

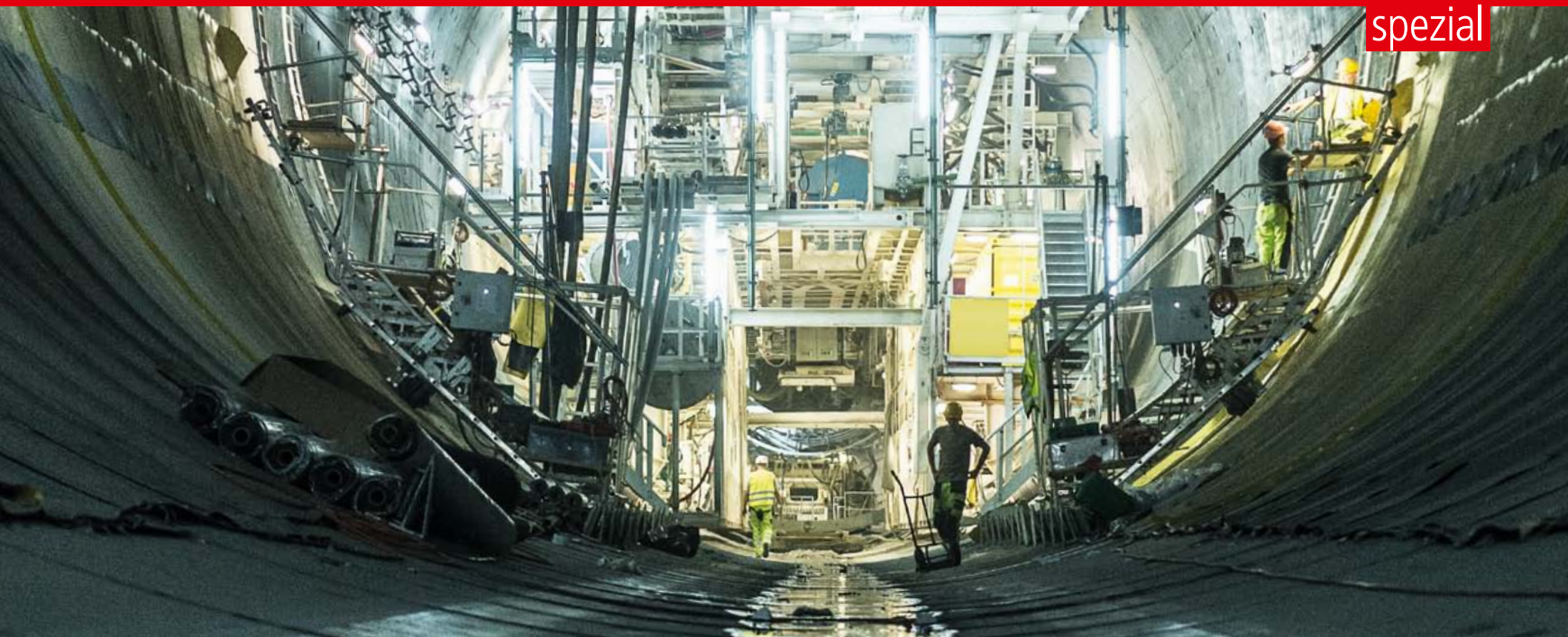


Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Strassen ASTRA

info 6

spezial



A2 Sanierungstunnel Belchen 2014–2021

Editorial



«Die einzige Konstante ist die Veränderung», sagte der Philosoph Heraklit vor mehr als 2500 Jahren. Im Hinblick auf die Mobilität eine geradezu visionäre Aussage. Denn das Mobilitätsverhalten und die Zunahme des Verkehrs verändern sich stetig. Und das stellt uns vor immer neue Herausforderungen. Eine davon war die Planung für die Sanierung der beiden bestehenden Belchenröhren.

Ziel war es, die Instandsetzung mit möglichst geringen Verkehrsbehinderungen durchführen zu können. Getreu unserem Motto: Bauen ohne zu stauen. Diese Vorgabe erweist sich manchmal als Quadratur des Kreises. Die Mobilität ist zu einem Grundbedürfnis geworden und es gilt, den Verkehr möglichst effizient über den direktesten Weg zu lenken. Instandsetzungsarbeiten unter Verkehr werden zu immer grösseren Herausforderungen. Daher hat das Lenken und Verflüssigen des Verkehrs immer mehr an Bedeutung gewonnen.

Gleichzeitig steigen die mit einer leistungsfähigen und sicheren Verkehrsinfrastruktur sowie deren Unterhalt verbundenen Kosten. Die Bedeutung unseres Strassennetzes als wichtige Stütze unserer Volks-

wirtschaft wie auch unserer Lebensqualität ist unbestritten. Es ist unsere Aufgabe, den Werterhalt dieser wichtigen Infrastrukturbauten für die Zukunft sicherzustellen. Viele unserer Strassen-, Brücken- und Tunnelbauwerke sind in den 70er- und 80er-Jahren des letzten Jahrhunderts entstanden. Sie gelangen nun fast gleichzeitig ans Ende ihres Lebenszyklus respektive an den Punkt für eine grundlegende Instandsetzung. So auch die beiden Belchenröhren.

Mit dem Durchstich des Sanierungstunnels Belchen haben wir einen bedeutenden Meilenstein erreicht. Die letzte Gesteinsschicht ist durchbohrt und damit der Weg durch den Berg frei. Frei ist und bleibt dadurch die wichtige Nord-Süd-Verbindung während der anstehenden Instandsetzung der bestehenden Belchenröhren.

Nebst der Professionalität aller Beteiligten, modernster Technik und höchstmöglichen Sicherheitsvorkehrungen bauen in Tunnels immer auch der Segen der Heiligen Barbara und etwas Glück mit. Ich bin froh, dass beide uns zur Seite standen und dass wir den Durchstich ohne grosse Zwischenfälle und Unfälle erreicht haben.

Laotse hat gesagt: «Der Weg zum Ziel beginnt an dem Tag, an dem du die hundertprozentige Verantwortung für dein Tun übernimmst.» Das habt Ihr, liebe Mineure, liebe Projektbeteiligte, in hohem Masse getan. Dafür danke ich Euch allen von Herzen.

Jürg Röthlisberger, Direktor Bundesamt für Strassen ASTRA

Erstes grosses Zwischenziel, der Durchstich, ist

22. September 2014



Südportal
Beim Südportal des Belchertunnels (bei Hägendorf) wird der Hauptinstallationsplatz für den Bau des Sanierungstunnels eingerichtet.

19. Juni 2015



Brücke
Die 45 Meter lange und 13,5 Meter breite Brücke wird am Südportal zur Überquerung der bestehenden Erschliessungsstrasse gebaut.

9. Februar 2016



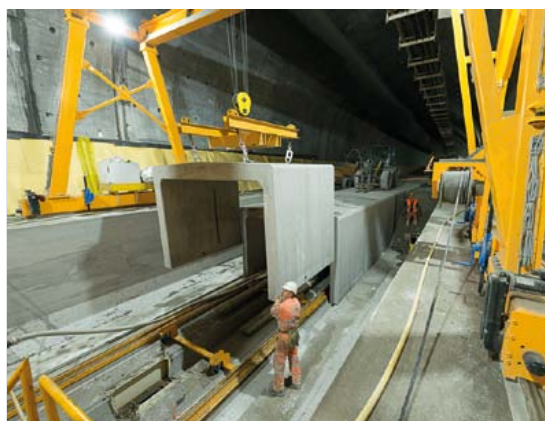
Andrehfeier
Die Tunnelbohrmaschine setzt sich anlässlich einer würdigen Andrehfeier in Bewegung und frisst sich ab jetzt täglich durchschnittlich 10 Meter/Tag in den Berg.

10. Februar 2016



Förderbandanlage
Das Förderband transportiert die ersten Gesteinsbrocken vom Bohrkopf in die Deponie Fasiswald. Bis zum Durchbruch werden es rund 550 000 m³ sein.

21. Juni 2016



Werkleitungs-kanal
Die ersten Betonelemente für den begehbaren Werkleitungskanal, in welchem sämtliche Leitungen verlaufen, werden angeliefert und versetzt.

13. Juli 2016



Fahrbahn
Die Tunnelsohle kann aufgefüllt werden. Als Fahrbahn ausgebaut, werden auf ihr später die Fahrzeuge durch den Sanierungstunnel rollen.

4. Oktober 2016



Gewölbe
Das Gewölbe ist bereit für den letzten Schritt zum Rohbau. Nach dem Abdichten und Armieren wird es mit einem schnell härtenden Spezialbeton ausgekleidet.

28. Oktober 2016



Rohbau
Die ersten Tunnelmeter sind im Rohbau fertiggestellt und bereit für den späteren Einbau der umfangreichen Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen.

erreicht – ein Rückblick in 16 Bildern

29. August 2015



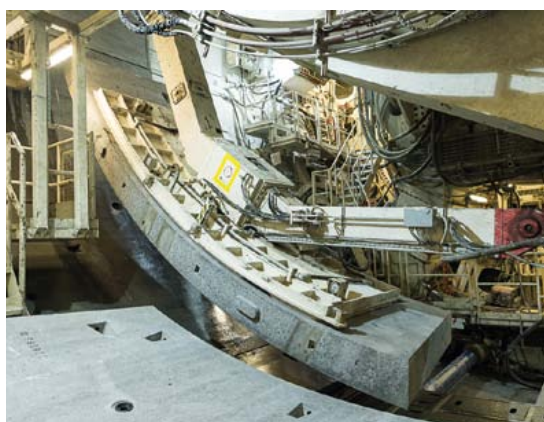
Vorbereitung
Mit einem Voreinschnitt wird das Gelände beim Südportal befestigt und für den Einsatz der Tunnelbohrmaschine vorbereitet.

1. Oktober 2015



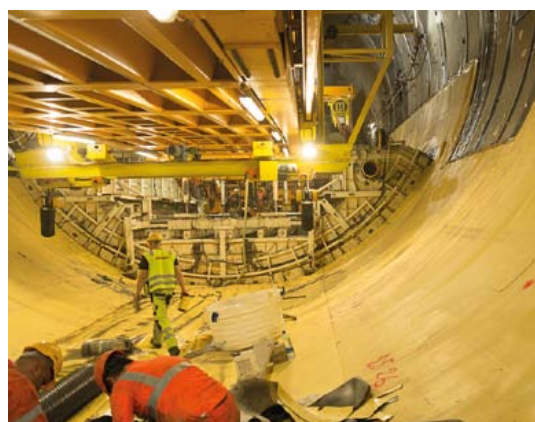
Tunnelbohrmaschine
Die 2000 Tonnen schwere und 75 Meter lange Tunnelbohrmaschine wird in Einzelteilen angeliefert und während vier Monaten im Voreinschnitt montiert.

7. März 2016



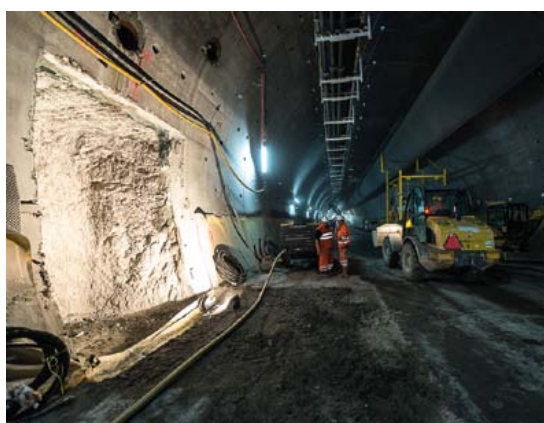
Tübbing
Der Greifarm bringt das erste von total über 11 000 verbauten Tübingelemente zur Stabilisierung des Tunnelgewölbes millimetergenau in Montageposition.

12. Mai 2016



Abdichtung
Die Abdichtung wird angebracht, um das Tunnelbauwerk während seiner 100-jährigen Lebensdauer vor schädlichen Einflüssen zu schützen.

30. August 2016



SOS-Nischen und Querschläge
21 SOS-Nischen, 11 Querverbindungen als Fluchtwege sowie 2 Untertagzentralen werden durch die neue Verschalung ausgebrochen.

23. September 2016



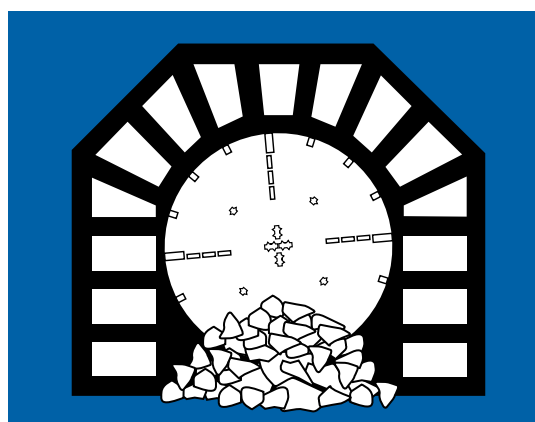
Kantonsgrenze
Die Überschreitung der Kantonsgrenze zwischen den Kantonen Solothurn und Basel-Landschaft kann bei Tunnelmeter 1400 gefeiert werden.

16. Juni 2017



Ziellandung
Hier wird die Tunnelbohrmaschine ihr Ziel wie geplant mit zentimetergenauer Präzision erreichen und den Fels durchbrechen.

21. Juni 2017



Durchstich
Nach 72 Wochen im Berg und 3200 Metern Bohrstrecke erblickt die Tunnelbohrmaschine im Juni 2017 erstmals wieder das Tageslicht.



Urs Aeschlimann, Bundesamt für Strassen ASTRA

Fünf Fragen an den Projektleiter des Sanierungstunnels Belchen

Der Belchen ist durchbohrt. Damit ist ein wichtiger Meilenstein im Rahmen des Projekts «Sanierungstunnel Belchen» geschafft. Doch mit dem Durchstich ist die Arbeit noch lange nicht getan. Für Urs Aeschlimann ist der Durchstich bloss ein Schritt auf dem Weg zum Projektabschluss. Denn bis das erste Fahrzeug den Sanierungstunnel Belchen passiert, dauert es noch vier Jahre. Indes, für einige grundsätzliche Gedanken zum Projekt im Allgemeinen und zum Tunnelbau im Speziellen ist der Durchstich allemal Grund genug.

info spezial: Ein Tunnelbauprojekt bleibt wohl auch für einen langjährig erfahrenen Projektleiter wie Sie immer eine besondere Herausforderung. Worin liegt diese beim Sanierungstunnel Belchen?

Urs Aeschlimann: Das ist so. Jedes Tunnelprojekt ist spannend und hat seine Besonderheiten. Beim Belchen ist es die Geologie. Der grosse Anteil von quelfähigem Gestein stellte hohe Anforderungen an alle Beteiligten sowohl während der Planung wie auch während den Bohrarbeiten.

info spezial: Tunnelbauleute bezeichnen sich oft als «geschlossene Gesellschaft». Was gilt es bei der Zusammenarbeit mit Tunnelbauern besonders zu beachten? Was unterscheidet diese Spezialisten von sogenannten normalen Strassenbauern?

Urs Aeschlimann: Tunnelbauleute sind auch nur Menschen. Jedoch sind Tunnelbauer aufgrund ihres spezifischen Fachwissens sowie der speziellen Arbeitsumgebung halt schon eine besondere Gruppe, eine «geschlossene Gesellschaft». Im Tunnelbau begegnet man sich respektvoll, denn jeder hat sein spezielles Fachwissen im Umgang mit besonderen Arbeiten bzw. Situationen.

info spezial: Haben Sie sich in diese «geschlossene Gesellschaft» integriert, hat Sie gar der Tunnelvirus befallen oder fühlen Sie sich noch immer als der «Externe vom ASTRA»?

Urs Aeschlimann (nachdenklich): Ich glaube vom ersten Tag weg verstanden und ernst genommen worden zu sein, deshalb fühlte ich mich auch nie als der Externe.

info spezial: Bedurfte es Ihrerseits besonderer Vorbereitungen für Ihre Aufgabe als Projektleiter? Worin bestanden diese?

Urs Aeschlimann: Besondere Vorbereitungen braucht es bei jedem Projekt. Spannend beim Belchen war die Auseinandersetzung mit der Geologie. Auch das Umsiedeln von rund 1600 Geburtshelferkröten vor Baubeginn war eine nicht alltägliche Herausforderung. Beeindruckt hat mich, dass sich so viele freiwillige Helfer an dieser Umweltschutzmassnahme beteiligten. Ihre Freude über das erfolgreiche Umsiedeln jeder einzelnen Kröte in die neuen Habitate war ansteckend.

info spezial: Trotz vieler schwarzer Tunnelbaugeschichten im Jura und vor Bohrbeginn im unberechenbaren Belchen schliefen Sie nach eigenen Angaben (BAZ-Interview) gut. Taten Sie es während der letzten 17 Monate auch?

Urs Aeschlimann (lachend): Ja, ich habe immer gut geschlafen. Zurückzuführen ist dies auf die minutiöse Arbeitsvorbereitung, die hohe Professionalität und das grosse Engagement aller Beteiligten. Diesen Voraussetzungen ist es auch zu verdanken, dass die Querung des Belchens so erfolgreich verlaufen ist. Und selbstverständlich haben auch die Heilige Barbara und etwas Glück mitgeholfen.

info spezial: Bis zu Ihrer Pensionierung dauert es «keine Ewigkeit» mehr. Gehört der Belchen zu den Meilensteinen Ihrer beruflichen Laufbahn? Wenn ja, weshalb?

Urs Aeschlimann: Der Bau des Sanierungstunnels Belchen ist sicherlich ein Meilenstein. An was ich mich vor allem immer gerne erinnern werde, ist die Atmosphäre, die auf der Baustelle und im Baubüro herrscht. Es sind viele verschiedene Firmen sowohl in die Planungs- als auch in die Ausführungsarbeiten involviert. Alle Mitarbeitenden haben immer zusammengehalten und das Ziel nicht aus den Augen verloren. Der Umgang untereinander war jederzeit korrekt und fair, obwohl es schon auch «harte» Diskussionen gab. Das lösungsorientierte Finden der besten Vorgehensweise stand jedoch immer im Vordergrund. Ein tolles Team hat ein tolles Ergebnis erreicht.

Impressum

Herausgeber: Bundesamt für Strassen ASTRA
 Infrastrukturfiliale Zofingen, Brühlstrasse 3, 4800 Zofingen
 Telefon 058 482 75 11, zofingen@astra.admin.ch
 Redaktion/Gestaltung: frontwork communication ag, winterthur
 Fotos: © ASTRA Infrastrukturfiliale Zofingen
 Juni 2017

Immer aktuell informiert

www.belchentunnel.ch
www.autobahnschweiz.ch

