

N2/N8 Kirchenwaldtunnel

Autor(en): **Gut, Martin**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Nidwaldner Kalender**

Band (Jahr): **140 (1999)**

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1033819>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

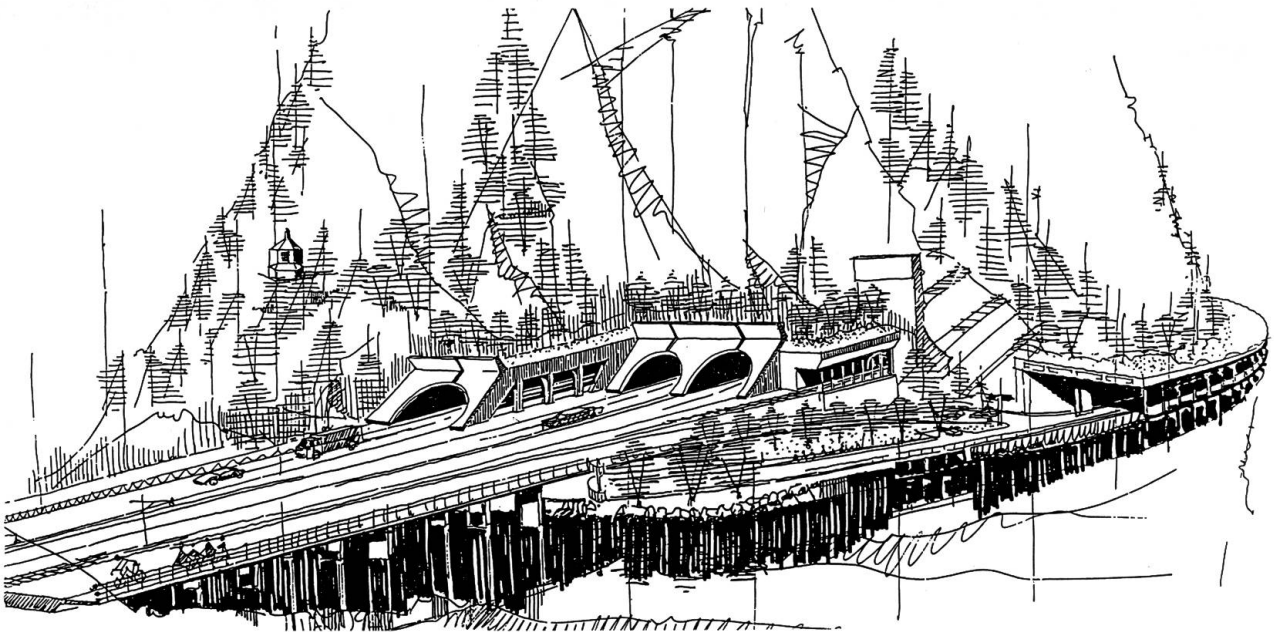
Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

N2/N8 Kirchenwaldtunnel

Die Nationalstrasse N2 ist die wichtigste und leistungsfähigste Nord-Süd-Verbindung zwischen Deutschland und Italien, die durch die Schweiz führt. Am Lopper, einem in den Vierwaldstättersee abfallenden Steilhang, ist ein Teilstück dieser Autobahn durch Felssturzereignisse erheblich gefährdet. Aus Sicherheitsgründen soll die Nationalstrasse in diesem Abschnitt in den Berg verlegt werden. Mit dem aus zwei Tunnelröhren bestehenden neuen Kirchenwaldtunnel kann die N2 Nord-Süd-Verbindung auch bei grösseren Naturereignissen am Lopper ohne Unterbruch aufrechterhalten werden. Aus dem Kirchenwaldtunnel wird ein Verbindungstunnel von der N2 zur N8 erstellt. Diese noch fehlende Nationalstrassenverbindung Gotthard-Brünig soll gleichzeitig mit dem Bau des Kirchenwaldtunnels realisiert werden. Der Verbindungstunnel N2/N8 wird eine spürbare Entlastung der

Gemeinden Stans und Stansstad vom Durchgangsverkehr bringen. Die Nationalstrasse N2 ist für den Kanton Nidwalden und für den nationalen und internationalen Transitverkehr von vitaler Bedeutung. Das von Luzern bis Hergiswil anfangs der sechziger Jahre eröffnete Teilstück gehörte zu den ersten Autobahnabschnitten der Schweiz. Im Dezember 1964 wurde die Strecke Hergiswil-Stansstad für den Verkehr freigegeben. Gleichzeitig erfolgte die Eröffnung der durchgehenden Bahnverbindung Luzern-Stans-Engelberg. Der Kanton Nidwalden war damit durch Strasse und Bahn optimal erschlossen und gerüstet für eine regional bedeutsame wirtschaftliche Entwicklung. Im Dezember 1980 wurden kurz nacheinander der Gotthardtunnel und der Seelisbergtunnel fertiggestellt. Die N2 war offen und Nidwalden wurde zum Durchgangskanton an der wichtig-



Visualisierung der neuen Portalbauwerke Acheregg (Anhang 7-2C)

sten schweizerischen Nord-Süd-Verbindungsachse.

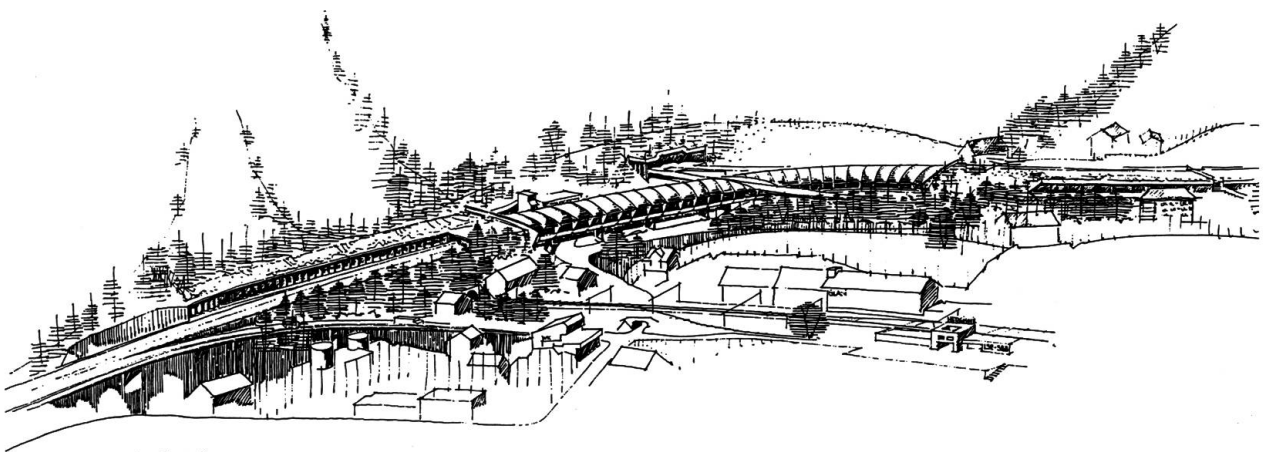
Auf der Strecke Hergiswil-Stansstad ist die Autobahn auf Lehnenviadukten entlang dem Vierwaldstättersee und am Fuss des felsigen Lopper-Nordhangs geführt. Im Verlauf der rund dreissig Betriebsjahre der Autobahn haben häufiger Steinschlag- und eine Reihe von Bergsturzereignissen am Lopper erhebliche Schäden an der Strasse und den Brückenbauwerken verursacht. Anfang der achtziger Jahre wurden drei Steinschlag-Schutzgalerien gebaut und zahlreiche Steinschlag-Schutznetze montiert. Die Steinschlaggefahren konnten damit weitgehend gebannt werden. Die Gefährdung durch Felssturzereignisse blieb jedoch weiterhin bestehen. Nach der Beurteilung des Geologen besteht das Risiko, dass die Bauwerke innerhalb ihrer Lebensdauer ein- oder mehrmals schwer getroffen werden und damit diese wichtige Nationalstrasse für längere Zeit unterbrochen werden könnte.

Der gefährdete Abschnitt weist heute einen durchschnittlich täglichen Verkehr (DTV) von 37 000 Fahrzeugen auf. Ungefähr die Hälfte dieser Fahrzeuge ist Transitverkehr. Bei einem Unterbruch der N2

müsste dieser Transitverkehr teilweise über Frankreich und Österreich umgeleitet werden, da die übrigen schweizerischen Nord-Süd-Verbindungen, insbesondere in den Sommermonaten, zu wenig Reservekapazität aufweisen. Lediglich der Regionalverkehr könnte kleinräumig über die N8 und Kantonsstrassen im Kanton Obwalden umgeleitet werden.

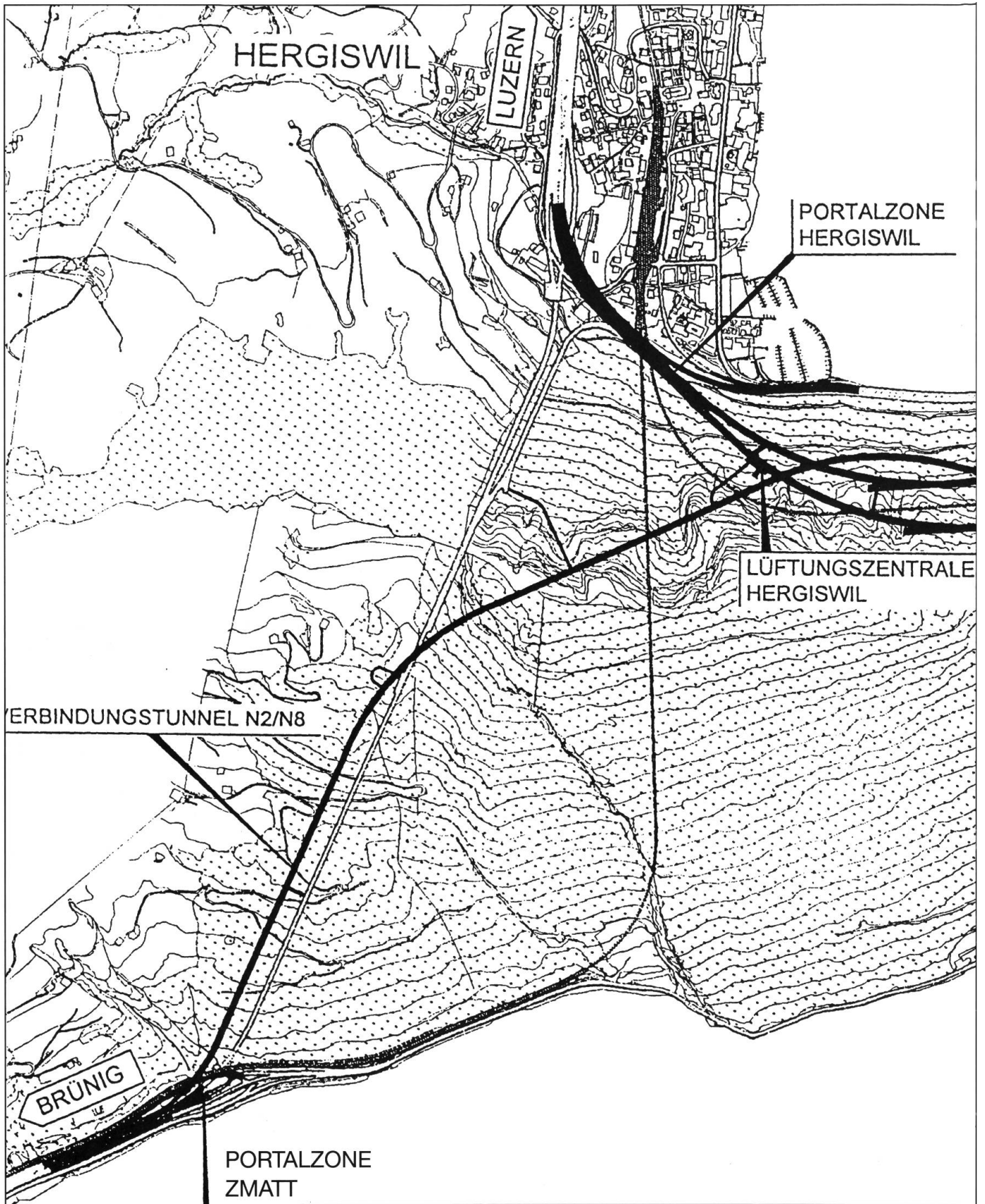
Aufgrund dieser Lagebeurteilung wurde im gefährdeten Abschnitt zwischen Hergiswil und Acheregg das Projekt «Kirchenwaldtunnel» ausgearbeitet. Das Projekt sieht eine unterirdische Linienführung der vierspurigen Autobahn in zwei richtungsgetretenen zweispurigen Röhren vor.

Im Raum Hergiswil-Acheregg fehlt zudem die Verbindung Gotthard-Brünig zwischen der N2 und der N8, während die umgekehrte Verbindung zusammen mit dem Loppertunnel im Jahr 1984 realisiert werden konnte. Da für diese Verbindung keine befriedigende und umweltverträgliche, offen geführte Lösung gefunden werden konnte, wurde mit dem Kirchenwaldtunnelprojekt auch eine unterirdische Verbindung zwischen den Nationalstrassen N2 und N8 geplant. Der Verbindungstunnel N2/N8 hat nur eine Fahrtrichtung.



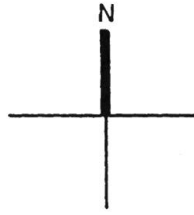
Zeichnung: T. Huser, Huser & Adenauer, Aed.

Visualisierung der neuen Portalbauwerke Hergiswil (Anhang 7-2A)



Kirchenwaldtunnel-Führung

Vierwaldstättersee



PORTALZONE
ACHEREGG

KIRCHENWALDTUNNEL NORD

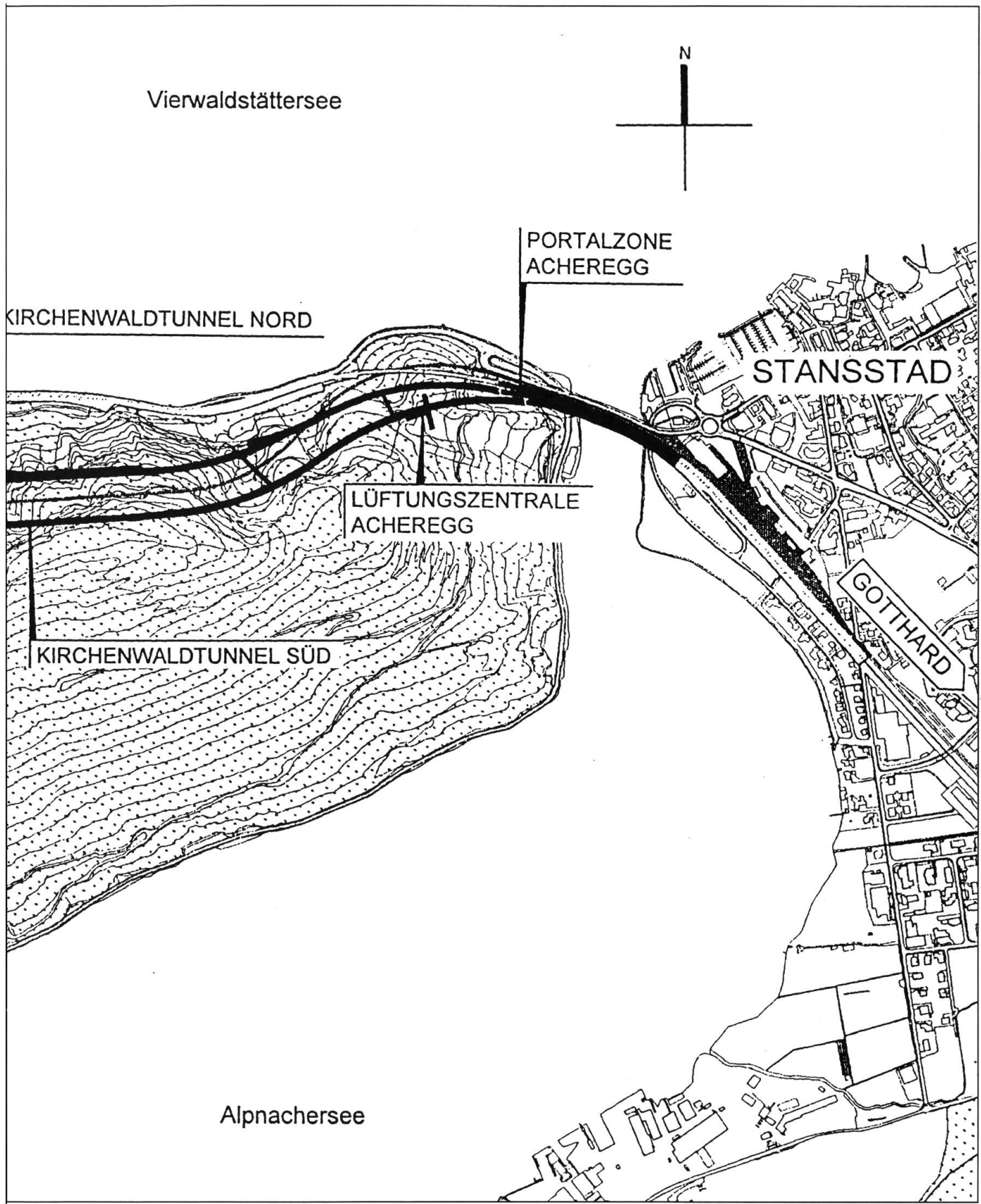
STANSSTAD

LÜFTUNGSZENTRALE
ACHEREGG

KIRCHENWALDTUNNEL SÜD

GOTTHARD

Alpnachersee



Er mündet beim Südportal des bestehenden Loppertunnels in die Nationalstrasse N8. Die N8 führt über den Brünigpass nach Interlaken.

Die Ausbaugeschwindigkeit für den Kirchenwald- und den Verbindungstunnel beträgt 80 km/h. Die Tunnelröhren weisen folgende Abmessung und Geologie auf.

Kirchenwaldtunnel

Länge: Nordröhre 1528 m;
Südröhre 1637 m;
Höhe 4,5 m; Breite 7,5 m
(2 Fahrspuren zu 3,75 m);

Geologie: Fels (Kieskalk) 90 %;
Gehängeschutt 10 %

Verbindungstunnel N2/N8

Länge: 1996 m; Höhe 4,5 m;
Breite 6,5 m (Fahrspur 4,0 m,
Standspur 2,5 m);

Geologie: Fels (Gault, Schrattenkalk und
Kieselkalk)

Die Lopperviadukte bleiben erhalten und dienen im Normalbetrieb als Verflechtungsstrecke zwischen der Einfahrt Stansstad/Riegeldossen und der Autobahnausfahrt Hergiswil. Bei einer langandauernden Sperrung einer der beiden Kirchenwaldtunnelröhren dienen die Lopperviadukte zur Aufrechterhaltung eines durchgehenden vierspurigen Verkehrs auf der N2.

In der Portalzone Hergiswil wird der Schutz vor Felssturzereignissen durch drei Auffangdämme sichergestellt. Die beiden dreissigjährigen Obkirchenviadukte müssen aus verschiedenen Gründen durch eine neue Brücke ersetzt werden. Die Lücke zwischen dem Portalbauwerk des Nordportals und der bestehenden Lärm-schutzgalerie wird mit einer Leichtbau-

galerie über der neuen Obkirchenbrücke geschlossen. Sie bringt wesentliche Verbesserungen bezüglich der Verkehrssicherheit im Winter und bezüglich der Immissionen im angrenzenden Wohngebiet.

Beim Portal Acheregg ist zum Schutz vor Steinschlag ein Portalbauwerk erforderlich. Die Portalfronten der Acheregg-tunnelröhren werden architektonisch dem neuen Portalbauwerk des Kirchenwald-tunnels Süd angepasst. Die Acheregg-Berg-röhre wird Bestandteil des Kirchen-waldtunnels Nord. Die Achereggbrücke über die See-Enge bei Stansstad wird um eine volle Spur verbreitert.

Bis zur Inbetriebnahme des südlichen Kirchenwaldtunnels wird mit einer totalen Bauzeit von 7¹/₄ Jahren gerechnet; die Nordröhre kann erst etwa 1¹/₄ Jahre später eröffnet werden. Der Verbindungstunnel N2/N8 kann entweder zur gleichen Zeit wie der Kirchenwaldtunnel Nord oder in einer späteren Etappe realisiert werden. Die Bauzeit beträgt ungefähr sieben Jahre. Die Gesamtkosten der drei Tunnelröhren samt den Aussenbauwerken belaufen sich auf 352 Millionen Franken.

Das im Auftrag des Bundesamtes für Strassen (ASTRA) von den Kantonen Nidwalden und Obwalden ausgearbeitete generelle Projekt ist vom Bundesrat am 30. Juni 1993 genehmigt worden. Das Ausführungsprojekt wurde Ende 1994 fertiggestellt und am 7. Januar 1997 vom EVED genehmigt. Nachdem anfangs 1998 auch die Zustimmung des ASTRA zu den Detailprojekten für die Brücken und Galerien in den Portalzonen vorlag, konnte im Mai 1998 programmgemäss mit den Bauarbeiten begonnen werden.

Martin Gut, Kantonsingenieur