

## CALANCASTRASSE

### Strecke

Grono, Abzweigung Val Calanca, bis Calvario Pkt. 1094 (nach Rossa)

### BESTANDESAUFNAHME

#### Allgemeines

Die Strecke kann heute auf Grund der jeweils vorherrschenden Mauertypen in 4 Strassenabschnitte unterteilt werden. Der 1. Abschnitt von der Abzweigung Val Calanca bis zur Galerie bei Albaria ist geprägt von einheitlichen Betonmauern. Der 2. Abschnitt von Albaria bis Rodè, Pkt. 999 erscheint eher heterogen. Er besitzt talseitig Mauern MX3 und bergseitig verschiedenartige Trockenmauern, sowie eine grosse Mauer MX3 vor Rodè. In diesem Abschnitt eingelagert befindet sich von Arvigo bis Bodio ein Zug bergseitiger Betonmauern. Der 3. Abschnitt von Rodè bis Ronch ist geprägt von jüngeren, bergseitigen Mauern MT1. Im 4. Abschnitt von Ronch bis Rossa setzt sich die Reihe von MX3-Mauern fort. Die Bogenbrücke bei Calvario Pkt. 1094 wird wegen des gleichen Mauertyps MX3 ebenfalls in diesen Abschnitt einbezogen.

Die Mauern innerorts besitzen allgemein den Verbandstyp MX2 oder MX3.

#### 1. Strassenabschnitt: Abzweigung Val Calanca bis zur Galerie bei Albaria

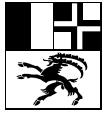
Die Brücke „Pont del Ram“, welche heute ausser Betrieb ist, wird in die Bestandsaufnahme miteinbezogen, da sie ein markantes, vollständig erhaltenes Bauwerk darstellt, das die historische Mauerwerkstechnik der Region repräsentiert und einen Bezug zu weiteren Relikten der alten Kunststrasse herstellt. Die Brücke steht am Taleingang, aber abseits der jetzigen Linienführung. Gemäss IVS überquerte sie einen heute trockengelegten Seitenarm der Calancasca und gilt als Objekt von nationaler Bedeutung [Abb. 1-6].

Der heute unter Verkehr stehende Strassenabschnitt ist topografisch geprägt von steil abfallenden Hängen und die Strasse hat vorerst eine grosse Höhendifferenz zu überwinden. Die Mauern bis zum Tunnel Pkt. 545 bestehen bergseitig wie talseitig einheitlich aus Beton [Abb. 7-12]. Dabei folgen die bergseitigen Mauern mit ihrem trapezförmigen Umriss dem Vorbild der älteren MX3-Mauern. Bei langen Mauerzügen sind Nischen mit integrierten Treppenaufgängen ausgebildet [Abb. 8, 11]. Die Struktur der Bretterschalung verläuft konsequent parallel zu Strasse. An ihrer Oberfläche hat sich Bewuchs aus Moos und Flechten gebildet [Abb. 10, 12, 15].

Die talseitigen Mauern besitzen in ihrer älteren Fassung einen rückspringenden Kordon mit seitlich befestigtem Bündnerzaun [Abb. 13,14]. Die jüngeren Mauern an diversen Strassenverbreiterungen sind eher glatt, tafelgeschalt und mit überstehendem Kordon ausgebildet. Sie sind mit Rohrgeländer und Leitschranken versehen [Abb. 9, 10, 11, 16, 17].

Das Tunnelportal Val d'Inferno bei Pkt. 545 besitzt ein Schild aus Mauerwerk MX2-3, welches mit einem Betonbord rahmenartig gefasst ist [Abb. 18].

Nach dem Tunnel setzt sich die Reihe der Betonmauern bis zur Brücke bei Pkt. 602 fort. Beim Ausstellplatz [Abb. 20] befinden sich auf der Bergseite zwei jüngere, brüstungshohe Mauern, welche dem Fels vorgelagert sind [Abb. 19]. Die Reihe der Betonmauern wird durch



eine einzelne, bergseitige Natursteinmauer MT1 unterbrochen, welche blockartig über dem Wasserdurchlass steht [Abb. 21].

Mit der Betonbrücke [Abb. 22] wechselt die Strasse die Talseite und die Reihe gleichartiger Betonmauern setzt sich fort, teils unter Einbezug von Felsbrocken [Abb. 23, 24]. Es folgt bei Pkt. 643 die Abzweigung nach Santa Maria [Abb. 25-27], auf die im Stützmauerkonzept Santa Mariastrasse eingegangen wird.

Bis Molina d'Fora folgen weitere Betonmauern. Die mehrheitlich älteren Mauern sind talseitig mit rückspringendem Kordon ausgebildet und mit einem und durchgehenden Bündnerzaun versehen [Abb. 29, 30, 33]. Einzelne, neuere Teile besitzen den üblichen vorspringenden Kordon mit Geländer und Leitschränken [Abb. 28]. Bewuchs und Patina entwickeln sich auf talseitigen Mauern ohne Kordonüberstand ähnlich wie an den bergseitigen Mauern, während sich bei überstehendem Kordon ein markanter Unterschied einstellt [Abb. 24, 33].

Nach Tevegno wurde bergseitig eine einzelne, neue Betonmauer erstellt. Sie entspricht in Form und Schalungstyp exakt dem früheren Vorbild, an das sie bündig anschliesst [Abb. 31, 32].

Im übrigen wird die Reihe der bergseitigen Betonmauern unterbrochen durch Schutzzäune aus Blockholz und Stahlprofilen [Abb. 31, 34]. Diese Verbauung zieht sich abwechselnd mit Betonmauern bis zur Abzweigung nach Buseno [Abb. 41]. Details wie die Wasserfassung [Abb. 35], sind auf dem ganzen Abschnitt einheitlich ausgebildet. Bei der Galerie bei Albaria endet der Abschnitt der reinen Betonmauern [Abb. 42].

Im Bereich der Häuser von Molina bestehen die bergseitigen Mauern aus Naturstein vom Typ MX3 bis MX2. Sie bilden mit ihren Aufgängen und Nischen integrierte Bestandteile der Liegenschaften [Abb. 37-39].

In der Fortsetzung von Betonmauern sind auch niedrigere Böschungssicherungen als betonierete Teile ausgebildet [Abb. 40, 41].

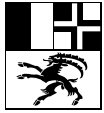
## **2. Strassenabschnitt: Galerie Albaria bis Rodè, Pkt. 999**

Die Strasse verläuft in der Talsohle entlang der Calancasca. Die Höhendifferenzen sind gering. Hier finden sich häufig Mauern vom Typ MX3, vor allem talseitig, während die bergseitigen unterschiedliche Bauart aufweisen. Die klassische Mauer MX3 [Abb. 43] besitzt einen bündig aufgegossenen Kordon, der im oberen Bereich leicht zurückversetzt und einen einfachen Bündnerzaun trägt.

Die Brücke bei Pkt. 750 wurde durch eine Betonkonstruktion ersetzt. Die alten Widerlagermauern MX3 wurden stehen gelassen. Die neue Uferverbauung ist mit wenig lagerhaften Blöcken erstellt, welche auf der einen Seite als Mauer MT1 geschichtet und auf der Gegenseite als Blockwurf angelegt sind [Abb. 44, 45].

Bis Arvigo treten keine Strassenmauern in Erscheinung. Stützbauwerke und Lagerbestände beim Areal der Polti-Granitwerke werden nicht behandelt.

Am unteren Dorfrand von Arvigo befindet sich eine alte Bogenbrücke aus Mauerwerk MX2 [Abb. 46]. Brüstung und Seitenmauern bestehen aus kleinteiligem Steinmaterial, das sorgfältig vermauert ist. Die Gewölbekränze sind aus schmalen Steinplatten erstellt und satt gegügelt.



Am Flussufer entlang zieht sich eine hohe Stützmauer, bestehend aus einem Abschnitt Mauerwerk MX2 mit unregelmässigem Steinformat, rasa-pietra verputzt, einem steinsichtigen Abschnitt aus MX3 und einem Abschnitt aus Beton [Abb. 47]. Gegenwärtig ist eine Strassenverbreiterung mit Kragplatte über die Mauer hinaus im Bau. Bergseitig befindet sich eine Mauer vom Typ MX2. Sie begrenzt als Sockelmauer Zufahrt und Vorplatz anstossenden Häusergruppe. Die steinsichtige Mauer besteht vorwiegend aus kleinteiligem Material und ist eng gefügt. Eine Rollschicht bildet den oberen Abschluss.

Nach Arvigo folgen bis Bodio bergseitig Trockenmauern MT2 [Abb. 48] und einige grosse Mauerzüge aus Beton [Abb. 49, 50, 55]. Diese entsprechen in der Gesamterscheinung wie im Detail den Mauern des 1. Strassenabschnittes. Talseitig werden die Mauern MX3 weitergeführt [Abb. 51]. Zwischen S. Rocco und Pkt. 940, wo die Strasse eng an den Fels führt, wird sie durch einen vorgesetzten Betonriegel mit Steinschlagsicherung geschützt [Abb. 56].

Abb. 57 zeigt eine Gruppe kleinerer Betonmauern, bei denen ein Ausstellplatz mit Treppenaufgang integriert ist. Die einzelnen Teile sind durch einen Riegel am Böschungsfuss verbunden.

Zwischen den Betonabschnitten befinden sich verschiedene ältere Trockenmauern MT2, sowie eine jüngere Mauer MT1, welche bermenartig abgestuft ist und ohne Kontur ins gewachsene Terrain übergeht [Abb. 52]. Dem gegenüber ist die Mauer MT1 vor Bodio bündig geschichtet und dem Gelände vorgesetzt [Abb. 59]. Sie besitzt einen trapezförmigen Umriss, wie die klassischen Stützmauern MX3. Die schrägen Flanken sind mit kursübergreifenden Abschlusssteinen ausgebildet.

Talseitig wird die Strasse meist von begrüntem Böschungen gesäumt [Abb. 55, 57]. Einzelne, enge Passagen besitzen talseitig eine Stützmauer vom Typ MX3 oder Beton mit Kordon, Rohrgeländer und Leitschranken [Abb. 58, 60].

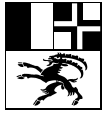
Innerorts von Selma sind die Stützmauern durchwegs in MX2 ausgeführt. Steinmaterial und Verbandsart sind jedoch sehr unterschiedlich [Abb. 53, 54]. Weiteres siehe Abzweigung Selma.

Innerorts von Bodio fallen die alten Einfriedungen vom Typ MX2 auf [Abb. 61]. Sie bestehen aus unregelmässigem Steinmaterial und sind etwas baufällig. Beim Haus Abb. 62 ist das Eingangsportal durch verputzte Pfeiler markiert. Am oberen Dorfeinde stehen 2 Mauern MX3 [Abb. 63]. Sie nehmen mit ihrer Gliederung Bezug zu anschliessenden Mauern MX2 auf privatem Grund.

Die Betonbrücke bei La Pianca besitzt Widerlagermauern vom Typ MX3 [Abb. 64]. Sie findet ihre Entsprechung in den vorangegangenen talseitigen Mauern, den Ufermauern der Betonbrücke bei der Abzweigung nach Cauco [Abb. 66] oder der Brücke bei Rodé Pkt 999 [Abb. 69], wo sich auch bergseitig ein markanter, älterer Mauerzug MX3 befindet [Abb. 68].

### 3. Strassenabschnitt von Rodé bis Ronch

An diesem Abschnitt befindet sich bergseitig und talseitig eine Reihe jüngerer Mauern MT1 resp. MX1 [Abb. 70-72, 76-77]. Sie bestehen aus quaderförmigen und ebenflächigen Blöcken. Die Kurshöhen sind verschieden, die Steine aber sind mit schmalen Lagerfugen präzise gesetzt, grössere Zwischenräume sind ausgezwickelt. Die talseitigen Mauern sind rückspringend vermörtelt und mit einem Betonkordon, Rohrgeländer und Leitschranken versehen, die bergseitigen sind als Trockenmauern ausgebildet [Abb. 71]. Im Umriss folgen sie



dem Vorbild der älteren trapezförmigen Mauern MX3. Vor St. Domenica wird ihr Gefüge kleinteiliger und geht in eine ältere Trockenmauer MT2 über [Abb. 73].

Innerorts von Sta. Domenica befindet sich an der Strasse eine hohe Mauer, welche den Kirchhof umfasst. Sie besteht aus einem älteren Teil MX3 [Abb. 74] und einem jüngeren Teil MX2 [Abb. 75] der sich präzise anschliesst, das Gefüge ist satt ausgezwickelt. Ohne sichtbaren Fugenmörtel tritt sie als Trockenmauer in Erscheinung.

Nach dem Dorf setzt sich die Reihe der Mauern MT1 resp. MX1 bis Ronch fort [Abb. 76] jedoch mit etwas flacherem Steinformat als vor dem Dorf [Abb. 77]. Dazwischen folgt die Betongalerie mit zyklisch übermauerten Portal. Die Mauer MX1 geht am Ende in einen klassischen Zug MX3 über [Abb. 78].

#### 4. Strassenabschnitt von Ronch bis Rossa

Hier überwiegen die Mauern MX3 [Abb. 79]. Talseitig sind einzelne Partien betoniert, der obere Abschluss wird einheitlich durch einen vorspringenden Kordon mit Rohrgeländer und Leitschranken gebildet [Abb. 80 und 81 im Rückblick].

Die Mauern innerorts von Augio sind meist individuell gestaltet. Am Dorfeingang befindet sich bergseitig eine einzelne, niedere Betonmauer mit Maschendrahtzaun [Abb. 82]. Weiter folgen Brüstungsmauern MX2 z. T. mit Zwischenpfosten und Lattenzaun [Abb. 82 im Hintergrund]. Die Abzweigung oberhalb von Augio besitzt bergseitig eine hohe Trockenmauern MT1 [Abb. 83], der weitere Verlauf der Strasse ist von niederen Mauern derselben Bauweise gesäumt [Abb. 84].

Bis Al Tarch verläuft die Strasse durch flaches Gelände und besitzt keine Mauern [Abb. 85]. Der Wasserdurchlass vor Pighè ist mit Mauern MX3 befestigt [Abb. 86]. Danach folgen talseitig einige Brüstungsmauern MX2 und bergseitige weitere niedere Mauern MX3 [Abb. 87].

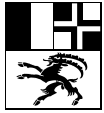
Vor der Brücke nach Rossa wird die markante Terrainstufe durch eine Mauer MX3 gebildet. Sie besitzt einen schmalen, rückspringenden Kordon mit seitlich befestigtem Rohrgeländer [Abb. 88].

Die Betonbrücke vor Rossa besitzt Widerlagermauern MX3. Die neue Zufahrt zum Dorf führt dem Fluss entlang und ist durch eine Mauer MT1 mit rückspringendem, aber hohem Kordon befestigt [Abb. 89]. Weiteres siehe Abzweigung Rossa.

Abb. 90 und 91 zeigen unterschiedliche Abschnitte der Uferverbauung. Der erste Abschnitt nach dem Wasserdurchlass besteht aus quaderförmigen Blöcken MT1, welche lagenweise aufeinander geschichtet sind. Daran schliesst sich ein Abschnitt aus formwildem, zyklisch verlegten Blöcken an, wobei einzelne noppenartig vorspringen. Zur Brücke hin läuft die Verbauung in eine Böschungssicherung mit Flussgeschiebe und frei versetzten Blöcken aus.

Nach der Abzweigung Richtung Biez - Fontana folgt bergseitig eine grössere Trockenmauer MX2, welche stark überwachsen ist [Abb. 92]. Die Brücke bei Calvario Pkt. 1094 bildet den Abschluss der betrachteten Strecke [Abb. 93]. Der schlanke Bogen dürfte einen Betonkern enthalten, während die etwas breiteren Pfeiler allseitig gemauert sind und möglicherweise von einem Vorgängerbau stammen. Die Brücke gehört baulich zur einspurigen Fortsetzung der Verbindungsstrasse nach Valbella, welche hier nicht behandelt wird. Sie dokumentiert aber die durchgehende Verwendung des Mauerwerks MX3 während der ersten Ausbauphase.





## BEWERTUNG

### Allgemeines

Die Calancastrasse weist aus Sicht der Stützmauerkonzepte im Allgemeinen eine sehr hohe Qualität auf. Die verschiedenen Mauertypen bilden meist zusammenhängenden Reihen, welche die einzelnen Ausbauphasen der Strasse erkennen lassen. Innerorts verbindet die Verwendung von neuem Mauerwerk MX2 einzelne historische Objekte zu einer Gesamtheit. Weiteres dazu siehe Abzweigung Selma oder Abzweigung Buseno.

### 1. Strassenabschnitt: Abzweigung Val Calanca bis zur Galerie bei Albaria

Die durchgehende Verwendung von Beton als Baustoff erscheint im topografisch schwierigen Gelände als angemessen. Die Mauern sind mit ihrem trapezförmigem Umriss einheitlich gestaltet, Nischen und Treppen sind als ortstypische, sich wiederholende Elemente, mit einbezogen [z. Bsp. Abb. 8, 11]. Oft verbinden niedere Riegel am Böschungsfuss die einzelnen Mauern miteinander.

Oberkante und Schalungsbild verlaufen konsequent parallel zur Strasse. Die durchgehende Bretterschalung besitzt leichte Brauen, auf denen sich Bewuchs und Patina entwickeln [z. Bsp. Abb. 12, 15, 20]. Mit der Patina hat sich auch eine farbliche Angleichung an den umgebenden Fels eingestellt [vgl. Abb. 24, 29 und 30]. Insgesamt führen diese Element zu einer guten Qualität.

Die feine Übermauerung des Tunnelportal Val d'Inferno wirkt vor der Umgebung von Betonmauern und gunitiertem Fels verspielt [Abb. 18].

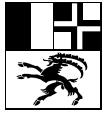
Die einzelne Mauer MT1, welche kastenartig zwischen zwei Felsflanken steht, widerspricht in Material und Form den hier geltenden Gestaltungsregeln [Abb. 21].

Die neu erstellte Betonmauer hingegen übernimmt Umriss und Schalungstyp der angrenzenden Mauern und fügt sich damit nahtlos ins Gesamtbild ein [Abb. 32]. Es ist eine Frage der Zeit bis sich die Patina angeglichen hat.

Der ältere, rückspringende Kordon mit dem leichten Bündnerzaun an den talseitigen Mauern lässt diese in der Fernsicht als örtliche Geländestufe erscheinen [Abb. 33, 36]. Der vorspringende Kordon mit Leitschranke hingegen betont das Trassees als durchgehenden Einschnitt in der Landschaft [Abb. 21, 24]. Die einheitliche Entwicklung von Bewuchs und Patina, an den berg- und talseitigen Mauern ist ein weiteres Argument für den überstandsfreien Kordon.

Die starke Verschneidung zwischen Kordon und Mauerflucht wirkt störend. [Abb. 28].

Die bergseitigen Stützmauern innerorts von Molina d'Foro stehen als Sockelmauern in einem architektonischen Bezug zu den angrenzenden Gebäuden. Nischen, Treppenaufgänge und ein gedeckter Kellerzugang verleihen dem Ort ein spezifisches Gepräge [Abb. 37- 39]. Der Wechsel von Beton auf Mauerwerk mit kleinteiligem Steinformat ist grundsätzlich zu begrüssen.



## 2. Strassenabschnitt: Galerie Albaria bis Rodè, Pkt. 999

Mauern und Brückenwiderlager vom Typ MX3 wiederholen sich auf der ganzen Strecke. Sie bilden damit ein typisches Merkmal der ersten Ausbauphase.

Der bündig aufgegossene oder leicht rückspringende Kordon [Abb. 43] wirkt formal günstig, da er die Mauer als Körper betont und die Strasse in der Fernsicht zurücktreten lässt. Der hohe, überstehende Kordon hingegen erscheint in der Landschaft als trennendes Element und wirkt besonders bei Mauern mit geringer Höhe überproportioniert [Abb. 64, 80].

Die neuen Ufermauern der Brücke bei Pkt. 750 sind konzeptlos gestaltet [Abb. 44, 45]. Geschichtete Partien von unbestimmter Kontur wechseln ab mit losem Blockwurf. Vor den präzise gemauerten Widerlagern MX3 erzeugen sie zudem den Eindruck von Instabilität.

Die Betonmauern zwischen Arvigo und Bodio weisen die gleiche, hohe Qualität wie die Mauern des ersten Strassenabschnittes auf [Abb. 49, 50].

Innerorts stehen die bergseitigen Stützmauern in einem architektonischen Bezug zu den angrenzenden Gebäuden, sei es als Einfriedung, Terrassierung oder Sockelmauern. Sie besitzen Nischen oder Treppenaufgänge, und verleihen dem Ort ein spezifisches Gepräge. Der Verbandstyp MX2 mit kleinteiligem Steinmaterial schafft eine Verbindung zur historischen Mauerwerkstechnik [Abb. 53, 61, 62]. Grosse Mauern MX3 wie in Bodio [Abb. 63], welche den Strassenraum gegen die Liegenschaft abschliessen wirken als Fremdkörper.

Die Bogenbrücke bei Arvigo ist ein Zeugnis der historischen Mauerwerkstechnik. Sie ist als Relikt der historischen Verkehrswege erhaltenswert [Abb. 46]. Die bergseitigen Trockenmauern MX2 sind in diesem Sinne ebenfalls erhaltenswert [Abb. 48].

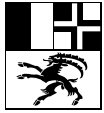
Die Stützmauer MT1 vor Bodio ist handwerklich präzise ausgeführt gefügt [Abb. 59]. In der Reihe gleichartiger Betonmauern [Abb. 57] erscheint die Materialwahl aber unverständlich.

## 3. Strassenabschnitt von Rodè bis Ronch

Die Mauern MT1 und MX1 prägen den Abschnitt und stellen eine neue Generation von Stützmauern dar [Abb. 70, 71, 76]. Trotz des grösseren Steinformates wird die Präzision von kleinteiligen Mauersteinen erreicht. Die ausgesprochen lagerhaften und ebenflächigen Steine ergeben eine ausgeprägte Schichtung, was einen Bezug zur Mauer MX3 schafft [Abb. 78]. Die ausgezwickelten Versätze bei Lagenwechsel hingegen erinnern an eine Mauer MX2. Besonders hervorzuheben ist der Mauerzug vor der Galerie bei Ronch [Abb. 77]. Die langen Steinformate wirken sich günstig aus.

Die Mauern bei Sbaz del Tadin dagegen sind bewegter und heben sich kastenartig vom Gelände ab. Die Abschlüsse bei der Wasserfassung wirken improvisiert [Abb. 70].

Innerorts von Santa Domenica fallen die beiden Mauern MX3 und MX2 vor der Kirche auf [Abb. 74, 75]. Als Sockelmauer mit Treppenaufgang wird ein Bezug zum Vorplatz der Kirche geschaffen. Durch ihre grosse Höhe wirken sie im Siedlungsraum aber als Fremdkörper. Die grosse handwerkliche Präzision, welche bei der Mauer MX2 zum Ausdruck kommt, schafft aber einen Bezug zur historischen Mauerwerkstechnik der Talschaft.



#### 4. Strassenabschnitt von Ronch bis Rossa

Ausserorts bilden die Mauern MX3 hier ein vorherrschendes Merkmal [Abb. 79, 80]. Sie haben in ihrer klassischen Aufführung ihre Entsprechung in zahlreichen andern Mauern an dieser Strecke.

Für die Mauern MT1 an der Zweigstrasse bei Augio gilt grundsätzlich das Gleiche wie unter Punkt 3 erläutert [Abb. 83].

Innerorts von Augio bis Pighè herrscht eine gewisse Diversität an individueller Mauergestaltung. Auf Grund der flachen Topografie sind die Mauern aber klein und von untergeordneter Bedeutung [z. Bsp. Abb. 82].

Die lange Mauer MX3 bei Sabbion fällt durch den regelmässigen Verband bei ungleichen Schichthöhen angenehm auf [Abb. 88]. Der schlanke, leicht rückspringende, Kordon mit dem einfachen Rohrgländer wirkt im Siedlungsraum und bei Mauern mit geringer Höhe wie dieser besonders überzeugend. Mit der Höhe einer Steinreihe wirkt er gut proportioniert und erscheint so als Bestandteil der Mauer.

Die Bachverbauung [Abb. 90, 91] lässt ausgehend vom Wasserdurchlass auf kleinem Raum Etappen von unterschiedlicher Ausführung erkennen und wirkt darum improvisiert.

Die bergseitigen Trockenmauern MX2 sind erhaltenswert [z. Bsp. Abb. 73, 92]

Die Brücke bei Calvario Pkt. 1094 wird als markanter Bestandteil der MX3-Mauern ebenfalls als erhaltenswert beurteilt [Abb. 93].

### KONZEPT

#### 1. Strassenabschnitt: Abzweigung Val Calanca bis zur Galerie bei Albaria

Ausserorts sind neue Mauern weiterhin einheitlich in Beton zu erstellen. Dabei ist der Schalungstyp der angrenzenden Betonmauern zu verwenden.

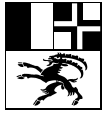
Innerorts ist für neue Mauern der Verbandstyp MX3 oder MX2 zu wählen. Bei Mauern die in engem Zusammenhang mit historischen Bauten stehen ist der Verbandstyp MX2 vorzuziehen.

#### 2. Strassenabschnitt: Galerie Albaria bis Rodè, Pkt. 999

Ausserorts sind neue berg- und talseitige Mauern als Mauerwerk MX3 oder in Beton zu erstellen. Bei der Ausführung in Beton ist der Schalungstyp der angrenzenden Betonmauern zu verwenden.

Innerorts ist für neue Mauern der Verbandstyp MX3 oder MX2 zu wählen. Bei Mauern die in engem Zusammenhang mit historischen Bauten stehen ist der Verbandstyp MX2 vorzuziehen.

Neue Brückenwiderlager und deren Flügelmauern, sowie Kanäle bei Wasserdurchlässen sind in Beton oder als Mauerwerk MX3 zu errichten. Weiterführende Uferbefestigungen sollten einheitlich als Blocksatz oder als präzis geschichtete Mauer MT1 ausgebildet werden.



Die Bogenbrücke bei Arvigo ist zu erhalten. Die bergseitigen Trockenmauern MT2 sind ebenfalls zu erhalten.

### **3. Strassenabschnitt von Rodè bis Ronch**

Ausserorts sind neue, bergseitige Mauern als Mauerwerk MX3 oder MT1 zu errichten. Neue talseitige Mauern sind entweder als Mauerwerk MX3, MX1 oder in Beton zu erstellen. Für den Verbandstyp MT1 resp. MX1 soll der Mauerzug vor der Galerie bei Roch dienen [Abb. 77].

Innerorts ist für neue Mauern der Verbandstyp MX3 oder MX2 zu wählen. Bei Mauern die in engem Zusammenhang mit historischen Bauten stehen ist der Verbandstyp MX2 vorzuziehen.

Die bergseitigen Trockenmauern MT2 sind zu erhalten.

### **4. Strassenabschnitt von Ronch bis Rossa**

Ausserorts sind neue bergseitige Mauern als Mauerwerk MX3 oder MT1 zu erstellen. Neue talseitige Mauern sind in MX3 oder in Beton auszuführen.

Innerorts ist für neue Mauern der Verbandstyp MX3 oder MX2 zu wählen. Bei Mauern die in engem Zusammenhang mit historischen Bauten stehen ist der Verbandstyp MX2 vorzuziehen.

Innerorts sollte bei talseitigen Mauern auf die Ausbildung eines schweren und überstehenden Kordons verzichtet werden. Als Vorbild kann die Stützmauer vor Sabbion dienen [Abb.88].

Neue Brückenwiderlager und deren Flügelmauern sowie Kanäle bei Wasserdurchlässen sind in Beton oder als Mauerwerk MX3 zu errichten. Weiterführende Uferbefestigungen sollten einheitlich als Blocksatz oder als präzis geschichtete Mauer MT1 ausgebildet werden.

Die bergseitigen Trockenmauern MT2 sind zu erhalten.

Die Steinbrücke bei Calvario Pkt. 1094 ist nach Möglichkeit zu erhalten. Ein allfälliger Ersatz ist im Rahmen eines Projektes unter Berücksichtigung der Strassenverbreiterung und der weiteren Rahmenbedingungen zu diskutieren.



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3





Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6





Abb. 7



Abb. 8



Abb. 9





Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12





Abb. 13

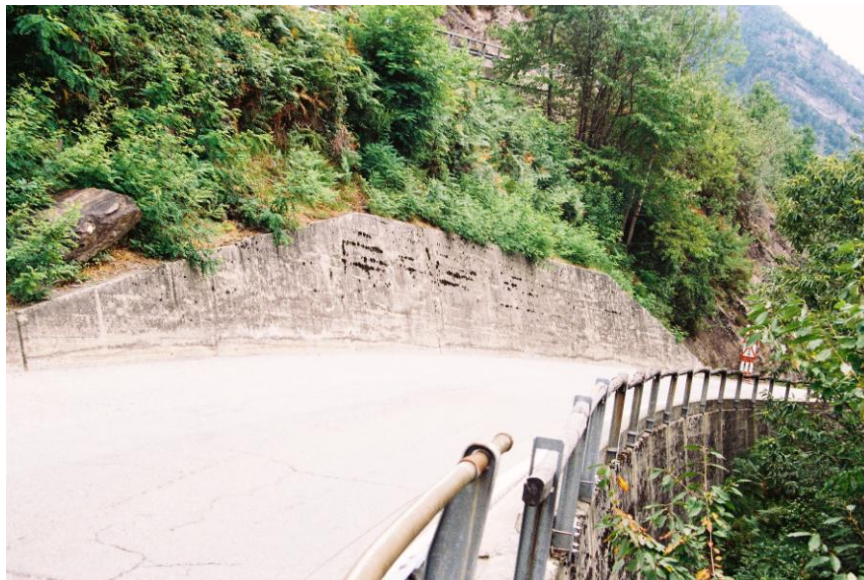


Abb. 14



Abb. 15





Abb. 16



Abb. 17



Abb. 18





Abb. 19



Abb. 20

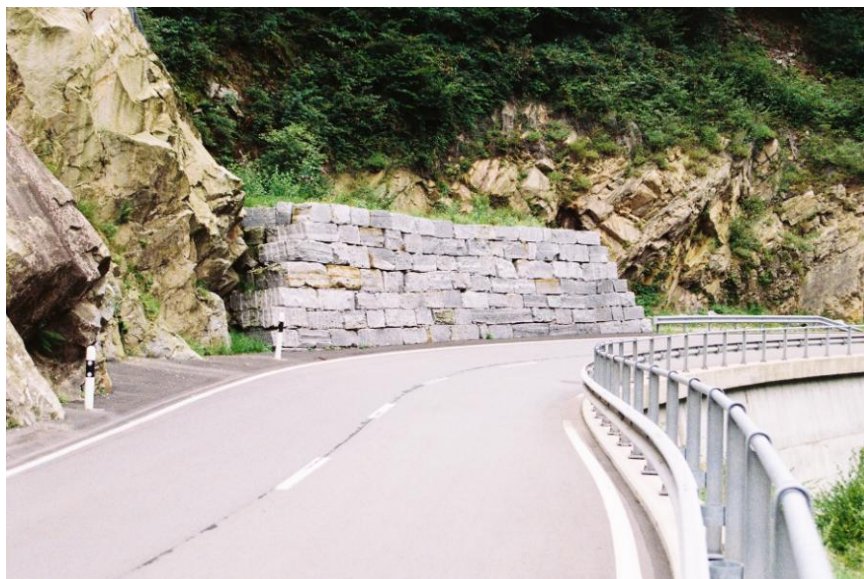


Abb. 21





Abb. 22



Abb. 23



Abb. 24





Abb. 25



Abb. 26



Abb. 27





Abb. 28



Abb. 29



Abb. 30





Abb. 31

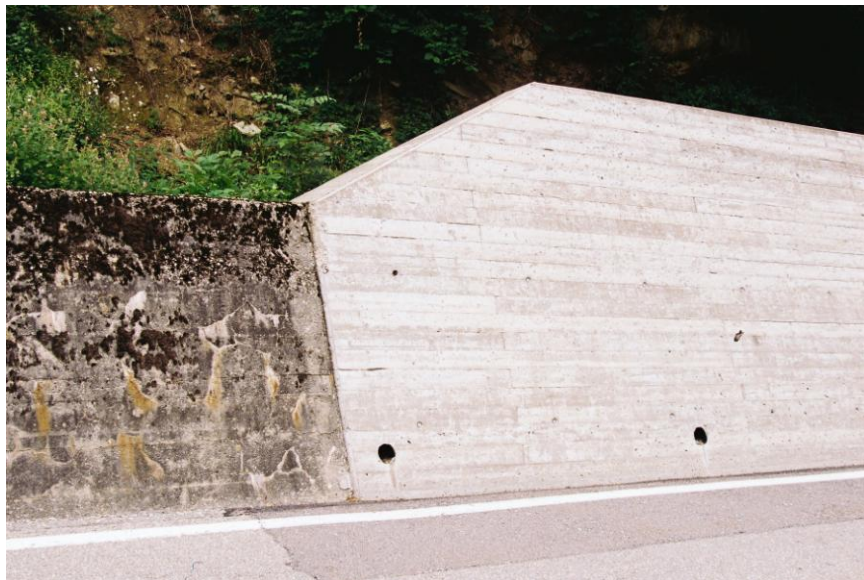


Abb. 32



Abb. 33





Abb. 34



Abb. 35



Abb. 36





Abb. 37



Abb. 38



Abb. 39





Abb. 40



Abb. 41



Abb. 42





Abb. 43



Abb. 44



Abb. 45





Abb. 46



Abb. 47

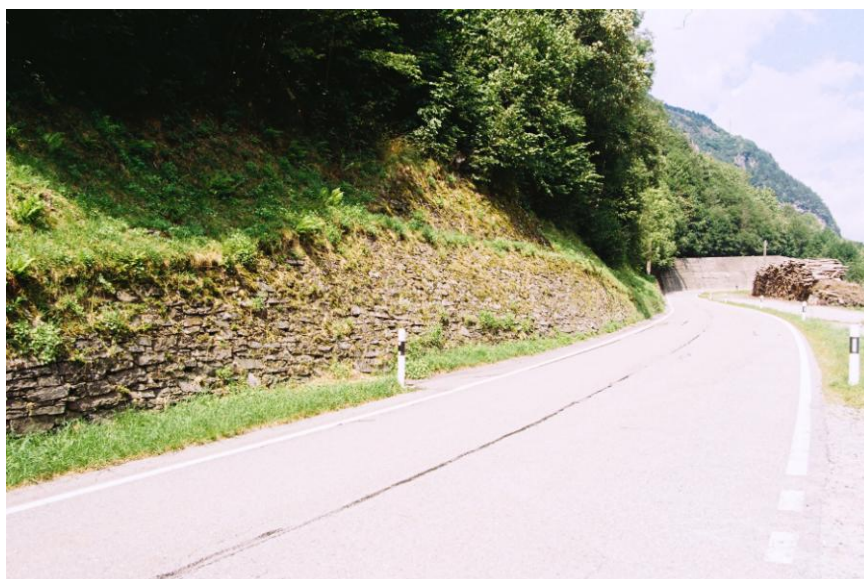


Abb. 48





Ab. 49



Abb. 50



Abb. 51





Abb. 52



Abb. 53



Abb. 54





Abb. 55



Abb. 56



Abb. 57





Abb. 58



Abb. 59



Abb. 60





Abb. 61



Abb. 62

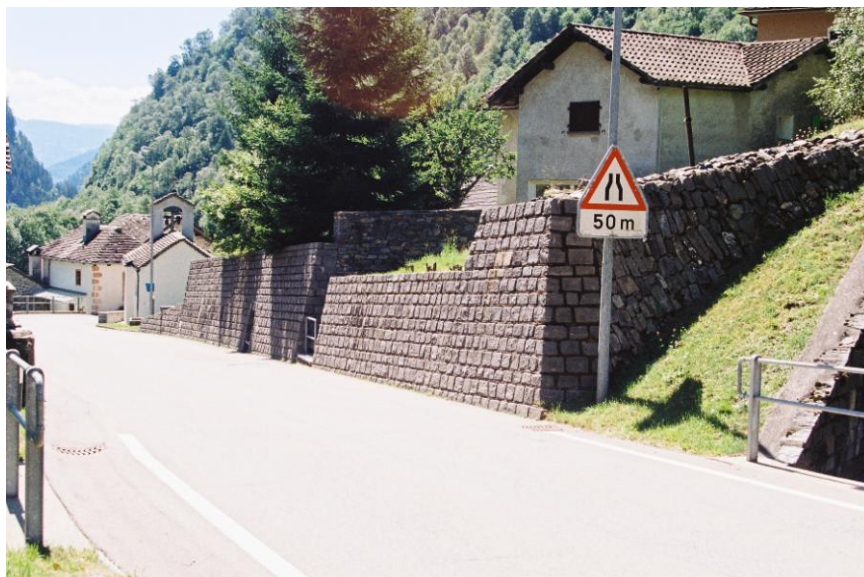


Abb. 63





Abb. 64



Abb. 65



Abb. 66





Abb. 67



Abb. 68



Abb. 69



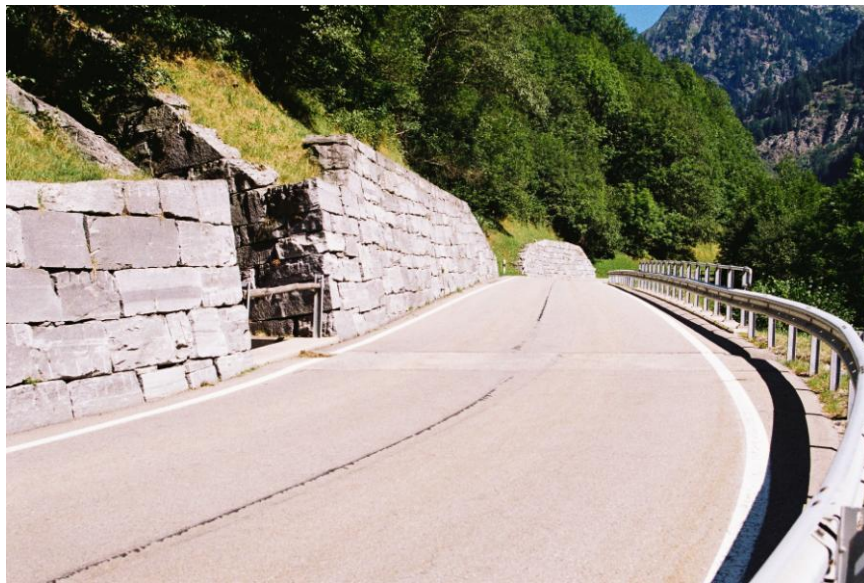


Abb. 70



Abb. 71



Abb. 72





Abb. 73

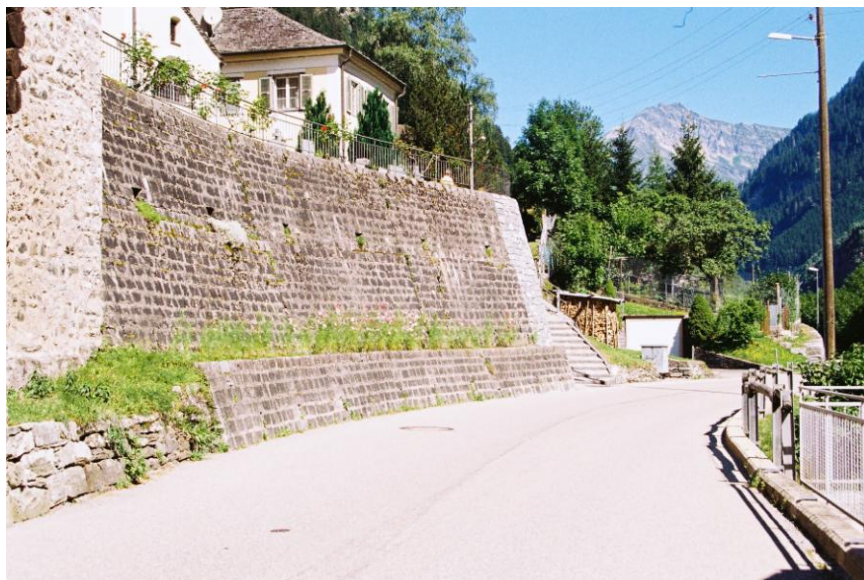


Abb. 74



Abb. 75





Abb. 76



Abb. 77



Abb. 78





Abb. 79



Abb. 80



Abb. 81





Abb. 82



Abb. 83



Abb. 84





Abb. 85



Abb. 86



Abb. 87





Abb. 88



Abb. 89



Abb. 90





Abb. 91



Abb. 92



Abb. 93