



Vispertäler

Visp West



Verzweigung III Tunnel Visp.

NOVEMBER 2021



VERBINDET
DAS WALLIS

INFO

Die Nordröhre des Tunnels Visp steht vor der Eröffnung. Im Sommer 2022 rollt der Verkehr aus den Vispertälern nicht mehr über den Landbrückenkreisel. Entlastung erfährt Visp auch vom Durchgangsverkehr Ost – West. Der Umbau des Vispertaltunnels zur Südröhre des Tunnels Visp gestaltet sich aufwändig. Erfreulich ist der Baufortschritt am gedeckten Einschnitt Raron: 50 % des Tagbautunnels sind betoniert. Die Sanierung des rückwärtigen Teils des Tunnels Riedberg ist in Arbeit. Im Pfynwald konnten die ersten Ingenieurmandate beauftragt werden. Gerne informieren wir Sie – wie immer aus erster Hand!

- S. 2/3 **Tunnel Visp:** Nordröhre steht vor der Eröffnung.
- S. 4/5 **Umbau Vispertaltunnel:** Ein aufwändiges Projekt!
- S. 6/7 **Gedeckter Einschnitt Raron:** Die Hälfte des Tunnels ist betoniert.
- S. 8 **Tunnel Riedberg:** Sanierungs- und Sicherungsarbeiten.
- S. 9 **Trasse Schnydrigu-Turtig:** Die Belagsarbeiten sind beendet.
- S. 10 **Pfyn:** Einzelne Ingenieurmandate für das Detailprojekt beauftragt.
- S. 11 **Vollanschluss Raron 2024:** So sieht er aus! Aktualisierte Fotomontage und Bauvorhaben.
- S. 12 **Interview mit Martin Hutter**
Chef der Dienststelle für Nationalstrassenbau (DNSB).



ANSPRUCHSVOLLE UMBAUARBEITEN IM BESTEHENDEN VISPERTALTUNNEL



Verzweigung II Tunnel Visp.

Zurzeit entstehen die seitlichen Beton-Innenverkleidungen (Parament), gelb und schwarz sichtbar die Abdichtungsfolien. Die Schalungen sind konventionell. Die Arbeiten im Bereich der Paramente werden anfangs 2022 beendet sein. Anschliessend erfolgt der Einbau des Gewölbes. Die entsprechende Schalung wird im Frühjahr 2022 montiert.

In der rund 150 m langen, geologischen Störzone erhielt die Südröhre eine vollständig neue Ausbruchsicherung mit einem massiven Betoninnenkleid, das sich zu einem Ring schliesst. Der Ausbruch der Verzweigung II ist abgeschlossen. Kabel und Kommunikationsverbindungen befinden sich im künftigen Tunnel in einem Werkleitungskanal, der in der Sohle eingebaut ist. Der bestehende Tunnel muss auf einer längeren Strecke als zunächst angenommen saniert werden. Spezielle Sicherungsmassnahmen gibt es an der Zwischendecke. Und schliesslich entstehen die Seitenwände (Paramentbeton), die Bankette und zum Teil sind bereits die Randsteine mit Schlitzrinnen für die Strassenabwässer versetzt. Doch Bilder sagen mehr als Worte...



Seitlich entstehen bereits die Bankette, Randsteine und die Schlitzrinnen für die Abwässer. In rund einem Jahr werden die Belagsarbeiten ausgeführt.



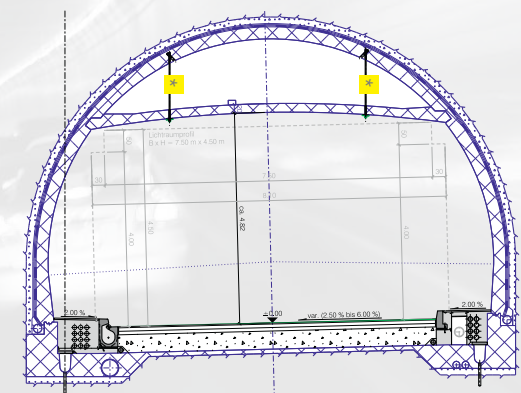
Betonierter Innenring mit Sohlgewölbe durch die 150 m lange geologische Störzone (Bild vom Mai 2021). Heute sind diese Arbeiten abgeschlossen.



In der Verzweigung II sind die Vortriebsarbeiten ausgeführt. Dies ist eine der Voraussetzungen, damit die Nordröhre in Betrieb genommen werden kann.



Die Innenbeton-Schale der Nordröhre erreicht das Portal Schwarzer Graben.



Die Zwischendecken müssen mittels **zwei Zugstangen*** zusätzlich gesichert werden, um den aktuellsten Anforderungen an die Brandsicherheit genügen zu können. Die Zugstangen bewirken, dass bei einem Ereignis – wie einem Tunnelbrand – die Armierung oben bleibt und die Decke nicht herunterfällt.



Die neue ARA-Strasse ist in Betrieb

Während der Verkehr zur ARA Visp und Umgebung bisher quer über das Trasse der Autobahn A9 führte, gibt es nun eine neue, direkte Anbindung via Vispertal-Kreisell. Die bisher benutzte Bockbart-Strasse wird zur Sackgasse.



GEDECKTER EINSCHNITT RARON (GERA)

JEDE WOCHE 12 METER
MEHR TUNNEL



Die Arbeiten am Gedeckten Einschnitt Raron (GERA) laufen plangemäss und auf der ganzen Länge. Im November 2021 sind rund 50 % des Tagbautunnels betoniert, das Portal West hat seine endgültige Form angenommen und auch die Wanne Ost erhält demnächst eine mit 25 m langen Zugpfählen gegen Auftrieb gesicherte Bodenplatte. Den tiefsten Punkt des Tunnels bildet die derzeit realisierte Pumpstation.

Aufwändiges Armieren der Deckenelemente

Während die weissen Stahlsprisse das Bild der Baustelle dominieren, verlegen die Eisenleger sehr dicht unter den Sprissen die Eisen für die Armierung der Deckenelemente. In der Mitte bleibt für diese Arbeit nur mehr sehr wenig Spielraum, nämlich knapp 15 cm – Beweglichkeit ist also gefragt! Für die Decke sind zwei verschiebbare Schalwagen im Einsatz, wobei von jeder Deckenschalung versetzt jeweils das zweite Element betoniert wird (sogenannter Pilgerschritt). Schalen, armieren, betonieren: Jede Woche wird der mit dem Deckenelement abgeschlossene Tunnel um rund 12 m länger – aktuell sind rund 50 % der Betonarbeiten am Tunnel ausgeführt.

Pumpstation in der Mitte des Tunnels

Die Strassenabwässer des Gedeckten Einschnittes Raron werden sich in einem Becken etwa in der Mitte, am tiefsten Punkt des Tunnels, sammeln. Es ist direkt unter der Sohle angeordnet (vgl. Abbildung rechts). Durch die Schräge fliesst das Wasser zur Förderpumpe, welche dieses hinauf in ein Absetz-Rückhaltebecken pumpt, das mit einem Ölabscheider versehen ist. Die Becken sind als Strassenabwasser-Behandlungsanlage (SABA) konzipiert, als Naturbecken mit einem Sand-Kies-Filter.

Arbeiter betonieren das Deckenelement des heute fertigen Westportals des Gedeckten Einschnittes Raron (GERA).



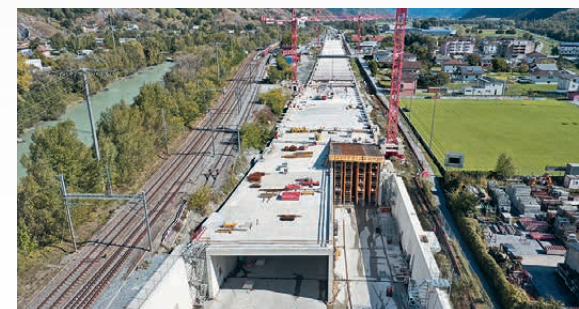
Die Arbeiten am Trasse zwischen Visp West und der Unterführung St. German haben im November 2021 begonnen.



Die Unterführung St. German ist fertiggestellt.



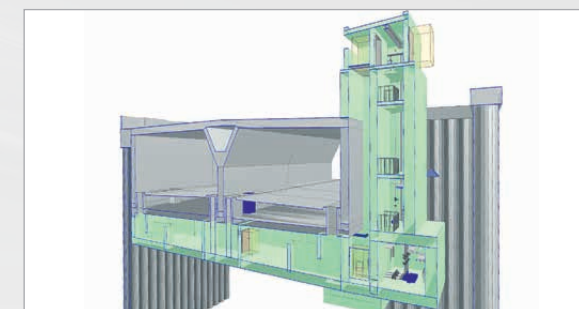
Die Bauarbeiter erstellen am tiefsten Punkt des Tunnels den Pumpschacht der Pumpstation.



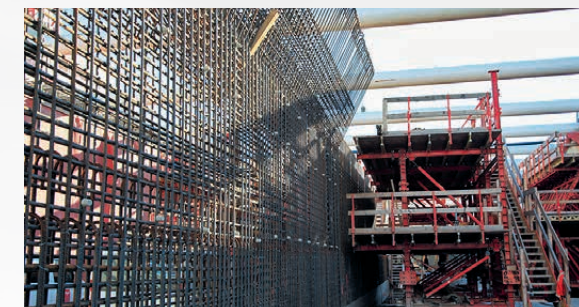
Das erstellte Westportal des GERA .



2023 ist geplant, mit dem Bau der letzten Strecke der Autobahn A9 zwischen Brig und Susten zu beginnen: Dem Trasse zwischen Ostportal GERA und Unterführung St. German.



Die Pumpstation in der Mitte des Tunnels bildet den tiefsten Punkt: sie liegt 14 m unter Terrain und wird derzeit gebaut.



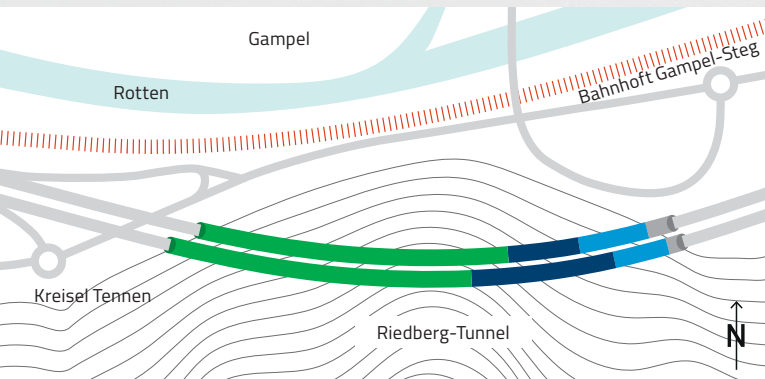
Armieren ist eine Kunst! Beim Bau des GERA werden ca. 20'000 Tonnen Armierungsstahl geliefert und verlegt.

Aktueller Stand der Betonarbeiten im Tagbautunnel GERA:

Bodenplatte:	63%
Wände aussen:	57%
Mittelwand:	53%
Decken:	30%



So präsentierte sich die Südröhre des Tunnels Riedberg im «alten» Teil, im sogenannten «rückwärtigen Bereich», zu Beginn der Sanierungsarbeiten.



- 8
- ab 1. Juni 2017 ausgebrochener Tunnel.
 - restlicher, zu sanierender Bereich (bis 2022). Danach ist die verstärkte Ausbruchsicherung auf der ganzen Länge des Tunnels Riedberg identisch. Anschliessend folgt die Auskleidung des Tunnels mit der Betoninnenschale.
 - aktuelle Sanierungsmassnahmen im «rückwärtigen Bereich», der vorher ausgebrochen wurde.

Während beide Tunnelröhren ausgebrochen sind, erfolgen zurzeit sehr anspruchsvolle und mit Risiken verbundene Sanierungsarbeiten auf den ersten Tunnelmetern, die in den Jahren 2004-2005 ausgebrochen worden sind – im sogenannten «rückwärtigen Bereich». Die Arbeiten werden programmgemäss ausgeführt.

Im sogenannten rückwärtigen Bereich – dem Teil, der vor dem Einstellen der Vortriebsarbeiten (Baustopp) im Jahre 2005 erstellt worden ist – kam es zu starken Konvergenzen sowohl im Querschnitt als auch in der Achse. Die Druckumlagerungen führten zu teils massiven Rissen im Spritzbeton, abgelösten Spritzbetonelementen und bis zu 70 cm tiefen Ausbuchtungen ins Tunnelprofil hinein. Dadurch ist es notwendig, die früher eingebauten Sicherungsmassnahmen (z. B. Stahlbögen, Spritzbeton, Anker, Drainagebohrungen, Armierungen, etc.) auszubauen und das früher ausgebrochene Tunnelprofil aufzuweiten. Diese Arbeiten erfolgen im Schutz eines neu erstellen Rohrschirms. Nach dem Einbau der Ausbruchsicherung erfolgt der Innenausbau, welcher aus einer armierten Innenbetonschale besteht, die in 6 m lange Segmente unterteilt ist.

Die Arbeiten laufen gemäss Bauprogramm: Im November 2021 sind rund 60% des «alten» Tunnels der Nordröhre saniert, in der Südröhre liegt dieser Wert bei rund 30%.

Mit den bisherigen Untersuchungen konnten die Fliesswege des Hangwassers im Zusammenhang mit den meteorologischen Ereignissen nicht ausreichend identifiziert werden. Um das natürliche Hangverhalten und dessen Einfluss auf das Tragverhalten und die Nutzungsdauer der Tunnelbauwerke beurteilen zu können, ist eine Langzeitüberwachung erforderlich. Nach der entsprechenden öffentlichen Ausschreibung erfolgt zurzeit die Beurteilung der eingereichten Angebote.



Nach dem Aushub des unteren Teils des Tunnels erfolgt der Einbau des Sohlgewölbes. Insgesamt müssen im rückwärtigen Bereich rund 10'000 m³ Sohle ausgehoben und 1'500 Stahlbögen gesetzt werden.



Nach erfolgtem Bohren des Rohrschirms und dem Entfernen der «alten» Ausbruchsicherung wird der «neue» Spritzbeton als ein Teil der Ausbruchsicherung aufgetragen.



Versetzen der Stahlelemente für die Schalung der Ausbruchsicherung und Verstreibungsmassnahmen während der Bauphase (Nordröhre). Sichtbar sind die Stahlbögen der Ausbruchsicherung. Später erfolgt das Betonieren des Innenrings.

ENDE 2021 SIND DIE BELAGSARBEITEN BEENDET



Offene Strecke Schnidrigu – Turtig im Herbst 2021. Dritte Belagschicht (Verschleiss-Schicht), in der Mitte die Schlitzrinne zum Auffangen der Strassenabwässer.

Ab Mitte August haben die Einbaumaschinen in drei Schichten insgesamt 288'000 m² für den Fahrbelag auf dem Trasse Schnidrigu–Turtig eingebracht. Auf die erste Tragschicht folgte die Binderschicht und zuletzt die Verschleiss-Schicht. Nach der Montage der Leitschranken und Wildschutzzäune bis im Frühjahr 2022 folgen anschliessend die Markierungsarbeiten sowie die Montage der Betriebs- und Sicherheitsanlagen.

Trasse Schnidrigu – Raron West

Bezeichnung	Einheit	Menge
Strassenbau		
Aushub/Abtrag	[m³]	21 000
Aufschüttungen, Einbau Schüttmaterial	[m³]	42 000
Kiessand UG 0/45 Fundamentalschichten	[m³]	43 000
3 Belagsschichten (Asphalt)	[m²]	288 000
Entwässerung		
Rohrleitungen	[m]	1 750
Einlauf und Kontrollschächte	[St]	47
2 SABA's inkl. Füllmaterial (Ton)	[m³]	230
Mittelstreifenentwässerung (Schlitzrinne)	[m]	2 900
BSA		
Ortsbetonpfähle DN1000 à 10 m (Signalportale)	[St]	20
Elektroleitungen	[m]	43 000
Elektroschächte	[St]	76



BESCHWERDEN UND VORGEZOGENE ARBEITEN



Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) hat das Plangenehmigungsverfahren für das Ausführungsprojekt der Autobahn A9 durch den Pfynwald abgeschlossen und das Projekt am 26. März 2021 genehmigt. Damit ist ein wichtiger Meilenstein für die Realisierung der Teilstrecke Siders Ost – Leuk/Susten Ost erreicht worden. Fünf Parteien haben gegen diesen Entscheid beim Bundesverwaltungsgericht Beschwerde eingereicht. Da diese vor allem Nebenbereiche betreffen, konnten im Einverständnis mit dem Bundesamt für Strassen (ASTRA) einzelne Mandate vorzeitig ausgeschrieben und beauftragt werden.

Das bewilligte Ausführungsprojekt der Autobahn A9 durch den Pfynwald umfasst neben der Teilstrecke Siders Ost – Leuk/Susten Ost (inkl. ökologische Ersatzmassnahmen) auch die Fussgängerbrücke über den Rotten, die Trinkwasserfassung Salgesch & Siders sowie die Strassenabwässer-Behandlungsanlage (SABA).

Fünf eingereichte Beschwerden beim Bundesverwaltungsgericht gegen das bewilligte Ausführungsprojekt

Während im Rahmen der öffentlichen Planaufgabe noch 92 Einsprachen zu verzeichnen waren – welche grossmehrheitlich mittels Vereinbarungen geregelt werden konnten – reichten noch fünf Parteien beim Bundesverwaltungsgericht gegen das bewilligte Projekt Beschwerde ein. Die Dienststelle für Nationalstrassenbau (DNSB) hat auf diese Beschwerden im Juli 2021 ihre Stellungnahme abgegeben. Bis Mitte Oktober folgten dann die Stellungnahmen der anderen Parteien (Replik). Das Bundesverwaltungsgericht wird nach abgeschlossenem Schriftenwechsel ein Urteil fällen. Das Urteil kann angefochten und an das Bundesgericht weitergezogen werden.

Erste Ausschreibungen!

Da die Beschwerden das Hauptprojekt des Baus der Autobahn zwischen Siders und Susten nicht tangieren, konnten bereits einige Mandatsausschreibungen vorgezogen werden. In der Abfolge «Generelles Projekt – Ausführungsprojekt – Detailprojekt – Ausschreibung – Ausführung» erarbeiten die Ingenieure jetzt das Detailprojekt.

Seitens des Staatsrates wurden die Ingenieurmandate für den Tunnel Susten, die Baupiste und die Trinkwasserfassung Salgesch/Siders mit SABA, ebenso die Mandate an Architekten, Betriebs- und Sicherheitsausrüstung (BSA) und den Prüfsachverständigen für den Tunnel Susten sowie für die Erdgasleitung beauftragt.

Die öffentlichen Ausschreibungen für die Ingenieurarbeiten des gedeckten Einschnittes Pfyn sowie für die offenen Strecken im Pfynwald wurden publiziert und die Angebote liegen vor. In Vorbereitung sind die Mandate im Bereich der Vermessung, der Materialbewirtschaftung und der Umweltbaubegleitung.

Baubeginn in 2-3 Jahren möglich

Innerhalb von 18 Monaten sollten somit alle wichtigen Planungsmandate für die Erarbeitung der Detailprojekte beauftragt sein. Ein Detailprojekt hat die Aufgabe, alle bautechnischen Einzelheiten auf der Grundlage des Ausführungsprojektes festzulegen, damit anschliessend die Ausschreibungen für die Baumeisterarbeiten vorbereitet werden können. Eine Beauftragung für diese Arbeiten kann erst erfolgen, wenn die Baubewilligung vorliegt.

DIE FOTOMONTAGE ZEIGT DIE ZUKUNFT!



Die aktualisierte Fotomontage zeigt den Vollanschluss Raron, wie er sich Ende 2024 präsentieren wird. Die Arbeiten an den Ortsbetonpfählen für die Brückenfundamenten der Westrampe haben im September 2021 begonnen.

Der Vollanschluss Raron beinhaltet vier Baustellen gleichzeitig:

- **Instandsetzung / Sanierung der bestehenden Brücke** Turtig – Niedergesteln (Grossi Brigga Gesch).
- **Bau von zwei neuen Rampen:** Ausfahrt Raron, von der Autobahn von Visp herkommend auf die bestehende Brücke und die Abfahrt Raron von der bestehenden Brücke auf die Autobahn in Richtung Gampel/Steg.
- **Neubau eines Kreuzungsbereichs auf der Brücke**, die dort verbreitert werden muss, um die Rampen aufnehmen zu können.
- **Rückbau bestehender Teile**, zum Beispiel der heutigen Auffahrtsrampe auf die Brücke.

Während des Grossteils der Bauzeit von September 2021 bis Ende 2024 ist der Verkehr über die Grosse Brigga Gesch mindestens einspurig möglich. Er wird wechselseitig geführt und mit Lichtsignalen geregelt.

Die Brücke wird jedoch im Frühjahr 2024 während mehrerer Monate vollständig gesperrt. Den Fahrzeugen unter 3.5 t und mit einer maximalen Höhe von 2.40 m stehen die parallelen Strassen Lufu-Niedergesteln

und Turtig-Raron (beim Bahnhof) zur Verfügung. Auch der Rottendamm zwischen der St. Germaner Brücke und Raron kann – mit Einschränkungen – benutzt werden. Möglicherweise sind auf diesen Strassen Zusatzmassnahmen nötig, damit der Verkehr bewältigt werden kann.

Die grösste Einschränkung besteht für den Schwerverkehr und die Rettungsdienste. Letztere müssen aufgrund von Fahrzeuggewicht und -höhe grössere Umwege in Kauf nehmen oder Reserve Fahrzeuge beidseits des Rottens platzieren. Für den Schwerverkehr wird temporär das Lastwagen-Verbot in Steg aufgehoben, damit Lastwagen über die Kantonsstrasse 703 auf der Nordseite des Rottens von Steg nach Niedergesteln und Raron fahren können. Um die negativen Auswirkungen zu reduzieren, wird in Steg innerorts eine Temporeduktion auf 30 km/h eingeführt.

Wir informieren Sie in den nächsten Nummern laufend über diese Baustellen. Die Bevölkerung von Raron, Niedergesteln und Steg hat eine A9-Spezialausgabe zu diesem Thema erhalten. Falls Sie sich für diese detaillierte Spezialausgabe interessieren, können Sie mit dem Sekretariat der DNSB in Glis Kontakt aufnehmen unter 027 / 606 97 00.

Das A9-Spezial findet sich übrigens auch auf unserer Website www.a9-vs.ch.



Interview mit Martin Hutter

Chef der Dienststelle für Nationalstrassenbau (DNSB).

Ihre Fragen zur Autobahn

Möchten Sie, dass das **A9 INFO** ein spezielles Thema aufgreift? Ihre Vorschläge können Sie an folgende E-Mail-Adresse senden: info@a9-vs.ch

Aktuelle
Informationen zum
Bau der Autobahn A9
finden Sie unter
www.a9-vs.ch

**DIE NÄCHSTE NUMMER
ERSCHEINT IM
MAI 2022**

Martin Hutter, welche Meilensteine der Autobahn A9 im Oberwallis stehen demnächst an?

Im Sommer 2022 werden die Nordröhre des Tunnels Visp sowie der Überwurfunnel eröffnet. Dadurch besteht die Möglichkeit einerseits direkt über die Autobahn von Brig in Richtung Visp West zu fahren und andererseits aus den Vispertälern ebenso direkt nach Visp West zu fahren, ohne den Landbrückenkreisel zu benützen. Durch diese Teileröffnung der Südumfahrung von Visp wird die Kantonsstrasse im Bereich Eholz und Visp entlastet.

Der Vispertaltunnel wird zum Autobahntunnel umfunktioniert. Wie beurteilen Sie diese Idee aus heutiger Sicht?

Funktionell willkommen und dem Projekt der Südumfahrung sehr dienlich. Technisch sind die Arbeiten sehr anspruchsvoll und benötigen entsprechend Zeit. Deshalb muss der bestehende Vispertaltunnel auch mehrere Jahre gesperrt werden, um die notwendigen Sanierungs- und Umbauarbeiten ausführen zu können. Eine andere Möglichkeit wäre gewesen, eine dritte Tunnelröhre zu bauen und den Vispertaltunnel anschliessend als Sicherheitstunnel zu verwenden. Dies hätte jedoch eine erneute öffentliche Planaufgabe mit all ihren Auswirkungen erfordert.

Bauunternehmen beklagen fehlendes Personal. Spüren Sie dies? Was denken Sie können Grossprojekte wie der Autobahnbau im Oberwallis tun, um Walliserinnen und Walliser für eine Tätigkeit auf dem Bau zu begeistern?

Unsere Gesellschaft und die Arbeitswelt verändern sich. Allgemein ist es wünschenswert, dass junge Menschen vermehrt wieder Berufe im Handwerk erlernen. Das ist wichtig für die Zukunft, sie werden gebraucht. Auf einigen unserer Baustellen spüren wir die knappen Personalressourcen in der Baubranche. Die betroffenen Mandats- und Bauunternehmer – und somit auch wir – sind mit dieser Herausforderung konfrontiert. Anpassungen beim Leistungsfortschritt und der Projektplanung sind frühzeitig vorzunehmen. Was die Begeisterung für das Arbeiten auf dem Bau betrifft, so sollte generell das Interesse bereits während der schulischen Ausbildung geweckt werden. Ein Beispiel sind kinder- oder jugendgerechte Besichtigungen von Baustellen, Bauunternehmen, Ingenieurbüros oder Handwerksbetrieben. Durch Schnupperwochen oder Praxistage besteht zudem die Möglichkeit, einen direkten Einblick in die Realität der Baustelle zu erlangen. So zeigt sich, dass die Arbeit am Bau sehr spannend, technisch fordernd und körperlich nicht immer anstrengend ist, sondern auch andere Möglichkeiten bietet. In dieser Branche werden die Mitarbeitenden konsequent und kontinuierlich weitergebildet.

Die Baustellen der A9 sind ein bedeutender Wirtschaftsfaktor. Haben Sie Zahlen, wie viel Geld in Form von Aufträgen an Firmen mit Oberwalliser Arbeitskräften fliessen?

Der Bau der Autobahn A9 stärkt u.a. die Wettbewerbsfähigkeit der Region und sichert damit das Einkommen der Bevölkerung. Gleichzeitig ist er ein bedeutender Wirtschaftsfaktor für unsere Klein- und Mittelbetriebe. In den vergangenen Jahren wurden mehr als CHF 100 Mio. pro Jahr investiert.

Noch eine persönliche Frage: der Autobahnbau wird oft kritisiert – auch, wenn überall auf Volldampf gearbeitet wird. Finden Sie diese Kritik berechtigt? Wie schaffen Sie es, trotzdem immer positiv zu bleiben?

Ja, die Erwartungen in den Bau der Autobahn A9 sind hoch und vor allem der Zeitfaktor sowie die hohen Investitionen sind immer wieder ein Thema. Der Leistungs- und Zeitdruck ist in der heutigen Arbeitswelt überall vorhanden. Dadurch ist es wichtig, auf qualifizierte und engagierte Mitarbeitende zählen zu können, wie auch auf die Unterstützung der Verantwortlichen des Departementes für Mobilität, Raumentwicklung und Umwelt (DMRU) sowie des Bundesamtes für Strassen (ASTRA). Der Bau der Autobahn A9 im Rahmen der Netzfertigstellung ist und bleibt nicht nur technisch eine Herausforderung.

Departement für Mobilität, Raumentwicklung und Umwelt (DMRU)
Dienststelle für Nationalstrassenbau (DNSB)
Kantonsstrasse 275, 3902 Glis
Tel. 027 606 97 00



**CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS**