

Verkehrsinfrastruktur: das Nötige vom Wünschbaren trennen

dossierpolitik

14. Juni 2011

Nummer 4

Rentabilitätskriterien. Im Bereich der nationalen Verkehrspolitik sind öffentliche Finanzmittel knapp. Rund 85 Prozent der ursprünglich für 20 Jahre ausgelegten Mittel für Nationalstrassen und Verkehrsinfrastrukturen in Städten, Agglomerationen, Randregionen und Berggebieten sind nach drei Jahren bereits vergeben. Im Rahmen der Bahninfrastruktur werden derzeit Bauten in der Höhe von 42,6 Milliarden Franken bis 2040/2050 diskutiert, deren Finanzierung noch längst nicht gesichert ist. Klare Kriterien zur Priorisierung von Verkehrsinfrastrukturprojekten sind damit zentral. Je höher die volks- oder betriebswirtschaftliche Rentabilität eines Projekts, desto attraktiver ist es. Knappe Bundesgelder sind insbesondere so einzusetzen, dass der Nutzen aus nationaler Sicht möglichst hoch und die Kosten möglichst tief ausfallen. Neben den Investitionskosten müssen unbedingt auch die Unterhalts- und Betriebskosten berücksichtigt und transparent ausgewiesen werden.

Position economiessuisse

- ▶ Der wirtschaftliche Nutzen der Verkehrsinfrastruktur ist zentral. Neue Projekte müssen ein gutes Nutzen-Kosten-Verhältnis bzw. eine hohe Rentabilität ausweisen.
- ▶ Bei Bundesprojekten muss in den Standort Schweiz investiert werden. Die nationale Optik zählt.
- ▶ Privatwirtschaftliche Finanzierungen sind ins Auge zu fassen. Damit können die Mittel effizient eingesetzt werden.
- ▶ Falls ein neues Projekt keine hohe volks- oder betriebswirtschaftliche Rentabilität aufweist, ist deren Umsetzung besonders gut zu begründen. Weiter ist deren transparente und sichergestellte Finanzierung absolut zwingend. Einmalige und wiederkehrende Kosten müssen finanziert sein.

Ausgangslage

▶ Verkehrsinfrastrukturen sind nicht in erster Linie Selbstzweck.

Hochwertige und effiziente Verkehrsinfrastrukturen sind eine Grundvoraussetzung für das Funktionieren einer Volkswirtschaft. Sie ermöglichen wirtschaftliche und soziale Entwicklungen – Märkte und Gesellschaften werden dadurch intern funktionsfähig gehalten und international angeschlossen. Verkehrsinfrastrukturen sind damit ein entscheidender Faktor für die Attraktivität eines Wirtschaftsstandorts.

▶ Knappe Finanzmittel im Verkehr.

Verkehrsinfrastrukturen führen neben hohen Investitionen zu beträchtlichen Betriebs- und Unterhaltskosten. Öffentliche Finanzmittel sind im Bereich der nationalen Verkehrspolitik knapp. Für Nationalstrassen und Verkehrsinfrastrukturen in Städten und Agglomerationen sowie Berggebieten und Randregionen wurden via Infrastrukturfonds rund 20 Milliarden Franken während 20 Jahren bewilligt. Nach drei Jahren Laufzeit sind jedoch bereits rund 85 Prozent der Mittel vergeben. Für die Schiene werden im Rahmen der Vorlage «Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur (FABI)» bzw. des Strategischen Entwicklungsprogramms (STEP) Bauten in der Höhe von 42,6 Milliarden Franken bis in die Jahre 2040/2050 diskutiert. Das für die Bahninfrastruktur derzeit wichtigste Finanzierungsgefäss, der FinöV-Fonds, ist mit rund 8 Milliarden Franken verschuldet und zeitlich begrenzt.

▶ Betriebs- und Unterhaltskosten sind zentral und konkurrenzieren staatliche Ausgabenposten.

Um den Standortvorteil mittels hochwertiger Infrastrukturen langfristig halten zu können, sind erhebliche Finanzmittel notwendig. Meist liessen sich Infrastrukturen bis anhin nicht ausschliesslich durch Nutzerbeiträge finanzieren. Bau-, Betriebs- und Unterhaltskosten von staatlichen Verkehrsinfrastrukturen konkurrenzieren damit andere Ausgabenposten der öffentlichen Hand. Insbesondere bezüglich laufender Unterhaltskosten unterliegen Infrastrukturen den Regeln der politischen Ökonomie – die Eröffnung einer neuen Verkehrsverbindung oder eines öffentlichen Baus ist für politische Vertreter deutlich interessanter als die Bereitstellung von Unterhaltsmitteln. Es muss deshalb sichergestellt sein, dass Unterhaltskosten bei der Planung – und damit die Infrastruktur selbst – nicht vernachlässigt werden.

Überlegungen zu den Kriterien

▶ Nationale Sicht beim Einsatz von Bundesgeldern.

Klare Kriterien zur Priorisierung und bei der Auswahl von Verkehrsinfrastrukturprojekten sind zentral. Ziel muss es sein, Bundesgelder so einzusetzen, dass der Nutzen für die Volkswirtschaft gross und die Kosten möglichst gering ausfallen. Vorrangig sind mit Bundesmitteln diejenigen Projekte mit nationalem und nicht mit regionalem Charakter zu finanzieren – die nationale Optik zählt.

▶ Verkehrsprojekte müssen nachfrageorientiert ausfallen.

Werden Verkehrsinfrastrukturen staatlich finanziert, ist eine nachfrageorientierte Umsetzung elementar. Es ist entscheidend, dass der Nutzen, der durch die Verkehrsinfrastruktur generiert wird, einem tatsächlichen Bedürfnis entspricht.

▶ Bereits bestehende Verkehrsengpässe führen zu einer grundsätzlich höheren Priorität.

Die Erstellung von Verkehrsinfrastrukturen benötigt viel Zeit. Politische Prozesse sowie der Bau ziehen sich nicht selten über Jahre und Jahrzehnte hin. Eine zeitliche Voraussicht bei der Planung ist deshalb unerlässlich. Da Prognosen aber unsicher sind, steigt bei knappen Finanzmitteln die Bedeutung von bereits bestehenden oder in unmittelbarer Zukunft auftretenden Engpässen.

► Kriterien möglichst klar, einheitlich und aus nationaler Sicht.

Diese Überlegungen führen zum Schluss, dass Kriterien, um den Bau von mit Bundesmitteln finanzierten Verkehrsprojekten zu priorisieren, möglichst klar und aus einer nationalen Optik formuliert sein müssen. Die Kriterien sollten bei der Planung und Umsetzung von Infrastrukturbauten als Leitinstrument konsequent angewandt werden.

Private und öffentliche Finanzmittel

Infrastrukturen werden teilweise privatwirtschaftlich finanziert. In Telekommunikationsnetze beispielsweise investieren private Firmen in der Schweiz Milliardenbeträge.¹ Aber auch Hafen- oder Flughafeninfrastrukturen werden zu grossen Teilen privatwirtschaftlich finanziert.

► Private Investitionen sind auch bei Infrastrukturen des Landverkehrs hilfreich.

Auch im Landverkehr stellt sich die Frage, inwieweit private Infrastrukturen betrieben werden können. Es ist a priori keineswegs klar, dass nur staatliche Verkehrsnetze geeignet sind, die Infrastrukturgrundlage für effizient funktionierende Volkswirtschaften oder Gesellschaften bereitzustellen. Unter anderem in Italien bestehen private konzessionierte Betreibergesellschaften, die die Autobahnen grösstenteils über Gebühren finanzieren.²

In der Theorie sind öffentliche Finanzmittel insbesondere dort einzusetzen, wo privatwirtschaftliche Unternehmen keine Angebote bereitstellen oder wo es politisch nicht opportun ist.

► Rahmenbedingungen richtig setzen.

Private Unternehmen sind dann bereit, Infrastrukturen zu erstellen, wenn die betriebswirtschaftliche Rentabilität hoch ist. Ist dies bei einem Verkehrsprojekt der Fall und ist ein privatwirtschaftliches Angebot dort politisch erwünscht, muss sichergestellt werden, dass die rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen ein privatwirtschaftliches Engagement tatsächlich auch ermöglichen. Bestehen beispielsweise für gewisse Leistungen staatliche Abgeltungen oder Fördermassnahmen, können sich Verzerrungen ergeben, die ein privatwirtschaftliches Engagement verhindern.

► Die Kosten müssen möglichst gering und die Nutzen möglichst hoch ausfallen.

Kosten- und Nutzenaspekte

Besteht ein privatwirtschaftliches Angebot, stimmen in der Regel Aufwand und Ertrag aus Sicht des Eigentümers bzw. Betreibers. Werden Verkehrsinfrastrukturen hingegen vollständig oder teilweise staatlich finanziert, muss eine Diskussion über den entstehenden Nutzen geführt werden. Während die Kosten eines Verkehrsinfrastrukturprojekts verhältnismässig einfach zu erfassen sind (was nicht heisst, dass sie auch immer transparent dargestellt und vollumfänglich berücksichtigt sind), stellt die Erfassung des Nutzens ein grösseres Problem dar. Dieser kann sich z. B. aus unmittelbaren Zeitersparnissen der Verkehrsteilnehmer, einer erhöhten Sicherheit oder haushälterisch verwendeten natürlichen Ressourcen zusammensetzen. Auch können durch Verkehrsinfrastrukturen Regionen oder Nationen zuverlässiger angebunden und damit höhere Systemstabilitäten erzielt werden. Eine zusätzliche Infrastruktur kann damit positiv zur Wertschöpfung einer Volkswirtschaft beitragen.

► Rentabilität der Projekte muss möglichst hoch ausfallen.

Nutzen und Kosten müssen miteinander verglichen werden können. Insofern muss wo immer möglich eine Monetarisierung vorgenommen werden. Der Vergleich der bewerteten Nutzen mit den bewerteten Kosten kann in einem Verhältnis (Nutzen-Kosten-Verhältnis) oder mit einer Differenz der entsprechend diskontierten Grössen (Rentabilität) ausgewiesen werden. Eine Investition ist dann besonders attraktiv, wenn der Nettobarwert (der auf heute zurückgerechnete Wert der Investitionen sowie laufender Kosten und Erträge) möglichst gross ausfällt. Wird das Verhältnis von Nutzen und Kosten betrachtet, zeichnen

¹ Vgl. z.B. Swisscom (2008).

² Vgl. <http://www.autostrade.it/en/index.html>.

sich attraktive Projekte durch ein möglichst grosses Verhältnis aus.³

Der effiziente Einsatz von öffentlichen Geldern ist im Sinne der Steuerzahler. Es macht Sinn, dass Nutzer grundsätzlich zumindest die Unterhalts- und Betriebskosten einer Infrastruktur decken. Damit bestehen weniger Anreize zu einer Übernutzung, die wiederum Folgekosten auslöst. Die Bereitstellung der öffentlichen Gelder hat sich zudem auch für Verkehrsprojekte prinzipiell am Subsidiaritätsprinzip⁴ zu orientieren.

Bezüglich Berücksichtigung der Nutzenkriterien, die oft auch unter dem Begriff Nachhaltigkeitsindikatoren zusammengefasst werden, ist wichtig, dass auch die finanziellen Aspekte einbezogen werden. Nachhaltigkeit ist grundsätzlich dreifach charakterisiert – ökologisch, sozial und ökonomisch. Die ökonomische Nachhaltigkeit verlangt, dass zwingend die einmaligen *und* wiederkehrenden Kosten kalkuliert und finanziert sind. Damit wird sichergestellt, dass die Finanzierung der Infrastrukturen auch langfristig gesichert ist. Gerade das Ausmass der wiederkehrenden Kosten wurde in der Vergangenheit vernachlässigt.

Bestehende Kriterienraster

► Gewichtung bei Auswahl prioritärer Projekte unbedingt stärker in Richtung betriebs- und volkswirtschaftlicher Rentabilität.

Es bestehen bereits diverse Indikatorensysteme, die teilweise auch von der Bundesverwaltung eingesetzt werden. Einige dieser Indikatorensysteme, fokussieren stark auf ökologische und gesellschaftliche Nachhaltigkeit, bzw. sie gewichten die ökonomische Nachhaltigkeit sowie die Rentabilität nicht oder nicht ausreichend.⁵ Beispielsweise muss bei den Agglomerationsprogrammen ein Projekt – als Bedingung neben den Projektgrundanforderungen – in Kürze (innerhalb von vier Jahren) in Angriff genommen werden können. Die sogenannte «Reife» des Projekts nimmt damit einen zentralen Stellenwert ein. Stattdessen sollte eher die Beseitigung eines bestehenden Engpasses durch ein Projekt mit möglichst grosser Rentabilität im Zentrum stehen. Aus Sicht der Wirtschaft haben sich die Indikatorensysteme deutlich mehr auf wirtschaftliche Kriterien abzustützen. Die ökonomische Nachhaltigkeit ist stark zu gewichten.

► Indikatorensystem des Bundesamts für Strassen mit einigen Vorteilen, aber ohne eindeutige Entscheidungshilfen.

Strasse: Nachhaltigkeitsindikatoren NISTRA

Das vom Bundesamt für Strassen (ASTRA) verwendete Kriterienraster NISTRA umfasst eine erweiterte Kosten-Nutzen-Analyse zu den Bereichen Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt, die aus mehreren Teilanalysen zusammengesetzt ist.⁶ Für knapp die Hälfte der Indikatoren ist laut den Autoren eine Umrechnung in monetäre Grössen möglich. Diese werden in einer Kosten-Nutzen-Analyse erfasst. Diese Kosten-Nutzen-Analyse wird danach um eine Nutzwertanalyse sowie um rein deskriptive Indikatoren erweitert. Informationen werden gemäss den Autoren soweit verdichtet, wie dies vertretbar sei. Überzeugend wird im Methodenbericht ausgeführt, warum eine Kosten-Nutzen-Analyse plus drei ergänzende Nutzwertanalysen (Gesellschaft, Wirtschaft, Umwelt) getrennt vorgenommen werden. Der Entscheid für oder gegen ein Projekt liegt dadurch aber weiterhin bei der Politik bzw. implizit bei den Verwaltungsstellen. Interessant ist die im Leitfaden zu NISTRA erwähnte empirische Untersuchung aus England,

³ Grundsätzlich haben Investitionen rentabel zu sein, also einen positiven Nettobarwert auszuweisen. Um zwischen den Projekten zu wählen, macht es Sinn, neben der Rentabilität auch das Kosten-Nutzen-Verhältnis zu berücksichtigen.

⁴ Vgl. Artikel 43a Absatz 2 der Bundesverfassung: «Das Gemeinwesen, in dem der Nutzen einer staatlichen Leistung anfällt, trägt deren Kosten.» Kantone profitieren bei guter Verkehrsinfrastruktur von entsprechenden Standortvorteilen.

⁵ Vgl. z.B. ARE (2009), gewisse Teilprojekte des NFP 41, ZINV UVEK (2008) oder BFS (2003).

⁶ Vgl. ASTRA (2003).

die nach Einführung einer neuen Beurteilungsmethode für Strasseninfrastrukturprojekte durchgeführt wurde. Sie zeigt auf, dass die «nicht monetarisierten Indikatoren (Landschaft, Heimatschutz usw.) einen signifikanten Einfluss auf die Auswahl der Projekte hatten, ja dass teilweise sogar Anzeichen einer *Überkorrektur* der Aussagen der Kosten-Nutzen-Analyse auszumachen waren.»⁷ Dies zeigt die Wichtigkeit einer einheitlichen und klaren Bewertung bei der Entscheidung über Verkehrsinfrastrukturprojekte zusätzlich auf.

► Wesentliches Entscheidungsinstrument für den Bahnausbau mit fragwürdigen Gewichtungen.

Schiene: Nachhaltigkeitsindikatoren NIBA

Für die Priorisierung von Schieneninfrastrukturprojekten wurde ein Indikatorensystem NIBA (Nachhaltigkeitsindikatoren für Bahninfrastrukturprojekte) mit den Bereichen Ökologie, Wirtschaft und Gesellschaft erstellt.⁸ Ziel ist, Aussagen machen zu können, ob die Realisierung eines Infrastrukturprojekts vorteilhaft bzw. welche Variante vorteilhafter ist. Zudem sollte damit die Dringlichkeit der Projekte abgebildet werden können. Dieses Indikatorensystem gelangt auch bei der aktuellen Bahn-Infrastrukturplanung STEP (Strategisches Entwicklungsprogramm) der Bundesverwaltung zum Einsatz.⁹ Es ist also ein wesentliches Entscheidungsinstrument für den Bahnausbau.

Das Bewertungssystem umfasst eine volkswirtschaftliche Kosten-Nutzen-Analyse sowie weitere deskriptive Indikatoren. Die monetarisierbaren Auswirkungen der Projekte werden in der Kosten-Nutzen-Analyse volkswirtschaftlich bewertet. Weiter wird eine betriebswirtschaftliche Betrachtung erstellt. Diese umfasst die direkten Kosten sowie die direkten Nutzen der jeweiligen Projekte, jedoch keine Investitionen. Der Leitfaden hält fest, dass die Investitionsausgaben in die betriebswirtschaftliche Bewertung nicht eingehen, «da diese der Staat trägt».¹⁰ Eingeräumt wird dabei aber immerhin, dass «bei anders gelagerten Fragestellungen» jeweils festgelegt werden muss, «ob die Investitionsausgaben auch in der betriebswirtschaftlichen Betrachtung auszuweisen sind». Grundsätzlich richtig ist die Vorgehensweise nach der Dynamischen Investitionsrechnung bei der volkswirtschaftlichen Betrachtung, bei welcher die Investitionen diskontiert berücksichtigt werden.

Neben dieser ungewöhnlichen Vorgehensweise bei der betriebswirtschaftlichen Bewertung stellen sich bei der Gewichtung der einzelnen Nutzen- und Kostenelemente Fragen. Ein Blick in das der NIBA-Berechnung zugrunde liegende sogenannte «Wertgerüst» bringt interessante, aber auch etwas intransparente Zahlenwerte zutage, wie folgende Beispiele zeigen.

- Für einen Personenkilometer auf der Schiene wird ein Ertrag von 15 bzw. 16 Rappen (abhängig vom Zugtyp) zugrunde gelegt. Die SBB sprechen jedoch von Einnahmen in der Höhe von zehn Rappen bei GA-Benutzern.¹¹ Diese Nutzer machen einen deutlich wachsenden Anteil an den Bahnkunden aus.
- Die Betriebskosten pro Personenkilometer werden in verschiedenen Dimensionen ausgewiesen (Distributionskosten sowie Kosten je Komposition, Leistung sowie Einsatzzeit). Ob ein Distributionskostensatz von 1,5 bzw. 2,4 Rappen pro Personenkilometer zutreffend ist, lässt sich schwer beurteilen. Fakt ist, dass vonseiten der SBB die Rede von 16 Rappen pro Personenkilometer bei GA-Benutzern ist. Ferner ist allenfalls auch zu überdenken, ob ein zusätzlicher Zug tatsächlich keine zusätzlichen Betriebskosten der Infrastruktur auslöst (Grenzkosten von 0), wie es den Berechnungen zugrunde liegt.

⁷ Quelle: ASTRA (2003), S. 101.

⁸ Vgl. BAV (2006).

⁹ Vgl. Bundesrat (2011).

¹⁰ Quelle: BAV (2006), S.11.

¹¹ Vgl. <http://www.bilanz.ch/unternehmen/sbb-der-kraft-meyer>.

- ▶ Interessant ist auch, dass die Lärmkosten des Personenverkehrs auf der Schiene beispielsweise 2,5-mal tiefer als jene des Güterverkehrs angesetzt sind.

Auch wenn die Systematik von NIBA ausführlich ist – bezüglich der Annahmen im Wertgerüst stellen sich Fragen. Politisch nützlich wäre eine transparente Kommunikation der jeweils vorgenommenen Bewertung. Der Leitfaden zu NIBA hält fest, dass die «Ausprägung von Indikatoren und Zahlenwerten periodisch zu aktualisieren ist».¹² Ob und wie dies vonseiten der Verwaltung umgesetzt wird, sollte regelmässig transparent ausgewiesen werden.

Leitlinien zur Priorisierung von Projekten

- ▶ Wirtschaft meldet Bedenken hinsichtlich der Bewertungen und Gewichtungen der Nutzen- und Kostenkriterien.

Die Wirtschaft hat deshalb Bedenken hinsichtlich der Bewertungen und Gewichtungen der Nutzen- und Kostenkriterien. Zentral ist, dass die Rentabilität bei der Priorisierung von Verkehrsinfrastrukturprojekten als wichtigstes Kriterium berücksichtigt wird. Die Berechnungsgrundlagen für den Entscheid, welche Infrastrukturprojekte gebaut werden sollen, müssen deutlich transparenter und klarer nachvollziehbar sein. Der ökonomische Nutzen von Verkehrsprojekten kann auf zwei Ebenen erfasst werden – betriebswirtschaftlich oder volkswirtschaftlich.

- ▶ Betriebswirtschaftliche Rentabilität als wichtiges Kriterium.

▶ Betriebswirtschaftliche Rentabilität

Die Möglichkeit einer privatwirtschaftlichen Finanzierung sollte grundsätzlich ernsthaft geprüft werden. Insbesondere auch deshalb, da in diversen Studien betont wird, dass der Verkehr in erster Linie interne und nicht externe Nutzen aufweist.¹³ Damit bestünde grundsätzlich die Möglichkeit, via Nutzungsentgelte die Kosten zu decken. Falls es politisch opportun ist, sollte eine private Finanzierung z. B. im Rahmen einer Public Private Partnership zugelassen werden.

Ein Verkehrsprojekt ist theoretisch dann attraktiv, wenn es sich durch eine grosse Anzahl Nutzer mit ausreichend hoher Zahlungsbereitschaft privatwirtschaftlich aus dem Markt heraus finanzieren lässt.

Im Verkehr gestaltet sich die kostendeckende Preiserhebung teilweise schwierig. In der Bundesverfassung ist festgehalten, dass die Benützung öffentlicher Strassen gebührenfrei ist. Im öffentlichen Verkehr ist die Benützergebühr (Billette, Abonnemente, Trassenpreise) aus diversen politischen Gründen nicht kostendeckend, geschweige betriebswirtschaftlich rentabel. Politische Vorgaben und Zielkonflikte wie z. B. die Prioritätenordnung zwischen Schienenpersonen- und Schienengüterverkehr erschweren die Situation weiter.

- ▶ Volkswirtschaftliche Rentabilität ebenfalls zentral.

▶ Volkswirtschaftliche Rentabilität

Wenn den Nutzern ihre Kosten nicht angelastet bzw. deren Zahlungsbereitschaft nicht in bezahlte Preise umgesetzt werden können, lohnt sich ein Betrieb einer Verkehrsinfrastruktur betriebswirtschaftlich nicht.¹⁴ Volkswirtschaftlich betrachtet kann jedoch trotzdem ein Nutzen anfallen. Neben der eigenen Wert-

¹² Quelle: BAV (2006), S. 1.

¹³ Vgl. z.B. Maggi et al. (2001) oder ARE/ASTRA (2006).

¹⁴ Die Zahlungsbereitschaft der Benutzer (der interne Nutzen) lässt sich z. B. aufgrund von politischen Vorgaben nicht abschöpfen.

schöpfung¹⁵ dienen hochwertige Infrastrukturen der effizienten Leistungserbringung. Eine Reduktion von Stauzeiten, besser planbare Transporte oder eine verbesserte Erreichbarkeit stiften den Benützern einen Nutzen, auch wenn Betreiber keine (zusätzlichen) Einnahmen aus Nutzungsentgelten erwirtschaften können.¹⁶ Solche volkswirtschaftlich auftretenden Effekte können den Bau einer Verkehrsinfrastruktur ebenfalls rechtfertigen und stehen in der Praxis in der Regel im Mittelpunkt.

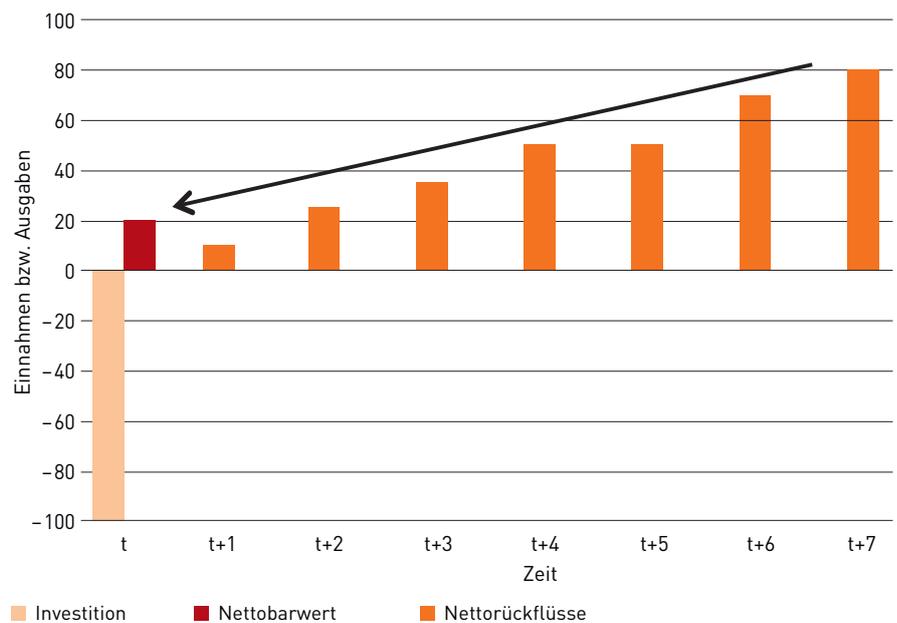
► Investitionsrechnung bietet eine hilfreiche Grundlage.

Die Dynamische Investitionsrechnung bietet eine hilfreiche Grundlage, damit aus Sicht der Steuerzahler öffentliche Gelder möglichst rentabel eingesetzt werden können. Aus Sicht der Steuerzahler ist es zentral, dass öffentliche Gelder möglichst gewinnbringend bzw. nutzenstiftend eingesetzt werden. Sie berücksichtigt die Investitionen eines Projekts sowie die zeitlich anfallenden Rückflüsse (Cashflows). Was als Rückflüsse erfasst wird, ist für die Bewertung zentral. Neben Benützergebühren bzw. Nutzungsentgelten können auch weitere (volkswirtschaftliche) Nutzelemente wie eingesparte Reisezeiten berücksichtigt werden. Damit lässt sich eine Aussage treffen, ob sich eine Investition über den gesamten Lebenszyklus lohnt.

Grafik

► Mittels diskontierter Netto-Rückflüsse und Investitionen lässt sich der Nettobarwert berechnen. Damit ist eine Aussage möglich, ob ein Projekt rentabel ist oder nicht.

Vereinfachte Systematik der Dynamischen Investitionsrechnung



Quelle: eigene Darstellung.

Wenn die Nutzer einer neu gebauten Strecke deren effektive Kosten durch Nutzungsentgelte decken, stellt dies das Optimum dar. Grundsätzlich sollten die Rückflüsse als tatsächliche Einnahmen erfolgen – das Projekt sollte also betriebswirtschaftlich rentabel sein. Können keine solchen Mehrerträge durch die Inbetriebnahme der neuen Verkehrsstrecke generiert werden, ist eine ausführliche Diskussion zur Art und der Gewichtung der volkswirtschaftlichen Rückflüsse angezeigt. Dabei ist wichtig, dass der wirtschaftliche Nutzen im Vergleich zu ökologischen oder gesellschaftlichen Kriterien stärker als bisher gewichtet wird. Die Berechnungen und Gewichtungen vonseiten des Bundes müssen hier vollständig transparent ausgewiesen werden. Steuerpflichtige haben einen le-

¹⁵ In ARE/ASTRA (2006) wird ein Betrag von 52,4 Milliarden Franken oder gut zwölf Prozent des Bruttoinlandsprodukts im Jahr 2001 durch direkt oder indirekt im Zusammenhang mit Verkehrsleistungen auf der Strasse oder Schiene erbrachte Wertschöpfung genannt.
¹⁶ Vgl. ARE/ASTRA (2006).

gitimen Anspruch auf den effizienten Einsatz ihrer Gelder. Gleichzeitig dürfen nachfolgenden Generationen keine unterfinanzierten Infrastrukturen überlassen werden.

▶ Wird ein Projekt trotz tiefer Rentabilität trotzdem umgesetzt, ist dies besonders gut zu begründen.

▶ Weiterer Nutzen

Soll trotz ungenügender Rentabilität ein Projekt umgesetzt werden (wie z. B. der Bau der NEAT), ist sehr genau Rechenschaft über die Gründe, Zielsetzungen und Finanzierung abzulegen. Die Argumente für die Projektumsetzung müssen sehr überzeugend sein. Insbesondere müssen die vollen Kosten transparent dargestellt und die Finanzierung (inkl. Betrieb und Unterhalt) langfristig gesichert sein.

▶ Der wirtschaftliche Nutzen der Verkehrsinfrastruktur ist zentral.

Schlussfolgerung

Als wichtigster Ansatz gilt, dass dem Nutzen eines (neuen) Verkehrsprojekts alle Kosten gegenüberzustellen sind. Der wirtschaftliche Nutzen der Verkehrsinfrastruktur ist dabei zentral. Neue Projekte müssen eine hohe Rentabilität bzw. ein möglichst grosses Nutzen-Kosten-Verhältnis aufweisen. Bei Bundesprojekten muss aus nationaler Sicht in den Standort Schweiz investiert werden.

Steuerpflichtige haben einen legitimen Anspruch auf den effizienten Einsatz ihrer Gelder. Deshalb ist bei der Bewertung der Projekte eine ausführliche Diskussion bezüglich der Art und der Gewichtung der (volkswirtschaftlichen) Rückflüsse angezeigt. Dabei ist wichtig, dass grundsätzlich der wirtschaftliche Nutzen im Vergleich zu ökologischen oder gesellschaftlichen Kriterien stärker als bisher gewichtet wird. Die Berechnungen und Gewichtungen vonseiten des Bundes müssen hier vollständig transparent ausgewiesen werden. Nachfolgenden Generationen dürfen zudem keine unterfinanzierten Infrastrukturen überlassen werden. Einmalige und laufende Kosten der Infrastrukturen müssen möglichst verursachergerecht finanziert sein. Kann ein Projekt aus dem Markt heraus finanziert werden, sollte dies ernsthaft geprüft werden. Durch privatwirtschaftliche Finanzierungen können die Mittel effizient eingesetzt werden.

Falls ein neues Projekt keine hohe volks- oder betriebswirtschaftliche Rentabilität aufweist, ist seine Umsetzung besonders gut zu begründen. Die transparente und alle Kostenfaktoren berücksichtigende Finanzierung, die auch den Betrieb und Unterhalt einschliesst, ist absolut zwingend.

Rückfragen:

stefan.vannoni@economiesuisse.ch

Impressum

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

Literatur

ARE (2009): Prüfung der Agglomerationsprogramme. Erläuterungsbericht. Bundesamt für Raumentwicklung, 2009.

ARE/ASTRA (2006): Die Nutzen des Verkehrs, Synthese der Teilprojekte 1-4. Bundesamt für Raumentwicklung und Bundesamt für Strassen, 2006.

ASTRA (2003): NISTRA: Nachhaltigkeitsindikatoren für Strasseninfrastrukturprojekte. Ein Instrument zur Beurteilung von Strasseninfrastrukturprojekten unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeitsziele. Methodenbericht. Bundesamt für Strassen, 2003.

BAV (2006): NIBA: Nachhaltigkeitsindikatoren für Bahninfrastrukturprojekte. Leitfaden zur Bewertung von Projekten im Schienenverkehr. Bundesamt für Verkehr, 2006.

BFS (2003): Monitoring der Nachhaltigen Entwicklung. MONET. Schlussbericht – Methoden und Resultate. Bundesamt für Statistik, Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft und Bundesamt für Raumentwicklung, 2003.

Bundesrat (2011): Finanzierung und Ausbau der Bahninfrastruktur (FABI). Erläuternder Bericht für das Vernehmlassungsverfahren. Schweizerischer Bundesrat, 2011.

Maggi et al. (2001): Nutzen des Verkehrs. Nationales Forschungsprogramm (NFP) 41, 2001.

NFP 41 (2001): Nationales Forschungsprogramm 41, Verkehr und Umwelt. Diverse Teilprojekte bzw. Zusammenfassungen verfügbar unter <http://www.nfp41.ch/>.

Swisscom (2008): Glasfaseraufbau: Infrastruktur-Wettbewerb statt neue Monopole! Positionspapier Juni 2008.

ZINV UVEK (2008): Ziel- und Indikatorensystem nachhaltiger Verkehr UVEK. Bundesamt für Raumentwicklung, 2001 (aktualisiert 2008).