

#### 4. Masterplan „Autobahnanschluss plus“

Der Masterplan zeigt im Sinne eines Stadtentwicklungskonzepts auf, wie sich die Region Rorschach durch den neuen Autobahnanschluss mit neuer Kantonsstrasse zum See betreffend Nutzung, Bebauung, Freiraum und Verkehr in Zukunft entwickeln kann.

Der Masterplan setzt sich aus folgenden Elementen zusammen:

##### Zukunftsbilder Städtebau, Freiraum und Verkehr (Kapitel 4.1):

- Regionales Zukunftsbild
- Zukunftsbild der Kerngemeinden
- Kurzfristiges Zukunftsbild Städtebau, Freiraum und Verkehr
- Mittel- und langfristiges Zukunftsbild Städtebau, Freiraum und Verkehr

##### Themenpläne aller Verkehrsträger (Kapitel 4.2):

- Themenplan des motorisierten Individualverkehrs
- Themenplan Öffentlicher Verkehr
- Themenplan des Fuss- und Veloverkehrs (Langsamverkehr)

##### Begleitmassnahmen (Kapitel 4.3):

- Übersicht über geplante und bereits in Realisierung befindliche Begleitmassnahmen
- Neue Massnahmen
- Massnahmenblätter

##### Verkehrsentwicklung (Kapitel 4.4):

- Zukunftsbild der Verkehrsströme
- Verkehrstechnische Überprüfung des Verkehrsflusses
- Verkehrsmodellberechnungen mittels Makromodellierung
- Verkehrsmodellberechnungen mittels Mikromodellierung

Die Plandarstellungen der Zukunftsbilder und der Themenpläne sind im Anhang A1 und A2 im A4-Format angefügt.

## 4.1. Zukunftsbilder

### 4.1.1. Regionales Zukunftsbild

Verkehrlich ist die Bodensee-Region zwischen Altenrhein und Arbon/Steinach über die beiden Autobahnschlüsse Mörschwil/Meggenhus und Rheineck/Buriel angebunden. Der neue Autobahnanschluss Witen erschliesst neu die Region Rorschach direkt ab der Autobahn A1. Damit sind die Gemeinden Rorschach, Goldach und Rorschacherberg in die Richtungen West, Ost und Süd optimal an das übergeordnete Nationalstrassennetz angebunden.

Die Abbildung 24 zeigt deutlich auf, dass der neue Autobahnanschluss zwischen den beiden Siedlungsgebieten von Goldach, Rorschach und Rorschacherberg zu liegen kommt und damit die Zentren optimal vom Durchgangsverkehr entlastet.

Der neue Autobahnanschluss mit der neuen Kantonsstrasse bis an den Bodensee ermöglicht auch die Schliessung der Stadtlücke zwischen Goldach und Rorschach. Damit kann zwischen dem Bahnhof Goldach und dem Bahnhof Stadt Rorschach eine bedeutende zukünftige Siedlungsentwicklung mit neuem Wohnraum und Arbeitsplatzgebieten ausgelöst werden.

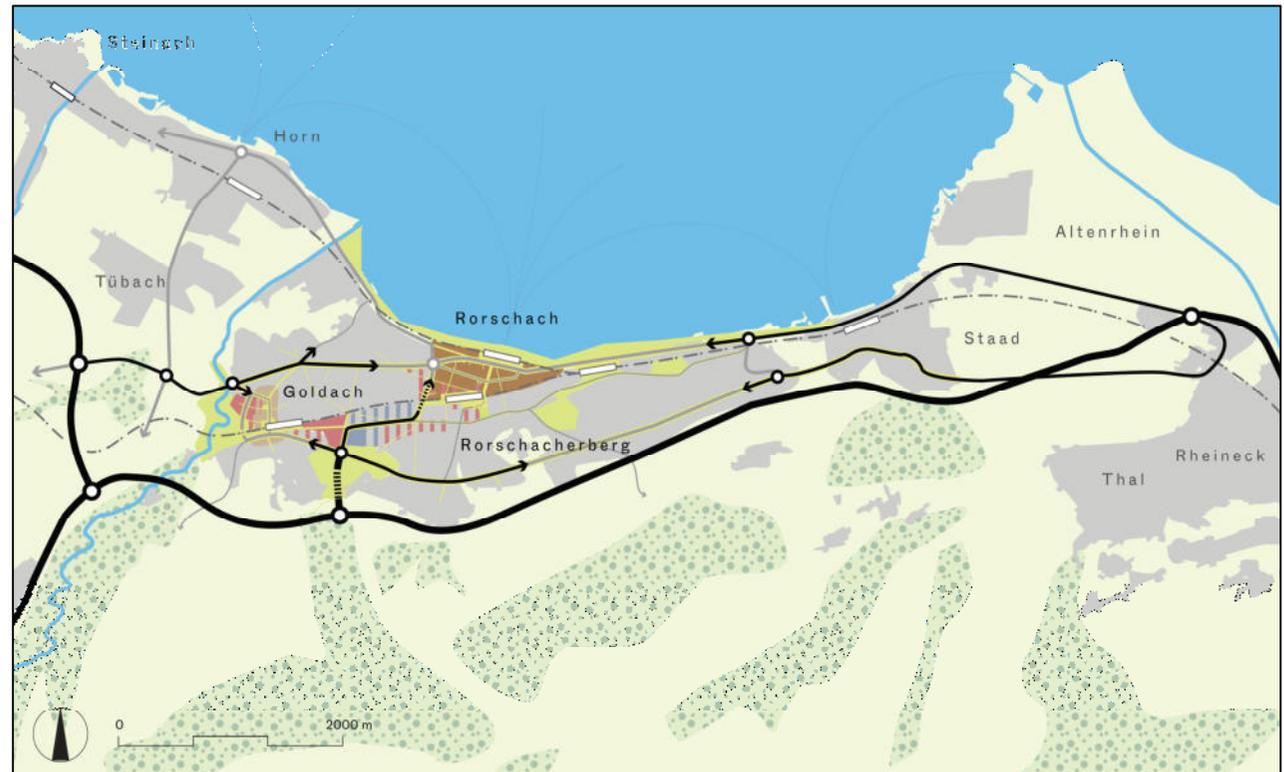


Abb. 25: Regionales Zukunftsbild mit Erschliessung von den drei Autobahnschlüssen (Quelle: AVdW)

#### 4.1.2. Zukunftsbild der Kerngemeinden

Das Zukunftsbild der Kerngemeinden zeigt auf, wie sich die ganze Region Rorschach in Zukunft entwickeln kann. Bestandteil des regionalen Zukunftsbilds sind die Unterführungen Mühlegut in Goldach und Bahnhof Stadt in Rorschach. Diese beiden Unterführungen lösen in unmittelbarer Umgebung eigene Entwicklungen aus, die in keinem direkten Zusammenhang mit dem neuen Autobahnanschluss Witen stehen.

Mit der Unterführung Mühlegut können die Hauptstrasse und der Bahnübergang Goldach entlastet und die Entwicklung Mühlegut ausgelöst werden.

Mit der Unterführung beim Bahnhof Stadt Rorschach können nördlich und südlich der Bahnlinie mehrere Stadtentwicklungsprojekte lanciert werden. In erster Linie sind die Arealentwicklungen des Feldmühleareals, die Bebauungen beidseitig des Bahnhofs Stadt und im Bereich der Kirchstrasse zu erwähnen. Es entsteht ein Neustadtkern mit attraktiven Aufenthaltsflächen.

In Rorschacherberg sind mehrere Quartierentwicklungsprojekte im Zusammenhang mit dem neuen Autobahnanschluss möglich. Diese Entwicklungen werden in erster Linie entlang der Sulz- und Thalerstrasse und nördlich der Autobahn erfolgen.

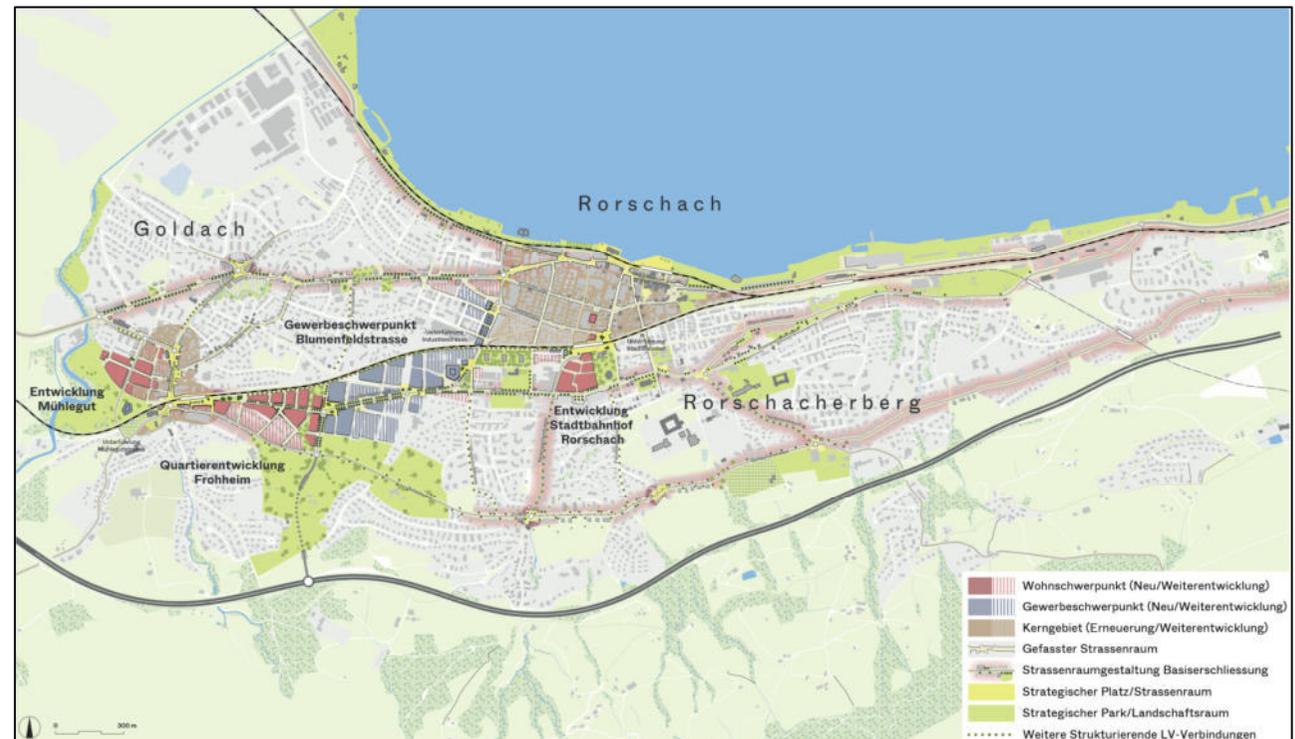


Abb. 26: Zukunftsbild Kerngemeinden mit den hauptsächlichen Entwicklungsschwerpunkten (Quelle: AVdW)

#### 4.1.3. Kurzfristiges Zukunftsbild Städtebau, Freiraum und Verkehr

Das kurzfristige Zukunftsbild zeigt den planerischen Handlungsbedarf und die möglichen Entwicklungen entlang der neuen Kantonsstrasse zum See kurz nach der Erstellung des neuen Strassenabschnitts auf.

Bauliche Entwicklungen sind im kurzfristigen Zeit-horizont vor allem im Zusammenhang mit der Erstellung der Unterführung zwischen dem Alters- und Pflegeheim Helios (Portal Süd) und der Kreuzung Löwenstrasse im Bereich des Portals Nord zu erwarten.

Im Bereich des Portals Süd sind der Übergang von der Blumenfeldstrasse in die Unterführung und der Platzbereich auf dem Tunnelportal gestalterisch auszubilden und städtebaulich in die neue Situation zu integrieren.

Im Bereich nördlich der Bahnlinie sind die neuen Gebäude westlich der Industriestrasse in die bestehende Quartierstruktur zu integrieren. Die neuen Bebauungen werden teilweise auf der Unterführung der neuen Kantonsstrasse zum See erstellt. Die Einfahrt von Norden in die Unterführung soll über einen Platz in diese Bebauungen eingefügt werden, damit innerstädtisch keine unschönen „Rampenschluchten“ entstehen.

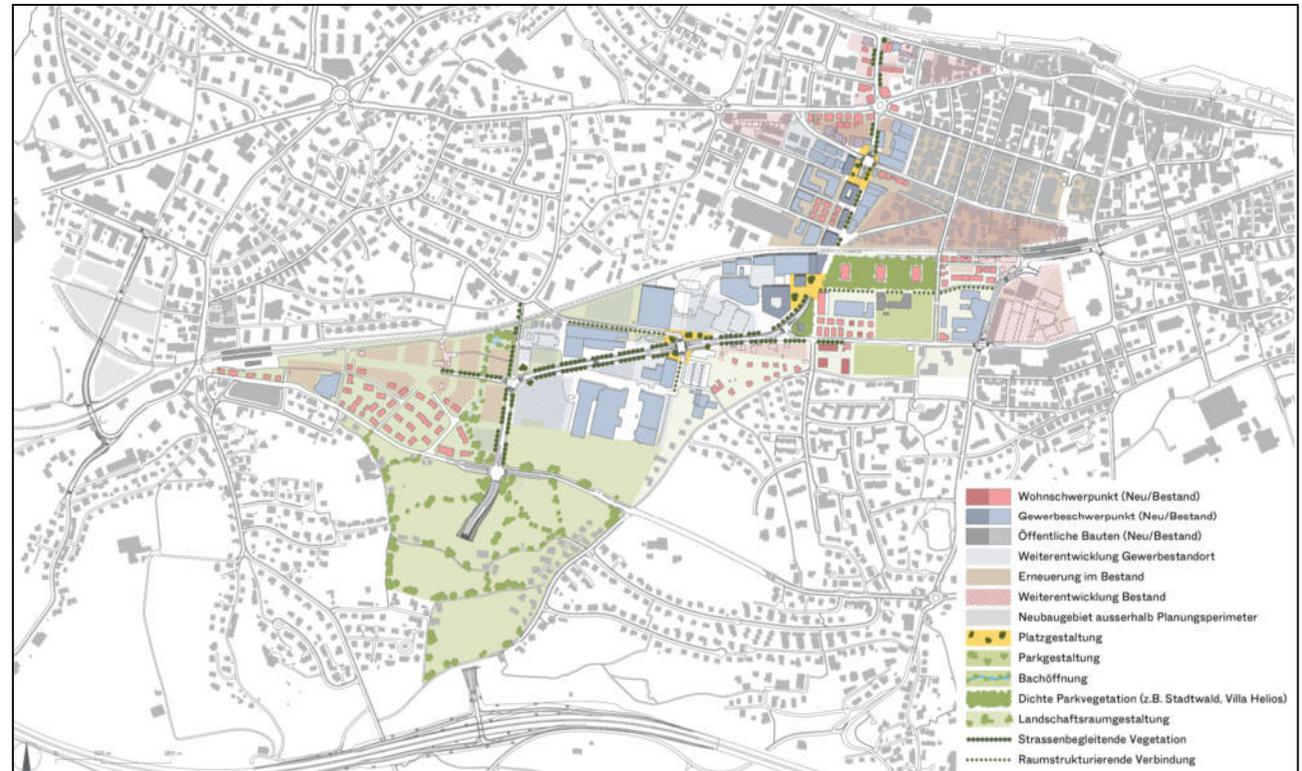


Abb. 27: Kurzfristiges Zukunftsbild (Quelle: AVdW)

#### 4.1.4. Mittel- bis langfristiges Zukunftsbild Städtebau, Freiraum und Verkehr

Das mittel- bis langfristige Zukunftsbild zeigt auf, wie sich die Region in den nächsten 30 bis 50 Jahren – ausgelöst durch den neuen Autobahnanschluss und der neuen Kantonsstrasse zum See – entwickeln kann.

Es sind folgende Entwicklungs- und Verdichtungsschwerpunkte von West nach Ost hervorzuheben:

- Wohnschwerpunkt Frohheim zwischen dem Bahnhof Goldach und der neuen Kantonsstrasse zum See;
- Gewerbeschwerpunkt beidseitig der Blumenfeldstrasse bis zur Überbauung „Stadtwald“;
- Wohnschwerpunkt südlich der Blumenfeldstrasse im Bereich Helios;
- Wohn- und Gewerbeschwerpunkte beidseitig der nördlichen Industriestrasse bis zum Kreisel Landhaus;
- Wohnschwerpunkte und Verdichtungen beidseitig des Bahnhofs Stadt Rorschach mit der Umnutzung des Feldmühleareals.

Neben den Entwicklungen in neue Wohn- und Gewerbezone sind im Betrachtungsperimeter auch die öffentlichen Räume wie Platz- und Parkgestaltungen sowie die Strassenräume aufzuwerten.

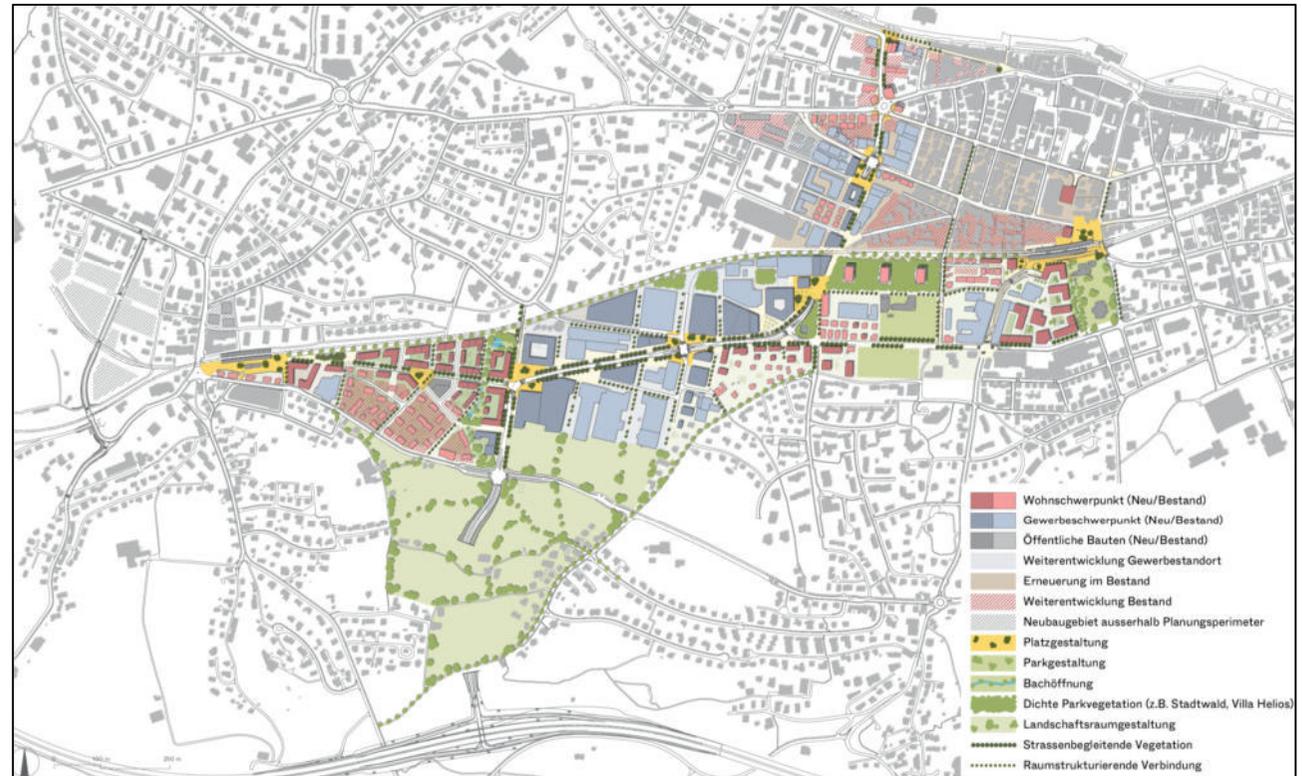


Abb. 28: Zukunftsbild mittel- bis langfristig (Quelle: AVdW)

#### 4.1.5. Entwicklungsperspektiven für die Gemeinde Rorschacherberg

Mit dem neuen Autobahnanschluss Witen ist die Gemeinde Rorschacherberg besser an das übergeordnete Strassennetz angebunden. Diese bessere Anbindung bietet Rorschacherberg die Chance, zukünftig mehrere Areale auf dem Gemeindegebiet einzuzonen und entwickeln zu können.

Folgende Areale bzw. Gebiete im unmittelbaren Umfeld der Goldacherstrasse stehen im Vordergrund:

- Städtebauliche und freiräumliche Gestaltung des Übergangs- und Eingangsbereichs zu Rorschacherberg;
- Bauliche Weiterentwicklung Strassenraum Goldacherstrasse im Bereich der bestehenden Zentralitäten Rosenegg und Post (Gemeindeverwaltung).

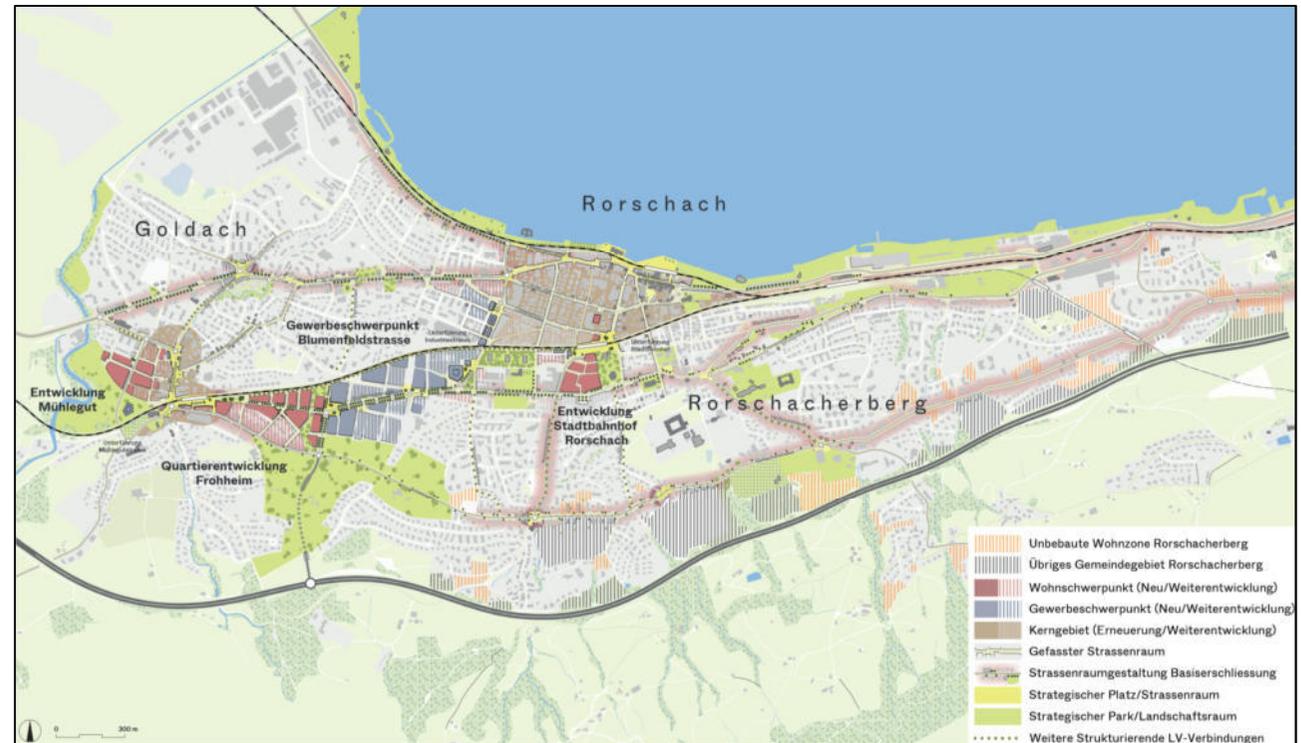


Abb. 29: Entwicklungsperspektiven der Gemeinde Rorschacherberg (Quelle: AVdW)

## 4.2. Themenpläne aller Verkehrsträger

### 4.2.1. Themenplan motorisierter Individualverkehr (MIV)

Der Themenplan motorisierter Individualverkehr (MIV) stellt die zukünftige Strassenhierarchie nach der Erstellung des Autobahnanschlusses Witen mit der neuen Kantonsstrasse zum See dar.

Der neue Autobahnanschluss mit der neuen Kantonsstrasse bis zur Thurgauerstrasse bildet dabei das Rückgrat der Basiserschliessung der Region. Weitere wichtige Elemente der Hauptverkehrsstrassen (HVS) zur Basiserschliessung sind die St. Galler- und Hauptstrasse als nördliche sowie die Sulz- und Thalerstrasse als südliche West-Ost-Verbindung durch die Region.

Wichtige Elemente des Verbindungsstrassen-netzes sind die beiden neu entstehenden Unterführungen im Gebiet Mühlegut und beim Bahnhof Stadt Rorschach, die Kirchstrasse als Element der Unterführung beim Bahnhof Stadt Rorschach, die verkehrsberuhigte Hauptstrasse in Goldach, die Rietbergstrasse als Verbindung vom Kronen-Kreisel zum Bodensee, die Achse Pestalozzi-/Promenaden-, Hohbühl-, Wachsblichestrasse als innerstädtische „Stadt-promenade“ sowie die Heidenerstrasse Richtung Kanton Appenzell Ausserrhoden.

Alle anderen Strassen haben aus regionaler Sicht keine Bedeutung und dienen in erster Linie der Quartierserschliessung.

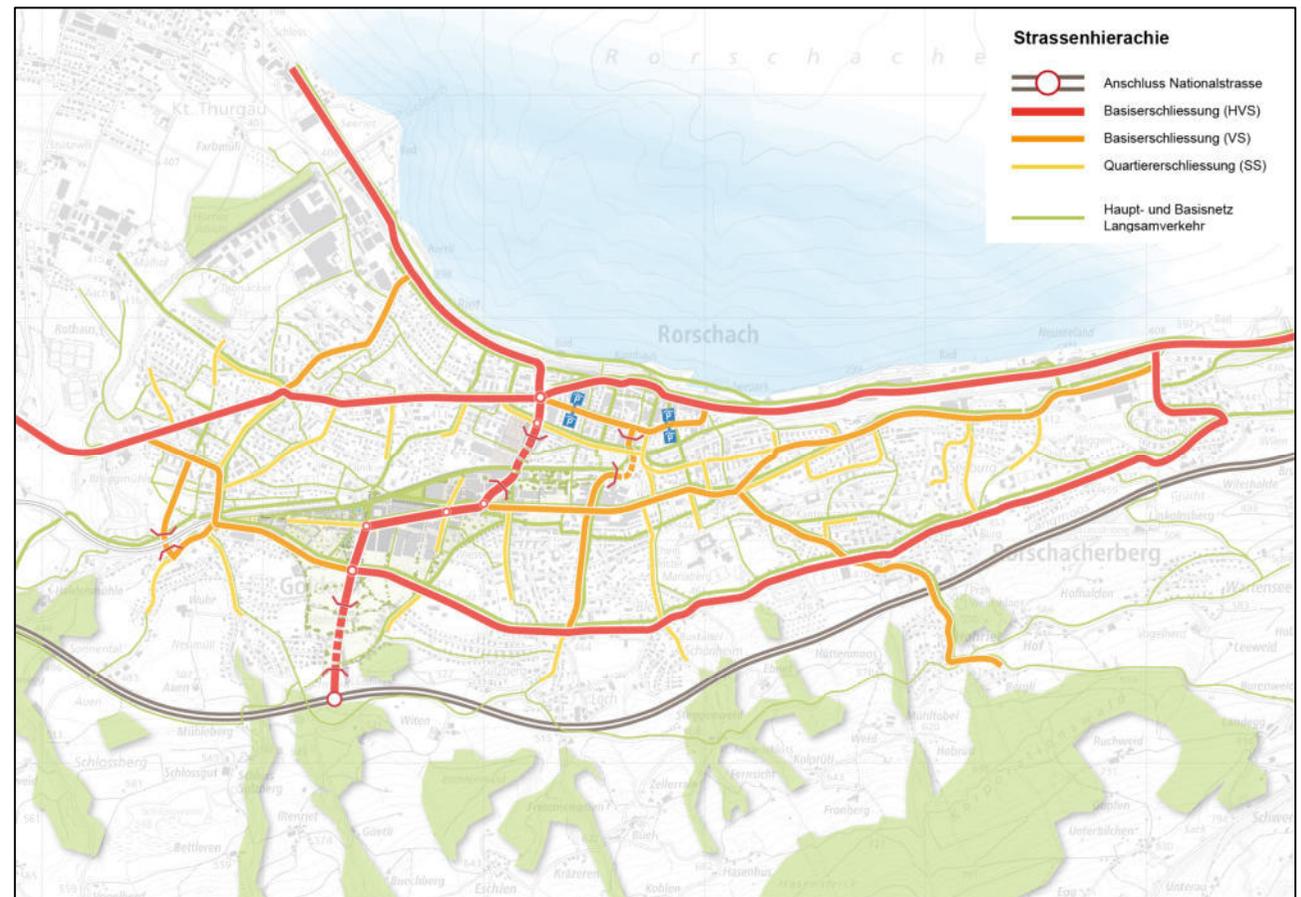


Abb. 30: Themenplan MIV (Quelle: B+S)

#### 4.2.2. Themenplan Öffentlicher Verkehr

Die Erschliessungsqualität der neuen Entwicklungsschwerpunkte entlang der neuen Kantonsstrasse zum See soll verbessert und die Gebiete sollen zukünftig auch mit dem öffentlichen Verkehr direkt erschlossen werden. Folgende neue Buslinien sind denkbar und zu prüfen:

- Bahnhof Goldach über die beiden Entwicklungsschwerpunkte Frohheim (Wohnen) und Blumenfeld (Gewerbepark) über die neue Kantonsstrasse Richtung Langhaus-Kreisel.
- Als Variante ist auch denkbar, dass die neue Buslinie über die Blumenfeld- und Pestalozzistrasse Richtung neuem Bahnhof Stadt Rorschach geführt wird.

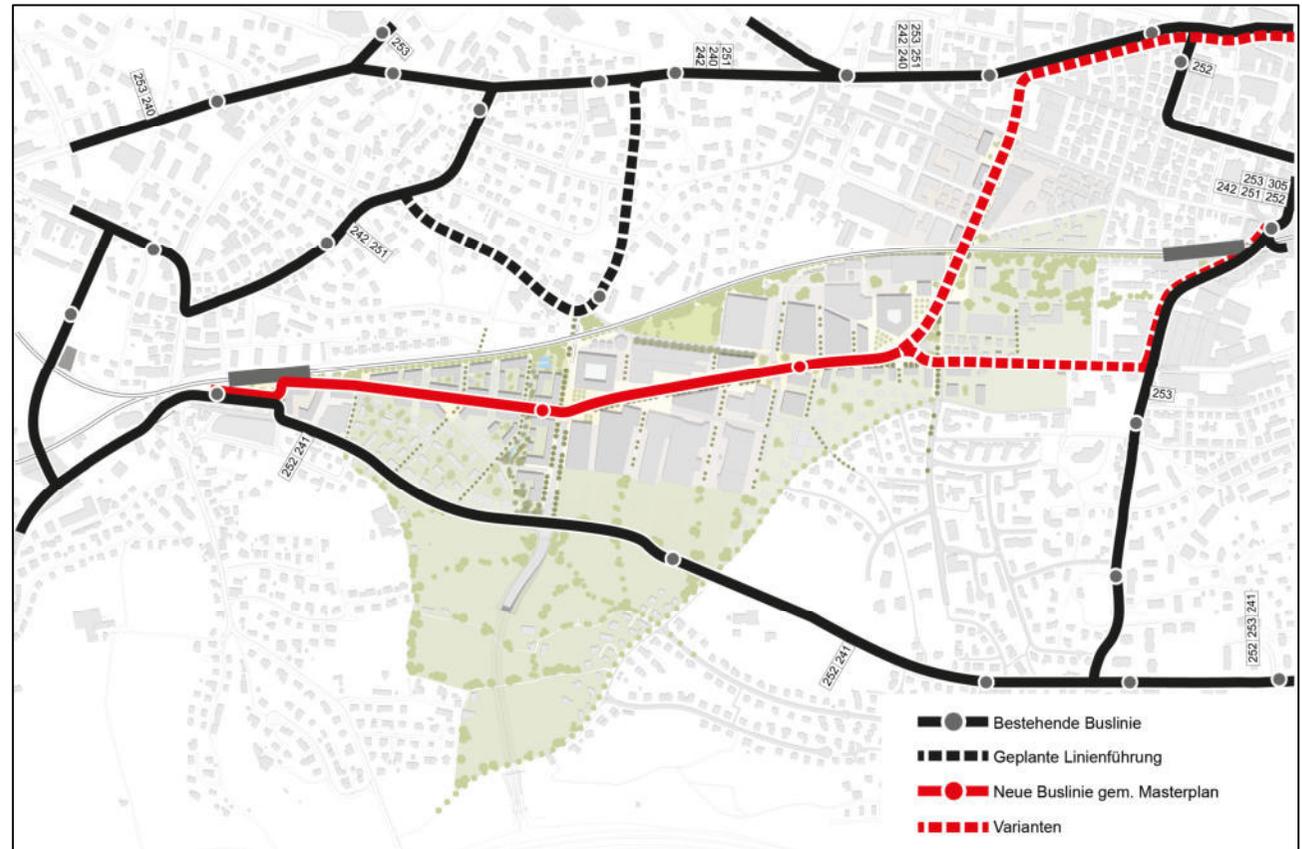


Abb. 31: Themenplan ÖV (Quelle: B+S)

#### 4.2.3. Themenplan Fuss- und Veloverkehr

Die bestehenden kantonalen und regionalen Fuss- und Veloverkehrsrouten sind optimal auf das geplante Strassennetz im Zusammenhang mit dem neuen Autobahnanschluss und der neuen Kantonsstrasse zum See abzustimmen.

Die wichtigsten Elemente des Fuss- und Veloverkehrs im Betrachtungsperimeter des Masterplans lassen sich wie folgt beschreiben:

- Die Fuss- und Veloverkehrsverbindung entlang der Bahnlinie kann durch die Unterquerung der neuen Kantonsstrasse zum See beim Bahnübergang Industriestrasse optimal weiterentwickelt werden;
- Der Bahnübergang bei der Klosterstrasse (Künzlerpass) wird für die Autofahrenden gesperrt und ist nur noch für den Langsamverkehr (LV) offen.
- Zusätzlich zu dieser Bahnquerung soll im Bereich der Florastrasse eine neue Unterführung nur für den Fuss- und Veloverkehr erstellt werden.
- Auch beim Bahnhof Stadt Rorschach ist im Bereich des Sonnenwegs eine neue Unterführung für den LV geplant.
- Eine neue wichtige Verbindung führt entlang der neuen Kantonsstrasse bis zur zukünftigen, von MIV entlasteten Industriestrasse. Südlich der Bahnlinie führt die Fuss- und Veloverkehrsachse im Bereich des Portals Süd entlang der Hochhäuser vom Stadtwald Richtung Bahnhof Stadt Rorschach.

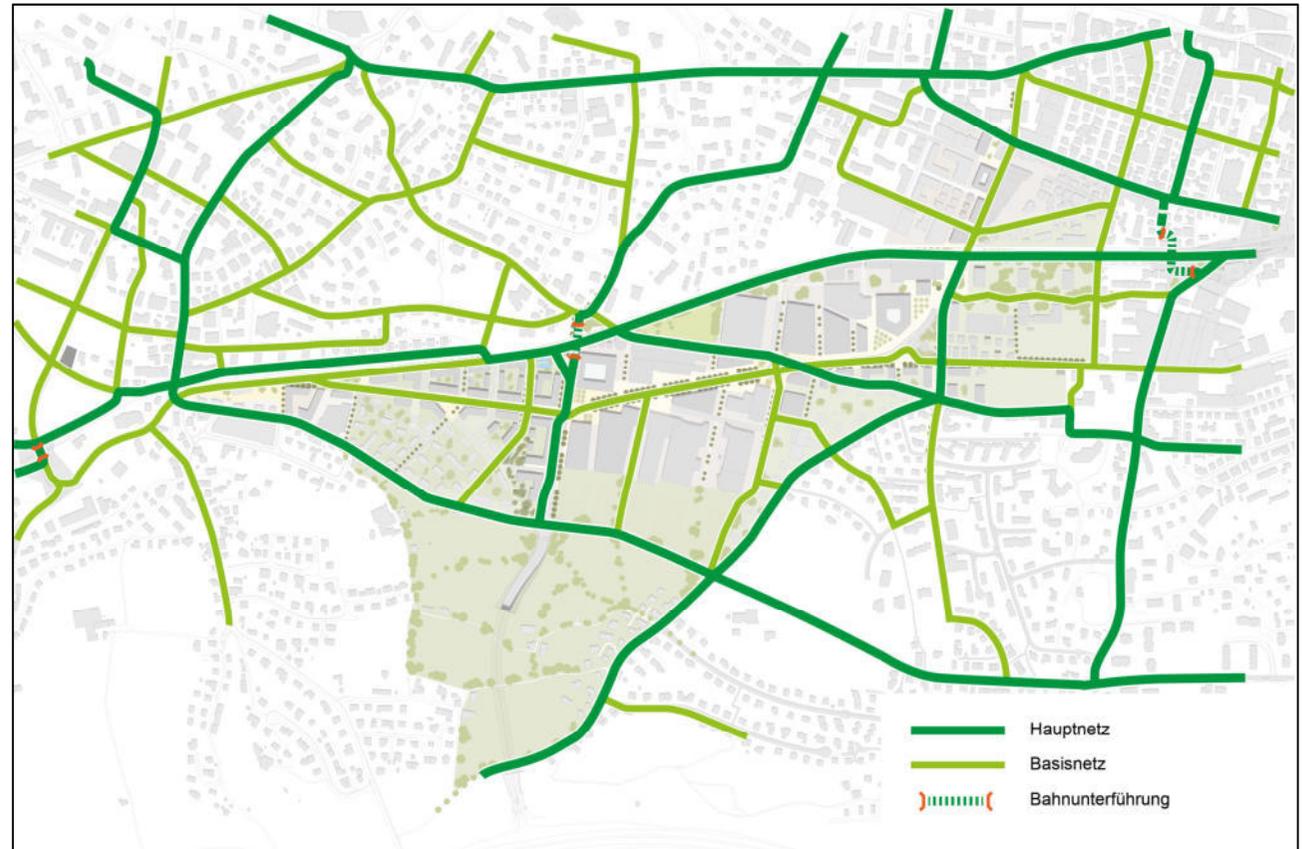


Abb. 32: Themenplan Fuss- und Veloverkehr (Quelle: B+S)

### 4.3. Begleitmassnahmen

Mit den Begleitmassnahmen soll die Entlastungswirkung der neuen Kantonsstrasse zum See gestützt und verstärkt werden. Konkret sollen damit folgende Ziele erreicht werden:

#### Lenkung des Verkehrs:

Der Verkehr wird mit Begleitmassnahmen auf die neuen Strassenverbindungen und auf die neue Kantonsstrasse gelenkt. Der quartierfremde Verkehr (Schleichverkehr) in Wohngebieten ist zu vermeiden.

#### Qualitätsgewinn sichern, Chancen nutzen:

Es soll sichergestellt werden, dass neue Kapazitäten in den verkehrsentlasteten Räumen nicht kontinuierlich wieder aufgefüllt werden, sondern die geschaffenen Qualitäten erlebbar und nachhaltig gesichert werden können.

#### Mehrbelastung verhindern:

Verkehrsempfindliche Nutzungen (Wohngebiete, Scholareale ...) sind mit entsprechenden Massnahmen vor unerwünschtem Mehrverkehr zu schützen.

#### Verträglichkeit erhöhen:

Auf Achsen mit Mehrverkehr, der nicht verhindert oder auf eine verträglichere Route verlagert werden soll, sind Massnahmen zu treffen, damit der Verkehr möglichst siedlungsverträglich abgewickelt werden kann.

Detailangaben zu den einzelnen Begleitmassnahmen sind als Massnahmenblätter im Anhang A5 zu finden.

Für die geplante Ausgestaltung der Begleitmassnahmen sind im Anhang 6 mögliche Beispiele in Form eines Werkzeugkastens zusammengestellt.

Die Begleitmassnahmen der 1. Etappe sind zwingend mit dem Autobahnanschluss bzw. der neuen Kantonsstrasse zum See zu erstellen. Die Massnahmen der Etappe 2 sind Aufgaben der Gemeinden.

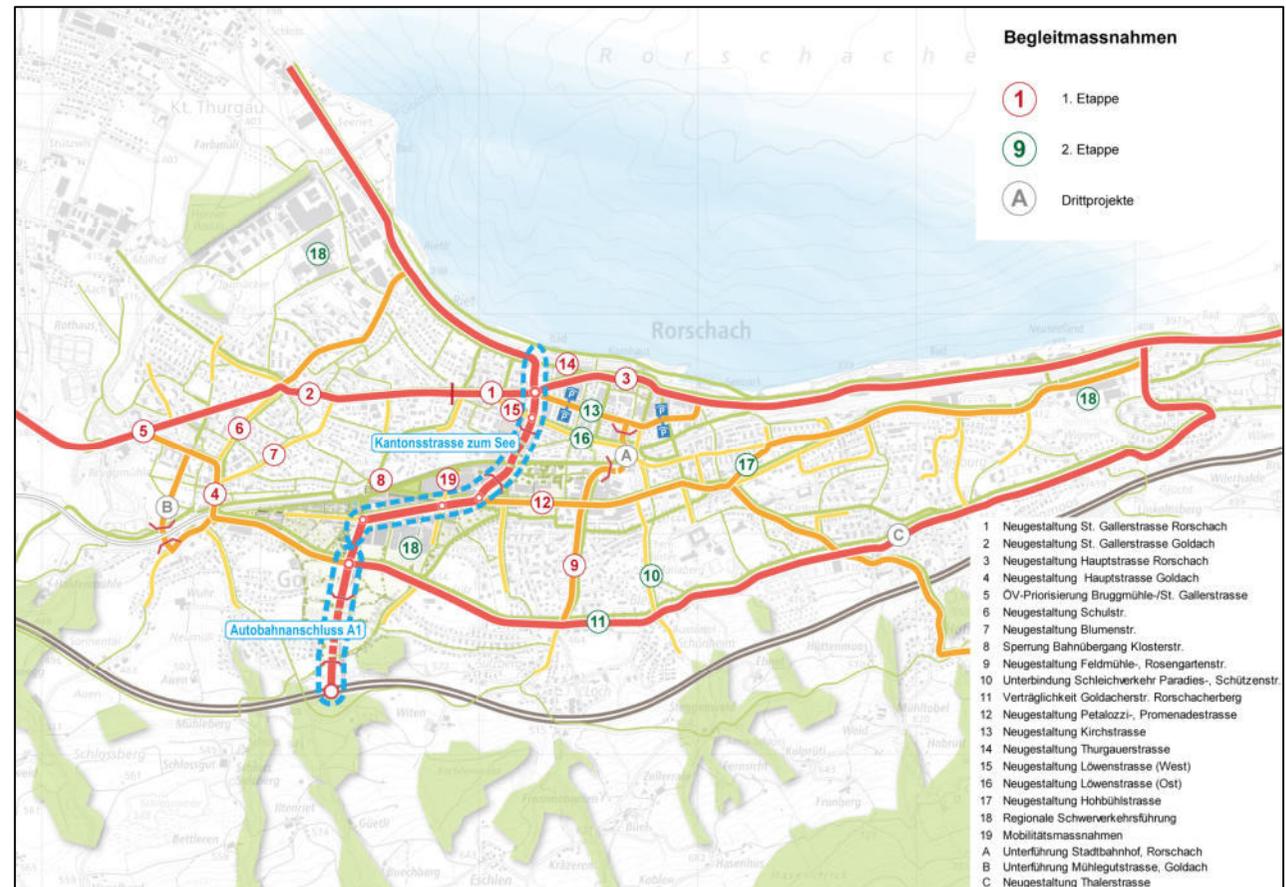


Abb. 33: Übersicht über alle Begleitmassnahmen (Quelle: B+S)

## 4.4. Verkehrsentwicklungen

### 4.4.1. Zukunftsbild Verkehrsströme

Mit dem neuen Autobahnanschluss mit der neuen Kantonsstrasse zum See wird in erster Linie eine Entlastung in Richtung West zum Autobahnanschluss Mörschwil/Meggenhus erreicht (rot gestrichelte Pfeile). Neu kann der Verkehr aus der Region direkt auf die Autobahn im Bereich Witen geleitet werden (als blaue Pfeile dargestellt). Der Anschluss Richtung Mörschwil wie auch nach Osten Richtung Rheineck/Buriet bleibt nach wie vor möglich, wird sich aber markant reduzieren.

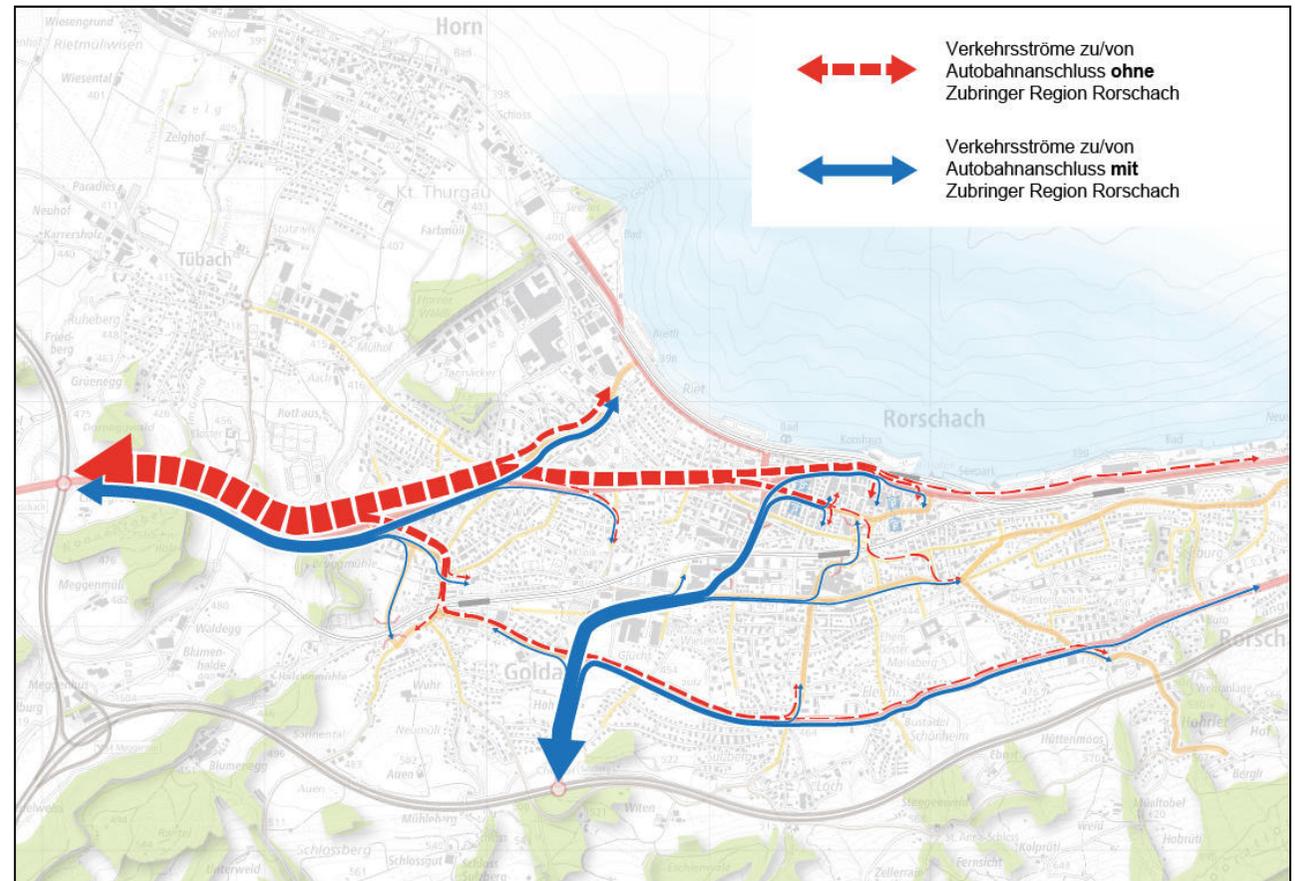


Abb. 34: Heutige und zukünftige Verkehrsströme im Zusammenhang mit dem neuen Autobahnanschluss und der neuen Kantonsstrasse zum See (Quelle: B+S)

#### 4.4.2. Verkehrsmodellberechnungen

Folgende Prognose- und Referenzzustände wurden untersucht. Die Unterlagen sind im Anhang ersichtlich:

- Ist-Zustand 2015
- Ist-Zustand 2015 mit Zählwerten
- Referenzzustand 1 ohne die Unterführungen Bahnhof Stadt und Mühlegut im Zeitpunkt 2040
- Referenzzustand 2 mit den Unterführungen Bahnhof Stadt und Mühlegut im Zeitpunkt 2040
- Neue Kantonsstrasse zum See ohne Autobahnanschluss (Variante Null plus) mit den beiden Unterführungen Bahnhof Stadt und Mühlegut sowie mit der angestrebten Siedlungsentwicklung im Zeitpunkt 2040
- Neue Kantonsstrasse zum See mit den beiden Unterführungen Bahnhof Stadt und Mühlegut und dem Autobahnanschluss sowie mit der angestrebten Siedlungsentwicklung im Zeitpunkt 2040
- Differenzplots
- Verkehrserzeugung des neuen Autobahnanschlusses

Die Verkehrsmodellberechnungen basieren auf dem Teilmodell Rorschach mit dem Prognosezustand 2040. Das Teilmodell Rorschach wurde 2010/2012 aktualisiert.

Für den vorliegenden Masterplan wurde das Verkehrsmodell für den Ist-Zustand 2015 sowie auf den Zustand 2040 nachkalibriert. Dazu sind die Verkehrszahlen der Zählstellen herangezogen, die angestrebte Siedlungsentwicklungen im Projektperimeter der neuen Kantonsstrasse zum See hinterlegt, die anstehende Entwicklung wie bspw. das Scapa-Areal oder die Löwenstrasse West sowie das generelle Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum für die Region Rorschach mitberücksichtigt. Die Qualität der Netzbelastung bzw. Verkehrsmodell kann aufgrund der aktualisierten Zählungen sowie der aufgeführten Nachkalibrierungen als gut beurteilt werden.

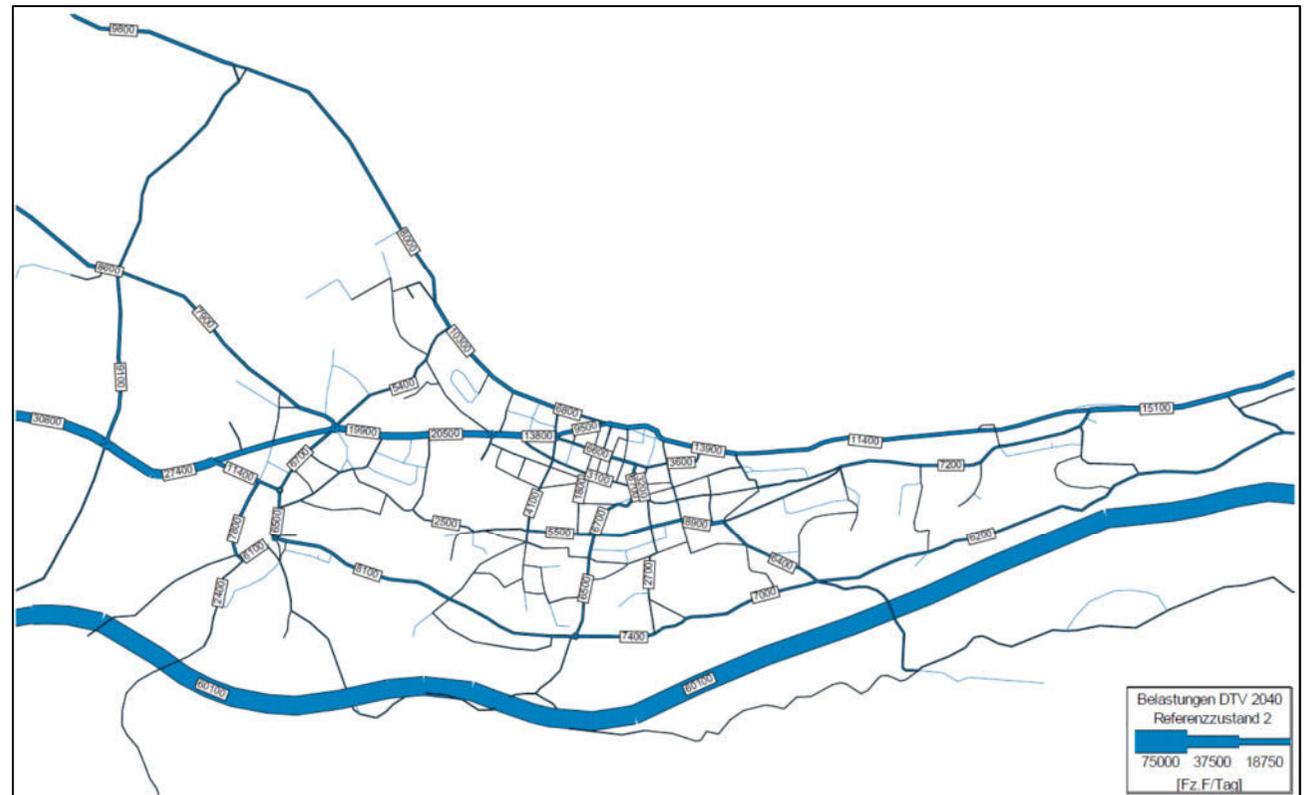


Abb. 35: Verkehrsbelastung zum Zeitpunkt 2040 mit der neuen Kantonsstrasse zum See und den beiden Unterführungen Bahnhof Stadt und Mühlegut

Die Veränderungen der Verkehrsbelastungen im Zustand 2040 mit den geplanten Unterführungen in Goldach und Rorschach lassen sich wie folgt beurteilen:

- Der neue Autobahnanschluss mit der neuen Kantonsstrasse zum See weist eine Belastung von 24'800 Fz/Tag auf. Auf der neuen Kantonsstrasse bis zum Landhauskreisel reduziert sich die Belastung auf 14'800 bzw. 12'700 Fahrzeugen pro Tag. Diese Belastungen entsprechen einer normalen Auslastung einer übergeordneten Strasse im Innerortsbereich.
- In gleichem Umfang nehmen die Belastungen auf der St. Gallerstrasse ab (minus 13'100 bzw. minus 6'200 Fz/Tag).
- Das Zentrum von Goldach wird durch den neuen Autobahnanschluss markant entlastet. Auf der Hauptstrasse in Goldach nimmt der Verkehr von zukünftig 13'800 Fz/Tag auf 4'200 Fz/Tag ab. Die Unterführung Mühlegut wird dabei von 5'200 Fahrzeugen genutzt. Die geringfügigen Veränderungen der Verkehrsmengen auf den Strassenabschnitten Haupt- und Mühlegutstrasse im Vergleich zu ursprünglichen Studien resultieren aufgrund der angepassten Schliesszeiten beim Bahnübergang Hauptstrasse. Diese berücksichtigen die heute bekannten Angebotsausbauten beim Bahnverkehr.
- Es resultieren markante Verkehrsentlastungen im Zentrum von Rorschach. Die städtischen Sammelstrassen im Zentrum von Rorschach weisen eine maximale

Verkehrsbelastung von rund 5'000 Fz/Tag auf, was der heutigen Belastung auf entspricht. Ebenfalls werden die Strassenverbindungen entlang des Bodensees entlastet, was einem wesentlichen Grundgedanken des Stadtentwicklungskonzepts entspricht.

- Die Sulzstrasse in Rorschacherberg wird im Zustand 2040 ohne neue Kantonsstrasse zum See auf 7'400 Fahrzeugen pro Tag anwachsen (heute: 6'700 Fz/Tag). Mit dem Bau des Autobahnanschlusses erhöht sich die Belastung um ca. 2'800 Fz/Tag auf ca. 10'200 Fz/Tag. Diese zukünftige Belastung ist immer noch als moderat zu beurteilen, da der zusätzliche Verkehr in erster Linie durch die Autofahrenden aus Rorschacherberg induziert wird, die auf dem schnellsten Weg zur Autobahn gelangen wollen.

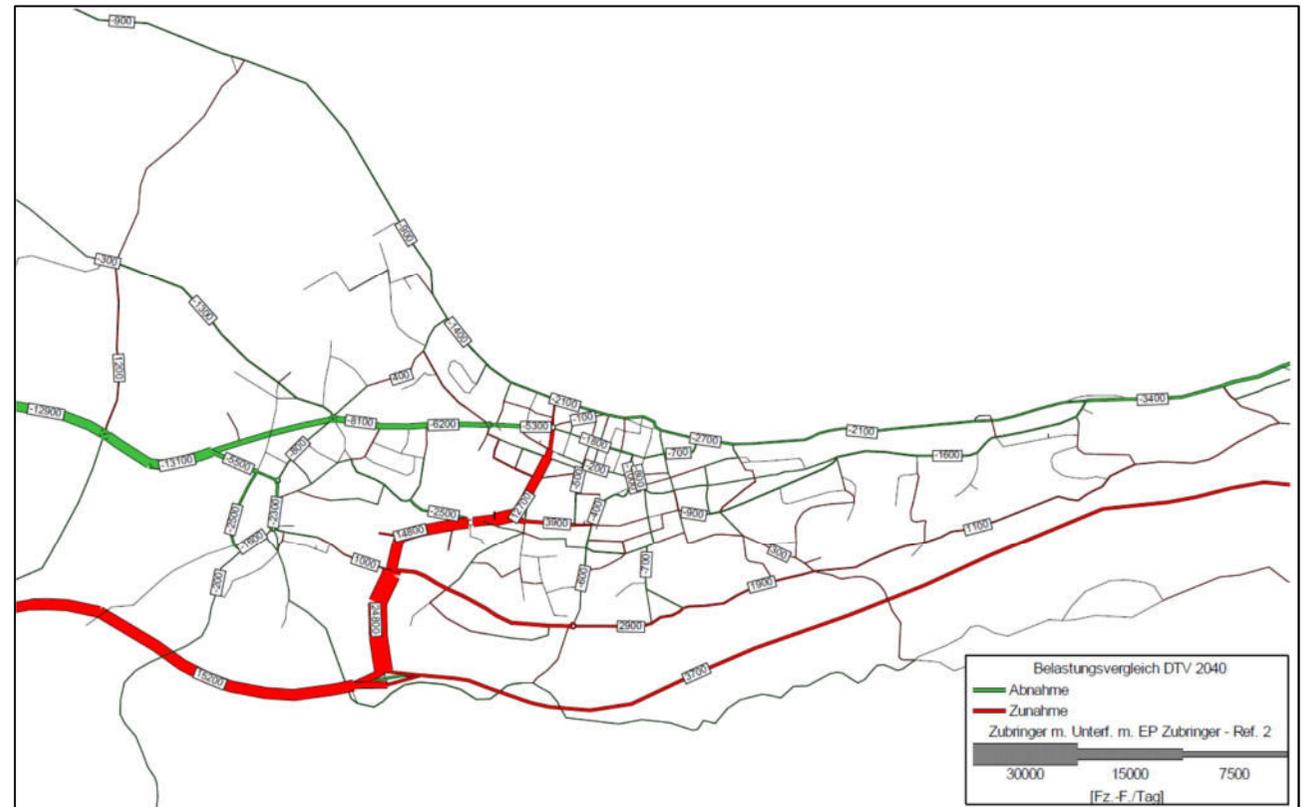


Abb. 36: Darstellung der Veränderungen der Verkehrsbelastungen im Perimeter Region Rorschach

#### 4.4.3. Prüfung Variante „Null plus“

Die Variante „Null plus“ beinhaltet die neue Kantonsstrasse zum See mit Begleitmassnahmen ohne neuen Autobahnanschluss. Für die vertiefte verkehrliche Beurteilung wurde diese Variante im Verkehrsmodell simuliert und die Verkehrssituation beurteilt.

#### Modellauswertung

Die Modellauswertung zeigt für den Zustand 2040, dass mit einer dritten Unterführung ohne Autobahnanschluss die neue Kantonsstrasse zum See von ca. 4'500 Fz/Tag und von ca. 9'100 Fz/Tag benutzt wird. Eine Verkehrsabnahme (ca. - 1'100 Fz/Tag) findet auf der Achse Rosengartenstrasse / Unterführung Stadtbahnhof statt. Das Verkehrsaufkommen auf der St. Gallerstrasse in Goldach sowie die Hauptstrasse in Rorschach bleibt mit der Variante „Null plus“ gegenüber dem Referenzzustand unverändert (siehe Abbildung 37).

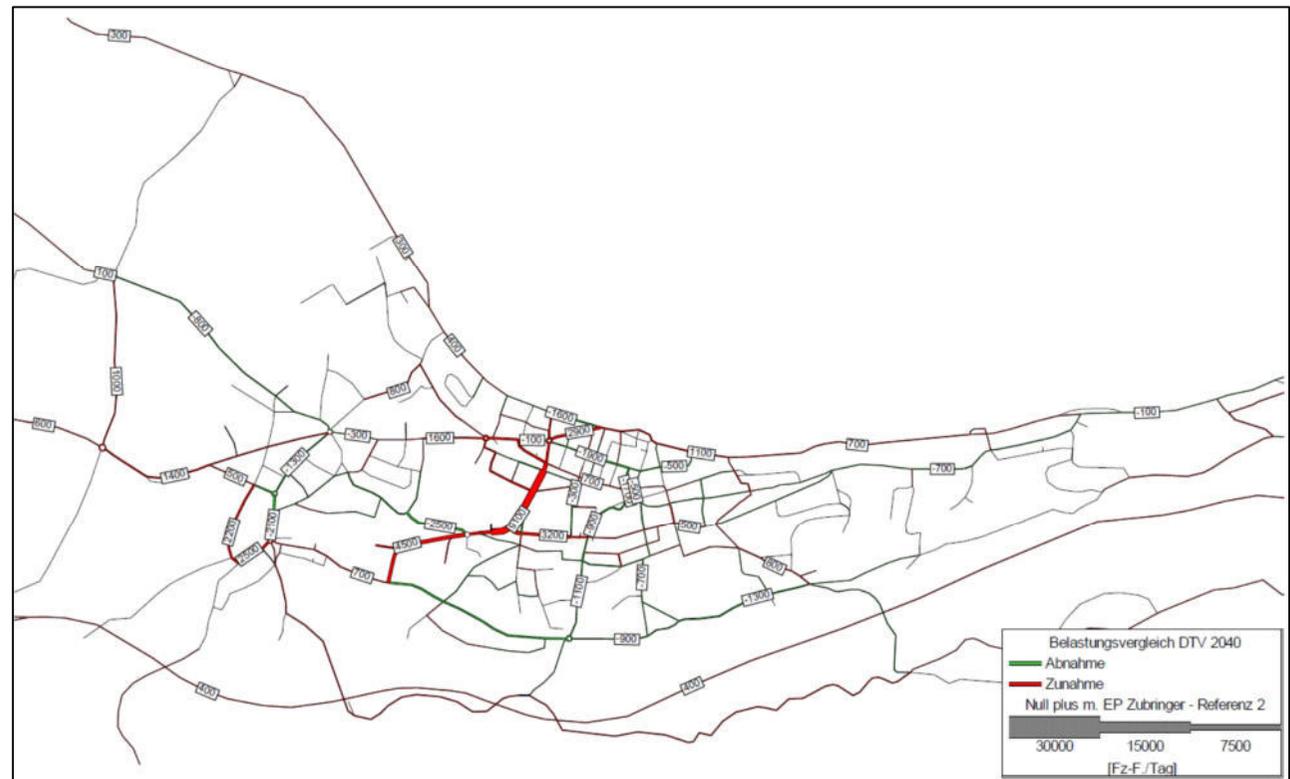


Abb. 37: Verkehrsentlastungen in der Region Rorschach der Variante „Null plus“

### Beurteilung der Stausituation in den Spitzenzeiten

Das Strassennetz der Region Rorschach ist morgens und abends in Spitzenstunden sehr gut ausgelastet, teilweise überlastet. Überall und vor allem vor den Bahnübergängen sind täglich lange Kolonnen zu beobachten. In diesen Kolonnen bleiben oft die Busse stecken und die Anschlüsse an die S-Bahn können nicht mehr erreicht werden.

Die verkehrliche Schlüsselstelle der Region Rorschach bildet der Knoten Bruggmühle-/ St. Gallerstrasse in Goldach. In der Morgen- spitzestunde stauen sich die Autos am Knoten von der St.Galler- und Bruggmühlestrasse her Richtung Autobahn. Der öffentliche Verkehr, d.h. die Busse Nr. 240 (Rorschach → Goldach → St.Gallen), 241 (Rorschacherberg → Goldach → St.Gallen) und 253 (Goldach Post – Rorschacherberg Wilen) bleiben ebenfalls im Stau stecken und können den Fahrplan nicht mehr einhalten.

Am Abend ist die Stausituation am Knoten Bruggmühle-/St.Gallerstrasse noch grösser als am Morgen. Jetzt stauen sich die Autos am Knoten zurück bis auf die Autobahn. Vom Knoten Bruggmühle-/St.Gallerstrasse stauen sich die Autos auch bis zum Bahnübergang Goldach. Auch sind die Busse 240, 241 und 253 vom Stau wieder betroffen.

### Fazit

Aus der Modellauswertung der Variante „Null plus“ geht hervor, dass eine verkehrliche Entlastung für die Hauptachsen (St.Gallerstrasse in Goldach sowie der Hauptstrasse in Rorschach) ohne Autobahnzubringer nicht stattfindet. Hingegen dürfte eine geringe Entlastung für die Unterführung Stadtbahnhof eintreten. Damit wird sich die heutige Stausituation nicht verändern. Es ist zu erwarten, dass sich die Stausituation in Zukunft verschärfen wird. D.h. das Verkehrssystem der Region Rorschach ist in den Spitzenstunden durch die allgemeine Verkehrszunahme sowie mit der angestrebten Siedlungsentwicklung überlastet und auch der öffentliche Verkehr bleibt im Verkehr stecken. Zusammenfassend zeigt die Variante „Null Plus“ plus zu schwache Verlagerungseffekt und keine nennenswerte Verkehrsabnahme für den überlasteten Knoten Bruggmühle-/St.Gallerstrasse wie auch die überlastete St.Gallerstrasse (Prognosezustand 2040, 28'800 Fz/Tag) auf. Die Varianten „Null plus“ ist deshalb aus verkehrlicher Sicht auch in Bezug auf die Stausituationen an der Bruggmühle- und St.Gallerstrasse nicht zweckmässig und nicht weiterzuverfolgen.

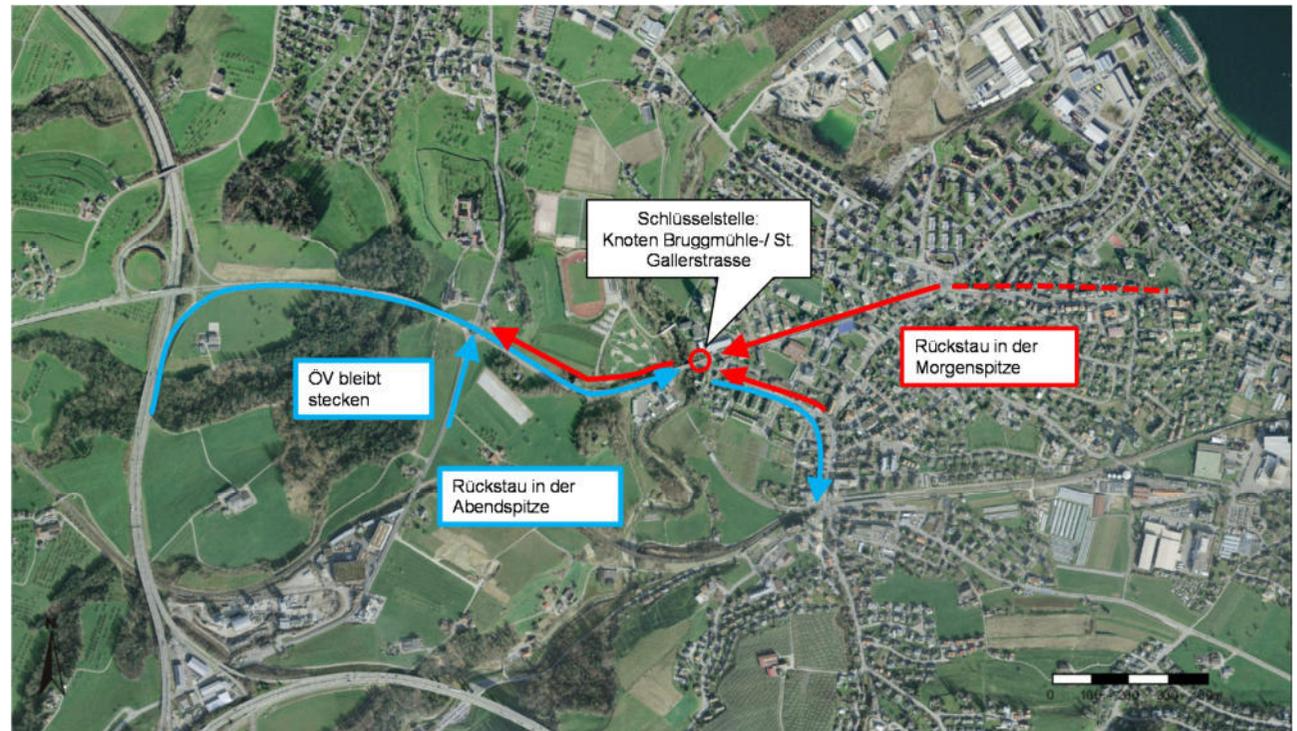


Abb. 38: Stausituationen in der Morgen- und Abendspitze in der Region Rorschach (Schlüsselstelle Knoten Bruggmühle-/ St. Gallerstrasse)

#### 4.4.4. Verkehrstechnische Prüfung

Die Funktionalität des Verkehrssystems wurde basierend auf den Verkehrsmodellberechnungen im Rahmen einer Verkehrsflusssimulation geprüft. Die Leistungsfähigkeit der neuen Strassenverbindung ist für die Stufe Masterplan (Vorstudie) nachgewiesen. Das effektive Betriebskonzept muss in den weiteren Projektphasen vertieft werden.

Die verkehrstechnische Prüfung hat gezeigt, dass die beiden Knoten an der Sulzstrasse – Autobahnanschluss und Industriestrasse – Löwenstrasse mit Lichtsignalen zu steuern sind.



Abb. 39: Verkehrstechnische Prüfung Situation Autobahnanschluss bis Sulzstrasse



Abb. 40: Verkehrstechnische Prüfung Situation Pestalozzi- bis Löwen- und Kirchstrasse

**Anschluss Witen**

Die südlichen Ein- und Ausfahrtsrampen des neuen Autobahnanschlusses kommen im Bereich nördlich des Schiessstandes Witen zwischen Witenholzstrasse sowie Autobahn zu liegen und unterqueren die Autobahn Richtung Zubringer bzw. Sulzstrasse. Die nördliche Ein- und Ausfahrtsrampen liegen westlich des heutigen Rastplatzes.

Der Platzbedarf und auch der Bedarf an Waldflächen sind durch die unmittelbar an der Autobahn angeordneten Rampen gering.



Abb. 41: Ausgestaltung und Platzbedarf des neuen Autobahnanschlusses

#### 4.4.5. Auswirkungen auf das Gesamtsystem

Der künftige Autobahnanschluss Witen mit der neuen Kantonsstrasse zum See bis zur Thurgauerstrasse ist kein reiner Infrastrukturbau für den motorisierten Verkehr, sondern weist spürbare Effekte für das gesamte Verkehrssystem auf. Anhand der Verkehrsmodellberechnungen sowie der verkehrstechnischen Prüfung lassen sich für die einzelnen Bereiche nachfolgende Aspekte ableiten:

##### Motorisierter Verkehr

- Bezogen auf die Region Rorschach bewirkt ein Anschluss Witen in Kombination mit der neuen Kantonsstrasse zum See eine Verlagerung des Ziel-/ Quellverkehrs von den bestehenden Anschlüssen Meggenhus und Buriet der Autobahn A1 hin zum neuen Anschluss Witen. Diese Verlagerung führt insgesamt zu einer deutlichen Entlastung des regionalen Hauptstrassennetzes und eine Mehrbelastung der Autobahn. Dieser Effekt ist westlich der neuen Kantonsstrasse zum See stärker ausgeprägt als im Osten. Im Detail werden Strecken wie die Haupt- und St. Gallerstrasse, die Ortsdurchfahrt Goldach oder die See- und Churerstrasse durch Rorschach entlastet. Andererseits werden bestimmte Strecken v.a. im näheren Einzugsbereich des Anschlusses Witen sowie der neuen Kantonsstrasse zum See stärker belastet. Die Zu- und Abnahmen auf den Strecken werden durch Verkehrsverlagerungen des Ziel-/Quellverkehrs verursacht.
- Durch den Anschluss Witen selbst wird auf dem lokalen Strassennetz von Rorschach, Rorschacherberg und Goldach nicht wesentlicher Neuverkehr geniert. „Echter“ Neuverkehr entsteht in erster Linie durch Verkehr, der sich den Weg von der A1 via Anschluss Witen über die Goldacherstrasse/Thalerstrasse Richtung Thal sucht. Dieser Verkehr wird im heutigen Netz zum grössten Teil über den (gebietsfernen) Anschluss Buriet abgewickelt. Der Mehrverkehr (Ziel-/Quellverkehr, Durchgangsverkehr) auf den Zufahrten in die Region Rorschach/Rorschacherberg/Goldach aufgrund des Anschlusses Witen macht gemäss Modellauswertungen unter 5 % gegenüber dem Zustand ohne Anschluss Witen aus.

- Neben der sehr geringen Verkehrszunahme durch den Anschluss an sich wird ein zusätzliches Verkehrswachstum durch die angestrebte Siedlungsentwicklung entlang der neuen Kantonsstrasse zum See geniert. Dieses Wachstum erfolgt unabhängig des Autobahnanschlusses mit der gemäss kantonaler Richtplanung angestrebten Siedlungsentwicklung in den Zentren. Die neue Kantonsstrasse schafft bessere Voraussetzungen für eine direkte Erschliessung dieser Siedlungsentwicklungen.
- Der Nutzen des Autobahnanschlusses samt der neuen Kantonsstrasse zum See (Entlastung des Strassennetzes im Siedlungsgebiet) kann in Kombination mit den vorgeschlagenen Muss-Begleitmassnahmen erhöht werden, da diese wesentlich die Routenwahl beeinflussen sollen.
- Die Ortszentren von Goldach und Rorschach (u.a. Unterführung Bahnhof Stadt, Kirchstrasse) können durch den neuen Autobahnanschluss wesentlich entlastet werden.
- Eliminierung des Rückstaus auf den Autobahnabschnitt Zubringer Arbon bei der Ausfahrt Rorschach/Goldach in der Abendspitzenstunde (Erhöhung der Verkehrssicherheit).

##### Öffentlicher Verkehr

- Die Einfallsachse aus Richtung Westen vom Anschluss Meggenhus wird durch den neuen Anschluss Witen deutlich entlastet. Dadurch können die heutigen Verlustzeiten primär in der Abendspitzenstunde für den ÖV beim Kreisel Waldegg oder auf der Achse St. Gallerstrasse (Brüggmühle) deutlich reduziert werden.
- Die Betriebsstabilität und der Komfort des ÖV werden durch die Entlastung des untergeordneten Strassennetzes verbessert.
- Die neue Kantonsstrasse schafft für den ÖV bessere Voraussetzungen für eine optimale Erschliessung der angrenzenden Siedlungsgebiete (direkte Führung von Buslinien auf die neue Kantonsstrasse zum See).

#### Fuss- und Veloverkehr

- Aufwertung der Nord-Süd-Achse mit Unterführung Florastrasse als zusätzlicher niveaufreier Übergang sowie Aufwertung Industriestrasse;
- Aufwertung in West-Ost-Achse zwischen Bahnhof Goldach und Bahnhof Stadt Rorschach dank verkehrsberuhigter südlicher Industriestrasse und niveaufreier Querung Knoten Sulzstrasse;
- Schaffung von Voraussetzung für eine Attraktivierung des Fuss- und Veloverkehrs aufgrund der Entlastung des untergeordneten Verkehrsnetzes.

## 5. Grobkostenschätzung und Finanzierung

### Grobkosten und Finanzierung des Autobahnanschlusses N01/56 Anschluss Witen

Gemäss Projektgenerierung vom 7. Januar 2015 belaufen sich die geschätzten Kosten für den Autobahnanschluss bis und mit dem Knoten an der Sulzstrasse (Nationalstrassenperimeter) auf rund CHF 85 Mio. Davon gehen voraussichtlich rund CHF 25 Mio. zulasten des Bundes und rund CHF 60 Mio. zulasten des Kantons St. Gallen. Der definitive Kostenteiler ist Bestandteil von Verhandlungen zwischen dem Bund und dem Kanton St.Gallen. Allfällige Beiträge aus dem Agglomerationsprogramm sind in Abklärung.

### Grobkosten und Finanzierung der neuen Kantonsstrasse zum See:

Die neue Linienführung der neuen Kantonsstrasse zum See (Bestvariante 5+) rechnet mit Grobkosten von CHF 60 bis 70 Mio. Darin eingerechnet sind die Planungs- und Bauarbeiten, der Land- und Grundstückserwerb wie auch die Mehrwertsteuer. Die Genauigkeit dieser Grobkostenberechnung beträgt +/- 25%.

Die Kosten für die neue Kantonsstrasse zum See hat der Kanton St.Gallen zu tragen. Vom Bund ist im Rahmen des Agglomerationsprogramms der 3. Generation ein Beitrag von ca. 35% an die anrechenbaren Kosten zu erwarten. D.h. für den Kanton St.Gallen verbleibt ein Restbetrag von ca. CHF 40 bis 45 Mio. Die Stadt Rorschach und die Gemeinden Goldach und Rorschacherberg übernehmen ca. 10% dieser Restkosten im Sinne von Interessenbeiträgen.

### Grobkosten und Finanzierung der Begleitmassnahmen:

Die Begleitmassnahmen auf dem Kantons- und Gemeindestrassennetz sind ebenfalls als Projektbestandteil zu verstehen. Die Grobkostenschätzung der Begleitmassnahmen gemäss Kapitel 4.3 belaufen sich auf CHF 28 Mio. In einer ersten Etappe sind Begleitmassnahmen von CHF 22 Mio. zu realisieren.

Die Begleitmassnahmen sind ebenfalls Bestandteil des Agglomerationsprogramms und werden zu ca. 35% durch den Bund mitfinanziert. Für die drei Regionsgemeinden fallen Kosten in der Grössenordnung von je CHF 2 bis 5 Mio. an.