

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Raumentwicklung ARE Agglomerationsverkehr

22.02.2023

Agglomerationsprogramm Zug 4. Generation Prüfbericht des Bundes

Aktenzeichen: ARE-223.1-04-15/4/2



Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Raumentwicklung ARE

Lezzi Lauper Maria QZOAGC 15.02.2023

Info: admin.ch/esignature | validator.ch

Dr. Maria Lezzi Direktorin



Info: admin.ch/esignature | validator.ch

Dr. Ulrich Seewer Vizedirektor

Inhaltsverzeichnis

1	Gegei	Gegenstand, Ziel und Zweck der Prüfung, Eingangsprüfung						
	1.1	Gegenstand der Prüfung						
	1.1	Ziel und Zweck der Prüfung	4					
	1.2	Vorgehen im Prüfprozess	4					
2	Zusar	Zusammenfassung der Prüfergebnisse						
	2.1	Beitragssatz	5					
	2.2	Gesamtwürdigung	5					
	2.3	Mitfinanzierte Massnahmen	7					
3	Einga	ngsprüfung und Prüfung der Grundanforderungen	8					
	3.1	Eingangsprüfung	8					
	3.2	Prüfung der Grundanforderungen	8					
4	Massı	nahmenbeurteilung	8					
	4.1	Angepasste Massnahmen	9					
	4.2	Nicht mitfinanzierte Massnahmen	11					
	4.2.1	Nicht durch den Bund mitfinanzierbare Massnahmen	11					
	4.2.2	Nicht programmrelevante Massnahmen	12					
	4.3	Durch weitere Bundesmittel (mit)finanzierbare Massnahmen	12					
	4.4	Durch den Bund abgeänderte Prioritäten A, B, C	12					
	4.5	B-Liste aufgrund der Überprüfung der Priorisierung	13					
5	Progr	ammbeurteilung	14					
	5.1	Gesamtnutzen	14					
	5.2	Gesamtkosten	15					
	5.3	Umsetzungsbeurteilung und Beitragssatz	15					
6	Übereinstimmung mit der Gesetzgebung und Planungsinstrumenten des Bundes sowie den kantonalen Richtplänen16							
	6.1	Gesetzgebung, Sach- und Massnahmenpläne sowie Inventare des Bundes						
	6.1.1	Allgemeines						
	6.1.2	Massnahmen der Priorität A oder B mit möglichen Konflikten im Bereich Umwelt a Sicht des Bundesamtes für Umwelt (BAFU)	aus					
	6.2	Nachweis der Abstimmung von Infrastrukturmassnahmen der Priorität A mit den kantonalen Richtplänen	17					
7	Empfe	ehlungen zur Weiterentwicklung des Agglomerationsprogramms	18					
ANH	IANG 1.		20					
ANH	IANG 2.		22					

1 Gegenstand, Ziel und Zweck der Prüfung, Eingangsprüfung

1.1 Gegenstand der Prüfung

Gegenstand der Prüfung ist das Agglomerationsprogramm Zug bestehend aus:

- Agglomerationsprogramm Zug 4. Generation Bericht, März 2021
- Agglomerationsprogramm Zug 4. Generation Anhang inklusive Umsetzungstabellen, März 2021
- Agglomerationsprogramm Zug 4. Generation Kartographische Darstellung der Massnahmen, März 2021
- Agglomerationsprogramm Zug 1. bis 3. Generation Kartographische Darstellung des Umsetzungsstandes, April 2021
- Weitere erläuternde Dokumente (Massnahmenlisten, Sachinformationen, GIS-Daten)

Mit dem Agglomerationsprogram (AP) stellt die Trägerschaft ein Gesuch um Mitfinanzierung der im Agglomerationsprogramm als prioritär eingestuften Verkehrs-Infrastrukturvorhaben durch den Bund, gestützt auf das Bundesgesetz vom 30. September 2017 über den Fonds für die Nationalstrassen und den Agglomerationsverkehr (NAFG)¹. Die Voraussetzungen für die Mitfinanzierung von Verkehrsinfrastrukturen richten sich nach den Art. 17a – 17f des Bundesgesetzes vom 22. März 1985 über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassen- und Luftverkehr zweckgebundener Mittel (MinVG)² und der Verordnung vom 7. November 2007 über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und weiterer für den Strassenverkehr zweckgebundener Mittel (MinVV)³.

1.1 Ziel und Zweck der Prüfung

Die Prüfung des Agglomerationsprogramms dient dazu, den Beitragssatz und die Bundesbeiträge für das Agglomerationsprogramm Zug nachvollziehbar herzuleiten.

Auf der Grundlage des Prüfberichts erarbeitet der Bund die Botschaft des Bundesrats zum Bundesbeschluss über die Verpflichtungskredite für die Beiträge an Massnahmen im Rahmen des Programms Agglomerationsverkehr ab 2024 (vierte Generation) zuhanden der eidgenössischen Räte.

Im Rahmen der Erarbeitung des Prüfberichts werden die in den Agglomerationsprogrammen enthaltenen Massnahmen nicht auf deren Übereinstimmung mit den gesetzlichen Anforderungen geprüft. Der Prüfbericht enthält daher keine Aussagen zur Bewilligungsfähigkeit der einzelnen Massnahmen.

1.2 Vorgehen im Prüfprozess

Die Prüfung der Agglomerationsprogramme richtet sich im Rahmen von MinVG und MinVV nach der Verordnung des UVEK vom 20. Dezember 2019 über das Programm Agglomerationsverkehr (PAVV) und den Richtlinien Programm Agglomerationsverkehr vom 13. Februar 2020 (RPAV). Im Verlaufe des Prüfprozesses wurden die Vorgaben der PAVV und der RPAV in der praktischen Anwendung konkretisiert und präzisiert.

Das Prüfverfahren gliedert sich gemäss Art. 11 ff. PAVV in folgende Schritte:

- 1. Eingangsprüfung;
- 2. Prüfung der Grundanforderungen;

¹ SR 725.13

² SR 725.116.2

³ SR 725.116.21

- 3. Prüfung und Priorisierung der einzelnen Massnahmen des Agglomerationsprogramms Zug (Massnahmenbeurteilung)
- 4. Beurteilung des Agglomerationsprogramms aufgrund
 - des Gesamtnutzens der (geprüften und priorisierten) Massnahmen und dessen Relation zu den Gesamtkosten (Kosten-Nutzen-Verhältnis)
 - des Stands der Umsetzung des Agglomerationsprogramms der 2. Generation.

Weitere Hinweise zum Vorgehen und zu den Ergebnissen des Prüfprozesses sind im Erläuterungsbericht vom 22.02.2023 dargelegt.

2 Zusammenfassung der Prüfergebnisse

2.1 Beitragssatz

Aufgrund der Programmbeurteilung (vgl. Kap. 2.2 und Kap. 5) wird dem eidgenössischen Parlament beantragt, folgenden Beitragssatz des Bundes an die mitfinanzierten Massnahmen des Agglomerationsprogramms Zug der 4. Generation festzulegen:

35%

2.2 Gesamtwürdigung

Nachfolgend werden die Beurteilung des Bundes für die Wirkungsziele des Agglomerationsprogramms erläutert und die einzelnen Stärken und Schwächen dargelegt. Im Kapitel 7 werden ausserdem wichtige Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Agglomerationsprogramms gegeben.

Das Agglomerationsprogramm (AP) Zug der vierten Generation umfasst wie bisher nur einen reduzierten Perimeter mit allen Gemeinden aus dem Kanton Zug. Die Gemeinde Arth-Goldau (SZ) ist nicht im Bearbeitungsperimeter. Das AP Zug kann mit seinen Strategien auf vielen Grundlagen des Kantons aufbauen. Die Anpassungen des AP beschränken sich im Wesentlichen auf die vom Kantonsrat beschlossenen Grundzüge der Raumentwicklung sowie den vom Bundesparlament beschlossenen Ausbauschritt 2035 für die Bahn. Die Kohärenz zu den Programmen der Vorgängergenerationen ist gegeben. Die Nachvollziehbarkeit und der rote Faden sind teilweise herausfordernd, da im AP die Kenntnis dieser kantonalen Grundlagen vorausgesetzt wird. Zudem werden viele Strategien nicht in Massnahmen umgesetzt und einige Konzepte müssen erst noch erarbeitet werden.

Die Abstimmung Verkehr und Siedlung stützt sich auf die Vorgaben des kantonalen Richtplanes. Sie ist im vorliegenden AP aber nicht immer ersichtlich. Grund dafür ist die knappe und so teilweise wenig nachvollziehbare Beschreibung im Bericht. Darum sind der formulierte Handlungsbedarf und die Herleitung der Massnahmen aus den Teilstrategien Siedlung und Verkehr nicht immer klar dargestellt.

Das AP leistet einen leicht positiven Beitrag zur Verbesserung der Qualität des Verkehrssystems. Durch die übergeordneten Strassenausbauten (Tangente Zug-Baar, Umfahrung Cham) kann der motorisierte Individualverkehr (MIV) auf dem übergeordneten Strassennetz gebündelt werden. Mit zahlreichen Betriebs- und Gestaltungskonzepten (BGK), Massnahmen zu Gunsten des Fuss- und Veloverkehrs (FVV) sowie punktuellen Massnahmen zur Priorisierung des öffentlichen Verkehrs (ÖV) wird das Gesamtverkehrssystem verbessert.

Im Rahmen der Konzeption zur Intermodalität werden die multimodalen Drehscheiben definiert. Der Bahnhof Baar wird als Drehscheibe aufgewertet. Auch werden die Umsteigebeziehungen zu den ÖV-Feinverteilern verbessert. Direkte und attraktive FVV-Anbindungen sowie Abstellanlagen für Velos an den Bahnhöfen werden nachfrageorientiert ausgebaut. Griffige Massnahmen zur aktiven Steuerung der Mobilitätsnachfrage fehlen jedoch. Trotz der in Aussicht gestellten Einführung eines Leitfadens für Parkierungsreglemente wird das Thema Parkraummanagement auf Agglomerationsebene nicht weiter konkretisiert. Ob der Leitfaden für die Parkierungsreglemente im Rahmen der Ortsplanungsrevisionen aufgenommen wird, ist unklar. Somit steht die Harmonisierung auf Agglomerationsebene noch aus.

Das ÖV-System wird punktuell verbessert, indem die Bushaltestellen aufgewertet und die Reisezeiten verkürzt werden. Das Angebotskonzept «Bahn und Bus 2025» von 2018 wird noch überarbeitet. Die strategischen Ansätze zur Weiterentwicklung und Optimierung sowie eine Übersicht über den Ausbau des ÖV-Feinverteilers liegen somit erst in einem Entwurf vor. Dies schlägt sich auch in der Bewertung der Konzeption für die pauschal mitfinanzierten Massnahmen zur Aufwertung von Bus-Haltestellen nieder.

Das Strassenverkehrsnetz wird mit Erschliessungsstrassen von lokaler Bedeutung ergänzt und mit der Aufwertung von einzelnen Strassen optimiert. Die Teilstrategie Strasse bleibt allerdings recht allgemein. Es fehlen Massnahmen zugunsten von Verkehrsmanagement. Zur Verkehrssteuerung und -lenkung liegen erst Grundsätze vor, die später vertieft und in Massnahmen konkretisiert werden sollen. Zudem lassen sich die Auswirkungen der Kapazitätssteigerung Chamer- und Nordstrasse erst nach Abschluss der laufenden Studien abschätzen. Dies schlägt sich auch in der Bewertung der Konzeption für die pauschal mitfinanzierten Massnahmen zur Aufwertung / Sicherheit im Strassenraum nieder.

Im Bereich des FVV wird insbesondere die Attraktivität des Veloverkehrs durch kurzfristige Massnahmen erhöht, z.B. durch direkte und sichere Verbindungen auf tangentialen Verbindungen sowie zwischen Tal- und Berg-Gemeinden. Hingegen sind die Schwachstellen im Bereich FVV in der Analyse nicht dokumentiert und der Fussverkehr nur im Bereich Wanderwege thematisiert. Dies schlägt sich auch in der Bewertung der Konzeption für die pauschal mitfinanzierten Massnahmen des FVV nieder.

Das AP hat eine eher starke Wirkung auf die Siedlungsentwicklung nach innen. Es stützt es sich dabei primär auf die Vorgaben des kantonalen Richtplans zur Siedlungsentwicklung nach Innen. Der Handlungsbedarf im AP ist dadurch gering. Wie im Richtplan sind auch im AP keine Neueinzonungen vorgesehen. Bei Umnutzungen wird ein Mobilitätskonzept verlangt, wodurch eine gute Abstimmung zwischen Siedlung und Verkehr gewährleistet wird. Auf eine Weiterentwicklung von Vorgaben des Richtplans im Rahmen des AP wird allerdings verzichtet. Im Weiteren erkennt das AP den Handlungsbedarf zur Abstimmung der Siedlungsentwicklung mit der Verbesserung der ÖV-Anbindung, welche durch die Inbetriebnahme der Massnahmen des STEP-Ausbauschrittes 2035 zu erwarten ist. Die Umsetzung soll im Rahmen der laufenden Ortsplanungsrevisionen erfolgen und kann im vorliegenden AP nicht beurteilt werden. Die öffentlichen Freiräume im Siedlungsgebiet werden vor allem im Rahmen der verschiedenen BGK aufgewertet. Darüber hinaus setzt sich das AP jedoch nicht mit der Bedeutung der Frei-, Grünund Naherholungsräume im dichten Siedlungskontext auseinander. Es wird zwar ein Handlungsbedarf in Bezug auf die Aufenthaltsqualität in Siedlungs- und Strassenräumen identifiziert, aber im vorliegenden AP nicht konkret angegangen.

Das AP mit seinen Massnahmen hat eine starke Wirkung auf die Erhöhung der Verkehrssicherheit. Die Analyse der Ist- und Trendentwicklung sowie die Strategie für die Verbesserung der Verkehrssicherheit ist im vorliegenden AP nachvollziehbar dokumentiert. Ein Konzept zur Behebung von MIV-Unfallschwerpunkten wird erarbeitet und in den umfangreichen Massnahmenpaketen zur Aufwertung und Sicherheit im Strassenraum zum Teil umgesetzt. Im Zusammenhang mit Unfallschwerpunkten besteht für den FVV kein besonderer Handlungsbedarf. Dennoch werden Schwachstellen identifiziert und anschliessend saniert. Eine vertiefte Auseinandersetzung zur Sicherheit des FVV findet aber nicht statt, sei es bezüglich ausreichender Dimensionierung der Anlagen oder bezüglich des Konfliktpotenzials zwischen Fuss- und Veloverkehr auf Mischverkehrsflächen.

Das vorliegende AP trägt moderat zur Reduktion der Umweltbelastung und des Ressourcenverbrauchs bei. Einen punktuellen Beitrag zur Reduktion der Luftschadstoffe leisten insbesondere die Umstellung von Buslinien auf elektrischen Antrieb und die Förderung des FVV. Die Lenkung des MIV auf die übergeordneten Strassen und eine Verstetigung des Verkehrs durch die zahlreichen BGK wirken sich punktuell auf die Reduktion der Lärmbelastungen aus. Dennoch werden mittelfristig an zahlreichen Orten die Grenzwerte in der Lärmbelastung überschritten. Mangels griffiger nachfragelenkender Massnahmen kann im AP nur eine schwache Verkehrsverlagerung auf den ÖV sowie FVV und somit eine geringe Reduktion der Umweltbelastungen erwartet werden.

Das AP verzeichnet wenige Massnahmen mit einem zusätzlichen Flächenbedarf wie die neuen Verbindungen Zugerstrasse – Kirchmattstrasse in Steinhausen oder Altgasse – Weststrasse in Baar. Zur Aufwertung der Landschaft werden lediglich die Massnahmen aus der 3. Generation weitergeführt, obwohl

die Teilstrategie Landschaft einen entsprechenden Handlungsbedarf ausweist und mögliche Handlungsansätze formuliert.

Das AP zeigt in seinem Bericht den Umsetzungsstand aller Massnahmen der vorangehenden drei Generationen auf. Verschiedene Massnahmen der für einen allfälligen Umsetzungsabzug massgebenden zweiten Generation haben zeitliche Verzögerungen erlitten. Dies betrifft insbesondere die Verkehrsmassnahmen, deren Umsetzung im gesamtschweizerischen Vergleich unterdurchschnittlich ist. Die Sistierung vereinzelter Massnahmen der zweiten Generation erfolgte aber aus nachvollziehbaren Gründen. Zudem wurden Massnahmen ergriffen, um die Umsetzung künftig voranzutreiben. Die Umsetzung der Siedlungs- und Landschaftsmassnahmen ist ausserdem auf Kurs. So kann festgestellt werden, dass die Umsetzung der Massnahmen der zweiten Generation des Programms Agglomerationsverkehr genügend ist.

2.3 Mitfinanzierte Massnahmen

Auf der Grundlage dieses Beitragssatzes werden den eidgenössischen Räten die in der nachfolgenden A-Liste aufgeführten Massnahmen zur Mitfinanzierung und die entsprechenden Bundesbeiträge zur Freigabe beantragt.

^			+^
Α-	_	S	u

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten (Mio. CHF) laut AP	Kosten (Mio. CHF)*	Bundes- beitrag **	Bundes- beitrag ***
1711.4.001	M44.03-1	Kreisel Forren, Bypass Ble- gistrasse, Rotkreuz (TB3020.0433)	1.00	0.99	0.35	
1711.4.002	M44.03-2	Kreisel Blegi-/Birkenstrasse, Rot- kreuz	2.30	2.27	0.79	
1711.4.010	M44.08	Buserschliessung Steinhausen Nord und Ost	1.20	1.18	0.41	
1711.4.012	M44.11	Ladeinfrastruktur für E-Busse ZVB	2.71	2.67	0.93	
1711.4.013	M45.04	Verbindung Zugerstrasse - Kirch- mattstrasse, Steinhausen	1.65	1.63	0.57	
1711.4.015	M45.06	Strassenverbindung Altgasse - Weststrasse, Baar	3.20	3.15	1.10	
1711.4.044	M46.03	Quartierverbindung Guthirt Bahn- hof Zug	19.70	19.41	6.79	
1711.4.045	M46.04	Verbindung Seeweg Unterägeri – Oberägeri	12.50	12.31	4.31	
1711.4.070	M49.03	Verkehr Zug Nord. Stadt Zug	6.00	5.91	2.07	
1711.4.071	M49.04	Aufwertung Dorf-/Rathausstrasse, Baar	6.40	4.54***	1.59	
1711.4.072	M49.05	Aufwertung Strassenräume Dorf- zentrum, Oberägeri	10.00	9.85	3.45	
1711.4.092	LV-A	Paket LV A-Liste	37.07	41.34		14.47
1711.4.093	BGK-A	Paket Aufw. Str. A-Liste	35.37	32.63		11.42
1711.4.094	Bus-A	Paket Aufw. Bushalt. A-Liste	5.33	5.11		1.79
	Summe		144.43	142.99	22.36	27.68

Tabelle 2-1 * Preisstand Oktober 2020; ** Preisstand Oktober 2020 exklusive Mehrwertsteuer und Teuerung; *** Preisstand Oktober 2020 inkl. Mehrwertsteuer und Teuerung, vgl. Anhang 1 und Erläuterungsbericht zur Prüfung der Agglomerationsprogramme der 4. Generation ****Kosten im Benchmark gekürzt

3 Eingangsprüfung und Prüfung der Grundanforderungen

3.1 Eingangsprüfung

Der Bund prüft nur Agglomerationsprogramme, welche die Anforderungen gemäss Art. 1-3 und Art. 8 PAVV erfüllen (Art. 11 PAVV und Anhang 1 RPAV) 4 . Im vorliegenden AP sind diese Voraussetzungen erfüllt. Die Anforderungen gemäss Art. 1 – 3 und 8 PAVV sind eingehalten, weshalb eine Prüfung des AP an die Hand genommen wurde.

3.2 Prüfung der Grundanforderungen

Ein Agglomerationsprogramm muss die Grundanforderungen gemäss Art. 7 PAVV erfüllen. In der Art und Weise und im Detaillierungsgrad können die Grundanforderungen den spezifischen Herausforderungen und der Grösse der jeweiligen Agglomeration angepasst werden⁵.

Im Agglomerationsprogramm Zug sind die Grundanforderungen erfüllt.

4 Massnahmenbeurteilung

Das Ergebnis der Massnahmenbeurteilung gemäss Art. 13 PAVV und Kap. 3.3. RPAV wird nachfolgend im Sinne einer Übersicht wie folgt dargestellt.

- Angepasste Massnahmen (Kap. 4.1)
- Nicht mitfinanzierte Massnahmen (Kap. 4.2)
 - Siedlungs- und Landschaftsmassnahmen (Kap. 4.2.1)
 - o nicht mitfinanzierbare Verkehrsmassnahmen (Kap. 4.2.1)
 - o Eigene Leistungen der Agglomeration (Kap. 4.2.1)
 - o nicht programmrelevante Massnahmen (Kap. 4.2.2)
- Durch weitere Bundesmittel (mit)finanzierbare Massnahmen (Kap. 4.3)
- Massnahmen mit abgeänderten Prioritäten A/B/C (Kap. 4.4)

Eine Zusammenstellung der Massnahmen mit Priorität A und B nach Überprüfung durch den Bund ist in Kap. 2 resp. Kap. 4.5 ersichtlich

- Massnahmen der A-Liste sind innerhalb der Vierjahresperiode 2024-2027 bau- und finanzreif.
- Massnahmen der B-Liste werden die Bau- und Finanzreife erst später erreichen und/oder deren Kosten/Nutzen-Verhältnis muss noch optimiert werden.

Die in den Tabellen 2-1, 4-2, und 4-6 aufgelisteten Massnahmen sind für den Beitragssatz relevant und werden in die Leistungsvereinbarung übernommen.

Die Wirkung von Massnahmen die von der Agglomeration mit Priorität C eingereicht wurden, wird vom Bund nicht beurteilt.

⁴ Vgl. RPAV S.21, Ziff.2.3

⁵ Vgl. RPAV S. 27 Ziff. 2.6.

4.1 Angepasste Massnahmen

Um eine einheitliche Prüfung aller Agglomerationsprogramme durchführen zu können, mussten folgende Massnahmen in ihrer Zusammensetzung geändert werden:

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Änderung Massnahmenkonfiguration
Keine Massnahr	men		

Tabelle 4-1

Folgende Massnahmen wurden den Paketen mit pauschalen Bundesbeiträgen zugewiesen:

Paket Langsamverkehr A-Liste (LV A-Liste)

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten (Mio. CHF) Okt. 2020 exkl. MWST
		KS 4, Kreisel Lindenplatz - Kreisel Holzhäusern, Risch	
1711.4.016	M46.01-1	(Fuss-/Veloinfrastruktur) (TB3020.0421, 0427, 0202)	4.33
		KS 368, Chamerstrasse – Ober-Ehretstrasse, Hünenberg	
1711.4.017	M46.01-2	(Fuss-/Veloweg) (TB3020.0437)	1.28
		KS 368, Blegistrasse-Gibel, Risch (Fuss-/Veloweg)	
1711.4.018	M46.01-3	(TB3020.0424)	1.97
		KS 381, Chilenmatt-Gewerbezone, Oberägeri, Teilabschnitt	
1711.4.019	M46.01-4	Eierhals (Fuss-/Veloweg) (TB3020.0442)	1.08
		KS 381 Schmittli-Spinnerei, Unterägeri; Teilabschnitt Neuä-	
1711.4.020	M46.01-5	geri (Velostreifen) (TB3020.0450, 0349)	2.76
		KS 382, Untermühlestrasse–Im Feld, Cham (Fuss-/Veloweg)	
1711.4.021	M46.01-6	(TB3020.0296)	1.28
		KS 381 Knoten Talacher–Knoten Moosrank (Veloinfrastruk-	
1711.4.022	M46.01-7	tur) (TB3020.0350)	0.69
		KS P, Hinterburgmüli-Lüthärtigen, Neuheim/Menzingen (Ve-	
1711.4.023	M46.01-8	lostreifen) (TB3020.0310)	1.08
1711.4.024	M46.01-9	Fuss- und Veloinfrastruktur Blegistr., Risch	3.05
1711.4.025	M46.01-10	Fuss- und Veloinfrastruktur Küntwilerstrasse, Risch	0.49
1711.4.026	M46.01-11	Veloführung St. Germannstrasse, Risch	0.34
		Fuss-/Veloweg Kantonsgrenze Luzern - Rotkreuz entlang	
1711.4.027	M46.01-12	Reuss, Risch	0.49
		Neuanordnung Fuss-/Veloweg Alte Lorze zwischen Stein-	
1711.4.028	M46.01-13	hauser- und Chamerstrasse, Zug	1.08
1711.4.029	M46.01-14	Fuss-/Veloweg und Verlagerung Parkierung Brüggli, Zug	4.43
		Veloweg 24 Cham Alpenblick – Zug Lorzenallmend, Unter-	
1711.4.030	M46.01-15	führung Chollerstrasse, Zug	2.96
		KS J, Schochenmühlestrasse, Zug/Baar (Fuss-/Veloweg)	
1711.4.031	M46.01-16	(TB3020.404)	1.28
1711.4.032	M46.01-17	Fuss-/Veloweg Gleisweg, Steinhausen	0.79
1711.4.033	M46.01-18	Fuss- und Veloweg Dorfbachweg, Steinhausen	0.20
1711.4.034	M46.01-19	Optimierung von diversen Fussgängerübergängen	0.49
		RS 15, Ersatzneubau Reussbrücke Mühlau (Ausbau Fuss-	
1711.4.035	M46.01-20	/Veloinfrastruktur) (TB3020.0474)	2.17
		KS 381 Knoten Moosrank – Knoten Nidfuren, Baar / Menzin-	
1711.4.036	M46.01-21	gen (Veloweg) (TB3020.0461)	3.45
		Veloabstellplätze bei Quartierverbindung Guthirt Bahnhof	
1711.4.037	M46.01-22	Zug	1.38

Paket Aufwertung und Sicherheit des Strassenraums A-Liste (Aufw. Str. A-Liste)

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten (Mio. CHF) Okt. 2020 exkl. MWST
1711.4.046	M49.01-1	Umsetzung Verkehrskonzept Zollweid, Hünenberg	0.99
1711.4.047	M49.01-3	Aufwertung Arbeitsplatzgebiet Moosmatt, Hünenberg	0.99
1711.4.048	M49.01-4	Umgestaltung Knoten Zythus, Hünenberg	3.55
1711.4.049	M49.01-5	Umgestaltung Strassenraum Luzernerstrasse, Hünenberg	4.73
1711.4.050	M49.01-6	Ortseingänge Chamer- und Holzhäusernstrasse, Hünenberg	0.69
1711.4.051	M49.01-7	Tempo 30 auf Gemeindestrassen, Unterägeri	0.39
1711.4.052	M49.01-8	Knoten Zugerstrasse / Sprungstrasse, Unterägeri	1.87
1711.4.053	M49.01-9	Einfahrt zum Ortskern, Neuheim	0.79
1711.4.054	M49.01-10	Umgestaltung Industriestrasse, Rotkreuz	4.73
1711.4.055	M49.01-11	Aufwertung Strassenraum «Alte Chamerstrasse», Rotkreuz	1.48
1711.4.056	M49.01-12	Umgestaltung Dorfstrasse, Walchwil	2.17
1711.4.057	M49.01-13	Aufwertung Strassenraum Schulhausstrasse, Steinhausen	0.49
1711.4.058	M49.01-14	Aufwertung Strassenraum Bahnhofstrasse, Steinhausen	0.20
1711.4.059	M49.01-15	Aufwertung Strassenraum Hasenbergstrasse, Steinhausen	0.15
1711.4.060	M49.01-16	Aufwertung Strassenraum Industriestrasse, Steinhausen	0.10
1711.4.061	M49.01-17	Aufwertung Strassenraum Grabenackerstrasse, Steinhausen	0.10
1711.4.062	M49.01-18	Aufwertung Strassenraum Zugerstrasse, Steinhausen	0.79
1711.4.063	M49.01-19	Aufwertung Rigistrasse, Baar	2.20
		Aufwertung öffentliche Räume im Geviert Post-, Bahnhof-	
1711.4.064	M49.01-20	und Dorfstrasse, Baar	3.15
1711.4.065	M49.01-21	KS K Knotenumgestaltung Gulmmatt, Baar (TB3020.0426)	4.04
1711.4.066	M49.01-22	Knoten Chamer-/Alpenstrasse, Zug (TB3020.0288)	1.77

Tabelle 4-1b

Paket Aufwertung von Bus-Haltestellen A-Liste (Bus A-Liste)

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten (Mio. CHF) Okt. 2020 exkl. MWST
1711.4.006	M44.05-1	Ausbau Bushaltestelle Oberägeri Station	2.96
1711.4.007	M44.05-2	Ausbau Bushaltestelleninfrastruktur (AP 4G)	0.99
1711.4.008	M44.05-3	Buswendeschlaufe Gimenen, Zug	1.38

Tabelle 4-1c

Paket Langsamverkehr B-Liste (LV B-Liste)

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten (Mio. CHF) Okt. 2020 exkl. MWST
		KS K, Neugasse + Blickensdorferstrasse, Baar (Fuss-/Velo-	
1711.4.038	M46.02-1	weg) (TB3020.0234)	1.18
		Verbreiterung SBB-Bahndammunterführung Grabenstrasse –	
1711.4.039	M46.02-2	Unterfeld, Baar	3.74
		Velowegverbindung Buonas – Ibikon – Michaelskreuz, Rot-	
1711.4.040	M46.02-3	kreuz	0.08
		KS 381 Chilenmatt-Gewerbezone, Oberägeri: Teilabschnitt	
1711.4.041	M46.02-5	Breiten-Oberrieden (Fuss-/Veloweg) (TB3020.0444)	3.94
	_	KS 381 Chilenmatt-Gewerbezone, Oberägeri: Teilabschnitt	_
1711.4.042	M46.02-6	Oberrieden-Eierhals (Fuss-/Veloweg) (TB3020.0444)	3.84

		KS Q NidfurenMenzingen: Teilabschnitt Höhenstrasse-	
1711.4.043	M46.02-7	Institut (Fuss-/Veloinfrastruktur) (TB3020.0366)	0.79

Tabelle 4-1d

Paket Aufwertung und Sicherheit des Strassenraums B-Liste (Aufw. Str. B-Liste)

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten (Mio. CHF) Okt. 2020 exkl. MWST
1711.4.067	49.02-1	Kolinplatz Zug	1.18
1711.4.068	49.02-2	Aufwertung / Sicherheit Strassenraum Stadtlandschaft	4.83
		Aufwertung Strassenraum Ortsbildschutzzone Wart, Hünen-	
1711.4.069	49.02-3	berg	0.49

Tabelle 4-1e

4.2 Nicht mitfinanzierte Massnahmen

4.2.1 Nicht durch den Bund mitfinanzierbare Massnahmen

Aufgrund der gesetzlichen Vorgaben (insb. Art. 17a MinVG und Art. 21 MinVV) und der ergänzenden Ausführungen der RPAV (Kap. 2.7) können folgende Massnahmen nicht durch Bundesbeiträge mitfinanziert werden. Sie waren jedoch für die Beurteilung der Wirkung relevant und sind daher in den ausgewiesenen Zeithorizonten umzusetzen.

Nr. AP	Massnahme	Priorität				
Siedlungsmassnahmen						
M42.01	Planerische Umsetzung Verdichtungs- und Entwick- lungsschwerpunkte	As				
M42.02	Siedlungsentwicklung nach innen	As				
M42.03	Räumliche Potentiale um multimodale Drehscheibe prüfen (Bahn-Ausbauschritt STEP AS 2035)	As				
M31.01- 05	Massnahmen Landschaft	As				
anzierung bea	ntragte Eigenleistungen der Agglomeration					
M44.06	Angebotskonzept Bahn + Bus 2025	Av E				
M45.07	Studie Kapazitätssteigerung Chamer- und Nordstrasse (inkl. Knoten Autobahnanschluss Baar)	Av E				
M46.05	Lückenschluss Fuss- und Velonetz, Steinhausen	Av E				
M46.06	Überprüfung kantonales Velonetz	Av E				
M47.01	Konzept Behebung Unfallschwerpunkte	Av E				
M48.01	Lenkung Verkehrsnachfrage Arbeitsplatzgebiet Steinhausen	Av E				
M48.02	Mobilitätskonzept Kanton Zug	Av E				
M48.03	Verkehrsspitzen glätten (Ausbildungsverkehr ÖV)	Av E				
M48.04	Leitfaden für Parkierungsreglemente der Gemeinden im Kt. Zug	Av E				
	M42.01 M42.02 M42.03 M31.01- 05 anzierung bea M44.06 M45.07 M46.05 M46.06 M47.01 M48.01 M48.02 M48.03	M42.01 Planerische Umsetzung Verdichtungs- und Entwick- lungsschwerpunkte M42.02 Siedlungsentwicklung nach innen M42.03 Räumliche Potentiale um multimodale Drehscheibe prü- fen (Bahn-Ausbauschritt STEP AS 2035) M31.01- Massnahmen Landschaft 05 anzierung beantragte Eigenleistungen der Agglomeration M44.06 Angebotskonzept Bahn + Bus 2025 M45.07 Studie Kapazitätssteigerung Chamer- und Nordstrasse (inkl. Knoten Autobahnanschluss Baar) M46.05 Lückenschluss Fuss- und Velonetz, Steinhausen M46.06 Überprüfung kantonales Velonetz M47.01 Konzept Behebung Unfallschwerpunkte M48.01 Lenkung Verkehrsnachfrage Arbeitsplatzgebiet Steinhausen M48.02 Mobilitätskonzept Kanton Zug M48.03 Verkehrsspitzen glätten (Ausbildungsverkehr ÖV) M48.04 Leitfaden für Parkierungsreglemente der Gemeinden im				

Tabelle 4-2

4.2.2 Nicht programmrelevante Massnahmen

Nachfolgend werden Massnahmen aufgelistet, die von der Agglomeration zur Mitfinanzierung oder als eigene Leistung eingereicht wurden, die aber vom Bund im Rahmen der Wirkungsbeurteilung als nicht programmrelevant eingestuft wurden. Deren Umsetzung steht der Agglomeration frei.

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Begründung			
Keine Massnahmen						

Tabelle 4-3

4.3 Durch weitere Bundesmittel (mit)finanzierbare Massnahmen

Die folgenden Strassen- und Eisenbahnmassnahmen fliessen nicht direkt in die Wirkungsbeurteilung ein, hingegen wird bei der Wirkungsbeurteilung berücksichtigt, wie gut das Agglomerationsprogramm auf diese Massnahmen abgestimmt ist:

- beschlossene nationale Infrastrukturen, deren Realisierungsbeginn in den A- und B-Horizont der Agglomerationsprogramme der 4. Generation fällt;
- noch nicht beschlossene Massnahmen, deren Baubeginn aufgrund der Einschätzung der zuständigen Bundesämter (BAV und ASTRA) voraussichtlich in den A- und B-Horizont der Agglomerationsprogramme der 4. Generation fällt.

Massnahmen im C-Horizont werden bei der Wirkungsbeurteilung nicht berücksichtigt; sie sind deshalb auch nicht Bestandteil der untenstehenden Tabelle.

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme
1711.4.073	Ü44.01	ZBT II mit 3. Gleis Zug-Baar und Ausbau der Bahnhöfe Baar, Zug, Cham und Rot- kreuz (AS 2035)

Tabelle 4-4

Die Tabellen haben informativen Charakter. Die Realisierung der Massnahmen richtet sich nach den Planungen und Kreditbeschlüssen der jeweiligen Programme des Bundes bzw. den Verfahren der einzelnen Projekte.

4.4 Durch den Bund abgeänderte Prioritäten A, B, C

Die Überprüfung der Priorisierung der Massnahmen auf Planungsstand, Kosten-Nutzen-Verhältnis und Bau- und Finanzreife gemäss den RPAV (Kap. 3.3.) führt zu untenstehenden Änderungen gegenüber den Angaben im eingereichten Agglomerationsprogramm.

ARE-Code	ARE-Code Nr. AP Massnahme		Kosten (Mio. CHF) laut AP	Begründung					
A o B									
1711.4.003	M44.03-3	Busspur Langgasse, Baar (TB3020.0280)	2.20	Kosten-Nutzen Verhältnis nicht gut ge- nug: Ein verkehrsträgerübergreifendes					

				Gesamtkonzept fehlt. Die Auswirkun-						
				gen der neu eröffneten Tangente Zug-						
				Baar sind nicht berücksichtigt.						
		_	_							
	A o C									
1711.4.009	M44.07	Multimodale Drehscheibe	3.20	Handlungsbedarf anerkannt, Planungs-						
		Bahnhof Steinhausen		stand ungenügend: Eine Gesamtkon-						
				zeption fehlt. Die Vorstudie liegt noch						
				nicht vor und die Abstimmung mit dem						
				Angebotskonzept Bahn+Bus 2025						
				steht noch aus.						
		$B \to$	С							
1711.4.014	M45.05	Erschliessungsstrasse	5.10	Handlungsbedarf anerkannt, Planungs-						
		Steihuser Allmend, Stein-		tand ungenügend: Flankierende Mass-						
		hausen		nahmen zur Verhinderung von						
				Schleichverkehr fehlen. Die Abstim-						
				mung mit der Siedlungsentwicklung						
				inkl. Auswirkung auf die Umwelt ist un-						
				zureichend.						

Tabelle 4-5

4.5 B-Liste aufgrund der Überprüfung der Priorisierung

Für die in der nachfolgenden **B-Liste** stehenden Massnahmen ist die Bau- und Finanzreife für die Vierjahresperiode 2024–2027 nicht erreichbar oder muss das Kosten/Nutzen-Verhältnis noch optimiert werden. Zum Zeitpunkt des Versands dieses Prüfberichts (22.02.2023) ist die Mitfinanzierung dieser Massnahmen durch den Bund nicht gesichert. Diese Massnahmen sollen optimiert und/oder zur Bau- und Finanzreife gebracht werden, in den Agglomerationsprogrammen der nachfolgenden Generation von der Agglomeration neu eingereicht und vom Bund nochmals geprüft werden:

B-Liste

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten (Mio. CHF) laut AP	Kosten (Mio. CHF) 2020*	Bundes- beitrag **
1711.4.003	M44.03-3	Busspur Langgasse, Baar (TB3020.0280)	2.20	2.17	0.76
1711.4.004	M44.04-1	Kreisel Neuhof, Baar	4.40	4.33	1.52
1711.4.005	M44.04-2	Busspur Neuhofstrasse, Baar	1.20	1.18	0.41
1711.4.011	M44.10	Multimodale Drehscheibe Bahnhof Baar	8.00	7.88	2.76
1711.4.095	LV-B	Paket LV B-Liste	13.57	13.57	4.75
1711.4.096	BGK-B	Paket Aufw. Str. B-Liste	6.50	6.50	2.28
	Summe		35.87	35.63	12.47

Tabelle 4-6 * Preisstand Oktober 2020; ** Preisstand Oktober 2020 exkl. Mehrwertsteuer und Teuerung

5 Programmbeurteilung

Im Rahmen der Programmbeurteilung werden in einem ersten Schritt der Gesamtnutzen und die Gesamtkosten des Agglomerationsprogramms ermittelt. Die Gesamtkosten werden ins Verhältnis gesetzt zur Grösse der Agglomeration. Die Agglomeration Zug ist als mittel-grosse Agglomeration einzustufen (vgl. dazu Erläuterungsbericht zur Prüfung). Im zweiten Schritt wird mittels Gegenüberstellung von Gesamtnutzen und Gesamtkosten das Kosten-/Nutzenverhältnis ermittelt (Art. 14 Abs. 1 PAVV, Kap. 3.4 RPAV, vgl. dazu Ziff. 5.2.).

Im letzten Schritt wird der Stand der Umsetzung der (verbindlich vereinbarten) A-Massnahmen gemäss der Leistungsvereinbarung der vorletzten Generation beurteilt (Art. 14 Abs. 1 i.V.m. Abs. 3 PAVV, vgl. dazu Ziff. 5.3.). Aus dem Kosten-/Nutzenverhältnis und der Berücksichtigung des Stands der Umsetzung resultiert die Programmbeurteilung. Aus der Programmbeurteilung ergibt sich der Beitragssatz.

Der Erläuterungsbericht zur Prüfung und Mitfinanzierung der Agglomerationsprogramme der 4. Generation legt die einzelnen Schritte der Programmbeurteilung detaillierter dar.

5.1 Gesamtnutzen

Der Gesamtnutzen eines Agglomerationsprogramms bildet dessen Beitrag ab zur Verwirklichung der gemäss Artikel 17d MinVG vorgegebenen Wirkungsziele. Diese umfassen eine bessere Qualität des Verkehrssystems, mehr Siedlungsentwicklung nach innen, mehr Verkehrssicherheit, weniger Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch.

In die Beurteilung des Gesamtnutzens des Agglomerationsprogrammes Zug der 4. Generation fliessen folgende Massnahmen ein:

- Massnahmen der A- Liste des Agglomerationsprogramms der 4. Generation gemäss Priorisierung des Bundes (Kap.2);
- die durch den Bund nicht mitfinanzierbaren Massnahmen in den Bereichen Siedlung, Landschaft und Verkehr (Kap. 4.2.1);
- Massnahmen der B-Liste des Agglomerationsprogramms der 4. Generation gemäss Priorisierung des Bundes (Kap. 4.5).

Aufgrund der durchgeführten Beurteilung ergibt sich folgender Nutzen pro Wirkungskriterium, ausgedrückt in Punkten:

Wirkungskriterium	Nutzen
WK1: Qualität des Verkehrssystems verbessert (0 bis 3 Punkte)	1
WK2: Siedlungsentwicklung nach innen (0 bis 3 Punkte)	2
WK3: Verkehrssicherheit erhöht (0 bis 3 Punkte)	2
WK4: Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch (0 bis 3 Punkte)	1
Summe (Nutzen)	6

Tabelle 5-1

Weitere durch den Bund (mit)finanzierbare Massnahmen gemäss Tabelle 4-4 (vgl. Kap. 4.3), deren Realisierungsbeginn (voraussichtlich) in den A- oder B-Horizont der Agglomerationsprogramme der 4. Generation fällt, sind für die Gesamtverkehrs- und Siedlungsentwicklung im Agglomerationsraum relevant und werden in der Nutzenbeurteilung des Agglomerationsprogramms durch den Bund indirekt mitberücksichtigt.

5.2 Gesamtkosten

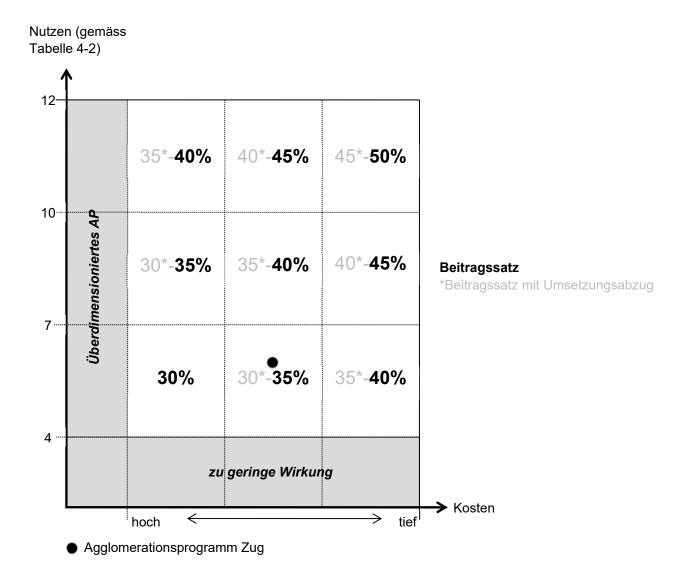
Die Gesamtkosten enthalten alle durch den Bund im A- und B-Horizont priorisierten Massnahmen des Agglomerationsprogramms der 4. Generation (inkl. Massnahmen mit pauschalen Bundesbeiträgen).

Die Gesamtkosten des Agglomerationsprogramms Zug belaufen sich auf 178.62 Mio. CHF. Für die mittel-grosse Agglomeration Zug werden diese Gesamtkosten als mittel eingestuft.

5.3 Umsetzungsbeurteilung und Beitragssatz

Im Rahmen der 4. Generation bewertet der Bund den Umsetzungsstand der Massnahmen in Verkehr und Siedlung der 2. Generation sowie den Umsetzungsbericht. Mängel in diesen Bestandteilen können einen Abzug von 5% Bundesbeitrag zur Folge haben. Die Umsetzung wurde als genügend beurteilt. Demnach ergibt sich der Beitragssatz direkt aus dem Kosten/Nutzen-Verhältnis. ⁶

Für das vorliegende Agglomerationsprogramm resultiert damit ein Beitragssatz von 35%.



15/22

⁶ Art. 22 MinVV und RPAV Kap. 3.4.4.

6 Übereinstimmung mit der Gesetzgebung und Planungsinstrumenten des Bundes sowie den kantonalen Richtplänen

6.1 Gesetzgebung, Sach- und Massnahmenpläne sowie Inventare des Bundes

6.1.1 Allgemeines

Das vorliegende Agglomerationsprogramm wurde auf seine Übereinstimmung mit der Raumplanungsund Umweltgesetzgebung sowie mit den themenbezogenen Sachplänen, namentlich «Mobilität und Raum 2050», Sachplan Verkehr Teil Programm sowie den Teilen Infrastruktur Schiene und Strasse wie auch mit Massnahmenplänen und Inventaren des Bundes summarisch überprüft. Dabei wurden keine Widersprüche festgestellt.

Die gesetzlichen Bestimmungen und Planvorgaben sind auch bei der Weiterentwicklung und Umsetzung des vorliegenden Agglomerationsprogramms zwingend einzuhalten. Bei der Umsetzung von A-Massnahmen müssen allfällig auftretende Konflikte bis zur Unterzeichnung der Finanzierungsvereinbarungen mit den zuständigen Bundesstellen geklärt sein.

6.1.2 Massnahmen der Priorität A oder B mit möglichen Konflikten im Bereich Umwelt aus Sicht des Bundesamtes für Umwelt (BAFU)

Folgende für die Beurteilung der Wirkung des Agglomerationsprogramms mitberücksichtigte Massnahmen der Priorität A oder B können aufgrund einer summarischen Prüfung des BAFU Konflikte oder Schwierigkeiten in Bezug auf die Einhaltung der Umweltschutzgesetzgebung aufweisen (nicht abschliessende Aufzählung):

ARE-Code	Nr. AP	Tab. Prüf-be- richt	Massnahme	Zeit-hori- zont	Mögliche Konflikte
1711.4.022	M46.01-7	4-1a	KS 381 Knoten Talacher– Knoten Moosrank (Veloinfra- struktur) (TB3020.0350)	A	BLN Nr. 1307 und Wildtier- korridor von überregiona- ler Bedeutung ZG-03
1711.4.036	M46.01-21	4-1a	KS 381 Knoten Moosrank – Knoten Nidfuren, Baar / Menzingen (Veloweg) (TB3020.0461)	A	BLN Nr. 1307, Wildtierkor- ridor von überregionaler Bedeutung ZG-03 und Waldreservat 160_ZG_09 (Gewässerraum)
1711.4.043	M46.02-7	4-1d	KS Q Nidfuren-Menzingen: Teilabschnitt Höhenstrasse- Institut (Fuss-/Veloinfrastruk- tur) (TB3020.0366)	В	BLN Nr. 1307
1711.4.018	M46.01-3	4-1	KS 368, Blegistrasse-Gibel, Risch (Fuss-/Veloweg) (TB3020.0424	Α	Schutzwürdige Hecke
1711.4.020	M46.01-5	4-1	KS 381 Schmittli-Spinnerei, Unterägeri; Teilabschnitt Neuägeri (Velostreifen) (TB3020.0450, 0349)	A	BLN Nr.°1307

1711.4.023	M46.01-8	4-1	KS P, Hinterburgmüli– Lüthärtigen, Neu- heim/Menzingen (Velostrei- fen) (TB3020.0310)	A	BLN Nr.° 1307 und Wald- reservat 160_ZG_09
1711.4.025	M46.01-10	4-1	Fuss- und Veloinfrastruktur Küntwilerstrasse, Risch	A	Amphibienwanderungen Nr.° 2079 in Konflikt mit dem Verkehr; bei Verbrei- terung der Strasse zu sa- nieren
1711.4.027	M46.01-12	4-1	Fuss-/Veloweg Kantons- grenze Luzern - Rotkreuz entlang Reuss, Risch	A	Wildtierkorridor von über- regionaler Bedeutung AG- 28_LU-01_ZG-11 und Waldreservat 160_ZG_04
1711.4.033	M46.01-18	4-1	Fuss- und Veloweg Dorf- bachweg, Steinhausen	A	Gewässerraum und schutzwürdige Ufervegeta-
1711.4.035	M46.01-20	4-1	RS 15, Ersatzneubau Reuss- brücke Mühlau (Ausbau Fuss-/Veloinfrastruktur) (TB3020.0474)	A	BLN Nr.° 1305, Moorland- schaft Nr. 251, Gewässer- raum und schutzwürdige Ufervegetation
1711.4.046	M49.01-1	4-1	Umsetzung Verkehrskonzept Zollweid, Hünenberg	A	BLN Nr. 1305

Tabelle 6-1

6.2 Nachweis der Abstimmung von Infrastrukturmassnahmen der Priorität A mit den kantonalen Richtplänen

Sämtliche richtplanrelevanten Verkehrsinfrastrukturmassnahmen, die im Rahmen des PAV mitfinanziert werden und in die A-Listen aufgenommen wurden, müssen spätestens bis zum Abschluss der Leistungsvereinbarung im entsprechenden kantonalen Richtplan mit dem Koordinationsstand «Festsetzung» verankert und vom Bund genehmigt sein. Folgende Massnahmen müssen im Richtplan enthalten sein:

A-Liste:

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Koordinationsstand im Richtplan	Handlungsbedarf
Keine Massnah	ımen			

Tabelle 6-2

Dies gilt auch für richtplanrelevante Siedlungs- und allfällige Landschaftsmassnahmen, die eng mit einer Verkehrsinfrastrukturmassnahme der A-Liste verknüpft sind (z.B. Entwicklungsschwerpunkt, der mit einer neuen Tramlinie erschlossen werden soll). Folgende Massnahmen müssen im Richtplan enthalten sein:

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Koordinationsstand im Richtplan	Handlungsbedarf
Keine Massnah	men			

Tabelle 6-3

Es wird empfohlen, die übrigen richtplanrelevanten Siedlungs-, Landschafts-, und nicht infrastrukturellen Verkehrsmassnahmen der A-Liste spätestens vier Jahre nach Abschluss der Leistungsvereinbarung im kantonalen Richtplan mit dem Koordinationsstand «Festsetzung» einzutragen und vom Bund genehmigen zu lassen.

Der Umgang mit Fruchtfolgeflächen (FFF) ist insbesondere in der Raumplanungsverordnung (RPV)⁷ geregelt. Die Zuständigkeit in diesem Bereich liegt grundsätzlich bei den Kantonen. Sofern es notwendig ist, werden für die FFF weitere Vorbehalte in der Leistungsvereinbarung angebracht.

Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Agglomerationspro-7 gramms

Der Prüfbericht weist in der Gesamtwürdigung in Kapitel 2.2 für die einzelnen Wirkungskriterien Stärken und Schwächen des Agglomerationsprogramms aus. Nachfolgend werden – ohne Anspruch auf Vollständigkeit - Empfehlungen u.a. zur Verbesserung der Abstimmung mit den übergeordneten Planungen, zur Verbesserung der Programmwirkung und zu operativen Aspekten gegeben.

Für die Gesamtverkehrsstrategie wird empfohlen, das Zusammenspiel der verschiedenen Verkehrsmittel deutlicher herauszuarbeiten. Die Agglomeration sollte sich auch mit dem Thema des bedeutenden Freizeit- und Tourismusverkehrs auseinandersetzen. Für Teilgebiete mit hoher Dynamik und/oder vielen Massnahmen (z. Bsp. Steinhausen oder Risch in der 4. Generation) könnte allenfalls die Erarbeitung von räumlichen Teilkonzepten - im Sinne eines «räumlichen Handlungsbedarfs» - die konzeptionelle Stringenz der eingereichten Massnahmen und die Verständlichkeit des AP unterstützen. Zur Weiterentwicklung des ÖV-Angebots sollten die konzeptionellen Ansätze in konkrete Massnahmen umgesetzt werden, sobald das Angebotskonzept Bahn und Bus 2025 überarbeitet ist. Um die multimodale Drehscheibe Bahnhof Steinhausen wirksam weiterzuentwickeln, wäre es hilfreich, ein verkehrliches Gesamtkonzept zu erarbeiten. Eine stärkere Wirkung des AP bezüglich der Mobilitätsnachfrage kann mit lenkungsstarken, verbindlichen Push-Massnahmen erreicht werden. Diese könnten die Harmonisierung des Parkraummanagements unter den Gemeinden, die Optimierung des Parkplatzangebotes sowie die Lenkung und Dosierung des MIV in den Zentren (Verkehrsmanagement, Mobilitätsmanagement) umfassen. Für die vorgesehenen Strassennetzergänzungen (Bsp. Erschliessungsstrasse Steihuser Allmend, Steinhausen) müssten ausserdem flankierende Massnahmen erarbeitet werden. Der Fussverkehr dürfte in einem so dichten Kontext wie in der Agglomeration Zug eine wichtige Rolle in der alltäglichen Mobilität spielen. Er sollte dementsprechend nicht nur im Rahmen der Wanderwege im AP behandelt werden. In diesem Zusammenhang sollten auch das Konfliktpotenzial zwischen Fuss- und Veloverkehr auf Mischverkehrsflächen sowie die ausreichende Dimensionierung der FVV-Anlagen thematisiert werden.

Im Bereich der Siedlungsentwicklung könnte das AP als zusätzliches Instrument zum kantonalen Richtplan noch stärker zur Planung und Abstimmung zwischen den Gemeinden genutzt werden. Ausserdem sollte künftig für den AP-Perimeter eine quantitative oder zumindest qualitative Einschätzung der Auswirkungen der Siedlungsentwicklung auf das Verkehrssystem vorgenommen werden. Zur Aufwertung und Schaffung von Frei-, Grün- und Naherholungsräume im dichten Siedlungskontext der Agglomeration könnten entsprechende Konzepte erarbeitet und in Massnahmen umgesetzt werden. Die in der Teilstrategie Landschaft definierten Handlungsansätze sollten ebenfalls zeitnah in konkrete Massnahmen überführt werden.

⁷ SR 700.1

Weiter dienen auch die Zielwerte der MOCA-Indikatoren⁸ als Hilfsmittel für die Erarbeitung bzw. Weiterentwicklung eines Agglomerationsprogramms vom Zielbild über die Strategien bis zu den Massnahmen. Das vorliegende Agglomerationsprogramm setzt sich zum Ziel, den MIV-Anteil von 72% im Jahr 2015 auf 64% im Jahr 2040 zu reduzieren. Aber weder aus den Teilstrategien noch aus den vorgeschlagenen Massnahmen der vierten Generation lässt sich diese Zielerreichung ableiten. Insbesondere dürfte dies eine konsequente Umsetzung von Push-Massnahmen beim MIV bedingen. Im Hinblick auf die fünfte Generation sollte ein merklicher Fortschritt in Richtung des angestrebten Ziels erreicht werden. Auch scheint die Steigerung der Dichte bis 2040 von aktuell 107 auf künftig 115 Einwohner und Beschäftigte pro Hektar ambitiös und dürfte weitere Massnahmen für die Siedlungsentwicklung nach innen bedingen.

⁸ Vgl. RPAV S.12, Ziff. 1.6

ANHANG 1

Massnahmen mit pauschalen Bundesbeiträgen

Paket Langsamverkehr A-Liste (LV A-Liste)

Massnahmentyp	Anzahl Leistungs- einheiten	Leistungs- einheit	Gemittelte Kos- ten pro Leis- tungseinheit	Beitrags- satz	Konzept- kürzung	Teuerungs- zuschlag	Beitrag pro Leistungs- einheit	Total Beitrag
Veloabstellanlagen Kat.2	100	Stück	1'723	35%	5%	8%	619	61'880
Veloabstellanlagen Kat.3	600	Stück	4'180	35%	5%	8%	1'501	900'551
Fussgängerstreifenmarkierung	2	Stück	10'000	35%	5%	8%	3'591	7'182
Fussgängerschutzinseln ohne Strassenaufweitung	10	Stück	25'000	35%	5%	8%	8'978	89'775
Fussgängerschutzinseln mit Strassenaufweitung	19	Stück	100'000	35%	5%	8%	35'910	682'290
Langsamverkehrsüberführungen	950	m2	5'181	35%	5%	8%	1'860	1'767'451
Langsamverkehrsunterführung	950	m2	3'401	35%	5%	8%	1'221	1'160'252
Längsführung Kat.1	2'800	m	369	35%	5%	8%	133	371'281
Längsführung Kat.2	3'900	m	663	35%	5%	8%	238	928'202
Längsführung Kat.3	13'530	m	1'359	35%	5%	8%	488	6'601'834
Längsführung Kat.4	2'190	m	2'410	35%	5%	8%	865	1'895'078

Total Beitrag Mio. CHF (gerundet)	14.47
-----------------------------------	-------

Tabelle A1-a

Paket Aufwertung und Sicherheit des Strassenraums A-Liste (Aufw. Str. A-Liste)

Massnahmentyp	Anzahl Leistungs- einheiten	Leistungs- einheit	Gemittelte Kos- ten pro Leis- tungseinheit	Beitrags- satz	Konzept- kürzung	Teuerungs- zuschlag	Beitrag pro Leistungs- einheit	Total Beitrag
Aufw. Str.	143'300	m2	222	35%	5%	8%	80	11'419'380

Total Beit	rag Mio. CHF (gerundet)	11.42

Paket Aufwertung von Bus-Haltestellen A-Liste (Aufw. Bushalt. A-Liste)

Massnahmentyp	Anzahl Leistungs- einheiten	Leistungs- einheit	Gemittelte Kos- ten pro Leis- tungseinheit	Beitrags- satz	Konzept- kürzung	Teuerungs- zuschlag	Beitrag pro Leistungs- einheit	Total Beitrag
Haltestelle Bus Kat.1	12	Stück	89'167	35%	10%	8%	30'335	364'014
Haltestelle Bus Kat.3	5	Stück	838'000	35%	10%	8%	285'088	1'425'438

Т	otal Beitrag Mio. CHF (gerundet)	1.79

Tabelle A1-c

ANHANG 2

Liste der nicht mitfinanzierten Massnahmen mit aus Bundessicht kritischer Wirkung

In der folgenden Liste werden jene nicht mitfinanzierten Massnahmen aufgelistet, die Bestandteil des eingereichten Agglomerationsprogramms sind, die jedoch vom Bund kritisch beurteilt werden.

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Begründung
Keine Massnahmen			

Tabelle A2-1