

Zeitschrift: Jahrbuch vom Thuner- und Brienzersee
Herausgeber: Uferschutzverband Thuner- und Brienzersee
Band: - (1960)

Artikel: Einige technische Bemerkungen zum Projekt 1960 einer linksufrigen Brienzerseestrasse
Autor: Bischoff, Samuel
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1096590>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Einige technische Bemerkungen zum Projekt 1960 einer linksufrigen Brienzerseestraße

Wahl des Trasses

Warum soll eine neue linksufrige Straße gebaut und nicht einfach die bestehende rechtsufrige Straße ausgebaut werden?

Obschon die rechtsufrige Straße besser besonnt ist, hat sie stark unter Lawinen, Murgängen und Überführungen durch Wildbäche zu leiden. Die Brienzer-Rothorn-Kette fängt die vom Westen kommenden schweren Gewitter und Hagelwetter wie eine Wand ab. Die meistens wenig Wasser führenden steilen Gräben schwellen dann zu reißenden Bächen an und gefährden Dörfer, Bahn und Straße. Die Steilheit der über der Waldgrenze liegenden Hänge der Rothornkette begünstigt den Niedergang von gefährlichen Staub- und Grundlawinen.

Ein Ausbau der rechtsufrigen Straße auf mindestens 7,0 m Breite wäre in den langen Straßendörfern Goldswil, Ringgenberg, Niederried, Oberried und Brienz nicht möglich, ohne daß die Häuser auf einer Straßenseite niedrigerissen werden müßten, besonders wenn man bedenkt, daß in diesen Dörfern noch Trottoirs erstellt werden müßten. Umfahrungen dieser Dörfer wurden generell studiert. Längenprofilmäßig ergäben sich unerwünschte Buckel. Kostenvergleiche haben ferner gezeigt, daß ein Ausbau auf 7,0 m Fahrbahnbreite mit Umfahrungen der Dörfer fast ebenso teuer käme wie eine gleich breite neue Straße auf dem linken Ufer.

So entschlossen sich Kanton und Bund, das Projekt der linksufrigen Straße weiter zu fördern, dies obschon das linke Ufer weniger besonnt ist als das rechte. Dafür wird es von Lawinen und Murgängen weitgehend verschont. Ausgenommen in Bönigen kann die neue Straße heute durch noch unbebautes

Gebiet geführt werden. Es entsteht vermehrte Verkehrsfläche. Die Linienführung wird flüssiger. Die Straße soll zutrittsfrei sein, d. h. man kann nur an den kreuzungsfrei auszubauenden Anschlüssen auf sie gelangen oder sie verlassen. Vom militärischen Standpunkt aus erscheint es vorteilhafter, wenn die neue Straße an das heute noch freie Ufer gelegt wird.

Das Projekt 1960, das im Auftrage der kantonalen Baudirektion von fünf privaten Ingenieurbüros bearbeitet wurde, lehnt sich weitgehend an das Projekt Walther vom Mai 1949 an. Das maximale Gefälle wurde aber von 8 auf 5 % reduziert. Zwischen dem Gießbach und dem Talboden nach Brienz müssen deswegen zwei Wendeplatten eingelegt werden. Hingegen wird sich der Verkehr des geringeren Gefälles wegen flüssiger abwickeln können.

Ausbaunormen

Die Ausbaunormen wurden vom Eidg. Amt für Straßen- und Flußbau (ASF) vorgeschrieben. Es entschied auch die zu wählende Fahrbahnbreite von 9,0 m. Das Projekt Walther vom Mai 1949 sah gemäß Alpenstraßennormalien noch eine minimale Fahrbahnbreite von 6,0 m vor. Infolge zunehmenden Auftretens von bis 2,50 m breiten ausländischen Cars geht man heute auf eine Mindestbreite von 7,0 m. Mit 9,0 m Fahrbahnbreite können auf längern Rampen langsam fahrende Fahrzeuge sicher überholt werden. Fahrzeugschlangen werden vermieden.

Nach Berechnungen des ASF werden sich zwei Drittel des gesamten Verkehrs auf der neuen linksufrigen und nur ein Drittel auf der alten rechtsufrigen Straße abwickeln.

Normen:

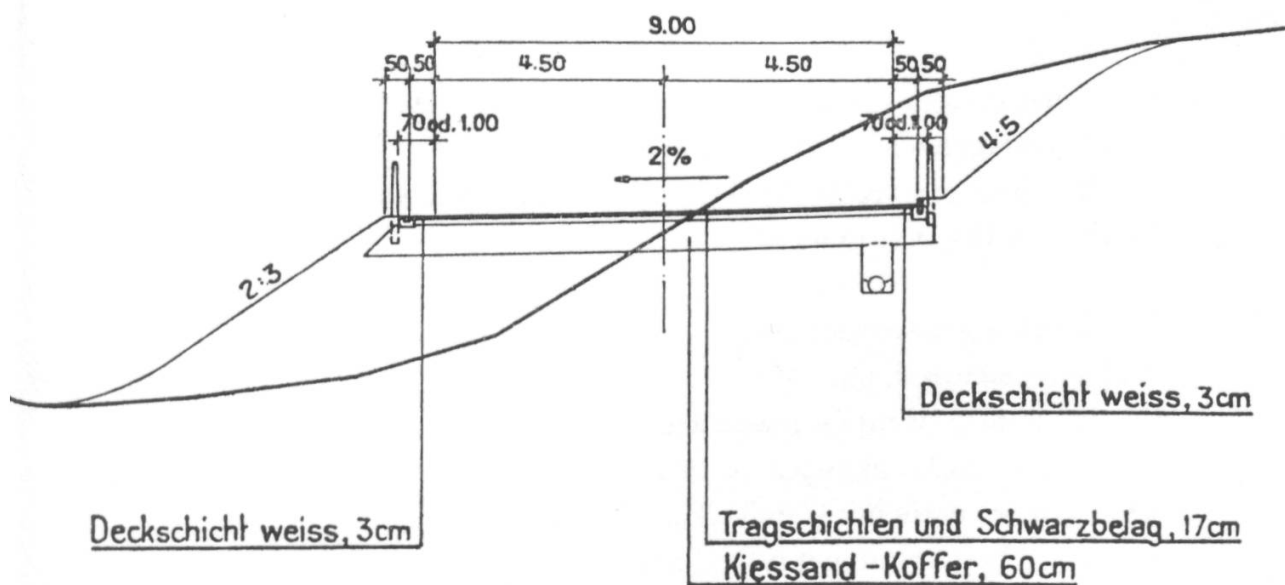
Fahrbahnbreite	9,0 m
Maximales Gefälle	5 %
Kleinster Kurvenradius	200 m
absolutes Minimum, ausgenommen in Wendeplatten	100 m
Übergänge mit Klothoiden	
Ausrundungsradius über Kuppen mind.	4000 m
Ausbaugeschwindigkeit	60 km/Stunde
Sichtweiten, soweit möglich	300—400 m
Minimalradien der Ausfahrten	20—25 m

Minimalradien der Einfahrten	20—15 m
Bei größern Abzweigern {	Breite Einbahnstraßen 5,50 m
	Breite Zweibahnstraßen 7,00 m
Höhe Lichtraumprofil über Fahrbahn	4,50 m
Baulinienabstände {	im bebauten Gebiet mind. 30 m
	im unbebauten Gebiet mind. 40 m
Kulminationspunkt (über dem Gießbach)	730,19 m ü. M.
Brienzersee	563,80 m ü. M.
	rund 166 m über dem mittleren Seespiegel.
Beschrieb Normalprofile. (Es wird auch auf beiliegende Skizze 1 : 200 verwiesen):	

a) Dämme und Einschnitte:

Fahrbahnbreite	9,00 m
Weisse Seitenstreifen von je 0,50 m Breite aus Weißmischbelag	
Seitliche Profolfreiheit (je 0,70 m in Steigungen, je 1,0 m in Ortschaften Bönigen, Iseltwald und im Aareboden)	
Deckschicht AB 13	3 cm
Binderschicht AB 24	4 cm
2 Tragschichten AT Kiessandbeton 0/30, je 5 cm	10 cm

Damm- und Einschnittprofil 1:200



Untere Tragschicht normal 30 cm, in frostgefährdeten Partien 60 cm,
bei felsigem Untergrund 15 cm.

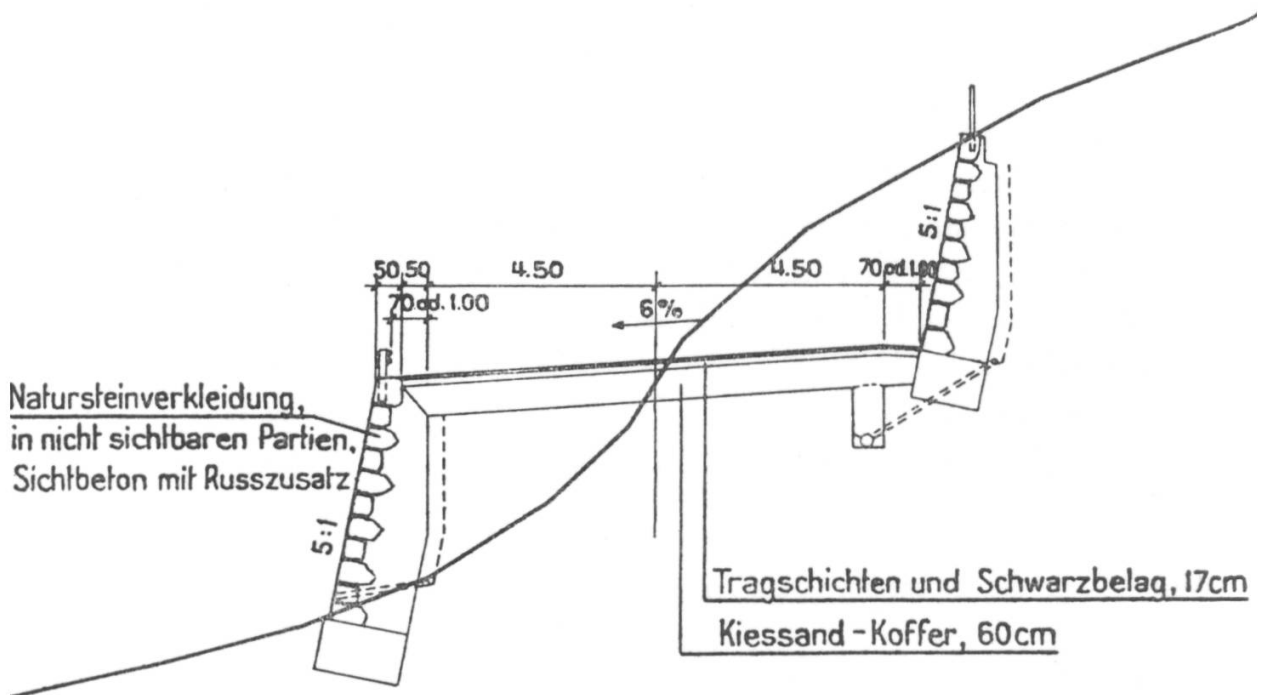
Schwarzbelag, weil Schnee und Eis schneller schmelzen.

Quergefälle talwärts mit Ausnahme in Kurven gegen den Hang.

Abtragsböschungen 4 : 5

Auftragsböschung 2 : 3

Stütz- und Futtermauern 1:200



b) Stütz- und Futtermauern:

bei Hangneigungen bis 45 % Anzug 5 : 1.

Mit Bruchsteinen verkleidet wo sichtbar, sonst Sichtbeton mit Rußzusatz.

Fahrbahnaufbau wie unter a).

c) Überbrückungskonstruktionen:

bei Hangneigungen über 45°.

Eisenbetonplatten auf Querwänden.

Flex-beam-Abschränkungen auf Kunstbauten, Stützmauern und hohen Böschungen, wo nötig mit Handlauf aus Kabel überhöht.

Zäune aus Betonpfosten mit Drähten.

d) Tunnel:

Breite: $9,0 + 2 \times 0,50 \text{ Weißstreifen} + 2 \times 0,80 \text{ seitliche Podeste} = 11,60 \text{ m}$

Lichtraumprofil min. 4,50 m zum Quergefälle am Randstein.

3 verschiedene Gewölbestärken im Scheitel, 30, 45 und 60 cm.

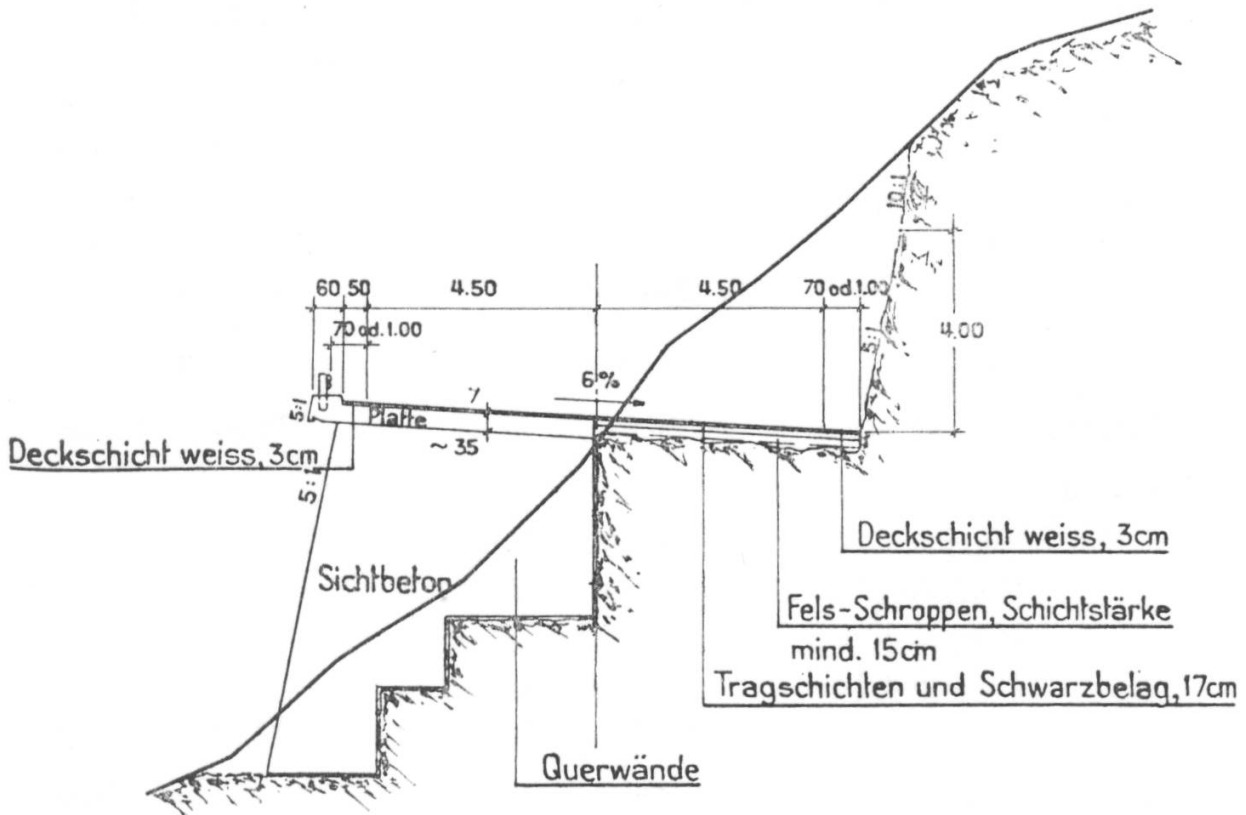
Leuchtröhrenbeleuchtung.

Forderungen des Tourismus, des Uferschutzverbandes Thuner- und Brienzersee (UTB) und des Natur- und Heimatschutzes

Die bestehenden Straßen, Fuß- und Fahrwege (Brienz—Axalp, Bönigen—Iseltwald, Iseltwald—Gießbach) bleiben erhalten. Allerdings müssen sie an einigen Stellen der neuen Straße angepaßt werden. Es ist dies ohne große Schwierigkeiten und Eingriffe in die unvergleichliche Landschaft möglich.

Die mit der Ausführung der Bauarbeiten zu beauftragenden Bauunternehmer werden vertraglich verpflichtet werden, alle Vorkehren zu treffen, damit

Ueberbrückungs-Konstruktion und Felseinschnitt 1:200



möglichst wenig Waldschaden angerichtet und überschüssiges Aushubmaterial unauffällig beseitigt wird.

Futtermauern werden mit Bruchsteinen verkleidet werden, ebenso eingesehene Stützmauern. Sichtbeton wird Russzuschlag erhalten, damit er nicht zu grell in die Landschaft hinausleuchtet.

Weitere Forderungen nach Bepflanzung, Erstellung von Aussichts- und Rastplätzen usw. werden nach Möglichkeit berücksichtigt werden.

Kunstbauten und Kosten

Die Straße hat von der Lüttschinnenbrücke in Bönigen bis zur Abzweigung in Brienzwiler eine Länge von 19 981 m.

Kreuzungsfreie Zu- und Abfahrten sind vorgesehen in Bönigen, auf der Sengg, in Iseltwald, im Gießbach, im Brunnen (nach Brienz) und in Brienzwiler (nach dem Brünig).

Es werden Kunstbauten in folgendem Umfang nötig:

Brücken, Durchlässe, Holzschleife und Unterführungen in projektierter Straße, ausgenommen Über- und Unterführungen der Güterwege

über 7,00 m'	32 Objekte	1 571,60 m' Länge
unter 7,00 m'	6 Objekte	29,90 m' Länge

im Zuge eines Güterweges

über 7,00 m'	4 Objekte	195,70 m' Länge
unter 7,00 m'	20 Objekte	67,45 m' Länge

<i>Lehnen-Viadukte</i>	28 Objekte	1 606,00 m' Länge
------------------------	------------	-------------------

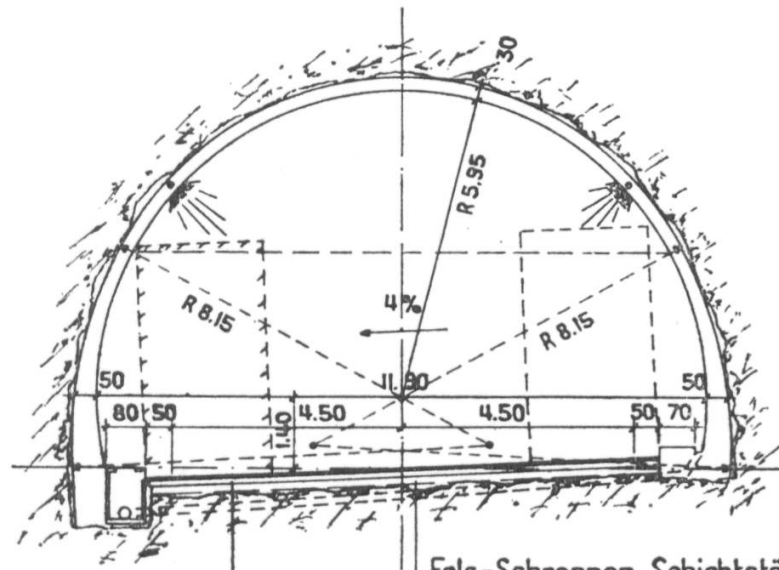
<i>Wannen in Eisenbeton</i>	2 Objekte	411,00 m' Länge
-----------------------------	-----------	-----------------

Tunnel

Ort:	Sengg	183,20 m' Länge	
	Kühbalm	106,90 m' Länge	
	Hohgrind I	64,30 m' Länge	
	Hohgrind II	80,00 m' Länge	
	Bühl	125,00 m' Länge	total 559,40 m' Länge

<i>Wendeplatten</i>	2 Objekte (zu 90,00 m')	180,00 m' Länge
---------------------	-------------------------	-----------------

Tunnelprofil in standfestem Fels 1:200



Tragschichten und Schwarobelag, 17cm

Fels-Schuppen, Schichtstärke mind. 15cm

Die Baukosten ohne Landerwerb belaufen sich auf Fr. 52 602 065.—. Davon werden die reinen Baukosten (ohne Ingenieurhonorar) der Brücken und Lehnenviadukte ohne Stütz- und Futtermauern Fr. 9 418 435.— betragen, diejenigen der 5 Tunnel Fr. 3 556 690.—. Diese Kosten basieren auf den Preisen von Ende 1959.