

## Wirkungskontrolle

---

Vom Monitoring zur Wirkungskontrolle



**Herausgeber**

Bundesamt für Raumentwicklung (ARE)

**Verfasser**

Julien Grunfelder, ARE

Markus Hoenke, ARE

Isabel Scherrer, ARE

**Grundlagen**

Ecoplan AG

Ernst Basler + Partner AG

Infras AG

**Produktion**

Kommunikation ARE

**Bezugsquelle**

Auch in Französisch und Italienisch erhältlich.

Elektronische Version unter [www.aren.admin.ch](http://www.aren.admin.ch) > Mobilität > Programme und Projekte > Programm Agglomerationsverkehr > Publikationen

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Aufbau des Berichts</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Ausgangslage</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Konzept Wirkungskontrolle PAV</b> .....	<b>7</b>
4.1	Grundsätze .....	7
4.2	Monitoring und Controlling .....	7
4.3	Wirkungskontrolle .....	8
<b>5</b>	<b>Methodik der Wirkungskontrolle PAV</b> .....	<b>11</b>
5.1	Quantitative Einschätzung der Wirkung .....	11
5.2	Qualitative Einschätzung der Wirkung .....	13
5.3	Analyse der Wirkungen .....	14
5.4	Folgerungen für die Weiterentwicklung PAV .....	15
<b>6</b>	<b>Resultate der Wirkungskontrolle PAV</b> .....	<b>16</b>
6.1	Modalsplit .....	16
6.2	Unfälle .....	20
6.3	Anteil Einwohner und Einwohnerinnen und Beschäftigte nach ÖV-Güteklasse .....	24
6.4	Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen .....	28
<b>7</b>	<b>Schlussfolgerungen der Wirkungskontrolle PAV</b> .....	<b>31</b>
7.1	Wichtigste Erkenntnisse .....	31
7.2	Methodische Herausforderungen und Empfehlungen für die Optimierung .....	32
	<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>35</b>
	<b>Anhang A – Anmerkung zur Methodik</b> .....	<b>36</b>
	<b>Anhang B – Bis 2021 realisierte Massnahmen</b> .....	<b>38</b>
	<b>Anhang C – Qualitative Befragung</b> .....	<b>40</b>
	<b>Anhang D – Abkürzungen</b> .....	<b>64</b>

# 1 Zusammenfassung

Im Jahr 2020 waren in der Schweiz 78 Prozent der Bevölkerung und 84 Prozent der Arbeitsplätze in Agglomerationen angesiedelt. Die Verkehrsperspektiven 2050 des Bundes<sup>1</sup> weisen im Basisszenario eine weitere Zunahme von Einwohnern und Einwohnerinnen sowie Arbeitsplätzen in den urbanen Regionen aus. Die Kantone und Gemeinden können die für die Bewältigung des Verkehrs in den Agglomerationen nötigen Infrastrukturen oft nicht alleine finanzieren. Für die Mitfinanzierung von Verkehrsinfrastrukturen in Städten und Agglomerationen wurde deswegen 2006<sup>2</sup> das Programm Agglomerationsverkehr (PAV) geschaffen. Das PAV ist eine Erfolgsgeschichte. Dank der Programme konnten wichtige Verkehrsinfrastrukturprojekte realisiert und wichtige Akzente für die Siedlungsentwicklung nach innen gesetzt werden. Die Mitfinanzierung des Bundes im Rahmen des PAV stellt eine Finanzhilfe des Bundes dar. Nach Artikel 25 des Subventionsgesetzes (SuG)<sup>3</sup> ist der Bund verpflichtet, die gesetzeskonforme Erfüllung der Aufgaben durch die Empfänger einer Mitfinanzierung zu prüfen. Das Bundesamt für Raumentwicklung ARE hat dazu ein Konzept zum Monitoring und zur Wirkungskontrolle im Rahmen des PAV entwickelt.

## **Die Wirkungskontrolle basierend auf quantitativen und qualitativen Daten ist umsetzbar**

Das vom ARE entwickelte Konzept der Wirkungskontrolle PAV ist eingebettet in einen Regelkreis von Monitoring, Wirkungskontrolle, Controlling und Massnahmendefinition durchgeführt von Bund und Trägerschaften. Die quantitativen Daten zum Monitoring und Controlling der Agglomerationsprogramme (MOCA) werden den Trägerschaften für die Ausarbeitung ihrer Agglomerationsprogramme je Generation jeweils zur Verfügung gestellt. Zudem schätzen die Trägerschaften mittels eines Fragebogens die Wirkungen ihres Agglomerationsprogramms auch qualitativ ein. Die Trägerschaften können auf dieser Grundlage weitere Massnahmen definieren, um ihre festgelegten Zielwerte noch besser zu erreichen. Mit der Wirkungskontrolle führt der Bund die in Artikel 25 SuG festgelegte risikoorientierte Prüfung durch und kann die Trägerschaften der Agglomerationsprogramme hinsichtlich der Zielerreichung sensibilisieren. Die Datengrundlagen sind stabil, die Zielwerte haben eine gute Vergleichbarkeit und die qualitative Einschätzung mittels Fragebogen komplettiert die Analyse.

## **Die Agglomerationsprogramme zeigen Wirkung**

Die wichtigsten Erkenntnisse aus den durchgeführten Wirkungskontrolle sind:

- Die MOCA-Indikatoren zeigen im Generellen über alle Agglomerationen hinweg eine den Grundsätzen des PAV entsprechende Entwicklungstendenz. Es sind dies: eine leichte Verminderung des MIV-Anteils vor allem in den grossen Agglomerationen, im Wesentlichen aufgrund von Verkehrsmassnahmen im ÖV-Bereich (z. B. Ausbau des Tramnetzes); einen Rückgang der Anzahl der Verunfallten in allen Agglomerationsgrössenklassen aufgrund von Massnahmen zur Aufwertung des Strassenraums (z. B. Bau von FVV-Netzen, Verkehrsmanagement); eine bessere ÖV-Erschliessung für die Einwohnerschaft und die Beschäftigten der Agglomerationen sowie eine Erhöhung der Dichte aufgrund von Siedlungsmassnahmen (z. B. Schwerpunktgebiete, Umnutzung von Industriebrachen).
- Ebenfalls zeigt es sich, dass die Trägerschaften der Agglomerationsprogrammen in den meisten Fällen realistische oder gar ambitionöse Zielwerte für die Entwicklung bis 2040 gesetzt haben. In einzelnen Fällen zeigt die Entwicklungstendenz während der Beobachtungsperiode noch nicht in Richtung der angestrebten Zielwerte. In diesen Fällen gilt es abzuwarten, ob die zwischenzeitlich ergriffenen Massnahmen genügen, um eine Trendumkehr zu erreichen. Gegebenenfalls müssen in einem nächsten Agglomerationsprogramm weitergehende Massnahmen ergriffen werden.

---

<sup>1</sup> ARE (2022): Schweizerische Verkehrsperspektiven 2050

<sup>2</sup> BBl 2006 8433

<sup>3</sup> SR 616.1

- Die Antworten der Agglomerationen auf den Fragebogen bestätigen die Ergebnisse der Analyse der MOCA-Indikatoren und belegen die positive Wirkung der Massnahmen des PAV. Als besonders wirksam werden Verkehrsmassnahmen im ÖV-Bereich und Siedlungsmassnahmen zur Verdichtung bezeichnet. Massnahmen zur Verbesserung des Fuss- und Veloverkehrs (FVV) sind, wie Verkehrsmassnahmen im MIV-Bereich, ebenfalls wichtig. Diese tragen dazu bei, die Anzahl der Verunfallten zu vermindern.

Die Ergebnisse des Berichts werden nach MOCA-Indikator und Agglomerationsgrössenklasse (gross, mittel-gross, mittel-klein und klein) dargestellt, um Tendenzen für jede dieser Grössenklassen ableiten zu können. Um dennoch Aussagen auf Ebene einzelner Massnahmen machen zu können, werden die Ergebnisse durch konkrete Beispiele von Massnahmen, die in den Agglomerationen umgesetzt wurden, veranschaulicht. So lässt sich besser verstehen, welche Typen von Massnahmen sich positiv auf die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung auswirken. Diese Beispiele zu einzelnen Agglomerationen dienen lediglich dem besseren Verständnis. Es werden daraus keine Vorgaben an die Trägerschaften dieser Agglomerationsprogramme abgeleitet.

#### **Erkenntnisse zur punktuellen Optimierung des Konzeptes Monitoring und Wirkungskontrolle**

Der für die Durchführung des Monitorings und der Wirkungskontrolle nötige Mehraufwand für die Trägerschaften der Agglomerationsprogramme wie auch für den Bund ist tragbar. Die Resultate der durchgeführten Wirkungskontrolle erlauben es, Schlussfolgerungen auf methodischer und inhaltlicher Ebene zu ziehen. Aus den Erkenntnissen der durchgeführten Wirkungskontrolle werden konkrete Massnahmen für die punktuelle Verbesserung des Konzeptes zum Monitoring und zur Wirkungskontrolle abgeleitet. Einige dieser Massnahmen werden derzeit geprüft.

## 2 Aufbau des Berichts

Mit dem vorliegenden Bericht stellt der Bund erstmals die Umsetzung des Konzepts zur Wirkungskontrolle im Rahmen des PAV vollständig dar. Der Bericht ist wie folgt gegliedert:

- Kapitel 3 legt die Ausgangslage und den gesetzlichen Rahmen für das PAV dar.
- Kapitel 4 erläutert das Konzept Monitoring und Wirkungskontrolle im Rahmen des PAV.
- Kapitel 5 stellt die angewendete Methodik für die Wirkungskontrolle vor.
- Kapitel 6 zeigt die Ergebnisse der erstmaligen Wirkungskontrolle.
- Kapitel 7 interpretiert diese Resultate und zieht Schlussfolgerungen für die weitere Entwicklung der Wirkungskontrolle im Rahmen des PAV.

## 3 Ausgangslage

Im Jahr 2020 waren in der Schweiz 78 Prozent der Bevölkerung und 84 Prozent der Arbeitsplätze in Agglomerationen angesiedelt<sup>4</sup>. Gemäss den Zielen der schweizerischen Raumentwicklung soll das künftige Wachstum vorwiegend in diesen Räumen konzentriert werden. Laut Prognosen wächst der Verkehr auch in Zukunft weiter. So weisen die Verkehrsperspektiven 2050 des Bundes<sup>5</sup> im Basisszenario eine Zunahme von Einwohnern und Einwohnerinnen sowie Arbeitsplätzen in den urbanen Regionen aus. Dies stellt die Verkehrsinfrastruktur vor grosse Herausforderungen. Die Kantone und Gemeinden können die für die Bewältigung des Verkehrs in den Agglomerationen nötigen Infrastrukturen oft nicht alleine finanzieren.

Für die Mitfinanzierung von Verkehrsinfrastrukturen in Städten und Agglomerationen wurde deswegen 2008 das PAV geschaffen. Die Unterstützung des Agglomerationsverkehrs richtet sich nach Artikel 86 der Bundesverfassung (BV)<sup>6</sup>, Artikel 2 Absatz 3 Buchstabe d des Bundesgesetzes über den Fonds für die Nationalstrassen und den Agglomerationsverkehr (NAFG)<sup>7</sup> sowie Artikel 17a – 17f des Bundesgesetzes über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassen- und Luftverkehr zweckgebundener Mittel (MinVG)<sup>8</sup>. Der Bund leistet im Rahmen des PAV Beiträge an Verkehrsinfrastrukturen, die zu einem effizienteren und nachhaltigeren Gesamtverkehrssystem in den betroffenen urbanen Räumen führen. Diese Infrastrukturen sollen dank einer kohärenten Planung von Verkehr und Siedlung unter Berücksichtigung der Landschaft zu einer nachhaltigen Raumentwicklung beitragen und die Erreichbarkeit der Städte und Agglomerationen für das Umland sicherstellen.

---

<sup>4</sup> Beitragsberechtigte Städte und Agglomerationen (BeSA) nach Art. 19 MinVV; BFS - STATPOP 2020 und STATENT 2019

<sup>5</sup> ARE (2021), Schweizerische Verkehrsperspektiven 2050

<sup>6</sup> SR 101

<sup>7</sup> SR 725.13

<sup>8</sup> SR 725.116.2

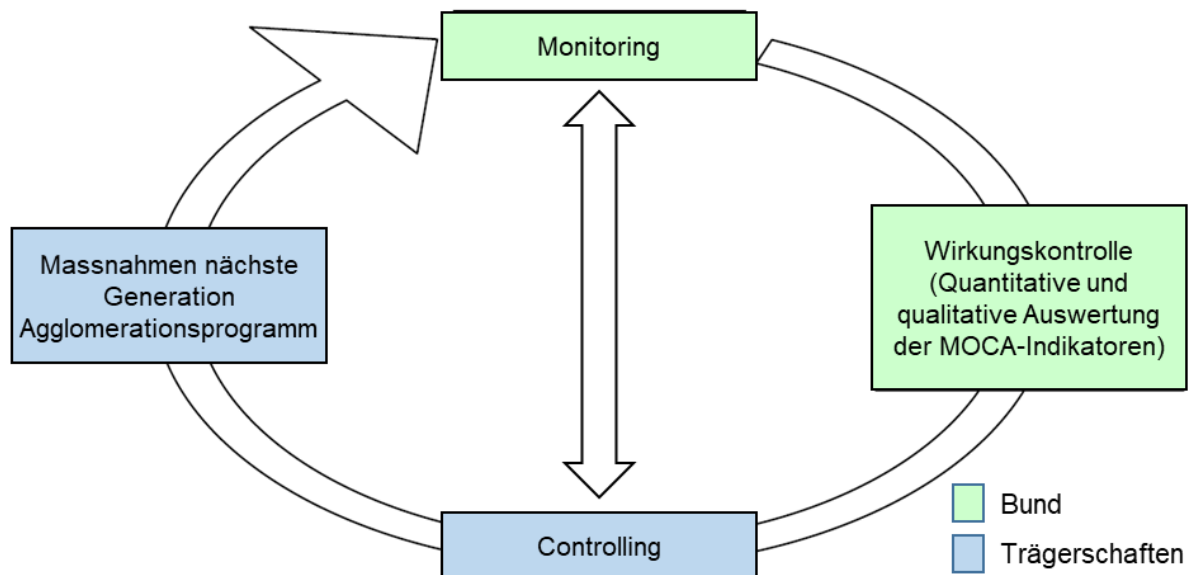
# 4 Konzept Wirkungskontrolle PAV

## 4.1 Grundsätze

Die Mitfinanzierung des Bundes im Rahmen des PAV stellt eine Finanzhilfe im Sinne des Bundesgesetzes über Finanzhilfen und Abgeltungen vom 5. Oktober 1990 (Subventionsgesetz, SuG)<sup>9</sup> dar. Nach Artikel 25 SuG überprüft der Bund, ob die Empfänger einer Mitfinanzierung ihre Aufgaben gesetzmässig erfüllen. Er prüft somit, ob die Bundesmittel im Sinne von Artikel 17a MinVG und zu den in der Leistungsvereinbarung festgelegten Bedingungen verwendet werden und erstellt dazu ein risikoorientiert ausgestaltetes Überprüfungskonzept. Artikel 20 Absatz 2 der am 1. Februar 2020 in Kraft getretenen Verordnung des UVEK über das Programm Agglomerationsverkehr (PAVV)<sup>10</sup> verpflichtet die Trägerschaften, bei der Wirkungskontrolle mitzuwirken.

Das vom ARE entwickelte Konzept Monitoring und Wirkungskontrolle PAV ist eingebettet in einen Regelkreis von Monitoring, Wirkungskontrolle, Controlling und Massnahmendefinition (Abbildung 1). Dieses Konzept wird in den nachfolgenden Kapiteln erläutert.

Abbildung 1: Bestandteile eines Regelkreises im Konzept der Wirkungskontrolle PAV<sup>11</sup>



## 4.2 Monitoring und Controlling

Im Rahmen des Monitorings und Controllings der Agglomerationsprogramme (MOCA) erhebt das ARE systematisch Informationen zur Verkehrs- und Siedlungssituation der Agglomerationen. Die Daten werden periodisch ausgewertet und aktualisiert für die Erarbeitung einer neuen Generation von Agglomerationsprogrammen zur Verfügung gestellt. So verfügen die Trägerschaften für die Ausarbeitung ihrer Agglomerationsprogramme je Generation jeweils über die neuesten verfügbaren Werte.

Das Controlling hat als Managementfunktion der Trägerschaften die Informationsversorgung im Planungsprozess zum Ziel. Gegenstand des Controllings der Trägerschaften ist das Sammeln,

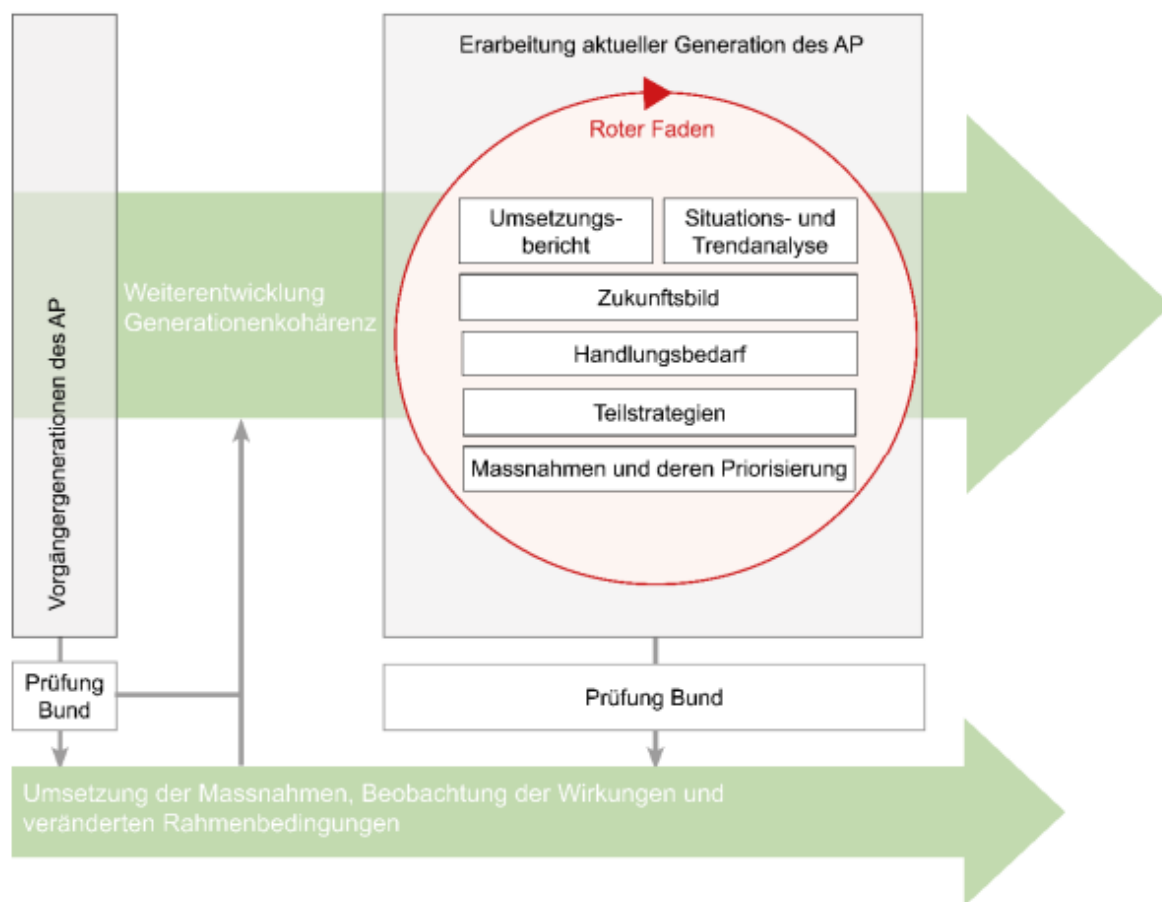
<sup>9</sup> SR 616.1

<sup>10</sup> SR 725.116.214

<sup>11</sup> Darstellung ARE basierend auf: ASTRA (2008), SVI-Forschungsauftrag 2004/090 – Monitoring und Controlling des Gesamtverkehrs in Agglomerationen

Aufbereiten und Analysieren von Daten zur Vorbereitung zielsetzungsgerechter Entscheidungen (vgl. Berens<sup>12</sup>). So werden die durch das Monitoring bereitgestellten Daten im Rahmen des Controllings interpretiert und mit den durch die Trägerschaften der Agglomerationsprogramme im Zukunftsbild festgelegten Zielwerten verglichen. Aufgrund der Ergebnisse des Controllings lässt sich die prognostizierte bzw. angestrebte Entwicklung mit der tatsächlich eingetroffenen vergleichen (Situations- und Trendanalyse) und der Handlungsbedarf ableiten. Basierend darauf können durch die Trägerschaften Teilstrategien entwickelt werden und weitere Massnahmen definiert werden, um die festgelegten Zielwerte noch besser zu erreichen. Diese Tätigkeiten sind Bausteine für die kohärente Weiterentwicklung eines Agglomerationsprogramms (Abbildung 2) und detailliert in den Richtlinien Programm Agglomerationsverkehr (RPAV) beschrieben.

Abbildung 2: Bausteine und «roter Faden» zur Weiterentwicklung und Umsetzung eines Agglomerationsprogramms<sup>13</sup>



### 4.3 Wirkungskontrolle

Bei der Wirkungskontrolle handelt es sich um eine Analyse der quantitativen Daten des Monitorings, die mit einer qualitativen Erhebung ergänzt werden. Ziel der Wirkungskontrolle ist es, einen Wirkungsnachweis zu erbringen. Damit soll einerseits, die Trägerschaften der Agglomerationsprogramme hinsichtlich der Zielerreichung sensibilisiert werden. Andererseits dient die Wirkungskontrolle dem Bund dazu, die in Artikel 25 SuG festgelegte risikoorientierte Prüfung des rechtmässigen Einsatzes der Bundesmittel durchzuführen. Bei Bedarf kann auch der gesetzliche Rahmen des PAV justiert werden. Für die Wirkungsbeurteilung stellt der Bund konkret auf die MOCA-

<sup>12</sup> Berens Wolfgang, Hoffjan Andreas (2004): Controlling in der öffentlichen Verwaltung

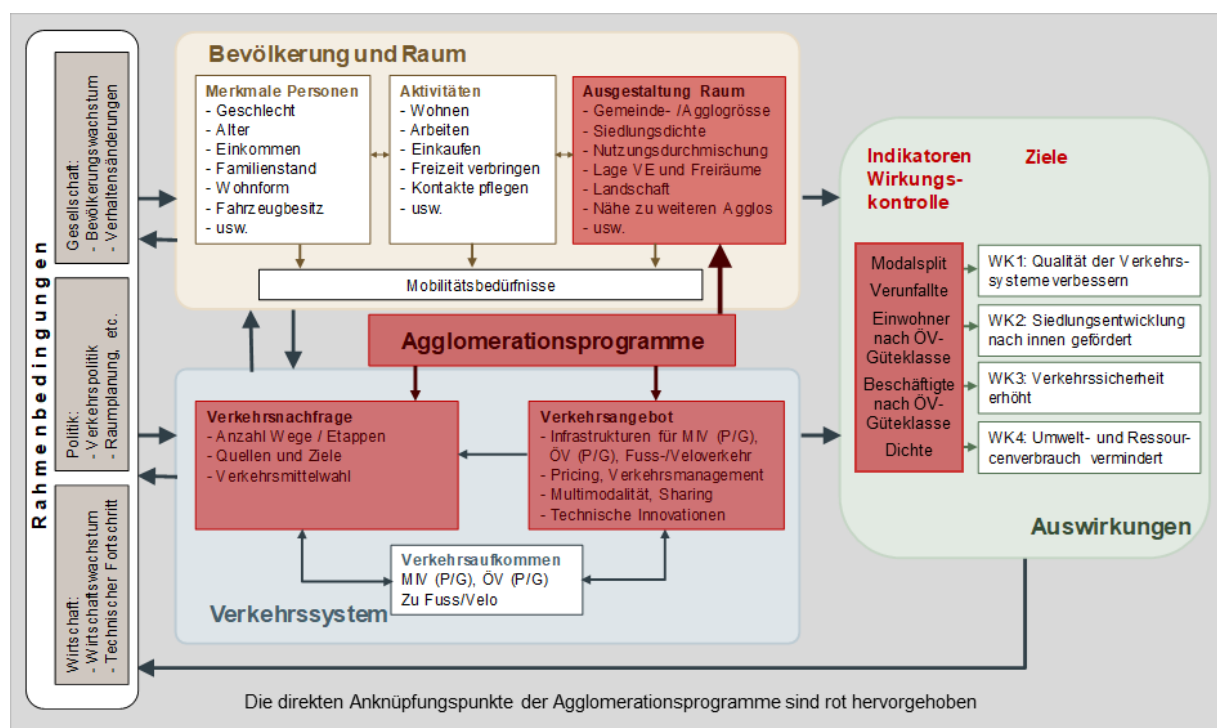
<sup>13</sup> ARE (2020): Richtlinien Programm Agglomerationsverkehr



Indikatoren ab. Die Wirkungskontrolle erfolgt unabhängig von der Prüfung der verschiedenen Agglomerationsprogramme.

Jede Wirkungskontrolle benötigt als Grundlage eine Vorstellung von den Wirkungszusammenhängen, im vorliegenden Fall also insbesondere von den Wirkungszusammenhängen zwischen den Massnahmen des PAV und der Verkehrs- und Siedlungsentwicklung in Agglomerationen. Diese Wirkungszusammenhänge sind vielfältig und komplex (Abbildung 3). Das Wirkungsmodell zeigt die Vielfältigkeit der Zusammenhänge und die Anknüpfungspunkte des PAV auf. Agglomerationsprogramme resp. die darin enthaltenen und umgesetzten Massnahmen haben direkten Einfluss auf die Ausgestaltung des Raums und des Verkehrsangebots sowie der sich ergebenden Verkehrsnachfrage. Die Merkmale des Raums und die Merkmale des Verkehrssystems werden aber nicht nur von Agglomerationsprogrammen geprägt. Es gibt eine Vielzahl weiterer Einflussfaktoren, die in der Abbildung 3 unter den «Rahmenbedingungen» zusammengefasst werden.

**Abbildung 3: Der Kontext der Agglomerationsprogramme und seine Wirkungen im Bereichen Bevölkerung, Raum und Verkehrssystem**



Für die Wirkungskontrolle des PAV lassen sich aus obigem Modell (Abbildung 3) folgende Schlussfolgerungen ziehen:

- Die Messung der Wirkung von Agglomerationsprogrammen ist anspruchsvoll, weil viele Faktoren unabhängig von Agglomerationsprogrammen das Zusammenspiel von Raum und Verkehr mitbestimmen.
- Zwischen den Wirkungen der Massnahmen eines Agglomerationsprogramms und dem Mitteleinsatz ist es deshalb schwierig, einen kausalen Zusammenhang abzuleiten. Es kann daher kaum deskriptiv festgehalten werden, in welchem Ausmass die gesprochenen finanziellen Mittel zur Erreichung der für die MOCA-Indikatoren festgelegten Zielwerte beigetragen haben.
- Die Zeitdauer ist unterschiedlich lang, bis einzelne Teilwirkungen gemessen werden können. Das gilt bei der Umsetzung der einzelnen Massnahmen und erst recht bis die Massnahmen ihr gesamtes Wirkungsspektrum entfaltet haben. Die Wirkungskontrolle kann deshalb keine Zuordnung von Wirkungen zu einzelnen Programmgenerationen oder sogar Massnahmen machen.

Um dieser Herausforderung zu begegnen, werden die Wirkungen der Agglomerationsprogramme nicht nur auf quantitativer Ebene, sondern auch auf qualitativer Ebene untersucht. So wird einerseits geprüft, ob die Massnahmen dazu beitragen, dass sich die ausgewählten MOCA-Indikatoren in die angestrebte Richtung entwickeln (Kapitel 5.1). Hierzu wird untersucht, ob sich die quantitativen Werte der MOCA-Indikatoren im Zeitverlauf den durch die Trägerschaften festgelegten Zielwerten annähern. Andererseits werden die Wirkungen der umgesetzten Massnahmen sowie anderer Einflussfaktoren im Rahmen eines bei den Trägerschaften der Agglomerationsprogramme erhobenen Fragebogens qualitativ erhoben (Kapitel 5.2).

Dieses Vorgehen wurde im Kapitel 1.6 der RPAV festgehalten. Daraus ergibt sich der in Abbildung 4 dargestellte Prozess Monitoring und Wirkungskontrolle im PAV. Die in der Abbildung in *roter Schrift* dargestellten wesentlichen Inhalte, Ergebnisse und Gefässe der Wirkungskontrolle werden im nachfolgenden Kapitel detailliert erläutert.

**Abbildung 4 Prozess Monitoring und Wirkungsbeurteilung im PAV**

	Prozessschritt	Inhalte	Ergebnis	Gefäss
1	Zielwerte je MOCA-Indikator	Quantifizierung der angestrebten Veränderung	Zielwerte	Agglomerationsprogramm vorangehende Generation
2	Ist-Soll-Vergleich	Aufbereitung und Auswertung der MOCA-Indikatoren	Quantitative Analyse der MOCA-Indikatoren	Agglomerationsprogramm aktuelle Generation <i>Monitoringbericht</i>
3	Einschätzung der Wirkung	Fragebogen	Qualitative Analyse der MOCA-Indikatoren	Agglomerationsprogramm aktuelle Generation <i>Bericht</i> <i>Wirkungskontrolle</i>
4	Auswertung	Entwicklung und Zielwerte überprüfen und plausibilisieren	Beurteilung der Wirkung AP <i>Beurteilung der Wirkung PAV</i>	Agglomerationsprogramm aktuelle Generation <i>Bericht</i> <i>Wirkungskontrolle</i>
5	Folgerungen	Neue Massnahmen entwickeln <i>Vorgaben prüfen</i>	Weiterentwicklung AP <i>Weiterentwicklung PAV</i>	Agglomerationsprogramm aktuelle Generation <i>Anpassung rechtlicher Rahmen PAV</i>

# 5 Methodik der Wirkungskontrolle PAV

## 5.1 Quantitative Einschätzung der Wirkung

### 5.1.1 MOCA-Indikatoren und Zielwerte

Der SVI-Forschungsauftrag 2004/090 hat ein mögliches Ziel- und Indikatorensystem für den Agglomerationsverkehr entwickelt. Unter dem Oberziel «Förderung der nachhaltigen Entwicklung des Verkehrs und der Siedlung in Agglomerationen» wurden fünf Teilziele mit insgesamt 10 Kern- und 10 Zusatzindikatoren vorgeschlagen. Bereits bei der Forschungsarbeit hat sich aber gezeigt, dass sowohl Datenlage wie auch Datenqualität der Indikatoren unterschiedlich sind. Verschiedene Daten zu einzelnen Indikatoren hätten von den Agglomerationen erhoben werden müssen, während andere im Rahmen der regelmässigen Erhebungen des Bundesamtes für Statistik (BFS) zur Verfügung gestellt werden könnten. Bei einem Praxistest anhand von fünf Fallbeispielen hat sich gezeigt, dass in den Agglomerationen ein Bedürfnis nach einem standardisierten Monitoring besteht und das vorgeschlagene Konzept grundsätzlich auf Akzeptanz stösst. Auch sind die vorgeschlagenen Indikatoren zielgerichtet und aussagekräftig. Allerdings wurde der Umfang von 20 Indikatoren aufgrund der anfallenden Arbeitslast bei der Erhebung der Daten von den Agglomerationen kritisch beurteilt.

In der Folge wurde in Zusammenarbeit mit den Trägerschaften der Agglomerationsprogramme das Indikatorenset weiterentwickelt. Es wurde festgelegt, dass die Daten zu den Indikatoren durch den Bund erfasst werden sollen, so dass die Daten schweizweit vergleichbar sind und eine hohe Aussagekraft, Verfügbarkeit, sowie Verlässlichkeit aufweisen. Zudem soll die Periodizität der Datenerhebung so sein, dass das Monitoring regelmässig zu Beginn der Arbeiten für eine neue Generation zur Verfügung gestellt werden kann. Dies bedingt einen minimalen Erhebungsrhythmus der Daten von vier bis fünf Jahren. Es gilt zudem zu berücksichtigen, dass alle vier Wirksamkeitskriterien nach Artikel 17d Absatz 2 MinVG im Indikatorenset vertreten sind und die ausgewählten Indikatoren müssen für das betreffende Wirksamkeitskriterium gesamthaft genügend repräsentativ sein. Aus diesen Gründen sieht die Wirkungskontrolle des PAV die folgenden fünf MOCA-Indikatoren vor:

- Der Indikator **Modalsplit** bezieht sich auf den Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) gemessen an der Tagesdistanz (Wohnortprinzip). Die angestrebte positive Wirkung ist eine Verringerung des MIV-Anteils am Modalsplit. Der Indikator zeigt, inwieweit die Wirkungskriterien «Qualität des Verkehrssystems verbessern» und «Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindern» erfüllt werden. Der Umstieg vom MIV auf andere Verkehrsmittel ermöglicht nämlich auch eine Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen, der Luftverschmutzung und der Lärmbelastung sowie des Flächenbedarfs.
- Der Indikator **Unfälle** bezieht sich auf die Anzahl der Verunfallten (Verletzte und Getötete) auf dem Kantons- und Gemeindestrassennetz pro 1000 Personen der Präsenzbevölkerung (Einwohner und Einwohnerinnen + 0.5 \* Beschäftigte) im Agglomerationsperimeter. Die angestrebte positive Wirkung ist eine Verringerung der Anzahl der verunfallten Personen. Dieser MOCA-Indikator wird in Verbindung mit dem Wirkungskriterium «Verkehrssicherheit erhöhen» verwendet.
- Der **Anteil Einwohner und Einwohnerinnen nach ÖV-Güteklasse** zeigt die Qualität des ÖV, von der die Einwohnerschaft profitiert. Die hier dargestellten ÖV-Güteklassen sind die Klassen gemäss der Definition des ARE<sup>14</sup>. Die angestrebte positive Wirkung ist zum einen die Siedlungsentwicklung nach innen, wie es das RPG<sup>15</sup> verlangt, und zum andern eine Verlagerung des Verkehrs auf den ÖV. Das Ziel ist, dass sich die Bevölkerung tendenziell in den am besten mit dem ÖV erschlossenen Gebieten niederlässt oder dass die ÖV-

<sup>14</sup> <https://www.ave.admin.ch/ave/de/home/mobilitaet/grundlagen-und-daten/verkehrerschiessung-in-der-schweiz.html> (Stand am 30.11.2022)

<sup>15</sup> SR 700

Erschliessung in den verdichteten Gebieten verbessert wird. Dieser MOCA-Indikator zeigt auf, inwieweit verschiedene Wirkungskriterien erfüllt werden. Er ist direkt mit dem Kriterium «Qualität des Verkehrssystems verbessern» und indirekt mit dem Kriterium «Siedlungsentwicklung nach innen fördern» und damit auch mit dem Kriterium «Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindern» verbunden.

- Der Indikator **Anteil Beschäftigte nach ÖV-Güteklasse** ähnelt dem vorherigen Indikator. Im Unterschied zu diesem berücksichtigt er aber nicht die Einwohnerschaft, sondern die Beschäftigten.
- Die **Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen** ist definiert als die Anzahl Einwohner und Einwohnerinnen sowie Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten, VZÄ) pro Hektare überbaute Wohn-, Misch- und Zentrumszonen. Die angestrebte positive Wirkung ist eine höhere Dichte. Dieser MOCA-Indikator kann dem Wirkungskriterium «Siedlungsentwicklung nach innen fördern» und im weiteren Sinne dem Wirkungskriterium «Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindern» zugeordnet werden.

Das ARE hat erstmals 2004 die verschiedenen Agglomerationen entlang einzelner Indikatoren miteinander verglichen. Für 2008 und 2014 wurde dieses Monitoring aufdatiert und die ersten vier der oben vorgestellten MOCA-Indikatoren wurden so bereits für die zweite und für die dritte Generation der Agglomerationsprogramme im Monitoring zur Verfügung gestellt. Ab der vierten Generation der Agglomerationsprogramme wurde 2018<sup>16</sup> auch der Indikator «Bauzonendichte» für die Erarbeitung der 4. Generation im Monitoring zur Verfügung gestellt. Alle fünf Indikatoren wurden 2023<sup>17</sup> für die Erarbeitung der 5. Generation der Agglomerationsprogramme zur Verfügung gestellt.

Die Indikatoren Modalsplit (basiert auf BFS/ARE, Mikrozensus Mobilität und Verkehr; MZMV) und Bauzonendichte (basiert auf ARE, Bauzonenstatistik) werden in einem Fünfjahresrhythmus erhoben und publiziert. Die drei übrigen Indikatoren (Unfälle sowie Anteil Einwohner/innen und Anteil Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen) stehen grundsätzlich jährlich zur Verfügung. Wie Tabelle 1 zeigt stehen damit die Daten für die rechtzeitige Publikation des Monitorings PAV für die nächsten zwei Generationen der Agglomerationsprogramme zur Verfügung. Für die siebte Generation der Agglomerationsprogramme müsste möglicherweise eine Lösung (z. B. Zwischenerhebung oder Abschätzung) für den Modalsplit und die Bauzonendichte gefunden werden können, um die rechtzeitige Publikation des Monitorings PAV in einem Vierjahresrhythmus sicherstellen zu können.

**Tabelle 1: Erhebungs- und Publikationszeitpunkt der Daten zu den MOCA-Indikatoren, Publikation Monitoring PAV und Einreichungszeitpunkt Agglomerationsprogramm nach Generationen**

	Erhebung / Publikation MZMV	Erhebung / Publikation Bauzonenstatistik	Publikation Monitoring PAV	Einreichung Agglomerationenprogramm
PAV vierte Generation	2015 / 2017	2017 / 2017	2018	2021
PAV fünfte Generation	2021* / 2023	2022 / 2022	2023	2025
PAV sechste Generation	2025 / 2027	2027 / 2027	2027	2029
PAV siebte Generation	2030 / 2032	2032 / 2032	2031	2033

\* Die Befragung wurde wegen der COVID-Pandemie von 2020 auf 2021 verschoben.

### 5.1.2 Zielwerte und quantitative Situations- und Trendanalyse

Die Zielwerte zu den MOCA-Indikatoren wurden von den Trägerschaften erstmals im Rahmen der dritten Generation ihres Agglomerationsprogramms für den Zeithorizont 2030 festgelegt. Die Überprüfung durch den Bund hat gezeigt, dass die Zielwerte der dritten Generation zum Teil noch sehr

<sup>16</sup> ARE (2018), Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung (MOCA)

<sup>17</sup> ARE (2023), Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung (MOCA)

heterogen (z. B. unterschiedlicher Perimeterbezug, unterschiedliche Formulierung der Zielwerte) waren. Sie waren somit für einen Quervergleich noch zu wenig geeignet. Entsprechend hat das ARE die Vorgaben an die Festlegung der Zielwerte präzisiert. Mit der vierten Generation liegen nun erstmals vergleichbare Zielwerte vor. Zudem wurde der Zielhorizont auf das Jahr 2040 ausgedehnt.

Das ARE aktualisiert periodisch im Rahmen des MOCA die quantitativen Indikatoren und bereitet auf dieser Grundlage das Benchmarking je Indikator nach Agglomerationsgrössenklassen vor. Hierzu erstellt das ARE einen MOCA-Monitoringbericht über alle Agglomerationen differenziert nach Agglomerationsgrössenklassen. Dieser Bericht enthält die Datengrundlagen pro MOCA-Indikator für die Erarbeitung eines Agglomerationsprogramms. Es sind dies pro MOCA-Indikator:

- die Zeitreihe in absoluten Zahlen
- der Niveauvergleich für Agglomerationen derselben Grössenklasse (Benchmark)
- der Zeitreihenvergleich als prozentuale Veränderung im Zeitverlauf für Agglomerationen derselben Grössenklasse.

Methodische Hinweise zur Definition der Indikatoren finden sich im Anhang A. Der Vergleich der Monitoringdaten (MOCA-Indikatoren und Zielwerte) ist Teil der Situations- und Trendanalyse eines Agglomerationsprogramms (Kapitel 4.2). Dem Bund dienen diese Monitoringdaten für die vorliegende Wirkungskontrolle.

## **5.2 Qualitative Einschätzung der Wirkung**

Wie das im Kapitel 4 vorgestellte Wirkungsmodell aufzeigt, haben die Agglomerationsprogramme mit den umgesetzten Massnahmen direkten Einfluss auf die Ausgestaltung des Raums und des Verkehrsangebots. Allerdings gibt es vielfältige weitere Einflussfaktoren welche den Raum und das Verkehrssystem prägen. Da deskriptiv nicht aufgezeigt werden kann, in welchem Ausmass die gesprochenen finanziellen Mittel zur Erreichung der Zielwerte beitragen, sind die Trägerschaften der Agglomerationsprogramme aufgefordert, die Wirkungen ihrer Massnahmen in einem Fragebogen qualitativ abzuschätzen. Dies betrifft:

- Aussagen zu den wichtigsten Einflussfaktoren für die Entwicklung der MOCA-Indikatoren,
- eine Abschätzung des Einflusses der Massnahmen des PAV auf die Entwicklung der MOCA-Indikatoren,
- sich daraus ergebende Erkenntnisse für die nächste Generation PAV.

Der Fragebogen von 2020 (Anhang C) besteht entsprechend aus drei Teilen. Der erste Teil enthält Fragen zur Wirkung des Agglomerationsprogramms auf die Entwicklung der einzelnen MOCA-Indikatoren. Der zweite Teil umfasst Fragen zur Gesamtwirkung aller umgesetzten Massnahmen aller bisherigen Generationen des PAV inkl. der dringenden Massnahmen. Zudem soll für noch nicht vollständig umgesetzte Massnahmen die erwartete Wirkung antizipiert werden. Der dritte Teil des Fragebogens ist fakultativ. Er beinhaltet Fragen zu den Erkenntnissen und Schlussfolgerungen für die nächste Generation PAV.

Die Trägerschaften der Agglomerationsprogramme beurteilen mit diesem Fragebogen die Wirkungen der bisher umgesetzten Massnahmen auf die Entwicklung der MOCA-Indikatoren. Diese Beurteilung ist Teil der Situations- und Trendanalyse eines Agglomerationsprogramms. Dem Bund dienen diese Daten für die vorliegende Wirkungskontrolle. Eine Übersicht über die im Rahmen des PAV bis Ende 2021 realisierten Massnahmen findet sich im Anhang B.

### 5.3 Analyse der Wirkungen

Die Analyse der Wirkungen basiert einerseits auf der im Kapitel 5.1.2 dargestellten quantitativen Analyse sowie einer im Kapitel 5.2 beschriebene qualitative Einschätzung der erzielten Wirkung von den im Rahmen des PAV realisierten Massnahmen. Wie aufgezeigt erhebt der Bund diese Einschätzung mittels eines Fragebogens.

Der vorliegende Bericht zeigt im Kapitel 6 die Resultate der Wirkungskontrolle Generation der Agglomerationsprogramme (Stand 31.12.2019: Grundlage für die Bewertung der vierten Generation). Die Analyse wird für jeden Indikator chronologisch durchgeführt, um die Entwicklungstendenzen der Agglomerationen aufzuzeigen. Diese Analyse basiert auf drei Typen von Datengrundlagen:

1. Die beiden Referenzjahre für jeden MOCA-Indikator erlauben es, Tendenzen in der Entwicklung der Agglomerationen zu erkennen (z. B. 2010–2015 für den Indikator zum MIV-Anteil am Modalsplit und 2014–2017 für den Indikator zur Anzahl der Verunfallten). Diese Werte basieren auf dem Perimeter der beitragsberechtigten Städte und Agglomerationen (BeSA-Perimeter) und umfassen alle Agglomerationen.
2. Die aus dem Fragebogen an die Agglomerationen hervorgehenden qualitativen Daten zur Umsetzung von Verkehrsmassnahmen bis 31.12.2019<sup>18</sup> ermöglichen ein besseres Verständnis der Tendenzen der MOCA-Indikatoren durch:
  - die Einschätzung jeder Agglomeration, welche Typen von Massnahmen ihres Agglomerationsprogramms eine sehr positive Wirkung auf die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung haben;
  - Beispiele von Massnahmen, die vor dem 1. Januar 2020 umgesetzt wurden und von den Agglomerationen genannt wurden.
3. Die von den Agglomerationen festgelegten und in die Agglomerationsprogramme der vierten Generation aufgenommenen Zielwerte (in der Regel für den Zeithorizont 2040) für jeden MOCA-Indikator. Diese Werte ermöglichen es, aufzuzeigen:
  - ob die jüngsten Tendenzen, die sich in den Werten der MOCA-Indikatoren widerspiegeln, in eine ähnliche Richtung wie diese Werte gehen;
  - wie gross die Diskrepanz zwischen der aktuellen Situation und einem zukünftigen Zeitpunkt ist.

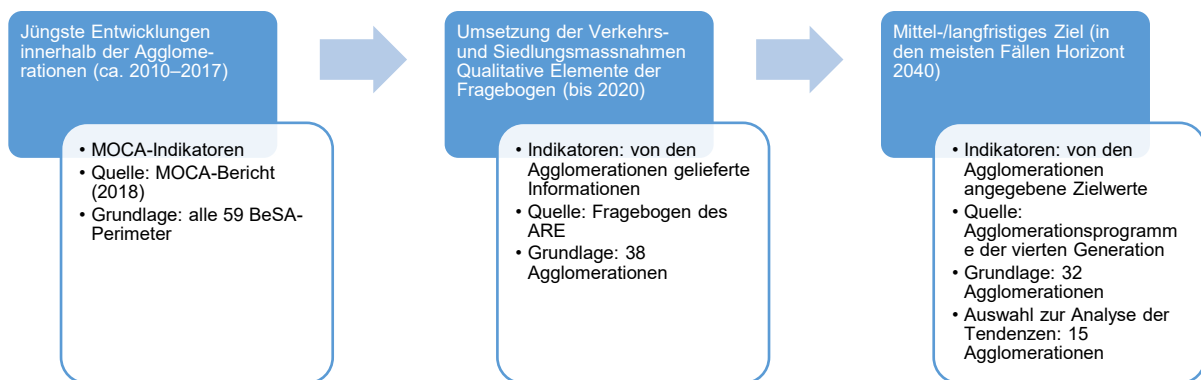
Zum aktuellen Zeitpunkt stehen jedoch nicht für alle beitragsberechtigten Städte und Agglomerationen die benötigten Daten für eine Wirkungskontrolle zur Verfügung (Abbildung 5). Um die Analyse der Wirkungskontrolle des PAV durchführen zu können, mussten bereits umgesetzte Verkehrs- und Siedlungsmassnahmen herangezogen werden, d. h. hauptsächlich Massnahmen der ersten und zweiten Generation des PAV. Zudem sind die in dieser Analyse verwendeten Zielwerte in den Agglomerationsprogrammen der vierten Generation enthalten. Deshalb handelt es sich bei den in diesem Bericht erwähnten Agglomerationen hauptsächlich um solche, die ein Agglomerationsprogramm der ersten, zweiten und vierten Generation eingereicht haben. Diese Voraussetzungen erfüllen lediglich 15 der insgesamt 59 beitragsberechtigten Städte und Agglomerationen<sup>19</sup>. Detaillierte methodische Hinweise zur Auswahl der Agglomerationen finden sich im Anhang A.

---

<sup>18</sup> Das heisst die Agglomerationen, die entweder im Rahmen der 1. oder/und der 2. Generation ihres Agglomerationsprogramms Beiträge des Bundes erhalten haben.

<sup>19</sup> Die Wirkungskontrolle kann somit nur für die Agglomerationen Aargau-Ost, AggloY, Bern, Brig-Visp-Naters, Burgdorf, Chur, Luzern, Obersee, Réseau urbain neuchâtelois (RUN), Schaffhausen, Solothurn, Thun und Zug sowie den schweizerischen Teil der Agglomerationen Basel und Genève durchgeführt werden.<sup>20</sup> Diese Tendenzen liegen im Allgemeinen innerhalb des Vertrauensintervalls. Aus diesem Grund sind diese Rückgänge des MIV-Anteils in den Schweizer Agglomerationen zwischen 2010 und 2015 statistisch nicht bestätigt.

**Abbildung 5: Datengrundlagen für die Wirkungskontrolle**



In der vorliegenden Wirkungskontrolle muss zudem berücksichtigt werden, dass die ersten durch den Bund mitfinanzierten Infrastrukturen des PAV ab 2011 in Betrieb genommen werden konnten und die Umsetzung zu Beginn nur langsam Fahrt aufgenommen hat (Anhang B). Dadurch muss die Bedeutung der Entwicklung des Modalsplits zwischen 2010 und 2015, der Veränderung der Bauzonendichte zwischen 2012 und 2017 sowie der Abnahme der Unfälle oder der Verbesserung der ÖV-Erschliessungsgüte zwischen 2014 und 2017 im vorliegenden Bericht entsprechend relativiert werden. Bedeutender ist darum die qualitative Einschätzung der Wirkungen.

#### **5.4 Folgerungen für die Weiterentwicklung PAV**

Für den Bund dient die Wirkungskontrolle dazu, festzustellen, ob die in Artikel 17a MinVG festgelegten Ziele erreicht werden (Kapitel 4). Abbildung 4 zeigt auf, dass die Erkenntnisse aus der Wirkungskontrolle in die Weiterentwicklung der Agglomerationsprogramme und des PAV einfließen.

Wenn sich einzelne oder alle MOCA-Indikatoren nicht oder nicht in genügendem Ausmass in Richtung der Zielwerte entwickeln, kann der Bund im Prüfbericht Empfehlungen zur Weiterentwicklung einzelner Agglomerationsprogramme formulieren. Daraufhin könnten die Trägerschaften die Zielwerte anpassen und/oder zusätzlichen Massnahmen entwickeln, um zielorientierter an der Verbesserung des Agglomerationsverkehrs zu arbeiten. Dabei ist darauf zu achten, dass die Anpassung der Zielwerte nicht im Widerspruch zu den gesetzlichen Vorgaben des Bundes für das Programm Agglomerationsverkehr steht.

Darüber hinaus hat der Bund auch die Möglichkeit, die Vorgaben für das PAV nötigenfalls anzupassen. Dies kann im Rahmen einer Präzisierung der RPAV oder im Rahmen einer Anpassung des rechtlichen Rahmens auf Verordnungs- (MinVV, PAVV) oder Gesetzesebene (MinVG) erfolgen.

## 6 Resultate der Wirkungskontrolle PAV

Die nachfolgenden Kapitel zeigt pro MOCA-Indikator die Ergebnisse der erstmaligen, vollständigen Durchführung der Wirkungskontrolle des PAV. Anhand der Analysen bis zur 4. Generation können erste Tendenzen abgeleitet werden. Die Ergebnisse des Berichts werden nach MOCA-Indikator und Agglomerationsgrössenklasse (gross, mittel-gross, mittel-klein und klein) dargestellt, um Tendenzen für jede dieser Grössenklassen ableiten zu können. Diese Ergebnisse werden durch konkrete Beispiele von Massnahmen in Agglomerationen veranschaulicht. Dadurch wird aufgezeigt, welche Massnahmentypen einen bestimmten MOCA-Indikator besonders beeinflussen können. Aufgrund der im Kapitel 5.3 ausgeführten Einschränkungen zu den verfügbaren Daten dieser Wirkungsanalyse dienen die konkreten Aussagen zu einzelnen Agglomerationen und ihren Massnahmen lediglich dem besseren Verständnis der Anwendung des Konzepts der Wirkungskontrolle. Es werden daraus keine Vorgaben an die Trägerschaften dieser Agglomerationsprogramme abgeleitet.

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse für jeden MOCA-Indikator chronologisch und gestützt auf die drei verfügbaren Datengrundlagen präsentiert (siehe Abbildung 5). Die Ergebnisse werden in der gleichen Reihenfolge dargestellt wie im MOCA-Bericht aus dem Jahr 2018 (ARE, 2018) und sind in vier Unterabschnitte gegliedert:

1. Überblick über die Werte der MOCA-Indikatoren zum jüngsten verfügbaren Jahr (Ist-Zustand).
2. Beobachtung von Entwicklungstendenzen aus den Werten der MOCA-Indikatoren zwischen zwei verfügbaren Jahren.
3. Identifizierung des Typs oder der Typen von Verkehrs- oder Siedlungsmassnahmen im Agglomerationsprogramm, die gemäss den mittels Fragebogen erhobenen Antworten der Agglomerationen sehr positiv zu den oben beschriebenen Tendenzen beitragen. Bereits umgesetzte Massnahmen wurden von den Agglomerationen in den Fragebogen aufgelistet und werden hier fallweise als Beispiel verwendet.
4. Überblick über die von den Agglomerationen festgelegten Zielwerte und Analyse möglicher Besonderheiten je nach Agglomerationsgrössenklasse.

### 6.1 Modalsplit

#### 6.1.1 Der MIV ist das dominierende Verkehrsmittel

Im Jahr 2015 war der MIV das dominierende Verkehrsmittel in den Schweizer Agglomerationen. Sein Modalsplitanteil von 66,1 % liegt leicht über dem Schweizer Durchschnitt (65,0 %). Allerdings gibt es grosse Unterschiede zwischen den Agglomerationstypen. Allgemein legen die Einwohner und Einwohnerinnen der grossen Agglomerationen mit 59,3 % einen geringeren Anteil ihrer Fahrten mit dem MIV zurück als jene der kleineren Agglomerationen (zwischen 65,7 % und 67,0 %). Den höchsten MIV-Anteil verzeichnen die mittel-kleinen Agglomerationen mit 67,0 %. Hinter diesen Durchschnittswerten verbirgt sich jedoch ein vielfältiger Kontext und die Unterschiede sind gross. So zählen zum Beispiel Biel/Bienne (54,0 %) und Rheintal (80,1 %) beide zu den mittel-grossen Agglomerationen (ARE, 2018).

#### 6.1.2 Modalsplitanteile verändern sich leicht auf Kosten des MIV

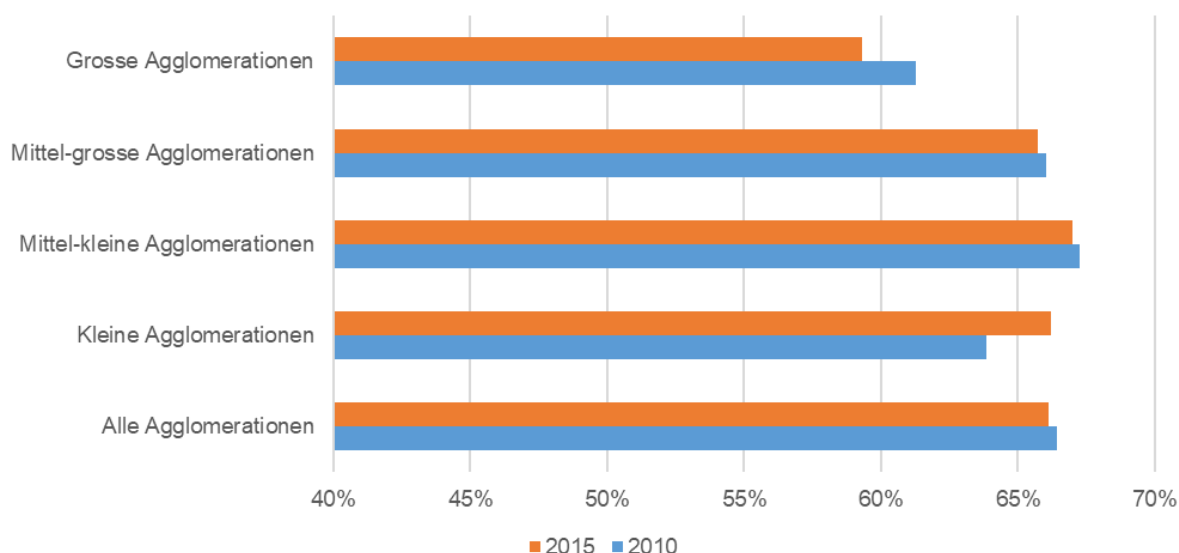
Gesamthaft hat sich der MIV-Anteil am Modalsplit in den Schweizer Agglomerationen zwischen 2010 und 2015 mit einem Rückgang von 66,4 % auf 66,1 % leicht verringert<sup>20</sup>, während er schweizweit im gleichen Zeitraum von 63 % auf 65 % gestiegen ist (Abbildung 6). Eine genauere Betrachtung zeigt, dass dieser Rückgang in den grossen Agglomerationen am stärksten war, wo sich der Anteil von 61,3

<sup>20</sup> Diese Tendenzen liegen im Allgemeinen innerhalb des Vertrauensintervalls. Aus diesem Grund sind diese Rückgänge des MIV-Anteils in den Schweizer Agglomerationen zwischen 2010 und 2015 statistisch nicht bestätigt.



auf 59,3 Prozent signifikant verringert hat. Demgegenüber erhöhte sich der MIV-Anteil in den kleinen Agglomerationen von 63,8 auf 66,2 Prozent. Eine Interpretation dieses Anstiegs in den kleinen Agglomerationen ist allerdings schwierig, da die Analyse auf einer begrenzten Anzahl von Beobachtungen beruht.

**Abbildung 6: Tagesdistanzen mit MIV (in %), nach Agglomerationsgrössenklasse in allen BeSA-Perimetern**



### 6.1.3 Bedeutung der Verkehrsmassnahmen im ÖV-Bereich zur Verminderung des MIV-Anteils

Massnahmentypen der Agglomerationsprogramme mit einer sehr positiven Wirkung<sup>21</sup> auf den MIV-Anteil sind gemäss den Agglomerationen vor allem Verkehrsmassnahmen des ÖV (47 %<sup>22</sup>) und des FVV (27 %) sowie Siedlungsmassnahmen zur Verdichtung und Konzentration von Arbeitsplätzen und Bevölkerung (22 %). Dies geht aus den Ergebnissen der Analyse der qualitativen Befragung hervor (Anhang C, Abbildung 21), die auf den Verkehrs- und Siedlungsmassnahmen basieren, die umgesetzt waren oder für die eine Baubewilligung vorlag oder für die bis am 31.12.2019 eine Finanzierungsvereinbarung mit dem Bund abgeschlossen werden konnte.

Die grossen Agglomerationen haben Massnahmen, die zu einer Erhöhung der Strassenkapazitäten beitragen, stark eingeschränkt oder gar nicht erst geplant. Die Massnahmen zur Aufwertung des Strassenraums haben dazu beigetragen, dem ÖV und dem FVV mehr Platz einzuräumen. Zugleich wurde deren Angebot verbessert (z. B. Verlängerung der Tramachse, neue multimodale Drehscheiben, Reorganisation des ÖV-Netzes, Ausbau des Velonetzes in Verbindung mit dem ÖV). Die sehr positiven Wirkungen der Massnahmen im ÖV-Bereich zeigen sich besonders in den grossen Agglomerationen, wie beispielsweise in Lausanne-Morges. Der Ausbau des Angebots der S-Bahn und der Busse (neue Linien, höhere Taktfrequenzen usw.) sowie die Inbetriebnahme und der kontinuierliche Kapazitätsausbau der Metro m2 haben dazu beigetragen, dass sich der MIV-Anteil zugunsten des ÖV verringert hat. In der Agglomeration Zürich-Glattal wurde die Attraktivität des ÖV insbesondere durch die Inbetriebnahme der neuen Tramlinien Zürich West und Hardbrücke verbessert.

Die sehr positiven Wirkungen von FVV-Massnahmen zeigen sich vor allem in den kleinen Agglomerationen, wo zahlreiche strassenbauliche Massnahmen durchgeführt wurden, um den Durchgangsverkehr für den MIV zu reduzieren und für den FVV zu fördern. In Brig-Visp-Naters

<sup>21</sup> Eine positive Wirkung entspricht den Wirksamkeitskriterien des PAV oder geht in die Richtung des von der Agglomeration festgelegten Zielwerts.

<sup>22</sup> Diese in Prozent ausgedrückten Werte geben an, wie viele der 38 befragten Agglomerationen im Fragebogen die Antwort «Grosse positive Wirkung» gewählt haben.

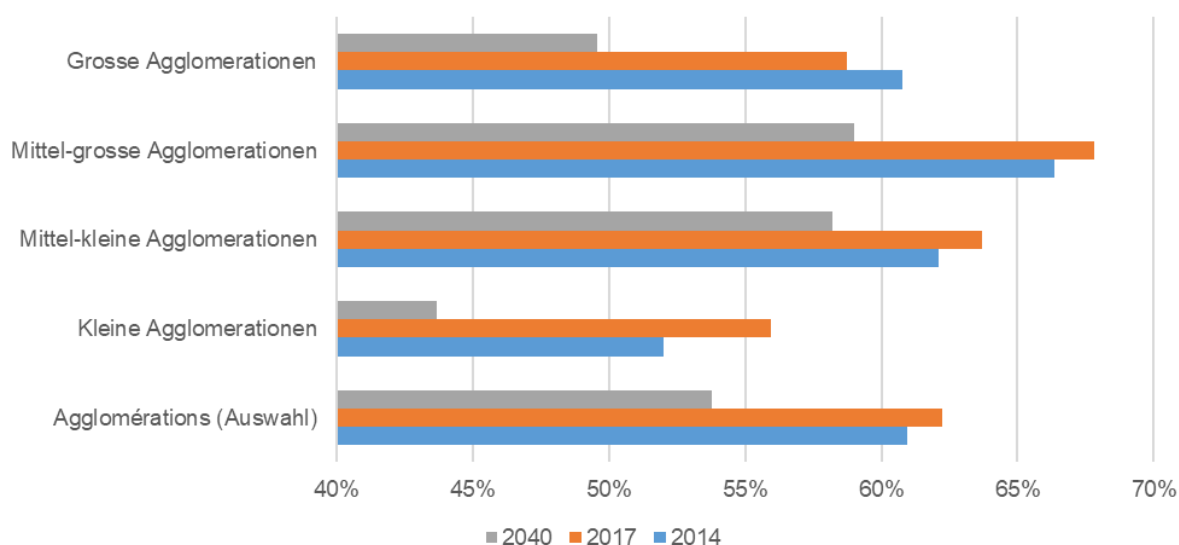
beispielsweise wurde der Fokus auf die Infrastruktur zur Förderung des Langsamverkehrs gelegt. Dazu zählen insbesondere Veloabstellplätze, der Bau von Fussgängerbrücken und die rote Meile von Bitsch nach Naters. Mobul ist ein weiteres Beispiel einer Agglomeration, die den Langsamverkehr durch eine Umgestaltung des Strassennetzes und verschiedene Grünrouten fördert.

Die sehr positiven Wirkungen von Massnahmen zur Verdichtung und Konzentration von Arbeitsplätzen und Bevölkerung zeigen sich vor allem in den grossen Agglomerationen. Diese Massnahmen tragen dazu bei, den Zugang zum ÖV zu verbessern. In Grand Genève zum Beispiel wurden sie in verschiedenen Raumtypen umgesetzt: Entlang von Tramachsen (Onex und Lancy), rund um die Bahnhöfe des Léman Express oder auch in der Umgebung von Einkaufszentren nach der Inbetriebnahme einer Buslinie (Vernier und Meyrin).

#### 6.1.4 Stabilisierung oder Verminderung des MIV-Anteils bis 2040

Es gibt bezüglich der Festlegung eines Zielwerts für den MIV-Anteil bis 2040 keine signifikanten Unterschiede oder besonderen Merkmale je nach Agglomerationstyp. Die Unterschiede lassen sich eher durch die Art der Strategie erklären, die innerhalb der einzelnen Agglomerationsprogramme entwickelt wurde. Zwar variieren die Verminderungsziele zwischen 1 und 16 Prozentpunkten, aber im Durchschnitt wird eine Reduktion des MIV-Anteils um 7 Prozentpunkte angestrebt (Abbildung 7). Dies ist beispielsweise in Solothurn der Fall, wo verschiedene Anpassungen des MIV (z. B. Kanalisierung des Verkehrs auf den Hauptachsen), Optimierungen des ÖV (z. B. Verbesserung des Netzes, Buspriorität) und eine Verdichtung des FVV-Netzes im Fokus stehen.

**Abbildung 7: Entwicklung der MIV-Tagesdistanzen und Ziele bis 2040 (in %), nach Agglomerationsgrössenklasse für ausgewählte Agglomerationen**

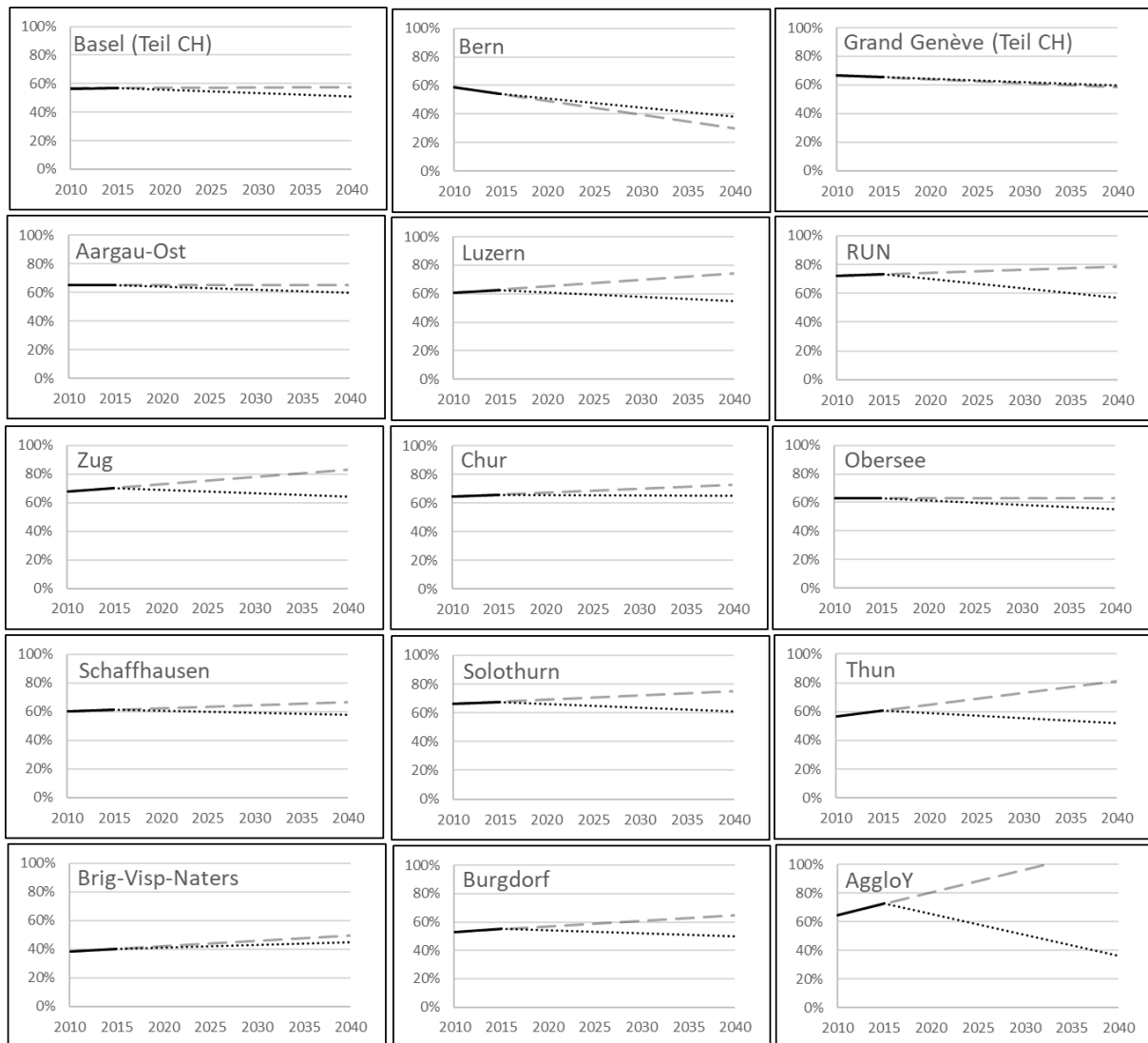


Es lassen sich zwei weitere strategische Ansätze identifizieren. Zum einen kann in einer begrenzten Anzahl von Fällen eine Strategie zur Stabilisierung des Anteils der mit dem MIV zurückgelegten Tagesdistanzen beobachtet werden. Zum andern wird in den meisten Fällen eine Strategie verfolgt, bei der eine markante Verminderung des Anteils der MIV-Tagesdistanzen erreicht werden soll. Im letzteren Fall besteht das Ziel darin, diesen Anteil um mehr als 10 Prozentpunkte zu senken. Dies gilt beispielsweise für Bern und das Réseau Urbain Neuchâtelois (RUN). Beide Agglomerationen streben eine Verminderung um 16 Prozentpunkte bis 2040 an. Bern will den MIV-Durchgangsverkehr weiter reduzieren und zugleich das Verkehrswachstum durch den ÖV und den FVV absorbieren, um die CO<sub>2</sub>-Emissionen des Agglomerationsverkehrs so stark wie möglich zu vermindern. Das RUN setzt insbesondere auf die Schiene, Umfahrungsstrassen, FVV-Richtpläne sowie auf eine adäquate

Bewirtschaftung von Parkplätzen auf privatem Boden und einen Klimaplan, um sein Ziel bis 2040 zu erreichen.

Abbildung 8 ermöglicht einen Vergleich der jüngsten Werte dieses MOCA-Indikators (2010 und 2015) mit den Zielwerten für diesen Indikator für den Horizont 2040. Die Abbildung zeigt unter anderem eine gute Entwicklungstendenz für die grössten Agglomerationen. In anderen Agglomerationen hat der MIV-Anteil zwischen 2010 und 2015 hingegen tendenziell zugenommen, obwohl der Zielwert für 2040 eine deutliche Verminderung vorsieht.

**Abbildung 8: Entwicklung der MIV-Tagesdistanzen und Ziele bis 2040 (in %), für ausgewählte Agglomerationen<sup>23</sup>**



<sup>23</sup> Die Werte der Jahre 2010 und 2015 für die kleinen Agglomerationen (AggloY, Brig-Visp-Naters und Burgdorf) sind aufgrund der Vertrauensintervalle mit Vorsicht zu interpretieren.

## 6.2 Unfälle

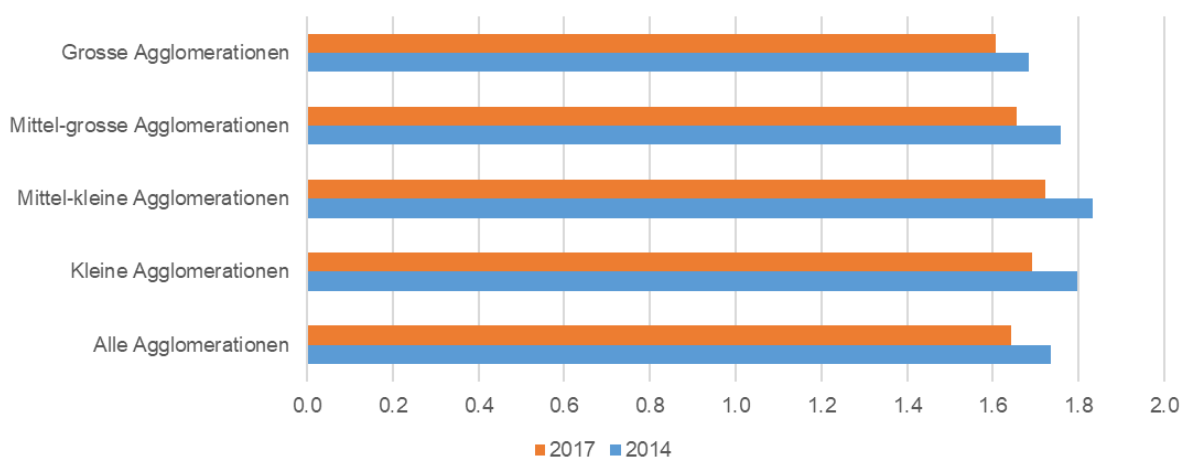
### 6.2.1 Eine vergleichsweise höhere Anzahl von Verunfallten in den mittleren und kleinen Agglomerationen

Im Jahr 2017 lag die Anzahl der Verunfallten pro 1000 Personen im Strassenverkehr ausserhalb des Nationalstrassennetzes in den Schweizer Agglomerationen bei 1,64. Diese Zahl unterscheidet sich leicht nach Agglomerationstyp, wobei der Wert in den kleineren Agglomerationen im Durchschnitt höher ist. So wurden 2017 in den grossen Agglomerationen 1,61 Promille Verunfallte und in den mittel-kleinen Agglomerationen 1,72 Promille beobachtet. Hinter diesen Durchschnittswerten verbirgt sich jedoch eine Vielfalt von Kontexten und die Unterschiede zwischen den einzelnen Agglomerationen. So betrug zum Beispiel innerhalb der mittel-kleinen Agglomerationen die Anzahl der Verunfallten in Sion 1,13 Promille und in Thun 2,63 Promille (ARE, 2018).

### 6.2.2 Eine Tendenz hin zu weniger Verunfallten in allen Agglomerationsgrössen

Die Anzahl der Verunfallten hat sich zwischen 2014 und 2017 in allen Schweizer Agglomerationstypen im Durchschnitt vermindert (Abbildung 9). Der Rückgang betrug 5,3 Prozent, wobei er in den mittleren und kleinen Agglomerationen stärker ausfiel als in den grossen.

**Abbildung 9: Anzahl Verunfallte pro 1000 Personen (ausserhalb des Nationalstrassennetzes), nach Agglomerationsgrössenklassen in allen BeSA-Perimetern**



### 6.2.3 Trennung von Verkehrsflüssen und Umgestaltung kritischer Punkte, um die Unfallzahlen in den Agglomerationen zu vermindern

Massnahmentypen der Agglomerationsprogramme mit einer sehr positiven Wirkung<sup>24</sup> auf die Verminderung der Anzahl Verunfallte sind gemäss den Agglomerationen vor allem Verkehrsmassnahmen im MIV-Bereich (22 %<sup>25</sup>), Verkehrs- und Siedlungsmassnahmen zur Verbesserung des Sicherheitsgefühls (22 %) sowie Verkehrsmassnahmen in den Bereichen FVV (19 %) und ÖV (17 %). Dies geht aus den Ergebnissen der Analyse der qualitativen Befragung hervor (Anhang C, Abbildung 24), die auf den Verkehrs- und Siedlungsmassnahmen basieren, die umgesetzt waren oder für die eine Baubewilligung vorlag oder für die bis am 31.12.2019 eine Finanzierungsvereinbarung mit dem Bund abgeschlossen werden konnte.

<sup>24</sup> Eine positive Wirkung entspricht den Wirksamkeitskriterien des PAV oder geht in die Richtung des von der Agglomeration festgelegten Zielwerts.

<sup>25</sup> Diese in Prozent ausgedrückten Werte geben an, wie viele der 38 befragten Agglomerationen im Fragebogen die Antwort «Grosse positive Wirkung» gewählt haben.

Änderungen von hauptsächlich dem MIV gewidmeten Infrastrukturen haben dazu beigetragen, die Anzahl der Verunfallten sowohl in kleinen als auch in grösseren Schweizer Agglomerationen zu vermindern. So wurden beispielsweise in Bellinzona und Mendrisio Massnahmen zur Sicherung von neuralgischen Punkten im Strassennetz entwickelt. In Nidwalden wurden Kreuzungen saniert und Tempo 20- oder 30-Zonen eingeführt. Das Konzept Valtraloc zur Aufwertung des Strassenraums von Ortsdurchfahrten ist ein weiteres Beispiel einer Massnahme, die sich sehr positiv auf die Anzahl der Verunfallten ausgewirkt hat. Die Massnahme wurde in Belfaux innerhalb der Agglomeration Freiburg umgesetzt.

Verkehrs- und Siedlungsmassnahmen haben auch die Entwicklung des allgemeinen Sicherheitsgefühls (subjektive Sicherheit) beeinflusst. Einige dieser Massnahmen führten zu einer Verringerung der Anzahl von Verunfallten in allen Agglomerationsgrössen. Im Aareland wurden die Ortskerne von Aarburg, Oftringen und Zofingen aufgewertet, während in Solothurn Massnahmen zur Verbesserung des Veloverkehrs abseits der Kantonsstrassen und die verbreitete Einführung von Tempo 30 das subjektive Sicherheitsgefühl deutlich stärken. Die in den Agglomerationen Mobul und Grand Genève umgesetzten Massnahmen zur Neugestaltung des öffentlichen Raums und zur Aufwertung der Landschaft haben ebenfalls zum Rückgang der Anzahl der Verunfallten beigetragen.

Die Verbesserung der Infrastrukturen für den FVV hat auch mitgeholfen, die Anzahl der Verunfallten in allen Schweizer Agglomerationsgrössen zu vermindern. Die Schaffung getrennter Velorouten in den Agglomerationen Freiburg (TransAgglo Sentier Nord und Sentier des Casernes), Locarno und Mobul ist nur eines von mehreren in der Befragung von den Agglomerationen genannten Beispielen.

Schliesslich hat sich auch der Ausbau des ÖV-Angebots sehr positiv auf die Anzahl der Verunfallten in den Schweizer Agglomerationen ausgewirkt, dies insbesondere in den grossen Agglomerationen. Der Bau zweier neuer Tramlinien und die Verbesserung der Perrons haben die Sicherheit auf den betroffenen Achsen in Grand Genève erhöht. Die ersten beiden Etappen der Limmattalbahn in Zürich Limmattal wirkten sich ähnlich auf die Anzahl der Verunfallten aus.

#### **6.2.4 Verminderung der Anzahl der Verunfallten bis 2040**

Die Agglomerationen haben sich mehr oder weniger ehrgeizige Zielwerte für die Anzahl der Verunfallten bis 2040 gesetzt (Abbildung 10). Allgemein wird angestrebt, diese Zahl zu vermindern oder auf einem bereits relativ niedrigen Wert zu stabilisieren. Es gibt keine signifikanten Unterschiede oder besonderen Merkmale je nach Agglomerationstyp.

Zwar variieren die Verminderungsziele von 0 bis 53 Prozent. Im Durchschnitt wird jedoch eine Reduktion der Anzahl der Verunfallten um 20 Prozent angestrebt. Dies ist beispielsweise in Chur der Fall, wo diese Zahl von 1,9 im Jahr 2017 auf 1,5 im Jahr 2040 gesenkt werden soll. Dies soll erreicht werden, indem erfasste Unfallschwerpunkte und Unfallstellen beseitigt, der Durchgangsverkehr auf übergeordnete Strassen gelenkt und Ortsdurchfahrten mit hoher Unfalldichte aufgewertet werden.

Die beiden Agglomerationen Bern und AggloY wollen bis 2040 eine Unfallrate von weniger als 1 Promille erreichen. In Bern soll dieses Ziel durch Massnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit realisiert werden wie z. B. Sanierung von Unfallschwerpunkten, siedlungsverträgliche Ortsdurchfahrten und Förderung des FVV durch attraktive und sichere Wege. Innerhalb der AggloY liegt der Schwerpunkt auf einer Erhöhung der Sicherheit des FVV und auf Massnahmen zur Förderung von kurzen Wegen.

**Abbildung 10: Entwicklung der Anzahl der Verunfallten pro 1000 Personen (ausserhalb des Nationalstrassennetzes) und Ziele bis 2040 (in %), nach Agglomerationsgrössenklasse für ausgewählte Agglomerationen**

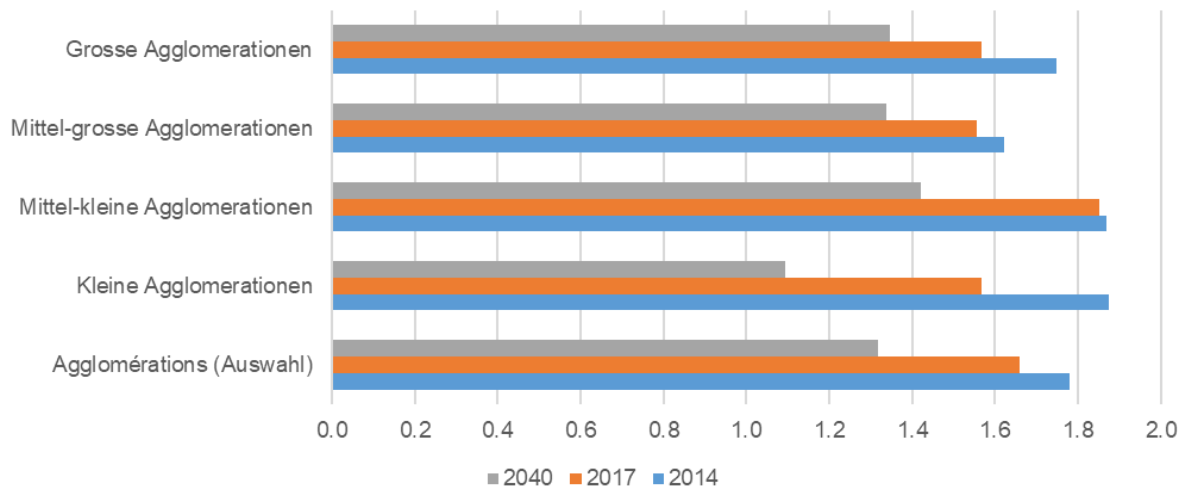
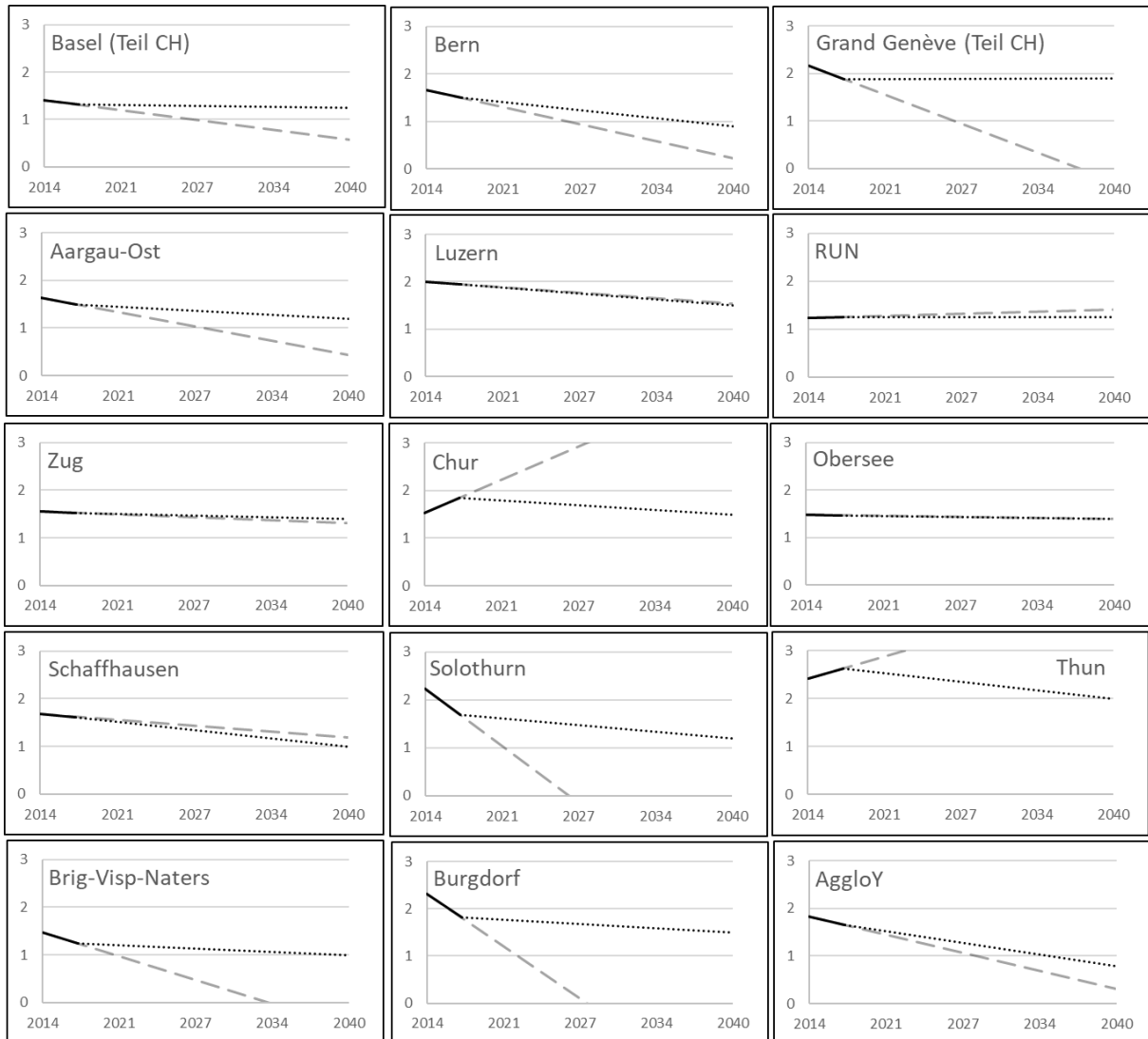


Abbildung 11 ermöglicht den Vergleich der jüngsten Werte dieses MOCA-Indikators (2014 und 2017) mit den Zielwerten für diesen Indikator für den Horizont 2040. Die Abbildung illustriert, dass die neusten Tendenzen in den Agglomerationen in den allermeisten Fällen der für 2040 angestrebten Entwicklung folgen oder sogar eine noch ehrgeizigere Richtung einschlagen. Die Entwicklung zwischen 2014 und 2017 zeigt nur in wenigen Agglomerationen einen Anstieg der Unfallzahlen. In diesen Fällen gilt es abzuwarten, ob die zwischenzeitlich ergriffenen Massnahmen genügen, um eine Trendumkehr zu erreichen. Gegebenenfalls müssen in einem nächsten Agglomerationsprogramm weitergehende Massnahmen ergriffen werden, mit denen der festgelegte Zielwert erreicht werden kann.

**Abbildung 11: Entwicklung der Anzahl der Verunfallten pro 1000 Personen (ausserhalb des Nationalstrassennetzes) und Ziele bis 2040 (in %), für ausgewählte Agglomerationen**



Legende: \_\_\_ Ausgangslage/Ist-Zustand; - - - Tendenz; ..... Prognose.

## 6.3 Anteil Einwohner und Einwohnerinnen und Beschäftigte nach ÖV-Güteklasse

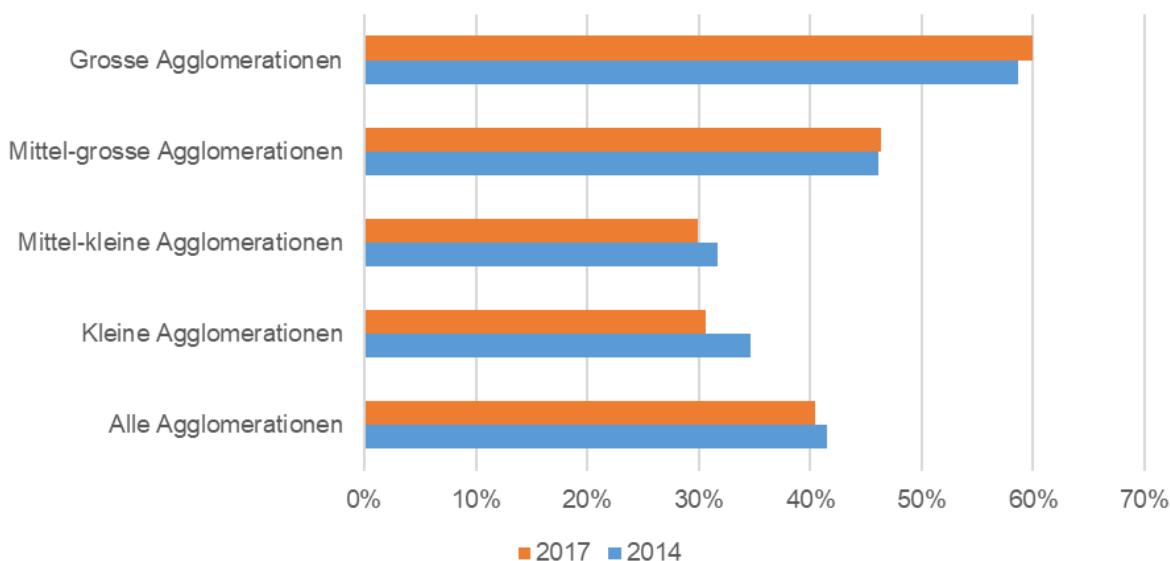
### 6.3.1 Gute bis sehr gute ÖV-Erschliessung für die Mehrheit der Bevölkerung in den grossen Agglomerationen

Im Jahr 2017 lebten 43 Prozent der Einwohnerschaft von Schweizer Agglomerationen in einem Bereich der ÖV-Güteklasse A (sehr gute Erschliessung) oder B (gute Erschliessung). Dieser Anteil unterscheidet sich je nach Agglomerationstyp erheblich, wobei er in den grossen Agglomerationen im Durchschnitt höher ist. So profitierten 2017 in den grossen Agglomerationen 55 Prozent der Einwohner und Einwohnerinnen von einer guten oder sehr guten ÖV-Güteklasse, während in den kleinen Agglomerationen nur 21 Prozent und in den mittel-kleinen Agglomerationen nur 24 Prozent in den Genuss einer ebenso guten ÖV-Erschliessung kamen. Hinter diesen Durchschnittswerten verbirgt sich jedoch eine Vielfalt von Kontexten und die Unterschiede sind gross. So sind zum Beispiel innerhalb der mittel-grossen Agglomerationen mit dem Rheintal auf der einen Seite 14 Prozent der Einwohnerschaft gut oder sehr gut mit dem ÖV erschlossen, während in Biel/Bienne auf der anderen Seite dieser Anteil über 53 Prozent beträgt (ARE, 2018).

### 6.3.2 Eine bessere ÖV-Erschliessung für Einwohner und Einwohnerinnen in den kleinen und grossen Agglomerationen

Der Anteil Einwohner und Einwohnerinnen mit sehr guter oder guter ÖV-Erschliessung hat in den Schweizer Agglomerationen zwischen 2014 und 2017 leicht zugenommen (Abbildung 12). Die Erschliessung verbesserte sich in den kleinen Agglomerationen von 19 % auf 21 % und in den grossen Agglomerationen von 54 % auf 55 %. So stieg der Wert beispielsweise in Basel (Teil CH) von 54,4 % auf 55,9 %. Die ÖV-Erschliessungsqualität blieb in den mittel-grossen Agglomerationen stabil. Hier waren 43 Prozent der Bevölkerung sowohl 2014 als auch 2017 sehr gut oder gut mit dem ÖV erschlossen. In den mittel-kleinen Agglomerationen verschlechterte sich dieser Wert geringfügig von 25 Prozent im Jahr 2014 auf 24 Prozent im Jahr 2017.

Abbildung 12: Anteil Einwohner und Einwohnerinnen mit ÖV-Güteklasse A und B (in %), nach Agglomerationsgrössenklasse in allen BeSA-Perimetern





### **6.3.3 Neue ÖV-Infrastrukturen und städtebauliche Aufwertung an Verkehrsknotenpunkten fördern die ÖV-Erschliessung in den Agglomerationen**

Massnahmentypen der Agglomerationsprogramme mit einer sehr positiven Wirkung<sup>26</sup> auf die Qualität der ÖV-Erschliessung, sind gemäss den Agglomerationen vor allem Verkehrsmassnahmen im ÖV-Bereich (37 %<sup>27</sup>), Siedlungsmassnahmen zur Verdichtung und Konzentration von Arbeitsplätzen und Bevölkerung (24 %) sowie Siedlungsmassnahmen zur Verringerung der Zersiedelung und zur Aufwertung des öffentlichen Raums (9 %). Dies geht aus den Ergebnissen der Analyse der qualitativen Befragung (Anhang C, Abbildung 28) hervor, die auf Verkehrs- und Siedlungsmassnahmen basieren, die umgesetzt waren oder für die eine Baubewilligung vorlag oder für die bis am 31.12.2019 eine Finanzierungsvereinbarung mit dem Bund abgeschlossen werden konnte.

Die Verkehrsmassnahmen im ÖV-Bereich haben dazu beigetragen, die Qualität der ÖV-Erschliessung für die Einwohnerschaft in allen Schweizer Agglomerationsgrössen zu verbessern. In Lausanne-Morges und Zürich-Glatal wurden beispielsweise neue ÖV-Linien eröffnet oder verlängert und die Erschliessung von Entwicklungsgebieten wurde verbessert. In Luzern führten die neue S-Bahn-Haltestelle Allmend/Messe sowie weitere Massnahmen im ÖV-Bereich wie etwa eine verstärkte Vernetzung durch Tangentiallinien zu einer verbesserten ÖV-Anbindung der Agglomerationsbevölkerung. Die Eröffnung neuer ÖV-Linien und eine erhöhte Taktfrequenz haben zudem dazu beigetragen, dass auch die Einwohnerschaft der kleineren Agglomerationen besser durch den ÖV erschlossen ist, wie zum Beispiel im Mittelwallis.

Siedlungsmassnahmen zur Verdichtung und Konzentration von Arbeitsplätzen und Bevölkerung, die sich sehr positiv auf die Qualität der ÖV-Erschliessung für die Bevölkerung auswirken, wurden vor allem in den grossen und mittel-grossen Agglomerationen umgesetzt. Die Aufwertung des städtischen Raums in der Umgebung der Bahnhöfe von Lenzburg und Wohlen sind zwei Beispiele aus der Agglomeration Aargau-Ost. In Zug wird das Bevölkerungswachstum auf bereits überbaute Gebiete mit guter Anbindung an den öffentlichen Verkehr konzentriert, wodurch der Anteil der Bevölkerung mit einer guten ÖV-Erschliessung erhöht wird. In ähnlicher Weise haben zahlreiche Projekte zur Verdichtung und zum urbanen Wandel in Genf und Nyon sowie eine starke Erhöhung der zulässigen Siedlungsdichte in Genf die ÖV-Erschliessung für die Bevölkerung von Grand Genève verbessert.

Siedlungsmassnahmen zur Verringerung der Zersiedelung und zur Aufwertung des öffentlichen Raums, die eine sehr positive Wirkung auf die ÖV-Erschliessungsqualität für die Bevölkerung haben, wurden nur in drei Agglomerationen identifiziert: Mobul, Grand Genève (Teil CH) und Zug. In Mobul wurden in schlecht erschlossenen Gebieten keine Bauprojekte geplant, während in einigen Gebieten von Grand Genève entschieden wurde, Siedlungserweiterungen in landwirtschaftlichen und natürlichen Zonen stark einzuschränken. In Zug wurde eine Erhöhung der Ausnutzungsziffer in Verdichtungsgebieten beschlossen.

### **6.3.4 Eine bessere ÖV-Erschliessungsqualität für Einwohner und Einwohnerinnen bis 2040**

Generell soll die ÖV-Erschliessungsqualität für die Einwohnerschaft der Agglomerationen erhöht werden (Abbildung 13). Im Durchschnitt planen die Agglomerationen, die ÖV-Erschliessung bis 2040 um 7 Prozentpunkte zu verbessern. Dies ist beispielsweise in Thun der Fall, wo durch die Umstrukturierung zentraler und gut erschlossener Gebiete sowie durch punktuelle Verbesserungen der ÖV-Erschliessung (Taktverdichtung, Optimierung des Liniennetzes) eine Steigerung von 71 Prozent im Jahr 2017 auf 79 Prozent im Jahr 2040 erreicht werden soll.

<sup>26</sup> Eine positive Wirkung entspricht den Wirksamkeitskriterien des PAV oder geht die in die Richtung des von der Agglomeration festgelegten Zielwerts.

<sup>27</sup> Diese in Prozent ausgedrückten Werte geben an, wie viele der 38 befragten Agglomerationen im Fragebogen die Antwort «Grosse positive Wirkung» gewählt haben.

Die grossen Agglomerationen wollen bis 2040 erreichen, dass 66 Prozent ihrer Bevölkerung über eine gute oder sehr gute ÖV-Erschliessung verfügen. In den mittel-grossen Agglomerationen liegt dieser Zielwert bei 52 Prozent, in den mittel-kleinen bei 35 Prozent und in den kleinen bei 40 Prozent. In Letzteren ist damit die deutlichste Verbesserung der ÖV-Erschliessungsqualität geplant (+10 Prozentpunkte).

Bei den ausgewählten Agglomerationen zeigen sich teilweise unterschiedliche Entwicklungen von 2014 zu 2017 gegenüber der in Abbildung 12 ausgewiesenen gesamtschweizerischen Tendenzen. Insbesondere bei den ausgewählten kleinen Agglomerationen nimmt der Anteil Einwohner mit guter oder sehr guter ÖV-Anbindung ab obwohl als Ziel für 2040 eine Zunahme angestrebt wird (Abbildung 13).

**Abbildung 13: Entwicklung des Anteils der Einwohner und Einwohnerinnen mit einer guten oder sehr guten ÖV-Güteklasse und Ziele bis 2040 (in %), nach Agglomerationsgrössenklasse und für ausgewählte Agglomerationen**

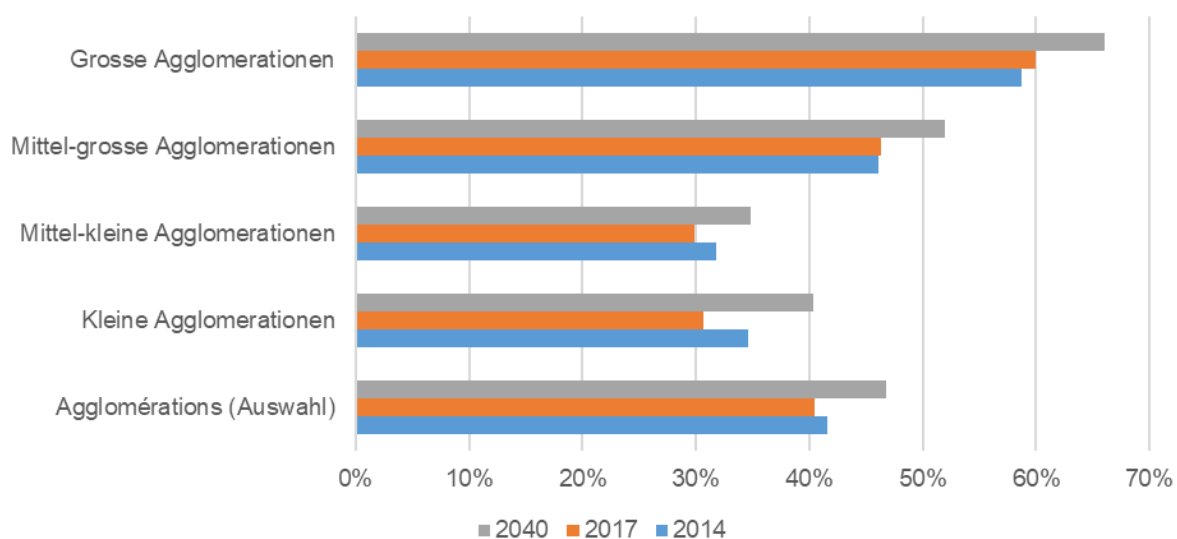
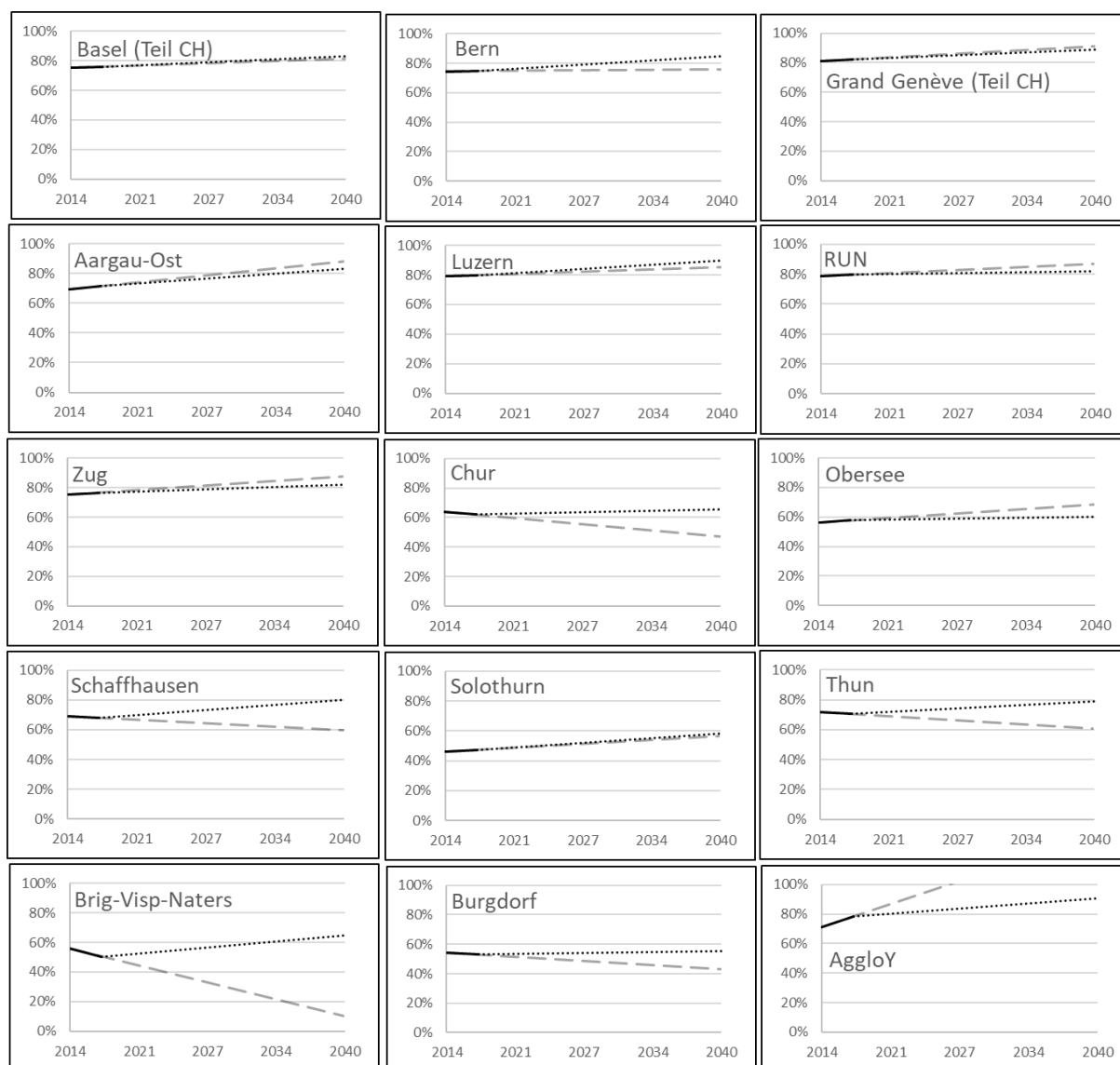


Abbildung 14 ermöglicht einen Vergleich der jüngsten Werte dieses MOCA-Indikators (2014 und 2017) mit den Zielwerten für den Horizont 2040. Die Abbildung illustriert, dass die neusten Tendenzen in den Agglomerationen in den allermeisten Fällen der für den Zeithorizont 2040 angestrebten Richtung folgen. Die Entwicklung zwischen 2014 und 2017 zeigt nur in einer begrenzten Anzahl von Agglomerationen eine Verschlechterung der ÖV-Erschliessung für die Einwohnerschaft. In diesen Fällen gilt es abzuwarten, ob die zwischenzeitlich ergriffenen Massnahmen genügen, um eine Trendumkehr zu erreichen. Gegebenenfalls müssen in einem nächsten Agglomerationsprogramme weitergehende Massnahmen ergriffen werden, mit denen der festgelegte Zielwert erreicht werden kann.

**Abbildung 14: Entwicklung des Anteils der Einwohner und Einwohnerinnen mit einer guten oder sehr guten ÖV-Güteklasse und Ziele bis 2040 (in %), für ausgewählte Agglomerationen**



Legende: \_\_\_ Ausgangslage/Ist-Zustand; - - - Tendenz; ..... Prognose.

Die Ergebnisse für den Indikator Anteil Beschäftigte nach ÖV-Güteklasse werden in diesem Bericht nicht näher erläutert. Sie sind den oben dargestellten Ergebnissen für den Indikator Anteil Einwohner und Einwohnerinnen nach ÖV-Güteklasse recht ähnlich. So weisen beispielsweise die grossen Agglomerationen die höchsten Anteile an Einwohnern und Einwohnerinnen sowie Beschäftigten mit guter oder sehr guter ÖV-Erschliessung auf. Umgekehrt verzeichnen die kleinen Agglomerationen den geringsten Anteil an Einwohnern und Einwohnerinnen sowie Beschäftigten mit guter oder sehr guter ÖV-Erschliessung. Im Allgemeinen haben diese Anteile zwischen 2014 und 2017 zugenommen und die Agglomerationen haben sich ein weiteres Wachstum der Anteile an Einwohnerinnen, Einwohnern und Beschäftigten in Gebieten mit sehr guter und guter ÖV-Erschliessung zum Ziel gesetzt.

## 6.4 Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen

### 6.4.1 Unterschiedliche Dichten zwischen den Agglomerationen

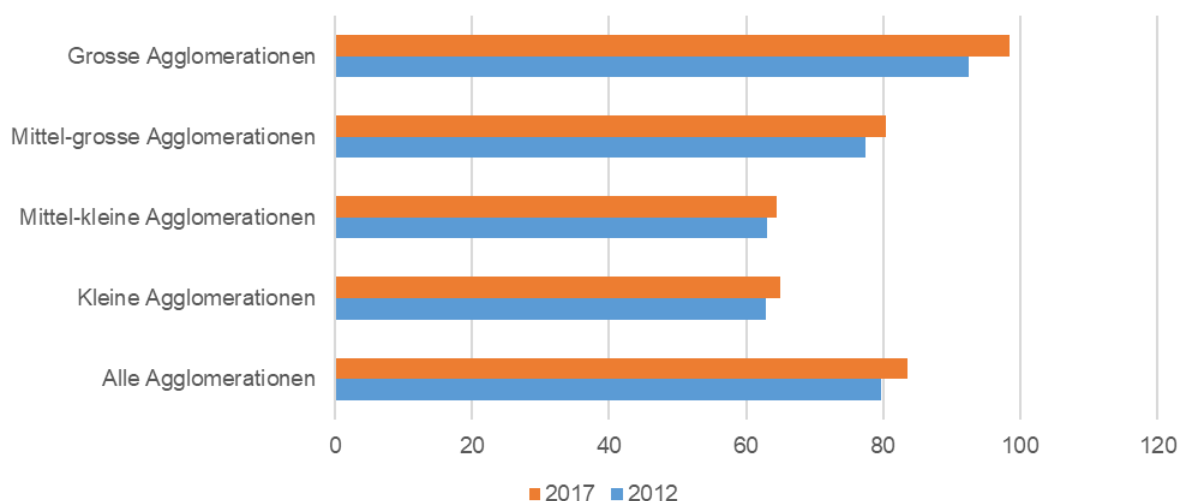
Im Jahr 2017 belief sich die Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen in den Schweizer Agglomerationen auf durchschnittlich 83,5 Einwohner und Einwohnerinnen sowie Beschäftigte pro Hektare überbaute Bauzone. Diese Dichte ist in den grossen Agglomerationen überdurchschnittlich hoch (98,3) und in den anderen Agglomerationstypen tiefer. Die niedrigsten Dichten verzeichnen die mittel-kleinen (64,5) und kleinen Agglomerationen (65,0). Hinter diesen Durchschnittswerten verbirgt sich jedoch eine Vielfalt von Kontexten und die Unterschiede sind gross, wie zum Beispiel zwischen Sierre (44,0) und Martigny (93,2), die beide zu den kleinen Agglomerationen zählen (ARE, 2018).

### 6.4.2 Eine stetige Erhöhung der Dichte<sup>28</sup>

Im Durchschnitt erhöhte sich die Dichte in den Schweizer Agglomerationen zwischen 2012 und 2017 um 4,7 Prozentpunkte von 79,8 auf 83,5 (Abbildung 15). Dieser Anstieg wurde insbesondere durch die Zunahme der Dichte in den grossen Agglomerationen vorangetrieben (+6,3 %), während das Wachstum in den anderen Agglomerationstypen unter dem Durchschnitt der Schweizer Agglomerationen liegt.

Die deutlichsten Wachstumstrends waren in Martigny (+16,7 %), Chiasso-Mendrisio (+16,0 %) und Genf (+15,1 %; CH Teil) zu verzeichnen. In Martigny erhöhte sich die Dichte von 79,9 auf 93,2, mit einem starken Anstieg innerhalb der bestehenden Siedlungsgrenzen. In der Agglomeration Mendrisiotto nahm die Dichte vor allem in der Gemeinde Chiasso zu (z. B. im Umfeld der intermodalen Drehscheibe am SBB-Bahnhof).

**Abbildung 15: Entwicklung der Anzahl Einwohner und Einwohnerinnen sowie Beschäftigten (VZÄ) pro Hektare überbaute Wohn-, Misch- und Zentrumszonen, nach Agglomerationsgrössenklasse in allen BeSA-Perimetern**



### 6.4.3 Bedeutung der Siedlungsprojekte in Zonen mit einer guten ÖV-Erschliessung

Massnahmentypen der Agglomerationsprogramme mit einer sehr positiven Wirkung<sup>29</sup> auf die Dichte, sind gemäss den Agglomerationen vor allem Siedlungsmassnahmen, die auf eine Verdichtung und

<sup>28</sup> Die Tendenzen können auch methodische Änderungen zwischen den beiden beobachteten Jahren widerspiegeln.

<sup>29</sup> Eine positive Wirkung entspricht den Wirksamkeitskriterien des PAV oder geht in die Richtung des von der Agglomeration festgelegten Zielwerts.

Konzentration von Arbeitsplätzen und Bevölkerung abzielen (37 %), sowie in einem geringeren Ausmass Verkehrsmaßnahmen im ÖV-Bereich (20 %). Dies geht aus den Ergebnissen der Analyse der qualitativen Befragung hervor (Anhang C, Abbildung 33), die auf den Verkehrs- und Siedlungsmaßnahmen basieren, die umgesetzt waren oder für die eine Baubewilligung vorlag oder für die bis am 31.12.2019 eine Finanzierungsvereinbarung mit dem Bund abgeschlossen werden konnte.

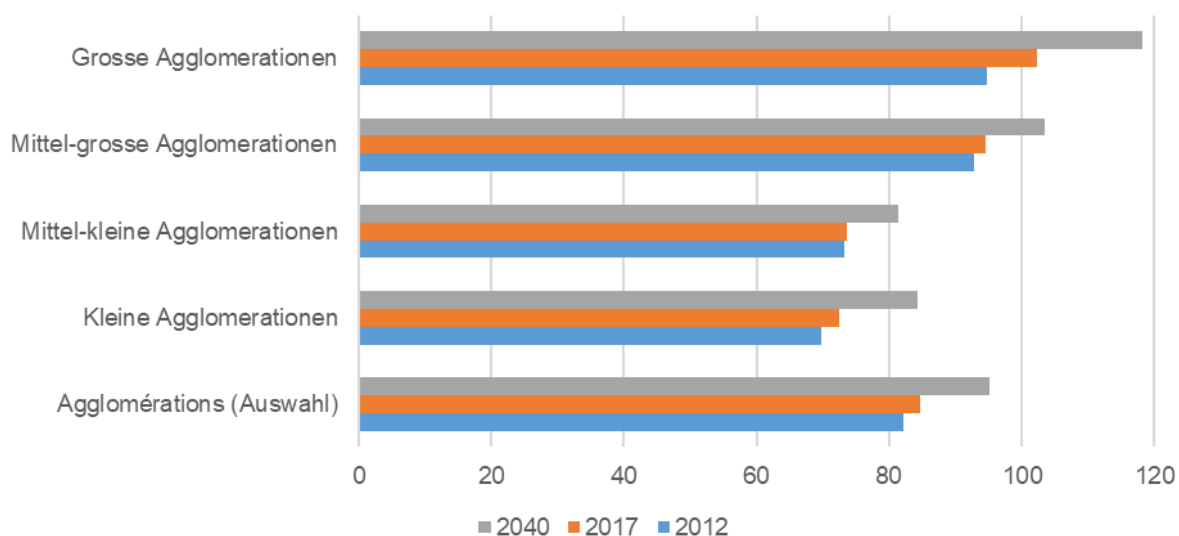
Das Ziel, Arbeitsplätze und Bevölkerung zu konzentrieren sowie verkehrsintensive Einrichtungen und das Verkehrssystem mittels Siedlungs- und Verkehrsmaßnahmen im ÖV-Bereich besser aufeinander abzustimmen, ist in allen Agglomerationsgrößen vorhanden. Die Antworten der Agglomerationen zeigen jedoch, dass diese beiden Massnahmentypen in den grossen Agglomerationen wichtiger sind als in den kleineren Agglomerationen.

Projekte, die eine dichte Siedlungsentwicklung anstreben, werden mehrheitlich in gut erschlossenen Gebieten mit einer Erschliessungsqualität A oder B umgesetzt. Das Ortszentrum von Gland oder der Entwicklungsschwerpunkt Châtelaine sind nur zwei Beispiele von Massnahmen des Agglomerationsprogrammes der zweiten Generation in Grand Genève. Der Masterplan Neuhegi-Grüze ist ein weiteres Beispiel einer Massnahme in Winterthur, die zu einer Verdichtung und Konzentration von Arbeitsplätzen und Bevölkerung innerhalb der Agglomeration geführt hat. Der Ausbau des ÖV-Netzes hat in allen Agglomerationsgrößen ebenfalls zu dieser Verdichtung beigetragen. In Bulle geht der Zuzug neuer Einwohner und Einwohnerinnen in die verdichteten Gebiete mit dem Ausbau des ÖV-Netzes einher. Innerhalb der Agglomeration Aareland haben multimodale Drehscheiben wie in Aarau und Zofingen eine dichtere Stadtentwicklung gefördert, die der Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel zugutekommt.

#### 6.4.4 Weitere Verdichtung bis 2040

Zwar variieren die Verdichtungsziele mit 4 bis 28 Prozentpunkten stark. Aber im Durchschnitt wird eine Erhöhung der Arbeitsplatz- und Bevölkerungsdichte um 11 Prozentpunkte angestrebt (Abbildung 16). Die Agglomeration Brig-Visp-Naters will diese Steigerung durch eine weitere Verdichtung von Wohn-, Misch- und Zentrumszonen erreichen, während die Agglomeration Aargau-Ost weiterhin die Siedlungsentwicklung nach innen in Gebieten mit einer guten ÖV-Erschliessung fördern wird.

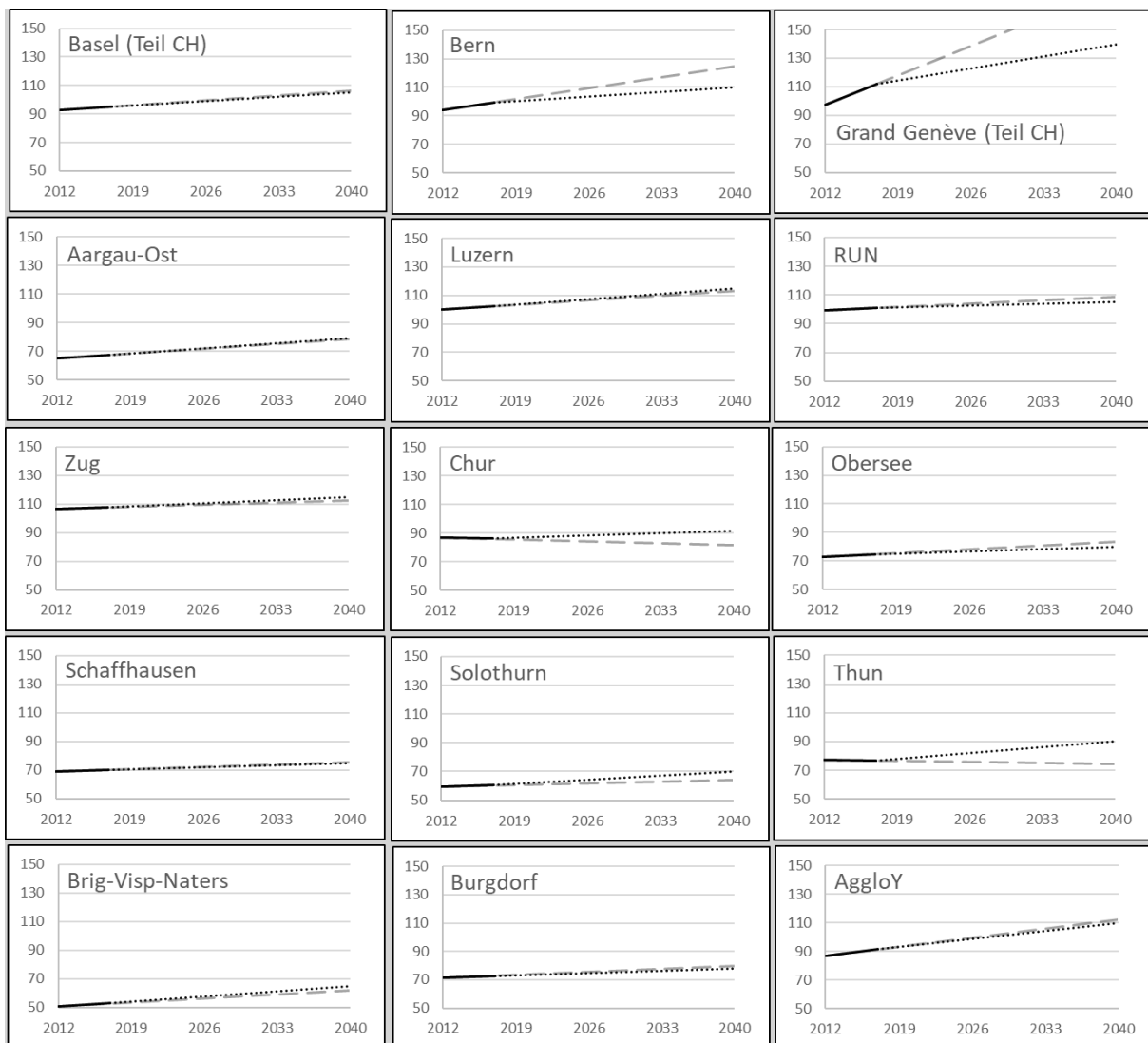
**Abbildung 16: Entwicklung der Anzahl Einwohner und Einwohnerinnen sowie Beschäftigte (VZÄ) pro Hektare und Ziele bis 2040 (in %), nach Agglomerationsgrößenklasse und für ausgewählte Agglomerationen**



Die ehrgeizigsten Ziele werden im Schweizer Teil von Grand Genève (+28 Punkte) und in der AggloY (+18 Punkte) verfolgt. In beiden Fällen konzentrieren sich die Bemühungen auf die Top-Entwicklungsstandorte. Wie bei den Modalsplit-Zielen sind auch bei der Festlegung dieses Zielwerts keine signifikanten Unterschiede oder besonderen Merkmale je nach Agglomerationstyp festzustellen. Die Unterschiede lassen sich eher durch die Art der entwickelten Strategie und den geografischen Kontext innerhalb der einzelnen Agglomerationsprogramme erklären.

Abbildung 17 zeigt, dass die Entwicklung zwischen 2012 und 2017 in der überwiegenden Mehrheit der ausgewählten Agglomerationen der für das Jahr 2040 geplanten Richtung entspricht.

**Abbildung 17: Entwicklung der Anzahl Einwohner und Einwohnerinnen sowie Beschäftigte (VZÄ) pro Hektare und Ziele bis 2040 (in %), für ausgewählte Agglomerationen**



Legende: \_\_\_ Ausgangslage/Ist-Zustand; - - - Tendenz; ..... Prognose.

# 7 Schlussfolgerungen der Wirkungskontrolle PAV

## 7.1 Wichtigste Erkenntnisse

### **Allgemeine Tendenzen stimmen mit den Grundsätzen des PAV überein**

Die MOCA-Indikatoren zeigen im Generellen über alle Agglomerationen hinweg eine den Grundsätzen des PAV entsprechende Entwicklungstendenz. Ebenfalls zeigt es sich, dass die Trägerschaften in den meisten Fällen realistische oder gar ambitionöse Zielwerte für die Entwicklung bis 2040 gesetzt haben. Nur in wenigen Fällen zeigt die Entwicklungstendenz während der Beobachtungsperiode noch nicht in Richtung der angestrebten Zielwerte. In diesen Fällen gilt es abzuwarten, ob die zwischenzeitlich ergriffenen Massnahmen genügen, um eine Trendumkehr zu erreichen oder ob gegebenenfalls in einem nächsten Agglomerationsprogramm weitergehende Massnahmen ergriffen werden müssten. Spezifische Empfehlungen für jedes Agglomerationsprogramm sind in Kapitel 7 des Prüfberichts<sup>30</sup> zu finden, den der Bund im Rahmen der Prüfung der Agglomerationsprogramme der vierten Generation erstellt hat.

### **Klare Tendenzen für jeden MOCA-Indikator und jeden Zielwert**

Die wichtigsten Beobachtungen für die einzelnen MOCA-Indikatoren sind die Folgenden:

- **Modalsplit:** Ein leichter Rückgang des MIV-Anteils am Modalsplit ist vor allem in den grossen Agglomerationen zu beobachten. Dies hauptsächlich aufgrund von Verkehrsmassnahmen im ÖV-Bereich. Die grosse Mehrheit der Agglomerationen hat sich zum Ziel gesetzt, diesen Rückgang bis 2040 noch deutlicher fortzusetzen.
- **Anzahl Verunfallte:** In allen Agglomerationsgrössen zeichnet sich eine Tendenz hin zu einer Abnahme der Anzahl der Verunfallten ab. Diese Entwicklung lässt sich laut den befragten Agglomerationen hauptsächlich durch Verkehrsmassnahmen im MIV-Bereich erklären, die der Aufwertung und Sicherung des Strassenraums dienen. Die Agglomerationen haben sich für 2040 das Ziel gesetzt, diesen Rückgang fortzusetzen und eine weitere Verminderung um durchschnittlich 20 Prozent zu erreichen.
- **Anteil Einwohner/innen und Beschäftigte nach ÖV-Güteklasse:** Die Einwohner und Einwohnerinnen sowie Beschäftigten der Agglomerationen konnten in den letzten Jahren von einer besseren ÖV-Erschliessung profitieren. Diese Verbesserung ist insbesondere in den grossen Agglomerationen das Ergebnis der Umsetzung von Verkehrsmassnahmen im ÖV-Bereich. In den kleinen Agglomerationen überwiegen die Auswirkungen von Siedlungsmassnahmen. Diese Tendenz soll mit noch deutlicheren Verbesserungen in den kleinen Agglomerationen bis 2040 weitergeführt werden.
- **Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen:** Innerhalb der Agglomerationen ist eine Erhöhung der Dichte zu beobachten, dies insbesondere in den grossen Agglomerationen. Siedlungsmassnahmen zur Verdichtung und Konzentration von Arbeitsplätzen und Bevölkerung sind gemäss den befragten Agglomerationen in den Agglomerationsprogrammen der Massnahmentyp, welcher am stärksten zu dieser Entwicklung beiträgt. Bis 2040 ist in allen Agglomerationsgrössen eine weitere Verdichtung vorgesehen.

### **Positive Wirkung der Massnahmen des PAV, insbesondere der Verkehrsmassnahmen im ÖV-Bereich und der Siedlungsmassnahmen zur Verdichtung**

Anhand der Antworten der Agglomerationen auf den Fragebogen konnten die Massnahmentypen mit den grössten positiven Wirkungen<sup>31</sup> auf die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung ermittelt werden. Der von den Agglomerationen am häufigsten genannte Massnahmentyp sind Verkehrsmassnahmen im ÖV-Bereich. Sie haben sich in allen Agglomerationsgrössen sehr positiv auf die Indikatoren ÖV-Güteklasse und Dichte ausgewirkt. In Bezug auf die Indikatoren Modalsplit und Anzahl Verunfallte war ihre Wirkung

<sup>30</sup> Zu finden auf [www.are.admin.ch](http://www.are.admin.ch) unter Mobilität > Programme und Projekte > Programm agglomerationsverkehr > Agglomerationsprogramme 4. Generation > Prüfberichte

<sup>31</sup> Sehr positive Wirkungen gemäss der Beschreibung der Indikatoren in Kapitel 5.1.1

hauptsächlich in den grossen Agglomerationen sehr positiv. Massnahmen zur Verbesserung des FVV sind ebenfalls wichtig und haben vor allem in kleinen Agglomerationen positive Wirkungen. Zudem erwähnen insbesondere grosse und mittel-grosse Agglomerationen auch häufig, dass sich Massnahmen zur Verdichtung und Konzentration von Arbeitsplätzen und Bevölkerung sehr positiv auf die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung auswirken. Schliesslich ist darauf hinzuweisen, dass Verkehrsmassnahmen im MIV-Bereich – konkret Massnahmen zur Aufwertung und Sicherung des bestehenden Strassenraums sowie zur punktuellen Erhöhung der Strassenkapazität – dazu beitragen, die Anzahl der Verunfallten zu senken.

## **7.2 Methodische Herausforderungen und Empfehlungen für die Optimierung**

### ***Die Wirkungskontrolle bedingt eine Kombination von quantitativen und qualitativen Daten***

Aus einer Studienreihe des ARE über räumliche Auswirkungen von Verkehrsinfrastrukturen<sup>32</sup> zeigt sich, dass die Auswirkungen der Verkehrsinfrastrukturen schwer erkenn- und messbar sind, weil sie von anderen Effekten überlagert werden. Denn die Verkehrsinfrastruktur ist nur ein Faktor unter vielen anderen, welcher Raum und Verkehr beeinflusst. Die Entwicklung der Konjunktur, regionalwirtschaftliche Trends, vorhandene Potentiale und das Akteurverhalten spielen eine ebenso wichtige Rolle. Diese Problematik gilt auch für die Wirkungskontrolle der Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung. Dieses grundsätzliche Dilemma einer Wirkungsbeurteilung Verkehr und Siedlung muss weiterhin mit der Kombination von quantitativer und qualitativer Analyse austariert werden.

### ***Das Konzept der Wirkungskontrolle funktioniert***

Der vorliegende Bericht zeigt, dass mit dem entwickelten Konzept (Kapitel 4) auf Basis der MOCA-Indikatoren eine Wirkungskontrolle des Programms Agglomerationsverkehr bzw. der Agglomerationsprogramme durchgeführt werden kann. Die quantitativen Datengrundlagen sind stabil, die Zielwerte haben eine gute Vergleichbarkeit und die qualitative Einschätzung mittels Fragebogen komplettiert die Analyse. Die so durchgeführte Wirkungskontrolle erzeugt sowohl bei den Trägerschaften der Agglomerationsprogramme wie auch auf Seite des Bundes einen überschaubaren Mehraufwand.

Eine besondere Herausforderung ist, dass bei der vorliegenden erstmaligen Durchführung der Wirkungskontrolle des PAV während der Beobachtungsperiode erst wenige vom Bund mitfinanzierte Massnahmen der Agglomerationsprogramme der ersten drei Generationen in Betrieb genommen werden konnten. Dies zeigt sich insbesondere bei der Interpretation der quantitativen Daten. Entsprechend wichtiger ist für die vorliegende Wirkungskontrolle die qualitative Analyse. Mit fortschreitender Laufzeit des PAV wird sich die Aussagekraft der quantitativen Analyse hinsichtlich der Massnahmen aus dem Agglomerationsprogramm verbessern.

### ***Überlegungen zur Optimierung der MOCA-Indikatoren***

Die fünf MOCA-Indikatoren bilden eine gute Grundlage zur Beobachtung der Verkehrs- und Siedlungsentwicklung auf der Ebene der einzelnen BeSA-Perimeter. Die im Rahmen der MOCA-Berichte zur Vorbereitung der Ausarbeitung der beiden jüngsten Generationen von Agglomerationsprogrammen durchgeführten Berechnungen bezogen sich auf zwei Referenzjahre, um einen Beginn dieser Entwicklungstendenzen identifizieren zu können. Die Berechnungen für die fünfte Generation der Agglomerationsprogramme werden ein weiteres Referenzjahr umfassen, um die beobachteten Tendenzen zu bestätigen oder neue Richtungen aufzuzeigen.

Aus der Entwicklung der MOCA-Indikatoren können die Trägerschaften Hinweise zum Handlungsbedarf weiterer Generationen ihres Agglomerationsprogramms gewinnen. Dem Bund zeigen die Resultate, wo allenfalls eine Optimierung der Rahmenbedingungen zu prüfen wäre. Da die Trägerschaften die in den Prüfberichten des Bundes bislang aufgezeigten Interpretation der

---

<sup>32</sup> ARE (2015), Räumliche Auswirkungen von Verkehrsinfrastrukturen in der Schweiz



Entwicklungen nur vereinzelt genutzt haben, hat der Bund für die Erarbeitung der fünften Generation die RPAV präzisiert. Die folgenden Punkte werden aber dennoch analysiert, um diese Grundlage im Hinblick auf die sechste Generation der Agglomerationsprogramme noch weiter zu optimieren:

- Eine Überlegung betrifft den Perimeter, der bei der Erarbeitung der Werte der MOCA-Indikatoren zu verwenden ist. Denn der von den Agglomerationen bei der Ausarbeitung ihrer Agglomerationsprogramme verwendete Perimeter stimmt in gewissen Fällen nicht mit dem BeSA-Perimeter des Bundes überein. Die Verwendung zweier unterschiedlicher Perimeter erschwert die Analyse der Tendenzen und die Entwicklung von Zielwerten. Die Überlegung wird sich auf die Wahl des oder der künftig zu analysierenden Perimeter beziehen.
- Eine weitere Optimierung betrifft die mögliche Verringerung der Anzahl MOCA-Indikatoren von fünf auf vier durch die Einführung eines einzigen Indikators für den Anteil der Einwohner und Einwohnerinnen sowie Beschäftigten nach ÖV-Gütekategorie. Derzeit gibt es zwei verschiedene Indikatoren, einen für die Einwohnerschaft und einen für Beschäftigte. Die aus diesen beiden Indikatoren gewonnenen Beobachtungen sind jedoch sehr ähnlich und lassen Zweifel an der Notwendigkeit zweier separater Indikatoren aufkommen.
- Schliesslich wäre es besser, statt wie bisher ein Referenzjahr für die Berechnung der Anzahl der Verunfallten zu nutzen, mehrere Referenzjahre zu verwenden. Der Grund dafür ist die Volatilität dieser Zahl von einem Jahr zum andern. Eine Basis, die mehrere Jahre berücksichtigt, würde eine bessere Beobachtung der Tendenz dieses Indikators von einer Generation der Agglomerationsprogramme zur nächsten ermöglichen.

### ***Vereinfachung und Verbesserung des Fragebogens***

Zweck des Fragebogens ist es, Angaben zu den nicht quantifizierbaren Wirkungen der Agglomerationsprogramme zu sammeln. Er wird von allen Agglomerationen auf fachlicher Ebene ausgefüllt und die Antworten dienen ausschliesslich der Wirkungskontrolle. Anhand der Antworten konnten unter anderem die Massnahmentypen identifiziert werden, die sehr positive Wirkungen auf die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung haben. Die Erfahrungen mit diesem ersten qualitativen Ansatz zeigen, dass er insgesamt praktikabel scheint. Allerdings müssen Möglichkeiten geprüft werden, wie der Inhalt des Fragebogens in Hinblick auf den Aufwand für beide Akteure (Agglomerationen und Bund) und die erzielten Resultate optimiert werden kann. Denkbar wären zum Beispiel die folgenden Verbesserungen:

- Die Struktur der Textfelder des Fragebogens kann verbessert werden. Derzeit schränken Unterschiede in den Details, die von den Agglomerationen angegeben werden, einen Quervergleich der Antworten ein. Die Auswertung der Antworten könnte verbessert werden, indem genauer angegeben wird, wie die Antworten formuliert werden sollen.
- Es könnte nur eine Frage anstelle der aktuell zwei Fragen zu den Siedlungsmassnahmen gestellt werden. Die Antworten auf die beiden Fragen zur Verdichtung und Konzentration von Arbeitsplätzen und Bevölkerung sowie zur Verringerung der Zersiedelung und zur Aufwertung der Qualität der öffentlichen Räume fallen relativ ähnlich aus.
- Auf den fakultativen dritten Teil des Fragebogens betreffend die Erkenntnisse für die nächste Generation des Agglomerationsprogramms könnte verzichtet werden. Dieser Teil war als Hilfestellung für die Trägerschaften gedacht, wurde aber nur von knapp 20 Prozent der Befragten ausgefüllt. Der Bund hat diese Daten weder erfasst noch ausgewertet. Es ist zu prüfen, ob auf diesen Teil verzichtet werden kann.

### ***Die Festlegung der Zielwerte durch die Trägerschaften ist etabliert***

Die Festlegung von Zielwerten unter den Städten und Gemeinden einer Agglomeration ist ein Prozess, der zur Klärung der angestrebten Entwicklung dient. Dies erlaubt es den Trägerschaften, konsequent die gemeinsam definierten Ziele anzustreben. Waren die Zielwerte der dritten Generation der Agglomerationsprogramme zum Teil noch sehr heterogen, sind die im Rahmen der vierten Generation festgelegten Zielwerte gut vergleichbar. In der RPAV für die fünfte Generation wurden darum die bisherigen Vorgaben zur Formulierung der Zielwerte beibehalten. Gemäss der RPAV für die fünfte Generation der Agglomerationsprogramme sollen die Trägerschaften neu aufzeigen, inwieweit die

aktuellen Teilstrategien sowie aktuelle Schlüsselmaßnahmen des Programms einen Beitrag zur Erreichung der Zielwerte leisten.

***Laufendes Projekt zur Verbesserung der Analyse der Wirkungskontrolle***

Die aktuelle Analyse ermöglicht es, Tendenzen in der Verkehrs- und Siedlungsentwicklung innerhalb der Agglomerationen aufzuzeigen. Sie erlaubt es auch, diese Tendenzen mit den Zielwerten zu vergleichen und zu erkennen, ob die Agglomerationen auf dem richtigen Weg sind. Darüber hinaus zeigt die Analyse, welche Massnahmentypen des PAV eine positive Wirkung auf diese Tendenzen haben. Es wäre allerdings interessant, diese Analyse durch eine Untersuchung der direkten Wirkungen der einzelnen Verkehrsmassnahmen der Agglomerationsprogramme auf die Bereiche Mobilität, Siedlung, Sicherheit und Umwelt zu ergänzen. Zu diesem Zweck prüft das ARE derzeit, ob es möglich ist, die Wirkungen von über das PAV mitfinanzieren Schlüsselinfrastrukturen im Rahmen einer Ex-post-Evaluation zu überprüfen. Die systematische Durchführung von Ex-post-Analysen ist auch eine der Empfehlungen im Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats Vogler 15.4127<sup>33</sup>. Die Ergebnisse dieses laufenden Projekts könnten, sofern sie zufriedenstellend ausfallen, die aktuelle Analyse ergänzen.

---

<sup>33</sup> Der Bundesrat (2018): Bessere Koordination zwischen Raum- und Verkehrsplanung Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats Vogler 15.4127 vom 15. Dezember 2015

# Literaturverzeichnis

ARE (2012, 2017), Bauzonenstatistik

ARE (2015): Räumliche Auswirkungen von Verkehrsinfrastrukturen in der Schweiz

ARE (2018): Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung (MOCA). Vergleichende Indikatoren nach Agglomerationen

ARE (2021): Schweizerische Verkehrsperspektiven 2050

ARE (2022): ÖV-Güteklassen – Berechnungsmethodik ARE

ARE(2022): Schweizerische Verkehrsperspektiven 2050

ARE (2023): Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung (MOCA)

ARE (2023): Richtlinien Programm Agglomerationsverkehr (RPAV)

ASTRA (2008): Forschungsauftrag SVI 2004/090 – Monitoring und Controlling des Gesamtverkehrs in Agglomerationen

ASTRA (2014, 2017): Strassenverkehrsunfall-Statistik

Berens Wolfgang, Hoffjan Andreas (2004) : Controlling in der öffentlichen Verwaltung

BFS (div. Jahrgänge): STATPOP und STATENT

BFS/ARE (2010, 2015): Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV)

Der Bundesrat (2018): Bessere Koordination zwischen Raum- und Verkehrsplanung Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats Vogler 15.4127 vom 15. Dezember 2015

SBB (2013/14, 2016/17): Elektronischer Fahrplan HAFAS

# Anhang A – Anmerkung zur Methodik

## Definition der Indikatoren

### **Modalsplit**

Dieser Indikator gibt Aufschluss über den Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV), gemessen an der mittleren von der Wohnbevölkerung der einzelnen Agglomerationen zurückgelegten Tagesdistanz. Als Berechnungsgrundlage dient die Distanz jedes zurückgelegten Weges. Bei den kleinen Agglomerationen ist das Vertrauensintervall aufgrund der geringen Zahl der befragten Personen im betreffenden Perimeter relativ gross. Die verwendeten Daten stammen aus dem Mikrozensus Mobilität und Verkehr (MZMV) aus den Jahren 2010 und 2015 (BFS/ARE).

### **Unfälle**

Dieser Indikator gibt Aufschluss über die Anzahl der Verunfallten (Tote und Verletzte) im Strassenverkehr ausserhalb des Nationalstrassennetzes, gemessen an der Präsenzbevölkerung im Perimeter der Agglomeration. Die Präsenzbevölkerung entspricht der Einwohnerzahl zuzüglich der Hälfte der Beschäftigten. Die Grafiken geben die Werte pro 1000 Personen, bezogen auf die Präsenzbevölkerung, wieder. In Bezug auf sämtlichen kleinen Agglomerationen sowie auf die beiden mittel-kleinen Agglomerationen Buchs SG und La Chaux-de-Fonds – Le Locle ist bei der Interpretation dieses Indikators Vorsicht geboten. Da in diesen Agglomerationen die Zahl der erfassten Unfälle unter 100 liegt, bewirkt selbst eine geringfügige Veränderung zwischen zwei Erhebungsjahren eine erhebliche Veränderung des Indikatorwerts. Die dargestellten Werte für diesen Indikator beziehen sich auf die Jahre 2014 und 2017. Die verwendeten Daten stammen aus der Statistik der Strassenverkehrsunfälle 2014 und 2017 (ASTRA)<sup>34</sup>, der Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP) nach Gemeinden mit Stand am 31.12.2013 und am 31.12.2016 (BFS), sowie der Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT) nach Gemeinden mit Stand am 31.12.2013 und am 31.12.2016 (BFS).

### **ÖV-Güteklassen (Einwohner/innen und Beschäftigte)**

Die ÖV-Güteklassen werden nach der Methodik des ARE berechnet. Die Güteklassen A bis D hängen von der Erschliessungsqualität einer Haltestelle, d. h. vom Verkehrsmittel und vom Kursintervall ab.<sup>35</sup> Die verwendeten Daten stammen aus der Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP), Stand am 31.12.2013 und am 31.12.2016, nach Hektaren aggregiert (BFS) und dem HAFAS-Fahrplan, Fahrplanperioden 2013/2014 und 2016/2017.

Tabelle 2: Güteklassen nach der Qualität der Anbindung von Haltestellen des öffentlichen Verkehrs

Güteklassen	Beschreibung
A	Sehr gute Erschliessung
B	Gute Erschliessung
C	Mittelmässige Erschliessung
D	Geringe Erschliessung
Keine	Marginale oder keine Erschliessung

### **Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen**

Eines der Ziele der Agglomerationsprogramme ist die Förderung der Siedlungsentwicklung nach innen. Die Anzahl Einwohner und Einwohnerinnen sowie Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten) pro Hektare

<sup>34</sup> Diese Statistik beinhaltet nur die bei der Polizei gemeldeten Unfälle.

<sup>35</sup> Die Methodik ist im Bericht «ÖV-Güteklassen – Berechnungsmethodik ARE» ausführlich beschrieben. Der Bericht ist verfügbar unter <https://www.aren.admin.ch/are/de/home/verkehr-und-infrastruktur/grundlagen-und-daten/verkehrserschliessung-in-der-schweiz.html> (Stand am 30.11.2022).

bebauter Bauzone (Wohn-, Misch- und Zentrumszonen)<sup>36</sup> ist ein Indikator, der Aufschluss gibt über die Tendenz dieser Innenverdichtung. Die verwendeten Daten stammen aus der Bauzonenstatistik Schweiz 2012 und 2017, überbaute Bauzonen gemäss Annahme 1<sup>37</sup>, der Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP) mit Stand am 31.12.2011 und am 31.12.2016, nach Einzelmerkmalen aggregiert (BFS), und der Statistik der Unternehmensstruktur (STATENT) mit Stand am 31.12.2011 und am 31.12.2016, nach Vollzeitäquivalenten aggregiert (BFS).

## Auswahl der Agglomerationen

Die Beobachtung der aus den MOCA-Werten abgeleiteten Tendenzen, die das ARE den Agglomerationen zur Verfügung stellt und die auf den BeSA-Perimetern basieren, wird für alle Agglomerationen in der Schweiz vorgenommen.

Im Gegensatz dazu stützen sich die anderen Teile dieser Analyse der Entwicklungstendenzen in den Agglomerationen nur auf eine begrenzte Anzahl von Agglomerationen. Dafür gibt es mehrere Gründe:

- Der vom ARE bei der Produktion der MOCA-Indikatoren verwendete Perimeter (BeSA-Perimeter), und der von den Agglomerationen für ihre Agglomerationsprogramme verwendete Perimeter sollen möglichst ähnlich sein.
- Um einen zeitlichen Vergleich der verschiedenen Indikatoren zu ermöglichen, wurden nur die Agglomerationen berücksichtigt, die ihr Gebiet nicht signifikant verändert haben.
- Der vom ARE verschickte Fragebogen musste beantwortet worden sein. Dieser Fragebogen wurde nur an Agglomerationen verschickt, die entweder im Rahmen der 1. oder/und der 2. Generation ihres Agglomerationsprogramms Beiträge des Bundes erhalten haben. Damit wurde sichergestellt, dass die befragten Agglomerationen eine gewisse Zahl von Massnahmen umsetzen konnten.
- Es musste ein Agglomerationsprogramm der vierten Generation vorhanden sein, in dem ein von der Agglomeration festgelegter Zielwert enthalten ist.

Bei den im Analyseteil berücksichtigten Agglomerationen, in denen «ausgewählte Agglomerationen» erwähnt werden, handelt es sich somit um<sup>38</sup>:

- drei grossen Agglomerationen ( $\geq 250'000$  Einwohner und Einwohnerinnen): Basel (Teil CH), Bern, Grand Genève (Teil CH),
- vier mittel-grossen Agglomerationen (100'000–249'999 Einwohner und Einwohnerinnen): Aargau-Ost, Luzern, RUN und Zug,
- fünf mittel-kleinen Agglomerationen (50'000–99'999 Einwohner und Einwohnerinnen): Chur, Obersee, Schaffhausen, Solothurn und Thun,
- drei kleinen Agglomerationen ( $< 50'000$  Einwohner und Einwohnerinnen): AggloY, Brig-Visp-Naters und Burgdorf.

Bei grenzüberschreitenden Agglomerationen wird zur Berechnung der Indikatoren nur der schweizerische Teil der Agglomeration berücksichtigt, da es für den im Ausland gelegenen Teil keine vergleichbaren Datenquellen gibt.

---

<sup>36</sup> Die Beschränkung auf diese drei Zonentypen ist dadurch bedingt, dass die anderen Zonentypen für das Innere des Siedlungsgebiets weniger charakteristisch sind.

<sup>37</sup> Die Berechnung mit Annahme 1 berücksichtigt nur grössere unüberbaute Flächen am Rande der Bauzonen, während Annahme 2 zusätzlich auch kleinere Flächen im Inneren der Bauzonen enthält.

<sup>38</sup> Um die Lesbarkeit zu erleichtern, entsprechen die in diesem Bericht verwendeten Namen der Agglomerationen den Namen, die bei der Ausarbeitung der Agglomerationsprogramme verwendet wurden, und nicht denjenigen der BeSA-Perimeter.

## Anhang B – Bis 2021 realisierte Massnahmen

Die Bundesbeiträge werden nach Artikel 7 Buchstabe b NAFG von der Bundesversammlung in der Regel alle vier Jahre bewilligt. Dies entspricht einer Generation von Agglomerationsprogrammen. Wie in Tabelle 3 dargestellt, hat der Bund in den vergangenen 15 Jahren rund 7,2 Milliarden Franken für Verkehrsinfrastrukturmassnahmen in den Agglomerationen beschlossen. Während die dringlichen Projekte im Umfang von 2,5 Milliarden Franken realisiert sind, läuft die Umsetzung der Massnahmen aus den ersten drei Generationen des PAV noch. Bis Ende 2021 konnten dafür Finanzierungsvereinbarungen über Bundesbeiträge in der Höhe von 2,2 Milliarden Franken abgeschlossen werden. Damit wurden für die ersten drei Generationen Finanzierungsvereinbarungen für knapp 50 Prozent der in den Leistungsvereinbarungen vereinbarten Projekte abgeschlossen.

**Tabelle 3: Beschlossene Bundesbeiträge, abgeschlossene Leistungsvereinbarungen und Rückgaben (Stand 31.12.2021)**

	Verabschiedeter Bundesbeitrag <sup>39</sup>	Abgeschlossene Finanzierungsvereinbarungen <sup>40</sup>	Nicht realisierbar <sup>41</sup>
Dringliche Projekte <sup>42</sup>	2,56 Mia. Fr.	2,53 Mia Fr.	0,05 Mia. Fr.
PAV erste Generation <sup>43</sup>	1,51 Mia. Fr.	1,08 Mia Fr.	0,05 Mia. Fr.
PAV zweite Generation <sup>44</sup>	1,70 Mia. Fr.	0,67 Mia Fr.	0,01 Mia. Fr.
PAV dritte Generation <sup>45</sup>	1,41 Mia. Fr.	0,41 Mia. Fr.	-
<b>Total</b>	<b>7,18 Mia. Fr.</b>	<b>4,69 Mia. Fr.</b>	<b>0,11 Mia. Fr.</b>

Abbildung 18 zeigt die Entwicklung der vom Bund ausbezahlten Mitfinanzierungen für die drei Generationen der Agglomerationsprogramme bis 2021 in Bezug zu den vom Parlament beschlossenen und zur Entwicklung der Investitionssummen der abgeschlossenen Projekte. Es zeigt sich, dass die Agglomerationen im Vergleich zu den vom Parlament beschlossenen Mitfinanzierungen im Umfang von 5,5 Milliarden Franken<sup>46</sup> mit der Umsetzung im Verzug sind. So konnten bis Ende 2021 erst Finanzierungsvereinbarungen für Projekte mit Investitionskosten von gesamthaft 1,5 Milliarden Franken abgeschlossen werden. Hingegen zeigt sich auch, dass in den letzten Jahren vermehrt Projekte in Betrieb genommen wurden und die Schlussabrechnung erstellt werden konnte. Bis Ende 2021 wurden Projekte mit mehr als der Hälfte der in den Finanzierungsvereinbarungen vereinbarten Bundesbeiträgen abgeschlossen. Dieser deutliche Anstieg ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, dass die Durchmesserlinie Zürich, deren Ausfinanzierung Teil der 1. Generation des Agglomerationsprogramms Zürich war, abgerechnet wurde. Durch die vom Bund eingeführte Befristung dürfte sich die Umsetzung der Projekte in den kommenden Jahren weiter beschleunigen.

<sup>39</sup> Preisstand gemäss Bundesbeschluss

<sup>40</sup> Stand 31.12.2021

<sup>41</sup> Verzicht auf Projekte wegen Volksabstimmungen oder Rückgabe durch die Trägerschaften. Stand 31. Dezember 2021

<sup>42</sup> BBI 2007 8553

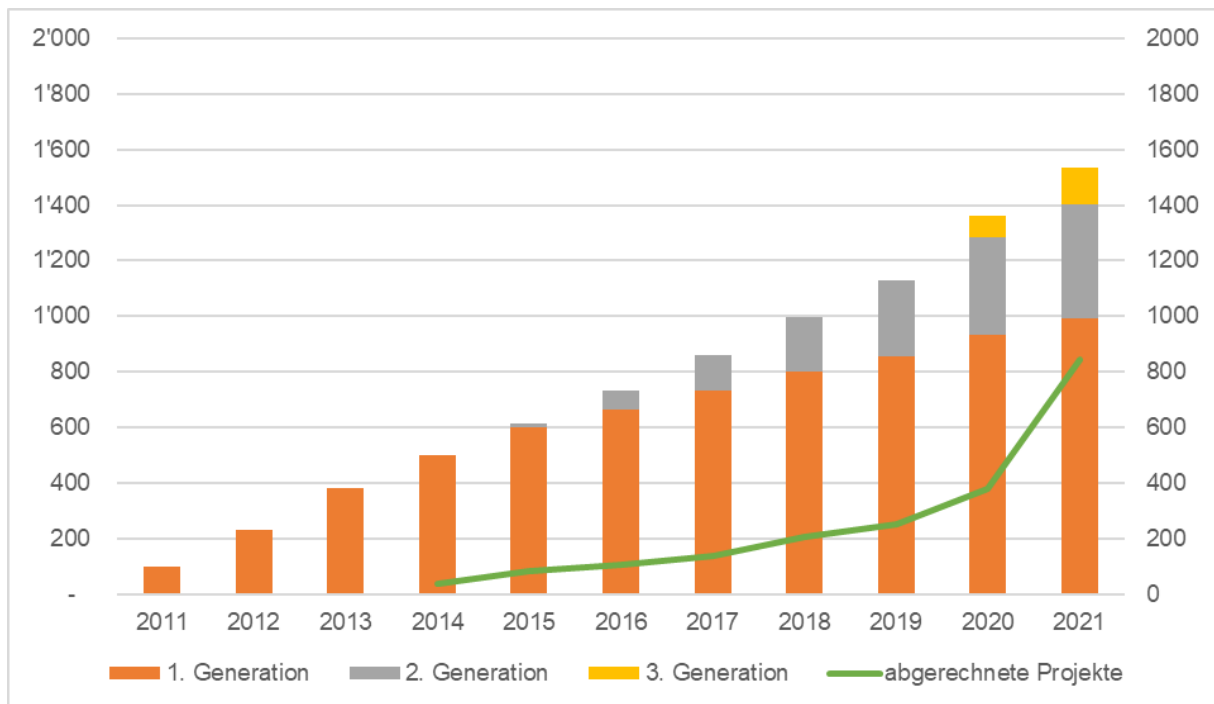
<sup>43</sup> BBI 2010 6901

<sup>44</sup> BBI 2014 7853

<sup>45</sup> BBI 2020 753 ergänzt mit einem Zusatzkredit für die Massnahme «Umfahrung Oberburg» (BBI 2021 2397)

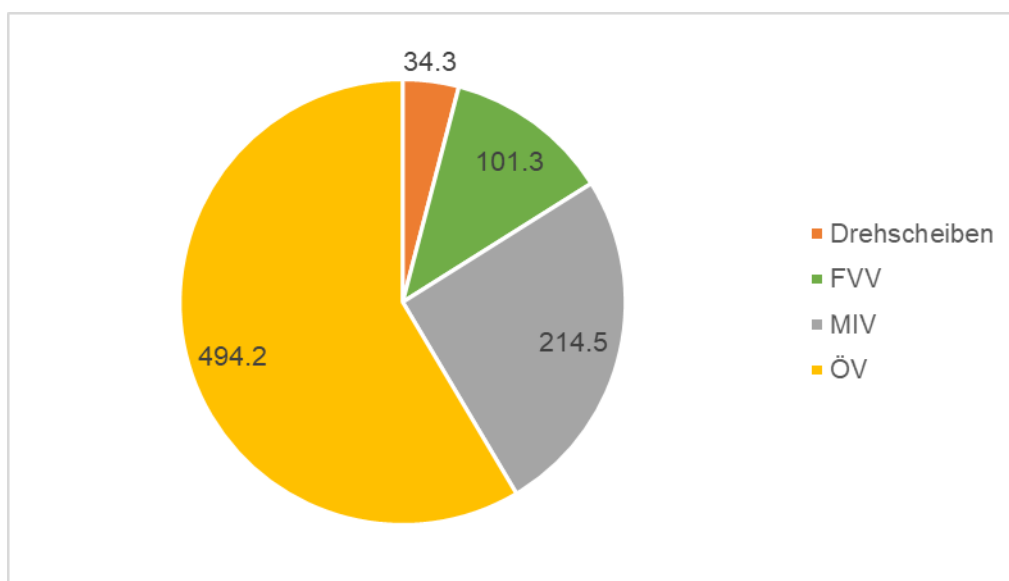
<sup>46</sup> Preisstand 31.12.2021

**Abbildung 18: Inanspruchnahme verfügbarer Bundesmittel aus abgeschlossenen Leistungsvereinbarungen [in Mio. Franken mit Stand 31.12.2021]**



Unter den bis Ende 2021 abgerechneten und in Betrieb genommenen Projekten nimmt der ÖV mit rund 60 Prozent den grössten Anteil an den ausbezahlten Bundesinvestitionen in Anspruch. Dies erklärt sich insbesondere dadurch, dass die Ausfinanzierung des dringlichen Projektes der Durchmesserlinie Zürich mit rund 300 Millionen darunterfällt. Ohne diese Ausfinanzierung würde der Anteil der abgerechneten MIV-Massnahmen an den ausbezahlten Mitfinanzierungen des Bundes 40 Prozent betragen, während der ÖV-Anteil bei rund einem Drittel zu liegen käme. Die FVV-Massnahmen nehmen ca. 10 Prozent und die Verkehrsdrehscheiben rund 5 Prozent der ausbezahlten Bundesmittel aller bis Ende 2021 abgerechneten Projekte in Anspruch.

**Abbildung 19: Abgerechnete Projekte nach Verkehrsarten [in Franken ausbezahlter Bundesbeiträge mit Stand 31.12.2021]**



# Anhang C – Qualitative Befragung

## Fragebogen

### Hintergrund und Informationen

#### 1. Termin

Bitte beantworten Sie die Fragen bis am **15. April 2020**. Wir bitten Sie, hierzu den Word-Fragebogen elektronisch auszufüllen und per Mail an [gilles.chomat@are.admin.ch](mailto:gilles.chomat@are.admin.ch) zurückzusenden.

#### 2. Kontaktangaben für Rückfragen

Agglomerationsprogramm:	<input type="text" value="Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben."/>
Name der Trägerschaft:	<input type="text" value="Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben."/>
Strasse / Nr.:	<input type="text" value="Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben."/>
Postleitzahl / Ort:	<input type="text" value="Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben."/>
Kontaktperson	<input type="text" value="Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben."/>
E-Mail-Adresse:	<input type="text" value="Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben."/>
Telefonnummer:	<input type="text" value="Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben."/>

#### 3. Einleitende Erläuterungen

Der Bund ist dazu verpflichtet eine periodische Wirkungskontrolle des Programms Agglomerationsverkehr (PAV) durchzuführen. Mit der Wirkungskontrolle soll auf Gesamtprogrammebene geprüft werden, ob die eingesetzten Bundesmittel effizient und zielführend eingesetzt werden. Mit der Verordnung des UVEK über das Programm Agglomerationsverkehr, Art. 20, Abs. 2, welche voraussichtlich am 1. Februar 2020 in Kraft tritt, sind die Trägerschaften verpflichtet bei der Wirkungskontrolle mitzuwirken.

Die Wirkungskontrolle erfolgt für die Gesamtheit der Agglomerationsprogramme. Zusätzlich interessiert sich der Bund für die Wirkung des PAV nach Agglomerationsgrössenklassen (Kategorien: gross, mittel, klein). Hingegen wird keine Beurteilung der Wirkung auf Stufe jeder einzelnen Agglomeration vorgenommen.

Der Bund erfasst zur Messung dieser Wirkung fünf Indikatoren für alle Agglomerationen periodisch. Es sind dies:



- Modalsplit
- Unfälle
- Einwohner nach ÖV-Güteklassen
- Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen
- Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen

An dieser Stelle sei auch auf den MOCA-Monitoringbericht<sup>47</sup> des ARE hingewiesen, der die oben beschriebenen Indikatoren im Detail analysiert.

Auch wenn der Fokus der Wirkungskontrolle auf der Ebene PAV liegt, braucht es als Grundlage aber Informationen zur Zielerreichung der einzelnen Agglomerationsprogramme. Diese werden periodisch in der Regel alle 4 Jahre mit Hilfe des vorliegenden Fragebogens erhoben. Diese Fragebögen werden von den Agglomerationen ausgefüllt. Die Agglomerationen schätzen darin die Wirkung ihres Agglomerationsprogramms ein. Auf dieser Basis führt der Bund anschliessend eine Wirkungskontrolle durch. Dazu werden die Zielwerte aus den Agglomerationsprogrammen und die Entwicklung der MOCA-Indikatoren sowie die ausgefüllten Fragebögen ausgewertet.

Ihre Einschätzungen dienen dem ARE ausschliesslich für die Analyse der Wirkung des PAV und für die dazugehörige Berichterstattung. Die Angaben in den Fragebogen haben weder einen Einfluss auf den Prüfprozess zu den Agglomerationsprogrammen noch auf die Ausgestaltung der Leistungsvereinbarungen. Es ist auch kein Ziel der Wirkungskontrolle, verpflichtende Vorgaben für die nächste Generation von Agglomerationsprogrammen herzuleiten.

Da Ihre Einschätzungen keinen Einfluss auf die Prüfung Ihres Agglomerationsprogramms haben, wird auch nicht erwartet, dass Ihre Angaben politisch validiert werden. Wichtig ist, dass der Fragebogen von einer Person ausgefüllt wird, die einen guten Überblick über die unterschiedlichen Generationen des jeweiligen Agglomerationsprogramms verfügt. Eigene Erhebungen oder exakte technische Detaildaten sind nicht erforderlich.

## Fragebogen: Anleitung zum Ausfüllen

Die Entwicklung einer Agglomeration und speziell der obigen Indikatoren wird durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst. Deshalb ist es nicht möglich, eine direkte kausale Wirkung der Agglomerationsprogramme auf die Entwicklung dieser Indikatoren zu messen. Von den Agglomerationen werden deshalb zusätzliche Informationen benötigt, die mit dem vorliegenden Fragebogen erfasst werden sollen. Das betrifft insbesondere:

- Welches sind die wichtigsten Faktoren für die Entwicklung der Indikatoren und welchen Einfluss hatten dabei die Massnahmen des Agglomerationsprogramms?
- Welchen Einfluss hat das Agglomerationsprogramm insgesamt auf die Entwicklung der Indikatoren und welche weiteren Wirkungen des Agglomerationsprogramms sind zu beachten?
- Welche Erkenntnisse ergeben sich für die nächste Generation des Agglomerationsprogramms?

<sup>47</sup> [Bericht MOCA DE.pdf](#) [Tabelle MOCA.xlsx](#)

Der Fragebogen besteht entsprechend aus drei Teilen. Teil I enthält Fragen zur Wirkung des Agglomerationsprogramms auf die Entwicklung der einzelnen MOCA-Indikatoren und Teil II zur Wirkung insgesamt. Teil III fokussiert auf Erkenntnisse für die nächste Generation des Agglomerationsprogramms und ist fakultativ.

Folgendes ist beim Ausfüllen des Fragebogens zu beachten: Die Wirkungskontrolle der Agglomerationsprogramme von der 1. bis zur der 3. Generation erfolgt anhand der umgesetzten und der sich in Realisierung befindlichen Massnahmen. Darunter sind alle Verkehrs- und Siedlungsmassnahmen zu verstehen, die umgesetzt sind und damit schon eine Wirkung entfalten konnten oder für die bereits eine vorzeitige Baubewilligung vorliegt oder für die bis am 31. Dezember 2019 eine Finanzierungsvereinbarung mit dem Bund abgeschlossen werden konnte. Somit ist die Wirkung der umgesetzten Massnahmen aller Generationen von Agglomerationsprogrammen inkl. der sogenannten dringenden Massnahmen einzubeziehen. Zudem soll für diejenigen Massnahmen, die noch nicht oder nicht vollständig umgesetzt sind, aber für die eine Finanzierungsvereinbarung mit dem Bund oder eine vorzeitige Baubewilligung vorliegt, die erwartete Wirkung antizipiert werden.

**Es sollen also summarisch die Verkehrs- und Siedlungsmassnahmen aus den verschiedenen Generationen ihres Agglomerationsprogramms berücksichtigt werden, die entweder schon umgesetzt sind oder für die eine Finanzierungsvereinbarung oder vorzeitige Baubewilligung vorliegt.** Als Grundlage kann Ihnen das Umsetzungsreporting der letzten Generation dienen.

## Fragebogen Teil I: Fragen zu den Indikatoren

In Teil I des Fragebogens werden die **Ursachen für die Entwicklung der fünf betrachteten MOCA-Indikatoren** untersucht. Für jeden Indikator werden Fragen in zwei Blöcken gestellt.

- Block 1 enthält Frage zum Einfluss von Faktoren **«ausserhalb»** des Agglomerationsprogramms auf die Entwicklung des betrachteten Indikators. Diese Faktoren beeinflussen die Entwicklung des betrachteten Indikators unabhängig von den Massnahmen des Agglomerationsprogramms. So kann beispielsweise das Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum einen Einfluss auf den Modal Split oder die Anzahl Verkehrsunfälle haben. Ebenso können technische Entwicklungen (z.B. schnelle E-Bikes) die Verkehrssicherheit verbessern oder verschlechtern.
- Block 2 enthält Fragen zur Abschätzung des Einflusses **der Massnahmen aus dem Agglomerationsprogramm selbst** auf die Entwicklung des betrachteten Indikators. Die gestellten Fragen beziehen sich dabei auf die Wirkung schon umgesetzter Massnahmen aus dem Agglomerationsprogramm sowie auf Massnahmen für die eine Finanzierungsvereinbarung oder eine vorzeitige Baubewilligung vorliegt und deren Wirkung somit absehbar ist. Dabei sind alle Generationen des Agglomerationsprogramms, für die eine Leistungsvereinbarung abgeschlossen wurde, in die Betrachtung einzubeziehen.

Es wird folgende Antwortskala für die Beurteilung der Wirkung vorgegeben:

- 2 Grosse positive Wirkung
- 1 Kleine positive Wirkung
- 0 Keine Wirkung / Sich gegenseitig aufhebende Einflüsse
- 1 Kleine negative Wirkung
- 2 Grosse negative Wirkung
- k.A. Keine Angabe

Es wird eine Einschätzung der Wirkungen auf der Basis der vorhandenen Grundlagen erwartet. Es sollen keine zusätzlichen Auswertungen oder statistischen Analysen durchgeführt werden. Vielmehr geht es um eine grobe Analyse der wichtigsten Ursachen für die beobachtete Entwicklung der fünf Indikatoren. Die entsprechenden Ergebnisse können als Grundlage für die Beantwortung der Fragen in Teil III des Fragebogens verwendet werden.

Für die Einschätzung der Wirkung der Massnahmen aus dem Agglomerationsprogramm wird zwischen mehreren Massnahmentypen unterschieden:

- Verkehrsmassnahmen: MIV / ÖV / Fuss- und Veloverkehr / Weitere
- Siedlungsmassnahmen: Siedlungskonzentration / Verringerung Zersiedelung und Aufwertung der Qualität öffentlicher Räume

Zu jedem dieser Massnahmentypen ist abzuschätzen, ob die Massnahmen die Entwicklung des betrachteten Indikators **in Richtung des vorgegebenen Zielwerts** (erwünschte/positive Wirkung) **oder** im Gegenteil **nicht in Richtung des vorgegebenen Zielwerts** (unerwünschte/negative Wirkung) beeinflusst wurde.

## 1. Modal Split

**Definition:** Anteil des MIV (in %) gemessen an der Tagesdistanz (Wohnortsprinzip)

Die Auswertungen zum Modal Split (Zeitreihe in absoluten Zahlen, Benchmark und Zeitreihenvergleich) finden sich im MOCA-Monitoringbericht des ARE (vgl. ARE (2018), Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung, Seiten 8 – 11).

**Einflüsse unabhängig vom Agglomerationsprogramm: Welche der folgenden Faktoren haben die Entwicklung des Modal Splits in die erwünschte/unerwünschte Richtung beeinflusst?** Falls Sie möchten, können Sie die jeweilige Wirkungsbeurteilung kommentieren.

**Wirkung**  
**(+2 bis -2)**

Bevölkerungswachstum... im Agglomerationsgebiet: Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
ausserhalb Agglomerationsgebiet (sowohl angrenzend als auch andere Zentren): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Allgemeines Arbeitsplatzwachstum... im Agglomerationsgebiet: Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
ausserhalb Agglomerationsgebiet (sowohl angrenzend als auch andere Zentren): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Veränderung des übergeordneten Verkehrsangebots (Nationalstrassen, ÖV-Fernverkehr): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Entwicklung im Verkehrsverhalten: Wie haben Veränderungen des Verkehrsverhaltens und der Mobilitätsbedürfnisse die Entwicklung des Modal Splits beeinflusst? Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Technische Entwicklungen: Wie haben technische Entwicklungen (z.B. an den Fahrzeugen oder an der Verkehrsinfrastruktur) die Entwicklung des Modal Splits beeinflusst? Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Weitere: Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "

### **Einfluss Agglomerationsprogramm: Welche Massnahmen haben die Entwicklung des Modal Splits in die erwünschte/unerwünschte Richtung beeinflusst?**

<b>Massnahmen / Massnahmenpakete Verkehr:</b> Bitte den Einfluss auf den Modal Split je für die Massnahmen MIV, ÖV, Fuss- und Veloverkehr sowie für weitere Massnahmen abschätzen und die wichtigsten umgesetzten Massnahmen stichwortartig auführen	<b>Wirkung (+2 bis -2)</b>
MIV (Erhöhung Strassenkapazitäten, Aufwertung / Sicherheit Strassenraum): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
ÖV (Eisenbahn, Tram, Bus/Strasse, Multimodale Drehscheiben): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Fuss- und Veloverkehr: Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Weitere (Verkehrsmanagement, Parkplatzbewirtschaftung, Sonstige): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
<b>Massnahmen / Massnahmenpakete Siedlung:</b> Bitte den Einfluss für folgende Typen von Siedlungsmassnahmen abschätzen und wichtigste umgesetzte Massnahmen stichwortartig auführen (dabei auch Massnahmen aus dem kantonalen Richtplan berücksichtigen)	<b>Wirkung (+2 bis -2)</b>
Massnahmen zur Verdichtung und Konzentration von Arbeitsplätzen und der Bevölkerung sowie zur verbesserten Koordination verkehrintensiver Einrichtungen mit dem Verkehrssystem (Entwicklungsschwerpunkte, Siedlungsprojekte im überbauten Raum, höhere Ausnutzungsziffern, ÖV-Erschliessung verkehrintensiver Standorte): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Massnahmen zur Verringerung der Zersiedelung und zur Aufwertung des öffentlichen Raums (Aus-, Um- und Einzonungen am richtigen Ort, Siedlungstrennlinien, Schaffung/Aufwertung von Freiräumen): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "

## 2. Unfälle

**Definition:** Anzahl Verunfallte (Verletzte und Getötete) auf dem Kantons- und Gemeindestrassennetz pro 1000 [Einwohner + 0.5 \* Beschäftigte] (Präsenzbevölkerung) im Agglomerationsperimeter

Die Auswertungen zu den Unfällen (Zeitreihe in absoluten Zahlen, Benchmark und Zeitreihenvergleich) finden sich im MOCA-Monitoringbericht des ARE (vgl. ARE (2018), Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung, Seiten 12 – 15).

<b>Einflüsse unabhängig vom Agglomerationsprogramm: Welche der folgenden Faktoren haben die Entwicklung der Unfälle in die erwünschte/unerwünschte Richtung beeinflusst? Falls Sie möchten, können Sie die jeweilige Wirkungsbeurteilung kommentieren.</b>	<b>Wirkung (+2 bis -2)</b>
Bevölkerungswachstum... im Agglomerationsgebiet Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
ausserhalb Agglomerationsgebiet (sowohl angrenzend als auch andere Zentren): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Allgemeines Arbeitsplatzwachstum... im Agglomerationsgebiet Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
ausserhalb Agglomerationsgebiet (sowohl angrenzend als auch andere Zentren): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Veränderung des übergeordneten Verkehrsangebots (Nationalstrassen, ÖV-Fernverkehr) Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Technische Entwicklungen: Wie haben technische Entwicklungen (z.B. an den Fahrzeugen oder an der Verkehrsinfrastruktur) die Entwicklung der Unfälle beeinflusst? Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Weitere (z.B. Grossbaustellen, Verhalten Verkehrsteilnehmende): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "

<b>Einfluss Agglomerationsprogramm: Welche Massnahmen haben die Entwicklung der Unfälle (objektive Sicherheit) in die erwünschte/unerwünschte Richtung beeinflusst?</b>	
<b>Massnahmen / Massnahmenpakete Verkehr:</b> Bitte den Einfluss auf die Unfälle je für die Massnahmen MIV, ÖV, Fuss- und Veloverkehr sowie für weitere Massnahmen abschätzen und die wichtigsten umgesetzten Massnahmen stichwortartig auflisten	<b>Wirkung (+2 bis -2)</b>
MIV (Erhöhung Strassenkapazitäten, Aufwertung / Sicherheit Strassenraum): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
ÖV (Eisenbahn, Tram, Bus/Strasse, Multimodale Drehscheiben): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Fuss- und Veloverkehr: Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Weitere (Verkehrsmanagement, Sonstige): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
<b>Massnahmen / Massnahmenpakete Siedlung:</b> Bitte den Einfluss für folgende Typen von Siedlungsmassnahmen abschätzen und wichtigste umgesetzte Massnahmen stichwortartig auflisten (dabei auch Massnahmen aus dem kantonalen Richtplan berücksichtigen)	<b>Wirkung (+2 bis -2)</b>

<p>Massnahmen zur Verdichtung und Konzentration von Arbeitsplätzen und der Bevölkerung sowie zur verbesserten Koordination verkehrsintensiver Einrichtungen mit dem Verkehrssystem (Entwicklungsschwerpunkte, Siedlungsprojekte im überbauten Raum, höhere Ausnutzungsziffern, ÖV-Erschliessung verkehrsintensiver Standorte):</p> <p>Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.</p>	" " "
<p>Massnahmen zur Verringerung der Zersiedelung und zur Aufwertung des öffentlichen Raums (Aus-, Um- und Einzonungen am richtigen Ort, Siedlungstrennlinien, Schaffung/Aufwertung von Freiräumen):</p> <p>Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.</p>	" " "

### Einfluss Agglomerationsprogramm: Welche Massnahmen haben die Entwicklung des allgemeinen Sicherheitsgefühls (subjektive Sicherheit) in die erwünschte/unerwünschte Richtung beeinflusst?

<p>Bitte den Einfluss der Verkehrs- und Siedlungsmassnahmen auf das allgemeine Sicherheitsgefühl (subjektive Sicherheit) abschätzen und Beurteilung stichwortartig begründen</p>	<b>Wirkung (+2 bis -2)</b>
<p>Einfluss der Verkehrs- und Siedlungsmassnahmen auf das allgemeine Sicherheitsgefühl:</p> <p>Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.</p>	" " "

### 3. Einwohner/innen ÖV-Güteklassen

**Definition:** Anteil Einwohner im Jahr X nach ÖV-Güteklassen

Die Auswertungen zu den Einwohnern nach ÖV-Güteklassen (Zeitreihe in absoluten Zahlen, Benchmark und Zeitreihenvergleich) finden sich im MOCA-Monitoringbericht des ARE (vgl. ARE (2018), Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung, Seiten 16 – 19).

<p><b>Einflüsse unabhängig vom Agglomerationsprogramm: Welche der folgenden Faktoren haben die Entwicklung der Einwohner nach ÖV-Güteklassen in die erwünschte/unerwünschte Richtung beeinflusst?</b></p> <p>Falls Sie möchten, können Sie die jeweilige Wirkungsbeurteilung kommentieren.</p>	<b>Wirkung (+2 bis -2)</b>
<p>Bevölkerungswachstum... im Agglomerationsgebiet</p> <p>Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.</p>	" " "
<p>... ausserhalb Agglomerationsgebiet (sowohl angrenzend als auch andere Zentren):</p> <p>Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.</p>	" " "
<p>Veränderung der übergeordneten Verkehrsinfrastrukturen (Nationalstrassen, ÖV-Fernverkehr)</p> <p>Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.</p>	" " "
<p>Weitere (z.B. übergeordnete Siedlungsentwicklung, Bautätigkeit in gut/schlecht erschlossenen Gebieten):</p> <p>Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.</p>	" " "

### Einfluss Agglomerationsprogramm: Welche Massnahmen haben die Entwicklung der Einwohner nach ÖV-Güteklassen in die erwünschte/unerwünschte Richtung beeinflusst?

<p><b>Massnahmen / Massnahmenpakete Verkehr:</b> Bitte den Einfluss auf die Einwohner nach ÖV-Güteklassen je für die Massnahmen MIV, ÖV, Fuss- und Veloverkehr sowie für weitere Massnahmen abschätzen und die wichtigsten umgesetzten Massnahmen stichwortartig aufführen</p>	<b>Wirkung (+2 bis -2)</b>
--	----------------------------

MIV (Erhöhung Strassenkapazitäten, Aufwertung / Sicherheit Strassenraum): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
ÖV (Eisenbahn, Tram, Bus/Strasse, Multimodale Drehscheiben): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Weitere (Verkehrsmanagement, Sonstige): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
<b>Massnahmen / Massnahmenpakete Siedlung:</b> Bitte den Einfluss für folgende Typen von Siedlungsmassnahmen abschätzen und wichtigste umgesetzte Massnahmen stichwortartig aufführen (dabei auch Massnahmen aus dem kantonalen Richtplan berücksichtigen)	<b>Wirkung (+2 bis -2)</b>
Massnahmen zur Verdichtung und Konzentration von Arbeitsplätzen und der Bevölkerung sowie zur verbesserten Koordination verkehrintensiver Einrichtungen mit dem Verkehrssystem (Entwicklungsschwerpunkte, Siedlungsprojekte im überbauten Raum, höhere Ausnutzungsziffern, ÖV-Erschliessung verkehrintensiver Standorte): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Massnahmen zur Verringerung der Zersiedelung und zur Aufwertung des öffentlichen Raums (Aus-, Um- und Einzonungen am richtigen Ort, Siedlungstrennlinien, Schaffung/Aufwertung von Freiräumen): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "

#### 4. Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen

**Definition:** Anteil Beschäftigte im Jahr X nach ÖV-Güteklassen

Die Auswertungen zu den Beschäftigten nach ÖV-Güteklassen (Zeitreihe in absoluten Zahlen, Benchmark und Zeitreihenvergleich) finden sich im MOCA-Monitoringbericht des ARE (vgl. ARE (2018), Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung, Seiten 20 – 23).

<b>Einflüsse unabhängig vom Agglomerationsprogramm: Welche der folgenden Faktoren haben die Entwicklung der Beschäftigten nach ÖV-Güteklassen in die erwünschte/unerwünschte Richtung beeinflusst?</b> Falls Sie möchten, können Sie die jeweilige Wirkungsbeurteilung kommentieren (rot hinterlegte Felder).	<b>Wirkung (+2 bis -2)</b>
Allgemeines Arbeitsplatzwachstum... im Agglomerationsgebiet Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
... ausserhalb Agglomerationsgebiet (sowohl angrenzend als auch andere Zentren): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Veränderung der übergeordneten Verkehrsinfrastrukturen (Nationalstrassen, ÖV-Fernverkehr) Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Weitere (z.B. übergeordnete Siedlungsentwicklung, Bautätigkeit in gut/schlecht erschlossenen Gebieten): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "

#### **Einfluss Agglomerationsprogramm: Welche Massnahmen haben die Entwicklung der Beschäftigten nach ÖV-Güteklassen in die erwünschte/unerwünschte Richtung beeinflusst?**

<b>Massnahmen / Massnahmenpakete Verkehr:</b> Bitte den Einfluss auf die Beschäftigten nach ÖV-Güteklassen je für die Massnahmen MIV, ÖV, Fuss- und Veloverkehr sowie für weitere Massnahmen abschätzen und die wichtigsten umgesetzten Massnahmen stichwortartig aufführen	<b>Wirkung (+2 bis -2)</b>
---	----------------------------

MIV (Erhöhung Strassenkapazitäten, Aufwertung / Sicherheit Strassenraum): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
ÖV (Eisenbahn, Tram, Bus/Strasse, Multimodale Drehscheiben): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Weitere (Verkehrsmanagement, Sonstige): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
<b>Massnahmen / Massnahmenpakete Siedlung:</b> Bitte den Einfluss für folgende Typen von Siedlungsmassnahmen abschätzen und wichtigste umgesetzte Massnahmen stichwortartig aufzuführen (dabei auch Massnahmen aus dem kantonalen Richtplan berücksichtigen)	<b>Wirkung (+2 bis -2)</b>
Massnahmen zur Verdichtung und Konzentration von Arbeitsplätzen und der Bevölkerung sowie zur verbesserten Koordination verkehrsintensiver Einrichtungen mit dem Verkehrssystem (Entwicklungsschwerpunkte, Siedlungsprojekte im überbauten Raum, höhere Ausnutzungsziffern, ÖV-Erschliessung verkehrsintensiver Standorte): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Massnahmen zur Verringerung der Zersiedelung und zur Aufwertung des öffentlichen Raums (Aus-, Um- und Einzonungen am richtigen Ort, Siedlungstrennlinien, Schaffung/Aufwertung von Freiräumen): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "

## 5. Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen

**Definition:** Anzahl Einwohner und Beschäftigte (VZÄ) pro Hektare überbaute Wohn-, Misch- und Zentrumszonen

Die Auswertungen zur Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen (Zeitreihe in absoluten Zahlen, Benchmark und Zeitreihenvergleich) finden sich im MOCA-Monitoringbericht des ARE (vgl. ARE (2018), Monitoring Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung, Seiten 24 – 27).

<b>Einflüsse unabhängig vom Agglomerationsprogramm: Welche der folgenden Faktoren haben die Entwicklung der Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen in die erwünschte/unerwünschte Richtung beeinflusst? Falls Sie möchten, können Sie die jeweilige Wirkungsbeurteilung kommentieren (rot hinterlegte Felder).</b>	<b>Wirkung (+2 bis -2)</b>
Bevölkerungswachstum... im Agglomerationsgebiet Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
ausserhalb Agglomerationsgebiet (sowohl angrenzend als auch andere Zentren): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Allgemeines Arbeitsplatzwachstum... im Agglomerationsgebiet Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
ausserhalb Agglomerationsgebiet (sowohl angrenzend als auch andere Zentren): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Veränderung der übergeordneten Verkehrsinfrastrukturen (Nationalstrassen, ÖV-Fernverkehr) Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Weitere (z.B. übergeordnete Siedlungsentwicklung, Bautätigkeit in gut/schlecht erschlossenen Gebieten): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "



**Einfluss Agglomerationsprogramm: Welche Massnahmen haben die Entwicklung der Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen in die erwünschte/unerwünschte Richtung beeinflusst?**

<b>Massnahmen / Massnahmenpakete Verkehr:</b> Bitte den Einfluss auf die Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen je für die Massnahmen MIV, ÖV, Fuss- und Veloverkehr sowie für weitere Massnahmen abschätzen und die wichtigsten umgesetzten Massnahmen stichwortartig aufführen	<b>Wirkung (+2 bis -2)</b>
MIV (Erhöhung Strassenkapazitäten, Aufwertung / Sicherheit Strassenraum): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
ÖV (Eisenbahn, Tram, Bus/Strasse, Multimodale Drehscheiben): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Weitere (Verkehrsmanagement, multimodale Drehscheiben, Sonstige): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
<b>Massnahmen / Massnahmenpakete Siedlung:</b> Bitte den Einfluss für folgende Typen von Siedlungsmassnahmen abschätzen und wichtigste umgesetzte Massnahmen stichwortartig aufführen (dabei auch Massnahmen aus dem kantonalen Richtplan berücksichtigen)	<b>Wirkung (+2 bis -2)</b>
Massnahmen zur Verdichtung und Konzentration von Arbeitsplätzen und der Bevölkerung sowie zur verbesserten Koordination verkehrsintensiver Einrichtungen mit dem Verkehrssystem (Entwicklungsschwerpunkte, Siedlungsprojekte im überbauten Raum, höhere Ausnutzungsziffern, ÖV-Erschliessung verkehrsintensiver Standorte): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "
Massnahmen zur Verringerung der Zersiedelung und zur Aufwertung des öffentlichen Raums (Aus-, Um- und Einzonungen am richtigen Ort, Siedlungstrennlinien, Schaffung/Aufwertung von Freiräumen): Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.	" "

**Fragebogen Teil II: Gesamtwirkung**

In Teil II des Fragebogens bitten wir Sie um eine Gesamteinschätzung der Wirkung aller umgesetzten Massnahmen aus allen Generationen ihres Agglomerationsprogramms inkl. der sogenannten dringenden Massnahmen. Zudem soll für diejenigen Massnahmen, die noch nicht oder nicht vollständig umgesetzt sind, aber für die eine Finanzierungsvereinbarung mit dem Bund oder eine vorzeitige Baubewilligung vorliegt, die erwartete Wirkung antizipiert werden. Hierzu bitten wir Sie, folgende Fragen zu beantworten:

**1. Analyse der Gesamtwirkung des Agglomerationsprogramms**

Wie gross ist der Einfluss des Agglomerationsprogramms (inkl. dringende Projekte) auf die Entwicklung der Indikatoren?

**Beurteilen Sie den Einfluss der Massnahmen Verkehr auf einer Skala von 1 bis 10 (nur umgesetzte Massnahmen oder solche mit Finanzierungsvereinbarung oder vorzeitiger Baubewilligung):**

1 = kein Einfluss; 5 = mittlerer Einfluss; 10 = maximaler grosser Einfluss

Begründen Sie kurz Ihre Einschätzung. Nennen Sie dazu in Stichworten die wichtigsten Verkehrsmassnahmen und allenfalls weitere Gründe für die Wirkung verkehrlicher Massnahmen und Strategien Ihres Agglomerationsprogramms:

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

**Beurteilen Sie den Einfluss der Massnahmen Siedlung** auf einer Skala von 1 bis 10:

Wählen Sie ein Element aus.

1 = kein Einfluss; 5 = mittlerer Einfluss; 10 = maximaler grosser Einfluss

Begründen Sie kurz Ihre Einschätzung. Nennen Sie dazu in Stichworten die wichtigsten Siedlungsmassnahmen und allenfalls weitere Gründe für die Wirkung von Massnahmen und Strategien im Bereich Siedlung Ihres Agglomerationsprogramms:

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

## 2. Analyse der institutionellen Wirkungen

Welche Wirkungen sehen Sie

	positiv	neutral	negativ
bezüglich der Zusammenarbeit und inhaltlichen Abstimmung zwischen Bund und Agglomeration	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bezüglich der Zusammenarbeit und inhaltlichen Abstimmung zwischen Kanton und Gemeinden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bezüglich der Zusammenarbeit und inhaltlichen Abstimmung zwischen den Gemeinden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bezüglich der Geschwindigkeit von Planungsentscheiden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bezüglich der Akzeptanz auf kommunaler Ebene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kurze verbale Erläuterung:

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

## 3. Schlussfolgerungen

Was sind für Sie die wichtigsten Erkenntnisse bezüglich der Wirkung der Agglomerationsprogramme?

Kurze verbale Erläuterung:

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

Gibt es weitere wichtige Wirkungen/Nutzen der Agglomerationsprogramme?

Kurze verbale Erläuterung:

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

## Fragebogen Teil III: Erkenntnisse für die nächste Generation des Agglomerationsprogramms – fakultativ

Vielen Dank für das Ausfüllen des Fragebogens. Damit der Aufwand sich für Sie maximal lohnt, laden wir Sie dazu ein, darüber nachzudenken, ob sich aus Ihren Antworten Hinweise zum zukünftigen Überarbeitungsbedarf Ihres Agglomerationsprogramms ableiten lassen.

Die entsprechenden Überlegungen sind für Sie selbst gedacht und entsprechend **freiwillig**. Von Seiten des Bundes werden die Angaben weder erfasst noch ausgewertet. Es ist somit Ihnen – resp. den einzelnen Agglomerationen überlassen – ob Sie diesen letzten Teil des Fragebogens ausfüllen wollen.

Wir sehen vor allem zwei Aspekte, bei welchen sich eine Ergebnissicherung für Sie lohnen könnte:

- Erstens die Frage, ob bei den Zielwerten zu den MOCA-Indikatoren ein Anpassungsbedarf besteht: Hierzu könnten die Daten zu den MOCA-Indikatoren sowie die Beurteilung der Wirkung der Massnahmen wertvolle Hinweise liefern.
- Zweitens die Teilstrategien zum Verkehr resp. zur Siedlung: Möglicherweise ergeben sich aus den Antworten in den vorangehenden Teilen des Fragebogens Erkenntnisse, ob und in welcher Hinsicht diese Teilstrategien überarbeitet werden sollten.

### Ebene MOCA-Indikatoren: Welche Erkenntnisse ergeben sich zum Anpassungsbedarf der Zielwerte für die MOCA-Indikatoren?

Modal Split:

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

Unfälle:

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

Einwohner nach ÖV-Güteklassen:

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen:

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

Dichte der überbauten Wohn-, Misch- und Zentrumszonen:

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

### Ebene Teilstrategien: Welche Erkenntnisse ergeben sich für die Überarbeitung der Teilstrategien?

... für Teilstrategie Verkehr:

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

... für Teilstrategie Siedlung:

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

**Weitere Erkenntnisse: Gerne können Sie hier weitere Punkte festhalten, die für die nächste Generation des Agglomerationsprogramms von Bedeutung sind:**

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

# Ergebnisse der qualitativen Befragung

## 1. Modalsplit

### 1.1. Externe Faktoren

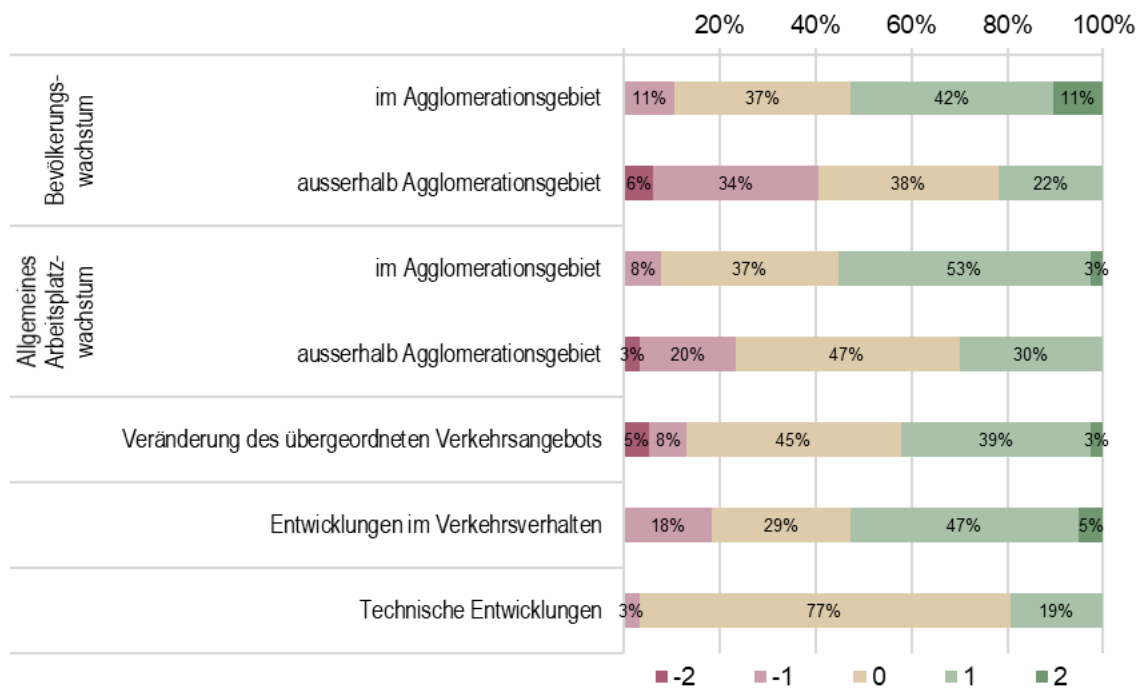


Abbildung 20: Einfluss der von den Agglomerationsprogrammen V+S unabhängigen Faktoren auf den Modalsplit

### 1.2. AP-Massnahmen V+S (Gesamtprogramm)

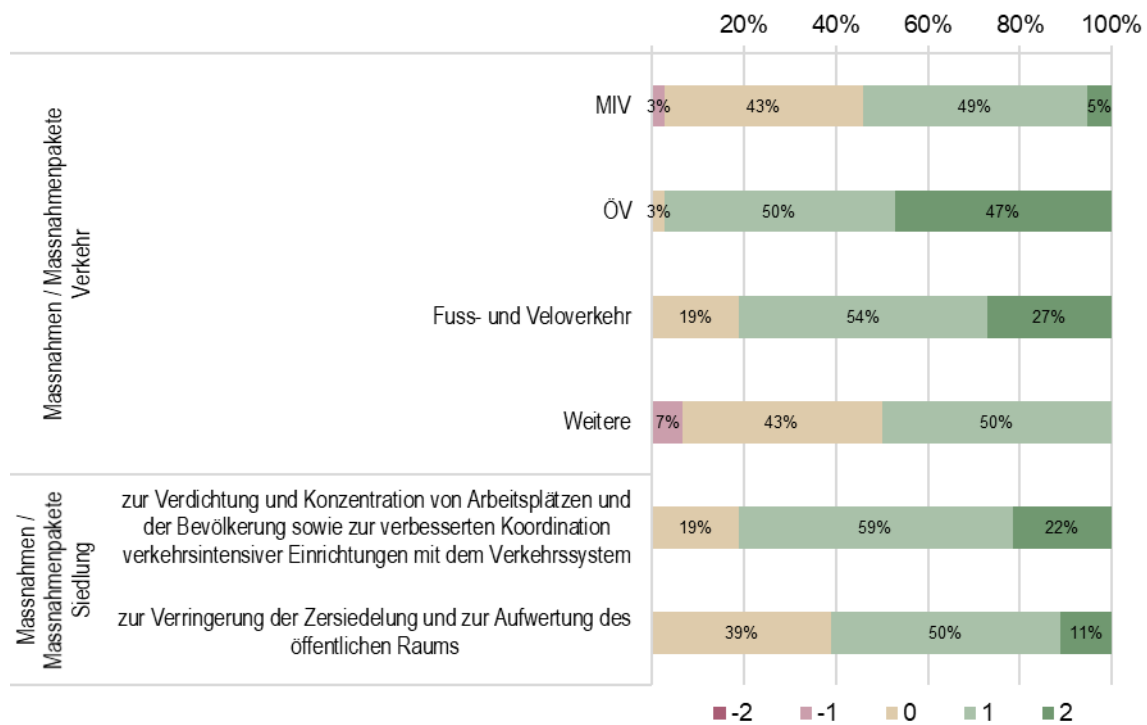


Abbildung 21: Einfluss der AP-Massnahmen V+S auf den Modalsplit (Ebene PAV)

### 1.3. AP-Massnahmen V+S (Agglomerationsgrössenklasse)

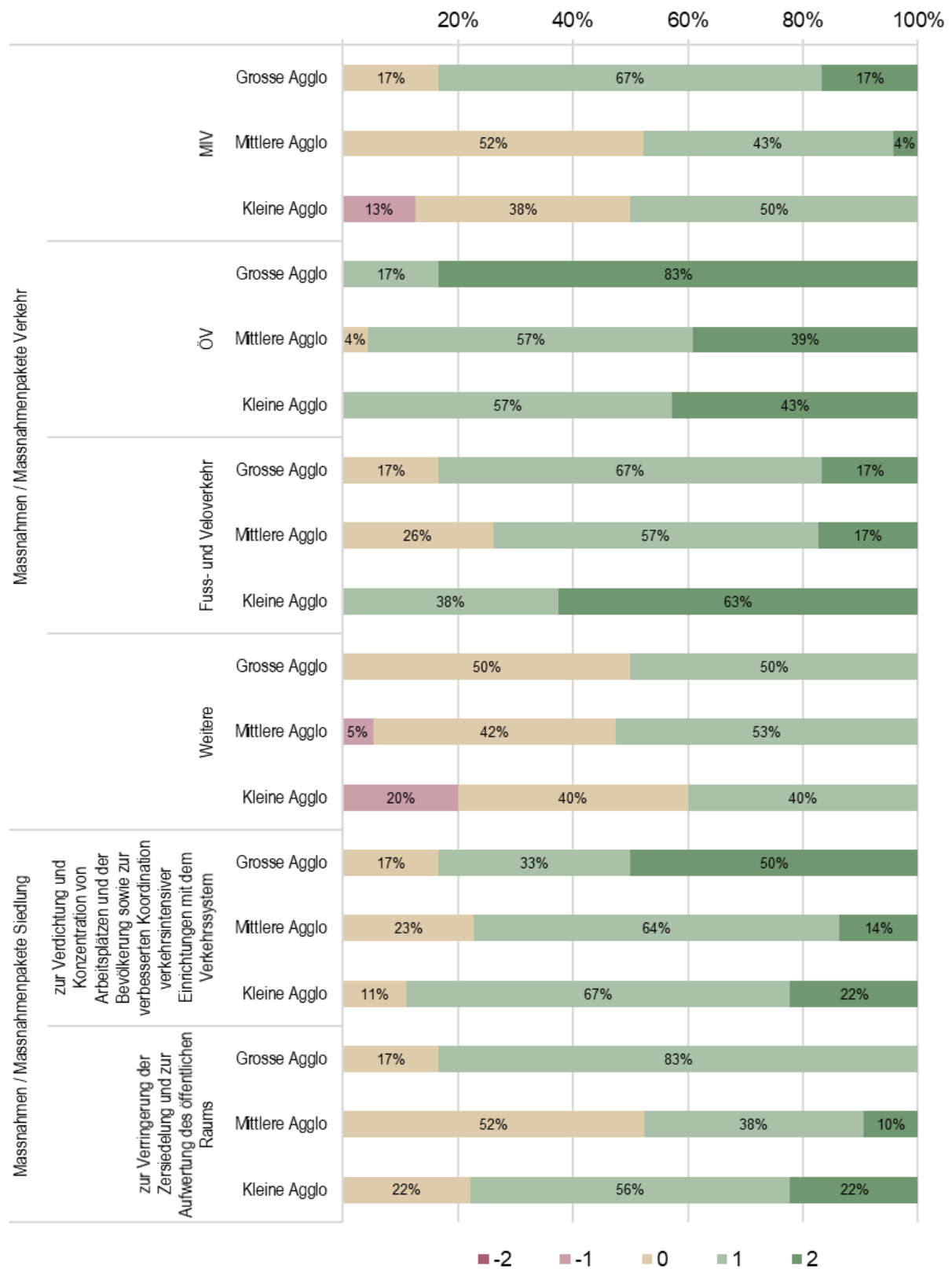


Abbildung 22: Einfluss der AP-Massnahmen V+S auf den Modalsplit (nach Agglomerationsgrössenklasse)

## 2. Unfälle

### 2.1. Externe Faktoren

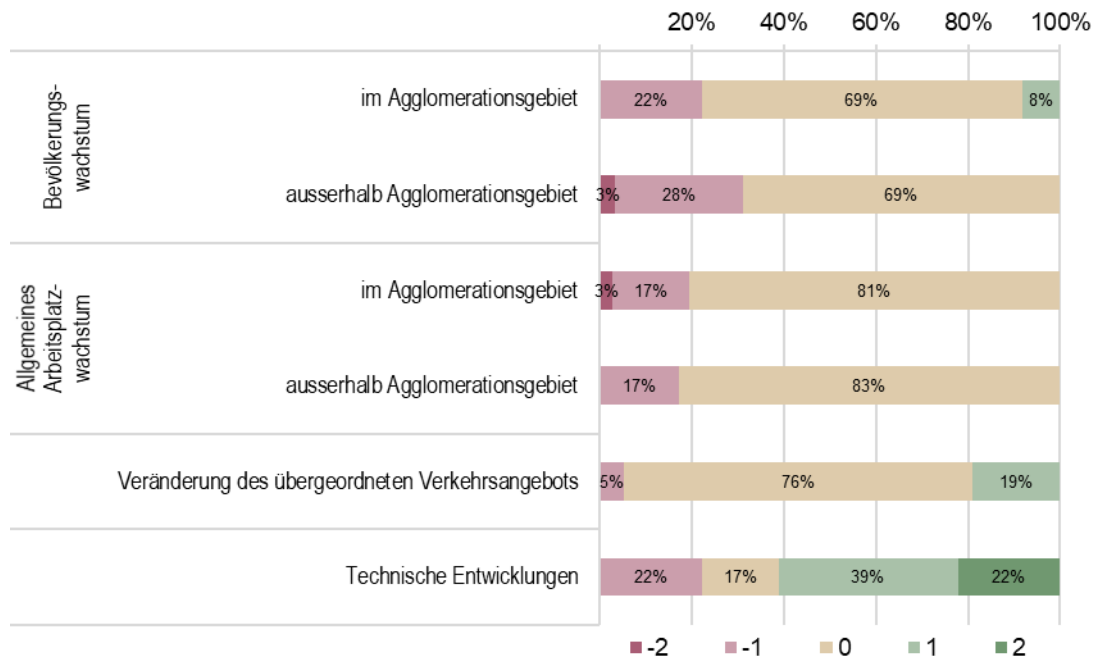


Abbildung 23: Einfluss der von den Agglomerationsprogrammen V+S unabhängigen Faktoren auf die Unfälle

### 2.2. AP-Massnahmen (Gesamtprogramm)

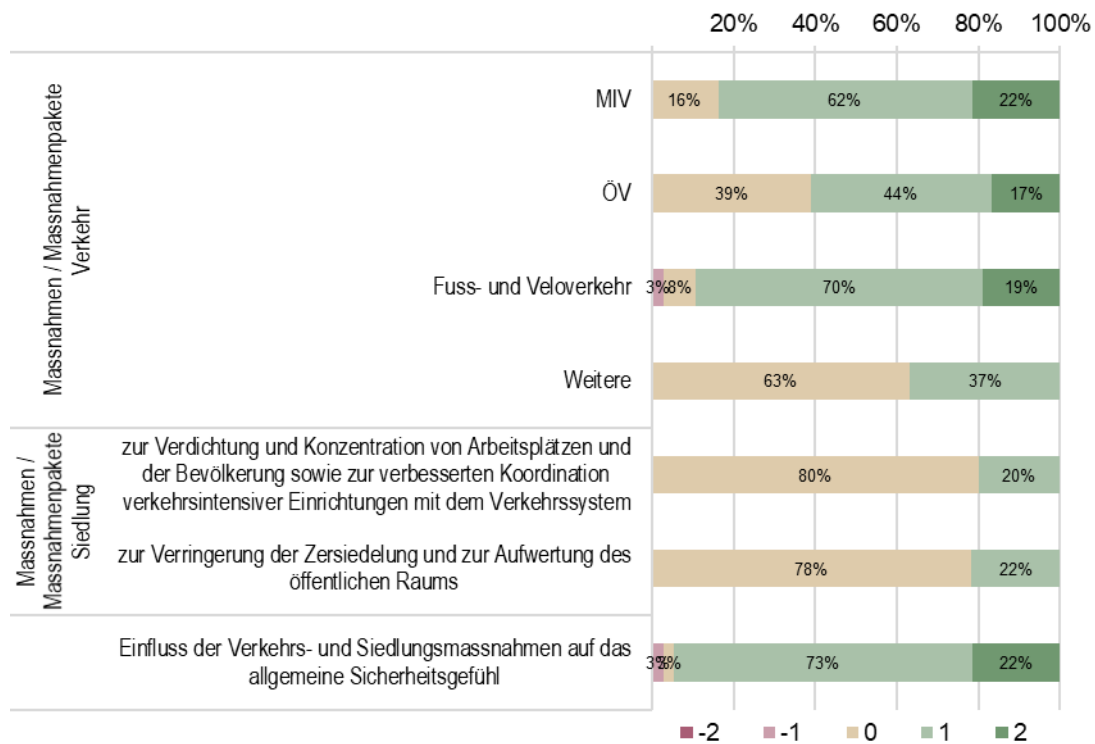


Abbildung 24: Einfluss der AP-Massnahmen V+S auf die Unfälle (Ebene PAV)

### 2.3. AP-Massnahmen V+S (Agglomerationsgrössenklassen)

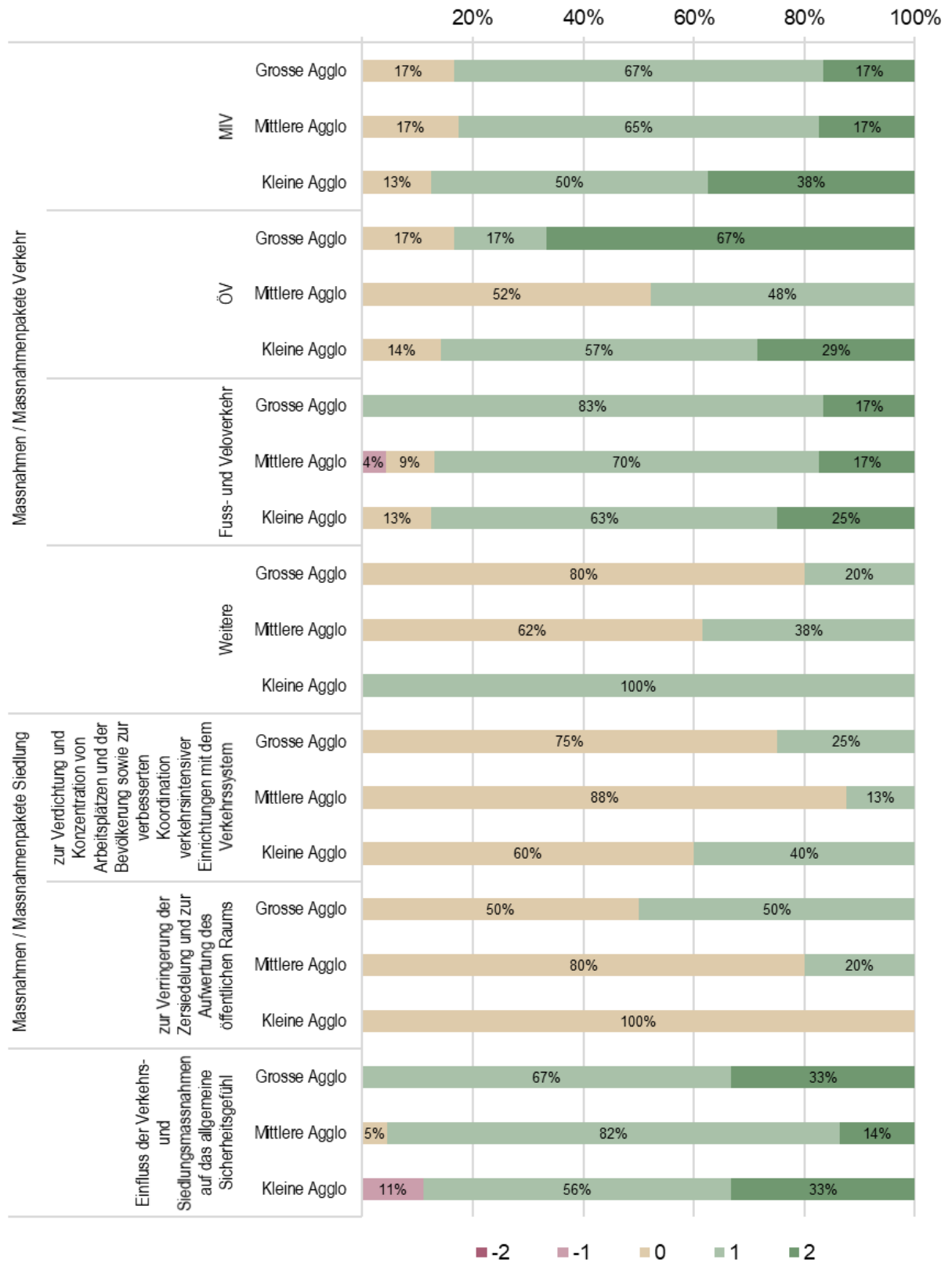


Abbildung 25: Einfluss der AP-Massnahmen V+S auf die Unfälle (Agglomerationsgrössenklasse)

### 3. Einwohnende und Beschäftigte nach ÖV-Güteklassen

#### 3.1. Externe Faktoren

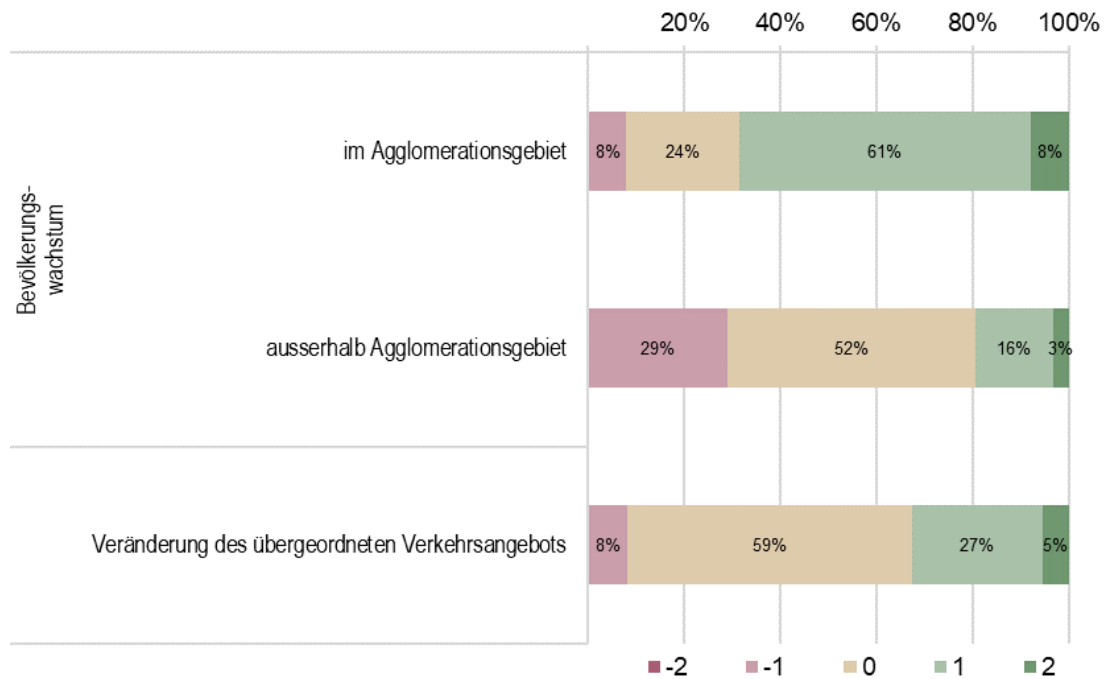


Abbildung 26: Einfluss der von den Agglomerationsprogrammen V+S unabhängigen Faktoren auf die Verteilung der Einwohner nach ÖV-Güteklassen

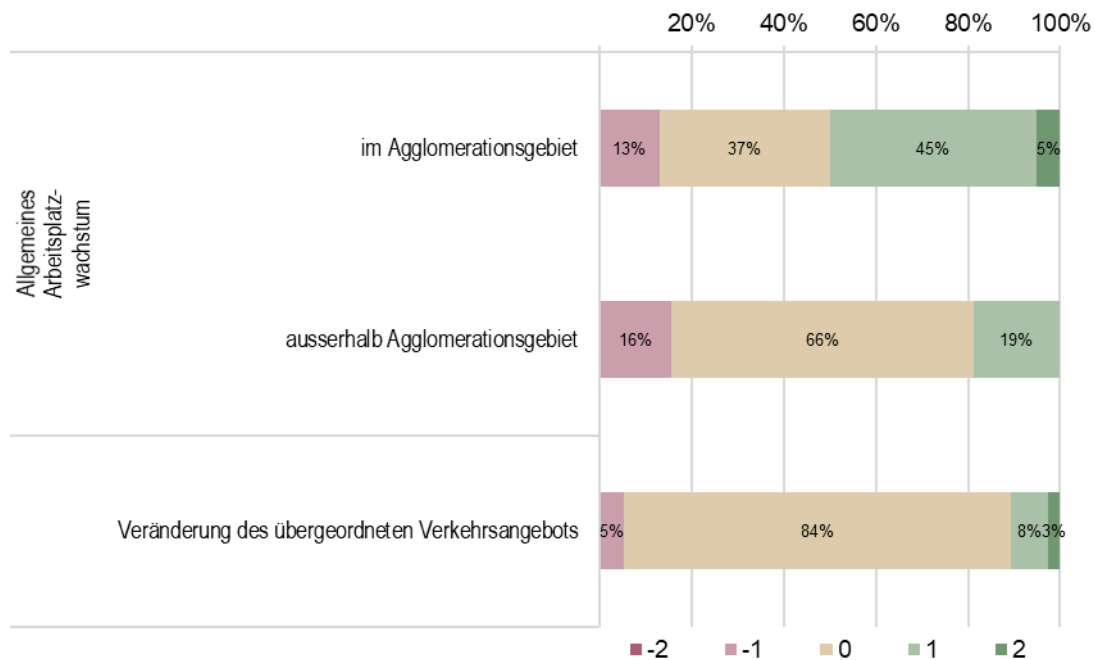


Abbildung 27: Einfluss der von den Agglomerationsprogrammen V+S unabhängigen Faktoren auf die Verteilung der Beschäftigten nach ÖV-Güteklassen



### 3.2. AP-Massnahmen V+S (Gesamtprogramm)

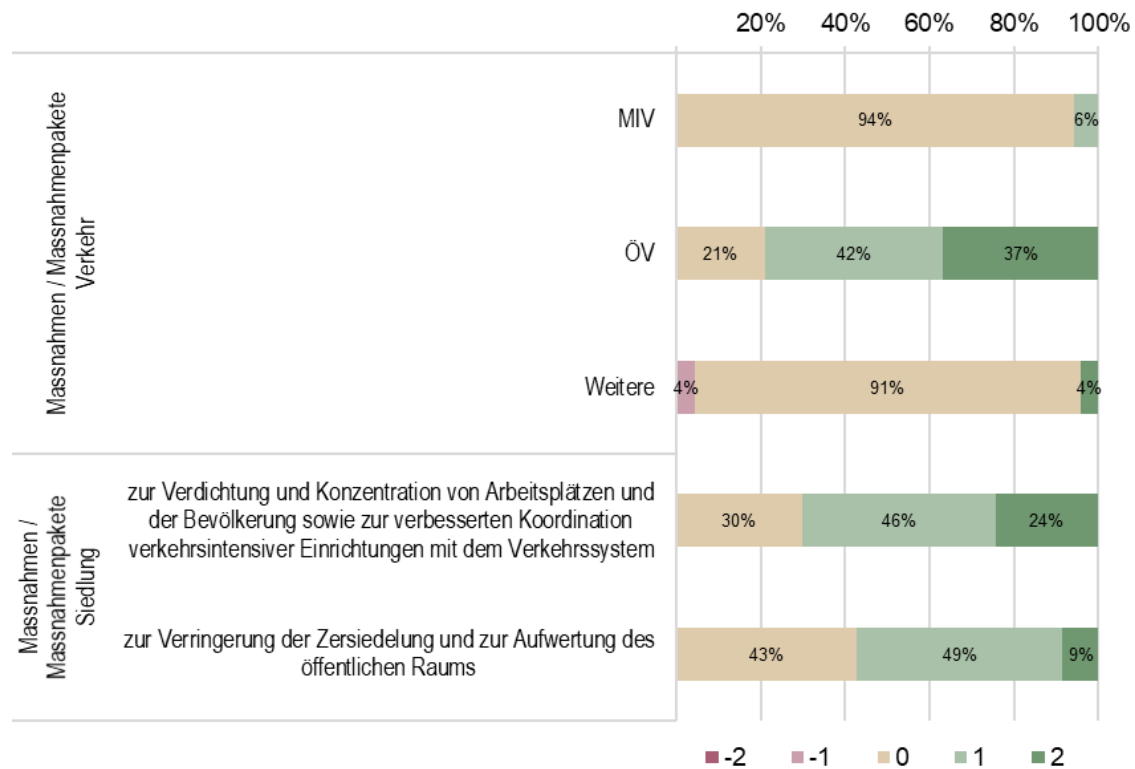


Abbildung 28: Einfluss der AP-Massnahmen V+S auf die Verteilung der Einwohner nach ÖV-Güteklasse (Ebene PAV)

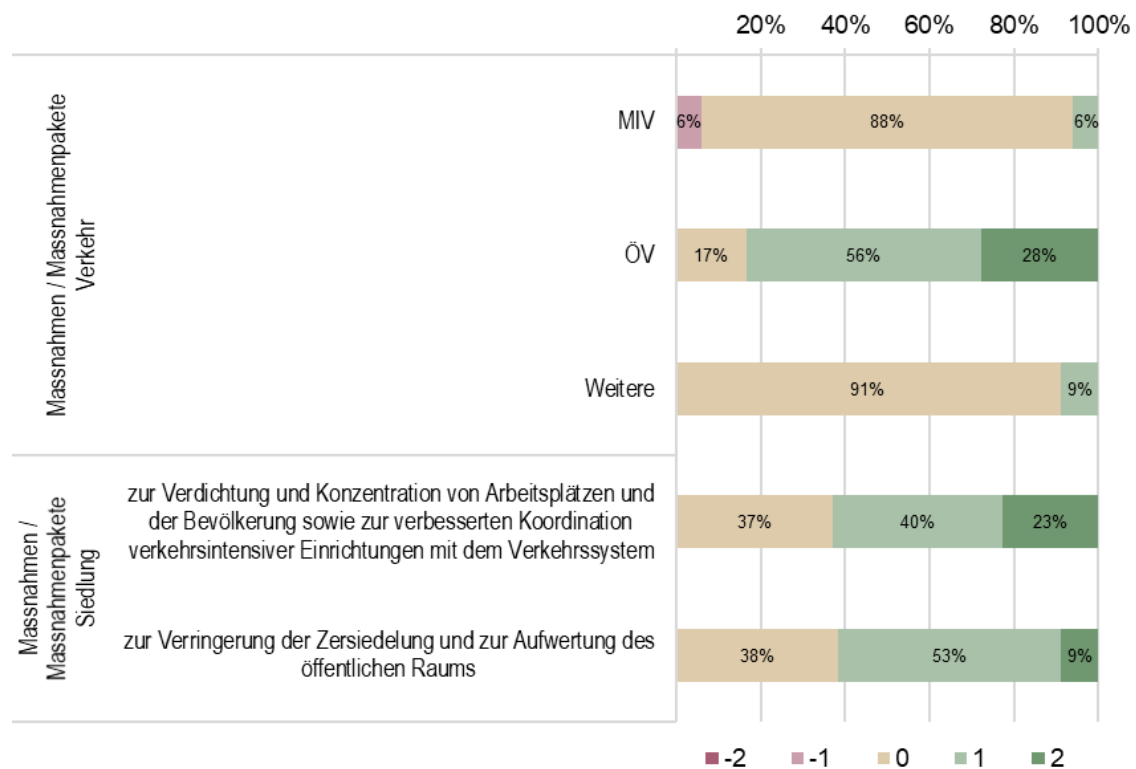


Abbildung 29: Einfluss der AP-Massnahmen V+S auf die Verteilung der Arbeitsplätze nach ÖV-Güteklasse (Ebene PAV)

### 3.3. AP-Massnahmen V+S (Agglomerationsgrössenklasse)



Abbildung 30: Einfluss der AP-Massnahmen V+S auf die Verteilung der Einwohner nach ÖV-Güteklassen (Agglomerationsgrössenklasse)



Abbildung 31: Einfluss der AP-Massnahmen V+S auf die Verteilung der Arbeitsplätze nach ÖV-Güteklasse (Agglomerationsgrössenklasse)

## 4. Dichte

### 4.1. Externe Faktoren

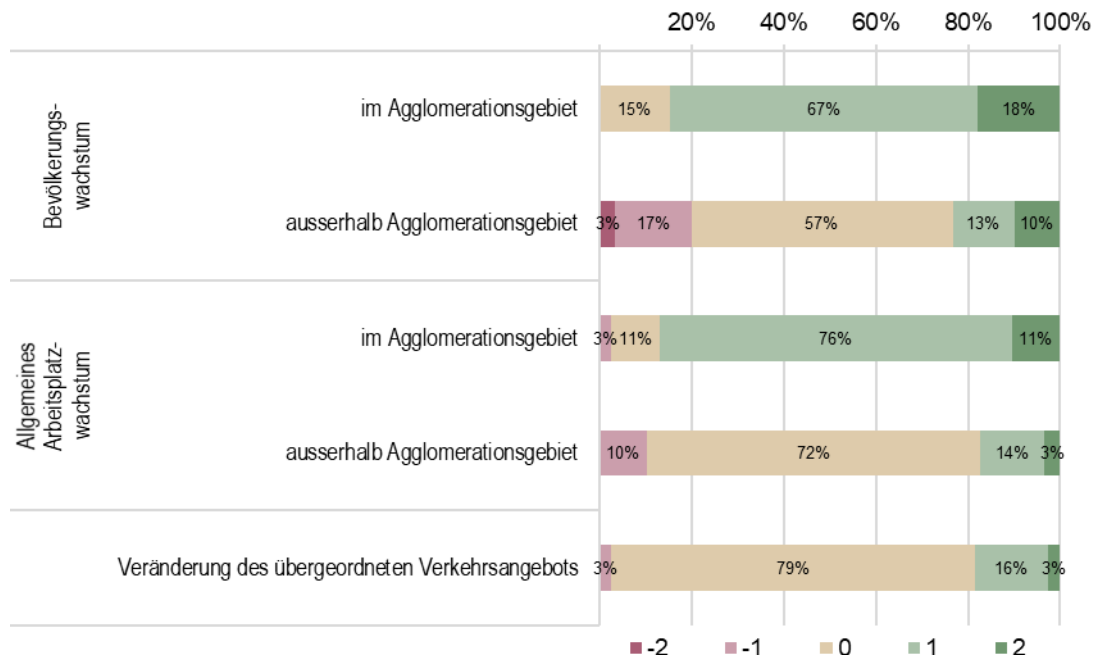


Abbildung 32: Einfluss der von den Agglomerationsprogrammen V+S unabhängigen Faktoren auf die Dichte

### 4.2. AP-Massnahmen (Gesamtprogramm)

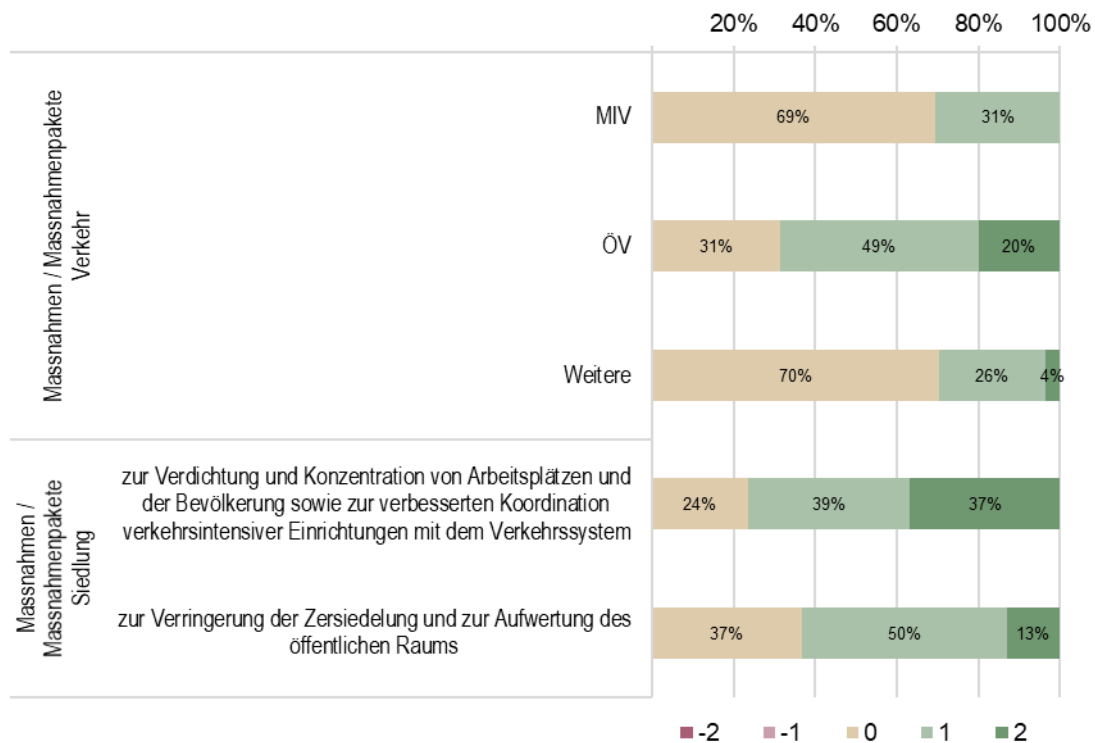


Abbildung 33: Einfluss der AP-Massnahmen V+S auf die Dichte (Ebene PAV)

### 4.3. Nach Agglomerationsgrössenklassen

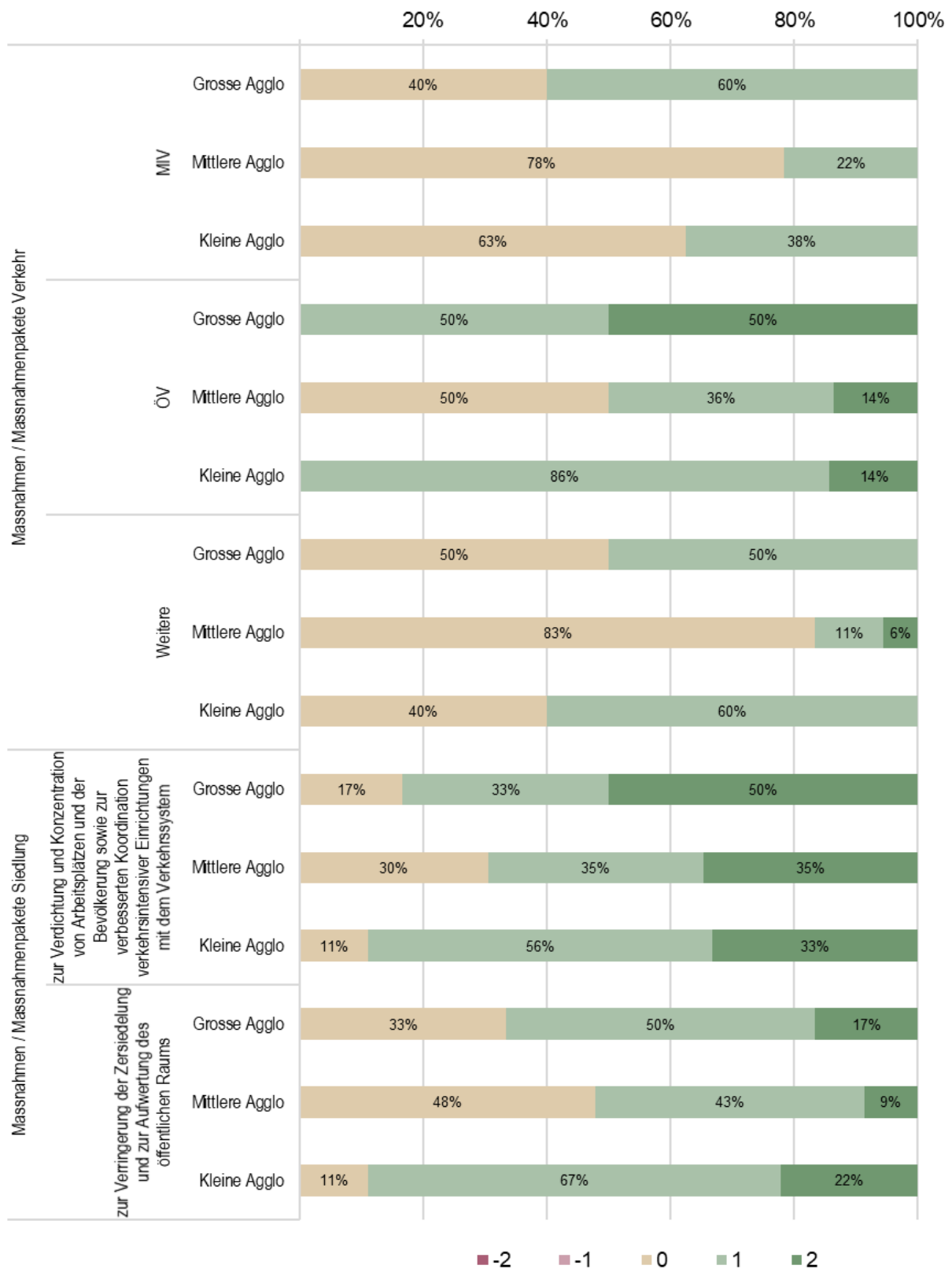


Abbildung 34: Einfluss der AP-Massnahmen V+S auf die Dichte (Agglomerationsgrössenklasse)

## 5. Gesamtwirkung der Agglomerationsprogramme Verkehr und Siedlung (AP V+S)

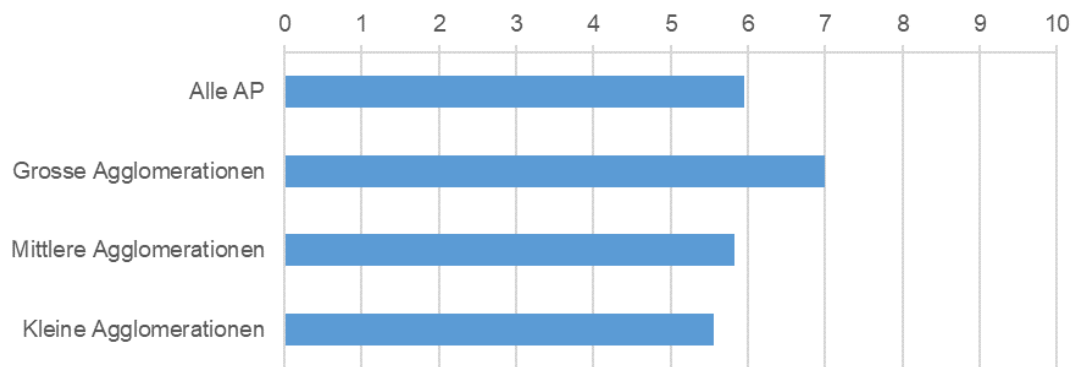


Abbildung 35: Gesamtwirkung Verkehrsmassnahmen der AP V+S (Durchschnitt)

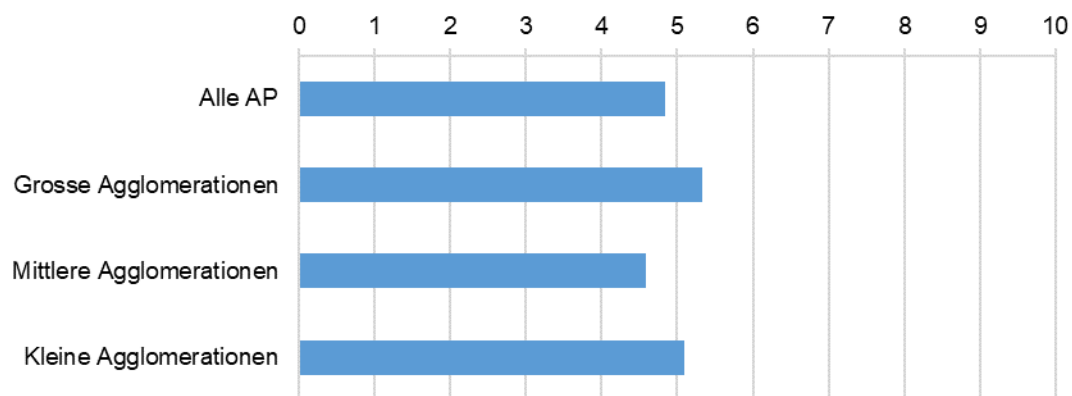


Abbildung 36: Gesamtwirkung Siedlungsmassnahmen der AP V+S (Durchschnitt)

### 5.1. Analyse der institutionellen Wirkungen

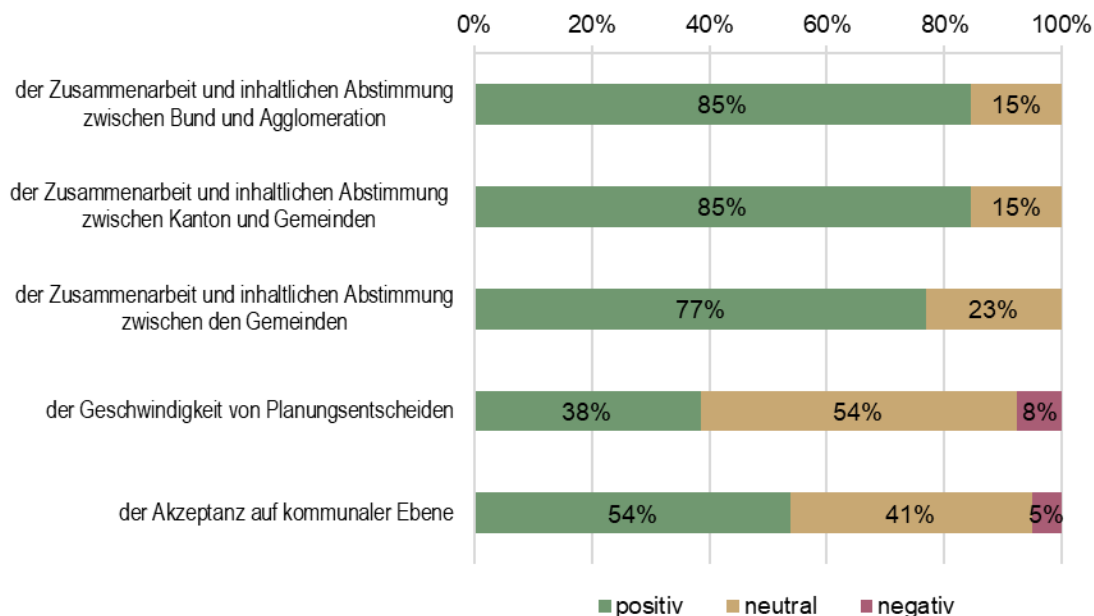


Abbildung 37: Institutionelle Wirkung der AP V+S (Gesamtprogramm)

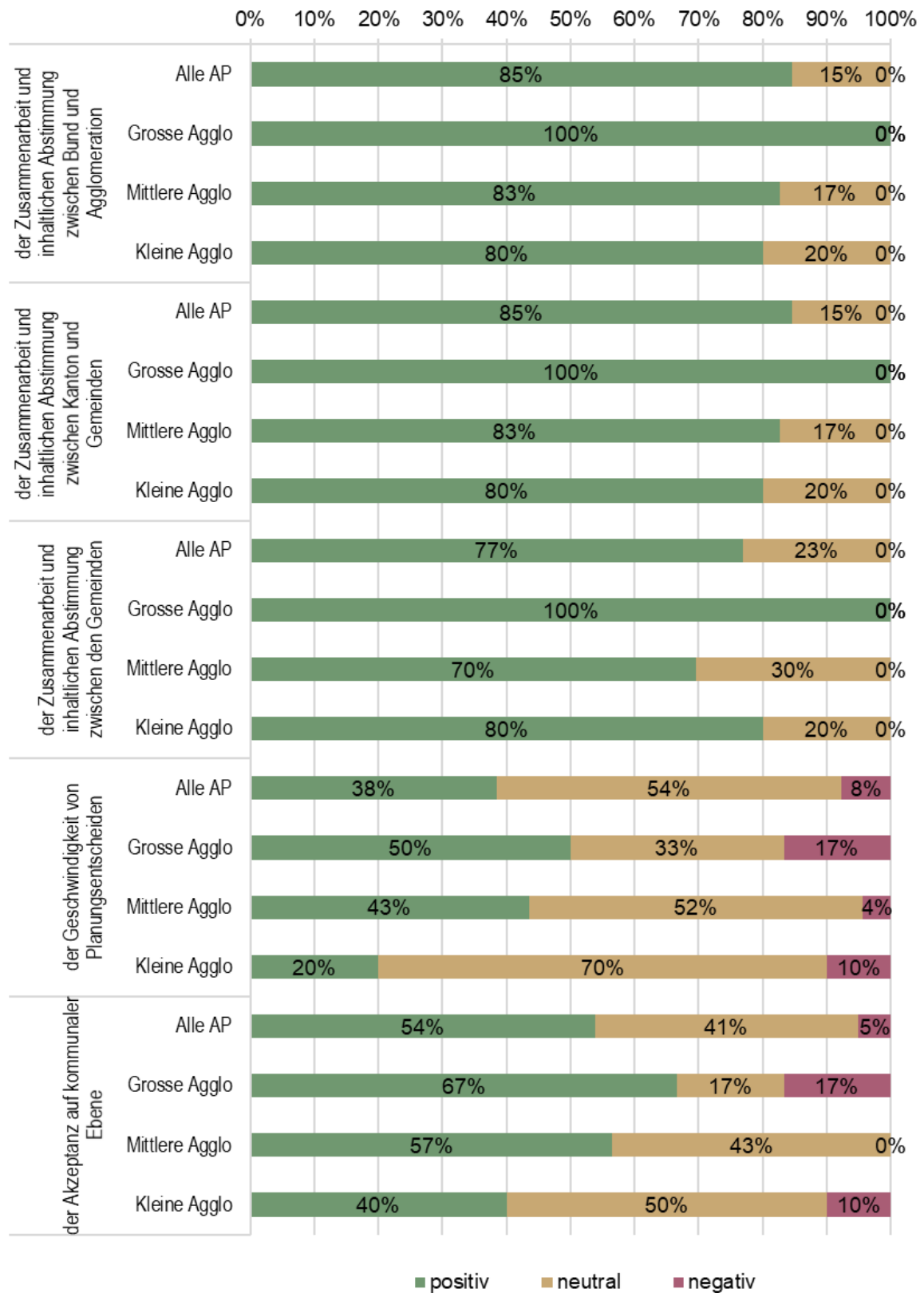


Abbildung 38: Institutionelle Wirkung (Agglomerationsgrössenklasse)

## Anhang D – Abkürzungen

AP	Agglomerationsprogramm
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
ASTRA	Bundesamt für Strassen
BeSA	Beitragsberechtigte Städte und Agglomerationen
BFS	Bundesamt für Statistik
BV	Bundesverfassung
CH	Schweiz
FVV	Fuss- und Veloverkehr
MinVG	Bundesgesetz über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassen- und Luftverkehr zweckgebundener Mittel
MinVV	Verordnung über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassenverkehr zweckgebundener Mittel
MIV	Motorisierter Individualverkehr
MOCA	Monitoring und Controlling Agglomerationsprogramme
MZMV	Mikrozensus Mobilität und Verkehr
NAFG	Bundesgesetz über den Fonds für die Nationalstrassen und den Agglomerationsverkehr
ÖV	Öffentlicher Verkehr
PAV	Programm Agglomerationsverkehr
PAVV	Verordnung des UVEK über das Programm Agglomerationsverkehr
RER	S-Bahn (Réseau express régional)
RPAV	Richtlinien Programm Agglomerationsverkehr
RPG	Bundesgesetz über die Raumplanung
RUN	Réseau Urbain Neuchâtelois
SBB	Schweizerische Bundesbahnen
STATENT	Statistik der Unternehmensstruktur
STATPOP	Statistik der Bevölkerung und der Haushalte
SuG	Bundesgesetz über Finanzhilfen und Abgeltungen
SVI	Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure