

9. Volkswirtschaftliche Effekte durch den (beschleunigten) Ausbau der Bahnstrecke Summerau - Spielfeld/Strass

Das Güterverkehrsproblem auf der Strasse wird – wenn keine effektiven Gegenmaßnahmen gesetzt werden – mit der EU-Erweiterung weiter verschärft. Ohne kombinierten Verkehr (KV) sind die Umweltschutzziele (insb. das des Klimaschutzes) nicht zu erreichen. Ohne innovative Finanzierungsformen werden notwendige Projekte an den Budgetnöten scheitern. Durch den Ausbau der Bahnstrecke Summerau-Spielfeld/Strass wird ein beträchtliches Investitionsvolumen realisiert, wodurch wiederum gesamtwirtschaftliche Wachstumseffekte induziert werden. Die Investitionen ziehen Einkommen und damit Steuer- und Sozialabgabenleistungen nach sich. In der Folge fließen die Einkommen wieder in den Konsum und induzieren sog. Wertschöpfungseffekte.

In der Studie wurden die volkswirtschaftlichen Auswirkungen des Ausbaus der Bahnstrecke Summerau – Spielfeld/Strass mit einem Investitionsvolumen von 945 Mio. Euro, basierend auf Angaben des BMVIT (Stand 2004) untersucht (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Geplantes Investitionsvolumen für den Ausbau der Strecke Summerau – Spielfeld-Strass, Stand Juni 2004

Anmerkung:

Maßnahmen für Personennahverkehr	381 Mio. Euro
Rationalisierung und Betriebsführung	226 Mio. Euro
Maßnahmen mit Nutzen für Güterverkehr	186 Mio. Euro
Maßnahmen für Sicherheitsauflagen	152 Mio. Euro
Maximale Investitionssumme gesamt	945 Mio. Euro

Schwankungsbreite +/- 20%, Angaben ohne MWSt. aber inklusive Fremd- und Eigenleistungen Quelle: BMVIT, Juni 2004

Dazu wurde

- (a) eine volkswirtschaftliche Wertschöpfungsanalyse auf Basis des zu realisierenden Investitionsvolumens und
- (b) eine Externalitätenanalyse zur Berechnung der positiven Umwelteffekte durch die Verlagerung von Güterverkehr auf die Schiene

durchgeführt.

Mittels Wertschöpfungsanalyse werden sekundäre, d.h. über den Wirtschaftskreislauf wirksame Effekte auf die Ökonomie untersucht. Speziell wurden Analysen angestellt, welche diese indirekten Einflüsse auf das regionale Bruttoinlandsprodukt (BIP), auf das regionale Volkseinkommen sowie auf die regionale Beschäftigung zum Gegenstand haben.

Die Externalitätenanalyse zeigt, wie hoch die Einsparungen an umwelt- und sozioökonomischen Kosten (sog. externen Kosten) in den Bereichen Gesundheit, Unfallkosten, etc. sind, wenn durch den Ausbau der Bahnlinie eine weitere Verlagerung von Güterverkehr auf die Schiene ermöglicht wird.

1.1.1 Wertschöpfungseffekte durch die Investition

Die Gegenüberstellung der Investitionskosten und der volkswirtschaftlichen Effekte in nominellen Werten ist in Tabelle 2 ersichtlich. Die errechneten Wertschöpfungseffekte basieren auf der Annahme, dass die Investitionsnachfrage inlandswirksam wird!

Eine Gegenüberstellung der jährlichen Effekte erfolgt ebenfalls in Tabelle 2 (Durchschnitte auf Basis der jeweiligen Wirkungszeiträume). Nicht berücksichtigt wurde, dass über den Realisierungszeitraum hinweg unterschiedlich hohe Investitionssummen veranschlagt werden.

Durch die Investitionsmaßnahme „Ausbau der Strecke Summerau – Spielfeld/Strass“ kann über einen 10-jährigen Realisierungszeitraum - je nach konjunktureller Lage – zusätzliche regionale Produktion (zusätzliches regionales BIP) von mindestens rund 1,3 bis maximal 1,5 Mrd. Euro erzielt werden.

Geht man davon aus, dass ein Teil der Nachfrage auch auf ausländische Güter entfällt, ist der Wertschöpfungseffekt dementsprechend geringer.

Von der Einkommenseite her betrachtet entsteht dadurch ein zusätzliches regionales Volkseinkommen von zwischen rund 900 Mio. bis 1,1 Mrd. Euro in nominalen Werten.

In Arbeitsplätzen ausgedrückt entsteht innerhalb von 10 Jahren ein zusätzlicher Beschäftigungseffekt von mindestens 10.000 bis maximal rund 14.000 Personen. Der Großteil der zusätzlichen Beschäftigungsnachfrage fällt erwartungsgemäß in der Bauwirtschaft an. Daneben profitieren vor allem Branchen außerhalb der Sachgüterproduktion. Die Größenordnung der tatsächlich realisierten Effekte innerhalb der errechneten Intervalle hängt u. a. von der konjunkturellen Entwicklung ab.

Zusätzlich zu den aggregierten Effekten wird auch die Größenordnung der Effekte pro Jahr ausgewiesen. Diese durchschnittlichen jährlichen Wertschöpfungszuwächse belaufen sich jedoch nicht in jedem der Beobachtungsjahre auf den gleichen Betrag, sondern werden in den ersten Jahren der Initiierung höhere Werte aufweisen und über die Jahre graduell abnehmen (vgl. Abbildung 1). Wie aus Abbildung 1 ersichtlich ist, ist folglich eine volkswirtschaftliche Amortisierung der Investitionsausgaben bereits in der 4. Investitionsperiode gegeben!

Tabelle 2: Aggregierte und jährliche Gegenüberstellung der Investitionskosten und der volkswirtschaftlichen Effekte (in Mio. Euro bzw. in Personen)

Annahme: Inlandswirksamkeit der Investitionsnachfrage

Aggregierte Gegenüberstellung der Investitionskosten und der volkswirtschaftlichen Effekte in Mio. Euro bzw. in Beschäftigten	Nominalwerte	
Gesamtes Investitionsvolumen (2006 – 2012)	€ 945,0	
Volkswirtschaftliche Effekte <u>aggregiert</u> 2006 bis 2016	Minimum	Maximum
Wertschöpfungseffekte:		
-> Zusätzliches regionales BIP	€ 1.312,6	€ 1.504,9
<i>Annahme: ca. 70 % Inlandswirksamkeit</i>	€ 905,1	€ 1.038,4
-> Zusätzliches regionales Volkseinkommen	€ 923,5	€ 1.142,1
-> Zusätzliche Beschäftigte	10.233	13.997
Positive Umwelteffekte:		
-> Ersparnis an externen Kosten (2006 – 2020)	€ 67,9	€ 140,1
Jährliche Gegenüberstellung der Investitionskosten und der volkswirtschaftlichen Effekte in Mio. Euro bzw. in Beschäftigten	Nominalwerte	
Investitionsvolumen p. a.	€ 157,5	
Volkswirtschaftliche Effekte <u>per anno</u> (Durchschnitte)	Minimum	Maximum
Wertschöpfungseffekte:		
-> Zusätzliches regionales BIP p. a.	€ 131,3	€ 150,5
<i>Annahme: ca. 70 % Inlandswirksamkeit</i>	€ 90,5	€ 103,8
-> Zusätzliches regionales Volkseinkommen p.a.	€ 92,4	€ 114,2
-> Zusätzliche Beschäftigte p. a.	1.023	1.400
Positive Umwelteffekte:		
-> Ersparnis an externen Kosten p. a.	€ 4,5	€ 9,3

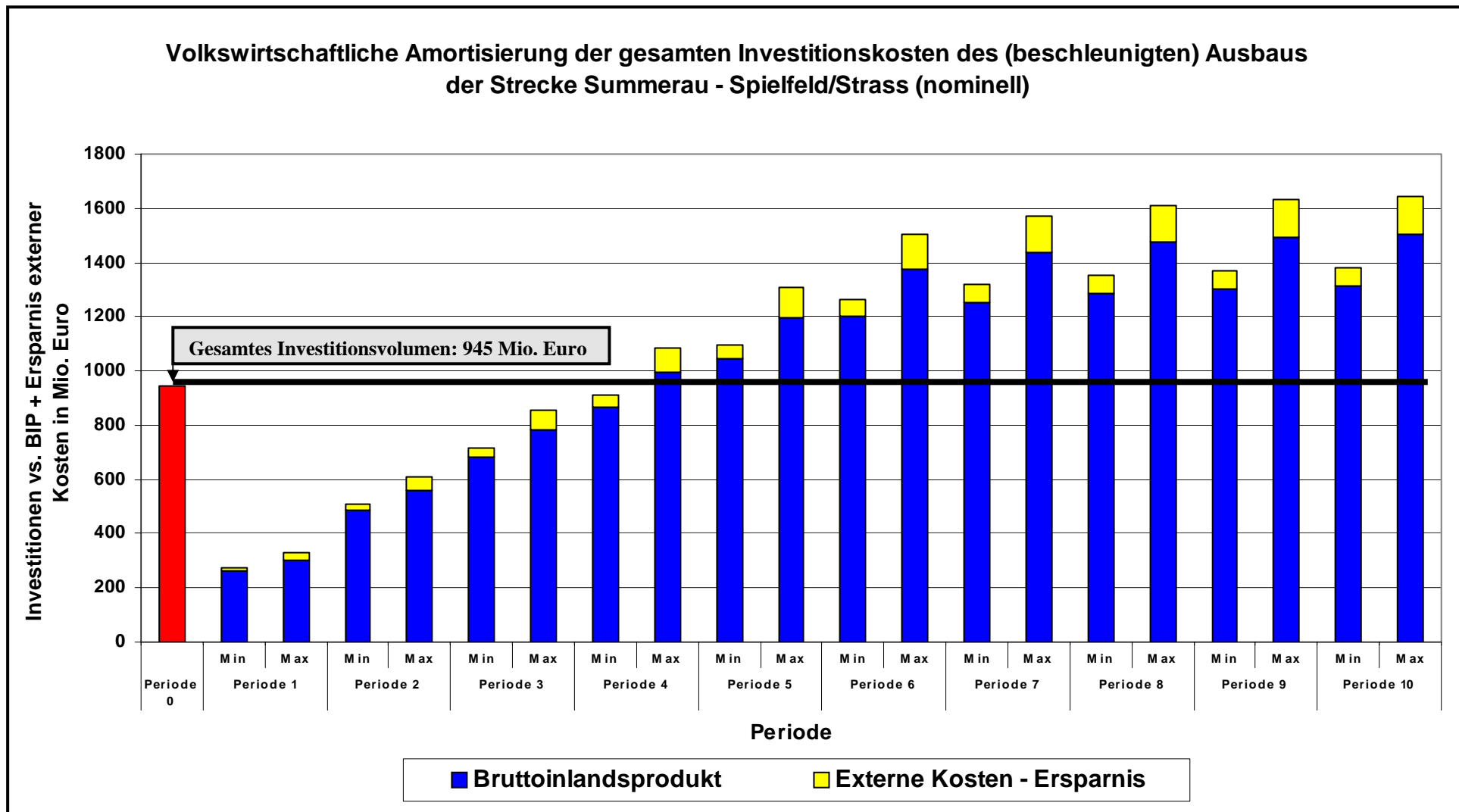
Anmerkungen:

Investitionszeitraum: 6 Jahre (2006 bis 2012)

Wertschöpfungseffekte: Wirkungszeitraum der Investitionen über 10 Jahre (2006 bis 2016)

Positive Umwelteffekte: Umwelteffekte wirken über den Investitionszeitraum und über die Wertschöpfungseffekte hinaus. Für die Berechnungen wurde ein 15-jähriger Zeitraum unterstellt. Minimum- und Maximumwerte ergeben sich aufgrund unterschiedlicher Konjunkturverläufe im Simulationsmodell. Quelle: Eigene Berechnungen, Juni 2004

Abbildung 1: Volkswirtschaftliche Amortisierung der gesamten Investitionskosten des Ausbaus der Strecke Summerau – Spielfeld/Strass



Quelle: Eigene Darstellung, Juni 2004

1.1.2 Positive Umwelteffekte durch die Investition:

Durch den Ausbau der Bahnstrecke ist eine tw. Verlagerung von Güterverkehr auf die Schiene möglich. Durch diese Verlagerung werden Kosten vermieden, die v.a. in Folge des Straßengüterverkehrs anfallen. Dies betrifft in erster Linie Unfallkosten und Kosten im Gesundheitsbereich in Folge der Luftverschmutzung. Auf längere Sicht können auch Folgekosten einer Klimaveränderung reduziert werden.

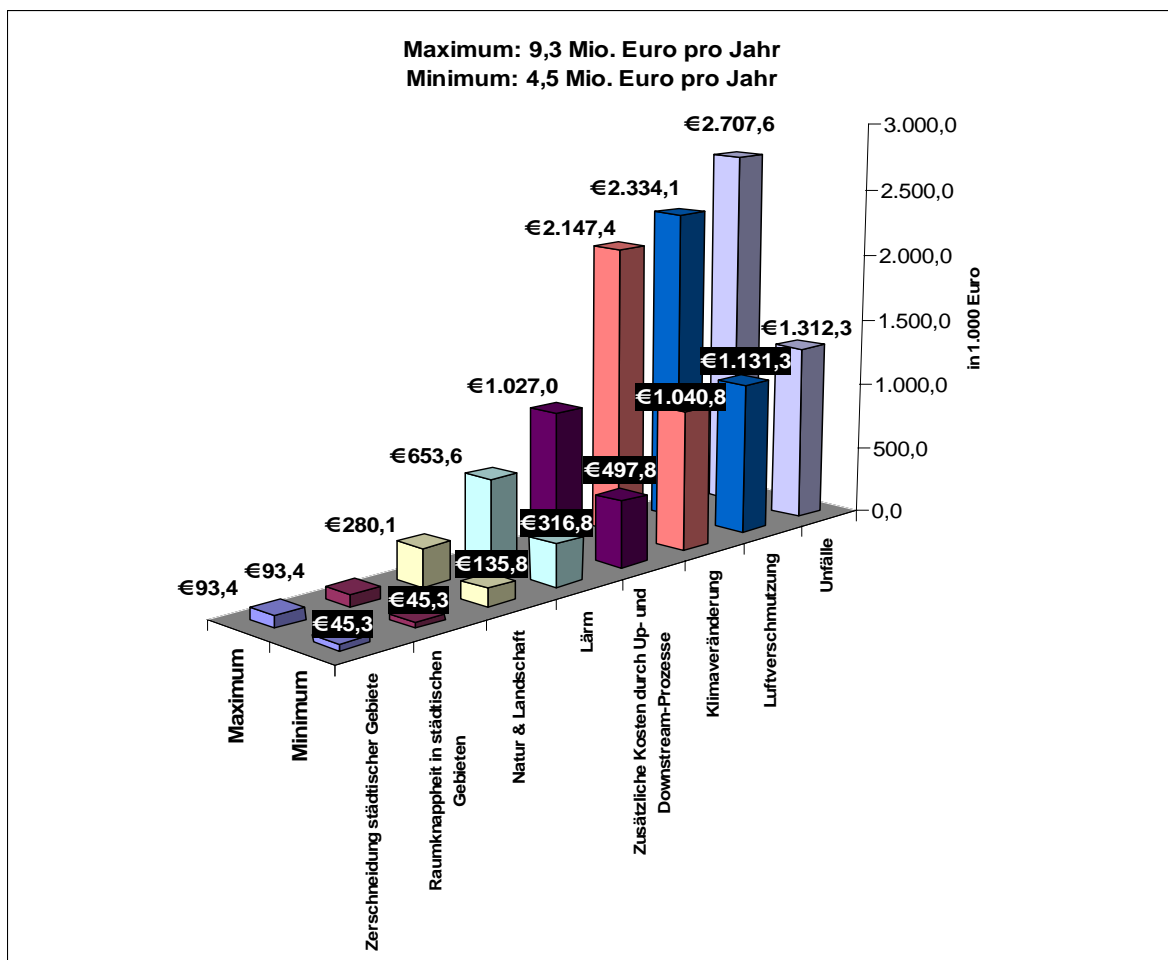
Die Einsparung an diesen externen Kosten kann mit rund 4,5 bis 9,3 Mio. Euro pro Jahr durch den Ausbau der Strecke Summerau – Spielfeld/Strass in erster Näherung beziffert werden (vgl. Tabelle 2 und Abbildung 2)! Dem entspricht eine totale Ersparnis an negativen Externalitäten von zwischen rund 67,9 Mio. und 140,1 Mio. Euro innerhalb eines 15-jährigen Beobachtungszeitraums.¹

Diese positiven Umwelteffekte resultieren aus dem Umstand heraus, dass es durch den (beschleunigten) Ausbau der Bahnstrecke Summerau – Spielfeld/Strass zu einer zusätzlichen Verlagerung von Frachttransporten hin zur Schiene auf Grund der Attraktivierung des Schieneninfrastrukturangebots kommen wird. Die Ersparnisse an externen Kosten entstehen kurz-, mittel- und längerfristig, sind zum Teil jedoch nicht genau zu quantifizieren und unterliegen somit hier lediglich einer ersten Schätzung. Vor allem die langfristigen Kosten der Umwelteffekte – wie etwa die Klimaveränderung durch die Zunahme des Straßenverkehrs – sind schwer abzuschätzen oder zu kalkulieren. Kurz- und mittelfristig macht vor allem die Vermeidung von Lärm-, Stau- und Unfallkosten den größten Anteil der Kostenvermeidung (Ersparnis) aus. Die Schadstoff- und CO₂-Reduktionen durch den Ausbau der Bahnstrecke können nicht nur im Sinne der Erreichung der Kyoto-Vorgaben als positiver Beitrag des Projekts gedeutet werden, sondern fördern längerfristig die Lebens- und Standortqualität in Österreich und seiner Umgebung.

¹ Da die positiven Umwelteffekte über den Investitionszeitraum hinaus wirksam werden, wurde für die aggregierte Kalkulation ein 15-jähriger Beobachtungszeitraum unterstellt.

In der Externalitätenanalyse wurde die durchschnittliche regionale Ersparnis bei Ausbau des Projekts den einzelnen Kostenverursachern zugeteilt. Die INFRAS/IWW Studie (2000) zeigt den Anteil der einzelnen Kostenkategorien an den gesamten externen Kosten für Europa und das Jahr 1995 (EU 15, sowie die Schweiz und Norwegen). Unfälle, Luftverschmutzung und Klimaveränderung stellen dabei den größten Anteil der externen Gesamtkosten. Diese Anteile wurden auf die Ersparnisse an negativen Umwelteffekten aufgrund der Streckenertüchtigung umgelegt. Die Ergebnisse wurden grafisch in Abbildung 2 dargestellt.

Abbildung 2: Durchschnittliche regionale Ersparnis an externen Kosten / Jahr (in 1.000 Euro)



Quelle: Eigene Darstellung, Juni 2004

1.1.3 Resümee

Gegenmaßnahmen zum rasanten Wachstum des Strassengüterverkehrsaufkommens müssen darauf abzielen, infrastrukturelle Rahmenbedingungen zu schaffen, welche für die Attraktivierung des Schienengüterverkehrs bzw. des kombinierten Verkehrs förderlich sind. Der Ausbau der Strecke Summerau – Spielfeld/Strass scheint diesem Umstand Rechnung zu tragen, wenngleich dieses Projekt im EU-weiten Kontext gesehen werden muss und es daher weiterer Maßnahmen der betroffenen Länder bedarf.

Die Investitionsausgaben stellen einen wesentlichen direkten Wirtschaftsimpuls dar. Über den Wirtschaftskreislauf werden beträchtliche zusätzliche Nachfrage- und damit Einkommenseffekte induziert (Wertschöpfungseffekte). In der derzeit eher schwachen konjunkturellen Situation kann der beschleunigte Ausbau der Bahnstrecke damit einen wesentlichen Impuls für die Wirtschaft induzieren!

Durch die Verbesserung der Bahnstrecke wird diese Nord-Süd Verbindung einen Teil des steigenden Güterverkehrsaufkommens absorbieren können. Dadurch können umwelt- und sozioökonomische Kosten (externe Kosten) vermieden werden. Dies betrifft v.a. Kosten im Gesundheitsbereich infolge von Luftverschmutzung, Unfallkosten und längerfristig zu erwartenden Kosten infolge des Klimawandels.