



22.02.2023

Agglomerationsprogramm Limmattal

4. Generation

Prüfbericht des Bundes

Aktenzeichen: ARE-223.1-04-5/4/2



Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Raumentwicklung ARE



Scheidegger Stephan JT6FBK
17.02.2023

Info: admin.ch/esignature | validator.ch

Stephan Scheidegger
Stellvertretender Direktor



Seewer Ulrich FZ4UYO
07.02.2023

Info: admin.ch/esignature | validator.ch

Dr. Ulrich Seewer
Vizedirektor

Inhaltsverzeichnis

1	Gegenstand, Ziel und Zweck der Prüfung, Eingangsprüfung	4
1.1	Gegenstand der Prüfung	4
1.2	Ziel und Zweck der Prüfung	4
1.3	Vorgehen im Prüfprozess	4
2	Zusammenfassung der Prüfergebnisse	5
2.1	Beitragssatz	5
2.2	Gesamtwürdigung	5
2.3	Mitfinanzierte Massnahmen	7
3	Eingangsprüfung und Prüfung der Grundanforderungen	8
3.1	Eingangsprüfung	8
3.2	Prüfung der Grundanforderungen	8
4	Massnahmenbeurteilung	8
4.1	Angepasste Massnahmen	9
4.2	Nicht mitfinanzierte Massnahmen	10
4.2.1	Nicht durch den Bund mitfinanzierbare Massnahmen	10
4.2.2	Nicht programmrelevante Massnahmen	10
4.3	Durch weitere Bundesmittel (mit)finanzierbare Massnahmen	10
4.4	Durch den Bund abgeänderte Prioritäten A, B, C	11
4.5	B-Liste aufgrund der Überprüfung der Priorisierung	12
5	Programmbeurteilung	12
5.1	Gesamtnutzen	13
5.2	Gesamtkosten	14
5.3	Umsetzungsbeurteilung und Beitragssatz	14
6	Übereinstimmung mit der Gesetzgebung und Planungsinstrumenten des Bundes sowie den kantonalen Richtplänen	15
6.1	Gesetzgebung, Sach- und Massnahmenpläne sowie Inventare des Bundes	15
6.1.1	Allgemeines	15
6.1.2	Massnahmen der Priorität A oder B mit möglichen Konflikten im Bereich Umwelt aus Sicht des Bundesamtes für Umwelt (BAFU)	15
6.2	Nachweis der Abstimmung von Infrastrukturmassnahmen der Priorität A mit den kantonalen Richtplänen	16
7	Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Agglomerationsprogramms	16
	ANHANG 1	18
	ANHANG 2	19

1 Gegenstand, Ziel und Zweck der Prüfung, Eingangsprüfung

1.1 Gegenstand der Prüfung

Gegenstand der Prüfung ist das Agglomerationsprogramm Limmattal bestehend aus:

- Teil 1, Bericht, 27. Mai 2021
- Teil 2, Massnahmenband, 27. Mai 2021
- Teil 3, Umsetzungstabellen, 22. Januar 2021
- Teil 4, Ergebnisbericht öffentliche Mitwirkung, 22. Januar 2021
- Agglomerationsprogramme Zürich 4. Generation, Rahmenbericht, 27. Mai. 2021
- Weitere Referenzdokumente (Massnahmenlisten, Sachinformationen, GIS-Daten)

Mit dem Agglomerationsprogramm (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.

1.2 Ziel und Zweck der Prüfung

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

1.3 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 Limmattal (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 Limmattal 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 Limmattal der 4. Generation (AP) ist ein kantonsübergreifendes Programm der Kantone Zürich und Aargau. Gemäss der Strategie, das Potenzial der Limmattalbahn zu nutzen, baut es kohärent auf den Schlüsselmassnahmen der vorangehenden Programme auf. Der rote Faden ist vorhanden. Die Abstimmung zwischen den beiden Kantonen und mit den nationalen Planungen ist auf strategischer Ebene gut. Die Massnahmen sind stimmig; im Siedlungsbereich wird stark auf qualitative Massnahmen gesetzt.

Die Abstimmung von Verkehr und Siedlung ist auf konzeptioneller Ebene nachvollziehbar dargestellt und gut gelöst. Die Massnahme Niderfeld zeigt exemplarisch wie die Konzentration der Siedlungsentwicklung an gut erschlossenen Lagen gelingt. Auf Gesamtverkehrsebene wird gut aufgezeigt, wie die Verknüpfung der Limmattalbahn mit den anderen Verkehrsmodi insbesondere dem Fuss- und Veloverkehr (FVV) erfolgen soll. Teilweise bleibt aber offen, mit welchen Massnahmen die Siedlungsentwicklung verstärkt auf das Einzugsgebiet der Limmattalbahn ausgerichtet werden soll.

Das Programm entfaltet bezüglich des Gesamtverkehrssystems eine eher starke Wirkung. Insbesondere die Gesamtverkehrsstrategie der Agglomeration, welche kohärent auf dem Gesamtverkehrskonzept des Kantons Zürich und der Gesamtverkehrsstrategie des Kantons Aargau aufbaut, wird vom Bund sehr positiv beurteilt. Diese wird aus dem Zukunftsbild, dem Handlungsbedarf, den Teilstrategien und den Massnahmen der letzten Generationen abgeleitet. Die S-Bahn und die Limmattalbahn werden als Rückgrat der Mobilität im Limmattal in Wert gesetzt. Jedoch fehlen vielfach in Querrichtung des Limmattals, insbesondere beim strassengebundenen ÖV sowie beim Fuss- und Veloverkehr (FVV), noch weitere Massnahmen, um dieses gute schienengebundene ÖV-Angebot auszuschöpfen.

Die Intermodalität wird konzeptionell und mit konkreten Massnahmen gefördert, was positiv hervorzuheben ist. So wird beispielsweise die Drehscheibenfunktion mehrerer wichtiger S-Bahn-Haltestellen durch die bessere Anbindung des FVV gestärkt und die Verknüpfung Bus-S-Bahn punktuell mit Aufwertungen des Bahnhofumfelds verbessert. Hingegen werden innovative und umweltfreundliche Mobilitätsformen, wie beispielsweise Elektromobilität, nicht durch öffentliche Infrastrukturen gefördert.

Zudem sind keine griffigen nachfrageseitigen Massnahmen zur Eindämmung des motorisierten Individualverkehrs (MIV), z.B. ein agglomerationsweites Parkraummanagement, ersichtlich.

Im Bereich ÖV sind gute strategische Ansätze vorhanden. Diese zielen darauf ab, das Busangebot so zu verbessern, dass es mit dem MIV konkurrieren kann und besser auf das schienengebundene Angebot und die ÖV-Nachfrage abgestimmt ist. Allerdings fehlen konkrete Massnahmen zur Umsetzung dieser Strategie, insbesondere an den Talflanken. Mit Ausnahme der Knotenertüchtigung Silbern fehlen Massnahmen mit einer positiven Wirkung auf die Fahrplanstabilität des strassengebundenen ÖV. Das Programm entfaltet deshalb nur punktuell eine Wirkung auf das ÖV-System.

Das Strassennetz ist klar hierarchisiert und der MIV wird auf den übergeordneten Achsen gebündelt. Dadurch werden auf dem restlichen Netz Kapazitäten geschaffen, welche dem ÖV und FVV zugutekommen. Dies ist einer guten verkehrlichen Gesamtwirkung des Programms dienlich. Die vorhandenen Strassenkapazitäten werden optimal genutzt und es sind keine massgebenden Ausbauten vorgesehen. Mittels Betriebs- und Gestaltungskonzepten (BGK) wird die Verträglichkeit des MIV optimiert. Allerdings fehlt ein diesbezügliches Gesamtkonzept und es ist unter anderem nicht ersichtlich, wo in Zukunft weitere Aufwertungen stattfinden sollen. Massnahmen zur Lenkung und Dosierung des Verkehrs fehlen ebenfalls, obwohl diese die gewünschte Verlagerung auf den ÖV und den FVV unterstützen würden. Trotz hoher Auslastungsprognosen für 2040 wird die Lenkung des Verkehrs aus Richtung Bremgarten weder konzeptionell noch mit Massnahmen angegangen.

Die breite Palette an Massnahmen zur konsequenten Förderung des FVV umfasst eine Veloschnellroute, entsprechende Zubringerrouen, Querverbindungen, die Verbesserung der Erreichbarkeiten von Bahnhöfen und Haltestellen sowie die Gestaltung mit BGK. Die Wirkung dieser Infrastrukturmassnahmen wird durch FVV-Förderungskampagnen weiter erhöht.

Im Bereich der Siedlungsentwicklung nach innen erreicht das Agglomerationsprogramm eine moderate Wirkung. Das Programm stützt sich dabei auf den kantonalen Richtplan, dem regionalen Richtplan Limmattal sowie das Regionale Entwicklungskonzept Baden Regio. Damit verfügt das Programm bereits über gute Rahmenbedingungen und ist auf konzeptioneller Ebene mit klaren Vorgaben aufgebaut. Mit lediglich drei kurzfristigen (A-Horizont) Siedlungsmassnahmen gelingt es nur zum Teil, die Umsetzung der Strategie nachvollziehbar aufzuzeigen. Das Agglomerationsprogramm plant zudem nicht mittelfristig (B-Horizont) und wird damit im Bereich der Siedlungsentwicklung nicht kontinuierlich weiterentwickelt, was dessen Wirkung abschwächt. Auch wenn die drei eingegebenen Massnahmen als gelungen und teilweise als innovativ zu bezeichnen sind, fehlt eine überzeugende Darstellung, wie die siedlungsseitige Entwicklung der Agglomeration nach innen gelingen soll. Dementsprechend wird auch nicht klar, wie das prognostizierte Bevölkerungswachstum konkret aufgefangen werden soll. Die beiden Massnahmen Siedlungsmonitoring und Regionale Limmattal 2025 überzeugen als einzelne Massnahmen, weil sie über den gesamten Agglomerationsperimeter, also überkommunal und teilweise regionsübergreifend, den Austausch und die Zusammenarbeit fördern.

Die Massnahme Regionale Limmattal 2025 leistet auch in Bezug auf die Schaffung von attraktiven Begegnungsräumen einen relevanten Beitrag und könnte zusätzliche positive Effekte auf die Umwelt mit sich bringen. Zudem leisten einzelne Verkehrsmassnahmen, einen Beitrag zu qualitätsvollen Freiräumen sowie die verbesserte Zugänglichkeit zu attraktiven Verkehrsdrehscheiben.

Auf die Verkehrssicherheit erzielt das Programm eine starke Wirkung. Die Ausführungen zur Verkehrssicherheit werden mit guten analytischen Grundlagen, wie den Schwachstellenanalysen zum FVV untermauert. Obwohl eine separate Teilstrategie zur Verkehrssicherheit fehlt, gelingt dem Agglomerationsprogramm eine Verbesserung der Verkehrssicherheit durch die vielen FVV-Massnahmen. Die dadurch erreichte Entflechtung trägt zur guten Wirkung in diesem Bereich bei. Auch die verschiedenen BGK sowie die Massnahmen zur verbesserten Zugänglichkeit von Verkehrsdrehscheiben leisten einen Beitrag zur Verkehrssicherheit. Es sind aber nur wenige, meist punktuelle Temporeduktionen im Limmattal vorgesehen, obwohl ein klarer Handlungsbedarf ausgewiesen ist. Dies schwächt die Bestrebungen zu mehr Verkehrssicherheit.

Hinsichtlich der Reduktion der Luft- und Lärmbelastung erreicht das Agglomerationsprogramm eine leicht positive Wirkung. Die zahlreichen und teilweise auch grossen FVV-Massnahmen unterstützen eine Modalsplit-Verschiebung vom MIV zum ÖV und FVV. Vereinzelt tragen auch die vorgesehenen BGK für Ortsdurchfahrten zu einer lokalen Verbesserung der Luft- und Lärmbelastung bei.

Verschiedene FVV-Massnahmen wirken insbesondere in Bezug auf eine Aufwertung der Natur- und Grünräume positiv. Eine grundsätzlich positive Wirkung auf Natur- und Freiraum ist auch der Regionale Limmattal 2025 anzurechnen, wobei hier jedoch nur die Konkretisierung des Agglomerationsparks Limmattal gesichert ist. Die Schaffung eines grossen Parks inklusive der Revitalisierung des Teischlibaches innerhalb der Gebietsentwicklung Niderfeld ist ebenfalls als positiv zu bewerten.

Die Umsetzung der Verkehrsmassnahmen der zweiten Generation weisen zeitliche Verzögerungen auf, wobei die Verzögerungen nur annähernd nachvollziehbar begründet werden. So wird beispielsweise beim Doppelspurausbau der BDWM mit der Umsetzung der Massnahmen auf die Umsetzung einer Massnahme aus dem Programm der folgenden, 3. Generation gewartet. Die Umsetzung der Siedlungsmassnahmen ist genügend. Der Umsetzungsbericht ist nachvollziehbar. Damit ist der Umsetzungsstand der Massnahmen der 2. Generation insgesamt als genügend zu bewerten.

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.

A-Liste

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten (Mio. CHF) laut AP	Kosten (Mio. CHF)*	Bundes- beitrag **	Bundes- beitrag ***
0261- 2.4.002	GV2	Dietikon – Knotenertüchtigung Anschluss Silbern zur Busbeschleunigung	4.42	4.47	1.56	
0261- 2.4.004	GV4	Urdorf - Bahnhof Weihermatt: Optimierung Erschliessung und Zugänglichkeit	3.50	3.54	1.24	
0261- 2.4.005	GV5	Würenlos - Vernetzung Bahnhof - Grosszelg / Im Grund	5.16	5.22	1.83	
0261- 2.4.018	FVV1a	Spreitenbach - Veloschnellroute, Abschnitt Spreitenbach	8.34	8.43	2.95	
0261- 2.4.019	FVV1b	Dietikon - Veloschnellroute, Abschnitt Dietikon – Kantonsgrenze	6.00	6.06	2.12	
0261- 2.4.020	FVV1c	Schlieren/Dietikon - Veloschnellroute, Abschnitt Schlieren - Dietikon	15.00	15.16	5.31	
0261- 2.4.021	FVV1d	Dietikon - Velorouten Niderfeld	0.70	0.71	0.25	
0261- 2.4.030	FVV6	Weiningen – Südliche Fuss- /Veloverbindung Unterengstringen - Weiningen	5.00	5.05	1.77	
0261- 2.4.031	FVV7	Spreitenbach – FVV-Steg Boostock: Ersatzneubau mit Aufwertung als Velo-Verbindung	0.25	0.25	0.09	

0261- 2.4.046	BGK-A	Paket Aufw. Str. A-Liste	10.51	9.94	3.48
0261- 2.4.047	Bus-A	Paket Aufw. Bushalt. A-Liste	0.50	0.54	0.19
Summe			59.38	59.37	17.12
					3.67

Tabelle 2-1 * Preisstand Oktober 2020, exkl. Mehrwertsteuer und Teuerung; für Massnahmen mit pauschalen Bundesbeiträgen inkl. Mehrwertsteuer und Teuerung; ** Preisstand Oktober 2020 exkl. Mehrwertsteuer und Teuerung; *** inkl. Mehrwertsteuer und Teuerung, vgl. Anhang 1 und Erläuterungsbericht zur Prüfung der Agglomerationsprogramme der 4. Generation

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 Limmattal 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)
 - nicht mitfinanzierbare Verkehrsmassnahmen (Kap. 4.2.1)
 - Eigene Leistungen der Agglomeration (Kap. 4.2.1)
 - 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.

⁴ Vgl. RPAV S.21, Ziff.2.3

⁵ Vgl. RPAV S. 27 Ziff. 2.6.

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

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 Massnahmen			

Tabelle 4-1

Folgende Massnahmen wurden den Paketen mit pauschalen Bundesbeiträgen zugewiesen:

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

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten (Mio. CHF) Okt. 2020 exkl. MWST
0261-2.4.007	GV-P1a	Urdorf - Weihermattstrasse: Aufwertung/Sicherheit Strassenraum	1.31
0261-2.4.008	GV-P1b	Urdorf - Schlierenstrasse: Aufwertung/Sicherheit Strassenraum	0.86
0261-2.4.009	GV-P1c	Weiningen - Umgestaltung alte Niederholzstrasse, Fahrweid, Etappe «Fahrweid-Süd»	4.04
0261-2.4.010	GV-P1d	Bergdietikon - Bergstrasse - Herrenbergstrasse IO	4.30

Tabelle 4-1a

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

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten (Mio. CHF) Okt. 2020 exkl. MWST
0261-2.4.011	ÖV1	Oberengstringen - Witterungsschutz an Bushaltestellen	0.30
0261-2.4.012	ÖV2	Bergdietikon - Anbindung Entwicklungsgebiet Rai (Föhret)	0.20

Tabelle 4-1b

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

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten (Mio. CHF) Okt. 2020 exkl. MWST
0261-2.4.026	FVV2e	Spreitenbach – Zentrumsachse mit Fuss-/Veloverkehr, Abschnitt Zentrumsstrasse	1.62

Tabelle 4-1c

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 MinVV⁶) 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.

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Priorität
Siedlungsmassnahmen			
0261-2.4.043	S1	Limmattal - Siedlungsmonitoring Limmattal	As
0261-2.4.044	S2	Regionale Projektschau Limmattal - "Regionale 2025"	As
0261-2.4.045	S3	Dietikon – Planungsrechtliche Umsetzung und Sicherstellung des Masterplans Niderfeld	As
Nicht zur Mitfinanzierung beantragte Eigenleistungen der Agglomeration			
0261-2.4.037	GV7	Programm «Impuls Mobilität», Mobilitätsberatung im Kanton Zürich	Av E
0261-2.4.038	GV8	Nicht-Infrastrukturelle Verkehrssicherheit Kanton Zürich	Av E
0261-2.4.041	FVV11	Veloförderprogramm Kanton Zürich	Av E

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.

⁶ SR 725.116.21

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

<i>ARE-Code</i>	<i>Nr. AP</i>	<i>Massnahme</i>
0261- 2.4.040	MIV3	Aargau Ost - Erweiterung N1 Wettingen – Dietikon (PUN)
0261- 2.4.042	GüV3	Limmattal - KV-Umschlagsanlage Terminal Dietikon

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.

<i>ARE-Code</i>	<i>Nr. AP</i>	<i>Massnahme</i>	<i>Kosten (Mio. CHF) laut AP</i>	<i>Begründung</i>
A → B				
0261- 2.4.003	GV3	Oberengstringen - Zürcherstrasse Aufwertung Zentrum, BGK	8.00	Kosten-Nutzen-Verhältnis nicht gut genug: Die konkreten Inhalte des BGK und die Kostenschätzung sind noch nicht klar genug um das Kosten-Nutzen-Verhältnis abschliessend beurteilen zu können.
A → C				
0261- 2.4.001	GV1	Dietikon – Ausbildung Maien-Boulevard Niderfeld	8.00	Kosten-Nutzen-Verhältnis ungenügend: Der Zusatznutzen zu Velohauptroute und Limmattalbahn ist nicht klar aufgezeigt. Es ist unklar, wofür die Kosten konkret anfallen.
B → C				
0261- 2.4.028	FVV4	Geroldswil/Dietikon – Fuss- /Veloverbindung Geroldswil-Dietikon	1.50	Konflikt im Bereich Umwelt: Konflikte mit FM Nr. 865 und Auengebiet Nr. 400 von nat. Bedeutung, Waldreservat 160 ZH 214 und Gewässerraum; Linienführung ausserhalb der nationalen Biotope muss angestrebt werden; Anhörung BAFU nötig.

0261- 2.4.025	FVV2d	Untereingstringen - Velohauptverbindung Untereingstringen - Schlieren, Abschnitt Untereingstringen	12.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand ungenügend: Der Variantenentscheid ist ausstehend und die Kostenschätzung ist noch ungenau.
0261- 2.4.029	FVV5	Schlieren - Gleisquerung Reitmenweg für Langsamverkehr	20.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand ungenügend: Die Kostenschätzung ist noch ungenau.

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 **
0261-2.4.003	GV3	Oberengstringen - Zürcherstrasse Aufwertung Zentrum, BGK	8.00	1.85***	0.65
0261-2.4.022	FVV2a	Killwangen - Veloschnellroute, Abschnitt Killwangen	1.00	1.01	0.35
0261-2.4.023	FVV2b	Dietikon - Velo- und Fussgänger- Unterführung Poststrasse	13.20	13.34	4.67
0261-2.4.024	FVV2c	Schlieren/Oberengstringen - Veloverbindung Bhf/Zentrum Schlieren - Zentrum Oberengstringen	5.45	5.51	1.93
0261-2.4.027	FVV3	Dietikon/Urdorf - Veloverbindung Bhf. Glanzenberg - Urdorf Herweg	2.00	2.02	0.71
0261-2.4.048	BGK-B	Paket Aufw. Str. B-Liste	1.62	1.62	0.57
Summe			31.27	25.35	8.87

Tabelle 4-6 * Preisstand Oktober 2020; ** Preisstand Oktober 2020 exkl. Mehrwertsteuer und Teuerung; ***Kosten im Benchmark gekürzt

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 Limmattal ist als grosse Agglomeration einzustufen⁷ (vgl. dazu Erläuterungsbericht zur Prüfung). Im zweiten Schritt wird mittels Gegenüberstellung von Gesamtnutzen und Gesamtkosten das Kosten-Nutzen-Verhältnis ermittelt (Art. 14 Abs. 1 PAVV, Kap. 3.4 RPAV, vgl. dazu Ziff. 5.2.).

⁷ Zur Einteilung in die Grössenklassen wurden die Agglomerationsprogramme Limmattal und Stadt Zürich-Glattal zusammen betrachtet, da sie im selben BFS-Perimeter umgesetzt werden.

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-Nutzen-Verhältnis 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 MinVG⁸ vorgegebenen Wirkungsziele. Diese umfassen eine bessere Qualität des Verkehrssystems, mehr Siedlungsentwicklung nach innen, mehr Verkehrssicherheit und weniger Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch.

In die Beurteilung des Gesamtnutzens des Agglomerationsprogrammes Limmattal 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:

<i>Wirkungskriterium</i>	<i>Nutzen</i>
WK1: Qualität des Verkehrssystems verbessert (0 bis 3 Punkte)	2
WK2: Siedlungsentwicklung nach innen (0 bis 3 Punkte)	1
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.

⁸ SR 725.116.2

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).

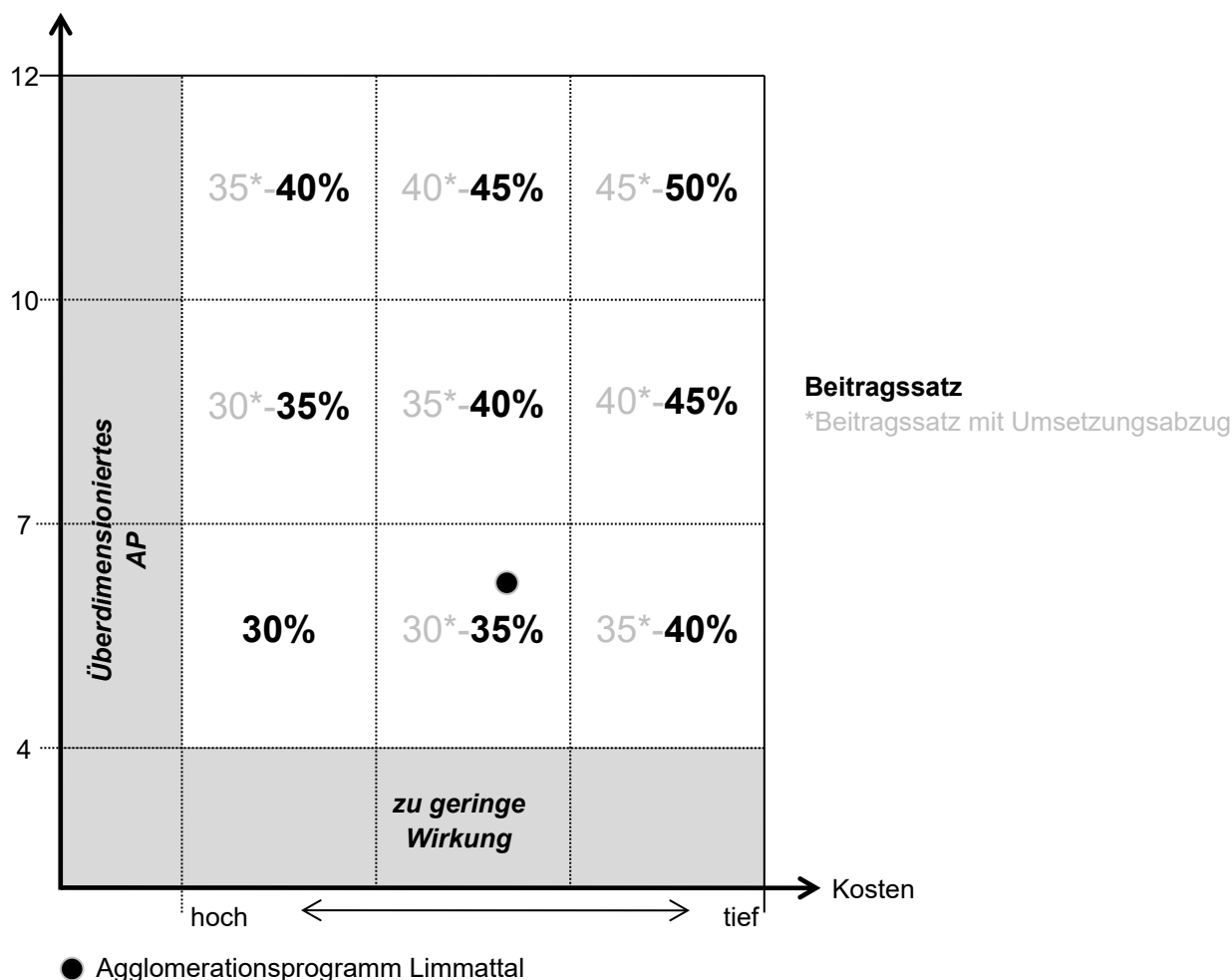
Die Gesamtkosten des Agglomerationsprogramms Limmattal belaufen sich auf 84.72 Mio. CHF. Zusammen mit den Gesamtkosten des Agglomerationsprogramms Stadt Zürich-Glattal ergeben sich Gesamtkosten von 1275.50 Mio. CHF⁹. Für die grosse Agglomeration Limmattal werden diese Gesamtkosten als mittel eingestuft.

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.¹⁰

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

Nutzen (gemäss Tabelle 4-2)



⁹ Zur Beurteilung der Kosten wurden die Agglomerationsprogramme Limmattal und Stadt Zürich-Glattal zusammen betrachtet, da sie im selben BFS-Perimeter umgesetzt werden.

¹⁰ 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 Raumplanungs- und 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):

<i>ARE-Code</i>	<i>Nr. AP</i>	<i>Tab. Prüfbericht</i>	<i>Massnahme</i>	<i>Zeit-horizont</i>	<i>Mögliche Konflikte</i>
0261-2.4.004	GV4	2-1	Urdorf - Bahnhof Weihermatt: Optimierung Erschliessung und Zugänglichkeit	A	Schutzwürdige Lebensräume (isolierte Bäume, Hecken, Gehölze, artenreiche Wiesen)
0261-2.4.030	FVV6	2-1	Weiningen – Südliche Fuss-/Velo-Verbindung Unterengstringen - Weiningen	A	Schutzwürdiges Gehölz
0261-2.4.009	GV-P1c	4.1a	Weiningen - Umgestaltung alte Niederholzstrasse, Fahrweid, Etappe «Fahrweid-Süd»	Pausch A	Regionales Flachmoor und Waldreservate (im Fall einer Verbreiterung der Strasse)
0261-2.4.010	GV-P1d	4.1a	Bergdietikon - Bergstrasse - Herrenbergstrasse IO	Pausch A	Schutzwürdige einzelne Bäume und Gewässerraum; Durchlässe faunakompatibel zu gestalten

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:

<i>ARE-Code</i>	<i>Nr. AP</i>	<i>Massnahme</i>	<i>Koordinationsstand im Richtplan</i>	<i>Handlungsbedarf</i>
-----------------	---------------	------------------	--	------------------------

Keine Massnahmen

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:

<i>ARE-Code</i>	<i>Nr. AP</i>	<i>Massnahme</i>	<i>Koordinationsstand im Richtplan</i>	<i>Handlungsbedarf</i>
-----------------	---------------	------------------	--	------------------------

Keine Massnahmen

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)¹¹ 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.

7 Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Agglomerationsprogramms

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 – weitere Empfehlungen u.a. zur Verbesserung der Abstimmung mit den übergeordneten Planungen, zur Verbesserung der Programmwirkung und zu operativen Aspekten gegeben.

Die gesamtverkehrliche Wirkung des Agglomerationsprogramms sollte weiter verbessert werden, indem die bestehenden (Teil-)Strategien mit mehr lenkungsstarken Push-Massnahmen, beispielsweise einem agglomerationsweiten Parkraummanagement, Verkehrslenkungsmassnahmen oder auch Massnahmen zur Erhöhung des Besetzungsgrads unterstützt würden. Beispielsweise sollten räumlich differenzierte Prinzipien zur Bereitstellung, Limitierung, Bewirtschaftung und Steuerung des Parkplatzangebots dazu dienen, den Modalsplit des MIV bei steigendem Verkehrsaufkommen zu senken. Darüber hinaus könnte die Förderung von nachhaltigen Mobilitätsformen, beispielsweise der Elektromobilität, helfen, den Verkehr umwelt- und siedlungsverträglicher zu gestalten. Bei der Limmattalbahn und der S-Bahn ist noch stärker mit einem auf sie abgestimmten Ausbau des

¹¹ SR 700.1

strassengebundenen ÖV in Wert zu setzen. Die Erschliessung der Hanglagen soll gemäss Strategie verbessert werden, indem sie besser an die S-Bahn und die Limmattalbahn angeschlossen werden: Konkrete Ausbaumassnahmen diesbezüglich könnten eine positive Wirkung für das Gesamtverkehrssystem erzielen. Der Verkehr aus Richtung Bremgarten (Bernstrasse) wird im Agglomerationsprogramm nicht thematisiert, obwohl für 2040 eine Überlastung dieser Strecke prognostiziert wird. Dieser Korridor sollte in einem kommenden Programm stärker berücksichtigt werden. Für den FVV wären quantitative Aussagen zur erwarteten Wirkung der umfangreichen Massnahmen auf den Modalsplit hilfreich, insbesondere in Bezug auf die Veloschnellroute. Die Massnahmen zur Aufwertung des Zentrums in Oberengstringen, die Velohauptverbindung Unterengstringen – Schlieren sowie die FVV-Gleisquerung Reitmenweg in Schlieren haben das Potenzial, die Gesamtverkehrssituation positiv zu beeinflussen. Diese Massnahmen müssten für eine kommende Generation aber konkretisiert werden, um in den A- oder B-Horizont aufgenommen werden zu können.

Mit dem gegebenen planerischen Rahmen (kantonale und regionale Richtpläne und Konzepte) und der klaren Strategie verfügt das Agglomerationsprogramm Limmattal über das Potenzial, siedlungsseitig mehr Wirkung zu erzielen. Jedoch müsste dieser und dessen Lenkungswirkung klarer erläutert werden. Zudem könnte im Programm besser aufgezeigt werden, wie kantonsübergreifend gearbeitet wird, beispielsweise durch die Angleichung der Dichteziele. Schliesslich sollte das AP vermehrt Siedlungsmassnahmen enthalten, welche den planerischen Kontext zeitlich und räumlich konkretisieren und die aufzeigen, wie das prognostizierte Wachstum auch quantitativ aufgefangen werden kann. Zudem könnte aufgezeigt werden, wie das Potenzial der Limmattalbahn in der Siedlungsentwicklung abgeholt wird. In zukünftigen Generationen sind gemäss Art. 4 Abs. 2 PAVV Siedlungsmassnahmen mit A- und B-Priorität einzureichen. Für zukünftige AP wäre ausserdem ein stärkerer Fokus auf die Aufwertung von natürlichen und landschaftlichen Werten und Grünräumen durch Landschaftsmassnahmen wünschenswert.

Schliesslich dienen auch die Zielwerte der MOCA-Indikatoren als Hilfsmittel für die Erarbeitung bzw. Weiterentwicklung eines Agglomerationsprogramms. Zukunftsbild, Strategien und Massnahmen müssen darauf abgestimmt sein. Das Agglomerationsprogramm der 4. Generation setzt sich zum Ziel, bis 2040 den MIV-Anteil von aktuell 64% bis 2040 auf 55% zu reduzieren und die Raumnutzerdichte von zurzeit 94.5 auf 105 Einwohner und Beschäftigte pro Hektar zu erhöhen. Allein aus den Teilstrategien und den vorgeschlagenen Massnahmen der 4. Generation ist aber nicht ablesbar, dass diese Ziele erreicht werden können. Im Hinblick auf die 5. Generation sollte daher ein merklicher Fortschritt in Richtung Wirkungsziele gemacht werden.¹²

¹² Vgl. RPAV S.12, Ziff. 1.6

ANHANG 1

Massnahmen mit pauschalen Bundesbeiträgen

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

Massnahmentyp	Anzahl Leistungseinheiten	Leistungseinheit	Gemittelte Kosten pro Leistungseinheit	Beitragsatz	Konzeptkürzung	Teuerungszuschlag	Beitrag pro Leistungseinheit	Total Beitrag
Aufw. Str.	23'650	m2	410	35%	5%	8%	147	3'479'679

	Total Beitrag Mio. CHF (gerundet)	3.48
--	-----------------------------------	------

Tabelle A1-a

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

Massnahmentyp	Anzahl Leistungseinheiten	Leistungseinheit	Gemittelte Kosten pro Leistungseinheit	Beitragsatz	Konzeptkürzung	Teuerungszuschlag	Beitrag pro Leistungseinheit	Total Beitrag
Haltestelle Bus Kat.1	8	Stück	40'000	35%	10%	8%	13'608	108'864
Haltestelle Bus Kat.2	2	Stück	110'000	35%	10%	8%	37'422	74'844

	Total Beitrag Mio. CHF (gerundet)	0.19
--	-----------------------------------	------

Tabelle A1-b

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.

<i>ARE-Code</i>	<i>Nr. AP</i>	<i>Massnahme</i>	<i>Begründung</i>
Keine Massnahmen			

Tabelle A2-1