

## Kantonsratsbeschluss über den Bau der Brücke Pfäfers-Valens

und

### VIII. Nachtrag zum Kantonsratsbeschluss über den Kantonsstrassenplan

Botschaft und Entwürfe der Regierung vom 22. Juni 2010

Inhaltsverzeichnis	Seite
Zusammenfassung.....	2
1. Situation im Taminatal.....	3
2. Begründung der Brücke Pfäfers-Valens.....	3
2.1. Variantenstudien für die Erschliessung des Taminatals.....	3
2.2. Lösung «Verbindungsstrasse».....	4
2.3. Kantonsstrassenplan.....	6
3. Projekt.....	7
3.1. Konzept.....	7
3.2. Linienführung.....	7
3.3. Anschlüsse an das bestehende Strassennetz.....	7
3.4. Brücke Tamina Bofel.....	8
3.5. Anpassungen des lokalen Strassen- und Wegnetzes.....	8
3.6. Technische Daten.....	9
4. Umwelt.....	10
4.1. Formelles.....	10
4.2. Gesamtsicht.....	10
4.3. Wald.....	10
4.4. Natur- und Landschaftsschutz.....	11
4.5. Wildtiere.....	12
4.6. Archäologie, historische Verkehrswege, Kulturgüterschutz.....	12
4.7. Altlasten.....	12
4.8. Boden, Entsorgung.....	13
4.9. Gewässerschutzbereiche.....	13
4.10. Oberflächengewässer, Entwässerung.....	13
4.11. Luftschadstoffe, Lärm.....	14
4.12. Störfallvorsorge.....	14
5. Vernehmlassungen.....	14
5.1. Politische Gemeinde Bad Ragaz.....	14
5.2. Politische Gemeinde Pfäfers.....	14
5.3. Kantonale Fachstellen.....	14
6. Kosten.....	15
6.1. Kostenvoranschlag (Preisbasis Oktober 2009).....	15
6.2. Kostenentwicklung.....	15
6.3. Kreditbedarf.....	16
6.4. Kostenfolgen für die Gemeinden.....	16

7. Rechtliches.....	17
7.1. Strassengesetz .....	17
7.2. Finanzreferendum .....	17
7.3. VIII. Nachtrag zum Kantonsratsbeschluss über den Kantonsstrassenplan .....	17
8. Antrag .....	18
Beilagen: Pläne .....	19
Entwürfe:	
– Kantonsratsbeschluss über den Bau der Brücke Pfäfers-Valens .....	26
– VIII. Nachtrag zum Kantonsratsbeschluss über den Kantonsstrassenplan .....	27

## Zusammenfassung

*Die Dörfer Valens und Pfäfers gehören zur politischen Gemeinde Pfäfers. Sie sind durch die tiefe Taminaschlucht getrennt. Die Valenserstrasse, die von Bad Ragaz nach Valens durch geologisch instabiles Gebiet führt, ist die Haupteinschliessung für das Dorf Valens und insbesondere auch für die Klinik Valens. Sie genügt den heutigen Anforderungen nicht mehr.*

*Mit der Brücke Pfäfers-Valens als Verbindung zwischen der Pfäferserstrasse und der Valenserstrasse können die aktiven Rutschgebiete umfahren und damit eine sichere Erschliessung des Dorfes Valens und der Klinik Valens geschaffen werden. Im Weiteren führt die neue Verbindungsstrasse zu einer neuen Verkehrsführung und einer Verkehrsentlastung im Dorfkern von Bad Ragaz, da künftig das ganze Taminatal nur noch über die Pfäferserstrasse erschlossen wird. Die neue 1'880 m lange Strasse zweigt im Bereich Valur von der Kantonsstrasse Nr. 76 in südwestlicher Richtung ab, umfährt das Dorf Pfäfers nordwestlich entlang dem bewaldeten Hang bis Bofel, überquert mit einer rund 400 m langen Brücke in gut 200 m Höhe die Taminaschlucht und mündet schliesslich im Gebiet Suldis in die Valenserstrasse.*

*Die Linienführung ist das Ergebnis umfangreicher Studien und Abklärungen. Sie nimmt bestmöglich Rücksicht auf Landschaft, Natur, Gewässer und Umwelt. Um dem landschaftlich und ökologisch wertvollen Gebiet gerecht zu werden, sind die kantonalen Behörden für Wald, Naturschutz und Wildtiere sowie Naturschutzorganisationen (WWF, Pro Natura und Stiftung Landschaftsschutz Schweiz) zusammen mit der politischen Gemeinde Pfäfers im Sinn eines kooperativen Planungsprozesses von Anfang an einbezogen worden.*

*Die Vorlage berücksichtigt die im Rahmen des IV. Nachtrags zum Grossratsbeschluss über den Staatsstrassenplan (28.06.01) festgelegten Kriterien, die zur Aufnahme in das Kantonsstrassennetz erfüllt werden müssen. Die Gesamtkosten von 56 Mio. Franken gehen zu Lasten der aus zweckgebundenen Einnahmen finanzierten Strassenrechnung des Kantons St.Gallen, verteilt auf eine Bauzeit von voraussichtlich vier Jahren. Der Kantonsratsbeschluss über den Bau der Brücke Pfäfers-Valens samt Verbindungsstrasse untersteht dem fakultativen Finanzreferendum.*

*Mit der Inbetriebnahme der Brücke Pfäfers-Valens samt Verbindungsstrasse wird das Strassenstück als Kantonsstrasse zweiter Klasse (Nr. 123) Bestandteil des Kantonsstrassenplans. Das bisherige Teilstück der Kantonsstrasse Nr. 76 ab der Abzweigung der neuen Strasse von der Pfäferserstrasse (oberhalb des Valurgutes) bis Pfäfers (Dorfplatz) wird gleichzeitig aus dem Kantonsstrassenplan gestrichen. Dazu ist ein VIII. Nachtrag zum Kantonsratsbeschluss über den Kantonsstrassenplan nötig. Der Kantonsrat entscheidet darüber abschliessend.*

Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

Hiermit unterbreiten wir Ihnen Botschaft und Entwürfe zum Kantonsratsbeschluss über den Bau der Brücke Pfäfers-Valens und zum VIII. Nachtrag zum Kantonsratsbeschluss über den Kantonsstrassenplan.

## **1. Situation im Taminatal**

Die Dörfer Pfäfers und Valens gehören zur politischen Gemeinde Pfäfers. Sie sind durch das tiefe Taminatal getrennt. Die bestehenden Verkehrsanbindungen der beiden Dörfer führen über den Dorfkern von Bad Ragaz. Die Pfäferserstrasse (Kantonsstrasse Nr. 76) erschliesst das Dorf Pfäfers über die rechte Seite des Taminatals. Sie liegt in einem geologisch stabilen Gebiet. Ausbaustandard und Geometrie entsprechen in grossen Teilen dem Anspruch einer Kantonsstrasse. Die Valenserstrasse, die Bad Ragaz mit Valens verbindet, ist eine Gemeindestrasse erster Klasse. Sie führt auf einer Länge von rund 2,7 km über das Gebiet der politischen Gemeinde Bad Ragaz, von der sie nach dem Territorialprinzip auch unterhalten wird (sehr aufwändiger Winterdienst). Der Strassenabschnitt verläuft auf der linken Talseite und liegt zu einem grossen Teil in einem aktiven Rutschgebiet. Aufgrund der schwierigen geologischen Verhältnisse bestehen bei der Valenserstrasse seit Jahren Probleme. Kleinere und grössere Hangrutsche kommen immer wieder vor. Im Verlauf der vergangenen Jahre wurden durch die politische Gemeinde Bad Ragaz – teilweise auch mit Beiträgen des Kantons – verschiedene lokale Sanierungen und Sicherungsmassnahmen an der Strasse und den Stützmauern vorgenommen. Abgesehen von der unglücklichen Lage der Strasse stimmen Hoheit, Interessenlage und Kostentragung heute nicht überein. Es ist vornehmlich dem guten Willen der Gemeinde Bad Ragaz und des Kantons zuzuschreiben, dass bisher gangbare Lösungen gefunden wurden, um die Strasse betriebsbereit zu erhalten. Dieser Zustand ist auf Dauer unhaltbar.

Die Strasse stellt die Hauptanbindung für das Dorf Valens und insbesondere auch für die Klinik Valens dar. Die Fahrbahnbreiten sind gering und in den Wendekurven ist das Kreuzen kaum möglich. Diese Einschränkungen behindern den öffentlichen Verkehr. Aufgrund der geologischen Risiken und des vorhandenen Normalprofils genügt die Valenserstrasse den Anforderungen nicht mehr. In Zukunft ist mit erheblichen Instandhaltungskosten zu rechnen.

Eine weitere Verbindung zwischen Pfäfers und Valens führt weiter in das Taminatal und überquert die Tamina über den Damm des Mapraggstausees. Die Verbindung ist jedoch nicht wintersicher. Beide Verbindungen haben eine Länge von ungefähr je 10 km.

Aktuelle Verkehrszahlen werden nur an der Pfäferserstrasse (Zählstelle Nr. 96 Pfäfers Wartenstein) dauernd erhoben. Hier beträgt der durchschnittliche Tagesverkehr (DTV) 1'595 Fahrzeuge. Die Höchstwerte an einzelnen Tagen sind bis zu 36 Prozent höher. An der Valenserstrasse gibt es keine automatischen Zählungen. Im November 2004 wurden einstündige Handzählungen gemacht, die hochgerechnet einen DTV von 1'070 Fahrzeugen ergeben.

## **2. Begründung der Brücke Pfäfers-Valens**

### **2.1. Variantenstudien für die Erschliessung des Taminatals**

Die politischen Gemeinden Bad Ragaz und Pfäfers haben im Jahr 2005 entschieden, verschiedene Konzepte für die Behebung des misslichen Zustands der Valenserstrasse im Rahmen von Vorprojekten zu prüfen. Ein Konzept beinhaltete die Instandsetzung der Valenserstrasse. Dabei wurden folgende Varianten ausgearbeitet: Eine mittelfristige (minimale) Instandsetzung mit einem Zeithorizont von 5 bis 10 Jahren und eine langfristige (umfassende) Instandsetzung

mit einem Zeithorizont von 20 bis 30 Jahren. In einem alternativen Konzept wurde eine Lösung mit einer neuen talquerenden Brücke zwischen Pfäfers und Valens gesucht (Zeithorizont 80 bis 100 Jahre).

Eine mittelfristige Instandsetzung beinhaltet eine Verbesserung der Verkehrssicherheit an neuralgischen Punkten: Instandsetzung von Strassenschäden, Ermöglichen des Kreuzens zweier Fahrzeuge durch Bereitstellen von Ausweichstellen auf Sichtweite, Anbringen von Leitschranken an kritischen Stellen. Diese Lösung hat eine Nutzungsdauer von 5 bis 10 Jahren und erzeugt Kosten von rund 800'000 Franken bevor wiederum neue Instandsetzungsmassnahmen geplant und ausgeführt werden müssen.

Bei der langfristigen Instandsetzung mit einem Zeithorizont von 20 bis 30 Jahren wird die Lage der Valenserstrasse nur im Bereich der Rutschung des Pfaffenkellerranckes (Umfahrung des aktiven Rutschgebietes) verändert und führt auf der restlichen Strecke auch weiterhin durch die alte grosse Felssackungsmasse, die sich von Bad Ragaz bis zum Gebiet Berg erstreckt und bis zur Tamina hinunter reicht. Das Projekt sieht vor, die Rutschgebiete mit baulichen Massnahmen (Lehnenbrücken mit 20 m tiefen Schächten) zu überbrücken oder zu umfahren. Diese Lösung stellt keine Gesamtinstandsetzung dar, sondern überbrückt nur die Problemzonen mit heute erhöhten Rutschungen. Sie beinhaltet bauliche Massnahmen, die dem heutigen und zukünftigen Standard – bezogen auf die örtlichen Verhältnisse und die Verkehrsfrequenzen – entsprechen. Sie bietet jedoch keine Gewähr, dass heute nicht problematische Bereiche bereits in naher Zukunft nicht wieder abrutschen werden. Die Kosten für eine Lösung mit einer Nutzungsdauer von 20 bis 30 Jahre wurden in der Vorprojektphase auf knapp 16 Mio. Franken geschätzt. Für eine weitere Verlängerung der Nutzungsdauer um nochmals 20 bis 30 Jahre müssten kostenintensive Instandsetzungs- und Anpassungsarbeiten in der Grössenordnung der heute geschätzten Kosten investiert werden. Um die Nutzungsdauer einer Neubaustrecke von 80 bis 100 Jahren zu erreichen müssten drei bis vier Mal die Instandsetzungsarbeiten ausgeführt werden, was Gesamtkosten von 50 bis 60 Mio. Franken bedeuten würde. Das Risiko einer Reaktivierung der heute geologisch ruhigen Bereiche ist nicht abschätzbar. Das vorhandene Steinschlagrisiko, das gemäss geologischem Bericht im Gefahrenstufendiagramm über die ganze Strecke die mittlere und bei Teilbereichen die höchste Gefahrenstufe aufzeigt, bleibt ebenfalls bestehen. Neben den Erstellungskosten werden auch die jährlichen Unterhaltskosten überdurchschnittlich hoch sein. Eine Strassenanlage in einem derart mächtigen Rutschgebiet kann auch mit grossem finanziellem Aufwand nicht unterhaltsarm gebaut werden.

Die einzige Möglichkeit für eine langfristige, sichere und umterhaltsarme Erschliessung von Valens ist eine grossräumige Umfahrung des Rutschgebietes. Die Erschliessung des Taminales muss entlang der rechten Talflanke (Seite Pfäfers) erfolgen. Mit dem alternativen Konzept einer neuen talquerenden Brücke mit einer Nutzung von 80 bis 100 Jahren wird das Rutschgebiet umgangen. Die Kosten für eine Brückenlösung wurden im Projektierungsstand «Vorprojekt» auf ungefähr 22 Mio. Franken geschätzt (siehe Kapitel 6.2. Kostenentwicklung).

## **2.2. Lösung «Verbindungsstrasse»**

Der Vergleich zwischen einer langfristigen, umfassenden Instandsetzung der Valenserstrasse und einer Lösung mit einer neuen Talquerung führte zum Schluss, dass gesamthaft betrachtet eine Talquerung die wirtschaftlichere Lösung darstellt. Sie bietet in Zukunft auch grössere Freiheiten für zukünftige Entwicklungen im Gebiet der politischen Gemeinden Bad Ragaz und Pfäfers. Aus diesem Grund wurde in der Folge die Valenserstrasse von der politischen Gemeinde Bad Ragaz entsprechend den im Projekt «mittelfristige Instandsetzung» aufgezeigten Massnahmen gesichert. Weil die Valenserstrasse eine Gemeindestrasse ist, hat sich der Kanton St.Gallen unter dem Titel «Naturereignisse» finanziell an den Massnahmen beteiligt. Der damit gewonnene Zeitraum von 5 bis 10 Jahren ermöglicht die Realisierung einer neuen Talquerung.

Es wurden mehrere Standorte für den Brückenschlag geprüft und verglichen. Der optimalste Standort in Bezug auf Verkehrssituation und Geologie wurde im Bereich Bofel/Berg gefunden. Damit können einerseits die nördlich in Richtung Bad Ragaz an der linken Talflanke liegenden aktiven Rutschgebiete umgangen, andererseits das Dorf Pfäfers vom zusätzlichen Durchgangsverkehr nach Valens entlastet werden. Das Kernstück der neuen Verbindungsstrasse zwischen der Pfäferserstrasse und der Valenserstrasse soll eine rund 400 m lange Brücke über die Taminaschlucht werden. Unter dem Titel «Naturereignisse» trat der Kanton St.Gallen im Jahr 2007 beim Projektwettbewerb «Brücke Tamina (Bofel)» als Auftraggeber auf.

Die geplante Strasse wird neu zur Kantonsstrasse Nr. 123 und verbindet die Valenserstrasse mit der bestehenden Kantonsstrasse Nr. 76. Sie ersetzt das durch die aktiven Rutschgebiete führende Strassenstück der Valenserstrasse.

Bad Ragaz hat ein weitgehend intaktes Dorfzentrum und gehört heute zu den attraktivsten Gemeinden im Kanton. Ein altes Anliegen ist die Dorfkernumfahrung. Eine befriedigende Lösung ist nur dann möglich, wenn die Erschliessung von Valens nicht mehr über die linke geologisch instabile Talseite führt. Andernfalls müsste der Verkehr nach Valens weiterhin durch das Dorf geführt werden, oder es müsste zur Umfahrung des Dorfes eine Brücke oberhalb des Dorfkerns über die Tamina gebaut werden. Studien der 90er-Jahre zeigen, dass solche Lösungen aus wirtschaftlichen und ästhetischen Gründen nicht zu befriedigen vermögen. Der gesamte Verkehr ins Taminatal kann künftig über die Pfäferserstrasse geführt werden. Die heute mit grossem Unterhaltsaufwand betriebene Valenserstrasse wird im Bereich der aktiven Rutschgebiete nur noch eine untergeordnete Rolle als Walderschliessungsstrasse spielen. Dadurch werden die Unterhaltskosten massiv verringert.

Für die politische Gemeinde Pfäfers löst die neue Verbindungsstrasse zwei wichtige Probleme: Es wird sowohl eine sichere Zufahrt von Bad Ragaz nach Valens als auch eine um rund 50 Prozent verkürzte Verbindung mit Reduktion von 10 auf 5 km zwischen der linken und der rechten Talseite geschaffen. Die sichere Zufahrt wertet sowohl das Dorf Valens als Wohnort als auch die Klinik Valens stark auf. Die kürzere Verbindung zwischen Pfäfers und Valens stärkt den Zusammenhalt innerhalb der Gemeinde und bringt vielfältige Vereinfachungen mit sich (öffentlicher Verkehr, Schülertransporte, Optimierung der Gemeindeinfrastruktur usw.).

Aus Sicht der Psychiatrischen Dienste Süd (Kantonale Psychiatrische Klinik Pfäfers) und der Klinik Valens (Rheuma- und Rehabilitations-Zentrum) bedeutet der Bau der Brücke Pfäfers-Valens eine bessere und sichere Erschliessung des Arbeits- und Lebensraumes der Mitarbeitenden der beiden Gesundheitsinstitutionen. Eine gefahrlose und wintersichere Erreichbarkeit der beiden Kliniken bedeutet aber zudem zusätzliche Attraktivität für Patientinnen und Patienten insbesondere des Rehabilitationszentrums Klinik Valens. Es ist eine erwiesene Tatsache, dass die enge und steile Strasse von Bad Ragaz nach Valens sowohl Mitarbeitende wie auch Patientinnen und Patienten sowie Besucherinnen und Besucher davon abhält, die Klinik Valens als Arbeits- oder Behandlungsort zu wählen oder zu besuchen. Mit dem Bau der Brücke würde eine sichere Winterzufahrt für die Klinik Valens geschaffen. Eine sichere und zeitlich kürzere Zufahrt erhöht insbesondere auch die Attraktivität der Klinik Valens für das wachsende Segment der ambulanten Patientinnen und Patienten. Für die beiden Kliniken in Pfäfers und Valens eröffnet sich durch die bessere gegenseitige Erreichbarkeit die Möglichkeit einer verstärkten Zusammenarbeit im Bereich der Kliniklogistik. Gewinnen würden vor allem die Bereiche Lebensmittelbeschaffung, Reinigungsdienst, Technischer Pikett-Dienst, Transport und Apotheke. Eine bessere verkehrstechnische Anbindung ermöglicht zudem die Nutzung des Potentials für ein gemeinsames Therapieangebot, für Kooperationen im Bereich Medizin und Pflege sowie die gemeinsame Benutzung des Therapie-Bades in Valens durch die Patientinnen und Patienten der Klinik Pfäfers.

### 2.3. Kantonsstrassenplan

Im kantonalen Richtplan ist die neue Strasse unter «Liste von Strassenbauvorhaben mit Koordinationsbedarf, c) Weitere in Diskussion stehende Strassenbauvorhaben» als «Dorfkernentlastung Bad Ragaz (einschliesslich Taminatal und Valens)» eingetragen.

Im Rahmen des IV. Nachtrags zum Kantonsratsbeschluss über den Kantonsstrassenplan vom 25. September 2006 (nGS 41-84) wurde die Valenserstrasse ab der Kantonsstrasse Nr.76 – Klinik Valens (Index N24) bezüglich der Kriterien zur Aufnahme in den Kantonsstrassenplan beurteilt. Ein Abtausch war nicht vorgesehen, und von den Kriterien wurde nur das Kriterium B (Strassen mit besonderer Bedeutung für Randregionen/Wirtschaftsstruktur) erfüllt. Um in den Kantonsstrassenplan aufgenommen zu werden, mussten jedoch drei oder mehr Kriterien erfüllt werden. Beim damaligen Aufnahmeantrag in den Kantonsstrassenplan handelte es sich um die gesamte Valenserstrasse vom Dorfzentrum Bad Ragaz bis zur Klinik Valens.

Bei der geplanten Kantonsstrasse Nr. 123 sind die Voraussetzungen zur Aufnahme in den Kantonsstrassenplan anders gelagert. Die neue Strasse mit einer Länge von 1'880 m verbindet die Pfäferserstrasse (Kantonsstrasse Nr. 76) mit der Valenserstrasse. Die bestehende Valenserstrasse bleibt weiterhin Gemeindestrasse. Das etwa 1'200 m lange Teilstück der Kantonsstrasse Nr. 76 von der Abzweigung der neuen Strasse (oberhalb des Valurranks) bis Pfäfers (Dorfplatz) wird neu Gemeindestrasse. Von den elf Kriterien, die für die Beurteilung entscheidend sind, ob bei einer Strasse die Voraussetzungen für die Aufnahme ins Kantonsstrassennetz gegeben sind, können die folgenden als erfüllt betrachtet werden:

- Kriterium A: Strassen mit überörtlicher Bedeutung:

Die heutige Erschliessung des Dorfes Valens und die Verbindung von Valens nach Pfäfers bergen aufgrund der schlechten geologischen Verhältnisse und der Strassengeometrie grössere Risiken. Die neue Verbindungsstrasse bringt grosse Vorteile für den Zusammenhalt der politischen Gemeinde Pfäfers. So werden die täglichen Schulwege um 50 Prozent kürzer, sind sicherer und führen durch geologisch stabiles Gebiet. Im Weiteren gilt die in Valens gelegene Klinik Valens als eines der führenden Rehabilitationszentren der Schweiz. Die Klinik Valens genießt in der Neurorehabilitation und in der muskuloskeletalen Rehabilitation hohe Akzeptanz und internationales Ansehen. Das hauseigene Study Centre hat sich zur Plattform internationaler Symposien und zur Denkfabrik einer medizinischen Elite entwickelt. Mit einer sicheren und den Anforderungen genügenden Zufahrt kann dieser Standard gehalten und weitergeführt werden.

- Kriterium B: Strassen mit besonderer Bedeutung für Randregionen/Wirtschaftsstruktur:

Dieses Kriterium wurde bereits im Rahmen des IV. Nachtrags zum Kantonsratsbeschluss über den Kantonsstrassenplan vom 25. September 2006 (nGS 41-84) als erfüllt betrachtet.

- Kriterium F: Abtausch mit bestehenden Kantonsstrassen in der gleichen Gemeinde:

Mit der Inbetriebnahme der neuen Kantonsstrasse wird ein rund 1'200 m langes Strassenstück der Kantonsstrasse Nr. 76 als Gemeindestrasse zurückklassiert und damit aus dem Kantonsstrassenplan gestrichen. Die neue Kantonsstrasse Nr. 123 mit einer Länge von 1'880 m ist knapp 700 m länger als der bisherige Kantonsstrassenabschnitt.

Die Regierung beantragte in der Botschaft zum IV. Nachtrag zum Kantonsratsbeschluss über den Kantonsstrassenplan vom 14. Februar 2006 [28.06.01] (ABI 2006, 587), dass alle Strassen, die drei oder mehr Kriterien erfüllen, in den Kantonsstrassenplan aufzunehmen sind. Auch die in dieser Vorlage beantragte Kantonsstrasse Nr. 123 (Brücke Pfäfers-Valens samt Verbindungsstrasse) erfüllt diese Voraussetzungen.

### **3. Projekt**

#### **3.1. Konzept**

Mit der neuen Strasse soll eine sichere und direkte Verbindung zwischen und zu den beiden Dörfern Pfäfers und Valens, jedoch im Vergleich zu heute keine leistungsfähigere Strasse, geschaffen werden. Die beiden Dörfer werden neu nur noch durch die Pfäferserstrasse vom Ortskern Bad Ragaz aus erschlossen. Der durch geologische Ereignisse gefährdete Teil der Valenserstrasse wird durch das neue Strassenstück zwischen der Pfäferserstrasse und der Valenserstrasse ersetzt. Die Brücke Pfäfers-Valens wird mit der Verbindungsstrasse zur Kantonsstrasse Nr. 123. Das bisherige Teilstück der Kantonsstrasse Nr. 76 ab der Abzweigung der neuen Strasse bis zum Dorfzentrum Pfäfers wird aus dem Kantonsstrassenplan entlassen und neu zur Gemeindestrasse erster Klasse. Teile der heutigen Valenserstrasse zwischen Bad Ragaz und der Einmündung in die neue Kantonsstrasse werden zu einer Gemeindestrasse dritter Klasse rückklassiert und stehen künftig nur noch der Land-, Wald- und Alpwirtschaft zur Verfügung. Die Rückklassierung erfolgt im Rahmen des Teilstrassenplanverfahrens, das durch die beiden politischen Gemeinden Bad Ragaz und Pfäfers durchgeführt wird. Es wird zeitgleich mit dem neuen Kantonsstrassenprojekt öffentlich aufgelegt.

#### **3.2. Linienführung**

Kriterien für die Linienwahl sind die in Art. 33 des Strassengesetzes (sGS 732.1; abgekürzt StrG) umschriebenen Grundsätze für den Strassenbau. Im Wesentlichen sind der Schutz des Menschen und seiner natürlichen Umwelt, der Orts- und Heimatschutz, der Natur- und Landschaftschutz und die anerkannten Grundsätze des umwelt- und siedlungsgerechten Strassenbaus besonders zu beachten. Dabei ist der Bodenverbrauch auf das Notwendigste zu beschränken. Um diesen Grundsätzen gerecht zu werden, wurden gleichzeitig mit der Projektierung der Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) durch ein unabhängiges Planungsbüro erstellt und dessen Resultate in die Projektierung eingearbeitet. Ebenso wurden die massgebenden kantonalen Fachstellen und Naturschutzorganisationen (kantonale Sektionen von WWF und Pro Natura sowie die Stiftung Landschaftsschutz Schweiz) angehört. Die nun vorliegende Linienführung (Beilage 2) ist das Ergebnis der Optimierung, der engen Zusammenarbeit mit den massgebenden Stellen und dem frühzeitigen Einbinden der verschiedenen Interessen.

Das Projekt Brücke Pfäfers-Valens hat eine Länge von 1'880 m und überwindet dabei eine Höhendifferenz von 150 m. Die Linienführung hat den Charakter einer Bergstrasse. Die neue Strasse verlässt die Pfäferserstrasse im Bereich Valur in südwestlicher Richtung und führt anschliessend rund 1'100 m im Wald dem Hang entlang. Sie umfährt dabei den Dorfkern von Pfäfers nordwestlich bis in den Bereich Bofel. Dieses Teilstück, das dem steilen Abhang des Taminatals folgt, beinhaltet mehrere Kunstbauten: Lehenbauwerk Valur (45 m lang), Brücke Valur (70 m lang), Lehenbauwerk Valtina (34 m lang) und Lehenbauwerk Bofel (30 m lang). Um dem Geländeverlauf optimal zu folgen und die Massenbilanz (Anteil Felsabtrag/Aufschüttung) sowie den Anteil an Kunstbauten optimieren zu können, wurde der minimale Kurvenradius auf 75 m festgelegt. Aufgrund der Steilheit des Geländes sind talseits der Strasse auf etwa 500 m Länge Stützmauern erforderlich. Bergseits sind im Felsbereich unverkleidete Steilböschungen vorgesehen. Von Bofel bis Berg wird das Taminatal mit einer rund 400 m langen Brücke überspannt. Vom Widerlager im Bereich Berg führt die neue Strasse nach Suldis, wo der Zusammenschluss mit der Valenserstrasse erfolgt. Die rund 150 m Höhenunterschied zwischen der Pfäferserstrasse und der Valenserstrasse werden mit unterschiedlichen Steigungen von wenigstens 5 Prozent und höchstens 11,5 Prozent überwunden.

#### **3.3. Anschlüsse an das bestehende Strassennetz**

Der Knoten beim Anschluss der Pfäferserstrasse (Beilage 3) wird so gestaltet, dass die neue Kantonsstrasse Nr. 123 prioritär geführt wird. Die Strasse nach Pfäfers wird als Abzweiger angeschlossen. Der Anschlusspunkt an die Valenserstrasse im Gebiet Suldis liegt im Bereich von

zwei Liegenschaften, die nach Inbetriebnahme der neuen Kantonsstrasse direkt an diese angeschlossen werden. Aufgrund der vorhandenen Höhendifferenz und der kurzen Strecke zwischen Ende der Brücke Tamina Bofel und Anschluss an die Valenserstrasse muss diese bis zu 4,6 m abgesenkt werden. Die Valenserstrasse in Richtung Bad Ragaz wird mit einem T-Knoten an die neue Strasse angeschlossen.

### **3.4. Brücke Tamina Bofel**

Die Brücke Tamina Bofel ist das Kernstück der Verbindungsstrasse zwischen Pfäferserstrasse und Valenserstrasse. Die Brücke überquert die Taminaschlucht in gut 200 m Höhe über dem Talboden. Das Gebiet der Taminaschlucht bei Bofel ist gemäss kantonalem Richtplan als Lebensraum Schongebiet ausgeschieden. Im Lebensraum Schongebiet gelten gemäss Richtplan auch die Ziele des Landschaftsschutzes. Stark in Erscheinung tretende, den Landschaftscharakter verändernde Bauten sollen vermieden werden. Deshalb wurde auf eine besonders sorgfältige Einpassung des Bauwerks in das Gelände geachtet und im Mai 2007 ein öffentlicher Projektwettbewerb für Ingenieurarbeiten im einstufigen Verfahren ausgeschrieben. Der ausgeschriebene Wettbewerb stiess über die Landesgrenzen hinaus auf grosses Interesse. Es wurden 24 Projekte vollständig und termingerecht eingereicht (Schweiz: 14; Deutschland: 5; Österreich: 3; Italien: 2). Das Preisgericht entschied sich in einem anonymen Verfahren für das Projekt «TaminaBogen» (Verfasser: Leonhardt, Andrä und Partner, Stuttgart).

Die 416 m lange Brücke quert die Schlucht in einem sehr flachen Betonbogen mit einer Spannweite von 260 m und einer Pfeilhöhe von 35 m (Beilagen 5 und 6). Mit beidseitigen Endfeldrahmen – gebildet aus den schief gestellten Kämpferstützen und dem Randfeld des Überbausträgers – werden die Vorlandbereiche in einem Feld überspannt.

Im Jahr 2009 wurde das Wettbewerbsprojekt im Rahmen der Phase «Bauprojekt» optimiert, detailliert berechnet und bemessen. Um der Komplexität des Brückenprojektes gerecht zu werden, wurden die Projektierungsarbeiten von einem unabhängigen Prüfengeurteam (Prof. Thomas Vogel, ETH Zürich, und Pascal Klein, Klein Engineering, Zürich) begleitet.

### **3.5. Anpassungen des lokalen Strassen- und Wegnetzes**

Mit ihrer Inbetriebnahme wird die neue Verbindungsstrasse zwischen der Pfäferserstrasse (oberhalb des Valurranks) und der Valenserstrasse (im Gebiet Suldis) zur Kantonsstrasse Nr. 123. Das Teilstück der Pfäferserstrasse von der Abzweigung der neuen Strasse (oberhalb des Valurranks) bis Pfäfers (Dorfplatz), Teil der heutigen Kantonsstrasse Nr. 76, wird aus dem Kantonsstrassenplan gestrichen und zur Gemeindestrasse erster Klasse zurückklassiert. Die Bereinigung des Kantonsstrassenplans erfolgt mit dem VIII. Nachtrag zum Kantonsratsbeschluss über den Kantonsstrassenplan.

Die neue Verbindung zwischen der Pfäferserstrasse und der Valenserstrasse löst einen grossen Teil der heutigen, durch die Rutschgebiete führenden Valenserstrasse ab. Dieser Bereich der Valenserstrasse vom Dorfrand Bad Ragaz bis zum Gebiet Suldis der politischen Gemeinde Pfäfers wird künftig nur noch als Walderschliessungsstrasse genutzt. Es ist vorgesehen, diesen Strassenabschnitt in eine Gemeindestrasse dritter Klasse zurückzuklassieren und mit einem Fahrverbot sowie einer Schranke zu versehen.

Mit der Realisierung des Projektes Brücke Pfäfers-Valens muss die Waldbewirtschaftung angepasst werden. In Absprache mit dem Kantonsforstamt wurden neue Walderschliessungsstrassen und -wege geplant, so dass die Waldbewirtschaftung ohne Mehraufwand erfolgen kann. Die neuen Strassen und Wege sind Bestandteil des Projektes.

### 3.6. Technische Daten

Die Brücke Pfäfers-Valens ist als Kantonsstrasse zweiter Klasse geplant. Aufgrund des gegenwärtigen Ausbaustandards der bestehenden Pfäferserstrasse (Kantonsstrasse Nr. 76) und der Valenserstrasse wurden das Normalprofil und die Trassierungselemente festgelegt (Beilagen 5 und 6). Die Strasse hat den Charakter einer Bergstrasse unter Einbezug des zu erwartenden täglichen Verkehrs.

#### Gesamtlänge

von Pfäferser- bis Valenserstrasse	1'880 m	100 Prozent	
davon Brücken	Gesamtlänge Brücken	659 m	35 Prozent
	Brücke Tamina Bofel	416 m	
	Anschlussbauwerk Brücke Tamina Bofel (Ost)	34 m	
	Anschlussbauwerk Brücke Tamina Bofel (West)	30 m	
	Lehnenbauwerk Valur	45 m	
	Brücke Valur	70 m	
	Lehnenbauwerk Valtina	34 m	
	Lehnenbauwerk Bofel	30 m	

#### Normalprofil

Fahrbahnen: Die Fahrbahnbreiten betragen über die ganze Strecke 2 x 3,25 m. Ausser beim Anschluss an die Pfäferserstrasse wurde auf Kurvenverbreiterungen verzichtet.

#### Bankette Pfäferserstrasse bis Brücke Tamina Bofel:

Bereich mit normalen Böschungen	0,5 m (Kies)
Bereich mit bergseitigen Felsböschungen	0,5 m (Belag) und 1 – 1,5 m (Kies)
Bereich Kunstbauten (Brücken, Stützmauern)	0,5 m (Belag)

#### Bankette Brücke Tamina Bofel:

Beidseits der Fahrbahn	1,5 m (Belag)
------------------------	---------------

#### Bankette Brücke Tamina Bofel bis Valenserstrasse:

Bergseitige Böschungen	0,5 m (Kies)
Talseitige Böschungen	2,0 m (Kies)

#### Ausbaugeschwindigkeiten

Anschluss Pfäferserstrasse	50 km/h
restliche Neubaustrecke	60 km/h

#### Werkleitungen

gesamte Strecke: Im Rahmen des Strassenneubaus werden neben den strassenbedingten Leitungen verschiedene Leitungen (Schmutzwasser, Wasser usw.) von Gemeinden und anderen Institutionen (Swisscom usw.) in den Strassenkörper verlegt.

#### Bauzeit

4 Jahre (voraussichtlich)

## **4. Umwelt**

### **4.1. Formelles**

Das Projekt unterliegt der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach Art. 10a ff. des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (SR 814.01; abgekürzt USG) in Verbindung mit Art. 1 und Nr. 11.3 des Anhangs der eidgenössischen Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (SR 814.011; abgekürzt UVPV).

Das massgebende Verfahren nach Art. 5 UVPV in Verbindung mit Nr. 11.3 Anhang UVPV und Art. 3 des Grossratsbeschlusses über die Umweltverträglichkeitsprüfung (sGS 672.1; abgekürzt GRB UVP) ist das Planverfahren nach Art. 39 StrG.

Zuständige Prüfbehörde nach Art. 5 Abs. 1 und Art. 14 ff. UVPV, in Verbindung mit Art. 2 GRB UVP und Art. 34 StrG, ist die Regierung.

Umweltschutzfachstelle im Sinn von Art. 10c Abs. 1 USG in Verbindung mit Art. 7 GRB UVP und Art. 1 ff. des Regierungsbeschlusses zum Grossratsbeschluss über die Umweltverträglichkeitsprüfung (sGS 672.11) ist das Amt für Umwelt und Energie (AFU).

Der Umweltverträglichkeitsbericht (abgekürzt UVB) zum Projekt Brücke Pfäfers-Valens wurde im Februar 2010 abgeschlossen. Er wurde dem AFU zur Beurteilung zugestellt. Das AFU kommt zum Schluss, dass das Projekt aus umweltschutzrechtlicher Sicht mit der vorliegenden Linienführung grundsätzlich genehmigungsfähig und dass der vorliegende Bericht vollständig ist. Die definitive Beurteilung nach Art. 12 ff. UVPV erfolgt erst nach der öffentlichen Auflage und in Kenntnis allfälliger Einsprachen gegen das Projekt.

### **4.2. Gesamtsicht**

Die wichtigsten Auswirkungen und Massnahmen zum Umweltschutz lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- es wird keine zusätzliche Verbindung erstellt, weil die neue Kantonsstrasse Nr. 123 einen Teil der bisherigen Valenserstrasse (Nutzung nur noch als Walderschliessungsstrasse, Fahrverbot) ersetzt;
- mit der Aufnahme der aufzuwertenden Flächen in die kommunale Schutzverordnung der politischen Gemeinde Pfäfers sind die ökologisch wertvollen Flächen rechtsverbindlich gesichert;
- Massnahmen zum Schutz der im Projektgebiet vorhandenen grossen Bestände an Gams-, Reh- und Rotwild sind abgesprochen und im Projekt eingearbeitet (Wildquerungen);
- geplante und abgeschlossene Wiederherstellungs- und Ersatzmassnahmen entlang der neuen Strasse und deren Verankerung in einem landschaftspflegerischen Begleitplan;
- Realisierung von grossflächigen ökologischen Ersatzmassnahmen auf dem Gemeindegebiet von Pfäfers;
- umweltgerechte Bauphasen durch Verankerung der Umweltauflagen in der Ausschreibung, Umsetzung des Materialbewirtschaftungs- und Logistikkonzepts sowie einer Umweltbegleitung während der Ausführung.

### **4.3. Wald**

Die Strasse liegt zwischen dem Anschluss Pfäferserstrasse und der Brücke Tamina Bofel beinahe ausschliesslich im Wald. Dies bedingt eine Rodungsfläche von 20'597 m<sup>2</sup>. Für Baustrassen und Arbeitsräume müssen zusätzlich 6'316 m<sup>2</sup> Wald vorübergehend gerodet werden. Installations- und Zwischenlagerplätze werden ausserhalb des Waldes mit einem Waldabstand von wenigstens 10 m platziert.

Gemäss Kantonsforstamt ist ein Rodungsersatz von 100 Prozent zu erbringen, hiervon ist die Hälfte als Realersatz zu leisten. Die Rückklassierung eines Teils der Valenserstrasse zur Gemeindestrasse 3. Klasse mit Fahrverbot und der mit der Auffüllung beim Anschluss Pfäferserstrasse neu geschaffene Holzlagerplatz werden als Rodungsersatz anerkannt. Insgesamt ergibt sich ein Realersatz von 11'540 m<sup>2</sup>. Im Rahmen der Erarbeitung des Genehmigungsprojektes waren sich die Beteiligten (Kantonsforstamt / Amt für Natur, Jagd und Fischerei / politische Gemeinde Pfäfers / Naturschutzorganisationen [Pro Natura, WWF] / beauftragte Planer / Tiefbauamt) einig, dass zusätzliche Aufforstungen im Taminatal nicht sinnvoll sind und demzufolge anstelle von weiterem Realersatz Massnahmen zu Gunsten von Natur- und Landschaftsschutz im Sinn von Art. 7 Abs. 3 des Bundesgesetzes über den Wald (SR 321.0; abgekürzt WaG) getroffen werden sollen.

Die neue Strasse bringt auch erhebliche Einschränkungen für die Bewirtschaftung des Staatswaldes. In Zusammenarbeit mit dem Kantonsforstamt wurde ein neues Nutzungskonzept erarbeitet, das nach der Inbetriebnahme der Brücke Pfäfers-Valens eine gleichwertige Waldbewirtschaftung erlauben wird. Die erforderlichen Massnahmen (Waldstrassen usw.) werden in das Projekt eingearbeitet. Die Massnahmen zur Waldbewirtschaftung sind in der Rodungsbilanz nicht berücksichtigt, weil rechtlich keine Zweckentfremdung von Waldareal stattfindet.

#### 4.4. Natur- und Landschaftsschutz

Vom Bau der Strasse werden hauptsächlich Wald und kleinere Bereiche von Bergfettwiesen betroffen. Der Bereich der Brücke Tamina Bofel gilt als kantonales Landschaftsschutzgebiet. Ein Teil des Gebietes ist in der kommunalen Schutzverordnung der politischen Gemeinde Pfäfers als Lebensraum Schongebiet ausgeschieden. Das BLN-Gebiet Nr. 1614 «Taminaschlucht» ist vom Projekt nicht betroffen.

Die Einsehbarkeit der Brücke über die Taminaschlucht wurde in einem Gutachten der Pro Natura St.Gallen-Appenzell im Rahmen einer Praktikumsarbeit untersucht. Das Gutachten kommt zu folgendem Ergebnis:

*«Die Brücke kann nicht im ganzen Tal wahrgenommen werden und für viele Wanderwege und Wohngebiete ist sie kaum von Bedeutung. Prägend ist sie indes bei der Klinik Valens, in der Umgebung von Balen, Höf bis Rüti und in der Taminaschlucht (Badtobel), von kurz nach dem Eingangsbereich bis zum ersten Knie der Tamina nach der Brücke. Somit kommt allen Brückenansichten eine hohe Bedeutung zu. Die Längsansicht von der Klinik Valens aus dürfte jedoch die grösste Relevanz haben.»*

Im Rahmen der Erarbeitung des UVB wurden sowohl eine ökologische als auch eine forstrechtliche Bilanz erstellt. In der ökologischen Bilanz werden die vom Bau der neuen Strasse betroffenen Flächen sowie die Flächen der ökologischen Ersatzmassnahmen vor und nach dem Bau der neuen Strasse bzw. vor und nach deren Aufwertung bewertet. In der ökologischen ergibt sich mit den integrierten Ersatzmassnahmen eine deutliche Verbesserung gegenüber dem Ausgangszustand. In der forstrechtlichen Bilanz entsprechen 15 Franken, die für ökologische Ersatzmassnahmen aufgewendet werden, 1 m<sup>2</sup> Rodungsersatz. Werden die ermittelten Kosten für die ökologischen Ersatzmassnahmen mit der nach Anrechnung des Realersatzes verbleibenden Rodungsfläche verglichen, ergibt sich ein deutlicher Überschuss. Die folgenden ökologischen Ersatzmassnahmen sind im Projekt sowohl technisch integriert als auch kostenmässig enthalten:

- Aufwertung in der Lichtung im Gebiet Valur (Waldrandaufwertungen, Vernetzung und Neuschaffung von mageren, extensiv genutzten Grünflächen, Öffnung eines eingedolten Gewässers);
- ökologische Aufwertung in den Gebieten Egg, Untere Romanei, Pizalun oben, Pizalun unten und Windegg in der politischen Gemeinde Pfäfers (Erhaltung von offenen Landschaftselementen, Förderung der vorhandenen Strukturelemente, Pflege von Feuchtfleichen);

- Realisierung der Waldreservate Nr. 104 (Badtobel) und Nr. 105 (Badtobel Süd) in der Taminaschlucht (Vertrag über 50 Jahre für 30 ha Waldreservate);
- Rückklassierung der Valenserstrasse samt flankierenden Massnahmen (Gemeindestrasse dritter Klasse mit Fahrverbot und Schranke).

#### **4.5. Wildtiere**

Das Projektgebiet hat grosse Bestände an Gams-, Reh- und Rotwild. In der Projektierung wurde sehr eng mit dem für die Region zuständigen Wildhüter zusammengearbeitet.

Die neue Strasse wird vor allem auf der Pfäferser Seite der Taminaschlucht zu Störungen für die Wildtiere führen. Aufgrund einer Begehung mit dem Wildhüter wurden entlang der neuen Strasse zwischen der Pfäferserstrasse und der Brücke Tamina Bofel drei Stellen für Wildtierquerungen definiert und in das Projekt aufgenommen. Zusätzlich werden Wildwarntafeln gestellt. Sollten sich nach der Inbetriebnahme der Strasse gleichwohl Unfallschwerpunkte herauskristallisieren, müssen zusätzliche Wildlenkungsmassnahmen (Zäune, Warneinrichtungen usw.) getroffen werden.

Als Kompensation wird sich auf der Valenser Seite der Taminaschlucht durch die Rückklassierung und das Fahrverbot auf der Valenserstrasse die Situation für die Wildtiere jedoch verbessern.

Nach Inbetriebnahme der Brücke Pfäfers-Valens sind die betroffenen Jagdreviere bei der Neuverpachtung neu zu bewerten.

#### **4.6. Archäologie, historische Verkehrswege, Kulturgüterschutz**

##### *Archäologie*

Gemäss der Kantonsarchäologie sind im Projektperimeter keine archäologischen Fundstellen bekannt. Allerdings können deswegen archäologische Funde (Scherben, Münzen usw.) nicht ausgeschlossen werden. Während der Bauausführung ist darauf zu achten.

##### *Historische Verkehrswege*

Die neue Strasse quert gemäss Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) die Linienführung von historischen Wegen. Allerdings werden gemäss Inventarkarte IVS und der Auskunft der Kantonsarchäologie keine in historischer Substanz erhaltenen Weg- und Strassenreste tangiert. Die einzige in der Nähe liegende, noch erhaltene Strassensubstanz beim Valurank liegt ausserhalb des Projektperimeters.

##### *Kulturgüterschutz*

Einziges schützenswertes Objekt im Perimeter der neuen Strasse ist der Valurstall. Der Stall ist in die Schutzverordnung der politischen Gemeinde Pfäfers als Kulturobjekt Nr. 04 aufgenommen. Der Valurstall wird weder vom Strassenprojekt noch von den ökologischen Ersatzmassnahmen betroffen.

#### **4.7. Altlasten**

Im Gebiet Bofel ist im Kataster belasteter Standorte des Kantons St.Gallen eine Ablagerung verzeichnet. Der Standort, der weder überwachungs- noch sanierungsbedürftig ist, wird vom Projekt nicht berührt.

#### **4.8. Boden, Entsorgung**

##### *Boden*

Gemäss Karte «Prüfgebiete für Bodenverschiebungen» des Kantons St.Gallen sind im ganzen Projektperimeter keine belasteten Bodenflächen vorhanden. Die Massnahmen im Bereich Boden beschränken sich daher auf den fachgerechten Umgang mit dem Boden während der Bauphase. Im Bereich der vorübergehend beanspruchten Flächen wird die physikalische Bodenbeschaffenheit vor Projektbeginn erhoben.

##### *Entsorgung des überschüssigen Materials*

Der Materialüberschuss von etwa 5'000 m<sup>3</sup> soll vor Ort umweltgerecht in einer neu zu schaffenden Kleindeponie entsorgt werden. Die Kantone können nach Art. 31 Abs. 2 der eidgenössischen Technischen Verordnung über Abfälle (SR 814.600; abgekürzt TVA) Kleindeponien für sauberen Aushub genehmigen, wenn dies aufgrund der geografischen Lage und mehrerer anderer Kriterien sinnvoll ist. Nach dem kantonalen Richtplan erfüllt die politische Gemeinde Pfäfers die Bedingungen an eine Kleindeponie für sauberen Aushub. Es ist vorgesehen im Gebiet Bofel eine solche Kleindeponie zu errichten. Für die Planung und Genehmigung der Kleindeponie ist die politische Gemeinde Pfäfers zuständig. Die politische Gemeinde Pfäfers hat die dafür erforderlichen Arbeiten in Angriff genommen.

#### **4.9. Gewässerschutzbereiche**

Der Bereich der Taminaschlucht ist dem Gewässerschutzbereich A<sub>0</sub> zugeordnet, der ganze restliche Perimeter dem übrigen Bereich. Es hat im ganzen Projektperimeter keine nutzbaren Grundwasservorkommen. Da die Tamina in gut 200 m Höhe mit einer Brücke überquert und das Brückenwasser gefasst und kontrolliert abgeführt wird, sind die Gewässerschutzbereiche nicht relevant.

#### **4.10. Oberflächengewässer, Entwässerung**

##### *Oberflächengewässer*

Zusätzlich zur Tamina, die in einer Höhe von rund 200 m überquert wird, werden von der neuen Strasse eine ganze Reihe kleinerer Gewässer gequert. Die Anforderungen an die Gewässerquerungen wurden mit der Abteilung Gewässer des Tiefbauamtes und dem Amt für Umwelt und Energie abgesprochen und berücksichtigt.

##### *Entwässerung*

Aufgrund des geringen DTV kann das Strassenabwasser gemäss der Wegleitung «Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen» des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) als unbelastet klassiert werden. Das Entwässerungskonzept sieht Folgendes vor:

- von der Pfäferserstrasse bis zur Brücke Tamina Bofel sind mehrheitlich Kunstbauten vorhanden, so dass eine Entwässerung über die Schulter kaum möglich ist. Das Strassenabwasser wird gesammelt und über Ableitstellen in bestehende Gerinne in der Böschung eingeleitet;
- auf der Brücke Tamina Bofel wird das anfallende Wasser gesammelt und im Bereich Bofel über einen Schlammsammler und einen Mineralölabscheider mit Rückhaltevolumen und vorgeschaltetem Schieberschacht abgeleitet;
- von der Brücke Tamina Bofel bis zur Valenserstrasse kann auf einem kurzen Abschnitt über die Schulter entwässert werden. Das restliche Strassenabwasser wird gesammelt und in die beiden vorhandenen Vorfluter eingeleitet.

#### **4.11. Luftschadstoffe, Lärm**

Die Strasse liegt ausserhalb besiedelter Gebiete und wird zudem nur einen untergeordneten DTV verzeichnen. Demzufolge sind die Bereiche Luftschadstoffe und Lärm für die Betriebsphase nicht relevant.

Für die Bauphase gelten die Richtlinien zur Luftreinhaltung und zum Lärmschutz.

#### **4.12. Störfallvorsorge**

Die Strasse wird in Bezug auf die Störfallvorsorge als nicht relevant beurteilt.

### **5. Vernehmlassungen**

#### **5.1. Politische Gemeinde Bad Ragaz**

Das Projekt Brücke Pfäfers-Valens wurde der politischen Gemeinde Bad Ragaz zur Vernehmlassung nach Art. 35 StrG zugestellt. Der Gemeinderat stimmt dem Projekt gemäss Protokoll vom 15. Dezember 2009 vorbehaltlos zu und nimmt davon Kenntnis, dass das Teilstück der Valenserstrasse, das auf Gemeindegebiet Bad Ragaz liegt – heute Gemeindestrasse erster Klasse –, voraussichtlich als Gemeindestrasse dritter Klasse mit der Funktion einer Walder-schliessungsstrasse umgeteilt wird. Der Vernehmlassungsbeschluss wurde dem fakultativen Referendum unterstellt. Dieses wurde nicht ergriffen.

#### **5.2. Politische Gemeinde Pfäfers**

Das Projekt Brücke Pfäfers-Valens wurde der politischen Gemeinde Pfäfers zur Vernehmlassung nach Art. 35 StrG zugestellt. Der Gemeinderat stimmt dem Projekt gemäss Protokoll vom 23. Dezember 2009 vorbehaltlos zu und nimmt davon Kenntnis, dass die rund 1,2 km lange Strecke von Valur (Gemeindegrenze zu Bad Ragaz) bis ins Dorf Pfäfers (Dorfplatz) der heutigen Kantonsstrasse neu als Gemeindestrasse erster Klasse und das Teilstück der Valenserstrasse von der Gemeindegrenze Bad Ragaz bis Alpenrose – heute Gemeindestrasse erster Klasse – voraussichtlich als Gemeindestrasse dritter Klasse mit Fahrverbot umklassiert wird. Der Vernehmlassungsbeschluss wurde dem fakultativen Referendum unterstellt, das nicht ergriffen wurde.

#### **5.3. Kantonale Fachstellen**

Im Verlauf der Projektierung wurden das Kantonsforstamt, das Amt für Natur, Jagd und Fischerei, das Amt für Kultur sowie das AFU einbezogen und angehört. Ihre Anliegen konnten weitestgehend in das Projekt und den Umweltverträglichkeitsbericht eingearbeitet werden.

Der Umweltverträglichkeitsbericht wurde dem AFU zur Beurteilung der Vollständigkeit zugestellt. Die Stellungnahme des AFU vom 26. März 2010 beurteilt die grundsätzliche Genehmigungsfähigkeit des Projektes aus umweltschutzrechtlicher Sicht und prüft die Vollständigkeit des UVB für die öffentliche Auflage. Die Beurteilung des AFU stützt sich auf die Stellungnahmen des Amtes für Natur, Jagd und Fischerei, des Kantonsforstamtes, des Amtes für Kultur, der Abteilung Gewässer des Tiefbauamtes sowie der Abteilung Boden und Stoffkreislauf des AFU und macht die folgenden Feststellungen: «Das Projekt ist aus umweltschutzrechtlicher Sicht mit der vorliegenden Linienführung grundsätzlich genehmigungsfähig» und «der vorliegende Umweltverträglichkeitsbericht ist vollständig».

## 6. Kosten

### 6.1. Kostenvoranschlag (Preisbasis Oktober 2009)

Für den Neubau der Brücke Pfäfers-Valens ergeben sich folgende Kosten (in Franken, gerundet, einschliesslich Mehrwertsteuer 7,6 Prozent):

Erwerb von Grund und Rechten		850'000.–
– Tiefbauarbeiten		9'200'000.–
– Strassenbau Seite Pfäfers	7'450'000.–	
– Strassenbau Seite Valens	1'750'000.–	
– Kunstbauten		34'500'000.–
– Brücke Tamina Bofel	32'350'000.–	
– Lehenbauwerk Valur	350'000.–	
– Brücke Valur	1'250'000.–	
– Lehenbauwerk Valtina	300'000.–	
– Lehenbauwerk Bofel	250'000.–	
– Ausstattungsarbeiten		50'000.–
– Landschaft/Rodungen		750'000.–
– Material- und Baugrunduntersuchungen		350'000.–
– Honorare		6'600'000.–
– Unvorhergesehenes		3'700'000.–
<b>Gesamtkosten (Preisbasis Oktober 2009)</b>		<b>56'000'000.–</b>

### 6.2. Kostenentwicklung

Die Erarbeitung des Genehmigungsprojektes für die Brücke Pfäfers-Valens erfolgte in drei Stufen: Vorprojekt «Erschliessung mit Brücke über die Tamina» vom August 2005 (zeigt eine mögliche technische Lösung auf), Projektwettbewerb «Brücke Tamina (Bofel)» 2007/2008 (Vorprojekt für die Brückenkonstruktion) und die Erarbeitung des Genehmigungsprojektes für die Brücke und die dazugehörige Verbindungsstrasse 2009/2010 (Bauprojekt für die Brückenkonstruktion und den Strassenbau). Mit jeder Bearbeitungsstufe wurden die Projekte vertieft, die Grundlagen (Geologie, Geometrie usw.) weiter verbessert, die Kosten aktuell angepasst und deren Genauigkeit erhöht.

Das Vorprojekt «Erschliessung mit Brücke über die Tamina» wurde von den Gemeinden Bad Ragaz und Pfäfers in Auftrag gegeben und zeigt eine mögliche Linienführung und einen möglichen Brückenstandort auf. Die Grundlagen für die Geometrie basieren auf vorhandenem Kartenmaterial und die geologischen Kenntnisse entstammen einem Augenschein im Gelände. Die in diesem Vorprojekt ermittelten Kosten belaufen sich auf 21,9 Mio. Franken (Brücke 16,9 Mio. Franken und die Verbindungsstrasse 5 Mio. Franken).

Für den in den Jahren 2007/2008 durchgeführten Projektwettbewerb für die Brückenkonstruktion wurden die geologischen Grundlagen übernommen und den geometrischen Grundlagen wurde neu ein digitales Geländemodell (DGM) zu Grunde gelegt. Die von den Wettbewerbsteilnehmern errechneten Kosten für die 24 eingereichten Wettbewerbsbeiträge beliefen sich zwischen 15 und 78 Mio. Franken. Die vier Projekte der engeren Wahl wurden durch die Fachpreisrichter detailliert überprüft und auf ein vergleichbares Preisniveau gebracht. Das Siegerprojekt mit einer Kostenschätzung von knapp 20 Mio. Franken befindet sich bezüglich Kosten im unteren Drittel der eingereichten Projekte. Die Verbindungsstrasse wurde in dieser Projektphase nicht weiter untersucht.

Für die Erarbeitung des Genehmigungsprojektes 2009/2010 wurden die geologischen Untersuchungen durch Bohrungen, Materialuntersuchungen und Begehungen im Gelände soweit vertieft, dass sie für die Realisierung des anspruchsvollen Projektes genügen. Das DGM wurde mit ergänzenden Geländeaufnahmen verfeinert und damit die Genauigkeit der geometrischen Grundlagen für die Realisierung erarbeitet. Aus der Bearbeitung dieser Stufe ergaben sich wesentlich höhere Baukosten von 56 Mio. Franken (41 Mio. Franken für den Brückenbau und 15 Mio. Franken für den Strassenbau). Die Mehrkosten im Strassenbau entstanden einerseits durch den sehr unregelmässigen und sehr steilen Verlauf der Talflanke auf der Pfäferser Seite und die damit verbundene aufwändige Linienführung, die durch kleinere Brückenbauten und grossen Felsabtrag geprägt ist. Andererseits wurde in früheren Phasen die Komplexität der Anbindung der Liegenschaften und der Valenserstrasse an die neue Verbindungsstrasse unterschätzt. Die höheren Baukosten beim Brückenbau ergaben sich einerseits aus den detaillierten geologischen Aufnahmen, die erheblich ungünstigere Verhältnisse aufzeigten als in früheren Phasen zu Grunde gelegt wurden. Andererseits wurden die Grösse und die Aussergewöhnlichkeit der Brückenkonstruktion unterschätzt. Die Brücke Tamina Bofel ist ein nicht alltägliches Bauwerk, das in einem schwierigen Gelände und in einer sensiblen Landschaft in 200 m Höhe den Talboden der Taminaschlucht überquert. Um die wesentlich höheren Kosten zu verifizieren und damit eine hohe Kostensicherheit zu erhalten, wurden die von der projektierenden Ingenieurunternehmung ermittelten Baukosten nicht nur vom Tiefbauamt überprüft, sondern es wurde zusätzlich eine Zweitbeurteilung von in der Bauausführung erfahrenen Brückenbaufachleuten eingeholt. Die Überprüfung ergab, dass die im Genehmigungsprojekt ermittelten Kosten für die Realisierung des Bauvorhabens realistisch ermittelt wurden (ohne Berücksichtigung von künftiger Teuerung und Marktschwankungen).

### **6.3. Kreditbedarf**

Nach dem 15. Strassenbauprogramm (2009 bis 2013) soll für den Neubau der Brücke Pfäfers-Valens das Genehmigungsverfahren eingeleitet werden mit dem Ziel eines Baubeginns im Jahr 2012. Für die Brücke Pfäfers-Valens samt Verbindungsstrasse beträgt der jährliche Kreditbedarf, bei Gesamtkosten von 56 Mio. Franken und einer Bauzeit von knapp vier Jahren, je 14 Mio. Franken zu Lasten der Strassenrechnung des Kantons St.Gallen. Diese Mittel werden aktiviert und nach Massgabe der verfügbaren Mittel zu Lasten der Strassenrechnung abgeschrieben.

Durch den Bau der Brücke Pfäfers-Valens samt Verbindungsstrasse und den damit zusammenhängenden Abtausch von Kantons- und Gemeindestrassen wird das Kantonsstrassennetz um rund 700 m verlängert. Die mittleren betrieblichen Unterhaltskosten mit Winterdienst beliefen sich im Jahr 2009 auf Fr. 23'139.–/km. Dadurch entsteht ein zusätzlicher Jahresaufwand für den Kanton St.Gallen von rund Fr. 16'000.–.

### **6.4. Kostenfolgen für die Gemeinden**

Der Bau der Brücke Pfäfers-Valens samt Verbindungsstrasse löst bei den beiden Gemeinden keine direkten Kosten aus.

Die Unterteilung der Valenserstrasse – heute Gemeindestrasse erster Klasse – als Gemeindestrasse dritter Klasse entlastet die Gemeinde Bad Ragaz weitgehend von den Bau- und Unterhaltspflichten.

Die rund 1,2 km lange Strasse von Valur (Gemeindegrenze Bad Ragaz bis zum Dorf Pfäfers) der heutigen Kantonsstrasse wird neu Gemeindestrasse erster Klasse. Die Gemeinde Pfäfers hat dadurch für zusätzliche 1,2 km Gemeindestrasse erster Klasse die Bau- und Unterhaltspflichten zu tragen. Die Teilstücke der heutigen Kantonsstrasse Nr. 76 wurde in den letzten Jahren instand gesetzt und befindet sich in einem guten Zustand.

Die neue Brücke verbindet die beiden bedeutendsten Dorfteile Valens und Pfäfers und muss dadurch der Gemeinde Pfäfers finanzielle Vorteile bringen. Die politische Gemeinde Pfäfers wird deshalb verpflichtet, die öffentlichen Infrastrukturen in den beiden Dorfteilen Pfäfers und Valens zu überprüfen und so schnell als möglich zu optimieren. Es wird erwartet, dass diese Optimierung zu entsprechenden Einsparungen führt, die nicht für andere Projekte verwendet werden dürfen. Vielmehr sollen sie dazu beitragen, die Gemeinde Pfäfers zu entlasten und sie dem Ziel, aus eigener Kraft aus dem Übergangsausgleich zu kommen, näher zu bringen. Die Gemeinde Pfäfers hat zu diesem Zweck dem Amt für Gemeinden innert einer Frist von zwölf Monaten aufzuzeigen, welche Infrastrukturen in beiden Dörfern vorhanden sind und in welcher Form Optimierungen möglich sind.

## **7. Rechtliches**

### **7.1. Strassengesetz**

Nach Art. 36 Abs. 2 StrG erlässt der Kantonsrat ein mehrjähriges Strassenbauprogramm. Dieses enthält die im Zeitpunkt des Erlasses voraussehbaren Kantonsstrassenbauten, Neubauten und Korrekturen mit einer kurzen Bezeichnung und einer groben Schätzung der zu erwartenden Kosten. Für sich allein ermächtigt es die Regierung nicht, die darin enthaltenen Projekte auszuführen. Vielmehr ist für die Verwirklichung des vorliegenden Bauvorhabens die Zustimmung des Kantonsrates nach Art. 37 Abs. 1 StrG nötig. Diese erfolgt mit dem vorliegenden Beschluss.

Nach der Genehmigung des Projektes durch den Kantonsrat bzw. nach Eintritt der Rechtsgültigkeit des Kantonsratsbeschlusses folgt das Planverfahren nach Strassengesetz: Die Pläne sind nach Art. 41 Abs. 1 StrG während dreissig Tagen in den berührten politischen Gemeinden öffentlich aufzulegen. Mit dem Bau kann erst begonnen werden, wenn über das Projekt, die allenfalls dagegen erhobenen Einsprachen und die Umweltverträglichkeit rechtskräftig entschieden ist. Zudem muss die Abtretung privater Rechte nach Art. 50 StrG geregelt sein.

### **7.2. Finanzreferendum**

Beschlüsse des Kantonsrates über den Bau von Kantonsstrassen, die zu Lasten des Kantons eine einmalige Ausgabe von mehr als Fr. 6'000'000.– zur Folge haben, unterliegen dem fakultativen Referendum (Art. 7bis Abs. 1 Bst. a des Gesetzes über Referendum und Initiative, sGS 125.1). Massgebend ist die Belastung des Kantons nach dem Nettoprinzip. Beiträge des Bundes oder Beiträge Dritter sind von den Gesamtkosten abzuziehen. Die Brücke Pfäfers-Valens samt Verbindungsstrasse verursacht zu Lasten des Kantons eine einmalige neue Ausgabe von mehr als Fr. 6'000'000.–. Der Bau der Brücke Pfäfers-Valens untersteht somit dem fakultativen Finanzreferendum.

### **7.3. VIII. Nachtrag zum Kantonsratsbeschluss über den Kantonsstrassenplan**

Nach Art. 12 Abs. 1 StrG führt der Kanton einen Plan (Kantonsstrassenplan) über die unter seiner Hoheit stehenden Strassen (Kantonsstrassen) mit Angabe der Einteilung. Die Kantonsstrassen sind im Kantonsratsbeschluss über den Kantonsstrassenplan (sGS 732.15) festgehalten. Dieser allein ist massgebend für die Abgrenzung des Kantonsstrassennetzes. Der Kantonsrat ist für den Erlass und die Änderung des Kantonsstrassenplans abschliessend zuständig.

Kantonsstrassen zweiter Klasse sind nach Art. 5 Abs. 2 Bst. b StrG Strassen, die dem Anschluss einer politischen Gemeinde an Kantonsstrassen erster Klasse oder an Hauptverkehrsstrassen dienen. Die bestehende Kantonsstrasse Nr. 76 ist als Kantonsstrasse zweiter Klasse eingeteilt. Die Brücke Pfäfers-Valens soll als Fortsetzung der bestehenden Kantonsstrasse Nr. 76 ebenfalls als Kantonsstrasse zweiter Klasse in den Kantonsstrassenplan aufgenommen werden.

Mit dem VIII. Nachtrag zum Kantonsratsbeschluss über den Kantonsstrassenplan wird sichergestellt, dass die neue Brücke Pfäfers-Valens ab der Inbetriebnahme als Kantonsstrasse zweiter Klasse Nr. 123 in den Kantonsstrassenplan aufgenommen wird (Abschnitt I Ziff. 1). Das bisherige Teilstück von der Abzweigung der neuen Strasse von der Pfäferserstrasse (oberhalb des Valurgutes) bis Pfäfers (Dorfplatz) der Kantonsstrasse Nr. 76 wird gleichzeitig aus dem Kantonsstrassenplan gestrichen (Abschnitt I Ziff. 2).

## **8. Antrag**

Wir beantragen Ihnen, Herr Präsident, sehr geehrte Damen und Herren einzutreten auf:

1. den Entwurf des Kantonsratsbeschlusses über den Bau der Brücke Pfäfers-Valens;
2. den Entwurf des VIII. Nachtrags zum Kantonsratsbeschluss über den Kantonsstrassenplan.

Im Namen der Regierung

Der Präsident:

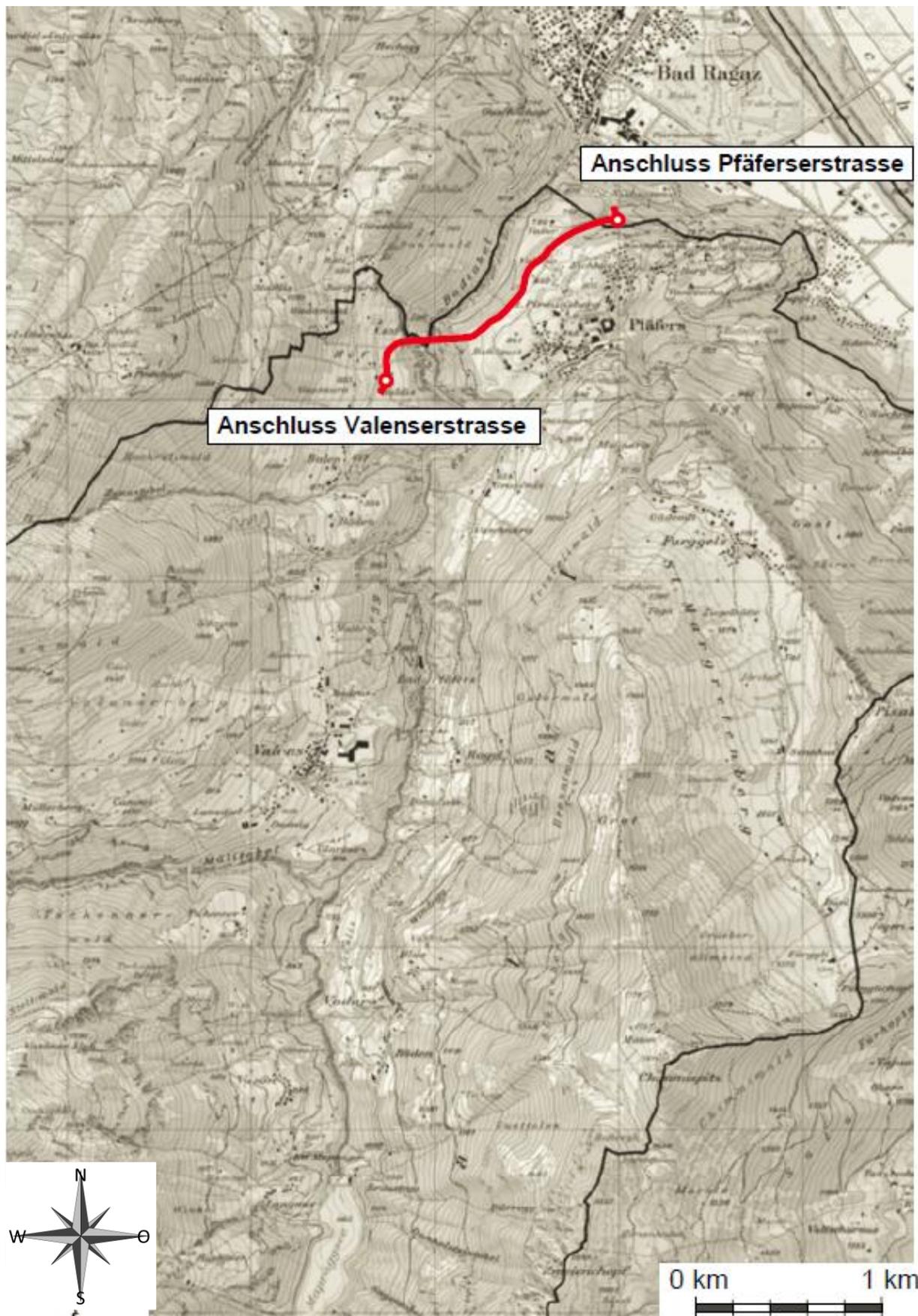
Willi Haag

Der Staatssekretär:

Canisius Braun

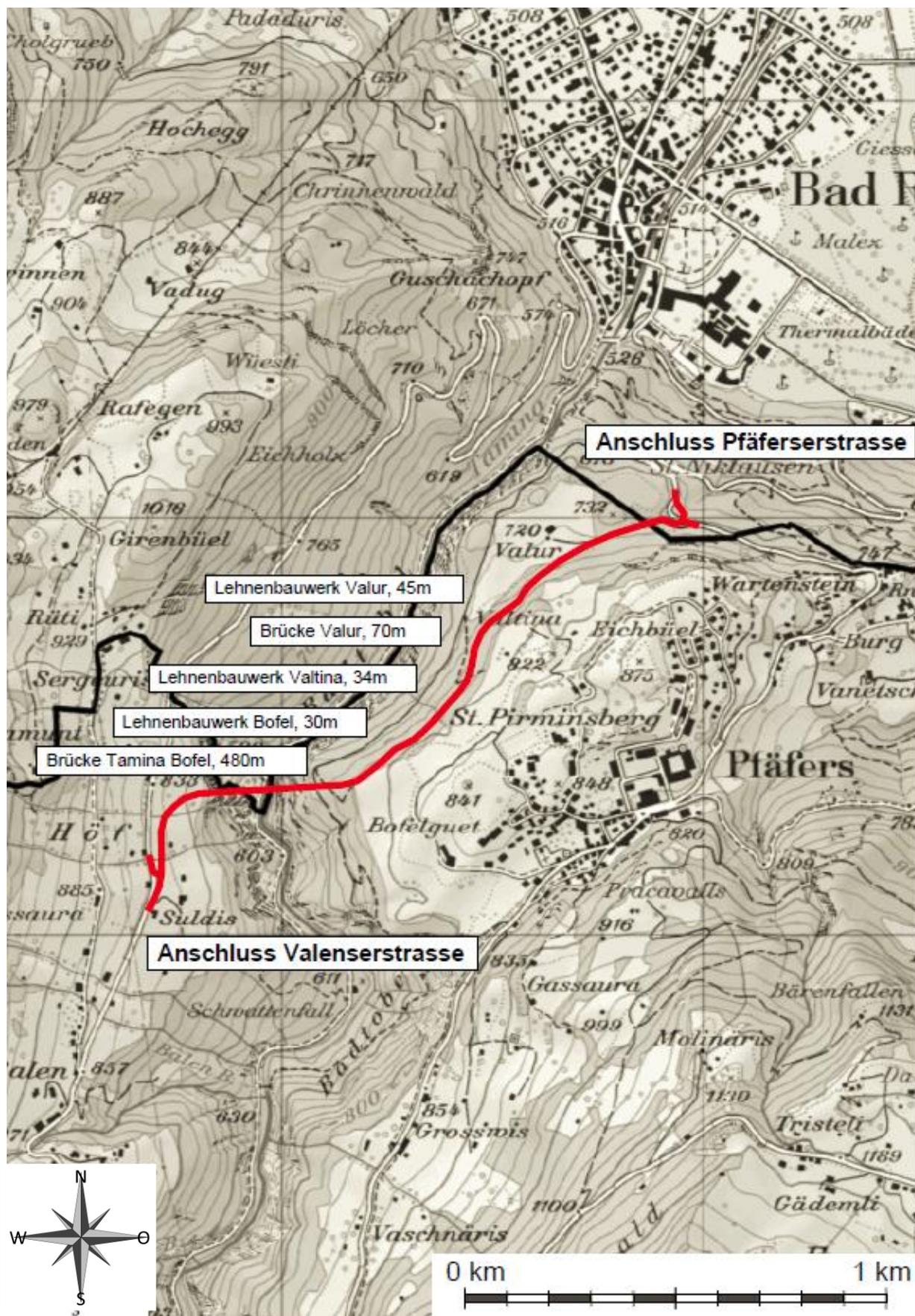
# Beilage 1

## Übersicht



## Beilage 2

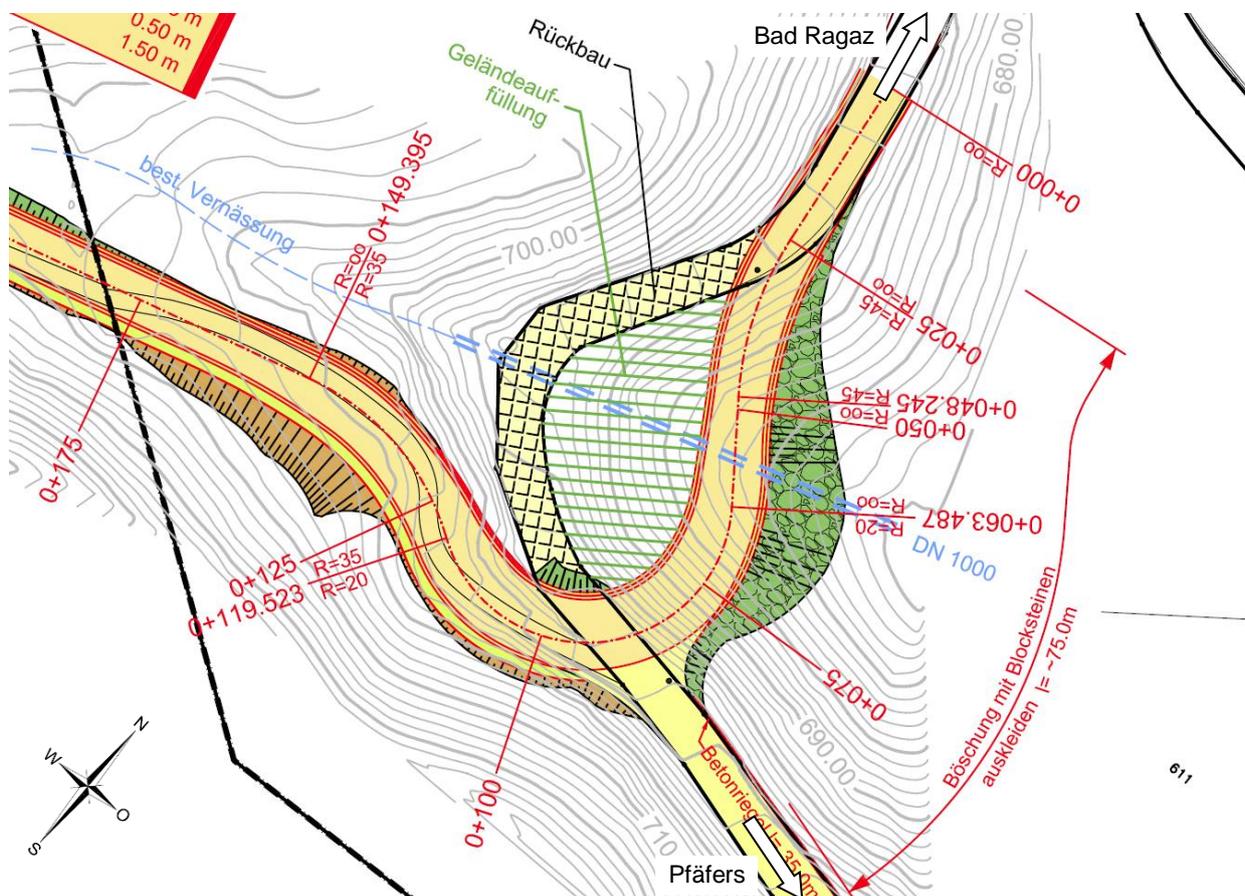
### Linienführung



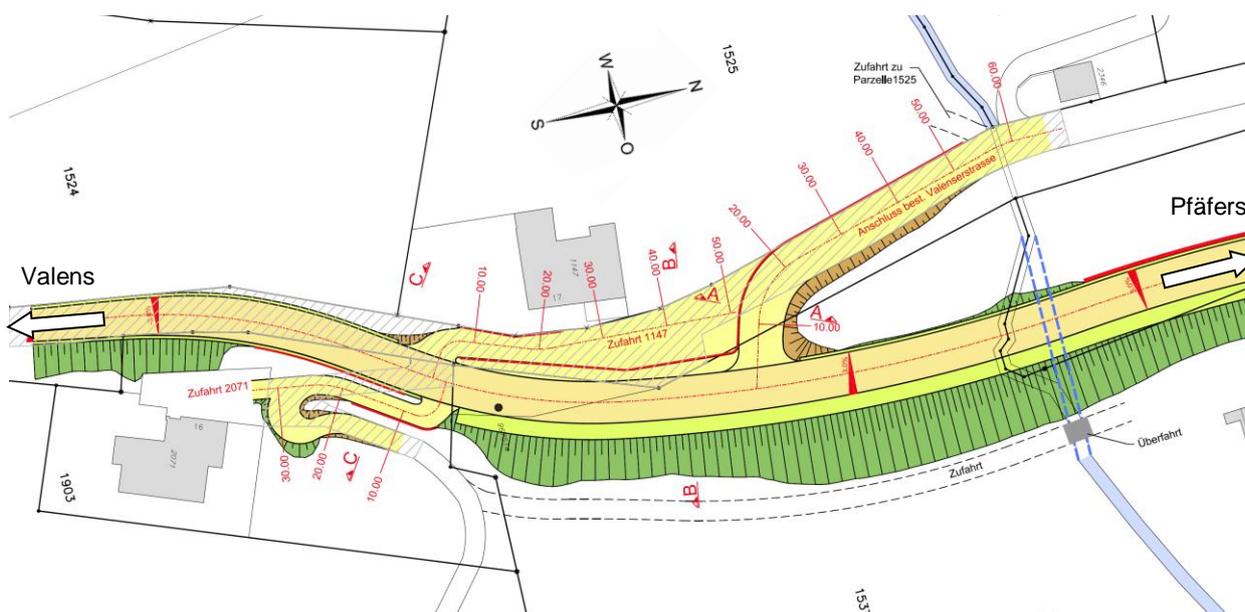
### Beilage 3

## Anschlüsse an das bestehende Strassennetz

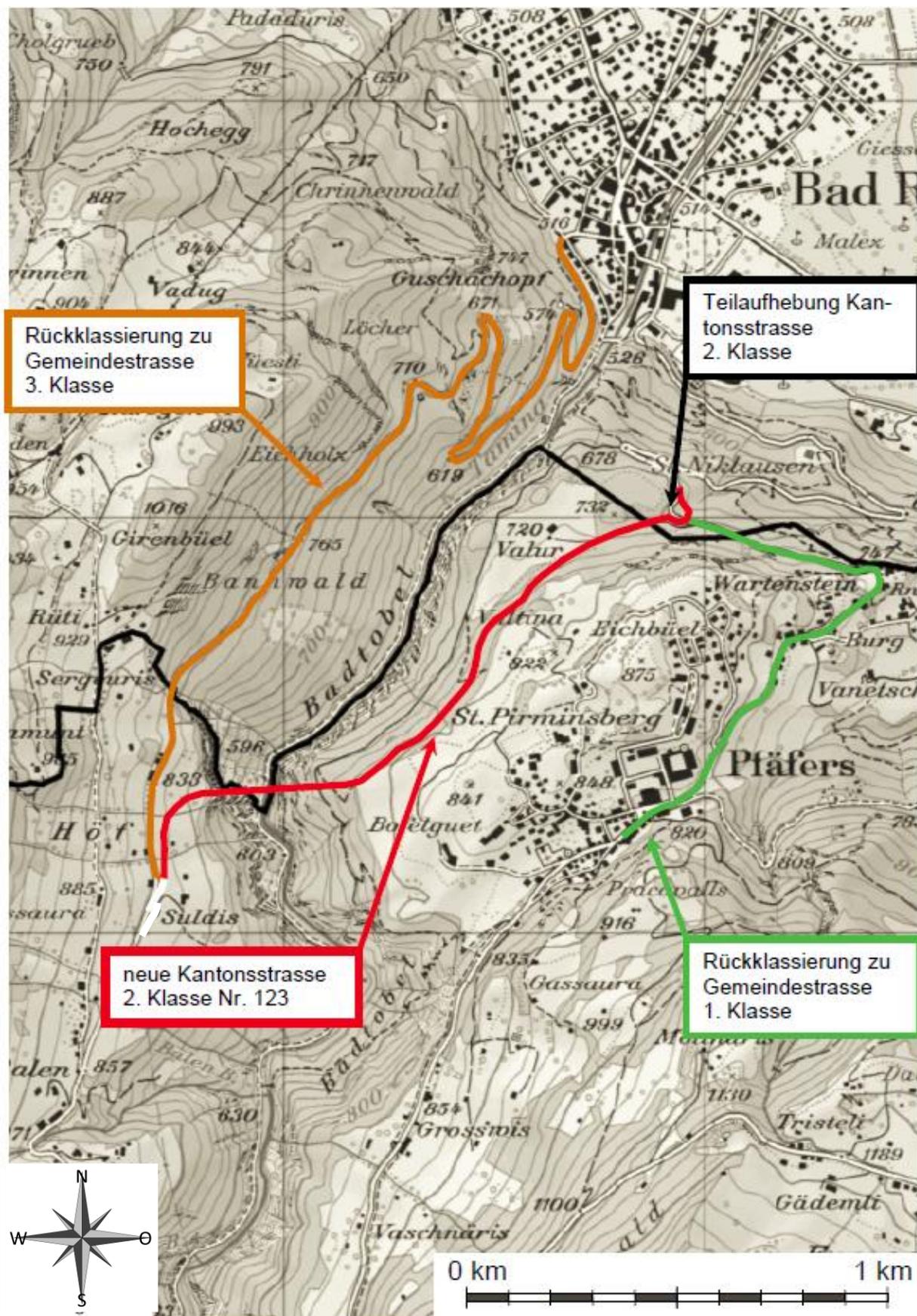
### Anschluss Pfäferserstrasse



### Anschluss Valenserstrasse

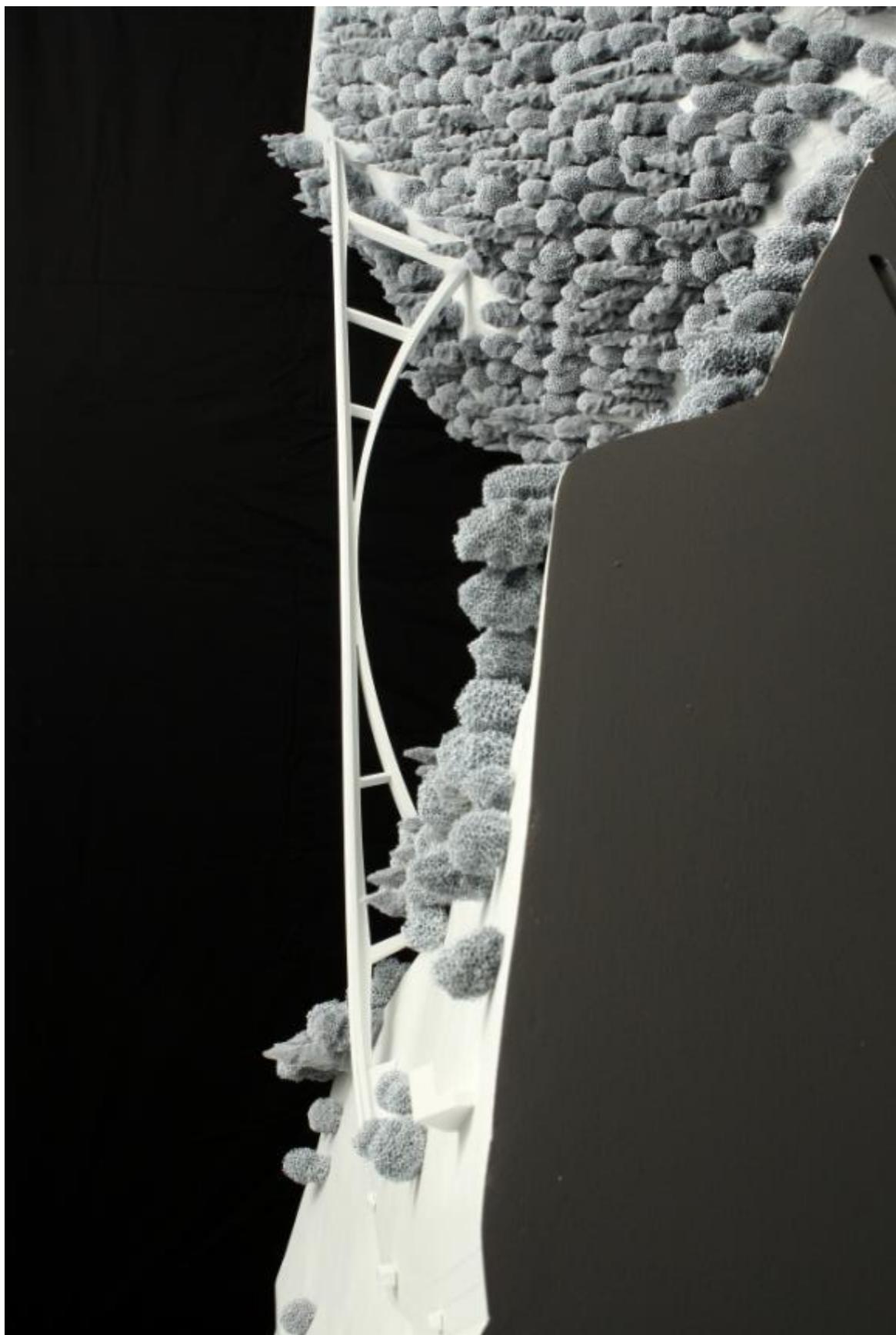


### Anpassung des lokalen Strassennetzes



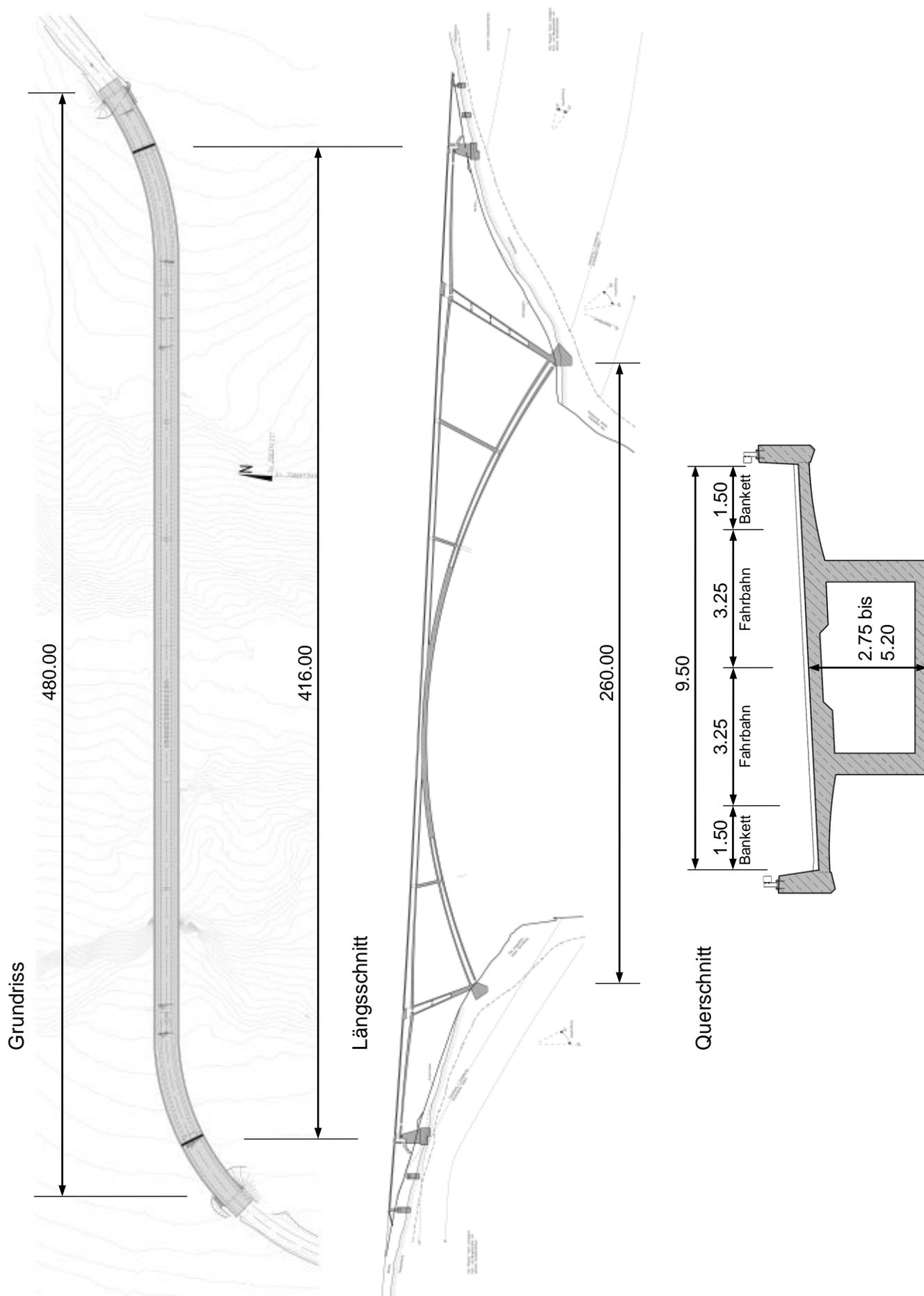
Beilage 5

Brücke Tamina Bofel (Modellfoto)



### Beilage 6

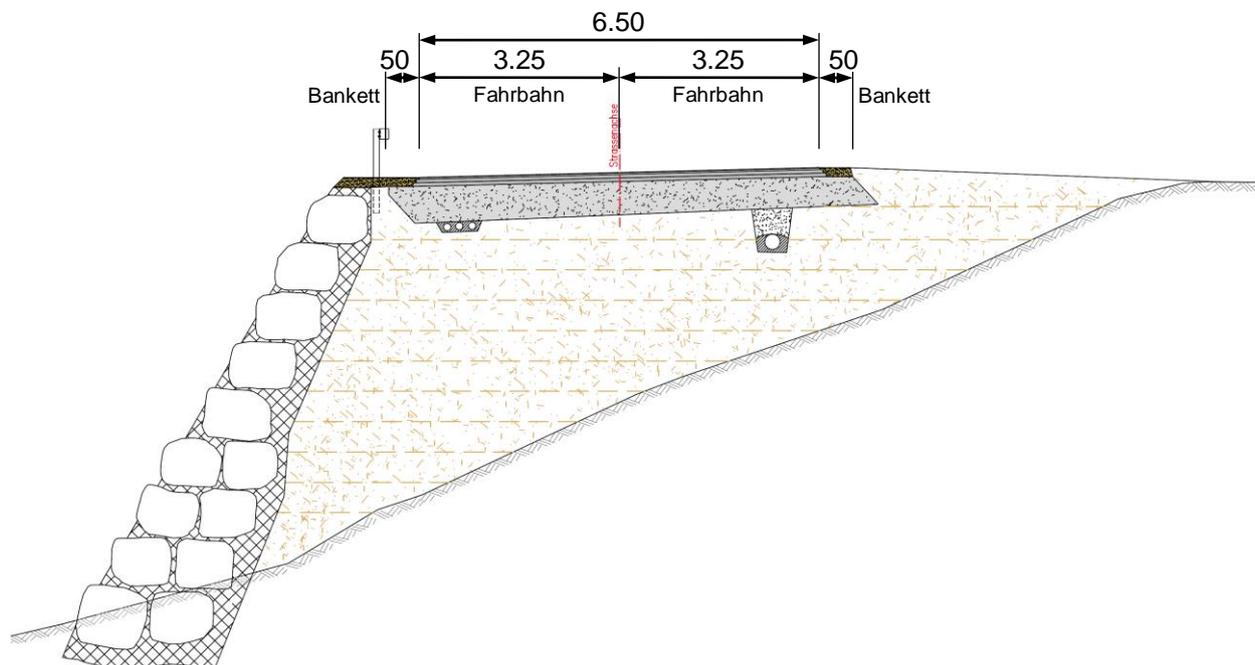
## Technische Angaben 1 (Brücke Tamina Bofel)



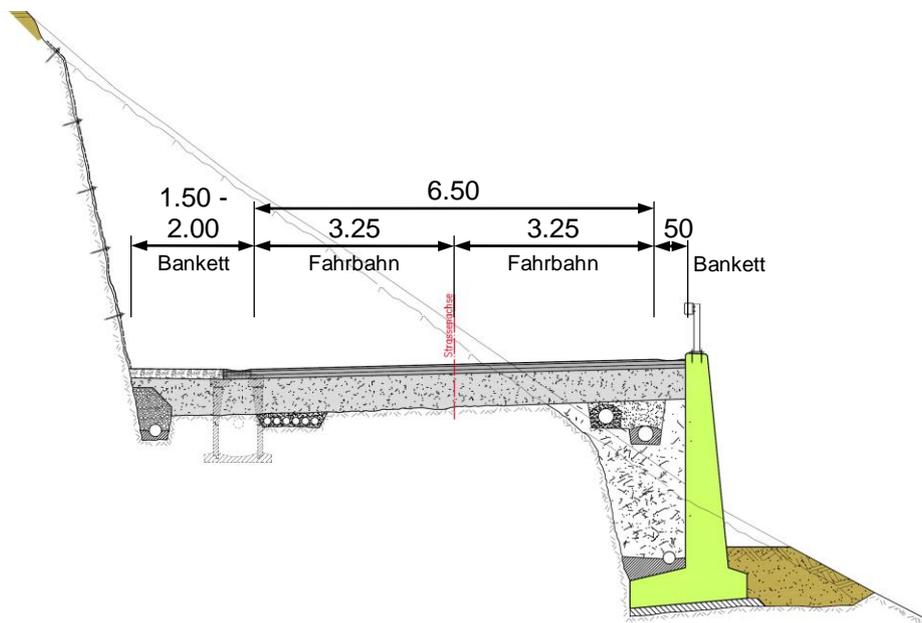
## Beilage 7

### Technische Angaben 2 (Verbindungsstrasse)

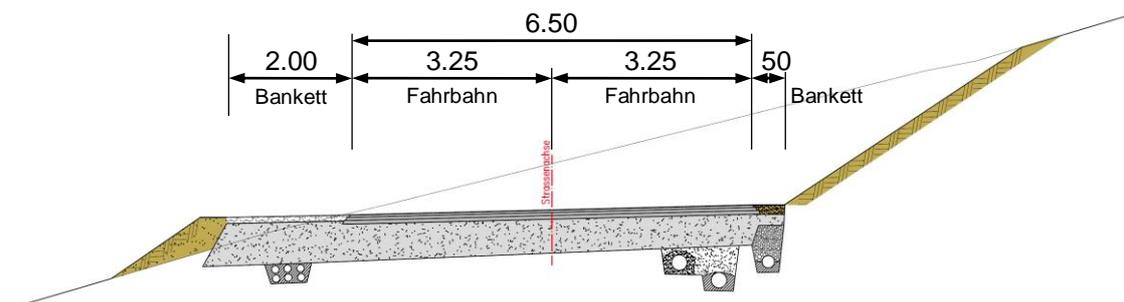
Querprofil Anschluss Pfäferserstrasse



Typisches Querprofil Seite Pfäfers



Typisches Querprofil Seite Valens



---

## Kantonsratsbeschluss über den Bau der Brücke Pfäfers-Valens

Entwurf der Regierung vom 22. Juni 2010

Der Kantonsrat des Kantons St.Gallen

hat von der Botschaft der Regierung vom 22. Juni 2010<sup>1</sup> Kenntnis genommen und beschliesst:

1. Dem Projekt für den Bau der Brücke Pfäfers-Valens mit einem Kostenvoranschlag von 56 Mio. Franken (Preisstand Oktober 2009) wird zugestimmt.
2. Die Jahrest tranchen werden im jährlichen Voranschlag eingeholt.
3. Über Nachtragskredite für Mehrkosten, die auf ausserordentliche, nicht voraussehbare Umstände zurückgehen, beschliesst der Kantonsrat endgültig.

Mehrkosten infolge ausgewiesener Teuerung sind nicht zustimmungsbedürftig.

4. Die Regierung wird ermächtigt, im Rahmen des Kostenvoranschlags bauliche Änderungen zu beschliessen, soweit sie aus technischen Gründen oder zum Schutz der Umwelt notwendig sind und das Gesamtprojekt dadurch nicht wesentlich umgestaltet wird.
5. Dieser Beschluss untersteht dem fakultativen Finanzreferendum.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> ABI 2010, ...

<sup>2</sup> Art. 7bis Abs.1 Bst. a RIG, sGS 125.1.

---

## VIII. Nachtrag zum Kantonsratsbeschluss über den Kantonsstrassenplan

Entwurf der Regierung vom 22. Juni 2010

Der Kantonsrat des Kantons St.Gallen

hat von der Botschaft der Regierung vom 22. Juni 2010<sup>3</sup> Kenntnis genommen und beschliesst:

I.

Der Kantonsstrassenplan vom 28. September 1987<sup>4</sup> wird wie folgt geändert:

1. Die Brücke Pfäfers-Valens wird als Kantonsstrasse zweiter Klasse Nr. 123 Bestandteil des Kantonsstrassennetzes.
2. Das Teilstück der Pfäferserstrasse von der Abzweigung der neuen Kantonsstrasse Nr. 123 (oberhalb des Valurgutes) bis Pfäfers (Dorfplatz) der Kantonsstrasse Nr. 76 wird aus dem Kantonsstrassenplan gestrichen.

II.

1. Dieser Beschluss wird mit dem Kantonsratsbeschluss über den Bau der Brücke Pfäfers-Valens rechtsgültig.
2. Er wird ab der Inbetriebnahme der Brücke Pfäfers-Valens samt Verbindungsstrasse angewendet. Die Regierung stellt den Zeitpunkt fest.

---

<sup>3</sup> ABI 2010, ...

<sup>4</sup> sGS 732.15.