparzerstraße für RadfahrerInnen. Kfz fahren in beide Richtungen über die Bergmannngasse.

- **Geidorfplatz:** Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV (u.a. neue Haltestelle am Beginn der Parkstraße); viele Radfahr-Übergänge
- **Parkstraße** und **Jahngasse:** für ÖV je eine Spur pro Richtung; für Kfz eine Spur Richtung stadteinwärts bis kurz für Geidorfplatz; Radweg parallel im Stadtpark
- **Humboldtstraße:** zwischen Jahngasse und Körblergasse ein Radweg in beide Richtungen sowie für Kfz je eine Spur pro Richtung; zwischen Körblergasse und Goethestraße nur Rad; Fahrradstraße zwischen Goethestraße und Rosenberggürtel
- **Rosenberggürtel:** Fahrradstraße zwischen Humboldtstraße und Heinrichstraße
- **Goethestraße:** zwischen Körblergasse und Humboldtstraße nur Rad
- **Mozartgasse:** Fahrradstraße
- **Körblergasse:** zwischen Goethestraße und Lindweg ein Radweg in beide Richtungen bzw. für ÖV + Kfz eine Spur stadtauswärts; Fahrradstraße zwischen Grillparzerstraße und Geidorfplatz
- **Wirtschaftskammer:** Öffnung des Parkplatzes als Durchfahrt für Busse in die Hochsteingasse; Öffnung vom Parkplatz Richtung Süden für Rad + Fuß
- **Baumschulgasse:** Fahrradstraße (Öffnung zur Grabenstraße für Rad + Fuß)
- **Richard-Wagner-Straße:** Fahrradstraße
- **Grillparzerstraße:** Fahrradstraße
- **Schröttergasse** und **Kirchengasse:** Fahrradstraße
- **Grabenstraße:** zwischen Humboldtstraße und Lange Gasse sowie zwischen Kreuzgasse und Heinrich-Casper-Gasse nur ÖV; ein Radweg in beide Richtungen zwischen Heinrich-Casper-Gasse und Grabengürtel (westseitig)
- **Lange Gasse:** durchgehend ÖV + Kfz
- **Körösisstraße:** ÖV + Kfz zwischen Steggasse und Scheidtengasse
- **Scheidtengasse:** Öffnung zur Körösisstraße für ÖV
- **Hasnerplatz:** Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV (nur ÖV)
- **Amschl-gasse:** Fahrradstraße
- **Laimburggasse** und **Vogelweiderstraße:** Fahrradstraßen



Kalvarienbrücke – Peter-Tunner-Gasse

Der Kalvariengürtel bekommt ÖV-Spuren in beide Richtungen und Umsteigeplätze an den Kreuzungen zu Kalvarienbergstraße, Hackhergasse und Bahnhofgürtel. Das gesamte Gebiet wird ebenso wie der Bereich Richtung Lendplatz, die Peter-Tunner-Gasse und der Bereich westlich der Bahn für den Fuß- und Radverkehr optimiert.

- **Kalvariengürtel:** für ÖV je eine Spur pro Richtung zwischen Schwimmschulkai und Wiener Straße (südseitig); ein Radweg in beide Richtungen zwischen Kalvarienbergstraße und Wiener Straße (nordseitig)
- **Kreuzung Kalvariengürtel / Kalvarienbergstraße:** Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV (südlicher Teil)
- **Schleifbachgasse:** Fahrradstraße
- **Zeillergasse:** Fahrradstraße zwischen Kalvarienbergstraße und Floßlendlplatz; nur Rad in beide Richtungen zwischen Floßlendlplatz und Lendplatz
- **Neue Bienengasse und Bienengasse:** Fahrradstraßen
- **Papiermühlgasse:** Fahrradstraße
- **Wiener Straße:** Fahrradstraße zwischen Fröbelgasse und Bienengasse
- **Hackhergasse:** nur Rad + ÖV zwischen Grimmigasse und Kalvariengürtel sowie rund um den Fröbelpark
- **Grimmigasse:** Fahrradstraße
- **Kreuzung Kalvariengürtel / Bahnhofgürtel:** Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV(südlicher Teil)
- **Mühlriegel und Reinbacher Weg:** Fahrradstraßen
- **Peter-Tunner-Gasse:** ein Radweg in beide Richtungen (durchgehend nordseitig); Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV an der Bahnhaltestelle Lend sowie an der Haltestelle Peter-Tunner-Gasse
- **Plabutscher Straße und Waagner-Biro-Straße:** ÖV + Kfz, ein Radweg in beide Richtungen



Lendplatz – Annenstraße – Elisabethnergasse

Das Mariahilfer Viertel und der Kai werden für FußgängerInnen und RadfahrerInnen reserviert, die Annen-, Volksgarten- und Elisabethnergasse vor allem für den ÖV. Kfz können Seitengassen nutzen oder weichen über Eggenberger Gürtel / Keplerstraße / Kaiser-Franz-Josef-Kai (beide Richtungen) aus.

- **Lendplatz:** Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV; für ÖV je eine Spur pro Richtung auf der östlichen Seite des Platzes, Kfz-Verkehr nur im Westen bis zur Volksgartenstraße und im Osten zwischen Fellingergasse und Neubaugasse
- **Fellingergasse:** Fahrradstraße
- **Mühlgasse** und **Josefigasse** zwischen Volksgartenstraße und Mariahilferstraße: Fahrradstraßen
- **Volksgartenstraße:** für ÖV je eine Spur pro Richtung; für Kfz eine Spur Richtung Norden zwischen Orpheumgasse und Lendplatz
- **Marschallgasse:** Fahrradstraße
- **Roseggerhaus:** Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV
- **Annenstraße:** nur ÖV und je ein Radweg pro Richtung; Haltestelle Esperantoplatz mit viel Platz für ÖV; für Kfz nur zwischen Traungauer und Quergasse (südseitig, Einbahnen umgedreht) sowie bei der Überquerung von der Dominikaner- in die Sankt-Georgen-Gasse
- **Weißeneggergasse:** Fahrradstraße
- **Hanuschgasse** und **Strauchergasse** zwischen Hanuschgasse und Hans-Resel-Gasse: Fahrradstraßen
- **Hans-Resel-Gasse:** zwischen Rebengasse und Strauchergasse nur ÖV, zwischen Metahofgasse und Annenstraße nur ÖV + Rad
- **Strauchergasse:** Einbahn umgedreht
- **Idlhofgasse:** Fahrradstraße
- **Elisabethnergasse:** nur ÖV zwischen Annenstraße und Rösselmühlgasse; für Kfz nur eine Spur Richtung Norden zwischen Prankergasse und Kernstockgasse (östlich des Mühlgangs) sowie eine Spur Richtung Norden zwischen Josef-Huber-Gasse und Ungergasse
- **Prankergasse:** Fahrradstraße
- **Dominikanergasse:** Einbahn umgedreht
- **Grenadiergasse** und **Feuerbachgasse:** nur Rad
- **Vorbeckgasse:** nur Rad + ÖV
- **Lendkai** und **Grieskai:** nur Fuß + Rad südlich des Mariahilfer Platzes (bis Augartenbrücke)



Rösselmühlgasse – Lazarettgasse – Don Bosco

Die Strecke zwischen Griesplatz und Don Bosco wird für den ÖV optimiert, die Stadt-autobahn über den Griesplatz für Kfz geschlossen. Auch für den Radverkehr wird mehr Platz geschaffen.

- **Rösselmühlgasse:** breite Gehwege auf beiden Seiten; ein Radweg in beide Richtungen (nordseitig); für ÖV je eine Spur pro Richtung (südseitig); für Kfz nur zwischen Ägydi-gasse und Griesplatz (südseitig) sowie bei der Überquerung durch die Dreihackengasse
- **Kreuzung Rösselmühlgasse / Lazarettgasse:** Haltestelle mit viel Platz für ÖV
- **Josef-Huber-Gasse:** gemischter Verkehr in beide Richtungen
- **Lazarettgasse:** ein Radweg in beide Richtungen (westseitig); für ÖV je eine Spur pro Richtung (ostseitig); für Kfz nur Überquerungen durch die Elisabethinergasse (Richtung Süden) sowie zwischen Idlhofgasse und Lissagasse
- **Bethlehemgasse, Dorothee-Sölle-Weg und Lissagasse:** Fahrradstraße
- **Gürtelturmplatz:** Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV (am Anfang der Lazarettgasse)
- **Kärntner Straße:** zwischen Eggenberger Gürtel und Peter-Rosegger-Straße ein Radweg in beide Richtungen (nordseitig), für Kfz je 1-2 Spuren pro Richtung (mit-tig), für ÖV je eine Spur pro Richtung (südseitig); zwischen Eggenberger Gürtel und Hohenstaufengasse zusätzlich ein Radweg in beide Richtung südseitig
- **Hohenstaufengasse:** ein Radweg in beide Richtungen (nordseitig)



Griesplatz – Karlauerstraße – Karlau Bhst.

Brückenkopfgasse und Griesplatz stehen dem Fuß-, Rad- und öffentlichen Verkehr zur Verfügung. Richtung Süden bis zur neuen Bahnhaltestelle Karlau wird das gesamte Gebiet ebenfalls für diese VerkehrsteilnehmerInnen optimiert.

- **Brückenkopfgasse:** für ÖV je eine Spur pro Richtung (südseitig); ein Radweg in beide Richtungen (nordseitig); kein Kfz-Verkehr
- **Griesgasse:** FußgängerInnen-Zone
- **Griesplatz:** Umsteigeplatz mit viel Platz im nördlichen Teil des Platzes; ein Radweg in beide Richtungen nord- und ostseitig; für ÖV je eine Spur pro Richtung; Haltestelle mit viel Platz für ÖV im südlichen Teil des Platzes; für Kfz westseitig eine Spur Richtung Süden
- **Zweiglgasse und Augartenbrücke:** gemischter Verkehr in beide Richtungen
- **Stadlgasse, Rankengasse, Hermann-Bahr-Gasse und Schützgasse:** Fahrradstraßen
- **Lagergasse** zw. Stadlgasse und Karlauergürtel: Fahrradstraße
- **Karlauerstraße:** ein Radweg in beide Richtungen (westseitig); Kfz + ÖV gemischt
- **Karlauplatz:** für ÖV je eine Spur + neue Haltestelle mit viel Platz; ein Radweg in beide Richtungen (westseitig); kein Kfz-Verkehr
- **Triester Straße:** zwischen Karlauplatz und Karlauergürtel ÖV + Kfz gemischt, ein Radweg in beide Richtungen (westseitig); zwischen Karlauergürtel und Lazarettgürtel für ÖV je eine Spur pro Richtung + Radweg in beide Richtungen (kein Kfz-Verkehr) + viel Platz für ÖV beim Umsteigeplatz Karlau (östlicher Teil)
- **Staatsbahnstraße:** Fahrradstraße
- **Vinzenz-Muchitsch-Straße:** Fahrradstraße
- **Herrgottwiesgasse:** zwischen Karlauergürtel und Bahnunterführung nur ÖV; viel Platz für ÖV beim Umsteigeplatz Karlau (westlicher Teil)
- **Karlauergürtel und Schönaugürtel:** zwischen Herrgottwiesgasse und Conrad-von-Hötzendorf-Straße für ÖV je eine Spur pro Richtung (mittig), für Kfz je eine Spur pro Richtung (nordseitig) und ein Radweg in beide Richtungen (südseitig)



Schönaugasse – Münzgrabenstraße – St. Peter

Der Bereich zwischen der Innenstadt und St. Peter wird vor allem für RadfahrerInnen massiv aufgewertet. In der nördlichen Münzgrabenstraße wird der Kfz-Verkehr eingeschränkt, ebenso in der Petersgasse im Bereich Schulzentrum.

- **Klosterwiesgasse** zwischen Grazbachgasse und Steyrergasse: Fahrradstraße
- **Dietrichsteinplatz**: nordseitig nur Rad + ÖV
- **Münzgrabenstraße**: Fahrradstraße zwischen Dietrichsteinplatz und Hafnerriegel; zwischen Dietrichsteinplatz und Schießstattgasse nur Rad + ÖV
- **Schießstattgasse**: Fahrradstraße
- **Schönaugasse** zwischen Grazbachgasse und Wielandgasse sowie **Wielandgasse** zwischen Schönaugasse und Augarten: Fahrradstraße
- **Jakominigürtel**: Fahrradstraße
- **Hafnerriegel**, **Arndtgasse** und **Münzgrabengürtel**: Fahrradstraßen
- **Kreuzung Münzgrabenstraße / Steyrergasse**: Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV; zwischen Brockmanngasse und Steyrergasse stadtauswärts nur Rad + ÖV; zwischen Hafnerriegel und Steyrergasse stadteinwärts nur Rad + ÖV
- **Kreuzung Münzgrabenstraße / Moserhofgasse**: zwischen Moserhofgasse und Fröhlichgasse nur Umsteigeplatz mit viel Platz für ÖV
- **Sandgasse**: Fahrradstraße
- **Inffeldgasse** und **Neufeldweg**: Fahrradstraßen
- **Harmsdorfstraße** und **Nussbaumer Straße**: Fahrradstraßen
- **Kochstraße**, **Purgleitnerstraße** und **Ernst-Haeckel-Straße**: Fahrradstraßen
- **Petersgasse**: nur ÖV beim Umsteigeplatz St. Peter Schulzentrum
- **Hans-Brandstetter-Gasse**: durchgehend ÖV, zwischen Nr. 5 und Petersgasse nur ÖV (Umsteigeplatz St. Peter Schulzentrum)
- **Plüddemanngasse**: ein Radweg in beide Richtungen (südseitig)



Mandellstraße – Krenngasse – Waltendorf

Das gesamte Herz-Jesu-Viertel wird vom Kfz-Durchzugsverkehr befreit und für den Fuß- und Radverkehr optimiert. Punktuelle Maßnahmen beschleunigen zudem den öffentlichen Verkehr in diesem Bereich.

- **Rechbauerstraße:** Fahrradstraße; zwischen Lessingstraße und Morellenfeldgasse nur Rad + viel Platz für FußgängerInnen
- **Technikerstraße und Gartengasse:** zwischen Morellenfeldgasse und Alberstraße nur Rad + viel Platz für FußgängerInnen; Gartengasse Fahrradstraße
- **Morellenfeldgasse:** Fahrradstraße; zwischen Schumanngasse und Zwerggasse nur Rad
- **Schumanngasse:** Fahrradstraße
- **Schillerstraße:** zwischen Sparbersbachgasse und Nibelungengasse nur ÖV (inkl. Haltestelle)
- **Nibelungengasse:** zwischen Katzianergasse und Naglergasse nur Fuß
- **Stremayrgasse und Schützenhofgasse:** Fahrradstraße
- **Schörgelgasse:** Fahrradstraße; zwischen Rechbauerstraße und Petersgasse nur ÖV (in beide Richtungen); zwischen Eduard-Richter-Gasse und Ruckerlberggasse nur Rad
- **Krenngasse:** durchgehend ÖV
- **Merangasse:** ein Radweg in beide Richtungen zwischen Morellenfeldgasse und Schillerstraße (ostseitig)
- **Ruckerlberggürtel:** Fahrradstraße; zwischen Schillerplatz und Krenngasse Umsteigeplatz Waltendorf (viel Platz für ÖV)
- **Marktasse:** Öffnung für ÖV (in beide Richtungen)
- **Riegelgasse und Dr. Robert-Graf-Straße:** Fahrradstraßen
- **Schulgasse, Rapoldgasse, Nerstgasse, Nibelungengasse** zwischen Nerstgasse und Jensengasse und Gabriel-Seidl-Gasse: Fahrradstraßen



Synthese und Umsetzung

Graz kann seine Mobilitätsziele sowohl für 2020 als auch für 2050 erreichen – ohne Fahrverbote und ohne City-Maut. Einzige Bedingung dafür ist eine **aktive und zukunftsorientierte Verkehrspolitik**, die auf innovative Maßnahmen setzt:

1. neue FußgängerInnen-Zonen
2. mehr Abkürzungen für FußgängerInnen
3. ein flächendeckendes Radwegenetz
4. ausreichend Fahrrad-Abstellplätze
5. ein attraktiver ÖV für PendlerInnen
6. Einbindung der S-Bahn in den städtischen ÖV
7. Regionalbusse innerstädtisch als Schnellbusse
8. ein echtes Straßenbahnnetz
9. ein Busnetz ohne Lücken
10. genug ÖV auch abends und am Wochenende
11. attraktive ÖV-Umsteigeplätze
12. attraktive Bahn-/Busverbindungen für Fernreisende
13. Parkplätze nur für AnrainerInnen und Ladetätigkeiten
14. Neudefinition der Hauptstraßen
15. flächendeckende TIM-Stationen
16. Optimierung der Kreuzungen für Fuß, Rad und ÖV
17. Umwidmung der Straßen zugunsten von Fuß, Rad und ÖV
18. Entflechtung der verschiedenen Verkehrsmittel

Diese Maßnahmen erlangen ihre größte Wirksamkeit, wenn sie **gut aufeinander abgestimmt** umgesetzt werden: Die Umwidmung von Straßen ist beispielsweise besonders effektiv, wenn damit ein Ausbau des Rad- bzw. öffentlichen Verkehrs auf derselben Strecke einhergeht.

Entscheidend wird sein, **wie der öffentliche Raum in Zukunft verteilt ist**: Werden weiterhin große Teile der Straßen und Plätze den Kfz zur Verfügung gestellt, oder wird die geringere Attraktivität von Fuß-, Rad- und öffentlichem Verkehr durch eine intelligente Raumordnung ausgeglichen?

Wenn dies gelingt, werden die Menschen das **Auto nur mehr dann nutzen, wenn sie unbedingt müssen** – und das nicht, weil es ihnen verboten wird, sondern weil man zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit den öffentlichen Verkehrsmitteln einfach schneller, bequemer, flexibler und günstiger am Ziel ist.

Profitieren werden davon alle: Die Autoabhängigkeit verschwindet, der öffentliche Raum wird wieder vielfältig nutzbar. Die Luftverschmutzung sowie die Lärm- und Klimabelastung gehen zurück. Graz bleibt unter den Feinstaub-Limits und vermeidet Strafzahlungen an die EU. Graz wird dadurch zu einer echt lebenswerten Stadt.

Die Umsetzung der zahlreichen Maßnahmen erfordert ein **koordiniertes Vorgehen**. Wesentlich ist dabei die Balance zwischen übergeordneten öffentlichen Interessen und der Einbindung der Betroffenen. Die konkrete Umsetzung könnte ablaufen wie folgt:

1. **Festlegung** der übergeordneten Rad-, ÖV- und Kfz-Routen für den Durchzugsverkehr (Gemeinde + Land + Bund; unter Berücksichtigung der Innovationen 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 17 und 18)
2. Einrichtung von **BürgerInnen-Arbeitsgruppen** zur Erstellung von Plänen für die einzelnen Bezirke bzw. Gemeinden, unter Einbindung von ExpertInnen und unter Berücksichtigung der übergeordneten Routen sowie aller weiteren Innovationen
3. Klärung von **Finanzierung und rechtlichen Fragen**
4. **Umsetzung**

Die **Kosten** für die verschiedenen Maßnahmen sind unterschiedlich. Teuer sind vor allem die Innovationen 6 (S-Bahn-Ausbau) und 8 (Straßenbahn-Ausbau). Zur Finanzierung wird es notwendig sein, kein Geld mehr für Autoförderungsmaßnahmen (= Bau von Straßen oder Abstellplätzen) auszugeben, sondern es **konsequent für eine aktive und zukunftsorientierte Verkehrspolitik einzusetzen**. Dieser Prozess kann durch innovative Finanzierungsformen (z.B. Nahverkehrsabgabe, Stellplatzabgabe für Einkaufszentren, Optimierung der Park- und ÖV-Preise) beschleunigt werden.

Was wäre die Alternative?

Ein Weiterführen der bisherigen Verkehrspolitik würde aufgrund der steigenden Bevölkerungszahlen, der hohen Attraktivität des Autos und des begrenzten Platzangebots in der Stadt früher oder später zum **Verkehrskollaps** führen: Die Ein- und Ausfahrtsstraßen wären vor allem am Morgen so verstopft, dass weder Autos noch öffentliche Verkehrsmittel vorankommen und die Wegzeiten sich vervielfachen würden.

Aufgrund des zunehmenden Autoverkehrs würde die **Luft- und Lärmbelastung** innerhalb der Stadt weiter steigen. Neben den Gesundheitsschäden müsste Graz für die konsequente Nicht-Einhaltung der Feinstaub-Vorgaben jedes Jahr Strafen an die EU zahlen – Geld, das wiederum für eine aktive Verkehrspolitik fehlte.

Auch AnrainerInnen an Nebenstraßen wären immer mehr von ausweichenden Kfz-FahrerInnen betroffen. Innerstädtisch würden dadurch **Wohnen und Arbeiten unattraktiver** werden. Die wohlhabenderen Menschen würden ins Umland ziehen, während die ärmeren Schichten in den stark belasteten Stadtteilen zurückblieben.

In Summe wäre Graz dann eine graue **Autostadt**, während das Umland immer mehr zugebaut werden würde. Die Menschen würden sich so viel wie möglich mit dem Pkw fortbewegen, Kfz das Straßenbild dominieren. Gehen wäre im dichten Verkehr unattraktiv, Radfahren auch gefährlich. Der ÖV bliebe langsam und unflexibel, stieße aufgrund der wachsenden Bevölkerung aber dennoch an seine Kapazitätsgrenzen.

Folgerichtig wäre es mit allen Verkehrsmitteln **extrem unattraktiv, sich in die inneren Bezirke zu bewegen**. Zum Einkaufen für man die Shopping Center in der Umgebung wählen, statt sich in die Stadt zu stauen, mit dem Rad im Zickzack zu fahren oder sich in überfüllte Busse zu setzen – mit vielen negativen Folgen für die Innenstadt-Wirtschaft.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung der Weglängen pro Verkehrsmittel im Zeitvergleich.....	5
Abbildung 2: Entwicklung des Modal Split in Graz 1982-2013..	6
Abbildung 3: Entwicklung der Personenverkehrsleistung in Graz 1991-2016.....	6
Abbildung 4: Verkehrslage in Graz am 09.10.2017 um 17:00 Uhr..	7
Abbildung 5: Simulierter Jahresmittelwert an NO ₂ für Graz.	8
Abbildung 6: Zielsetzungen für den Modal Split in Graz.	9
Abbildung 7: Langfristige Ziele des Modal Split in Graz.....	10
Abbildung 8: Mögliche zukünftige FußgängerInnen-Zonen in Graz.	17
Abbildung 9: Radwegenetz im Großraum Graz.	19
Abbildung 10: Gegenwärtiges Radverkehrsnetz im Großraum Graz.	20
Abbildung 11: Mögliche zukünftige Radstrecken im Großraum Graz (kombiniert mit ÖV- Umsteigeplätzen).....	22
Abbildung 12: Fahrradgarage am Hauptbahnhof Graz.....	23
Abbildung 13: Mögliche zukünftige ÖV-Haupttrouten im Einzugsgebiet von Graz.....	26
Abbildung 14: Mögliche zukünftige S-Bahn-Linien im Großraum Graz als Haupttrouten im städtischen ÖV-System.....	29
Abbildung 15: Mögliche zukünftige ÖV-Haupttrouten im Großraum Graz mit allen Haltestellen des „schnellen Netzes“	31
Abbildung 16: Straßenbahnnetz in Graz 1950.....	32
Abbildung 17: Mögliches zukünftiges Straßenbahn-Netz im Großraum Graz.	34
Abbildung 18: Mögliches zukünftiges Stadtbus-Netz im Großraum Graz.	39
Abbildung 19: Gegenwärtiges ÖV-Netz im Großraum Graz an Sonn-/Feiertagen.	41
Abbildung 20: Mögliches zukünftiges ÖV-Netz im Großraum Graz.....	48
Abbildung 21: Gegenwärtige Durchzugsstraßen im Großraum Graz..	52
Abbildung 22: Mögliche zukünftige Durchzugsstraßen im Großraum Graz.....	54

Abbildung 23: Mögliche zukünftige TIM-Stationen im Großraum Graz.	56
Abbildung 24: Mögliche zukünftige Nutzung des Verkehrsraums im Großraum Graz.....	61
Abbildung 25: Flächenbedarf von Auto, Bus und Fahrrad.....	63

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bevölkerungsentwicklung Stadt Graz.	5
Tabelle 2: Wie entsteht Verkehr?	11
Tabelle 3: Zusammenhang zwischen Weglänge und Treibhausgas-Emissionen.	14
Tabelle 4: Maßnahmen zur besseren Einbindung bestehender S-Bahn-Stationen.....	27
Tabelle 5: Mögliche neue S-Bahn-Stationen im Großraum Graz.....	28
Tabelle 6: Mögliche zukünftige Straßenbahn-Linien im Großraum Graz.	33
Tabelle 7: Mögliche zukünftige Stadtbus-Linien im Großraum Graz.....	35
Tabelle 8: Mögliche zukünftige Umsteigeplätze im Großraum Graz.	44
Tabelle 9: Neue Kategorisierung der Straßen.	60

Literaturverzeichnis

ARGUS (2017): Radstrategie: <https://www.radlobby.at/radstrategie>.

BARTZ, F. (2015): Mobilitätsbedürfnisse und ihre Satisfaktoren. Die Analyse von Mobilitätstypen im Rahmen eines internationalen Segmentierungsmodells. 274 S.

FALLAST, K., PRUTSCH, W. (1995): Verkehr/Mobilität. Maßnahmenanalyse und Potentiale in Graz. 41 S.

FALLAST, K. (2015): Mobilitätskonzept Graz 2020. Maßnahmenplan. 68 S.

FELLENDORF, M. (2013): Die EU auf dem Weg zur nachhaltigen Mobilität. Vorlesungsskript, 76 S.

FGM – Forschungsgesellschaft Mobilität (2013): Radverkehrsstrategie Graz. 54 S.

FISCHER, T. (2005): Verkehrsplanung und Feinstaub. 27 S.

GEMIS (2010): Daten zum Bereich Verkehr (Umweltbundesamt Deutschland).

JAIN, A. (2006): Nachhaltige Mobilitätskonzepte im Tourismus. Steiner, Stuttgart. 393 S.

Land Steiermark (2009): Regionales Verkehrskonzept Graz und Graz-Umgebung. Endbericht. 154 S.

Land Steiermark (2017): Landesstatistik Steiermark: www.statistik.steiermark.at.

NUHN, H., HESSE, M. (2006): Verkehrsgeographie. Schöningh, Paderborn. 381 S.

Stadt Graz (2011): Verkehrsplanungsrichtlinie. 163 S.

Stadt Graz (2012): Mobilitätsstrategie der Stadt Graz. 8 S.

Stadt Graz (2012a): Verkehrspolitische Leitlinie 2020. 8 S.

Stadt Graz (2014): Mobilitätsverhalten der Grazer Wohnbevölkerung 2013. 14 S.

Stadt Graz (2016): Rad-Karte Graz mit den 13 Hauptradrouten.

Stadt Graz (2017): Graz in Zahlen 2017. 23 S.

Stadt Graz (2018): Parken in Graz: <https://www.graz.at/cms/ziel/7922687/DE/>.

Umweltbundesamt (2015): Ökobilanz unterschiedlicher Pkw-Antriebsarten im Vergleich. 1 S.

VCÖ – Verkehrsclub Österreich (2011): Gesamtbilanz Verkehr – Rohstoffe, Fahrzeuge, Infrastruktur. 44 S.

Wikipedia (2017): Straßenbahn Graz:
https://de.wikipedia.org/wiki/Stra%C3%9Fenbahn_Graz.