



22.02.2023

Agglomerationsprogramm Stadt Zürich-Glattal 4. Generation Prüfbericht des Bundes

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



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

 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	9
3.1	Eingangsprüfung	9
3.2	Prüfung der Grundanforderungen	9
4	Massnahmenbeurteilung	9
4.1	Angepasste Massnahmen	10
4.2	Nicht mitfinanzierte Massnahmen	12
4.2.1	Nicht durch den Bund mitfinanzierbare Massnahmen	12
4.2.2	Nicht programmrelevante Massnahmen	13
4.3	Durch weitere Bundesmittel (mit)finanzierbare Massnahmen	13
4.4	Durch den Bund abgeänderte Prioritäten A, B, C	14
4.5	B-Liste aufgrund der Überprüfung der Priorisierung	16
5	Programmbeurteilung	17
5.1	Gesamtnutzen	17
5.2	Gesamtkosten	18
5.3	Umsetzungsbeurteilung und Beitragssatz	18
6	Übereinstimmung mit der Gesetzgebung und Planungsinstrumenten des Bundes sowie den kantonalen Richtplänen	20
6.1	Gesetzgebung, Sach- und Massnahmenpläne sowie Inventare des Bundes	20
6.1.1	Allgemeines	20
6.1.2	Massnahmen der Priorität A oder B mit möglichen Konflikten im Bereich Umwelt aus Sicht des Bundesamtes für Umwelt (BAFU)	20
6.2	Nachweis der Abstimmung von Infrastrukturmassnahmen der Priorität A mit den kantonalen Richtplänen	21
7	Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Agglomerationsprogramms	22
	ANHANG 1	24
	ANHANG 2	26

1 Gegenstand, Ziel und Zweck der Prüfung, Eingangsprüfung

1.1 Gegenstand der Prüfung

Gegenstand der Prüfung ist das Agglomerationsprogramm Zürich-Glattal 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 Zürich-Glattal 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 Zürich-Glattal (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 Zürich-Glattal der 4. Generation festzulegen:

40%

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 Stadt Zürich-Glattal der 4. Generation (AP) baut auf den vorherigen Generationen auf und entwickelt diese kohärent weiter. Der Bearbeitungssperimeter wurde um die Gemeinden Regensdorf und Embrach ergänzt. Die Entwicklung der Agglomeration wird bereits stark durch die regionalen Richtpläne gelenkt. Diese konzeptionelle Ebene wird vom Agglomerationsprogramm übernommen und überzeugt unter anderem durch raumstrukturierende Elemente wie dem «Fil rouge». Der Handlungsbedarf wird verständlich abgeleitet und in die gut abgestimmten Strategien übersetzt. Die daraus folgenden Massnahmen sind stimmig, jedoch im Siedlungsbereich nur punktuell vorhanden. Der rote Faden ist gut erkennbar und die Abstimmung mit den nationalen Planungen gelungen.

Die Abstimmung von Verkehr und Siedlung ist auf konzeptioneller Ebene nachvollziehbar dargestellt und gut gelöst. Insbesondere zielt die Strategie darauf ab, zentrale Gebiete mit sehr guter ÖV-Erschliessung noch effizienter zu nutzen sowie die ÖV-Erschliessung von bestehenden wirtschaftlichen Zentren oder Wohnschwerpunkten zu verbessern, wenn diese stark verdichtet werden. Innerhalb der einzelnen Siedlungsmassnahmen wird schlüssig aufgezeigt, wie die Siedlungsentwicklung mit den verkehrlichen Entwicklungen abgestimmt wird; so wird zum Beispiel die ÖV- und FVV-Erschliessung der wichtigen Entwicklungsgebiete Bahnhof Regensdorf und Lengg gezielt verbessert. Das AP geht etwas wenig auf den Umstand ein, dass die Stadt Zürich und der restliche Agglomerationsperimeter bei der Abstimmung von Siedlung und Verkehr teilweise vor unterschiedlichen Herausforderungen stehen.

Für das Gesamtverkehrssystem erzielt das Programm eine starke Wirkung. Auf der Basis des kantonalen Gesamtverkehrskonzepts sieht die Gesamtverkehrsstrategie vor, die steigende Mobilitätsnachfrage durch den öffentlichen Verkehr (ÖV) und den Fuss- und Veloverkehr (FVV) aufzufangen. Allerdings können die umfangreichen Massnahmen zugunsten von ÖV und FVV das prognostizierte Verkehrswachstum nicht vollständig aufnehmen. So findet das Programm noch keine Antwort darauf, dass das bereits heute ausgelastete Strassennetz zukünftig noch sensibler auf Störungen reagieren wird.

Die Massnahmen zur Förderung der Intermodalität verbessern die Verknüpfung der Verkehrsmittel und leisten dadurch einen Beitrag zur angestrebten Modalsplit-Verschiebung zugunsten des ÖV und FVV.

In diesem Zusammenhang sind insbesondere die Verbesserung der Zugänglichkeit zu Bahnhöfen und Haltestellen für den FVV sowie die Aufwertung von Umsteigebeziehungen Bus – S-Bahn zu nennen, zum Beispiel in Bassersdorf. Auch ist positiv zu bewerten, dass die Mobilitätsnachfrage in Entwicklungsgebieten mit grösseren verkehrlichen Auswirkungen mit Mobilitätskonzepten und Fahrtenkontingenten aktiv beeinflusst wird.

Allerdings fehlen im AP weitere nachfrageorientierte Mobilitätsmassnahmen, welche eine zusätzliche Wirkung zur Verschiebung des Modalsplit hin zu mehr ÖV und FVV entfalten. Ebenso werden umweltfreundliche neue Mobilitätsformen, wie Elektromobilität im Individualverkehr, durch das Agglomerationsprogramm nicht weiter gefördert.

Der ÖV wird konzeptionell und mit konkreten Massnahmen konsequent weiterentwickelt. Dabei wird die Erreichbarkeit dort verbessert, wo der grösste Handlungsbedarf besteht, beispielsweise mit der Tramerschliessung Affoltern und der Verlängerung der Stadtbahn in Kloten. Die Aufwertungen von Bus- und Tramhaltestellen verbessern das Gesamtangebot im ÖV ebenfalls. Bei Betriebs- und Gestaltungskonzepten (BGK) werden die Anliegen des ÖV mitberücksichtigt, was die Betriebsstabilität erhöht. Hingegen werden die grossen Tramtangente noch nicht angegangen, eine entsprechende Entlastung des innerstädtischen ÖV-Systems ist damit noch nicht gesichert.

Das klar hierarchisierte Strassennetz wird mit einzelnen gezielten Ausbauten sinnvoll optimiert, z.B. in Regensdorf. Die Strassenneubauten dienen der besseren Verteilung und dem direkten Anschluss an das übergeordnete Strassennetz. Dadurch werden auch Kapazitäten zugunsten des ÖV und FVV geschaffen, was einer guten verkehrlichen Gesamtwirkung des Programms dienlich ist. Diverse Massnahmen zur Erhöhung der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs mittels BGK entfalten ebenfalls eine positive Wirkung. Die angestrebte Verlagerung vom motorisierten Individualverkehr (MIV) auf den ÖV und den FVV wird aber noch zu wenig mit griffigen Massnahmen zur Lenkung und Dosierung des Verkehrs umgesetzt.

Die Palette von Massnahmen zur konsequenten Förderung des FVV basiert auf einer überzeugenden Gesamtstrategie zur Verbesserung der Veloinfrastruktur. Dazu gehören die weitere Verbesserung von Teilstrecken, der Ausbau des Velovorzugsroutennetzes, die verbesserte Erreichbarkeit von Bahnhöfen und Haltestellen sowie die sichere Gestaltung im Rahmen der BGK. Insgesamt führen die Massnahmen zu einem attraktiven FVV-Netz. Die Infrastrukturmassnahmen werden zusätzlich mit Förderkampagnen unterstützt, was ihre Wirkung noch verstärkt.

Bei der Siedlungsentwicklung entfaltet das Programm eine leicht positive Wirkung. Das Programm stützt sich stark auf den kantonalen Richtplan und vor allem auf die regionalen Richtpläne Stadt Zürich, Glattal und Furttal. Obwohl das Programm auf konzeptioneller Ebene dank der vorgelagerten Planungsinstrumente bereits über gute Rahmenbedingungen verfügt, vermag es mit den wenigen Siedlungsmassnahmen auf der konkreten Massnahmenebene nicht vollständig zu überzeugen. Neben der Tatsache, dass Siedlungsmassnahmen mittelfristig (B-Horizont) fehlen, schwächt der Umstand, dass konkrete Siedlungsmassnahmen nur punktuell aufgezeigt werden, die Wirkung des Agglomerationsprogramms. Zudem wird im Programm zu wenig aufgezeigt, wie das prognostizierte Bevölkerungswachstum quantitativ aufgefangen werden soll.

So tragen die Siedlungsmassnahmen Kloten-Steinacker sowie Regensdorf lokal zur angestrebten Siedlungskonzentration und Siedlungsentwicklung nach innen bei und sind hinsichtlich der Abstimmung von Siedlung und Verkehr als positiv zu bewerten; so wird die ÖV-Erschliessung dieses Gebietes mit der Glattalbahn markant verbessert. Auch die Massnahme Gebietsmanagement Lengg ist bezüglich Abstimmung Siedlung und Verkehr lokal wirkungsvoll. Die Möglichkeiten des Programms werden damit jedoch nicht ausgeschöpft. In der Analyse werden zwar weitere, durchaus relevante Entwicklungsgebiete aufgeführt; ohne zusätzliche Präzisierungen und Konkretisierungen im Massnahmenteil bleibt die Wirkung jedoch vage.

In der Stadt Zürich werden die öffentlichen Freiräume durch den kommunalen Richtplan gestärkt, was positiv zur Siedlungsentwicklung nach innen beiträgt. Die Schaffung von öffentlichem Raum im Rahmen der BGK hat eine positive Wirkung, insbesondere die Implementierung des Konzepts des «Fil Rouge» ist eine Stärke des Programms.

Im Bereich der Verkehrssicherheit erzielt das Programm eine starke Wirkung. Die Ausführungen zur Verkehrssicherheit werden mit guten analytischen Grundlagen, wie den Schwachstellenanalysen zum FVV, untermauert. Zusätzlich stellt die Verkehrssicherheit einen separaten Teil der

Gesamtverkehrsstrategie dar. Die Verbesserung der Verkehrssicherheit gelingt unter anderem durch die vielen Massnahmen im FVV. Auch die verschiedenen BGK leisten einen Beitrag zur Verkehrssicherheit. Zudem verfolgt der Kanton Zürich ein flächendeckendes Strassensicherheitsmanagement, welches von der systematischen Früherkennung möglicher Unfallschwerpunkte bis zu deren Sanierung reicht. Jedoch sind Temporeduktionen im Glattal nur punktuell vorgesehen, obwohl ein klarer Handlungsbedarf und eine entsprechende Strategie ausgewiesen sind. Dies schwächt die Bestrebungen zu mehr Verkehrssicherheit.

Das Programm erreicht bei der Reduktion der Umweltbelastung und des Ressourcenverbrauchs eine eher starke Wirkung. Durch die vorgeschlagenen Massnahmen scheint eine Modalsplit-Verschiebung hin zu ÖV und FVV als realistisch. Die Strategie, die Zunahme der Verkehrsnachfrage vor allem durch den ÖV und den FVV aufzufangen, wird mit zahlreichen entsprechenden Massnahmen unterstützt. Der weitgehende Verzicht auf die Umsetzung von Push-Massnahmen zur Reduktion des MIV-Aufkommens ist demgegenüber als negativ zu beurteilen.

Die Aufwertung der Natur- und Grünräume wird in der Strategie Landschaft zwar umfassend thematisiert, jedoch mit den vorgesehenen Siedlungs- und Verkehrsmassnahmen nur stellenweise umgesetzt.

Die Umsetzung der Verkehrs- und Siedlungsmassnahmen der 2. Generation ist mehrheitlich auf Kurs. Verzögerungen bei den Verkehrsmassnahmen führen in diesem Bereich jedoch zu einer ungenügenden Teilbewertung. Der Umsetzungsbericht ist vollständig und nachvollziehbar. Die Gründe für verzögerte Massnahmen werden erklärt. Teilweise werden auch Alternativen aufgezeigt, bzw. wird noch mit einer Umsetzung der Massnahmen gerechnet. 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- 1.4.001	GV1a	Kloten - Verlängerung Stadtbahn (Flughafen - Kloten Industrie)	262.10	262.88	105.15	
0261- 1.4.002	GV1b	Kloten/Bassersdorf - Velohauptverbindung Kloten - Bassersdorf, Teil Kloten	67.80	68.65	27.46	
0261- 1.4.007	GV6a	Embrach - Übergeordnetes Velonetz	5.00	5.05	2.02	
0261- 1.4.014	GV13	Kloten - Unterführung Bhf. West	3.00	3.03	1.21	
0261- 1.4.016	GV15	Regensdorf - Neue Personenunterführung Bahnhof	11.60	11.72	4.69	
0261- 1.4.031	ÖV1	Zürich - Tram Affoltern	263.90	264.69	105.88	
0261- 1.4.032	ÖV2a	Zürich - Erschliessung Lengg (Gesundheitsstandort), Teil ÖV	4.00	4.01	1.60	
0261- 1.4.033	ÖV2b	Zürich - Erschliessung Lengg (Gesundheitsstandort), Teil ÖV	6.00	6.06	2.42	

0261- 1.4.034	ÖV3	Zürich - Erschliessung Hochschulgebiet: Erschliessung öffentlicher Verkehr	40.00	40.09	16.04
0261- 1.4.035	ÖV4	Zürich - Elektrifizierung Buslinie 89	12.70	12.84	5.14
0261- 1.4.038	ÖV7	Regensdorf - Bushof Süd / Überdeckung Ostring	8.40	8.49	3.40
0261- 1.4.039	ÖV8	Regensdorf - Bushof Nord (Ostring)	8.50	8.59	3.44
0261- 1.4.043	ÖV12	Regensdorf - Bushaltestellen Althardstrasse	4.30	4.35	1.74
0261- 1.4.044	ÖV13	Dietlikon – Bushof beim Bhf. Dietlikon	2.83	2.86	1.14
0261- 1.4.045	ÖV14	Bassersdorf - Busspur neue Baltenswiler- /Bassersdorferstrasse	1.37	1.38	0.55
0261- 1.4.046	ÖV15	Bassersdorf - Erschliessung Businfrastruktur Bahnhof Süd	0.50	0.51	0.20
0261- 1.4.048	ÖV17	Embrach - Platzgestaltung beim Bahnhof und Fussverkehr	2.85	2.88	1.15
0261- 1.4.055	MIV1	Regensdorf - Spange Althard	4.80	4.85	1.94
0261- 1.4.056	MIV2	Regensdorf - Spange Trockenloo	11.10	11.22	4.49
0261- 1.4.057	MIV3	Regensdorf - Anpassungen Wehntalerstrasse	13.60	13.75	5.50
0261- 1.4.058	MIV4	Dübendorf/Wangen-Brütisellen – Groberschliessung Innovationspark, Parkway	15.00	15.16	6.06
0261- 1.4.059	FVV1	Zürich - Einfallsachsen Velo /Weiterführung Veloschnellrouten, A-Horizont	10.00	10.11	4.04
0261- 1.4.061	FVV3	Zürich - Passerelle Juchstrasse	6.00	6.06	2.42
0261- 1.4.063	FVV5	Zürich - Veloabstellanlage Bahnhof Altstetten	6.00	6.06	2.42
0261- 1.4.065	FVV7	Bassersdorf/Dietlikon - Velohauptverbindung Baltenswil - Dietlikon, Teil West	48.52	49.04	19.62
0261- 1.4.069	FVV11	Fällanden - Velohauptverbindung Pfaffhausen - Fällanden, Teil Nord	7.50	7.58	3.03
0261- 1.4.072	FVV14	Wallisellen - Veloschnellroute Bahnhof Wallisellen - Stadt Zürich	20.30	20.52	8.21
0261- 1.4.078	FVV20	Regensdorf - Velostation Althardstrasse	7.50	7.58	3.03
0261- 1.4.080	FVV22	Regensdorf - Velounterführung Watterstrasse	15.00	15.16	6.06
0261- 1.4.081	FVV23	Dietlikon – West-Ost-Verbindung beim Bhf. Dietlikon (Teil FVV)	5.39	5.45	2.18
0261- 1.4.082	FVV24	Glattal - «Fil Bleu Glatt» – Langsamverkehrserschliessung entlang der Glatt, 2. Etappe	13.41	13.55	5.42
0261- 1.4.136	LV-A	Paket LV A-Liste	49.87	56.00	22.40

0261- 1.4.137	BGK-A	Paket Aufw. Str. A-Liste	27.45	24.73	9.89
0261- 1.4.138	Bus-A	Paket Aufw. Bushalt. A-Liste	0.57	0.65	0.26
Summe			966.86	975.55	357.65
			32.55		

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 Stadt Zürich-Glattal 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 Langsamverkehr A-Liste (LV A-Liste)

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten (Mio. CHF) Okt. 2020 exkl. MWST
0261-1.4.086	FVV-P1a	Zürich - Triemlistrasse - Aufwertung und Sicherheit für den Fuss- und Veloverkehr - A-Horizont	0.25
0261-1.4.087	FVV-P1b	Zürich - Passerelle Sihlhölzlibrücke	1.82
0261-1.4.088	FVV-P1c	Zürich - Passerelle Sihlcity-Steg	2.83
0261-1.4.089	FVV-P1d	Zürich - Fuss- und Veloverbindung Europaallee-Limmat, Querung Limmat im Bereich Globus Provisorium	4.04
0261-1.4.090	FVV-P1e	Bassersdorf - Kommunale Massnahme Fussverkehr Bahnhofstrasse-Dietlikonerstrasse	0.20
0261-1.4.091	FVV-P1f	Bassersdorf/Dietlikon - Velohauptverbindung Baltenswil - Dietlikon, Teil Ost	2.02
0261-1.4.092	FVV-P1g	Schwerzenbach/Dübendorf - Veloverbindung Schwerzenbach-Dübendorf (Rad- und Gehweg Gfennstrasse)	1.47
0261-1.4.093	FVV-P1i	Greifensee - Ausbau Fusswegnetz	0.76
0261-1.4.094	FVV-P1j	Greifensee - Optimierung von Querungen für Fuss- und Veloverkehr	0.15
0261-1.4.095	FVV-P1k	Opfikon/Rümlang - Anbindung an die BIKELINE, Fuss- und Radweg Bahnhof Glattbrugg-Rohrstrasse	2.07
0261-1.4.096	FVV-P1l	Regensdorf - Umsetzung von Fuss- und Velomassnahmen aus GVK	1.06
0261-1.4.097	FVV-P1m	Regensdorf - Radweg Sonnhalde	2.02
0261-1.4.098	FVV-P1n	Regensdorf - Veloführung Ostring, Affolternstrasse bis Roosstrasse	2.02
0261-1.4.099	FVV-P1o	Rümlang - Unterführung Schmidbreite	0.51
0261-1.4.100	FVV-P1p	Rümlang - Personenunterführung Eich	4.04
0261-1.4.101	FVV-P1q	Wallisellen - Personenunterführung Oberwiesenstrasse	3.94
0261-1.4.102	FVV-P1r	Wallisellen - Personenunterführung Wallisellen Ost: Gestaltung Süd	2.53
0261-1.4.103	FVV-P1s	Wallisellen - Personenunterführung Herti	2.22
0261-1.4.104	FVV-P1t	Bülach - Aufwertung und Ausbau Veloabstellanlage Unterführung Mitte	0.51

0261-1.4.105	FVV-P1u	Bülach - Optimierung Velo- und Fussgängerunterführung Bahnhofring / Spitalstrasse	1.01
0261-1.4.106	FVV-P1v	Bülach - Verbesserung Veloführung Knoten Schaffhauser-/Dammstrasse	1.01
0261-1.4.108	FVV-P1x	Bülach - Veloparkierung Bushof Bülach	3.03
0261-1.4.109	FVV-P1y	Bülach - Veloparkierung im Bereich Passarelle beim Bahnhof Bülach	1.52
0261-1.4.110	FVV-P1z	Dietlikon – Veloparkierung beim Bahnhof Dietlikon	0.95
0261-1.4.111	FVV-P1aa	Fällanden - Velohauptverbindung Pfaffhausen - Fällanden, Teil Süd	0.26
0261-1.4.112	FVV-P1ab	Fällanden - Zürich-Fussweg, Abschnitt Oberdorfstrasse bis Am Müllrain	0.15
0261-1.4.113	FVV-P1ac	Wallisellen - Personenunterführung Schönenhof	1.92
0261-1.4.114	FVV-P1ad	Wallisellen - Ausbau Personenunterführung Wallisellen Ost für Mischverkehr Velo/Fussgänger	4.95
0261-1.4.115	FVV-P1ae	Bassersdorf - Neubau Unterführung Hardstrasse	0.61

Tabelle 4-1a

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

<i>ARE-Code</i>	<i>Nr. AP</i>	<i>Massnahme</i>	<i>Kosten (Mio. CHF) Okt. 2020 exkl. MWST</i>
0261-1.4.008	GV6b	Embrach - Betriebs- und Gestaltungskonzept (BGK) Dorf- und Zürcherstrasse	4.04
0261-1.4.010	GV8	Kloten - Stadtplatz Süd, Marktgasse und Bahnhofstrasse	5.05
0261-1.4.018	GV-P1a	Zürich - Quarz - Hubertus	2.02
0261-1.4.019	GV-P1b	Zürich - Quarz - Nordbrücke	1.11
0261-1.4.020	GV-P1c	Zürich - Talstrasse - Umgestaltung Strassenraum	3.84
0261-1.4.021	GV-P1d	Greifensee - Einrichtung von Begegnungszonen bei Kindergärten	0.25
0261-1.4.022	GV-P1e	Greifensee - Umgestaltung Ortsmitte/Dorfplatz	0.28
0261-1.4.023	GV-P1f	Greifensee - Einrichtung von Begegnungszonen beim Primarschulhaus	0.15
0261-1.4.024	GV-P1g	Greifensee - Umgestaltung Tumigerstrasse	1.21
0261-1.4.025	GV-P1h	Rümlang - Zentrumsgestaltung BGK Rümlang	2.93
0261-1.4.026	GV-P1i	Regensdorf - Aufwertung Watterstrasse	5.05
0261-1.4.041	ÖV10	Kloten - Umfeld Glattalbahnhaltestelle Stadthaus	1.52

Tabelle 4-1b

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

<i>ARE-Code</i>	<i>Nr. AP</i>	<i>Massnahme</i>	<i>Kosten (Mio. CHF) Okt. 2020 exkl. MWST</i>
0261-1.4.042	ÖV11	Greifensee - Einrichtung Bushaltestellen	0.28
0261-1.4.054	ÖV-P1a	Fällanden - Feldhof Bushaltestelle	0.29

Tabelle 4-1d

Paket Langsamverkehr B-Liste (LV B-Liste)

<i>ARE-Code</i>	<i>Nr. AP</i>	<i>Massnahme</i>	<i>Kosten (Mio. CHF) Okt. 2020 exkl. MWST</i>
0261-1.4.107	FVV-P1w	Bülach - Verbesserung Sicherheit Veloverkehr beim Knoten Hochfelder-/Badenerstrasse	1.01
0261-1.4.116	FVV-P2a	Zürich - Triemliplatz - Aufwertung und Sicherheit für den Fuss- und Veloverkehr - B-Horizont	3.03
0261-1.4.117	FVV-P2b	Bassersdorf - Kommunale Massnahmen aus Masterplanung Landschaftsraum Eich	1.52
0261-1.4.118	FVV-P2c	Bassersdorf - Neubau Personenunterführung Sportanlage bxa	2.93
0261-1.4.119	FVV-P2d	Bassersdorf - Neubau Unterführung Schinenwissenweg	0.30
0261-1.4.120	FVV-P2e	Bassersdorf/Dietlikon - Velohauptverbindung Bassersdorf – Dietlikon, Teil Nord	4.04
0261-1.4.121	FVV-P2f	Dietlikon/Wallisellen - Velohauptverbindung Dietlikon - Wallisellen	5.05

Tabelle 4-1e

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

<i>ARE-Code</i>	<i>Nr. AP</i>	<i>Massnahme</i>	<i>Kosten (Mio. CHF) Okt. 2020 exkl. MWST</i>
0261-1.4.027	GV-P2a	Bassersdorf - BGK Winterthurerstrasse	3.03
0261-1.4.028	GV-P2b	Nürensdorf - Aufwertung Strassenraum Nürensdorf/Breite, Alte Winterthurerstrasse	3.03
0261-1.4.029	GV-P2c	Opfikon - Aufwertung Strassenraum Opfikon, Wallisellerstrasse	5.05
0261-1.4.030	GV-P2d	Bülach - Betriebs- und Gestaltungskonzept (BGK) Bahnhofstrasse	3.54

Tabelle 4-1f

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.

<i>ARE-Code</i>	<i>Nr. AP</i>	<i>Massnahme</i>	<i>Priorität</i>
Siedlungsmassnahmen			
0261-1.4.132	S1	Zürich - Umsetzung kommunaler Richtplan Siedlung, Landschaft, öffentliche Bauten und Anlagen (SLÖBA)	As
0261-1.4.133	S2	Zürich - Gebietsmanagement Lengg	As
0261-1.4.134	S3	Kloten - Transformationsgebiet/Gebietsentwicklung Steinacker	As

⁶ SR 725.116.21

0261- 1.4.135	S4	Regensdorf - Gebietsentwicklung Regensdorf Bahnhof Nord	As
Verkehrsmassnahmen			
0261- 1.4.124	GV17	Programm «Impuls Mobilität», Mobilitätsberatung im Kanton Zürich	Av
0261- 1.4.125	GV18	Nicht-Infrastrukturelle Verkehrssicherheit	Av
Nicht zur Mitfinanzierung beantragte Eigenleistungen der Agglomeration			
0261- 1.4.131	FVV28	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.

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

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme
0261- 1.4.126	ÖV18	Zürich - Bahnhof Stadelhofen, 4. Gleis
0261- 1.4.127	ÖV19	Glattal - Brüttenertunnel
0261- 1.4.128	MIV5	Limmattal/Zürich/Glattal - Ausbau N1 Nordumfahrung Zürich
0261- 1.4.130	MIV7	Glattal - Pannestreifenumnutzung A1 Verzweigung Zürich-Nord - Brüttiseller Kreuz

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- 1.4.003	GV2	Zürich - Hardturmstrasse - Umgestaltung Strassenraum	17.00	Planungsstand ungenügend: Der Variantenentscheid ist noch offen. Die Kostenschätzung ist nicht nachvollziehbar.
0261- 1.4.004	GV3	Dietlikon - Aufwertung Strassenraum Dietlikon, Bahnhofstrasse und Velo Bassersdorf - Dietlikon, Teil Süd	16.00	Planungsstand ungenügend: Die Kostenschätzung ist nicht nachvollziehbar (Abgrenzung Verkehrsinfrastruktur / Gestaltung; Herleitung Kosten).
0261- 1.4.047	ÖV16	Bassersdorf - Massnahmen Personenverkehr im Vorbereich des Bahnhofs (Park+Ride / Bike + Ride / Haltestellen)	1.70	Bau- und Finanzreife ungenügend: Der voraussichtliche Baubeginn wird mit 2028 angegeben.
A → C				
0261- 1.4.005	GV4	Dübendorf - Aufwertung Bahnhofstrasse	6.00	Planungsstand ungenügend: Der Handlungsbedarf wird erst nach der Evaluation der eingeführten Tempo-30-Zone ersichtlich.
0261- 1.4.006	GV5	Dübendorf - Aufwertung Strassenraum Dübendorf, Überlandstrasse	9.00	Planungsstand ungenügend: Es wird zu wenig klar, was der Inhalt der Massnahme ist bzw. welche baulichen Massnahmen vorgesehen sind.
0261- 1.4.015	GV14	Kloten - Unterführung Bhf. Ost	15.00	Planungsstand ungenügend: Die Machbarkeit ist nicht nachgewiesen.
0261- 1.4.040	ÖV9	Zürich - Seilbahn Stettbach - Zoo Zürich	24.00	Planungsstand ungenügend: Der Finanzierungsschlüssel ist nicht bekannt. Insbesondere die Beteiligungen von Stadt und Kanton Zürich sind noch zu definieren.

0261- 1.4.062	FVV4	Zürich - Verbindung Stadtkreise 4 und 5 (Netzlückenschliessung Hauptrouen Velo)	50.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand ungenügend: Kostenschätzung nicht nachvollziehbar. Die verkehrliche Wirkung ist nur qualitativ dargestellt und die Variantendiskussion zu rudimentär.
B → C				
0261- 1.4.017	GV16	Zürich - Bahnhofbrücke, Gleisusbau und Optimierung für Fuss- und Veloverkehr	9.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand ungenügend: Der Variantenentscheid ist noch nicht gefällt. Dieser wiederum hat Einfluss auf die Kosten.
0261- 1.4.060	FVV2	Zürich - Einfallsachsen Velo /Weiterführung Veloschnellrouten, B- Horizont	10.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand ungenügend: Die Kostenschätzung ist nicht nachvollziehbar.
0261- 1.4.068	FVV10	Wallisellen/Dübendorf - Velohauptverbindung Wallisellen bis Dübendorf	50.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand ungenügend: Die Herleitung der Kosten ist nicht nachvollziehbar und die Machbarkeit noch nicht abschliessend nachgewiesen. Somit kann auch die verkehrliche Wirkung noch nicht abschliessend bewertet werden.
0261- 1.4.074	FVV16	Bassersdorf - Infrastrukturen Bahnhof Süd und Grindel	12.50	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand ungenügend: Es ist nicht ersichtlich, welche konkreten Massnahmen zur Erschliessung der Gebiete Grindel und Bahnhof Süd vorgesehen sind.
0261- 1.4.075	FVV17	Bülach - Velonebenverbindung Badenerstrasse	6.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand ungenügend: Der konkrete Inhalt der Massnahme ist zu wenig klar.
0261- 1.4.076	FVV18	Bülach - Schliessung Velonetzlücke Bülach Nord - Bahnhof - Altstadt	20.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand ungenügend: Ein Machbarkeitsnachweis ist nicht vorhanden. Das FVV-Konzept Bülach ist noch vage, insb. betreffend die Kosten.
0261- 1.4.079	FVV21	Wallisellen - Föhrlibuck Vernetzungskorridor und LV-Anbindung an Veloschnellroute	18.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand ungenügend: Die Vorstudie liegt nicht vor.

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 **
0261-1.4.003	GV2	Zürich - Hardturmstrasse - Umgestaltung Strassenraum	17.00	15.30***	6.12
0261-1.4.004	GV3	Dietlikon - Aufwertung Strassenraum Dietlikon, Bahnhofstrasse und Velo Bassersdorf - Dietlikon, Teil Süd	16.00	5.45***	2.18
0261-1.4.009	GV7	Kloten - Aufwertung Strassenraum Kloten, Dorf-/Bassersdorferstrasse	7.00	7.08	2.83
0261-1.4.011	GV9	Regensdorf BGK Watt mit Dorf-, Rümlanger-, Niederhasli- und Unterdorfstrasse	8.00	8.09	3.24
0261-1.4.012	GV11	Dübendorf - Personenunterführung Bahnhof Dübendorf	38.72	39.13	15.65
0261-1.4.037	ÖV6	Dübendorf - Bushof Bahnhof Dübendorf	9.40	9.50	3.80
0261-1.4.047	ÖV16	Bassersdorf - Massnahmen Personenverkehr im Vorbereich des Bahnhofs (Park+Ride / Bike + Ride / Haltestellen)	1.70	1.72	0.69
0261-1.4.064	FVV6	Kloten/Bassersdorf - Velohauptverbindung Kloten - Bassersdorf, Teil Bassersdorf	9.50	9.60	3.84
0261-1.4.066	FVV8	Dübendorf - Veloschnellroute Dübendorf - Greifensee, Teil Dübendorf bis Grenze Schwerzenbach	9.00	9.10	3.64
0261-1.4.067	FVV9	Wallisellen/Dübendorf – Veloschnellroute Wallisellen bis Dübendorf	32.00	32.34	12.94
0261-1.4.070	FVV12	Kloten / Zürich - Schliessung Netzlücke, Veloschnellroute Flughafen - Glattpark	9.00	9.10	3.64
0261-1.4.071	FVV13	Nürens Dorf - Velonebenverbindung Nürens Dorf, Alte Winterthurerstrasse	6.00	6.06	2.42
0261-1.4.073	FVV15	Bachenbülach/Winkel - Velohauptverbindung Bachenbülach - Kloten (Teilabschnitt)	12.00	12.13	4.85
0261-1.4.077	FVV19	Dübendorf - Gleisquerung Säntisstrasse	6.40	6.47	2.59
0261-1.4.083	FVV25	Glattal - «Fil Bleu Glatt» – Langsamverkehrserschliessung entlang der Glatt, 3. Etappe	11.51	11.63	4.65

0261-1.4.139	LV-B	Paket LV B-Liste	17.88	17.88	7.15
0261-1.4.140	BGK-B	Paket Aufw. Str. B-Liste	14.65	14.65	5.86
Summe			225.76	215.23	86.09

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 Zürich-Glattal ist als grosse Agglomeration einzustufen (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.).

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 MinVG⁷ 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 Zürich-Glattal 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:

⁷ SR 725.116.2

<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)	2
Summe (Nutzen)	7

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 Zürich-Glattal belaufen sich auf 1190.78 Mio. CHF. Zusammen mit den Gesamtkosten des Agglomerationsprogramms Limmattal ergeben sich Gesamtkosten von 1275.50 Mio. CHF⁸. Für die grosse Agglomeration Stadt Zürich-Glattal werden diese Gesamtkosten als mittel eingestuft.

5.3 Umsetzungsbeurteilung und Beitragssatz

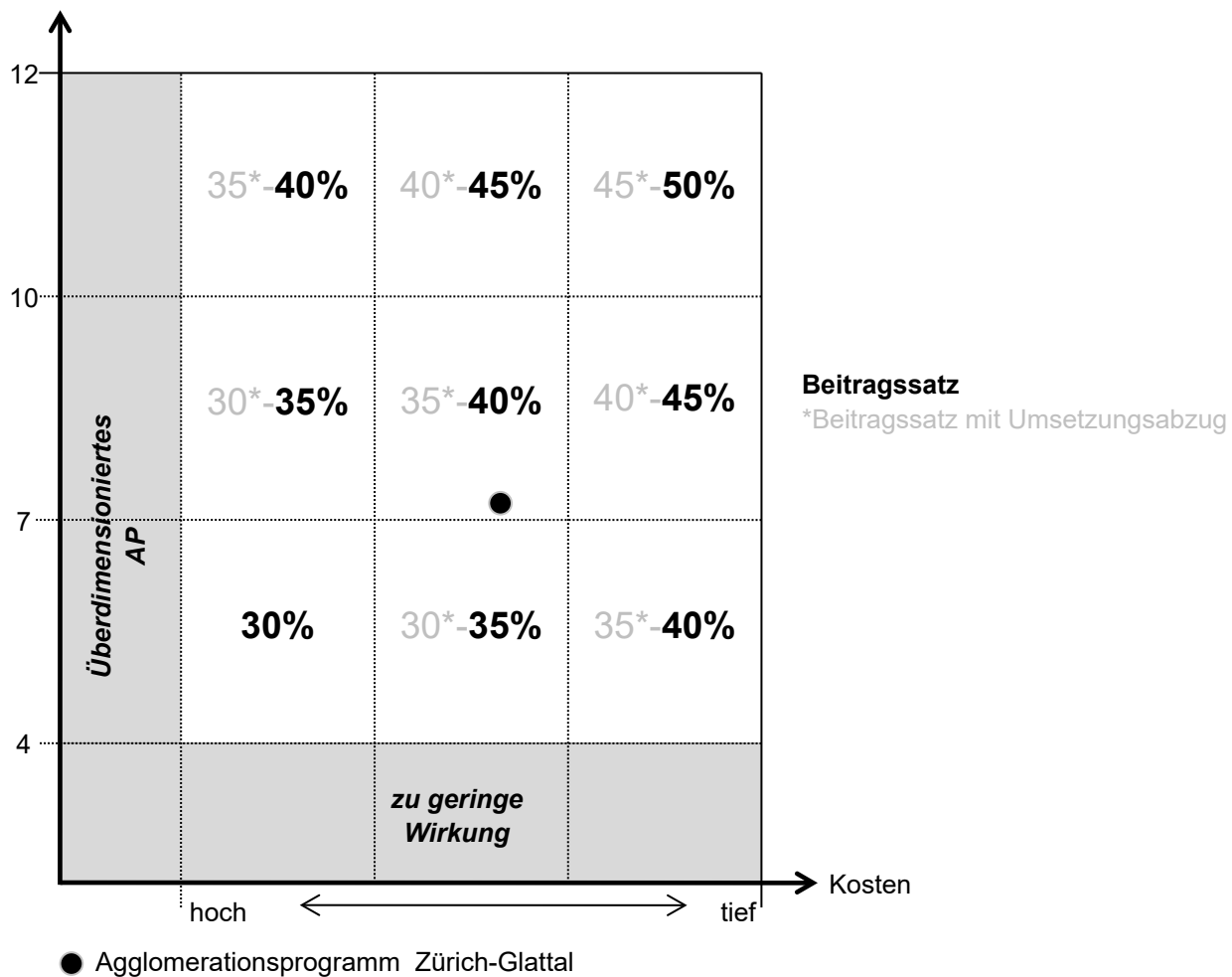
Im Rahmen der 4. Generation bewertet der Bund den Umsetzungsstand der Massnahmen in Verkehr und Siedlung der 2. Generation sowie den Umsetzungsbericht. Mängel in diesen Bestandteilen können einen Abzug von 5% Bundesbeitrag zur Folge haben. Die Umsetzung wurde als genügend beurteilt. Demnach ergibt sich der Beitragssatz direkt aus dem Kosten-Nutzen-Verhältnis.⁹

Für das vorliegende Agglomerationsprogramm resultiert damit ein Beitragssatz von 40%.

⁸ Zur Beurteilung der Kosten wurden die Agglomerationsprogramme Limmattal und Stadt Zürich-Glattal zusammen betrachtet, da sie im selben BFS-Perimeter umgesetzt werden.

⁹ Art. 22 MinVV und RPAV Kap. 3.4.4.

Nutzen (gemäss Tabelle 4-2)



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>
0261-1.4.001	GV1a	2-1	Kloten - Verlängerung Stadtbahn (Flughafen - Kloten Industrie)	A	Gewässerraum des Altbachs und schutzwürdige Baumallee
0261-1.4.002	GV1b	2-1	Kloten/Bassersdorf - Velohauptverbindung Kloten - Bassersdorf, Teil Kloten	A	Gewässerraum des Altbachs und schutzwürdige Baumallee
0261-1.4.031	ÖV1		Zürich - Tram Affoltern	A	Baumalleen und schutzwürdige einzelne Bäume und Gehölze
0261-1.4.037	ÖV6	4-6	Dübendorf - Bushof Bahnhof Dübendorf	B	Potentiell schutzwürdige Gehölze/Hecken gemäss Art.18 al.1bis NHG
0261-1.4.044	ÖV13	2-1	Dietlikon – Bushof beim Bhf. Dietlikon	A	Schutzwürdige Hecken
0261-1.4.058	MIV4	2-1	Dübendorf/Wangen-Brüttisellen – Groberschliessung Innovationspark, Parkway	A	Eingriffe mit den Vorgaben des Programms Natur und Landschaft Armee abstimmen
0261-1.4.064	FVV6	4-6	Kloten/Bassersdorf - Velohauptverbindung Kloten - Bassersdorf, Teil Bassersdorf	B	Gewässerraum des Altbachs, schutzwürdige Ufervegetation und schutzwürdige Hecken

0261- 1.4.065	FVV7	2-1	Bassersdorf/Dietlikon - Velohauptverbindung Baltenswil - Dietlikon, Teil West	A	Natur- und Landschaftswerte auf Bahnböschungen wie Reptilien, schutzwürdige Hecken/Gehölze oder artenreiche Wiesen
0261- 1.4.066	FVV8	4-6	Dübendorf - Veloschnellroute Dübendorf - Greifensee, Teil Dübendorf bis Grenze Schwerzenbach	B	Eine Teilstrecke führt durch IANB ZH896; Linienführung ausserhalb des IANB festzulegen; Anhörung BAFU nötig
0261- 1.4.067	FVV9	4-6	Wallisellen/Dübendorf – Veloschnellroute Wallisellen bis Dübendorf	B	TWW Nr. 3900 Linienführung ausserhalb der Trockenwiese festzulegen; Anhörung BAFU nötig
0261- 1.4.073	FVV15	4-6	Bachenbülach/Winkel - Velohauptverbindung Bachenbülach - Kloten (Teilabschnitt)	B	Wildtierkorridor ZH 07 von überregionaler Bedeutung; Amphibienwanderungen in Konflikt mit Verkehr (Nr. 602); zu prüfen und gegebenenfalls zu sanieren
0261- 1.4.096	FVV-P1I	4.1a	Regensdorf - Umsetzung von Fuss- und Velomassnahmen aus GVK	Pausch A	BLN Nr. 1407, IANB ZH714 und Waldreservat 160_ZH_189 (bei Erstellung eines neuen Katzensee-Uferwegs)

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
0261- 1.4.001	GV1a	Kloten - Verlängerung Stadtbahn (Flughafen - Kloten Industrie)	Festsetzung	Kein Handlungsbedarf

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)¹⁰ 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.

Das Agglomerationsprogramm könnte noch vertiefter auf die unterschiedlichen Herausforderungen zwischen der Stadt Zürich und dem übrigen Agglomerationsperimeter bei der Abstimmung von Siedlung und Verkehr eingehen.

Die gesamtverkehrliche Wirkung des Agglomerationsprogramms sollte weiter verbessert werden, indem die bestehenden (Teil-)Strategien mit mehr lenkungsstarken Push-Massnahmen unterstützt würden, beispielsweise einem agglomerationsweiten Parkraummanagement, Verkehrslenkungsmassnahmen oder auch Massnahmen zur Erhöhung des Besetzungsgrads. Dies könnte wesentlich zur Zielerreichung der Plafonierung des MIV beitragen. Unter anderem würden räumlich differenzierte Prinzipien zur Bereitstellung, Limitierung, Bewirtschaftung und Steuerung des Parkplatzangebots dazu beitragen, den Modalsplit des MIV bei steigendem Verkehrsaufkommen zu senken. Darüber hinaus würde die Förderung von nachhaltigen Mobilitätsformen, beispielsweise weitere Angebote zur Förderung der Elektromobilität, helfen, den Verkehr umwelt- und siedlungsverträglicher zu gestalten. Zur Entlastung wichtiger innerstädtischer ÖV-Achsen könnte eine Weiterverfolgung der angedachten Tangentiallinien beitragen. Weiter würde der Ausbau der Bahnhofbrücke in der Stadt Zürich sowohl für den FVV als auch für den ÖV und somit für das Gesamtverkehrssystem relativ zeitnahe einen grossen Nutzen entwickeln, sofern die Planung bis zur nächsten Generation konsequent weitergeführt wird. Für die Seilbahn Stettbach - Zoo Zürich ist dem Bund aufzuzeigen, in welcher Form und in welchem Umfang sich die Stadt und der Kanton Zürich an der Infrastruktur beteiligen werden und inwiefern ein konkreter Mitfinanzierungsbedarf durch den Bund vorliegt. Aus Sicht Bund wäre zu erwarten, dass auch die Stadt und der Kanton zur Finanzierung der Bahn beitragen, was nicht gesichert ist. Der Umgang mit dem Parkierungsdruck in Stettbach sollte zudem noch konkreter behandelt werden.

Beim Veloverkehr macht das Programm einen grossen Schritt vorwärts. Es ist wünschenswert, dass diverse FVV-Massnahmen, welche planerisch noch nicht genügend fortgeschritten sind, für die nächste Generation präzisiert werden. Diesbezüglich sind z.B. die Weiterführung der Veloschnellrouten, die Verbindung der Stadtkreise 4 und 5, die Velohauptverbindung Wallisellen bis Dübendorf, die Erschliessung der Gebiete Grindel und Bahnhof Süd in Bassersdorf, die Veloschnellverbindung Badenerstrasse und die Schliessung der Velonetzlücke in Bülach sowie die Anbindung der Veloschnellroute in Wallisellen zu erwähnen.

¹⁰ SR 700.1

Mit dem gegebenen planerischen Rahmen und einer starken Teilstrategie Siedlung verfügt das Agglomerationsprogramm Stadt Zürich-Glattal über ein grosses Potenzial im Siedlungsbereich. Künftig müsste jedoch zum einen die Lenkungswirkung des planerischen Rahmens (kantonale und insbesondere regionale Richtpläne) für das AP deutlicher ausgeführt werden. Zum anderen müsste auf Ebene der Massnahmen besser aufgezeigt werden, welche Entwicklungen in den Zeithorizonten A und/oder B vorgesehen sind. Zudem sollte aufgezeigt werden, wie die Massnahmen dazu beitragen, das prognostizierten Wachstums bei der Wohnbevölkerung und den Arbeitsplätzen aufzunehmen. Gemäss Art. 4 Abs. 2 PAVV sind zukünftig Siedlungsmassnahmen sowohl in A- als auch in B-Priorität einzureichen. Gut ausgearbeitete und dokumentierte Massnahmen im Siedlungsbereich sollten auch Aussagen zur Abstimmung von Siedlung und Verkehr beinhalten. Eine zusätzliche Wirkung könnte das Programm mit landschaftlichen Massnahmen erreichen, welche den identifizierten Handlungsbedarf und die Teilstrategie Landschaft umsetzen.

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 54% auf 38% zu reduzieren und die Raumnutzerdichte von 100 auf 110 Einwohner und Beschäftigte pro Hektar zu erhöhen. Allein aus den Teilstrategien und den vorgeschlagenen Massnahmen der 4. Generation kann die Zielerreichung bis 2040 nicht erwartet werden. Insbesondere im Hinblick auf die 5. Generation sollte ein merklicher Fortschritt in Bezug auf die Wirkungsziele gemacht werden.¹¹

¹¹ Vgl. RPAV S.12, Ziff. 1.6

ANHANG 1

Massnahmen mit pauschalen Bundesbeiträgen

Paket Langsamverkehr A-Liste (LV A-Liste)

Massnahmentyp	Anzahl Leistungseinheiten	Leistungs-einheit	Gemittelte Kosten pro Leistungseinheit	Beitrags-satz	Konzept-kürzung	Teuerungs-zuschlag	Beitrag pro Leistungseinheit	Total Beitrag
Veloabstellanlagen Kat.2	300	Stück	2'154	40%	0%	8%	931	279'158
Veloabstellanlagen Kat.3	654	Stück	5'000	40%	0%	8%	2'160	1'412'640
Fussgängerstreifenmarkierung	26	Stück	6'006	40%	0%	8%	2'595	67'461
Fussgängerschutzinseln ohne Strassenaufweitung	13	Stück	17'072	40%	0%	8%	7'375	95'874
Fussgängerschutzinseln mit Strassenaufweitung	13	Stück	30'889	40%	0%	8%	13'344	173'474
Langsamverkehrsüberführungen	1'540	m2	6'913	40%	0%	8%	2'987	4'599'245
Langsamverkehrsunterführung	4'580	m2	5'503	40%	0%	8%	2'377	10'887'178
Längsführung Kat.1	5'030	m	184	40%	0%	8%	80	400'127
Längsführung Kat.2	1'080	m	848	40%	0%	8%	366	395'474
Längsführung Kat.3	160	m	1'010	40%	0%	8%	436	69'790
Längsführung Kat.4	2'940	m	3'158	40%	0%	8%	1'364	4'010'429

	Total Beitrag Mio. CHF (gerundet)	22.40
--	-----------------------------------	-------

Tabelle A1-a

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.	97'158	m2	248	40%	5%	8%	102	9'882'432
							Total Beitrag Mio. CHF (gerundet)	9.89

Tabelle A1-b

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	18	Stück	16'667	40%	5%	8%	6'840	123'120
Haltestelle Bus Kat.2	2	Stück	155'000	40%	5%	8%	63'612	127'224
							Total Beitrag Mio. CHF (gerundet)	0.26

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.

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

Tabelle A2-1