

09.084

**Botschaft
zum Programm zur Beseitigung von Engpässen im
Nationalstrassennetz und zur Freigabe von Mitteln**

vom 11. November 2009

Sehr geehrte Frau Nationalratspräsidentin
Sehr geehrter Herr Ständeratspräsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit dieser Botschaft unterbreiten wir Ihnen den Bundesbeschluss zum Programm zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz und zur Freigabe von Mitteln mit dem Antrag auf Zustimmung. Die Botschaft umfasst folgenden Erlass:

- Bundesbeschluss zum Programm zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz und zur Freigabe von Mitteln

Gleichzeitig beantragen wir Ihnen, den folgenden parlamentarischen Vorstoss abzuschreiben:

2003 P 02.3236 Sachplan Strasse 2004. Ausbau der N4 im Kanton Zug

Wir versichern Sie, sehr geehrte Frau Nationalratspräsidentin, sehr geehrter Herr Ständeratspräsident, sehr geehrte Damen und Herren, unserer vorzüglichen Hochachtung.

11. November 2009

Im Namen des Schweizerischen Bundesrates

Der Bundespräsident: Hans-Rudolf Merz
Die Bundeskanzlerin: Corina Casanova

Übersicht

Kernelement der Botschaft ist das Programm zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz, das der Bundesrat der Bundesversammlung gemäss Infrastrukturfondsgesetz bis spätestens 31. Dezember 2009 vorlegen muss. Das Programm listet die Projekte zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz auf und priorisiert sie. Ausserdem zeigt die Botschaft auf, wo zur Beseitigung von Engpässen der Bau neuer Netzelemente erforderlich ist, und schliesslich beschreibt sie verschiedene Szenarien für die künftige Entwicklung der Spezialfinanzierung Strassenverkehr.

Ausgangslage

Die Bundesversammlung hat das Infrastrukturfondsgesetz (IFG, SR 725.13) auf den 1. Januar 2008 in Kraft gesetzt. Mit diesem Gesetz stellt der Bund während 20 Jahren 20,8 Milliarden Franken¹ aus der Spezialfinanzierung Strassenverkehr für eine effiziente und umweltverträgliche Bewältigung der erforderlichen Mobilität bereit. Ein Teil dieser Mittel fliesst in die Beseitigung der Engpässe im Nationalstrassennetz.

Die Festlegung der Massnahmen im Rahmen des Infrastrukturfonds basiert auf einer Gesamtschau, die alle Verkehrsträger und -mittel mit ihren Vor- und Nachteilen einbezieht und wirksame Alternativen gegenüber neuen Infrastrukturen vorzieht. Mit der vorliegenden Botschaft unterbreitet der Bundesrat den Teil Engpassbeseitigung im Nationalstrassennetz dieser Gesamtschau.

Inhalt der Vorlage

Die Vorlage zeigt, welche Abschnitte im Nationalstrassennetz in Zukunft inakzeptabel stark überlastet sein werden. Gestützt darauf unterbreitet der Bundesrat ein Programm mit baulichen Massnahmen zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz.

Mit der vorliegenden ersten Programmbotschaft beantragt der Bundesrat, die vorrangigen Projekte verbindlich zu beschliessen und die dafür erforderlichen finanziellen Mittel freizugeben. Im Weiteren unterbreitet der Bundesrat die Priorisierung der weiteren Projekte zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz zur Kenntnisnahme und beantragt die Freigabe der finanziellen Mittel für die Durchführung der weiteren Planungsarbeiten.

Wichtiger Beitrag zum Erhalt funktionsfähiger Nationalstrassen

Mit der Umsetzung des Programms können Engpässe im Nationalstrassennetz auf einer Länge von rund 81 Kilometern beseitigt werden. Schwergewichtig handelt es sich dabei um gravierende Engpässe in den grossen Agglomerationen der Schweiz.

¹ Preisstand 2005, ohne Teuerung und Mehrwertsteuer

Der Erhalt funktionsfähiger Nationalstrassen ist ein wichtiger Standortfaktor für die Schweiz. In besonderem Masse gilt dies für die grossen Agglomerationen. In diesen dicht besiedelten Räumen nehmen die Nationalstrassen einen Grossteil des Ziel-, Quell- und Binnenverkehrs auf. Sie sichern die Erreichbarkeit der Wirtschaftszentren, entlasten die innerstädtischen Strassen vom Verkehr und leisten damit einen namhaften Beitrag für den Erhalt wohnlicher und funktionsfähiger Städte und Agglomerationen.

405 Kilometer Nationalstrassen regelmässig überlastet

Im Jahre 2020 werden rund 405 Kilometer Nationalstrassen regelmässig überlastet sein. Davon werden rund 81 Kilometer sehr stark und rund 182 Kilometer stark überlastet sein.

Für die Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz sind 5,5 Milliarden Franken² reserviert. Die Botschaft zum IFG sieht vor, diese Mittel für Fahrstreifen-ergänzungen an bestehenden Nationalstrassen mit einer Länge von mindestens zwei Kilometern einzusetzen.

Rigorose Priorisierung unumgänglich

Derzeit stehen solche Projekte mit einem Investitionsvolumen von rund 17,5 Milliarden Franken zur Diskussion. Dieser Bedarf übersteigt die verfügbaren Mittel um ein Mehrfaches. Eine rigorose Priorisierung ist damit unumgänglich. Mittels eines mehrstufigen Verfahrens wurden die Projekte priorisiert und vier Modulen zugeteilt.

Das Modul 1 umfasst dringende und gut beurteilte Projekte zur Behebung gravierender Engpässe. Diese Projekte sind planerisch bereits weit fortgeschritten. Darunter fallen die 6-Spurausbauten zwischen Härkingen und Wiggertal, Blegi und Rütihof sowie auf der Nordumfahrung Zürich. Hinzu kommen dringende Ausbaumassnahmen im Raum Crissier.

Die Module 2 und 3 umfassen weitere, gut beurteilte Projekte, die in den kommenden Jahren planerisch zu vertiefen sind. Die Priorität der Projekte im Modul 2 stuft der Bundesrat etwas höher ein als jene im Modul 3. Es sind jene Projekte, die zusammen mit den Projekten im Modul 1 aus heutiger Sicht mit den verfügbaren 5,5 Milliarden Franken zur Realisierung kommen sollen. Definitiv zurückgestellt werden die Projekte im Modul 4.

Rollende Umsetzung

Die zwei vordringlichen Projekte Härkingen–Wiggertal und Blegi–Rütihof mit einem Investitionsbedarf von 300 Millionen Franken haben die eidgenössischen Räte im Rahmen der 2. Stufe der konjunkturellen Stabilisierungsmassnahmen bereits beschlossen. Mit der vorliegenden Botschaft unterbreitet der Bundesrat den Bundesbeschluss für die Festlegung der zwei im Modul 1 verbliebenen Projekte Nordumfahrung Zürich und Ausbaumassnahmen bei Crissier. Ebenfalls Bestandteil des vorliegenden Bundesbeschlusses ist die Freigabe der dafür erforderlichen finanziel-

² Preisstand 2005, ohne Teuerung und Mehrwertsteuer

len Mittel im Umfang von 1,06 Milliarden Franken. Die Inangriffnahme der Projekte des Moduls 1 steht unter dem Vorbehalt genügender Mittel im Infrastrukturfonds.

Im Weiteren zeigt der Bundesrat das Vorgehen für die periodische Fortschreibung des Programms Engpassbeseitigung auf. Dieses sieht vor, die Projekte in den Modulen 2 und 3 jeweils auf die nächste Beurteilungsperiode hin zu konkretisieren und einer erneuten, stufengerechten Überprüfung zu unterziehen. Die am besten beurteilten und planerisch genügend weit fortgeschrittenen Projekte sollen der Bundesversammlung ca. alle vier Jahre zum Beschluss vorgelegt werden. Im selben Rhythmus soll über die Umsetzung des Programms informiert und die Freigabe weiterer finanzieller Mittel beantragt werden.

Mit dem vorliegenden Bundesbeschluss soll die Bundesversammlung die Zuordnung der weiteren Projekte zu den Modulen 2, 3 und 4 zur Kenntnis nehmen und die Mittel für die Weiterbearbeitung der Projekte in den Modulen 2 und 3 im Umfang von 175 Millionen Franken freigeben.

Abstimmung mit weiteren Verkehrsvorhaben bleibt gewährleistet

Mit diesem gestaffelten Vorgehen bleibt die erforderliche Abstimmung mit den Massnahmen aus den Agglomerationsprogrammen und den weiteren Angebotsverbesserungen im öffentlichen Verkehr gewährleistet. Gleichzeitig ist sichergestellt, dass die Bundesversammlung nur jene Projekte verbindlich beschliesst, die zur Beseitigung der Engpässe am besten geeignet und für eine verbindliche Verabschiedung ausreichend konkretisiert sind.

Vorerst zwei neue Netzelemente erforderlich

Im Rahmen der Erarbeitung des Programms Engpassbeseitigung hat sich gezeigt, dass mindestens bei zwei gravierenden Engpässen die Ergänzung der bestehenden Nationalstrasse mit zusätzlichen Fahrstreifen nicht zielführend ist. Es handelt sich um die Nationalstrassen im Raum Morges–Ecublens sowie im Glattal. In diesen beiden Fällen erfordert die Beseitigung der erwarteten Engpässe den Bau neuer Netzelemente. Die Festlegung neuer Netzelemente kann nicht im Rahmen des IFG erfolgen. Sie bedarf einer Anpassung des Bundesbeschlusses über das Nationalstrassennetz (SR 725.113.11). Diese Anpassung wird der Bundesrat in einer späteren Botschaft beantragen.

Den Bedarf allfälliger weiterer Netzergänzungen – beispielsweise der Traversée du Lac Léman in Genf oder der Spange St. Gallen – wird der Bundesrat im Rahmen der weiteren Konkretisierung des Programms Engpassbeseitigung prüfen.

Engpässe in erheblichem Umfang werden bestehen bleiben

Trotz vollständiger Umsetzung der Projekte in den Modulen 1 und 2 sowie der Massnahmen im Rahmen der Agglomerationsprogramme und der beschlossenen Weiterentwicklung des öffentlichen Verkehrs werden im Jahre 2020 rund 340 Kilometer oder knapp 18 Prozent des Nationalstrassennetzes regelmässig überlastet sein.

Unterdeckung in der Spezialfinanzierung Strassenverkehr absehbar

Es zeichnet sich ab, dass die finanziellen Mittel in der Spezialfinanzierung Strassenverkehr ab ca. dem Jahr 2016 bereits zur Deckung des ordentlichen Finanzbedarfs nicht mehr ausreichen werden. Verantwortlich dafür sind stagnierende Einlagen bei gleichzeitig fortschreitender Teuerung, die Übernahme zusätzlicher Aufgaben sowie ein steigender Bedarf für den Betrieb und Unterhalt der bestehenden und neu in Betrieb gehenden Anlagen. Hinzu kommen zusätzliche Bedürfnisse, die im Raum stehen. Darunter fallen die Realisierung neuer Netzelemente, die Aufnahme von rund 400 Kilometern bestehender Strassen ins Nationalstrassennetz sowie die Fortsetzung der Beiträge an die Finanzierung der Eisenbahnprojekte («NEAT-Viertel»).

Zur Deckung dieser Bedürfnisse ist mittel- oder längerfristig eine Erhöhung des Mineralölsteuerzuschlags um bis zu 22 Rappen pro Liter Treibstoff nötig. Der Bundesrat wird die Bedürfnisse prüfen und den eidgenössischen Räten in einer späteren Vorlage entsprechende Anträge unterbreiten.

Inhaltsverzeichnis

Übersicht	8388
Verzeichnis der Abkürzungen	8395
1 Grundzüge der Vorlage	8396
1.1 Ausgangslage	8396
1.1.1 Infrastrukturfondsgesetz	8396
1.1.1.1 Übersicht über das Infrastrukturfondsgesetz	8396
1.1.1.2 Fertigstellung Nationalstrassennetz	8396
1.1.1.3 Engpassbeseitigung im bestehenden Nationalstrassennetz	8397
1.1.1.4 Verbesserung der Verkehrsinfrastrukturen in Städten und Agglomerationen	8397
1.1.1.5 Beiträge an die Substanzerhaltung der Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen	8398
1.1.2 Abstimmung der Programme «Engpassbeseitigung Nationalstrassen» und «Agglomerationsverkehr»	8398
1.2 Umfang der vorliegenden Botschaft	8400
1.3 Verkehrspolitischer Rahmen	8401
1.3.1 Verkehrliche Entwicklung	8401
1.3.1.1 Nationalstrassen sind ein wichtiges Rückgrat der schweizerischen Verkehrsinfrastruktur	8401
1.3.1.2 Verkehrsnachfrage wächst weiter	8402
1.3.2 Kontinuierliche Weiterentwicklung des Nationalstrassennetzes	8402
1.3.3 Neues Instrument Infrastrukturfonds	8403
1.3.4 Umfassender Handlungsbedarf erfordert Gesamtschau	8404
1.3.4.1 Funktionsstörungen auf dem Nationalstrassennetz	8404
1.3.4.2 Unterschiedliche Lösungsansätze zur Beseitigung der Schwachstellen	8404
1.3.4.3 Massnahmen auf verschiedenen Ebenen erforderlich	8405
1.3.4.4 Zwei Möglichkeiten für den Ausbau der Nationalstrassen; unterschiedliche Finanzierungsgefässe betroffen	8406
1.4 Massnahmen zur Beseitigung der Engpässe auf Nationalstrassen	8407
1.4.1 Engpässe auf dem Nationalstrassennetz	8407
1.4.1.1 Nicht jeder Stau kann vermieden werden	8407
1.4.1.2 Drei Problemstufen	8407
1.4.1.3 Ergebnis der Engpassanalyse	8408
1.4.2 Konzept Programm Engpassbeseitigung	8409
1.4.2.1 Priorisierung unvermeidlich; Überblick über das Vorgehen	8409
1.4.2.2 Das Vorgehen im Einzelnen	8409
1.4.2.3 Konzept Programm Engpassbeseitigung	8411
1.4.3 Übersicht über die vorgeschlagenen Ausbaumassnahmen	8412
1.4.3.1 Programm Engpassbeseitigung und Netzergänzungen	8412
1.4.3.2 Programm Engpassbeseitigung	8413
1.4.3.3 Neue Netzelemente	8416

1.4.4 Auswirkungen des Programms Engpassbeseitigung	8417
1.4.4.1 Verkehrliche Wirkungen: Situation wird klar verbessert	8417
1.4.4.2 Nachhaltigkeitsbewertung: insgesamt positive Auswirkungen	8419
1.5 Finanzierung	8422
1.5.1 Finanzieller Rahmen für die Strasseninfrastruktur	8422
1.5.2 Kurzfristig ist Finanzierung gesichert – bereits mittelfristig besteht Handlungsbedarf	8423
1.5.3 Gründe für den ordentlichen Mehrbedarf	8424
1.5.3.1 Neue Aufgaben der SFSV	8424
1.5.3.2 Wachsende Aufgaben im Bereich Nationalstrassen	8424
1.5.3.3 Mehrbedarf infolge Teuerung	8425
1.5.4 Mehrbedarf aus zusätzlichen Anforderungen	8425
1.5.5 Auswirkungen auf die SFSV	8426
1.5.5.1 Entwicklung der Einnahmen SFSV	8426
1.5.5.2 Gegenüberstellung von Einnahmen und Ausgaben	8427
1.5.6 Finanzierung der Bedürfnisse	8428
1.6 Finanzperspektiven des Infrastrukturfonds	8430
1.6.1 Finanzpolitische Lage des Bundes	8430
1.6.2 Situation Infrastrukturfonds	8431
1.6.3 Abhängigkeit zu Gefässen zur Finanzierung von Eisenbahnprojekten	8433
1.7 Vernehmlassungsverfahren	8434
1.7.1 Ergebnis der Vernehmlassung	8434
1.7.2 Schlussfolgerungen	8435
2 Erläuterungen zum Bundesbeschluss	8436
2.1 Allgemeines	8436
2.2 Bundesbeschluss zum Programm zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz und zur Freigabe von Mitteln	8437
3 Auswirkungen	8439
3.1 Finanzielle Auswirkungen auf den Bund	8439
3.2 Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden	8439
3.3 Auswirkungen auf die Volkswirtschaft	8440
3.4 Auswirkungen auf andere Verkehrsträger	8440
3.5 Auswirkungen auf Raumordnung und Umwelt	8441
4 Verhältnis zur Legislaturplanung	8442
5 Rechtliche Aspekte	8442
5.1 Gesetzmässigkeit	8442
5.2 Vereinbarkeit mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz und Verhältnis zum europäischen Recht	8442
5.3 Erlassform	8442
5.4 Unterstellung unter die Ausgabenbremse	8442
5.5 Vereinbarkeit mit dem Subventionsgesetz	8442

Anhänge:

1	Ausbaumassnahmen je Raum	8443
2	Mehrbedarf in der SFSV	8461

Bundesbeschluss zum Programm zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz und zur Freigabe von Mitteln (<i>Entwurf</i>)	8463
---	-------------

Verzeichnis der Abkürzungen

FinöV	Bundesbeschluss über Bau und Finanzierung der Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs
FinöV-Fonds	Fonds für die Eisenbahngrossprojekte
IFG	Bundesgesetz vom 6. Oktober 2006 über den Infrastrukturfonds für den Agglomerationsverkehr, das Nationalstrassennetz sowie Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen (Infrastruktur-fondsgesetz, SR 725.13)
IF	Infrastrukturfonds
LSVA	Leistungsabhängige Schwerverkehrsabgabe
MinVG	Bundesgesetz vom 22. März 1985 über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer (SR 725.116.2)
MinVV	Verordnung vom 7. November 2007 über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer (SR 725.116.21)
MwSt	Mehrwertsteuer
NEAT	Neue Eisenbahn-Alpentransversale
NFA	Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen
NISTRA	Nachhaltigkeitsindikatoren für Strassenbauprojekte
NSG	Bundesgesetz vom 8. März 1960 über die Nationalstrassen (SR 725.11)
ÖV	Öffentlicher Verkehr
SFSV	Spezialfinanzierung Strassenverkehr
UVEK	Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
ZEB	Zukünftige Entwicklung der Bahninfrastruktur (ZEB)
ZMB	Zweckmässigkeitsbeurteilung

Botschaft

1 Grundzüge der Vorlage

1.1 Ausgangslage

1.1.1 Infrastrukturfondsgesetz

1.1.1.1 Übersicht über das Infrastrukturfondsgesetz

Das Bundesgesetz über den Infrastrukturfonds für den Agglomerationsverkehr, das Nationalstrassennetz sowie Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen (Infrastrukturfondsgesetz, IFG; SR 725.13) ist am 1. Januar 2008 in Kraft getreten. Mit dem Infrastrukturfonds werden während 20 Jahren 20,8 Milliarden Franken für folgende vier Bereiche bereitgestellt (Preisstand 2005, ohne Berücksichtigung der Teuerung und MwSt)³:

- Fertigstellung Nationalstrassennetz: 8,5 Milliarden Franken
- Engpassbeseitigung im bestehenden Nationalstrassennetz: 5,5 Milliarden Franken
- Verbesserung der Verkehrsinfrastrukturen in Städten und Agglomerationen: 6 Milliarden Franken
- Beiträge an die Substanzerhaltung der Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen: 0,8 Milliarden Franken

Die Mittel des Infrastrukturfonds dienen der effizienten und umweltverträglichen Bewältigung der Mobilität, die für eine leistungsfähige Gesellschaft und Wirtschaft erforderlich ist (Art. 4 Abs. 1 IFG). Der Einsatz der Mittel basiert auf einer Gesamtschau des Verkehrs, welche alle Verkehrsträger und -mittel mit ihren Vor- und Nachteilen einbezieht, wirksame Alternativen gegenüber neuen Infrastrukturen vorzieht, die langfristige Finanzierbarkeit und die Finanzlage der öffentlichen Hand berücksichtigt, die Koordination mit der Siedlungsentwicklung und den Schutz der Umwelt beachtet sowie eine angemessene Berücksichtigung der Landesteile anstrebt (Art. 4 Abs. 2 IFG).

1.1.1.2 Fertigstellung Nationalstrassennetz

Das Nationalstrassennetz wurde in seinen Grundzügen im Bundesbeschluss über das Nationalstrassennetz aus dem Jahre 1960 festgelegt. Zur vollständigen Realisierung dieses Netzes und später beschlossener Netzergänzungen sind noch einzelne Lücken im Netz zu schliessen. Die dafür erforderlichen Projekte sind Bestandteil der Fertigstellung des Nationalstrassennetzes. Diese bleibt eine Verbundaufgabe von Bund und Kantonen.

³ Bundesbeschluss vom 4. Oktober 2006

Die Bundesversammlung hat die Mittel für die Fertigstellung des Nationalstrassennetzes gemäss Artikel 5 Absatz 2 IFG auf den Zeitpunkt des Inkrafttretens des Infrastrukturfondsgesetzes freigegeben (Art. 2 des Bundesbeschlusses vom 4. Oktober 2006 über den Gesamtkredit für den Infrastrukturfonds).

1.1.1.3 Engpassbeseitigung im bestehenden Nationalstrassennetz

Nach dem Infrastrukturfondsgesetz sind Engpässe überlastete Abschnitte des bestehenden Nationalstrassennetzes, welche die Funktionsfähigkeit des Gesamtnetzes nachhaltig beeinträchtigen. Der Bundesrat unterbreitet der Bundesversammlung spätestens zwei Jahre nach Inkrafttreten dieses Gesetzes ein Programm zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz. Er berichtet der Bundesversammlung in der Regel alle vier Jahre über den Stand der Realisierung des Programms und beantragt die Freigabe der Mittel für die nächste Periode (Art. 6 IFG).

Im bestehenden Nationalstrassennetz existieren an verschiedenen Stellen Engpässe. Die gravierendsten Engpässe führen auch ausserhalb der Spitzenstunden zu stockendem Verkehr und zu Staus. Zur Beseitigung dieser Engpässe werden mit dem Infrastrukturfonds 5,5 Milliarden Franken zur Verfügung gestellt. Der Bundesrat legt in einer Gesamtsicht ein Programm zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz vor. In diesem Programm werden die Engpässe auf dem bestehenden Nationalstrassennetz bezeichnet und die Massnahmen zu ihrer Beseitigung aufgezeigt. Das Programm basiert auf einer verkehrsträgerübergreifenden Analyse und einer für jede kritische Strecke durchgeführten Untersuchung von Alternativen. Dazu gehört beispielsweise die Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs auf den öffentlichen Verkehr.

Zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz haben die eidgenössischen Räte im Rahmen der 2. Stufe der konjunkturellen Stabilisierungsmassnahmen 300 Millionen Franken für die Realisierung der vordringlichen Projekte Härkingen–Wiggertal und Blegi–Rütihof freigegeben. Ein weiterer Teilbetrag soll nun mit dem Bundesbeschluss zum Programm zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz und zur Freigabe von Mitteln freigegeben werden.

1.1.1.4 Verbesserung der Verkehrsinfrastrukturen in Städten und Agglomerationen

In den Städten und Agglomerationen besteht ein dringender Bedarf an Strassen- und Schieneninfrastrukturen zur Verbesserung des Verkehrssystems. Ein gut funktionierender Agglomerationsverkehr dient der Lebensqualität der Bevölkerung und der Stärkung des Wirtschaftsstandortes.

Mit Inkraftsetzung des Infrastrukturfondsgesetzes hat die Bundesversammlung 2,559 Milliarden Franken für dringende und baureife Projekte zur Verbesserung der Verkehrsinfrastrukturen in Städten und Agglomerationen freigegeben (Art. 3 und 4 des Bundesbeschlusses vom 4. Oktober 2006 über den Gesamtkredit für den Infrastrukturfonds).

Gemäss Artikel 7 Absatz 3 des Infrastrukturfondsgesetzes hat der Bundesrat der Bundesversammlung spätestens zwei Jahre nach Inkrafttreten des Gesetzes ein Programm zur Mitfinanzierung von Agglomerationsprogrammen (Programm Agglomerationsverkehr) vorzulegen. Mit der Vorlage des Bundesbeschlusses über die Freigabe der Mittel ab 2011 für das Programm Agglomerationsverkehr erfüllt der Bundesrat diesen Auftrag.

Nach der Freigabe einer ersten Tranche aus dem Infrastrukturfonds für baureife und dringende Vorhaben legt der Bundesrat das Programm zur Mitfinanzierung von Agglomerationsprogrammen vor. Er berichtet über den Stand der dringenden Projekte, deren Mitfinanzierung seit dem 1. Januar 2008 im Gange ist, und zeigt in einer Gesamtschau auf, wie er die verbleibenden 3,441 Milliarden Franken für Verkehrsinfrastrukturen in Städten und Agglomerationen in den nächsten zwei Jahrzehnten nutzen will.

1.1.1.5 Beiträge an die Substanzerhaltung der Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen

Die Leistungen des Bundes an Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen erfolgen in Form von Pauschalbeiträgen. Diese bemessen sich nach der Strassenlänge. Der Bundesrat bezeichnet die begünstigten Kantone (Art. 8 IFG). Die Kantone mit Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen, die Pauschalbeiträge nach Artikel 8 IFG erhalten, sind in der Verordnung über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer bezeichnet (Art. 18 und Anhang 3 MinVV). Mit Inkraftsetzung des Infrastrukturfondsgesetzes hat die Bundesversammlung die Mittel für den Bereich «Beiträge an die Substanzerhaltung der Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen» freigegeben (Art. 5 des Bundesbeschlusses vom 4. Oktober 2006 über den Gesamtkredit für den Infrastrukturfonds).

1.1.2 Abstimmung der Programme «Engpassbeseitigung Nationalstrassen» und «Agglomerationsverkehr»

Die Prüfung der Agglomerationsprogramme erfolgte über einen Zeitraum von mehreren Monaten. Im Rahmen dieser Prüfung haben sich alle involvierten Bundesämter intensiv mit den einzelnen Agglomerationen auseinandergesetzt und die zur Diskussion gestellten Massnahmen mit den jeweiligen übergeordneten Massnahmen auf Schiene und Nationalstrasse abgestimmt. Parallel dazu hat das Bundesamt für Strassen die Grundlagen zur Beseitigung der Engpässe im Nationalstrassennetz erarbeitet. Dieses Vorgehen hat es erlaubt, im Laufe des Prozesses eine Abstimmung der beiden Programme zum Agglomerationsverkehr und zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz sicherzustellen.

Agglomerationsprogramme dienen der Verbesserung des Verkehrssystems

Das Programm Agglomerationsverkehr ist auf die Verbesserung des Verkehrssystems in den Agglomerationen ausgerichtet. Dabei sollen Fortschritte sowohl bezüglich Verkehrsqualität und Verkehrssicherheit als auch bezüglich Raumentwicklung und Umweltqualität erzielt werden. Kernanliegen der Agglomerationsprogramme sind die Siedlungsentwicklung nach innen, die Verlagerung des motorisierten Indi-

vidualverkehrs auf den öffentlichen Verkehr und den Langsamverkehr sowie eine möglichst verträgliche Abwicklung des verbleibenden motorisierten Individualverkehrs.

Die grossen Agglomerationen der Schweiz sehen sich einerseits mit den grössten Herausforderungen im Agglomerationsverkehr konfrontiert, andererseits sind sie aber auch von Engpässen auf den Nationalstrassen besonders betroffen.

Wichtige Bedeutung der Nationalstrassen

Die Nationalstrassen spielen für die Erschliessung der grossen Agglomerationen eine wichtige Rolle. Sie nehmen einen beträchtlichen Teil des Ziel-, Quell- und Binnenverkehrs der Agglomerationen auf und tragen damit massgebend zur Entlastung der innerstädtischen Strassennetze bei. Die überproportional zunehmende Belastung der stadtnahen Nationalstrassen dokumentiert diesen Sachverhalt. Umgekehrt reagiert das Verkehrssystem in den Agglomerationen besonders empfindlich auf Störungen auf den stadtnahen Nationalstrassen: Bei Staus auf den Nationalstrassen weicht der Verkehr auf das untergeordnete Strassennetz aus. In der Folge kommt es in den Agglomerationen nicht selten zu zusätzlichen Verkehrsbehinderungen, von denen auch der strassengebundene öffentliche Verkehr und die Trams betroffen sind. Die Nationalstrassen haben für die Agglomerationen aber auch negative Folgen. Darunter fallen beispielsweise unerwünschte Störungen der Anwohnerinnen und Anwohner durch Lärm- und Schadstoffemissionen, die Trennung ganzer Quartiere sowie die Beeinträchtigung der angestrebten Siedlungsverdichtung nach innen.

Im Wissen um diese Abhängigkeiten zwischen den Nationalstrassen und dem Agglomerationsverkehr richten sich die vorgeschlagenen Massnahmen zur Beseitigung der Engpässe im Nationalstrassennetz vor allem auf die Funktionsfähigkeit der Nationalstrassen im eigentlichen Kerngebiet der Agglomerationen aus. Zudem werden bei bestehenden Nationalstrassen, welche durch gewachsene Siedlungsgebiete hindurchführen, möglichst Ausbauvarianten bevorzugt, welche zur städtebaulichen Sanierung der bestehenden Situation beitragen.

Zusammenspiel an den Beispielen Bern, Lausanne und Zürich

Im Raum Bern beispielsweise sind im Rahmen des Programms Agglomerationsverkehr namhafte Investitionen im öffentlichen Verkehr vorgesehen. Das S-Bahn-Angebot soll auf den wichtigsten Korridoren Richtung Münchenbuchsee, Münsingen, Belp und Köniz auf einen Viertelstundentakt verdichtet werden. Beim Bahnknoten Bern sind weitere grosse Investitionen in Planung und das Tramnetz soll mit der Nord-Süd-Achse Ostermundigen-Köniz eine wichtige Ergänzung erfahren. Auf den Nationalstrassen soll die N6 zwischen der Verzweigung Wankdorf und dem Anschluss Muri auf sechs Spuren ausgebaut werden, wobei im Bereich des Anschlusses Ostring die bestehende Nationalstrasse durch einen neuen Bypass ersetzt werden soll. Diese Massnahme ist gegenüber dem Ausbau der bestehenden Nationalstrasse zwar mit Mehrkosten verbunden, ermöglicht aber eine markante Aufwertung des Siedlungsgebietes, welches durch die Linienführung der bestehenden N6 stark beeinträchtigt ist. Ausserdem bewirkt sie einen zusätzlichen Nutzen für den innerstädtischen Verkehr von Bern und bringt erhebliche Chancen für die städtebauliche Aufwertung im Bereich des Anschlusses Ostring.

In Lausanne soll im Rahmen der Zukünftigen Entwicklung der Bahninfrastruktur (ZEB) und dem Programm Agglomerationsverkehr das ÖV-Angebot insbesondere im Westen von Lausanne mit dem vierten Gleis Lausanne-Renens, dem S-Bahn-

Bahnhof Prilly–Malley und dem Tram Lausanne–Renens deutlich verbessert werden. Diese Massnahmen werden beim Autobahnknoten Crissier–Ecublens eine gewisse Entlastung bringen. Bei Morges sind die räumlichen Verhältnisse derart eng, dass ein Ausbau der bestehenden Nationalstrasse städtebaulich nicht verträglich ist. Deshalb wird auf ein solches Vorhaben zugunsten einer langfristig sinnvoller und verträglicheren Lösung verzichtet. Vorerst ist einzig im Abschnitt Verzweigung Ecublens–Villars-Ste-Croix eine Entflechtung der kritischen Verkehrsströme zur Verbesserung der Verkehrsqualität vorgesehen (Goulet d’êtrenglement de Crissier).

In der Agglomeration Zürich soll strassenseitig mit der Engpassbeseitigung auf der Nordumfahrung Zürich sowie bahnseitig mit dem Bau der Durchmesserlinie in Verbindung mit einer Verbesserung des S-Bahn-Angebotes die bisherige Strategie weitergeführt werden: Die weiterhin stark wachsenden, stark gebündelten und auf die Kernstadt ausgerichteten Pendlerströme werden weiterhin und noch vermehrt mit einem attraktiven S-Bahn-Angebot bewältigt. Die Nationalstrasse dient in diesem Raum unter anderem der Aufnahme und Kanalisierung des motorisierten Individualverkehrs, um im untergeordneten Strassennetz Spielräume für den Agglomerationsverkehr zu schaffen.

1.2 Umfang der vorliegenden Botschaft

Programm Engpassbeseitigung

Die vorliegende Botschaft zeigt die im Jahre 2020 inakzeptabel stark überlasteten Nationalstrassenabschnitte auf (Ziff. 1.4.1) und unterbreitet in Erfüllung des IFG ein Programm zur Beseitigung dieser Engpässe (Ziff. 1.4.3.2).

Für die Beseitigung der Engpässe steht eine Vielzahl von Projekten zur Diskussion. Diese Projekte weisen einen unterschiedlichen Bearbeitungsstand auf. Sie sind mit der weiteren Umsetzung der Agglomerationsprogramme sowie den weiteren Angebotsverbesserungen im öffentlichen Verkehr abzustimmen. Zur Berücksichtigung dieser Gegebenheiten beantragt der Bundesrat, das Programm Engpassbeseitigung schrittweise zu konkretisieren und umzusetzen.

Der Bundesrat sieht vor, die derzeit diskutierten Projekte zu priorisieren und vier Modulen zuzuordnen. Die vordringlichen und planerisch weit fortgeschrittenen Projekte im prioritären Modul 1 legt der Bundesrat den eidgenössischen Räten zum Beschluss vor.

Zwei dieser vordringlichen Projekte haben die eidgenössischen Räte im Rahmen der 2. Stufe der konjunkturellen Stabilisierungsmassnahmen bereits beschlossen. Mit der vorliegenden ersten Programmbotschaft sollen die zwei verbliebenen, vordringlichen Projekte im Modul 1 verbindlich beschlossen und die zu ihrer Realisierung erforderlichen finanziellen Mittel freigegeben werden. Gleichzeitig unterbreitet der Bundesrat die Zuordnung der weiteren Projekte zu den Modulen 2, 3 und 4 zur Kenntnisnahme und beantragt die Freigabe der finanziellen Mittel für die weitere Konkretisierung und Projektierung der Projekte in den Modulen 2 und 3. Schliesslich zeigt der Bundesrat das Vorgehen für die schrittweise Konkretisierung des Programms Engpassbeseitigung auf.

Spätere Festlegung neuer Netzelemente

Die Engpassbeseitigung gemäss IFG erfolgt mittels Fahrstreifenergänzungen an bestehenden Nationalstrassen mit einer Länge von mindestens zwei Kilometern. Die vorliegenden Untersuchungen zeigen, dass dieser Ansatz in mindestens zwei Fällen nicht zielführend ist. Es handelt sich dabei um die Beseitigung der Engpässe im Raum Morges–Ecublens und im Glattal. In diesen beiden Fällen erfolgt die Beseitigung des erwarteten Engpasses zweckmässigerweise durch den Bau neuer Netzelemente.

Den Bedarf allfälliger weiterer neuer Netzelemente – beispielsweise die Traversée du Lac Léman oder die Spange St. Gallen – wird der Bundesrat im Rahmen der weiteren Konkretisierung des Programms Engpassbeseitigung prüfen.

Solche neuen Netzelemente sind ausserhalb des Programms Engpassbeseitigung durch eine Anpassung des Bundesbeschlusses über das Nationalstrassennetz (SR 725.113.11) festzuschreiben. Sie sollen in einer späteren Vorlage separat behandelt werden. Die Festlegung neuer Netzelemente ist nicht Gegenstand der vorliegenden Botschaft.

1.3 Verkehrspolitischer Rahmen

1.3.1 Verkehrliche Entwicklung

1.3.1.1 Nationalstrassen sind ein wichtiges Rückgrat der schweizerischen Verkehrsinfrastruktur

Das Strassennetz spielt bei der Befriedigung der schweizerischen Mobilitätsbedürfnisse eine zentrale Rolle: Die Strasse ist mit Abstand der bedeutendste Verkehrsträger; rund 80 Prozent des Personen- und weit über 50 Prozent des Güterverkehrs⁴ werden auf der Strasse abgewickelt. Das schweizerische Nationalstrassennetz, welches durch den Bund gebaut, betrieben und unterhalten wird, stellt das Rückgrat des Strassennetzes dar. Es umfasst die Strassenverbindungen von gesamtschweizerischer Bedeutung und dient insbesondere einer sicheren und wirtschaftlichen Abwicklung des Verkehrs (Art. 1 des Bundesgesetzes vom 8. März 1960 über die Nationalstrassen; NSG; SR 725.11).

Seit der Festlegung des Nationalstrassennetzes durch die Bundesversammlung im Jahre 1960 haben sich die Anforderungen an die nationalen Verkehrsinfrastrukturen markant verändert. Die Wohnbevölkerung in der Schweiz hat von rund 5,36 auf rund 7,5 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner zugenommen. Begleitet war diese Entwicklung von einer zunehmenden räumlichen Ausdehnung der Siedlungsgebiete, zunehmenden Distanzen zwischen den Wohnorten und den Arbeitsplätzen, einer fortschreitenden Verstädterung sowie dem kontinuierlichen Ausbau der Verkehrsinfrastrukturen. Als Folge davon ist das Verkehrsaufkommen rasant angewachsen. Zwischen 1960 und 2007 hat sich die Verkehrsleistung allein im motorisierten Individualverkehr von 18 590 auf 93 267 Millionen Personenkilometer verfünffacht. Mehr als ein Drittel dieses Verkehrs wird heute auf den Nationalstrassen abgewickelt.

⁴ Bezogen auf die Verkehrsleistungen in Personen- beziehungsweise Tonnenkilometern.

Der verstärkte Ausbau des öffentlichen Verkehrs und die gezielte Förderung des Langsamverkehrs tragen namhaft zur Bewältigung der ungebrochenen Nachfrage nach immer mehr Mobilität bei. Eine eigentliche Trendwende bei der Entwicklung des Verkehrsaufkommens auf den Nationalstrassen vermochte die Förderung des öffentlichen Verkehrs aber nicht herbeizuführen. Die Belastung der Nationalstrassen ist trotz der schrittweisen Inbetriebnahme von Angebotsverbesserungen durch BAHN 2000, den Lötschberg-Basis-Tunnel und verschiedene S-Bahnsysteme ungebrochen angewachsen. Mit einer jährlichen Zunahme von rund 2 Prozent ist das Verkehrsaufkommen auf den Nationalstrassen auch zwischen 2000 und 2007 deutlich stärker angewachsen als der Verkehr auf dem übrigen schweizerischen Strassennetz⁵.

1.3.1.2 Verkehrsnachfrage wächst weiter

Gemäss einem Bericht des Bundesamtes für Statistik⁶ wird die Wohnbevölkerung in der Schweiz zwischen 2000 und 2030 um weitere 13 Prozent zunehmen. Diese Zunahme wird sich nicht gleichmässig über das Land verteilen. Diese und andere sozioökonomische Einflussfaktoren führen zu einem weiteren Anstieg der Nachfrage nach Mobilität. Das UVEK rechnet zwischen 2000 und 2030 mit einer weiteren Zunahme der Fahrleistungen (Fahrzeugkilometer) im motorisierten Personenverkehr von insgesamt rund 26 Prozent⁷. Mit rund 39 Prozent sind die richtungsgetrennten Nationalstrassen auch in Zukunft überdurchschnittlich von dieser allgemeinen Verkehrszunahme betroffen. Noch stärker werden die Verkehrsleistungen (Tonnenkilometer) des Güterverkehrs auf der Strasse zunehmen (+35 bis +56 Prozent)⁸. Als Folge davon werden sich die bereits heute vorhandenen Schwierigkeiten bei der Abwicklung des privaten Verkehrs weiter akzentuieren.

Ziel des Bundes ist es, auch in Zukunft eine funktionsfähige Verkehrsinfrastruktur zu gewährleisten. Eine gut ausgebaute Verkehrsinfrastruktur ist eine wichtige Basis für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes. Handlungsbedarf besteht vor allem in den Städten und Agglomerationen, wo das grösste Verkehrswachstum erwartet wird und sich lokale, regionale und nationale Verkehrsnetze auf engem Raum überlagern. Aber auch einzelne, ausgewählte Nationalstrassenabschnitte ausserhalb der Agglomerationen werden über die verfügbaren Kapazitäten hinaus belastet werden.

1.3.2 Kontinuierliche Weiterentwicklung des Nationalstrassennetzes

Am 21. Juni 1960 haben die eidgenössischen Räte mit dem Bundesbeschluss über das Nationalstrassennetz die Strassenverbindungen von gesamtschweizerischer Bedeutung festgelegt. Diese beinhalten im Wesentlichen das Strassennetz, das

⁵ Die Zunahme der Verkehrsleistung des gesamten motorisierten Individualverkehrs betrug zwischen 2000 und 2006 im Durchschnitt jährlich rund 0,9 Prozent.

⁶ Bundesamt für Statistik (2006): *Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz*; Referenzszenario gemäss Tabelle T1-A00.

⁷ Bundesamt für Raumentwicklung (2006): *Perspektiven des schweizerischen Personenverkehrs bis 2030*.

⁸ Bundesamt für Raumentwicklung (2004): *Perspektiven des schweizerischen Güterverkehrs bis 2030*; Zahl bezieht sich auf Zeitraum 2002–2030.

umgangssprachlich als Autobahnen bezeichnet wird. Kernelemente dieses Netzbeschlusses sind attraktive Verbindungen zwischen den schweizerischen Wirtschaftszentren sowie die Anbindung der Wirtschaftszentren an die ausländischen Hochleistungsstrassennetze.

Der Netzbeschluss aus dem Jahre 1960 hat im Wesentlichen bis heute Bestand. Bund und Kantone haben das beschlossene Netz seither sukzessive realisiert und weiterentwickelt. Von den beschlossenen 1892,5 Kilometern sind mittlerweile rund 1789,5 Kilometer respektive 94,6 Prozent realisiert. Zur vollständigen Umsetzung des Netzbeschlusses müssen noch etwa 103 Kilometer Nationalstrassen gebaut werden. Gemäss heutiger Planung wird das im Jahre 1960 beschlossene Nationalstrassennetz ca. im Jahre 2020 fertiggestellt sein.

In seinem Ursprung war der Netzbeschluss insbesondere auf die Bedürfnisse des überregionalen Verkehrs ausgerichtet. Seither haben sich die Anforderungen an die Nationalstrassen stark gewandelt. Heute bilden die Nationalstrassen für die Zentren und Agglomerationen des Landes das eigentliche Rückgrat der strassenseitigen Verkehrserschliessung. Gleichzeitig ist ihre Bedeutung für die Verbindung der Wirtschaftszentren sowie für den nationalen und internationalen Strassenverkehr ungebrochen hoch geblieben.

Heute entspricht der Netzbeschluss nicht mehr in allen Belangen den aktuellen und künftigen Ansprüchen. Deshalb soll der Netzbeschluss umfassend überprüft und angepasst werden. Dies soll im Rahmen einer separaten Vorlage geschehen. Die Vernehmlassung dazu wurde im Jahre 2008 durchgeführt.

1.3.3 Neues Instrument Infrastrukturfonds

Am 28. November 2000 reichten verschiedene Verkehrsverbände die Volksinitiative «Avanti – für sichere und leistungsfähige Autobahnen» ein. Ziel der Initiative war es, diverse Engpässe auf dem schweizerischen Nationalstrassennetz durch bauliche Massnahmen zu beheben. Die Initiative griff nach Ansicht des Bundesrates ein berechtigtes Anliegen auf, war jedoch durch die Beschränkung auf einzelne Nationalstrassenabschnitte nicht umfassend genug. Die eidgenössischen Räte unterbreiteten daher dem Volk einen Gegenvorschlag. Dieser übernahm die unbestrittenen Punkte des Volksbegehrens, sah aber im Sinne einer koordinierten Verkehrspolitik zugleich einen Ausbau von Schiene und Strasse vor.

Nach dem Rückzug der Avanti-Initiative und dem Scheitern des Gegenvorschlags in der Volksabstimmung vom 8. Februar 2004 bestand ein breiter Konsens darüber, dass die aktuellen Verkehrsprobleme einer raschen Lösung bedürfen. Diese Lösung bestand im IFG, das die eidgenössischen Räte im Oktober 2006 verabschiedet haben. Die Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz ist Bestandteil des IFG. Der Inhalt des Gesetzes ist in Ziffer 1.1.1 umfassend dargestellt.

1.3.4 Umfassender Handlungsbedarf erfordert Gesamtschau

1.3.4.1 Funktionsstörungen auf dem Nationalstrassennetz

Die augenfälligsten Funktionsstörungen auf Nationalstrassen äussern sich durch Staubildungen. Ein gewisses Mass an Stau ist nicht zu vermeiden und wird normalerweise geduldet. Treten stockender Verkehr und Stau aber zu oft und zu lang anhaltend auf, ist die Funktionsfähigkeit der betroffenen Nationalstrasse empfindlich gestört: Die Beeinträchtigung für den Pendler-, Wirtschafts-, Tourismus- und Freizeitverkehr nimmt ein nicht mehr akzeptables Mass an. Das Verkehrssystem wird immer unzuverlässiger und die damit verbundenen Wartezeiten verursachen erhebliche volkswirtschaftliche Kosten.

Die Entwicklung der Anzahl Staustunden veranschaulicht diesen Sachverhalt: Auf dem Nationalstrassennetz haben sich die Staustunden zwischen den Jahren 1994 und 2008 von jährlich rund 2500 auf über 10 000 Stunden vervierfacht. Mit einem Anteil von rund 75 Prozent waren Verkehrsüberlastungen im Jahre 2008 mit Abstand die häufigste Ursache für Staus auf Nationalstrassen.

1.3.4.2 Unterschiedliche Lösungsansätze zur Beseitigung der Schwachstellen

Zur langfristigen Sicherstellung funktionsfähiger Verkehrsinfrastrukturen haben Bundesrat und Parlament mit dem Sachplan Verkehr, dem IFG und dem FinöV-Fonds die Grundlagen für ein wirkungsvolles und verkehrsträgerübergreifend koordiniertes Vorgehen geschaffen.

Die vorliegenden Vorschläge zur Beseitigung der Engpässe im Nationalstrassennetz entsprechen diesen Grundsätzen. Sie basieren auf einer Gesamtschau, die alle Verkehrsträger und -mittel mit ihren Vor- und Nachteilen einbezieht und wirksame Alternativen gegenüber dem Bau von neuen Infrastrukturen vorzieht.

Die Analyse der Engpässe im Nationalstrassennetz bildet die strassenseitige Grundlage dieser Gesamtschau. Sie zeigt auf, welche Abschnitte auf dem Nationalstrassennetz in Zukunft inakzeptabel stark überlastet sein werden und deshalb in den nächsten Jahren zu sanieren sind.

Für die Sanierung der überlasteten Nationalstrassenabschnitte kommen mehrere Möglichkeiten in Frage: Verbesserungen der Verkehrssysteme ausserhalb der Nationalstrassen im Rahmen der Agglomerationsprogramme, die Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs auf den öffentlichen Verkehr sowie betriebliche Massnahmen zur Verbesserung des Verkehrsflusses (Verkehrsmanagement). Resultiert aus all diesen Ansätzen keine ausreichende Entlastung der Nationalstrassen, müssen die betroffenen Nationalstrassenabschnitte ausgebaut werden.

1.3.4.3

Massnahmen auf verschiedenen Ebenen erforderlich

Umsetzung der Agglomerationsprogramme

Die Agglomerationsprogramme sind eine wichtige Grundlage für eine wirkungsvollere Abstimmung der Verkehrsinfrastrukturen innerhalb der Städte und Agglomerationen untereinander sowie mit den Zielen der Raumentwicklung. Die Umsetzung der Programme wird ohne Zweifel wichtige Impulse für die Realisierung unverzichtbarer Infrastrukturen für den öffentlichen und privaten Verkehr innerhalb der Agglomerationen geben. Gleichzeitig schaffen die Agglomerationsprogramme die Voraussetzungen für einen geordneten Umgang mit den Mobilitätsansprüchen der Städte und Agglomerationen.

Die Umsetzung der Agglomerationsprogramme wird massgebend zu einer sinnvollen und ökologisch vertretbaren Bewältigung der vielfältigen Mobilitätsansprüche innerhalb der Agglomerationen beitragen. Funktionsfähige Nationalstrassen werden dabei auch in Zukunft eine wichtige Rolle spielen: Sie nehmen einen beträchtlichen Teil des Ziel-, Quell- und Binnenverkehrs der Städte auf und tragen massgebend zur Entlastung der innerstädtischen Strassennetze bei. Der Ausbau der Nationalstrassen sowie der Bau zusätzlicher Anschlüsse und Zubringer ist denn auch integraler Bestandteil zahlreicher Agglomerationsprogramme.

Der Ausbau der Nationalstrassen kann für die Agglomerationen aber auch negative Auswirkungen haben. Deshalb ist er sorgfältig mit den Massnahmen der Agglomerationsprogramme abzustimmen: Wo die Umsetzung der Agglomerationsprogramme ausreichend zur Entlastung der Nationalstrassen beiträgt, ist beim Ausbau der Nationalstrassen Zurückhaltung angebracht. Wo dies nicht der Fall ist oder aus nationalem Interesse eine Erhöhung der strassenseitigen Kapazitäten erforderlich ist, ist das Nationalstrassennetz auszubauen.

Weiterentwicklung des öffentlichen Verkehrs

Mit BAHN 2000 und verschiedenen S-Bahnsystemen wurde der öffentliche Verkehr in den vergangenen Jahren erheblich ausgebaut. Die Agglomerationen und insbesondere die Verbindungen zwischen den Städten haben in hohem Masse von diesen Angebotsverbesserungen profitiert. Mit der Verabschiedung der «Zukünftigen Entwicklung der Bahninfrastruktur (ZEB)» haben die eidgenössischen Räte die Voraussetzungen für weitere Angebotsverbesserungen geschaffen.

Diese Angebotsverbesserungen sind in der vorliegenden Analyse der Engpässe auf dem Nationalstrassennetz berücksichtigt. Ein Teil der Angebotsverbesserungen ist zur Bewältigung der generellen Verkehrszunahme im öffentlichen Verkehr nötig. Ein weiterer Teil ist Voraussetzung für die Realisierung der prognostizierten Verschiebung des Modal-Splits zugunsten des öffentlichen Verkehrs, die der allgemeinen Verkehrsentwicklung gemäss Ziffer 1.3.1.2 zu Grunde gelegt wurde.

Wo auf den Nationalstrassen trotz der Angebotsverbesserungen im öffentlichen Verkehr Engpässe zu erwarten sind, wurde ergänzend untersucht, ob diese durch eine zusätzliche Förderung des öffentlichen Verkehrs vermieden werden können. Das Ergebnis der Untersuchung zeigt, dass die erzielbare Wirkung für die erforderliche Entlastung der betroffenen Nationalstrassenabschnitte oft zu gering ist. Für die Beseitigung der gravierendsten Engpässe braucht es neben der weiteren Förderung des öffentlichen Verkehrs zwingend den Ausbau der Nationalstrassen.

Umsetzung betrieblicher Massnahmen auf dem Strassennetz

Verkehrsmanagement-Massnahmen auf den Nationalstrassen zielen darauf ab, den Verkehr flüssig und sicher über die Strecken zu führen. Sie leisten einen massgebenden Beitrag zur optimalen und sicheren Nutzung der vorhandenen Kapazitäten.

Zur Beseitigung der Engpässe auf den Nationalstrassen beitragen können insbesondere:

- die rechtzeitige, korrekte und verkehrsträgerübergreifende Information der Verkehrsteilnehmenden über das aktuelle Verkehrsgeschehen;
- grossräumige Umfahrungsempfehlungen bei lokalen Verkehrsüberlastungen;
- die zeitlich und örtlich beschränkte Nutzung der Standstreifen zur Deckung von Spitzenbelastungen;
- die Dosierung der Zufahrten zu den Nationalstrassen an den Anschlüssen;
- Massnahmen zur Verstetigung des Verkehrsflusses durch den Einsatz dynamischer Geschwindigkeitsanzeigen und Stauwarnungen.

Die optimale Nutzung der verfügbaren Kapazitäten sowie die Integration der dafür nötigen Verkehrsmanagement-Massnahmen werden in den Neu- und Ausbauprojekten des Programms Engpassbeseitigung mitberücksichtigt. Auch hier zeigt sich, dass verkehrsbeeinflussende Massnahmen zwar nötig und sinnvoll sind, dass sie zur Beseitigung der gravierendsten Engpässe aber nicht ausreichen. Mittel- und langfristig sind verkehrsbeeinflussende Massnahmen keine Alternative zur baulichen Beseitigung der identifizierten Engpässe; sie sind viel mehr zwingender Bestandteil derselben.

Eine wichtige Funktion haben verkehrsbeeinflussende Massnahmen als Übergangslösung oder dann, wenn die notwendigen Ausbaumassnahmen nicht oder nicht in erforderlichem Ausmass realisiert werden können. Bis das Verkehrsmanagement gesamtschweizerisch seine vorausgesetzte Wirkung erzielen kann, sind im Rahmen des Projekts Verkehrsmanagement-Schweiz des Bundesamtes für Strassen allerdings noch erhebliche Anstrengungen nötig.

1.3.4.4 Zwei Möglichkeiten für den Ausbau der Nationalstrassen; unterschiedliche Finanzierungsgefässe betroffen

Für die effektive Beseitigung der gravierenden Engpässe auf Nationalstrassen kommt in vielen Fällen einzig der Ausbau in Frage. Im Vordergrund steht die Ergänzung der bestehenden Nationalstrassen durch zusätzliche Fahrstreifen, wie dies im IFG vorgesehen ist. Die Ergänzung von Fahrstreifen stellt in der Regel die einfachste, wirtschaftlichste und am besten verträgliche Massnahme zur Beseitigung von Engpässen dar. Zusätzliche Fahrstreifen verursachen keine Eingriffe in bisher nicht betroffene Landschaftsräume, und sie sind insgesamt wesentlich kostengünstiger als die Erstellung neuer Strassen. Ihre Finanzierung erfolgt über den Infrastrukturfonds.

In einzelnen Fällen kann der Bau neuer Verbindungen aber dennoch die bessere Lösung darstellen. Betroffen sind beispielsweise städtische Gebiete, in denen der Ausbau der bestehenden Nationalstrasse aus Platzgründen nur mit inakzeptablen,

städtebaulichen Eingriffen möglich ist. Bei grossen Überlastungen und eng aufeinander folgenden Anschlüssen ist der Bau einer neuen Nationalstrasse oft gar die einzige Möglichkeit zur Entlastung einer bestehenden Nationalstrasse. Schliesslich stehen neue Netzelemente zur Diskussion, wenn der Ausbau der bestehenden Nationalstrasse mit ähnlich hohen Kosten verbunden ist wie die Realisierung eines neuen Netzelementes. In diesen Fällen ist sorgfältig abzuwägen, welcher Ansatz zur Lösung der erwarteten Probleme besser geeignet ist. Solche neuen Netzelemente erfordern eine Anpassung des Netzbeschlusses aus dem Jahre 1960. Ihre Finanzierung muss ausserhalb des IFG im Rahmen der SFSV erfolgen.

1.4 Massnahmen zur Beseitigung der Engpässe auf Nationalstrassen

1.4.1 Engpässe auf dem Nationalstrassennetz

1.4.1.1 Nicht jeder Stau kann vermieden werden

Staus auf den Nationalstrassen gehören bereits heute zur Tagesordnung. Verschiedene Staus – beispielsweise infolge von Baustellen oder Unfällen – können nicht vollständig vermieden werden. Für die Automobilistinnen und Automobilisten sind sie zwar ärgerlich, aber bis zu einem gewissen Mass akzeptiert.

Das Programm Engpassbeseitigung beschränkt sich daher auf die Beseitigung der gravierendsten dauerhaften Engpässe im Nationalstrassennetz. Die Infrastruktur wird also nicht auf die grössten Spitzen oder die Bewältigung ausserordentlicher Ereignisse ausgerichtet, sondern auf eine regelmässig auftretende, hohe Belastung.

In einer umfassenden Analyse wurde zunächst die Auslastung des bestehenden Nationalstrassennetzes ermittelt. Basis dafür bildeten die verkehrsträgerübergreifenden Verkehrsprognosen des UVEK für das Jahr 2020. Dabei wurden die Engpässe auf den jeweiligen Streckenabschnitten mit Hilfe des gesamtschweizerischen Verkehrsmodells des UVEK ermittelt und drei Problemstufen zugeordnet. Wie bereits dargelegt, wurden dabei die Entlastungswirkung durch eine weitere Förderung des öffentlichen Verkehrs, die Umsetzung der Agglomerationsprogramme sowie betrieblicher Massnahmen auf dem Nationalstrassennetz berücksichtigt.

1.4.1.2 Drei Problemstufen

Die ermittelten Engpässe wurden drei Problemstufen zugeordnet: Auf einem Abschnitt der Problemstufe I übersteigt die Verkehrsbelastung die verfügbare Kapazität um 0–10 Prozent. Bei Problemstufe II beträgt die Überlastung 10–20 Prozent, und Strecken der Problemstufe III sind um mindestens 20 Prozent überlastet.

Mit zunehmender Problemstufe nehmen Häufigkeit und Schwere der Staus überproportional zu. Streckenabschnitte der *Problemstufe I* sind voll ausgelastet. Auf den betroffenen Streckenabschnitten kommt es bereits bei kleinsten Störungen zu Stockungen im Verkehrsfluss und zu Stau. Die Strasse ist im Durchschnitt während einer bis sieben Stunden pro Woche überlastet. Streckenabschnitte der *Problemstufe II* sind stark überlastet. Auf diesen Abschnitten treten stockender Verkehr und Staus bereits täglich während ein bis zwei Stunden auf. An den sehr stark überlasteten

Streckenabschnitten der *Problemstufe III* wird es täglich während zwei bis vier Stunden zu Staus und stockendem Verkehr kommen.

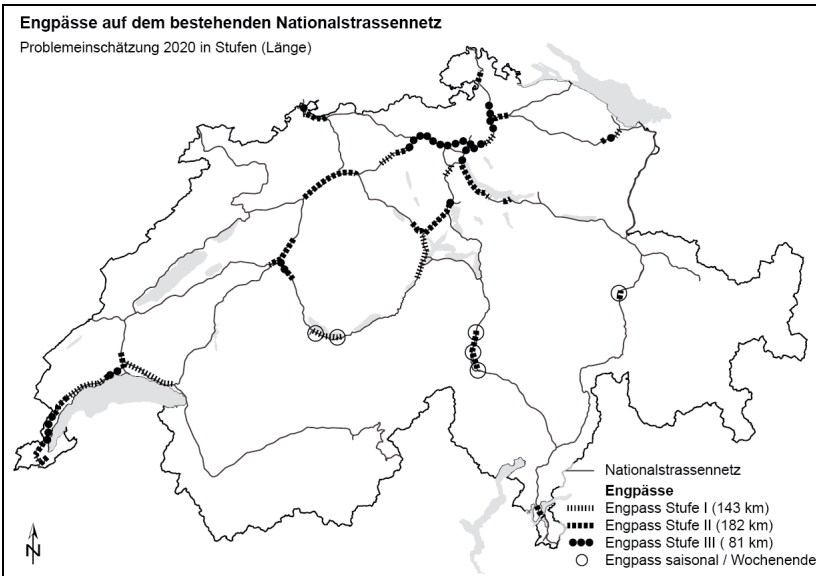
Am besten veranschaulichen lässt sich die Schwere der Engpässe durch den Vergleich mit der heutigen Situation: Engpässe der Problemstufe III existieren heute nicht. Sie werden erst mit einer weiteren Verkehrszunahme auf den Nationalstrassen entstehen. Hingegen gibt es heute bereits Engpässe der Problemstufen I und II. Zu den Strecken, welche mit der heutigen Verkehrsbelastung der Problemstufe I zuzuordnen sind, gehören Morges-Est-Écublens (N1), Rothrist-Wiggertal (N1), Muri-Rubigen (N6) und Villars-Ste-Croix-Lausanne Blécherette (N9). Engpässe der Problemstufe II sind bereits heute die Strecken Le Vengeron-Coppet (N1), Wankdorf-Schönbühl (N1), Baden-Neuenhof (N1), Limmattalerkreuz-Zürich Nord (N1c), Zürich-Ost-Brüttisellerkreuz (N1) und Bern-Ostring-Muri (N6).

1.4.1.3 Ergebnis der Engpassanalyse

Die gravierendsten Engpässe werden im Jahre 2020 in den grossen Städten und Agglomerationen anzutreffen sein. Hauptursache dafür ist die Überlagerung des überregionalen Verkehrs mit dem Ziel-, Quell- und Binnenverkehr der Agglomerationen. Abbildung 1 fasst die Ergebnisse der Engpassanalyse zusammen.

Abbildung 1

Ergebnis der Engpassanalyse im bestehenden Nationalstrassennetz mit den Engpässen der Problemstufen I, II und III sowie den saisonal bedingten Überlastungen.



Im Jahre 2020 wird das Nationalstrassennetz knapp 1900 Kilometer umfassen. Von diesen werden rund 405 Kilometer regelmässig überlastet sein. Davon entfallen rund 143 Kilometer auf Problemstufe I, rund 182 Kilometer auf Problemstufe II und rund 81 Kilometer auf Problemstufe III. Hinzu kommen Engpässe mit saisonalen Überlastungen während der Hauptreisezeiten oder an Wochenenden.

1.4.2 Konzept Programm Engpassbeseitigung

1.4.2.1 Priorisierung unvermeidlich; Überblick über das Vorgehen

Für die Beseitigung aller prognostizierten Engpässe stehen Projekte mit Fahrstreifenergänzungen im Umfang von rund 17,5 Milliarden Franken zur Diskussion. Hinzu kommen neue Netzelemente im Umfang von weiteren rund 20 Milliarden Franken⁹ (jeweils Preisstand 2005, ohne Teuerung und MwSt).

Dieser Bedarf übersteigt die im Infrastrukturfonds verfügbaren 5,5 Milliarden Franken um ein Mehrfaches. Deshalb ist eine rigorose Priorisierung der Projekte unumgänglich. Die Priorisierung der Projekte erfolgt in einem mehrstufigen Verfahren.

In einem *ersten Schritt* wurde die Stossrichtung definiert, die der Bundesrat bei der Beseitigung der Engpässe auf den Nationalstrassen verfolgt. Sie basiert auf den verkehrspolitischen Zielen des Bundes und ist abgestimmt mit den grundsätzlichen Anliegen der Agglomerationsprogramme. Die Stossrichtung gibt den Rahmen für die Priorisierung der Projekte vor.

Die Basis für die eigentliche Priorisierung bildete eine umfassende Bewertung der untersuchten Projekte: Jedes Projekt wurde anhand von Indikatoren aus den Bereichen Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft bewertet und vorgängig definierten Bewertungsklassen zugeordnet. Gestützt auf diese Zuteilung und unter Berücksichtigung des Problemdrucks aus der Engpassanalyse wurden die Projekte in einem *zweiten Schritt* rangiert.

In einem *dritten Schritt* wurde die Wirksamkeit der gut rangierten Projekte überprüft und die endgültige Priorisierung vorgenommen. Massgebend dafür waren die Qualität des Projekts sowie weitere Aspekte wie Verträglichkeit mit den Agglomerationsprogrammen, Baureife, Synergiewirkung mit anderen Anliegen oder unerwünschte Nebenwirkungen.

1.4.2.2 Das Vorgehen im Einzelnen

Erster Schritt: Stossrichtung für die Beseitigung der Engpässe – Abstimmung mit den Agglomerationsprogrammen

Die grossen Agglomerationen der Schweiz sind von Engpässen auf den Nationalstrassen besonders betroffen. Auf die wichtige Bedeutung der Nationalstrassen für die Bewältigung des Agglomerationsverkehrs – aber auch auf ihre Schattenseiten – wurde bereits hingewiesen.

⁹ Diese sind teilweise redundant mit den Massnahmen, die über den Infrastrukturfonds finanzierbar sind (entweder – oder).

Im Wissen um die Vorzüge und Nachteile der Nationalstrassen orientieren sich die vorgeschlagenen Massnahmen zur Beseitigung der Engpässe im Nationalstrassennetz an drei Grundsätzen:

- Konzentration auf die gravierendsten Engpässe: Mit dem Programm Engpassbeseitigung sollen prioritär Engpässe der Problemstufen II und III beseitigt werden. Von Beginn weg ausgeschlossen wurden Projekte, die der Beseitigung von Engpässen der Problemstufe I dienen¹⁰.
- Konzentration auf die Kerngebiete der Agglomerationen: Erste Priorität haben funktionsfähige Nationalstrassen im eigentlichen Kerngebiet der Agglomerationen. Entsprechend werden mit den vorliegenden Massnahmen vordringlich gravierende Engpässe im Nationalstrassennetz in den Agglomerationen beseitigt.
- Städtebauliche Aufwertung: Wo bestehende Nationalstrassen mitten durch gewachsene Siedlungsgebiete hindurchführen, ist – soweit dies mit volkswirtschaftlich vertretbarem Aufwand möglich ist – Ausbauvarianten der Vorzug zu geben, die zur städtebaulichen Sanierung der bestehenden Situation beitragen.

Damit steht das Programm zur Beseitigung der Engpässe auf dem Nationalstrassennetz in Übereinstimmung mit den verkehrspolitischen Stossrichtungen der grossen Agglomerationen: der Siedlungsverdichtung nach innen, der Verlagerung des Verkehrs auf den öffentlichen Verkehr und den Langsamverkehr sowie der möglichst verträglichen Abwicklung des verbleibenden, motorisierten Individualverkehrs.

Abweichungen von diesen Grundsätzen können dort in Betracht gezogen werden, wo massgebende Bedürfnisse des nationalen und internationalen Verkehrs bestehen. Vordringlich der Fall ist dies bei der Abwicklung des Nord-Süd-Transitverkehrs sowie dort, wo sich verschiedene Nationalstrassen räumlich überlagern. Weitere Abweichungen sind möglich, wo beispielsweise zwei vierstreifige Nationalstrassen auf eine vierstreifige Fortsetzung stossen oder wo eine vierstreifige Nationalstrasse trotz konstantem Verkehrsaufkommen auf zwei Fahrstreifen abgebaut wird.

Zweiter Schritt: Bewertung aufgrund von Indikatoren

Das Bundesamt für Strassen hat die Ausbauprojekte zur Beseitigung der Engpässe sowie Kombinationen derselben einer systematischen und umfassenden Bewertung unterzogen. Die verwendeten Indikatoren basieren auf dem im Nationalstrassenbereich etablierten System NISTRA (Nachhaltigkeitsindikatoren für Strasseninfrastrukturprojekte).

Wo immer möglich wurden die Auswirkungen der Projekte in Geldwerten dargestellt und den Investitionskosten gegenübergestellt. Als Ergebnis dieses Nutzen-Kosten-Teils resultiert die Kenngrösse «Infrastrukturbudgeteffizienz». Diese sagt aus, wie gross der volkswirtschaftliche Nettonutzen eines Projekts pro investiertem Franken ist. Die nicht monetarisierbaren Auswirkungen, wie jene auf das Landschaftsbild, wurden verbal beschrieben und mit einer Note versehen (beschreibende Bewertung).

¹⁰ Einzige Ausnahme sind Projekte, die wichtige Bestandteile eines Agglomerationsprogramms sind. Dazu gehört beispielsweise der Bypass Luzern.

Anschliessend wurden die Projekte den sechs Klassen A (hohe Budgeteffizienz *und* gute Beurteilung der beschreibenden Indikatoren) bis F (geringe Budgeteffizienz *und* schlechte Beurteilung der beschreibenden Indikatoren) zugeordnet.

Tabelle 1

Überblick über die berücksichtigten Indikatoren

	Monetarisierbar	Beschreibend
Gesellschaft	– Unfälle	– Wohnlichkeit – Siedlungsentwicklung
Wirtschaft	– Investitions- und Unterhaltskosten – Betriebskosten Strasse – Reisezeitveränderungen – Betriebskosten Fahrzeuge – Nutzen durch Mehrverkehr	– Auswirkungen auf den ÖV – Veränderung der Zuverlässigkeit des Verkehrssystems
Umwelt	– Luftbelastung – Lärmbelastung je Person – Bodenversiegelung – Klimaeffekte	– Lärmbelastete Flächen – Zerschneidungseffekte – Landschafts- und Ortsbild – Gewässer

Dritter Schritt: Überprüfung der verkehrlichen Wirkung und Berücksichtigung weiterer Aspekte

Für die gut klassierten Projekte wurde anschliessend die verkehrliche Wirkung im Hinblick auf die Beseitigung der Engpässe untersucht. Hohe Priorität haben Projekte, welche die erwarteten Engpässe wirkungsvoll beseitigen.

Schliesslich sind noch weitere Aspekte in die Beurteilung eingeflossen. Dazu gehören die Entlastungswirkungen auf das städtische Strassennetz, Beiträge zur Beseitigung von Unverträglichkeiten mit dem Siedlungsgebiet oder die Erhöhung der Netzredundanz. Auch eine hohe Dringlichkeit kann sich positiv auf die definitive Priorisierung des Projekts auswirken. Umgekehrt können Ausbauten Siedlungsentwicklungen in Gebieten fördern, wo sie planerisch nicht erwünscht sind. Solche Ausbauten werden daher eher zurückhaltend beurteilt. Dasselbe gilt für Ausbauvorhaben, die gut ausgebauten ÖV-Angebote direkt konkurrenzieren könnten.

1.4.2.3

Konzept Programm Engpassbeseitigung

Für die Umsetzung des Programms Engpassbeseitigung ist – genau wie für die Agglomerationsprogramme – eine rollende Planung unerlässlich. Zum einen erlaubt der vorliegende Planungsstand verschiedener Projekte zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine abschliessende Festlegung des Programms Engpassbeseitigung. Zum anderen drängt sich der Erhalt eines planerischen Handlungsspielraums auf. Nur so kann die weitere Abstimmung mit anderen Planungen wie die rollende Umsetzung der

Agglomerationsprogramme oder die Weiterentwicklung der Bahninfrastruktur im Rahmen von Bahn 2030 sichergestellt werden.

Zur Sicherstellung dieser Flexibilität werden die Projekte vier Modulen zugeordnet. Die Zuordnung der Projekte zu den Modulen 1–3 wird ca. alle vier Jahre überprüft und fortgeschrieben.

Modul 1 enthält dringende und gut beurteilte Projekte zur Behebung der gravierendsten Engpässe. Diese Projekte sind planerisch bereits weit fortgeschritten und werden innerhalb der kommenden vier Jahre voraussichtlich baureif sein.

Das *Modul 2* umfasst ebenfalls gut beurteilte Projekte mit einem hohen Realisierungsbedarf. Die Planung und Projektierung dieser Projekte soll prioritär fortgesetzt werden mit dem Ziel, einige dieser Projekte im Rahmen der nachfolgenden Programmbotschaft verbindlich festzulegen. Die Projekte in den *Modulen 1 und 2* umfassen jene Projekte, die *nach heutigem Kenntnisstand* mit den verfügbaren 5,5 Milliarden Franken zur Realisierung kommen werden.

Das *Modul 3* umfasst Projekte, deren Priorität etwas geringer eingestuft wird als jene der Module 1 und 2, deren Qualität aber dennoch gut ist. Diese Projekte werden ebenfalls weiter konkretisiert und im Rahmen der nächsten Programmbotschaft neu beurteilt. Die Finanzierung der Projekte im Modul 3 liegt ausserhalb der verfügbaren 5,5 Milliarden Franken – sie sind also nicht finanziert.

Ergeben sich aus der Konkretisierung der Projekte im Modul 3 neue, positive Aspekte, können Projekte aus dem Modul 3 im Rahmen der Neubeurteilung Projekte aus dem bisherigen Modul 2 ersetzen oder gar direkt zur Realisierung vorgeschlagen werden. Umgekehrt können Projekte im Modul 2 im Rahmen der nächsten Programmbotschaft zurückgestuft werden.

Projekte im *Modul 4* werden zurückgestellt und planerisch nicht weiterverfolgt.

Mit der Verabschiedung des vorliegenden, ersten Programms legen die eidgenössischen Räte die Projekte des Moduls 1 verbindlich fest und geben die zu ihrer Realisierung nötigen finanziellen Mittel frei. Ergänzend stellen die eidgenössischen Räte die finanziellen Mittel für die Fortsetzung der Planung und Projektierung der Projekte in den Modulen 2 und 3 bereit. Die Inangriffnahme der entsprechenden Projekte steht unter dem Vorbehalt genügender Mittel im Infrastrukturfonds.

Ca. vier Jahre nach Vorlage des ersten Programms legt der Bundesrat den eidgenössischen Räten zusammen mit dem Bericht über den Stand der Umsetzung die aktualisierte, zweite Programmbotschaft Engpassbeseitigung vor.

1.4.3 Übersicht über die vorgeschlagenen Ausbaumassnahmen

1.4.3.1 Programm Engpassbeseitigung und Netzergänzungen

In den meisten Fällen schlägt der Bundesrat zur Beseitigung der erwarteten Engpässe eine Fahrstreifenergänzung gemäss IFG vor. In mindestens zwei Fällen braucht es aus Sicht des Bundesrates zwingend die Ergänzung des bestehenden Nationalstrassennetzes mit neuen Netzelementen.

Nachfolgend stellt der Bundesrat das Programm Engpassbeseitigung mit der Zuordnung der Projekte zu den Modulen 1–4 dar. Eine detaillierte Begründung für die Zuordnung der Projekte je Raum ist im Anhang 1 dargestellt. Nicht Gegenstand des Programms Engpassbeseitigung sind die Netzergänzungen.

Zwischen baulicher Beseitigung von Engpässen mittels Fahrstreifenergänzungen gemäss IFG und mittels Netzergänzungen bestehen enge Abhängigkeiten. Um diese aufzuzeigen, stellt der Bundesrat die diskutierten Netzergänzungen und ihre Priorisierung in der vorliegenden Botschaft trotzdem dar.

1.4.3.2 **Programm Engpassbeseitigung**

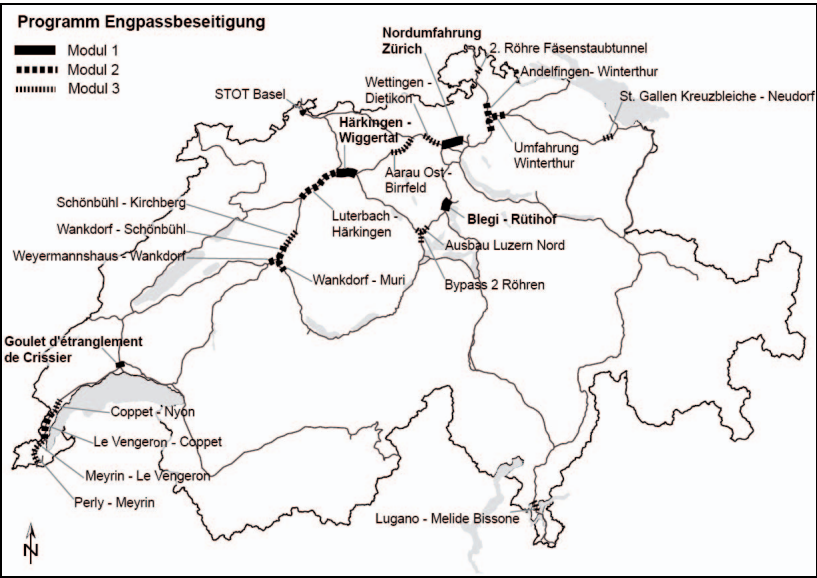
Übersicht über die Zuordnung der Projekte

Abbildung 2 gibt eine Übersicht über die Zuordnung der untersuchten Projekte zu den Modulen 1–3.

Gemäss dem vorliegenden Programm werden Projekte im Umfang von 1360 Millionen Franken dem Modul 1 zugeordnet. Das Modul 2 umfasst Projekte mit einem Investitionsvolumen von rund 4010 Millionen Franken. Planerisch weiterverfolgt werden weitere Projekte im Umfang von rund 6,4 Milliarden Franken (Modul 3). Definitiv zurückgestellt werden Projekte im Umfang von rund 5,8 Milliarden Franken (Modul 4).

Abbildung 2

Projekte der Module 1–3



Die nachfolgenden Tabellen geben eine umfassende Übersicht über die Ergebnisse der Priorisierung.

Finanzierter Bedarf (Module 1 und 2)

Innerhalb der verfügbaren 5,5 Milliarden Franken sollen *aus heutiger Sicht* die nachfolgend aufgelisteten Projekte zur Realisierung kommen.

Tabelle 2

Programm Engpassbeseitigung, Module 1 und 2 (Preisstand 2005, ohne Berücksichtigung der Teuerung und MwSt)

Raum	Projekt	massgebende Problemstufe	Modul [in Mio. CHF]	
			1	2 ¹¹
GE	Le Vengeron–Coppet	III		175
VD	Goulet d'étranglement de Crissier, Phase 1	II	120 ¹²	
	Goulet d'étranglement de Crissier, Phase 2	II		100
BE	8-Spurausbau Weyermannshaus–Wankdorf*	II		295
	8-Spurausbau Wankdorf–Schönbühl*	II		95
	6-Spurausbau Wankdorf–Muri mit Bypass Ost kurz	III		1090
SO-AG	Luterbach–Härkingen	II		470
	Härkingen–Wiggertal**	II	165 ¹³	
ZH	6-Spurausbau Nordumfahrung Zürich	III	940 ¹³	
	6-Spurausbau Umfahrung Winterthur	III		560
	4-Spurausbau Andelfingen–Winterthur Nord	III		310
BS-BL	STOT Basel: Schwarzwaldtunnel–Verzweigung Hagnau	III		915 ¹⁴
LU-ZG	Blegi–Rütihof**	III	135 ¹³	
	Total je Modul (Projekte)		1360	4010
	Module 1 und 2 aufsummiert			5370

* Verzicht auf den Bypass Nordwest mit zwei neuen Tunnels.
 ** Im Rahmen der 2. Stufe der konjunkturellen Stabilisierungsmassnahmen bereits beschlossen.

¹¹ Kostenangabe auf der Basis von Planungsstudien; Preisstand 2005 ohne Berücksichtigung der Teuerung und MwSt.

¹² Kostenanteil im Rahmen des Gesamtsanierungskonzeptes Goulet d'étranglement de Crissier, Preisstand 2005, ohne Berücksichtigung der Teuerung und MwSt.

¹³ Kostenangabe gemäss Kostenvoranschlag des Ausführungsprojekts; Preisstand 2005 ohne Berücksichtigung der Teuerung und MwSt.

¹⁴ Basis Kostenberechnung des Kantons Basel-Stadt; Preisstand 2005 ohne Berücksichtigung der Teuerung und MwSt.

Erweiterter Bedarf (Modul 3) und zurückgestellte Projekte (Modul 4)

Tabelle 3

Programm Engpassbeseitigung, Module 3 und 4 (Preisstand 2005, ohne Teuerung und MwSt)

Raum	Programm Engpassbeseitigung Erweiterter Bedarf Projekt	massgebende Problemstufe	Modul [in Mio. CHF]	
			3 ¹⁵	4 ¹⁵
GE	6-Spurausbau Etoile–Perly	II		380
	Perly–Meyrin	II	840	
	Meyrin–Le Vengeron	II	320	
	Coppet–Nyon	II	140	
VD	Nyon–Morges West	I		500
	6-Spurausbau Villars-Ste-Croix–Cossonay	II		100
	Verzweigung Villars-Ste-Croix–La Croix–Montreux	I		1 400
BE	6-Spurausbau Schönbühl–Kirchberg	II	200	
	Muri–Rubigen	II		120
SO-AG	Aarau West bis Aarau Ost	I		225
	Aarau Ost bis Birrfeld	III	330	
	8-Spurausbau Birrfeld–Wettingen inkl. 4. Röhre Baregg*	III		500
ZH	8-Spurausbau Wettingen–Dietikon	III	210	
	8-Spurausbau Brüttiseller Kreuz–Töss	II		500
	Zürich Süd–Thalwil–Wädenswil	II		380
	Wädenswil–Richterswil	I		170
	A3 Schindellegi–Pfäffikon SZ	II		100
SG	St. Gallen Winkeln–Kreuzbleiche	II	**	
	St. Gallen Kreuzbleiche–Neudorf (inkl. Rosenbergtunnel)	III	1 500	
	St. Gallen Neudorf–Verzweigung Meggen- hus	I		110
BS-BL	8-Spurausbau Hagnau–Pratteln– Verzweigung Liestal	II		420
	Verzweigung Liestal–Augst	II	***	
LU-ZG	Ausbau Luzern Nord (Emmen Nord– Buchrain)	II	240	
	Bypass 2 Röhren	I	1 920	
	Buchrain–Rütihof	II		220

¹⁵ Kostenangabe auf der Basis von Planungsstudien; Preisstand 2005 ohne Berücksichtigung der Teuerung und MwSt.

Raum	Programm Engpassbeseitigung Erweiterter Bedarf Projekt	massgebende Problemstufe	Modul [in Mio. CHF]	
			3 ¹⁵	4 ¹⁵
OW	Sarnen Nord–Alpnach Süd			115
SH	2. Röhre Fäsenstaubtunnel	II	315	
	Ausbau Schaffhausen Süd mit 2. Röhre Cholfirstunnel	II		565
TI	Lugano–Melide Bissone	II	350	
	Total pro Modul		6 365	5 805
	Module aufsummiert		11 735	17 540

* Kann voraussichtlich nicht während der Laufzeit des Infrastrukturfonds realisiert werden.
** Wird im Rahmen der Projektstudie St. Gallen Kreuzbleiche–Neudorf in die Beurteilung einbezogen.
*** Fahrstreifenergänzung von weniger als zwei Kilometern; wird ausserhalb des Infrastrukturfonds über die SFSV realisiert.

1.4.3.3 Neue Netzelemente

Einige Projekte sehen zur Beseitigung eines Engpasses die Realisierung einer neuen Verbindung vor. Diese Projekte sind ausserhalb des IFG festzulegen und zu finanzieren. Sie sind für die Engpassbeseitigung teilweise dringend nötig und wegen ihres zusätzlichen, städtebaulichen Nutzens sehr erwünscht.

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die untersuchten Netzergänzungen. Aus Sicht des Bundesrates unverzichtbar sind Netzergänzungen im Raum Morges–Ecublens sowie im Glattal. Diese beiden Netzergänzungen sollen den eidgenössischen Räten voraussichtlich im Rahmen der Botschaft «Anpassung des Bundesbeschlusses über das Nationalstrassennetz» zu einem späteren Zeitpunkt zum Beschluss vorgelegt werden.

Im Raum Glattal besteht dringender Handlungsbedarf. Der betroffene Nationalstrassenabschnitt ist geprägt von vielen Kunstbauten, einer hohen Dichte an Anschlüssen und Verflechtungen sowie einer sehr hohen Verkehrsbelastung. Der Ausbau der bestehenden Nationalstrasse vermag die erforderliche Kapazitätserweiterung trotz überdurchschnittlich hohen Kosten nicht in ausreichendem Masse sicherzustellen. Zur nachhaltigen Entlastung des betroffenen Nationalstrassenabschnittes braucht es zwingend ein neues Netzelement. Als mögliche Lösungen stehen verschiedene Varianten wie die Glattalautobahn oder eine neue Verbindung zwischen Kloten und Winterthur zur Diskussion. Die definitive Linienführung ist im Rahmen weiterer Studien festzulegen (Anhang A1-5).

Bei Morges sind die räumlichen Verhältnisse derart eng, dass ein normenkonformer Ausbau der bestehenden Nationalstrasse kaum in Frage kommen kann. Nachhaltig und städtebaulich verträglich können die bestehenden und zusätzlich zu erwartenden Kapazitätsprobleme im Raum Lausanne aus heutiger Sicht einzig mit einer grossräumigen Umfahrung von Morges beseitigt werden. Die ideale Lösung für eine solche Umfahrung ist im Rahmen der weiteren Arbeiten zu vertiefen. Denkbar ist

eine weiträumige Umfahrung zwischen Morges West und Villars-Ste-Croix (Anhang A1-2).

Tabelle 4

Übersicht über die untersuchten Netzergänzungen

Netzergänzungen		massgebende Problemstufe	Realisierung notwendig	zurück-gestellt
Raum	Projekt		[in Mio. CHF]	
GE	Traversée du Lac Léman*	II		
VD	Umfahrung Morges**	III	2800	
BE	Bypass Nordwest	II		2390
AG/ZH	Heitersbergtunnel	III		1400
ZH	Äussere Nordumfahrung Zürich	III		5300
ZH	Glattalautobahn***	III	2600	
ZH	Südostumfahrung Winterthur	III		2300
ZH	Stadttunnel Zürich	III		2550
SG	Spange St. Gallen****	III		
Total pro Modul			5400	
* Ergebnis der Studie des Kantons Genf abwarten; ggf. Einbezug in die Projektstudie Genf Perly–Le Vengeron. ** Projekt wird im Rahmen einer ZMB Morges geprüft. *** Projekt wird im Rahmen einer ZMB Glattal/Winterthur geprüft. **** Projekt wird im Rahmen der Projektstudie St. Gallen Kreuzbleiche–Neudorf in die Beurteilung einbezogen.				

Die Netzergänzungen Traversée du Lac Léman sowie Spange St. Gallen werden im Rahmen der Fortschreibung des Programms Engpassbeseitigung konkretisiert und dem diskutierten Ausbau der bestehenden Nationalstrassen in Genf und St. Gallen gegenübergestellt.

Alle anderen derzeit diskutierten Netzergänzungen werden zurückgestellt beziehungsweise durch den kostengünstigeren und/oder ökologisch verträglicheren Ausbau der bestehenden Nationalstrasse ersetzt.

1.4.4

Auswirkungen des Programms Engpassbeseitigung

1.4.4.1

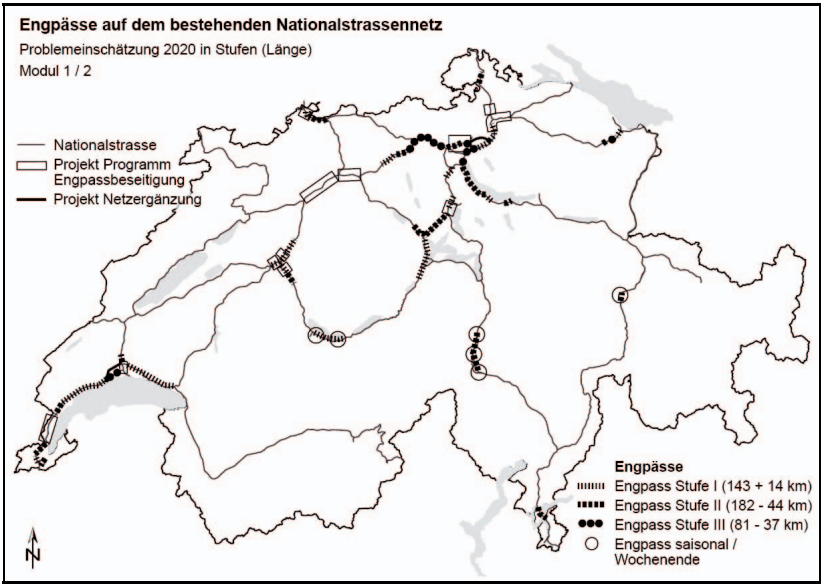
Verkehrliche Wirkungen:
Situation wird klar verbessert

Mit der Realisierung der Projekte in den Modulen 1 und 2 des Programms Engpassbeseitigung können deutliche Verbesserungen erzielt werden (Abb. 3). Positiv wirkt sich die Umsetzung des Programms insbesondere auf die besonders kritischen Nationalstrassenabschnitte der Problemstufe III aus. Diese können mit den vorgeschlagenen Massnahmen von 81 auf 44 Kilometer reduziert werden. Engpässe der Problemstufe II werden auf einer Länge von 44 Kilometern beseitigt. Von den Verbesserungen am stärksten profitieren die Agglomerationen Basel, Bern, Winter-

thur und Zürich sowie die N1 respektive N2 zwischen den Verzweigungen Luterbach und Wiggertal.

Abbildung 3

Auswirkung des Programms Engpassbeseitigung auf die Engpässe im Nationalstrassennetz



Die Abbildung verdeutlicht aber auch, dass trotz eines Investitionsvolumens von 5,5 Milliarden Franken ein grösserer Teil der Engpässe bestehen bleibt. Die gewichtigsten sind die Engpässe der Problemstufe III im Raum Morges–Ecublens, zwischen Aarau und dem Limmattaler Kreuz sowie im Raum St. Gallen.

Für die Beseitigung der Engpässe der Problemstufe III im Glattal sowie zwischen Morges und Ecublens braucht es die Realisierung der beiden neuen Netzelemente mit einem zusätzlichen Investitionsvolumen von rund 5,4 Milliarden Franken. Engpässe der Problemstufe II verbleiben im Zentrum von Schaffhausen, auf der Umfahrung von Genf sowie zwischen Augst und Pratteln, Luzern und Zug, Lugano und Melide, Pfäffikon und dem Anschluss Schindellegi sowie zwischen Wädenswil und Zürich. Nicht gelöst sind die Engpässe der Problemstufe I sowie die saisonal bedingten Engpässe.

1.4.4.2

Nachhaltigkeitsbewertung: insgesamt positive Auswirkungen

Nutzen-Kosten-Analyse: Programm klar positiv beurteilt

Aus volkswirtschaftlicher Sicht weisen die Projekte der Module 1 und 2 des Programms Engpassbeseitigung einen positiven Saldo von jährlich 65 Millionen Franken auf. Hauptverantwortlich dafür sind die Einsparungen bei den Reisezeiten im Umfang von jährlich 230 Millionen Franken. Ein geringerer positiver Beitrag ergibt sich aus der Reduktion der Anzahl Unfälle. Diesen positiven Effekten stehen vor allem die Investitions- und Unterhaltskosten von rund 189 Millionen Franken pro Jahr¹⁶ gegenüber. Zu berücksichtigen ist dabei, dass der Nutzen zum überwiegenden Teil bei den Verkehrsteilnehmenden anfällt, während die öffentliche Hand die Lasten für die erforderlichen Infrastrukturmassnahmen zu tragen hat.

Insgesamt wenig ins Gewicht fallen die ökologischen Auswirkungen. Auf der Kostenseite sind es die höheren Emissionen von Luftschadstoffen und Klimagasen, die unter Berücksichtigung der heute zu Grunde gelegten Zusammensetzung der künftigen Fahrzeugflotte anfallen werden¹⁷. Hinzu kommen Kosten infolge der zusätzlichen Bodenversiegelung. Auf der Nutzenseite ist es die geringere Lärmbelastung der Bevölkerung. Aus diesen gegenläufigen Auswirkungen resultieren jährliche Aufwendungen von rund 11 Millionen Franken.

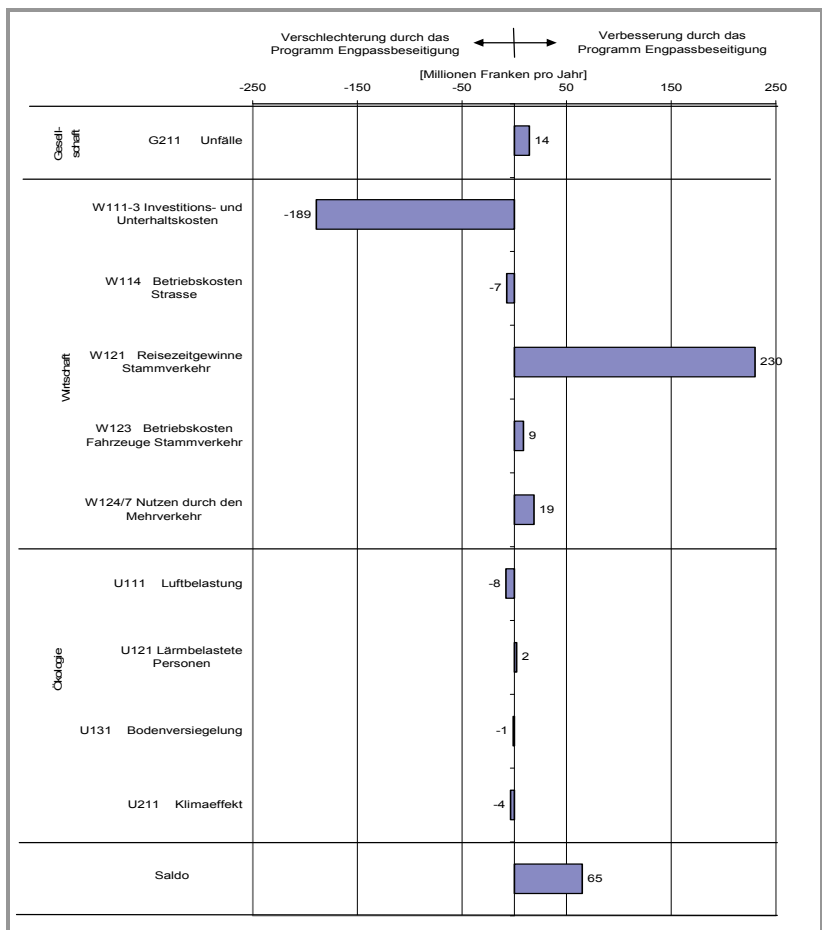
Insgesamt ist das Nutzen-Kosten-Verhältnis des Programms positiv: Den monetär quantifizierbaren Auswirkungen in den Bereichen Gesellschaft, Wirtschaft und Ökologie in Höhe von rund 261 Millionen Franken¹⁸ stehen Kosten von rund 196 Millionen Franken gegenüber. Das vorgelegte Programm Engpassbeseitigung weist damit ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von rund 1.33 auf. Das heisst, dass jedem investierten Franken ein volkswirtschaftlicher Nettonutzen von 1.33 Franken gegenübersteht.

¹⁶ Ausgedrückt in jährlichen Kapitalkosten.

¹⁷ Bedingt berücksichtigt sind dabei die erheblichen, internationalen Anstrengungen zur Entwicklung sparsamerer und umweltverträglicherer Automobile.

¹⁸ Darin enthalten sind sämtliche positiven und negativen Effekte gemäss Abbildung 4 mit Ausnahme der Aufwendungen für die Erstellung und den Unterhalt der Fahrstreifen-ergänzungen im Umfang von 189 Millionen Franken pro Jahr sowie für den Betrieb der zusätzlichen Verkehrsflächen im Umfang von 7 Millionen Franken pro Jahr. Diese beiden Aufwendungen stellen den Kosten-Teil der Nutzen-Kosten-Betrachtung dar.

Ergebnis der Kosten-Nutzen-Analyse



Nicht-monetarisierbare Auswirkungen: Insgesamt positiv

Die Gesellschaft profitiert davon, dass die Siedlungsgebiete von den negativen Auswirkungen des Verkehrs entlastet werden. Gleichzeitig begünstigen die Bereitstellung zusätzlicher Kapazitäten auf den Nationalstrassen und der dadurch mögliche Abbau von Staus in den grossen Agglomerationen die angestrebte, intensivere Nutzung der zentral gelegenen Entwicklungsgebiete oder sie ist gar Voraussetzung dafür.

Die Wirtschaft profitiert von der höheren Zuverlässigkeit des Nationalstrassennetzes. Des Weiteren führt die Umsetzung des Programms Engpassbeseitigung zu einer Entlastung der innerstädtischen Strassen vom motorisierten Individualverkehr und schafft damit die Voraussetzung für den weiteren Ausbau des strassengebundenen,

öffentlichen Verkehrs sowie die bessere Erreichbarkeit der innerstädtischen Einrichtungen. Schliesslich wird durch die Umsetzung des Programms das Angebot für den motorisierten Individualverkehr verbessert.

Ökologisch haben die Fahrstreifenergänzungen an bestehenden Nationalstrassen praktisch keine Auswirkungen auf lärmbelastete Flächen in Schutz- und Erholungszonen sowie auf Landschafts- und Ortsbilder. Auch führen sie zu keiner weiteren Zerschneidung von Lebensräumen. Im Gegenteil: Die Ausbaumassnahmen eröffnen die Chance, bestehende Eingriffe durch Aufwertungs- und Ersatzmassnahmen zu verringern.

Zusammenfassung der Bewertungsergebnisse

Umwelt: Leicht negative Auswirkungen

Wie jede neue Infrastruktur führt die Umsetzung des Programms Engpassbeseitigung zu Eingriffen in die Umwelt. Da es sich bei den Projekten ausschliesslich um Fahrstreifenergänzungen an bestehenden Nationalstrassen handelt, halten sich diese jedoch in Grenzen.

Auch die zusätzlichen Umweltfolgen des Verkehrs sind insgesamt gering: Die Umsetzung des Programms führt zu einer Erhöhung der Fahrleistungen und damit – sofern nicht beim Fahrzeugpark eine entsprechende Kompensation erfolgt – zu höheren Emissionen von Luftschadstoffen und Klimagasen. Im Gegenzug werden durch die Realisierung der Projekte Staus vermieden, was zu einer Verflüssigung des Verkehrs und zu einer Verminderung der Luftschadstoff-Emissionen führt. Negativ wirkt sich die zusätzliche Bodenversiegelung aus. In der Summe positiv sind die Effekte im Bereich Lärmbelastung. Verantwortlich dafür sind die vorgeschlagene Neutrassierung von Nationalstrassen in innerstädtischen Bereichen sowie die Verlagerung von Verkehr vom untergeordneten Strassennetz auf die Nationalstrassen.

Wirtschaft: Positive Auswirkungen überwiegen deutlich

Die Reduktion der Engpässe auf den Nationalstrassen wirkt sich aus wirtschaftlicher Sicht klar positiv aus. Durch die Kapazitätserweiterung auf den Nationalstrassen verringert sich das Stauaufkommen. Die Verkehrsteilnehmenden erreichen ihre Ziele rascher und zuverlässiger. Die Erreichbarkeit wichtiger Standorte wird verbessert. Der Wirtschaftsstandort Schweiz wird gestärkt.

Auf der Kostenseite fallen die finanziellen Aufwendungen für die Umsetzung des Programms ins Gewicht. Dazu gehören die Investitionskosten sowie die jährlich wiederkehrenden Kosten für Betrieb und Unterhalt der zusätzlichen Strassenflächen.

Gesellschaft: Positive Auswirkungen überwiegen

Durch die Umsetzung des Programms wird die Zahl der Unfälle vermindert. Dank der Beseitigung der Engpässe wird mehr Verkehr auf den sicheren Nationalstrassen abgewickelt. Ohne Ausbau wäre dies nicht der Fall: Die Überlastung der Nationalstrassen würde weiter zunehmen, und der Verkehr würde vermehrt auf die unfallträchtigeren Strassen des untergeordneten Netzes ausweichen. Auch die besonders häufigen Auffahrunfälle in Stausituationen würden weiter zunehmen. Insgesamt ergibt sich aus der daraus resultierenden Vermeidung von Unfallkosten ein jährlicher Nutzen von 14 Millionen Franken.

Auch auf die Siedlung hat die Umsetzung des Programms positive Auswirkungen. Die Fokussierung auf Ausbauten in Agglomerationen stärkt die Agglomerationskerne. Die Wohnlichkeit im Siedlungsgebiet wird durch die Verlagerung von Verkehr auf die Nationalstrassen erhöht. In Bern (Bereich Ostring) wird durch den Rückbau der bestehenden Nationalstrasse gar eine markante Aufwertung des angrenzenden Siedlungsgebietes möglich.

Fazit: In der Summe leistet das Programm Engpassbeseitigung einen positiven Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung. Es erzielt ein deutlich positives Ergebnis in der Nutzen-Kosten-Analyse und unterstützt unter Berücksichtigung der weiteren, nicht monetarisierbaren Indikatoren eine nachhaltige Entwicklung.

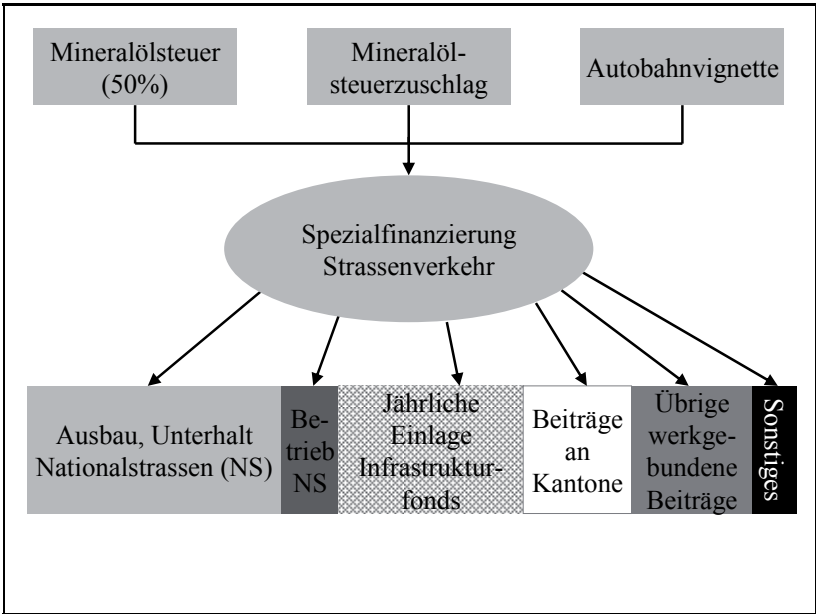
1.5 Finanzierung

1.5.1 Finanzieller Rahmen für die Strasseninfrastruktur

Der Bund finanziert seine Aufwendungen für die Strasseninfrastruktur über die Spezialfinanzierung Strassenverkehr (SFSV). Gespiesen wird die SFSV aus zweckgebundenen Einnahmen im Umfang von derzeit 3813 Millionen Franken (Stand Voranschlag 2010). Davon stammen 1505 Millionen Franken aus der Hälfte des Reinertrags der Mineralölsteuer, 2020 Millionen Franken aus dem Mineralölsteuerzuschlag auf Treibstoffen von 30 Rappen pro Liter auf diese Steuer und 288 Millionen Franken aus dem Reinertrag der Autobahnvignette.

Abbildung 5

Mittelfluss der SFSV



Den grössten Teil dieser Mittel im Umfang von 1488 Millionen Franken verwendet der Bund (Stand Voranschlag 2010) für die ordentlichen Aufwendungen der Nationalstrassen. Davon benötigt der Bund rund 1162 Millionen Franken für den Ausbau und Unterhalt und rund 326 Millionen Franken für den Betrieb der Nationalstrassen. 1029 Millionen Franken fliessen in den Infrastrukturfonds. Mit weiteren rund 542 Millionen Franken beteiligt sich der Bund in Form von Globalbeiträgen an Hauptstrassen und mit nicht werkgebundenen Beiträgen an den Aufwendungen der Kantone für die kantonalen Strassen.

Weitere 555 Millionen Franken sind werkgebundene Beiträge zur Mitfinanzierung des kombinierten Güterverkehrs (230 Millionen Franken) und des Baus der NEAT (NEAT-Viertel; 325 Millionen Franken). Dazu kommen Zahlungen für den Autoverlad, Darlehen und Investitionsbeiträge an den Bau von Verladeterminals im kombinierten Verkehr, Anschlussgleise sowie die Verkehrstrennung (insgesamt gut 73 Millionen Franken). Die verbleibenden rund 318 Millionen Franken fliessen in die Strassenforschung, die Verwaltung der Nationalstrassen, in strassenverkehrsbedingte Umweltschutzmassnahmen, den Langsamverkehr, die Fuss- und Wanderwege, den Wald, den Schutz vor Naturgefahren und den Lärmschutz sowie den Heimatschutz, die Denkmalpflege, die historischen Verkehrswege, den Schutz von Natur und Landschaft sowie den Schutz der übrigen Strassen vor Naturgefahren (Hochwasserschutz).

1.5.2 Kurzfristig ist Finanzierung gesichert – bereits mittelfristig besteht Handlungsbedarf

Das Finanzierungssystem für die Nationalstrassen mit den zweckgebundenen Mitteln ist aus heutiger Sicht grundsätzlich zielführend. Die Quellen sind derzeit – vorbehaltlich der Ausführungen zur finanzpolitischen Lage des Bundes in Ziffer 1.6.1 – an sich ausreichend und es ist gewährleistet, dass die Aufwendungen für die Nationalstrassen vorwiegend beziehungsweise bei der Autobahnvignette ausschliesslich von den Benutzerinnen und Benutzern getragen werden. Im internationalen Vergleich ist die Höhe der Mineralölsteuern in der Schweiz relativ tief.

Mittelfristig kann mit den Einnahmen die Finanzierung der erforderlichen Aufwendungen allerdings nicht mehr sichergestellt werden. Zwar wird das Nationalstrassennetz bis ca. 2020 fertiggestellt sein. Bereits jetzt zeichnet sich aber ab, dass der Bund den ordentlichen Bedarf ab ca. dem Jahr 2016 nicht mehr vollumfänglich wird decken können. Verantwortlich dafür sind im Wesentlichen vier Gründe:

- Die mit dem IFG neu geschaffenen Aufgaben Agglomerationsverkehr und Beiträge an die Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen (Ziff. 1.5.3.1).
- Die anteilige Zweckbindung der Mineralölsteuerzuschläge aus der Luftfahrt (Spezialfinanzierung Luftverkehr) (Ziff. 1.5.3.1).
- Wachsende Aufgaben im Bereich Nationalstrassen (Ziff. 1.5.3.2).
- Die langjährige Nicht-Anpassung der Einnahmenseite der SFSV an die aufgelaufene Teuerung (Ziff. 1.5.3.3).

Hinzu kommen weitere neue Aufgaben, die der Bund mit Mitteln der SFSV zu finanzieren hätte.

1.5.3 Gründe für den ordentlichen Mehrbedarf

1.5.3.1 Neue Aufgaben der SFSV

Mit der Schaffung des IF haben die eidgenössischen Räte 6,8 Milliarden Franken (Preisstand 2005) für die Mitfinanzierung von Verkehrsinfrastrukturen in den Agglomerationen sowie der Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen bereitgestellt. Unter Berücksichtigung der Teuerung und der Mehrwertsteuer belasten diese beiden Rubriken die SFSV während der Laufzeit des IF mit durchschnittlich rund 431 Millionen Franken pro Jahr. Beides sind volumenmässig bedeutsame, neue Aufgaben, welche die SFSV zusätzlich belasten.

Eine weitere, zusätzliche Aufgabe ergibt sich aus der Luftfahrt: Neu soll der Mineralölsteuerertrag aus der Luftfahrt für die Luftfahrt verwendet werden. Damit gehen der SFSV Einnahmen von jährlich rund 44 Millionen Franken verloren.

1.5.3.2 Wachsende Aufgaben im Bereich Nationalstrassen

Längeres und gealtertes Nationalstrassennetz führt zu höheren Aufwendungen für Betrieb und Unterhalt

Seit dem Jahre 1990 sind rund 260 Kilometer neue Nationalstrassen in Betrieb genommen worden. Weitere rund 134 Kilometer werden in den kommenden zehn Jahren fertiggestellt werden. Dies entspricht einer Verlängerung des Nationalstrassennetzes um rund 27 Prozent. Unmittelbar nach der Inbetriebnahme fallen beim Bund zusätzliche Aufwendungen für den Betrieb der neuen Strassen an. 10–15 Jahre später werden die ersten grösseren Instandsetzungsarbeiten fällig.

Hinzu kommt die zunehmende Alterung. Heute sind 71 Prozent der Nationalstrassen älter als 30 Jahre. Die Beanspruchung der Infrastruktur hat durch das hohe Verkehrsvolumen und den stark angewachsenen Schwerverkehr in erheblichem Masse zugenommen. Totalsanierungen der bestehenden Infrastruktur lassen sich zeitlich nicht mehr länger verschieben. Besonders ins Gewicht fallen dabei kostenintensive Sanierungen von Tunnel und Brücken.

Der Umfang der finanziellen Auswirkungen lässt sich wie folgt illustrieren: Strassenseitig investiert der Bund über die Netzzollendung und den Ausbau gegenwärtig jährlich rund 1,5 Milliarden Franken in neue Sachwerte. Die damit verbundene Steigerung des Anlagevermögens verursacht gemäss internationalen Standards Jahr für Jahr eine Zunahme der Aufwendungen für den Substanzerhalt im Umfang von 20–25 Millionen Franken.

Kostenintensive Vollzugsaufgaben belasten den Kredit «Ausbau»

Seit der Inbetriebnahme der ersten Nationalstrassenabschnitte haben sich die Anforderungen an die bauliche Ausgestaltung und die Verfügbarkeit der Nationalstrassen markant erhöht. Verschiedene Vollzugsaufgaben aber auch die volkswirtschaftliche Bedeutung der Nationalstrassen mit hohen Anforderungen an ihre permanente Verfügbarkeit sind mit erheblichen finanziellen Aufwendungen verbunden.

Für die Umsetzung der *Störfallverordnung* werden bis zum Jahr 2030 laut Schätzungen des Bundesamtes für Strassen rund 1,25 Milliarden Franken erforderlich werden. Die Umsetzung der *Lärmschutzverordnung* kostet bis zum Jahr 2015 weitere

rund 1,3 Milliarden Franken. Hinzu kommen Aufwendungen für Massnahmen zur *Reduktion der Trennwirkung* von Nationalstrassen. Darunter fällt die Realisierung der Wildtierquerungen mit einem Investitionsbedarf von mindestens 150 Millionen Franken. Hinzu kommen erhebliche Aufwendungen für die Realisierung von Überdeckungen im städtischen Bereich.

Nach den schweren Unfällen in Tunnel sind die Anforderungen an die *sicherheits-technischen Ausrüstungen der Tunnel* in den vergangenen Jahren massiv gestiegen. Von den 219 Tunnel auf den Nationalstrassen erfüllen derzeit weniger als 50 Prozent die geforderten Sicherheitsstandards. Die schrittweise Nachrüstung der Sicherheitsausrüstungen in Tunnel wird bis zum Jahre 2020 Aufwendungen in Höhe von rund 1,2 Milliarden Franken nach sich ziehen. Für den Schutz der Nationalstrassen vor *Naturgefahren* sind weitere rund 300 Millionen Franken erforderlich.

Wachsende Ansprüche aus der Bewältigung des zusätzlichen Verkehrsaufkommens

Neben den Engpässen auf den Nationalstrassen gefährden andere Schwachstellen zunehmend die Funktionsfähigkeit des Nationalstrassennetzes. Dazu gehören insbesondere die Übergänge vom Nationalstrassennetz auf die kantonalen und städtischen Strassennetze. Aber auch diverse Wünsche der Städte und Agglomerationen nach neuen Zubringern und Anschlüssen an die Nationalstrassen belasten die Rubrik «Ausbau» der SFSV. Hinzu kommen die Aufwendungen für die Warteräume zur Bewältigung des alpenquerenden Schwerverkehrs, der Bau der Schwerverkehrskontrollzentren sowie die zur Verbesserung des Verkehrsflusses notwendige Nachrüstung der Nationalstrassen mit Verkehrsmanagement-Anlagen.

1.5.3.3 Mehrbedarf infolge Teuerung

Die Aufwendungen für Bau, Betrieb und Unterhalt der Nationalstrassen nehmen teuerungsbedingt kontinuierlich zu. Auf der Einnahmenseite wurde dieser Effekt seit langem nicht mehr ausgeglichen: die letzte teuerungsbedingte Anpassung der Mineralölsteuer erfolgte im Jahre 1993; der Mineralölsteuerzuschlag ist seit 1974 unverändert geblieben.

Bisher vermochte der erhöhte Treibstoffverbrauch die teuerungsbedingten Mehraufwendungen zu kompensieren. Bei der Entwicklung des Treibstoffverbrauchs zeichnet sich allerdings eine Trendumkehr ab: Die Anstrengungen zum Schutz des Klimas und die Treibstoffpreise begünstigen die Entwicklung und den Einsatz von sparsameren Fahrzeugen oder von Fahrzeugen mit neuen Antriebstechniken. Damit wächst die Wahrscheinlichkeit, dass die Einnahmen der SFSV in Zukunft stagnieren oder gar erodieren könnten.

1.5.4 Mehrbedarf aus zusätzlichen Anforderungen

Ergänzend stehen neue Ansprüche im Raum, welche die SFSV zusätzlich belasten würden.

Zur Beseitigung der Engpässe auf der N1 im Raum Morges–Ecublens und im Glattal ist nach Auffassung des Bundesrates die Realisierung neuer Nationalstrassen erforderlich. Die Realisierung dieser *neuen Netzelemente* bedingt die Bereitstellung von zusätzlichen finanziellen Mitteln in der SFSV im Umfang von rund 5,4 Milliarden Franken.

Im Rahmen der *Überprüfung des Bundesbeschlusses über das Nationalstrassennetz* hat der Bundesrat im Sommer 2008 vorgeschlagen, knapp 400 Kilometer bestehende Strassen ins Nationalstrassennetz aufzunehmen. Offen ist die Finanzierung dieser Netzanpassung. Derzeit steht eine Lösung im Vordergrund, wonach der Bund die Aufwendungen für den Ausbau der übertragenen Strassen übernehmen soll. Kommt diese Lösung zum Tragen, entsteht in den nächsten 20 Jahren eine finanzielle Mehrbelastung der SFSV in Höhe von rund 4 Milliarden Franken.

Der seit 1998 bestehende FinöV-Fonds sichert die *Finanzierung der Eisenbahngrossprojekte*. Gespiessen wird er zum Teil aus Mitteln der SFSV («NEAT-Viertel»). Bisher war geplant, die Beiträge aus der SFSV bis ungefähr zum Jahr 2023 auslaufen zu lassen. Im Rahmen von Bahn 2030 wird derzeit diskutiert, diese Beiträge zugunsten der Eisenbahnprojekte weiterzuführen¹⁹. Bei einer Fortsetzung der bisherigen Beiträge von jährlich rund 300 Millionen Franken würde die SFSV bis ins Jahr 2027 mit rund 3 Milliarden Franken zusätzlich belastet werden.

1.5.5 Auswirkungen auf die SFSV

1.5.5.1 Entwicklung der Einnahmen SFSV

Für die Entwicklung der Einlagen in die SFSV sind für den Bundesrat zwei Szenarien denkbar: Eine Stabilisierung der Einnahmen auf dem heutigen Niveau (Szenario «Stabilisierung») und eine Abnahme der Einnahmen aufgrund eines rückläufigen Treibstoffverbrauchs (Szenario «Trendumkehr»).

Beim Szenario «Stabilisierung» werden sich die Einlagen in die SFSV aus Mineralölsteuern und Autobahnvignette auf dem Niveau von jährlich rund 3,8 Milliarden Franken einpendeln. Beim Szenario «Trendumkehr» sinken die Einlagen von 3,813 Milliarden Franken (Stand Voranschlag 2010) auf rund 3,3 Milliarden Franken im Jahr 2027.

Den nachfolgenden Betrachtungen legt der Bundesrat das aktuell noch wahrscheinlichere Szenario «Stabilisierung» zugrunde. Der Bundesrat geht davon aus, dass der hohe Treibstoffkonsum ausländischer Automobilistinnen und Automobilisten in der Schweiz den infolge des vermehrten Einsatzes von sparsameren Fahrzeugen abnehmenden Inlandbedarf zu kompensieren vermag. Je nach Entwicklung der Preisdifferenzen und Währungsrelationen zu den Nachbarländern kann sich das «Tanktourismusvolumen» aber schnell ändern. Sollte die Entwicklung in Richtung «Trend-

¹⁹ Die Finanzierung von Bahn 2030 beinhaltet neben der Fortführung des NEAT-Viertels noch weitere Elemente. Vorgesehen ist bei einem Investitionsvolumen von 12 Milliarden Franken neben der Einführung einer Bahnabgabe sowohl die Weiterführung des MwSt-Promilles als auch die Weiterverwendung der LSVA. Bei einem Investitionsvolumen von 20 Milliarden Franken müssen weitere Finanzierungsquellen hinzukommen. Im Mittelpunkt steht für den Bundesrat eine teilweise Umwidmung des Kantonsanteils an der LSVA.

umkehr» gehen, akzentuiert sich die nachfolgend beschriebene Unterdeckung der SFSV zusätzlich.

1.5.5.2 Gegenüberstellung von Einnahmen und Ausgaben

Die nachfolgende Abbildung 6 stellt die erwarteten bzw. diskutierten Aufwendungen den prognostizierten Einnahmen der SFSV gegenüber. Die zugrunde gelegten Aufwendungen sind im Anhang 2 aufgelistet.

Die Darstellung zeigt, dass die Ausgaben der SFSV ihre Einnahmen ab dem Jahre 2009 übersteigen werden. Ab diesem Zeitpunkt müssen die vorhandenen Reserven in der SFSV zur Deckung der Aufwendungen eingesetzt werden. Die jährliche Unterdeckung wird bereits ohne den Mehrbedarf für Netzergänzungen, Netzanpassungen und die Weiterführung der Beiträge an die Finanzierung von Eisenbahnprojekten von rund 192 Millionen Franken im Jahre 2010 auf rund 580 Millionen Franken im Jahre 2015 ansteigen. Bis zum Jahre 2027 könnte die Unterdeckung der SFSV sogar auf jährlich bis zu 750 Millionen Franken anwachsen.

Die weiteren Kurven zeigen die Entwicklung der zusätzlichen Belastung der SFSV aus einer allfälligen Finanzierung der beiden Netzergänzungen im Raum Morges–Ecublens und im Glattal, der Ausbauten auf den allenfalls neu ins Nationalstrassennetz aufgenommenen, bestehenden Strassen sowie der Fortführung der Beiträge an die Finanzierung von Eisenbahnprojekten im Rahmen von Bahn 2030.

Abbildung 6

Gegenüberstellung der Aufwendungen gemäss ordentlichem Bedarf mit und ohne die zur Diskussion gestellten zusätzlichen Bedürfnisse mit den Einnahmen der SFSV gemäss Szenario «Stabilisierung» (Voranschlag 2010 / Finanzplan 2011–2013)

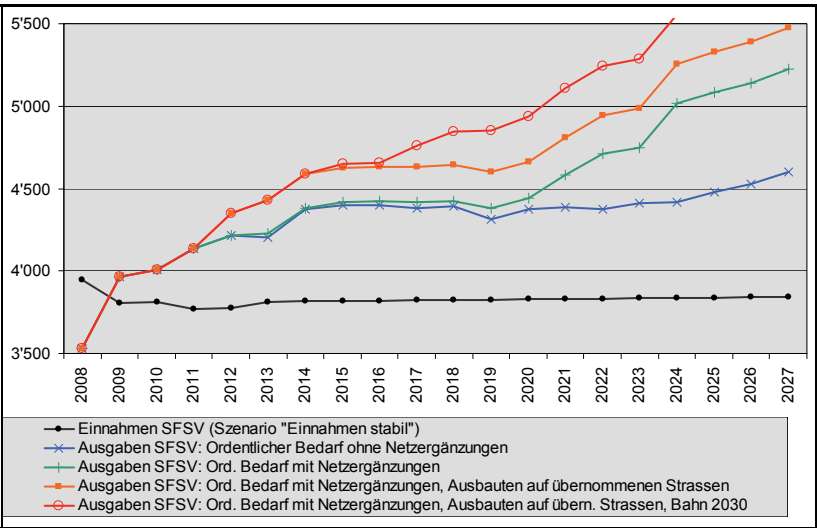
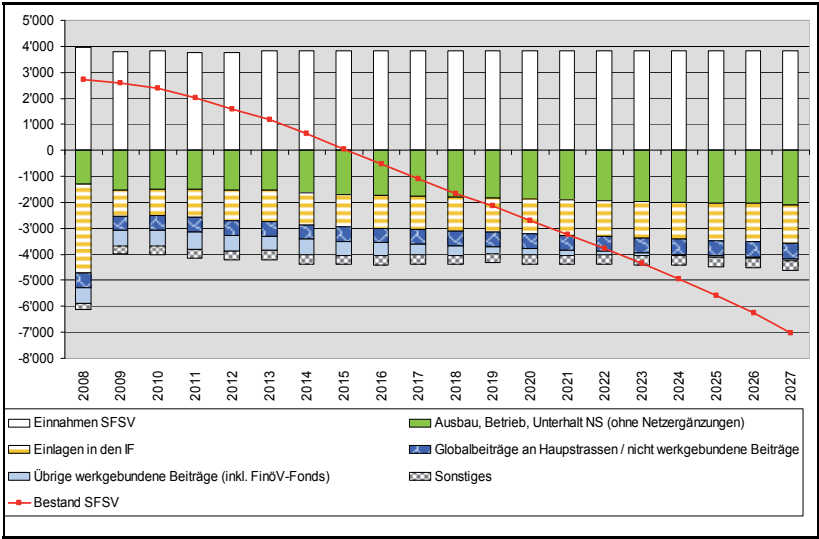


Abbildung 7 zeigt die Entwicklung der SFSV zwischen 2008 und 2027. Die Einnahmenseite beruht auf dem Szenario «Stabilisierung». Die Ausgabenseite entspricht dem voraussichtlichen Bedarf zur Erfüllung der *ordentlichen Aufgaben* des Bundes im Bereich der SFSV – also ohne allfällige Netzergänzungen, Aufnahme bestehender Strassen ins Nationalstrassennetz sowie die Fortsetzung der Beiträge an die Finanzierung von Eisenbahnprojekten. Die Darstellung zeigt, dass die SFSV bereits bei Deckung der ordentlichen Aufwendungen ab dem Jahre 2016 einen negativen Saldo aufweisen wird.

Abbildung 7

**Entwicklung der SFSV gemäss voraussichtlichem Bedarf.
Ohne Gegenmassnahmen wird die SFSV ab dem Jahre 2016 bereits
zur Deckung des ordentlichen Bedarfs einen negativen Saldo aufweisen
(Voranschlag 2010 / Finanzplan 2011–2013).**



1.5.6 Finanzierung der Bedürfnisse

Für die Finanzierung der aufgezeigten Bedürfnisse kommt aus heutiger Sicht in erster Linie die Erhöhung des Mineralölsteuerzuschlags auf Treibstoffen in Frage. Diese Abgabe wurde letztmals im Jahre 1974 erhöht und beträgt heute 30 Rappen pro Liter. Mit einer Erhöhung um einen Rappen pro Liter lassen sich Mehreinnahmen von rund 70 Millionen Franken pro Jahr generieren.

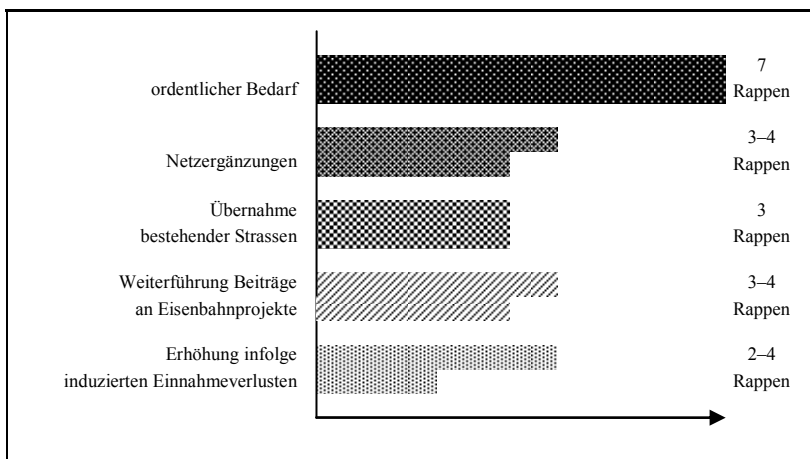
Das Ausmass der Erhöhung hängt vom zugrunde gelegten Bedarfs-Szenario ab. Schon zur Deckung des ordentlichen Bedarfs gemäss Ziffer 1.5.3 braucht es ab dem Jahre 2013 eine Erhöhung des Mineralölsteuerzuschlags um 7 Rappen pro Liter.

Für die Finanzierung der zusätzlichen Bedürfnisse bräuchte es weitere Erhöhungen des Mineralölsteuerzuschlags in folgendem Umfang: Für die Realisierung der beiden Netzergänzungen im Raum Morges–Ecublens und im Glattal bräuchte es eine Erhöhung um 3–4 Rappen pro Liter. Übernimmt der Bund die Aufwendungen für den Ausbau der knapp 400 Kilometer bestehender Strassen, die der Bund eventuell ins Nationalstrassennetz aufnehmen wird, müsste der Mineralölsteuerzuschlag um 3 Rappen pro Liter erhöht werden. Für die Weiterführung der Beiträge der SFSV zugunsten der Eisenbahnprojekte ist eine Erhöhung um 3–4 Rappen pro Liter erforderlich.

Zusätzlich muss bei der SFSV durch die Erhöhung des Mineralölsteuerzuschlags – verursacht insbesondere durch wegfallenden Tanktourismus oder sparsamere Verbraucherinnen und Verbraucher – mit Mindereinnahmen gerechnet werden. Für den Ausgleich dieser Mindereinnahmen dürfte eine zusätzliche Erhöhung des Mineralölsteuerzuschlags um 2–4 Rappen pro Liter nötig werden²⁰. Zur Finanzierung sämtlicher diskutierter Bedürfnisse ist damit eine Erhöhung des Mineralölsteuerzuschlags in der Grössenordnung von 18–22 Rappen pro Liter erforderlich, was zu jährlichen Mehreinnahmen in Höhe von rund 1,4 Milliarden führen würde.

Abbildung 8

Nötige Erhöhung des Mineralölsteuerzuschlags auf Treibstoffen in Rappen pro Liter zur Deckung des finanziellen Mehrbedarfs



²⁰ Die vom Bundesrat am 26. August 2009 verabschiedete Botschaft über die Schweizer Klimapolitik nach 2012 (Revision des CO₂-Gesetzes und Volksinitiative «für ein gesundes Klima»; BBl 2009 7433) sieht eine CO₂-Lenkungsabgabe auf Treibstoffen weiterhin nur als subsidiäre Massnahme vor. Diese Abgabe würde nur eingeführt, wenn dies zur Zielerreichung unbedingt notwendig sein sollte. Die Situation bei der Mineralölsteuer und den Treibstoffpreisen würde dabei berücksichtigt.

1.6

Finanzperspektiven des Infrastrukturfonds

1.6.1

Finanzpolitische Lage des Bundes

Die nachfolgend aufgeführten Fondseinlagen und -entnahmen sowie die Aufteilung der verfügbaren Mittel auf die verschiedenen Aufgaben basieren auf dem bundesrätlichen Entscheid vom 19. August 2009 zum Voranschlag 2010 respektive Finanzplan 2011–2013. Die Finanzplanjahre weisen strukturelle Defizite in Milliardenhöhe auf. Das zugrunde gelegte Basisszenario beruht auf einer eher vorsichtigen Annahme betreffend die wirtschaftliche Erholung²¹. Die Entwicklungen in den letzten Monaten weisen auf eine deutlich raschere Erholung der Weltwirtschaft und der Schweizer Wirtschaft hin. Allerdings sind zur Einhaltung der Schuldenbremse auch bei einem – im Finanzplanbericht ebenfalls dargestellten – «Good Case»-Szenario²² in den Finanzplanjahren jährliche Entlastungen in der Grössenordnung von 1,5 Milliarden Franken nötig. Deshalb hat der Bundesrat Ende September 2009 die Ausarbeitung eines Konsolidierungsprogramms beschlossen. Diesem Programm soll der Charakter einer Eventualplanung zukommen. Definitiv festgelegt werden die einzelnen Konsolidierungsmassnahmen aufgrund aktueller Prognosen im Sommer 2010. Mit dieser Staffelung trägt der Bundesrat den nach wie vor grossen Unsicherheiten in Bezug auf die wirtschaftliche Entwicklung Rechnung.

Obwohl auch einnahmenseitige Massnahmen geprüft werden, soll das Konsolidierungsprogramm schwergewichtig auf der Ausgabenseite ansetzen. Damit bekräftigt der Bundesrat seine Absicht, die Staatsquote zu stabilisieren. Eine Kürzung der Ausgaben in den Finanzplanjahren um jährlich 1,5 Milliarden führt zu einer Senkung des ordentlichen Ausgabenwachstums zwischen den Jahren 2008 und 2013 auf durchschnittlich 2,3 Prozent. Damit wird das Ausgabenwachstum in diesem Zeitraum dem Wirtschaftswachstum von durchschnittlich 2,4 Prozent angeglichen.

Bei der Festlegung der Massnahmen soll den Faktoren angemessen Rechnung getragen werden, die für die Entstehung der strukturellen Defizite mitverantwortlich sind:

- Im Rahmen der für 2009 beschlossenen Massnahmen zur Konjunkturstabilisierung wurden Investitionen zeitlich vorgezogen. Diese sollen in den Jahren 2011 und 2012 kompensiert werden.
- Sodann sollen die Ausgaben, wo dies nicht bereits erfolgt ist, an die niedrigere Teuerung angepasst werden.
- Schliesslich gilt es die strukturellen Einbussen bei den Einnahmen zu kompensieren, die aufgrund der Steuerreformen entstanden sind. Diese Kompensation soll vor allem mit Massnahmen aus der Aufgabenüberprüfung erfolgen.

Im Weiteren hat sich der Bundesrat zur Konsolidierung des Haushalts ein Ausgabenmoratorium auferlegt. Gemäss diesem sollen Vorlagen mit namhaften Mehrbelastungen für den Bundeshaushalt vorläufig sistiert oder gleichzeitig Massnahmen zur Gegenfinanzierung verabschiedet werden. Der Bundesrat wird sich auch dafür einsetzen, dass sich das Parlament diesem Moratorium anschliesst.

²¹ Reales BIP-Wachstum 2010: –0,4 %; 2011–2013: +1,5 %

²² Reales BIP-Wachstum 2010: +0,8 %; 2011: +2,5 %; 2012: +1,9 %; 2013: +1,5 %

Für die vorliegende Programmbotschaft Engpassbeseitigung bedeutet dies, dass eine spürbare Kürzung der jährlichen Einlage in den Infrastrukturfonds in den kommenden Jahren nicht ausgeschlossen werden kann. Innerhalb des Fonds müssten als Folge davon die Ausgaben entsprechend priorisiert werden: Vorrang hätten alle bereits begonnenen Massnahmen (dringliche Agglomerationsprojekte, Netzfertigstellung), während bei den noch nicht begonnenen Massnahmen (Engpassbeseitigung, Agglomerationsprogramme) mit Verzögerungen bis zu mehreren Jahren gerechnet werden müsste.

Die Fondssimulation gemäss Ziffer 1.6.2 muss deshalb mit einem Vorbehalt versehen werden. Genauer wird sich allerdings erst nach Vorliegen des Konsolidierungsprogramms im Frühjahr 2010 sagen lassen.

1.6.2 Situation Infrastrukturfonds

Finanzierung des Infrastrukturfonds

Für die Finanzierung der vier Aufgaben (Ziff. 1.1.1.1) bewilligten die eidgenössischen Räte am 4. Oktober 2006 einen Gesamtkredit von real 20,8 Milliarden Franken. Mit Teuerung und Mehrwertsteuer benötigt der Infrastrukturfonds über seine gesamte Laufzeit Mittel in der Höhe von geschätzten 26 Milliarden Franken.

Finanziert werden diese Aufwendungen durch eine im Jahr 2008 erfolgte Ersteinlage in den Fonds aus der SFSV im Umfang von 2,6 Milliarden Franken sowie durch jährliche Einlagen aus der SFSV. Der Fonds darf sich gemäss Artikel 9 Absatz 1 IFG nicht verschulden. Die Ausgaben des Fonds müssen derart ausgestaltet sein, dass die Liquidität des Fonds jederzeit einen positiven Saldo aufweist.

Starke Belastung des Infrastrukturfonds in der Anfangsphase

In den Jahren 2008–2014 belasten die bereits freigegebenen Mittel für die Fertigstellung des Nationalstrassennetzes und die Mitfinanzierung der dringlichen Projekte für den Agglomerationsverkehr den Fonds in starkem Masse. Als Folge davon stehen bis zum Jahre 2015 für die Beseitigung der Engpässe und für die Agglomerationsprogramme nur beschränkte finanzielle Mittel zur Verfügung.

In der Anfangsphase sind zur Finanzierung der laufenden Projekte für die Fertigstellung der Nationalstrassen jährlich zwischen 900 und 950 Millionen Franken erforderlich. Ab dem Jahre 2015 werden sich die Aufwendungen für diese Projekte schrittweise reduzieren. Die Finanzierung dieser Projekte wird voraussichtlich im Jahre 2023 abgeschlossen sein.

Für den Agglomerationsverkehr sind während der Laufzeit des Fonds unter Berücksichtigung der Teuerung und der Mehrwertsteuer durchschnittlich Mittel im Umfang von rund 383 Millionen Franken pro Jahr vorgesehen. Bis zum Jahre 2014 werden die Mittel für den Agglomerationsverkehr vollumfänglich zur Finanzierung der dringlichen Agglomerationsprojekte benötigt werden. In der Anfangsphase übersteigt der Bedarf für die Finanzierung dieser Projekte die durchschnittlich verfügbaren Mittel von jährlich 383 Millionen Franken teilweise deutlich: Im Jahre 2008 wurden für die dringlichen Agglomerationsprojekte 430 Millionen Franken zur Verfügung gestellt. Im Jahre 2009 werden es 470 Millionen Franken sein und in den Jahren 2010–2014 rund 390 Millionen Franken. Als Folge davon werden im Infrastrukturfonds bis zum Jahre 2014 für die Beiträge an die Agglomerationsprogramme

keine Mittel zur Verfügung stehen. In den Jahren 2015 und 2016 sind lediglich je rund 50 Millionen Franken eingeplant. Erst ab 2017 werden die Mittel für den Agglomerationsverkehr in grösserem Umfang der Umsetzung der Agglomerationsprogramme zugutekommen.

Sofern die Agglomerationen dennoch einen früheren Baubeginn anstreben, können sie selber die Vorfinanzierung der Vorhaben übernehmen, welche die eidgenössischen Räte freigegebenen haben. Eine Verzinsung dieser Mittel durch den Bund wird allerdings nicht möglich sein.

Voraussichtlich stabil verläuft die Ausgabenentwicklung bei den Mitteln für die Beiträge an die Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen. Diese Aufwendungen werden sich teuerungsbedingt von 40 Millionen Franken im Jahre 2008 auf rund 56 Millionen Franken im Jahre 2027 erhöhen.

Finanzierung der Engpassbeseitigungen im Nationalstrassennetz

Die Mittel für die Engpassbeseitigung werden zwischen den Jahren 2009 und 2014 schrittweise erhöht. Gemäss aktueller Fondsplanung sind dafür 29 bis 200 Millionen Franken vorgesehen. Diese Mittel sind zur Finanzierung der dringlichen und planerisch weit fortgeschrittenen Massnahmen aus dem Modul 1 des Programms Engpassbeseitigung nötig. Dazu gehören die 6-Spurausbauten Wiggertal–Härkingen, Blegi–Rütihof und Nordumfahrung Zürich sowie die Ausbaumassnahmen bei Crissier. Die Realisierung dieser Projekte kann jedoch nur im jetzt geplanten Zeitrahmen angegangen werden, wenn im Infrastrukturfonds genügend verfügbare Mittel für die Engpassbeseitigungen vorhanden sind. Dabei ist in Rechnung zu stellen, dass die aktuelle Fondssimulation für das Jahr 2015 einen Engpass ausweist. Vor diesem Hintergrund wird die Mittelverfügbarkeit auch von der internen Verteilung im Infrastrukturfonds abhängig sein. Hier steht die Engpassbeseitigung in einer Anspruchskonkurrenz zu den Massnahmen des Programms Agglomerationsverkehr. Zudem könnten die der Engpassbeseitigung zur Verfügung stehenden Mittel auch von Kürzungen der Fondseinlagen aufgrund des Konsolidierungsprogramms betroffen sein. Unter diesen Voraussetzungen müssten die Projekte zeitlich zurückgestellt werden.

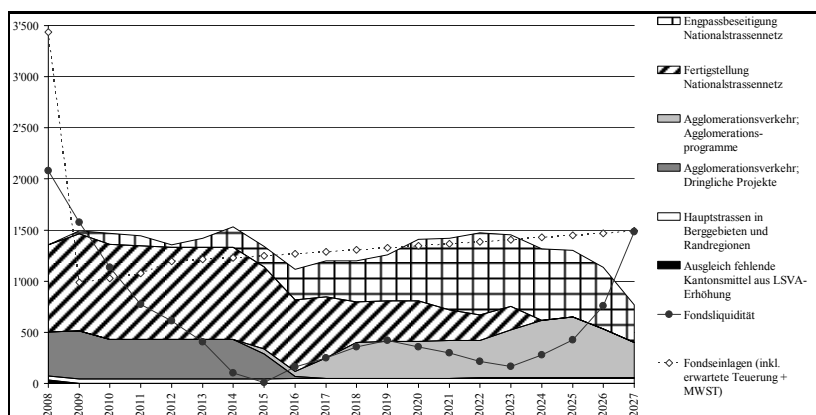
Für die beiden baureifen Projekte Härkingen–Wiggertal und Blegi–Rütihof haben die eidgenössischen Räte die Mittel im Rahmen der 2. Stufe der konjunkturellen Stabilisierungsmassnahmen bereits freigegeben. Die geplanten Fondsentnahmen für die vorgezogene Realisierung der beiden Projekte in den Jahren 2009 und 2010 werden mittels einer zusätzlichen Fondseinlage gedeckt. Die Freigabe der Mittel für die Ausbaumassnahmen bei Crissier und den 6-Spurausbau der Nordumfahrung Zürich ist Gegenstand der vorliegenden Vorlage.

Der Hauptharst der Projekte zur Engpassbeseitigung wird gemäss derzeitiger Fondsplanung ab dem Jahre 2018 zur Realisierung kommen. Ab diesem Zeitpunkt werden für die Projekte zur Engpassbeseitigung jährlich zwischen 400 und 800 Millionen Franken zur Verfügung stehen.

Fondssimulation während der Laufzeit

Abbildung 9 zeigt die aktuelle Simulation der jährlich verfügbaren Mittel und der Fondsliquidität während der Jahre 2008–2027. Der Anstieg der Fondsliquidität zum Ende der Laufzeit gibt die unvermeidliche Unsicherheit in Bezug auf die Berücksichtigung der Teuerung wieder.

Simulation Infrastrukturfonds 2008–2027; Ausgaben für die einzelnen Aufgabenbereiche (Flächen) und Fondseinlage bzw. -bestand (Linien) (Voranschlag 2010 / Finanzplan 2011–2013)



1.6.3 Abhängigkeit zu Gefässen zur Finanzierung von Eisenbahnprojekten

Beiträge aus dem Infrastrukturfonds können an die Finanzierung von Infrastrukturen des Strassen-, Schienen- und Langsamverkehrs in Städten und Agglomerationen geleistet werden, soweit sie zur Verbesserung des Agglomerationsverkehrs führen (Art. 7 Abs. 5 IFG). Investitionen in Eisenbahninfrastrukturen für den Agglomerationsverkehr erfolgen grundsätzlich über die Finanzierungsinstrumente nach der Eisenbahngesetzgebung. Beiträge aus dem Infrastrukturfonds sind zulässig, wenn sie zu einem Mehrwert für eine Stadt oder Agglomeration führen und die Strasse unmittelbar entlasten (Art. 7 Abs. 6 IFG).

Kann ein Schienenprojekt nicht über den Infrastrukturfonds finanziert werden, ist zu prüfen, ob ein anderes Finanzierungsinstrument in Frage kommen kann. Im Bereich des Agglomerationsverkehrs verfügt der Bund aber über keine weiteren gesetzlichen Grundlagen für solche Finanzierungen. Denn der seit 1998 bestehende FinöV-Fonds sichert die Finanzierung der Eisenbahngrossprojekte BAHN 2000, NEAT, Anschluss an das europäische Hochleistungs-Bahnnetz (HGV-Anschlüsse) sowie die Lärmsanierung des Eisenbahnnetzes. Finanziell und inhaltlich besteht zwischen der Zukünftigen Entwicklung der Bahninfrastruktur (ZEB) und den genannten vier Grossprojekten einerseits aufgrund der finanziellen Begrenzung des FinöV-Fonds ein Zusammenhang, andererseits indem ZEB Teile der Eisenbahngrossprojekte weiterentwickelt, beispielsweise das Knotenprinzip von BAHN 2000. Der FinöV-Fonds ist auf die Finanzierung der Eisenbahngrossprojekte und nicht auf Infrastrukturen im Agglomerationsverkehr ausgelegt.

Bei einigen wenigen Schienenvorhaben, welche sowohl dem Agglomerations- als auch dem Fern- oder Güterverkehr dienen, wird eine Mischfinanzierung vorgeschlagen. Dazu muss der Kostenteiler zwischen Infrastrukturfonds und anderen Finanzierungsquellen, namentlich FinöV-Fonds und ordentliche Finanzierung festgelegt werden.

1.7 Vernehmlassungsverfahren

Am 19. Dezember 2008 beauftragte der Bundesrat das Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK eine Vernehmlassung zum Bundesbeschluss zum Programm zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz und zur Freigabe von Mitteln durchzuführen. Diese wurde am 19. Dezember 2008 eröffnet und dauerte bis zum 17. April 2009. Zur Vernehmlassung eingeladen wurden die Kantone, die in der Bundesversammlung vertretenen politischen Parteien, die auf gesamtschweizerischer Ebene tätigen Wirtschaftsverbände und Organisationen, die Dachverbände der Gemeinden, Städte und Berggebiete sowie weitere interessierte Kreise. Insgesamt gingen 172 Vernehmlassungsantworten ein.

1.7.1 Ergebnis der Vernehmlassung

Positives Echo zum Programm Engpassbeseitigung

Die Konsultierten haben das Programm Engpassbeseitigung positiv aufgenommen. Die Mehrheit unterstützt die grundsätzliche Stossrichtung und die Hauptinhalte der Vorlage. Es besteht Übereinstimmung darin, dass funktionsfähige Nationalstrassen ein wichtiger Standortfaktor für die Schweiz sind, und dass die vom Bundesrat vorgesehenen Massnahmen für den Erhalt dieses Standortfaktors notwendig sind.

Ausdrücklich unterstützt wird die vorgeschlagene Modulbildung und die schrittweise Festlegung der Projekte.

Breite Zustimmung zu den vordringlichen Projekten

Der vorgelegte Bundesbeschluss mit der verbindlichen Verankerung der vier vordringlichen Projekte Härkingen–Wiggertal, Blegi–Rütihof, Nordumfahrung Zürich und Ausbaumassnahmen bei Crissier des Moduls 1 sowie der Freigabe der dafür erforderlichen finanziellen Mittel ist bei der Mehrheit der Konsultierten unbestritten.

Auch die beiden vorgeschlagenen Netzergänzungen im Raum Morges–Ecublens und im Glattal wurden insgesamt gut aufgenommen.

Vereinzelte Anpassungen an der Priorisierung der Projekte gefordert

Betreffend die Zuordnung der weiteren Projekte zu den Modulen 2–4 haben verschiedene direkt betroffene Kantone Anpassungen gefordert. In den meisten Fällen verlangen sie die Aufklassierung der Projekte vom Modul 4 ins Modul 3 respektive vom Modul 3 ins Modul 2. Vereinzelte Optimierungen an den vorgeschlagenen Projekten gefordert oder es wird verlangt, den Ausbau der bestehenden Nationalstrasse durch den Bau neuer Netzelemente zu ersetzen (beispielsweise der Bypass Bern Nordwest oder die Traversée du Lac Léman).

Ein Teil der Konsultierten lehnt den Ausbau der Nationalstrassen grundsätzlich ab

Ein Teil der Konsultierten weist die Vorlage zurück. Diese Konsultierten lehnen den Ausbau der Nationalstrassen grundsätzlich ab und fordern stattdessen mehr Mittel für den weiteren Ausbau des öffentlichen Verkehrs. Sie fürchten, dass der Ausbau der Nationalstrassen die Wettbewerbsfähigkeit des öffentlichen Verkehrs konkurrenziert und die politisch angestrebte Verlagerung des Verkehrs auf den öffentlichen Verkehr erschwert.

Kritik am Umfang des Programms

Andere Konsultierte kritisieren, dass im Jahre 2020 rund 340 Kilometer respektive rund 18 Prozent des Nationalstrassennetzes auch nach der vollständigen Umsetzung des Programms Engpassbeseitigung regelmässig überlastet sein werden. Sie verlangen die Bereitstellung zusätzlicher finanzieller Mittel für die weitergehende Beseitigung der Engpässe im Nationalstrassennetz.

Erhöhung des Mineralölsteuerzuschlags wird an Bedingungen geknüpft

Ein Teil der Konsultierten lehnt die Bereitstellung zusätzlicher finanzieller Mittel für die Strasse grundsätzlich ab. Er befürchtet, dass der weitere Ausbau der Strassen die politisch angestrebte Verlagerung des Verkehrs auf den öffentlichen Verkehr und den Langsamverkehr gefährdet.

Positiv stehen die Kantone einer Erhöhung des Mineralölsteuerzuschlags gegenüber. Die meisten von ihnen unterstützen die Bereitstellung zusätzlicher finanzieller Mittel sowohl für den ordentlichen Mehrbedarf als auch für die Finanzierung zusätzlicher Bedürfnisse.

Ein beträchtlicher Teil der Konsultierten – darunter auch der TCS und Economie-suisse – anerkennt die hohe Bedeutung funktionsfähiger Nationalstrassen für den Standort Schweiz und ist bereit, die dafür erforderlichen finanziellen Mittel bereitzustellen. Eine Erhöhung des Mineralölsteuerzuschlags kommt für diesen Teil der Konsultierten allerdings erst in Frage, wenn die nach wie vor bestehenden Reserven in der SFSV vollständig abgebaut sind, die zweckgebundenen Strassengelder konsequent für die Belange der Strasse eingesetzt werden und der Mehrbedarf an finanziellen Mitteln für die Strasse nachweislich besteht.

1.7.2 Schlussfolgerungen

Mit der Verabschiedung des IFG haben die eidgenössischen Räte den Ausbau der bestehenden Nationalstrassen zur Beseitigung von Engpässen bereits beschlossen und dafür 5,5 Milliarden Franken reserviert. Die dafür vorgeschlagenen Projekte sind das Ergebnis einer Gesamtschau, welche alle Verkehrsträger und -mittel einbezogen hat (Ziff. 1.3.4). Inhaltlich stösst das vorgelegte Programm in der Vernehmlassung zudem auf breite Zustimmung.

Aus diesen Gründen hält der Bundesrat an den vorgeschlagenen Grundzügen des Programms Engpassbeseitigung und an der verbindlichen Verabschiedung der beiden im Modul 1 verbliebenen Projekte, dem 6-Spurausbau der Nordumfahrung Zürich und den Ausbaumassnahmen bei Crissier, fest.

Die beantragten Anpassungen an der Zuordnung der Projekte zu den Modulen 2–4 hat der Bundesrat geprüft. Die zur Diskussion stehenden Projekte überschreiten die verfügbaren finanziellen Mittel im Umfang von 5,5 Milliarden Franken um ein Mehrfaches. Aus Sicht des Bundesrates besteht deshalb keine Veranlassung, weitere Projekte aus dem Modul 4 (Verzicht) ins Modul 3 (erweiterter Bedarf) aufzuklassieren und planerisch weiterzubearbeiten. Die Projekte in den Modulen 2 und 3 wird der Bundesrat im Hinblick auf die weiteren Programmbotschaften in jedem Fall konkretisieren und neu beurteilen. Derzeit liegen keine neuen Erkenntnisse vor, die eine Umklassierung der betroffenen Projekte rechtfertigen würden. Gleichzeitig bleibt der Handlungsspielraum für eine allfällige Umklassierung der Projekte im Rahmen der nächsten Programmbotschaften erhalten. Aus diesen Gründen hält der Bundesrat an der vorgeschlagenen Zuteilung der Projekte zu den Modulen 2, 3 und 4 fest.

Die vorgeschlagenen Netzergänzungen im Raum Morges–Ecublens und im Glattal sowie allfällige weitere Netzergänzungen müssen ausserhalb des Infrastrukturfonds finanziert werden. Der Bundesrat wird den eidgenössischen Räten die dafür erforderliche Anpassung des Bundesbeschlusses über das Nationalstrassennetz zu einem späteren Zeitpunkt unterbreiten.

Die Bereitstellung zusätzlicher finanzieller Mittel zugunsten der SFSV ist zur mittelfristigen Deckung des ordentlichen Bedarfs und zur Finanzierung zusätzlicher Bedürfnisse unumgänglich. Eine entsprechende Vorlage wird der Bundesrat den eidgenössischen Räten zu einem späteren Zeitpunkt unterbreiten.

2 Erläuterungen zum Bundesbeschluss

2.1 Allgemeines

Die Aufwendungen für die Errichtung, den Unterhalt und den Betrieb der Nationalstrassen werden grundsätzlich über die SFSV finanziert (Art. 86 Abs. 3 Bst. a Bundesverfassung). Mit dem Ziel, die notwendigen Voraussetzungen zur Bewältigung der aktuellen Probleme im Landverkehr zu schaffen, wurde innerhalb der SFSV ein zusätzliches Gefäss – der IF – errichtet. Das IFG bestimmt, was künftig über diesen IF finanziert werden soll. Im Bereich der Nationalstrassen sind dies die Fertigstellung des Nationalstrassennetzes und die Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz.

Artikel 6 Absatz 1 IFG definiert Engpässe als Abschnitte des bestehenden Nationalstrassennetzes mit Überlastungen, welche die Funktionsfähigkeit des Gesamtnetzes nachhaltig beeinträchtigen. Das IFG selbst enthält jedoch keine Bestimmung darüber, wie derartige Engpässe zu beseitigen sind. Gestützt auf die Botschaft zum IFG sowie die Ausführungen in den parlamentarischen Beratungen²³ ist jedoch eindeutig, welche Massnahmen zur Engpassbeseitigung über den IF finanziert werden sollen. Danach gelten als Engpassbeseitigung im Sinne des IFG Fahrstreifenergänzungen von mehr als zwei Kilometern Länge am bestehenden Nationalstrassennetz. Dies kann bei einem Tunnel, der bisher nicht richtungstrennt war, den Bau einer zweiten Röhre bedeuten.

²³ AB 2006 N 1345

Im Zusammenhang mit der Finanzierung über den IF bedürfen die Frage der Finanzierung der Aufwendungen, die bis zur Auslösung eines generellen Projektes anfallen, sowie der Projektierungskosten und die Frage nach der Kombination von Engpassbeseitigungs- und Substanzerhaltungsprojekten einer Klärung.

Finanzierung der Kosten, die bis zur Auslösung eines generellen Projekts anfallen, sowie Projektierungskosten

Die bauliche Realisierung von Projekten der Engpassbeseitigung wird über den IF finanziert. Die Realisierung bedingt zwingende Vorarbeiten, beispielsweise für Machbarkeits- oder Variantenstudien oder für die Projektierung. Das IFG und seine Materialien enthalten keine explizite Regelung zur Finanzierung der daraus entstandenen Aufwendungen. Diese Vorarbeiten sind Teil der Projekte und dementsprechend über den IF zu finanzieren. Das trifft auch für vorbereitete und geplante Projekte der Module 2 und 3 zu, welche dann allenfalls nicht zur Realisierung kommen werden. Bei Projekten des Moduls 1 sind diese Aufwendungen berücksichtigt und – soweit sie nicht bereits angefallen und abgerechnet sind – in den beantragten Mitteln enthalten.

Kombination von Projekten zur Engpassbeseitigung mit Projekten zur Substanzerhaltung

Der Bund ist verpflichtet, seine Aufgaben effizient wahrzunehmen und mit seinen finanziellen Mitteln haushälterisch umzugehen. Es ist deshalb davon auszugehen, dass gleichzeitig mit der Realisierung der Fahrstreifenergänzungen auch Massnahmen zur Substanzerhaltung, wie beispielsweise die Erneuerung des Belages auf bestehenden Fahrbahnen oder der Ersatz der Mittelleitplanken, durchgeführt werden. Ist dies der Fall, werden die anfallenden Kosten aus der Engpassbeseitigung und der Substanzerhaltung aufgeteilt. Die Kosten, die wegen der Substanzerhaltung entstehen, werden grundsätzlich über die SFSV finanziert.

2.2 Bundesbeschluss zum Programm zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz und zur Freigabe von Mitteln

Gemäss Artikel 6 Absatz 2 IFG hat der Bundesrat der Bundesversammlung spätestens zwei Jahre nach Inkrafttreten des Gesetzes ein Programm zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz zu unterbreiten. Dieser Auftrag ist mit der vorliegenden Botschaft erfüllt. Die Formulierung in Artikel 6 Absatz 2 IFG lässt offen, ob die Bundesversammlung zwei Jahre nach Inkrafttreten des IFG einmalig und endgültig über die Projekte zur Beseitigung der Engpässe befindet oder ob eine periodische Fortschreibung des Programms möglich ist.

Der IF hat grundsätzlich eine Laufzeit von 20 Jahren. Diese kann um fünf Jahre verlängert werden. Zwei Jahre nach Inkraftsetzung des IFG definitiv zu entscheiden, wo in diesen nächsten 20 oder 25 Jahren Engpässe bestehen werden und mit welchen baulichen Massnahmen sie beseitigt werden sollen, ist nicht zielführend. Im Rahmen der parlamentarischen Beratungen zum IFG wurde ausgeführt, dass bezüg-

lich des Vorgehens mehrere Schritte vorgesehen seien²⁴. Die endgültige Festlegung der Projekte des Programms erfolgt deshalb in mehreren Perioden.

Art. 1

Mit Art. 1 des Bundesbeschlusses wird der Bundesversammlung das Programm für die Beseitigung von Engpässen mit den vorgesehenen Eckpunkten zur zustimmenden Kenntnisnahme unterbreitet.

Art. 1 Ziff. 1–4:

Für Fahrstreifenergänzungen an bestehenden Nationalstrassen steht eine grössere Zahl von Projekten zur Diskussion, als mit den verfügbaren finanziellen Mitteln tatsächlich realisiert werden kann. Dies bedingt eine rigorose Priorisierung dieser Projekte (Ziff. 1.4.2). Der Bundesrat hat diese Priorisierung anhand der Dringlichkeit und der verkehrlichen Beurteilung vorgenommen und die Projekte gestützt darauf vier Modulen zugeordnet. Die vordringlichen und ausreichend konkretisierten Projekte in Modul 1 wurden beziehungsweise werden zur Realisierung nach Massgabe der im Infrastrukturfonds vorhandenen Mittel vorgeschlagen (siehe hierzu die Ausführungen zu Art. 2). Die ebenfalls gut beurteilten aber planerisch weniger weit fortgeschrittenen Projekte in den Modulen 2 und 3 werden weiter konkretisiert und im Hinblick auf die nächste Programmbotschaft einer erneuten Beurteilung unterzogen. Bei den Projekten des Moduls 4 ist bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt klar, dass sie innerhalb des IFG nicht realisiert werden. Sie werden zurückgestellt und planerisch nicht weiterbearbeitet.

Art. 2

Mit Artikel 2 des Bundesbeschlusses werden die finanziellen Mittel für die Realisierung von zwei weiteren Engpassbeseitigungsprojekten aus dem Modul 1 zur Freigabe beantragt. Aus der Tabelle ist ersichtlich, auf welchen Nationalstrassen und in welchen Kantonen sich die Projekte befinden.

Ebenfalls freigegeben werden sollen die finanziellen Mittel für die planerische Bearbeitung der Projekte aus den Modulen 2 und 3. Diese planerische Bearbeitung ist eine unverzichtbare Vorbedingung für die Realisierung und dauert in der Regel mehrere Jahre. Damit die Projekte dereinst zeitgerecht realisiert werden können, müssen die finanziellen Mittel für diese Arbeiten bereits heute zur Verfügung gestellt werden. Werden die entsprechenden Engpassbeseitigungsprojekte dereinst realisiert, sind diese Aufwendungen buchhalterisch den jeweiligen Projekten zuzuordnen. Nach heutigem Kenntnisstand ist absehbar, dass nicht alle Projekte umgesetzt werden, die heute planerisch bearbeitet werden. Daher wird ein Teil dieser finanziellen Mittel keinen Projekten zugeordnet werden können. Dies ist nicht zu vermeiden, denn nur mit einer breiten – auf viele Projekte ausgelegten – planerischen Bearbeitung ist sichergestellt, dass dereinst auch die «richtigen» Projekte zeitgerecht zur Realisierung kommen.

Im Sinne der Vollständigkeit sind in der Tabelle ausserdem die Projekte aufgeführt, welche die Bundesversammlung im Rahmen der 2. Stufe der konjunkturellen Stabilisierungsmassnahmen bereits beschlossen hat. Es sind dies der 6-Spurausbau Härkingen–Wiggertal mit freigegebenen Mitteln in Höhe von 165 Millionen Franken

²⁴ AB 2006 S 230

und der 6-Spurausbau Blegi–Rütihof mit freigegebenen Mitteln in Höhe von 135 Millionen Franken.

Ebenfalls kann der Tabelle die Höhe des gesperrten Restkredits im Umfang von 3965 Millionen Franken entnommen werden.

Art. 3

Der Bundesbeschluss untersteht als einfacher Bundesbeschluss nicht dem Referendum.

3 Auswirkungen

3.1 Finanzielle Auswirkungen auf den Bund

Mit der Verabschiedung des IFG haben die eidgenössischen Räte die finanziellen Mittel für die zu realisierenden Fahrstreifenergänzungen an bestehenden Nationalstrassen im Umfang von 5,5 Milliarden Franken²⁵ bereits reserviert. Mit dem jetzt vorliegenden Programm werden die entsprechenden Projekte lediglich priorisiert und so der effiziente Einsatz der bereitgestellten finanziellen Mittel sichergestellt. Die Finanzierung der Aufwendungen erfolgt über den Infrastrukturfonds (Ziff. 1.6) nach Massgabe der verfügbaren Mittel.

Nach Inbetriebnahme der Projekte entstehen zusätzliche Aufwendungen für den Betrieb und die Werterhaltung. Diese fallen nach der Inbetriebnahme der ersten Projekte ab ca. 2015 in bescheidenem Ausmass an und betragen nach der vollständigen Umsetzung des Programms Engpassbeseitigung jährlich rund 70 Millionen Franken. Die Finanzierung dieser zusätzlichen Aufwendungen erfolgt über die SFSV.

3.2 Auswirkungen auf Kantone und Gemeinden

Kantone, Städte und Gemeinden profitieren in hohem Masse von funktionsfähigen Nationalstrassen: Durchgangsstrassen in Städten und Gemeinden werden vom motorisierten Individualverkehr entlastet, die Wohnqualität gesteigert. Zudem wird die Erreichbarkeit der Zentren verbessert, was ihre Standortattraktivität erhöht.

Planung, Bau, Betrieb und Unterhalt der Nationalstrassen ist gemäss Bundesverfassung Alleinaufgabe des Bundes. Die Umsetzung des Programms Engpassbeseitigung betrifft die Kantone und Gemeinden deshalb nur mittelbar.

Finanzielle Mehrbelastungen können entstehen, wenn durch die Realisierung der Projekte zur Beseitigung der Engpässe im Nationalstrassennetz bauliche Anpassungen an den Übergangsbereichen zwischen den Nationalstrassen und den untergeordneten Netzen erforderlich werden. Dasselbe gilt, wenn durch die Realisierung des Programms Engpassbeseitigung bestehende Nationalstrassen ersetzt und rückgebaut werden. Dies ist aus heutiger Sicht auf der N6 im Raum Bern-Ostring der Fall.

²⁵ Preisstand 2005; ohne Berücksichtigung der Teuerung und MwSt.

3.3 Auswirkungen auf die Volkswirtschaft

Programm stärkt den Wirtschaftsstandort Schweiz

Gut funktionierende Nationalstrassen sind für die Verkehrsteilnehmenden von hoher Bedeutung und sichern die Wettbewerbsfähigkeit des Wirtschaftsstandortes Schweiz. Mit den verfügbaren finanziellen Mitteln können die gravierendsten Engpässe auf den Nationalstrassen auf einer Länge von insgesamt rund 81 Kilometern beseitigt oder entschärft werden. Die Verkehrsteilnehmenden profitieren von Zeitersparnissen und von einer höheren Verkehrssicherheit. Personen und Güter können schneller und zuverlässiger transportiert werden, was sich positiv auf die Schweiz und ihren Ruf als attraktiver und leistungsfähiger Wirtschaftsstandort auswirkt.

Das Programm Engpassbeseitigung trägt massgebend zur Aufrechterhaltung funktionsfähiger Nationalstrassen bei. Es führt zu einer Reduktion der Staus, die heute in der Schweiz volkswirtschaftliche Kosten von jährlich rund 1,5 Milliarden Franken²⁶ verursachen. Insgesamt übersteigt der Nutzen des Programms Engpassbeseitigung die entstehenden Kosten deutlich (Ziff. 1.4.4.2).

3.4 Auswirkungen auf andere Verkehrsträger

Bei den direkten Auswirkungen des Programms Engpassbeseitigung auf den öffentlichen Verkehr sind zwei gegenläufige Effekte zu berücksichtigen: die Entlastungseffekte auf die innerstädtischen Strassennetze sowie eine allfällige, direkte Konkurrenzierung von Angeboten des öffentlichen Verkehrs.

Positive Auswirkungen auf den strassengebundenen öffentlichen Verkehr

Durch die Beseitigung der Engpässe auf den Nationalstrassen wird das innerstädtische Strassennetz vom motorisierten Individualverkehr entlastet beziehungsweise die Rückverlagerung des Verkehrs von den Nationalstrassen auf das untergeordnete Netz wird vermieden. Diese Entlastung schafft den notwendigen Raum für den vielerorts geplanten, weiteren Ausbau des strassengebundenen öffentlichen Verkehrs in den städtischen Gebieten. Sie ist aber auch eine wichtige Voraussetzung für einen flüssigen und zuverlässigen öffentlichen Verkehr im städtischen Raum. Beides – der Ausbau und die höhere Zuverlässigkeit der strassengebundenen ÖV-Angebote – trägt zur Stärkung des gesamten öffentlichen Verkehrs bei.

Wettbewerbsfähigkeit des öffentlichen Verkehrs nicht beeinträchtigt

Mit dem vorliegenden Programm werden ausschliesslich zusätzliche Kapazitäten an bereits bestehenden Nationalstrassen bereitgestellt. Von den Fahrstreifenergänzungen wird insbesondere der Verkehr während der Spitzenzeiten am Morgen und am Abend profitieren. Während dieser Zeiten wird es zu weniger Staus auf den Nationalstrassen kommen. Eine gewisse Konkurrenzierung des öffentlichen Verkehrs durch diese strassenseitige Verbesserung kann nicht ausgeschlossen werden. Bisherige Erfahrungen zeigen allerdings, dass diese Effekte gering sind. Für eine starke Beeinflussung sind die Bedürfnisse der Benutzerinnen und Benutzer des öffentlichen Verkehrs und jene der Benutzerinnen und Benutzer der Nationalstrassen zu unter-

²⁶ *Quelle:* Bundesamt für Raumentwicklung: *Staukosten im Strasseverkehr*, Aktualisierung 2000/2005. Bern, September 2007.

schiedlich. Die Untersuchungen, die das Bundesamt für Verkehr im Rahmen der ZEB-Vorlage durchgeführt hat, gelangen denn auch zu den gleichen Schlüssen. Gemäss diesen Untersuchungen konkurrenzieren sich Investitionen in Strassen- und Schieneninfrastruktur gegenseitig höchstens kurz- bis mittelfristig, und sie eignen sich nur bedingt dazu, sich gegenseitig zu substituieren.

3.5 Auswirkungen auf Raumordnung und Umwelt

Programm trägt den raumplanerischen Zielen des Bundes Rechnung

Aus raumplanerischer Sicht bewegen sich Neu- oder Ausbauten der Nationalstrassen in einem Spannungsfeld: Die Beseitigung von Kapazitätsengpässen kann mittel- und langfristig Impulse auf die Siedlungsentwicklung auslösen. Diese Impulse können die wirtschaftliche und städtebauliche Entwicklung in zentralen Räumen begünstigen und damit die angestrebte, polyzentrische Struktur der Schweiz stärken. Die erhöhten Kapazitäten können aber auch die räumliche Ausdehnung der Agglomerationen und damit die weitere Zersiedlung fördern. Je nach Lage der Ausbaustrecke in der Siedlungsstruktur und im Strassennetz überwiegt der eine oder der andere Effekt.

Bei der Beurteilung der Projekte wurde deshalb jeweils auch ihre Kompatibilität mit der angestrebten Raumentwicklung gemäss Entwürfen zum Raumkonzept Schweiz geprüft. Vor der Realisierung durchlaufen alle Vorhaben die ordentlichen umwelt- und raumplanerischen Verfahren; sie müssen die gesetzlich festgelegten Vorgaben betreffend Luft, Lärm, Natur und Landschaft usw. einhalten. Die Projekte basieren folglich auf gesamtverkehrlichen und mit der Raumordnungs- und Umweltpolitik abgestimmten Verfahren, welche sicherstellen, dass jede zu bauende Infrastruktur jeweils die beste Option darstellt.

Zudem trägt die Vorlage den Bedürfnissen der Raumordnung Rechnung, indem sie sich vor allem auf die Beseitigung der Engpässe in den grossen Agglomerationen der Schweiz konzentriert. Mit dem Ausbau der Zulaufstrecken zu den Agglomerationen ist die Vorlage äusserst zurückhaltend.

Auswirkungen auf die Umwelt

Kaum ins Gewicht fallen Belastungen durch die Zerschneidung von Landschaften. Weil die vorgesehenen Ausbauten zum überwiegenden Teil entlang bestehender Nationalstrassen erfolgen, treten solche praktisch nicht auf. Zusätzliche Belastungen entstehen zum Beispiel durch Bodenversiegelung.

Die Emissionen von Luftschadstoffen und Klimagasen nehmen – sofern beim Fahrzeugpark nicht ein gewisser Ausgleich erfolgt – geringfügig zu. Verantwortlich dafür sind zwei gegenläufige Entwicklungen: Auf der einen Seite verursachen die höheren Verkehrsleistungen eine Zunahme der Schadstoffemissionen. Auf der anderen Seite vermindert die Reduktion von Staus auf den Nationalstrassen und den innerstädtischen Verkehrsnetzen den Ausstoss von Luftschadstoffen.

Insgesamt führt das Programm zu zusätzlichen Umweltbelastungen in einzelnen Bereichen. Diese sind zum einen bedingt durch den Ausbau der bestehenden Infrastruktur, zum anderen durch die verkehrlichen Wirkungen der Ausbauten.

4 Verhältnis zur Legislaturplanung

Die Vorlage ist in der Botschaft vom 23. Januar 2008²⁷ über die Legislaturplanung 2007–2011 und im Bundesbeschluss vom 18. September 2008²⁸ über die Legislaturplanung 2007–2011 angekündigt.

5 Rechtliche Aspekte

5.1 Gesetzmässigkeit

Der Bundesbeschluss zum Programm zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz und zur Freigabe von Mitteln stützt sich auf Artikel 6 Absatz 2 und 3 IFG.

5.2 Vereinbarkeit mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz und Verhältnis zum europäischen Recht

Die «Gesamtschau Nationalstrasse» ist eine rein innerstaatliche Angelegenheit. Sie tangiert weder internationale Verpflichtungen der Schweiz noch das europäische Recht.

5.3 Erlassform

Gestützt auf das IFG unterbreitet der Bundesrat der Bundesversammlung spätestens zwei Jahre nach Inkrafttreten des IFG ein Programm zu Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz. Das Programm und der Antrag für die Mittelfreigabe enthalten keine rechtsetzenden Bestimmungen. Sie unterstehen auch nicht dem Referendum. Sie können daher in Form eines einfachen Bundesbeschlusses erlassen werden.

5.4 Unterstellung unter die Ausgabenbremse

Der Bundesbeschluss zum Programm zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz und zur Freigabe von Mitteln untersteht nicht der Ausgabenbremse. Die zur Freigabe beantragten finanziellen Mittel werden dem Kredit für die Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz (Art. 1 Abs. 2 Bst. c des Bundesbeschlusses vom 4. Oktober 2006 über den Gesamtkredit für den Infrastrukturfonds) entnommen, welcher bereits der Ausgabenbremse unterstellt wurde.

5.5 Vereinbarkeit mit dem Subventionsgesetz

Das Subventionsgesetz²⁹ ist von der vorliegenden Vorlage nicht berührt. Der Bund entrichtet gestützt auf diese Vorlage weder Finanzhilfen noch Abgeltungen.

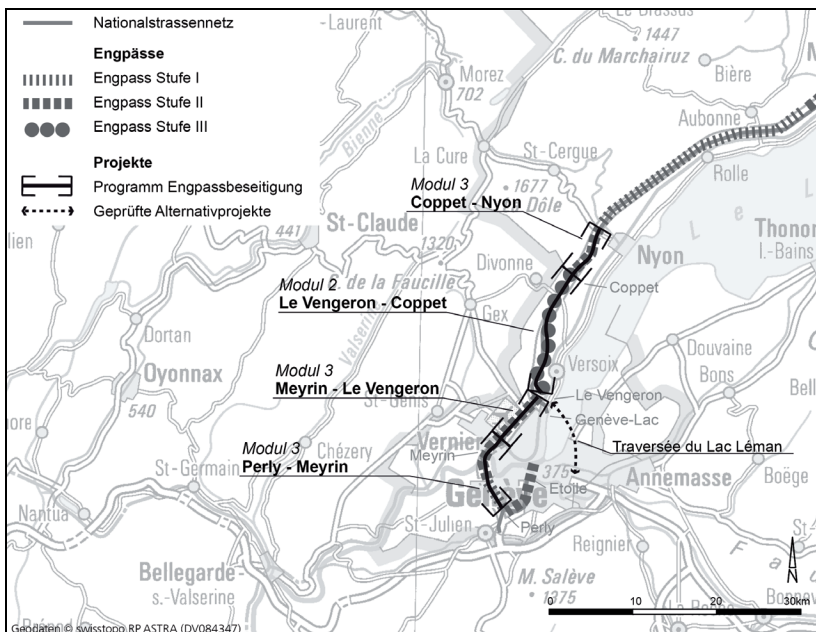
²⁷ BBl **2008** 790 820

²⁸ BBl **2008** 8545

²⁹ SR **616.1**

Ausbaumassnahmen je Raum

A1-1 Raum Genf



Erwartete Belastung der Nationalstrassen

In Genf ist das gesamte Verkehrssystem hoch ausgelastet. Dies gilt auch für die Nationalstrasse. Besonders gravierend ist die Situation auf dem Abschnitt Le Vengeron–Coppet (Problemstufe III). Ebenfalls hoch ist der Handlungsbedarf auf den angrenzenden Strecken zwischen Coppet und Nyon sowie zwischen Meyrin und Etoile. Beide Strecken weisen Problemstufe II auf. Auf den Nationalstrassen im Raum Genf werden im Jahre 2020 täglich zwischen rund 85 000 und 100 000 Fahrzeuge verkehren.

Massnahmen im Rahmen des Agglomerationsprogramms

Der Kanton Genf setzt bei der Bewältigung des Verkehrs primär auf die Förderung des öffentlichen Verkehrs und des Langsamverkehrs. Ein Ausbau der Nationalstrassen hat demgegenüber für den Kanton eine untergeordnete Priorität. So sind im Rahmen des Agglomerationsprogramms denn auch gewichtige Ausbaumassnahmen für den öffentlichen Verkehr vorgesehen beziehungsweise bereits in Realisierung. Allem voran zu erwähnen ist das Projekt CEVA. Dieses Projekt sieht den Bau einer neuen Eisenbahnverbindung zwischen Cornavin–Eaux-Vives–Annemasse vor. An den Kosten dieses Projekts beteiligt sich der Bund im Rahmen der dringlichen

Agglomerationsprojekte mit 50 Prozent. Ergänzend soll im Regionalverkehr zwischen Genf und Coppet neu ein Viertelstunden-Takt angeboten werden. Hinzu kommen mehrere zusätzliche Tramangebote (z.B. die dringenden Projekte des Infrastrukturfonds: Tram Cornavin–Meyrin–CERN und Tram Onex–Bernex). Auch bei verschiedenen anderen Massnahmen beabsichtigt der Bund, sich im Rahmen des Programms Agglomerationsverkehr finanziell zu beteiligen.

Im Weiteren prüft der Kanton Genf derzeit die Zweckmässigkeit einer neuen Seequerung (Traversée du Lac Léman). Diese kann eine Alternative zum Ausbau der bestehenden Nationalstrasse im Raum Genf darstellen. Sollte dies in ausreichendem Masse der Fall sein und im nationalen Vergleich eine zweckmässige Lösung darstellen, müssten die eidgenössischen Räte die neue Verbindung durch die Anpassung des Netzbeschlusses ins Nationalstrassennetz aufnehmen und gleichzeitig die Finanzierung einer allfälligen neuen Seequerung sicherstellen.

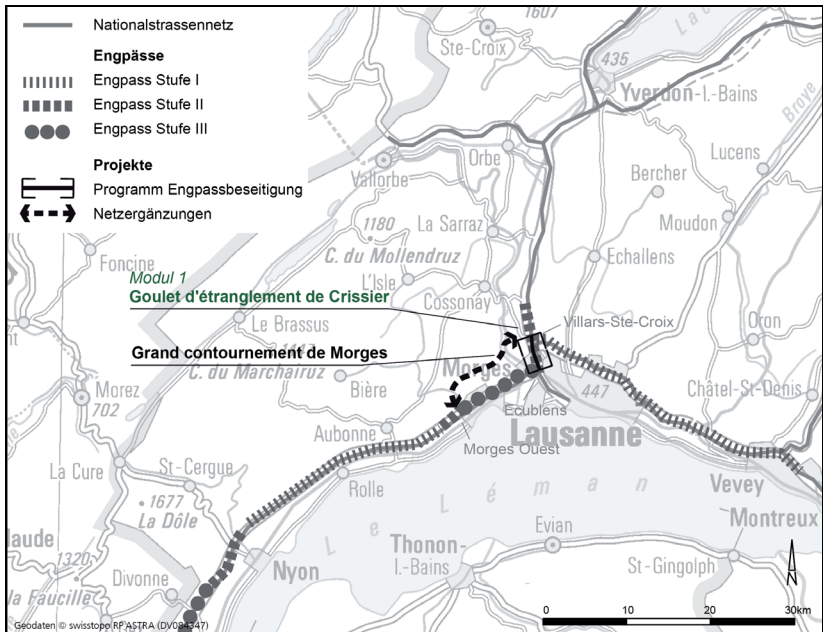
Massnahmen zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz

In Anbetracht der prioritären Förderung des öffentlichen Verkehrs und des Langsamverkehrs sowie der laufenden Abklärungen des Kantons für eine neue Seequerung ist der Bundesrat im Raum Genf zurückhaltend mit dem Ausbau der Nationalstrassen. Die einzige Ausnahme bildet der 6-Spurausbau der Nationalstrasse zwischen Le Vengeron und Coppet. Auf diesem Abschnitt treffen die zwei vierstreifigen Nationalstrassenabschnitte von Meyrin (N1) und vom Anschluss Genève-Lac auf die vierstreifige Fortsetzung Richtung Nyon. Entsprechend dringend ist der Ausbau der Kapazitäten auf diesem Nationalstrassenabschnitt. In der Bewertung schneidet das Projekt zudem sehr gut ab (Bewertungsklasse A/B). Deshalb wird der Ausbau des Abschnitts dem Modul 2 zugeordnet. Bei der Konkretisierung dieses Projekts zu berücksichtigen ist die mögliche Entlastungswirkung des erweiterten ÖV-Angebots, das zusammen mit dem Bau des dritten Gleises zwischen Lausanne und Genf im Rahmen von Bahn 2030 diskutiert wird. Ebenfalls zu prüfen sind das Ausmass und die allfälligen Folgen des Ausbaus auf das untergeordnete Strassennetz.

Weitere Ausbauten der Nationalstrassen können die beabsichtigte Förderung des öffentlichen Verkehrs und des Langsamverkehrs konkurrenzieren. Hinzu kommt, dass der Ausbau der bestehenden Nationalstrasse zwischen Le Vengeron und Perly im nationalen Vergleich eher schlecht abschneidet. Die erwarteten Verbesserungen vermögen die hohen Kosten im innerstädtischen Bereich im Umfang von rund 1160 Millionen Franken nur teilweise zu kompensieren.

Trotzdem besteht bei der Umfahrung Genf Handlungsbedarf. Deshalb will der Bundesrat einen allfälligen Ausbau der bestehenden Nationalstrasse zwischen Le Vengeron und Perly planerisch weiterverfolgen und im Hinblick auf die nächste Programmbotschaft einer erneuten Prüfung unterziehen (Modul 3). In diese Prüfung einbezogen werden die Ergebnisse aus der Zweckmässigkeitsstudie des Kantons zur neuen Seequerung. Im Hinblick auf eine allfällige neue Seequerung ebenfalls offen lassen will sich der Bundesrat die Option für den gut bewerteten Ausbau der Strecke Coppet–Nyon (Modul 3). Definitiv zurückgestellt wird der 6-Spurausbau des Abschnitts zwischen Etoile und Perly (Modul 4).

A1-2 Raum Lausanne



Erwartete Belastung der Nationalstrassen

Der Problemdruck im Raum Lausanne ist sehr hoch. Sowohl die nördlichen als auch die westlichen Zulaufstrecken Cossonay–Villars-St-Croix und Morges West–Aubonne weisen Problemstufe II auf. Auf diesen Abschnitten werden im Jahre 2020 an einem Werktag durchschnittlich rund 60 000 respektive 95 000 Fahrzeuge verkehren. Die am stärksten belastete Strecke zwischen Morges West und Ecublens weist bei einer Verkehrsbelastung von 112 000 Fahrzeugen pro Tag gar die Problemstufe III auf.

Massnahmen im Rahmen des Agglomerationsprogramms

Im Rahmen von ZEB und des Agglomerationsprogramms Lausanne wird das ÖV-Angebot mit dem vierten Gleis Lausanne–Renens, dem S-Bahn-Bahnhof Prilly-Malley und dem Tram Lausanne–Renens deutlich verbessert. Der Westen von Lausanne wird von diesen Massnahmen besonders profitieren. Im Ergebnis dürfte daraus eine gewisse Entlastung der Nationalstrasse im Abschnitt zwischen der Verzweigung Ecublens und dem Anschluss Crissier resultieren.

Massnahmen zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz

Bei Morges sind die räumlichen Verhältnisse derart eng, dass ein normenkonformer Ausbau der bestehenden Nationalstrasse kaum in Frage kommen kann. Nachhaltig und städtebaulich verträglich können die bestehenden und zusätzlich zu erwartenden Kapazitätsprobleme im Raum Lausanne deshalb aus heutiger Sicht einzig mit einer grossräumigen Umfahrung von Morges beseitigt werden. Die ideale Lösung für eine

solche Umfahrung ist im Rahmen der weiteren Arbeiten zu vertiefen. Denkbar ist eine weiträumige Umfahrung zwischen Morges West und Villars-Ste-Croix. In jedem Fall bedingt eine Umfahrung von Morges die Anpassung des Netzbeschlusses und die damit verbundene Regelung der Finanzierung des Projekts. Zu berücksichtigen ist dabei eine allfällige Entlastungswirkung des erweiterten ÖV-Angebots, das zusammen mit dem Bau des dritten Gleises zwischen Lausanne und Genf im Rahmen von Bahn 2030 diskutiert wird.

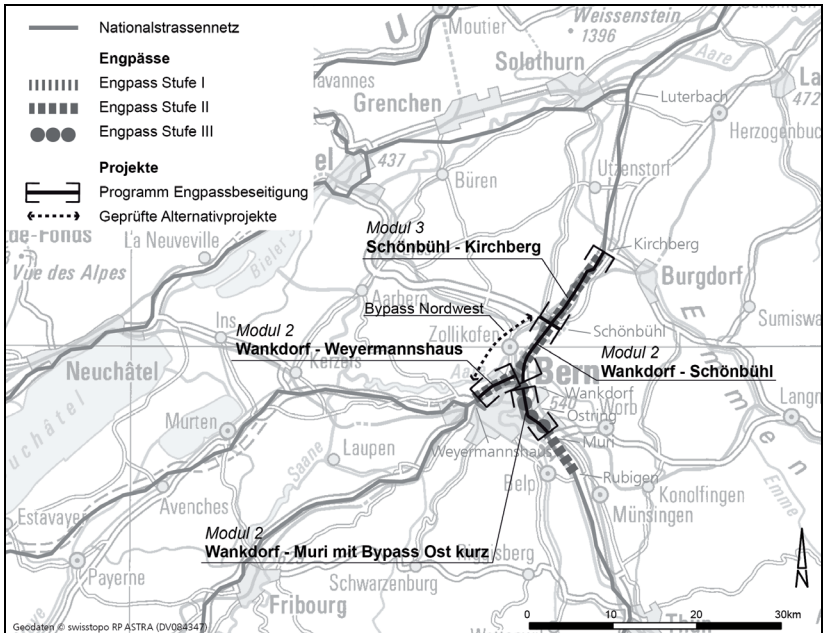
Zur Entlastung des bereits heute stark überlasteten Abschnitts zwischen Morges West und Ecublens wird im Rahmen von Erhaltungsmaßnahmen die Bewirtschaftung der Standstreifen realisiert. Diese Massnahme trägt zur besseren Bewältigung des Verkehrs während der Pendlerspitzen bei. Als Dauerlösung für die Bewältigung des hohen Verkehrsaufkommens während des ganzen Tages ist die Massnahme aus betrieblichen Gründen allerdings nicht geeignet.

Im Abschnitt Verzweigung Ecublens–Villars-Ste-Croix ist zur Entschärfung der bestehenden Probleme zudem eine Entflechtung der kritischen Verkehrsströme vorgesehen (Goulet d'étrangement de Crissier). Ein Teil dieser Massnahmen schneidet in der Bewertung sehr gut ab (Klasse A) und ist dringlich. Er wird deshalb dem Modul 1 zugeteilt. Weitere Massnahmen werden dem Modul 2 zugeordnet. Sie sind im Hinblick auf die nächste Programmbotschaft und unter Berücksichtigung allfälliger Abhängigkeiten zur möglichen Umfahrung Morges einer vertieften Prüfung zu unterziehen. Gleichzeitig prüft das Bundesamt für Strassen die Realisierung eines neuen Anschlusses Ecublens. Diese Massnahme hat der Kanton Waadt beim Bundesamt für Strassen beantragt, um innerstädtische Strassenverbindungen zu entlasten und die Weiterentwicklung eines bestehenden Siedlungsgebietes zu ermöglichen.

Trotz des unbestrittenen Handlungsbedarfs schneidet der Ausbau der Abschnitte Aubonne–Morges, Villars-Ste-Croix–Cossonay und Villars-Sainte-Croix–La Croix–Montreux in der Bewertung bezüglich Nachhaltigkeit und Kosteneffizienz eher schlecht ab. In Anbetracht des gesamtschweizerisch hohen Handlungsbedarfs stellt der Bundesrat diese Ausbauten deshalb zurück und ordnet sie dem Modul 4 zu. Erschwerend kommt hinzu, dass der Ausbau dieses Abschnittes den Druck auf den am stärksten belasteten Abschnitt Morges West–Ecublens zusätzlich erhöhen dürfte.

Überhaupt nicht in die engere Betrachtung mit einbezogen wurde der Ausbau der Nationalstrasse zwischen Nyon und Aubonne. Zum einen weist dieser Abschnitt einen geringeren Problemdruck auf (Problemstufe I). Zum anderen dürfte sein Ausbau den Druck auf die Nationalstrassenabschnitte im Kerngebiet der Städte Lausanne und Genf in unerwünschtem Masse zusätzlich erhöhen. Auch eine Konkurrenzierung des öffentlichen Verkehrs kann nicht ausgeschlossen werden. Beides ist weder aus Sicht der Agglomerationspolitik des Bundes noch aus verkehrlicher Sicht erwünscht.

A1-3 Raum Bern



Erwartete Belastung der Nationalstrassen

Im Raum Bern sind die Nationalstrassen stark bis sehr stark überlastet. Besonders stark ist die Überlastung mit prognostizierten 95 000 Fahrzeugen pro Tag auf der N6 zwischen der Verzweigung Wankdorf und dem Anschluss Muri (Problemstufe III). Stark überlastet ist die N1 zwischen Weyermannshaus und der Verzweigung Schönbühl (115 000 Fahrzeuge pro Tag) sowie zwischen der Verzweigung Schönbühl und Kirchberg (80 000 Fahrzeuge pro Tag), was einer durchgehenden Problemstufe II entspricht.

Massnahmen im Rahmen des Agglomerationsprogramms

Im Rahmen des Agglomerationsprogramms Bern sind namhafte Investitionen in den öffentlichen Verkehr vorgesehen. Das S-Bahn-Angebot wird auf den wichtigsten Korridoren Richtung Münchenbuchsee, Münsingen, Belp und Köniz auf einen Viertelstundentakt verdichtet. Beim Bahnknoten Bern sind weitere grosse Investitionen in Planung. Weiter wird das Tramnetz mit der Nord-Süd-Achse Ostermündigen-Köniz eine wichtige Ergänzung erfahren.

Massnahmen zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz

Für eine andauernde und ausreichend umfassende Entlastung der Nationalstrassen werden diese Massnahmen aus heutiger Sicht allerdings nicht ausreichen. Deshalb hat der Kanton Bern die strassenseitigen Lösungsmöglichkeiten umfassend und unter Berücksichtigung der Ausbauten beim öffentlichen Verkehr studiert. In teil-

weiser Übereinstimmung mit den Ergebnissen dieser Studie schlägt der Bundesrat folgende Massnahmen vor:

Die N6 ist zwischen der Verzweigung Wankdorf und Muri auf sechs Spuren auszubauen. Im Bereich des Anschlusses Ostring soll die bestehende Nationalstrasse durch einen neuen Bypass ersetzt werden. Diese Massnahme ist gegenüber dem Ausbau der bestehenden Nationalstrasse zwar mit Mehrkosten im Umfang von rund 450 Millionen Franken verbunden. Sie ermöglicht aber eine markante Aufwertung des Siedlungsgebietes, welches durch die Linienführung der bestehenden N6 stark beeinträchtigt ist. Der Ausbau der N6 mit Bypass wird dem Modul 2 zugeordnet. Gründe dafür sind der hohe Problemdruck (Problemstufe II–III), der zusätzliche Nutzen für den innerstädtischen Verkehr von Bern sowie die bereits erwähnte städtebauliche Aufwertung im Bereich des Anschlusses Ostring.

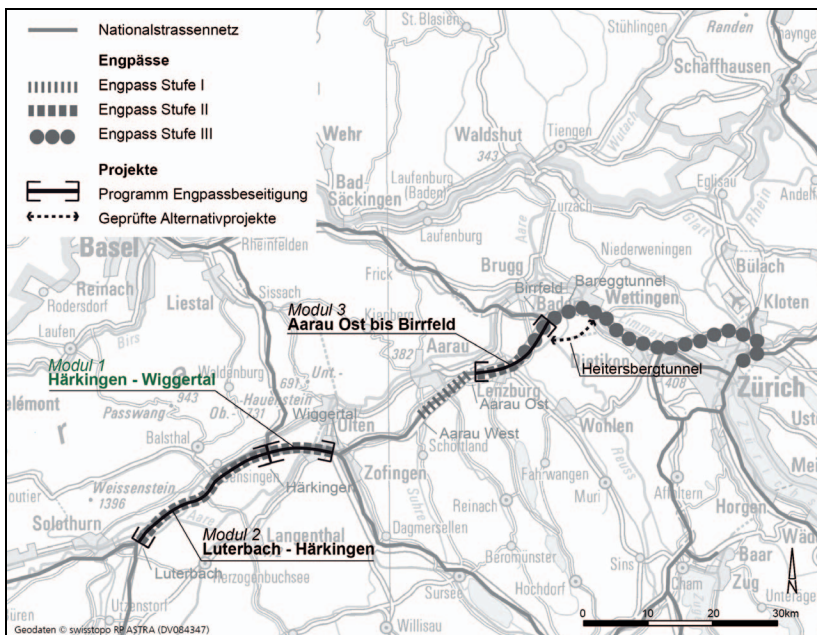
Die Beseitigung des Engpasses zwischen Weyermannshaus und der Verzweigung Schönbühl erfolgt durch einen 8-Spurausbau der bestehenden Nationalstrasse (Modul 2). Damit weicht der Bundesrat von der Forderung des Kantons Bern ab. Dieser verlangt die Beseitigung dieses Engpasses mit einem zusätzlichen 2×2-Spurtunnel nördlich von Bern. Kanton und Stadt begründen diese Forderung mit den inakzeptablen Eingriffen ins Landschaftsbild, die ein zweiter Felsenau-Viadukt aus ihrer Sicht verursachen würde. Aus Sicht des Bundesrates stehen die damit verbundenen Investitionskosten von 2390 Millionen Franken in keinem Verhältnis zu den rund 400 Millionen Franken, die der Ausbau der bestehenden Nationalstrasse gemäss aktuellem Kenntnisstand kosten wird. Trotz dieser finanziellen Mehraufwendungen würde die bestehende Situation nicht verbessert werden: Der bestehende Felsenau-Viadukt bliebe – einschliesslich der damit verbundenen Beeinträchtigung durch die Verkehrsimmissionen – erhalten. Hinzu kämen neue Beeinträchtigungen von Siedlung und Landschaft durch den Bau der Verzweigungsbauwerke zur Anbindung der neuen Tunnel, den Flächenbedarf für die Deponie des Ausbruchmaterials und die hohen Aufwendungen für den Betrieb der zwei neuen Tunnel. Vorbehalte gegenüber der Bypass-Lösung bestehen ferner aus hydrologischen Überlegungen: Die von Kanton und Stadt bevorzugte Lösung sieht die Unterquerung der Aare vor, was die Grundwasserströme negativ beeinflussen kann.

Vorläufig zurückstellen will der Bundesrat den 6-Spurausbau zwischen Schönbühl und Kirchberg (Modul 3); dies trotz relativ guter Bewertung (Bewertungsklasse C-D) und der Problemstufe II.

Im Rahmen der weiteren Konkretisierung der Projekte wird sorgfältig zu prüfen sein, inwieweit die bereits erwähnten und im Rahmen von Bahn 2030 allfälligen weiteren Ausbauten der ÖV-Angebote die Abschnitte zu entlasten vermögen.

Definitiv zurückgestellt werden die 6-Spurausbauten zwischen Muri und Rubigen (geringerer Nutzen) und Kirchberg–Luterbach (weniger gravierender Engpass).

A1-4 N1 im Raum Solothurn–Aargau



Erwartete Belastung der Nationalstrassen

Auf der Achse Biel–Solothurn–Olten, den Korridoren der Wynental–Suhrental-Bahn (WSB), im Wiggertal sowie auf der Mutschellenachse sind im Rahmen der betreffenden Agglomerationsprogramme verschiedene Ausbauten im S-Bahn-Verkehr vorgesehen. Trotzdem ist im Raum Aargau–Solothurn der Problemdruck auf der N1 gross bis sehr gross. Zwischen Luterbach und Wiggertal werden an einem Werktag im Jahre 2020 durchschnittlich 90 000–95 000 Fahrzeuge verkehren. Nebst der hohen Verkehrsbelastung (Problemstufe II) ist der Schwerverkehrsanteil auf diesem Abschnitt mit rund 9 Prozent sehr hoch. Hinzu kommt, dass sich auf dem Abschnitt zwischen Härkingen und Wiggertal die zentralen Nationalstrassen auf der Nord-Süd- und der West-Ostachse überlagern.

Massnahmen zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz

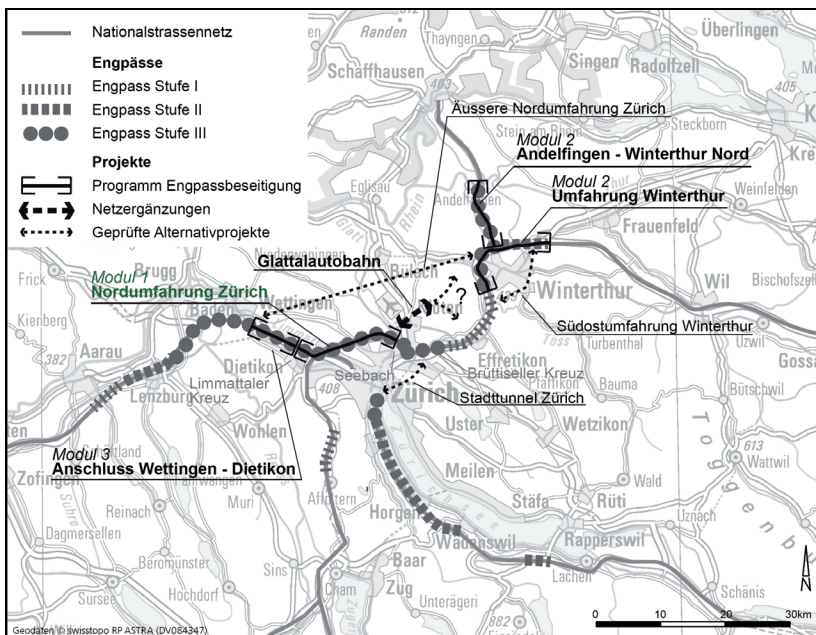
Der Bundesrat schlägt vor, die Nationalstrasse zwischen Luterbach und Härkingen sowie zwischen Härkingen und Wiggertal auf sechs Spuren auszubauen. Beide Projekte scheiden in der Bewertung des Bundesamtes für Strassen gut bis sehr gut ab. Das Projekt für den Ausbau zwischen Härkingen und Wiggertal ist planerisch bereits weit vorangeschritten. Deshalb ordnet es der Bundesrat dem Modul 1 zu. Der Ausbau im Abschnitt Luterbach–Härkingen ist aufgrund seines weniger weit fortgeschrittenen Planungsstands Bestandteil des Moduls 2.

Ebenfalls gross bis sehr gross ist der Problemdruck auf den Abschnitten östlich des Anschlusses Aarau West. Auf diesem Abschnitt ist die Nationalstrasse stark geprägt vom Sog des Grossraums Zürich. Darunter leidet mittel- bis langfristig erneut der

Baregg-Tunnel in besonderem Masse. Mit der Realisierung des dritten Tunnels am Baregg wurde dieser Abschnitt zwar entschärft. Trotzdem wird er bis zum Jahre 2020 mit einer Belastung von rund 130 000 Fahrzeugen pro Tag bereits wieder sehr stark überlastet sein.

Ein erneuter Ausbau der Nationalstrasse im Raum Baregg würde den Druck auf die Nationalstrassen im Einzugsgebiet der Stadt Zürich zusätzlich erhöhen. Deshalb kann ein Ausbau der Strecke Birrfeld–Wettingen aus Sicht des Bundesrates derzeit nicht in Frage kommen (Modul 4). Als Folge davon ist der Bundesrat auch mit dem Ausbau der Nationalstrassen westlich des Baregg zurückhaltend: Den Ausbau Aarau Ost–Birrfeld ordnet der Bundesrat dem Modul 3 zu; jenen von Aarau West bis Aarau Ost dem Modul 4 (Problemstufe II). Im Rahmen der weiteren Konkretisierung des Ausbaus Aarau Ost–Birrfeld wird sorgfältig zu prüfen sein, ob der östlich angrenzende Abschnitt den erwarteten Mehrverkehr ohne erneuten Ausbau des Baregg zu schlucken vermag.

A1-5 Raum Zürich / Winterthur



Erwartete Belastung der Nationalstrassen

Gesamtsschweizerisch werden die Überlastungen der Nationalstrassen im Raum Wettingen–Zürich–Brüttisellen (120 000–135 000 Fahrzeuge pro Tag) und im Raum Winterthur–Töss bis Winterthur Nord (95 000–100 000 Fahrzeuge pro Tag) am grössten sein. Beide Abschnitte werden Problemstufe III aufweisen. Trotz bereits sehr gutem Ausbau des öffentlichen Verkehrs und weiteren erheblichen Investitionen in den öffentlichen Verkehr im Rahmen der Durchmesserlinie und der vierten Teilergänzung der S-Bahn Zürich besteht auf den Nationalstrassen erheblicher Handlungsbedarf.

Massnahmen zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz

Zur Beseitigung der Engpässe schlägt der Bundesrat folgende Massnahmen vor: Dringend erforderlich ist der Ausbau der Nordumfahrung Zürich von Dietikon bis Seebach mit der dritten Röhre des Gubristtunnels. Auf diesem Abschnitt ist der Problemdruck sehr hoch. Das Projekt schneidet in der Bewertung trotz hoher Kosten sehr gut ab und ist planerisch bereits weit vorangeschritten. Deshalb wird es dem Modul 1 zugeordnet.

Ebenfalls sehr dringender Handlungsbedarf besteht auf dem anschliessenden Autobahnabschnitt der N1 im Raum Glattal. Dieser Abschnitt ist geprägt von vielen Kunstbauten, einer hohen Dichte an Anschlüssen und Verflechtungen sowie einer sehr hohen Verkehrsbelastung. Der Ausbau der bestehenden Nationalstrasse vermag die erforderliche Kapazitätserweiterung trotz überdurchschnittlich hoher Kosten nicht in ausreichendem Masse sicherzustellen. Zur nachhaltigen Entlastung des

betroffenen Nationalstrassenabschnittes braucht es ein neues Netzelement. Als mögliche Lösungen stehen verschiedene Varianten wie die Glattalautobahn oder eine neue Verbindung zwischen Kloten und Winterthur zur Diskussion.

Die definitive Linienführung ist im Rahmen weiterer Studien festzulegen. Die Realisierung des Projekts ist dringend und erfordert die Anpassung des Netzbeschlusses sowie die damit verbundene Regelung der Finanzierung. Bei der Anpassung des Netzbeschlusses ist dabei die Gesamtsituation der Nationalstrassen im Raum Zürich zu analysieren. Insbesondere muss geprüft werden, ob das «Stadt-Y», welches mit dem Milchbuckeltunnel bereits teilweise realisiert ist, weiter im Netzbeschluss verbleiben soll.

Im Rahmen des Programms Engpassbeseitigung soll mittelfristig ebenfalls der 6-Spurausbau auf der Umfahrung Winterthur realisiert werden (Modul 2). Dieser Ausbau beseitigt bei einer mittleren Bewertung einen Engpass der Problemstufe III.

Nördlich von Andelfingen trifft die in Kürze fertig ausgebaute, vierstreifige Nationalstrasse aus Richtung Schaffhausen auf die zweistreifige Verbindung nach Winterthur. Dieser Spurabbau im unmittelbaren Einzugsgebiet der Grossstadt ist aus Gründen der Netzkohärenz nicht nachvollziehbar. Entsprechend hoch ist der Problemdruck auf dem zweistreifigen Abschnitt (Problemstufe III). Zur Beseitigung dieser Netzkohärenz wird der 4-Spurausbau zwischen Andelfingen und Winterthur Nord ins Modul 2 integriert.

Sowohl der 6-Spurausbau auf der Umfahrung Winterthur als auch der der 4-Spurausbau zwischen Andelfingen und Winterthur Nord dürften Abhängigkeiten zum Bau der Glattalautobahn aufweisen. Sollte die Glattalautobahn nicht realisiert werden können, müssten beide Massnahmen nochmals vertieft auf ihre Auswirkungen hin überprüft werden. Insbesondere wäre zu prüfen, ob und inwieweit der Ausbau der Umfahrung Winterthur sowie der Nationalstrasse zwischen Winterthur und Andelfingen zu einer zusätzlichen Mehrbelastung der bestehenden Nationalstrasse im Glattal führen kann. Bei der Konkretisierung der Projekte ebenfalls zu berücksichtigen ist die mögliche Entlastungswirkung allfälliger weiterer Verbesserungen der ÖV-Angebote im Rahmen von Bahn 2030.

Der 8-Spurausbau der N1 im Limmattal zwischen den Anschlüssen Wettingen und Dietikon wird trotz Problemstufe III und mittlerer Bewertung dem Modul 3 zugeordnet. Im Grossraum Zürich legt der Bundesrat die Prioritäten auf die Beseitigung der Engpässe auf der Nordumfahrung von Zürich und im Glattal, wo der Problemdruck noch grösser ist als im Limmattal.

Zurückgestellte Vorhaben im Nationalstrassennetz

Definitiv zurückgestellt werden die 6-Spurausbauten auf der N3 zwischen Zürich Süd und Wädenswil, zwischen Wädenswil und Richterswil und zwischen Schindellegi und Pfäffikon (SZ) sowie der 8-Spurausbau zwischen dem Brüttiseller Kreuz und Effretikon (N1). Die Ausbauten auf der N3 schneiden in der Bewertung relativ schlecht ab. Zudem wird der öffentliche Verkehr auf dem linken Seeufer mit der Durchmesserlinie und der vierten Teilergänzung der S-Bahn nochmals deutlich verbessert werden. Beim N1-Abschnitt ist der erwartete Problemdruck etwas geringer.

Ebenfalls definitiv zurückgestellt werden der Stadttunnel Zürich, die «Äussere Nordumfahrung Zürich» sowie die von der Stadt Winterthur zur Entlastung der Umfahrung Winterthur favorisierte Südostumgehung. Bei diesen Projekten handelt

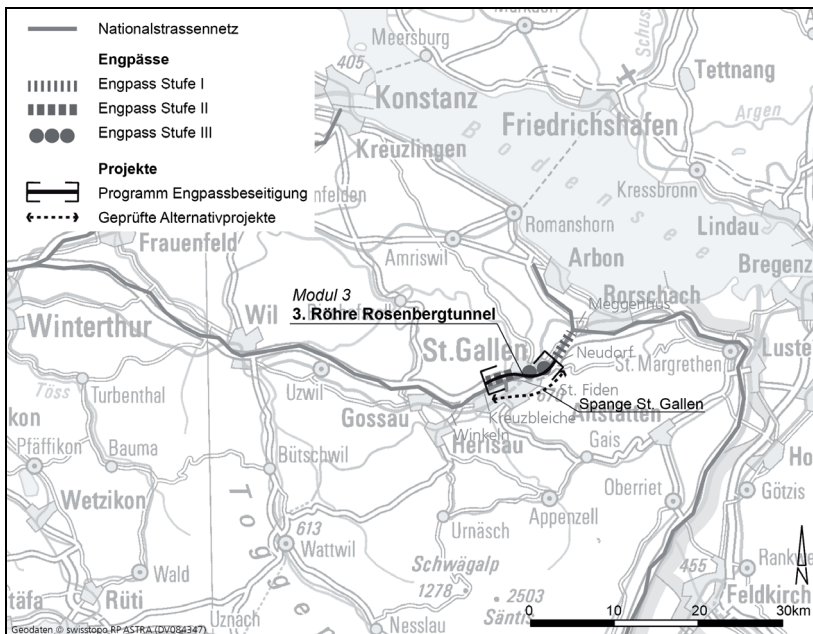
es sich um neue Netzelemente, die entweder ungenügende Wirkung zur Beseitigung der Engpässe aufweisen oder es bestehen kostengünstigere Alternativen.

Der Stadttunnel Zürich dient in erster Linie der besseren Erreichbarkeit der Stadt Zürich für den Ziel-, Quell- und Binnenverkehr. Er verkürzt die Fahrt von der Ostschweiz zur N3/N4 Richtung Graubünden und Zug/Luzern. Dank der damit verbundenen Reisezeitersparnisse schneidet das Projekt in der Bewertung des Bundesamtes für Strassen trotz hoher Investitionen im Umfang von rund 2540 Millionen Franken sehr gut ab. Allerdings trägt der Stadttunnel kaum zu einer Entlastung der bestehenden Nationalstrassen bei. Im Gegenteil: Die Realisierung des Stadttunnels dürfte den Druck auf die N1 zusätzlich erhöhen und kann deshalb aus Kapazitätsgründen erst an die N1 angeschlossen werden, wenn die bestehende Nationalstrasse im Glattal entlastet ist.

Der generierbare Nutzen der «Äusseren Nordumfahrung Zürich» vermag die hohen Investitionskosten im Umfang von rund 5300 Millionen Franken und die Vorbehalte aus Sicht Raumentwicklung und Umwelt nicht zu kompensieren. Auch die erzielbare Entlastungswirkung des Vorhabens ist gering.

Die Südostumfahrung Winterthur stellt aus verkehrlicher Sicht eine valable Alternative zum Ausbau der bestehenden Umfahrung von Winterthur dar. Aufgrund der damit verbundenen Zersiedelungstendenzen, des deutlich höheren Flächenbedarfs sowie der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und des Erholungsraumes bei der Töss wird aber auf die weitere Prüfung einer neuen Südostumgehung verzichtet. Hinzu kommen die gegenüber dem Ausbau der bestehenden Umfahrung Winterthur deutlich höheren Investitionskosten der neuen Strassenverbindung.

A1-6 Raum St. Gallen



Erwartete Belastung der Nationalstrassen

Auf dem Abschnitt Kreuzbleiche–Neudorf ist der Problemdruck sehr hoch (Problemstufe III). Während der Verkehrsspitzen ist der Abschnitt bereits heute überlastet. Besonders problematisch sind die dicht aufeinander folgenden Anschlüsse mit den zahlreichen Verflechtungsspuren. Die prognostizierte Verkehrsbelastung wird auf diesem Abschnitt 75 000–80 000 Fahrzeuge pro Tag betragen.

Massnahmen zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz

Der Kanton St. Gallen schlägt zur Entlastung eine neue, unterirdische Verbindung mit zusätzlichen Anschlüssen im innerstädtischen Bereich vor («Spange St. Gallen»). Diese Lösung bedingt eine Anpassung des Netzbeschlusses und die Regelung der Finanzierung im Umfang von 1550 Millionen Franken ausserhalb des Infrastrukturfonds.

Als mögliche Alternative hat der Bund einen Bypass mit zwei 2-Spurtunnels parallel zur bestehenden Nationalstrasse geprüft. Diese Lösung kostet gemäss vorliegenden Kostenschätzungen ebenfalls rund 1300 Millionen Franken. Wegen der fehlenden, zusätzlichen Anschlüsse könnte die Stadt von einer solchen Lösung wesentlich weniger stark profitieren als von der Spange St. Gallen. Entsprechend besser schneidet die Kantons-Variante bei der Bewertung des Bundesamtes für Strassen ab.

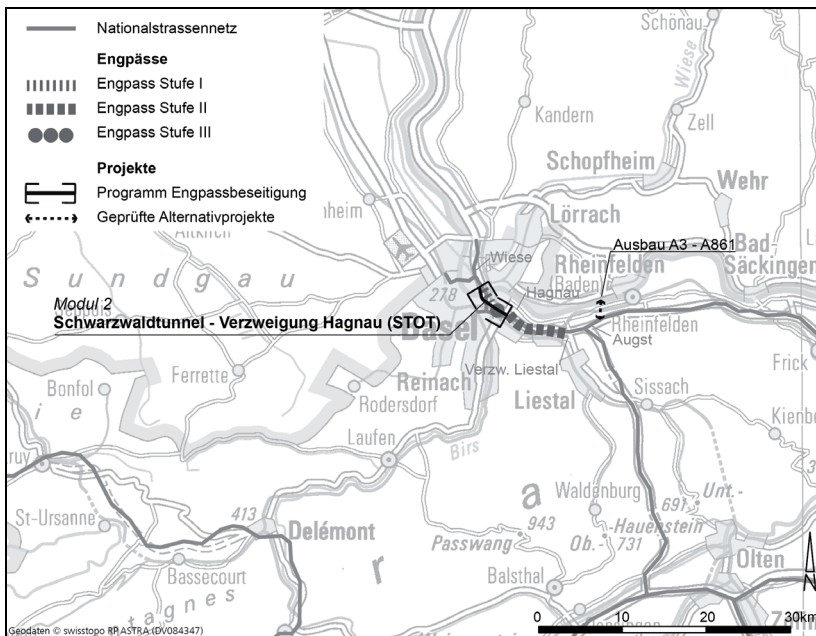
Beim derzeitigen Kenntnisstand vermögen beide derzeit diskutierten Varianten nicht zu überzeugen. Die Investitionskosten von rund 1500 Millionen Franken sind in Anbetracht des gesamtschweizerischen Handlungsbedarfs und der knappen, verfügbaren finanziellen Mittel zu hoch.

Zudem besteht im Raum St. Gallen ein erhebliches Potenzial im öffentlichen Verkehr. Dieses Potenzial soll durch die vorgesehene Einführung eines Viertelstundentaktes im S-Bahnsystem erschlossen werden.

Im Rahmen weiterer Planung ist zu prüfen, ob diese und allfällige weitere Angebotsverbesserungen im öffentlichen Verkehr die Nationalstrassen ausreichend zu entlasten vermögen. Ebenfalls vertieft zu untersuchen sind alternative Ansätze wie der Ausbau der bestehenden Nationalstrasse mit einem dritten Tunnel beim Rosenbergstunnel verbunden mit der Verbesserung der Anschlüsse und Anpassungen im Abschnitt St. Gallen Winkeln–Kreuzbleiche. Aus diesen Überlegungen wird der Ausbau der Nationalstrasse im Raum St. Gallen trotz Problemstufe III dem Modul 3 zugeordnet.

Zurückgestellt wird der Ausbau des Abschnitts St. Gallen Neudorf–Verzweigung Meggenhus (Modul 4). Auf diesem Abschnitt ist der Problemdruck geringer und der Ausbau schneidet in der Bewertung im gesamtschweizerischen Vergleich schlecht ab.

A1-7 Raum Basel



Auf der N2 zwischen den Verzweigungen Wiese und Hagnau wird der Problem-
druck stellenweise sehr hoch sein (Problemstufe II–III). Erschwerend hinzu kommen
die dicht aufeinander folgenden Anschlüsse mit zahlreichen Verflechtungen auf
engem Raum. Die Verkehrsbelastungen werden im Jahre 2020 zwischen 100 000
und 125 000 Fahrzeugen pro Tag liegen.

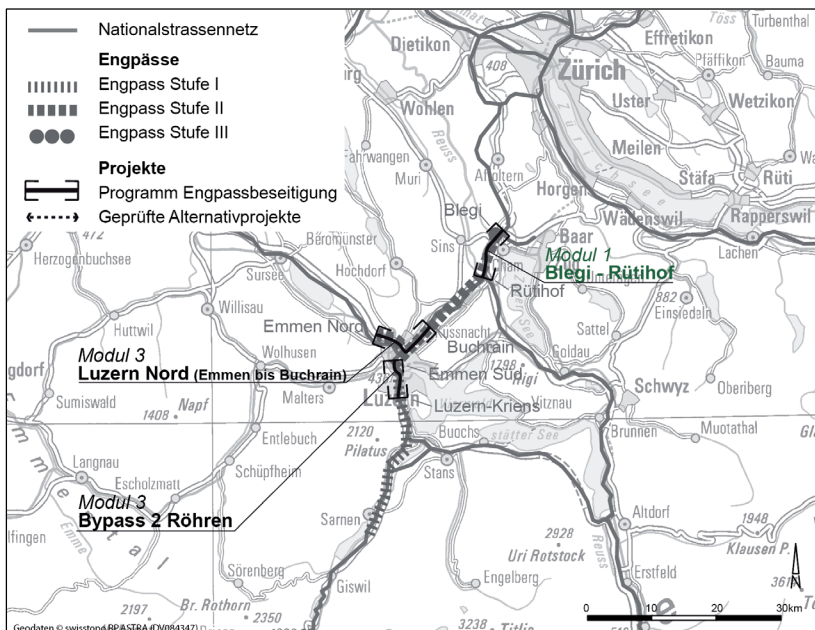
Zur Beseitigung des Engpasses hat der Kanton Basel-Stadt unter Mitwirkung des
Kantons Basel-Land und des Bundesamtes für Strassen eine Zweckmässigkeitsbeur-
teilung durchgeführt. Im Rahmen dieser Studie wurden insgesamt 17 Varianten –
einschliesslich einer reinen ÖV-Lösung – geprüft. In Übereinstimmung mit den
Ergebnissen aus dieser Studie schlägt der Bundesrat folgende Massnahmen vor:

Die bestehende Nationalstrasse wird ab dem Schwarzwaldtunnel bis zur Verzwei-
gung Gellert auf durchgehend 2×3 Fahrstreifen und anschliessend bis zur Verzwei-
gung Hagnau auf 2×4 Fahrstreifen ausgebaut (Modul 2).

Auf dem Abschnitt zwischen der Verzweigung Liestal und Augst sind die Verflech-
tungsstrecken stark ausgelastet. Im Rahmen der weiteren Arbeiten sind Massnahmen
zur Verbesserung dieser Situation zu prüfen. Weil dieser Streckenabschnitt weniger
als zwei Kilometer lang ist, erfolgt die Finanzierung eines allfälligen Ausbaus aus-
serhalb des Infrastrukturfonds.

Definitiv zurückgestellt wird der 8-Spurausbau zwischen Hagnau und der Verzwei-
gung Liestal (Modul 4). Auf diesem Abschnitt ist der Problemdruck etwas geringer.
Zudem profitiert der Abschnitt von einem starken Ausbau des öffentlichen Verkehrs.

A1-8 Raum Luzern–Zug



Erwartete Belastung der Nationalstrassen

Im Raum Luzern–Zug wird der Problemdruck streckenweise hoch sein. Dieser Problemdruck wird sich zudem durch die durchgehende Inbetriebnahme der N4 zwischen der Westumfahrung Zürich und der bestehenden N4 im Kanton Zug akzentuieren. Im städtischen Abschnitt der N2 bei Luzern wird der Problemdruck im Vergleich zu anderen Agglomerationen der Schweiz trotzdem etwas geringer sein (Problemstufe I). Die Verkehrsbelastungen werden sich laut Prognose im Bereich von 70 000 (Sonnenbergtunnel), 100 000 (Reussporttunnel) und 80 000 Fahrzeugen pro Tag (Abschnitt Rotsee–Buchrain) bewegen.

Massnahmen im Rahmen des Agglomerationsprogramms

Der Kanton wünscht im Rahmen des Agglomerationsprogramms eine nachhaltige Entlastung des städtischen Strassennetzes vom motorisierten Individualverkehr. Durch den Ausbau der Nationalstrasse sollen die dafür notwendigen Kapazitäten geschaffen werden. Die Entlastung des innerstädtischen Strassennetzes ist eine wichtige Voraussetzung für die vorgesehenen Verbesserungen des strassengebundenen öffentlichen Verkehrs in Luzern. Für die Beseitigung des Engpasses auf der N2 hat der Kanton Luzern unter Mitwirkung des Bundesamtes für Strassen umfassende Studien erarbeitet.

Massnahmen zur Beseitigung von Engpässen im Nationalstrassennetz

Für den Raum Luzern–Zug schlägt der Bundesrat folgende Massnahmen vor: Dringend zu realisieren ist der 6-Spurausbau der N4 zwischen Blegi und Rütihof im Kanton Zug. Auf diesem Abschnitt wird sich nach der vollständigen Inbetriebnahme der N4 durch das Knonaueramt der Verkehr der N4 und der N14 zwischen Luzern und Zug überlagern. Entsprechend wird der Abschnitt einen hohen bis sehr hohen Problemdruck aufweisen. Der Ausbau der N4 zwischen den Anschlüssen Blegi und Rütihof schneidet in der Bewertung des Bundesamtes für Strassen gut ab und die Planung des Abschnittes ist bereits weit vorangeschritten. Deshalb wird der Ausbau dem Modul 1 zugeordnet.

In den erweiterten Bedarf (Modul 3) aufgenommen wird der Ausbau Luzern-Nord auf der N2 und der N14 zwischen Emmen-Nord und Buchrain (Problemstufe II; mittlere Bewertung).

Problematisch ist die Realisierung des vom Kanton forcierten «Bypass Kurz». Dieses Projekt sieht zwischen Emmen-Süd und Luzern-Kriens parallel zur bestehenden Nationalstrasse zwei zusätzliche, rund drei Kilometer lange Tunnel vor. Das Projekt ist mit Investitionskosten von rund 1920 Millionen Franken teuer und beseitigt einen Engpass mit Problemstufe I. Entsprechend schlecht schneidet der «Bypass Kurz» in der Bewertung des Bundesamtes für Strassen ab. Zudem sind im Rahmen des Agglomerationsprogramms im Raum Luzern namhafte Investitionen in den öffentlichen Verkehr vorgesehen. Das S-Bahn-Angebot wird auf der Zentralbahn sowie auf der Achse Luzern–Röthal–Zug auf einen Viertelstundentakt ausgebaut werden.

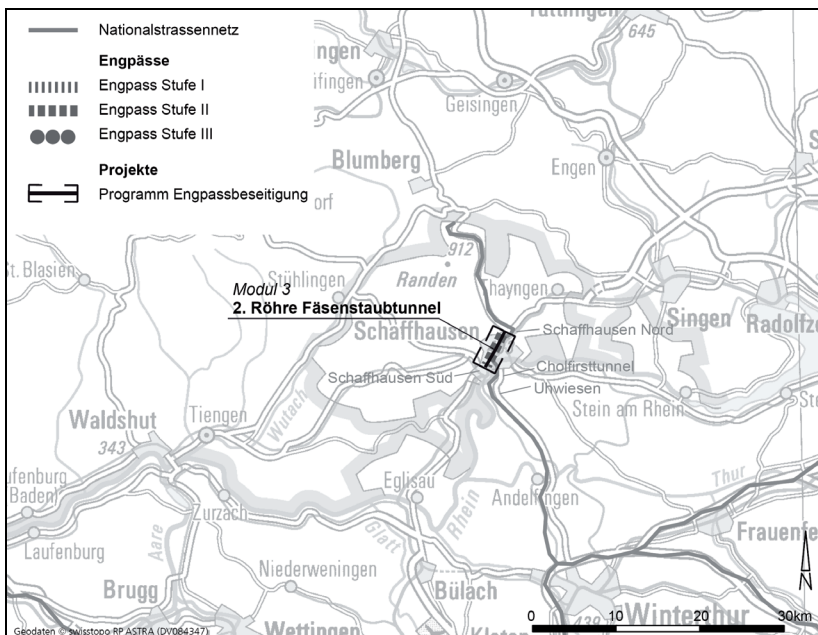
Die Zuordnung des «Bypass Kurz» zum Modul 2 kann aus diesen Gründen nicht in Frage kommen. Trotzdem besteht auf dem betroffenen Nationalstrassenabschnitt Handlungsbedarf. Verantwortlich dafür sind die engen Verhältnisse im Reussport- und Sonnenbergtunnel (fehlende Standstreifen), die fehlenden Alternativen auf dem untergeordneten Netz während der Instandsetzung der beiden Tunnel, die angestrebte Entlastung des innerstädtischen Strassennetzes von Luzern sowie die Bedeutung der Verbindung für den Nord-Süd-Transitverkehr.

Einfachere Alternativen, wie eine dritte Röhre für den Sonnenbergtunnel, bringen nach ersten Abklärungen nur ungenügende Einsparungen und können ebenfalls «lediglich» dem Modul 3 zugeordnet werden. Damit bliebe der Engpass in Luzern im Rahmen des Infrastrukturfonds vorerst ungelöst.

In jedem Fall vertieft zu untersuchen sind Möglichkeiten zur Verbesserung der sicherheitstechnisch unbefriedigenden Situation in den beiden Tunneln im Rahmen künftiger ordentlicher Erhaltungsmassnahmen. Im aktuellen, bereits in der Phase Ausschreibung befindlichen Sanierungsprojekt Sonnenbergtunnel ist eine Erhöhung der Kapazitäten nicht berücksichtigt. Parallel dazu wird in der weiteren Konkretisierung des Programms Engpassbeseitigung nach angemessenen Lösungen gesucht werden.

Der Ausbau zwischen Buchrain und Rütihof dürfte den Druck auf die angrenzenden Nationalstrassenabschnitte zusätzlich erhöhen. In Übereinstimmung mit den Grundsätzen des Bundesrates für das Programm Engpassbeseitigung gemäss Ziffer 1.4.2.2 wird ein Ausbau deshalb zurückgestellt (Modul 4). Dies, obwohl der Problemdruck auch auf diesem Abschnitt hoch ist (Problemstufe II) und der Ausbau in der Bewertung recht gut abschneidet.

A1-9 Raum Schaffhausen



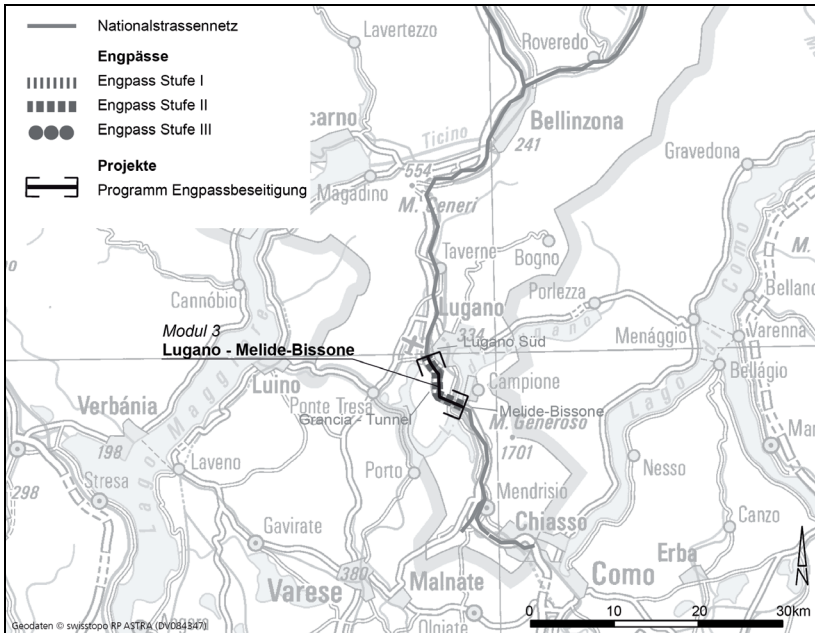
Im Raum Schaffhausen werden im Bereich des Fäsenstaubtunnels Probleme erwartet (Problemstufe II). Auf diesem Abschnitt wird die prognostizierte Verkehrsbelastung durchschnittlich rund 25 000 Fahrzeuge pro Tag betragen.

Zur Beseitigung dieses Engpasses hat der Kanton unter Mitwirkung des Bundesamtes für Strassen sowie der Kantone Zürich und Thurgau umfassende, verkehrsträgerübergreifende Variantenstudien durchgeführt. Ergänzend sieht der Kanton im Rahmen des Agglomerationsprogramms vor, das S-Bahn-Angebot auf der Nord-Süd- und der Ost-West-Achse auf einen Viertelstundentakt zu verdichten.

In Anbetracht des mittleren Problemdrucks, des gesamtschweizerisch hohen Handlungsbedarfs und der vorgesehenen Verbesserungen des ÖV-Angebots schlägt der Bundesrat vor, den Bau der zweiten Röhre des Fäsenstaubtunnels ins Modul 3 aufzunehmen. Eine Neubeurteilung im Rahmen weiterer Programmbotschaften drängt sich auf, wenn die vorgesehenen Verbesserungen des ÖV-Angebots die Nationalstrasse im Bereich des Fäsenstaubtunnels nicht ausreichend zu entlasten vermögen.

Die angrenzende zweite Röhre zum Cholfirstunnel wird aufgrund des schlechten Kosten-Nutzen-Verhältnisses zurückgestellt (Modul 4).

A1-10 Raum Tessin



Im Tessin wird auf dem Abschnitt Lugano–Melide-Bissone ein Engpass der Problemstufe II entstehen. Auch fehlen die notwendigen Alternativen auf dem untergeordneten Strassennetz zur Aufnahme des Verkehrs während der Durchführung von Erhaltungsmassnahmen (fehlende Netzredundanz).

Aufgrund der Sicherheitsprobleme im Grancia-Tunnel stehen auf dem betroffenen Abschnitt Erhaltungsmassnahmen an. Der 6-Spurausbau soll deshalb planerisch weiterverfolgt werden (Modul 3). Im Vordergrund steht dabei die Nutzung allfälliger Synergien mit den Erhaltungsmassnahmen. Der Ausbau der Nationalstrasse zwischen Lugano und Melide-Bissone ohne Koppelung mit Erhaltungsmassnahmen schneidet in der Bewertung des Bundesamtes für Strassen schlecht ab und kann deshalb nicht in Frage kommen.

Mehrbedarf in der SFSV

Einlagen in den Infrastrukturfonds

Die jährlichen Einlagen aus der SFSV in den Infrastrukturfonds erhöhen sich gemäss derzeitigem Stand der Planung von 1029 Millionen Franken (Stand Voranschlag 2010) auf rund 1490 Millionen Franken im Jahre 2027. Zusätzlich belastet die im Jahr 2008 erfolgte Ersteinlage in den Infrastrukturfonds im Umfang von 2600 Millionen Franken die SFSV.

Übrige ordentliche Aufwendungen

Die ordentlichen Aufwendungen für den *Ausbau*³⁰, *Unterhalt und Betrieb der Nationalstrassen* werden zwischen 2008 und 2027 gemäss Bundesamt für Strassen von 1291 Millionen Franken auf rund 2100 Millionen Franken ansteigen. 420 Millionen Franken dieser Mehraufwendungen sind auf die angenommene Teuerung von 1,5 Prozent pro Jahr zurückzuführen. Die Gründe für die verbleibenden rund 390 respektive durchschnittlich rund 20,5 Millionen Franken pro Jahr sind in Ziffer 1.5.3 umfassend dargelegt.

Die *Globalbeiträge des Bundes zugunsten der Kantone für die Hauptstrassen* und die nicht werkgebundenen Beiträge werden von rund 542 Millionen Franken (Stand Voranschlag 2010) auf rund 595 Millionen anwachsen. Die *übrigen, werkgebundenen Aufwendungen* werden unter Berücksichtigung geltender Verpflichtungen von rund 628 auf rund 46 Millionen Franken zurückgehen. Hauptverantwortlich dafür ist der vollständige Wegfall der Beiträge an den Bau der NEAT (NEAT-Viertel) von heute 325 Millionen Franken ab dem Jahre 2023 sowie der schrittweise Abbau der Beiträge an die Abgeltung des kombinierten Verkehrs³¹.

Die *übrigen Aufwendungen* für Forschung und Verwaltung, die Beiträge des Bundes an den Umwelt-, Heimat- und Landschaftsschutz sowie den Schutz der übrigen Strassen vor Naturgefahren werden vor allem teuerungsbedingt von heute 318 auf rund 367 Millionen Franken ansteigen.

Mögliche Aufwendungen für Netzergänzungen

Hinzu kommen die Aufwendungen für den Bau der zur Diskussion gestellten Netzergänzungen zur Beseitigung der Engpässe auf der N1 im Glattal und im Raum Morges–Écublens. Diese Aufwendungen werden – falls die Netzergänzungen realisiert werden – ca. ab dem Jahre 2013 auf relativ bescheidenem Niveau anfallen (kleinere Beträge für Planung, Projektierung und Landerwerb sowie erste bauliche Massnahmen) und ab dem Jahre 2019 bis zum Jahre 2027 schrittweise auf jährlich über 600 Millionen ansteigen.

Mögliche Aufwendungen für Ausbauten auf übernommenen Strassen

Nimmt der Bund die knapp 400 Kilometer bestehende Strassen ins Nationalstrassennetz auf und finanziert die Ausbauten auf diesen Strassen, so fallen in der SFSV

³⁰ Ohne Investitionen in die Netzfertigstellung, die Projekte zur Beseitigung der Engpässe im Nationalstrassennetz sowie Netzergänzungen.

³¹ Entwicklung ohne die unter Ziffer 1.5.4 zur Diskussion gestellte Fortsetzung der Beiträge aus der SFSV an die Finanzierung von weiteren Eisenbahnprojekten.

ca. ab dem Jahr 2012 jährliche Mehraufwendungen im Umfang von 200 Millionen Franken an. Teuerungsbedingt wachsen diese Aufwendungen bis zum Jahre 2027 auf rund 250 Millionen Franken an.

Mögliche Aufwendungen für zukünftige Eisenbahnprojekte im Rahmen von Bahn 2030

Eine Fortsetzung der Beiträge aus der SFSV zur Finanzierung weiterer Eisenbahnprojekte im Rahmen von Bahn 2030 belastet die SFSV mit jährlich bis zu 300 Millionen Franken. Diese Mehraufwendungen werden mit der schrittweisen Reduktion der Beiträge an die Finanzierung der NEAT im Jahre 2015 mit rund 20 Millionen Franken einsetzen und ca. ab dem Jahre 2021 den derzeit diskutierten Umfang von 300 Millionen Franken erreichen.