Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Strassen ASTRA

N°4/2017 Nordumfahrung ZH

Newsletter zum Ausbau der Nordumfahrung Zürich | Ausgabe 4 | November 2017

Liebe Leserin, lieber Leser

Der Gubristtunnel ist verantwortlich für einen Viertel aller Staustunden auf dem Schweizer Autobahnnetz. Höchste Zeit also, endlich mit dem Bau der 3. Gubriströhre zu starten und damit einen der für Autofahrende ärgerlichsten Engpässe zu beseitigen. Die 3. Röhre ist das Herzstück des Ausbaus der Nordumfahrung Zürich. Ein bisschen Geduld müssen die Verkehrsteilnehmenden allerdings aufbringen. Die Dritte Röhre soll zwar im Sommer 2022 in Betrieb gehen. Doch danach müssen wir zuerst die ersten beiden Röhren sanieren, bevor 2025 der Vollausbau auf sieben Tunnelspuren in Betrieb gehen kann. Jetzt freue ich mich aber zuerst einmal mit Ihnen auf den Bau der grössten Tunnelröhre in der Schweiz und wünsche allen Beteiligten eine unfallfreie Bauzeit!

Ihnen wünsche ich eine interessante Lektüre und weiterhin gute Fahrt.

Jürg Röthlisberger, Direktor,
Bundesamt für Strassen ASTRA

6000 Sprengungen nötig zum Ausbruch dritte Röhre Gubrist

Ein weiterer Meilenstein ist erreicht. Mit der Anschlagfeier startet das Bundesamt für Strassen ASTRA am 21. November 2017 offiziell mit dem Neubau der dritten Röhre des Gubristtunnels zwischen Zürich-Affoltern und Weiningen. Gebaut wird im Sprengvortrieb. Im Herbst 2019 wird der neue Tunnel voraussichtlich ausgebrochen sein. 2022 soll die neue Röhre in Betrieb gehen.

Das Tunnelportal auf der Seite Zürich-Affoltern.

Nach aktueller Planung und Abschluss der Vorarbeiten beim Tagbau Zürich-Affoltern starten im November 2017 die Sprengarbeiten für die dritte Röhre Gubristtunnel im Portalbereich. Die 3250 Meter lange dritte Röhre wird künftig den Verkehr auf der Autobahn A1 von St.Gallen in Richtung Bern/Basel auf drei Fahrstreifen führen.

Bis zu 10 Sprengungen pro Tag

Der Tunnelbau erfolgt im Sprengvortrieb. Vor der Sprengung werden gemäss festgelegtem Sprengschema die zur Sprengung nötigen Bohrlöcher gefertigt. Diese werden mit Sprengstoff besetzt, die Zünder angebracht und die Sprengladungen miteinander verbunden. Die Lademenge pro Zündstufe ist auf 4,5 kg Sprengstoff beschränkt. Anschliessend erfolgt die Sprengung. Das herausgesprengte Material wird grösstenteils ab Portalstation mittels Förderbändern zum Verladebahnhof transportiert. Die Ausbruchsicherung erfolgt je nach geologischen Verhältnissen mit verschiedenen Mitteln wie Spritzbeton, Anker, Stahleinbau und vorauseilenden Spiessen respektive Rohrschirm in Portal-

171115_Newsletter_Nov.indd 1 15.11.2017 11:42:20

und Verwitterungszonen. Nach Abschluss eines Sprengzyklus beginnt der Vorgang wieder von vorne. Je nach geologischer Beschaffenheit werden bis zu zehn Sprengungen pro Tag ausgeführt.

Sprengarbeiten können Schallemissionen verursachen, die in der unmittelbaren Nähe der Sprengung spür- und hörbar sind. Da der Gubrist von bestehenden Bauwerken umgeben ist, wird beim Tunnelbau «schonend» gesprengt. Das heisst, die Sprengladungen und somit die Schallemissionen werden reduziert. Insgesamt rechnen wir im Zeitraum von November 2017 bis Herbst 2019 mit ca. 6'000 Sprengungen.

Geologie gut bekannt

Dank des Baus der 1. und 2. Röhre Gubristtunnel ist die Geologie bereits gut bekannt. Dies macht die Arbeiten planbarer. In seinem Kern besteht der Gubrist aus Gesteinen der oberen Süsswassermolasse mit wechselnder Schichtabfolge, also aus Sandsteinen, Siltsteinen und Mergel. Die Molasse ist mit Lockergesteinsschichten bedeckt.

Die dritte Röhre Gubristtunnel im Querschnitt.

Kostenverteilung dritte Röhre Gubristtunnel

• Bergmännischer Teil	355 Mio.	CHF
• Betriebs- und Sicherheitsanlagen	66 Mio.	CHF
• Temporärer Verladebahnhof	51 Mio.	CHF
• Tagbaustrecke Weiningen	48 Mio.	CHF
• Tagbaustrecke Zürich-Affoltern	29 Mio.	CHF
• Mechanische Komponenten	9 Mio.	CHF
• Betriebszentrale Mitte	5 Mio.	CHF
• Diverses	2 Mio.	CHF
Gesamtkosten	**565 Mio.**	**CHF**

Terminplan

3. Röhre Gubristtunnel	Hauptarbeiten	2016 - 2022
	Sprengvorbtrieb	2017 - 2019
	Ausbau	2019 - 2022
Instandsetzung 1. und 2. Röhre Gubristtunnel	Hauptarbeiten	2022 - 2025

Wissenswertes

Tagbau Zürich-Affoltern	77 m
Tagbau Weiningen	223 m
Bergmännischer Tunnel	3 km
Ausbruchsquerschnitt	ca. 180 m^2
Ausbruchsdurchmesser	15.44 m / 14.45 m
Ausbruchsvolumen	560'000 m^3
Erdbauarbeiten im Tagbau	ca. 150'000 m^3
Bohrpfähle im Tagbau	2'800 m
Schlitzwand	3'700 m^2
Betriebs- und Lüftungszentralen	2 Stk.

Temporärer Verladebahnhof in Regensdorf

Einmalig bei diesem Grossprojekt sind nicht nur die Dimensionen, sondern auch der temporäre Verladebahnhof auf dem Hauptinstallationsplatz in Zürich-Affoltern. Dieser ist direkt an die SBB-Strecke von Regensdorf nach Zürich-Affoltern angeschlossen.

Das bei den bergmännischen Bauarbeiten ausgebrochene Gestein wird mittels einer Förderbandanlage ab dem Tunnelportal zum temporären Verladebahnhof geführt. Von dort werden während des Tunnelbaus rund 560'000 Kubikmeter Gestein mit der Bahn abtransportiert.

140'000 Lastwagenfahrten vermieden

Etwa 140'000 Lastwagenfahrten lassen sich dadurch vermeiden. Nach Abschluss der Arbeiten wird der angeschlossene Bahnhof wieder zurückgebaut.

Der temporäre Verladebahnhof in Regensdorf wird erstellt.

Die Tunnelpatin, deren Haus dem Tunnel wich

Emotionen, Traditionen und Rituale haben Maya Grossmann, die Wirtin der Linde in Weiningen, schon immer fasziniert. Sie musste daher nicht lange überlegen, als sie vom ASTRA als Tunnelpatin für die 3. Röhre Gubristtunnel angefragt wurde: «Für mich ist diese Anfrage eine Riesenehre.»

Das Leben der Mittfünfzigerin ist nämlich aus drei Gründen eng mit dem Gubristtunnel verbunden. Erstens ist Maya Grossmann in Weiningen geboren und aufgewachsen. Zuerst im Herzen von Weiningen im Restaurant Linde, das 1946 von ihrem Grossvater gekauft und danach lange Jahre als Wirt geführt wurde, später im Elternhaus ihres Mannes. Dieses stand auf dem Gelände der dritten Gubriströhre und musste dieser weichen.
Zweitens führt Maya Grossmann seit 2014 in 3. Generation mit viel Leidenschaft und Freude als Gastgeberin und Chefin von 20 Fest- und Teilzeitangestellten die „Linde" im Dorfzentrum.
Und drittens wurde ihr jüngerer Sohn am 4. Dezember und damit am Barbara-Tag geboren. Ein Datum also, das eine besondere und schöne Bedeutung für sie hat.

Maya Grossmann in der Gaststube der Linde in Weiningen

Auch zu Regensdorf auf der anderen Seite des Gubrist hat Maya Grossmann eine enge Beziehung, denn dort hat sie im Mövenpick Hotel ihre KV-Lehre absolviert. Neben der Familienpause hat sie zwar viele Jahre auswärts im Bereich HR gearbeitet, aber in der Rolle als Gastgeberin blüht sie auf. «Mein grosses Vorbild ist mein Grossvater, der noch bis fast 90 jeden Tag in die Linde arbeiten kam.»

Maya Grossmann freut sich auf die Anschlagfeier, in der sie als Tunnelpatin zusammen mit Remo Eggenberger, dem katholischen Pfarrer aus Regensdorf sowie Bernhard Botschen, dem reformierten Pfarrer von der anderen Seite des Tunnels, die Feier zur Barbara-Segnung gestaltet. Gespannt ist sie auch auf die Begegnungen mit den Mineuren, die im November ihre Zimmer in der Unterkunft beim Tunnelportal Regensdorf beziehen werden und in den nächsten zwei Jahren den Tunnel ausbrechen, der nach ihr benannt wird: Den Maya-Tunnel.

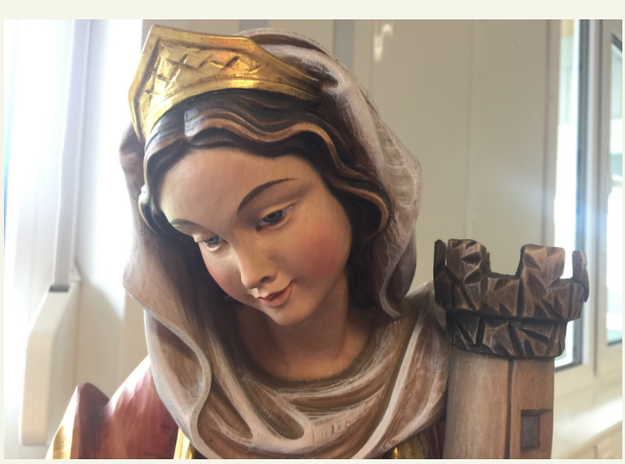
Barbara – die Schutzheilige der Tunnelarbeiter

Die heilige Barbara ist die Schutzheilige vieler Berufsgruppen, unter anderem auch der Bergleute und Tunnelarbeiter. In den orthodoxen und römisch-katholischen Kirchen wird Barbara als Heilige verehrt. Oft wird sie mit Bergbauwerkzeugen dargestellt. In vielen Tunneln und Bergwerken unter Tage gibt es Nischen oder Schreine mit Barbara-Skulpturen. Nach bergmännischer Tradition wird das Fest der heiligen Barbara am Namenstag, dem 4. Dezember gefeiert. Dann ruht die Arbeit und die Bergleute gedenken ihrer Schutzpatronin.

Barbara von Nikomedien war eine christliche Jungfrau und Märtyrerin aus dem 3. Jahrhundert nach Christus. Gemäss der Legende war Barbara eine sehr schöne und kluge junge Frau, die von vielen Männern begehrt wurde. Barbara jedoch wies alle Verehrer zurück.

Die junge Frau besuchte eine Gruppe junger Christen, die sich trotz der Christenverfolgung durch den Kaiser heimlich trafen. Barbara lernte dort das Evangelium kennen und kam zu der Erkenntnis, dass sie Christin werden wollte. Der Überlieferung zufolge wurde sie von ihrem Vater Dioscuros zuerst in einen Turm gesperrt, dann gefoltert und schliesslich enthauptet, weil sie sich weigerte, ihren christlichen Glauben und ihre jungfräuliche Hingabe an Gott aufzugeben.

Die heilige Barbara wird oft mit der Kopfbedeckung der Bergleute, dem Mantel und einem Turm in der Hand dargestellt.



Frauenpower beim Tunnelbau
Drei Fragen an Franziska Jäger

Franziska Jäger ist Bauführerin bei Marti Tunnelbau AG.

Was sind Ihre Aufgaben bei den Tunnelarbeiten der dritten Grubriströhre?

Als Bauführerin habe ich die Arbeiten im Vorfeld und während der Installationsphase unterstützt und koordiniert. Mit dem Start des Sprengvortriebs bin ich jetzt im Technischen Büro auf der Baustelle tätig.

Wie fühlen Sie sich inmitten einer Männerdomäne?

Ich fühle mich im Team voll integriert und akzeptiert. Es ist ein toller Zusammenhalt spürbar, da alle das gleiche Ziel verfolgen. Wir denken auf gleicher Ebene und sehen das Resultat unserer Arbeit. Das ist etwas sehr Befriedigendes und der Reiz einer Baustelle.

Weshalb haben Sie den Schritt in die Bauindustrie gewählt?

Ich habe mich schon immer für das Bauwesen interessiert. Daher kommt es nicht von ungefähr, dass ich zuerst Bauingenieurwesen studiert und nachfolgend den Master Grundbau/Tunnelbau abgeschlossen habe. Während dem Studium habe ich auf der Baustelle „Linthal 2015" ein 6-monatiges Praktikum absolviert. Meine Berufswahl hat sich dadurch nur noch mehr bestätigt. Als Bauführerin hätte es auch viele Bürojobs gegeben. Ich aber wollte schon immer auf einer Baustelle arbeiten. Deshalb: Ein reiner Bürojob wäre eh nichts für mich gewesen. Man darf sagen, dass dies mein Traumberuf ist.

Wie kam der Gubrist zu seinem Namen

Der «Gubrist» ist ein kleiner Berg oder Hügel (615 m.ü.M.) oberhalb der Zürcher Gemeinde Regensdorf, zwischen dem Furttal und dem Limmattal gelegen. Entstehung und Deutung des Namens lassen sich einfach durch die Aufsplittung in die beiden Worte «Gubel» und «Rist» erklären. Das häufig bei Flurnamen vorkommende Wort «Gubel» beschreibt eine rundliche Anhöhe. Das Wort «Rist» steht für Rücken.

Geologisch handelt es sich beim Gubrist um einen hauptsächlich aus Nagelfluh und marinem Sandgestein bestehenden Molasserücken. Das ist ein Hügelzug, entstanden aus Abtragungsmaterial eines Gebirges in der Spätphase seiner Entstehung. Bekannt ist der Gubrist vor allem wegen des gleichnamigen 3,3 Kilometer langen Autobahntunnels, der die beiden Zürcher Gemeinden Weiningen und Regensdorf verbindet.

Baustellenbesichtigungen und Tag der offenen Baustelle 2018

Aus Sicherheits- sowie Kapazitätsgründen sind Baustellenbesichtigungen nur für Baufachleute möglich. Anfragen erfolgen über das Anmeldeformular auf auf der Website www.infopavillon.ch. Für alle Besuchergruppen offen ist dagegen eine zirka einstündige Projektpräsentation mit Baufachleuten im Infopavillon. Auch hier erfolgt die Anfrage über die Website www.infopavillon.ch

Im Frühsommer 2018 ist ein Tag der offenen Baustelle vorgesehen, an dem der Öffentlichkeit Einblick in die Tunnelarbeiten der 3. Gubriströhre geboten wird. Zu gegebener Zeit informieren wir über diesen Tag der offenen Baustelle. Gerne können Sie uns Ihre E-Mail Adresse melden, um über die Baufortschritte und Veranstaltungen auf dem Laufenden zu bleiben.

Der Stelzentunnel ist bald fertig saniert.

Impressum

Bundesamt für Strassen ASTRA
Abteilung Strasseninfrastruktur Ost
Filiale Winterthur
Grüzefeldstrasse 41
8404 Winterthur

Tel. +41 58 480 47 11
Fax +41 58 480 47 90
winterthur@astra.admin.ch
www.nordumfahrung.ch
www.infopavillon.ch
www.autobahnschweiz.ch

© 2017 Bundesamt für Strassen ASTRA, Winterthur, Alle Rechte vorbehalten

Bestellen Sie den Newsletter als PDF-Datei unter www.nordumfahrung.ch