



Autobahn – die ewige Baustelle

Nationalstrassen Dreizehn Bauprojekte in der Zentral- und Nordwestschweiz

- 1 BIEL:** Die Umfahrung Biel schliesst eine der letzten Lücken im Autobahnnetz: die Verbindung Solothurn–Neuenburg. Gleichzeitig verbindet das Teilstück die A5 mit der A16 Transjuranne und der T6 Richtung Bern. Auf den zehn Umfahrungskilometern wird aber auch der regionale Verkehr gebündelt und meist unterirdisch durch die Agglomeration geleitet. Bauherr der 2,6 Milliarden Franken teuren A5 Biel/Bienne ist im Auftrag des Bundes der Kanton Bern. Die ersten Bauwerke Bütenberg- und Längholztunnel gehen 2016 in Betrieb, die letzten 2021.
- 2 LUTERBACH:** Bau einer Lärmschutzwand an der A5 zwischen der Verzweigung Luterbach und dem Anschluss Solothurn Ost. Bauzeit: April bis Oktober 2008. Kosten: 2,1 Mio. Franken.
- 3 TENNIKEN:** Der mit Anker gesicherte Felsanschnitt, entstanden beim Bau der A2 Ende der 60er-Jahre, muss instand gestellt werden. Gebaut wird von Februar bis August 2008, die Sanierung kostet 3 Mio. Franken.
- 4 BELCHENTUNNEL:** Am Belchen werden einerseits von März 2008 bis ins Jahr 2011 die Betriebs- und Sicherheitsanlagen in den zwei bestehenden, 3,2 km langen Doppelspurröhren erneuert. Zudem wird ab 2011 der Bau einer dritten Röhre anlaufen. Sie steckt zurzeit noch in der Projektphase. Der eigentliche Tunnelausbruch soll 2012 beginnen, die Inbetriebnahme ist für 2017 geplant. Kosten für die Sanierung: rund 51 Mio., für den Tunnelneubau: rund 270 Mio. Franken. Die baulichen Massnahmen der Sanierung sind laut Bundesamt für Strassen so angelegt, dass der Verkehr nur minimal behindert werde. Erst 2011 soll für wenige Wochen je eine der Tunnelröhren geschlossen werden. Während dieser Zeit wird der Verkehr jeweils durch den zweiten Tunnel geführt. Der Bau der dritten Röhre soll bis 2014 keine nennenswerten Verkehrsbeeinträchtigungen zur Folge haben.
- 5 ZOFINGEN:** Von Februar bis November 2008 Bau einer Halbüberdeckung über die A2 auf einer Länge von 520 Metern. Um die Bauzeit zu verkürzen, wird im Zweischichtbetrieb von 5 bis 22 Uhr sowie am Samstag gearbeitet. Ausserdem wird die Kantonsstrasse Zofingen–Stengelbach während zwölf Nächten gesperrt. Kosten: rund 27 Mio. Franken.
- 6 LUZERN:** Rund um Luzern sind gleich mehrere Baustellen in Betrieb. Erstens werden von März 2008

- bis Oktober 2009 im Bereich des A2-Anschlusses Emmen Süd die Ibachbrücke und die Reussseggrasse saniert. Zeitlich darauf abgestimmt wird seit 2006 und noch bis 2012 in insgesamt 14 Etappen für gut 400 Mio. Franken der A2-«Cityring» – inklusive Kunstbauten wie Sonnentunnel oder Reussporttunnel – erneuert. Schliesslich wird bis 2011 der A14-Anschluss Buchrain–Rontal erstellt. Er soll künftig die A2-Anschlüsse Emmen Süd und Gisikon/Root entlasten. Kosten: 21,5 Mio. Franken.
- 7 ZUG:** Von 2008 bis 2010 wird die A4 zwischen der Verzweigung Blegi im Norden und der Verzweigung Rütihof im Süden auf sechs Spuren erweitert. Dies ist nötig, um den erwarteten Zusatzverkehr der neuen A4 aus dem Knonaueramt aufnehmen zu können. Kosten: 115 Mio. Franken.
- 8 OBWALDEN/NIDWALDEN:** Einige Strecken der Nationalstrasse A8 von Stansstad in Richtung Brüning müssen noch fertig gestellt werden. Im Kanton Obwalden sind das: die Umfahrung Lungern (Bauzeit 1999–2003 und 2006–2012, Kosten 265 Mio. Franken), der Abschnitt Giswil Nord–Ewil (Bauzeit 2007–2010, Kosten 56 Mio. Franken) sowie die Südröhre des Kirchenwaldtunnels an der A2 inklusive eines Verbindungstunnels A8/A2 (Bauzeit 1998–2008). Unter der Regie des Kantons Nidwalden wird gleichzeitig auch die Nordröhre des Kirchenwaldtunnels gebaut. Gesamtkosten der drei Tunnelröhren samt Aussenbauwerken: 374 Mio. Franken. Schliesslich wird auf der A8 in Obwalden ab 2009 die Umfahrung Sachseln saniert.
- 9 STANSSTAD:** Als Lärmschutzmassnahme wird nach der Ausfahrt Stansstad über die Fahrspuren der A2 auf einer Länge von 277 Metern eine beidseitige Überdachung gebaut. Eine einseitige, 208 Meter lange folgt in Richtung Stans Nord. Bestehende Lärmschutzwände werden zudem auf einer Länge von 550 Metern erhöht. Weiter werden im Zuge des Galeriebaus Weikleitungen erneuert und es wird der Belag wegen ungenügender Tragfähigkeit und notwendiger Anpassungsarbeiten an die Entwässerungsrinnen im Bereich der Galerie komplett ersetzt und verstärkt. Bauzeit: Juni 2008–Juni 2010. Kosten: 31,5 Mio. Franken.
- 10 NEUE AXENSTRASSE:** Bauherren der Nationalstrasse A4/Axenstrasse sind die Kantone Uri und Schwyz im Auftrag des Bundes. Gebaut werden u. a. neue Tunnel, pa-

- rallel zur bestehenden Axenstrasse. Die vier Etappen im einzelnen: Längtunnel bei Gumpisch (2006–2010), Instandstellung der Axenstrasse bei Sisikon (2011–2015), Morschachtunnel bei Ingenbohl (2011–2015) und Instandstellung Mositunnel und Axenstrasse bei Brunnen (2016–2020).
- 11 WESTUMFAHRUNG ZÜRICH UND A4 KNONAUERAMT:** Die Westumfahrung Zürich dient als Verbindung der A1 (Zürich–Bern) mit der A3 (Zürich–Chur) sowie der künftigen A4 durch das Knonaueramt (Zürich–Zentralschweiz). Der Spatenstich für die 10,6 km lange und 2,85 Mrd. Franken teure Westumfahrung mit den Abschnitten Umfahrung Birmensdorf, Üetlibergtunnel und Verkehrsdrück Zürich Süd erfolgte 1996, die Eröffnung ist auf den 4. Mai 2009 festgelegt. Die A4 durch das Knonaueramt wiederum wurde bereits 1968 genehmigt, 1972 wurde die Umfahrung Knonau in Betrieb genommen. Die vollständige Eröffnung der 1,047 Mrd. Franken teuren A4 samt Isisbergtunnel lang wird am 13. November 2009 erfolgen.
- 12 NORDUMFAHRUNG ZÜRICH:** Für den Zürcher Nordring plant der Bund eine neue, dreispurige Gubristtunnelröhre und den Ausbau des offenen Bereichs Limmattalerkreuz–Verzweigung Zürich Nord auf sechs Fahrstreifen. Zudem soll der Halbsanctus Weinigen nach Westen verschoben und der Anschluss Zürich Affoltern umgebaut werden. Parallel dazu sind Erhaltungsprojekte geplant an der offenen Strecke im Limmattal, den zwei bisherigen Röhren am Gubrist und am Stelzen-tunnel. Weiter wird eine «Verkehrsbeeinflussungs-Anlage» installiert und es werden diverse Kunstbauten und der Strassenoberbau erneuert. Im Herbst 2008 soll die öffentliche Planaufgabe erfolgen, definitive Entscheide sind aber erst möglich, wenn die Bundesversammlung den Netzbeschluss gefasst hat. Erwartete Kosten: Ausführungprojekt: 950 Mio., Erhaltungsmaßnahmen: 375 Mio. Franken.
- 13 STADT ZÜRICH:** Voraussichtlich 2010–2011 soll der Milchbuck-tunnel auf der A1 zwischen Zürich Letten und Zürich Unterstrass saniert und modernisiert werden. Geschätzte Kosten: 14–23 Mio. Franken. Erste Entscheide über einen Stadttunnel (A3/Brunau bis A1/Raum Dübendorf) sowie weitere Bauten (z. B. Waidhaldetunnel) sind dagegen kaum vor 2011 zu erwarten. (MRE)

Mehr Geld

Thomas Imperiali Der Bauunternehmer

Staus, Baustellen, Anpassung des Nationalstrassennetzes – ein Gespräch mit Thomas Imperiali, Vizepräsident des Fachverbandes Infra, über den Zustand des Schweizer Strassennetzes.

MARTIN REICHLIN
Herr Imperiali, vorletzte Woche schickte der Bund den Vorschlag zur «Anpassung des Netzbeschlusses» in die Vernehmlassung. Das Bundesamt für Strassen (ASTRA) gab zudem bekannt, 2007 hätten die Staus vor Baustellen um 20 Prozent abgenommen. Das waren gute Tage für Sie.

Thomas Imperiali: Ja, aus dieser Perspektive sicher. Die Anpassung des Netzbeschlusses ist zwar erst in der Meinung der Kantone abwarten müssen. Die Bestrebungen, das Nationalstrassenetz zu erweitern, halte ich aber für richtig.

Der Rückgang der Staustunden ist eine Bestätigung dafür, dass die Strassenbauer gut gearbeitet haben. Was tun Sie dafür, dass die «lästigen» Baustellen vom Verkehr glatt genommen werden?

Imperiali: Es ist das ursprünglichste Bestreben jedes Bauunternehmers, einen Auftrag, sei es eine Sanierung oder ein Neubau, rasch und mit möglichst wenigen Arbeitsstunden zu erfüllen. Wie eine Baustelle konkret auszusehen hat und wie sie zu organisieren ist, wird normalerweise nicht dem Bauunternehmer überlassen, sondern in Zusammenarbeit mit der Bauherrschaft und der Bauleitung festgelegt. Was heisst, dass meist eine Reihe von Randbedingungen zu beachten sind. Grundsätzlich ist es aber die Pflicht des Unternehmers, effizient zu arbeiten und den Verkehr nur so lange wie nötig zu behindern.

Wie macht man das? Eine Möglichkeit wäre, in Schichten und auch nachts zu arbeiten. Das sieht man auf Schweizer Baustellen jedoch sehr selten. Weshalb?

Imperiali: Der Eindruck, dass bei uns weniger im Schichtbetrieb gearbeitet wird als im Ausland, ist richtig. Das hat verschiedene Gründe. Einerseits suchen die Unternehmer die Schichtarbeit nicht unbedingt, denn sie ist umständlich in der Organisation und mit Auflagen verbunden. Andererseits sind viele Baustellen zu klein, um einen vernünftigen Schichtbetrieb aufzuziehen. Schichtarbeit macht umso mehr Sinn, je länger eine Baustelle offen ist. Und offenbar ist der Schichtbetrieb im Schweizer Strassenbau noch nicht salonfähig. Das ASTRA fordert dies zwar und man hat auf der A1 bereits über längere Zeit Erfahrungen mit der Schichtarbeit sammeln können.

Mit welchen Erkenntnissen?

Imperiali: Man musste unter anderem feststellen, dass vor allem die Zulieferer mit dem Schichtbetrieb Probleme haben. Sei es wegen des Nachfahrverbots für Lastwagen oder gewerkschaftlicher Auflagen.

Von Ihrer Seite besteht der Wunsch nach mehr Schichtbetrieb?

Imperiali: Wo es nach Art und Dauer der Baustelle sinnvoll ist. Auf kurzen, kleinen Bauplätzen macht Schichtarbeit keinen Sinn.

Kann der Bauunternehmer dazu beitragen, eine Baustelle «schlank» zu gestalten? Ob eine Strasse offen bleibt und auf wie vielen Spuren der Verkehr zu rollen hat, gibt ja der Bauherr, in der Regel also Kanton oder Bund, vor.

Imperiali: Richtig. Auf Nationalstrassen ist es natürlich von Vorteil, wenn man nach dem 4-0-Prinzip vorgehen kann. In diesem Fall wird der ganze Verkehr auf einer Seite abgewickelt, während auf der anderen behinderungsfrei gebaut werden kann. Eine weitere, hilfreiche Massnahme ist das Aufstellen eines Sichtschutzes. Die Erfahrung zeigt, dass viele Automobilisten von Bauarbeiten abgelenkt werden und gerne den Arbeitern und Baumaschinen zuschauen. Eine optische Trennung verbessert die Stausituation und die Verkehrssicherheit signifikant. Die ideale Baustelle ist natürlich jene, welche auf einer Umleitung mit gleicher Kapazität umfahren werden kann.

Was wird auf Baustellen noch für die Sicherheit von Autofahrern und Arbeitern gemacht? Aus Sicht des Automobilisten scheinen sie zumindest auf Autobahnen sicherer geworden zu sein.

Imperiali: Da stimme ich Ihnen zu – zumindest bei grossen, länger bestehenden Baustellen. Diese können mit dauerhaften mechanischen Abschrankungen, so genannten Vario- oder Mini-Guard-Elementen, abgetrennt werden. So kann das erwähnte 4-0-Regime installiert und der Verkehr vierspurig und richtungsgetreut weitergeführt werden. Können dagegen nur alle 20 Meter Leitbänke aufgestellt werden, ist die Gefahr gross, dass ein Arbeiter aus Versehen in die Fahrbahn tritt oder wie beim tragischen Unglück in Luzern ein Auto durch die Signalisation bricht und in die Baustelle prallt.

Ist die Wahl der Abschrankung Sache des Bauunternehmers?

Imperiali: Auch bei solchen Fragen nimmt der Bauherr, in der Regel die öffentliche Hand, grossen Ein-



Der Erhaltung des Strassennetzes wird zu wenig Bedeutung beigemessen

fluss. Auf den Nationalstrassen haben wir deshalb heute durchgehend ziemlich gute Vorgaben, was die Arbeitssicherheit angeht. Gefährliche Kompromisse gibt es auf Autobahnen eigentlich nur noch bei kleinen Unterhaltsarbeiten, wenn keine dauerhaften Abgrenzungen installiert werden können.

Wie bei «rollenden Baustellen»?

Imperiali: Ja. Wenn zur Signalisation der Baustelle bloss ein Fahrzeug platziert werden kann sowie ein zweites unmittelbar vor den Arbeitern, dann ist natürlich nie auszuschliessen, dass ein Auto oder ein Lastwagen in die Baustelle hineinfahren kann.

Vor der Euro 08 wurden Baustellen geschlossen, damit der erwartete Mehrverkehr besser fliessen sollte. Müssen diese Bauplätze nun wieder eröffnet werden?
Imperiali: Nicht unbedingt. Die seit

für Strassen in den Agglomerationen

und Vizepräsident des Fachverbandes Infra über Luxusstrassen, den Netzbeschluss und die zweite Gotthardröhre



OLIVER MENGE

THOMAS IMPERIALI

Der Unternehmer (52) ist Geschäftsführer der unabhängigen Strassen- und Tiefbau-firma P. Imperiali & Cie AG. Der vor vier Generationen von einem italienischen Einwanderer gegründete Familienbetrieb beschäftigt heute in Büren an der Aare 45 Mitarbeiter. Imperiali ist Vizepräsident von Infra, dem Fachverband der im Infrastrukturbau tätigen Bauunternehmen, wo er dem Bereich «Strassen- und Verkehrswegbau» vorsteht. Thomas Imperiali ist verheiratet, Vater zweier Kinder und verbringt seine Freizeit gerne mit Wandern.

1. 1. 2008 geltende Neugestaltung des Finanzausgleichs (NFA) hat mit der dazugehörigen Übernahme des Autobahnnetzes durch den Bund bedeutendere Änderungen ausgelöst als die Euro. Natürlich wurde vor der Euro auf den Zufahrtsstrecken zu den Stadien versucht, Baustellen abzuschliessen. Aber eine Reihe von Arbeiten, z. B. auf der N12 bei Freiburg, wurde normal weitergeführt – ohne zusätzliche Stauzeiten. Vor allem die Neuorganisation der Nationalstrassen führt zu einer besseren Koordination der Arbeiten, als dies unter der Regie der Kantone der Fall war.

Die NFA hat also spürbare Verbesserungen gebracht?
Imperiali: Bisher hatten wir im Nationalstrassenbau 24 verschiedene Ansprechpartner – die 24 Kantone mit Nationalstrassen. Heute haben wir noch fünf Astra-Filialen. Ob dies bei Projektabläufen zu Vereinfachungen führt, kann ich noch nicht prognostizieren. Hingegen liegt es auf der Hand, dass die Koordination der Baustellen durch eine einzige Hand sicher einfacher zu gewährleisten ist. Früher musste das Astra gegenüber den Kantonen unzählige Auflagen erlassen. Das war deutlich aufwändiger.

Wie ist die Reaktion Ihrer Verbandsmitglieder auf die NFA?
Imperiali: Im Moment hört man aus allen Regionen, das Astra schreibe zu wenige Aufträge aus. Obwohl ich diese Einschätzung nachvollziehen kann, haben wir nach einem halben Jahr noch zu wenig Erfahrung für schlüssige Aussagen. Ich könnte mir vorstellen, dass nun viele Unternehmer plötzlich ein Manko festzustellen glauben. Doch wir konnten auch beobachten, dass die Kantone im letzten Jahr möglichst viele Bauten ausschrieben, um ihre vorbereiteten Projekte noch unter eigener

Regie realisieren zu können. Das führte 2007 wohl zu einem überproportionalen Anstieg der Bautätigkeit beim Strassenbau.

Ihre Mitglieder sind mit der Situation nicht ganz zufrieden. Wird in der Schweiz zu wenig in Strassenbau und Unterhalt investiert?
Imperiali: Wir stellen fest, dass dem Unterhalt und der Substanzerhaltung unseres Strassennetzes auf allen politischen Ebenen zu wenig Bedeutung beigemessen wird. Das ist eine Frage der Prioritätensetzung der öffentlichen Hand. Wenn man den A1-Abschnitt Rothrist-Egerkingen betrachtet, wurde sicher zu lange mit den Unterhaltsarbeiten zugewartet. Die teuren Arbeiten, die dort in den vergangenen Wochen vor allem nachts ausgeführt wurden, wären vor zehn Jahren günstiger zu haben gewesen.

Es wird viel über die Verteilung der Gelder für Verkehrsinfrastruktur diskutiert. Dabei ist zu hören, die eigentlichen Strassen-Engpässe lägen in den Agglomerationen. Sehen Sie das auch so?
Imperiali: Auf jeden Fall. Sehen Sie sich nur an, wo der Grossteil der Stauzeiten anfällt.

Das bedeutet aber, dass man von alten Ideen wie der zweiten Gotthardröhre oder dem Ausbau der A1 Zürich-Bern auf sechs Spuren Abschied nehmen muss.
Imperiali: In Bezug auf die zweite Gotthardröhre möchte ich darauf hinweisen, dass der bestehende Tunnel in den nächsten Jahren zwingend saniert werden muss. So wurde der Deckbelag seit der Eröffnung 1980 noch nie ersetzt. Wollen wir das Tessin während der aufwändigen Sanierungsarbeiten nicht von der restlichen Schweiz abschneiden, müssen sich die Politiker gut überlegen, unter welchem Verkehrsregime die Instand-

setzung erfolgen soll. Die A1 hingegen stösst während des ganzen Jahres immer wieder an ihre Kapazitätsgrenzen. Auch wenn die täglichen Staumeldungen meist von Zürich, Bern oder Basel kommen, sind die Verbindungen zwischen diesen Agglomerationen rechtzeitig auf die langfristigen Verkehrsprognosen auszurichten. Ich erinnere dabei an die zeitraubenden politischen Diskussionen und die langen Planungsfristen.

Ablilfe könnten der Netzbeschluss und die Ausdehnung des Nationalstrassennetzes bringen. Aus Astra-Kreisen ist zu hören, die Übernahme der 400 km Kantonsstrassen durch den Bund könnte deren Ausbau beschleunigen. Etwa auf der Achse Basel-Biel, welche die A1 entlasten könnte. Wie sind Ihre Erwartungen?
Imperiali: Auf das Gesamtvolumen des Netzbeschlusses gesehen, wird es keine grossen Unterschiede geben, ob der Bund oder die Kantone den Unterhalt und den Ausbau der 19 Teilstücke organisieren. Ich gehe jedoch davon aus, dass der Bund deutlich besser in der Lage ist, dringende Projekte zu priorisieren. Probleme bereiten heute jedoch eher die knappen finanziellen Mittel – die durch den Infrastrukturfonds einigermaßen gesichert sind – und die langwierigen Bewilligungsverfahren. Wenn wir überall mit Einsparungen zu rechnen haben, helfen auch Bundesgelder und Bundesaufsicht nicht.

Wie wird sich der Infra zum Netzbeschluss äussern?
Imperiali: Grundsätzlich befürworten wir den Netzbeschluss. Zwischen Bund und Kantonen soll es aber kein Hin und Her um die Finanzierungsfrage geben. Der Ausbau der 19 Strassenabschnitte darf deswegen nicht auf die lange Bank



Bei der Transjuranne darf man fragen, ob das «Gspür» für die Realität verloren ging

geschoben werden! Der Beschluss soll ja dadurch finanziert werden, dass gewisse Subventionen nicht mehr an die Kantone fliessen.

Sie sind Chef eines KMU, das auf Strassen- und Tiefbau spezialisiert ist. Welchen Anteil haben für Sie Aufträge für Bau oder Unterhalt von Autobahnen?
Imperiali: Der ist verhältnismässig klein, unter zehn Prozent. Den Hauptanteil machen kommunale und kantonale Strassen aus.

Wer sich unser Strassennetz ansieht, erhält den Eindruck, bald jedes Dorf habe eine Umfahrung samt Tunnel und Viadukt. Nur schon die Zufahrten zu den Skiotoren sind lange Ketten teurer Kunstbauten. Haben wir ein Luxus-Strassennetz?
Imperiali: Sie meinen, ob es auch einfacher ginge? Nun, Strassen sind das Resultat eines politischen

Prozesses und werden nicht zum alleinigen Glück der Autofahrer erstellt. Wie Strassen aussehen, wird also vor allem durch Rahmenbedingungen wie etwa die Umweltverträglichkeit oder die Verkehrssicherheit beeinflusst. Ein Tunnel ist punkto Lärm und Abgasbelastigungen eindeutig besser als eine offene Linienführung. Der hier in der Nähe liegende Wititunnel auf der A5 wird bei solchen Diskussionen gerne als Beispiel zitiert. Er liegt in der Ebene und man hätte für die Autobahn auch eine offene Linie wählen können. Ob sich das aber für die gesamte Lebensdauer der Strasse tatsächlich ausgezahlt hätte, wage ich zu bezweifeln.

Dennoch: Sie sagten, der Einsatz der Finanzen müsse ausgewogen sein. Wie gesund ist aber die Verteilung, wenn – übertrieben formuliert – für jedes Dorf noch schnell eine eigene Autobahn-ausfahrt gebaut wird?
Imperiali: Es finden sich in der Schweiz sicher Belege dafür, dass die Ausgewogenheit zuweilen aus den Augen verloren ging. Wer sich die A16 Transjuranne ansieht, die den gleichen Ausbaustandard wie die A1 hat, darf sich fragen, ob hier das «Gspür» für die Realität abhandenkam. Und auch in den Skiregionen werden die Hochleistungsstrassen höchstens ein paar Wochen pro Jahr ausgelastet. Es ist offensichtlich so, dass gewisse Regionen mehr politischen Druck als andere erzeugen können – mit dem Resultat, dass hinterher Gelder zum Ausbau des Verkehrsnetzes in den Agglomerationen fehlen. Andererseits muss ich aber sagen, dass ich die Leute im Landwassertal verstehe, die sich darüber beklagen, dass der Verkehr von und nach Klosters und Davos mitten durch ihr Dorf rollt. Das ist eine grosse Belastung.