



Kanton Graubünden

Agglomerationsprogramm Chur

Synthesebericht

6. Juni 2012



Remund + Kuster
Churerstrasse 47 ■ Postfach 147
CH-8808 Pfäfers SZ ■ Telefon 055 415 00 15
www.remund-kuster.ch ■ info@remund-kuster.ch



Hartmann & Sauter
Postfach, CH-7002 Chur
Raumplanung • Umweltstudien • Verkehrsplanung

Impressum

Auftraggeber:

Amt für Raumentwicklung Graubünden (Projektleitung)
Tiefbauamt Graubünden
Amt für Energie und Verkehr Graubünden
Regionalverband Nordbünden

Projektteam:

| | |
|------------------------------|--|
| Boris Spycher, Projektleiter | Amt für Raumentwicklung Graubünden |
| Peter Stirnimann | Tiefbauamt Graubünden |
| Werner Glünkin | Amt für Energie und Verkehr Graubünden |
| Urs Castellazzi | Tiefbauamt Stadt Chur |
| Andreas Pöhl | Stadtplanung Chur |
| Christoph Zindel | Vertreter Regionalverband Nordbünden |

Auftragnehmer:

| | |
|-----------------|---|
| Michael Ruffner | Remund + Kuster (Teil Siedlung / Projektkoordination) |
| Peter Hartmann | Hartmann&Sauter (Teil Verkehr) |
| Joseph Sauter | Hartmann&Sauter (Teil Abstimmung Siedlung Verkehr) |

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|--|----------|
| 1. | Einleitung | 5 |
| 1.1 | Anlass..... | 5 |
| 1.2 | Ziele | 6 |
| 1.3 | Partizipation..... | 6 |
| 1.4 | Projektorganisation | 7 |
| 2. | Ausgangslage..... | 8 |
| 2.1 | Agglomerationsprogramm der ersten Generation..... | 8 |
| 2.2 | Umsetzungsstand des Agglomerationsprogrammes der ersten Generation | 8 |
| 3. | Analyse | 9 |
| 3.1 | Bearbeitungsgebiet | 9 |
| 3.2 | Kennzahlen der Agglomeration im Überblick | 10 |
| 3.3 | Bevölkerung..... | 10 |
| 3.3.1 | Verteilung..... | 10 |
| 3.3.2 | Entwicklung | 11 |
| 3.3.3 | Szenarien der Bevölkerungsentwicklung | 12 |
| 3.4 | Beschäftigte | 14 |
| 3.4.1 | Entwicklung und Verteilung | 14 |
| 3.4.2 | Trend | 15 |
| 3.5 | Analyse Landschaft | 16 |
| 3.5.1 | Gliederung..... | 16 |
| 3.5.2 | Rhein/Gewässer | 16 |
| 3.5.3 | Der Talboden | 17 |
| 3.5.4 | Der Hangfuss | 18 |
| 3.5.5 | Die Hänge..... | 20 |
| 3.5.6 | Landschaftskammern..... | 20 |
| 3.5.7 | Umwelt..... | 20 |
| 3.6 | Analyse Siedlung | 22 |
| 3.6.1 | Struktur der Besiedlung..... | 22 |
| 3.6.2 | Entwicklungsschwerpunkte Arbeitsplatzgebiete | 25 |
| 3.6.3 | Flächenbedarf Wohnen | 33 |
| 3.6.4 | Flächenbedarf Arbeiten | 34 |
| 3.6.5 | Siedlungsreserven..... | 35 |
| 3.6.7 | Reserven-Hot-Spots | 44 |
| 3.7 | Analyse Verkehrsangebote und Verkehrsnachfragen..... | 45 |
| 3.7.1 | Grundlagen | 45 |
| 3.7.2 | Das Verkehrsverhalten der Bewohnerinnen und Bewohner..... | 45 |
| 3.7.3 | Der Verkehrszweck Arbeiten (Pendlerverkehr)..... | 49 |
| 3.7.4 | Der Verkehrszweck Einkaufen (Einkaufsverkehr) | 51 |
| 3.7.5 | Öffentlicher Verkehr..... | 52 |
| 3.7.6 | Motorisierter Individualverkehr..... | 55 |
| 3.7.7 | Parkierung | 58 |
| 3.7.8 | Langsamverkehr | 59 |
| 3.7.9 | Verkehrsberuhigung und Verkehrssicherheit | 61 |

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 3.7.10 | Intermodalität | 63 |
| 3.7.11 | Erschliessung der Entwicklungsschwerpunkte | 66 |
| 3.7.12 | Erschliessung in städtebaulich sensiblen Lagen | 68 |
| 3.7.13 | Mobilitätsmanagement | 71 |
| 4. | Zukunftsbild..... | 73 |
| 4.1 | Entwicklung des Zukunftsbildes..... | 73 |
| 4.2 | Handlungsbedarf | 73 |
| 4.2.1 | Handlungsbedarf Landschaft..... | 73 |
| 4.2.2 | Handlungsbedarf Siedlung..... | 74 |
| 4.2.3 | Handlungsbedarf Verkehr | 74 |
| 4.3 | Vision | 75 |
| 4.4 | Ziele und Strategie | 76 |
| 4.4.1 | Teilstrategie Landschaft | 76 |
| 4.4.2 | Teilstrategie Siedlung | 77 |
| 4.4.3 | Teilstrategie Verkehr..... | 79 |
| 5. | Massnahmenplan | 83 |
| 5.1 | Herleitung der Massnahmen | 83 |
| 5.1.1 | Herleitung Massnahmen Siedlung | 83 |
| 5.1.2 | Herleitung Massnahmen Verkehr | 85 |
| 5.2 | Massnahmen Siedlung und Verkehr..... | 87 |
| 6. | Umsetzung und Controlling | 89 |
| 6.1 | Trägerschaft und Zuständigkeiten | 89 |
| 6.2 | Richtplanung | 89 |
| 6.3 | Controlling Umsetzung | 89 |

1. Einleitung

1.1 Anlass

Agglomerationspolitik
des Bundes

In den Agglomerationen der Schweiz fand in den vergangenen Jahrzehnten ein starkes Wachstum statt, das teilweise mit einer unkontrollierten Siedlungsentwicklung einherging. Diese Erkenntnis gab zur Lancierung der Agglomerationspolitik des Bundes Anlass. Einer der Bereiche, wo die Agglomerationspolitik des Bundes zum Tragen kommt, ist der Agglomerationsverkehr. Der Infrastrukturfonds für den Agglomerationsverkehr, das Nationalstrassennetz sowie Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen stellt das Finanzierungsinstrument dar, mit dem der Bund die Verkehrsinfrastrukturen in den Agglomerationen mitfinanziert. Voraussetzung für die Unterstützung des Agglomerationsverkehrs ist, dass ein Agglomerationsprogramm erarbeitet wird, welches die Bereiche Siedlung, Verkehr und Umwelt umfasst. Die Freigabe der Bundesmittel erfolgt alle vier Jahre.

Agglomerations-
programm Chur

Für die Agglomeration Chur wurde Ende 2007 ein erstes Agglomerationsprogramm beim Bund eingereicht, Anfang 2011 erfolgte die Freigabe der Bundesmittel. Um auch in der zweiten Finanzierungstranche von Bundesmitteln profitieren zu können, muss erneut ein Agglomerationsprogramm erarbeitet, und bis 30. Juni 2012 beim Bund eingereicht werden.

Regierungsprogramm
2013 - 2016

Ein Agglomerationsprogramm muss nicht nur die Anforderungen des Bundes erfüllen, sondern ist auch vor dem Hintergrund der regionalen Ziele der Raumentwicklung zu sehen. Das Regierungsprogramm 2013-2016 definiert in diesem Kontext folgende Handlungsfelder:

- Handlungsfeld 1: Wirtschaftswachstum steigern
- Handlungsfeld 2: Sich als attraktiver Arbeits- und Lebensraum entwickeln

Mit Handlungsfeld 1 wird das Wirtschaftswachstum als generelles Ziel festgelegt, präzisierend sind strategische Absichten für die Revision des Wirtschaftsentwicklungsgesetzes, den Ausbau der Wasserkraft, Optimierungen in der Waldwirtschaft und in der Steuerpolitik definiert. Handlungsfeld 2 definiert die Vorgaben für die Raum- und Siedlungsentwicklung wie folgt:

- Erarbeiten einer zukunftsgerichteten Umsetzungsstrategie für das Raumkonzept Schweiz;
- Förderung der Entwicklung für Wohnen und Arbeiten an zentralen Lagen;
- Verstärkter Schutz des wertvollen Kulturlandes mittels strategischer Vorgaben für nachgelagerte Planungen und für grosse Projektentwicklungen sowie mittels eines kantonalen Aktionsplans zur Förderung von hohen Siedlungsdichten.

1.2 Ziele

Mit dem Agglomerationsprogramm werden zwei Ziele verfolgt:

1. Es soll den Vorgaben des Bundes soweit entsprechen, dass erneut ein namhafter Bundesbeitrag für den Ausbau der Verkehrsinfrastrukturen möglich wird.
2. Es soll einen Beitrag für einen attraktiven Arbeits- und Lebensraum im Sinne des Regierungsprogramms leisten.

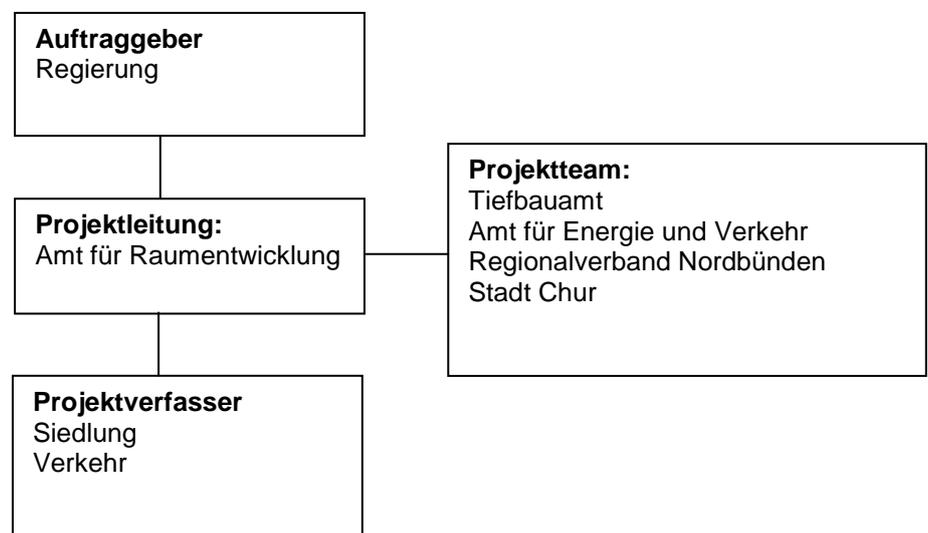
1.3 Partizipation

Eine breite Mitwirkung am Agglomerationsprogramm wurde wie folgt sichergestellt:

- Schriftliche Umfrage bei den Gemeinden im Hinblick auf wichtige Verkehrsmassnahmen für das Agglomerationsprogramm der zweiten Generation (Mai 2010).
- Erhebung der Nutzungsreserven nach der Methode Raum+. Durchführung von einer Informationsveranstaltung sowie Einzelinterviews mit allen Gemeinden (Mai – Juli 2011).
- Diskussion des Zukunftsbildes im Rahmen eines Workshops mit Region, Gemeinden, Fachstellen und Transportunternehmen (November 2011).
- Diskussion der Siedlungs- und Verkehrsmassnahmen im Rahmen eines Workshops mit Region, Gemeinden, Fachstellen und Transportunternehmen (Februar 2012).
- Öffentliche Auflage von Richtplan und Agglomerationsprogramm (Mai 2012).

1.4 Projektorganisation

Der Auftrag für die Erarbeitung eines zweiten Agglomerationsprogramms erfolgte durch die Regierung des Kantons Graubünden. Die Projektleitung erfolgt analog zum Agglomerationsprogramm der ersten Generation durch das Amt für Raumentwicklung. Ein Projektteam, bestehend aus Vertretern der kantonalen Fachstellen Tiefbauamt und Amt für Energie und Verkehr sowie des Regionalverbands Nordbünden, lieferte den fachlichen Input. Die Aufarbeitung der Grundlagen und die Ausführung der einzelnen Arbeitsschritte erfolgte durch externe Auftragnehmer.



2. Ausgangslage

2.1 Agglomerationsprogramm der ersten Generation

Das Agglomerationsprogramm der ersten Generation bildet die zentrale Grundlage für das Agglomerationsprogramm der zweiten Generation. Die wesentlichen Bereiche, in denen eine Weiterentwicklung stattfand, sind:

- Aktualisierung der Analysen für die Bereiche, in denen neuere Daten verfügbar sind;
- Eine Vertiefung für den statistisch definierten Perimeter der Agglomeration;
- Detailliertere Erhebungen zu den Nutzungsreserven und Vertiefung des Themas Siedlungsentwicklung nach innen und
- Verstärkte Evaluation von Verkehrsmassnahmen auch ausserhalb der Stadt Chur.

2.2 Umsetzungsstand des Agglomerationsprogrammes der ersten Generation

Die Bundesmittel für das Agglomerationsprogramm der ersten Generation wurden erst Anfangs 2011 freigegeben. Entsprechend konnten bisher erst einzelne Massnahmen umgesetzt werden. Eine detaillierte Zusammenstellung zum Stand der Umsetzung findet sich im Anhang Nr. 1.

3. Analyse

3.1 Bearbeitungsgebiet

16 Gemeinden

Der Bearbeitungsperimeter des Agglomerationsprogramms Chur der zweiten Generation erstreckt sich von Trin und Rhäzüns entlang der Talachse und des Rheins bis nach Fläsch. Das Gebiet umfasst insgesamt 16 Gemeinden. Auch die daran angrenzenden Gemeinden und Talschaften werden in die Betrachtungen miteinbezogen. Die Handlungsempfehlungen und Massnahmen konzentrieren sich jedoch auf die 16 Gemeinden des Bearbeitungsperimeters.

In diesem Bericht werden unter „Agglomeration Chur“ oder „Agglomerationsgemeinden“ das Gebiet verstanden, das aus den folgenden Gemeinden besteht:

- Bonaduz
- Chur
- Domat/Ems
- Felsberg
- Fläsch
- Haldenstein
- Jenins
- Maienfeld
- Malans
- Landquart¹
- Rhäzüns
- Tamins
- Trimmis
- Trin
- Untervaz
- Zizers

Bearbeitungsperimeter

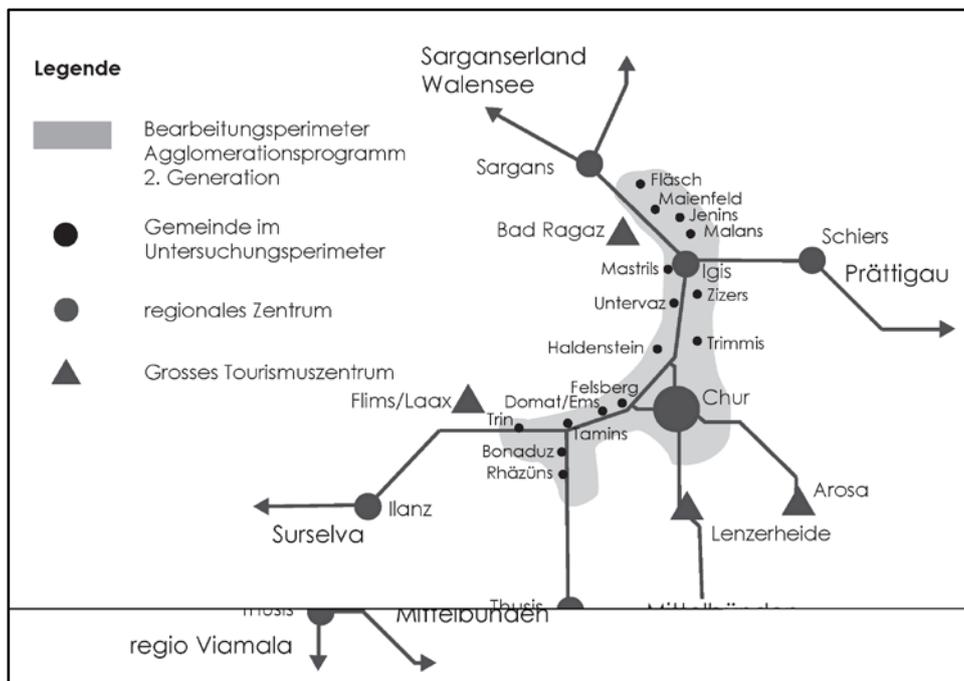


Abb. 1: Bearbeitungsgebiet Agglomerationsprogramm 2. Generation
Quelle: eigene Darstellung

¹ Fusion Mastrils und Igis/Landquart ab 2012; neuer Name „Landquart“. Die statistischen Auswertungen beziehen sich auf ältere Zahlen, darum sind dort noch die Gemeinden Igis und Mastrils aufgeführt.

3.2 Kennzahlen der Agglomeration im Überblick

| | |
|--|-----------|
| Anzahl Gemeinden (vor 1.1.2012) | 17 |
| Anzahl Gemeinden (nach 1.1.2012) | 16 |
| Fläche (Quelle: Bundesamt für Statistik, Arealstatistik 1992/97) | 37'462 ha |
| Einwohner (2010) (Quelle: Bundesamt für Statistik) | 73'835 |
| Beschäftigte (2008) (Quelle: Bundesamt für Statistik, Betriebszählung 2008) | 39'723 |
| Bauzonenfläche 2011 | 1'797 ha |
| - davon Wohnzone | 835 ha |
| - davon Mischzone | 317 ha |
| - davon Arbeitszone | 394 ha |
| - davon Zone für öffentliche Bauten und Anlagen | 235 ha |
| (Quelle: Raum +, Zonenpläne Gemeinden) | |

Im Anhang 3 sind die Kennzahlen pro Gemeinde detailliert ausgewiesen.

3.3 Bevölkerung

3.3.1 Verteilung

In den 17 Gemeinden der Agglomeration Chur waren Ende des Jahres 2010 insgesamt rund 73'835 Personen wohnhaft (ständige Bevölkerung² gemäss Bundesamt für Statistik). Davon lebten 45% (33'500) in der Stadt Chur. Die übrigen Agglomerationsgemeinden zählen zusammen rund 40'000 Einwohner, also rund 55%. Im Regionalzentrum Igis/Landquart waren im Jahr 2010 rund 7'800 Personen (11%) wohnhaft. Beinahe ebenso viele Einwohner zählt die Gemeinde Domat/Ems. Die übrigen rund 34% der Einwohner des Agglomerationsgebiets teilen sich auf die 14 Gemeinden mit weniger als 5'000 Einwohnern auf. Die Gemeinde mit der geringsten Einwohnerzahl ist Mastrils (rund 540 Einwohner).

² Die ständige Wohnbevölkerung nach BfS umfasst alle in der Schweiz wohnhaften Personen schweizerischer Staatsangehörigkeit, die Personen ausländischer Staatsangehörigkeit mit einer Anwesenheitsbewilligung von mindestens zwölf Monaten sowie Diplomaten und internationale Funktionäre und ihre Familienmitglieder. Nicht berücksichtigt sind Personen die, während weniger als zwölf Monaten in der Schweiz wohnhaft sind, Personen im Asylprozess, Grenzgänger sowie Touristen.

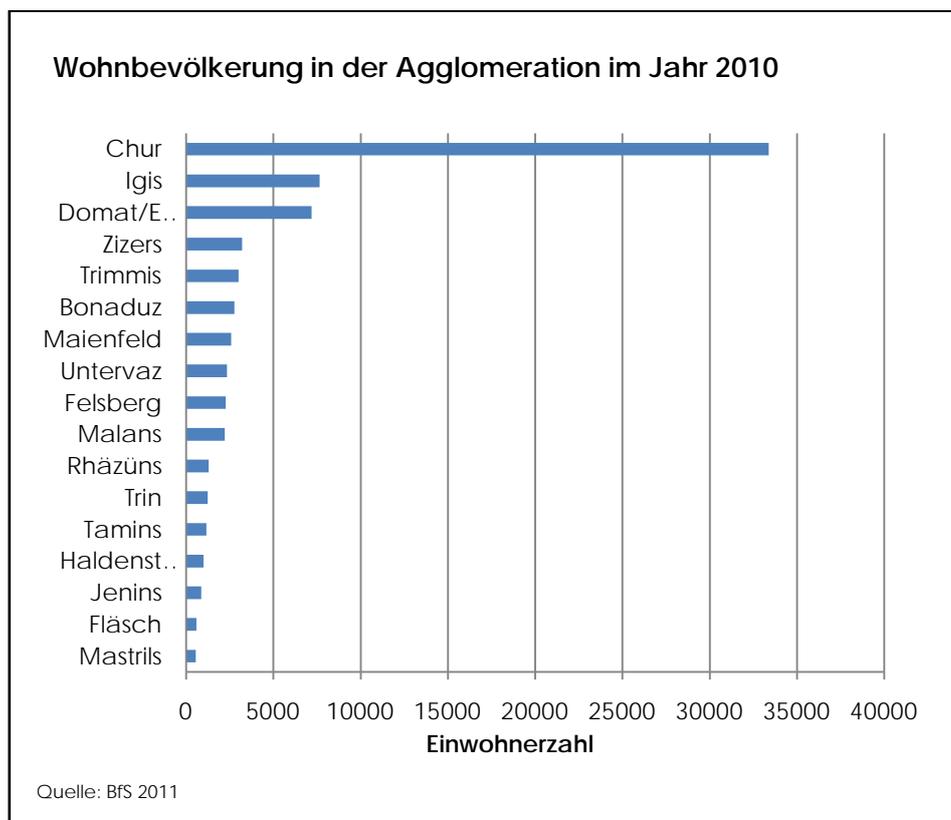


Abb. 2: Ständige Wohnbevölkerung pro Gemeinde am 31. Dezember 2010

3.3.2 Entwicklung³

Zwischen den Jahren 2000 und 2009 ist die Bevölkerung im Agglomerationsgebiet um 6.7 %, also 4'500 Personen angestiegen. Dies kommt einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von rund 0.7% gleich. Dieses Wachstum liegt deutlich über demjenigen des Gesamtkantons: Der Kanton Graubünden hat in dieser Zeit ein Wachstum von lediglich 1% erfahren, was ein durchschnittliches jährliches Wachstum von weniger als 0.3% bedeutet. Daraus zeigt sich die immer grössere Bedeutung der Agglomeration Chur als Bevölkerungsschwerpunkt und Wachstumsmotor für den ganzen Kanton. Das Wachstum von 6.7% liegt jedoch unter dem schweizweit mittleren Wachstum, welches bei 7.5% lag. Die unten stehende Abbildung zeigt den jährlichen Verlauf auf.

³ Dieser Analyseteil sowie die darauffolgenden wurde erstellt, bevor die Einwohnerzahlen von 2010 publiziert worden sind. Sie beziehen sich deshalb jeweils auf das Jahr 2009.

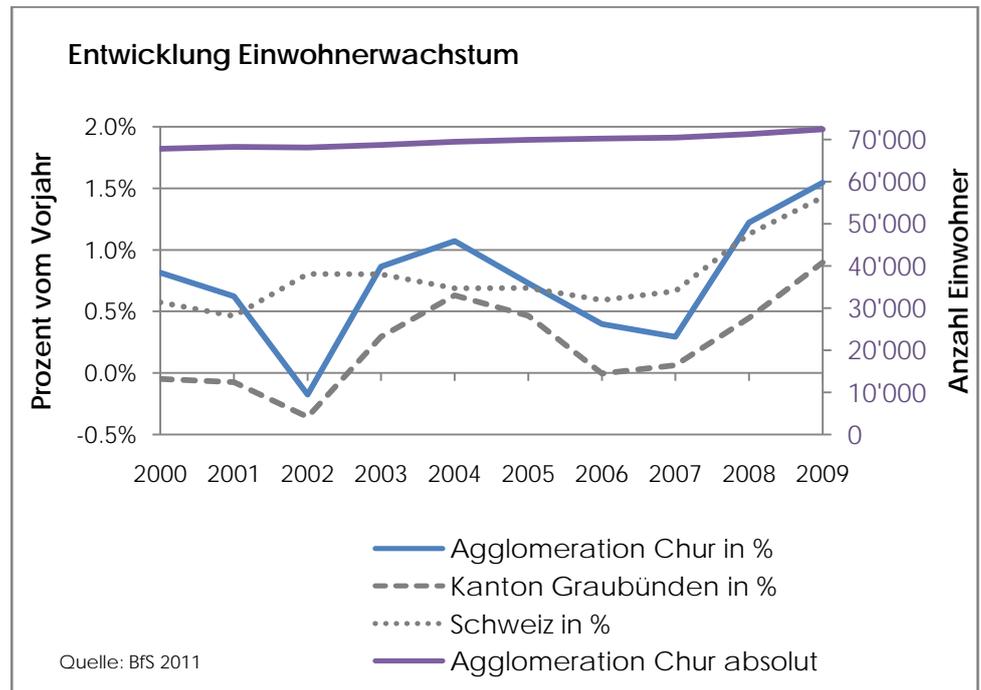


Abb. 3: Entwicklung Einwohner 2009 in der Agglomeration im Vergleich

3.3.3 Szenarien der Bevölkerungsentwicklung

Szenarien ARE GR

Der Kanton Graubünden hat im Jahr 2005 zur Abschätzung der künftigen Bevölkerungsentwicklung eine Bevölkerungsperspektive bis ins Jahr 2030 erstellen lassen. Die Perspektive besteht aus drei unterschiedlichen Szenarien; einem mittleren, einem oberen und einem unteren Szenario. Das mittlere Szenario stellt dabei jene Entwicklung dar, welche bislang als am wahrscheinlichsten erachtet wurde.

Gemäss dem mittleren Szenario soll die Bevölkerung in der Agglomeration Chur bis ins Jahr 2030 auf insgesamt rund 76'000 Personen anwachsen, was eine Zunahme von 9% und rund 6'300 Personen bedeutet. Gemäss dem oberen Szenario soll die Bevölkerung sogar um 15%, also um 10'500 Personen auf total rund 80'000 Personen anwachsen. Das untere Szenario geht von einem geringeren Wachstum aus.

Vergleich Szenarien mit effektiver Entwicklung

Der Vergleich zwischen der Szenarioprognose und der tatsächlichen Einwohnerentwicklung seit 2005 lässt erste Schlüsse zur Interpretation der Bevölkerungsszenarien zu. Abbildung 4 zeigt, dass die Anzahl der Einwohner in der Agglomeration Chur deutlich stärker gestiegen ist, als dies gemäss dem mittleren Szenario erwartet wurde. Insbesondere ab 2007 hat die Bevölkerung deutlich stärker zugenommen⁴. In den Jahren zwischen 2005 und 2009 verzeichnete die Agglomeration nämlich ein Wachstum von total 3.5 %, respektive jährlich 0.86%, welches deutlich über dem prognostizierten Wachstum lag.

⁴ Dieses Phänomen ist auch für die Schweiz zu beobachten.

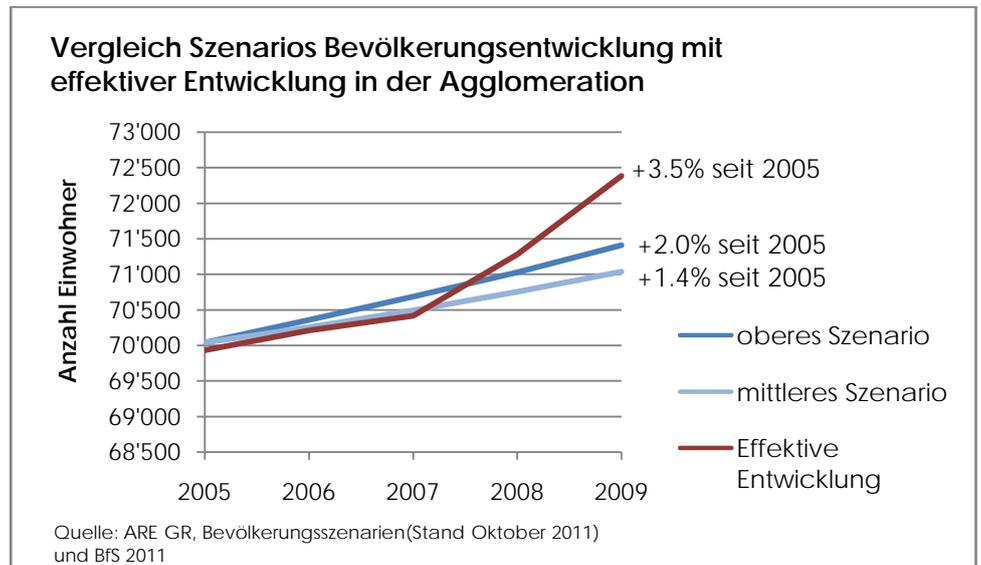


Abb. 4: Vergleich Szenarios mit effektiver Entwicklung

Es ist zu erwarten, dass die Bevölkerungszahl in den nächsten Jahren weiter zunehmen wird. Aufgrund der obigen Beobachtungen wird für weitere Abschätzungen das obere sowie das mittlere Szenario verwendet.

3.4 Beschäftigte

3.4.1 Entwicklung und Verteilung

In der Agglomeration Chur waren im Jahr 2008 rund 40'000 Personen beschäftigt. 65% (25'500) davon in der Stadt Chur, 10% in der Gemeinde Igis/Landquart und 7% in Domat/Ems. Damit ist die Konzentration der Beschäftigten in Chur deutlich höher als die Konzentration der Einwohner in Chur (das Verhältnis der Einwohner von Chur zu den Einwohnern der übrigen Agglomeration liegt nur bei 45%).

Insgesamt ist in der Agglomeration die Zahl der Beschäftigten in den sieben Jahren zwischen 2001 und 2008 um 4.5% angestiegen. Dieses Wachstum entspricht ziemlich genau dem Wachstum der Einwohnerzahl (4.4%). Jedoch sind die Unterschiede zwischen den Gemeinden hinsichtlich der Entwicklung der Beschäftigtenzahlen weitaus deutlicher als bei den Einwohnerzahlen. Abbildung 5 zeigt die Wachstumsraten der Beschäftigten sowie der Einwohner pro Gemeinde, wobei die Gemeinden entsprechend ihrer Lage in der Tal Achse angeordnet sind.

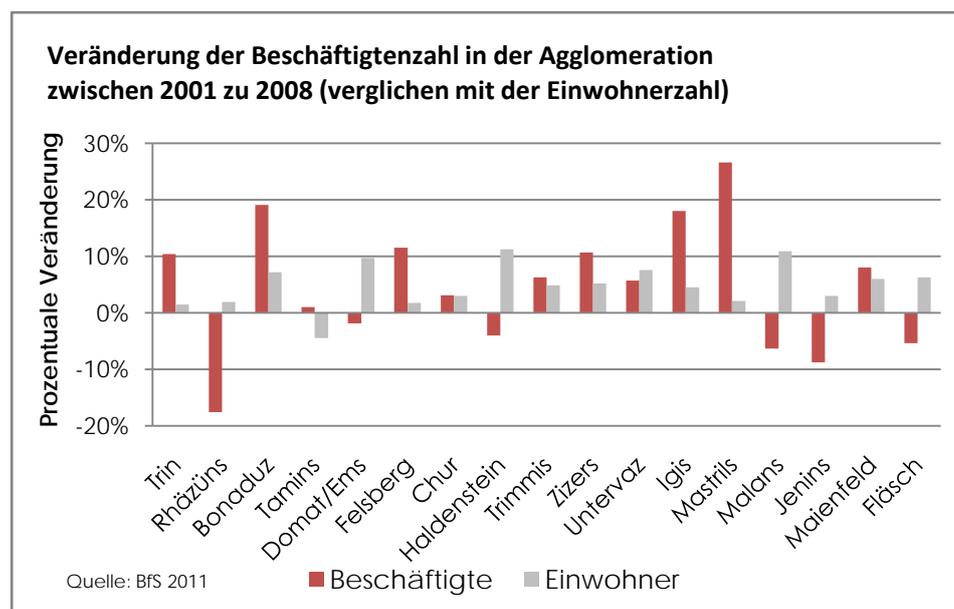


Abb. 5: Veränderung der Beschäftigtenzahlen

3.4.2 Trend

Eine Prognose der Beschäftigtenzahl ist mit deutlich mehr Unsicherheiten verbunden, als diejenige der Einwohnerzahlen. Arbeitsplätze sind den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen stark ausgesetzt. Veränderungen in der Wirtschaft wirken sich sehr schnell auf die Zahl der Beschäftigten aus, so dass sich diese sprunghaft verändern können.

Wagt man trotzdem eine Prognose und geht davon aus, dass sich die Beschäftigtenzahl entsprechend der Wachstumsrate zwischen 2001 und 2008 entwickelt, so kann zwischen 2008 und 2015 mit einer Zunahme von 1'800 Beschäftigten gerechnet werden. Insgesamt würden dann im Jahr 2015 in der Agglomeration 41'500 Personen arbeiten. Würde dieser „Trend“ bis ins Jahr 2030 anhalten, könnte im Jahr 2030 mit 46'000 Beschäftigten gerechnet werden. Eine solche Veränderung käme einem jährlichen Wachstum von etwa 0.65% gleich.

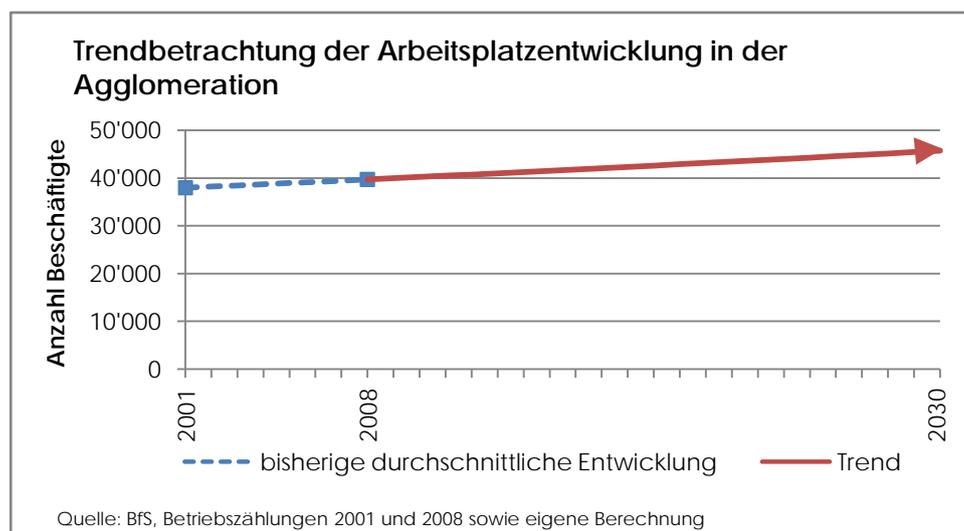


Abb. 6: Trendbetrachtung Beschäftigtenzahl

Die derzeitigen schwierigen Wirtschaftsbedingungen in Europa lassen jedoch vermuten, dass die Wachstumsrate bei den Arbeitsplätzen deutlich geringer ausfallen wird. Schweizweit betrachtet geht man für die kommenden Jahre derzeit sogar von einem Rückgang der Arbeitsplätze aus.

3.5 Analyse Landschaft

3.5.1 Gliederung

Die Landschaft der Agglomeration kann grob in folgende vier prägende Landschaftselemente gegliedert werden:

- der Rhein
- der Talboden
- der Hangfuss
- die Hänge



Rhein; Blick Felsberg Richtung Domat Ems



Talboden zwischen Maienfeld und Landquart



Talboden, Hangfuss, Hang bei Maienfeld

Abb. 7: Eindrücke Landschaft
Quelle: eigene Aufnahmen

3.5.2 Rhein/Gewässer

Der Rhein mit seiner uferbegleitenden Vegetation ist das prägende Vernetzungselement im Rheintal:

- Der Flussraum ist vor allem ostseitig in weiten Teilen durch Wuhre kanalisiert. Die beiden wichtigsten Zuflüsse (Plessur und Landquart) sind im Bereich des Talbodens, respektive im Einmündungsbereich des Rheins ebenfalls massiv verbaut.
- Seitenbäche bildeten grosse Schuttkegel, heute wird das Schuttmaterial in Auffangbecken abgelagert.
- Stauwerke (Patvag Domat/Ems) sowie Kiesgewinnung und -Verarbeitung beeinträchtigen die Rheinlandschaft an verschiedenen Orten (Chur/Plessurmündung, Haldenstein/Oldis), Trimmiser und Zizerser Auen, Maienfeld/Landquartmündung.
- Der Rhein mit seiner Ufervegetation (u.a. Auenwälder) hat eine wichtige ökologische Funktion für Flora und Fauna. Die Auen am Hinterrhein bei Rhäzüns (BLN-Gebiet) und Mastrilserauen bilden die einzigen naturnahen Flussräume.
- Der Rhein ist für die Naherholung (Baden und Spielen; Wanderwege und Radwege entlang des Rheins) der Agglomerationsbevölkerung wichtig. Spazier- und Wanderwege, wie auch Velowege sind durch den Lärm der nahen N13 streckenweise stark beeinträchtigt.
- Der Rhein und weitere Bäche speisen auch den Grundwasserträger im Talboden. Für verschiedene Wasserversorgungen ist die Grundwassergewinnung eine wichtige Ergänzung zum Quellwasser.

- Eine besondere Landschaftscharakteristik weist der Raum Reichenau mit dem Zusammenfluss von Vorder- und Hinterrhein, dem Schloss Reichenau und den historischen Brücken auf. Mit Ausnahme kleiner Flächen im Gebiet Farsch und der N13, ist die Landschaft intakt. Dieses Gebiet ist gemäss dem Konzept „Naturmonument Ruinaulta“ als Tor oder Zugang zur Ruinaulta vorgesehen. Priorität für künftige Nutzungen haben deshalb in diesem Raum die Erholung und der Tourismus.
- Gestützt auf das Gewässerschutzgesetz ist eine Erweiterung des Flussraumes erforderlich. Erste regionale Abklärungen zeigen, dass diesbezüglich erhebliche Nutzungskonflikte bestehen. Wo dereinst Flussraumaufweitungen entstehen werden, ist derzeit noch nicht klar.



Abb. 8: Eindrücke Rhein
Quelle: eigene Aufnahmen

3.5.3 Der Talboden

Der Talboden wird durch intensive landwirtschaftliche Nutzung (Fruchtfolgeflächen), Siedlungsgebiete und Infrastrukturen geprägt. Die Infrastrukturen zerschneiden den Talboden und gliedern ihn in grössere und kleinere Landschaftskammern.

- Die einzelnen Landschaftskammern werden landwirtschaftlich intensiv genutzt. Der Gemüse- und Beerenanbau nimmt zu, wie auch die Flächen für bodenunabhängige Bewirtschaftung. Das Kulturland wird durch die Ausdehnung der Siedlungsgebiete (insbesondere Arbeitsflächen) und Infrastrukturen immer mehr zurückgedrängt. Hecken, Feldgehölze, Hochstammobstbäume und extensiv bewirtschaftete Flächen sind durch die Intensivierung in der Landwirtschaft verloren gegangen. Schutzgebiete um Pumpwerke für Grundwassergewinnung schränken lokal die landwirtschaftliche Nutzung ein.

- Die Siedlungsflächen dehnen sich vom Hangfuss, wo sie früher wegen der Überschwemmungsgefahr des Rheins gebaut wurden, immer mehr in die Talebene aus. Dadurch geht wertvolles Kulturland verloren.
- Die Infrastrukturen, N13, Eisenbahnen, Haupt- und neue Erschliessungsstrassen zerschneiden den Talboden. Dies hat zur Folge, dass die Durchlässigkeit für Mensch und Tier gestört oder verhindert wird. Verschiedene Stränge von Hochspannungsleitungen beeinträchtigen das Landschaftsbild und schränken lokal die Siedlungsausdehnung ein (NISVO).
- Gemäss regionalem Richtplan „Konzept Windanlagen“, welcher im Entwurf vorliegt, sind zwischen Chur und Landquart Standorte für Windanlagen geplant. Kurz vor Abschluss des Baubewilligungsverfahrens steht die Windanlage im Gebiet Oldis/Haldenstein. Die geplanten Windanlagen liegen in einem bereits heute mit Industrieanlagen vorbelasteten Gebiet und werden bei Realisierung das Landschaftsbild prägend beeinflussen.



Abb. 9: Eindrücke Talboden
Quelle: eigene Aufnahmen

3.5.4 Der Hangfuss

Der schwach geneigte, oft durch Schuttkegel gebildete Hangfuss gliedert die Landschaft entlang der Talachse und wird durch die Landwirtschaft, Siedlungen, Abbaugelände und Wald genutzt. Diese Bereiche sind auch für die Naherholung sehr wichtig:

- Die Siedlungen, ursprünglich am Hangfuss entstanden, entwickeln sich entlang der alten Verkehrsachsen und in die Talebene hinaus.
- Die Weinbaugelände, insbesondere die Herrschaft mit den ausgedehnten Rebflächen und den eingebetteten, teilweise prominent liegenden

Dörfern, geben dem Rheintal ein besonderes Gepräge. Die kleineren Rebbaugebiete von Felsberg, Chur und Trimmis haben vor allem für die Gliederung des Siedlungsgebietes oder für das Ortsbild eine wichtige Funktion.

- Die Schuttfächer im Raum Chur-Trimmis sind bewaldet oder durch Hecken und Feldgehölze geprägt. Der ausgedehnte Fürstenwald, die Heckenlandschaft von Trimmis sowie der landwirtschaftlich genutzte Schuttfächer zwischen Chur und Domat/Ems sind von besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild. Der Fürstenwald ist ein intensiv genutztes Naherholungsgebiet für die Stadtbevölkerung. Die Heckenlandschaft von Trimmis ist extensiv genutzt, weist hohe naturkundliche Werte auf und ist ein wichtiges Naherholungsgebiet.
- Der ganze Hangfuss wird, mit Ausnahme der Rebgebiete landwirtschaftlich weniger intensiv genutzt als die Talebenen und dient der Naherholung. Wanderweg-, Rad- und Bikewege führen mit wenigen Unterbrüchen zusammenhängend dem Hangfuss entlang.



Abb. 10: Eindrücke Hangfuss
Quelle: eigene Aufnahmen

3.5.5 Die Hänge

Die weitgehend bewaldeten Hänge bilden mit Felsbändern oder steil abfallenden Felswänden die landschaftliche Kulisse. Mit Ausnahme der auf Terrassen liegenden kleinen Siedlungen Says und den Maiensässen, umschlossen von Wald, sind die Hänge nicht besiedelt.



Abb. 11: Eindrücke Hänge
Quelle: eigene Aufnahmen

3.5.6 Landschaftskammern

In der Talachse werden folgende Landschaftskammern unterschieden:

- Die vom Bergsturz geprägte Landschaft bis Domat/Ems
- Das eher schmale Haupttal zwischen Domat/Ems und Landquart
- Das breitere und vom Weinbau geprägte Tal von Landquart bis zum Fläscherberg

3.5.7 Umwelt

Luft Die Schadstoffbelastung in Chur, wie auch in anderen Teilen Graubündens, hat in den letzten Jahren stark abgenommen. In Chur konnte der PM10-Jahresmittel-Grenzwert von $20\mu\text{g}/\text{m}^3$ der Luftreinhalte-Verordnung ab dem Jahr 2005 bis ins Jahr 2011 knapp eingehalten werden (vgl. Abbildung unten).

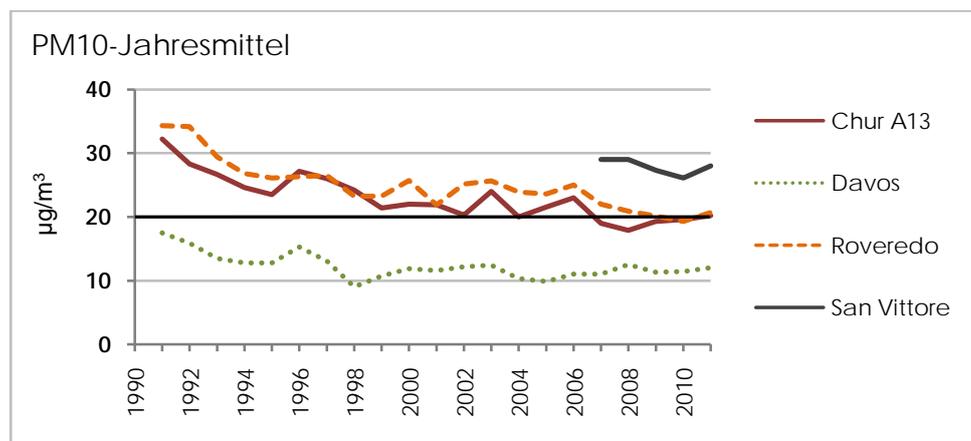


Abb. 12: Entwicklung PM10-Jahresmittel zwischen 1990 und 2011
Quelle: Amt für Natur und Umwelt

Auch der NO₂-Jahresmittel-Grenzwert von 30µg/m³ konnte eingehalten.

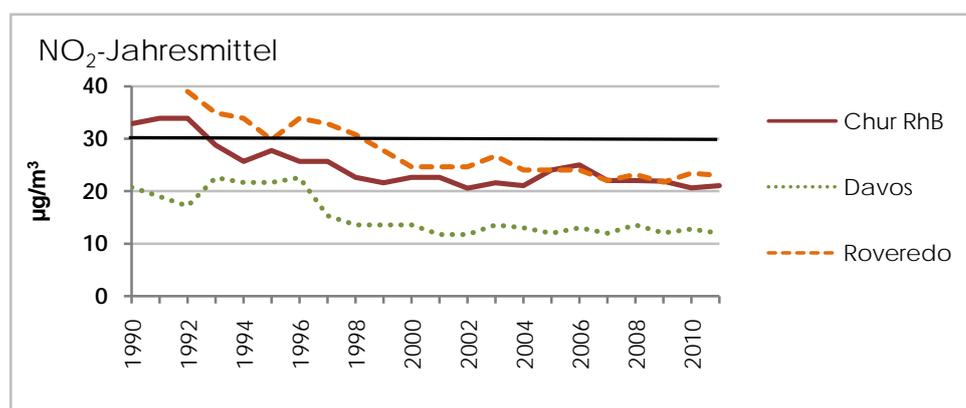


Abb. 13: Entwicklung NO₂-Jahresmittel zwischen 1990 und 2011
Quelle: Amt für Natur und Umwelt

Die Anstrengungen zur Verminderung der Luftbelastung gemäss Massnahmenplan Luft haben also Wirkung gezeigt. Es gilt nun, dieses Niveau zu halten und in den Bestrebungen zur tiefen Feinstaubbelastung nicht nachzulassen.

Lärm Entlang der Bahnanlagen (SBB und RhB), der Nationalstrassen A3/A13 sowie der meisten Kantonsstrassen bestehen innerhalb der Siedlungsgebiete Lärmkonflikte. Diese sind durch entsprechende Lärmschutzmassnahmen teilweise gelöst worden. Die noch bestehenden Gebiete sind gemäss Lärmschutzverordnung bis 2018 zu sanieren respektive Lärmerleichterungen zu genehmigen. In Bezug auf das Rollmaterial des Schienengüterverkehrs sind die Lärmbelastungen noch nicht gelöst.

3.6 Analyse Siedlung

3.6.1 Struktur der Besiedlung

| | |
|--|--|
| Zentren | <ul style="list-style-type: none"> • Das Zentrum der Agglomeration ist die Stadt Chur. • Landquart bildet ein Regionalzentrum innerhalb der Agglomeration. • Zentrumskernegebiete mit dichten städtischen Nutzungen befinden sich rund um den Bahnhof Chur und entlang der Bahnhofstrasse in Landquart. • Chur West entwickelt sich immer mehr zu einem Zentrum für Einkauf, Dienstleistungen und Wohnen. |
| Unterschiedliche Siedlungsstrukturen | <ul style="list-style-type: none"> • Die einzelnen Ortschaften sind mehrheitlich durch markante, grossflächige, durch die Landwirtschaft und den Rhein geprägte und strukturierte Kammern voneinander getrennt. • Chur West und Domat/Ems könnten mittelfristig, Bonaduz und Rhäzüns langfristig zusammenwachsen. Zizers und Igis-Landquart sind bereits zusammengewachsen. • In der Agglomeration gibt es städtisch, periurban und ländlich geprägte Siedlungsstrukturen. Überwiegend städtisch geprägt ist Chur, Landquart und Ems. Eher periurban geprägt sind Rhäzüns, Bonaduz, Trimmis, Untervaz, Malans und Maienfeld. Vorwiegend ländlich sind Trin, Tamins, Felsberg, Haldenstein, Jenins und Fläsch. Um die historisch gewachsenen Ortskerne, welche teilweise noch gut erhalten und von nationaler oder regionaler Bedeutung sind, haben sich neue Wohngebiete entwickelt. • Die Ortskerne sind durch den Verkehr in ihrer Wohn- und Strassenraumqualität teilweise stark beeinträchtigt (v.a. Tamins, Domat/Ems, Zizers, Maienfeld). • Die Siedlungsdichte ist für eine Agglomeration dieser Grösse relativ hoch. Allerdings bestehen erhebliche Unterschiede. |
| Entwicklungsschwerpunkte Arbeitsplatzgebiete | <p>In der Agglomeration sind 5 Arbeitsplatzgebiete von regionaler respektive überregionaler Bedeutung festgelegt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chur West (vorwiegend Dienstleistungen, Nebenzentrum zur City) • Domat/Ems, Raum Vial-Vogelsang (Industrie- und Gewerbe) • Untervaz/Trimmis/Zizers (Industrie, Gewerbe, Zementindustrie) • Igis/Landquart/Zizers (Dienstleistungen, Industrie- und Gewerbe) • Maienfeld (Industrie, Gewerbe, Dienstleistungen) |

Im nächsten Kapitel 3.6.2 werden die Standorte mit ihren Eigenschaften kurz beschrieben. Die folgende Abbildung zeigt die Lage der Standorte in der Agglomeration auf.

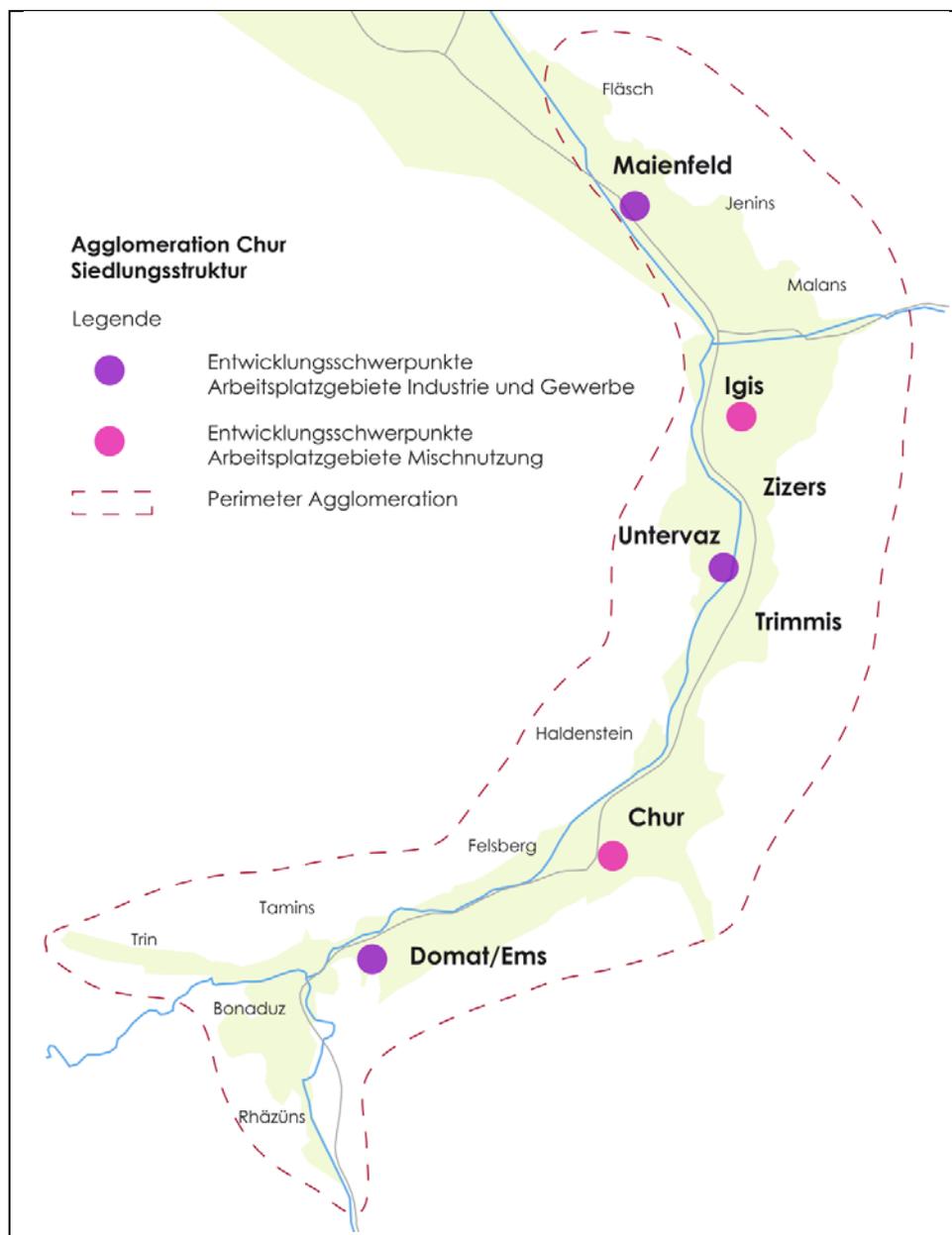


Abb. 14: Entwicklungsschwerpunkte Arbeitsplatzgebiete

Quelle: eigene Darstellung auf Basis von regionalem Richtplan Bündner Rheintal

Innerhalb der Arbeitsplatzgebiete bestehen z.T. noch grosse Reserven für die Ansiedlung respektive den Ausbau von Dienstleistung, Gewerbe und Industrie. Es bestehen je nach Arbeitsplatzgebiet sehr unterschiedliche Regelungen in Bezug auf Zulässigkeit von publikumsintensiven Einrichtungen. Einige dieser Reserven sind blockiert. Es besteht ein Druck auf neue Flächen. Potenzielle Erweiterungsgebiete sind im regionalen Richtplan ausgeschieden worden.

Brachen

Mit dem Areal der ehemaligen Grosssägerei in Ems besteht eine grosse Brache. Die weitere Entwicklung dieser Fläche ist derzeit unsicher. Ansonsten bestehen in der Agglomeration keine grossen Brachen.

| | |
|--------------------------------|--|
| Spezialgebiete | Die längerfristige Zukunft des Waffenplatzes Chur ist unsicher. Falls der Waffenplatz aufgegeben würde, sind grosse Flächen innerhalb der Bauzone (Kasernenareal) und angrenzend an die heutige Siedlung (Rossboden) in bester Erreichbarkeit nutzungsmässig neu zu definieren. |
| Wohnungszahl | In den 14 Jahren zwischen 1995 und 2009 sind in der Agglomeration Chur rund 6'700 neue Wohnungen erstellt worden. Dies entspricht einem jährlichen Durchschnitt von rund 450 neuen Wohnungen und damit, bei einem Gesamtwohnungsbestand von rund 30'000 im Jahr 1995, einem jährlichen Wachstum des Wohnungsbestands von mindestens 1%. Damit liegt das Wachstum des Wohnungsbestands klar über dem Wachstum der Bevölkerung, was sich durch zunehmend kleinere Haushalte erklärt. |
| Hoher Anteil Einfamilienhäuser | Rund 25% der neuen Wohnungen sind in Einfamilienhäusern, fast 70% sind in Mehrfamilienhäusern erstellt worden (der Rest in anderen Gebäuden ⁵). Auf die Gebäude bezogen sind jedoch mehr Einfamilienhäuser als Mehrfamilienhäuser erstellt worden. Die Abbildung15 zeigt die neuen Gebäude pro Agglomerationsgemeinde. |

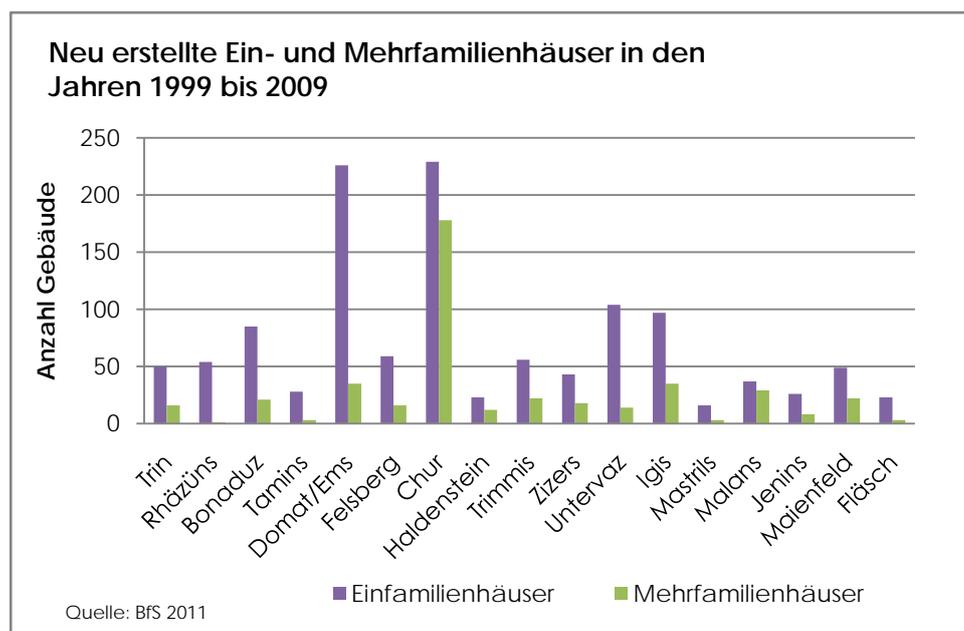


Abb. 15: Neu erstellte Ein- und Mehrfamilienhäuser (1995-2009)

Während der Anteil der Einfamilienhäuser in den 1990er Jahren bis Anfang der 2000er Jahre stark angestiegen ist, sinkt er seit 2002 tendenziell wieder. Gleichzeitig steigt seit 2002 der Anteil Mehrfamilienhäuser. Von den in den Jahren 2007, 2008 und 2009 neu erstellten Wohngebäuden waren 38% Mehrfamilienhäuser und 59% Einfamilienhäuser. Diese Entwicklung zeigt die zunehmende Verstädterung der Agglomeration.

⁵ Sonstige Gebäude, die Wohnungen enthalten (z.B. Gewerbegebäude mit Wohnnutzung). Diese sind nicht in die Betrachtung eingeflossen.

Dichte Die Auswertung des Überbauungsstands der bestehenden Bauzonen lässt zusammen mit den statistischen Angaben zu Einwohner und Beschäftigten einen momentanen, durchschnittlichen Bedarfswert resp. Dichtewert ermitteln. Über alle 17 Agglomerationsgemeinden betrachtet, benötigt jeder Einwohner demnach 108 m² Bauzone für Wohnen und jeder Beschäftigte 109 m² Bauzone für Arbeiten. Über die verschiedenen Gemeinden bestehen jedoch insbesondere beim „Bedarf pro Beschäftigter“ grosse Unterschiede. Dieser Werte schwankt zwischen 35 und 660 m², die Standardabweichung liegt bei 140 m². Beim „Bedarf pro Einwohner“ bestehen viel kleinere Unterschiede zwischen den Gemeinden; die Standardabweichung liegt bei 22 m². Die Dichtewerte pro Gemeinde sind in Anhang 4 detailliert aufgeführt.

3.6.2 Entwicklungsschwerpunkte Arbeitsplatzgebiete

5 Standorte In der Agglomeration sind 5 Arbeitsplatzgebiete von regionaler respektive überregionaler Bedeutung festgelegt:

- Chur West (vorwiegend Dienstleistungen, Nebenzentrum zur City)
- Domat/Ems, Raum Vial-Vogelsang (Industrie- und Gewerbe)
- Untervaz/Trimmis/Zizers (Industrie, Gewerbe, Zementindustrie)
- Igis/Landquart/Zizers (Dienstleistungen, Industrie- und Gewerbe)
- Maienfeld (Industrie, Gewerbe, Dienstleistungen)

Im folgenden werden die Standorte kurz beschrieben.

Standortprofil 1 Chur West



Abb. 16: Standort Chur West, Luftbild 2006 (Comet Photoshopping GmbH, Zürich)

| | | |
|----------------|----------------------------------|-------|
| Flächenangaben | Ungefähre Fläche Gebiet | 97 ha |
| | Ungefähre nicht überbaute Fläche | 20 ha |
| | Davon sofort verfügbare Fläche | 2 ha |

Quelle: Daten Stand Überbauung und Verfügbarkeit, ARE 2011

- | | |
|--------------------------------------|--|
| Erschliessung MIV | <ul style="list-style-type: none"> • Örtliche sowie überörtliche Erschliessung gut. • Zufahrt ab Anschluss A13 Chur Süd über übergeordnetes Strassennetz. |
| Erschliessung ÖV | <ul style="list-style-type: none"> • Bahnhaltestelle Chur West fast überall innerhalb 600m Gehdistanz. • Verschiedene Bushaltestellen im Nahbereich. |
| Industriegleis | <ul style="list-style-type: none"> • Verschiedene Anschlüsse vorhanden. |
| Nutzung | <ul style="list-style-type: none"> • Industrie- und Gewerbezone, sowie Mischzonen • Vorwiegend Dienstleistungen, Nebenzentrum zur City • Mischzonen werden auch zu Wohnzwecken genutzt (Zonenbestimmung lässt das zu) |
| Jüngste Entwicklungen (seit 2007) | <ul style="list-style-type: none"> • Bau und Eröffnung des Einkaufszentrums City West. • Verschiedene Verkehrsinfrastrukturmassnahmen (Umsetzung Massnahmen Agglomerationsprogramm der 1. Generation). |
| Handlungsbedarf | <ul style="list-style-type: none"> • Bereits heute hohe Verkehrsbelastung im Gebiet. • Noch sehr grosse Baulandreserven mit grossen Einwohner- und Arbeitsplatzpotenzialen. Die Nutzung der Reserven wird zusätzlichen Verkehr generieren. • Steuerung der dynamischen Entwicklung im Rahmen einer umfassenden Entwicklungsstrategie. |

Standortprofil 2 Igis-Landquart-Zizers (Tardis)



Abb. 17: Standort Igis-Landquart-Zizers, Luftbild 2006 (Comet Photoshopping GmbH, Zürich)

| | | |
|----------------|----------------------------------|-------|
| Flächenangaben | Ungefähre Fläche Gebiet | 76 ha |
| | Ungefähre nicht überbaute Fläche | 17 ha |
| | Davon sofort verfügbare Fläche | 10 ha |

Quelle: Daten Stand Überbauung und Verfügbarkeit, ARE 2011

- Erschliessung MIV**
- Örtliche sowie überörtliche Erschliessung für Gebiet Tardis gut.
 - Zufahrt ab Anschluss A13 Igis-Landquart über übergeordnetes Strassen-netz ohne Durchquerung von Wohngebiet.
 - Erschliessung für das Teilgebiet Landquart-Fabriken tangiert teilweise Wohngebiet und Schulwege.
- Erschliessung ÖV**
- Der Standort liegt überwiegend im Einzugsgebiet (600m) der RhB- und SBB-Haltestelle Landquart.
 - Anbindung an Busnetz für das südliche Gebiet Tardis ungenügend.
- Industriegleis**
- Vorhanden (RhB und SBB)
- Nutzung**
- Industrie und Gewerbe. (Gemäss Zonenvorschrift sind in der Industrie-zone Igis nur industrie- und gewerbebezogene Dienstleistungs- und Handelsbetriebe zulässig. In Zizers sind Verkaufsflächen zulässig.)
 - Im Raum Bahnhof Landquart erfolgen Mischnutzungen mit hoher Dichte.
- Jüngste Entwicklungen (seit 2007)**
- Verschiedene Neuansiedlungen und Überbauungen im Gewerbe- und Dienstleistungsbereich (u.a. Einkaufszentrum Alpenrhein Village).
 - Starke Verdichtung im Raum Bahnhofstrasse.
- Besonderheiten**
- Grösster und am besten erschlossener Arbeitsstandort des Kt. Graubünden, in attraktiver Lage am Schnittpunkt Prättigau/Churer Rheintal.
 - Standort mit grösster Nachfrage für Firmenansiedlungen (gemäss mündlicher Auskunft Amt für Wirtschaft und Tourismus).
 - Weitere Optimierungen/Ausbau bei Erschliessung erforderlich.

-
- Erweiterungsgebiet von rund 33 ha im regionalen Richtplan vorgesehen, Verfügbarkeit jedoch unsicher. Kommunalen Richtplan Igis sieht Verdichtungs- / Umnutzungs- und Erweiterungsgebiete vor. Verdichtungsgebiete im Raum Bahnhof Landquart z.T. bereits grundeigentümergebunden umgesetzt.
- Handlungsbedarf
- Verbesserung Erschliessung MIV und ÖV (Bus).
 - Dichte Bauweise und hohe Wertschöpfung auf den Reserveflächen fördern.
 - Erweiterungen im Rahmen von umfassenden Entwicklungsstrategien vorbereiten.
 - Abstimmung der Erschliessung auf die Siedlungsentwicklung.

Standortprofil 3 Untervaz/Trimmis/Zizers



Abb. 18: Untervaz/Trimmis/Zizers, Luftbild 2006 (Comet Photoshopping GmbH, Zürich)

Flächenangaben

| | |
|----------------------------------|-------|
| Ungefähre Fläche Gebiet | 63 ha |
| Ungefähre nicht überbaute Fläche | 9 ha |
| Davon sofort verfügbare Fläche | 6 ha |

Quelle: Daten Stand Überbauung und Verfügbarkeit, ARE 2011

Erschliessung MIV

- Örtliche sowie überörtliche Erschliessung gut.
- Zufahrt ab Anschluss A13 Untervaz/Zizers über übergeordnetes Strassennetz ohne Durchquerung von Wohngebiet.

Erschliessung ÖV

- Der Standort liegt teilweise im Einzugsgebiet (600m) der RhB-Bahnhaltestelle Untervaz/Trimmis.
- Im Nahbereich des Standorts befinden sich einige Bushaltestellen.

Industriegleis

- Vorhanden (RhB und SBB)

Nutzung

- (Schwer-)Industrie und Gewerbe.
- Grössere Verkaufsflächen oder Freizeitanlagen sind aufgrund der Zonenbestimmungen nicht zulässig.

Jüngste Entwicklungen (seit 2007)

- Ende 2012, Erweiterung der Industriezone in Untervaz um 3ha.
- Ausbau und Erweiterung KVA.

Besonderheiten

- Stark gewerblich/industriell geprägt.
- Teilweise Brachen vorhanden.
- Stein- und Kiesverarbeitungsbetriebe, Kleingewerbe.
- Betriebe mit grossen Emissionen (Lärm/Luft).

Handlungsbedarf

- Dichte Nutzung und hohe Wertschöpfung auf den Brachen und Reservflächen anstreben.

Standortprofil 4 Domat/Ems



Abb. 19: Standort Domat/Ems, Luftbild 2011 (Comet Photoshopping GmbH, Zürich)

| | | |
|----------------|----------------------------------|-------|
| Flächenangaben | Ungefähre Fläche Gebiet | 79 ha |
| | Ungefähre nicht überbaute Fläche | 15 ha |
| | Davon sofort verfügbare Fläche | 0 ha |

Quelle: Daten Stand Überbauung und Verfügbarkeit, ARE 2011

- | | |
|--------------------------------------|---|
| Erschliessung MIV | <ul style="list-style-type: none"> • Überörtliche Erschliessung gut. • Zufahrt ab Anschluss A13 Reichenau/Tamis über übergeordnetes Strassennetz ohne Durchquerung von Wohngebiet. • Zugang zum Areal der Ems-Chemie führt wegen Bahnübergang regelmässig zu Rückstau auf der Kantonsstrasse. |
| Erschliessung ÖV | <ul style="list-style-type: none"> • Der Standort liegt vollumfänglich im Einzugsgebiet (600m) der RhB-Bahnhaltestelle Ems Werk. • Im Nahbereich des Standorts befinden sich einige Bushaltestellen. |
| Industriegleis | <ul style="list-style-type: none"> • Vorhanden (RhB und SBB) |
| Nutzung | <ul style="list-style-type: none"> • (Schwer-)Industrie und Gewerbe. • In erster Linie genutzt von Ems Chemie, Grosssägerei (wechselnde Eigentümer), Holzkraftwerk (Tegra AG). |
| Jüngste Entwicklungen (seit 2007) | <ul style="list-style-type: none"> • Stilllegung Grosssägerei |
| Besonderheiten | <ul style="list-style-type: none"> • Grosssägerei zur Zeit still gelegt, unklare Entwicklung des Areals. • Areal Grosssägerei sowie angrenzende nicht überarbeitete Teilparzelle ist einer Spezialindustriezone für holzverarbeitende Betriebe zugeordnet. • Reserven angrenzend Areal EMS-Chemie mit unsicherer Verfügbarkeit (strategische Reserven EMS-Chemie). |

- Handlungsbedarf
- Grosssägereiareal: Im Moment steht die erneute Nutzung für eine Sägerei im Vordergrund.
 - Falls die Ansiedlung einer neuen Sägerei nicht erfolgreich wäre, so müsste das Nutzungskonzept für das Gebiet grundlegend neu diskutiert werden. Eine direkte Umnutzung, ohne planungsrechtliche Schritte ist aufgrund der jetzigen Zonenbestimmung nicht möglich.

Standortprofil 5 Maienfeld



Abb. 20: Standort Maienfeld, Luftbild 2006 (Comet Photoshopping GmbH, Zürich)

| | | |
|----------------|----------------------------------|--------|
| Flächenangaben | Ungefähre Fläche Gebiet | 12 ha |
| | Ungefähre nicht überbaute Fläche | 1 ha |
| | Davon sofort verfügbare Fläche | 0.7 ha |

Quelle: Daten Stand Überbauung und Verfügbarkeit, ARE 2011

| | |
|--------------------------------------|--|
| Erschliessung MIV | <ul style="list-style-type: none"> • Örtliche sowie überörtliche Erschliessung gut. • Zufahrt ab Anschluss A13 Maienfeld über übergeordnetes Strassennetz ohne Durchquerung von Wohngebiet. |
| Erschliessung ÖV | <ul style="list-style-type: none"> • Der Standort liegt vollumfänglich im Einzugsgebiet (600m) der RhB-Bahnhaltestelle Ems Werk. • Im Nahbereich des Standorts befinden sich wenige Bushaltestellen. |
| Industriegleis | <ul style="list-style-type: none"> • Nicht vorhanden |
| Nutzung | <ul style="list-style-type: none"> • Industriezone, Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe |
| Jüngste Entwicklungen (seit 2007) | <ul style="list-style-type: none"> • Nutzung der Reserven durch Kleingewerbe (Autogaragen, Waschanlagen etc.) • Erweiterung der Industriezone Mitte 2011 um rund 3 ha. |
| Handlungsbedarf | <ul style="list-style-type: none"> • Nutzungskonzept erarbeiten (keine publikumsintensive Einrichtungen). • Dichte Nutzung auf den Brachen und den Reserveflächen anstreben. |

3.6.3 Flächenbedarf Wohnen

Annahmen der Abschätzung

Der zukünftige Bodenflächenbedarf für Wohnen ist abhängig von der Anzahl Einwohner in der Agglomeration (Bevölkerungswachstum), vom Flächenbedarf pro Person und von der Dichte, mit der gebaut wird. Eine grobe Abschätzung des in den nächsten Jahren zusätzlich beanspruchten Bodens lässt sich daher durch die Anzahl zusätzlicher Bewohner sowie durch Annahmen zum Wohnflächenbedarf pro Person und der Bebauungsdichte treffen. Für die Entwicklung der Bewohnerzahl werden die Bevölkerungsperspektiven (2005) des Kantons Graubünden zu Hilfe genommen. Die Abschätzung des Flächenbedarfs pro Person stützt sich auf Erfahrungswerte und stimmt mit denjenigen des Projekts Raum+ überein. Es werden drei Ausnützungsszenarien betrachtet; 2-geschossige Überbauung (entspricht W2 mit AZ 0.4); 3-geschossige Überbauung (entspricht W3 mit AZ 0.6); 4-geschossige Überbauung (entspricht W4 mit AZ 0.8). Die heute bestehende durchschnittliche Bebauungsdichte liegt, wie bereits erläutert, bei rund 108 m² Bauzone/Person, was einer AZ von 0.4 - 0.5 entspricht.

Flächenbedarf

Gemäss dieser Abschätzung liegt der Bedarf an zusätzlicher Bodenfläche bis ins Jahr 2030 für Wohnen, berücksichtigt man die Extremwerte, zwischen 30 ha (bei „mittlerer“ Bevölkerungsentwicklung und sehr dichter Bebauung) und 175 ha (bei starker Bevölkerungsentwicklung gemäss Trend und lockerer Bebauung). Geht man von einer Bevölkerungsentwicklung gemäss dem oberen Bevölkerungsszenario aus und rechnet mit einer durchschnittlichen Ausnützungsziffer von 0.6, also etwa 3-geschossig, liegt der Bedarf an Bauland bei rund 80 ha. In der folgenden Tabelle sind die Flächenbedürfnisse an Wohnbauland, je nach Szenario und Bebauungsdichte aufgezeigt.

| Szenario | Mehrbevölkerung (2009-2030) | W2 | W3 | W4 | heutige Dichte [ha] |
|---------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|---------------------|
| | | AZ 0.4 [ha] | AZ 0.6 [ha] | AZ 0.8 [ha] | |
| Mittleres Szenario* | 3'932 | 58 | 38 | 29 | 42 |
| Oberes Szenario* | 8'106 | 119 | 79 | 59 | 88 |
| Trend** | 11'935 | 175 | 116 | 87 | 129 |

Quelle: Bevölkerungsszenarien ARE GR (2005) (*) und eigene Trendberechnung (**) basierend auf Wohnbevölkerung gemäss BFS

Bedarfsszenarien

Zur Veranschaulichung dieser Grössen können die bis ins Jahr 2030 benötigten Wohnbauflächen in Anzahl Fussballfelder ausgedrückt werden. Ein Standard Fussballfeld weist eine Fläche von etwa 7'000 m² auf. In der folgenden Abbildung dargestellt ist der Flächenbedarf unter Berücksichtigung des „oberen Bevölkerungsszenarios“.

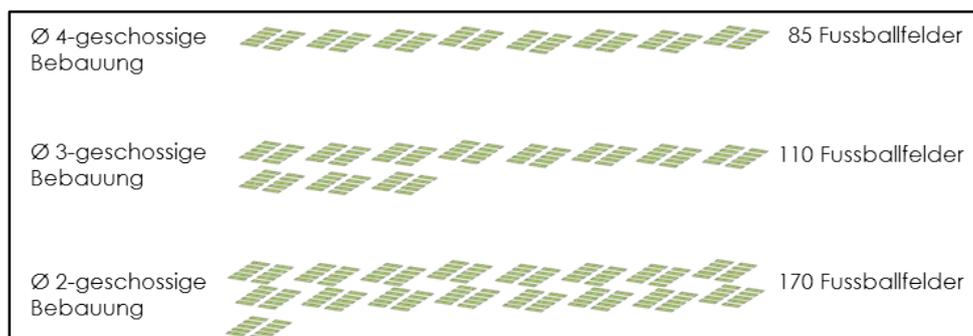


Abb. 21: Flächenbedarf in Fussballfeldern bei oberem Bevölkerungsszenario
Quelle: eigene Berechnung basierend auf Bevölkerungsszenario ARE GR (2005)

3.6.4 Flächenbedarf Arbeiten

Bedarf zielabhängig

Die Abschätzung des zukünftigen Bedarfs an Industrie- und Gewerbefläche ist deutlich schwieriger als die Abschätzung des Bedarfs an Wohnfläche. Der Bedarf ist einerseits abhängig von der Entwicklung der Anzahl Arbeitsplätze (vgl. 3.4.2), andererseits vom Flächenbedarf pro Arbeitsplatz. Letzterer variiert viel stärker als der Flächenbedarf für Wohnen (vgl. S. 23 Abschnitt „Dichte“) und ist massgeblich abhängig von der Art des Gewerbes respektive der Industrie (zum Beispiel Hochregallager und Büronutzung).

Die Eigenschaften des zur Verfügung stehenden Baulands (Standortfaktoren, Fläche, Nutzungsbeschränkungen) bestimmen mit, welche Art von Gewerbe respektive Industrie sich wo ansiedelt. Der Flächennachfrage und damit der Flächenbedarf der Agglomeration ist damit stark abhängig von den Flächen, die zur Verfügung gestellt werden und damit wiederum von den Zielen und Strategien der Gemeinden, der Regionen und des Kantons.

Wachstum als Ziel des Regierungsprogramms

Die Steigerung des Wirtschaftswachstums ist ein strategisches Ziel des Regierungsprogramms 2013-16. Für die Erreichung dieses Ziels ist ein ausreichendes Wachstum in der Agglomeration Chur entscheidend. Es ist darum weiterhin mit einem grossen, aber aus obengenannten Gründen nicht quantifizierbaren, Flächenbedarf für Arbeiten zu rechnen.

3.6.5 Siedlungsreserven

Projekt Raum+

Die Professur für Raumentwicklung der ETH Zürich hat im Jahr 2011 im Rahmen ihrer Forschungs- und Kooperationsarbeiten mithilfe des methodischen Ansatzes Raum+ (R+) eine Übersicht über die vorhandenen Siedlungsflächenreserven erstellt. Diese dient dem Agglomerationsprogramm als Grundlage zur Abschätzung der vorhandenen Innenverdichtungspotenziale.

Die verwendete Methode ist von der ETH bereits mehrfach erprobt, sodass die Erhebungsstruktur (Vorgehen, Kategorisierung, aufgenommene Informationen) bereits vorgegeben war und nicht nur auf die Anliegen im Rahmen des Agglomerationsprogramms ausgerichtet wurde. Aus diesem Grund fließen nicht alle Erkenntnisse aus dem Projekt Raum+ Graubünden direkt in diesen Bericht ein. Teilweise werden die erhobenen Informationen auch weiter aufbereitet, sodass in diesem Bericht Analysen präsentiert werden, die in dieser Form nicht im Schlussbericht des R+ enthalten sind.

Dieses Kapitel „Siedlungsreserven“ basiert auf den Erhebungen und Resultaten dieser Untersuchung. Für die Angaben zum Vorgehen bei der Erhebung und Verarbeitung der Informationen zu den Siedlungsreserven, sowie für die umfassende Präsentation der Resultate, wird auf den Abschlussbericht verwiesen.

3.6.5.1 Übersicht

Insgesamt stehen in der Agglomeration Chur rund 285 ha Land als sogenannte „Siedlungsflächenreserven“ zur Verfügung. Dazu gehören einerseits rund 115 ha „Innenentwicklungspotenziale“, also Flächen, die grösser als 2'000 m² sind und innerhalb des Siedlungskörpers liegen. Sie stellen Entwicklungspotenziale dar, weil sie entweder nicht überbaut sind, oder weil sie brach liegen, respektive nicht ordnungsgemäss (zonenkonform) genutzt sind.

Daneben bestehen beinahe ebenso viele „Siedlungsflächenreserven“ (110 ha) in Form von „Aussenreserven“. Dazu zählen ebenfalls Flächen grösser als 2'000 m², welche aber gänzlich unüberbaut sind und sich ausserhalb des Siedlungskörpers (aber innerhalb der Bauzone) befinden. Insgesamt stehen also rund 225 ha Flächen zur Entwicklung zur Verfügung, bei denen jede einzelne Fläche grösser als 2'000 m² ist.

Weitere rund 61 ha Siedlungsfläche wurde der Kategorie „Baulücke“ zugeordnet. Sie setzen sich aus kleineren Flächen (200m² bis 2'000m²) zusammen, die unüberbaut sind und innerhalb des Siedlungsgebiets liegen.

Die Abbildung 22 zeigt, wie die „Siedlungsflächenreserven“ auf die verschiedenen Kategorien sowie Zonen verteilt sind.

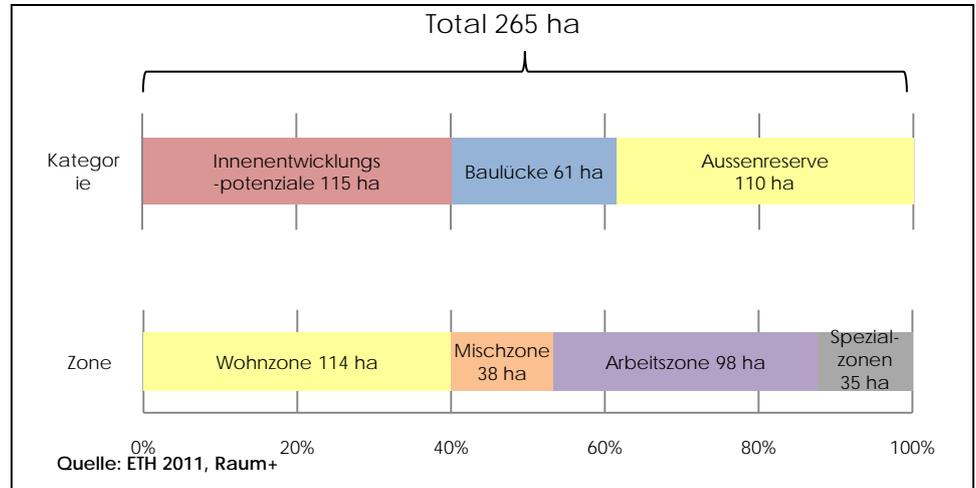


Abb. 22: Flächensumme der Siedlungsflächenreserven nach Kategorie und Zone

Die Reserven verteilen sich sehr unregelmässig auf die 17 Agglomerationsgemeinden, wie die folgende Abbildung zeigt.

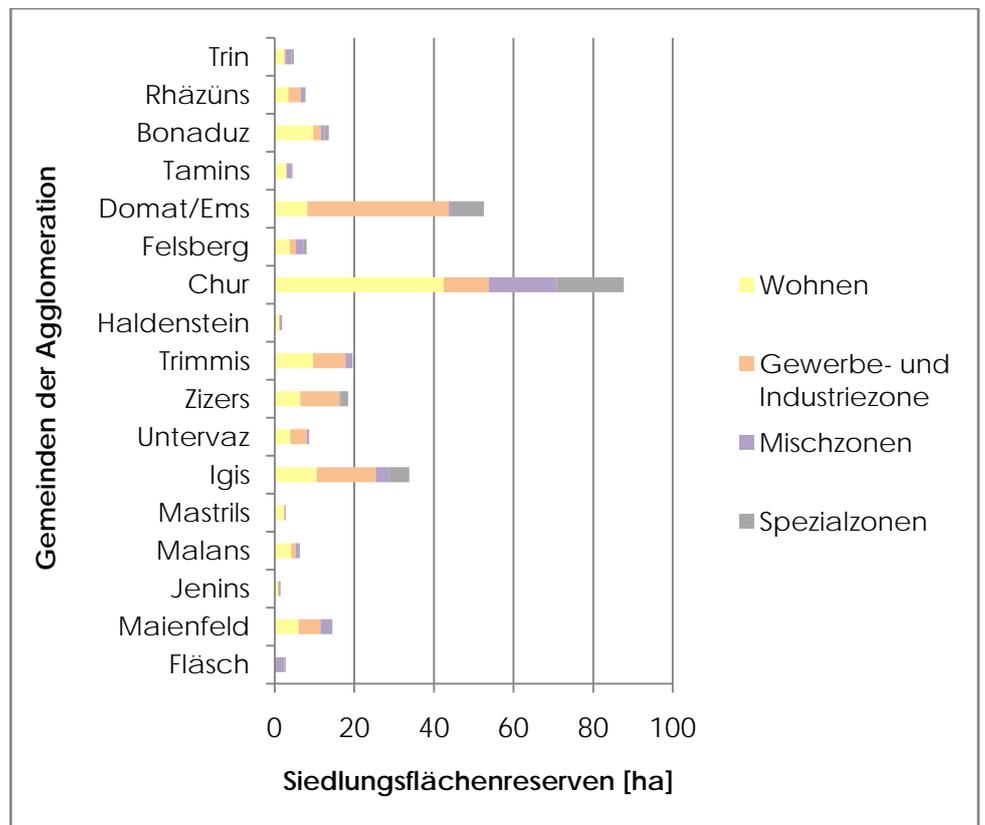


Abb. 23: Siedlungsflächenreserven im Agglomerationsgebiet
Quelle: ETH 2011, Raum+

3.6.5.2 Flächenreserven und deren Verfügbarkeit

Bezeichnung Damit eine Fläche überbaut werden kann, muss sie baureif und verfügbar sein. Baureif ist eine Fläche, wenn sie erschlossen ist und die nötigen raumplanerischen Massnahmen (z. B. Quartierplanung) abgeschlossen sind, sodass auf der Fläche gebaut werden darf. Verfügbar ist eine Fläche, wenn sie für eine Entwicklung zur Verfügung steht. In den meisten Fällen ist hier die Bereitschaft der Grundeigentümer gefragt, die Grundstücke zu überbauen oder zu verkaufen. Werden die Grundstücke von den Eigentümern blockiert, spricht man von Baulandhortung. Weitere Hinderungsgründe sind beispielsweise Lärmbelastung (Strasse/Eisenbahn etc.), ungünstige Topografie oder Stromleitungen (NISV).

Die Verfügbarkeit ist aufgrund von Interviews mit den Gemeindevertretern festgestellt worden. Grundstücke, bei denen keine Aussagen gemacht werden konnten, sind als „ohne Angaben“ deklariert.

Flächen, welche gemäss R+-Erhebung innerhalb von weniger als 5 Jahren baureif und verfügbar sind, werden hier als **kurzfristige Reserven** bezeichnet. Flächen, welche innerhalb von 5 bis 15 Jahren baureif und verfügbar sein dürften, werden als **mittelfristige Reserven** bezeichnet. Die Flächen, welche schätzungsweise nicht vor 15 Jahren baureif und verfügbar sind, werden als **langfristige Reserven** bezeichnet.

Flächenreserven pro
Gemeinde nach
zeitlicher Verfügbarkeit

Mehr als 50% der Flächen sind gemäss der Untersuchung innerhalb von weniger als 5 Jahren (kurzfristig) baureif und verfügbar. Weitere etwa 10% der Flächen dürften in 5 bis 15 Jahren baureif und verfügbar sein. Etwa 18% der Flächen, also rund 50 ha, werden als langfristige Reserven eingestuft. Bei diesen kann nicht davon ausgegangen werden, dass sie innerhalb der nächsten 15 Jahre baureif gemacht werden können.

Zu insgesamt rund 57 ha Bauzone kann keine Aussage gemacht werden.

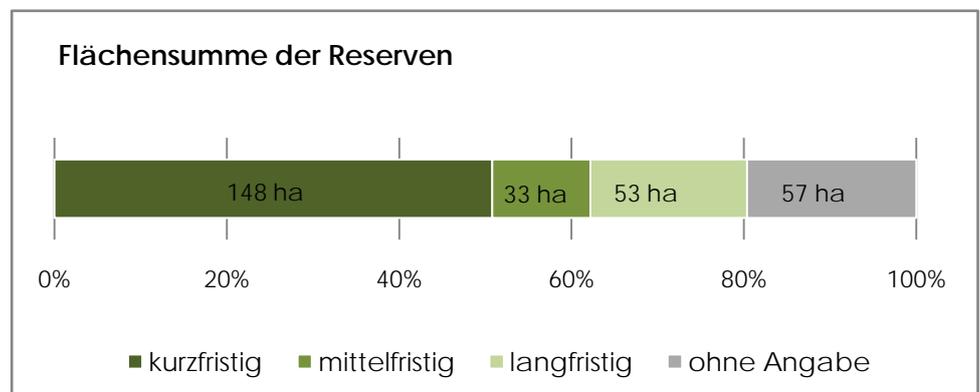


Abb. 24: Flächensumme der Siedlungsflächenreserven nach Baureife
Quelle: ETH 2011, Eigene Berechnung

Über die verschiedenen Gemeinden betrachtet zeigt sich, dass am meisten kurzfristige Reserven in Chur und in Domat/Ems zur Verfügung stehen. Gefolgt werden diese von Igis, Zizers und Landquart. Für genauere Informa-

tionen zu diesen Reserven, insbesondere bezüglich ihrer Lage und Grösse wird auf den Abschlussbericht des ETH-Projekts „Raum+ Agglomeration Chur“ verwiesen. Eine Übersicht der Reserven pro Gemeinde ist im Anhang 6 zu finden.

Flächenpotenziale nach Nutzungszone

Der grösste Teil der von Raum+ erhobenen Bauzonenreserven befindet sich in der Wohnzone. Insgesamt fast 40 ha davon können sofort respektive innerhalb der nächsten 5 Jahre überbaut werden. Etwa 17 ha davon sind innerhalb von 5 bis 15 Jahren baureif und stehen für eine Überbauung zur Verfügung. 20 ha sind mindestens die nächsten 15 Jahre nicht baureif oder blockiert. Zu mehr als einem Drittel der Flächen innerhalb der Wohnzone macht Raum+ keine Abschätzung zur zeitlichen Verfügbarkeit.

In der Gewerbe- und Industriezone sind gemäss R+ 64 ha in weniger als 5 Jahren baureif. Etwa halb soviel Fläche wird mindestens während der nächsten 15 Jahre noch blockiert sein oder nicht zur Verfügung stehen.

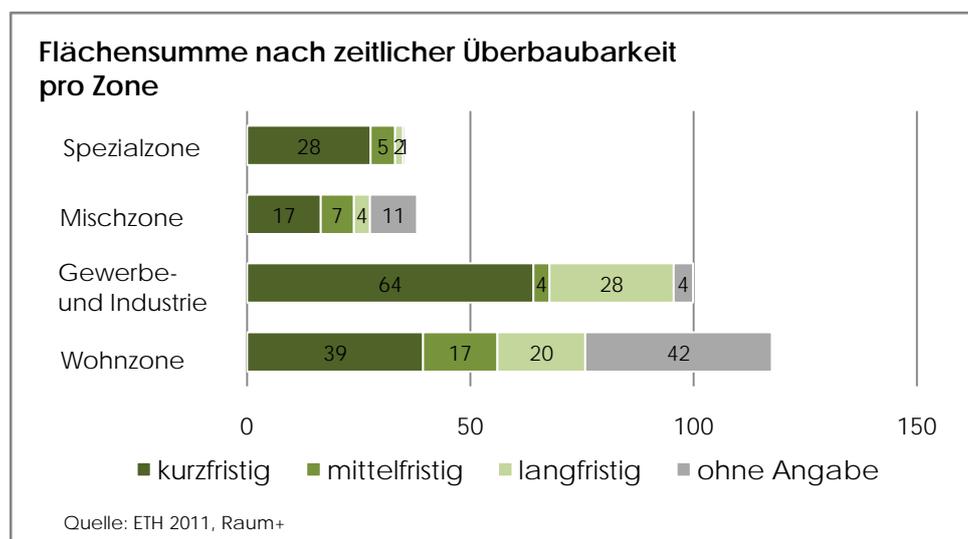


Abb. 25: Flächensumme nach zeitlicher Überbaubarkeit

3.6.6.1 Einwohnerpotenzial

Abschätzung
basierend auf
Flächenreserven

Die Siedlungsflächenreserven ermöglichen einen Rückschluss auf die Potenziale für Einwohner. Aufgrund statistischer Werte können entsprechende Hochrechnungen und Abschätzungen vorgenommen werden.

Aufbau
Abschätzungen

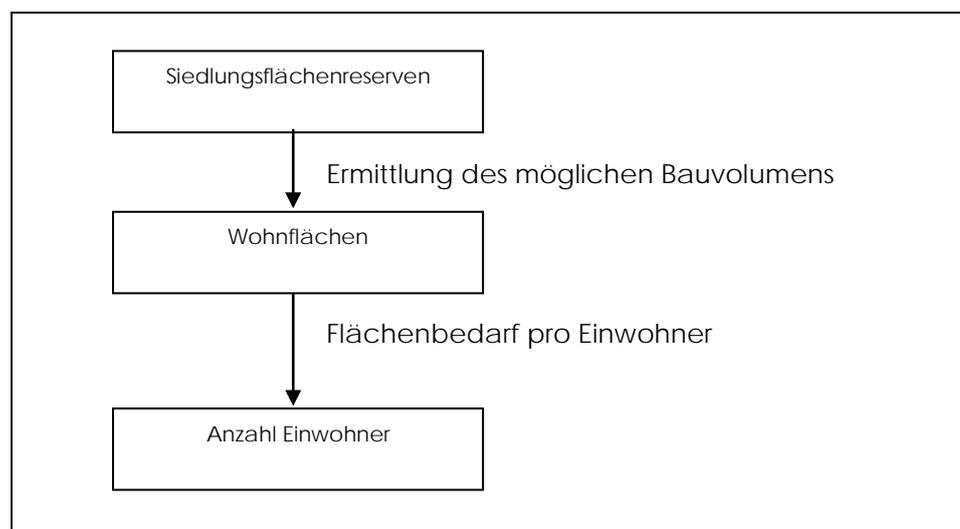


Abb. 26: Aufbau Abschätzungen zum Einwohnerpotenzial
Quelle: eigene Darstellung

Bebauungsszenarien

Die Wohnfläche, die auf einer Baulandfläche realisiert werden kann, ist abhängig von der Dichte, mit der gebaut wird. Je nach Bebauungsart, insbesondere der Dichte, kann unterschiedlich viel Wohn- resp. Arbeitsraum erstellt werden. Mittels dreier verschiedener Szenarien zur Überbauung werden im Folgenden Abschätzungen zum Einwohner- und Beschäftigtenpotenzial gemacht. Die Annahmen stützen sich auf Erfahrungswerte und entsprechend denjenigen des Raum+ Projekts.

Einwohnerpotenziale

Bei einer Bebauung mit durchschnittlich 2-geschossigen Gebäuden (schätzungsweise einer Ausnützungsziffer von 0.4) können die vorhandenen Siedlungsflächenreserven in der gesamten Agglomeration Chur in den Wohn- sowie in den Mischzonen Wohnraum für zusätzlich rund 10'000 Einwohner bieten. Diese Reserven sind jedoch nicht alle bereits heute baureif und verfügbar (siehe Kapitel 3.6.5.2). Die Abbildung 27 zeigt den abschätzungsweisen zeitlichen Rahmen, in dem die Einwohnerpotenziale zur Verfügung stehen. Wie die Abbildung zeigt, führt eine doppelt so dichte Bebauung zu einem doppelt so hohen Einwohnerpotenzial.

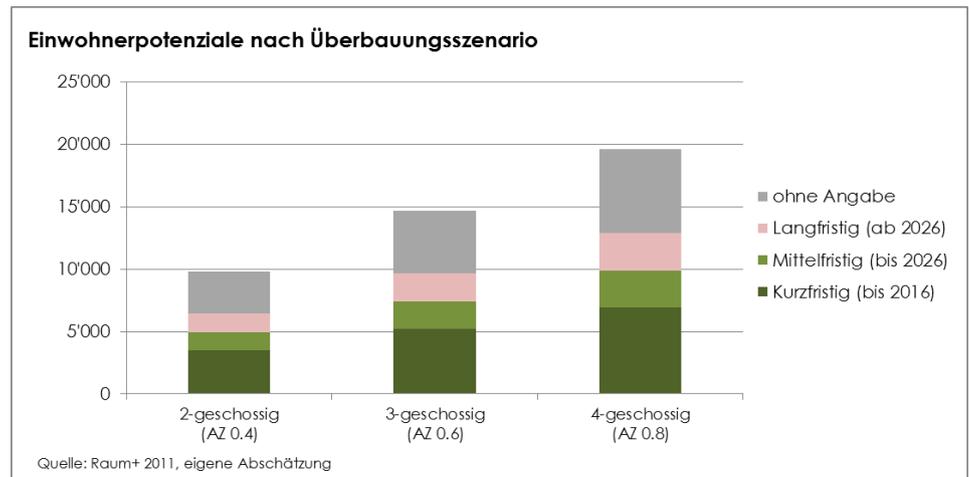


Abb. 27: Einwohnerpotenzial nach Überbauungsszenario

Lage der Potenziale

Von den kurz- und mittelfristigen Potenzialen liegen etwa 50% im Stadtgebiet Chur, 10% in der Gemeinde Bonaduz, 7% in der Gemeinde Igis und 6% in der Gemeinde Domat/Ems. Der Anteil der übrigen Gemeinden liegt unter 5%.

3.6.6.2 Beschäftigtenpotenzial

Beschäftigtenpotenzial

Die Abschätzung des Beschäftigtenpotenzials ist mit sehr grossen Unsicherheiten verbunden. Gemäss den Abschätzungen von Raum+ besteht im Agglomerationsgebiet Chur in den Siedlungsflächenreserven ein Beschäftigtenpotenzial von 15'000 bis 20'000 Personen.

Die Verteilung des Beschäftigtenpotenzials auf die Gemeinden unterscheidet sich von der Verteilung des Bewohnerpotenzials. Am meisten Potenzial befindet sich in der Gemeinde Domat/Ems mit 27% (Sägereiareal inkl.). In Chur befinden sich rund 24% der Reserven. Weitere grosse Potenziale weisen die Gemeinden Igis (13%), Zizers (11%) und Trimmis (8%) auf.

3.6.6.3 Gegenüberstellung: Bedarf und Reserven

Vergleich zeigt Handlungsbedarf

Zur Bewertung der vorhandenen Flächenreserven ist die Gegenüberstellung zur Nachfrage respektive dem Bedarf massgebend. Dieses Kapitel fasst die Erkenntnisse der vorangehenden Kapitel zum Thema „Siedlungsflächenreserven“ zusammen.

Flächenreserven Wohnen

Abbildung 28 stellt die vorhandenen Reserven für Wohnen dem Bedarf für Wohnen (gemäss den Bevölkerungsszenarios) gegenüber. Die Abbildung zeigt, dass die Abschätzung von verschiedenen Unsicherheiten abhängt. Sie zeigt darüber hinaus mindestens Folgendes:

- Die Spektren des Bedarf und der Reserven halten sich etwa die Waa-

- ge.
- Die Reserven, welche innerhalb der nächsten 15 Jahre verfügbar und überbaubar sein dürften, sind in etwa so gross wie der Bedarf bei einer Bevölkerungsentwicklung gemäss dem oberen Szenario und einer Bebauungsdichte eines mittleren dreigeschossigen Wohnquartiers (AZ von 0.6).
 - Die Reserven, welche innerhalb der nächsten 15 Jahre verfügbar und überbaubar sein dürften, sind kleiner als der Bedarf bei einer Bevölkerungsentwicklung entsprechend dem Trend der letzten 10 Jahren und einer mittleren Dichte von etwa AZ 0.6.

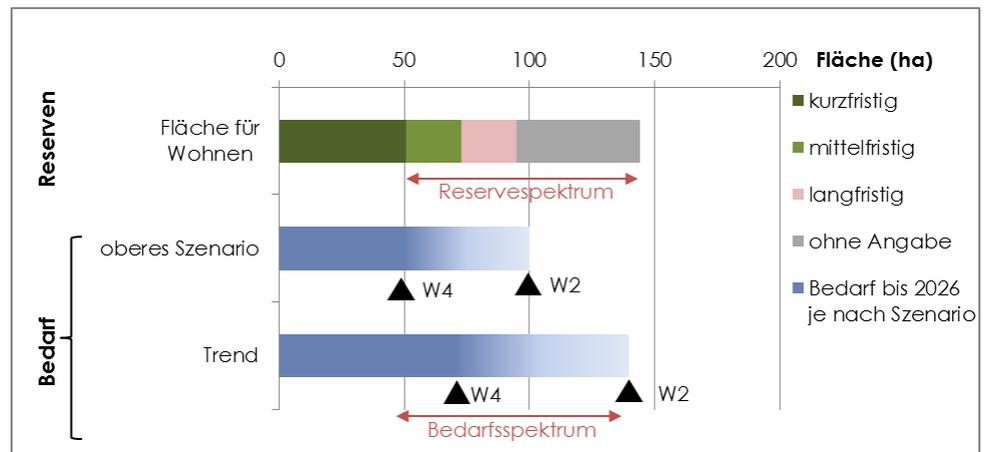


Abb. 28: Vergleich Flächenreserven und Flächenbedarf bis 2026

Fazit Die vorhandenen Flächenreserven vermögen einen grossen Teil des zukünftigen Bedarfs abzudecken. Es kann davon ausgegangen werden, dass etwa die Hälfte der Flächenreserven für Wohnen in den nächsten 15 Jahren verfügbar und baureif sein wird. Die übrigen 50 % sind entweder längerfristig blockiert, oder lassen keine Abschätzung zum Zeitpunkt der Verfügbarkeit zu.

Die Auswertungen zeigen, dass davon auszugehen ist, dass die bestehenden Baulandreserven für die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung (oberes Szenario) nicht ausreichend sind, sofern die Bebauungsdichten nicht erhöht werden. Dies ist einerseits damit begründet, dass nicht alle Grundstücke baureif sind und andererseits nicht alle Reserven wegen der schwer beeinflussbaren Verfügbarkeit überbaut werden können. Hier spielen die marktwirtschaftlichen Rahmenbedingungen von Nachfrage und Angebot. Bei einem grossen Angebotsdefizit von Bauland werden die Preise stark zunehmen.

Flächenreserven
Arbeiten

Das Beschäftigtenpotenzial von 15'000 bis 20'000 Personen, welches gemäss Raum+ aufgrund der Siedlungsflächenreserven besteht, steht einer Beschäftigtenzahl von rund 6'000 Personen gegenüber. Dies wäre die bis ins Jahr 2030 zusätzlich zu erwartende Anzahl Beschäftigte, welche bei einer Wachstumsrate entsprechend der Jahre 2002 bis 2008 zu erwarten wäre. Rein quantitativ gesehen, wären die Siedlungsflächenreserven also im Bereich Arbeiten für die Beschäftigtenentwicklung bis ins Jahr 2030 aus-

reichen. In der Realität fehlen aber für die Ansiedlung von neuen Betrieben mit grösserem Flächenbedarf dafür geeignete Grundstücke. Dies führt dazu, dass neue Flächen eingezont werden müssen. Dazu kommt, dass viele Betriebe in Industrie- und Gewerbebezonen grosse, nicht bebaute Flächen als strategische Reserven für künftige Entwicklungen halten.

3.6.6.4 Erschliessungsqualität der Reserven

| | |
|------------------------------|--|
| Güteklassen | Ein weiterer Aspekt, der im Rahmen des Forschungsprojekts Raum+ Graubünden analysiert worden ist, betrifft die Güte der Erschliessung der Siedlungsflächenreserven durch Haltestellen des öffentlichen Verkehrs. Als Mass für die Güte wurde dabei auf die ÖV-Güteklassen des Bundes zurückgegriffen. Die Definition der ÖV-Güteklassen findet sich in Anhang Nr. 5. |
| Eher schlechte Erschliessung | <p>Die Auswertungen zeigen, dass nur ein geringer Teil der Potenziale über einen „sehr guten Anschluss“ an das Netz des öffentlichen Verkehrs verfügt. Lediglich 3.6 ha (gut 1 %) der Siedlungsflächenreserven befinden sich in der ÖV-Güteklasse A, rund 9 ha (3 %) in der ÖV-Güteklasse B, 22 % (63 ha) in der ÖV-Güteklasse C und 51 % (147 ha) in der ÖV-Güteklasse D. Weitere 22 % (63 ha) liegen ausserhalb der ÖV-Klassierung. Anzumerken ist hier, dass die ÖV-Güteklassen auf den schweizweiten Vergleich ausgerichtet sind. In der Agglomeration Chur erreichen nur gerade die Flächen um den Bahnhof Chur und den Bahnhof Landquart die Güteklasse A. Die Güteklasse B findet man zusätzlich am Bahnhof Reichenau/Tamins, sowie Maienfeld.</p> <p>Die Kriterien für die ÖV-Kategorisierung sind für eine mittelgrosse ländliche und in Bezug zu den nationalen Ballungsräumen peripher gelegene Agglomeration zu streng. Ein Ausbau des ÖV um eine Verbesserung der Güteklasse zu erreichen ist aufgrund des Kosten-Nutzen-Verhältnisses unrealistisch. Für die zukünftige Siedlungsentwicklung geht es in erster Linie darum, an den gut erschlossenen Lagen rund um die Bahnhöfe eine verdichtete Nutzung anzustreben und in peripher gelegenen Siedlungen (Erschliessungsgüte schlechter als D) auf eine weitere Ausdehnung der Bauzone zu verzichten.</p> |

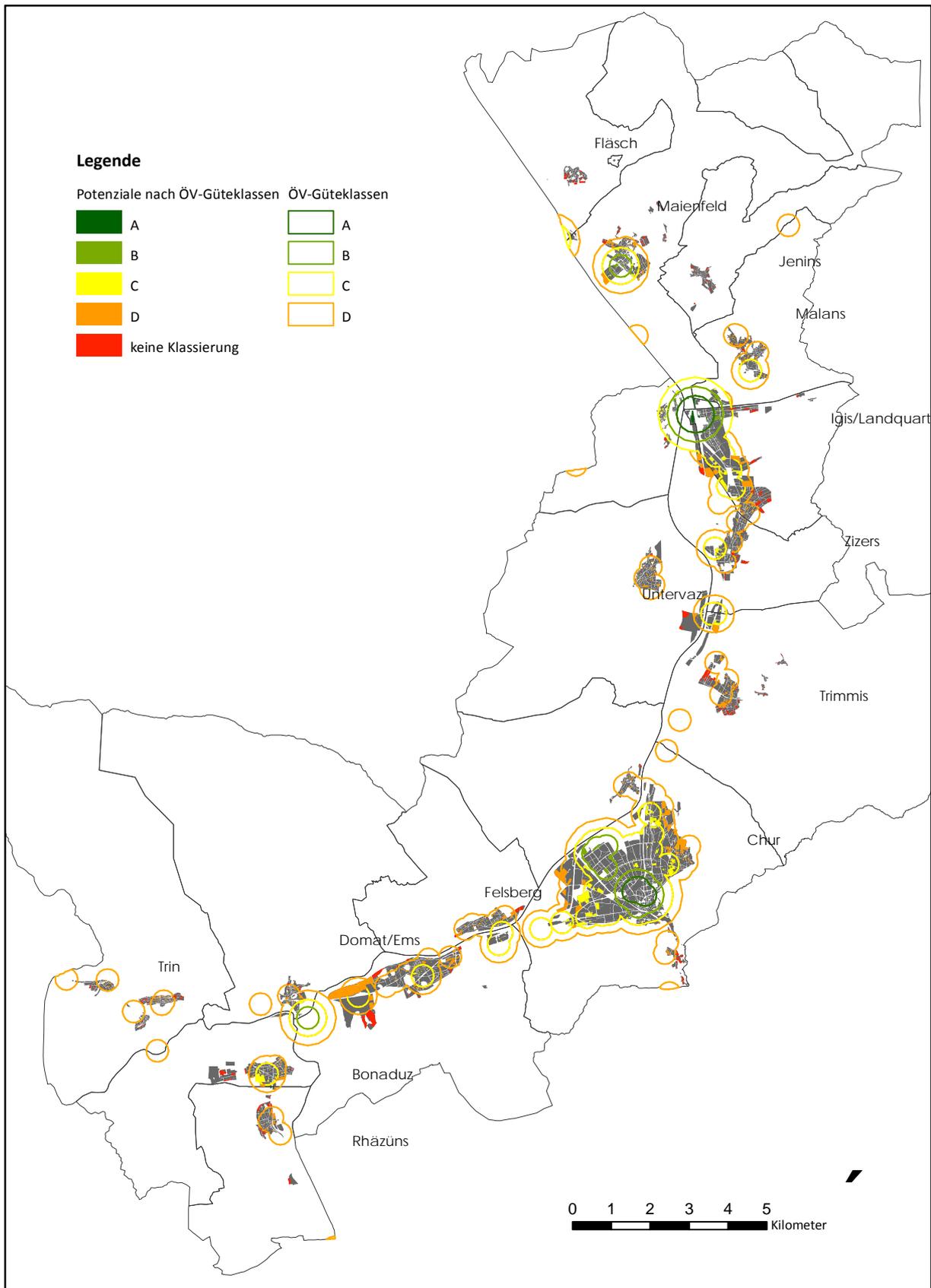


Abb. 29: Gesamtsiedlungsreserven überlagert mit den ÖV-Güteklassen
 Quelle: ETH (2011) Abschlussbericht R+Agglomeration Chur

Verteilung der Potenziale In der Agglomeration Chur bestehen daher kaum unbebaute Flächen und dadurch Bewohner- und Arbeitsplatzkapazitäten, die aufgrund der Erschliessungsqualität (ÖV Güteklassen) an gut oder sehr gut erschlossenen Lagen liegen. Mit den 63 ha Fläche in der ÖV-Güteklasse C besteht jedoch gemäss den Abschätzungen von Raum+ eine Kapazität von rund 4'000 – 5'000 Einwohnern und 3'000-4'000 Beschäftigten. Mit einer dichteren Nutzung und Aufzonungen an geeigneten Orten kann auf diesen Flächen auch mehr Raum für Wohnen und Arbeiten geschaffen werden.

3.6.7 Reserven-Hot-Spots

Potenzial durch Reserven Wie bereits erläutert, befindet sich ein grosser Teil der Siedlungsflächenreserven in der Stadt Chur. Eine Anhäufung der Reserven ist einerseits in Chur Nord und andererseits in Chur West zu beobachten. Diese Reserven bedeuten ein grosses Einwohner- und Arbeitsplatzpotenzial. Je nachdem wie diese Potenziale genutzt werden, können sich diese Gebiete sehr unterschiedlich entwickeln.

Chur Nord Eine grosse Anzahl der Potenzialflächen befindet sich in Chur Nord. Rund 1'500 bis 3'000 zusätzliche Einwohner könnten bei einer Entwicklung der vorhandenen nicht überbauten oder nicht zonengemäss genutzten Bauzonen neu angesiedelt werden. Diese Entwicklung ist insbesondere hinsichtlich des Mehrverkehrs von Bedeutung. Eine Entwicklung ist nur unter Berücksichtigung des übergeordneten und des kleinräumigen Strassenverkehrs- (MIV/LV) und des ÖV-Netzes möglich.

Chur West In Chur West befindet sich eine grosse Zahl von Flächen, welche ein Baupotenzial darstellen. Es bestehen insgesamt fast 7 ha Mischzonen, welche entwickelt werden könnten.

Geht man davon aus, dass in der Mischzone 30% der Geschossfläche dem Wohnen dienen würde und 70% dem Arbeiten, bestünde in Chur West ein zusätzliches Einwohnerpotenzial von rund 500 bis 1'000 Personen. Dazu käme ein Beschäftigtenpotenzial von 2'000 bis 3'000 Personen.⁷

⁷ Bei AZ von 0.6, und 30 m² Bruttogeschossfläche pro Arbeitsplatz. Dahinter steht die Annahme, dass sich mehrheitlich Dienstleistungsbetriebe und somit „flächensparende“ Gewerbebetriebe ansiedeln werden.

3.7 Analyse Verkehrsangebote und Verkehrsnachfragen

3.7.1 Grundlagen

Gesamtsicht Die in diesem Bericht beschriebenen und in verschiedenen Darstellungen und Anhängen illustrierten Angaben zum heutigen und zukünftig zu erwartenden Verkehrsgeschehen in der Agglomeration Chur sind das Resultat der Planungsarbeiten im Rahmen des Agglomerationsprogramms Chur – der 1. Generation und den zwischenzeitlichen Überarbeitungen und Diskussionen in den die Arbeiten begleitenden Gremien. Die vorliegenden Erkenntnisse sind im Wesentlichen eine für die Agglomeration Chur koordinierte Gesamtsicht und Prioritätensetzung von vorhandenen Planungsmitteln und Konzeptüberlegungen im Bereich Verkehr. Die wichtigsten Grundlagen der Betrachtungen sind die Folgenden:

Wichtigste Grundlagen

- Der aktuelle kantonale Richtplan des Kantons Graubünden
- Die aktuellen regionalen Richtpläne
- Das Stadtentwicklungskonzept Chur und weitere Verkehrskonzepte
- Die Auswertung Mikrozensus 2000 / 2005 zum Verkehrsverhalten in GR
- Auswertungen zum Pendlerverkehr 2000 im Kanton Graubünden
- Aktuelle Fassung der Datenbank Strassenverkehr des ANU Graubünden
- Aktuelle Untersuchungen zum Freizeit- und Tourismusverkehr in GR
- Weitere Verkehrsstatistiken von Bund, Kanton und Gemeinden
- Erkenntnisse des Agglomerationsprogramms Chur –1. Generation von 2007

3.7.2 Das Verkehrsverhalten der Bewohnerinnen und Bewohner

Mikrozensus 2000 und 2005 Gemäss Auswertung der „verdichteten Befragung Graubünden“ des Mikrozensus 2000 unterscheiden sich die Bewohner der Agglomeration Chur in ihrem Verkehrsverhalten nur unwesentlich von den übrigen Schweizern, und der Mikrozensus 2005 bestätigt diese Erkenntnisse. Die wichtigsten Resultate des Mikrozensus 2000 für die Agglomeration Chur sind die Folgenden:

Verwendete Verkehrsmittel

Für fast zwei Drittel der täglichen Distanzen und für mehr als ein Drittel der täglichen Unterwegszeit wird, trotz grundsätzlich gutem ÖV Angebot nach und vom Zentrum von Chur (Bahn- und Busangebot „TransReno“), das Privatauto verwendet.

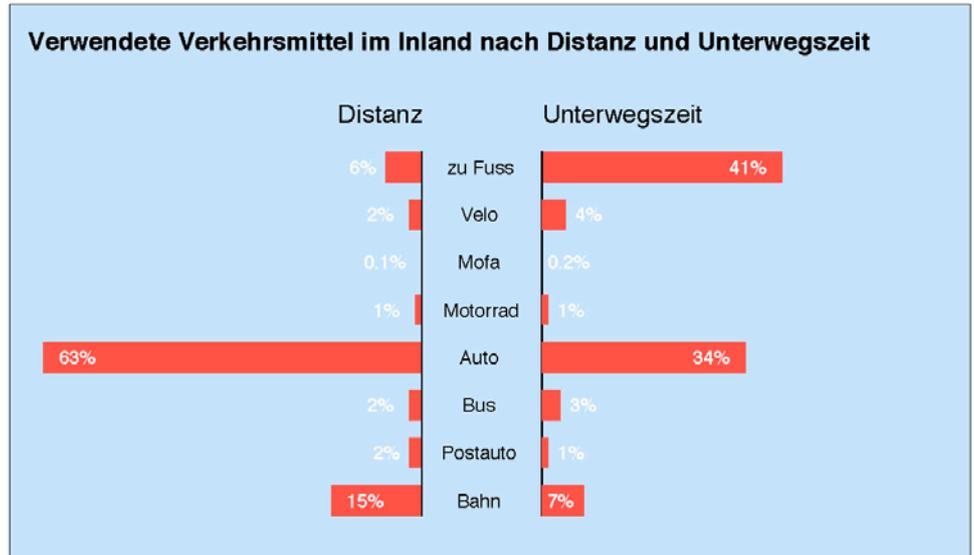


Abb. 30: Verwendete Verkehrsmittel im Inland nach Distanz und Unterwegszeit

Wegdistanz Die Hälfte aller Autofahrten sind so kurz, dass der betreffende Weg auch problemlos mit dem Velo oder gar zu Fuss zurückgelegt werden könnte: Fast 40% der Autofahrten sind kürzer als 3 km, fast 20% kürzer als 2 km und jede Sechste gar kürzer als 1 km.

Besetzungsgrad Die Personenwagen sind schlecht besetzt. Im Arbeitsverkehr sitzen im Mittel nicht einmal 1.3 Personen im Auto, d. h. die meisten Autos sind nur mit dem Fahrer unterwegs. Im Freizeitverkehr sitzen immerhin 2.1 Personen im Auto.

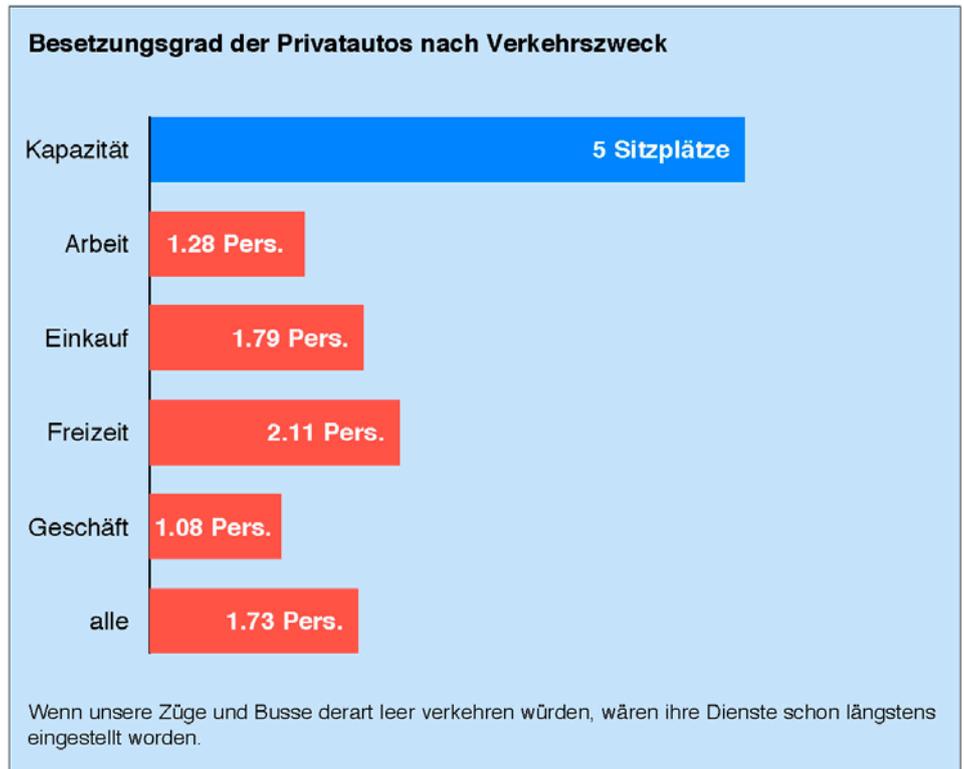


Abb. 31: Besetzungsgrad der Privatautos nach Verkehrszweck

Verkehrszweck

Der Freizeitverkehr ist, auch ohne den von den Gästen verursachten Verkehr, von überragender Bedeutung. Mehr als 40% der täglichen Distanz und über 50% der täglichen Unterwegszeit dienen Freizeit Zwecken. Mit deutlichem Abstand folgen an zweiter und dritter Stelle die Arbeit sowie Einkäufe und Besorgungen.

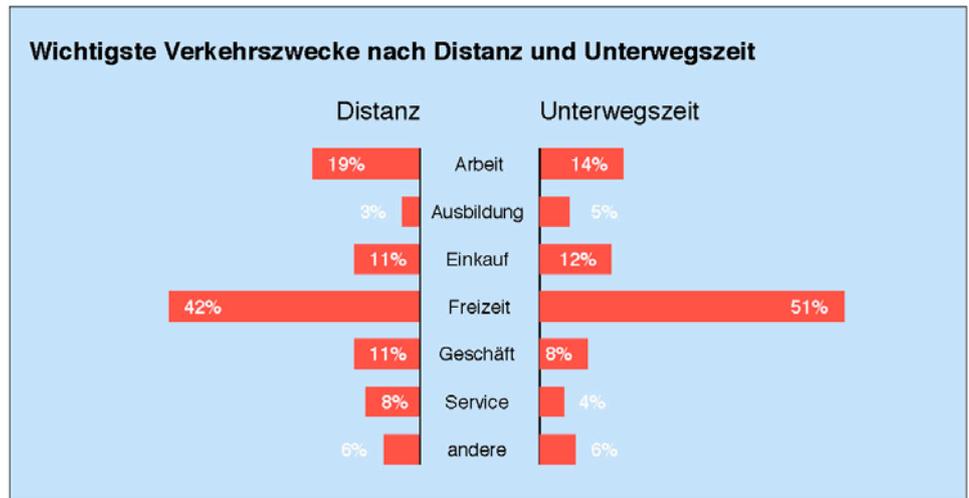


Abb. 32: Wichtigste Verkehrszwecke

Arbeitsverkehr

Für den Arbeitsweg benützt fast die Hälfte aller Beschäftigten das eigene Auto, während die öffentlichen Verkehrsmittel nur von ca. 10% der Beschäftigten benützt werden. Dass das so ist, hängt u.a. auch mit der Parkplatzsituation am Arbeitsort zusammen. So benützen 90% der Erwerbstätigen mit einem reservierten Parkplatz das Auto für ihren Arbeitsweg, bei jenen, ohne reservierten Parkplatz sind es deutlich weniger als 50%. Es verfügen fast 50% der Erwerbstätigen über einen reservierten Parkplatz am Arbeitsort, dieser ist zu über 80% gratis.

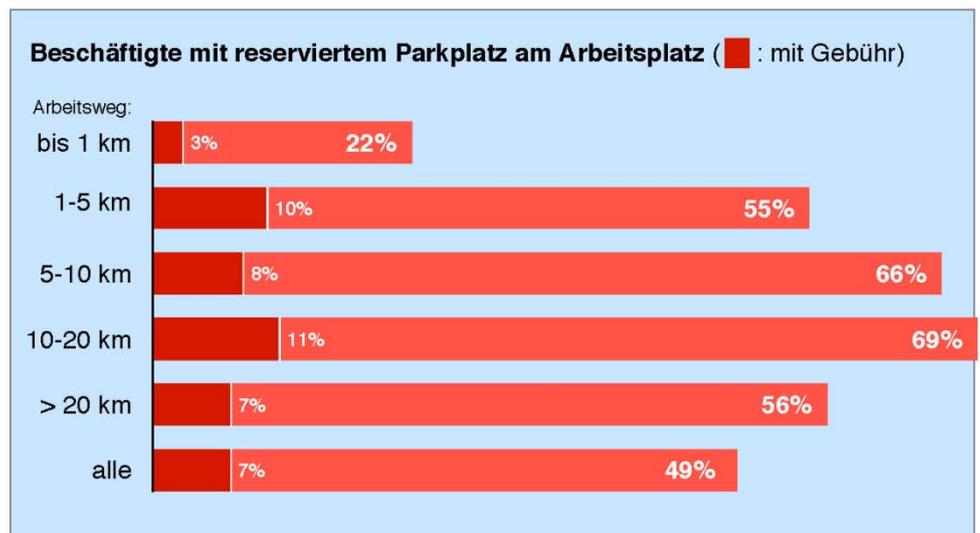


Abb. 33: Verwendete Verkehrsmittel im Inland nach Distanz und Unterwegszeit

Einkaufsverkehr

Im Einkaufsverkehr wird mit über 54% der weitaus grösste Anteil der Wege zu Fuss zurückgelegt. Mit dem Auto hingegen werden "lediglich" 34% der Einkäufe getätigt.

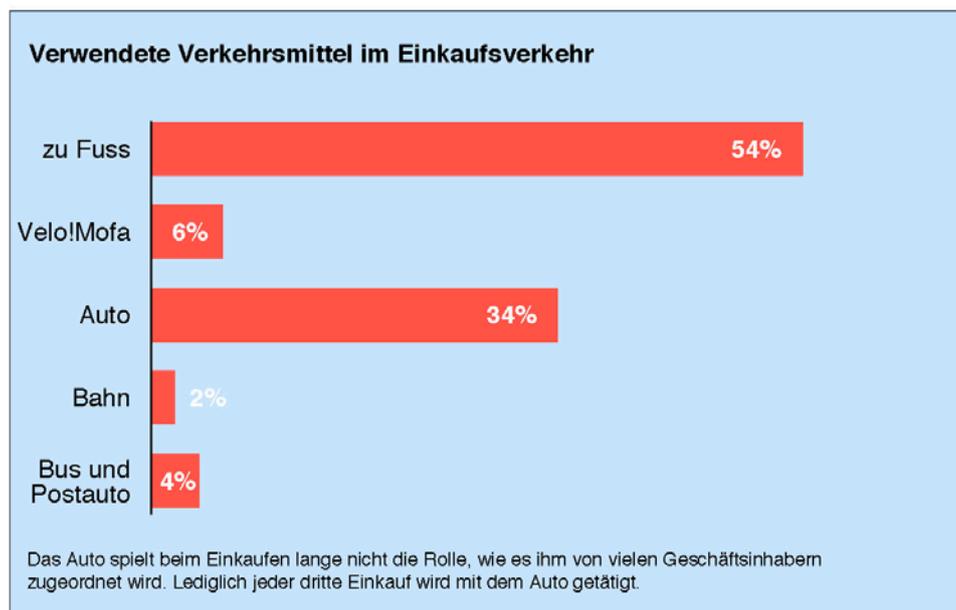


Abb. 34: Verwendete Verkehrsmittel im Einkaufsverkehr

Freizeitaktivitäten

Die wichtigsten von den Einheimischen ausgeübten Freizeitaktivitäten, die eine Ortsveränderung bedingen, sind mit je etwas über 20% die Gastronomie und nicht sportliche Aussenaktivitäten. Deutlich zurück liegen Besuche von Verwandten und Bekannten, Kulturveranstaltungen und Besuche von Freizeitanlagen sowie der Sport.

Bezogen auf die zurückgelegten Distanzen werden im Freizeitverkehr zu zwei Dritteln das Auto und lediglich zu einem Drittel die übrigen Verkehrsmittel verwendet.

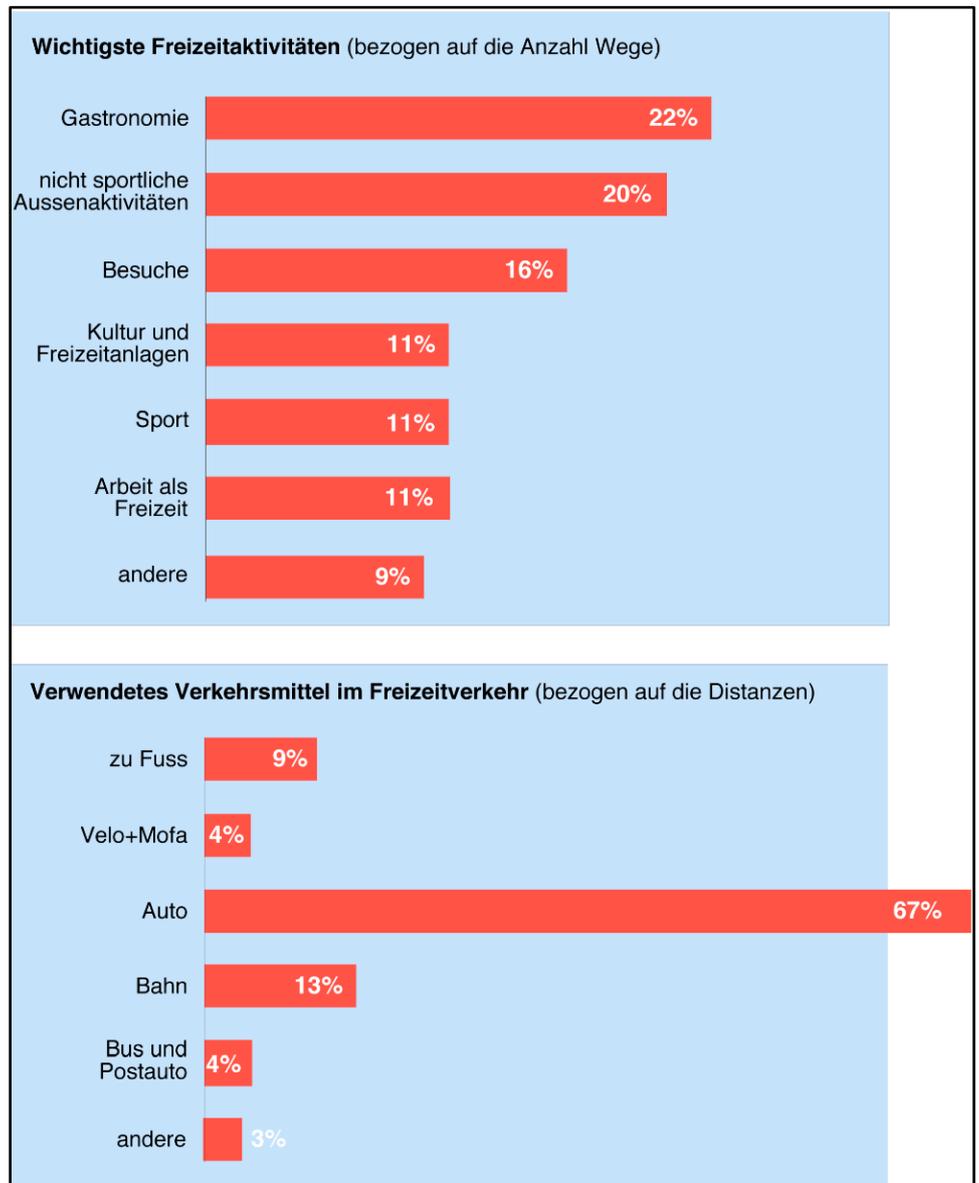


Abb. 35: Freizeitaktivitäten und verwendete Verkehrsmittel im Freizeitverkehr

3.7.3 Der Verkehrszweck Arbeiten (Pendlerverkehr)

Zunehmender
Pendlerverkehr

Chur hat als wichtigstes kantonales Pendlerzentrum seine überragende Bedeutung weiter ausgebaut. Sowohl die Zupendler als auch die Wegpendler haben zwischen 1990 und 2000 nochmals stark zugenommen. Von den in Chur arbeitenden Erwerbstätigen wohnten im Jahr 2000 40% ausserhalb der Stadt. Die meisten Zupendler nach Chur, nämlich ca. 5'200 (53%) der insgesamt 9'700, wohnten im Bündner Rheintal zwischen Bonaduz und Igis. Von den ca. 2'700 Wegpendlern aus Chur arbeiteten ca. 1'300 (46%) im Bündner Rheintal. 130 Wegpendler aus Chur arbeiteten in der Stadt Zürich.

Die in der Stadt Chur wohnenden und arbeitenden Erwerbstätigen (Binnenpendler) benützten im Jahr 2000 den Stadtbus mehr als früher. Während es 1980 noch 6% aller Binnenpendler waren, waren es 2000 schon 17%, die mit dem Bus zur Arbeit fahren. Allerdings, mit dem Privatauto fahren immer noch deutlich mehr zur Arbeit, nämlich 28% aller Binnenpendler. Die Buspendler nahmen nicht zulasten der Autopendler, sondern zulasten der Fussgänger und Zweiradfahrer zu. Bei den Zupendlern von ausserhalb der Stadt dominierte das Privatauto ebenfalls mehr als früher. Im Jahr 2000 benützten 63% aller Zupendler das Privatauto und „lediglich“ 37% die öffentlichen Verkehrsmittel.

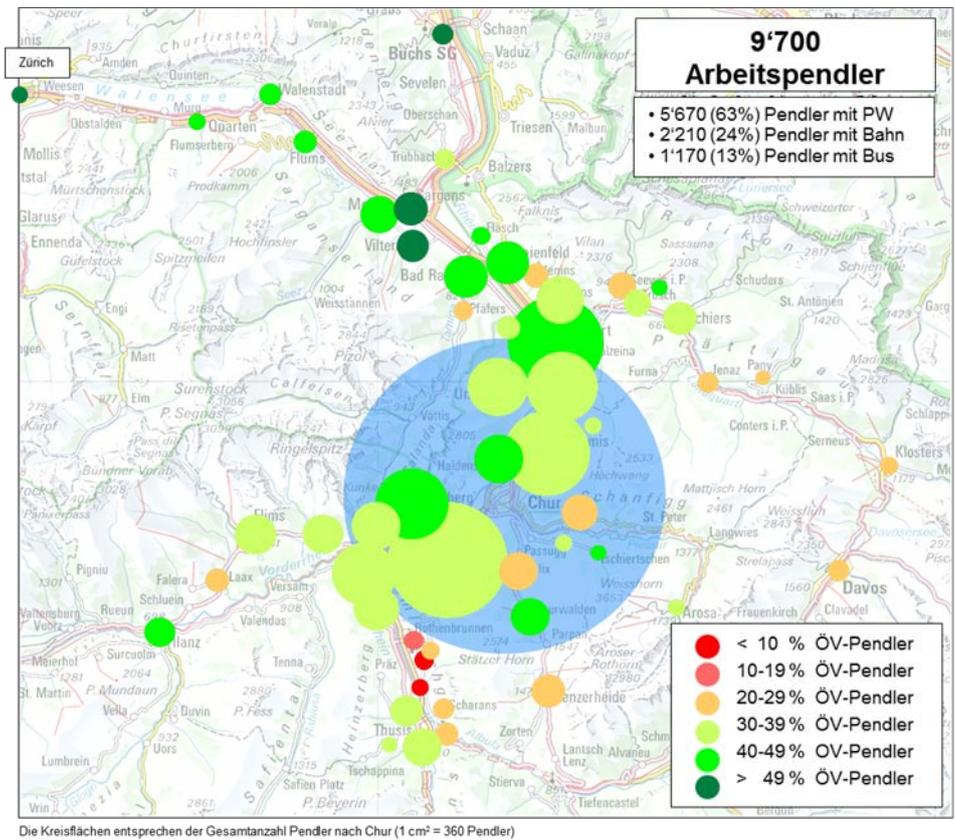


Abb. 36: Arbeitspendler Total und Anteil ÖV

In den regionalen Pendlerzentren hat die Zahl der Zupendler zwischen 1980 und 2000 ebenfalls stark zugenommen. Die wichtigsten Pendlerzentren in der Agglomeration Chur mit den meisten Zupendlern im Jahr 2000 waren: Domat/Ems, Igis, Bonaduz, Trimmis und Maienfeld (siehe Anhang 7).

Weitere Verschärfung

Es muss davon ausgegangen werden, dass mit der erwarteten Zunahme von Bevölkerung und Arbeitsplätzen sowie deren Verteilung innerhalb der Agglomeration, der Pendlerverkehr in den nächsten Jahren nochmals deutlich zunehmen wird. Dies wiederum wird zu entsprechendem Mehrverkehr während der Pendlerzeiten auf Strasse und Schiene führen und insbesondere die schon heute unbefriedigende Situation auf den Einfallssachsen der Stadt Chur nochmals verschärfen.

3.7.4 Der Verkehrszweck Einkaufen (Einkaufsverkehr)

Einzugsgebiete Chur und Landquart

Gemäss Nummernerhebungen auf den Parkplätzen der wichtigsten Einkaufszentren in Chur können die Geschäfte in Chur von einem ausserordentlich grossen Einzugsgebiet profitieren, das ganz Nordbünden sowie beträchtliche Teile des St. Galler Oberlands und des Fürstentums Liechtenstein umfasst. In den letzten Jahren entwickelte sich insbesondere Chur West zu einem immer wichtigeren Schwerpunkt für das Einkaufen in der Agglomeration. So wurden alleine mit der soeben eröffneten „City West“ mit Grossverteilern und einer ganzen Reihe von anderen Läden 550 zusätzliche Parkplätze in diesem schon heute verkehrlich stark belasteten Raum geschaffen.

In Landquart wurde das Outlet-Center vor wenigen Jahren eröffnet. Für den nördlichen Teil der Agglomeration und das vordere Prättigau ist das Einkaufsangebot im Zentrum von Landquart wichtig.

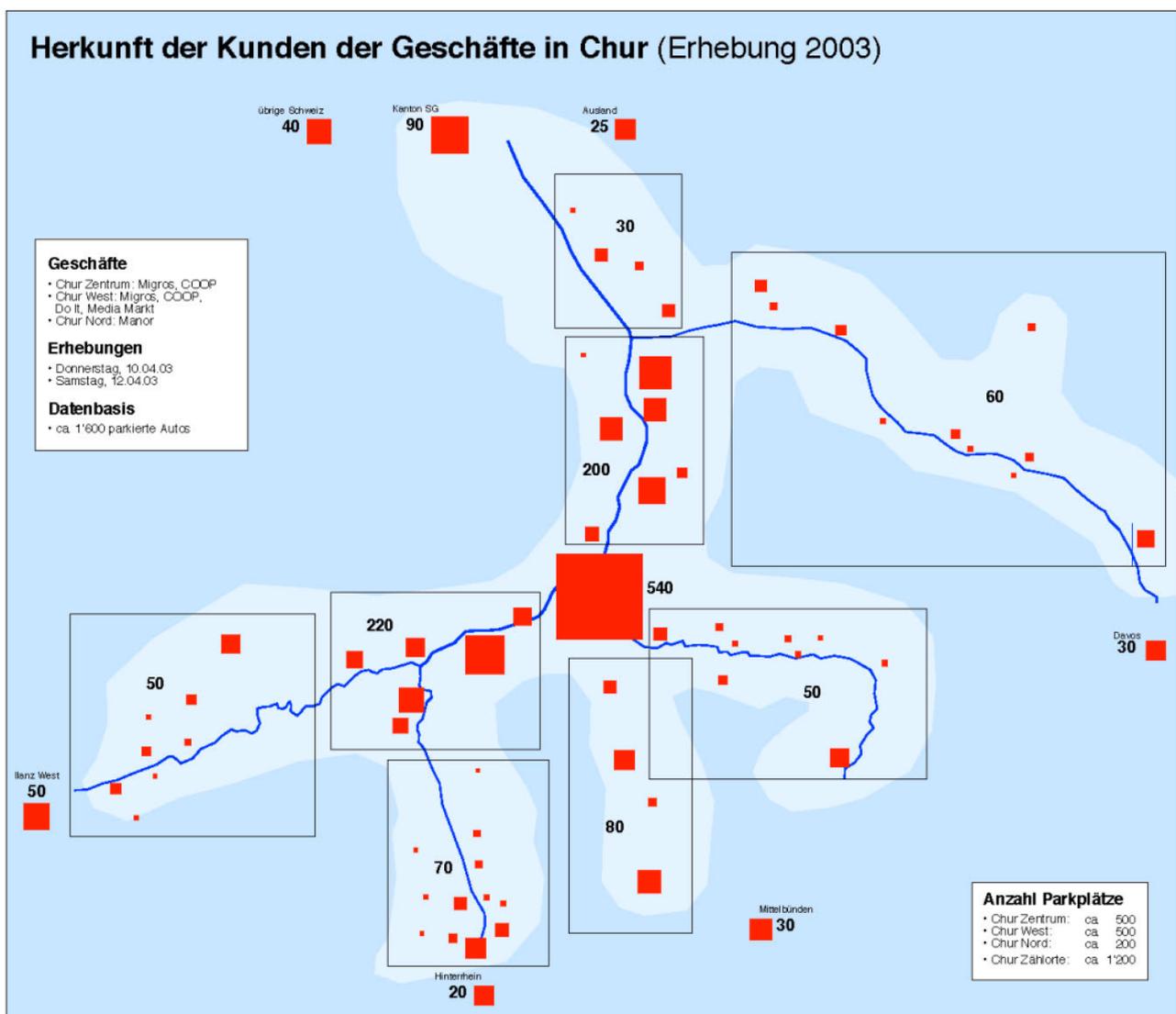


Abb. 37: Herkunft der Kunden der Geschäfte in Chur

Mels/Sargans, March/Glarus Auch das wichtige überregionale Einkaufszentrum Mels/Sargans profitiert von einem sehr grossen Einzugsgebiet, das bis ins nördliche Rheintal sowie in den Raum March/Glarus reicht. In Graubünden bzw. in Chur allerdings wird der Besuch der Einkaufszentren im Raum Mels/Sargans durch Kundenschaft aus Graubünden sehr oft überschätzt. Von deren Kunden stammen weniger als 20% aus dem Kanton Graubünden.

3.7.5 Öffentlicher Verkehr

SBB- und RhB-Angebot Das Rückgrat der Erschliessung der Agglomeration Chur mit dem öffentlichen Verkehrsmittel bilden die IC- und IR-Angebote der SBB zwischen Zürich bzw. St. Gallen und Chur und die RhB mit den RE-Zügen Landquart – Davos, Chur – Thusis – St. Moritz, Disentis – Chur – Landquart – Scuol und Chur – Arosa sowie der S-Bahn Verbindung Rhäzüns – Chur – Schiers.

Busangebot Auf diese Bahnangebote abgestimmt erschliessen verschiedene regionale Buslinien und der Stadtbus Chur das Agglomerationsgebiet, wobei die meisten Buslinien von Postauto Graubünden und dem Stadtbus Chur im Rahmen des Konzepts Trans Reno gemeinsam bzw. in enger Kooperation betrieben werden. Die wichtigsten regionalen Buslinien im Gebiet der Agglomeration Chur sind: Landquart – Herrschaft – Bad Ragaz, Landquart – Mastrils, Landquart – Igis – Zizers – Untervaz Bahnhof, Landquart – Igis (Rundkurse), Igis - Zizers – Chur (Eilkurse), Untervaz – Trimmis – Chur, Trimmis – Says, Haldenstein – Chur, Rhäzüns – Tamins - Domat/Ems –Chur, Felsberg - Chur. Die Agglomeration mit den umliegenden Regionen verbinden die Buslinien (Landquart) – Grüşch – Seewis Dorf, Chur – Peist, Chur – Tschierschen, Chur – Lenzerheide – (Julier/Davos), Chur – Flims – Laax und Chur – Bellinzona.

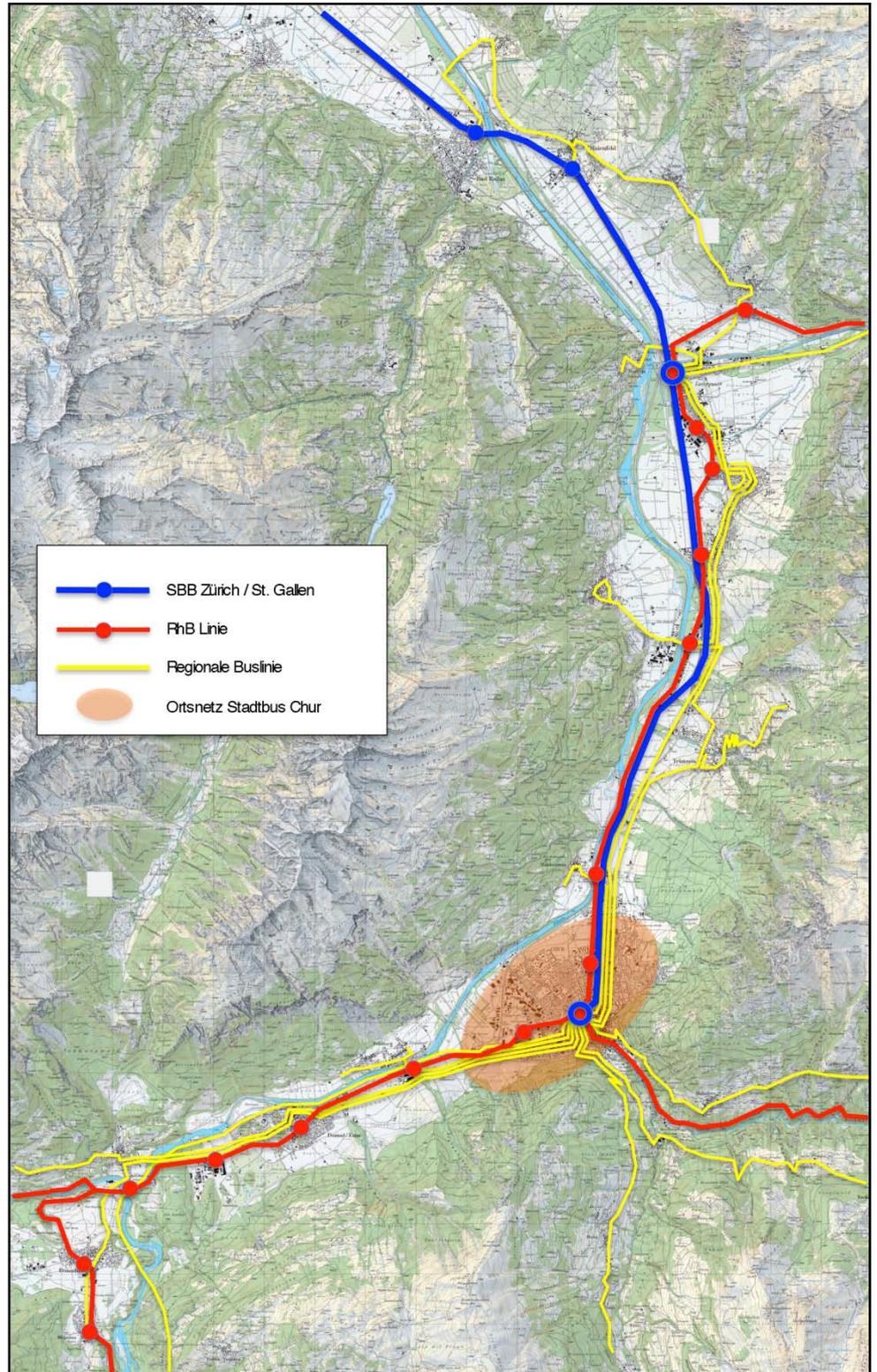


Abb. 38: Netzplan Bahn und Bus

Halbstundentakt
ab 2014

Auf den Fahrplanwechsel Dezember 2014 wird der teilweise Halbstundentakt bei den IC-Verbindungen Zürich – Chur eingeführt. Auf den wichtigsten RhB-Linien (Landquart – Davos und Chur/Landquart – St. Moritz) wird der Halbstundentakt der SBB übernommen werden.

Verkehrsnachfrage

Die Verkehrsnachfrage beim öffentlichen Verkehr ist wesentlich geringer als auf der Strasse. Sie beträgt im Mittel etwa 20-25% des Strassenverkehrs. Die Anzahl Reisende pro Tag im Jahr 2001 im öffentlichen Verkehr zeigt die folgende Darstellung (siehe auch Anhang 8).

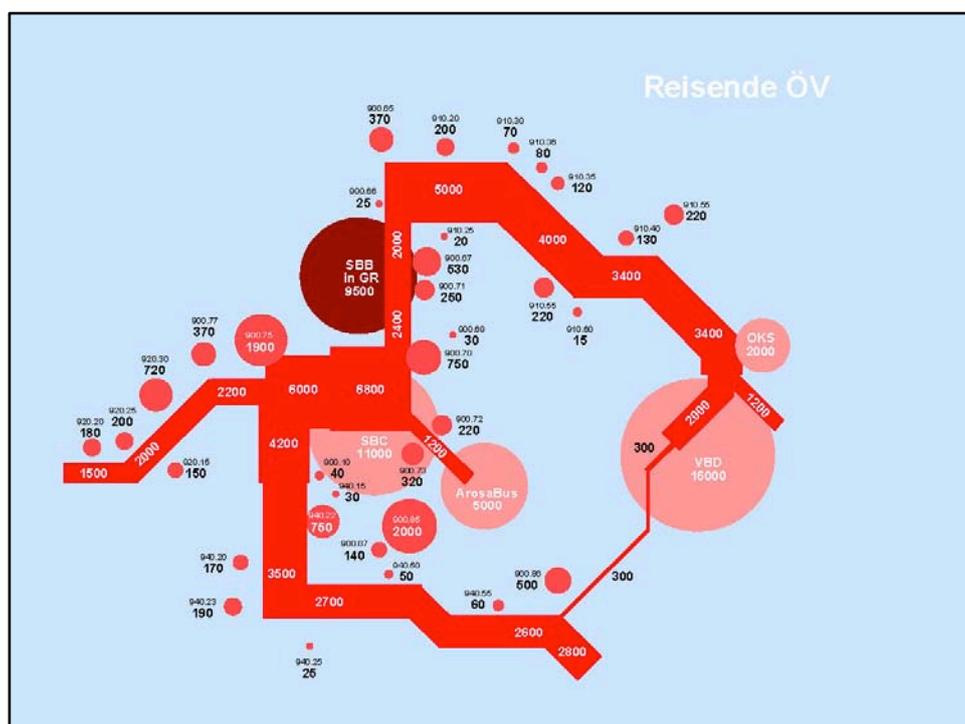


Abb. 39: Anzahl Reisende öffentlicher Verkehr pro Tag im Jahr 2001

Mängel Bahn

Die wichtigsten Mängel bei der Bahnerschliessung sind:

- das Fehlen einer zusätzlichen SBB Haltestelle zwischen Landquart und Chur,
- eine SBB Verbindung bis Domat/Ems (Ems Werk),
- die Systembrüche Bahn/Bahn und Bahn/Bus in Landquart und Chur,
- die Betriebsbedingungen für die RhB auf der einspurigen Strecke zwischen der Station Reichenau und der Verzweigung von Albulalinie und Oberländerlinie,
- die langen Fahrzeiten zwischen Domat/Ems und dem Domleschg sowie
- unbefriedigende Perronzugänge für nichtbehinderte und behinderte Personen bei diversen RhB Stationen.

Mängel Bus

Auf Seite Bus bestehen folgende Mängel:

- Fehlen einer Tangentialbuslinie in Chur
- Verbesserungspotential bei der Führung der Buskurse zwischen dem Postplatz und dem Bahnhof in Chur

- Keine optimale Erschliessung von Felsberg (Sticherschliessung), Domat/Ems (Wohnquartiere südlich der Bahnlinie) und Landquart/Tardis (Erschliessung Arbeitsstandort).
- Die städtischen und regionalen Buskurse auf den Einfallsachsen der Stadt Chur werden unter der Woche täglich, während den Hauptverkehrszeiten durch den motorisierten Individualverkehr z.T. massiv behindert. Ähnliches geschieht an verkehrsstarken Wochenenden im Winter auf den touristischen Achsen Flims – Reichenau und Lenzerheide – Chur, was vor allem die Anschlusssicherheit in Chur in Frage stellt.

Angebotskonzept
Trans Reno

Das heutige Angebotskonzept Trans Reno ist weiterhin wichtigste Grundlage für die zukünftige Gestaltung des öffentlichen Verkehrssystems im Agglomerationsgebiet. Basierend auf ihm werden die Angebotsverdichtungen zur Abnahme des Halbstundentakts der SBB vorgenommen, die benötigten Bahninfrastrukturen erstellt und die Betriebsbedingungen für den Busverkehr verbessert. Im Anhang 9 ist das Liniennetz der Busbetriebe, auf welchem das Konzept Trans Reno basiert, abgebildet.

3.7.6 Motorisierter Individualverkehr

Hauptachsen

Die wichtigsten die Agglomeration Chur erschliessenden übergeordneten Strassenverbindungen sind, die N13 Sargans – Chur – San Bernardino, die N28 Landquart – Prättigau, die parallel zur N13 verlaufende H13 Bad Ragaz - Landquart – Chur – Reichenau – Thusis, die Luziensteigstrasse Balzers – Maienfeld, die H3a Chur – Lenzerheide – Julier, die H19 Reichenau – Flims – Oberalp sowie die kantonale Verbindungsstrasse Chur – Schanfigg – Arosa.

Dem agglomerationsinternen Verkehr dienen zusätzlich eine Reihe von kantonalen Verbindungsstrassen zur Erschliessung der abseits der Hauptverbindungen gelegenen Siedlungen sowie das Netz der Gemeindestrassen in der Stadt Chur und den Agglomerationsgemeinden.

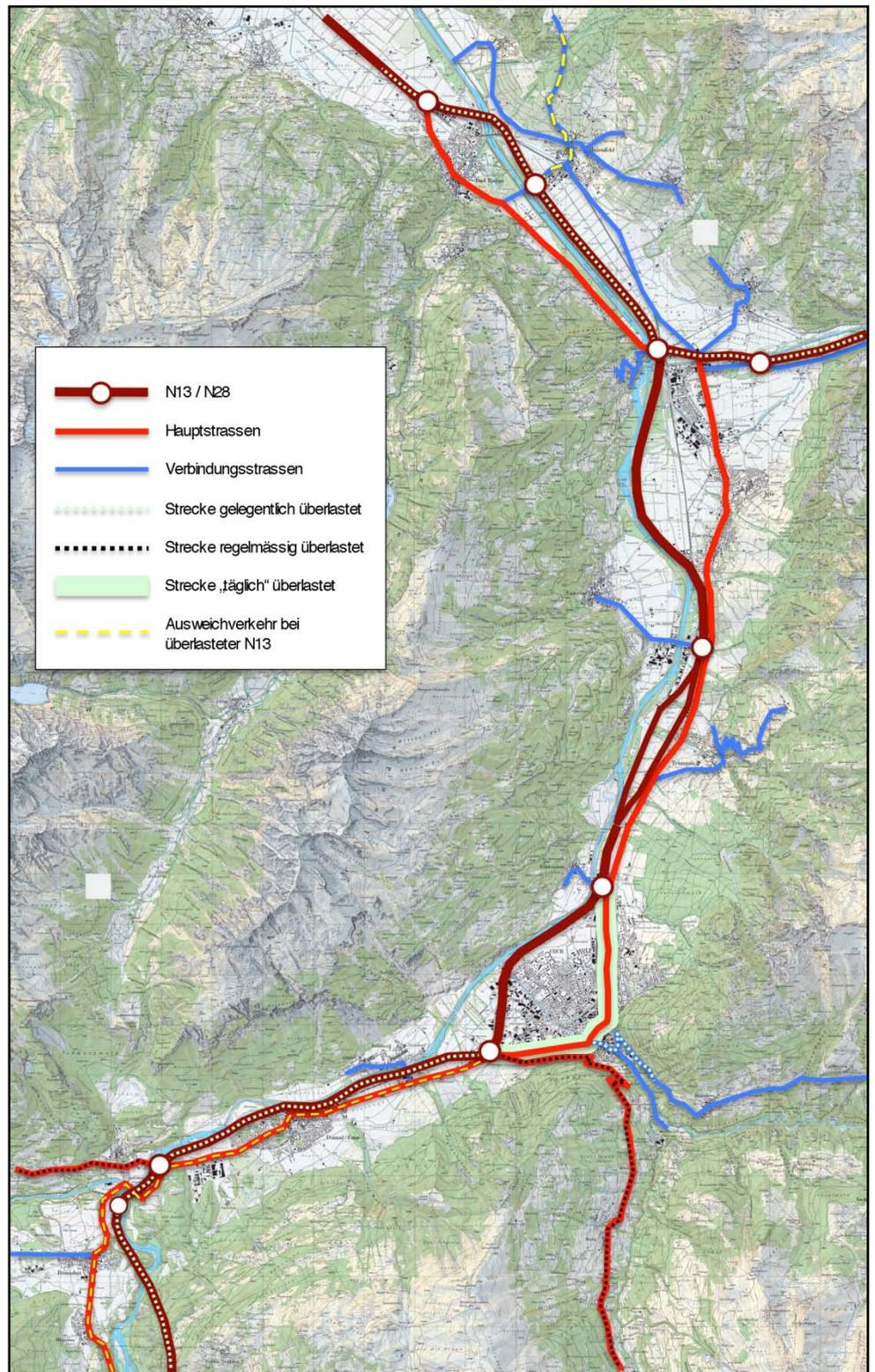


Abb. 40: Verkehrsnetz MIV

Entwicklung Verkehrsaufkommen 1980-2000

Das Verkehrsaufkommen im Strassennetz in der Agglomeration Chur hat in den 80er und 90er Jahren stark zugenommen. So nahm der durchschnittliche Tagesverkehr auf der N13 im Querschnitt Maienfeld zwischen 1980 und 1990 um 41% und zwischen 1990 und 2000 um 36 % zu. Ebenfalls sehr deutlich nahm der Verkehr in den wichtigen Talachsen zu, so eingangs Prättigau zwischen 1980 und 1990 um 61% und zwischen 1990 und 2000 noch um knapp 20% und eingangs Surselva zwischen 1980 und 1990 um 29% und zwischen 1990 und 2000 um 22%.

Entwicklung Verkehrsaufkommen 2001-2010

Im Zeitraum 2001 bis 2010 schwächte sich das Verkehrswachstum deutlich ab. So betrug die Zunahme in diesen 10 Jahren auf der N13 in Maienfeld noch 17%, auf der N13 in Domat/Ems noch 19%, eingangs Prättigau noch 19%, eingangs Surselva noch 15% und in Malix noch 7%. Die aktuelle Verkehrsnachfrage DTV im Strassennetz der Agglomeration und ihrer Umgebung zeigt die folgende Darstellung.



Abb. 41: DTV 2006

| | |
|--------------|---|
| Fazit | Die Pendlerdaten, die Ergebnisse der Abklärungen zum Einkaufsverkehr sowie die Ergebnisse der Mikrozensus GR 2000 und 2005 zeigen, dass der grösste Teil des Verkehrsaufkommens in der Agglomeration Chur „hausgemacht“ ist, d.h. insbesondere Binnenverkehr sowie Ziel- und Quellverkehr darstellt. |
| Folgen heute | Die heutige Verkehrsnachfrage auf der Strasse führt dazu, dass vor allem auf den Haupteinfallachsen der Stadt Chur unter der Woche täglich zu den Hauptverkehrszeiten Stau herrscht. Regelmässig an den Wochenenden im Winter sind zudem die Zufahrtsachsen von der Lenzerheide, von Flims/Laax und Arosa überlastet. Zu gelegentlichen Überlastungen, vor allem zu Beginn und am Ende der Ferienzeiten, kommt es zusätzlich auf den Teilstrecken Sargans – Landquart und Chur Süd – Reichenau – Rotenbrunnen der N13 und auf der Strecke zwischen Landquart und dem vorderen Prättigau der N28. Wichtige Kennwerte des Verkehrsaufkommens auf der N13 und anderen wichtigen Strassenachsen sowie Angaben zum „hausgemachten Verkehr“ in der Agglomeration Chur und Umgebung sind in den Anhängen 10 und 11 zusammengestellt. |
| Trend | Gemäss der bisherigen Entwicklung des Verkehrs auf der Strasse, mit starken Zunahmen in den 80er und 90er Jahren und abgeschwächter Zunahme zwischen 2000 und 2010, ist in den nächsten 10-20 Jahren mit einer weiteren Zunahme des durchschnittlichen Tagesverkehrs in etwa im Masse der letzten zehn Jahre zu rechnen. Beim Verkehr zu den Hauptverkehrszeiten wird weniger das stündliche Verkehrsaufkommen absolut zunehmen, sondern es werden vor allem die morgendlichen und abendlichen Zeitspannen mit Verkehrsüberlastungen länger werden. Dies wird vor allem die Situation auf den Strassenabschnitten mit schon heute regelmässigen und gelegentlichen Überlastungen noch weiter verschärfen. |

3.7.7 Parkierung

| | |
|---------------------------|---|
| Angebot meist ausreichend | Das Angebot an Parkplätzen, sowohl in der Stadt Chur als auch in den übrigen Agglomerationsgemeinden, genügt meistens, und deutlicher Parkplatzmangel herrscht höchstens an vereinzelten Tagen bzw. bei besonderen Anlässen und Ereignissen in der Innenstadt von Chur und an anderen Örtlichkeiten (Ausstellungen, Sportveranstaltungen etc.). |
| Parkplatzbewirtschaftung | In der Stadt Chur und in den grösseren Agglomerationsgemeinden Landquart und Maienfeld sind inzwischen die meisten allgemein zugänglichen Parkplätze im öffentlichen Raum gebührenpflichtig bewirtschaftet. In Domat/Ems ist man daran, ein Bewirtschaftungskonzept umzusetzen. Die Parkierungsgebühren wurden in Chur erhöht, sie entsprechen aber im Allgemeinen noch nicht dem Verursacherprinzip. Im öffentlichen Raum von einigen kleinen Gemeinden sowie bei den meisten privaten Betrieben ist parkieren noch gratis. In der Innenstadt Chur fehlt noch ein Parkleitsystem zur zweckmässigen Lenkung des Verkehrs nach den allgemein zugänglichen Parkplätzen. |

3.7.8 Langsamverkehr

| | |
|--------------------|--|
| Angebot Velo | Durch das Gebiet der Agglomeration Chur führen die beiden nationalen Velorouten 2 Rhein-Route (Basel-Bodensee-Chur-Andermatt) und 6 Graubünden-Route (Chur-Bellinzona/Martina) von Schweiz Mobil. Sie dienen einerseits dem touristischen Fernverkehr und dem regionalen Freizeitverkehr sowie andererseits, zumindest auf gewissen Teilstrecken, auch dem örtlichen und überörtlichen Pendler- und Einkaufsverkehr. Neben diesen übergeordneten Verbindungen stehen den Velofahrern für den täglichen Velogebruch noch eine ganze Reihe zusätzlicher Verbindungen von lokaler und regionaler Bedeutung zur Verfügung. |
| Angebot Fussgänger | Dem Fussverkehr innerhalb und zwischen den Siedlungen steht ein dichtes Netz an Fusswegverbindungen zur Verfügung, die teils im Strassenraum und teils getrennt vom Strassenverkehr verlaufen. |
| Nachfrage Velo | Verlässliche Angaben zur Nachfrage im Langsamverkehr gibt es nur für die nationale Veloroute 2 im Querschnitt Zizers/Untervaz, die einerseits vor allem dem Freizeitverkehr andererseits aber auch dem Pendler- und Einkaufsverkehr dient. In diesem Querschnitt wird das Verkehrsaufkommen der Velofahrer mit einer automatischen Zählanlage erhoben. Im Jahr 2009 betrug hier der DTV 170 Velos (Mo-Fr: 150 Velos / Sa+So: 230 Velos) und im Jahr 2010 waren es 180 Velos DTV (Mo-Fr:160 Velos / Sa+So: 230 Velos). |
| Mängel | Die wichtigsten Mängel aus Sicht der Velofahrer und Fussgänger sind in erster Linie das teilweise Fehlen von vom Strassenverkehr getrennten Verbindungen innerhalb der Stadt Chur und innerhalb von Igis-Landquart und Domat/Ems sowie zwischen der Stadt Chur und den umliegenden Gemeinden. Zusätzlich mangelt es in den Siedlungen mit durch das Siedlungsgebiet führendem Bahntrasse an niveaufreien Querungen und sind verschiedene Bahnstationen für die Velofahrer und Fussgänger nicht optimal erschlossen. Und nicht zuletzt befriedigt die Signalisation der Velorouten auf dem Stadtgebiet von Chur nicht (vgl. Abb. 42). |

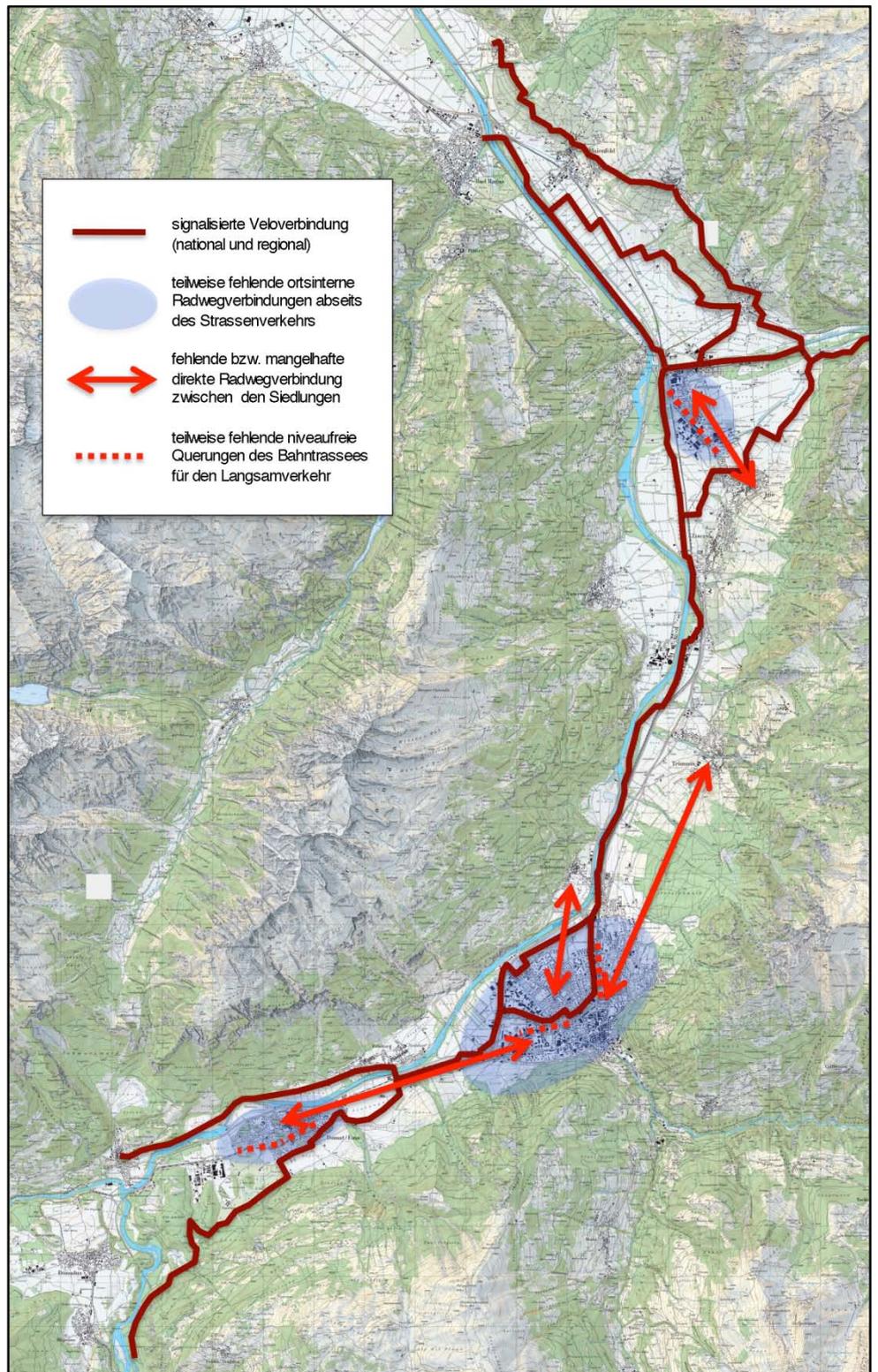


Abb. 42: Mängel Verkehrsnetz Radwege

3.7.9 Verkehrsberuhigung und Verkehrssicherheit

| | |
|-----------------|---|
| Tempo 30 | In der Agglomeration Chur hat der überwiegende Teil der Gemeinden in den letzten Jahren grossflächig bis flächendeckend Tempo 30 eingeführt, und in den meisten übrigen Gemeinden sind die Vorarbeiten zur Einführung von Tempo 30 im Gange. In der Stadt Chur beschränken sich die Tempo 30 Zonen allerdings auf die Erschliessungstrassen und untergeordneten Sammelstrassen ohne Busverkehr. |
| Unfälle | Gemäss den bis anhin durchgeführten Nachkontrollen der Tempo 30 Zonen in Nordbünden hat sich die Anzahl der Unfälle nach Einführung von Tempo 30 in etwa halbiert und bei den noch verbleibenden Unfällen handelt es sich zum grössten Teil um Bagatellunfälle. |
| Begegnungszonen | Neben den Tempo 30 Zonen bestehen in der Stadt Chur noch eine Begegnungszone in der Innenstadt zwischen Bahnhof und Altstadt sowie eine Fussgängerzone in der Altstadt. |
| Mängel | Die wichtigsten Mängel bezüglich verkehrsberuhigender Massnahmen betreffen das Fehlen von Tempo 30 in einigen Gemeinden sowie das Fehlen von attraktiv gestalteten Begegnungsorten in den Dorfzentren. |

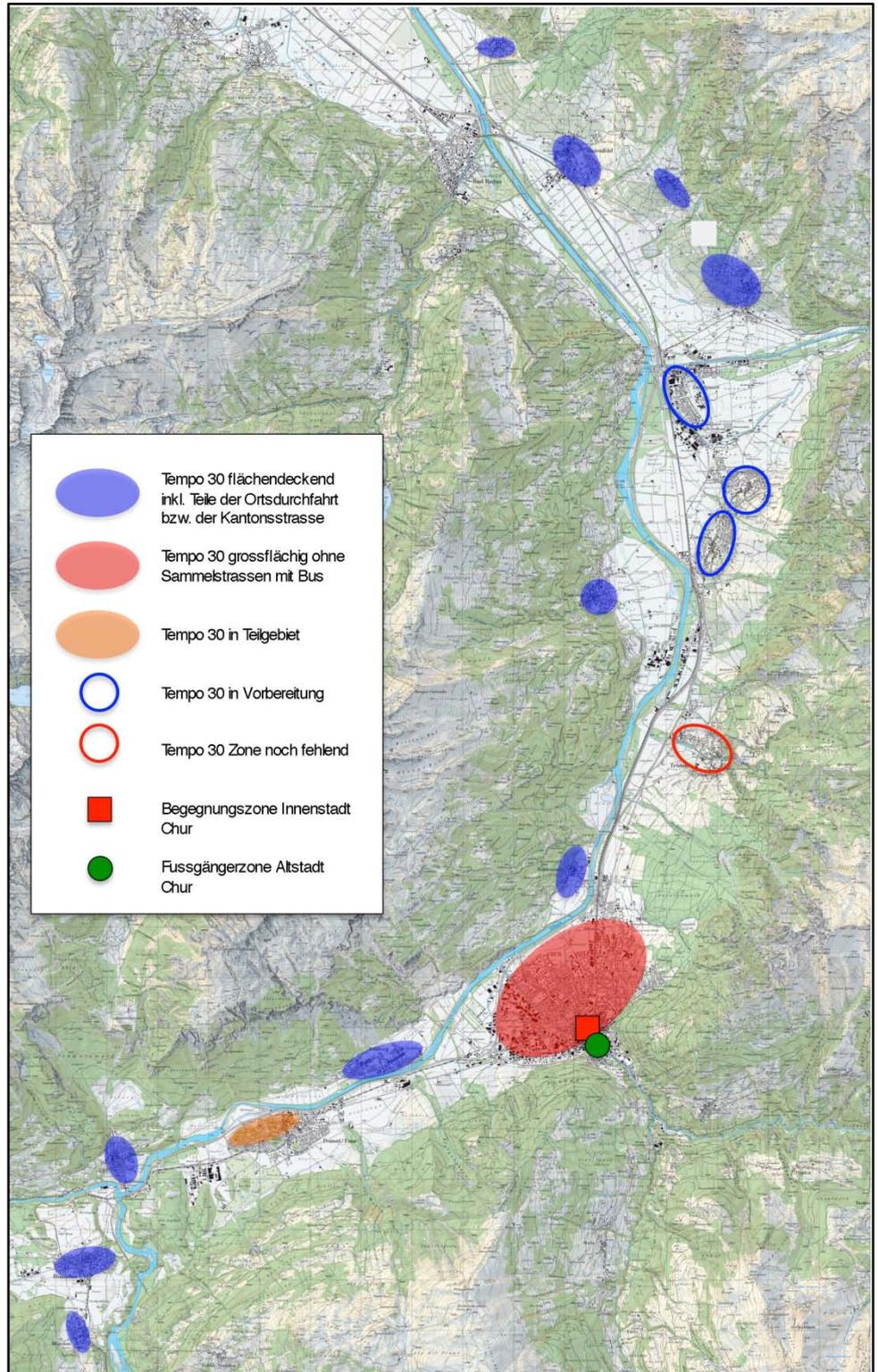


Abb. 43: Massnahmen Verkehrsberuhigung und Sicherheit

| | |
|------------------|---|
| Unfälle Chur | <p>Auf dem Stadtgebiet Chur passierten in den neun Jahren 2002 – 2010 insgesamt 4'700 Verkehrsunfälle mit 1'900 Verletzten, 10 Toten und einem gesamten Sachschaden von 24 Mio Franken. Nach einem deutlichen Rückgang vor und nach dem Jahr 2000 bleibt die Anzahl Unfälle pro Jahr seit ca. 5 Jahren mehr oder weniger stabil. Die Örtlichkeiten und Art der Unfälle sind, exemplarisch für die Jahre 2006 – 2009, im Anhang 12 dargestellt.</p> <p>Das Unfallgeschehen in der Stadt Chur lässt sich zusammenfassend folgendermassen charakterisieren. Fast keine bis sehr wenige Unfälle passieren in den Tempo 30 Zonen und in der Begegnungszone. Wenige Unfälle passieren in den untergeordneten Sammelstrassen sowie auf der Nationalstrasse N13. Viele bis sehr viele Unfälle passieren in den städtischen Hauptachsen und in der Innenstadt.</p> |
| Unfall-Hot-Spots | <p>Orte mit deutlicher Häufung der Anzahl Unfälle sind insbesondere die Knoten und Verzweigungsbereiche entlang der städtischen Hauptachsen Masanserstrasse-Grabenstrasse-Kasernenstrasse und Ringstrasse, die Verzweigungen beim Anschlussbauwerk Chur Süd N13 sowie der Raum Gäuggelistrasse/Engadinstrasse und Umgebung. Mit der Neugestaltung des Verkehrsraums Obertor und dem Bau verschiedener Kreisel wurden in den letzten Jahren Massnahmen umgesetzt, welche u.a. auch einer höheren Verkehrssicherheit dienen, und der Neubau der Anschlussbauwerke der N13 Zizers/Untervaz und Chur Süd wird eine ähnliche Wirkung haben.</p> |

3.7.10 Intermodalität

| | |
|--------------|---|
| Drehscheiben | <p>Der Intermodalität, bzw. dem Funktionieren der Transportketten, sowohl im Ziel- und Quellverkehr als auch im Binnenverkehr der Agglomeration Chur, dienen einerseits die beiden Verkehrsdrehscheiben Bahnhof Landquart und Bahnhof Chur sowie andererseits die wichtigen Umsteigeorte Bahnhof Maienfeld, Bahnhof Untervaz und Bahnhof Reichenau.</p> |
| Landquart | <p>Am Bahnhof Landquart wird vor allem zwischen der SBB und der RhB umgestiegen, wobei das Umsteigen insbesondere zwischen der SBB in/aus Richtung Zürich und der RhB in/aus Richtung Prättigau/Davos in Bezug auf die Anschlüsse gut funktioniert, während bei Fahrten zwischen dem Prättigau/Davos und Chur noch Verbesserungspotenzial besteht. Unbefriedigend ist, dass in Landquart kein Umsteigen SBB/RhB auf dem gleichen Perron möglich ist. Im Weiteren wird in Landquart zwischen den Bahnen und den regionalen Buslinien nach/von der Herrschaft, Igis/Zizers, Mastrils und vorderes Prättigau umgestiegen und stehen beidseits des Bahnhofs grosse Park & Ride Anlagen zur Verfügung.</p> |
| Chur | <p>Am Bahnhof Chur wird einerseits zwischen der SBB und den RhB Linien nach/von St. Moritz, Ilanz/Disentis und Arosa sowie andererseits zwischen den Bahnen und den regionalen Buslinien nach/von Flims/Laax, Lenzerheide, Trimmis/Untervaz, Haldenstein, Tamins/Rhazüns und Peist sowie nach/von den städtischen Buslinien umgestiegen. Neben einer Park & Ride Anlage</p> |

steht am Bahnhof Chur auch eine attraktive Velostation für Bike & Ride zur Verfügung.

Untervaz und
Reichenau

Im Weiteren tragen zu funktionierenden Transportketten die Umsteigestationen Bahnhof Untervaz und Bahnhof Reichenau bei. Am Bahnhof Untervaz wird auf die regionalen Buslinien Untervaz – Trimmis - Chur und Untervaz – Zizers - Igis umgestiegen und am Bahnhof Reichenau zwischen den beiden RhB Linien Chur - Disentis und Chur - St. Moritz sowie auf die Buslinien nach/von Rhäzüns und Tamins/Flims.

Zusätzliche Park & Ride Stationen sowie grössere Veloabstellanlagen für das Bike & Ride finden sich an den Bahnhöfen Maienfeld, Untervaz, Felsberg und Domat/Ems.

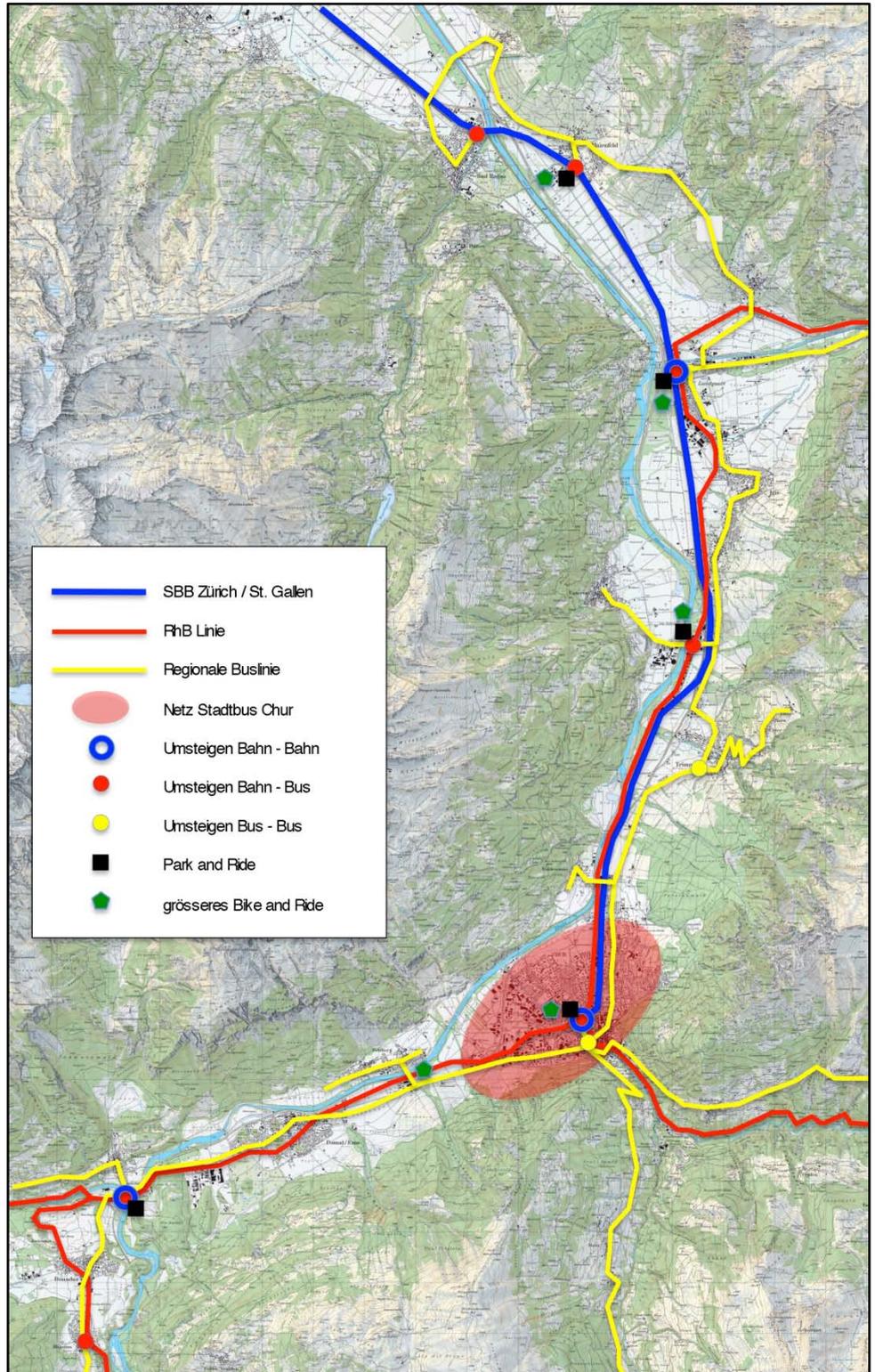


Abb. 44: ÖV-Verkehrsnetz hinsichtlich Intermodalität

Mängel

Hinsichtlich der Intermodalität nicht zu befriedigen vermögen einerseits die Systembrüche SBB / RhB und RhB / RhB in Landquart und Chur, welche keine optimalen Transportketten im öffentlichen Verkehr ermöglichen. So muss in Landquart bei Fahrten zwischen dem Prättigau und Chur entweder

zwischen der RhB und der SBB umgestiegen oder im durchgehenden Zug 8 Minuten Wartezeit in Kauf genommen werden. In Chur sind insbesondere die sehr langen Standzeiten von fast 20 Minuten bei den durchgehenden Zügen Scuol – Landquart – Chur – Disentis unbefriedigend. Zusätzlich fehlt es an einer Park & Ride Anlage in Chur Nord und an attraktiven Bike & Ride Anlagen bei verschiedenen Bahnstationen und wichtigen Haltestellen der regionalen Buslinien.

Für den Freizeitverkehr zwischen dem Unterland und den Tourismuszentren Flims-Laax und Lenzerheide, ergeben sich aufgrund des Systembruchs in Chur weniger attraktive ÖV-Angebote. Insbesondere die Tatsache, dass der Bus im Stau stecken bleibt und damit die Anschlusssicherheit in Chur nicht mehr gewährleistet ist, macht den ÖV gegenüber dem MIV weniger attraktiv.

3.7.11 Erschliessung der Entwicklungsschwerpunkte

Mangelnde Verkehrsqualität Chur

Die zwei Entwicklungsschwerpunkte in der Stadt Chur mit grossen Baulandreserven (vgl. Kap. 3.6.7) sind Chur West für Dienstleistungen, Gewerbe und Wohnen sowie Chur Nord für Wohnen und Dienstleistungen. Beide liegen an den städtischen Einfallsachsen, welche regelmässig, d.h. während den Hauptverkehrszeiten unter der Woche täglich, überlastet sind. Je nach tatsächlicher Nutzung dieser Entwicklungsschwerpunkte verursachen sie weniger oder mehr zusätzlichen Verkehr, der die schon regelmässig überlasteten städtischen Einfallsachsen zusätzlich belastet. Neben einer weiteren Verschlechterung der schon heute ungenügenden Verkehrsqualität in den Einfallsachsen kann dies auch zu zunehmendem Schleichwegverkehr in angrenzenden Gebieten führen.

Massnahmen nötig

Je nach tatsächlicher Nutzung der städtischen Entwicklungsschwerpunkte werden unterschiedliche Massnahmen zur Bewältigung des zusätzlichen Verkehrs benötigt. Diese sind im Rahmen einer gesamtheitlichen Entwicklungsplanung für die betroffenen Gebiete festzulegen.

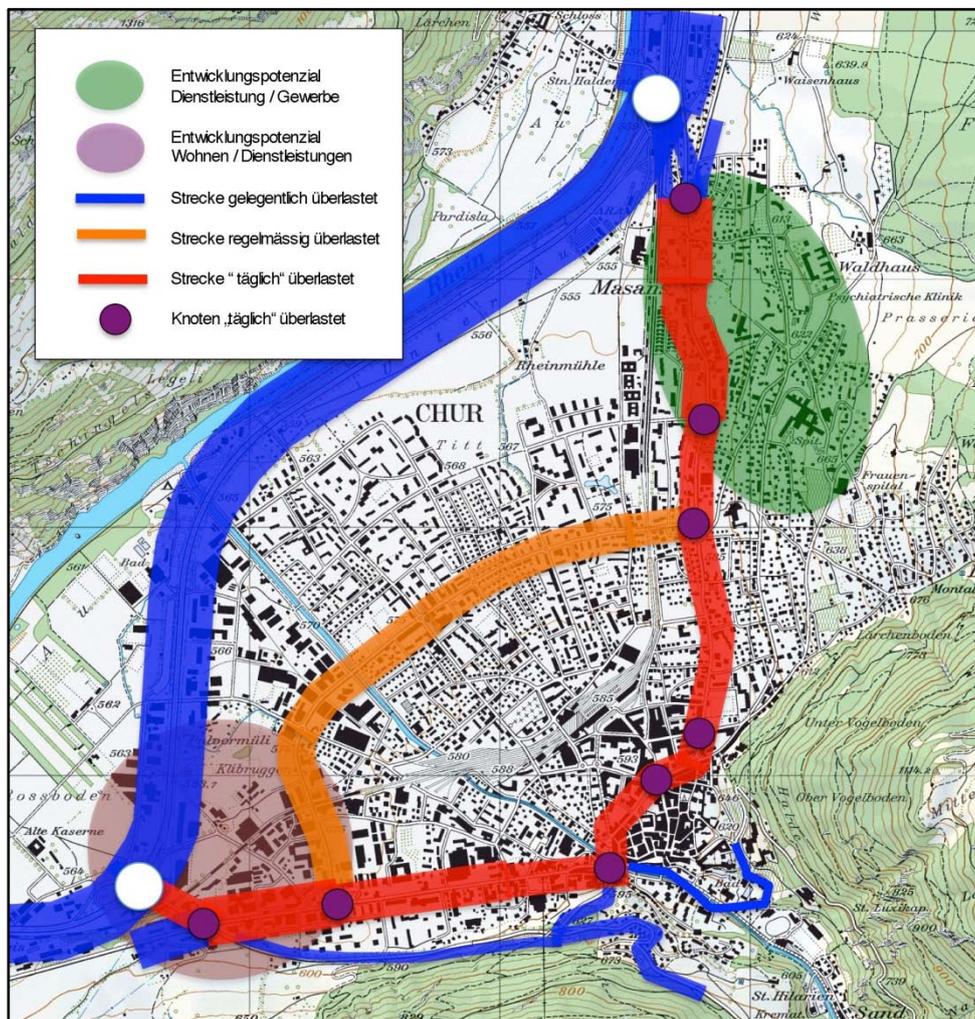


Abb. 45: Verkehrsbelastung im Gebiet der Entwicklungsschwerpunkte Chur

Landquart

Der Entwicklungsschwerpunkt Landquart Fabriken/Tardis ist, mit der vor einigen Jahren erstellten, Industriefahrt direkt und ohne Beeinträchtigung von Wohngebieten mit der N13 und der N28 verbunden. Teilzeitliche Überlastungen im Anschlussbereich von N13/N28 finden vor allem zu Zeiten mit der Kumulation von Einkaufs- und Freizeitverkehr statt. Unbefriedigend an der heutigen Situation ist die Erschliessung des Entwicklungsschwerpunkts ab der „Deutschen Strasse“ mit dem Barrierenübergang Sägenstrasse und den direkt an der Verbindung gelegenen Schul- und Sportanlagen Landquart.

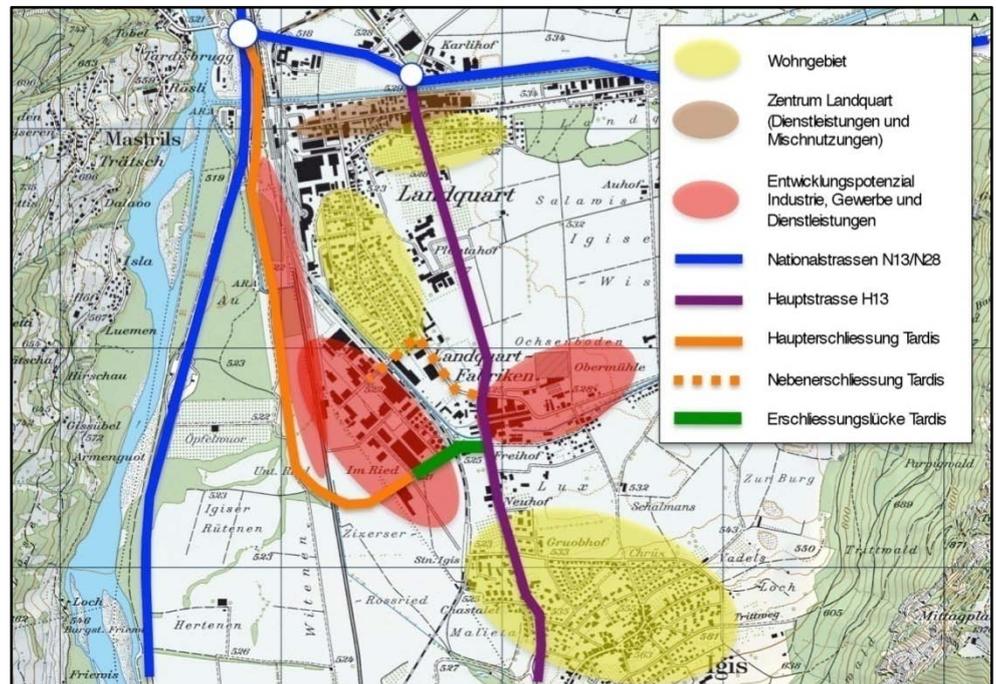


Abb. 46: Verkehrsbelastung im Gebiet des Entwicklungsschwerpunkts Landquart

Ems Der Zugang zum Areal der Ems-Chemie führt über einen Bahnübergang. Dies führt regelmässig zu einem Rückstau auf die Kantonsstrasse.

3.7.12 Erschliessung in städtebaulich sensiblen Lagen

Erschliessung Arosa Eine noch ungelöste Aufgabe stellt die Erschliessung der Talschaft Schanfigg mit dem Tourismusort Arosa dar. Heute erfolgt die Erschliessung via historische Altstadt von Chur. Bereits im Agglomerationsprogramm der 1. Generation wurde die schwierige Ausgangslage und eine entsprechende Massnahme mit höchster Relevanz vorgesehen.

Bestehende Konflikte Die bestehende Schanfiggerstrasse beginnt mitten in der Stadt Chur. Damit muss der gesamte motorisierte Verkehr vom und ins Schanfigg durch die Innenstadt von Chur fahren. Auf diesem Streckenabschnitt sind die Platzverhältnisse sehr eng und unübersichtlich, was sich negativ auf die Leistungsfähigkeit der Strasse auswirkt. Diese Ausgangslage führt zu verschiedenen Konflikten:

- Die Schanfiggerstrasse entspricht den heutigen Ansprüchen an Leistungsfähigkeit, Fahrkomfort und Verkehrssicherheit nicht.
- Der Durchgangsverkehr belastet das städtische Strassennetz und damit auch den öffentlichen Busverkehr und teilweise Bahnverkehr (Arosabahn auf Strasse) massiv. Vor allem an den Wochenenden entstehen häufig Staus.
- Im Bereich der Schanfiggerstrasse sind viele Fussgänger unterwegs, Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Kantonsschule so gelegen ist, dass die Schanfiggerstrasse von den Schülern gequert werden muss (vor al-

lem im Bereich Hof). Aufgrund der Nähe zum Stadtzentrum und der attraktiven Aussicht sind im Bereich des Siedlungsgebiets auch viele Spaziergänger entlang der Schanfiggerstrasse unterwegs. Aufgrund des Ausbaustandards der Strassenanlage, welche ungenügende Fahrbahnbreiten sowie schmale oder fehlende Gehwege aufweist, besteht ein hohes Sicherheitsrisiko vor allem für die Fussgänger.

Bedeutung Schanfiggerstrasse

Die Schanfiggerstrasse zwischen Chur und Langwies gehören zum Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz. Der Abschnitt zwischen Sand und Haldenhüttli ist (zusammen mit den Strassenstücken vom Stadtzentrum und vom Untertor in die Schanfiggerstrasse) als Objekt von nationaler Bedeutung eingestuft. In der Dokumentation wird diese Einstufung durch die traditionelle Strassenbaukunst (bestehend aus gemörtelten, oft trocken gemauerten Stützmauern, Brüstungsmauern mit Deckplatten aus Sandstein und sichtbaren Bogenfenstern) sowie die originale Breite begründet. Durch ihre Umgebung – die Churer Altstadt und die Rebberge – entsteht ein einzigartiges Ensemble aus Strasse, Landschaft und Ortsbild.

Die Schanfiggerstrasse und der diese umgebende Rebhang sind zudem Element des Bundesinventars der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS).



Abb. 47: Die Schanfiggerstrasse
Quelle: Aufnahmen Stadt Chur 2011

Zwei Handlungsmöglichkeiten

Gemäss heutigem Kenntnisstand stehen zwei Varianten zur Verbesserung der mangelhaften Verkehrssituation zur Diskussion.

Ausbau bestehende Strasse

Eine Möglichkeit besteht aus dem Ausbau der heutigen Schanfiggerstrasse vom Obertor bis nach Maladers. Vorgesehen wäre im Wesentlichen eine Verbreiterung der Fahrbahn und die Erhöhung des Komforts und der Sicherheit des Langsamverkehrs. Damit wären zwei der Hauptprobleme gelöst. Am Problem des Durchgangsverkehrs durch die Innenstadt von Chur würde die Massnahme jedoch nichts ändern. Ein solcher Ausbau würde aufgrund der engen Platzverhältnisse in städtebaulich sensiblen Lagen und dem geologisch schwierigen Gelände gewaltige Einschnitte in das wertvolle und historische Stadtbild von Chur bedeuten.

Erstellung Querverbindung

Die andere erarbeitete Variante wäre der Bau der St. Luzibrücke als Querverbindung zwischen der Schanfigger- und Julierstrasse, womit der Durchgangsverkehr vom heutigen Strassenabschnitt zwischen Churer Altstadt

St. Luzi und Maladers auf die Julierstrasse verlagert würde. Diese Variante zeichnet sich vor allem durch die bessere Verkehrsqualität und der bedeutend geringeren Umweltbelastung (Landschaft, Lebensqualität) aus, schneidet jedoch hinsichtlich Realisierung und Betrieb (u.a. Kosten und Etappierbarkeit) wesentlich schlechter ab.

Eine Machbarkeitsstudie des Tiefbauamts von 2006 zeigt, dass die Neutrasse, also der Bau der St. Luzibrücke als Querverbindung zwischen Schanfigger- und Julierstrasse gegenüber einer Sanierung der heutigen Strasse hinsichtlich der Ansprüche des Verkehrs, der Realisierung und des Betriebs sowie der Umwelt die zweckmässigerer respektive vorteilhaftere Lösung darstellt. Die unten stehende Abbildung zeigt das Resultat der Studie.

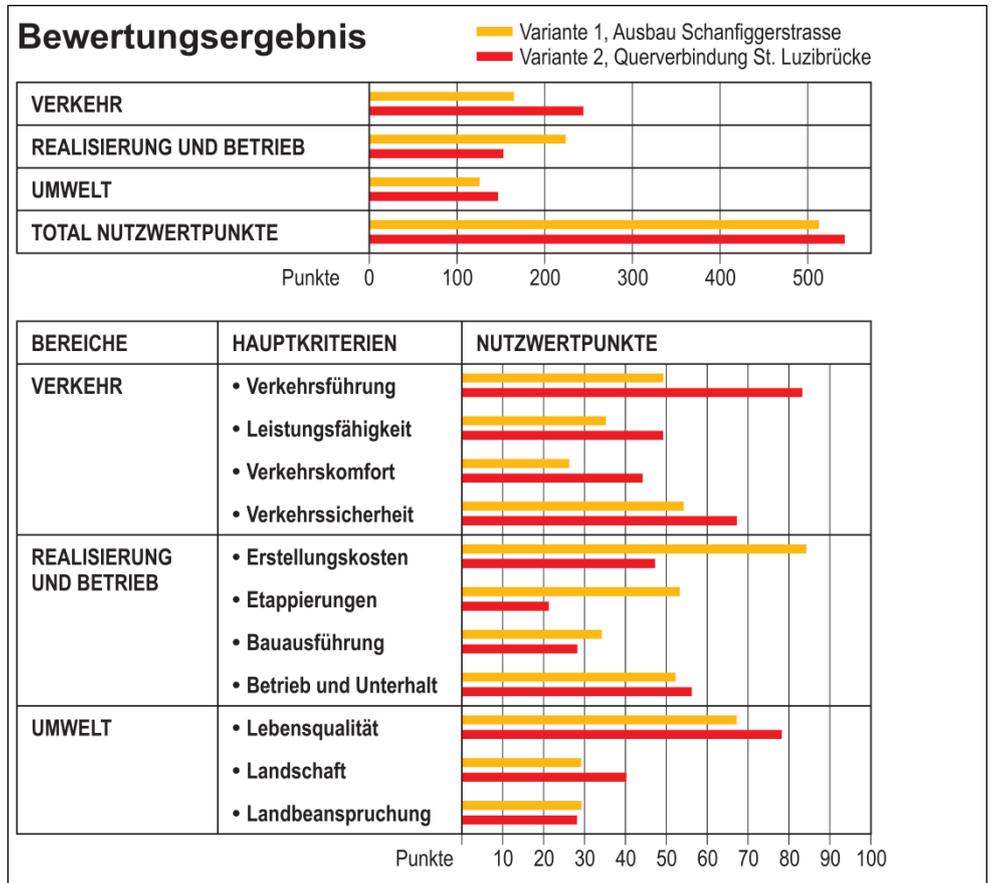


Abb. 48: Vergleich Ausbau Schanfiggerstrasse und neue Linienführung
 Quelle: Tiefbauamt Graubünden 2006

Fazit Ein Ausbau der bestehenden Strecke bedeutet massive Eingriffe in das historische Stadtbild der Stadt Chur. Zur Verbesserung des Problems des Durchgangsverkehr trägt diese Massnahme jedoch nicht bei. Der Ausbau ist daher nicht verhältnismässig.

Die einzige zweckmässige Lösung ist die Variante Querverbindung St. Luzi-brücke. Nur so kann der Durchgangsverkehr von und nach Arosa aus dem Stadtgebiet verlagert werden.

Genehmigung Projekt Die Bündner Regierung steht hinter dem Projekt, die Einsprachen und Stellungnahmen der Bevölkerung sind abgearbeitet. Der Kanton Graubünden hat im November 2011 das Bauprojekt der St. Luzibrücke genehmigt.

3.7.13 Mobilitätsmanagement

Massnahmen Beeinflussung Verkehrsverhalten Umfassende Mobilitätsmanagement-Konzepte auf kommunaler Ebene, welche die freiwillige Veränderung des Verkehrsverhaltens anstreben, gibt es im Gebiet der Agglomeration Chur keine. Hingegen haben sowohl die Gemeinden als auch die kantonale Verwaltung eine Reihe von Einzelmassnahmen umgesetzt. Im Vordergrund stehen Parkplatzgebühren für die kantonalen und städtischen Angestellten, der Verzicht auf reservierte Parkplätze für die Angestellten der Stadt Chur, die Unterzeichnung der Charta für eine nachhaltige städtische Mobilität durch die Stadt Chur, die Verteilung des „Graubünden-Fahrplans“ an alle Haushalte, die Möglichkeit, verbilligte Tageskarten für die öffentlichen Verkehrsmittel beim Kanton und über die Gemeindeverwaltung zu bekommen u.a.

Spital Das Kantonsspital Graubünden mit den drei Spitalstandorten in Chur regelt die Benützung der Angestelltenparkplätze restriktiv. Gemäss dem seit 2009 gültigen Parkplatzreglement erhalten grundsätzlich nur ausserhalb der Stadt Chur wohnende Angestellte eine (gebührenpflichtige) Vignette zur Benützung der spitaleigenen Parkplätze.

Energiestadt Andere Ansätze in Richtung Mobilitätsmanagement stellen Massnahmen dar, welche verschiedene Gemeinden im Rahmen des Programms „Energistadt Schweiz“ umsetzen bzw. weiter umsetzen. Die an diesem Programm beteiligten Gemeinden in der Agglomeration Chur sind: Bonaduz, Chur, Felsberg, Haldenstein, Landquart, Maienfeld und Rhäzüns.

Pendlerstrategie Auf kantonaler Ebene wurden im Rahmen einer „Pendlerstrategie Graubünden“ Stossrichtungen formuliert, welche ebenfalls Massnahmen eines kantonalen Mobilitätsmanagements beinhalten: Fahrpläne Bahn/Bus optimieren und vereinfachen, Tarife und Abos für Pendler attraktiver gestalten, Services und Komfort beim ÖV verbessern, Pendler gezielt beraten und informieren, den MIV vermehrt bewirtschaften u.a.

Nachhaltiges Verkehrsverhalten Mit zusätzlichen Massnahmen, insbesondere seitens der Gemeinden alleine und in Absprache zwischen den Gemeinden und grösseren privaten Arbeitsgebern, ist ein nachhaltigeres Verkehrsverhalten sowohl seitens der

Bewohnerinnen und Bewohner der Agglomeration als auch seitens ihrer Besucher und der Gäste der umliegenden touristischen Zentren anzustreben.

Kommunales Verkehrsmanagement

Typische Vorkehrungen im Rahmen eines kommunalen Mobilitätsmanagements können beispielsweise sein: die Ernennung einer Person in der Verwaltung als verantwortlichen Mobilitätsberater, Sensibilisierungskampagnen und/oder finanzielle Anreize für vermehrten Autoverzicht, Mitfahrbörse auf der Webseite der Gemeinde, Infrastrukturen für die Velofahrer (Abstellanlagen, Dusche am Arbeitsort u.a.), Abbau von Privilegien bei Auto benützung, Übereinkommen mit privaten Betrieben zur freiwilligen Umsetzung gleicher oder ähnlicher Massnahmen durch die Firmen etc.

4. Zukunftsbild

4.1 Entwicklung des Zukunftsbildes

| | |
|------------|---|
| Prozess | Das Zukunftsbild, nimmt die Erkenntnisse aus der Analyse auf, zeigt den Handlungsbedarf und beschreibt die Ziele und Strategien mit welcher die Verkehrs- und Raumentwicklung gesteuert werden soll. Sowohl der Handlungsbedarf wie auch die Ziele und Strategien wurden in einem ersten Schritt im Projektteam erarbeitet und daraufhin mit den Vertretern von Gemeinden, Transportunternehmen und Fachstellen diskutiert und angepasst. |
| Gliederung | Die Gliederung erfolgt in die Bereiche „Landschaft“, „Siedlung“ und „Verkehr“. Die Zukunftsbilder sind im Anhang 13 abgebildet. |

4.2 Handlungsbedarf

| | |
|----------------------|---|
| Wachstum geht weiter | Aufgrund der Entwicklungen in der näheren Vergangenheit ist davon auszugehen, dass sowohl die Beschäftigtenzahl wie auch die Einwohnerzahl in der Agglomeration Chur in Zukunft deutlich ansteigen werden. Entsprechend werden auch der Verkehr und die Bautätigkeit zunehmen. |
| Druck auf Reserven | Die Agglomerationsgemeinden werden damit mit einem zunehmenden Druck auf die Ressource Bauland konfrontiert sein. Primär wird sich dieser Druck auf die Siedlungsentwicklung innerhalb der Siedlungen auswirken. Da die Siedlungsentwicklungsreserven jedoch, speziell an gut erschlossenen Lagen, eher knapp sind, wird auch der Druck auf Flächen ausserhalb des Siedlungsgebiets massiv steigen. |
| Verkehrsbelastung | Verbunden mit dem Wachstum der Wohn- und Arbeitsbevölkerung werden die bestehenden Infrastrukturanlagen zunehmend belastet. Die bereits heute bestehenden Engpässe (insbesondere im MIV) werden verschärft, was sich negativ auf die Qualität des Lebens- und Arbeitsstandorts der Agglomeration Chur auswirkt. |

4.2.1 Handlungsbedarf Landschaft

- Die Konflikte am und entlang des Rheins mit anderen Nutzungen wie Kiesabbau, Erweiterung Gewässerraum, Erholungsnutzung und Lärm von der N13 müssen gelöst werden.
- Den ständigen und schleichenden Verlust an landwirtschaftlichem Kulturland durch Ausdehnung der Siedlungsflächen und Infrastrukturen, insbesondere in der Talebene, muss Einhalt geboten werden.
- Die weitere Zerschneidung des Talbodens durch Infrastrukturen muss vermieden werden.
- Die weitere Ausdehnung der Siedlungsgebiete in die landschaftsglie-

dernden Schuttfächer im Raum Chur und Umgebung sowie in der Herrschaft muss vermieden werden.

- Eine Siedlungsentwicklung im Raum Reichenau, dem Zusammenfluss von Vorder- und Hinterrhein gefährdet die Qualität dieser Landschaft.

4.2.2 Handlungsbedarf Siedlung

- Die Siedlungsreserven an gut erschlossenen Lagen sind knapp. Damit wird der Druck auf die bestehenden Siedlungsreserven zunehmen. Die Gemeinden haben sich auf diesen zunehmenden „Innenentwicklungsdruck“ vorzubereiten, damit eine ortsbaulich und verkehrstechnisch nachhaltige Entwicklung möglich ist.
- Der Druck zur Einzonung von zusätzlichem Bauland aber auch der Widerstand gegen weitere Einzonungen wird zunehmen. Für erfolgreiche Einzonungen muss aufgezeigt werden können, dass die Möglichkeiten der Innenentwicklung ausgeschöpft wurden, dass der Standort auch aus überörtlicher Sicht richtig ist und dass eine dichte Nutzung erfolgt.
- Die zukünftige Siedlungsentwicklung ist auf die Verkehrsentwicklung abzustimmen. Generell sollte sie möglichst „verkehrssparend“ erfolgen. Dazu ist eine dichte Nutzung an gut erschlossenen Orten anzustreben.
- In den Gebieten, in welchen grosse Siedlungsentwicklungspotenziale mit einer bestehenden hohen Verkehrsbelastung zusammenfallen besteht ein erhöhter und dringender Bedarf, die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung aufeinander abzustimmen.
- Die Arbeitsstandorte sind weiterzuentwickeln, damit eine auf den Standort zugeschnittene Nutzung und Dichte realisiert werden kann.
- Im Sinne einer nachhaltigen Raumentwicklung sind qualitative Siedlungsentwicklungen (Schutz vor Immissionen, häuslicher Umgang mit Boden, gute Energiebilanz) zu fördern.

4.2.3 Handlungsbedarf Verkehr

Der Handlungsbedarf im Bereich Verkehr leitet sich direkt aus den bestehenden Mängeln ab, welche im Analyseteil eruiert worden sind.

- Für zu viele Fahrten wird das Privatauto benützt.
- Zu viele Autofahrten sind so kurz, dass diese Wege problemlos mit dem Velo oder zu Fuss zurückgelegt werden könnten.
- In den Autos sitzen nur wenige Personen (im Mittel deutlich weniger als 2 Personen).
- Die äussere Erschliessung der Agglomeration ist in Bezug auf den öffentlichen Verkehr sowie in Richtung Arosa auch für den motorisierten Individualverkehr zu verbessern.
- Das Angebot auf dem RhB-Netz ist auf den Halbstundentakt der SBB abzustimmen. Zudem sind die Perrons in verschiedenen Bahnhöfen für nichtbehinderte und behinderte Personen besser zugänglich zu machen.

- Auf den Einfallsachsen der Stadt Chur und auf den touristischen Achsen sind die Bedingungen für den Busverkehr zu verbessern. Im regionalen Busnetz besteht zudem Optimierungspotenzial in Bezug auf Netzergänzungen.
- Die verschiedenen „Systembrüche“ Bahn/Bahn und Bahn/Bus in Landquart und Chur sind hinsichtlich Anschlusssicherheit und Umsteigekomfort zu optimieren.
- Die Trennwirkung des Bahntrassees in der Siedlung ist zu reduzieren.
- Die Engpässe auf den Zufahrtsachsen von Chur-Nord und Chur-West bedingen eine umfassende Entwicklungsplanung, welche alle Verkehrsarten sowie die zukünftige Siedlungsentwicklung mit einbeziehen.
- Die Behebung des Engpasses Richtung Arosa mitten in der Altstadt ist ohne gravierende Beeinträchtigung des Ortsbildes von nationaler Bedeutung nur durch eine Umfahrung möglich. Beim Entwicklungsschwerpunkt Landquart/Tardis befriedigt insbesondere seine Erschliessung ab der Deutschen Strasse nicht.
- In der Innenstadt von Chur fehlt ein Parkleitsystem.
- In der Stadt Chur und den Zentren Igis-Landquart und Domat/Ems mangelt es an strassenunabhängigen internen Verbindungen für die Velofahrer und Fussgänger und in Chur ist die Signalisation der Velorouten ungenügend.
- Im Weiteren fehlen attraktive strassenunabhängige Veloverbindungen zwischen der Stadt Chur und den umliegenden Gemeinden.
- In der Stadt Chur passieren die Unfälle vor alle im Innenstadtbereich, auf den Haupteinfallsachsen und in den wichtigen Sammelstrassen.

4.3 Vision

Bis im Jahre 2030 werden Bevölkerung und Arbeitsplätze zunehmen. Dadurch wird die Agglomeration städtischer. Trotz dieser Verstädterung bleibt die Region als Wohn- und Arbeitsstandort attraktiv:

- Die Bebauungsdichte hat differenziert zugenommen. In grösseren Gemeinden und an sehr gut erschlossenen Lagen wurde vermehrt in die Höhe gebaut in den kleineren Gemeinden erfolgt eine den Verhältnissen angepasste massvolle Verdichtung. In den Siedlungen gibt es, neben den verdichteten Gebieten, weiterhin auch Gebiete mit geringerer Dichte und historischer Bausubstanz sowie attraktive öffentliche Räume.
- Dank der Erhöhung der Bebauungsdichte mussten die Bauzonen nur geringfügig erweitert werden. Die Naherholungsräume und die offene Landschaft machen die Agglomeration als Wohnstandort attraktiv.
- Chur und Landquart konnten ihre Bedeutung als Zentren ausbauen und bieten zentralörtliche Funktionen für die ganze Region an.
- Die Arbeitsstandorte in Maienfeld, Landquart, Untervaz-Trimmis-Zizers, Chur-West und Domat/Ems werden dicht, d. h. mit einem hohen Anteil an Arbeitsplätzen pro Fläche, genutzt. Brachen werden mit hohen Dichten umgenutzt. Bei einer Erweiterung der Standorte wird eine hohe Arbeitsplatzdichte sichergestellt.

- Die Arbeitsstandorte sind für den MIV, den LV sowie den ÖV ausgezeichnet erschlossen. Sie werden differenziert genutzt, auf den reinen Industriestandorten sind keine grösseren Verkaufsflächen zugelassen. Die überörtlichen Einkaufsschwerpunkte liegen in Chur sowie in abgeschwächter Masse in Landquart.
- Die Agglomeration verfügt über ein attraktives ÖV-System. Dank hohen Nutzungsdichten rund um die Bahnhöfe und daraus resultierender ÖV-Nachfrage kann das Angebot der RhB weiter ausgebaut werden. Dank konsequenter Buspriorisierung auf den Einfallachsen von Chur und Ergänzungen des Busnetzes ist der Busverkehr attraktiv.
- Im Nahverkehr sind die Bedingungen für den Langsamverkehr optimal. Entsprechend wird diese billigste, umweltfreundlichste und gesündeste Fortbewegungsart rege genutzt.
- Die Erschliessung von Chur über die Zufahrtsachsen funktioniert dank einer optimalen Gesamtplanung von MIV, ÖV und LV-Massnahmen sowie durch eine Abstimmung auf die Siedlungsentwicklung.
- Die historische Altstadt von Chur konnte dank der Umleitung des Verkehrs nach Arosa erhalten bleiben.

4.4 Ziele und Strategie

4.4.1 Teilstrategie Landschaft

| | |
|------------|---|
| Allgemein | <ul style="list-style-type: none"> • Die landschaftsbildenden Elemente des Rheintals, also der Rhein, die Talebenen, der Hangfuss sowie die Hänge, in ihren jeweiligen Funktionen und als identitätsstiftende Merkmale erhalten und stärken. • Das bedeutet, die Ausdehnung der Siedlungsgebiete möglichst stoppen und die Infrastrukturen zu bündeln, um eine weitere Zerschneidung der Landschaft zu vermeiden. |
| Rheinachse | <ul style="list-style-type: none"> • Als ökologischer Vernetzungskorridor erhalten und entwickeln, Konflikte mit anderen Nutzungen vermindern. • Erholungsnutzungen punktuell zusammenfassen und hinsichtlich Lärm beruhigen. |
| Talebenen | <ul style="list-style-type: none"> • Landschaftskammern in ihrer Ausdehnung langfristig für landwirtschaftliche Nutzung erhalten. • Gliedernde Landschaftselemente wie Hecken und Feldgehölze erhalten und ausdehnen. • Landschaftskammern für Tier und Mensch durchlässig machen. |
| Hangfuss | <ul style="list-style-type: none"> • Schuttfächer als landschafts- und siedlungsgliedernde Elemente erhalten. |
| Hänge | <ul style="list-style-type: none"> • Keine Siedlungen und Infrastrukturen an den Hängen, um die landschaftsprägende Kulisse nicht zu schmälern. |

4.4.2 Teilstrategie Siedlung

Differenzierte
Entwicklung der
Siedlungsstrukturen

Für die verschiedenen Gemeinden und entsprechend der unterschiedlichen Rahmenbedingungen, stehen jeweils unterschiedliche strategische Ansätze im Vordergrund. Eine nachhaltige Siedlungsentwicklung im Stadtgebiet von Chur erfordert andere Strategien als diejenige beispielsweise in Fläsch. Basierend auf der heutigen Siedlungsstruktur, wird eine Einteilung des Agglomerationsgebiets in „städtische“, „periurbane“ sowie „ländliche“ Siedlungsstrukturen gemacht (siehe Abbildung 49). Die primären Strategien lauten wie folgt:

Städtische Siedlungsstruktur:

- Öffentliche Räume (Strassen, Plätze und Pärke) definieren, sichern und entwickeln
- Die Innenverdichtung an geeigneten Stellen fördern
- Die Zentrumsfunktionen stärken und ausbauen
- Genossenschaftliche Wohnformen fördern
- Vielfältige und differenzierte Wohnformen fördern
- Siedlung und Verkehr aufeinander abstimmen

Periurbane Siedlungsstruktur:

- Grundversorgung in den Kernen fördern
- Das öffentliche Verkehrsangebot optimieren (insbesondere Verbindungen in die Zentren)
- Mit den bestehenden Ortskernen sorgfältig umgehen
- An geeigneten Orten in angemessenem Mass verdichten
- Genossenschaftlichen Wohnungsbau prüfen
- Vielfältiges Wohnungsangebot fördern
- Siedlung und Verkehr aufeinander abstimmen

Ländliche Siedlungsstruktur:

- Mit den bestehenden Ortskernen sorgfältig umgehen
- Vielfältige Wohnungsangebote anstreben
- Die Siedlungsränder respektive Siedlungsbegrenzung definieren

Kommunale
Entwicklungsstrategien

Die Umsetzung dieser Strategien wird durch kommunale Entwicklungsstrategien eingeleitet und vorbereitet.

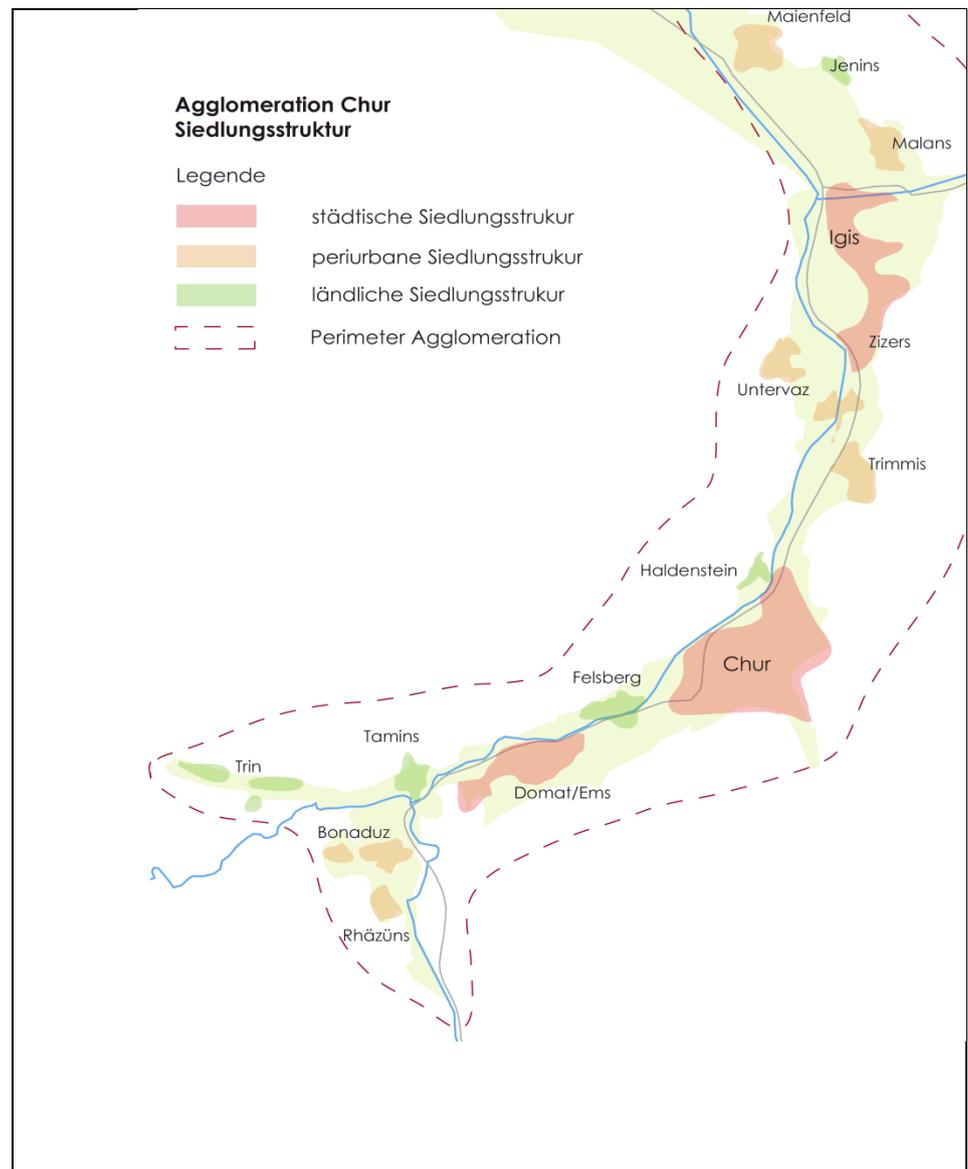


Abb.49: Siedlungsstruktur der Agglomeration Chur
Quelle: eigene Abbildung

Entwicklungs-
schwerpunkte
Arbeitsplatzgebiete

- Die bestehenden Arbeitsplatzschwerpunkte sind nutzungsmässig folgendermassen auszurichten und entsprechend zu entwickeln (Gemeinden):
 - Domat / Ems, Raum Vial-Vogelsang: Industrie- und Gewerbe
 - Chur West: Mischnutzungen, Nebenzentrum zur City
 - Untervaz - Trimmis – Zizers: Industrie und Gewerbe mit mittleren und starken Emissionen

- Landquart – Zizers: Dienstleistungen, Industrie- und Gewerbe, Betriebe welche auf eine sehr gute Erschliessung des motorisierten Individualverkehrs, sowie der Bahn angewiesen sind.
 - Maienfeld: Industrie, Gewerbe, Dienstleistungen
- Hohe Wertschöpfung und Dichte Nutzung an den Arbeitsstandorten
- Die Brachen sind umzunutzen.
 - Neue Flächen in der Umgebung der bestehenden Standorte gemäss RRIP sind grob vorzubereiten, aber nicht auf Vorrat einzuzonen, damit bei Bedarf rasch reagiert werden kann. (Region/Gemeinden/Kanton)
 - Um eine hohe Wertschöpfung pro Fläche zu erreichen, wird als Hilfestellung ein Werkzeugkasten bereitgestellt (Kanton).
 - Es sind Spielregeln und Zuständigkeiten zu klären, damit pro Standort spezifisch auf die bestehenden Aufgabenstellungen eingegangen werden kann, dies erfolgt im Rahmen von kommunalen Entwicklungsstrategien.
- Gebiete mit erhöhtem Koordinationsbedarf
- Spezielle Gebiete mit grossen baulichen Potenzialen und grossen regionalen Verkehrsströmen sollen koordiniert entwickelt werden. Hierbei massgeblich ist die Abstimmung von Siedlung und Verkehr. Gebiete mit erhöhtem Koordinationsbedarf sind:
 - Chur West (Mischgebiet für die Ansiedlung von Wohnen und Arbeitsplätzen)
 - Chur Nord (grosse Potenziale im Wohnungsbau)
 - Arbeitsplatzgebiet Landquart – Zizers
 - Gemeinde Domat/Ems
- Entwicklungsstrategien Gemeinden
- Nebst den Gemeinden mit Gebieten mit erhöhtem Koordinationsbedarf sollen auch die übrigen Gemeinden in der Agglomeration eine Strategie erarbeiten, welche die zukünftig angestrebte Entwicklung von Siedlung und Verkehr sowie deren Abstimmung aufzeigt.
- Rossboden Chur
- Sollte sich abzeichnen, dass das Waffenplatzareal in Chur von der Armee nicht mehr benötigt wird, ist dieses einer umfassenden Planung zu unterstellen. Hierbei sind die gewünschten Entwicklungen für Arbeitsplätze, Wohnen, Erholung und Natur konkret aufeinander abzustimmen und aufzuzeigen.
- Zugänge zur Stadt Chur
- Die Zugänge zur Stadt sind umfassend zu planen. Hierbei ist die Koordination von Siedlung und Verkehr massgebend.

4.4.3 Teilstrategie Verkehr

- Abstimmung Siedlung / Verkehr
- Die zukünftige Erschliessung der Entwicklungsschwerpunkte Chur West und Chur Nord wird entsprechend den erwarteten Nutzungen im Rahmen von gesamtheitlichen Entwicklungskonzepten festgelegt.
 - Die Verkehrsmassnahmen basieren auf den Grundsätzen einer angebotsorientierten Verkehrsplanung und berücksichtigen sowohl Massnahmen zur Steigerung der Attraktivität des öffentlichen Verkehrs und

des Langsamverkehrs als auch Anreize zur vermehrten Benützung der Alternativen zum Privatauto („push and pull“ Prinzip).

- | | |
|---|---|
| Verkehrsverhalten der Bewohnerinnen und Bewohner | <ul style="list-style-type: none"> • Das nachhaltige Verkehrsverhalten der Bewohnerinnen und Bewohner der Agglomeration Chur wird speziell gefördert. Dazu werden u.a. auf kommunaler Ebene eigentliche Mobilitätsmanagement-Konzepte entwickelt und umgesetzt. |
| Öffentlicher Verkehr (ÖV) | <ul style="list-style-type: none"> • Die äussere Erreichbarkeit der Agglomeration mit den öffentlichen Verkehrsmitteln wird verbessert. Angestrebt werden häufigere, direktere und schnellere Verbindungen. • Die Angebote der RhB und die regionalen und örtlichen Busangebote werden entsprechend den neuen Angeboten der SBB ausgebaut und die Transportketten Bahn – Bahn und Bahn – Bus werden optimiert. • Die für die zukünftige Bahnangebote benötigten Infrastrukturen werden zeitgerecht realisiert. • Wo das Bahntrassees durch Siedlungen hindurchführt, wird die Trennwirkung des Bahntrassees, insbesondere für den Langsamverkehr, vermindert. • Die Zugänge zu den Bahnstationen für den Langsamverkehr im Allgemeinen und die Perronzugänge für nichtbehinderte und behinderte Personen im Speziellen werden verbessert und behindertengerecht gestaltet. • Die Behinderungen der städtischen und regionalen Buskurse durch den motorisierten Individualverkehr auf den Einfallsachsen der Stadt Chur werden eliminiert und den Buskursen wird grundsätzlich jederzeit „freie Fahrt“ gewährleistet zudem wird das Busnetz punktuell ergänzt. |
| Motorisierter Individualverkehr (MIV) und Parkierung | <ul style="list-style-type: none"> • Bei temporären Überlastungen der N13 wird Ausweichverkehr durch die Dörfer verhindert. • Die regelmässigen Überlastungen der Einfallsachsen der Stadt Chur werden zugunsten besserer Betriebsbedingungen für die städtischen und regionalen Buskurse und die Verhältnisse für den Langsamverkehr vermindert bzw. eliminiert. • Die Erschliessung der Arbeitsstandorte wird optimiert. • Die allgemein zugänglichen Parkplätze im öffentlichen Raum und bei viel Verkehr verursachenden privaten Nutzungen werden verursachergerecht bewirtschaftet, und der Verkehr nach den Parkplätzen wird zweckmässig gelenkt. • Die historische Altstadt von Chur wird vom Durchgangsverkehr nach Arosa entlastet. |

Langsamverkehr

- In der Stadt Chur und in den Zentren Igis-Landquart und Domat/Ems werden mehr strassenunabhängige Velo- und Fussgängerverbindungen angeboten.
- Zwischen der Stadt Chur und den umliegenden Gemeinden werden attraktive, strassenunabhängige Veloverbindungen geschaffen.
- Bei den Bahnstationen und wichtigen Bushaltestellen werden vermehrt überdachte und gesicherte Veloabstellanlagen realisiert.

Verkehrsberuhigung
und Verkehrssicherheit

- In den Ortszentren der Agglomerationsgemeinden werden vermehrt attraktive Begegnungsorte geschaffen.
- Mit zielgerichteten Massnahmen in der Stadt Chur und in den Agglomerationsgemeinden die Verkehrssicherheit im Allgemeinen und die Sicherheit auf den Schulwegen im Speziellen erhöht.

5. Massnahmenplan

5.1 Herleitung der Massnahmen

Verknüpfung Die folgende Tabelle zeigt die Herleitung der Massnahmen in der Übersicht auf.

5.1.1 Herleitung Massnahmen Siedlung

| | Analyse/Handlungsbedarf | Vision | Strategie | Massnahme |
|---------------------------------|--|--|---|--|
| Siedlungsentwicklung nach innen | <ul style="list-style-type: none"> • Baulandreserven im Vergleich zum Bedarf an Wohn- und Arbeitsraum eher knapp (Bevölkerungswachstum). • Hoher Druck auf bestehende Bauzonenreserven. • Hoher Druck Neueinzonungen. | <ul style="list-style-type: none"> • Differenzierte Verdichtung der Siedlung. • An gut erschlossenen Lagen finden sich hohe Bebauungsdichten. • Die kleineren Gemeinden sind massvoll verdichtet. • Erhaltene historische Bausubstanz, Gebiete mit geringer Dichte. • Begrenzte Siedlungsausdehnung. • Attraktive Naherholungsräume. | <ul style="list-style-type: none"> • Förderung einer differenzierten Entwicklung der Siedlungsstruktur, welche jeweils auf die eher städtische, eher periurbane oder eher ländliche Situation abgestimmt ist. • Förderung verschiedener Wohnformen. | <p>S01 Regionale Studie Verdichtungspotenziale</p> <p>S03a-e Kommunale Entwicklungsstrategien Siedlung & Verkehr</p> |
| Konzentration Arbeitsstandorte | <ul style="list-style-type: none"> • In der Agglomeration bestehen fünf Arbeitsstandorte mit regionaler Bedeutung • Reserven an Arbeitsstandorten knapp | <ul style="list-style-type: none"> • Die Arbeitsstandorte werden nutzungsmässig differenziert und dicht genutzt, Brachen sind umgenutzt. • Chur und Landquart haben Bedeutung als Zentren ausgebaut. | <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und spezifizierte Ausrichtung der bestehenden fünf Arbeitsstandorte. • Umnutzung der Brachen. • Verfügbarkeit von Bauland sicherstellen. | <p>S02 Werkzeugkasten Arbeitsstandorte</p> <p>S03a-e Kommunale Entwicklungsstrategien Siedlung & Verkehr</p> |
| Abstimmung Siedlung und Verkehr | <ul style="list-style-type: none"> • Die Baulandreserven an gut erschlossenen Lagen sind knapp. • Zunehmende Belastung von bereits überlasteten Verkehrssystemen. • Gebiete mit erhöhtem Koordinationsbedarf aufgrund hoher Verkehrsbelastung und grossen Siedlungsentwicklungspotenzialen. | <ul style="list-style-type: none"> • Gut funktionierende Erschliessung von Chur über die Zufahrtsachsen. • Gesamte Agglomeration ist als Wohn- und Arbeitsort attraktiv. | <ul style="list-style-type: none"> • Förderung einer koordinierten Entwicklung von Siedlung und Verkehr in den Gebieten Chur West, Chur Nord, Arbeitsplatzgebiet Landquart/Zizers, Gemeinde Domat/Ems • Förderung der Strategieentwicklung auf kommunaler Ebene zur Siedlungs- und Verkehrsentwicklung sowie derer Abstimmung. • Verkehrsberuhigung/Erhöhung Verkehrssicherheit durch Schaffung von Begegnungszonen in den Ortskernen. | <p>S03a-e Kommunale Entwicklungsstrategien Siedlung & Verkehr</p> |

5.1.2 Herleitung Massnahmen Verkehr

| | Analyse/Handlungsbedarf | Vision | Strategie | Massnahme |
|---------------------------------|--|--|--|--|
| Siedlungsentwicklung nach innen | <ul style="list-style-type: none"> Defizite bei den Zugängen der Bahnstationen. | <ul style="list-style-type: none"> Die Agglomeration verfügt über ein attraktives ÖV-Netz, welches rege genutzt wird und gut zugänglich ist. Attraktives Bahnhofsumfeld (Visitenkarte einer Ortschaft) | <ul style="list-style-type: none"> Die Zugänge zu den Bahnstationen für den Langsamverkehr im Allgemeinen und die Peronenzugänge für nichtbehinderte und behinderte Personen im Speziellen werden verbessert und behindertengerecht gestaltet. | 01 Verbesserung der Zugänglichkeit von RhB Stationen |
| Attraktiver ÖV | <ul style="list-style-type: none"> Häufige Verkehrsüberlastung (Staus) auf den Einfallsachsen der Stadt Chur. Hoher MIV Modalsplit | <ul style="list-style-type: none"> Die Agglomeration verfügt über ein attraktives ÖV-Netz, welches rege genutzt wird. | <ul style="list-style-type: none"> Elimination der Behinderungen der Buskurse durch den MIV. Nachhaltiges Verkehrsverhalten der BewohnerInnen) der Agglomeration | 03 Busbeschleunigung auf den Einfallsachsen von Chur 04 Neue Busführung in Landquart Tardis 05 Neue Busführung Domat/Ems |
| Stadtzugänge optimieren | <ul style="list-style-type: none"> Hohe Verkehrsbelastung (Staus) in der historischen Altstadt von Chur aufgrund Durchgangsverkehr nach/von Arosa. | <ul style="list-style-type: none"> Die historische Altstadt von Chur ist erhalten. Gut funktionierende Erschliessung von Chur. | <ul style="list-style-type: none"> Entlastung Churer Altstadt vom Durchgangsverkehr Schutz der historischen Altstadt | 06 Neue Querverbindung Schanfiggerstrasse |
| Erschliessung Arbeitsstandorte | <ul style="list-style-type: none"> Grossen Entwicklungspotenziale bei bereits heute bestehenden Verkehrsüberlastungen in Chur West Unbefriedigende Erschliessung des Gebiets Tardis sowie dem Arbeitsstandort in Domat/Ems Häufige Verkehrsüberlastung (Staus) auf den Einfallsachsen der Stadt Chur. | <ul style="list-style-type: none"> Ausgezeichnete Erschliessung der Arbeitsstandorte durch den öffentlichen Verkehr, den motorisierten Individualverkehr, sowie den Langsamverkehr | <ul style="list-style-type: none"> Optimierung der MIV-Erschliessung Ergänzung des ÖV-Netzes Ergänzung des LV-Netzes | 07 Optimierung Verkehrsführung MIV in Chur West 02 Optimierung öffentlicher Verkehr Stadtgebiet Chur 04 Neue Busführungen Landquart Tardis 08 Neuer Anschluss Raum Tardis an Deutsche Strasse 09 Neuer Anschluss Ems Werke an Italienische Strasse |
| Langsamverkehr | <ul style="list-style-type: none"> Netzlücken Mangel an strassenunabhängigen internen Verbindungen für den LV in den Zentren. Fehlen von attraktiven strassenunabhängigen Veloverbindungen zwischen der Stadt Chur und den umliegenden Gemeinden. | <ul style="list-style-type: none"> Optimale Bedingungen für den LV im Nahverkehr Rege Nutzung des LV-Angebots | <ul style="list-style-type: none"> Behebung der Mängel durch: Angebot an strassenunabhängigen Veloverbindungen verbessern Schaffung einer attraktiven Veloverbindung zwischen Chur und den umliegenden Gemeinden. Verminderung der Trennwirkung der Bahntrassen für den LV | 10 Optimierung Langsamverkehr (Sanierung bestehender Infrastruktur, Schaffung neuer vom MIV getrennter Verbindungen, Signalisation) |

5.2 Massnahmen Siedlung und Verkehr

Im Bereich Siedlung und Verkehr enthält das Agglomerationsprogramm die in der folgenden Liste aufgeführten Massnahmen. Detaillierte Angaben zu den einzelnen Massnahmen sind im Bericht „Massnahmenblätter“ zum Agglomerationsprogramm aufgeführt.

| Nr. | Bezeichnung | Priorität | Federführende Stelle | Voraussichtlicher Realisierungszeitpunkt |
|-----------------|---|-----------|----------------------|--|
| Siedlung | | | | |
| S01 | Regionale Studie Verdichtungs-potenziale | A | ARE GR | 2012/2013 |
| S02 | Werkzeugkasten Arbeitsstandorte | A | ARE GR | 2012/2013 |
| S03a | „Entwicklungsstrategie Siedlung & Verkehr“ für die Gemeinde Domat/Ems | A | Gemeinde Domat/Ems | 2014/2015 |
| S03b | „Entwicklungsstrategie Siedlung & Verkehr“ für Chur West | A | Stadt Chur | 2013/2014 |
| S03c | „Entwicklungsstrategie Siedlung & Verkehr“ für Chur Nord | A | Stadt Chur | 2013/2014 |
| S03d | „Entwicklungsstrategie Siedlung & Verkehr“ für Landquart | A | Gemeinde Landquart | 2013/2014 |
| S03e | „Entwicklungsstrategien Siedlung & Verkehr“ für die Gemeinden ohne Gebiete mit erhöhtem Koordinationsbedarf | A | Gemeinden | vor nächster Revision der Ortsplanung |
| Verkehr | | | | |
| 00 | Massnahmen ausserhalb des Agglomerationsprogramms | - | verschieden | ab 2020 |
| 01 | Verbesserung der Zugänglichkeit von RhB Stationen | A | RhB | ab 2016 |
| 02 | Optimierung öffentlicher Verkehr Stadtgebiet Chur | A | Stadt Chur | ab 2015 |
| 03 | Busbeschleunigung auf den Einfallsachsen von Chur | A | Stadt Chur | ab 2015 |
| 04 | Neue Busführung in Landquart Tardis | A | Gemeinde Landquart | ab 2016 |
| 05 | Neue Busführung in Domat/Ems | B | Gemeinde Domat/Ems | ab 2020 |

| | | | | |
|----|---|---|--------------------------|---------|
| 06 | Neue Querverbindung Schanfiggerstrasse | A | Tiefbauamt Graubünden | ab 2016 |
| 07 | Optimierung Strassennetz in Chur West | A | Stadt Chur | ab 2015 |
| 08 | Neuer Anschluss Raum Tardis an Deutsche Strasse | A | Gemeinde Landquart | ab 2015 |
| 09 | Neuer Anschluss Ems Werke an Italienische Strasse | A | Gemeinde Domat/Ems | ab 2015 |
| 10 | Optimierung und Koordination Langsamverkehr | A | betroffene Gemeinden | ab 2015 |

6. Umsetzung und Controlling

6.1 Trägerschaft und Zuständigkeiten

Agglomerationsprogramm der 1. Generation

Für die Umsetzung des Agglomerationsprogramms sind klare Zuständigkeiten erforderlich. Regelungen dazu wurden bereits im Agglomerationsprogramm der ersten Generation definiert und in der Praxis erprobt, sodass diese entsprechend weitergeführt werden können. Eine Änderung ergibt sich durch den gegenüber der ersten Generation enger gefassten Bearbeitungsperimeter sowie aufgrund der Aufteilung des Regionalverbands Nordbünden.

Verschiedene Stufen

Bei den Zuständigkeiten ist zu unterscheiden zwischen der Entscheidvorbereitung, den Entscheiden und der Umsetzung.

Bei der Entscheidvorbereitung geht es darum, ausgewogene, tragfähige und realisierbare Lösungen zu realisieren. Die Koordination und Abstimmung der Massnahmen sowie der Erfahrungsaustausch unter den Gemeinden erfolgt vorderhand federführend durch das Amt für Raumentwicklung. Mittelfristig wird dieser Austausch verstärkt als Austausch unter den noch im Entstehen begriffenen neuen Regionen aufgebaut (Kooperationsplattform).

Für das Agglomerationsprogramm sind keine neuen Kompetenzen vorgesehen. Die für die Finanzierung zuständigen Behörden beschliessen in ihrem Zuständigkeitsbereich im Rahmen der Finanzplanung und Budgetierung die Finanzierung der Vorhaben und Massnahmen gemäss Agglomerationsprogramm.

Die Umsetzung der Entscheide, d.h. die Realisierung der Massnahmen, erfolgt durch die zuständige Behörde, gestützt auf das voraussichtlich im Jahre 2015 vom Bundesparlament genehmigte Agglomerationsprogramm. Ansprechpartner gegenüber dem Bund und zuständig für die Koordination in der Umsetzung ist das Bau-, Verkehrs- und Forstdepartement.

6.2 Richtplanung

Die wesentlichen Inhalte des Agglomerationsprogramms werden in den KRIP aufgenommen. Dadurch wird ein behördenverbindlicher Rahmen für die Umsetzung des Agglomerationsprogramms geschaffen.

6.3 Controlling Umsetzung

Für das Controlling der Umsetzung ist das Tiefbauamt Kanton Graubünden zuständig.

Anhang

- Anhang 1: Umsetzungsbericht Agglomerationsprogramm 1. Generation
- Anhang 2: Nachweis der Grundanforderungen
- Anhang 3: Kennzahlen Bewohner und Beschäftigten
- Anhang 4: Einwohner- und Beschäftigtendichten
- Anhang 5: Definition ÖV Güteklassen
- Anhang 6: Übersicht Siedlungsflächenreserven pro Gemeinde
- Anhang 7: Zupendler 1980-2000
- Anhang 8: Gegenüberstellung Anzahl ÖV-Reisende pro Tag und DTV
- Anhang 9: Konzept TransReno (Busliniennetz koordiniert)
- Anhang 10: Kennwerte Verkehrsaufkommen
- Anhang 11: Trend MIV („hausgemachter Verkehr“)
- Anhang 12: Unfälle Chur
- Anhang 13: Zukunftsbilder
 - 13.1: Zukunftsbild Landschaft
 - 13.2: Zukunftsbild Siedlung
 - 13.3: Zukunftsbild Verkehr