

Die älteste  
Zahnradbahn Europas  
erschliesst  
die Rigi – die Königin der Berge

## Inhaltsverzeichnis

1. Die Rigi vor dem Bahnbau .....	3
2. Ingenieur .....	11
3. Bau und Betrieb der Vitznau-Rigi-Bahn .....	12
4. Bau und Betrieb der Arth-Rigi-Bahn .....	13
5. Hochperron Goldau .....	14
6. Bau und Betrieb Luftseilbahn Weggis-Rigi Kaltbad.....	17
7. Die RIGI in der Gegenwart .....	18
8. Technische Daten Zahnradbahn Vitznau-Rigi Kaltbad-Rigi Kulm.....	20
9. Technische Daten Zahnradbahn Goldau-Rigi Klösterli-Rigi Kulm.....	21
10. Technische Daten Luftseilbahn Weggis-Rigi Kaltbad.....	22

## 1. Die Rigi vor dem Bahnbau

Es gibt nur einen Schweizer Berg, der den ehrenhaften Titel «Königin der Berger» trägt: Die RIGI. Sie liegt wie eine «Vorburg am Wege zum Gotthard» zwischen dem Vierwaldstättersee, dem Zuger- und Lauerzersee. Bereits im Mittelalter bewohnten die ersten Lebewesen die Rigi. Höhlenbären, Bären und Hyänen suchten Schutz in den Höhlen der Rigi. Die erste urkundliche Erwähnung geht zurück auf das Jahr 1353. Die erste Blüte erlebte die Rigi, als im 17. Jahrhundert die Pilger nach dem Kalt-Bad zogen, um dort Genesung von ihren Leiden zu erlangen. Mit dem Badebetrieb entwickelte sich auch das Gastgewerbe. 1756 bewilligte die Regierung von Luzern den Bau der ersten Wirtschaft in Rigi Kaltbad. Das Gebäude verfügte über eine Pfarrwohnung, vier Gästezimmer und einen Wirteraum. Hundert Jahre später wurde das neue Kurhaus erbaut, das 1868, nach dem Totalausbau, 240 Betten, einen Speisesaal, Gesellschafts-, Damen-, Schreib- und Musikzimmer aufwies. Der Preis für eine Vollpension betrug damals CHF 11.00.

Zur gleichen Zeit begann in Rigi Klösterli der Wallfahrtstourismus zur 1689 gebauten Kapelle «Maria zum Schnee» und bald schon pilgerten jährlich um die 15'000 Pilger zu Fuss nach Rigi Klösterli. Mit dem Bau des ersten Wirtshauses «Maria zum Schnee» (1803) hielt der eigentliche Fremdenverkehr in Rigi Klösterli Einzug.

Noch lange bevor die erste Bahn den Rigigipfel erkletterte, eröffnete M.J. Bürgi im August 1816 das erste Gasthaus auf Rigi Kulm. Bereits 1819 schrieben sich 1036 waghalsige Gipfelstürmer in das Gästebuch des Kulmhauses ein. 1875 wurde das im mondänen Palaststil erbaute Hotel Schreiber dem Betrieb übergeben, in dessen Räume 280 bis 300 Personen aufgenommen werden konnten.

Rigibesucher, denen der Aufstieg zu beschwerlich war, konnten einen Tragsessel oder gar ein Pferd mieten. Rigiträger waren in Arth, Küssnacht, Greppen, Weggis und Vitznau stationiert. Für die Ausgangspunkte Goldau, Vitznau und Weggis sah der Transporttarif nachstehende Preise vor:

<b>Strecke</b>	<b>Im Tragsessel</b>	<b>Zu Pferd</b>
Art*, Goldau, Lauerz – Rigi Kulm	CHF 6.00	CHF 10.00
Gersau, Vitznau* - Rigi Kulm	CHF 8.00	CHF 10.00
Weggis – Rigi Kulm	CHF 5.00	CHF 10.00

\* = nur im Tragsessel

## Die Rigi im Wandel der Zeit bis ins 20. Jahrhundert

### 20. Jahrhundert

#### 1999

Die Rigi-Bahnen erfinden eine neue Zahnstangenweiche. Das Patent wird weltweit angemeldet. Der Prototyp ist auf der Haltestelle ARB Rigi-First eingebaut.

#### 1996

Sommer: Die historische Dampflok No. 7 (Baujahr 1873, Standort Verkehrshaus Luzern) fährt zum 125-Jahr-Jubiläum der Vitznau-Rigi-Bahn auf ihrer ehemaligen Strecke.

#### 1993

15. Juli: Einweihung der neuen Panorama-Kabinen zum 25-Jahr-Jubiläum der Luftseilbahn Weggis – Rigi Kaltbad.

#### 1992

26. und 27. Mai: Fusion der Rigibahn-Gesellschaft und der Arth-Rigi-Bahn zu der RIGI BAHNEN AG (rückwirkend auf Jahresbeginn 1992) inklusive Übernahme der Skilifte Rigi AG.

#### 1991

Einweihung des neuen Depot- und Werkstattgebäudes in Vitznau.

#### 1990

Eröffnung der Gleisverbindung Arth-Rigibahn – Vitznau-Rigibahn in Rigi Staffel.

#### 1968

15. Juli: Die Luftseilbahn Weggis – Rigi Kaltbad nimmt ihren Betrieb auf.

#### 1966

Eröffnung des Hotels «Hostellerie Rigi» auf Rigi Kaltbad.

#### 1961

9. Februar: Dramatische Brandkatastrophe auf Rigi Kaltbad. Das ehemalige Grand Hotel wird völlig zerstört. 13 Personen erliegen dem Feuertod.

#### 1959

1. September: Die Talbahn von Arth am See nach Goldau wird eingestellt und durch einen Autobusbetrieb ersetzt.

#### 1948

25. Juli: Das Hotel «Rigi First» wird ein Raub der Flammen.

#### 1945

Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs entwickelt sich die Rigi vom ehemaligen Feriendomizil für Reiche zum Tagesausflugsziel für den Massentourismus.

**1945**

Die letzte Dampflok der Arth-Rigi-Bahn wird zum Schrottpreis (Fr. 4'000.-) verkauft.

**1942**

Das Trasse der ehemaligen Bahn von Rigi Kaltbad nach Rigi Scheidegg wird abgebrochen.

Zeugen sind heute noch zu sehen (Tunnel, Brücke ‚Unterstetten‘, Kilometer tafeln, Wassertankstelle, Personenwagen als Ferienhaus etc.)

**1937**

Dampflok No. 7 wird ausrangiert und im Verkehrshaus der Schweiz (Luzern) ausgestellt.

Es verbleiben bis heute zwei weitere Dampfloks (No. 16 + 17) im Fahrzeugpark der Rigi-Bahnen.

**1937**

3. Oktober: Die Bahnstrecke Vitznau – Rigi Kulm wird elektrifiziert

**1931**

Betriebseinstellung der Eisenbahn von Rigi Kaltbad nach Rigi Scheidegg

**1914**

Der Ausbruch des Ersten Weltkriegs führt zum jähen Abbruch des Tourismusstroms der Reichen und Adligen auf die Rigi.

**1907**

1. Mai: Die Bahnstrecke Goldau – Rigi Kulm wird elektrifiziert. Die Arth-Rigi-Bahn ist somit die allererste elektrische Normalspur-Zahnradbahn der Welt.

**1906**

Die Vitznau-Rigi-Bahn nimmt erstmals den Winterbetrieb auf. Die Adhäsionsstrecke Arth-Goldau wird elektrifiziert.

**19. Jahrhundert****1884**

Die Arth-Rigi-Bahn fährt erstmals ganzjährig.

**1881**

Bayernkönig Ludwig II. besucht Rigi Kulm und schenkt dem Hotelier sein Teeservice. Es ist heute noch in einer Glasvitrine im Speisesaal ausgestellt.

**1879**

Der amerikanische Weltenbummler und Schriftsteller Mark Twain besucht die Rigi und schreibt sein humoriges Tagebuch: «A trip to Mt. Rigi».

**1875**

4. Juni: Eröffnung der Arth-Rigi-Bahn von Arth am See via Goldau nach Rigi Kulm.

**1875**

Eröffnung des mondänen Palast-Hotels «Grand Hotel Schreiber» auf Rigi Kulm. Es bietet Zimmer für 300 Gäste und jeden damals erdenklichen Komfort.

**1874**

Die Vitznau-Rigi-Bahn transportiert als Weltsensation bereits in ihrem 4. Betriebsjahr über 100'000 Fahrgäste.

**1874**

Eröffnung der Eisenbahn von Rigi Kaltbad nach Rigi Scheidegg. Als höchstgelegene Adhäsionsbahn Europas verbindet sie die noblen Hotels auf Kaltbad, First und Scheidegg.

**1873**

23. Juni: Die Vitznau-Rigi-Bahn fährt erstmals auch auf dem «Parade-Abschnitt» von Staffel bis nach Kulm.

**1871**

21. Mai: Festliche Einweihung der ersten Bergbahn Europas von Vitznau nach Rigi Staffelhöhe.

**1870**

21. Mai: Probefahrt der allerersten Rigi-Dampflok «Stadt Luzern» am 53. Geburtstag des Erbauers Niklaus Riggenbach.

**1868**

Eröffnung des Nobelhotels Rigi Kaltbad mit 240 Betten, Speisesaal, Gesellschafts-, Damen-, Schreib- und Musiksalon.

**1868**

Königin Victoria von England steigt zu Pferd von Küssnacht zum Aussichtspunkt Rigi Känzeli und schreibt begeistert in ihr Tagebuch: «We are amused».

**1863**

Niklaus Riggenbach lässt sein Zahnradsystem in Frankreich patentieren.

**1860**

Der Rigi-Trägerdienst boomt. In Weggis sind 30 Pferdestationen mit rund 1'000 Pferden sowie zahlreiche Tragsessel-Träger im Einsatz.

**1859**

Architekt Friedrich Albrecht präsentiert sein abenteuerliches Projekt einer Ballon-Bahn auf die Rigi. Es sah Passagiergondeln vor, die an einer Laufschiene von Heliumballons bergwärts gezogen werden. Das funktionierte – aber nur auf Papier.

**1857**

Eröffnung des Hotels «Regina Montium» auf Rigi Kulm.

**1840**

Eröffnung des Kur-Hotels auf Rigi Scheidegg. Im Angebot sind Bade- und Trinkkuren.

**1832**

Weggis ist per Dampfschiff von Luzern erreichbar und wird zur Umsteigestation für Rigi-Reisende, die zu Fuss, zu Pferd oder per Trägerdienst gipfelwärts streben.

**1818**

In England werden von Reisebüros die ersten geführten Reisen in die Schweiz angeboten. Für Wagemutige und Gutbetuchte war auch die Rigi im Programm.

**1817**

21. Mai: Geburtstag des Bergbahn-Pioniers Niklaus Riggenbach, Erbauer der Vitznau-Rigi-Bahn. Sie wurde ebenfalls am 21. Mai, an seinem 54. Geburtstag eröffnet.

**1816**

Eröffnung des ersten Gasthauses auf Rigi Kulm. Drei Jahre später kommen bereits über 1'000 Gäste zu Fuss auf den Rigi-Gipfel.

**1814**

Samuel Birmann publiziert die erste Panorama-Rundblickkarte für Rigi-Besucher.

**17. & 18. Jahrhundert****1792**

Der Arzt, Naturforscher und Poet Albrecht Haller veröffentlicht sein Gedicht «Die Alpen» und löst damit eine erste Welle von Bergtourismus aus.

**1784**

Eröffnung der Felskapelle auf Rigi Kaltbad.

**1775**

Der deutsche Poet Johann Wolfgang von Goethe besucht die Rigi auf seiner ersten Schweizerreise und schreibt in sein Tagebuch: «Ringsum die Herrlichkeit der Welt».

**1756**

Eröffnung des ersten Gasthauses für Übernachtungen auf Rigi Kaltbad.

**1730**

Der Wallfahrtstourismus auf Rigi Klösterli boomt: Rund 25'000 Besucher pro Jahr!

**1721**

Ersatz der für Pilger zu klein gewordenen Kapelle auf Rigi Klösterli.

**1700**

11. Juli: Einweihung der ersten Kapuziner-Kapelle auf Rigi Klösterli.

**1689**

Beginn des Pilger-Tourismus auf der Rigi. Die Wallfahrtskapelle «Maria zum Schnee» auf Rigi Klösterli wird eingeweiht: Es kommen jährlich 15'000 Pilger zu Fuss hierher.

**Mittelalter****1585**

Errichtung der ersten Kapelle samt einer Einsiedelei auf Rigi Kaltbad. Mehrere Eremiten lebten im Sommer hier.

**1540**

Erste Erwähnung der Quelle mit angeblich heilender Kraft, nachdem Barthli Joler aus Weggis beim Baden im kalten Wasser gesund wurde. Beginn des frühen Wellness-Tourismus auf der Rigi. Um 1600 kommen täglich bereits über 100 Badetouristen hierher.

**1479**

Humanist, Geograph und Dekan des Klosters Einsiedeln Albrecht von Bonstetten beschreibt die Rigi als «Mons Reginam» in seiner Chronik.

**1421**

Der Luzerner Chronist und Renward Cysat beschreibt, wie Drachen zwischen dem Pilatus und der Rigi hin und herflogen. Der Legende nach hatten diese Urtiere ihre Nistplätze am Rigi-Südhang (Gebiet Vitznauerstock) oberhalb von Vitznau.

**1353**

Erste Erwähnung der Rigi als «Grat Rigger» in einer Urkunde des alten Bezirks Schwyz.

**Vor 100'000 Jahren**

Während der letzten Eiszeit ragte die Rigi als sog. Nunataker wie eine Insel aus dem Eismeer, das sie von allen Seiten umfloss. In der Höhle Steigelfadbalm fand man Knochen von Höhlenbären, Bären und Hyänen sowie eine Brandstelle.

**Vor 50 Millionen Jahren**

Im Zuge der Norddrift der Afrikanischen Kontinentalplatte werden die Alpen und die voralpine Rigi aufgefaltet.

**Vor 150 Millionen Jahren**

Wo die Rigi heute thront, ist alles flach. Am Strand des Thethys-Meer lagern Flüsse vom Festland her Schutt und Geröll ab.



## Die Rigi im Wandel der Zeit bis ins 20. Jahrhundert

1816 eröffnete auf Rigi Kulm das erste Berggasthaus der Schweiz. Die Eröffnung dieses Hotels gilt als Ursprung und Geburtsstunde der touristischen Entwicklung auf der Rigi, in der Region und in der Schweiz. Im Jahr 2016 jährte sich dieses Ereignis zum 200. Mal.



### Ereignisse von 1903 bis 2016

1903: Gäste aus aller Welt. Gesamteinnahmen (nur Zimmer- und Pensionseinnahmen, ohne die beiden Restaurants) im August:

Fr. 99'208.15, Spitzentag war der 8. August mit 237 Arrivés, davon 72 Deutsche, 47 Franzosen, 30 Amerikaner, 21 Russen, 11 Schweizer, 5 Engländer.

### 7. Juni 1875: Und Nr. 3

Eröffnung des dritten Hotels auf der Kulm, des palastartigen Grand-Hotels «Schreiber» mit 300 Betten (Werbetext: «que ne laisse rien à désirer sous le rapport du confortable») und mit zwei Restaurants, Billiard-, Réunion-, Damen-, Lese- und Musiksälen. Die Bauzeit betrug 3 Jahre, Kosten des Bauplatzes Fr. 200'000.—. Unmittelbar vor der Hoteleröffnung konnte auch die Arth-Rigibahn dem Betrieb übergeben werden. Das pompöse Hotel spezialisierte sich auf Luxus und die berühmtesten Küchenchefs, u.a. Escoffier und beste Maîtres d'hôtel erfüllten die Wünsche der verwöhnten Kundschaft (Bayernkönig Ludwig II., der mehrmals mit seinem ganzen Gefolge Gast war, brachte als Geschenk ein Teeservice mit, welches in einer Vitrine im heutigen Speisesaal aufbewahrt wird). Goethe, Brahms und viele andere Intellektuelle jener Zeit liessen sich hier inspirieren.

Ein Tagesaufenthalt kostete Fr. 20. —, was damals einem Arbeiter-Wochenlohn entsprach.

Obwohl das Grand-Hotel jeweils nur von Ende Juni bis Mitte Oktober geöffnet war, konnte es während Jahren gewinnbringend geführt werden.

**1856: Das 2. Hotel auf Rigi Kulm**

Eröffnung des zweiten Hotels mit 200 Betten durch die Gebrüder C. & J. Bürgi. Regina Montium «Königin der Berge» genannt. Die Bauparzelle kostete Fr. 57'000.– und Fr. 30'000.– wurden für ein 10 Jahre gültiges Konkurrenzverbot auf Rigi Kulm bezahlt. Dieses Haus wurde nach den Plänen des Zürcher Architekten F. Stadler erbaut, der auch das Bundeshaus in Bern entwarf. Da die Rigi-Bahnen noch nicht in Betrieb waren, musste das gesamte Baumaterial mühsam auf den Gipfel getragen werden. Es gab damals den Beruf des Rigi-Trägers, die sowohl die Gäste als auch Material ganz nach oben auf den Gipfel der Rigi trugen. Das Hotel hatte 200 Betten auch einen Speisesaal mit ebenso vielen Plätzen, was damals eine Sensation war. Eine Übernachtung kostet Fr. 4.–.

**8. Juni 1848: Erst 6, jetzt 130 Hotelbetten**

Eröffnung des neuen, aus Stein erbauten Kulm-Hotels mit 130 Betten. Preise: Fr. 2.– für das Zimmer, Bedienung: Fr. 1.–, Frühstück: Fr. 1.50, Mittag- und Abendessen je Fr. 3.–. Zu dieser Zeit besuchten jährlich etwa 40'000 – 50'000 Touristen die Rigi.

**1833: Generationenwechsel**

Tod von J. M. Bürgi. Sein Sohn Caspar Bürgi-Ritschard und seine Frau Elisabeth übernahmen das Haus.

**14. August 1816: Die Gäste kommen!**

Erster Eintrag im Gästebuch von 5 Hotelgästen:

Verleger Sauerländer aus Aarau, Dr. Feer, Regierungsrat Zürcher; Herr und Frau Dolder. In dieser Saison trugen sich 294 Besucher ins Fremdenbuch ein.

**6. August 1816: Eröffnung des ersten Gipfelhotels**

Das erste Kulm-Gasthaus der Schweiz hat 6 Betten. Der Erbauer und die Arbeiter sind die ersten Übernachtungsgäste.

**1816: Zahlreiche Geldgeber**

Zweiter Bettelbrief von Keller an einflussreiche Leute in den grösseren Schweizer Städten. 338 Gönner spendeten insgesamt 1400 Schweizer Fanken (heute ca. Fr. 36'000.–). Mit diesem Betrag konnte Bürgi die Hoteleinrichtung kaufen.

**1815: Frühes Crowdfunding**

Heinrich Keller (1778 – 1862), der berühmte Zürcher Panorama-Zeichner, der oft bei Bürgi im Klösterli logierte, startete einen Spendenaufruf in Zürich für Bürgis Gasthausbau – mit grossem Erfolg: 971 Schweizer Franken wurden gesammelt, was heute rund Fr. 25'000.– entspricht. Mit diesen Mitteln konnte der Hausbau finanziert werden. Kurz darauf ging Bürgi erneut das Geld aus.

**1814: Bauvorbereitung fürs erste Gipfelhotel**

Der Arther Tuchsneider und Rigiführer, Joseph Martin Bürgi (1778 – 1833), beginnt mit den ersten Vorarbeiten für ein Gasthaus auf der Kulm (Holzfällen und Transport der Baumstämme auf die Kulm). Bürgi war Wirt des von ihm 1805 erbauten Hotels Krone auf Rigi-Klösterli. Im gleichen Jahre gingen ihm die Finanzen für die Weiterführung des Kulm-Projektes aus.

**1601: Die erste Erwähnung**

Stadtschreiber Renward Cysat von Luzern erwähnt zum ersten Mal Kulm als den Namen des höchsten Gipfels der Rigi. Die Bezeichnung Kulm leitet sich vom lateinischen Wort «culmus» = Giebel, Spitze, ab.

## 2. Ingenieur

### Niklaus Riggenbach

Als Ingenieur Niklaus Riggenbach die erste Bergbahn Europas von Vitznau nach Rigi Kulm plante, wurde sein Vorhaben ganz allgemein als «Ungeheuerlichkeit» gehalten. Selbst Fachleute und Professoren glaubten nicht an die Verwirklichung dieses Projektes und hielten Riggenbach für nicht ganz zurechnungsfähig.

Niklaus, am 21. Mai 1817 zu Gebweiler im Elsass geboren, besuchte fünf Klassen des Gymnasiums Basel und begann nach dem allzu frühen Tod seines Vaters eine kaufmännische Lehre. Doch bald musste er von seinem Lehrmeister erfahren, dass er für diese Arbeit «zu dumm» sei.

Erst in einer Bandfabrik begriff Niklaus, dass ihn Mechanik und Präzision faszinierten. So wurde er Mechaniker. Über Lyon, wo er bereits als 20-jähriger zum Werkmeister avancierte, kam Riggenbach nach Paris. Dort besuchte er Vorlesungen am «Conservatoire des Arts et Métiers». Anlässlich der Eröffnung der Bahnlinie Paris – St. Germain traf Riggenbach seine endgültige Berufswahl. Er wollte Lokomotivbauer werden. Die Direktion der Kessler'schen Maschinenfabrik berief ihn nach Karlsruhe, wo er als Monteur und Werkführer an über 150 Lokomotiven arbeitete. Als angesehenes Werkleiter führte er im Jahre 1847 die erste Dampflokomotive für die Schweizer Bahnen von Karlsruhe nach Zürich. Einige Jahre später, nach mehrmonatigem Aufenthalt in England, wählte die Schweiz Centralbahnverwaltung den bewährten Ingenieur zum Chef der Hauptwerkstätte. Hier reifte in Riggenbach der Gedanke, Geländerampen mittels Zahnstangen zu überwinden.



Anlässlich des 200. Geburtstags von Niklaus Riggenbach wurde vom Künstler Inigo Gheyselincq ihm zu ehren eine Skulptur aus Schweizer Buchenholz geschaffen. Auf einer gut sichtbaren Bank an der Station Vitznau sitzt er und erinnert Gäste wie Einheimische daran, welche Pionierleistung sein Ebenbild damals vollbracht hat

### 3. Bau und Betrieb der Vitznau-Rigi-Bahn

Der Vorzugslage der Rigi bewusst und angetrieben durch den Pioniergeist, plante Ing. Niklaus Riggerbach den Bau der Vitznau-Rigi-Bahn. «Ich will alles Volk auf die Berge führen, damit sie alle die Herrlichkeit unseres erhabenen Landes geniessen können!», so rief Riggerbach, als er seine Erfindung, Züge mittels Zahnrad und Zahnstange über Steigungen zu führen, im Jahre 1863 in Frankreich patentieren liess. Zusammen mit den Ingenieuren O. Zschokke und A. Naef richtete er an den Kanton Luzern das Gesuch, die Rigi-Bahn bauen zu dürfen. Als bekannt wurde, dass eine ähnlich angetriebene Bahn bereits in Amerika in Betrieb sei, erteilte der Grosse Rat des Kantons Luzern am 9. Juni 1869 die Konzession. Das Initiativkomitee gründete eine Aktiengesellschaft und legte 1250 Aktien zur Subskription auf, die bereits am ersten Verkaufstag weit überzeichnet wurden. Mitte September 1869 begann der Bahnbau. An Riggerbachs Geburtstag, am 21. Mai 1870, wurde mit der Lok Nr. 1, der «Stadt Luzern», die erste Probefahrt auf der 300 m langen Strecke in Vitznau zur Zufriedenheit durchgeführt. Endlich, am 21. Mai 1871, konnte die erste Bergbahn Europas festlich eingeweiht werden. Riggerbach selbst führte den Festzug auf Rigis Höhen, nach der damaligen Endstation Rigi Staffelhöhe (Kantonsgrenze zwischen Luzern und Schwyz). Die Bahnanlage, die Gebäulichkeiten und das Rollmaterial wurden für CHF 1'250'000.- erstellt.

Der Finanzierungs- und Abschreibungsplan hat vorgesehen, dass jährlich 50'000 Gäste die Vitznau-Rigi-Bahn benützen würden. Die Wirklichkeit übertraf aber auch hier die Kalkulation. Bereits im ersten Betriebsjahr fuhren über 60'000 Gäste mit der Zahnradbahn und im Jahr 1874 wurde erstmals die 100'000-Limite überschritten.

Mit der Eröffnung der Arth-Rigi-Bahn im Jahr 1875 senkten sich dann für einige Jahre diese Zahlen, um bis 1886 wieder auf 102'021 zu steigen.

#### 4. Bau und Betrieb der Arth-Rigi-Bahn

Die Ingenieure Riggerbach und Zschokke bauten auch die zahnradbetriebene Arth-Rigi-Bahn. Ein Komitee von zwölf Bürgern aus Arth erwirkte 1870 vom Schwyzer Kantonsrat die Konzession für die Strecke zwischen Staffelhöhe und Kulm sowie zwischen Arth, Oberarth und Kulm. Der Bau der Aussichts- und Paradestrecke Staffelhöhe – Rigi Kulm wurde von der Arther Aktiengesellschaft sofort in Angriff genommen. Bereits im Sommer 1873 wurde diese Strecke zum Betrieb an die Vitznau-Rigi-Bahn übergeben. Die Vitznau-Rigi-Bahn hatte von 1873 bis zur Fusion der beiden Bahnen im Jahre 1992 für die Benützung des Schienenstrangs Staffelhöhe – Rigi Kulm einen Pachtzins zu bezahlen.

Die Konzession für den Bau der Arth-Rigi-Bahn haben die Initianten anfangs 1873 an die von Ingenieur Riggerbach gegründete «Internationale Gesellschaft für Bergbahnen» in Aarau abgetreten. Diese Gesellschaft verwirklichte das Bahnprojekt als Generalunternehmerin für 4,2 Millionen Franken und lieferte auch fünf der sechs Dampflokomotiven. Noch im Sommer 1873 wurde mit dem Gleisebau Goldau - Staffel begonnen und im Jahre 1874 wurde das Teilstück Art-Oberarth-Goldau in Angriff genommen, nachdem der definitive Standort des Bahnhofes in Arth bestimmt worden war.

Die Arth-Rigi-Bahn konnte am 4. Juni 1875 auf der ganzen Strecke den Betrieb aufnehmen. Sehr luxuriös präsentierten sich die offenen Personenwagen, die beidseitig mit Vorhängen ausgestattet waren und die Reisenden vor Sonneneinstrahlung, Regen und Wind schützen. Bereits 1907 folgte die Eröffnung des elektrischen Betriebes auf der Bergstrecke Goldau – Kulm. Diese Umstellung war eine echte Pionierleistung, denn die Arth-Rigi-Bahn war die erste normalspurige Zahnradbahn der Schweiz, die auf elektrische Traktion umstellte.

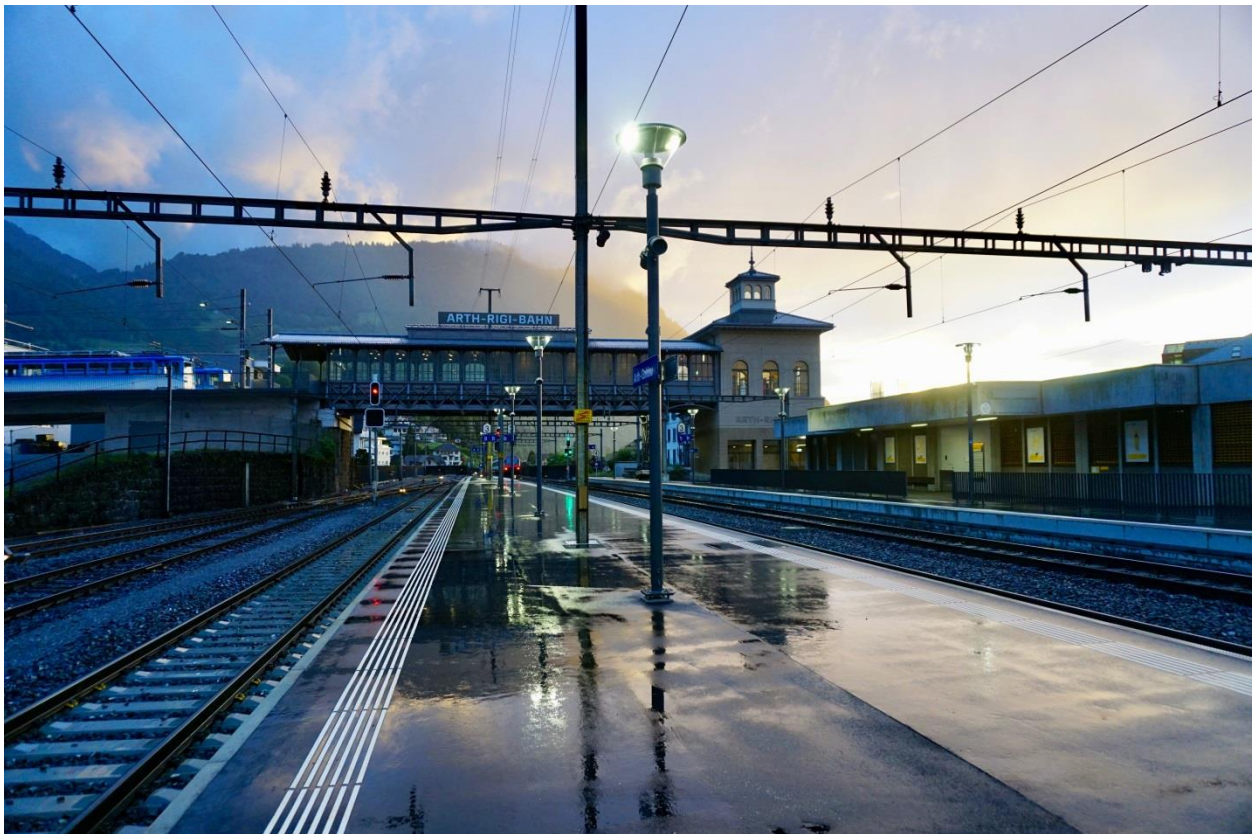


## 5. Hochperron Goldau

Im Jahr 1894 haben die Rigi Bahnen das Pionierprojekt «Hochperron Goldau» zum ersten Mal präsentiert. Drei Jahre nach der Präsentation konnte bereits der Bahnbetrieb aufgenommen werden. Der Hochperron, oder auch Reiterbahnhof genannt, war internationales Neuland. Noch nie zuvor gab es einen Bahnhof, welcher über die Geleise «reitet».

Zwei Jahrhundertwenden später spürte auch der erste Reiterbahnhof das Alter und wurde im Jahr 2010 zu Sanierungszwecken geschlossen. Nach fast siebenjähriger Bauzeit mit einigen Hochs und Tiefs, wurde der Hochperron Goldau am 1. Juli 2017 wieder der Bevölkerung zugänglich gemacht.

Der frisch herausgeputzte Hochperron weiss zu beeindrucken – mit viel Liebe zum Detail wurde er renoviert und zeigt sich heute fast noch schöner, als in seinem Baujahr 1897.



## Die 123jährige Geschichte vom Hochperron Goldau

### 1. und 2. Juli 2017

Wiedereröffnung Hochperron Goldau.

### Sommer 2016

Die Arbeiten laufen auf Hochtouren. Eine von vielen Arbeiten war die Neugestaltung der Turmfassade nach denkmalpflegerischen Vorgaben.

### 16. Februar 2016

Nach einem weiteren Marschhalt, infolge einer höheren Kostenprognose, werden die Bauarbeiten wieder aufgenommen.

### 8. Februar 2015

In dieser Nacht wird der Hochperron wieder abgesenkt. Um 00.15 Uhr startet das Spektakel.

### 19. März 2014

Die Sanierungsarbeiten auf dem erhöhten Hochperron werden weitergeführt.

### 20. Januar 2014

In acht Schritten à 24cm wird der Stahlkoloss in die Höhe gestemmt. Der Hochperron wird total 1.92 m angehoben

### 19. Januar 2014

Um 20.00 Uhr beginnen die Vorbereitungsarbeiten für das Anheben des 170t schweren Stahlkonstruktes.

### 18. Dezember 2013

Der Hochperron wurde in den vergangenen Tagen freigelegt und ist bereit, seine Reise um zwei Meter in die Höhe anzutreten.

### 5. Dezember 2013

Aufgrund des Baufortschrittes darf das Gerüst wieder aufgebaut werden.

### 23. November 2013

Nach über einem Jahr Pause können die Arbeiten am Hochperron wieder aufgenommen werden.

### 23. Oktober 2013

Obwohl die Finanzierung zwischenzeitlich gesichert werden konnte, bleibt der Hochperron weiterhin geschlossen.

### 6. Februar 2012

Der Turm ist zwar alles andere als fertig, trotzdem wird das Gerüst am Hochperron wieder abgebaut, um Gerüstmiete zu sparen.

### 26. Mai 2011

Die Presse berichtet, dass die RIGI BAHNEN AG aufgrund massiver Mehrkosten die Arbeiten am Hochperron stoppen musste.

**14. Oktober 2010**

Der Hochperron wird für jeglichen Publikumsverkehr gesperrt.

**10. Oktober 2010**

Der letzte Zug fährt aus dem Hochperron.

**2006**

Der Hochperron wird unter Denkmalschutz gestellt.

**1921**

Aufgrund der Elektrifikation der SBB Linie Goldau-Immensee muss der Hochperron bereits ein erstes Mal um 41cm angehoben werden.

**1899**

Überdachung des Hochperrons.

**1897**

Inbetriebnahme des Kopfbahnhofs in einem Reitergebäude über den Geleisen der Gotthardbahn.

**1894**

Planung des Pionierprojekts «Hochperron Goldau»

**Zahlen und Fakten über den Hochperron Goldau****Baukosten Hochperron Goldau, 1897**

Wirft man ein Blick zurück ins Jahr 1897 hat der Bau des Hochperrons insgesamt CHF 172'500.- gekostet.

**Investitionen Umbau Hochperron Goldau**

Bruttoinvestitionen bis Fertigstellung	CHF 18'000'000.00
Beiträge Dritte (Denkmalpflege, SBB, Gemeinde Arth)	-CHF 4'000'000.00
Nettoinvestitionen	CHF 14'000'000.00

**26 Meter lang**

Die Hochperronbrücke mit zwei durchlaufenden Fachwerkträgern aus Walzeisenprofilen überspannt rund 26 Meter.

**Reiter-Kopfbahnhof**

Der Reiter-Kopfbahnhof ist in der Schweiz hinsichtlich Funktion und

**Kloster Einsiedeln**

Der Hochperron ist  
bauhistorisch  
gleichbedeutend wie das

**Eiffelturm von Paris**

Der Hochperron Goldau weist die gleiche Bauweise wie der Eiffelturm auf.



## 6. Bau und Betrieb Luftseilbahn Weggis-Rigi Kaltbad

Jahrzehnte bemühten sich verschiedene Weggiser Initianten, gemeindeintern eine Verbindung nach Rigi-Kaltbad zu schaffen. Nachdem diesem Vorhaben nichts mehr entgegenstand, erteilte der Bundesrat, aus betriebswirtschaftlichen Überlegungen und um eine direkte Konkurrenz zwischen der bestehenden Vitznau-Rigi-Bahn und der geplanten Luftseilbahn zu vermeiden, die Konzession der Rigibahn-Gesellschaft in Vitznau.

Nach einer Bauzeit von nur 11 Monaten konnte die Luftseilbahn Weggis-Rigi Kaltbad am 15. Juli 1968 dem Betrieb übergeben werden. Die seilbahntechnischen Einrichtungen wurden von der Firma K. Garaventa Söhne, Goldau, erstellt. Die Grossraumkabinen lieferten die Carrosseriewerke Aarburg.

Die Luftseilbahn verkehrt während des ganzen Jahres im 30-Minuten-Takt und überwindet in knapp 10 Minuten eine Höhendifferenz von 924 m. In Rigi Kaltbad verbindet ein Weg von 100 m die Bergstation der Luftseilbahn mit der Zahnradbahnstation.

## 7. Die RIGI in der Gegenwart

Ihrer einzigartigen Lage und landschaftlichen Schönheit wegen, geniesst die Rigi den internationalen Ruf eines unvergesslichen Ausflugs- und Ferienparadieses. Im Herzen der Schweiz, inmitten einer imposanten Bergwelt, umgeben vom Vierwaldstätter-, Zuger- und Lauerzersee, erhebt sich die «Königin der Berge» zu einer Höhe von 1800 m.

Das etwa 90km<sup>2</sup> grosse Sport- und Erholungsgebiet ist autofrei und lädt mit einem gut ausgebauten Wegnetz im Sommer und Winter zu Spaziergängen und Bergwanderungen ein. Von verschiedenen, besonders gekennzeichneten Aussichtspunkten, geniesst der Besucher eine mehrere Kilometer weite Rundschau. Er erlebt unvergleichliche Sonnenaufgänge und blickt, vor allem im Herbst, auf ein gigantisches Nebelmeer. Im Winter sind abwechslungsreiche Skipisten, Schlittelbahnen, Panorama-Langlaufloipe, präparierte Winterwanderwege, ein Natureisfeld oder Pferdekutschenfahrten im Angebot. Die Rigi ist auch heute noch das ideale Ausflugsziel für Familien, Schulen und Vereine.

Die Zahnradbahnen ab Goldau und Vitznau verkehren das ganze Jahr bis nach Rigi Kulm. Die Panorama-Luftseilbahn Weggis-Rigi Kaltbad wird während den jährlichen Revisionsarbeiten im Frühling und im Herbst während fünf Wochen auf eine effiziente Beförderung der Rigi-Gäste vorbereitet. Neben den regulären Kursfahrzeugen besitzen die Rigi-Bahnen für Extrafahrten einen einzigartigen Nostalgiefahrzeugpark: 2 Dampfloks (1923, 1925), 2 Salonwagen «Belle Epoque» (1873), ARB-Wagen 6 (1911, ältester Zahnradtriebwagen der Welt), ARB-Wagen 35 (1899), Original-Rigi-Pullmann-Komposition (Wagen 6/Wagen 35).

### Masterplan

Mit dem Masterplan soll die Attraktivität des Erlebnisses auf der Rigi durch die unterschiedliche thematische Positionierung der einzelnen Attraktionspunkte gesteigert und das Markenprofil der Rigi für den Schweizer und den internationalen Markt geschärft sowie Wachstum und Rentabilität nachhaltig gestärkt werden.

## 9 Bahnen – 1 Berg

Am 21. Mai 1871 fährt die erste Bergbahn Europas von Vitznau nach Rigi Staffelhöhe – ein Meilenstein in der Geschichte der Rigi. Heute präsentiert sich der Berg mit ihren Zahnrad- und Seilbahnen – insgesamt neun Bergbahnen erschliessen die Königin der Berge – als einzigartiges Bergbahn-Paradies. Einsteigen, Platz nehmen und die Fahrt geniessen. Atemberaubende Aussichten sorgen dabei für ein imposantes Bahnerlebnis.

**Bergbahnen** auf der Rigi

## Himmelbetten auf der Königin der Berge

Wer gerne etwas länger auf der Rigi bleiben will, macht es sich einfach in einem der Hotels, Gasthäuser oder in einer Ferienwohnung gemütlich und lässt sich von den atemberaubenden Sonnenaufgängen beeindrucken. Nicht umsonst schwärmen Rigi-Kenner von der schönsten Zeit am Berg: Und zwar von 20.00 – 8.00 Uhr. Ausprobieren lohnt sich!

**Unterkünfte** auf der Rigi

## Genuss im Doppelpack

Vom Rigi-Alpkäse-Fondue bis hin zum GaultMillau-Gericht. Von der Terroir-Philosophie bis zum eigenen Berg-Bier. Die Gastronomie an der Rigi bietet Kulinarik, die Gaumenfreuden bereitet und immer wieder überrascht. Auf der Rigi lässt es sich gleich doppelt geniessen: Speisen mit Weitsicht steht auf dem Programm.

**Restaurants** auf der Rigi

## Tagen und Feiern auf der Rigi

Auf der Rigi wird jeder Anlass zum Erlebnis. Das Angebot an unterschiedlichen Rahmenprogrammen ist so vielfältig, wie die Alpenflora auf der Rigi selber. Auf der Königin der Berge finden sich passende Eventlokalitäten bis zu 750 Personen.

**Gruppen und Seminare** auf der Rigi

## 8. Technische Daten Zahnradbahn Vitznau-Rigi Kaltbad-Rigi Kulm

### Betriebseröffnung

Vitznau-Rigi Staffelhöhe	21. Mai 1871
Rigi Staffelhöhe-Rigi Kulm	23. Juni 1873
Einführung des elektrischen Betriebes	03. Oktober 1937

### Anlagen für den elektrischen Betrieb

Gleichrichterstationen	3
Speisung mit Drehstrom	15 kV/50 Hz
Traktionsenergie Gleichstrom	1'500 V
Leistung der Gleichrichterstationen (Vitznau 2'000 kW, Romiti 2'000 kW)	4'000 kW
Gleise Normalspur	1'435 mm
Betriebslänge	6'975 m
Doppelspur	
Freibergen-Rigi Kaltbad (1874)	1'833 m
Zahnstangen-System	Ing. N. Riggerbach
Grösste Neigung	250 ‰
Mittlere Neigung	190 ‰
Kleinster Radius (Strechengleis)	120 m
1 Tunnel Schwanden	67 m Länge
7 Brücken	97 m Gesamtweite

### Höhenlage der Stationen

Vitznau	435 m ü. M.	
Mittlerschwanden	698 m. ü. M.	
Grubisbalm	909 m. ü. M.	
Freibergen	1026 m. ü. M.	
Romiti-Felsentor ü. M.	1195 m. ü. M.	Rigi Kaltbad 1'420 m
Rigi Staffelhöhe	1'550 m. ü. M.	
Rigi Staffel	1'603 m. ü. M.	
Rigi Kulm	1'748 m ü. M.	

### Fahrzeuge

a) Elektrische Triebfahrzeuge		
Elektrische Lokomotive	1	331 kW
Elektrischer Motorwagen	4	331 kW
Elektrischer Motorwagen	1	824 kW
Elektrische Pendelkompositionen	2	824 kW
b) Schneeschleuder	1	309 kW
c) Dampflokomotiven	2	368 kW
d) Personenwagen	9	
e) Güterwagen, Dienstfahrzeuge, Schneepflug	13	

### Geschwindigkeit

Dampflokomotiven	9 km/h	
Elektr. Triebfahrzeuge	Bergfahrt	18/23 km/h
	Talfahrt	12/14 km/h
Fahrzeit Vitznau-Rigi Kulm		30 Minuten
Kapazität		850 Personen/h

## 9. Technische Daten Zahnradbahn Goldau-Rigi Klösterli-Rigi Kulm

### Betriebseröffnung

Arth am See-Goldau-Rigi Kulm	4. Juni 1875
Die Strecke Arth am See wurde am 1. September 1959 eingestellt und durch eine Autobuslinie ersetzt	
Einführung des elektrischen Betriebes	01. Mai 1907

### Anlagen für den elektrischen Betrieb

Gleichrichterstationen	2
Speisung mit Drehstrom	15 kV/50 Hz
Traktionsenergie Gleichstrom	1'500 V
Leistung der Gleichrichterstationen	6'000 kW
(Staffel 2'000 kW, Kräbel 2'000 kW, Klösterli 2'000 kW)	
Gleise Normalspur	1'435 mm
Betriebslänge	8'551 m
Zahnstangen-System	Ing. N. Riggerbach
Grösste Neigung	200 o/oo
Mittlere Neigung	144 o/oo
Kleinster Radius (Strechengeleis)	120 m
2 Tunnel Schönenboden	67 m Länge
Pfadern	48 m Länge
8 Brücken	368 m Gesamtweite

### Höhenlage der Stationen

Goldau	517 m ü. M.
Goldau A4	541 m. ü. M.
Kräbel	761 m. ü. M.
Fruttli	1'156 m. ü. M.
Rigi Klösterli	1'316 m. ü. M.
Rigi First	1'479 m. ü. M.
Rigi Staffel	1'603 m. ü. M.
Rigi Kulm	1'748 m ü. M.

### Fahrzeuge

a) Elektrische Triebfahrzeuge		
Elektrische Pendelzüge	4	508 kW
Elektrischer Pendelzug	1	824 kW
Elektrischer Triebwagen		
(ältester El. Zahnradtriebwagen der Welt, Jrg. 1911)	1	390 kW
Elektrischer Triebwagen	1	449 kW
b) Elektrische Lokomotive mit Schneeschleuder	1	449 kW
d) Personenwagen	4	
e) Güterwagen, Dienstfahrzeuge, Schneepflug	10	

### Geschwindigkeit Elektro. Triebfahrzeuge

Bergfahrt	21 km/h
Talfahrt 0-144 o/oo	17 km/h
Talfahrt 145-200 o/oo	
Fahrzeit Goldau-Rigi Kulm	35 Minuten
Kapazität	1'000 Personen/h

## 10. Technische Daten Luftseilbahn Weggis-Rigi Kaltbad

Betriebseröffnung	15. Juli 1968
Erbauer	Garaventa AG, Goldau
System	Pendelbahn mit 2 Kabinen
Höhenlage Talstation Weggis	499 m ü. M.
Bergstation Rigi Kaltbad	1'423 m ü. M.
Höhenunterschied	924 m
Betriebslänge Fahrbahnen	2'330 m
<b>Neigungsverhältnisse</b>	
Mittlere Neigung	44,3 %
Grösste Neigung der Lastwegkurve	79,0 %
Grösste Spannweite	1'083 m
<b>Laufwerk</b>	
Anzahl Rollen je Laufwerk	24 Stück
Bremskraft der Fangbremsen	15.5 t/Laufwerk
Kabinen-Fassungsvermögen	76+ 1 Person
<b>Fahrtgeschwindigkeiten</b>	
Geschwindigkeit maximal	9 m/s
Geschwindigkeit bei Normalfahrten	5 m/s
Fahrzeit bei Höchstgeschwindigkeit	6 Min. 48 Sek.
Förderleistung	600 Personen/h
Antrieb	in der Talstation
Art des Antriebes	Ward-Leonard
Antriebsmotor (Windwerk) Spitzenleistung	ca. 740 kW
Dauerleistung	ca. 480 kW
Traktionisenergie Wechselstrom	3 x 380 V, 50 Hz
Anzahl Stützen	3 Betonstützen (44 m, 28 m, 27 m)
<b>Tragseile</b>	
pro Fahrbahn	2 x 48 mm
Machart	vollverschlossen
Bruchlast	264 t
Gewicht per 100 m	1,2 t
<b>Zug- und Gegenseile</b>	
Machart Seale	6x19 drähtig
Bruchlast	83,2 t
Gewicht per 100 m	418 kg