

**Zeitschrift:** Nidwaldner Kalender  
**Herausgeber:** Nidwaldner Kalender  
**Band:** 141 (2000)

**Artikel:** Kirchenwaldtunnel  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1033951>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 26.11.2024

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

## Kirchenwaldtunnel

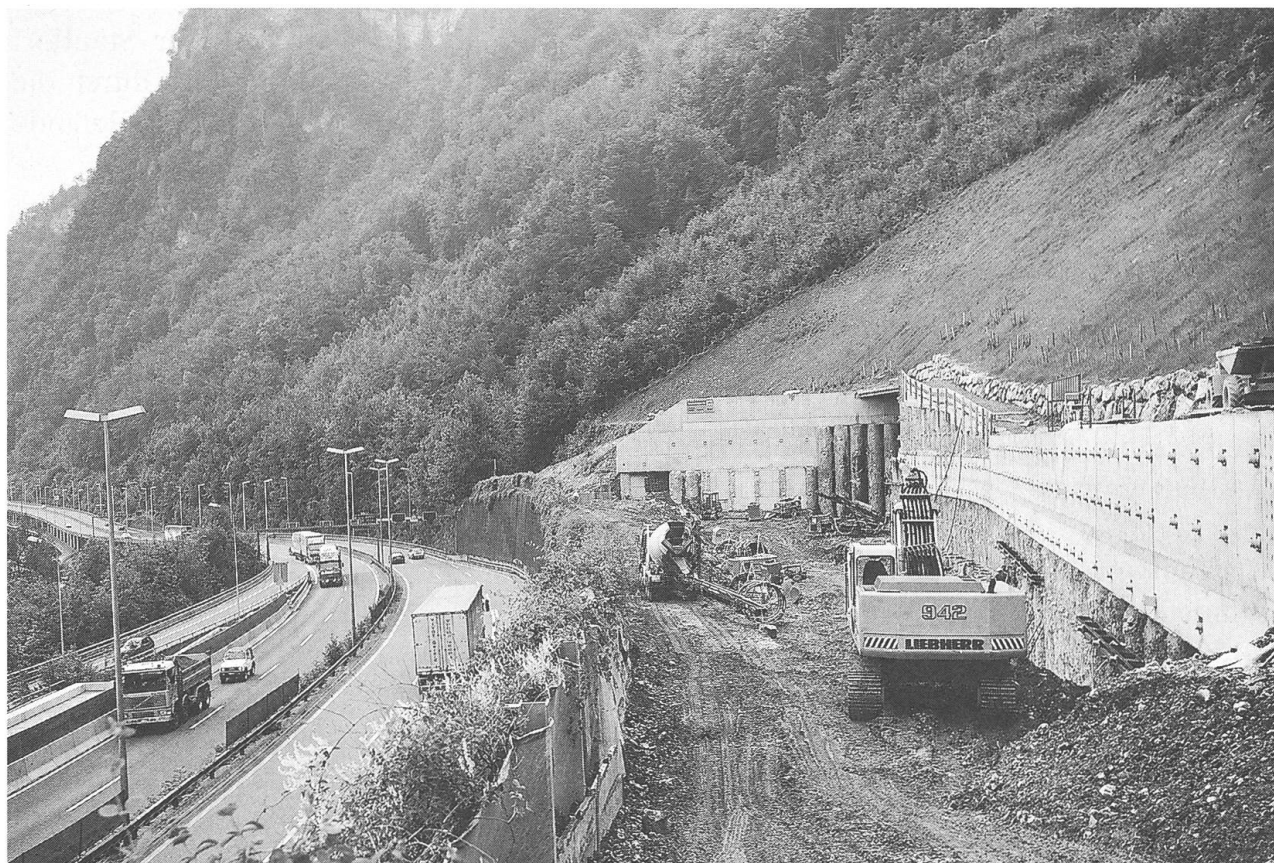
### Portalzone Hergiswil

Im Frühjahr 1998 wurden die Bauarbeiten in den beiden Portalzonen Hergiswil und Acheregg aufgenommen. Die Arbeiten in der Portalzone Hergiswil beinhalten Trasseebauten beidseits der Obkirchenbrücke, den Bau von Steinschlag-schutzdämmen, den Voreinschnitt zum Tunnelportal des Kirchenwaldtunnels und den Bau einer neuen und breiteren Obkirchenbrücke.

Beim Trasseebau wurden in der Zeitperiode vom 1. Mai 1998 bis 23. Dezember 1998 die Baupisten und Zufahrtsrampen nördlich und südlich der Obkirchenbrücke sowie die Trassever-

breiterungen für den späteren Bau der Obkirchenbrücke erstellt.

In der nun laufenden Bauphase, die am 4. Januar 1999 begonnen hat und bis zum 14. Januar 2000 dauert, wird der bergseitige, zweispurige Teil der neuen Obkirchenbrücke gebaut, der später zum neuen see-seitigen und vierspurigen Teil verschoben und mit diesem zusammengeschlossen wird. Im Januar wurden die Bauinstallationen für den Brückenbau aufgestellt. Zwischen Februar und Mai wurden die Bohrpfähle abgeteuft, auf denen die Brückenpfeiler fundiert sind. Es wurden die Widerlager und Stützen betoniert sowie das Lehrgerüst und die Schalung für den



*Portalzone des Kirchenwaldtunnels auf der Hergiswiler Seite mit Sicherung des Hanganschnittes.*

Brückenoberbau montiert. Ende Juli waren im Feld Süd Trog und Fahrbahnplatte betoniert.

Im ersten Baujahr wurden auch termingerecht der obere und mittlere Schutzdamm geschüttet, humusiert und bepflanzt. Die beiden Schutzdämme gewährleisten Schutz vor Felssturz- und Steinschlagereignissen für die Portalbauwerke des Lopper- und Kirchenwaldtunnels und ebenso für die direkt angrenzenden Wohnbauten. Zusammen mit dem noch zu erstellenden dritten Schutzdamm auf der Portalgalerie des Kirchenwaldtunnels können die beiden Dämme eine Felsmasse von rund 10 000 m<sup>3</sup> Felssturzmaterial auffangen. Die grösste zu erwartende Sturzmasse bei einem allfälligen Abbruch des Haslihorns liegt bei 5000 m<sup>3</sup>. Die beiden Schutzdämme dienen aber auch der Sicherheit der Bauleute, die im Voreinschnitt zum neuen Tunnelportal arbeiten und der Tunnelbau-Equipen.

Grosse Baustellen, die vom Verkehrsteilnehmer auf der Autobahn kaum wahrgenommen wurden, bildeten die Verlegung des Mühlebachs und der Mühlestrasse zwischen Bahnunterführung und Obkirchenbrücke und die umfangreichen Leitungsverlegungen. Der Mühlebach wurde in ein neues, grösseres mit Natursteinen verkleidetes Bett verlegt. Diese Bachverlegung ist gleichzeitig Bestandteil des Wasserbauprojektes Mühlebach der Gemeinde Hergiswil und bringt eine erhebliche Kapazitätserhöhung und damit mehr Sicherheit bei einem künftigen Hochwasser in diesem kritischen Abschnitt. Die Leitungsverlegung der CKW und des EWN war die aufwendigste Arbeit bei den Umlegungen der verschiedenen Werkleitungen. Die Leitungen der beiden Werke, die bis anhin über den unteren Forstweg

am Lopper und durch den bergseitigen Achereggunnel geführt waren, wurden neu in die Mühlestrasse und ab Adlerplatz in den See verlegt.

Recht augenfällig ist der Voreinschnitt zum Tunnelportal des Kirchenwaldtunnels. Eine grössere Waldfläche musste für die Gestaltung der bergseitigen Böschung gerodet werden. Die Böschung ist mittlerweile wieder begrünt und von den Forstdiensten mit Baumstecklingen bepflanzt. Bis Ende Juli 1999 wurden im schwierigen Baugrund, einer von grossen Blöcken durchsetzten Gehängeschuttmasse, 105 Bohrpfähle mit einem Durchmesser von 1,30 m und einer Länge von 9 m bis 24 m gebohrt. Die Bohrpfähle werden mit Beton ausgefacht, und die dadurch entstehende Pfahlwand mit fortschreitendem Aushub verankert. Bisher wurden 290 Anker gebohrt und versetzt. Der Standort des künftigen Tunnelportals ist durch die neu entstandene Portalwand im Gelände deutlich erkennbar.

Die Tunnelbauarbeiten im Los Hergiswil, das durch eine schwierige Gehängeschuttzone führt, beginnen im Herbst 1999 mit Injektionsarbeiten und im Januar 2000 mit dem eigentlichen Vortrieb.

### **Portalzone Acheregg**

Die Bauarbeiten in der Portalzone Acheregg begannen im Juni 1998 mit der Installation der massiven Schutzwand aus Holzbohlen zwischen Achereggunnel und Achereggbrücke, die die Baustelle von der Nationalstrasse trennt und gleichzeitig den Schutz der Nationalstrasse vor Stein Schlag sicherstellt. Hinter dieser Schutzwand wird seit 12 Monaten an den steil anstehenden Wänden Fels abgebaut, um den nötigen Raum für die Portalgalerie der neuen Kirchenwaldtunnel-Südröhre



*Der Felsabtrag für das Portal des Kirchenwaldtunnels bei Acheregg.*

zu schaffen. Der Felsabbau erfolgt von oben nach unten. Da aufgrund der unmittelbaren Nähe zu den Fahrbahnen der A2 Sprengungen ausgeschlossen sind, wird der Fels mittels Bohrungen und hydraulischem Spalten mit sogenannten Darda-Geräten abgetragen. Dieses Verfahren kam bereits beim Bau der Steinschlaggalerien am Lopper zum Einsatz und hat sich auch auf dieser Baustelle wieder bewährt. Der steil anstehende Fels wird durch permanente Anker gesichert. Bis Ende Juli wurden 64 Anker und eine Reihe von Felsnägeln versetzt. Sie bilden mit den Steinschlagschutznetzen und Schutzdächern Gewähr, dass sowohl Baustelle als auch die benachbarte Verkehrsfläche während der Bau- und der späteren Betriebsphase nicht gefährdet sind.

Bedingt durch die künftige Linienführung der Fahrspuren aus der Kirchenwaldtunnel-Südröhre musste die Achereggbrücke auf der Alpnacher-Seeseite um rund 5 m verbreitert werden. Die Verbreiterung erforderte den Bau einer neuen Brücke, die mit der bestehenden Achereggbrücke Romeo zusammengeschlossen wird. Die neue Brücke ist auf bis zu 60 m langen Bohrpfählen fundiert. Der Oberbau der Brücke besteht aus einem Hohlkastenträger in Stahlverbundkonstruktion. Der Kasten besteht aus Stahl und die Fahrbahnplatte aus Beton. Die Herstellung der Stahlkonstruktion im Werk führte zu einer erheblich kürzeren Bauzeit. Die Montage der sechs – bis zu 35 m langen und 50 t schweren – Stahlträger erfolgte in drei Nachteinsätzen mit zwei grossen Autokra-



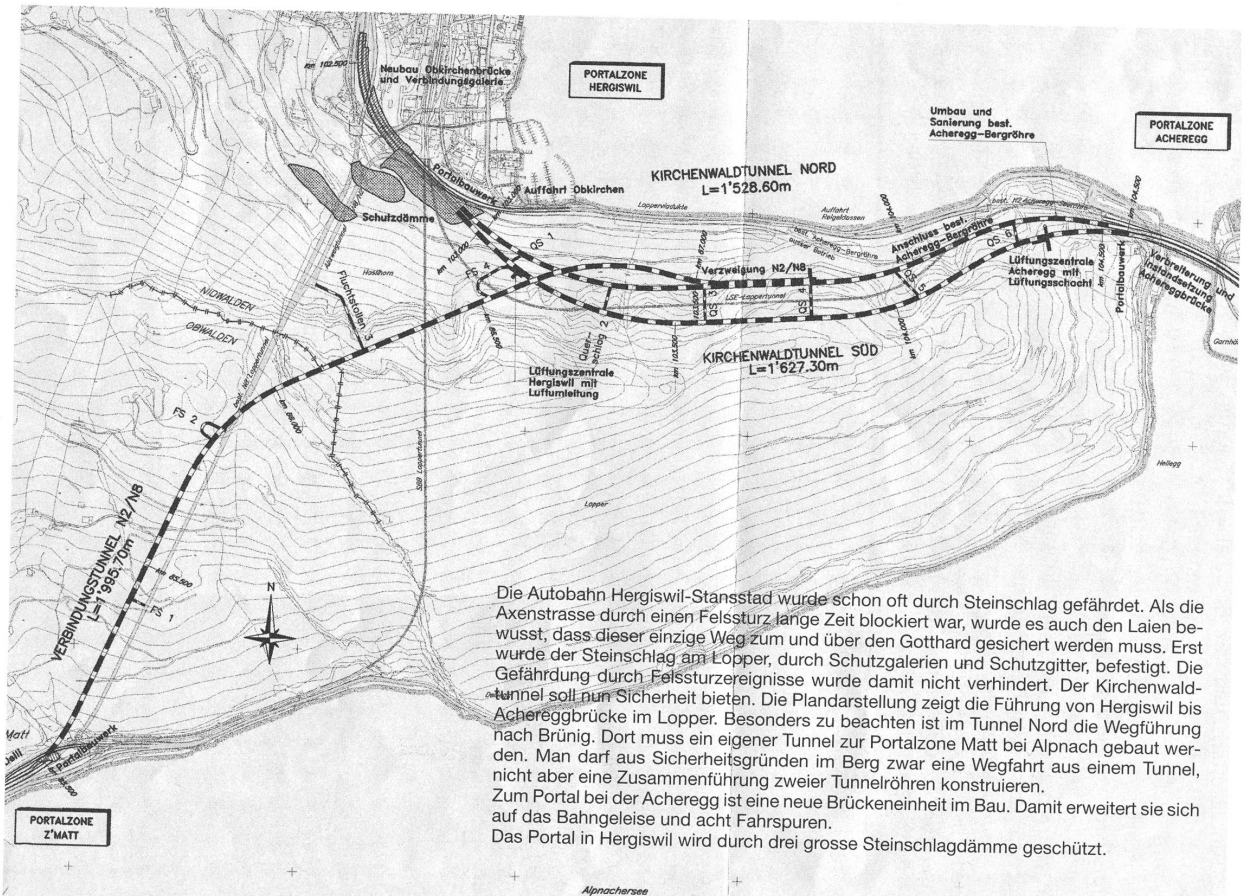
nen. Die neue Brücke war Ende Juli 1999 fertig gestellt und trägt nun eine Fahrspur in Nord-Südrichtung. In der bis Ende September 1999 dauernden Bauphase erfolgt der Zusammenbau mit der bestehenden Autobahnbrücke. Die Baustelle liegt als sogenannte Inselbaustelle auf engem Raum zwischen zwei unter Verkehr stehenden Fahrspuren. Die bestehenden Achereggbrücken werden in weiteren Arbeitsphasen saniert und verstärkt. Abdichtung, Belag und Fahrbahnübergänge werden erneuert und neue Brückenlager eingebaut. Am nördlichen Brückenrand wird der Konsolkopf mit Leitwanne durch eine Betonleitwand ersetzt. Mit zusätzlicher Bewehrung, Spannstahl-Stangen und Spritzbeton werden die Gelenkbereiche verstärkt, um die Tragfähigkeit nach neuer Norm zu erfüllen.

Auf der nord- und südseitigen Betonbrüstung wird eine Lärmschutzwand aus Plexiglas von zwei Meter Höhe montiert. Die Gesamthöhe der Wand mit der Betonbrüstung beträgt dann drei Meter und ist um einen Meter höher als die bisherige Lärmschutzwand auf der Südseite. Die Glaselemente geben zudem die Sicht auf den See in beiden Fahrrichtungen frei.

Die Ausfahrtspur nach Stansstad wurde im vergangenen Frühjahr ebenfalls verbreitert und mit einer Lärmschutzwand ausgerüstet, die direkt an die neue Glaswand auf der Brücke anschliesst. Die Verlängerung der Lärmschutzwände über die Achereggbrücke bringt für die Wohnbauten am Acheregg und im Gebiet Acheregg- und Stanserstrasse eine wesentliche Reduktion der Lärmimmissionen.



*Die Portalzone des Kirchenwaldtunnels auf Stansstader Seite.*



Die Autobahn Hergiswil-Stansstad wurde schon oft durch Steinschlag gefährdet. Als die Axenstrasse durch einen Felssturz lange Zeit blockiert war, wurde es auch den Laien bewusst, dass dieser einzige Weg zum und über den Gotthard gesichert werden muss. Erst wurde der Steinschlag am Lopper, durch Schutzgalerien und Schutzgitter, befestigt. Die Gefährdung durch Felssturzereignisse wurde damit nicht verhindert. Der Kirchwaldtunnel soll nun Sicherheit bieten. Die Plandarstellung zeigt die Führung von Hergiswil bis Achereggbrücke im Lopper. Besonders zu beachten ist im Tunnel Nord die Wegführung nach Brüning. Dort muss ein eigener Tunnel zur Portalzone Matt bei Alpnach gebaut werden. Man darf aus Sicherheitsgründen im Berg zwar eine Wegfahrt aus einem Tunnel, nicht aber eine Zusammenführung zweier Tunnelröhren konstruieren. Zum Portal bei der Acheregg ist eine neue Brückeneinheit im Bau. Damit erweitert sie sich auf das Bahngleise und acht Fahrspuren. Das Portal in Hergiswil wird durch drei grosse Steinschlagdämme geschützt.

Die Tunnelbauarbeiten für das Felslos, das von der Acheregseite her aufgefah- ren wird, werden im kommenden Herbst ausgeschrieben. Mit dem eigentlichen Tunnelbau wird ab September 2000 be- gonnen.

Die Bauzeit für die Kirchenwaldtunnel- Südröhre inklusive Innenausbau, Mon- tage und Testlauf der elektromechani- schen Installationen dauert rund sechs Jahre. Die Inbetriebnahme erfolgt Ende des Jahres 2005. Die Nordröhre, die erst

fertiggestellt werden kann, wenn die Süd- röhre in Betrieb ist, wird voraussichtlich Ende 2007 dem Verkehr übergeben.

*Martin Gut, Kantonsingenieur*

<sup>1</sup> Der bergseitige Brückenteil wird als Brücke Ro- meo bezeichnet. Romeo steht als Kennwort für die Fahrtrichtung Süd der A2.

<sup>2</sup> Brücke Lora, wobei Lora die Bezeichnung der Fahrtrichtung Nord auf den A2 angibt. Die beiden Bezeichnungen werden von der Polizei und den Tiefbauämtern der A2-Kantone als offizielle Richtungsbezeichnungen verwendet.

---

## 75 Jahre Äplerbruderschaft Niederrickenbach

Am 29. August 1999 feierte die Äpler- bruderschaft Niederrickenbach ihr 75- Jahr-Jubiläum. Zu diesem Anlass entstand ein neues Äplerbanner. Zum guten Ge- lingen dieses prachtvollen Werkes trug die zeichnerisch geschickte Hand von Walter

Scheuber, Büren und vor allem die uner- müdlichen und fleissigen Schwestern vom Kloster Maria Rickenbach bei. Der Ban- nerherr Meinrad Gut präsentiert das ent- standene Prunkstück mit Walter Scheuber (rechts) und Josef Gut (links).

