

EIDGENÖSSISCHE FINANZKONTROLLE
CONTRÔLE FÉDÉRAL DES FINANCES
CONTROLLO FEDERALE DELLE FINANZE
SWISS FEDERAL AUDIT OFFICE



Evaluation der Wirkungen umgesetzter Massnahmen des Programms Agglomerationsverkehr

Bundesamt für Raumentwicklung

Bestelladresse	Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK)
Adresse de commande	Monbijoustrasse 45
Indirizzo di ordinazione	3003 Bern
Ordering address	Schweiz
Bestellnummer	1.20393.806
Numéro de commande	
Numero di ordinazione	
Ordering number	
Zusätzliche Informationen	www.efk.admin.ch
Complément d'informations	info@efk.admin.ch
Informazioni complementari	twitter: @EFK_CDF_SFAO
Additional information	+ 41 58 463 11 11
Abdruck	Gestattet (mit Quellenvermerk)
Reproduction	Autorisée (merci de mentionner la source)
Riproduzione	Autorizzata (indicare la fonte)
Reprint	Authorized (please mention source)

Mit Nennung der männlichen Funktionsbezeichnung ist in diesem Bericht, sofern nicht anders gekennzeichnet, immer auch die weibliche Form gemeint.

Inhaltsverzeichnis

Das Wesentliche in Kürze.....	5
L'essentiel en bref	7
L'essenziale in breve	9
Key facts.....	11
1 Auftrag und Vorgehen	14
1.1 Ausgangslage	14
1.2 Prüfungsziel und -fragen.....	14
1.3 Prüfungsumfang und -grundsätze	14
1.4 Unterlagen und Auskunftserteilung	15
1.5 Schlussbesprechung	15
2 Konzeption des Programms Agglomerationsverkehr	16
2.1 Agglomerationspolitik des Bundes	16
2.2 Die überregionale Zusammenarbeit verbessert die Verkehrsplanung	18
2.3 Laufende Anpassungen optimieren das Programm	19
3 Umsetzungsbeispiele aus zwei Agglomerationsprogrammen	21
3.1 Mit dem «Bypass Thun Nord» wird die Innenstadt entlastet	21
3.2 Bei den Veloverkehrsmassnahmen in der Region St. Gallen bleibt die Wirkung unklar	22
4 Wirkung der Massnahmen bei den Agglomerationsprogrammen.....	24
4.1 Das zu lösende Kernproblem bei der Konzeption der Agglomerationsprogramme klarer aufzeigen	24
4.2 Die erwartete Wirkung der Agglomerationsprogramme wird zu optimistisch eingeschätzt.....	26
4.3 Die effektive Wirkung der Agglomerationsprogramme ist grundsätzlich nachweisbar	28
4.4 Verbesserungspotenzial bei der Wirkungsmessung auf Stufe Bund.....	30
Anhang 1: Rechtsgrundlagen.....	33
Anhang 2: Abkürzungen.....	35
Anhang 3: Glossar.....	36

Anhang 4: Methoden	37
Anhang 5: Bibliographie	38
Anhang 6: Ansprech- und Interviewpartner	40
Anhang 7: Der Ansatz der Beitragsanalyse	42
Anhang 8: Auswahl der Fallstudien	44
Anhang 9: Beschreibung und Bewertung der drei ausgewählten Fallstudien	47
Fallstudie Tramverbindung über die Hardbrücke in Zürich	47
Fallstudie Umbau Schulhausplatz und Busachse Ost in Baden	48
Fallstudie Regionalverkehr Genf	49

Evaluation der Wirkungen umgesetzter Massnahmen des Programms Agglomerationsverkehr

Bundesamt für Raumentwicklung

Das Wesentliche in Kürze

Im Rahmen des Programms Agglomerationsverkehr (PAV) beteiligt sich der Bund finanziell an Verkehrsprojekten von Städten und Agglomerationen. Von Bundesbeiträgen profitieren Letztere, die mit ihren Programmen die Verkehrs- und die Siedlungsentwicklung wirkungsvoll aufeinander abstimmen. Das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) hat die Federführung beim PAV, das eine Verbundaufgabe zwischen Bund, Kantonen und Gemeinden darstellt.

Mit dem PAV stellt der Bund seit 2009 jährlich zwischen 270 und 360 Millionen Franken zur Mitfinanzierung der Verkehrsinfrastrukturen in Städten und Agglomerationen zur Verfügung. Davon wurden insgesamt 5,8 Milliarden Franken zur Mitfinanzierung von Massnahmen der Agglomerationsprogramme der ersten und zweiten Finanzierungsperiode (Generation) sowie die dringenden Projekte mittels Bundesbeschlüssen freigegeben. Die Subvention ist gesetzlich gut verankert und die Ziele und Rahmenbedingungen werden von den Beteiligten weitestgehend akzeptiert.

Die Evaluation geht der Frage nach, ob die Verkehrsinfrastrukturmassnahmen der Agglomerationsprogramme die beabsichtigten Wirkungen erzeugen. Die Analyse zeigt, dass die Programme neben der Quantität (Anzahl umgesetzter baulichen Massnahmen) die Qualität der Wirkung dieser Massnahmen noch stärker in den Mittelpunkt stellen muss.

Gesamtheitliche Betrachtung beeinflusst die Zusammenarbeit der Institutionen positiv

Die Agglomerationsprogramme fördern die gemeindeübergreifende Planung von Verkehrs- und Siedlungsentwicklung und haben zur Bildung von interdisziplinären Strukturen über alle Staatsebenen hinweg geführt. Besonders die Zusammenarbeit zwischen den Gemeinden einer Agglomeration stellte für eine Bundessubvention ein Novum dar. Durch die Vernetzung der Institutionen einer Agglomeration verbessert sich die Qualität der Verkehrsplanung. Vereinbarungen zwischen Bund und Trägerschaften führen dazu, dass die baulichen Massnahmen verbindlich umgesetzt werden. Da viele Agglomerationen bei der Umsetzung der Massnahmen zeitlich in Verzug geraten sind, hat der Bund beim Verfahren zusätzliche Fristen eingeführt.

Zielkonflikte, die sich aus der Überschneidung von Agglomerationsprogrammen und nationalen Verkehrsinfrastrukturen (z. B. Nationalstrassen) ergeben, will das ARE in Zukunft mit dem Sachplan Verkehr frühzeitig erkennen. Inwieweit dieses Instrument den erwarteten Nutzen stiftet und somit Doppelspurigkeiten verhindert, wird sich erst im Rahmen der kommenden 4. Generation (ab 2024) zeigen.

Die Agglomerationen sollen ihre jeweiligen Kernprobleme klarer aufzeigen

Viele Agglomerationsprogramme sind ohne erkennbaren Schwerpunkt. Viele Trägerschaften haben in ihrem Verkehrssystem kein Kernproblem definiert, das mit Infrastrukturmassnahmen gelöst werden soll. Dies führt zu Agglomerationsprogrammen, welche ein Sammelsurium von Massnahmen darstellt, ohne eine übergeordnete Wirkung anzustreben. Die meisten Agglomerationen überarbeiten ihre Programme im Vierjahresrhythmus. Dadurch erhöht sich der Fokus auf die Massnahmenumsetzung und trübt den Blick auf deren Wirkung. Diese Faktoren erhöhen das Risiko, dass der Bund seine finanziellen Mittel nach dem Giesskannenprinzip verteilt.

Die erwartete Wirkung der Agglomerationsprogramme wird zu optimistisch eingeschätzt

Der Beitragssatz des Bundes beträgt zwischen 30 und 50 Prozent der Erstellungskosten. Je höher die Wirkung des Agglomerationsprogramms eingeschätzt wird, desto grösser ist die finanzielle Unterstützung des Bundes. Die Akteure der Agglomerationsprogramme gehen davon aus, dass die Massnahmen die «auf dem Papier» vorgesehene Wirkung nach der Realisierung automatisch erzeugen. Der Bund überlässt es den Agglomerationen, den Wirkungsanspruch nach der Umsetzung der Massnahmen zu überprüfen oder nicht.

Der Bund hat die Agglomerationsprogramme der 1. und 2. Generation (ab 2010 bzw. 2014) durch den Infrastrukturfonds mitfinanziert. Die zeitliche Befristung des Fonds hat zum Prinzip «first come, first serve» geführt und eine Hektik mit nicht ausgereiften Projekten ausgelöst. Seit der Ablösung durch den Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds ist die finanzielle Beteiligung des Bundes dank zusätzlicher Einnahmequellen unbefristet sichergestellt. Dadurch haben sich die Agglomerationen für die Planung der Massnahmen ab der 3. Generation (ab 2019) mehr Zeit nehmen können, was die Projektreife der Massnahmen und die Agglomerationsprogramme als Ganzes verbessert hat.

Die Agglomerationsprogramme so weiterentwickeln, dass die effektive Wirkung nachweisbar ist

In den ausgewählten Programmen sind für die Kernmassnahmen Wirkungsziele definiert, die grundsätzlich auch messbar sind. In zwei von fünf durchgeführten Fallstudien haben die Agglomerationen die Wirkungen mit einem Monitoring- und Controllingsystem überprüft. Bei den Programmanträgen fehlt aber die klare Wirkungsorientierung mit Beitragsansprüchen für die Kernelemente einer Generation. Die EFK empfiehlt deshalb, für die Weiterentwicklung der Agglomerationsprogramme Wirkungsmodelle einzusetzen.

Die vom ARE für die Überprüfung der Wirkung des PAV vorgesehene Kontrolle ist noch zu unspezifisch und ein Teil der Evidenzen ist wenig belastbar. Dazu sind methodische Optimierungen notwendig. Es braucht diese vertieften Analysen, damit erkennbar wird, welche Massnahmen besser wirken und welche weniger.

Évaluation des effets des mesures mises en œuvre dans le cadre du programme en faveur du trafic d'agglomération

Office fédéral du développement territorial

L'essentiel en bref

Dans le cadre du programme en faveur du trafic d'agglomération (PTA), la Confédération participe au financement de projets de transports dans les villes et les agglomérations. Les contributions fédérales vont à des agglomérations dont les projets coordonnent efficacement le développement des transports et celui de l'urbanisation. L'Office fédéral du développement territorial (ARE) assure la direction du PTA, qui constitue une tâche commune de la Confédération, des cantons et des communes.

Dans le cadre du PTA, la Confédération met à disposition depuis 2009 entre 270 et 360 millions de francs pour le cofinancement des infrastructures de transport des villes et agglomérations. Au total, 5,8 milliards de francs ont été engagés au moyen d'arrêtés fédéraux pour cofinancer les mesures des projets d'agglomération de la première et de la deuxième période de financement (génération) ainsi que les projets urgents. La subvention est solidement ancrée dans la loi et les objectifs et les conditions-cadres sont largement acceptés par les parties prenantes.

L'évaluation vise à déterminer si les mesures relatives aux infrastructures de transport prévues par les PTA produisent les effets escomptés. L'analyse montre qu'en plus de la quantité (nombre de mesures de construction réalisées), les projets doivent mettre davantage l'accent sur la qualité de l'impact de ces mesures.

Une approche globale influence positivement la collaboration entre les institutions

Les projets d'agglomération encouragent une planification intercommunale du développement des transports et de l'urbanisation. Ils ont conduit à la formation de structures interdisciplinaires à tous les échelons étatiques. La collaboration entre les communes d'une agglomération constituait en particulier une première dans la pratique d'octroi des subventions fédérales. La mise en réseau des institutions d'une agglomération améliore la qualité de la planification des transports. Les conventions entre la Confédération et les organismes responsables confèrent un caractère contraignant à la mise en œuvre des mesures de construction. Comme de nombreuses agglomérations ont pris du retard dans la mise en œuvre des mesures, la Confédération a introduit des délais supplémentaires dans la procédure.

À l'avenir, l'ARE veut identifier à temps les conflits d'objectifs qui résultent du chevauchement des projets d'agglomération et d'infrastructures de transport nationales (par ex. routes nationales) grâce au Plan sectoriel des transports. Il faudra toutefois attendre les projets de la 4^e génération (dès 2024) pour voir dans quelle mesure cet instrument apporte les avantages escomptés et évite ainsi les doublons.

Les agglomérations doivent préciser plus clairement leurs problèmes majeurs respectifs

De nombreux projets d'agglomération sont dépourvus d'accent clairement identifiable. De nombreux organismes responsables n'ont pas défini de problème majeur dans leur système de transport à résoudre par des mesures infrastructurelles. Il en résulte des projets d'agglomération qui constituent un assemblage disparate de mesures sans effet global. La plupart des agglomérations révisent leurs projets tous les quatre ans. Cette situation les amène à se concentrer sur la mise en œuvre des mesures et à perdre de vue les effets visés. De tels facteurs augmentent le risque pour la Confédération d'allouer ses moyens financiers selon le principe de l'arrosoir.

Les effets escomptés des projets d'agglomération sont jugés trop optimistes

Le taux de contribution de la Confédération oscille entre 30 et 50 % des coûts de réalisation. Plus l'effet d'un projet d'agglomération est jugé élevé, plus le soutien financier de la Confédération sera important. Les acteurs des projets d'agglomération partent du principe qu'une fois réalisées, les mesures produisent automatiquement l'effet escompté « sur papier ». La Confédération laisse aux agglomérations le soin de vérifier ou non si les mesures mises en œuvre ont eu l'effet escompté.

La Confédération a cofinancé les projets d'agglomération de la 1^{ère} et de la 2^e génération (dès 2010 et 2014) au moyen du fonds d'infrastructure. La limitation dans le temps du fonds faisait prévaloir le principe du « premier arrivé, premier servi » et a déclenché une frénésie de projets inaboutis. Depuis son remplacement par le Fonds pour les routes nationales et le trafic d'agglomération (FORTA), la participation financière de la Confédération est garantie pour une durée indéterminée grâce à des sources de revenus supplémentaires. Cela a permis aux agglomérations de consacrer plus de temps à la planification des mesures de la 3^e génération (dès 2019), ce qui a amélioré le degré de maturité des mesures et le PTA dans son ensemble.

Développer les projets d'agglomération de manière à en démontrer l'efficacité

Dans les projets choisis, des objectifs d'efficacité sont définis pour les mesures-clés et, en principe, mesurables. Dans deux des cinq études de cas réalisées, les agglomérations ont vérifié les effets obtenus à l'aide d'un système de suivi et de contrôle de gestion. Les demandes de projets ne sont toutefois pas clairement axées sur les résultats et ne prévoient pas de contributions spécifiques pour les éléments-clés d'une génération. Le CDF recommande par conséquent de mettre en place des modèles d'impact pour le développement ultérieur des projets d'agglomération.

Le contrôle prévu par l'ARE pour vérifier l'impact du PTA est encore trop peu spécifique et une partie des preuves avancées sont peu probants. Des optimisations seraient nécessaires sur le plan méthodologique. Ces analyses approfondies sont nécessaires pour identifier les mesures les plus efficaces et celles qui le sont moins.

Texte original en allemand

Valutazione degli effetti delle misure attuate nel quadro del programma Traffico d'agglomerato

Ufficio federale dello sviluppo territoriale

L'essenziale in breve

Nel quadro del Programma Traffico d'agglomerato (PTA), la Confederazione sostiene finanziariamente progetti nel settore dei trasporti nelle città e negli agglomerati. A beneficiare dei contributi federali sono quegli agglomerati che hanno saputo armonizzare in maniera efficace, grazie ai loro programmi, la politica dei trasporti con lo sviluppo degli insediamenti. L'Ufficio federale dello sviluppo territoriale (ARE) è responsabile del PTA, che costituisce un compito congiunto di Confederazione, Cantoni e Comuni.

Nel quadro del PTA, dal 2009 la Confederazione mette a disposizione ogni anno da 270 a 360 milioni di franchi per cofinanziare infrastrutture di trasporto pubblico nelle città e negli agglomerati. Di questo importo, complessivamente 5,8 miliardi di franchi sono stati approvati tramite decreti federali per il cofinanziamento di misure dei programmi d'agglomerato dei primi due periodi di finanziamento (generazioni) e per i progetti urgenti. Il sussidio è ben ancorato nella legge e gli obiettivi e le condizioni quadro sono accettate dalla maggioranza degli interessati.

La valutazione intende esaminare se le misure infrastrutturali di trasporto dei programmi d'agglomerato producono gli effetti auspicati. L'analisi mostra che, oltre alla quantità (numero di misure edili attuate), nei programmi occorre porre maggiormente l'accento sulla qualità degli effetti di queste misure.

Un approccio globale favorisce la collaborazione interistituzionale

I programmi d'agglomerato promuovono la pianificazione intercomunale dello sviluppo dei trasporti e degli insediamenti e hanno contribuito alla creazione di strutture interdisciplinari a tutti i livelli statali. In particolare, la collaborazione tra i Comuni di un agglomerato costituisce una novità nella prassi di concessione di un sussidio federale. Le sinergie tra le istituzioni di un agglomerato consentono di migliorare la qualità della pianificazione del traffico. Gli accordi conclusi tra la Confederazione e gli organi responsabili conferiscono un carattere vincolante all'attuazione delle misure edili. Dato che in molti agglomerati l'attuazione di queste misure ha subito ritardi, la Confederazione ha introdotto delle scadenze supplementari nella procedura.

Grazie al piano settoriale dei trasporti, in futuro l'ARE intende riconoscere per tempo gli obiettivi conflittuali dovuti alla sovrapposizione di programmi d'agglomerato e infrastrutture di traffico nazionali (ad es. strade nazionali). Tuttavia bisognerà attendere i progetti d'agglomerato di quarta generazione (dal 2024) per appurare in che misura questo strumento produrrà gli effetti auspicati e quindi eviterà i doppioni.

Gli agglomerati devono illustrare con maggiore chiarezza le problematiche principali

Molti programmi d'agglomerato non hanno chiare priorità. Diversi organi responsabili non hanno definito nei propri sistemi di trasporto le problematiche principali che intendono

risolvere con misure infrastrutturali. Di conseguenza, i programmi d'agglomerato contengono un insieme disomogeneo di misure senza perseguire un effetto sovraordinato. La maggior parte degli agglomerati elabora i propri programmi a cadenza quadriennale. Ciò li induce a concentrarsi sull'attuazione delle misure e a perdere di vista i relativi effetti. Tali fattori aumentano il rischio di dispersione nella distribuzione delle risorse finanziarie della Confederazione.

Gli effetti attesi dai programmi d'agglomerato sono valutati in modo troppo ottimistico

La percentuale dei contributi della Confederazione varia dal 30 al 50 per cento dei costi di costruzione. Tanto maggiore sarà l'effetto valutato di un programma d'agglomerato, quanto più elevato sarà il sostegno finanziario della Confederazione. Gli attori dei programmi d'agglomerato partono dal presupposto che, dopo la realizzazione, le misure producano automaticamente gli effetti previsti sulla carta. La Confederazione lascia gli agglomerati liberi di verificare se le misure attuate hanno prodotto gli effetti auspicati.

La Confederazione ha cofinanziato i programmi d'agglomerato della prima e seconda generazione (dal 2010 e dal 2014) tramite il fondo infrastrutturale. La limitazione temporale del fondo ha fatto prevalere il principio «first come, first serve» e innescato una frenesia a lanciare progetti non del tutto maturi. Il fondo infrastrutturale è stato poi sostituito con il Fondo per le strade nazionali e il traffico d'agglomerato. Dopo questa sostituzione, la partecipazione finanziaria della Confederazione è garantita per un periodo illimitato grazie a fonti di entrate supplementari. Ciò ha permesso agli agglomerati di disporre di più tempo per la pianificazione delle misure a partire dalla terza generazione (dal 2019), il che ha migliorato sia il grado di maturità dei progetti, sia i programmi d'agglomerato nel loro insieme.

Lo sviluppo dei progetti d'agglomerato deve essere focalizzato su effetti dimostrabili

Nei programmi selezionati, per le misure principali sono stati definiti degli obiettivi prestazionali che in linea di principio sono anche misurabili. In due su cinque casi di studio svolti, gli agglomerati hanno verificato gli effetti tramite un sistema di monitoraggio e controllo della gestione. Tuttavia, poiché le richieste programmatiche non sono sufficientemente orientate all'efficacia, mancano anche i relativi diritti ai contributi per gli elementi chiave di una generazione. Il Controllo federale delle finanze raccomanda pertanto di impiegare modelli di efficacia per l'ulteriore sviluppo dei programmi d'agglomerato.

Il controllo dell'efficacia del PTA previsto dall'ARE è ancora troppo impreciso e una parte delle prove non sono abbastanza fondate. Ciò richiede miglioramenti sul piano metodologico. È necessario svolgere analisi approfondite al fine di identificare quali misure sono più efficaci e quali meno.

Testo originale in tedesco

Evaluation of the impact of measures implemented under the urban transportation programme

Federal Office for Spatial Development

Key facts

Within the framework of the urban transportation programme PAV, the Confederation contributes financially to transportation projects in towns, cities and conurbations. Conurbations whose programmes effectively align transportation with urban development receive federal subsidies. The Federal Office for Spatial Development (ARE) is the lead authority in the PAV, which is a joint task of the Confederation, cantons and communes.

Under the PAV, the Confederation has provided between CHF 270 million and CHF 360 million annually since 2009 to help fund transportation infrastructures in town, cities and conurbations. Of this, a total of CHF 5.8 billion has been released by federal decree to help fund measures in the 1st and 2nd periods (generations) of urban transportation programmes, as well as urgent projects. The subsidy is well anchored in law and the targets and framework conditions are generally accepted by those involved.

The evaluation looked at the question of whether the transportation infrastructure measures in urban transportation programmes are having the desired effect. The evaluation concluded that, in addition to quantity (number of implemented structural measures), programmes must also place greater emphasis on the quality of the impact of these measures.

Holistic view is having a positive effect on cooperation between institutions

The urban transportation programmes promote the planning of transportation and urban development across communes and have resulted in interdisciplinary structures being set up across all levels of government. In particular, the cooperation between the communes in a conurbation was an innovation in terms of federal subsidies. Networking the institutions in a conurbation improves the quality of transportation planning. Agreements between the Confederation and management organisations have led to the binding implementation of structural measures. As many conurbations have experienced delays in implementing the measures, the Confederation has introduced additional milestones into the project.

In future, the ARE wants to identify conflicting objectives arising out of the overlap between urban transportation programmes and national transportation infrastructures (e.g. motorways) at an early stage. The extent to which this instrument achieves the expected benefit and eliminates duplications in effort will become clear only during the forthcoming 4th generation (starting in 2024).

Conurbations should outline their core problems more clearly

Many urban transportation programmes do not have a discernible focal point. Many management organisations have not defined any core problem that the infrastructure measures are supposed to resolve. This results in urban transportation programmes with a host of

measures but without an overarching intended impact. Most conurbations review their programmes every four years. As a result, the focus is more on the implementation of the measures and less on their impact. These factors increase the risk of the Confederation applying a scatter-gun approach when disbursing funds.

Expectations regarding the impact of urban transportation programmes are too optimistic

The Confederation contributes between 30% and 50% of production costs. The higher the estimated impact of the urban transportation programme, the greater the financial support from the Confederation. Those involved in urban transportation programmes assume that, once put into practice, the measures will automatically have the impact envisaged on paper. The Confederation leaves it up to the conurbations to check, or not, whether the implemented measures have had the desired effect.

The Confederation helped to fund the urban transportation programmes' 1st and 2nd generations (starting in 2010 and 2014) via the infrastructure fund. The temporary nature of the fund gave rise to a "first come, first served" culture and a rush to launch projects that were not fully mature. Since that fund was replaced by the motorway and urban transportation fund, the Confederation's financial contribution is permanently ensured thanks to additional income sources. This allowed the conurbations to take more time with planning the measures for the 3rd generation onwards (starting in 2019), which improved both the maturity of the project measures and the urban transportation programmes overall.

Urban transportation programmes should be developed further in order to ensure that the effective impact is verifiable

In the selected programmes, the impact objectives are defined for the core measures; these objectives are in principle also quantifiable. In two of the five case studies performed, the conurbations had a monitoring and control system for checking the impact of measures. However, as regards programme applications, there is a lack of clear impact focus with associated funding requirements for the key elements of a given generation. The SFAO therefore recommends that impact models be used to further develop the urban transportation programmes.

The monitoring envisaged by the ARE to check the impact of the PAV is still too imprecise and some of the evidence does not stand up to scrutiny. This requires methodical improvement. In-depth assessments are needed in order to identify which measures are more effective, and which less.

Original text in German

Generelle Stellungnahme des Bundesamtes für Raumentwicklung

Das ARE begrüsst, dass die EFK die Agglomerationsprogramme und das Programm Agglomerationsverkehr grundsätzlich positiv beurteilt und Optimierungsbedarf in einem kleinen Bereich sieht. Während der Evaluation fanden verschiedene konstruktive Austausche zwischen dem ARE und der EFK statt. Die Evaluation fokussierte auf die Wirkung der vom Bund mitfinanzierten Massnahmen der ersten und zweiten Generation des PAV, dabei wurden vier Schlüsselmassnahmen und ein Massnahmenpaket in grossen und mittelgrossen Agglomerationen analysiert. Der Bericht der EFK würdigt das in dieser Phase Erreichte. Dazu gehört insbesondere die gewachsene Zusammenarbeit über die Staatsebenen hinweg und die verbesserte Abstimmung zwischen Verkehr und Siedlung. Auch habe das ARE den Prozess stetig optimiert. So wurden als Reaktion auf den Verzug bei der Umsetzung der Massnahmen aus diesen beiden Generationen des PAV einerseits die Finanzierung verstetigt. So können die Agglomerationen vermehrt ausgereifte Projekte zur Mitfinanzierung einreichen und haben eine gewisse Planungssicherheit über die verschiedenen Generationen. Andererseits hat der Bund auch Fristen für den Baubeginn eingeführt. Die Wirkung dieser Massnahmen wird jedoch erst ab 2026 anfallen und konnte daher noch nicht evaluiert werden. Die EFK schlägt vor, die Beiträge des Bundes noch vermehrt an die Wirkung von Massnahmen zu koppeln. Das ARE bedankt sich bei der EFK für diese Anregung. Sie bestärkt uns darin, dass die in Erfüllung der Empfehlungen aus dem Po 15.4127 Vogler zur besseren Abstimmung von Verkehr und Siedlung zielgerichtet weitergeführt und auch für das PAV angewendet werden sollen.

Generelle Stellungnahme des Bundesamtes für Strassen

Das ASTRA verzichtet auf eine generelle Stellungnahme.

1 Auftrag und Vorgehen

1.1 Ausgangslage

Mit dem Programm Agglomerationsverkehr (PAV) beteiligt sich der Bund seit 2009 finanziell an Verkehrsprojekten von Städten und Agglomerationen. Von Bundesbeiträgen profitieren Agglomerationen, die mit ihren Programmen die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung über kommunale, kantonale und nationale Grenzen hinweg wirkungsvoll aufeinander abstimmen. Das Gesetz legt fest, dass die Beiträge aufgrund der erwarteten Wirkung der Agglomerationsprogramme bemessen werden. Diese Programme sind somit ein wichtiger Pfeiler der Agglomerationspolitik des Bundes und der nachhaltigen Raumentwicklung der Schweiz. Das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE) hat zum Zeitpunkt der Evaluation begonnen, die effektive Wirkung des Programms zu messen.

Es besteht das Risiko, dass nach Jahren der Planung und Umsetzung, für die die Trägerschaften verantwortlich sind, die Massnahmen die vorgesehene Wirkung nicht erzielen. Der Bund weiss lediglich, ob eine Massnahme umgesetzt ist oder nicht; ob sie in Bezug auf die vorgesehene Wirkung effektiv erfolgreich war, wurde vom Bund bisher noch nie erhoben. Zudem ist nicht bekannt, wie die Agglomerationen die Erfahrungen mit umgesetzten Massnahmen bei der Weiterentwicklung ihrer Programme berücksichtigen. Die Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK) hat das PAV mit dem Fokus auf die Wirkung umgesetzter Massnahmen evaluiert.

1.2 Prüfungsziel und -fragen

Basierend auf einer Risikoanalyse wurden folgende Prüffragen formuliert:

1. Werden die Wirkungsziele der Massnahmen in den ausgewählten Agglomerationsprogrammen überprüft?
2. Erzeugen die Massnahmen die vorgesehene Wirkung?
3. Werden die Erfahrungen mit bereits umgesetzten Massnahmen zur Weiterentwicklung der Agglomerationsprogramme genutzt?

Hauptadressat der Evaluation ist das ARE.

1.3 Prüfungsumfang und -grundsätze

Das Projekt wurde in der Zeit vom 1. Oktober 2020 bis 1. Juni 2021 durchgeführt. Die Evaluation wurde gemäss den Standards der Schweizerischen Evaluationsgesellschaft (SEVAL) durchgeführt und folgt den allgemeinen Grundsätzen der Wirtschaftlichkeitsprüfung der International Standards of Supreme Audit Institutions¹.

¹ https://www.intosai.org/fileadmin/downloads/documents/open_access/ISSAI_100_to_400/issai_300/ISSAI_300_de_2019.pdf

Das Projektteam setzte sich aus Daniel Scheidegger (Projektleitung) und Mathias Rickli (wissenschaftliche Mitarbeit) zusammen. Das Projekt stand unter der Federführung von Emmanuel Sangra. Eine Zweitmeinung zu den Ergebnissen der Fallstudien wurde bei der Firma Infraconsult AG eingeholt.

Als Evaluationsansatz wurde die Beitragsanalyse verwendet (siehe Anhang 7). Die Ergebnisse wurden aus den methodischen Modulen Dokumentenanalyse, Interviews und Fallstudien gewonnen (siehe Anhang 4). Die Fallstudien stammen aus den Agglomerationsprogrammen von Thun, St. Gallen, Baden, Zürich, Genf (siehe Kap. 3 und Anhang 9).

Am 25. Mai 2021 fand ein Ergebnisworkshop mit Vertretern der betroffenen Bundesbehörden und den Trägerschaften, deren Agglomerationsprogramme Teil der Fallstudien waren, statt. Die Rückmeldungen flossen in den vorliegenden Bericht ein.

1.4 Unterlagen und Auskunftserteilung

Die notwendigen Auskünfte wurden der EFK vom ARE und den Trägerschaften umfassend und zuvorkommend erteilt. Die gewünschten Unterlagen standen dem Prüfteam vollumfänglich zur Verfügung.

1.5 Schlussbesprechung

Die Schlussbesprechung hat am 25. Januar 2021 stattgefunden. Es waren folgende Personen anwesend:

- seitens ARE der Vizedirektor und Leiter des Direktionsbereichs Mobilität, Raum und Infrastruktur sowie die Gesamtleiterin des PAV,
- seitens der EFK der zuständige Mandatsleiter, der Fachbereichsleiter Evaluationen, der Projektleiter und der wissenschaftliche Mitarbeiter.

Die EFK dankt dem ARE und allen an der Evaluation beteiligten Institutionen und Personen für die gewährte Unterstützung. Sie erinnert daran, dass die Überwachung der Empfehlungsumsetzung den Amtsleitungen bzw. den Generalsekretariaten obliegt.

EIDGENÖSSISCHE FINANZKONTROLLE

2 Konzeption des Programms Agglomerationsverkehr

2.1 Agglomerationspolitik des Bundes

Politische Einordnung

Die Agglomerationen haben als Motor der wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Entwicklung eine grosse Bedeutung. Drei Viertel der Schweizer Bevölkerung wohnen und vier von fünf Beschäftigten arbeiten in einer Agglomeration. Rund 84 Prozent der schweizerischen Wirtschaftsleistung werden in Agglomerationen erbracht. Sie decken zentrale Funktionen wie Arbeiten, Wohnen, Einkaufen und Freizeit ab und weisen somit eine hohe Dichte der Raumnutzung auf ².

Abbildung 1 zeigt die gemäss Art. 19 und Anhang 4 der Verordnung vom 7. November 2007 über die zweckgebundene Mineralölsteuer im Strassenverkehr (MinVV) definierten 59 Agglomerationen in der Schweiz.

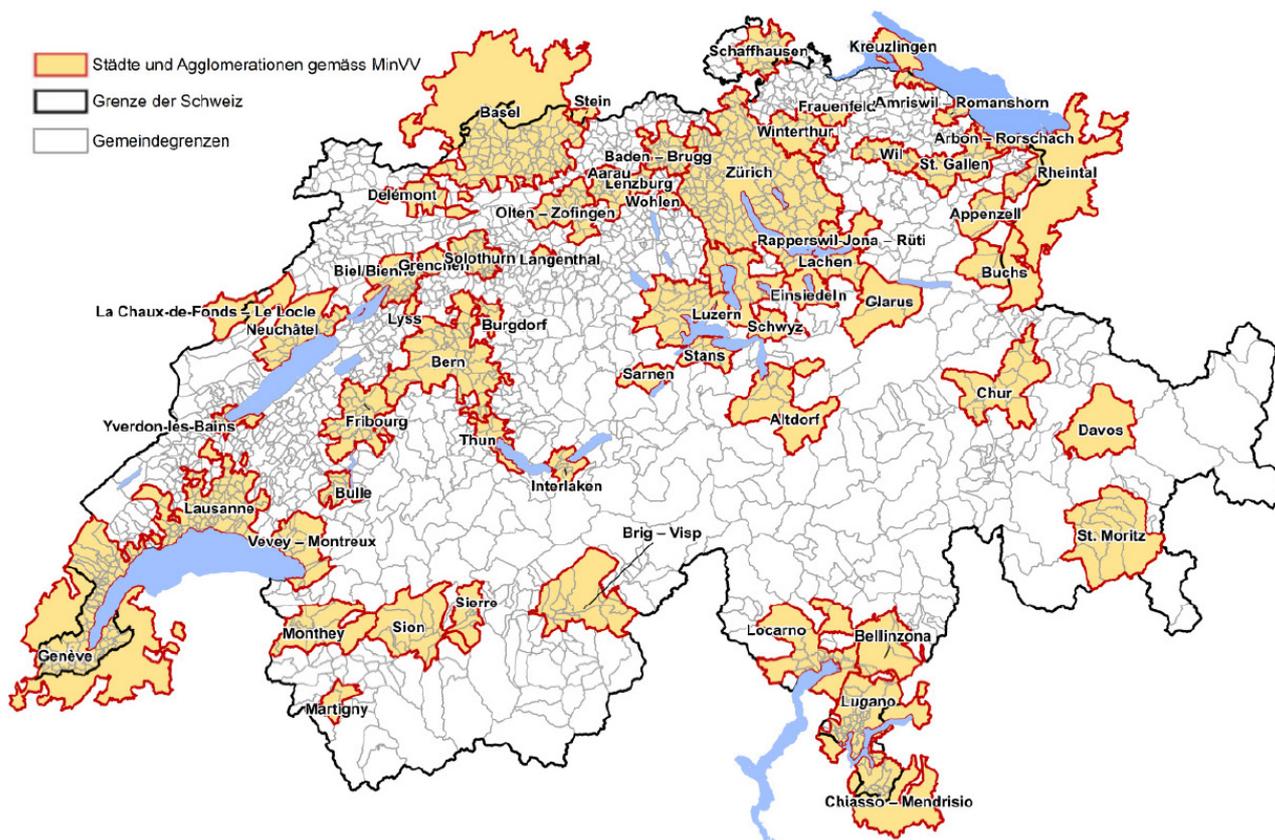


Abbildung 1: Beitragsberechtigte Städte und Agglomerationen (Quelle: Richtlinien PAV, ARE)

² ARE (2018), Info-Broschüre

Ziel des Programms Agglomerationsverkehr und der Agglomerationsprogramme

Das Verkehrssystem und die Siedlungsentwicklung sind eng miteinander verknüpft. Mit dem PAV fördert der Bund in den Agglomerationen eine Verkehrs- und Siedlungsplanung zwischen den Gemeinden, den Kantonen und dem Bund, welche aufeinander abgestimmt ist. Der Bund leistet hierzu Beiträge an Verkehrsinfrastrukturen, die gemäss Gesetz zu einem effizienteren und nachhaltigeren Gesamtverkehrssystem in Agglomerationen führen sollen, und zwar zugunsten des Strassen- und Schienenverkehrs wie auch des Langsamverkehrs. So soll die Siedlungsentwicklung nach innen – wie von der Raumplanungsgesetzgebung gefordert – ermöglicht und die Zersiedelung der Landschaft bekämpft werden. Die Konzeption des PAV beruht auf zwei Ebenen:

- Das PAV ist auf Bundesebene angesiedelt und hat die Verteilung der Mittel des Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds (NAF) auf die verschiedenen Agglomerationsprogramme und Massnahmen zum Ziel.
- Das Agglomerationsprogramm ist auf Ebene der Agglomeration (Gemeinden, Regionen, Kantone) angesiedelt. Es legt die Strategien zur Entwicklung der Agglomeration fest, koordiniert die beteiligten Akteure und definiert die konkreten Massnahmen und ihre Priorisierung zur Umsetzung der Strategien.

Wie funktioniert das Programm Agglomerationsverkehr?

Der Bund formuliert die Anforderungen an die Inhalte der Agglomerationsprogramme. Die Trägerschaften setzen sich aus Vertretern der Gemeinden und den kantonalen Fachstellen einer Agglomeration zusammen. In einem Agglomerationsprogramm erarbeiten sie einen Plan zur Weiterentwicklung der Verkehrsinfrastrukturen aufgrund der Siedlungsplanung. Wie in Abbildung 2 dargestellt, bestehen die Agglomerationsprogramme aus den Zukunftsbildern zur Entwicklung der jeweiligen Agglomeration, den daraus abgeleiteten Strategien und schliesslich aus einem Bündel von baulichen Massnahmen.

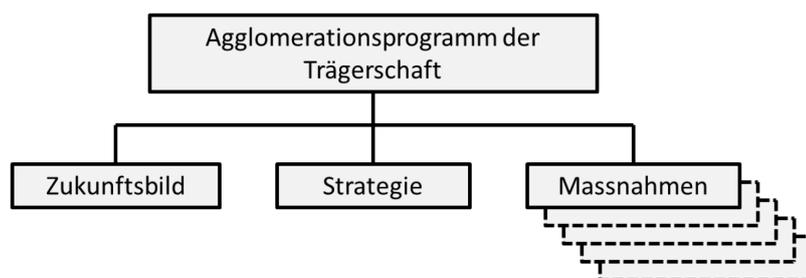


Abbildung 2: Elemente eines Agglomerationsprogramms (Darstellung EFK)

Die Trägerschaften reichen beim Bund die Agglomerationsprogramme mit den priorisierten baulichen Verkehrsinfrastrukturmassnahmen ein. Damit stellen sie beim Bund den Antrag auf Finanzierungsbeiträge. Das ARE ist zusammen mit dem Bundesamt für Strassen (ASTRA) und dem Bundesamt für Verkehr (BAV) für die Auswertung und Prüfung der eingereichten Vorhaben verantwortlich. Je nach Qualität des Agglomerationsprogramms variiert die finanzielle Beteiligung des Bundes zwischen 30 und 50 Prozent der Baukosten. In der 2. Generation hat der Bund bspw. je nach Agglomeration Beiträge zwischen 3 und 305 Millionen Franken bewilligt, was durchschnittlich 37 Prozent der geplanten Investitionen abdeckt. Den restlichen Teil der Finanzierung müssen die Kantone und Gemeinden aufbringen. Die Agglomerationsprogramme unterliegen in der Regel einem vierjährigen Planungszyklus,

welcher als «Generation» bezeichnet wird. Mit der 1. Generation (ab 2010) wurden 26 Agglomerationen vom Bund finanziell unterstützt, bei der 2. und 3. Generation (ab 2014 bzw. 2019) waren es 38 bzw. 32 Agglomerationen. Pro Generation erhielten drei bis vier Agglomerationen trotz Antrag keinen Finanzierungsbeitrag. Die Zahl der Agglomerationen, die auf einen Antrag verzichteten, variiert je nach Generation zwischen 4 und 13.

2.2 Die überregionale Zusammenarbeit verbessert die Verkehrsplanung

Die Zusammenarbeit auf allen Staatsebenen wurde verbessert

Die Qualität der Zusammenarbeitsstrukturen von Bund, Kantonen, Städten und Gemeinden wurde von den interviewten Vertretern der Trägerschaften als bisher grösster sichtbarer Erfolg des PAV und der Agglomerationsprogramme genannt. In den Ballungszentren an der Landesgrenze schliessen die Trägerschaften auch die zuständigen ausländischen Behörden mit ein (siehe z. B. Fallstudie der Agglomeration Genf). Der Mehrwert dieser Zusammenarbeit liege darin, Verkehr, Siedlung und Landschaft grenzüberschreitend mit dem Instrument Agglomerationsprogramm weiterzuentwickeln und die daraus entstehenden Projekte gemeinsam voranzutreiben.

Gemäss den Trägerschaften fördert diese Zusammenarbeit die Identifikation mit der «eigenen» Agglomeration und hat eine Katalysatorfunktion für gesamtheitliche Ideen und Projekte. Es beschleunige zudem die Planungsentscheide, weil das gegenseitige Verständnis für mehrheitsfähige, wirkungsvolle Lösungen gefördert werde und die Umsetzung von Verkehrsinfrastrukturmassnahmen wesentlich vereinfache. Der Bottom-up-Ansatz überlasse den Agglomerationen dabei genügend Handlungsspielraum, um massgeschneiderte Verkehrsinfrastrukturen zu realisieren.

Die gesamtheitliche Betrachtung von Verkehrs- und Siedlungsplanung wird gefördert

Gemäss ARE führen die Agglomerationsprogramme dazu, dass die Verkehrsinfrastrukturen in Abstimmung mit der Siedlungsentwicklung optimiert werden. Dazu sollen die Siedlungsentwicklung nach innen und eine qualitätsvolle Verdichtung von Wohn- und Arbeitsplatzgebieten an gut erschlossenen Lagen gefördert werden. Alle Trägerschaften der Fallstudien bestätigen im Rahmen der Interviews, dass diese Abstimmung von Verkehr und Siedlung einen Mehrwert darstellt, sei es beispielsweise, wenn die Strassenverkehrsmassnahmen im Zusammenhang mit dem Bypass Thun Nord mit zwei Entwicklungsschwerpunkten verbunden oder wenn durch die Verlängerung der Tramlinie 8 das Wohnquartier Zürich West besser erschlossen werden.

Die Fallstudien haben bestätigt, dass Massnahmen der Agglomerationsprogramme auch die Nutzung der Verkehrsinfrastrukturen des öffentlichen und des individuellen Verkehrs optimiert werden. Die Fachleute der Agglomerationen betonen, dass die Agglomerationsprogramme zudem «Treiber» für die Erarbeitung von zukünftigen Mobilitätsstrategien und Gesamtverkehrskonzepten sind. Dies führe ausserdem dazu, dass das komplexe System Verkehr von den Fachleuten besser verstanden werde und effizienter an neue Rahmenbedingungen angepasst werden kann. Weiter heben die Trägerschaften hervor, dass die Agglomerationsprogramme einen Hebeleffekt bei der Zusammenarbeit zwischen den Sparten Stadt-, Verkehrs- und Landschaftsplanung erzeugen.

Durch die Vorgaben des Bundes erhalten die Planungen eine hohe Verbindlichkeit

Die Interviews mit den Trägerschaften haben gezeigt, dass vor allem für bevölkerungsreiche Kantone auch die Aussicht auf die mit den Agglomerationsprogrammen verbundenen Bundesbeiträge ein wichtiger Ansporn für das Erstellen von Gesamtverkehrsplanungen darstellt.

Laut den Trägerschaften fördert das PAV durch das Engagement von Bund und Kantonen die Verbindlichkeit der Massnahmen in den Planungs- und Realisierungsphasen sowie beim Unterhalt der Verkehrsinfrastrukturen. Zudem fliessen Massnahmen in die Verkehrskonzeption der Agglomerationen ein, die gemäss Trägerschaften ohne PAV tiefer priorisiert würden, etwa der Langsamverkehr (Fussgänger, Velo etc.).

Bundesintern liegt die Federführung für das PAV beim ARE. Wichtigste Partnerämter sind das ASTRA und das BAV. Dabei streichen diese den Aspekt der Schnittstellen zwischen den Agglomerationsprogrammen und den Strategischen Entwicklungsprogrammen (STEP) für die Nationalstrassen und der Bahninfrastruktur heraus.

Beurteilung

Aus Sicht der EFK lässt der Bottom-up-Ansatz den Agglomerationen genügend Handlungsspielraum, um massgeschneiderte Massnahmen zu realisieren. Durch das PAV hat sich im Bereich der Planung eine institutionsübergreifende Zusammenarbeitskultur in funktionalen Räumen mit einer hohen Verbindlichkeit entwickelt. Durch die breite Abstützung bei Bund, Kantonen und Gemeinden geniessen die Programme eine hohe Akzeptanz bei allen Beteiligten. Diese Zusammenarbeitsstrukturen verstärken die gesamtheitliche Abstimmung von Verkehr und Siedlung unter Berücksichtigung aller Verkehrsteilnehmenden. Dies ermöglicht den Agglomerationen, so rasch wie möglich auf neue Verkehrsprobleme zu reagieren. Das PAV steigert die Effizienz der Verkehrsplanung und fördert den Wettbewerb unter den Agglomerationen, z. B. durch die unterschiedlichen Beitragssätze.

2.3 Laufende Anpassungen optimieren das Programm

Eine langfristige Finanzierung erhöht die Planungssicherheit

Mit der Zustimmung von Volk und Ständen zur Schaffung des NAF im Jahr 2017 ist der Infrastrukturfonds mit seinen 2,6 Mia. Franken abgelöst worden. Er wurde ersetzt durch einen Fonds, der bis auf Weiteres laufend geöffnet wird. Die Finanzierung der Massnahmen des PAV sind deshalb seit der 3. Generation langfristig gesichert. Die Trägerschaften der Agglomerationen bestätigen denn auch, dass sich die Planungssicherheit dadurch erhöht hat, weil das Prinzip von «first come, first serve» aufgehoben wurde. Gemäss ARE hat sich dadurch der Zeitdruck für die Agglomerationen verkleinert und der Reifegrad der eingereichten Massnahmen ab der 3. Generation erhöht. Deshalb sei eine schnellere Umsetzung der Massnahmen zu erwarten. Durch den NAF wurde auch die Abgrenzung gegenüber dem Bahninfrastrukturfond (BIF) eindeutiger geregelt.

Dem NAF stehen jährlich insgesamt rund 3 Milliarden Franken zur Verfügung. Davon fließen zwischen 9 und 12 Prozent in das PAV. Für die 3. Generation wurden 1,41 Milliarden Franken verpflichtet. Das Parlament hat im Rahmen der Agglomerationsprogramme bisher die in der Tabelle 1 aufgeführten Verpflichtungskredite für Verkehrsinfrastrukturmassnahmen beschlossen.

Generation	Bundesbeschluss	Bewilligte Bundesbeiträge (Verpflichtungskredite)
1	2010	1,51 Milliarden CHF (aus dem Infrastrukturfonds)
2	2014	1,70 Milliarden CHF (aus dem Infrastrukturfonds)
3	2019	1,41 Milliarden CHF (aus dem NAF)
4	voraussichtlich 2024	(aus dem NAF)

Tabelle 1: Aufteilung der bewilligten Bundesbeiträge nach Generationen (Quelle: ARE, 2020)

Die Massnahmenumsetzung musste beschleunigt werden

Gemäss ARE konnten für die 1. Generation neun Jahre nach der Genehmigung erst 62 Prozent von 1,51 Milliarden Franken durch abgeschlossene Finanzierungsvereinbarungen verpflichtet werden. Für die 2. Generation waren es fünf Jahre nach der Genehmigung 30 Prozent von 1,7 Milliarden Franken. Die Verzögerungen beim Mittelabfluss wurden bei den ersten beiden Generationen unterschätzt. Die Trägerschaften führen dies darauf zurück, dass die Agglomerationsprogramme der 1. Generation «Pioniercharakter» aufwiesen und sich die Abläufe zuerst einspielen mussten. Aufgrund der beschränkten finanziellen Mittel des Infrastrukturfonds entstand zudem ein heftiger Wettbewerb unter den Agglomerationen. Dieser führte laut ARE dazu, dass in den Agglomerationsprogrammen der ersten beiden Generationen schwer zu finanzierende und teils grosse Projekte mit tiefem Reifegrad bewilligt wurden, die nach der Genehmigung durch den Bund noch langwierige Bewilligungs- und Einspracheverfahren oder Volksentscheide durchlaufen mussten.

Damit die Agglomerationen die Umsetzung der mitfinanzierten Programme zügiger vorantreiben, hat der Bund verschiedene Verfahrensanpassungen eingeleitet: strengere Vorgaben der Projektreife, Berücksichtigung des Massnahmenumsetzungsstandes bei der Beurteilung des Agglomerationsprogrammes, Fristen für die Fertigstellung (1. und 2. Generation) bzw. den Baubeginn von Massnahmen (3. und 4. Generation), pauschale Mitfinanzierung von Massnahmenpaketen bspw. für den Langsamverkehr sowie die Möglichkeit zur Abstandnahme von nicht realisierbaren Massnahmen.

Beurteilung

Das ARE hat das Verfahren über die Generationen stetig präzisiert. Mit der zeitlich unbedingten Finanzierung durch den NAF können die Trägerschaften zudem seit der 3. Generation mit mehr Sicherheit planen. Dies reduziert aus Sicht der EFK das Risiko und die Versuchung der Trägerschaften, ihre Agglomerationsprogramme mit zu vielen und planerisch unreifen Massnahmen zu überfrachten. Der EFK zufolge ist dies ein wichtiger Schritt, einerseits um die Umsetzung der Massnahmen zu beschleunigen und die Verzögerungen beim Mittelabfluss zu reduzieren, und andererseits, um die Wirksamkeit der eingesetzten Mittel den getroffenen Massnahmen zuordnen zu können. Ob diese Erwartungen tatsächlich eintreten, konnte die EFK zum Zeitpunkt der Evaluation noch nicht bestätigen.

3 Umsetzungsbeispiele aus zwei Agglomerationsprogrammen

Die EFK hat die effektive Wirkung von Agglomerationsprogrammen anhand von fünf Fallstudien analysiert. Zur Auswahl standen Programme der 1. und 2. Generation, da nur diese soweit realisiert sind, dass deren Massnahmen überhaupt eine Wirkung entfalten können. Zentrales Kriterium bei der Auswahl der Fallstudien war das Vorhandensein eines klar erkennbaren Kernproblems, das im Rahmen des Agglomerationsprogrammes gelöst werden sollte. Nur in diesen Fällen lassen sich kausale Wirkungszusammenhänge überhaupt erkennen und methodisch belastbar bewerten. Zur Veranschaulichung werden in diesem Kapitel zwei Fallstudien präsentiert; die übrigen drei sind im Anhang 9 beschrieben.

Das erste Beispiel des Agglomerationsprogramms Thun zeigt eine Massnahme mit gut erkennbarem Kernproblem und aussagekräftigen Wirkungsnachweisen. Beim zweiten Beispiel ist das Kernproblem des Agglomerationsprogramms St. Gallen aufgrund der fehlenden Veloinfrastruktur zwar klar dargestellt, es fehlen aber die Voraussetzungen zum Nachweis der erwarteten Wirkung.

3.1 Mit dem «Bypass Thun Nord» wird die Innenstadt entlastet



Abbildung 3: Neue Hauptverkehrsachsen durch den Bypass Thun Nord (Bild: Oberingenieurkreis I)

ARE-Code / Massnahmentyp	942.008 / motorisierter Individualverkehr
Massnahme	Bypass Nord und Netzanpassung inkl. flankierende Massnahmen
Realisierung	2014 bis 2018
Kosten³	88 Mio. (davon Bundesbeitrag: 40 %)
Agglomerationsprogramm	Thun, 1. Generation

³ Indexierter Preis für das Jahr 2005 aufgrund der Kostenangaben im Agglomerationsprogramm

ARE-Code / Massnahmentyp	3203.2.058 – 077 und 138 / Langsamverkehr
Massnahme	Langsamverkehr
Realisierung	2015 - 2022 (Massnahmen der A- / B-Liste)
Kosten⁴	91 Mio. Franken (davon Bundesbeitrag: 40 %)
Agglomerationsprogramm	St. Gallen / Arbon-Rorschach, 2. Generation

Das Agglomerationsprogramm der Region St. Gallen sieht das Kernproblem darin, dass der Modalsplit zugunsten des Fuss- und Veloverkehrs verändert werden soll. Die Verlagerung konnte mit dem bestehenden Basisnetz der Agglomeration nicht erreicht werden, weil es für Velofahrende zu wenig attraktiv und zu wenig sicher ist.

Der Antrag⁵ der Trägerschaft an das ARE beinhaltet folgende Zielsetzung und Massnahmen: Damit der Fuss- und Veloverkehr seinen Anteil am Modalsplit vergrössern kann, braucht es ein lückenloses und qualitativ hochstehendes Wegnetz. Für den «Rollenden Langsamverkehr» sollen innerhalb der festgelegten Radverkehrszellen mit Erreichbarkeit unter 5 km bzw. 20 Minuten Fahrzeit optimale Voraussetzungen geschaffen werden.

Die Trägerschaft des Agglomerationsprogramms St. Gallen hat auf die Kritik des ARE, wonach dem Langsamverkehr im Programm der 1. Generation zu wenig Gewicht beigemessen worden sei, reagiert und ein Zielbild des idealen Radwegnetzes in der Region St. Gallen – Bodensee erstellt. Allerdings sind aus der Schwachstellenanalyse eine so grosse Anzahl an Projekten entstanden, dass die vorhandenen Ressourcen nicht ausreichen. Die Umsetzung der Projekte war zum Zeitpunkt der Evaluation deshalb stark verzögert.

Aus der Perspektive der Wirkung sieht die Bilanz der EFK im Rahmen der vorliegenden Evaluation durchgezogen aus. Den Wirkungsanspruch, wonach in den festgelegten Radverkehrszellen Fahrten innerhalb der Distanz von 5 km oder Fahrzeiten von 20 Min. dem Veloverkehr Priorität eingeräumt wird, konnte die EFK per Ende 2020 durch entsprechende Evidenzen nicht bestätigen. Zum einen ist die Realisierung der beschlossenen Massnahmen in Verzug, zum anderen fehlt ein entsprechendes Monitoring.

Aus Sicht der EFK ist in der Fallstudie St. Gallen das Kernproblem gut erkennbar. Die Trägerschaften haben aber die Wirkung durch die starke Verzögerung bei der Umsetzung der Projekte aus den Augen verloren.

Insbesondere die Fallstudie St. Gallen / Arbon – Rorschach der 2. Generation aber auch andere Fallstudien (z. B. Genf) haben gezeigt, dass das Agglomerationsprogramm auch externen Einflüssen ausgesetzt ist. Zielkonflikte zwischen unterschiedlichen Programmen des Bundes oder externe politische Entscheide können die Zielsetzungen eines Agglomerationsprogramms reduzieren. Das ARE verweist in Bezug auf die Koordination grosser Verkehrsinfrastrukturvorhaben auf die Stärkung des Sachplans Verkehr. Dieser wurde während der Zeit der Evaluation überarbeitet. Auf dieser Grundlage erstellt der Bund die strategischen Entwicklungsprogramme und legt die Ausbauschritte für die Nationalstrassen- und die Eisenbahninfrastruktur fest

⁴ Infolge Benchmark gekürzt gem. Anhang 1 (Massnahmenliste Benchmark Langsamverkehr), Leistungsvereinbarung Agglomerationsprogramm St. Gallen / Arbon-Rorschach, 2. Generation, Teil Verkehr und Siedlung, 11.05.2015

⁵ Schlussbericht Agglomerationsprogramm St. Gallen / Arbon-Rorschach, 2. Generation, Juni 2012

4 Wirkung der Massnahmen bei den Agglomerationsprogrammen

4.1 Das zu lösende Kernproblem bei der Konzeption der Agglomerationsprogramme klarer aufzeigen

Ob in einer Agglomeration ein Problem gelöst werden kann, hängt davon ab, ob es identifiziert werden kann. Den Agglomerationen steht es nicht ganz frei, wie das Agglomerationsprogramm gestaltet wird. Aufgrund der Vorgaben des Bundes muss es ein Zukunftsbild entwerfen, eine Strategie entwickeln und Massnahmen (= Verkehrsinfrastrukturprojekte) definieren, mit welchen die Strategie umgesetzt werden können.

Schwerpunkte der Agglomerationsprogramme sind nicht immer erkennbar

Der oben erwähnte Handlungsspielraum wird unterschiedlich genutzt. Einige Agglomerationen richten ihr Programm auf die Lösung eines konkreten Kernproblems aus (z. B. Thun und Baden). Damit setzen sie inhaltliche Schwerpunkte, aus welchen eine nachvollziehbare Strategie mit Umsetzungsmassnahmen abgeleitet werden kann. Bei diesen Agglomerationsprogrammen stehen häufig eine oder mehrere bauliche Kernmassnahmen im Zentrum, deren Wirkung durch flankierende Massnahmen zusätzlich unterstützt wird und unerwünschte Nebeneffekte verhindert.

Anderen Agglomerationsprogrammen ist es nicht gelungen, aufgrund der Problemanalyse die Kernprobleme so zu konkretisieren, dass eine bauliche Kernmassnahme abgeleitet werden kann. Viele Programme nutzen daher die Möglichkeit, für möglichst viele Massnahmen Bundesbeiträge zu erhalten. Dieses Vorgehen verhindert die Lösung eines Kernproblems und führt zu einer giesskannenähnlichen Massnahmenumsetzung ohne eigentlichen Schwerpunkt. Dies ist zudem eine schlechte Voraussetzung für eine spätere Wirkungsmessung.

Die EFK hat die effektive Wirkung von Agglomerationsprogrammen anhand von fünf Fallstudien analysiert. Zur Auswahl standen Programme der 1. und 2. Generation, da nur diese soweit realisiert sind, dass deren Massnahmen überhaupt eine Wirkung entfalten können. Zentrales Kriterium beim Auswahlverfahren der Fallstudien war das Vorhandensein eines klar erkennbaren Kernproblems (bspw. als Schritt oder Ziel definiert), das im Rahmen des Agglomerationsprogramms mit der Weiterentwicklung des Verkehrssystems gelöst werden sollte. Ein Kernproblem konnte nur bei 17 von 30 geprüften Agglomerationsprogrammen identifiziert werden. Nur bei den Fällen mit Kernproblem lassen sich kausale Wirkungszusammenhänge überhaupt erkennen und methodisch belastbar bewerten.

Kernproblem

Mit Kernproblemen bezeichnet die EFK Ursachen für Konflikte in Bezug auf die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung. Kernprobleme sollen als Narrativ in erzählender Form den Konflikt in kurzer Form umschreiben. Die Identifikation von Kernproblemen ist eine Voraussetzung für den Entwurf eines Wirkungsmodells und notwendig für die Formulierung von Zielbildern, Strategien und der Wahl konkreter Verkehrsinfrastrukturmassnahmen. Umgesetzte Massnahmen müssen dazu beitragen, die Kernprobleme zu lösen. Drei Beispiele von Kernproblemen, die in der Evaluation vorkommen:

- Der motorisierte Individualverkehr (MIV) überlastet die Thuner Innenstadt und führt an mehreren Stellen zu langen Staus.
- Der ungünstige Modal-Split führt zu einer schlechten Erreichbarkeit der Zentren von Baden, Wettingen, Brugg, Windisch, Lenzburg und Wohlen.
- Der ÖV-Anteil der Pendler aus Zürich West und der Region Zürich ist zu klein, weil der Bahnhof Hardbrücke nicht ins Tramnetz eingebunden ist und den Umweg über den Hauptbahnhof notwendig macht.

In der Regel entscheiden die eidgenössischen Räte alle vier Jahre den Verpflichtungskredit über die Beiträge an das PAV. Mit vier Jahren verfügt das PAV im Vergleich zu anderen Infrastrukturprogrammen über einen hohen Rhythmus. In den Gesprächen mit den Trägerschaften zeigte sich, dass der Vierjahresrhythmus als anspruchsvoll empfunden wird: Ein Rückstand bei der Umsetzung der Massnahmen kann eine Reduktion des Beitragsatzes des Bundes zur Folge haben. Das ARE hat dieses Beurteilungskriterium in der 3. Generation das erste Mal angewandt und bei fünf Agglomerationsprogrammen eine Reduktion des Beitragsatzes vorgenommen. Durch die Konzentration auf die Planung und Realisierung werde in den Agglomerationen zudem der Fokus auf die Wirkung vernachlässigt. Mit der Verkürzung der Umsetzungsfristen und durch die Überlagerung der Massnahmen mehrerer Generationen führe dies dazu, dass der Blick auf die Wirkungen zusätzlich eingetrübt wird.

Demgegenüber haben das ARE und die Trägerschaften übereinstimmend angegeben, dass die unbefristete Finanzierung des NAF dazu geführt habe, dass durch die höhere Planungssicherheit bei der 3. Generation die beantragten Massnahmen bezüglich der Planung weiterentwickelt sind als diejenigen der 1. und 2. Generation. Die Vertreter der Trägerschaften sprechen sich deshalb für die Beibehaltung des Vierjahresrhythmus aus. Bei einem achtjährigen Zyklus würde sich der Wissenstransfer massiv verschlechtern und das PAV nähme viel Dynamik aus den Agglomerationsprogrammen.

Inwiefern die Erfahrungen der bisher realisierten Massnahmen des Agglomerationsprogramms der 1. und 2. Generation in die Planung der nach folgenden Generationen berücksichtigt wurden, ist anhand der Fallstudien schwer zu beurteilen, weil der vierjährige Generationenzyklus im Vergleich zu den langen Realisierungszeiten zu kurz ist.

Beurteilung

Mit der Finanzierung aus dem NAF ist eine langfristig gesicherte Finanzierung des PAV entstanden. Dies ermöglicht es den Trägerschaften im vierjährigen Finanzierungszyklus die Agglomerationsprogramme pro Generation auf ein bestimmtes, klar definiertes Kernproblem zu fokussieren. Damit kann der Wirkungsfokus gestärkt werden. Die Analyse der EFK hat gezeigt, dass eine Fokussierung auf ein Kernproblem in den ersten beiden Generationen in rund der Hälfte der eingereichten Agglomerationsprogramme der Fall war. Der Rest der Programme hat die Verkehrsentwicklung lediglich mit einer Reihe an Infrastrukturmassnahmen dargestellt, ohne den Anspruch einer übergeordneten Wirkung, wodurch die Region als Siedlungs- und Wirtschaftsraum gestärkt wird. Wenn es nur darum geht, Massnahmen mitzufinanzieren, steigt für den Bund das Risiko, dass er seine Mittel nach dem Giesskannenprinzip verteilt, statt sie dort einzusetzen wo der Handlungsbedarf am dringendsten und die Wirkung am grössten ist. Kleine Massnahmen sollen auch mitfinanziert werden, wenn sie zur Lösung des Kernproblems beitragen. Massnahmen, die sich auf andere Kernprobleme beziehen, sollten im Rahmen der üblichen Finanzmittel der Kantone und Agglomerationen oder im Rahmen der nächsten Agglomerationsprogramme finanziert werden.

Der EFK zufolge ermöglicht der Vierjahresrhythmus, dass die Trägerschaften ihre Agglomerationsprogramme rasch an neue Begebenheiten anpassen können. Es besteht aber auch das Risiko, dass durch den dauernden Turnus aus Konzeption und Umsetzung der Wirkungsorientierung zu wenig Gewicht beigemessen wird. Die Konzentration auf die Lösung einzelner Kernprobleme würde zu einem wirkungsorientierten Mindset bei der Massnahmenplanung und damit zu einem effizienteren Einsatz von Steuermitteln beitragen.

Empfehlung 1 (Priorität 1)

Die EFK empfiehlt dem ARE, die Trägerschaften anzuweisen, die Agglomerationsprogramme für jede Generation explizit auf ein oder maximal zwei Kernprobleme zu fokussieren, welches sie mit Verkehrsinfrastrukturmassnahmen lösen wollen. Das ARE soll diesen Aspekt bei der Beurteilung der Agglomerationsprogramme mit einbeziehen und bei der Bemessung des Bundesbeitrages berücksichtigen.

Die Empfehlung ist akzeptiert.

Stellungnahme des Bundesamtes für Raumentwicklung

In der vierten Generation des PAV hat das ARE den Baustein «Handlungsbedarf» neu eingeführt. In diesem Baustein sollen die Trägerschaften aufzeigen, wo vor dem Hintergrund der Situations- und Trendanalyse, des Zukunftsbildes, der Teilstrategien sowie der bereits vereinbarten Massnahmen noch die grössten Probleme bestehen und worauf in der aktuellen Generation fokussiert wird. Im Rahmen des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses können weitere Präzisierungen insbesondere hinsichtlich der räumlichen und thematischen Fokussierung für die folgenden Generationen des PAV erfolgen, so dass die Trägerschaften künftig noch stärker wirkungsvolle Massnahmen zur Mitfinanzierung vorschlagen.

4.2 Die erwartete Wirkung der Agglomerationsprogramme wird zu optimistisch eingeschätzt

Beurteilungskriterien für die Vorhersage der Wirkung

Ein Bundesbeitrag für ein Agglomerationsprogramm wird nur dann gewährt, wenn er wirkungsvoll eingesetzt wird (Art. 1 Abs. 1 Bst, b SuG). Das ARE ermittelt das vorhandene Potenzial der Wirkung, welches die Massnahmen erzeugen, falls sie wie geplant umgesetzt werden. Das Agglomerationsprogramm wird mithilfe der Wirkungskriterien vom ARE bewertet. Die Bewertung im Rahmen der Beurteilung der Programme ist ein Faktor zur Festlegung des Beitragssatzes, mit welchem der Bund das Programm finanziell unterstützt. Das ARE beurteilt den Nutzen der Agglomerationsprogramme nach folgenden Wirkungskriterien (vgl. Art. 17d Abs. 2 MinVG):

- Qualität des Verkehrssystems verbessern
- Siedlungsentwicklung nach innen fördern
- Verkehrssicherheit erhöhen
- Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindern.

Das ARE und die Trägerschaften gehen beim Antragsprozess im Rahmen der Ex-Ante-Wirkungslogik davon aus, dass die Massnahmen nach der Realisierung die beabsichtigte Wirkung erzeugen. Das heisst, der Bund nimmt an, dass sich das Wirkungspotenzial automatisch entfalten wird, ohne dass dies nach der Massnahmenumsetzung durch empirisch erhobene

Daten zur Beurteilung der Wirkung überprüft werden muss. Die effektive Wirkung auf Stufe der Agglomerationsprogramme wird nach der Massnahmenumsetzung vom Bund nicht gemessen; dies ist Aufgabe der Trägerschaften.

Diskrepanz bei den Agglomerationsprogrammen zwischen Planung und Realisierung

Massnahmen mit enger funktionaler Beziehung können von den Trägerschaften zu sogenannten Massnahmenpaketen zusammengefasst werden (z. B. Massnahmen des Langsamverkehrs). Zur Vereinfachung des Vollzugs werden diese durch pauschale Bundesbeiträge mitfinanziert. Die Fallstudien haben gezeigt, dass grosse Massnahmenbündel Risiken beinhalten.

Bei den Massnahmenpaketen besteht das Risiko, dass der Fokus auf die Wirkung der Massnahmen verloren geht. Das kann gemäss ARE dazu führen, dass im Rahmen eines übergeordneten Konzeptes geplante Massnahmen nicht zügig genug umgesetzt werden (z. B. Erweiterung des Radwegnetzes). Ein Grund kann sein, dass das Paket bei der Realisierung in Bezug auf die zur Verfügung stehenden finanziellen und/oder personellen Ressourcen überfrachtet ist, sodass die Trägerschaft einzelnen Massnahmen eine tiefere Priorität beimisst und der Umsetzungsplan nicht eingehalten werden kann.

Die Trägerschaften gaben in den Gesprächen zudem zu bedenken, dass beispielsweise Schliessungen von Radweglücken oder die Aufwertung von Ortszentren zugunsten des Langsamverkehrs zu weniger gut sichtbaren Wirkungen führen als Massnahmen für den ÖV. Deshalb sind sie aus politischer Sicht nicht so attraktiv wie z. B. eine neue Umfahrungsstrasse. Es besteht die Gefahr, dass die Realisierung einzelner Projekte aus Massnahmenpaketen deshalb auf später verschoben werden.

Der daraus entstehende Überhang an zu realisierenden Massnahmen kann in einem Agglomerationsprogramm dazu führen, dass bei einem Bündel von Einzelmassnahmen der Fokus auf die Gesamtwirkung verloren geht (siehe nachfolgendes Beispiel im Kasten).

Förderung des Veloverkehrs mit unklarem Umsetzungsplan

Die Trägerschaft des Agglomerationsprogramms St. Gallen / Arbon-Rorschach hat bei der Eingabe der 2. Generation auf die Kritik des ARE, wonach dem LV im Agglomerationsprogramm der 1. Generation zu wenig Gewicht beigemessen worden sei, reagiert und den Veloverkehr als Kernelement des Agglomerationsprogramms bestimmt. Als Basis der Lösung des Kernproblems hat sie ein Zielbild des idealen Radwegnetzes für diese Region erstellt. Um dieses zu realisieren, wurde ein LV-Portal entwickelt, um die Veloverkehrsmassnahmen besser planen und priorisieren zu können.

Im Rahmen der Schwachstellenanalyse wurde eine so grosse Anzahl an Massnahmen identifiziert, dass ein Planungsüberhang von Veloverkehrsmassnahmen entstanden ist. In Anbetracht dessen hat das ARE die Mittel für den LV im Agglomerationsprogramm der 2. Generation um 46 Prozent gekürzt, u. a. durch die Anwendung von pauschalen Beiträgen bei Massnahmenpaketen. Dies hat die Realisierung der Veloverkehrsmassnahmen stark verzögert. Ausserdem ist kein konkreter Umsetzungsplan ersichtlich. Damit besteht das Risiko, dass die Massnahmen zugunsten des Veloverkehrs durch andere Prioritäten verdrängt werden.

Das ARE hat zur Verbesserung der Umsetzung der Agglomerationsprogramme Fristen eingeführt (wie bereits im Kap. 2 erläutert): Bei den Massnahmen der 1. und 2. Generation für die Fertigstellung, bei der 3. und 4. Generation der späteste Zeitpunkt für den Beginn der Bauarbeiten.

Beurteilung

Die Festlegung des Beitragssatzes des Bundes aufgrund von Wirkungskriterien erachtet die EFK als zielführend. Dadurch sind Ex-ante-Wirkungsansprüche zwar vorhanden und schaffen Anreize zur Erreichung der vom PAV gesteckten Ziele. Die EFK hält aber die Annahme, dass bei realisierten Massnahmen die beabsichtigte Wirkung immer automatisch eintritt, für zu optimistisch. Diese Wirkungslogik ist nicht nachvollziehbar, weil sie sich lediglich auf die Planung beschränkt und nur das Wirkungspotenzial «auf dem Papier» aufzeigt. Die Wirkungsprognose im Rahmen der Programmbeurteilung liefert lediglich Hinweise, ob umgesetzte Massnahmen die beabsichtigten Wirkungen erzeugen können.

Zudem hat das ARE die Vorgaben für die Einreichung der Agglomerationsprogramme über die Generationen stetig präzisiert. Mit der Finanzierung durch den NAF können die Trägerschaften seit der 3. Generation mit mehr Sicherheit planen. Dies reduziert aus Sicht der EFK das Risiko und die Versuchung der Trägerschaften, ihre Agglomerationsprogramme mit zu vielen und unreifen Massnahmen zu überfrachten. Des Weiteren trägt es dazu bei, die Massnahmen nach Plan umzusetzen.

4.3 Die effektive Wirkung der Agglomerationsprogramme ist grundsätzlich nachweisbar

Bei vier der sechs Kernmassnahmen in den untersuchten Fallstudien konnten Beiträge zur Wirkung nachgewiesen werden. Bei den anderen zwei Massnahmen sind sie nur ansatzweise erkennbar oder es fehlten die erforderlichen Daten, die für eine schlüssige Überprüfung der Wirkungsziele mit belastbaren Nachweisen notwendig sind. Das ARE und die Trägerschaften wiesen darauf hin, dass die Wirkungen beim Verkehr erst mehrere Jahre nach der Inbetriebnahme sichtbar werden und zeitlich verzögert feststellbar sind. Zur Beobachtung von Veränderungen bei der Siedlungsentwicklung benötigt es folglich noch einen längeren Zeitraum, um Veränderungen feststellen zu können.

Die Agglomerationsprogramme sind nicht auf Wirkungsmessungen ausgerichtet

Allerdings haben die Fallstudien gezeigt, dass auf der Outcome-Ebene wenige Wirkungsevidenzen vorhanden sind (gilt folglich auch für die Impact-Ebene). Durch das Fehlen einer klaren Wirkungsorientierung mit überzeugenden ausgearbeiteten Zielbildern, welche erläutern, wie bestimmte Kernprobleme gelöst werden sollen, fehlen den Trägerschaften auch die zugehörigen Beitragsansprüche für die Kernelemente einer Generation. Das führt dazu, dass die erhobenen Verkehrsdaten verschiedener Institutionen (z. B. die Auslastung von ÖV-Linien, Zählungen im Strassenverkehr), nicht direkt in Verbindung mit den Kernmassnahmen der Agglomerationsprogramme gebracht werden können. Damit mangelt es trotz vieler Verkehrsdaten an den notwendigen Evidenzen.

Eine Trägerschaft konnte zwar befriedigend nachweisen, dass der Veloverkehr zwischen 2013 und 2020 deutlich zugenommen hat. Allerdings waren beim Nachweis keine konkreten Hinweise erkennbar, ob die Zunahme aufgrund von Massnahmen aus dem Agglomerationsprogramm oder durch andere Faktoren entstanden ist.

Methoden zur Wirkungsmessung komplexer Systeme sind vorhanden und werden von anderen Ämtern eingesetzt

Ein Teil der Akteure der Agglomerationsprogramme ist der Meinung, dass sich die Wirkung von Massnahmen in komplexen Verkehrssystemen nicht nachweisen lässt. Es fehle die dazu geeignete Methode. Die EFK hat für die Wirkungsüberprüfung die Beitragsanalyse eingesetzt und eine Wirkungsbilanz aller Fallstudien der vorliegenden Evaluation erstellt. Die Resultate sind im Anhang 9 ersichtlich.

Ausserhalb der untersuchten Fallstudien gibt es ebenfalls Agglomerationsprogramme, welche die Wirkung von Kernmassnahmen gemessen haben, wie etwa die Studie der Verkehrsbetriebe der Stadt Basel aus dem Jahr 2020 zeigt: Bei der Verlängerung des Tramnetzes von Basel zum Bahnhof der französischen Gemeinde St. Louis wurden neben der Beurteilung der Wirkung Handlungsempfehlungen zur Steigerung der Attraktivität abgegeben.

Auch in der Neuen Regionalpolitik des Bundes (NRP) soll eine höhere Wirkungsorientierung angestrebt werden. Um dies zu erreichen, setzt das Staatssekretariat für Wirtschaft (Seco) in seinem Mehrjahresprogramm seit 2016 Wirkungsmodelle als Instrument der Programmsteuerung und der Evaluation ein. Das Seco hat die Kantone, die für die Umsetzung der NRP zuständig sind, verpflichtet, für die Ziele ihrer Umsetzungsprogramme Wirkungsmodelle zu erstellen. Im Rahmen der NRP umgesetzte Projekte sollen sich an diesen Wirkungsmodellen der Kantone orientieren.

Beurteilung

Die Analyse der EFK hat gezeigt, dass in Agglomerationsprogrammen mit Fokus auf konkrete Kernprobleme grundsätzlich ex-ante erstellte Wirkungshypothesen überprüfbar sind und somit die Wirkung der eingesetzten Mittel bewertet werden kann. Das PAV setzt zurzeit allerdings wenig Anreize für die Trägerschaften, um in ihren Agglomerationsprogrammen überprüfbare, mittel- bis langfristige Wirkungshypothesen zu erstellen, die nach der Realisierung der Massnahmenpakete überprüfbar sind.

Der Bund muss in der Lage sein, die Wirkungen seiner Suventionen zu messen. Aus Sicht der EFK wäre eine Überprüfbarkeit der Wirkungshypothesen das zentrale Element der Wirkungskontrolle, um einerseits Rechenschaft abzulegen über den Einsatz der Bundesmittel und andererseits, um faktenbasierte Schlüsse für die künftigen Generationen ziehen zu können.

Damit Stadt, Land und Bergregionen gemeinsam vorankommen, fördert der Bund eine aufeinander abgestimmte räumliche Entwicklung (siehe [Raumkonzept Schweiz](#)). Es erscheint deshalb sinnvoll, dass er in der Agglomerations- und in der Regionalpolitik ähnliche Methoden und Instrumente zur Messung der Wirkung einsetzt. Entgegen anderslautenden Meinungen kommt die EFK aufgrund ihrer Analysen zum Schluss, dass Kausalzusammenhänge zwischen Massnahmen und deren Wirkungen auch in komplexen Systemen, wie sie hier durchaus vorliegen mit der geeigneten Methode durchaus belegbar sind.

Wie bereits oben beschrieben stehen statt der Wirkung die Planung und Umsetzung von baulichen und technischen Massnahmen im Zentrum der Programme. Dadurch vernachlässigen die meisten Programme den Blick auf die Wirkung mit einer schlüssigen Wirkungslogik zur Lösung eines identifizierten Kernproblems. Ein Monitoring mit definierten Indikatoren und einem Vorher-Nachher-Vergleich zur Überprüfung der effektiv eingetretenen Wirkung fehlt vielfach.

Zur Steigerung des wirkungsorientierten Arbeitens kann auf der Ebene der Agglomerationsprogramme die Verwendung von Wirkungsmodellen, wie sie bei dieser Evaluation verwendet wurden, einen Mehrwert bringen. Dies bildet die Voraussetzung, dass die Wirkung der ausgewählten Kernmassnahmen periodisch überprüft werden können. Dabei geht es in erster Linie um die Beschreibung, wie ein bestimmtes Kernproblem gelöst werden soll und erst in einem zweiten Schritt um die dazu notwendigen Massnahmen. Nach einer Zeit des Aufbaus des PAV und der Umsetzung von Massnahmen der ersten beiden Generationen erscheint eine Bilanz ihrer tatsächlichen Wirksamkeit und ihrer systematischeren Verknüpfung mit formellen Messinstrumenten angebracht.

Empfehlung 2 (Priorität 1)

Die EFK empfiehlt dem ARE, von den Trägerschaften, für jede Generation konkrete überprüfbare Wirkungshypothesen zur Lösung der Kernprobleme einzufordern. Dies kann bspw. in Form von Wirkungsmodellen erfolgen, die die kausalen Zusammenhänge zwischen den Massnahmen und den Wirkungshypothesen aufzeigen. Bei der Beurteilung der Höhe der Subvention durch den Bund soll das berücksichtigt werden.

Die Empfehlung ist akzeptiert.

Stellungnahme des Bundesamtes für Raumentwicklung

Die EFK beurteilt die bisherige Festlegung der Bundesbeiträge auf Basis von vier gesetzlich vorgegebenen Wirkungskriterien im Rahmen einer ex-Ante-Untersuchung als zielführend. Damit die Bundesbeiträge noch verstärkt auf die wirkungsvollsten Massnahmen ausgerichtet werden können, empfiehlt die EFK die zusätzliche Überprüfung der Wirkungen von mitfinanzierten Schlüsselinfrastrukturen im Rahmen einer ex-Post-Evaluation. Die vermehrte Durchführung von ex-Post-Analysen ist auch eine der Empfehlungen aus dem Bericht des Bundesrates zur Erfüllung des Po 15.4127 Vogler. Dabei ergibt sich aber die Herausforderung, dass die Wirkungen von Verkehrsinfrastrukturen oftmals erst mehrere Jahre nach der Inbetriebnahme ersichtlich werden. Das ARE arbeitet an der laufenden Weiterentwicklung des aufgebauten Monitoringsystems PAV (MOCA Indikatoren) und ist bereit, vermehrt mit Wirkungsmodellen zu arbeiten und deren Ergebnisse in die Prozesse einfließen zu lassen.

Die Umsetzungsfrist bis zum 31.07.2029 stellt für die EFK eine de facto Ablehnung der Empfehlung dar.

4.4 Verbesserungspotenzial bei der Wirkungsmessung auf Stufe Bund

Die Wirkungskontrolle des PAV durch das ARE stützt sich auf die Auswertung zwei paralleler Erhebungen: Auf die Analyse der Zielwerte der Indikatoren des Monitorings und Controllings Agglomerationsverkehr (MOCA) und auf eine schriftliche Umfrage bei den Trägerschaften der Agglomerationen. Wie die Tabelle 2 zeigt, sollen mit den MOCA-Indikatoren die Wirkungskriterien aus dem MinVG folgendermassen quantifiziert werden.

Wirkungskriterium	MOCA-Indikatoren
WK1: Qualität des Verkehrssystems verbessern	<ul style="list-style-type: none"> • Modalsplit • Anzahl Einwohnerinnen und Einwohner nach Güteklasse des öffentlichen Verkehrs • Anzahl Beschäftigter nach Güteklasse des öffentlichen Verkehrs
WK2: Siedlungsentwicklung nach innen fördern	Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen
WK3: Verkehrssicherheit erhöhen	Anzahl Verunfallter mit Verletzungs- oder Todesfolge
WK4: Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindern	Modalsplit

Tabelle 2: Zusammenhang zwischen Wirkungskriterien und MOCA-Indikatoren (Quelle: ARE)

Daneben will das ARE mit der Befragung aufzeigen, welches die wichtigsten Faktoren für die Entwicklung der MOCA-Indikatoren sind und was die umgesetzten Massnahmen der Agglomerationsprogramme dazu beigetragen haben. Von jeder Agglomeration erhält das ARE einen ausgefüllten Fragebogen zurück. Das ARE hat das Verfahren zur Verknüpfung der beiden Methoden zum Zeitpunkt der Evaluation noch nicht vollständig geklärt.

Ergebnisse der ersten Wirkungsüberprüfung auf Stufe Bund im Jahr 2024

Neben der Überprüfung der Wirkung des PAV soll die Wirkungskontrolle den Trägerschaften als Hilfsmittel für die Erarbeitung bzw. Weiterentwicklung ihres Agglomerationsprogramms dienen. Die Agglomerationen definieren aufgrund ihres Zukunftsbildes die zu erreichenden Zielwerte bei den MOCA-Indikatoren und vergleichen diese mit den effektiven Werten. Dadurch können die Agglomerationen alle vier Jahre den Grad Zielerreichung durch den Soll-Ist-Vergleich aufzeigen und das Zukunftsbild der folgenden Generation wiederum mit quantitativen Daten konkretisieren. Es ist nicht vorgesehen, dass die Wirkungskontrolle in die Programmbeurteilung des Agglomerationsprogramms durch das ARE einfließt.

Gemäss ARE konzentriert sich die Wirkungskontrolle auf eine Betrachtung auf der Stufe des PAV. Sie ist aufgrund der langen Projektzyklen der Infrastrukturmassnahmen auf die langfristige Wirkungserzeugung ausgelegt. Das ARE schliesst die Wirkungskontrolle erstmals im Hinblick auf die Eingabe der Agglomerationsprogramme der 4. Generation ab, mit dem Ziel, in der PAV-Botschaft des Bundesrates, welche voraussichtlich 2024 dem Parlament unterbreitet wird, Rechenschaft abzulegen.

Die Trägerschaften stellen die Nützlichkeit der MOCA-Indikatoren infrage

Mehrere Trägerschaften stellen die Nützlichkeit der MOCA-Indikatoren infrage: Eine Kausalität zwischen der Wirkung der Massnahmen und neuen Erkenntnissen sei nicht gegeben (Indikatoren sind längerfristig ausgelegt, umso mehr müssen die Resultate interpretiert werden) oder sie üben Kritik an der Aussagekraft und Methodik einzelner Indikatoren. Zudem seien aufgrund der MOCA-Indikatoren keine Schlussfolgerungen für die Überarbeitung der Teilstrategien Verkehr und Siedlung ableitbar, da es viele Nebeneffekte gibt, welche die

Wirkung der Massnahmen beeinflussen. Eine Trägerschaft würde es sinnvoller finden, Wirkungskontrollen bei «Schlüsselprojekten» durchzuführen.

Bis zum Zeitpunkt der Evaluation lagen noch keine abschliessenden Resultate zur effektiven Wirkung der Agglomerationsprogramme vor. Das ARE begründet dies damit, dass die Umsetzung der 1. und 2. Generation der Agglomerationsprogramme langsamer als geplant voranschreitet und Wirkungsanalysen bisher noch wenig Sinn gemacht hätten.

Beurteilung

Die EFK teilt die Vorbehalte der Trägerschaften zur Einschätzung der Nützlichkeit der MOCA-Indikatoren. Da die Wirkungskontrolle des PAV auf die langfristigen Veränderungen der Agglomerationen ausgelegt ist und die Entwicklung bestimmter Gruppen von Agglomerationen beurteilt, kann Sie nicht nachweisen, ob die umgesetzten Massnahmen zu einer Veränderung der MOCA-Indikatoren führten. Zudem erscheint der EFK die Belastbarkeit der Ergebnisse der Umfrage fragwürdig, da es sich bei den Antworten, um subjektive Einschätzungen von einem Akteur pro Trägerschaft handeln kann. Die Analyse stellt deshalb eine generische Wirkungskontrolle ohne Anspruch dar. Es braucht deshalb weitere Erhebungen (z. B. Fallstudien), um herauszufinden, welche Massnahmen am effizientesten sind, um beispielsweise den Modalsplit zu verändern. Diese methodische Optimierung ist notwendig, damit belastbare Evidenzen zur Wirkung des PAV erzeugt werden. Die Wirkungsmodelle der Agglomerationen unterstützen zudem das ARE bei seiner übergeordneten Wirkungsmessung des PAV.

Empfehlung 3 (Priorität 1)

Die EFK empfiehlt dem ARE, die Umfrageergebnisse zu den MOCA-Indikatoren mit Fallstudien oder anderen Analysen zu erhärten.

Die Empfehlung ist akzeptiert.

Stellungnahme des Bundesamtes für Raumentwicklung

Die vom ARE benutzten MOCA-Indikatoren messen Veränderungen in Verbindung mit den vier Wirkungskriterien. Die Analyse der MOCA-Indikatoren basiert auf einem quantitativen und einem qualitativen Teil. Ziel der Analyse ist es, die Entwicklung der ausgewählten Indikatoren mit einem Monitoring zu verfolgen und so den Trägerschaften Hinweise für mögliche weitere Massnahmen zu geben. Aus methodischen Gründen ist nicht immer einfach, Wirkungen des PAV und anderer Massnahmen im Verkehrs- oder Siedlungsbereich oder politischer Entscheide zu identifizieren und nur auf die vom Bund mitfinanzierten Massnahmen des PAV zu fokussieren. Fallstudien könnten in der Tat helfen, die Ursache-Wirkungs-Prinzipien besser zu verstehen. Das ARE wird die Aus- und Durchführung dieser Studien und Analysen prüfen und schrittweise entwickeln.

Anhang 1: Rechtsgrundlagen

Die Instrumente PAV und Agglomerationsprogramm Trägerschaft sind in den folgenden rechtlichen Grundlagen verankert: Die Erarbeitung, Prüfung sowie Umsetzung der Agglomerationsprogramme basieren auf dem Bundesgesetz über den Fonds für die Nationalstrassen und den Agglomerationsverkehr (NAFG), dem Bundesgesetz über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassen- und Luftverkehr zweckgebundener Mittel (MinVG), der Verordnung vom 7. November 2007 über die zweckgebundene Mineralölsteuer im Strassenverkehr (MinVV) sowie der Verordnung über das Programm Agglomerationsverkehr (PAVV). Mit den Mitteln des NAF werden Beiträge an Massnahmen zur Verbesserung des Agglomerationsverkehrs finanziert (Art. 5 Abs. 1 Bst. b NAFG). Der Bundesrat beantragt bei der Bundesversammlung in der Regel alle vier Jahre einen Verpflichtungskredit für diese Beiträge (Art. 7 Bst. b NAFG).

Rechtstexte

Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft (BV) vom 18. April 1999 (Stand am 23. September 2018), Art. 86 «Verwendung von Abgaben für Aufgaben und Aufwendungen im Zusammenhang mit dem Strassenverkehr», SR 101

Finanzkontrollgesetz (FKG), SR 614.0

Bundesgesetz über den Infrastrukturfonds für den Agglomerationsverkehr, das Nationalstrassennetz sowie Hauptstrassen in Berggebieten und Randregionen (Infrastrukturfondsgesetz, IFG) vom 6. Oktober 2006 (nicht mehr in Kraft), SR 723.13

Bundesgesetz über den Fonds für die Nationalstrassen und den Agglomerationsverkehr (NAFG) vom 30. September 2016 (Stand am 1. Januar 2018), SR 725.13

Bundesgesetz über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassen- und Luftverkehr zweckgebundener Mittel (MinVG) vom 22. März 1985 (Stand am 1. Januar 2018), Art. 17a-f, SR 725.116.2

Verordnung über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassenverkehr zweckgebundener Mittel (MinVV) vom 7. November 2007 (Stand am 1. Januar 2018), Art. 18a-25, SR 725.116.21

Verordnung des UVEK über Fristen und Beitragsberechnung für Massnahmen im Rahmen des Programms Agglomerationsverkehr (PAVV) vom 20. Dezember 2017 (Stand am 1. Februar 2018), SR 725.116.214

Parlamentarische Vorstösse

20.4562 – Postulat NR Christian Wasserfallen, «Umsetzungsdauer für vom Parlament beschlossene Infrastrukturprojekte», 16.12.2020, Stand der Beratungen: Im Rat noch nicht behandelt

20.3008 – Motion Kommission für Verkehr und Fernmeldewesen SR, «Anpassung der Perimeter für die Agglomerationsprojekte», 10.02.2020, Stand der Beratungen: angenommen

20.4107 – Interpellation NR Jean-Pierre Grin, «Verpflichtungskredite im Rahmen der Agglomerationsprogramme. Werden die Gelder gerecht verteilt?», 24.09.2020, Stand der Beratungen: erledigt

20.3377 – Interpellation Thomas Hurter, «Auswirkungen der Corona-Krise auf den Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds?», 06.05.2020, Stand der Beratungen: Im Rat noch nicht behandelt

19.4184 – Motion Michael Töngi, «Verkehrsinvestitionen am richtigen Ort», 26.09.2019, Stand der Beratungen: Im Rat noch nicht behandelt

18.4151 – Motion SR Ivo Bischofberger, «Anpassung der Perimeter für die Agglomerationsprojekte», 06.12.2018, Stand der Beratungen: an die Kommission zur Vorberatung zugewiesen

16.3907 – Interpellation Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie NR, «Offene Fragen zum Vorgehen bei der Agglomerationspolitik des Bundes 2016 plus», 18.10.2016, Stand der Beratungen: erledigt

15.3893 – Interpellation SR Joachim Eder, «Weniger und vereinfachter Aufwand zur Erarbeitung der Agglomerationsprogramme und zur Umsetzung der mitfinanzierten Massnahmen», 22.09.2015, Stand der Beratungen: erledigt

14.3568 – Motion NR Anne Mahrer, «Freiräume in städtischen Siedlungsgebieten», 19.06.2014, Stand der Beratungen: erledigt

Botschaften

21.025 – Botschaft zum Bundesbeschluss über einen Zusatzkredit für einen Beitrag an die Massnahme Umfahrung Oberburg im Rahmen des Programms Agglomerationsverkehr vom 17. Februar 2021

18.065 – Botschaft zum Bundesbeschluss über die Verpflichtungskredite ab 2019 für die Beiträge an Massnahmen im Rahmen des Programms Agglomerationsverkehr vom 14.09.2018

14.028 – Botschaft zum Bundesbeschluss über die Freigabe der Mittel ab 2015 für das Programm Agglomerationsverkehr vom 26.02.2014

09.083 – Botschaft zum Bundesbeschluss über die Freigabe der Mittel ab 2011 für das Programm Agglomerationsverkehr vom 11.11.2009

Anhang 2: Abkürzungen

ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
EFK	Eidgenössische Finanzkontrolle
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MOCA	Monitoring und Controlling Agglomerationsverkehr
NAF	Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrsfonds
ÖV	Öffentlicher Verkehr
PAV	Programm Agglomerationsverkehr
STEP	Strategisches Entwicklungsprogramm (für Bahninfrastruktur bzw. Nationalstrassen)

Anhang 3: Glossar

Agglomerationsprogramm	Mit ihren Agglomerationsprogrammen erarbeiten und gestalten Kantone, Städte und Gemeinden gemeinsam Lösungen zur zukünftigen Verkehrs- und Siedlungsentwicklung in ihrer Agglomeration.
Contribution Analysis	Beitragsanalyse
Entwicklungsschwerpunkt	Wirtschaftliche Entwicklungsschwerpunkte von kantonaler und regionaler Bedeutung sind Arbeitsplatzgebiete an gut erschlossenen Standorten in urbanen Entwicklungsräumen und ländlichen Entwicklungsachsen.
Generation	Der Begriff wird für die in der Regel alle vier Jahre beim Bund einzureichenden Agglomerationsprogramme verwendet und bezeichnet mit der Zahl um den wievielten Zyklus der Bundeseingabe es sich dabei handelt.
Infrastrukturfonds	Der Infrastrukturfonds dient zur Finanzierung von Verkehrswegen in den Agglomerationen und zur Fertigstellung sowie Ergänzungen des bestehenden Nationalstrassennetzes und hat eine Laufzeit von 2007 bis 2027.
PAV	Mit dem PAV stellt der Bund die Mitfinanzierung von wirkungsvollen Agglomerationsprogrammen sicher. Die Höhe der Bundesbeiträge hängt davon ab, wie gut die Verkehrs- und die Siedlungsprojekte aufeinander abgestimmt sind.
Trägerschaft	Soweit die Aufgabe der Wahrnehmung der Trägerschaft gegenüber dem Bund nicht auf eine regionale (interkommunale, interkantonale oder internationale) Zusammenarbeitsstruktur übertragen worden ist, geht der Bund davon aus, dass der Kanton (bzw. bei kantonsübergreifenden Agglomerationen: die Kantone) Träger des Agglomerationsprogrammes ist (bzw. sind).

Priorisierung der Empfehlungen

Die Eidg. Finanzkontrolle priorisiert die Empfehlungen nach den zugrunde liegenden Risiken (1 = hoch, 2 = mittel, 3 = klein). Als Risiken gelten beispielsweise unwirtschaftliche Vorhaben, Verstösse gegen die Recht- oder Ordnungsmässigkeit, Haftungsfälle oder Reputationsschäden. Dabei werden die Auswirkungen und die Eintrittswahrscheinlichkeit beurteilt. Diese Bewertung bezieht sich auf den konkreten Prüfgegenstand (relativ) und nicht auf die Relevanz für die Bundesverwaltung insgesamt (absolut).

Anhang 4: Methoden

Modul 1: Dokumentenanalyse

Eine umfassende Dokumentenanalyse diente zur Erarbeitung der notwendigen Grundlagen und Hintergrundinformationen und bildete darüber hinaus die Schnittstelle zu allen anderen Modulen. Die Dokumentenanalyse umfasste alle relevanten gesetzlichen Grundlagen, Botschaften und parlamentarischen Vorstöße, bundesinterne und -externe Berichterstattungen, Studien sowie Artikel aus der Tagespresse.

Modul 2: Interviews

Mit verschiedenen Personen des Bundes wie auch mit externen Fachpersonen und Betroffenen, die die Vielfalt der Ansichten vertreten, wurden leitfadengestützte Interviews durchgeführt (Liste siehe Anhang 5). Diese dienten einerseits zur Vertiefung einzelner, spezifischer Themenbereiche und zur Erlangung weiterführender Informationen sowie andererseits zur Verifizierung bzw. Qualitätssicherung vorhandener Ergebnisse.

Modul 3: Beitragsanalyse anhand von fünf Fallstudien

Mittels Beitragsanalyse wurden für jede ausgewählte Massnahme pro Fallstudie die ursprünglich geplanten mit den effektiv eingetretenen Wirkungsketten (Theory of Change) verglichen. Damit konnte bewertet werden, ob und inwiefern die durch das Agglomerationsprogramm beabsichtigten Wirkungen tatsächlich eingetreten sind. Dazu wurden die ex-post rekonstruierten Wirkungsmodelle mit den wichtigsten darin enthaltenen Massnahmen zusammen mit den zuständigen Trägerschaften entwickelt.

Anhang 5: Bibliographie

ARE (2020): Richtlinien Programm Agglomerationsverkehr (RPAV), 13.02.2020, Bern

ARE (2018): Programm Agglomerationsverkehr (PAV) – Verkehr und Siedlung in Agglomerationen: mit Weitsicht Zukunft planen, Info-Broschüre, Bern

ARE (2018): Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung (MOCA) – Vergleichende Indikatoren nach Agglomerationen, Dezember 2018, Bern

ARE (2017): Zukunft Mobilität Schweiz – UVEK-Orientierungsrahmen 2040, 15. August 2017, Bern

ARE (2016): Verkehrsperspektiven 2040 – Entwicklung des Personen- und Güterverkehrs in der Schweiz, August 2016, Bern

ARE (2011): ÖV-Güteklassen, Berechnungsmethodik ARE – Grundlagenbericht für die Beurteilung der Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung, aktualisierte Ausgabe 02.2020, Bern

ASTRA (2008): Monitoring und Controlling des Gesamtverkehrs in Agglomerationen – Forschungsauftrag der Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure SVI, Juli 2008, Bern

Bundesrat (2018): Bessere Koordination zwischen Raum- und Verkehrsplanung – Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats Vogler 15.4127, 30.11.2018, Bern

Bundesrat (2015): Agglomerationspolitik des Bundes 2016+ – Für eine kohärente Raumentwicklung Schweiz, Bericht vom 18. Februar 2015

Doesseger A. (2015): TBE an Contribution Analysis – Eine Betrachtung der theoriebasierten Evaluation mit Fokus auf den Ansatz der Contribution Analysis, abgerufen am 15. Oktober 2020, unter www.researchgate.net

Ecoplan (2017): Wirkungskontrolle des Programms Agglomerationsverkehr – Methodikbericht, im Auftrag des ARE, 01.12.2017, Bern

Ecoplan (2016): Agglomerationsprogramme – Bilanz und Perspektiven, Erfolgreiche Abstimmung zwischen Verkehr und Siedlung; im Auftrag des Städteverbandes SSV

Kanton Basel-Stadt (2020): Wirkungskontrolle Verlängerung Tram 3 – Schlussbericht, 22.09.2020, Basel

Mayne J. (2008): Contribution analysis: An approach to exploring cause and effects. ILAC Brief 16, abgerufen am 1. Oktober 2020, unter www.researchgate.net

Pfändler S. & Zimmermann M. (2015): Verkehr und Infrastruktur – Räumliche Auswirkungen von Verkehrsinfrastrukturen in der Schweiz, Historischer Synthesebericht; Oktober 2015, Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), Bern

Anhang 6: Ansprech- und Interviewpartner

Interviews im Rahmen der Prüfungsvorbereitung

(in zeitlicher Reihenfolge)

Ulrich Seewer (TEW), Vizedirektor und Leiter Direktionsbereich 2; Isabel Scherrer (TEW), Leiterin Programm Agglomerationsverkehr, ARE

Paul Schneeberger, Leiter Verkehrspolitik beim Schweizerischen Städteverband

Katja Bessire (TEW), wissenschaftliche Mitarbeiterin Verkehrskoordination im Amt für öffentlichen Verkehr und Verkehrskoordination; Peter Muheim, stv. Leiter Abteilung Planung im Tiefbauamt; Ramon Schwab, Mitarbeiter im Ressort Planungen im Tiefbauamt des Kantons Bern

Isabel Scherrer, Leiterin Programm Agglomerationsverkehr; Reto Ghezzi, wissenschaftlicher Mitarbeiter Programm Agglomerationsverkehr, ARE

Erwin Wieland, Vizedirektor und Leiter Abteilung Strassennetze; Jean-Luc Poffet (TEW), Bereichsleiter Netzplanung, ASTRA

Interviews mit Fallstudien-Workshops während der Durchführung

(in zeitlicher Reihenfolge)

Markus Wyss (TEW), Kreisoberingenieur I im Tiefbauamt des Kantons Bern; Emmanuel Buchs, Geschäftsstelle Entwicklungsraum Thun

Annette Ramp (TEW), Projektleiterin Agglomerationsprogramme; Jeannine Geiser, Projektleiterin strategische Planung; Frank Rüede, Projektleiter Verkehrsplanung; Oliver Morel, Projektleiter öffentlicher Verkehr im Departement Bau, Verkehr und Umwelt des Kantons Aargau

Matthieu Baradel, Comité technique; Virginie Pirens (TEW), Contrôleuse de gestion pour la partie GE et FR; Joel Vetter (TEW), Chef Project mobilité, Groupement local de coopération transfrontalière, Canton de Genève

Wilfried Anreiter (TEW), Gesamtprojektleiter Agglomerationsprogramm Zürich im Amt für Verkehr des Kantons Zürich

Nicola Kugelmaier, Koordinatorin Agglomerationsprogramme; Christian Räber, Gebietsmanager im Tiefbauamt der Stadt Zürich

Urs Brändle, Marktentwicklung, Verkehrsbetriebe Zürich

Jesse Mägli (TEW), Projektleiter Agglomerationsprogramme; Ralph Etter (TEW), Leiter des Amtes für Raumentwicklung und Geoinformation, Kanton St. Gallen

Michael Kündig, Projektleiter im Amt für öffentlichen Verkehr, Kanton St. Gallen

Sascha Bundi (TEW), Abteilungsleiter Mobilität und Planung; Mark Meeder (TEW), Projektleiter Verkehrsplanung; Daniel Litscher, Fachstelle Fuss- und Veloverkehr im Tiefbauamt des Kantons St. Gallen

Leila Hauri, Leiterin der Geschäftsstelle; Tobias Winiger (TEW), Projektleiter bei Regio Appenzell Aussenroden–St. Gallen-Bodensee

Interviews ohne Fallstudien-Workshops während der Durchführung

(in zeitlicher Reihenfolge)

Isabel Scherrer, Leiterin Programm Agglomerationsverkehr; Reto Ghezzi, wissenschaftlicher Mitarbeiter Programm Agglomerationsverkehr, ARE

Ulrich Seewer, Vizedirektor und Leiter Direktionsbereich 2; Isabel Scherrer, Leiterin Programm Agglomerationsverkehr; Reto Ghezzi, wissenschaftlicher Mitarbeiter Programm Agglomerationsverkehr; Gilles Chomat (TEW), wissenschaftlicher Mitarbeiter, Sektion Verkehr, ARE

Teilnehmende am Ergebnisworkshop

Nebst den oben mit «TEW» gekennzeichneten haben folgende Personen teilgenommen:

Louise Bruchez, Projektleiterin Angebotsplanung, BAV

Philipp Mäder, Vorsteher, Amt für öffentlichen Verkehr und Verkehrskoordination, Kanton Bern

Dominic Schorneck, wissenschaftlicher Mitarbeiter, IC Infraconsult AG

Anhang 7: Der Ansatz der Beitragsanalyse

Kernstück der Wirkungsbeurteilung ist eine Beitragsanalyse auf der Basis eines Wirkungsmodells. Für jedes in den Fallstudien identifizierte Kernproblem wurde anhand der Dokumentation der Trägerschaften ex-post ein Wirkungsmodell erstellt. Dieses wurde mit der zuständigen Trägerschaft im Rahmen eines Workshops diskutiert und verfeinert. Dadurch wurde ersichtlich, wie die Trägerschaften ein klar erkennbares Kernproblem mit Verkehrsinfrastrukturmassnahmen zu lösen versucht haben. Mit der Beitragsanalyse⁶ wurde für jede ausgewählte Massnahme pro Fallstudie anhand der festgelegten Indikatoren die ursprünglich geplanten mit den effektiv eingetretenen Wirkungsketten verglichen.

Im Rahmen der Auswertung vorhandener Daten konnte beurteilt werden, ob und inwiefern die durch das Agglomerationsprogramm beabsichtigten Wirkungen tatsächlich eingetreten sind. Dabei hat sich die Annahme bestätigt, dass von den Massnahmen genügend empirische Daten für eine Auswertung vorlagen. Das Evaluationsteam hat selber keine Verkehrsdaten erhoben.

Der Vorteil der Beitragsanalyse besteht darin, dass trotz der Komplexität der Wirkungszusammenhänge beurteilt werden kann, ob die ergriffenen Massnahmen zur Lösung des Kernproblems beitragen oder nicht. Mit diesem iterativen Vorgehen wird das Risiko minimiert, dass relevante Einflussfaktoren versehentlich ausser Acht gelassen werden, die für die Wirkungsbeurteilung wichtig sind.

Die EFK hat zur Methodik und zu den Resultaten der Fallstudien eine Zweitmeinung eingeholt. Dazu hat ein unabhängiges Planungs- und Beratungsunternehmen die Vorgehensweise bewertet. Insgesamt beurteilen sie, dass die Fallstudien passend und die Resultate schlüssig sind. Die Wirkungsmodelle wurden in Bezug auf die Dimensionen Output, Outcome und Impact als nachvollziehbar und logisch eingestuft.

Abbildung 5 zeigt beispielhaft die Elemente der verwendeten Wirkungsmodelle mit einem Wirkungsstrang. Die Wirkungsmodelle aller Fallstudien sind gleich strukturiert und beinhalten folgende Programmelemente: Die Konzeption beinhaltet die Grundlagen der Agglomerationsprogramme, das Element Umsetzung und Output ist die Auflistung der Verkehrsinfrastrukturmassnahmen (Kernmassnahmen und flankierende Massnahmen), Outcome beschreibt die beabsichtigten Wirkungsziele auf der Stufe der Verkehrsinfrastrukturmassnahmen und im Element Impact werden die übergeordneten Auswirkungen der Massnahmen formuliert.

⁶ Vgl. Mayne J. (2008) Contribution analysis: An approach to exploring cause and effect, ILAC Brief 16.

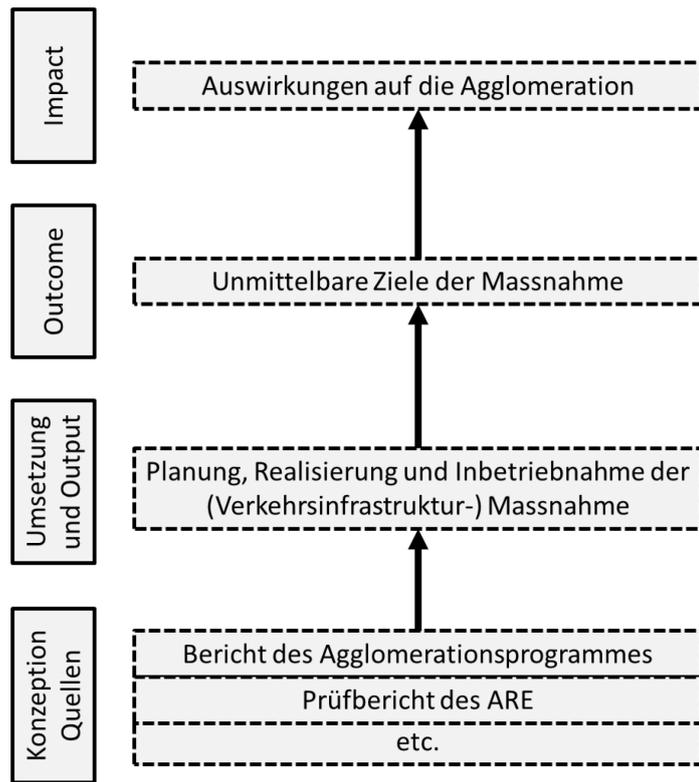


Abbildung 5: Elemente des verwendeten Wirkungsmodells und beispielhafter Wirkungsstrang (Darstellung EFK)

Anhang 8: Auswahl der Fallstudien

Für die Auswahl der Fallstudien wurden alle 30 Agglomerationsprogramme der ersten und alle 41 -programme der zweiten Generation gesichtet.

Erster Selektionsschritt: Grosse umgesetzte Massnahmen mit erkennbarem Kernproblem

In einem ersten Schritt wurden die 71 Agglomerationsprogramme nach folgendem Kriterienraster beurteilt:

- Mitfinanzierung Bund (die Massnahme wird vom Bund mitfinanziert)
- Inbetriebnahmezeitpunkt (die Massnahme ist mindestens seit 2018 in Betrieb)
- finanzieller Umfang (Schwellenwert: Kosten höher als 20 Mio. Franken; der Bundesbeitrag ist demzufolge grösser als 6 Mio. Franken)
- Repräsentation der Landesteile (mindestens eine Fallstudie, die nicht aus der Deutschschweiz kommt).

30 Agglomerationsprogramme haben diese Kriterien erfüllt (s. Tabelle 3). Davon wurden diejenigen Programme in die engere Auswahl genommen, bei welchen ein klar erkennbares Kernproblem ersichtlich ist. Denn dies war eine Voraussetzung, um ein Wirkungsmodell erstellen zu können. 17 Agglomerationsprogramme haben auch dieses Kriterium erfüllt (s. Tabelle 4).

Liste A / Gen.	Bewertung ARE (Beitragsatz)	Erkennbare Kern-elemente	Agglomeration (2000)	Massnahme	Aktuelle Kosten-schätzung inkl. Teuerung (Mli.)	Inbetriebnahme (JJJJ)
A2			0230 Winterthur	4. Teilergänzungen S-Bahn 3. Etappe	115.7	2018
A1			0261 Zürich	Quarz prio A : Birmensdorferstrasse, Albisriederplatz, Kreuzplatz, Vorderberg, Bellewepplatz, Oerlikon Bahnhofplatz, Max-Frisch-Platz, Schaffhauserstrasse	30.7	2018
A1			0261 Zürich	Ausfinanzierung Durchmesserlinie	757.0	2015
A1			0261 Zürich	4. Teilergänzung S-Bahn Zürich, inkl. Nachbarkantone, Prio 1	123.0	2018
A2			0261-1 Zürich Glattal	Zürich - Realisierung Tramverbindung Hardbrücke	85.7	2017
A2			0261-1 Zürich Glattal	Zürich - Anpassungen Bahnhof Hardbrücke (Sofortmassnahmen)	24.3	2017
A1			0351 Bern	Verkehrssanierung Worb	73.7	2016
A1			0351 Bern	Verträgliches Strassennetz (Umsetzung nach Berner Modell)	28.2	ab 2016
A2			0351 Bern	Stadt Bern, Eigerplatz	47.0	2017
A1			0371 Biel/Bienne	Konzept LV_A-Liste	33.9	2013
A1			0942 Thun	Bypass Nord und Netzanpassung inkl. flankierende Massnahmen	145.0	2018
A1			1061 Luzern	Optimierung Seetalplatz	136.0	2017
A1			1711 Zug	öV-Feinverteiler auf Eigentrassse 1. Teil	65.0	ab 2012
A2			2581 Aareland	Aarburg, Oftringen, Zofingen: Wiggertalstrasse Abschnitt Mitte „ERZO bis Bernstrasse“	20.0	2017
A1			2701 Basel	Umgestaltung Luzerner-/Wasgenring	28.5	2016
A1			2701 Basel	Velo-/Fussverbindung St. Johann-Park - Huningue	27.0	2016
A2			2701 Basel	Verlängerung Tramlinie 3 nach Saint-Louis	87.8	2017
A1			3203 St. Gallen / Arbon-Rorschach	ÖV-Eigentrasseierung Stadt St.Gallen A	50.0	ab 2011
A1			3203 St. Gallen / Arbon-Rorschach	Altstadtentlastung mit Erschliessung Saurer WerkZwei	43.0	2013
A1			3203 St. Gallen / Arbon-Rorschach	Umgestaltung Bahnhofplatz St.Gallen	20.0	2018
A1			3203 St. Gallen / Arbon-Rorschach	S-Bahn-Ausbau St. Gallen, Viertelstundentakt	42.0	ab 2013
A2			3203 St. Gallen / Arbon-Rorschach	Rorschach, Stadtbahnhof	29.0	2018
A2			3203 St. Gallen / Arbon-Rorschach	LV A-Liste	157.4	ab 2016
A2			3336 Obersee	Zentrumsentlastung Lachen	33.5	2017
A1			4021 Aargau-Ost	Verkehrsmanagement Grossraum Baden/Fislißbach-Wettingen	20.5	2017
A1			4021 Aargau-Ost	Baden Umbau Schulhausplatz (Optimierung Langsamverkehr inkl. Anpassungen Schlossbergtunnel + Velotunnel) *	43.1	2018
A2			4021 Aargau-Ost	Baden, Busachse Ost	45.4	2018
A1			6621 Genève	Tram Cornavin - Onex - Bernex : tronçon Cornavin - George-Favon	88.1	2011
A1			6621 Genève	TCSF à Annemasse perpendiculaire au tram: rabattement sur CEVA et tram	23.5	2014
A1			6621 Genève	Amélioration de la capacité de la ligne RER Coppel - Genève : création de deux points de croisements	99.7	2017

Tabelle 3: Übersicht der Massnahmen nach dem ersten Selektionsschritt (Auswertung EFK)

Zweiter Selektionsschritt: Die Wirkungslogik der Massnahmen ist mit dem Wirkungsmodell darstellbar

In einem zweiten Schritt wurde mithilfe der Inhaltsanalyse der Antragsdokumentation der Trägerschaften und der darauf basierenden Prüfberichte des ARE geprüft, ob dem Kernproblem eine Wirkungslogik zugrunde liegt, die mit einem einfachen Wirkungsmodell dargestellt werden kann. Elf Massnahmen konnten in einem solchen Modell dargestellt werden (s. Tabelle 4).

Nr.	Agglo	Generation	Eignung	Region (grenz- überschreitend)	Massnahmetyp	Agglo-Gröse	Bemerkungen
1	Winterthur	2	geeignet (konkrete Ziele)	D	öV	mittel	<ul style="list-style-type: none"> S-Bahn: Angebotsverbesserungen und Reisezeitenverkürzungen
2	Zürich	1	Ungeeignet (Bahn-Projekt, zu komplex)	D	öV	gross	<ul style="list-style-type: none"> Quarz Prio. A Durchmesserlinie 4. Teilergänzung S-Bahn Zürich
3	Zürich-Glattal	2	geeignet (konkrete Ziele)	D	öV	gross	<ul style="list-style-type: none"> Tramverbindung Hardbrücke Anpassungen Bahnhof Hardbrücke (Soma)
4	Bern	1	geeignet (nur Worb: übersichtlich konkrete Ziele)	D	MIV	gross	<ul style="list-style-type: none"> Verkehrssanierung Worb (Umfahrungsstrasse und flankierenden Massnahmen) verträgliches Strassennetz (nach Berner Modell)
5	Bern	2	geeignet (räumlich abgegrenzt)	D	MIV	gross	<ul style="list-style-type: none"> Eigerplatz
6	Biel-Bienne	1	geeignet (konkrete Ziele aber viele Einzelmassnahmen)	D und Romandie	LV	mittel	<ul style="list-style-type: none"> Massnahmen Langsamverkehr
7	Thun	1	geeignet (Monitoring mit Optimierung)	D	MIV	mittel	<ul style="list-style-type: none"> Bypass Thun Nord inkl. flankierende Massnahmen
8	Luzern	1	mässig geeignet (keine konkreten Ziele)	D	MIV	mittel	Optimierung Seetalplatz
9	Zug	1	mässig geeignet (nur qualitative Ziele)	D	öV	mittel	öV-Feinverteiler auf Eigentrassee 1. Teil
10	Aareland	2	mässig geeignet	D	MIV	gross	Wiggertalstrasse, Abschnitt Mitte
11	Basel	1	eher nicht geeignet	D	MIV+LV	gross + grenzüber.	Umgestaltung Luzerner-/Wasgenring Velo-/fussverbindung St. Johannpark - Huningue
12	Basel	2	geeignet	D	öV	gross + grenzüber.	Verlängerung Tramlinie 3 nach St.Louis
13 14	St. Gallen / Arbon- Rorschach	1+2	geeignet	D	LV	mittel	u.a. Rorschach Stadtbahnhof Langsamverkehr A-Liste
15	Obersee	2	nicht geeignet	D	MIV	mittel	Zentrumsentlastung Lachen
16 a	Aargau-Ost	1	geeignet	D	VM MIV+LV	mittel	Baden, Umbau Schulhausplatz
16 b	Aargau-Ost	2	geeignet	D	öV	mittel	Baden, Busachse Ost
17	Genève	1	geeignet	Roma ndie.	öV	gross + grenzüber..	Tram Cornavin-Onex-Bernex-etc.

Tabelle 4: Übersicht der Massnahmen nach dem zweiten Selektionsschritt (Auswertung EFK)

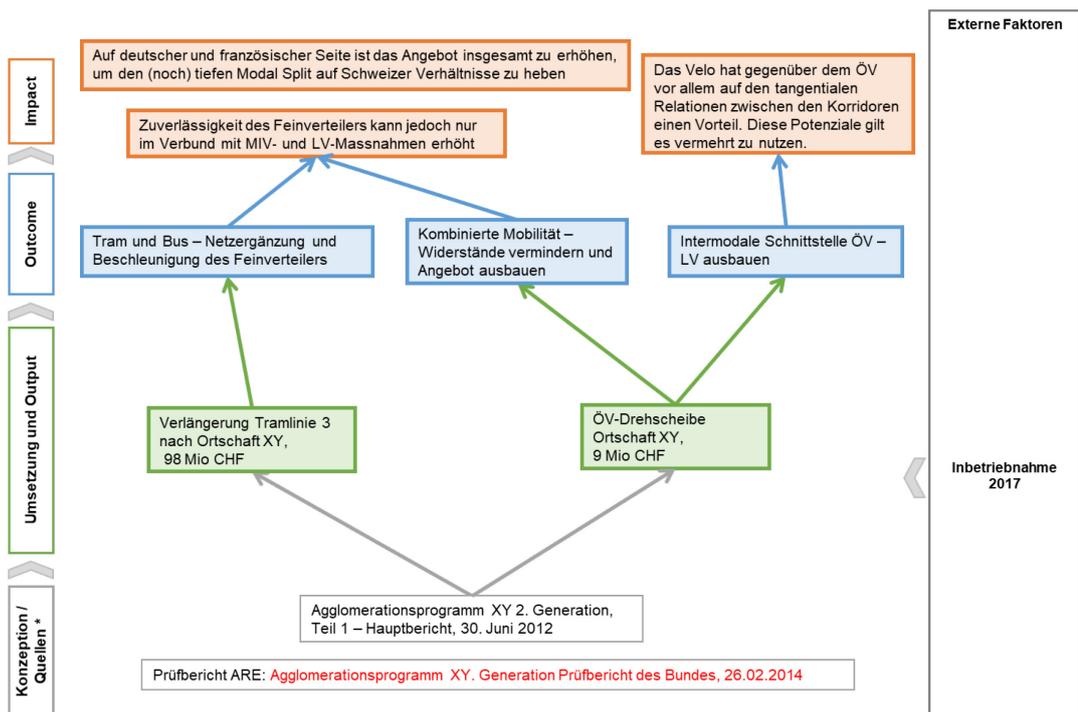


Abbildung 7: Beispielhafte Darstellung eines Kernproblems mit einem Wirkungsmodell (Darstellung EFK)

Dritter Selektionsschritt: Maximale Variation der Massnahmen

Im dritten Schritt wurden aufgrund der Resultate des Screenings sechs Massnahmen aus fünf verschiedenen Agglomerationsprogrammen als Fallstudien so ausgewählt, dass alle Verkehrsträger (Motorisierter Individualverkehr, ÖV (Schiene und Strasse) und Langsamverkehr) in mindestens einer Fallstudie vertreten sind (s. Tabelle 5).

Ausgewählte AggloProg	Massnahmen	Bemerkung zu den Auswahlkriterien
Zürich-Glattal	Tramverbindung und Anpassungen rund um den Bahnhof Hardbrücke	Grosse Agglomeration mit öv-Massnahme
Thun	Innerstädtische Umfahungsstrasse Bypass Thun Nord und flankierende Massnahmen	Grosses MIV-Projekt
St. Gallen / Arbon-Rorschach	Paket mit Langsamverkehrs-Massnahmen	LV-Massnahme
Genf	Frequenzsteigerung der S-Bahn zwischen Coppet und Genf sowie die Optimierung der Umsteigezonen an den Station der S-Bahn CEVA (Genf – Annemasse (F))	Agglomeration in der Romandie mit grenzüberschreitendem Projekt
Aargau-Ost	Baden, Umbau Verkehrsknoten Schulhausplatz inkl. Busachse Ost	Mangelnde Wirkung bei 1. und 2. Generation

Tabelle 5: Übersicht der Massnahmen nach dem dritten Selektionsschritt (Quelle: ARE-Prüfberichte)

Anhang 9: Beschreibung und Bewertung der drei ausgewählten Fallstudien

Fallstudie Tramverbindung über die Hardbrücke in Zürich

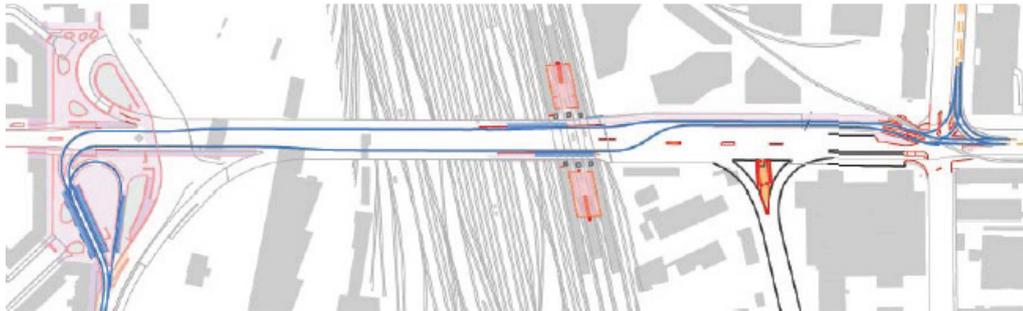


Abbildung 10: Schematische Darstellung der Tramlinie über die Hardbrücke (Quelle: VBZ)

ARE-Code / Massnahmentyp	0261-1.2.001 / Tram und Strasse
Massnahme	Realisierung Tramverbindung Hardbrücke
Realisierung	2015 bis 2017
Kosten⁶	91 Mio. Franken (davon Bundesbeitrag: 35 %)
Agglomerationsprogramm	Stadt Zürich – Glattal, 2. Generation
Zielsetzung gemäss Antrag der Trägerschaft an das ARE 2012	Der ÖV-Anteil der Pendler wird vergrössert und die Erschliessung der Region Zürich West wird verbessert, indem die Region und der Bahnhof Hardbrücke ins Tramnetz eingebunden werden und attraktivere Verbindungen zwischen den Zürcher Vororten hergestellt werden (ohne Umweg über den Hauptbahnhof). Um dies zu erreichen wird einerseits die Tramlinie Nr. 8 als Tangentiallinie via Hardbrücke nach Zürich West verlängert. Zudem werden die Kapazitäten für die Pendlerströme beim Bahnhof Hardbrücke mit baulichen Massnahmen erhöht.
Besonderheit	Wichtige Tangentialverbindung des ÖV, welche nicht an den Hauptbahnhof Zürich angebunden ist und damit das Zentrum entlastet. Erste Tramverbindung in der Stadt Zürich, die die Achse der SBB-Gleise quert.
Bilanz 2021 aus der Wirkungsoptik (im Rahmen der vorliegenden Evaluation der EFK)	Es konnten Evidenzen identifiziert werden, die belegen, dass die Realisierung der Tramverbindung Hardbrücke die gewünschten Wirkungen erzeugt hat. Die Nachweise sind aussagekräftig, insgesamt aber nicht sehr umfassend. Die EFK beurteilt das Ergebnis als befriedigend.

Fallstudie Umbau Schulhausplatz und Busachse Ost in Baden



Abbildung 11: Schulhausplatz Baden (Bild: Stadt Baden)

ARE-Code / Massnahmentyp	3.16 MIV / Strasse (Schulhausplatz) A.1.04 ÖV / ÖV (Busachse Ost)
Massnahme	Umbau Schulhausplatz und Busachse Ost in Baden
Realisierung	2015 bis 2018
Kosten⁶	33 und 30 Mio. Franken (davon Bundesbeitrag: 40 % bzw. 35 %)
Agglomerationsprogramm	Aargau-Ost 1. Generation (Umbau Schulhausplatz) und 2. Generation (Busachse Ost)
Zielsetzung gemäss Antrag der Trägerschaft an das ARE 2007	Der Modalsplit wird zugunsten des ÖV und des Langsamverkehrs verändert, indem beim ÖV die Verlässlichkeit gesteigert und die Reisezeiten verkürzt werden sowie beim Langsamverkehr die Sicherheit erhöht und die Wartezeiten für Fussgänger verkürzt werden. Um dies zu erreichen wird einerseits der Schulhausplatz umgebaut und die Busachse Ost durch den neuen Bustunnel eingeführt sowie die Attraktivität des Langsamverkehrs gesteigert. Andererseits wird ein Verkehrsmanagementsystem zur übergeordneten Steuerung der Verkehre eingesetzt.
Besonderheit	Die beiden Massnahmen bilden zusammen ein Kernelement des Agglomerationsprogramms Aargau Ost, in dem Baden ein Teilzentrum darstellt. Zur Behebung der Schwachstellen Schulhausplatz wurde eine Lösung gewählt, bei welcher die Verkehrsteilnehmenden von ÖV, MIV sowie Fuss- und Veloverkehr den Knoten auf drei unterschiedlichen Ebenen passieren.
Bilanz 2021 aus der Wirkungsoptik (im Rahmen der vorliegenden Evaluation der EFK)	Einige wichtige Zielwerte wurden nicht erreicht oder konnten wegen fehlender oder nicht belastbarer Daten nicht beurteilt werden. Die EFK beurteilt das Ergebnis als unbefriedigend.

Fallstudie Regionalverkehr Genf

TRAFIC MOTORISÉ AUX FRONTIÈRES (VÉHICULES ENTRANT DANS LE CANTON)

Le trafic motorisé aux frontières du canton continue de croître depuis le canton de Vaud ou la Haute-Savoie. Depuis l'Ain, en revanche, la tendance est plutôt à la stabilité. L'augmentation la plus importante est observée à l'écran Saint-Julien, notamment depuis l'ouverture de l'A41 Nord entre Annecy et Genève en 2008.

On remarque toutefois un tassement du trafic motorisé en provenance des écrans français depuis 2015.

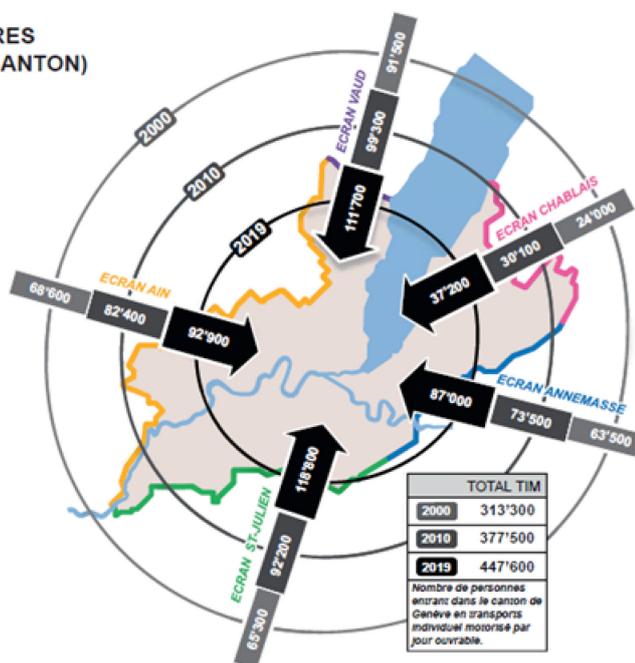


Abbildung 12: Trafic motorisé entrant dans le canton de Genève
(Source : Annuaire statistique des transports Synthèse des données édition 2020, Office cantonal des transports (OCT)).

ARE-Code / Massnahmenentyp	10-3 et 12-9 / Transport public
Massnahmen	10-3 : Réaménager des interfaces de la ligne CEVA 12-9 : Créer deux points de croisements sur la ligne RER Cop-pet–Genève
Realisierung	10-3 : juin 2018 / 12-9 : décembre 2019
Kosten⁷	10-3 : 79 Mio. de francs / 12-9 : 69 Mio. de francs (dont contribution fédérale: 40 %)
Agglomerationsprogramm	Projet d'agglomération franco-valdo-genevois, 1 ^{ère} génération
Zielsetzung gemäss Antrag⁸ der Trägerschaft an das ARE 2007	Un des objectifs d'agglomération en urbanisation et mobilité est de développer un transfert modal en faveur des transports publics et des mobilités douces. 10-3 : Le couplage du raccordement CEVA et de l'urbanisation compacte et dense du cœur de l'agglomération est une clé de première importance pour inverser la tendance au profit des transports publics et d'un rééquilibrage de l'urbanisation.

⁷ Coûts à l'état octobre 2005 sans TVA, selon ARE (2009) : Rapport d'examen de la Confédération 30 octobre 2009, Projet d'agglomération franco-valdo-genevois.

⁸ Charte du Projet d'agglomération franco-valdo-genevois, décembre 2007.

	12-9 : La ligne ferroviaire Coppet–Genève constitue un rabattement sur la ligne principale pour les pendulaires, mais également un accès aux zones naturelles et de loisirs du Jura depuis le cœur de l’agglomération. Une amélioration de l’infrastructure permettra une augmentation de la fréquence.
Besonderheit	Projet transfrontalier franco-suisse qui regroupe le canton de Genève, le canton de Vaud et les différentes collectivités françaises concernées.
Bilanz 2021 aus der Wirkungsoptik (im Rahmen der vorliegenden Evaluation der EFK)	Das Ziel der Verschiebung des Modalsplits zugunsten des ÖV gegenüber dem MIV konnte nicht eindeutig nachgewiesen werden. Auf der Linie Coppet – Genève (12-9) sind die Messreihen des MIV unvollständig und lückenhaft, während auf der Linie Genève – Annemasse (10-3) die Massnahmen zur Bekämpfung der Corona-Pandemie das Passagieraufkommen 2020 stark überlagerten. Die EFK konnte zum Evaluationszeitpunkt noch keine verlässliche Beurteilung vornehmen.