



# BLN 1902 Ruinaulta

Kanton	Gemeinden	Fläche
Graubünden	Bonaduz, Flims/Flem, Ilanz/Glion, Laax/Lags, Safiental, Sagogn, Schluein, Trin	2028 ha



Isla Casti, östlicher Teil der Ruinaulta



BLN 1902 Ruinaulta



Erdpyramiden der Ruinaulta



Lag la Cauma



Östlicher Teil der Ruinaulta



Las Ruinas sut Crestaulta

## 1 Begründung der nationalen Bedeutung

- 1.1 Einzigartiger, 12 Kilometer langer Durchbruch des Vorderrheins/Rein Anterior durch die grösste Bergsturzmasse der Schweiz
- 1.2 Weitgehend natürlicher Flusslauf mit eindrücklichen Talmäandern, aktiven Erosionshängen und Flussauen
- 1.3 Ursprüngliche und weitgehend unberührte Taleinschnitte der seitlichen Zuflüsse
- 1.4 Mächtige Einzelblöcke und durch Grundwasser gespeiste Seen im Bergsturzgebiet
- 1.5 Zahlreiche Pionier- und Trockenstandorte mit charakteristischen und gefährdeten Pflanzen- und Tierarten
- 1.6 Urtümliche, grossflächige und zusammenhängende Waldgebiete mit trockenheitsliebenden Fichten- und Föhrenwäldern
- 1.7 Hohe Bedeutung für Erholung und Tourismus

## 2 Beschreibung

### 2.1 Charakter der Landschaft

Die einzigartige Landschaft der Ruinaulta zwischen Castrisch und Trin, in den Regionen Surselva und Imboden gelegen, widerspiegelt die Geschichte des Durchbruchs des Vorderrheins/Rein Anterior durch die grösste Bergsturzmasse der Schweiz.

Der Vorderrhein/Rein Anterior durchbricht eine mächtige Bergsturzmasse, die heute als waldreiche Hügellandschaft hoch über die ursprüngliche Talsohle aufragt. Die mehrere hundert Meter tiefe Schlucht mit ihren hellen, felsigen Hängen und dem blaugrünen Band des Vorderrheins/Rein Anterior bildet einen starken Kontrast zu den dunklen Nadelwäldern auf den Bergsturztrümmern. Der Gebirgsfluss zwingt sich in vielen Biegungen, zwischen wechselnden Kies- und Sandbänken und über etliche Stromschnellen, durch die enge, kilometerlange Ruinaulta. Streckenweise nimmt er den gesamten Talboden ein oder wird von Weidengebüschen und Grauerlenauenwäldern gesäumt.

Die Trümmersmassen des Bergsturzes aus zermalmtem Kalkgestein bilden steile, manchmal senkrechte helle Wände, die an einigen Stellen bis zu 300 Meter in die Höhe ragen. Ständige Erosion am mürben Material unterdrückt weitflächig jeglichen Bewuchs. Aus den Schutthalden ragende, oft riesige Blöcke und Erdpyramiden sowie Runsen und Hohlräume bilden vielfältige unbewachsene Erosionsformen. Davon leitet sich auch der romanische Name Ruinaulta ab, der von ruinas für Pfeiler, Runse, Geröllhalde und aulta für hoch stammt. An weniger stark abfallenden, südexponierten Hanglagen gedeihen spärliche Pioniervegetation und Trockenrasen mit Gebüsch. Oberhalb der Gleithänge, die durch den mäandrierenden Rhein aufgelandet werden, findet kaum mehr ein Hangabtrag statt. So konnten sich an den südexponierten Hängen wärmeliebende Föhrenwälder entwickeln, an den Schattenhängen auf der nordexponierten Seite des Flusses in augenfälligem Kontrast dunkle Tannen-Fichtenwälder sowie Tannen-Buchenwälder im Raum Lengwald.

Die grösstenteils bewaldeten Trümmersmassen werden durch tiefe Schluchten von der Umgebungslandschaft getrennt. Neben dem Vorderrhein/Rein Anterior sind dies die von seinen Seitenbächen geschaffenen Schluchten, so das Carrera- und das Versamertobel auf der Südseite und die Val da Mulin und die Val Pintrun auf der Nordseite. Dieses unübersichtliche Kleinrelief mit zahlreichen Hügeln und Senken ist mit vielen mächtigen Felsblöcken durchsetzt.

In einer grösseren Senke schimmert mitten im dunklen Wald der von einem Grundwasseraufstoss gespeiste Lag la Cauma je nach Lichteinfall zwischen Türkisblau und Smaragdgrün.

Das Bergsturzgebiet ist in seiner Gesamtheit eine weitgehend natürliche, unberührte und teilweise schwer zugängliche Landschaft. Wegen des extremen Reliefs und der steinig, flachgründigen Böden wurden nur wenige, meist flachere Bereiche gerodet und landwirtschaftlich genutzt. Ein eindrück-

liches Zeugnis menschlichen Wirkens stellt der flache Hügel Spuschament westlich von Trin-Digg mit seinen vielfältigen Hecken und den heute als Mähwiesen genutzten ehemaligen Ackerterrassen dar.

Die Erschliessung der Rheinschlucht für den öffentlichen und privaten Verkehr beschränkt sich auf das Trasse der Rhätischen Bahn und die Zufahrten zu den Stationen Versam-Safien und Valendas-Sagogn. Das Gebiet um die Ruinaulta/Rheinschlucht ist durch ein umfassendes Netz von Wander- und Velowegen erschlossen.

## 2.2 Geologie und Geomorphologie

Auf einer Länge von rund zwölf Kilometern hat der Vorderrhein/Rein Anterior die Sturzmassen des nacheiszeitlichen Flimser Bergsturzes zwischen Sagogn und Trin durchbrochen. Der Bergsturz von Flims ist der grösste im gesamten Alpenraum.

Bis zu 300 Meter hohe Steilwände aus Schutt des Bergsturzes bilden heute die Schlucht. Vor rund 9500 Jahren glitten acht bis neun Kubikkilometer Felsmassen aus dem Gebiet zwischen Flimsenstein/Crap da Flem und Laxer Stöckli/Piz Grisch ab. Der Bergsturz begrub den Vorderrhein/Rein Anterior, der entlang der Deckengrenze zwischen den penninischen Bündnerschiefern im Süden und den helvetischen Schuppen im Norden floss. Er überschüttete den Talboden um mehrere 100 Meter. Der Vorderrhein/Rein Anterior wurde dadurch zum Ilanzersee aufgestaut und die aus dem Safiental zufließende Rabiusa zum Versamersee. Der Seespiegel des Ilanzersees lag auf einer Höhe von maximal 936 Meter über Meer (m ü. M.). Nach einem ersten Durchbruch des Rheins durch diese Bergsturzmassen sank er auf 820 m ü. M. Der See entleerte sich dabei um die Hälfte, erstreckte sich aber immer noch über eine Länge von rund 23 Kilometern. Die Terrassen von Ransun und Zault sind Flutablagerungen des Seeausbruchs. Die hier vorkommenden mergelartigen Ablagerungen weisen eine deutliche Schichtung auf. Sie sind an ihrer Basis reich an Blöcken und werden nach oben feinkörniger.

Mächtige Seeablagerungen mit warvenähnlicher Schichtung deuten an anderer Stelle darauf hin, dass der Ilanzersee bis zu seiner Verlandung während mehreren hundert Jahren auf dem neuen, tieferen Niveau verharrte. Danach tiefte sich der Vorderrhein/Rein Anterior in die See- und Bergsturzablagerungen ein bis zum gegenwärtigen Niveau von etwa 600 m ü. M. Zurück blieb die Ruinaulta (Geotop) mit den hohen Steilwänden, vielen Erdpfeilern und einer charakteristischen Fluss- und Auenlandschaft mit Talmäandern und Flussterrassen. Da die Flusssohle die Felsoberfläche noch nicht erreicht hat, tieft sich der Fluss auch heute weiter in die Bergsturzmasse ein.

Bei den Schuttmassen des Bergsturzes handelt es sich vor allem um Kalke aus der Jura- und der Kreidezeit, die der Ruinaulta die weissliche bis hellgraue Farbe verleihen. Der tiefer liegende Teil ist aus sehr kompakt gelagerter und praktisch undurchlässiger Brekzie, Gesteinstrümmer in eckiger Form, aufgebaut. Die obersten 30 bis 80 Meter sind lockerer gelagert und wirken als Grundwasserleiter. In tiefreichenden Senken konnten sich deshalb auf der Sturzmasse Seen wie der Lag la Cauma und der Lag Prau Tuleritg bilden, die durch das Grundwasser gespeist werden. Die Wasserspiegel variieren daher mit dem Grundwasserspiegel. Die Grenze zwischen dem tieferen und dem höheren Abschnitt der Bergsturzmasse zeigt sich am Eingang der Val Pintrun als ergiebiger Quellhorizont, der dem Flem ganzjährig Wasser zuführt.

## 2.3 Lebensräume

Das vielfältige Relief hat für die Entwicklung der folgenden hier vorherrschenden Lebensraumtypen gesorgt: Auen, trockene Schluchthänge, Wälder im stark gegliederten Bergsturzgebiet und Kulturlandschaft der Rodungsinseln.

In der Schlucht gestaltet der Vorderrhein/Rein Anterior eine schmale, aber typische Auenlandschaft. Als Folge der Hochwasser sind verschiedene Auenlebensräume entstanden. Sie reichen von den gewässernahen, fast vegetationsfreien Flusskies-Pionierfluren, wo der stark gefährdete Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) und der Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius Scop.*) günstige Brutmöglich-

keiten finden, über die Auen-Weidengebüsche bis zu den montanen Grauerlenauenwäldern auf den leicht erhöhten Inseln und Terrassen.

Der oberste Flussabschnitt bei Castrisch ist eine Aue von nationaler Bedeutung. In ihr gedeiht der vom Aussterben bedrohte Kleine Rohrkolben (*Typha minima*). Angrenzend an die Aue liegt bei Isla Sut das gleichnamige Flachmoor von nationaler Bedeutung. An feuchte, kalkreiche Gebüschlebensräume gebunden ist das Vorkommen der vom Aussterben bedrohten Virginischen Mondraute (*Botrychium virginianum*). Der Vorderrhein in der Ruinaulta ist eines der wenigen frei passierbaren Laichgewässer und daher ein wichtiger Lebensraum für die stark gefährdete Seeforelle (*Salmo trutta lacustris*).

Ausserhalb der Feuchtlebensräume bestimmen vor allem Trockenheit und Erosionsdynamik die Lebensbedingungen von Flora und Fauna. Diese sind besonders extrem an den zerklüfteten, südexponierten und felsigen Hängen, die in breiten Runsen von den Prallhängen des Rheins emporsteigen. Die Flächen sind oft kahl oder bloss spärlich von pionierartiger trockenwarmer Kalkschuttflur, trockenwarmem Krautsaum, lückiger Erikaheide oder trockenwarmem Gebüsch bewachsen. In unzugänglichen Felspartien brütet der Wanderfalke (*Falco peregrinus*). Der Insektenreichtum der Saumbiotope wird von der Grossen Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*) genutzt. An waldfähigen Südhängen gedeiht der landschaftsprägende, oft orchideenreiche Erika-Föhrenwald. Zu den über 350 in der Ruinaulta nachgewiesenen Schmetterlingen zählt insbesondere der Blauschwarze Eisvogel (*Limenitis reducta*).

Die Schattenhänge in der Schlucht, aber auch die Mulden und Kuppen auf den Anhöhen sind grossflächig von Weissseggen-Tannen-Fichtenwald und lokal Erika-Fichtenwald bestockt. Die oft stufig aufgebauten, grossräumig zusammenhängenden Waldflächen bieten günstige Bedingungen für das gefährdete Auerhuhn (*Tetrao urogallus*). Sporadisch gedeihen einzelne knorrige Buchen und Eiben, die hier ihre inneralpine Verbreitungsgrenze erreichen. Lokal kommt im Lengwald kalkreicher Tannen-Buchenwald vor.

Der weite Nadelwald wird durch wenige Rodunginseln mit mitteleuropäischen Halbtrockenrasen unterbrochen; es sind grösstenteils Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung, die an ein paar Stellen ideale Bedingungen für das selten vorkommende Wanzen-Knabenkraut (*Orchis coriophora*) bieten.

## 2.4 Kulturlandschaft

Die Ruine Schiedberg bei Sagogn steht auf einem Burghügel oberhalb der Ruinaulta. Archäologische Funde belegen eine kontinuierliche Besiedlung dieses Ortes von der Bronzezeit bis ins Hochmittelalter. Die durch den Flimser Bergsturz bedingten, besonderen topografischen Verhältnisse erschweren die wald- und landwirtschaftliche Nutzung.

Auf dem stark gegliederten und blockreichen Relief des Bergsturzes dehnen sich grossflächig bewirtschaftete Wälder aus, wobei die bewegte Topographie der Bewirtschaftung vielerorts enge Grenzen setzt. Früher wurden die gefällten Bäume auf Gleitbahnen zum Fluss befördert und auf den Islas gelagert, um sie jeweils im Frühling flussabwärts zu flössen.

Aufgrund der flachgründigen Böden wurden nur wenige und relativ ebene Flächen für die landwirtschaftliche Nutzung gerodet. Die so entstandenen Wiesen und Weiden lagen meist weit ausserhalb der Dörfer, was die Errichtung von Ställen und temporär bewohnten Alphütten nötig machte.

Die kilometerlangen alten Bewässerungskanäle, die von den Bächen abzweigen und durch das Bergsturzgebiet oberhalb der Kante der Ruinaulta führen, die Obstbäume sowie die früheren Ackerterrassen zwischen Spuschament und Samuns östlich der Val Pintrun zeugen von der ehemaligen Bewirtschaftung der reich gegliederten Hügellandschaft, die bis heute als Mähwiesen genutzt werden.

Die Islas im Talboden der Schlucht weisen an einigen Stellen schwer zugängliche und deshalb extensiv genutzte Wiesen auf. Sie werden traditionell im Frühling und im Herbst gemäht.

Die Ruinaulta erschwert bis heute den Zugang zur Surselva. Die im 19. Jahrhundert angelegte Strasse Bonaduz–Versam–Ilanz bietet im östlichen Teil eindruckliche Einblicke in die Schlucht. Aufgrund ihrer Kunstbauten wie die Passage durch die Felswände oberhalb von Isla Davos, die Eisenbrücke über die Rabiusa oder das Wegstück zwischen Carrera und Valendas mit trocken gemauerten Böschungen gehört sie zu den historischen Verkehrswegen von nationaler Bedeutung.

Mit der Eröffnung der Oberlandlinie der Rhätischen Bahn um 1912 erfolgte die Erschliessung der Ruinaulta als Tourismusdestination und Erholungsgebiet. Das Trasse führt streckenweise unmittelbar am Vorderrhein/Rein Anterior entlang, teils in Tunnels und über Brücken. Die Rheinschlucht, bedeutend für den natur- und kulturnahen Tourismus, ist durch mehrere Wanderwege erschlossen, einer der bedeutendsten verläuft zwischen der Fraktion Castrisch in der Gemeinde Ilanz/Glion und der Fraktion Versam, die zur Gemeinde Safiental gehört. Die Erschliessung der land- und forstwirtschaftlichen Gebiete Nitz, Au und Isla erfolgt einzig durch das Carreratobel.

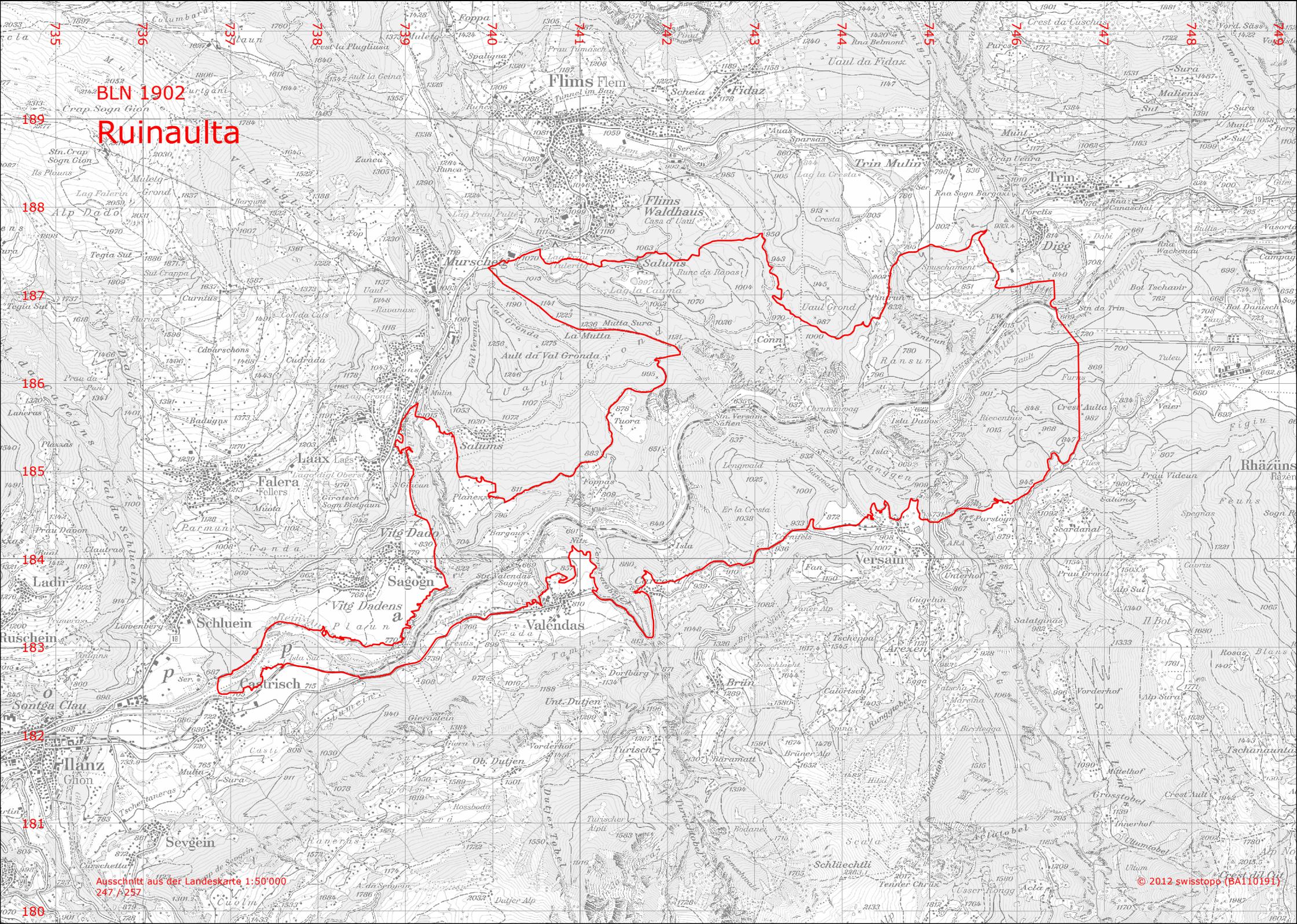
Die Versamer Tobelbrücke überquert einen halben Kilometer nordöstlich von Versam in siebzig Metern Höhe die Rabiusa, die bei Isla Bella in den Vorderrhein/Rein Anterior fliesst. Die Stahlkonstruktion aus dem Jahr 1897 ist eine der wenigen noch erhaltenen Brücken dieser Konstruktionsart des ausgehenden 19. Jahrhunderts in der Schweiz. Sie dient nach dem Bau einer neuen Brücke über das Versamer Tobel im Jahr 2012 ausschliesslich dem Langsamverkehr.

### 3 Schutzziele

- 3.1 Die natürliche, ruhige und wenig berührte Schluchtlandschaft der Ruinaulta erhalten.
- 3.2 Die Taleinschnitte der seitlichen Zuflüsse der Ruinaulta in ihrer Ursprünglichkeit und Unberührtheit erhalten.
- 3.3 Das vom Bergsturz, vom späteren Flussdurchbruch und von der Schluchteintiefung geprägte Relief mit seinen charakteristischen geomorphologischen Elementen erhalten.
- 3.4 Die beiden Seen, Lag la Cauma und Lag Prau Tuleritg in ihrer Natürlichkeit erhalten.
- 3.5 Die Gewässer und ihre Lebensräume in einem natürlichen und naturnahen Zustand erhalten und ihre Dynamik zulassen.
- 3.6 Die Lebensraumbedingungen für die Avifauna erhalten.
- 3.7 Die natürliche Dynamik des Vorderrheins/Rein Anterior zulassen.
- 3.8 Die Erosions- und Akkumulationsprozesse im Vorderrhein/Rein Anterior, in den Seitenbächen und an den Schluchthängen zulassen.
- 3.9 Die natürlichen und naturnahen Feucht- und Trockenlebensräume in ihrer Qualität und ökologischen Funktion sowie mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten erhalten.
- 3.10 Das Mosaik aus Wald und Offenland erhalten, insbesondere als Lebensraum für das störungsempfindliche Auerwild.
- 3.11 Die naturnahen, zusammenhängenden Wälder in ihrer standorttypischen Ausprägung erhalten.
- 3.12 Die standortangepasste landwirtschaftliche Nutzung erhalten und ihre Entwicklung zulassen.
- 3.13 Die standorttypischen Strukturelemente der Landschaft wie Wiesen, Weiden, Bewässerungskanäle und Ackerterrassen erhalten.
- 3.14 Die historischen Verkehrswege, namentlich auch die landschaftsprägende rechtsrheinische Oberlandstrasse, in ihrer Substanz und ihrer Einbettung in die Landschaft erhalten.

BLN 1902

# Ruinaulta



Ausschnitt aus der Landeskarte 1:50'000  
247./257

© 2012 swisstopo (BA110191)