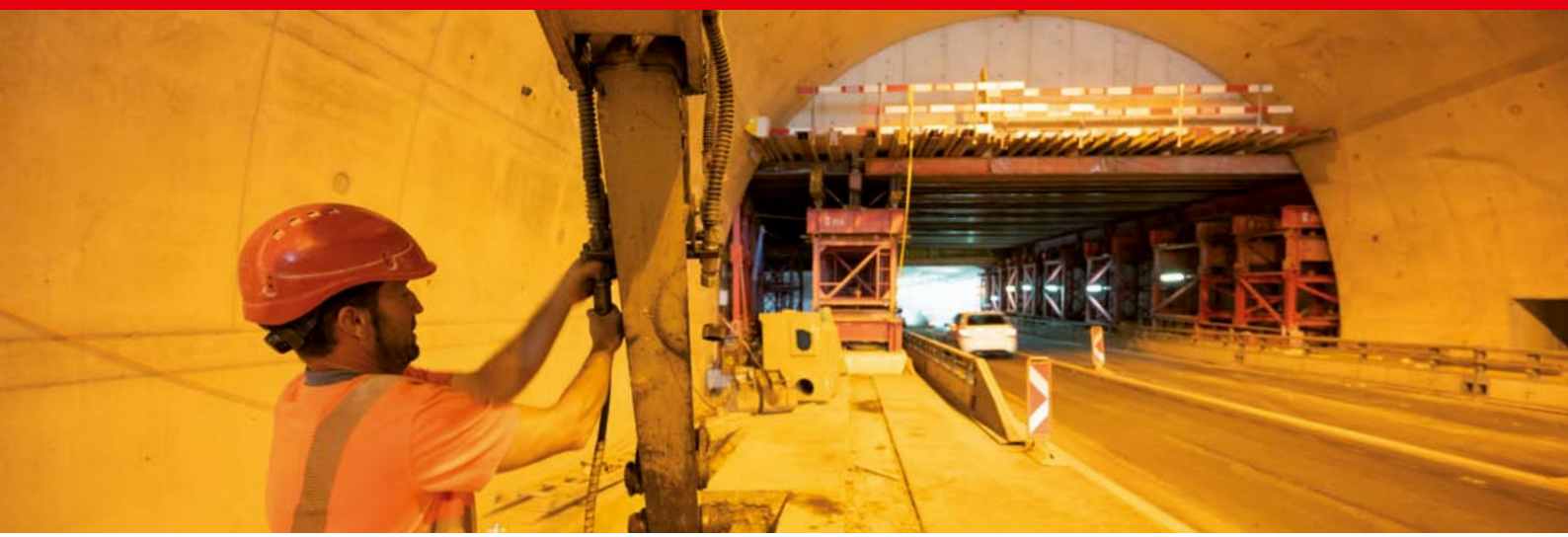
PP
4800 Zofingen

November 2019

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Strassen ASTRA

info4



A2 Erhaltungsprojekt Schänzli 2017–2021

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser

Die Arbeiten im Rahmen des Erhaltungsprojekts Schänzli schreiten planmässig voran. Die beauftragten Unternehmen und ihre Mitarbeitenden leisten hervorragende Arbeit. Gleichzeitig dürfen wir feststellen, dass die Anwohnenden dem Baustellenbetrieb und den damit verbundenen Emissionen mit grossem Verständnis begegnen. Es ist mir ein Anliegen, Ihnen allen für Ihr Vertrauen in unsere Fachkräfte und ihre Arbeit zu danken.

Das Projekt Schänzli startete im Jahr 2017 und wird voraussichtlich 2021 abgeschlossen sein. Die Zwischenbilanz fällt durchwegs positiv aus: Die ambitionierten Hauptarbeiten sind plangemäss «unterwegs». Einen wichtigen Beitrag an das erfolgreiche Gelingen des riesigen Projekts leisten Fachleute aus den verschiedensten Berufssparten. Es freut mich ganz besonders, Ihnen auf Seite 8 einen Mitarbeitenden vorstellen zu dürfen, dessen Tätigkeit heutzutage ein ganz selbstverständlicher Teil unseres Tuns ist. Freuen Sie sich auf spannende Zeilen über die vermeintliche Diskrepanz von Bau und Umwelt. Ich wünsche Ihnen ein kurzweiliges Lesevergnügen und eine allzeit gute Fahrt.

Richard Kocherhans, Filialchef Infrastrukturfiliale Zofingen

Mit dem anspruchsvollen Projekt auf Kurs

Das Erhaltungsprojekt Schänzli beinhaltet den Abschnitt der A2 zwischen dem Anschluss Muttenz Süd und der Verzweigung Hagnau. Neben der Instandsetzung der Infrastruktur stehen die Verbesserung der Verkehrsführung sowie die Entschärfung von Unfallschwerpunkten im Vordergrund.

Von besonderer Bedeutung sind die Hauptarbeiten wie die Instandsetzung des Tunnels Schänzli, der Abbruch und Neubau des Tunnels Hagnau und der Bau der neuen Brücke bei der Verzweigung Hagnau A2/A18. Daneben sind zahlreiche andere Massnahmen zur Verbesserung des Lärm- und Umweltschutzes entweder bereits abgeschlossen oder noch in Arbeit. So unter anderem der Bau der neuen Lärmschutzwände, der Einbau der lärmarmen Deckbeläge und der Bau einer Strassenabwasser-Behandlungsanlage beim Anschluss Muttenz Süd.

Ich lade Sie mit dieser Infobroschüre ein auf einen Rundgang durch das Erhaltungsprojekt Schänzli. Begleiten Sie mich durch den Tunnel Schänzli, den neuen Tunnel Hagnau und hinaus zur neuen Brücke bei der Verzweigung Hagnau. Und zum Schluss unseres Rundgangs zeige ich Ihnen gerne noch die neue Strassenabwasser-Behandlungsanlage, ein Projekt, ganz im Sinne des Umweltschutzes.

Hanspeter Hofmann, Projektleiter Erhaltungsprojekt Schänzli

Instandsetzung Tunnel Schänzli geht in letzte Etappe

Nach über 40 Jahren intensivster Beanspruchung wurde die Instandsetzung der beiden Schänzli-Tunnelröhren sowie der Vorzonen im Süden und im Norden unumgänglich. Nach zweijähriger Arbeit geht die Sanierung in die letzte Etappe. Die Arbeiten in den beiden Tunnelröhren werden voraussichtlich im März 2020 (Röhre Fahrtrichtung Delémont) beziehungsweise im Mai 2020 (Röhre Fahrtrichtung Basel) abgeschlossen sein.

Die Überprüfung des Bauzustandes sowie der Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen ergaben ein klares Verdikt: Der über 40-jährige Schänzlitunnel benötigt unter anderem dringend

- eine grossflächige Betoninstandsetzung,
- eine komplette Erneuerung des Fahrbahnbelags sowie der Bankette und der Fahrbahnränder,
- eine umfassende Anpassung der Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen an die aktuell geltenden Vorschriften und Normen sowie
- die Erstellung eines zusätzlichen Fluchtweges.

Welches sind die grössten Herausforderungen?
Die wichtigsten Herausforderungen im Rahmen der Instandsetzung des Tunnels Schänzli waren und sind:

- ein Höchstmass an Sicherheit für die Bauarbeiter und für die Verkehrsteilnehmenden;
- möglichst geringe Lärm-, Erschütterungs- und Luftbelastung für die Anwohnenden;
- stetige Anpassungen und Verbesserungen der Bauarbeiten und Baumethoden zur Reduktion der Auswirkungen auf die Anwohnenden;
- Einrichtung einer kapazitätsstarken und sicheren Verkehrsführung in Fahrtrichtung Basel via der Bypass-Route;
- erreichen einer möglichst kurzen Bauzeit unter Einhaltung der Qualitätsanforderungen und der Sicherheit;
- enge Platzverhältnisse;
- aufwändige Betonsanierung;
- laufende Information aller von den Instandsetzungsarbeiten betroffenen Zielgruppen wie Behörden, Verkehrsteilnehmende, Anwohnende und Medien.

Wo stehen wir heute?
Ein Grossteil der Instandsetzungsarbeiten der beiden Tunnelröhren sowie der Tunnelvorzonen sind abgeschlossen.

Wie geht es weiter?
Die wichtigsten Arbeiten bis zum Abschluss der Instandsetzung sind:

- bestehenden Belag entfernen und neuen Belag einbauen (Tunnel Schänzli, Röhre Fahrtrichtung Basel);
- Installation und Inbetriebnahme der definitiven Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen;
- Abschlussarbeiten zur Vorbereitung der Übergabe an den Verkehr.

Und wie geht's mit dem Bypass weiter?

- Der Bypass bleibt bis Ende Juni 2020 bestehen, danach erfolgt der Abbruch der Rampe.
- Die Hilfsbrücken bleiben bestehen und in Betrieb, bis die Instandsetzung der Galerie und der Stützmauer bei der Beton Christen AG abgeschlossen ist.

Verkehrsführung während der Instandsetzung Röhre Fahrtrichtung Delémont (1-streifig). Röhre Richtung Basel wird im Gegenverkehr betrieben.

Verkehrsführung im Gegenverkehr in der bereits instand gestellten Röhre Fahrtrichtung Basel.

Röhre Fahrtrichtung Delémont nach der Instandsetzung der Normalspur inklusive SOS-Kasten, Schlitzrinnen und Bankett.

Röhre Fahrtrichtung Delémont, neu ausgerüsteter Fluchtweg mit Schiebetür via Pumpenstation in Richtung Tramschlaufe Schänzli.

Erstellen des neuen Bankettes unter sehr engen Platzverhältnissen.

Einfahrt Muttenz Nord, Fahrtrichtung Delémont, und Ausfahrt Muttenz Nord, Fahrtrichtung Basel.

Neubau Tunnel Hagnau

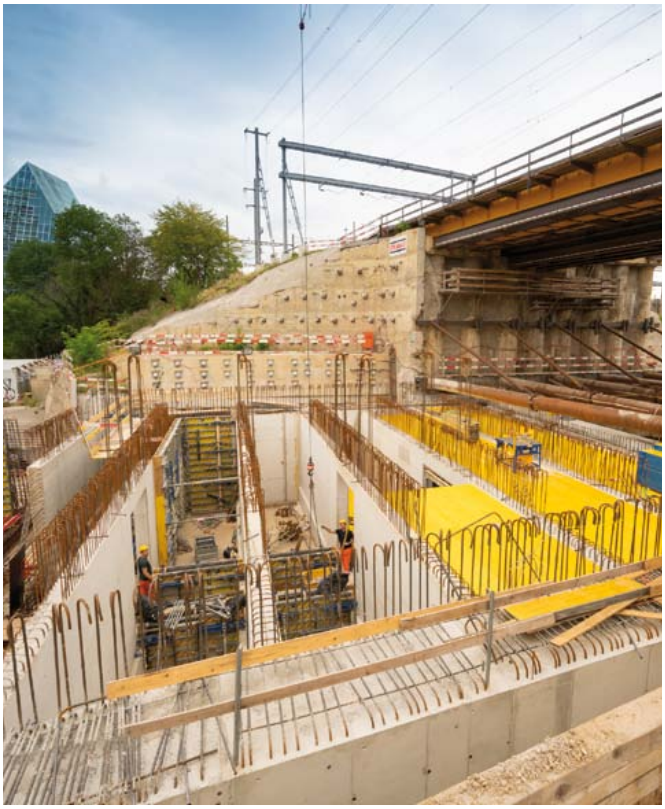
Der Tunnel Hagnau ist zwar nur bescheidene 88 Meter lang und dennoch: Die Errichtung dieses Neubaus hat es in sich. Sinnbildlich dafür ist der mit 300 Tonnen europaweit grösste Rückbaubagger, mit dem im Herbst 2018 die bestehende Betonkonstruktion mitsamt den Metallverstrebungen abgerissen wurde. Heute, ein Jahr später, steht an gleicher Stelle ein nahezu fertig gestelltes, elegantes Tunnelbauwerk, das zu einer massiven Erhöhung der Verkehrssicherheit beitragen wird. Voraussichtlich im März 2020 wird der neue Tunnel den Verkehrsteilnehmenden zur Verfügung stehen.

Das seit der Eröffnung des Tunnels Hagnau im Jahre 1978 stark angewachsene Verkehrsaufkommen hat dazu geführt, dass sich die Vorzone sowie der Tunnel zunehmend zu einem Unfallschwerpunkt entwickelt haben. Der über 40-jähige Tunnel musste abgerissen und gleichenorts breiter neu gebaut werden. Das Ziel der Baumassnahmen ist die Erhöhung der Verkehrssicherheit. Diese wird erreicht mit einer Fahrspurerweiterung von zwei auf drei Spuren (Einrichtung eines Verzögerungsstreifens für die Autobahnausfahrt Muttenz Nord).

Welches sind die grössten Herausforderungen?
Die wichtigsten Herausforderungen im Rahmen des Tunnelneubaus waren und sind:
- bautechnisch aufgrund der Lage des Tunnels mit seinen engen Platzverhältnissen;
- Unterquerung des intensiv befahrenen SBB-Bahntrassees;
- zeitweise hohe Lärmemissionen, vor allem während des Abbruchs des bestehenden Tunnels;
- laufende Information aller von den Instandsetzungsarbeiten betroffenen Zielgruppen wie Behörden, Verkehrsteilnehmende, Anwohnende und Medien.

Wo stehen wir heute?
- Der alte Tunnel wurde abgebrochen, das neue Gewölbe des Tunnels Hagnau ist erstellt.
- Betonbau Untergeschoss (Fahrbahnebene Nationalstrasse) sowie Erdgeschoss und Obergeschoss der neuen Betriebszentrale sind erstellt.
- Der Start für den Innenausbau des Tunnels ist erfolgt.

Wie geht es weiter?
Die wichtigsten Arbeiten bis zur Eröffnung des neuen Tunnels Hagnau sind:
- fertigstellen der Betriebszentrale Tunnel Schänzli/Hagnau (klassischer Hochbau);
- entfernen des Traggerüstes für den Bau der Betriebszentrale;
- fertigstellen des Fahrraums;
- definitive Installation und Inbetriebnahme der Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen.



Erstellung des Erdgeschosses der Betriebszentrale Nord über dem Fahrraum Tunnel Hagnau bzw. Schänzli.

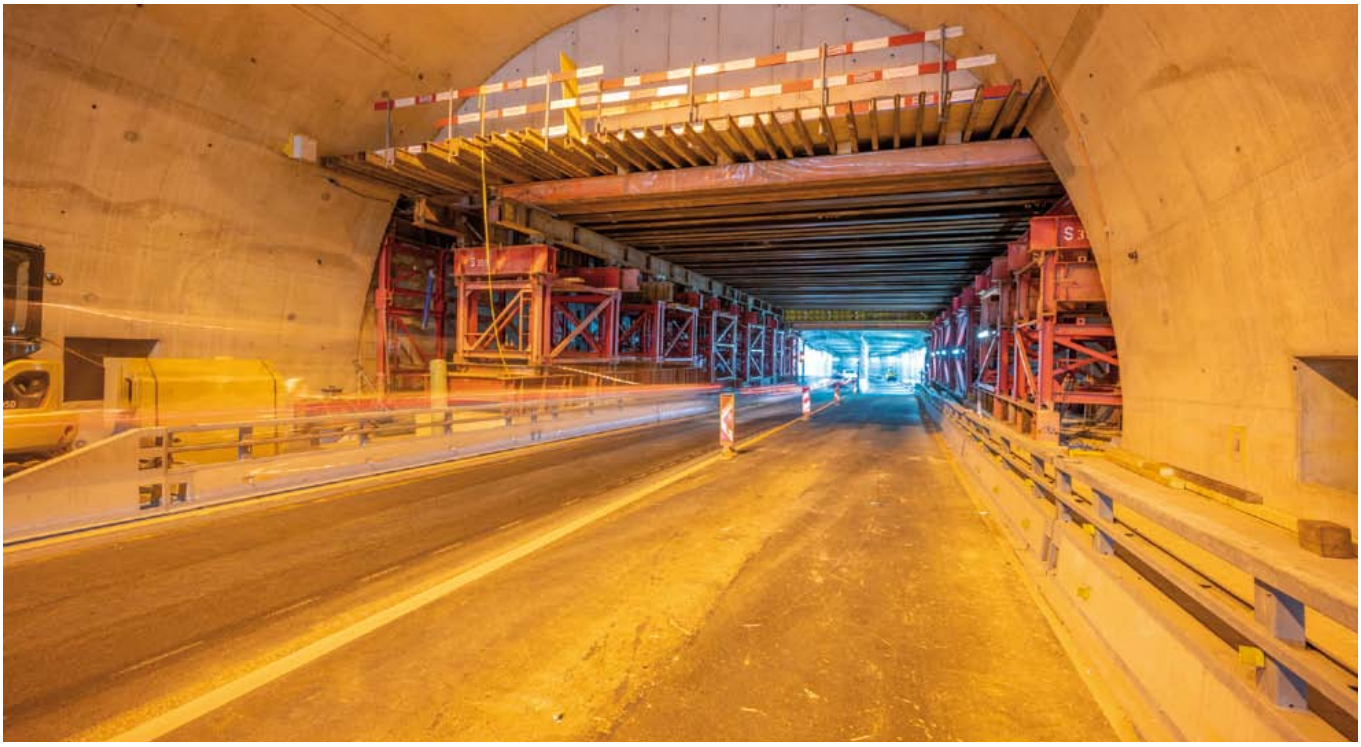
Gewölbetunnel Hagnau im Rohbau, Kabelrohre vor dem Einbau in die Bankette.

Blick auf die neue Betriebszentrale Nord an der Birsfelderstrasse sowie auf den Bahndamm SBB mit Hilfsbrücken und Baugrubenabschluss.

Zufahrt/Vorzone Tunnel Hagnau, Kieskoffer für den neuen Belag.

Freistehender Gewölbetunnel unter den sieben SBB-Hilfsbrücken.

Abdichtung des Gewölbetunnels und der Bodenplatte vor der Wiederauffüllung.



Massive Tragkonstruktion für das Erstellen der Betriebszentrale Nord.

Die neue Brücke bei der Verzweigung Hagnau A2/A18

Der Bau dieser neuen Brücke bei der Verzweigung Hagnau A2/A18 ermöglicht eine Neuanordnung der Fahrspuren bei der Verzweigung Hagnau. Voraussichtlich im Mai 2020 wird das neue Bauwerk dem Verkehr übergeben werden können.

Der Bau einer neuen Brücke erfüllt folgende Ziele:
- eine Optimierung des Verkehrsflusses;
- eine markante Erhöhung der Verkehrssicherheit;
- eine Fahrstreifenführung, die den unterschiedlichen Verkehrsfrequenzen gerecht wird.

Welches sind die grössten Herausforderungen?
Die wichtigsten Herausforderungen des Brückenneubaus sowie der Einrichtung der neuen Spurführung waren und sind:
- intensive Vorarbeiten, unter anderem das Erstellen von Stützmauern;
- Planung und Einrichtung von Umfahrungsrouten infolge Sperrung der Zufahrt aus Richtung Birsfelden während der gesamten Bauzeit;
- lärm- und erschütterungsintensive Arbeiten in unmittelbarer Nähe von Liegenschaften;
- schwierige Geologie mit instabilen Störzonen;
- Absenkung der Fahrbahn unterhalb der Brücke;
- laufende Information aller von den Instandsetzungsarbeiten betroffenen Zielgruppen wie Behörden, Verkehrsteilnehmende, Anwohnende und Medien.

Wo stehen wir heute?
- Der Bau der Stützmauern konnte Ende September 2019 termingerecht abgeschlossen werden.
- Etappenweiser Bau der neuen Brücke, abgeschlossen bis voraussichtlich Herbst 2020.
- Seit Mitte September 2019 werden die Fahrbahnen unter der Brücke tiefer gelegt. Diese Arbeiten dauern bis April 2020.

Wie geht es weiter?
Die wichtigsten Arbeiten bis zur Eröffnung der neuen Brücke sind:
- Fertigstellung Brückenbauwerk;
- Spuranordnung neu gestalten;
- Trassierung neu gestalten;
- Neumarkierung;
- Bau Entwässerung, Fahrzeugrückhaltesystem, Signalportale.

Armierungsarbeiten auf der Überführung Freuler; der Verkehr wird provisorisch umgeleitet.

Erstellen Stützmauer Meisenstrasse im Schutz der provisorischen Nagelwände.

Die neue Überführung Freuler entsteht, Schalungsarbeiten mit Leergerüst.

SABA: Strassenabwasser-Behandlungsanlagen

Auf stark befahrenen Autobahnen und Strassen muss gemäss den aktuellen Gewässerschutzvorschriften des Bundes das Strassenabwasser behandelt bzw. gereinigt und wiederaufbereitet werden. Dies geschieht mittels sogenannten Strassenabwasser-Behandlungsanlagen.

Die neue Strassenabwasser-Behandlungsanlage beim Anschluss Muttenz Süd ist umweltrelevant. Die Anlage dient der Reinigung und der Wiederaufbereitung von verschmutztem Wasser, das vor allem durch den Verkehr beziehungsweise durch
- Reifenabrieb
- Benzin- und Dieselrückstände

anfällt.

Welches sind die grössten Herausforderungen?
Die wichtigsten Herausforderungen bei der Errichtung der neuen SABA waren und sind:
- Geländeverhältnisse mit steilen Böschungen;
- verschiedenste Ansprüche aus Zonenplanung, Technik und gesetzlichen Vorgaben.

Wo stehen wir heute?
- Der Bau der Strassenabwasser-Behandlungsanlage, inklusive der Zuleitungen, ist weitestgehend abgeschlossen.
- Die Dichtigkeitsprüfungen konnten erfolgreich abgeschlossen werden.
- Die Bepflanzungsarbeiten sind ausgeführt.

Wie geht es weiter?
Die wichtigsten Arbeiten bis zur Inbetriebnahme der neuen SABA sind:
- bauseitige Abschlussarbeiten;
- anwachsen des Schilfbestandes, Dauer rund 1 Jahr;
- Einbau der Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen;
- Umbau der bestehenden Ölrückhaltebecken in Pumpwerke (bringen das Strassenabwasser zur Anlage);
- Inbetriebnahme voraussichtlich im Herbst 2020.

Übersicht SABA Muttenz Süd, im Vordergrund der Splittfilter und im Hintergrund der Sandfilter mit Schilfbepflanzung.

Übergangsschacht der Drainageleitungen.

Rampe für den Betrieb und Unterhalt der Becken.

Auslass Brunnentrog vom Splittfilter in den Sandfilter.

C'est le ton qui fait la musique

Wer sich mit Pueng That unterhält, spürt schnell: Der Umgang mit dem Wort fällt ihm leicht und die bedachte Wortwahl ist ihm wichtig. Woran das liegt und vieles mehr verrät der 44-jährige dipl. Umweltingenieur ETH/SIA im nachfolgenden Portrait.

Pueng That ist Teamleiter der vom Bundesamt für Strassen ASTRA beauftragten Umweltbaubegleitung (UBB) im Rahmen des Erhaltungsprojekts Schänzli. In enger Zusammenarbeit mit der Chefbauleitung und den vor Ort tätigen Unternehmen stellen er und sein Team sicher, dass während der Bauarbeiten die Vorschriften für den Schutz von Natur und Landschaft, für die Entsorgung von Bauabfällen, für die Luftreinhaltung, den Lärmschutz sowie für die Baustellenentwässerung eingehalten werden. Massgebend für die Arbeit der UBB ist das aus dem Plangenehmigungsverfahren resultierende Pflichtenheft, dessen Vorgaben umzusetzen sind.

Die UBB erledigt also haufenweise Kontrollarbeiten und interveniert bei den betroffenen Unternehmern, sobald Abweichungen zu den Vorschriften und Vereinbarungen festgestellt werden. In der Hektik und Komplexität des Baustellenbetriebs ist es dabei nicht immer einfach, die Anliegen der Umwelt einzubringen. Zudem tauchen auch immer wieder im Pflichtenheft nicht vorhergesehene Herausforderungen auf. Thats ruhige und besonnene Art hilft dabei, zum konstruktiven Dialog zu finden. Ganz getreu dem Motto: «C'est le ton qui fait la musique». In dieser entspannten Atmosphäre ist es dann für alle Beteiligten einfacher, zielführende Lösungen zu finden.

Die Rolle als Umweltbaubegleiter gefällt Pueng That. Da ist zum einen seine Begeisterung für sein Tun. «Der Umweltschutz ist seit einiger Zeit vom Nebenschauplatz in den Fokus gerückt. In einem Bereich arbeiten zu dürfen, der Aufmerksamkeit erhält und den man aktiv mitgestalten kann, macht Freude», so That.

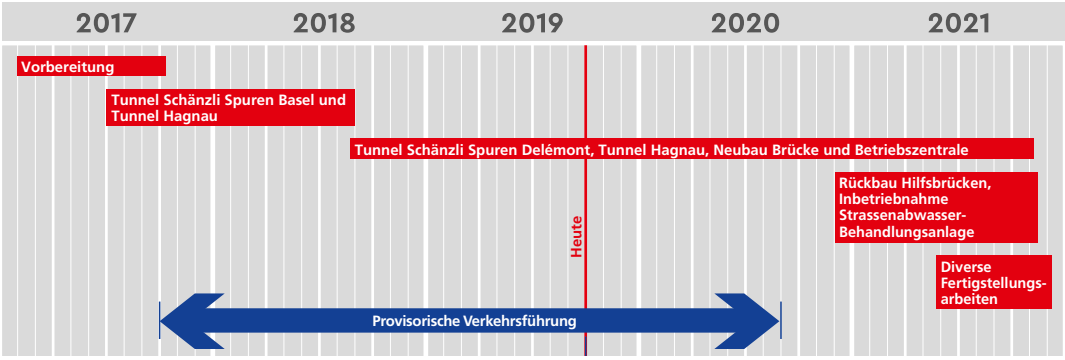
Zum anderen ist da aber auch seine tiefe Überzeugung, mit dem Beitrag der UBB nicht nur die Akzeptanz, sondern auch das Verständnis gegenüber den Umweltanliegen zu fördern. Pueng That spürt das, wenn er mit Betroffenen spricht. Hat er zu Beginn eines Gesprächs oft den Eindruck, auf Ablehnung für die Umweltanliegen zu stossen, so wandelt sich diese im Laufe desselben Gesprächs in wohlwollende Zustimmung.

Und schliesslich ist da noch seine Bescheidenheit zu erwähnen, mit der er seine Arbeit verrichtet. That dazu: «Überwachen und kontrollieren, ohne in die Rolle des Aufpassers eingeteilt zu werden, ist schwierig. Kommt hinzu, dass die Umweltbaubegleitung häufig ausgeklammert wird. Wir Umweltbaubegleiter bauen ja schliesslich keine Tunnels, keine Brücken und dergleichen. Wir versuchen lediglich, mit unserer Arbeit einen Beitrag an den Erfolg des Gesamtprojektes zu leisten. Im Wissen, dass dies von Mitarbeitenden und Aussenstehenden früher oder später gleichermassen geschätzt wird.»

Ein Blick ins Privatleben von Pueng That verrät schnell, woher seine Energie und das taktische Feingefühl stammen, um selbst in hektischen Situationen abgeklärt zu bleiben. Unter anderem rührt es vom Gitarrenspiel. Mochte er früher härtere und lautere Klänge, so ist es heute der gefühlsstarke, rhythmische Musikstil, den er bevorzugt. Der brasilianische Bossa-Nova hat es ihm besonders angetan. Und so schliesst sich der Kreis auch im Privaten, wonach es eben der Ton ist, der die Musik macht.

Pueng That, 44-jährig, dipl. Umweltingenieur ETH, ist in Aarau aufgewachsen. Heute arbeitet er bei der ENTRACO AG, Biberstein, wo er auch wohnhaft ist.

Das Bauprogramm



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
November 2019

Immer aktuell informiert

www.epschaenzli.ch
www.autobahnschweiz.ch