

**Zeitschrift:** Nidwaldner Kalender  
**Band:** 126 (1985)

**Artikel:** Für Obwalden eine wichtige Abkürzung  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1034001>

### **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:** 08.11.2024

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



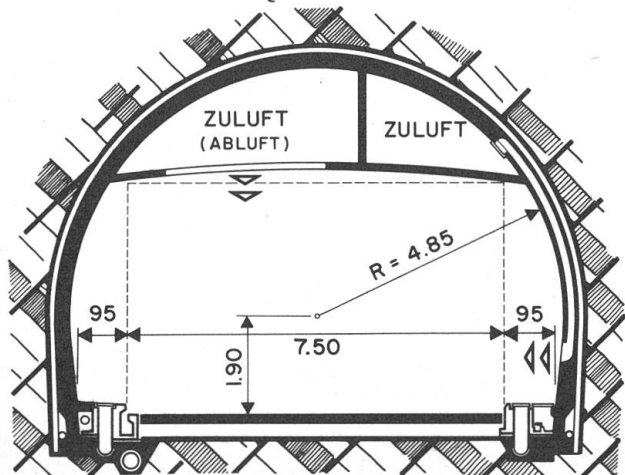
## Für Obwalden eine wichtige Abkürzung

Bereits vor dem Bau der Autobahn zwischen Hergiswil und Stansstad haben sich fortschrittliche Leute überlegt den Loppertunnel als erstes zu erstellen, damit der motorisierte Verkehr während der Bauzeit über die südliche Lopperstrasse in Richtung Alpnach und von z'Matt durch den Tunnel nach Hergiswil geleitet werden könnte. Damals ahnte man bei uns und in Bern noch nicht, dass der Bau nur

einen Bruchteil des heutigen Preises ausgemacht hätte.

Der Ausläufer des Pilatus war immer ein beschwerliches Hindernis. Der Kanton Obwalden hatte kaum 100 Jahre vor dem Autobahnbau auf eigene Rechnung die Strasse um den Lopper erstellt. Vorher musste der Weg über den Rengpass genommen werden, wollte man nicht den langsamen Seeweg benutzen.

Der Tunnel zur N 8 zwischen Hergiswil und dem Alpachersee hat eine Länge von 1562 Metern. Die Fahrbahnbreite beträgt 7,5 Meter hat auf beiden Seiten einen Unterhaltsgehweg von 95 cm. Darin sind die notwendigen Kabel verlegt. Die Zuluft wird durch die Kalotte eingegeben und durch Pfeifen seitlich der Fahrbahn eingeblasen. Das Gefälle von Hergiswil in Richtung Alpnach beträgt 2,738 Prozent, weil der Eintritt in Hergiswil über die Autobahn verlegt werden musste.



Das Normalprofil des zweispurigen Tunnels weist eine 7,5 Meter breite Fahrbahn auf. Die Gehwege sind 0,95 Meter breit; in ihnen werden die tunnel-internen Hoch- und Niederspannungskabel, Kabel für die PTT-Betriebe, Tunnelentwässerung, sowie die Hydrantenleitung untergebracht. Über der Zwischendecke sind die beiden Luftkanäle, wobei der eine auch als Abluft umfunktioniert werden kann, angeordnet. Am rechten Rand sieht man in der Wand die «Pfeife», die die Zuluft zum Fahrbahnboden bringt. Der Fels ist mit einer 30 cm dicken Betonverkleidung abgedeckt.

Die Geologie gab besondere Probleme auf. Der Tunnel wurde von der Alpacherseite in Angriff genommen, weil dort niemand durch den Baulärm gestört wurde und man für das

Material gute Ablagerungplätze fand. Die ersten 500 Meter führen durch Flysch, Gault und Schratenkalk. Dann folgt etwa 700 Meter Kieselkalk, der zu den härtesten Gesteinen der Alpen gehört. Die letzten 300 Meter vor Hergiswil im Gehängeschutt brachten fast unüberwindbare Schwierigkeiten. Im Fels wurde etwa eine durchschnittliche Tagesleistung von 4 Metern erreicht. Im Schutt aber verkleinerte sich dies bis auf etwa 30 cm.

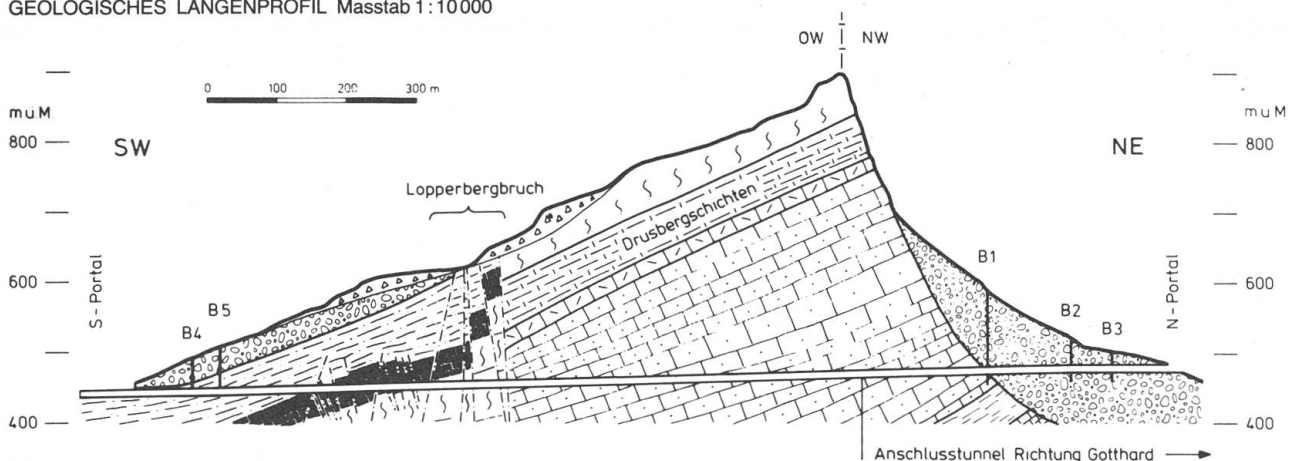
Weil der Anschluss von Obwalden zur N2 in Richtung Gotthard gesucht wurde, mussten in diesem schwierigen Baugrund zwei fast parallele Tunnel erstellt werden. So teilt sich die Fahrbahn von Obwalden her etwa nach 900 Metern und ist damit der erste Tunnel der Schweiz, der sich im Berginnern in zwei Richtungen trennt.

Die Lüftungszentrale liegt beim Südportal. Die Abluft wird dort ausgestossen. Da in dieser Gegend keine Wohnhäuser stehen und fast ständig ein Wind weht, verteilt sich die Abluft gut. Die Frischluft wird durch zwei Kanäle in der Decke des Tunnels eingeblasen, wobei ein Kanal bei einem Brandfall als Abluftkanal umfunktioniert werden kann. Smogmesser sind über die ganze Röhre verteilt und melden den Ventilatoren die Menge der benötigten Frischluft.

Die elektrische Energie wird an beiden Portalen von Ob- und Nidwalden bezogen. Sollte ein Netz ausfallen, wird automatisch auf das andere umgeschaltet. Sollte auch dieses unterbrochen werden tritt eine Notstromgruppe in Funktion.

Das ganze Bauwerk wird durch 12 Fernsehkameras überwacht. Eine weitere Kamera mit Tele und Weitwinkel auf einem 20 Meter hohen Mast kann für die Beobachtung des ganzen

GEOLOGISCHES LÄNGENPROFIL Masstab 1 : 10 000



Autobahnanschlusses bei Hergiswil verwendet werden.

Die Fahrbahnteilung im Bergesinnern verlangte verschiedene Beleuchtungssysteme. Für die Durchfahrtsbeleuchtung verwendet man Natrium-Hochdruck Einzelleuchten symmetrisch. Als Einfahrtsbeleuchtung sind Natrium-Hochdruck Einzelleuchten gegenstrahlrig montiert. Auf 350 Meter sind Fluoreszenzröhren Doppel-Lichtbänder angebracht um auf die Verzweigung aufmerksam zu machen.

Bei Fluoreszenzröhren betragen die Investitionskosten pro 100 Meter Fr. 3010.— und die Energiekosten pro Jahr ca. Fr. 350.— Bei den Natrium-Hochdruck Einzelleuchten sind die Investitionskosten mit Fr. 650.— pro 100 Meter bedeutend billiger wie auch die Energiekosten, die pro Jahr mit etwa Fr. 200.— angenommen werden.

Der Loppertunnel inklusive der Abzweigung in Richtung Gotthard und allen bestehenden Einrichtungen kostet bei Fertigstellung etwa 70 Millionen Franken. Davon entfallen auf Obwalden 32 und auf Nidwalden 43 Millionen.

Auf die Einwohnerzahlen umgelegt träge es bei Obwalden mit 93 Prozent Subventionen pro Einwohner 83 Franken 93 und bei den Nidwaldnern, weil es etwas mehr Einwohner sind und 96 Prozent Subvention ausgeschüttet werden, 58 Franken 68.

Die Grenze zwischen Ob- und Nidwalden verläuft auf dem Loppergrat und teilt nach dem Territorialprinzip die Strecke zu  $\frac{2}{3}$  nach Obwalden. Weil aber der nidwaldner Teil vom Bau her bedeutend mehr Schwierigkeiten bot und zwei Röhren nebeneinander geführt werden mussten ergab es nach dem Territorialprinzip diese Kostenverteilung.

Als erfreulich sei noch erwähnt, dass mit der Öffnung des Loppertunnels das kleine Teilstück bei der Achereggbrücke in Richtung Obwalden geschlossen werden kann. Damit ist ein weiterer Gefahrenherd beseitigt.

☺ Musste Obwalden vor einem Jahrhundert seine Strasse ganz allein berappen, so kann man sagen, dass der Loppertunnel ein schönes Gemeinschaftswerk der beiden Nachbarkantone darstellt.

jvm



Das Anschlusswerk in Hergiswil. Von rechts nach links: Fahrbahn vom Loppertunnel auf die N2 Richtung Luzern, die beiden Fahrbahnen der N2, der Anschluss von der N2 zum Loppertunnel und eine Lokalstrasse von Hergiswil.