

PPP als Alternative zur Finanzierung der Seeüberquerung Genf?

dossierpolitik

11. September 2013 Nummer 12

Strassenbauprojekte Das Strassennetz stösst besonders in den Agglomerationen an seine Grenzen. Es sind aber nicht genügend Geldmittel vorhanden, um alle notwendigen Verbesserungsprojekte zu verwirklichen. Deshalb müssen andere Auswege aus der Sackgasse gesucht werden. Eine Finanzierung in Form einer öffentlich-privaten Partnerschaft (Public Private Partnership PPP), wie im Ausland gang und gäbe, bildet eine vielversprechende Alternative. Dies hat eine im Auftrag von economiesuisse durchgeführte Studie zur Sanierung des Gotthard-Strassentunnels bereits 2012 gezeigt. Die vorliegende Studie, die zusammen mit Partnern in Genf und auf nationaler Ebene durchgeführt wurde, betrifft ein Grossprojekt im urbanen Raum: die Seeüberquerung bei Genf. Wie die Studie zeigt, erfüllt dieses Bauwerk alle Voraussetzungen für eine Finanzierung mittels einer PPP. Für die öffentliche Hand und für die Benutzer sind damit grosse Vorteile verbunden.

Position economiesuisse

- ▶ Bei den Verkehrsinfrastrukturen besteht ein klarer Verbesserungsbedarf, besonders in den Agglomerationen.
- ▶ Weil die Budgets begrenzt sind, muss jeder investierte Franken möglichst viel Wirkung erzielen. Die Regionen mit den gravierendsten Engpässen sollen Priorität erhalten.
- ▶ Die Projekte, die im Programm zur Beseitigung der Engpässe nicht berücksichtigt wurden, müssen vom künftigen Fonds für Nationalstrassen übernommen werden.
- ▶ Eine öffentlich-private Partnerschaft kann zur schnelleren Realisierung von Verkehrsinfrastrukturen beitragen und den Bau- und Unterhaltsprozess optimieren.

Finanzierung von Strasseninfrastrukturen in der Sackgasse

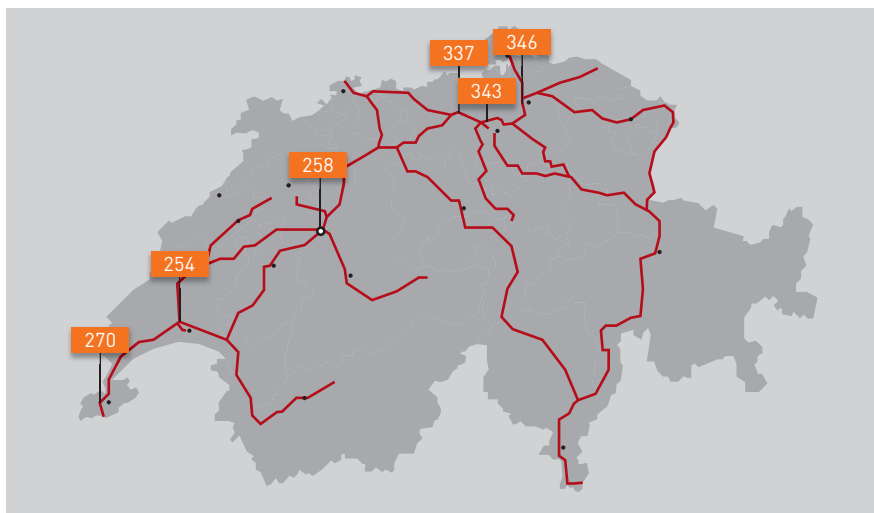
2012 erreichten die Verkehrsstaus mit rund 20 000 Stunden einen neuen Rekord. Etwa drei Viertel der Autoschlangen gehen auf eine Verkehrsüberlastung zurück. Besonders betroffen sind die Region Zürich und das Genferseegebiet.¹

Grafik 1

► Verkehrsstaus betreffen in erster Linie die grossen Agglomerationen. Um alle Projekte zur Beseitigung der Engpässe umzusetzen, wären 17 Milliarden Franken erforderlich. Der Bund verfügt aber für die nächsten 20 Jahre nur über 5,5 Milliarden Franken.

Anzahl Stautage in der Schweiz im Jahr 2012

In den verschiedenen Ballungsgebieten



Quelle: Bundesamt für Strassen

► Wachsender Bedarf, begrenzte Mittel.

Der Bund hat vor Kurzem die Stauprognosen bis 2030 nach oben korrigiert.² Dank dem Infrastrukturfonds verfügt der Bund seit 2008 über 5,5 Milliarden Franken für einen Zeitraum von 20 Jahren zur Engpassbeseitigung auf dem Nationalstrassennetz. Mit diesem Betrag lassen sich nur die akutesten Probleme lösen, zum Beispiel bei der Verzweigung Crissier oder der Nordumfahrung Zürich. Um alle erfassten Projekte zur Engpassbeseitigung durchzuführen, bräuhete es jedoch knapp 17 Milliarden Franken.

Um den finanziellen Stillstand zumindest teilweise zu überwinden, empfiehlt der Bund die Schaffung eines Fonds für Nationalstrassen und eine Erhöhung der Treibstoffabgaben. Laut dem Bundesrat wäre eine Erhöhung von bis zu 15 Rappen pro Liter Benzin nötig. Ob das Volk eine derart drastische Erhöhung akzeptieren wird, ist alles andere als sicher. Deshalb ist es realistischer, von deutlich niedrigeren Einnahmen als geplant auszugehen. Die Finanzierung des Strassenverkehrs wird wahrscheinlich chronisch ungenügend bleiben. Aus diesem Grund muss man alternative Lösungen suchen und dabei alle Optionen prüfen.

Öffentlich-private Partnerschaften: auch in der Schweiz eine glaubwürdige Alternative

► Viele Länder nutzen PPP, aber die Schweiz bleibt skeptisch.

Öffentlich-private Partnerschaften (Public Private Partnership PPP) bilden in vielen Ländern eine bewährte Alternative, um öffentliche Infrastrukturen oder Leistungen bereitzustellen. Beispiele für Bauwerke, die auf der Basis einer PPP-Lösung zustande kamen, sind das berühmte Millau-Viadukt in Frankreich, der vor Kurzem eröffnete Coentunnel in Amsterdam oder die sich im Bau befindliche dritte Brücke über den Bosphorus.

¹ Bundesamt für Strassen, Verkehrsentwicklung und Verfügbarkeit der Nationalstrassen, Juni 2013.

² Bundesrat, 2. Programmbotschaft zur Beseitigung der Engpässe, April 2013.

In der Schweiz werden PPP-Modelle gerade im Strassenbereich kaum eingesetzt – obwohl im Bausektor einige Bauwerke erfolgreich so realisiert wurden, beispielsweise die Fussballstadien in Neuenburg und Luzern. Der Kanton Bern spielt mit dem Projekt «Neumatt» ebenfalls eine Pionierrolle: Private Partner übernehmen die Finanzierung, den Bau und den Betrieb von vier Verwaltungsgebäuden und einer Haftanstalt. Gegen Bezahlung einer Gebühr nutzt der Kanton die Bauten während 25 Jahren, bevor diese in den Besitz des Kantons übergehen. Die Zwischenbilanz der Berner Behörden fällt sehr positiv aus.

Die Skepsis gegenüber PPP ist erstaunlich, wenn man sich die Vorteile vor Augen hält. Eine sachgerechte Projektdurchführung bringt dem Staat erhebliche Vorteile:³

- ▶ Höhere Kosteneffizienz, weil der gesamte Lebenszyklus der Infrastruktur ab Beginn berücksichtigt wird und weil Wettbewerb um den Zuschlag des Projekts und höhere Transparenz gegenüber einem normalen Beschaffungsverfahren herrschen.
- ▶ Kürzere Planungs- und Realisierungsdauer, weil die Entschädigung des privaten Partners von der guten Projektleitung abhängt.
- ▶ Aufteilung der Risiken auf die Partner, wobei jeder diejenigen übernimmt, die er am besten bewältigen kann.
- ▶ Mehr Planungssicherheit für die öffentlichen Finanzen. Zudem können die Benutzer über eine Gebühr stärker an der Finanzierung beteiligt werden, sofern sich das Bauwerk dafür eignet.

Deshalb sollte man PPP-Modelle auch im Bereich der Verkehrsinfrastrukturen als Lösung sehen, die eine vertiefte Prüfung verdienen, anstatt sie rundweg abzulehnen. Gerade notwendige Projekte, die wegen fehlender Finanzierung blockiert sind, könnten so schneller verwirklicht werden. In Europa ist die Realisierung von Bauwerken im Strassen- oder Eisenbahnverkehr mittels PPP gut eingespielt. Viele Leistungserbringer sind also bereits damit vertraut.

Eine 2012 von *economiesuisse* und andern Partnern durchgeführte Studie hat bereits gezeigt, dass für die Instandsetzung des Gotthard-Strassentunnels eine PPP-Finanzierung möglich ist.

Die vorliegende Studie betrifft ebenfalls ein Vorzeigeprojekt, allerdings vor einem ganz anderen Hintergrund: Es geht um die Seeüberquerung bei Genf (Traverseé du lac). Dieses ehrgeizige Projekt soll die Verkehrssituation der ganzen Agglomeration mit bald einer Million Einwohnern und die Lebensqualität im Stadtzentrum signifikant verbessern.

³ Siehe dossierpolitik Nr. 25, Dezember 2012, <http://bit.ly/14RxNOT>

Seeüberquerung als erstes urbanes PPP-Projekt in der Schweiz?

► Anschauliches Beispiel für die Probleme in den grossen urbanen Gebieten der Schweiz.

Mit fast 270 Stautagen pro Jahr gehört die Agglomeration Genf zu den am stärksten überlasteten Regionen im schweizerischen Nationalstrassennetz. Hauptursache ist das kräftige Wirtschafts- und Bevölkerungswachstum in der Region. Der Kanton hat seit 1990 90 000 Einwohner gewonnen und zieht als wirtschaftlicher Pol täglich 280 000 Personen an, die nach Genf pendeln. Alle Verkehrsmittel sind regelmässig überlastet und die kantonalen Prognosen gehen für die nächsten Jahre von einer Verschlechterung aus, obwohl viel für die Verbesserung des öffentlichen Verkehrs unternommen wird (zum Beispiel mit der Eisenbahnstrecke CEVA). Dieser Fall ist bezeichnend für die Verhältnisse in den anderen schweizerischen Metropolen.

Das heutige, zu klein konzipierte Strassennetz ist mit ein Grund für die immer wieder auftretenden Staus. Um in Genf zum andern Seeufer zu gelangen, muss man entweder die Stadt durchqueren oder die lange Strecke über die Autobahn-umfahrung, die zum Teil durch Frankreich verläuft, in Kauf nehmen.

Bereits vor langer Zeit kam die Idee auf, diese Blockade durch eine Seeüberquerung (Traverseé du lac) zu sprengen. Die Genfer Regierung erklärte das Vorhaben zu einem Kernstück der Verkehrsentwicklung für den Zeithorizont 2030.⁴ Dem Kanton Genf liegt eine 2011 veröffentlichte technische Vorstudie mit Angaben zur Linienführung und zu den empfohlenen technischen Lösungen vor. Wirtschaft und Politik vor Ort unterstützen die Seeüberquerung, besonders das Komitee «Rail-Route Vaud Genève», dem die Wirtschaftsorganisationen und die Regierungen der beiden Kantone angehören.

Grafik 2

► Das heutige Strassennetz ist dem Bevölkerungs- und Wirtschaftswachstum der Region nicht mehr gewachsen.

Das regionale Autobahnnetz zum Abschluss bringen Ausbaupläne in der Region Genf



Quelle: openstreetmap

Angesichts der Kosten und der Vorteile des Projekts für die ganze Region Franco-Valdo-Genevois benötigt das Projekt eine Finanzhilfe des Bundes. Es wurde

⁴ Direction générale de la mobilité, Plan «Mobilités 2030», Mai 2013, <http://bit.ly/1cJUYO>

jedoch im zweiten Paket des Bundes zur Engpassbeseitigung nicht berücksichtigt. Priorität erhielt die Verbreiterung der bestehenden Autobahnumfahrung.⁵ Das Projekt der Seeüberquerung ist damit auf unbestimmte Zeit verschoben.

► Ziel der Studie: Machbarkeit der PPP-Finanzierung überprüfen.

Komplexes, aber machbares Projekt

Müssen sich die Bewohner der Genfer Region bis auf Weiteres in Geduld üben? Würde eine Projektdurchführung im Rahmen einer PPP den Bau der Seeüberquerung beschleunigen? Um diese Fragen zu beantworten, wurden erfahrene Beratungsunternehmen⁶ mit einer Studie beauftragt. Auftraggeber sind zahlreiche Organisationen: Chambre de commerce d'industrie et des services Genf, Fédération des entreprises romandes Genf, Fédération genevoise des métiers du bâtiment, Fondation Genève Place financière, Retraites populaires, UBS, Losinger Marazzi und economiesuisse.

Die Studie widmet sich hauptsächlich der finanziellen Machbarkeit des Projekts. Sie beruht auf der vom Kanton Genf ausgewählten Linienführung, beziehungsweise auf dessen Vorstudie.⁷

In der Studie wird die Seeüberquerung aus folgender Perspektive geprüft:

- Rahmenbedingungen
- Technisches Konzept des Bauwerks und Kosten
- Verkehrsnachfrage
- Mögliche PPP-Finanzierungsmodelle

Ermutigende Schlussfolgerungen der Studie

- Es spricht nichts gegen eine Finanzierung mittels einer PPP.
- Die befragten Finanzmarktteilnehmer zeigen grosses Interesse an solchen Investitionen und erwägen sogar, den erforderlichen Betrag ganz aufzubringen.
- Die Ingenieure bestätigen die technische Machbarkeit der Seeüberquerung und die Grössenordnung der vom Kanton prognostizierten Kosten.
- Die heutigen Verkehrsprognosen rechtfertigen den Bau der Infrastruktur voll und ganz.
- Mit einer PPP-Finanzierung könnte die Seeüberquerung vor 2030 gebaut werden.

► Der schweizerische Regulierungsrahmen ermöglicht den Einsatz einer PPP auch für sehr grosse Projekte.

Die Seeüberquerung erfüllt die Kriterien einer PPP

Trotz der vielen Pluspunkte bildet PPP keine Wunderlösung. Zuerst muss gründlich abgeklärt werden, ob überhaupt günstige regulatorische Bedingungen vorliegen. Im Fall der Seeüberquerung lautet die Antwort ja.

In der Schweiz existieren keine spezifischen verfassungsmässigen oder gesetzlichen Hindernisse gegen PPP. Der bestehende Rechtsrahmen ermöglicht die Projektdurchführung in dieser Form, wie der Bau des Verwaltungszentrums Neumatt in Burgdorf zeigt. Hinsichtlich einer allfälligen Gebühr steht in Artikel 82 der Bundesverfassung, dass die Benutzung der Strassen gebührenfrei ist,

⁵ Bundesamt für Strassen, April 2013, <http://bit.ly/16gJsGK>

⁶ ProgTrans, in Zusammenarbeit mit IPD Serge Bodart, Setec, Ernst&Young.

⁷ République et Canton de Genève/Département des constructions et des technologies de l'information/Office du génie civil, Rapport de synthèse des études de faisabilité, Genf, März 2011, Seite 158, <http://bit.ly/14OWU0N>

die Bundesversammlung aber Ausnahmen bewilligen kann. Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) erklärt dazu, dass die Gebührenerhebung (Maut) auf einzelne isolierte Objekte wie beispielsweise Brücken und Tunnel begrenzt ist; dies trifft auf die Seeüberquerung zu.⁸

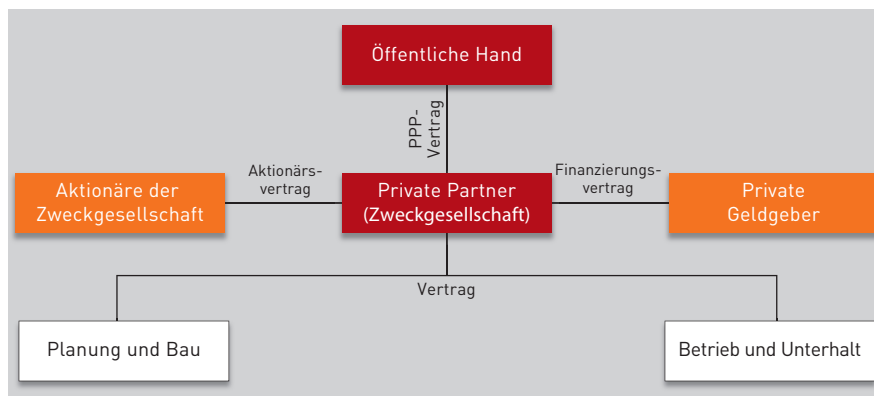
2009 wurde zudem eine Weisung zum Umgang mit PPP-Projekten in der Bundesverwaltung veröffentlicht.⁹ Die Weisung umfasst unter anderem einen Eignungstest, um zu prüfen, ob eine PPP-Lösung für ein Projekt infrage kommt. Die Seeüberquerung erfüllt alle genannten Voraussetzungen.¹⁰

Die Seeüberquerung ist auch mit den gewöhnlichen PPP-Verträgen vereinbar. Im Mittelpunkt der Vertragswerke steht in der Regel die Gründung einer Zweckgesellschaft (Special purpose vehicle, SPV). Die Zweckgesellschaft verwaltet den PPP-Vertrag und allgemein die Unterhaltsleistungen während des gesamten Lebenszyklus des Bauwerks.

Grafik 3

► Der Erfolg einer PPP hängt von der ordentlichen Projektleitung ab. Der Aufbau der entsprechenden Strukturen ist mittlerweile gut eingespielt.

Struktur der Verträge zwischen den PPP-Partnern



Quelle: Prograns

Zur Risikoevaluation und zur Risikostreuung auf die Partner ist verglichen mit anderen Projekten a priori nichts Besonderes festzustellen. Diese Aspekte entscheiden, ob die Banken und die Finanzinstitute in das Projekt investieren.

Für den Bau von Verkehrsinfrastrukturen gibt es im Wesentlichen zwei Finanzierungsmodelle: erstens die in Frankreich (beispielsweise für die französischen Autobahnen), in Italien und in Spanien weitverbreiteten Konzessionen, wobei der private Partner über Mauteinnahmen entschädigt wird; zweitens Partnerschaftsverträge, wobei der öffentliche Partner dem privaten Partner eine periodische leistungsabhängige Entschädigung zahlt. Das Modell wird auf TGV-Strecken (zum Beispiel Bretagne-Pays de Loire) und Autobahnen (DBFI in Grossbritannien) angewandt. Seit den letzten zehn Jahren befindet sich dieses Modell im Aufwind.

Technische Schwierigkeiten überschaubar

Die Schätzung der Baukosten spielt im Rahmen einer PPP eine Schlüsselrolle: Davon hängen das zu beschaffende Kapitalvolumen und die Finanzierungskosten für den Projektpartner ab.

► Die Kosten werden je nach Typus des Bauwerks für die Seeüberquerung und je nach Anzahl Fahrspuren auf 2,6 bis 4 Milliarden Franken geschätzt.

⁸ Auslegeordnung Strassenbenutzungsgebühren, 19. Dezember 2012, <http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/29170.pdf>
⁹ Weisung zum Umgang mit Public Private Partnership (PPP)-Projekten in der Bundesverwaltung.
¹⁰ Schlussbericht zur Studie, S. 24.

Das Projekt der Seeüberquerung Genf entspricht insgesamt 14 Kilometern. Das Kernstück besteht aus einer Brücke oder einem Tunnel von drei Kilometern Länge zur Überquerung des Genfersees. Wegen der baulich schlechten Beschaffenheit des Seegrunds ist die Realisierung dieses Teilstücks sehr komplex. Drei Lösungen sind möglich:

Tabelle 1

► Es gibt drei mögliche Lösungen.

Projekt Seeüberquerung Genf

Schrägseilbrücke	Unterwassertunnel	Bohrtunnel
Das bekannteste Beispiel ist das Millau-Viadukt. Der Kanton Genf hat diese Lösung geprüft. Sie ist technisch machbar, würde aber einen ausserordentlichen Mitteleinsatz direkt am See erfordern, um die Fundamente zu legen.	Für den Bau eines Unterwassertunnels würden vorgefertigte Kästen auf dem Seeboden versenkt. Solche Tunnel gibt es beispielsweise in Istanbul. Dafür müssten riesige Schlammmassen abgepumpt werden, was negative Folgen für die Umwelt hätte; auf dem Land wären komplexe Installationen für den Bau der Tunnelabschnitte erforderlich.	Dabei würde mit einer Tunnelbohrmaschine ein Tunnel tief unter dem See vorgetrieben. Der Seeboden würde nicht berührt – in ökologischer Hinsicht ein wesentlicher Vorteil. Allerdings könnte der Tunnel wegen der zu starken Neigung nicht von Lastwagen befahren werden. Dieser neue Vorschlag wurde in der Studie unterbreitet.

Die anderen Projektabschnitte verlaufen grösstenteils auch unterirdisch, sind aber relativ unproblematisch. Angesichts der technischen Fortschritte der Tunnelbohrmaschinen wäre es möglich, diese Methode einzusetzen und so die Bauzeit und damit die Kosten drastisch zu verringern.

Je nach Variante und je nach ausgewählter Lösung und Anzahl Fahrspuren variieren die Baukosten zwischen 2,6 und 4 Milliarden Franken: ein nicht zu unterschätzender Aspekt, denn eine Erhöhung von vier auf sechs Fahrspuren führt zu Mehrkosten von 25 Prozent. Um das bis 2030 vorhersehbare Verkehrsaufkommen zu bewältigen, wären sechs Fahrspuren erforderlich. Bei nur vier Fahrspuren müsste der Verkehr auf der eigentlichen Seeüberquerung beispielsweise durch eine Maut eingeschränkt werden. Ein etwaiges Durchfahrtsverbot für den Schwerverkehr würde ausserdem Einsparungen von fünf bis zehn Prozent ermöglichen. Das Verbot liesse sich durch die untergeordnete Rolle des Schwerverkehrs in der Genfer Region (etwa vier Prozent des gesamten Verkehrsaufkommens) rechtfertigen.

Tabelle 2

► Die Baukosten variieren zwischen 2,6 bis 4 Milliarden Franken.

Geschätzte Baukosten (Anschluss Thônex-Vallard)

In Milliarden Franken

Anzahl Fahrspuren	Bohrtunnel	Schrägseilbrücke	Unterwassertunnel
4	2,6	2,9	3,3
6	3,3	3,6	4,0

Gemäss ersten Einschätzungen kostet der Unterhalt für den Unterwassertunnel 18 Millionen Franken pro Jahr, für eine Brücke etwas weniger.

▶ Starkes Wachstumspotenzial für den Verkehr und für die Auslastung der Seeüberquerung.

Entscheidendes Glied in der Kette des Regionalverkehrs

Die Schätzung des Verkehrsaufkommens spielt bei der Entscheidung für den Bau einer neuen Verkehrsinfrastruktur eine Schlüsselrolle. Bei einer PPP ist sie noch wichtiger, vor allem wenn die Entschädigung des privaten Partners auf einer Maut beruht oder von der Benutzung der Infrastruktur abhängt.

In den letzten Jahrzehnten lag das Wachstum in der Region Genf über dem schweizerischen Durchschnitt. Die Prognosen des Kantons Genf gehen bis 2030 von 100 000 zusätzlichen Einwohnern im Kanton Genf beziehungsweise von 200 000 in der ganzen Wirtschaftsregion aus. Die Verkehrsnachfrage könnte explosionsartig ansteigen; allein für die Bewohner des Kantons müssten 350 000 zusätzliche Fahrten bewältigt werden.¹¹

Unter diesen Voraussetzungen sind die Prognosen für ein Verkehrsaufkommen von knapp 79 000 Fahrzeugen pro Tag auf der Seeüberquerung bis 2030 durchaus plausibel.¹² Die Bewohner der Region ziehen den grössten Nutzen aus dieser Infrastruktur. Je nach Strecke und Fahrzeit gewinnt man dank der Seeüberquerung zu Stosszeiten zwischen zehn bis zwanzig Minuten. Insgesamt bringt sie der Region deutliche Verbesserungen:

- ▶ Entlastung des Stadtzentrums zugunsten anderer Verkehrsträger und des Langsamverkehrs.
- ▶ Verbesserung der Lebensqualität im Stadtzentrum; alternative Route zur heutigen Umfahrungsautobahn.
- ▶ Bessere Erschliessung des linken Seeufers.
- ▶ Höherer Komfort und mehr Sicherheit für die Benutzer.

Mögliche Konsequenzen einer Maut

In der Studie wurde mit Blick auf den Nutzen der Seeüberquerung, das Verkehrspotenzial und den Streckenverlauf die Einführung einer Maut geprüft. Eine Maut hätte zwei Auswirkungen:

- ▶ Alle Benutzer, nicht nur die Genfer, würden sich an der Finanzierung des Projekts beteiligen.
- ▶ Die Anzahl Fahrzeuge, die die Seeüberquerung benutzen, könnte reguliert werden. In diesem Fall würde eine Strasse mit je zwei Fahrspuren pro Richtung ausreichen; natürlich würde das Stadtzentrum dann weniger entlastet.

Bei einer Seeüberquerung würde die Maut nur beim tatsächlichen Überqueren des Sees erhoben. Das kontaktlose Bezahlen – heute technisch möglich – sorgt für einen flüssigen Verkehr.

Die Festsetzung der Maut hängt stark vom Kontext des Bauwerks ab. Die Methode besteht darin, die Gewinne für die Benutzer finanziell einzuschätzen. Mit der Seeüberquerung wird die Fahrzeit deutlich kürzer, aber die Vorteile in puncto Distanz sind geringer. Gemäss der Studie könnte eine Maut jährliche Einnahmen von 100 Millionen Franken bringen. Dies entspricht einem Preis von acht Franken pro Fahrt. Auf den ersten Blick mag dies ein hoher Betrag sein. Er ist aber ungefähr gleich hoch wie die Strassenmaut für die Autobahn Genf-Annecy, welche einen vergleichbaren Zeitgewinn bringt.

▶ Die Benutzer im Kanton und von ausserhalb könnten zur Finanzierung beitragen.

¹¹ Direction générale de la mobilité, Plan «Mobilités 2030», Mai 2013, <http://bit.ly/1cJjUYO>

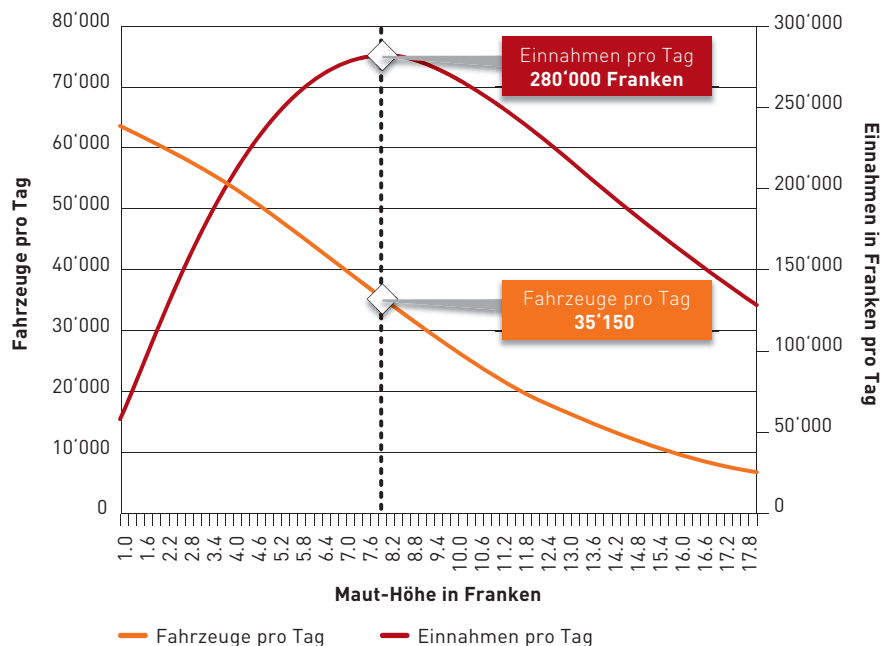
¹² Siehe Anmerkung 8, S. 158, <http://bit.ly/14OWU0N>

Bei diesem Preis würde rund die Hälfte der potenziellen Benutzer die Seeüberquerung wählen (35 000 Fahrzeuge pro Tag), die andere Hälfte würde das bestehende Netz benutzen. Weitere Möglichkeiten sind selbstverständlich auch eine niedrigere Maut oder Abonnemente. In diesem Fall wäre die Anzahl Fahrzeuge deutlich höher, die der Einnahmen aber niedriger. Ohne Maut würde die Seeüberquerung zwar ein maximales Verkehrsaufkommen verkraften, aber der Aufwand müsste ganz von der öffentlichen Hand bestritten werden.

Grafik 4

▶ Bei einer Maut von acht Franken würden täglich 35 000 Fahrzeuge die Seeüberquerung nutzen. In diesem Fall resultieren die höchsten Mauteinnahmen.

Einfluss einer Maut auf das Verkehrsaufkommen



Quelle: Protrans, interne Berechnung

▶ Die schweizerischen Finanzinstitute, unter anderem die Pensionskassen, interessieren sich sehr für die Finanzierung von Grossprojekten.

Grossprojekt mit möglicher PPP-Finanzierung

Budgetmässig gesehen bildet die Seeüberquerung auf europäischer Ebene ein Grossprojekt. Dies ist an sich kein Hindernis: Für vergleichbare Projekte wurde ebenfalls eine Finanzierung in Form einer PPP gewährt. Allerdings muss die passende Formel gefunden werden, die die privaten Partner anspricht, während der ganzen Projektdauer optimale Leistungen zu erbringen, sodass die öffentliche Hand den Benutzern eine hochwertige Infrastruktur anbieten und gleichzeitig ausreichende Sicherheitsmechanismen wahrnehmen kann.

Private Finanzierungen bieten mehrere Vorteile:

- ▶ Die Leistungserbringer erhalten einen Anreiz, die vereinbarten Leistungen dauerhaft zu erbringen, da ihre Bezahlung davon abhängt.
- ▶ Die Projektrisiken werden auf die Partner verteilt. Ohne PPP gewährleisten die Privaten den Bau, der Staat übernimmt den Unterhalt und die Baurisiken. Bei PPP-Verfahren trägt der Private auch Planungs- und Baurisiken.
- ▶ Eine Privatfinanzierung schont die Staatskasse, weil die bei Grossprojekten anfallenden Investitionsspitzen vermieden werden. Die Zahlungen erfolgen zeitlich gestaffelt.

Im Rahmen der PPP-Finanzierung gründen die privaten Partner eine Zweckgesellschaft (Special purpose vehicle, SPV). Sie steuern generell einen Eigenmit-

telanteil von zehn bis zwanzig Prozent der Gesamtfinanzierung bei. Der Restbetrag stammt aus Fremdmitteln, die entweder bei einem Bankenkonsortium (Projektfinanzierung) oder durch die Ausgabe von Anleihen (Project Bonds) aufgenommen werden.

Die Bankenfinanzierung setzt eine eingehende Analyse und ständige Begleitung des Projekts voraus – für die privaten Partner ein Anreiz, ihre Leistungen zu optimieren. Dieser Vorteil muss der Entlohnung der Geldgeber gegenübergestellt werden. Die Anleihefinanzierung hat den Vorzug, einen breiten Kreis an potenziellen Geldgebern zu erschliessen und kostet grundsätzlich weniger. In der Schweiz sind beispielsweise Pensionskassen oder Versicherungen, die neue Investitionskanäle suchen, an solchen Gelegenheiten interessiert. Im Gegenzug möchten die Investoren einen bestimmten Sicherheitslevel geniessen. Das Projekt sollte deshalb von einer Ratingagentur geprüft werden und die öffentliche Hand müsste bestimmte Garantien bieten (Kreditaufstockung).

Abgesehen von den herkömmlichen Möglichkeiten wurden in den letzten Jahren für Grossprojekte sehr häufig Mischfinanzierungen eingesetzt. Die staatliche Finanzierung eines Teils des Projekts verringert die Risiken, erleichtert das Engagement privater Geldgeber und senkt die Finanzierungskosten für den Staat. Diese Option käme für die Seeüberquerung durchaus in Betracht.

Lebhaftes Interesse der Investoren

Das Projekt wurde rund fünfzehn mehrheitlich schweizerischen Finanzinstituten vorgestellt.¹³ Nach der sehr positiven Resonanz scheint es möglich, das Projekt komplett mit privaten Mitteln zu finanzieren. Da die schweizerischen Finanzmarktteilnehmer wenig Erfahrung mit solchen Investitionen haben und auch wegen des Marktklimas gibt es eine starke Nachfrage nach risikoarmen Anlageobjekten. Die Geldgeber wünschen eine auf einem Leistungsentgelt basierende Entschädigung (Verfügbarkeitsmodell); sie sind nicht bereit, das Risiko einer direkt oder indirekt verkehrsabhängigen Vergütung, zum Beispiel mit einer Maut, ganz zu übernehmen. Wenn dieses Risiko besonders durch flankierende Massnahmen in der Genfer Agglomeration gesenkt werden könnte, müsste der Risikotransfer mit den Finanzkreisen zusammen neu geprüft werden.

Erste finanzielle Szenarien

Mit den verfügbaren Daten lassen sich erste finanzielle Schätzungen erstellen. Falls das Projekt verwirklicht wird, müssen sie natürlich noch verfeinert werden. Heute würde das Leistungsentgelt je nach Variante, nach öffentlichem Finanzierungsanteil und je nach Einführung einer Maut zwischen 96 und 235 Millionen Franken pro Jahr betragen.

Unter den möglichen Varianten bieten zwei Szenarien interessante Anhaltspunkte. Das teuerste Szenario beruht auf einer Schrägseilbrücke mit je drei Fahrspuren, auf der täglich 80 000 Fahrzeuge verkehren und die das Stadtzentrum maximal entlastet. Das billigste Szenario beruht auf einem Bohrtunnel mit je zwei Fahrspuren und mit einer per Maut regulierten Kapazität von 40 000 Fahrzeugen. In beiden Fällen ist eine öffentliche Finanzierung von 25 oder 50 Prozent der Baukosten möglich.

¹³ Elf Banken, fünf institutionelle Anleger (Pensionskassen, Versicherungen, Infrastrukturfonds).

Tabelle 3

► Es ist eine öffentliche Finanzierung von 25 oder 50 Prozent der Baukosten möglich

Zwei Szenarien im finanziellen Überblick

In Mio. Franken

	Schrägseilbrücke, 2x3 Fahrspuren			Bohrtunnel, 2x2 Fahrspuren		
Baukosten (in Mio. Franken)	3'560			2'550		
Private Finanzierung¹⁴	3'560	2'670	1'780	2'550	1'912	1'275
Öffentliche Finanzierung		25%	50%		25%	50%
	0	890	1'780	0	637	1'275
Kapitalkosten¹⁵	199	149	100	142	107	71
Betriebskosten	18	18	18	22	22	22
Gesamtkosten (Leistungsentgelt), 1. Jahr, inklusive MWST	235	181	127	178	139	101

Wie oben erwähnt, würde eine Maut bis zu 100 Millionen Franken einbringen. Dabei könnte man sich mit einer Überquerung mit je zwei Fahrspuren begnügen.

Bemerkung

Die Berechnungen sind als erste Annäherung zu verstehen (cum grano salis). Angesichts des heutigen Projektstands lässt sich nur eine Grössenordnung angeben; die Zahlen erlauben keine Extrapolationen beziehungsweise Vergleiche mit traditionellen Projekten. Die berechneten jährlichen Kosten betreffen nur das erste Betriebsjahr; sie beruhen weder auf aktualisierten Finanzflüssen für das Projekt noch berücksichtigen sie zum Beispiel die Preisindexierung oder die Effizienzgewinne einer PPP-Realisierung verglichen mit einem traditionellen Verfahren.

¹⁴ 20 Prozent Eigenmittel und 80 Prozent Fremdmittel, Amortisation in 40 Jahren.

¹⁵ 3,5 Prozent des externen Kapitals und 9,0 Prozent des Eigenkapitals. Die Zinssätze entsprechen Standardkonditionen, variieren aber stark je nach Projekt.

Schlussfolgerung

► Die vorhandenen Mittel reichen bei Weitem nicht aus, um alle nötigen Projekte durchzuführen.

Die Schweiz verfügt über bemerkenswerte Verkehrsinfrastrukturen, die jedoch eine echte Frischzellenkur brauchen. Der Bund hat mit dem Programm zur Beseitigung der Engpässe ein gut durchdachtes Instrument eingeführt, um die gravierendsten Blockaden aufzulösen. Die vorhandenen Mittel reichen aber bei Weitem nicht aus, um alle nötigen Projekte durchzuführen.

Die Lücke könnte eventuell mit zusätzlichen Einnahmen geschlossen werden. Allerdings besteht für die Erhöhung der Strassenabgaben kaum Handlungsspielraum. Zum einen hängt eine Erhöhung grundsätzlich von der Zustimmung des Volkes ab, zum anderen muss die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen bewahrt werden. Eine mit viel Kreativität verbundene Budgeterhöhung wie beispielsweise im Eisenbahnbereich über die Zweckbindung von allgemeinen Steuermitteln ist sicherlich nicht der richtige Weg.

Eine höhere Strassenfinanzierung setzt prioritär die Korrektur der Querfinanzierung von der Strasse zur Schiene voraus. Die Strassen finanzieren sich schliesslich zu 110 Prozent selbst. Wie der Bundesrat vorschlägt, sollten ausserdem die Prioritäten für die Realisierung von Infrastrukturen nach klaren und transparenten Kriterien bestimmt werden. Dadurch lässt sich mit den vorhandenen Mitteln eine maximale Wirkung erzielen. Wenig erforscht wurden auch die Innovationen. Darunter ist der zunehmende Einsatz von Verkehrsleitsystemen in Echtzeit zu nennen.

Auch PPP-Modelle gehören zu den neuen Lösungen und sollten ernsthaft geprüft werden. Auf spezifische Bauwerke angewandt, tragen sie zur Auflösung der Staus bei. Wir können aus den Erfahrungen zahlreicher europäischer Länder lernen, in denen PPP zum Instrumentarium der Regierung gehören.

Dabei steht viel auf dem Spiel – nicht nur die Lebensqualität unserer Mitbürger und die Leistungsfähigkeit unserer Unternehmen, sondern es geht auch darum, die Nebenwirkungen des erfreulichen Wachstums in unserem Land abzufedern. PPP verdient besseres als ein kategorisches Nein.

Das Beispiel der Seeüberquerung zeigt, dass ein Grossprojekt im Rahmen eines PPP-Modells möglich wäre und schweizerische Anleger solche Gelegenheiten suchen. Die gut durchdachte und ausgewogene Zusammenarbeit zwischen Staat und Privatwirtschaft würde den Alltag der Bürgerinnen und Bürger erleichtern. Warum sollten wir darauf verzichten?

Rückfragen:

kurt.lanz@economiesuisse.ch

dominique.rochat@economiesuisse.ch

carmelo.lagana@economiesuisse.ch

Impressum

economiesuisse, Verband der Schweizer Unternehmen
Hegibachstrasse 47, Postfach, CH-8032 Zürich
www.economiesuisse.ch