

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Raumentwicklung ARE Agglomerationsverkehr

22.02.2023

Agglomerationsprogramm Luzern 4. Generation Prüfbericht des Bundes

Aktenzeichen: ARE-223.1-04-12/4/2



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



Dr. Ulrich Seewer Vizedirektor

Inhaltsverzeichnis

1	Geg	enstaı	nd, Ziel und Zweck der Prüfung, Eingangsprüfung	4
	1.1	Gege	enstand der Prüfung	4
	1.2	Ziel u	ınd Zweck der Prüfung	4
	1.3	Vorg	ehen im Prüfprozess	4
2	Zusa	amme	nfassung der Prüfergebnisse	5
	2.1	Beitra	agssatz	5
	2.2	Gesa	ımtwürdigung	5
	2.3	Mitfir	anzierte Massnahmen	7
3	Eing	angsp	orüfung und Prüfung der Grundanforderungen	8
	3.1	Einga	angsprüfung	8
	3.2	Prüfu	ing der Grundanforderungen	8
4	Mass	snahn	nenbeurteilung	9
	4.1	Ange	passte Massnahmen	9
	4.2	Nicht	mitfinanzierte Massnahmen	14
	4.	2.1	Nicht durch den Bund mitfinanzierbare Massnahmen	
	4.	2.2	Nicht programmrelevante Massnahmen	16
	4.3		h weitere Bundesmittel (mit)finanzierbare Massnahmen	
	4.4	Durc	h den Bund abgeänderte Prioritäten A, B, C	17
	4.5		ste aufgrund der Überprüfung der Priorisierung	
5	Prog	jram m	beurteilung	20
	5.1		ımtnutzen	
	5.2		ımtkosten	
	5.3	Ums	etzungsbeurteilung und Beitragssatz	21
			mmung mit der Gesetzgebung und Planungsinstrumenten des Bundes	
SC			intonalen Richtplänen	
	6.1		etzgebung, Sach- und Massnahmenpläne sowie Inventare des Bundes	
		1.1 1.2	Allgemeines Massnahmen der Priorität A oder B mit möglichen Konflikten im Bereich	22
	-		aus Sicht des Bundesamtes für Umwelt (BAFU)	23
	6.2 kanto		weis der Abstimmung von Infrastrukturmassnahmen der Priorität A mit den Richtplänen	25
7			ngen zur Weiterentwicklung des Agglomerationsprogramms	
	_			

1 Gegenstand, Ziel und Zweck der Prüfung, Eingangsprüfung

1.1 Gegenstand der Prüfung

Gegenstand der Prüfung ist das Agglomerationsprogramm Luzern bestehend aus:

- Hauptbericht, vom 25. Mai 2021
- Massnahmenblätter, vom 25. Mai 2021
- Umsetzungsbericht mit Tabellen und Karten, vom 25. Mai 2021
- Weitere erläuternde Referenzdokumente (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 zweckgebundenen 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 Luzern 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;

² SR 725.116.2

¹ SR 725.13

³ SR 725.116.21

- 3. Prüfung und Priorisierung der einzelnen Massnahmen des Agglomerationsprogramms Luzern (Massnahmenbeurteilung)
- 4. Beurteilung des Agglomerationsprogramms aufgrund
 - des Gesamtnutzens der gepr
 üften und priorisierten Massnahmen und dessen Relation zu den Gesamtkosten (Kosten-Nutzen-Verh
 ältnis)
 - 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 Luzern 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 Luzern der vierten Generation (AP) umfasst Gemeinden in den Kantonen Luzern und Schwyz. Die vierte Generation stellt eine kohärente Weiterentwicklung der ersten drei Generationen dar. So werden die Massnahmen im Verkehrsbereich weitgehend auf die Ergänzung der längerfristigen nationalen Massnahmen (Bypass/Stadtautobahn und Durchgangsbahnhof Luzern) ausgerichtet und die Siedlungsentwicklung in den vier Schlüsselarealen und den fünf Kerngemeinden vorangetrieben. Das AP weist einen roten Faden auf und ist übersichtlich strukturiert.

Siedlung und Verkehr sind zum grossen Teil gut aufeinander abgestimmt. Die Siedlungsentwicklung findet vorrangig in den verkehrlich gut angebundenen Räumen statt. Ein Grossteil der verkehrsintensiven Einrichtungen (VE) sowie ein wichtiger Teil der Entwicklungsschwerpunkte (ESP) sind bereits ausreichend an den öffentlichen Verkehr (ÖV) angebunden. Defizite in der Anbindung an den ÖV werden z.B. in Rothenburg und Luzern Nord angegangen. Allerdings erscheint die zeitliche Abstimmung der Siedlungs- und Verkehrsentwicklungen nicht überall gesichert. Für die Siedlungsentwicklungen in den Kerngemeinden, welche im Zusammenhang mit den nationalen Massnahmen (Bypass/Stadtautobahn und Durchgangsbahnhof) stehen, ist fraglich, wie die Alternativen im Fall grösserer Verspätungen der Verkehrsinfrastrukturen aussehen. Der Fuss- und Veloverkehr (FVV) wird bei der verkehrlichen Erschliessung der Entwicklungsschwerpunkte noch zu wenig thematisiert. Ausserdem sind die Abstimmungen für Küssnacht unzureichend in die Planungen der Gesamtagglomeration integriert.

Im Bereich Verkehr entfaltet das AP eine eher gute Wirkung. Die Gesamtverkehrsstrategie entwickelt die Stossrichtungen früherer Generationen stringent weiter. Neben den Infrastrukturen des motorisierten Individualverkehrs (MIV) und des ÖV umfasst die Strategie auch die Veloinfrastruktur. Im Bereich der Intermodalität und Mobilitätslenkung entwickelt das AP die guten Konzepte und Massnahmen der Vorgängergenerationen geringfügig weiter. Die Weiterentwicklungen konzentrieren sich vor allem auf den Umstieg zwischen FVV, Bus und Bahn im Rahmen von AggloMobil, z.B. mit den Durchmesserperronanlagen am Bahnhof Luzern. Die Kerngemeinden bewirtschaften zwar auf kommunaler Ebene die öffentlichen Parkplätze, es fehlt aber ein flächendeckendes

Parkplatzmanagement. Stringente, nachfragelenkende «Push»-Massnahmen zur Dämpfung des MIV sind kaum ersichtlich. Im Bereich neuer Mobilitätsformen werden einige positive Ansätze entwickelt, indem Pilotstudien unterstützt und der ÖV auf elektrischen Antrieb umgerüstet wird. Es werden dagegen kaum weitere innovative Mobilitätsangebote dargestellt, z.B. zur Förderung der E-Mobilität im Privatverkehr oder in Form von Poolingangeboten. Im Sharingbereich stellen die flexiblen, kostengünstigen Veloverleihsysteme und der Cargoveloverleih einen wichtigen Mehrwert dar.

Im ÖV wird, mit Blick auf die längerfristigen Entwicklungen im Bahnbereich, vor allem das Bus- und Schnellbus-Angebot konsequent ausgebaut, z.B. mit der neuen Durchmesserlinie 19 und der Verlängerung der Linie 4. Einige Betriebs- und Gestaltungskonzepte auf wichtigen Strassenachsen dienen der Einrichtung von Busspuren, z.B. auf der Arsenal-/Nidfeldstrasse in Kriens und auf der Seetalstrasse in Emmen. Ansonsten verlässt sich die Agglomeration jedoch auf die zeitgerechte Realisierung des Durchgangsbahnhofs mit seinem Angebotssprung. Das AP zeigt somit nicht auf, wie das lokale ÖV-Angebot mittelfristig oder im Fall grösserer Verzögerungen des Vorhabens Durchgangsbahnhof aussehen könnte. Beispielsweise fehlen mittelfristige Verbesserungen im Busangebot als Alternativen oder Übergangslösungen. Zudem besteht weiterer Handlungsbedarf im Tourismusverkehr.

Das schlüssige Konzept zum Strassennetz und zur Verkehrslenkung sieht vor, den Verkehr an den Autobahnanschlüssen zu verflüssigen, und anderenorts durch das Angebot zu dimensionieren. Zu diesem Zweck werden abgestimmte Gesamtverkehrs-Massnahmen entwickelt. Positiv zum Tragen kommen ausserdem einige Betriebs- und Gestaltungskonzepte wichtiger Strassen, z.B. in Luzern, Emmen und Ebikon. Fraglich bleibt aber, ob die Schnittstellen zwischen den nationalen und lokalen Strassennetzen ausreichende Kapazitäten aufweisen, um den Verkehr aufzunehmen und ob die flankierenden Massnahmen den Verkehr wie erwünscht lenken können. Die Anbindung des lokalen Strassennetzes an die geplante Stadtautobahn ist nach Wegfall der Spangen Nord und Süd noch stärker zu thematisieren.

Im Bereich des Fuss- und Veloverkehrs entwickelt das AP zahlreiche Massnahmen zugunsten der Aufwertung bestehender und der Schaffung neuer Netzelemente, was einer flächendeckenden Bearbeitung nahekommt. Gefährliche Netzlücken ausserorts können behoben werden. Die Umsetzungsschritte der Velobahnen sind dagegen teilweise unklar. Zudem werden die Bedingungen des FVV im Raum Küssnacht kaum verbessert.

Das AP hat eine relativ starke Wirkung auf die Siedlungsentwicklung. Die Einbettung des AP in den übergeordneten planerischen Rahmen der kantonalen Planungsinstrumente wird ausführlich und nachvollziehbar dargestellt. Das AP legt die Siedlungsentwicklungsgebiete räumlich fest und verfolgt deren ausreichende Anbindung an den ÖV. Die ESP liegen vorrangig in den fünf Kerngemeinden und auf einigen weiteren Schlüsselarealen und verfügen zum Teil heute schon über eine gute ÖV-Anbinduna. Instrumenten wie dem regionalen Siedlungsentwicklungsplan, Sondernutzungsplanungen, Überbauungsziffern und dem Netzwerk Innenentwicklung wird die Siedlungsentwicklung nach innen gelenkt. Insbesondere der regionale Planungsträger LuzernPlus treibt eine qualitätsvolle Siedlungskonzentration und Innenverdichtung auf AP-Ebene voran, z.B. im Rahmen des Arbeitszonenmanagements und des Controllings der Sondernutzungsplanungen. Die Planungen auf AP-Ebene sind aber noch wenig verbindlich und müssen im Nachgang auf kommunaler oder kantonaler Ebene präzisiert werden. Zudem verbleibt offener Handlungsbedarf in der ÖV-Erschliessung wichtiger ESP wie Buchrain, Rothenburg und Fänn-Küssnacht. Auch werden die hohen (Gratis-)Parkplatzkontingente einiger VE nicht angegangen.

Zur Aufwertung der öffentlichen Freiräume im Siedlungsgebiet werden in verschiedenen Arealplanungen wie der Viscosistadt, im Steghof und der Industriestrasse einige gute Akzente gesetzt. Die Aufwertung öffentlicher Plätze, Seeanbindungen und Parkanlagen wird aber noch nicht systematisch für alle Arealplanungen aufgezeigt. Zudem tragen insbesondere in den Kerngemeinden die Massnahmen zugunsten der siedlungsverträglichen Abwicklung des Verkehrs zu wenig zur Aufwertung des öffentlichen Raums bei.

Das AP wirkt positiv auf die Verkehrssicherheit der Agglomeration ein. Es präsentiert eine flächendeckende Analyse auf Agglomrationsebene zu den Mängeln in der objektiven Sicherheit. Die Unfallschwerpunkte in Luzern und Emmen werden durch Betriebs- und Gestaltungskonzepte mehrheitlich saniert. Weitere Verkehrsberuhigungs- und FVV-Massnahmen erhöhen die

Verkehrssicherheit in den Kerngemeinden. Ausserorts erhöhen die physisch abgetrennten Fuss- und Radwege die Verkehrssicherheit, insbesondere ausserhalb der Kerngemeinden. Dennoch besteht bezüglich der Verkehrssicherheit noch Handlungsbedarf, z.B. in Dierikon und in Küssnacht. Die subjektive Sicherheit wird zumindest auf Analyseebene behandelt, indem Fussgängerunterführungen als zu verbessernde Netzelemente identifiziert werden. Die entsprechenden Massnahmen in Luzern und Kriens sind noch zu präzisieren. In den übrigen Gemeinden wie Buchrain und Küssnacht sind entsprechende Massnahmen erst noch zu entwickeln.

Auf die Reduktion von Luftschadstoff- und Treibhausgasemissionen sowie von Lärmemissionen hat das AP eine gewisse Wirkung. Es werden einige gute Akzente gesetzt mit Massnahmen zugunsten der Temporeduzierung, der Förderung des FVV, des ÖV und der Umstellung auf E-Busse. Mit Blick auf wenig restriktive MIV-Massnahmen sind aber nur geringe Modalsplit-Verschiebungen zugunsten anderer Verkehrsmittel zu erwarten. Zudem wird der MIV kaum aus dem Siedlungsgebiet heraus verlagert, was sich negativ auf die lokale Luft- und Lärmbelastung auswirkt.

Zur Minimierung des Ressourcenverbrauchs und der Aufwertung der Natur- und Grünräume präsentiert das AP einige wirksame Massnahmen. LuzernPlus treibt z.B. auf regionaler Ebene die Entwicklung der Seeufer und Flussräume voran, entwickelt Vernetzungsachsen und wertet Siedlungsränder ökologisch auf. Die Erreichbarkeit der regionalen Naherholungsgebiete wird mittelfristig verbessert, indem neue Mobilitätskonzepte für die Pilatusbahn und die Luftseilbahn Weggis erarbeitet werden. Bei den Landschaftsmassnahmen ohne konkreten Realisierungshorizont ist es aber schwierig, ihre zeitliche Umsetzung zu überprüfen. Weiterhin werden die zu erwartenden Konflikte zwischen Naherholung/Tourismus und der Natur kaum angegangen.

Im Rahmen der 4. Generation bewertet der Bund den Umsetzungsstand der Massnahmen in Verkehr und Siedlung der 2. Generation sowie den Umsetzungsbericht. Der Umsetzungsstand der Verkehrsund Siedlungsmassnahmen ist jeweils verhältnismässig gut. Wo Verspätungen auftreten, sind sie mehrheitlich gering; Ausnahmen werden erläutert. Der Umsetzungsbericht ist vollständig und nachvollziehbar. Daher ist der Umsetzungsstand der Massnahmen zweiter Generation als genügend zu beurteilen.

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 ***
1061.4.022	ÖV-6.1-	Luzern, Bahnhofplatz,	3.00	3.00	1.20	
	4A	Bushaltestellen				
		Durchmesserperronanlage				
1061.4.024	ÖV-7.1-	K15 Emmen, Anschluss Emmen	5.93	5.99	2.40	
	4A	Nord				
1061.4.025	ÖV-7.2-	K15a Rothenburg, Knoten	6.31	6.35	2.54	
	4A	Butzibach – Autobahnanschluss				
		A2				
1061.4.032	ÖV-8.1-	Batterie-Trolleybus:	3.80	3.74	1.50	
	4A	Leistungsstarke Batteriepakete,				
		punktuelle				
		Fahrleitungsergänzungen und				
		Energieversorgung (A-Horizont)				

	Summe		127.24	117.60	24.65	22.39
1061.4.195	BGK-A	Paket Aufw. Str. A-Liste	3.30	3.40		1.36
1061.4.194	LV-A	Paket LV A-Liste	56.74	52.58		21.03
	4A	Nidfeldstrasse				
1061.4.205	ÖV-7.3-	Busbevorzugung, Kriens,	2.75	2.75	1.10	
	4A	Nidfeldstrasse				
1061.4.203	GV-5.1-	Kriens, Umgestaltung SüdAllee,	7.50	7.52	3.01	
		Massnahmen für ÖV				
		Radverkehrsanlagen und				
	4/1	Gesamtverkehrssystem,				
1001.4.201	4A	Emmen, Sonnenplatz (inkl.) – Sprengiplatz (exkl.), Optimierung	0.00	2.40	0.90	
1061.4.201	GV-1.2-	Radverkehrsanlage	8.00	2.46***	0.98	
	4A	Rain, Erstellen				
1061.4.042	FVV-2.2-	K15: Rothenburg, Wegscheiden –	9.00	9.03	3.61	
4004 4 040	E) 0 / 0 0	Radverkehrsanlage	0.00	0.00	0.04	
		Götzentalstrasse, Erstellen				
		Einmündung K 30,				
	4A	Einmündung Rigistrasse (exkl.) –				
1061.4.041	FVV-2.1-	K17b: Dierikon/Udligenswil,	11.00	11.02	4.41	
		Mattenhof				
1061.4.035	ÖV-9-4A	Verlängerung Linie 4 bis	7.51	7.40	2.96	
	4A	Depotlader-Batteriebusse				
1061.4.034	ÖV-8.3-	Ladeinfrastruktur in Depots für	2.40	2.36	0.94	

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; ****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 Luzern sind die Grundanforderungen erfüllt.

⁴ Vgl. RPAV S.21, Ziff.2.3

⁵ Vgl. RPAV S. 27 Ziff. 2.6.

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)
 - o Siedlungs- und Landschaftsmassnahmen (Kap. 4.2.1)
 - o nicht mitfinanzierbare Verkehrsmassnahmen (Kap. 4.2.1)
 - 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.

4.1 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
1061.4.002	GV-1.2- 4A	K13/15: Emmen, Sprengiplatz – Sonnenplatz (inkl.) mit Zufahrten K 13 bis Einmündung Weiherstrasse und Zufahrt K 15 bis Autobahnanschluss Emmen Nord (exkl.)	Die Massnahme wird getrennt berücksichtigt: 1061.4.201, Emmen, Sonnenplatz (inkl.) – Sprengiplatz (exkl.), Optimierung Gesamtverkehrssystem, Radverkehrsanlagen und Massnahmen für ÖV, 8.00 Mio. CHF, Priorität A-Liste Bund 1061.4.202, Emmen, Sprengiplatz mit Zufahrten K 13 bis Einmündung Weiherstrasse und Zufahrt K 15 bis Autobahnanschluss Emmen Nord (exkl.), Optimierung Gesamtverkehrssystem, Radverkehrsanlagen und Massnahmen für ÖV, 16.00 Mio. CHF, Priorität B-Liste Bund
1061.4.015	GV-5.1- 4A	Kriens, Umgestaltung SüdAllee, Arsenal-/ Nidfeldstrasse	Die Massnahme wird auf Wunsch der Agglomeration getrennt berücksichtigt: 1061.4.203, Kriens, Umgestaltung SüdAllee, Nidfeldstrasse, 7.50 Mio. CHF, Priorität A-Liste Bund 1061.4.204, Kriens, Umgestaltung SüdAllee, Arsenalstrasse, 7.50 Mio. CHF, Priorität B-Liste Bund
1061.4.026	ÖV-7.3- 4A	Kriens, Arsenalstrasse/Nidfeld- strasse	Die Massnahme wird auf Wunsch der Agglomeration getrennt berücksichtigt: 1061.4.205, Busbevorzugung, Kriens, Nidfeldstrasse, 2.75 Mio. CHF, Priorität A-Liste Bund 1061.4.206, Busbevorzugung, Kriens, Arsenalstrasse, 2.75 Mio. CHF, Priorität B-Liste Bund

Tabelle 4-1

Folgende Massnahmen wurden den Paketen mit pauschalen Bundesbeiträgen zugewiesen:

Paket Langsamverkehr A-Liste (LV A-Liste)

ARE-Code	Nr. AP	A-Liste (LV A-Liste) Massnahme	Kosten
ARE-Code	NI. AP	Wassnanne	(Mio. CHF)
			Okt. 2020 exkl.
			MWST
	FVV-3.1-	K17c: Ebikon/Buchrain, Buchrainstrasse–Bueristutz,	WWST
1061.4.044	4A	Erstellen Radverkehrsanlage	4.71
	FVV-3.2-	K13: Emmen/Neuenkirch, Lohren – Sibenlingen, Erstellen	
1061.4.045	4A	Rad- und Gehweg	5.01
	FVV-3.4-		
1061.4.047	4A	Küssnacht, Anpassung Zugerstrasse Nord (Ellbögli)	1.86
1001 1010	FVV-3.5-	A.II	0.00
1061.4.048	4A	Adligenswil, Ausbau Fusswegverbindung Rütliweid	0.26
1001 1 010	FVV-3.6-	Horw, Verbesserung Linkseinmünden von Biregg sowie von	0.04
1061.4.049	4A	Brändistrasse in Kantonsstrasse	0.34
1061 4 050	FVV-3.7-	Horw, Verbesserung Veloführung Kantonsstrasse sowie	2.20
1061.4.050	4A FVV-3.8-	Optimierung Linksabbieger in Winkelstrasse Horw, Verbesserung Verkehrssicherheit Velofahrer	2.29
1061 4 051	FVV-3.0- 4A	Stutzstrasse, Abschnitt Langensand – Haslihorn	1.00
1061.4.051	FVV-3.9-	Stutzstrasse, Abscrimit Langerisand – Hasiinom	1.99
1061.4.052	FVV-3.9- 4A	Hany Ontimiarung Valoyarbindung St. Niklausan, Falmis	0.81
1001.4.032	FVV-3.10-	Horw, Optimierung Veloverbindung St. Niklausen - Felmis Horw, Verbesserung Verkehrssicherheit St. Niklausenstrasse	0.01
1061.4.053	4A	Nordabschnitt, Abschnitt Tannegg – Langensand	2.89
1001.4.000	FVV-3.11-	Hordabsonnitt, Absonnitt Tannegg – Langensand	2.03
1061.4.054	4A	Horw, Verbesserung Sichtweiten Querung Oberrütistrasse	0.18
1001.4.004	FVV-3.12-	Horw, Schaffung Veloverbindung Wegmattring - neue PU	0.10
1061.4.055	4A	Wegmatt	0.01
1001.1.000	FVV-3.13-	vvogman.	0.01
1061.4.056	4A	Horw, Verbesserung Bahnzugang von Riedmattstrasse	0.01
	FVV-3.14-	, <u>g =</u> gg	
1061.4.057	4A	Kriens, Umgestaltung Schachen-/Amlehnstrasse	0.74
	FVV-3.15-	, 5	
1061.4.058	4A	Kriens, Achse Horwerstrasse	1.30
	FVV-3.16-		
1061.4.059	4A	Kriens, Gallusstrasse / Hohle Gasse	0.55
	FVV-3.17-		
1061.4.060	4A	Kriens, Gemeindehausstrasse Süd	0.55
	FVV-3.18-		
1061.4.061	4A	Kriens, Hergiswaldstrasse	1.50
	FVV-3.19-		
1061.4.062	4A	Kriens, Unterführung Brändi	2.01
	FVV-3.20-	Luzern, Veloverbindung Kasernenplatz optimieren	
1061.4.063	4A	(Bruchstrasse–StKarli-Brücke)	3.15
	FVV-3.21-		
1061.4.064	4A	Luzern, Ausbau Veloverbindung Rütli	2.51
	FVV-3.22-		
1061.4.065	4A	Luzern, Ausbau Veloverbindung Regierungsgebäude	0.30
	FVV-3.23-		
1061.4.066	4A	Rothenburg, niveaufreie Querung Bertiswilerstrasse	1.48
	FVV-3.24-		
1061.4.067	4A	Dierikon, Rontaler Dorf Veloroute (Abschnitt Dierikon)	0.15
	FVV-3.25-	_ , _ , , _ , , ,	
1061.4.068	4A	Root, Rontaler Dorf Veloroute (Abschnitt Root)	0.20
1001 1 000	FVV-3.26-	Buchrain, Fusswegverbindung Südhang "Ronbrücke	2.53
1061.4.069	4A	Mosstrasse – S-Bahn-Station"	0.20

	FVV-3.27-		
1061.4.070	4A	Dierikon, Dörflistrasse	0.50
	FVV-3.28-		
1061.4.071	4A	Ebikon, Mühlebachweg	0.05
	FVV-3.29-	Gisikon, Fuss- und Radwegüberführung der Kantonsstrasse	
1061.4.072	4A	und SBB-Linie	1.23
	FVV-3.30-		
1061.4.073	4A	Horw, neue Fusswegverbindung im Gebiet Chäppeliweg	0.10
	FVV-3.31-		
1061.4.074	4A	Horw, Optimierung Zentrumszugang	0.18
	FVV-3.32-	Horw, Schaffung durchgehende Verbindung	
1061.4.075	4A	Herrenwaldstrasse – Riedmattstrasse	0.18
	FVV-3.33-		
1061.4.076	4A	Horw, Rad-/Gehweg Spitzberglistrasse – Kleinwil	0.30
	FVV-3.34-		
1061.4.077	4A	Horw, Rad-/Gehweg Kleinwil – Grosswil	0.30
	FVV-3.35-		
1061.4.078	4A	Horw, Fussweg Grisigenstrasse – Kleinwil	0.10
	FVV-3.36-		
1061.4.079	4A	K13: Kriens, Bogenweg (Hinterschlund/ Grabenhof)	1.50
	FVV-3.37-		
1061.4.080	4A	Luzern, Fruttstrasse	4.01
	FVV-3.39-		
1061.4.082	4A	Luzern, Reusssteg	5.00
	FVV-3.40-		
1061.4.083	4A	Luzern, Alternativroute Littau	3.90
	FVV-3.41-		
1061.4.084	4A	Luzern, Veloroute Säntihof – Kanti Reussbühl	1.38
	FVV-3.42-		
1061.4.085	4A	Luzern, Veloroute Staldenhof – Kanti Reussbühl	1.58
	FVV-3.43-		_
1061.4.086	4A	Gisikon, Fusswegverbindung Richtung Michaelskreuz	0.10
	FVV-3.44-	Horw, Optimierung Wegverbindung Steinibach –	
1061.4.087	4A	Bodenmattstrasse	0.04
	FVV-3.45-		
1061.4.088	4A	Horw, bessere Fusswegvernetzung Bachtel – Langensand	0.04
	FVV-3.46-		
1061.4.089	4A	Horw, Optimierung Fusswegnetz Biregg	0.47
	FVV-3.47-	7 - 1	
1061.4.090	4A	Horw, Optimierung Fusswegnetz Kleinwil	0.13
	FVV-3.49-	,	00
1061.4.092	4A	Root, Fussweg Oberwil/Haltenmatt – Fluhmatt	0.30
7001.1.002	FVV-3.50-	Root, Querung Bahnhof Gisikon-Root – Reuss (Zugang	0.00
1061.4.093	4A	Bahnhof zu Reuss-Weg)	0.30
	FVV-3.51-		3.00
1061.4.094	4A	Bahnhof Meggen Zentrum, B+R	0.05
Tabelle 4-1a	., .	zamie. meggen zentram, s int	0.00
. 355110 7 10			

Tabelle 4-1a

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

i anci Auiwci	tung una or	chemicit aco otrassemaams A Liste (Aarw. otr. A Lis	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten
			(Mio. CHF)
			Okt. 2020 exkl.
			MWST
1061.4.012	GV-4.1-4A	Malters, Knoten K 33/33 b, Sanierung Unfallschwerpunkt	2.51
1061.4.016	GV-5.2-4A	Kriens, Aufwertung Gemeindehausstrasse	0.79

Tabelle 4-1b

Paket Langsamverkehr B-Liste (LV B-Liste)

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten (Mio. CHF) Okt. 2020 exkl. MWST
4004 4 040	FVV-3.3-	Emmen/Eschenbach/Inwil, Waldibrücke – Knoten K 16/65 a	2.04
1061.4.046	4A	– Oberhofen, Rad- und Gehweg	3.01
1004 1 004	FVV-3.38-		4.00
1061.4.081	4A	Luzern, Velo-Fussgängerbrücke Freigleis-Fruttstrasse	4.80
1001 1 001	FVV-3.48-		0.50
1061.4.091	4A	Horw, Neue Wegverbindung Hinterboden-Seeacherweg	0.50
	FVV-5.1-	Luzern/Malters, Abschnitt Thorenberg (exkl.) – Einmündung	
1061.4.100	4B	K4 (Anschluss Blatten)	5.01
	FVV-5.2-	Küssnacht, Ausbau Radinfrastruktur Zugerstrasse Süd,	
1061.4.101	4B	Abschnitt Kreisel Baer bis Anschluss A4 Küssnacht	3.90
	FVV-5.3-	Küssnacht, Grepperstrasse Abschnitt Breitfeld-	
1061.4.102	4B	Kantonsgrenze SZ/LU	1.49
	FVV-5.4-		
1061.4.103	4B	Emmen, Rüeggisingerstrasse	1.23
	FVV-5.5-		
1061.4.104	4B	Luzern, Veloroute Dammstrasse – Reussinsel	4.50
	FVV-5.6-		
1061.4.105	4B	Luzern, Anpassungen Xylofonweg	3.80
	FVV-5.7-		
1061.4.106	4B	Ebikon, Rontaler Dorf Veloroute (Abschnitt Ebikon)	0.39
	FVV-5.8-		
1061.4.107	4B	Luzern, Lädelistrasse (Dammdurchbruch)	3.70
	FVV-5.9-		
1061.4.108	4B	K13: Luzern, Reussinsel	2.96
	FVV-5.10-	- ,	
1061.4.109	4B	Horw, Bessere Fusswegvernetzung Dormen – Ober-Fondle	0.09
	FVV-5.11-	, ondi	2.30
1061.4.110	4B	Horw, Bessere Fusswegvernetzung Dormen – Gügerzi	0.05
	FVV-5.12-	, 222220 1 doorlog.omozang 20111011 Odgotzi	3.00
1061.4.111	4B	Horw, Durchgehender Fussweg entlang See in Ennethorw	0.35
Tabelle 4-1c	10	1.5.1., Darongonordor i doowog ondang occ in Emiculorw	0.00

Tabelle 4-1c

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

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·
ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten
			(Mio. CHF)
			Okt. 2020 exkl.
			MWST
1061.4.013	GV-4.2-4B	Malters, Anschluss Malters an K10	2.48
1061.4.014	GV-4.3-4B	Malters, Einmündung K4 (Anschluss Blatten	2.48_

Tabelle 4-1d

Paket Verkehrsmanagement B-Liste (VM B-Liste)

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Kosten
			(Mio. CHF)
			Okt. 2020 exkl.
			MWST
		Inwil/Eschenbach/Ballwil/Hochdorf, Verkehrsmanagement	
1061.4.011	GV-3.5-4B	zur Förderung ÖV	5.01

		Emmen, Rüeggisingerstrasse, Kreisel Rüeggisingerstrasse /	
1061.4.029	ÖV-7.6-4B	Mooshüslistrasse – Gersagplatz	1.00
1061.4.010	GV-3.4-4B	K17: Root, Optimierung Gesamtverkehrssystem	4.71
1061.4.030	ÖV-7.7-4B	Kriens/Horw, Schlund – Kreisel Merkur	3.41

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 6) 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
Siedlungsmassi	nahmen		
1061.4.137	S-2.1-4A	Luzern, Achse Bahnhof Littau – Gasshof – Bernstrasse	As
1061.4.138	S-2.2-4A	Emmenbrücke, Sprengi – Sonnenplatz – Gersag – Bahnhof – Seetalplatz	As
1061.4.139	S-2.3-4A	Ebikon, Masterplangebiet – Bahnhof und Umfeld Bahnhof	As
1061.4.140	S-2.4-4A	Horw, Diverse Areale auf der Achse Zentrum (– Bahnhof) – Schlund	As
1061.4.141	S-2.5-4A	Kriens, Achse Zentrum – Kupferhammer	As
1061.4.142	S-2.6-4A	Gisikon, Sagenmatt	As
1061.4.143	S-2.7-4A	Root, Bahnhofstrasse Nord	As
1061.4.144	S-2.8-4A	Inwil, Schützenmatte	As
1061.4.145	S-2.9-4A	Buchrain, Zentrum "Generationenprojekt"	As
1061.4.146	S-2.10- 4B	Adligenswil, Arealentwicklung Dorfkern	Bs
1061.4.147	S-3.1-4B	Luzern, Bern-/Baselstrasse inkl. Fluhmühle	Bs
1061.4.148	S-3.2-4B	Emmen, Meierhöfli	Bs
1061.4.149	S-3.3-4B	Emmen, Gerliswilstrasse	Bs
1061.4.150	S-4.1- 4A/C	Luzern, ESP Bahnhof inkl. Gleisfeld und Rösslimatt	As
1061.4.151	S-4.2-4A	Luzern, Areal Industriestrasse/ewl	As
1061.4.152	S-4.3- 4A/C	Luzern, Areal Steghof	As
1061.4.154	S-4.5-4B	Emmen, Viscosistadt – Emmenweid	Bs
1061.4.155	S-4.6-4B	Ebikon, Areal MParc – Schindler	Bs
1061.4.156	S-4.7-4B	Dierikon, Migros / Komax / Zentrum Dierikon	Bs

⁶ SR 725.116.21

_

1061.4.157	S-4.8-4B	Buchrain, Ronmatt	Bs
1061.4.158	S-4.9- 4A/C	Kriens (Luzern), Eichhof – Anschluss A2 – Luzernerstrasse	As
1061.4.159	S-4.10- 4A	Kriens, Nidfeld inkl. Mattenhof	As
1061.4.160	S-4.11- 4B	Kriens/Horw, Schlund – Grabenhof – Hinterschlund	Bs
1061.4.161	S-4.12- 4A	Horw, Horw See – HSLU (S-Bahnhaltestelle)	As
1061.4.162	S-4.13- 4A	Rothenburg, Areal Station	As
1061.4.163	S-4.14- 4A	Root, Bebauungsplan D4	As
1061.4.164	S-4.15- 4A	Buchrain, Fahr/Stegmatt	As
1061.4.171	S-6.1-4D	Gebietsmanagement LuzernNord	As
1061.4.172	S-6.2-4D	Gebietsmanagement LuzernOst	As
1061.4.173	S-6.3-4D	Gebietsmanagement LuzernSüd	As
1061.4.174	S-6.4-4D	Regionales Arbeitszonen- und Standortmanagement	As
1061.4.175	S-7-4D	Verkehrsintensive und -relevante Einrichtungen / Abstimmung Siedlung &Verkehr	As
1061.4.176	LE-1-4D	Grünachsen im Siedlungsgebiet	As
1061.4.177	LE-2-4D	Aufwertung Siedlungsränder	As
1061.4.178	LE-3.1- 4D	Vierwaldstättersee	As
1061.4.179	LE-3.2- 4D	Kleine Emme	As
1061.4.180	LE-3.3- 4D	Reuss	As
1061.4.181	LE-4.1- 4D	Horwer Halbinsel (Horw)	As
1061.4.182	LE-4.2- 4D	Sonnenberg/Gütsch (Kriens, Stadt Luzern)	As
1061.4.183	LE-4.3- 4D	Reuss/Sedel/Rotsee/Hunsrücken (Stadt Luzern, Ebikon, Buchrain, Root)	As
1061.4.184	LE-4.4- 4D	Dietschiberg (Stadt Luzern, Adligenswil)	As
1061.4.185	LE-4.5- 4D	Meggerwald, westlicher Teil (Stadt Luzern, Adligenswil, Meggen)	As
1061.4.186	LE-4.6- 4D	Meggerwald, östlicher Teil - Chiemen (Meggen, Adligenswil, Udligenswil, Küssnacht)	As
1061.4.187	LE-4.7- 4D	Dottenberg-Rooterberg (Ebikon, Adligenswil, Dierikon, Udligenswil, Root, Gisikon, Honau, Meierskappel)	As

1061.4.188	LE-4.8- 4D	Blattenberg (Malters, Kriens, Schwarzenberg)	As
1061.4.189	LE-5.1- 4D	Eigenthal (Schwarzenberg, Kriens)	As
1061.4.190	LE-5.2- 4D	Seebodenalp (Küssnacht)	As
1061.4.191	LE-6.1- 4D	Kriens Pilatusbahnen	As
1061.4.192	LE-6.2- 4D	Weggis Luftseilbahn Rigi Kaltbad	As
1061.4.193	LE-7-4D	Aufwertung Vernetzungsachsen Kleintiere (Engnisse)	As
Verkehrsmassr	nahmen		
1061.4.113	GV-2-4D	Mobilitätsmanagement	Av
1061.4.128	G-1-AvE	Überkommunales Güterverkehrs- und Logistikkonzept	Av
Nicht zur Mitfin	anzierung bea	ntragte Eigenleistungen der Agglomeration	
1061.4.125	1.4.125 FVV-1.1- Luzern (Ortsteil Littau), Flurstrasse vE		Av E
1061.4.126	FVV-1.2- vE	Luzern, Velo- und Fussweg Rösslimatte	Av E
1061.4.127	FVV-1.3- vE	Root, Rontaler Dorf Veloroute (Abschnitt Root, Oberfeldstrasse)	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.

1061.4.199 - Wiedereröffnung N2 Vollanschluss Emmen-Nord	
1061.4.200 - Angebotsverdichtung durch AS35 Massnahme (Zimmerberg Basistunnel Teil II	

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	Nr. AP	Massnahme	Kosten (Mio. CHF) laut AP	Begründung
		_	_	
		A o		
1061.4.202	GV-1.2- 4A	Emmen, Sprengiplatz mit Zufahrten K 13 bis Einmündung Weiherstrasse und Zufahrt K 15 bis Autobahnanschluss Emmen Nord (exkl.), Optimierung Gesamtverkehrssystem, Radverkehrsanlagen und Massnahmen für ÖV	16.00	Bau- und Finanzreife unzureichend: Die Ausgestaltung ist zu präzisieren unter Berücksichtigung des Vollanschlusses Emmen-Nord; die Massnahme ist mit der Massnahme ÖV-7.1-4A abzustimmen.
1061.4.091	FVV- 3.48-4A	Horw, Neue Wegverbindung Hinterboden-Seeacherweg	0.5	BLN 1606; Genauer Verlauf der Infrastruktur noch zu klären; schwere Beeinträchtigung des BLN nicht ausgeschlossen. Anhörung ENHK nötig
		$ extsf{A} ightarrow$	С	
1061.4.007	GV-3.1- 4A	Buchrain, Knoten K65/65c	15.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand ungenügend, Bau- und Finanzreife unzureichend: Die Massnahme ist mit den Studien des ASTRA abzustimmen.
1061.4.036	ÖV-10- 4A	Buchrain, Knoten K 65/65c, neue Bushaltestellen	2.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand ungenügend; Bau- und Finanzreife unzureichend: Die Massnahme ist mit der Konkretisierung von Massnahme GV-3.1 abzustimmen.

		$B \rightarrow 0$	C	
1061.4.003	GV-1.3- 4B	Luzern, Schlossberg, Optimierung Gesamtverkehrssystem mit Massnahmen ÖV und LV	40.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand ungenügend; ungünstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis nach Wegfall der Spange Nord: Die Dimensionierung des Projektes ist zu überprüfen.
1061.4.017	GV-5.3- 4B	Luzern, Obergrundstrasse – Bundesstrasse	30.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand nach Sistierung der Testplanung ungenügend: Es ist eine Präzisierung in Abstimmung mit der südlichen Anbindung an den Bypass und die Stadtautobahn vorzunehmen.
1061.4.019	GV-5.5- 4B	Kriens, Zentrum (Optimierung Gesamtverkehr)	9.80	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand ungenügend: Die Ausgestaltung ist zu präzisieren.
1061.4.020	GV-5.6- 4B	Inwil, Ortsdurchfahrt	8.00	Planungsstand ungenügend; Bau- und Finanzreife unzureichend: Der Handlungsbedarf ist nach Umsetzung der Sofortmassnahme zu präzisieren.
1061.4.028	ÖV-7.5- 4B	K33a Luzern, Kreuzstutz – Tschuopis	30.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand ungenügend: Das Konzept ist auf der gesamten Achse zu präzisieren; die Massnahme ist in Abstimmung mit Massnahmen FVV- 4.5-4B und GV-1.5-4C anzusehen; u.a. ist die Integration der Bushaltestellen zu überprüfen.
1061.4.038	MIV-3-4B	Emmen, Massnahme zur Entlastung des Dorfes Emmen (z.B. Umfahrung und Gestaltung)	40.00	Handlungsbedarf anerkannt Planungsstand und Kosten-Nutzen- Verhältnis ungenügend: Nach der Zweckmässigkeitsbeurteilung von 08/2021 handelt es sich um ein BGK: die Bestvariante ist zu vertiefen und die Kosten sind zu präzisieren.
1061.4.039	MIV-4-4B	Küssnacht, Ausbau Zugerstrasse Süd	40.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand und Kosten-Nutzen- Verhältnis ungenügend: Es sind Varianten zu erarbeiten und die Notwendigkeit des Ausbaus zu überprüfen; die flankierenden Massnahmen sind auf die Planungen des Bundes am Autobahnanschluss Fänn-Küssnacht abzustimmen; die Durchlässigkeit des Wildtierkorridors SZ04 inkl. Leitstrukturen ist zu sichern.
1061.4.098	FVV-4.4- 4B	K4: Kriens/Malters, Hohrüti – Under Rängg, neue Brücke, Optimierung Linienführung, Erstellen Radverkehrsanlage	25.00	Handlungsbedarf anerkannt, Planungsstand Kosten-Nutzen- Verhältnis ungenügend: Die Gesamtkosten (inkl. Sanierung Ränggloch) sind gemessen am Nutzen der Radverkehrsanlage zu hoch; die Anteile für den FVV sind separat auszuweisen.

				Es besteht ein möglicher Konflikt mit dem Wildtierkorridor LU-03 und IANB Nr LU271; Amphibienwanderungen in Konflikt mit Verkehr: die Situation für die Fauna ist zu untersuchen und es sind Sanierungsmassnahmen zu planen.
1061.4.099	FVV-4.5- 4B	Luzern, Personen- und Strassenunterführung Kreuzstutz	10.00	Kosten-Nutzen-Verhältnis ungenügend: Die Zweckmässigkeit hängt von der Verlegung der Haltestellen auf die Bernstrasse ab; die Massnahme ist in Abhängigkeit mit den Massnahmen ÖV-7.5-4B und GV-1.5- 4C anzuschauen; die Kosten der Unterführung sind separat auszuweisen.

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 **
1061.4.004	GV-1.4- 4B	··· =, =, =		3.06***	1.22
1061.4.008	GV-3.2- 4B	Kriens, Ringstrasse, Optimierung Gesamtverkehrssystem mit Massnahmen ÖV und LV	24.90	9.51***	3.80
1061.4.009	GV-3.3- 4B	K17: Ebikon/Dierikon, Einmündung 6.20 Weichlerenstrasse (exkl.) – Einmündung Industriestrasse		5.62***	2.25
1061.4.018	GV-5.4- 4B	Emmen, Seetalstrasse: Abschnitt Emmenbrücke Bahnhof Süd – Reusseggstrasse	26.90	18.87***	7.55
1061.4.023	ÖV-6.2- 4B	Ausbau Multimodale Drehscheibe Waldibrücke	5.00	5.01	2.00
1061.4.027	ÖV-7.4- 4B	K17 Ebikon, Grenze Stadt Luzern – Schachenweid	7.50	5.51***	2.20
1061.4.033	ÖV-8.2- 4B	Batterie-Trolleybus: Leistungsstarke Batteriepakete, punktuelle Fahrleitungsergänzungen und Energieversorgung (B-Horizont)	0.65	0.64	0.26

	Summe		185.37	144.17	57.67
1061.4.198	BGK-B	Paket Aufw. Str. B-Liste	4.96	4.96	1.98
1061.4.197	VM-B	Paket VM B-Liste	Paket VM B-Liste 14.13		5.65
1061.4.196	LV-B	Paket LV B-Liste	35.78	35.78	14.31
1061.4.206	ÖV-7.3- 4B	Busbevorzugung, Kriens, Arsenalstrasse	2.75	2.75	1.10
	4B	Kriens, Umgestaltung SüdAllee, Arsenalstrasse			
1061.4.204	GV-5.1-	Massnahmen für ÖV	7.50	7.52	3.01
		Radverkehrsanlagen und			
		Gesamtverkehrssystem,			
		(exkl.), Optimierung			
		Autobahnanschluss Emmen Nord			
		und Zufahrt K 15 bis			
	4A	13 bis Einmündung Weiherstrasse			
1061.4.202	GV-1.2-	Emmen, Sprengiplatz mit Zufahrten K	16.00	5.63***	2.25
		(exkl.), Ausbau Rad- und Gehweg			
	4B	Autobahnanschluss A 14 Gisikon	0.00	0.00	0.0.
1061.4.097	FVV-4.3-	Inwil, Inwil Dorf (exkl.) –	9.00	9.03	3.61
	70	Ringstrasse			
1001.4.090	4B	Merkur, Verbesserung Veloführung	7.00	7.02	2.01
1061.4.096	FVV-4.2-	Ringstrasse Unterführung K19a: Horw, Kreisel Bahnhof - Kreisel	7.00	7.02	2.81
		Verbesserung Veloführung			
	4B	Bahnhof - Kreisel Steinibach,			
1061.4.095 FVV-4.1-		K19a Horw/Grenze Kriens, Kreisel	9.10	9.13	3.65

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 Luzern ist als mittelgrosse 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

20/30

⁷ SR 725.116.2

Verkehrssystems, mehr Siedlungsentwicklung nach innen, mehr Verkehrssicherheit und weniger Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch.

In die Beurteilung des Gesamtnutzens des Agglomerationsprogrammes Luzern 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)	2
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)	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

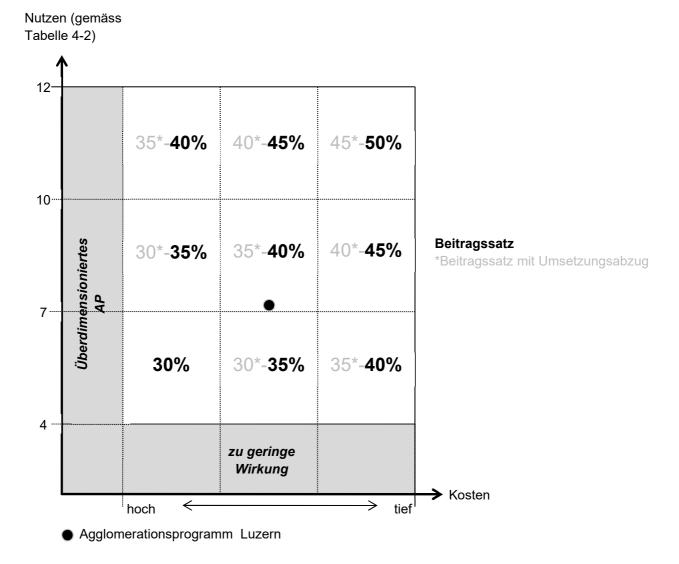
Die Gesamtkosten enthalten alle durch den Bund im A- und B-Horizont priorisierten Massnahmen des Agglomerationsprogramms der 4. Generation (inkl. Massnahmen mit pauschalen Bundesbeiträgen).

Die Gesamtkosten des Agglomerationsprogramms Luzern belaufen sich auf 261.77 Mio. CHF. Für die mittelgrosse Agglomeration Luzern 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.

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



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- bericht	Massnahme	Zeit- horizont	Mögliche Konflikte
1061.4.008	GV-3.2- 4B		Kriens, Ringstrasse, Optimierung Gesamtverkehrssystem mit Massnahmen ÖV und LV	В	IANB Nr. LU 746; schutzwürdige Baumallee
1061.4.035	ÖV-9-4A		Verlängerung Linie 4 bis Mattenhof	A	IANB Nr LU746 und schutzwürdige Bäume, Anhörung BAFU nötig, wenn die Strasse im Bereich des IANB verbreitert wird
1061.4.041	FVV-2.1- 4A		K17b: Dierikon/Udligenswil, Einmündung Rigistrasse (exkl.) – Einmündung K 30, Götzentalstrasse, Erstellen Radverkehrsanlage	Α	IANB LU524, Amphibienwanderungen in Konflikt mit dem Verkehr, Anhörung BAFU nötig
1061.4.042	FVV-2.2- 4A		K15: Rothenburg, Wegscheiden – Rain, Erstellen Radverkehrsanlage	A	Wildtierkorridor LU-02, Wald
1061.4.203	GV-5.1- 4A		Kriens, Umgestaltung SüdAllee, Nidfeldstrasse	A	Schutzwürdige Baumallee und einzelne Bäume, Waldreservat 160_LU_25
1061.4.204	GV-5.1- 4B		Kriens, Umgestaltung SüdAllee, Arsenalstrasse	В	Schutzwürdige Baumallee und einzelne Bäume, Waldreservat 160 LU 25
1061.4.205	ÖV-7.3- 4A		Busbevorzugung, Kriens, Nidfeldstrasse	Α	Schutzwürdige Baumallee und einzelne Bäume
1061.4.206	ÖV-7.3- 4B		Busbevorzugung, Kriens, Arsenalstrasse	В	Schutzwürdige Baumallee und einzelne Bäume
1061.4.044	FVV-3.1- 4A	4-1a	K17c: Ebikon/Buchrain, Buchrainstrasse–Bueristutz, Erstellen Radverkehrsanlage	A	Wald
1061.4.045	FVV-3.2- 4A	4-1a	K13: Emmen/Neuenkirch, Lohren – Sibenlingen, Erstellen Rad- und Gehweg	А	Wildtierkorridor LU-23; Amphibienwanderungen in Konflikt mit dem Verkehr (Nr. 117 und Nr. 446); Wald
1061.4.046	FVV-3.3- 4A	4-1a	Emmen/Eschenbach/Inwil, Waldibrücke – Knoten K 16/65 a – Oberhofen, Rad- und Gehweg	В	IANB Nr LU122; FM Nr 2395, Amphibienwanderungen in Konflikt mit dem Verkehr (Nr. 1598), Anhörung BAFU nötig

1061.4.050	FVV-3.7- 4A	4-1a	Horw, Verbesserung Veloführung Kantonsstrasse sowie Optimierung Linksabbieger in Winkelstrasse	A	Schutzwürdige Baumallee und Hecken, Wald
1061.4.051	FVV-3.8- 4A	4-1a	Horw, Verbesserung Verkehrssicherheit Velofahrer Stutzstrasse, Abschnitt Langensand – Haslihorn	A	BLN Nr. 1606; Amphibienwanderungen in Konflikt mit dem Verkehr (Nr. 1261)
1061.4.052	FVV-3.9- 4A	4-1a	Horw, Optimierung Veloverbindung St. Niklausen - Felmis	A	Wald, BLN Nr. 1606
1061.4.053	FVV- 3.10-4A	4-1a	Horw, Verbesserung Verkehrssicherheit St. Niklausenstrasse Nordabschnitt, Abschnitt Tannegg – Langensand	A	BLN Nr. 1606
1061.4.071	FVV- 3.28-4A	4-1a	Ebikon, Mühlebachweg	A	Gewässerraum, schutzwürdige Hecken und Ufervegetation
1061.4.078	FVV- 3.35-4A	4-1a	Horw, Fussweg Grisigenstrasse – Kleinwil	A	Gewässerraum, schutzwürdige Ufergehölze und Ufervegetation
1061.4.083	FVV- 3.40-4A	4-1a	Luzern, Alternativroute Littau	Α	Wald, schutzwürdige Hecken und Gehölze
1061.4.084	FVV- 3.41-4A	4-1a	Luzern, Veloroute Säntihof – Kanti Reussbühl	Α	Gewässerraum, schutzwürdige Hecken, Ufergehölze und Ufervegetation
1061.4.087	FVV- 3.44-4A	4-1a	Horw, Optimierung Wegverbindung Steinibach – Bodenmattstrasse	A	Gewässerraum, schutzwürdige Hecken, Ufergehölze und Ufervegetation, Amphibien-wanderungen in Konflikt mit dem Verkehr (Nr. 1605)
1061.4.088	FVV- 3.45-4A	4-1a	Horw, bessere Fusswegvernetzung Bachtel – Langensand	A	BLN Nr. 1606; Gewässerraum, schutzwürdige Ufergehölze
1061.4.090	FVV- 3.47-4A	4-1a	Horw, Optimierung Fusswegnetz Kleinwil	Α	Gewässerraum, schutzwürdige Ufergehölze
1061.4.091	FVV- 3.48-4A	4-5	Horw, Neue Wegverbindung Hinterboden-Seeacherweg	В	BLN Nr. 1606: Genauer Verlauf der Infrastruktur ist noch zu klären; schwere Beeinträchtigung des BLN ist nicht ausgeschlossen; Anhörung ENHK nötig.
1061.4.094	FVV- 3.51-4A	4-1a	Bahnhof Meggen Zentrum, B+R	Α	BLN Nr. 1606
1061.4.100	FVV-5.1- 4B	4-1c	Luzern/Malters, Abschnitt Thorenberg (exkl.) –	В	Wildtierkorridor Nr. LU-03 (Durchlässigkeit

			Einmündung K4 (Anschluss Blatten)		wiederherstellen und sichern)
1061.4.103	FVV-5.4- 4B	4-1c	Emmen, Rüeggisingerstrasse	В	Gewässerraum und schutzwürdige Ufervegetation
1061.4.105	FVV-5.6- 4B	4-1c	Luzern, Anpassungen Xylofonweg	В	Gewässerraum und schutzwürdige Ufervegetation
1061.4.109	FVV- 5.10-4B	4-1c	Horw, Bessere Fusswegvernetzung Dormen – Ober-Fondle	В	BLN Nr. 1606; prioritäres Gebiet der ökologischen Infrastruktur-Planung
1061.4.111	FVV- 5.12-4B	4-1c	Horw, Durchgehender Fussweg entlang See in Ennethorw	В	BLN Nr. 1606, Flachmoor Nr. 1251; Linienführung ausserhalb des Flachmoors festsetzen

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
			racinplan	

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:

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Koordinationsstand im	Handlungsbedarf
			Richtplan	

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)⁸ 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.

-

⁸ SR 700.1

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.

Im Verkehrsbereich ist der Umgang mit den nationalen Massnahmen Bypass/Stadtautobahn und Durchgangsbahnhof angesichts unsicherer Realisierungshorizonte stärker zu thematisieren. In kommenden Generationen des AP sollten Alternativen bzw. aufwärtskompatible Übergangslösungen für die nächsten zehn bis 15 Jahre entwickelt werden. Die bereits gestarteten Studien insbesondere im Bereich des ÖV gehen hier in die richtige Richtung. Zudem spielen auch die Überarbeitungen der Gesamtverkehrs-Massnahmen Luzern Schlossberg und Luzern Obergrundstrasse eine Rolle, deren Dimension und Ausgestaltung nach Wegfall der Spangen Nord und Süd zu überdenken sind. Die Gestaltung der Seetalstrasse in Emmen ist mit Blick auf den multimodalen Strassenraum und die Siedlungsverträglichkeit weiter zu präzisieren. Ferner könnten Alternativen zum geplanten Ausbau der Zugerstrasse Süd in Küssnacht erarbeitet werden. Dabei sollten gesamtverkehrliche Gesichtspunkte im Vordergrund stehen und aktuelle Verkehrsmengengerüste benutzt werden. Die verkehrliche Abstimmung mit dem Raum Küssnacht ist grundsätzlich zu verbessern. Die Erhöhung der Kapazität am Knoten K65/65c in Buchrain wird bereits in einer Vertiefungsstudie mit dem ASTRA überprüft. Das Projekt sollte aber noch stärker den multimodalen Gesamtzusammenhang im Einflussbereich der Nationalstrassenanschlüsse Buchrain und Gisikon-Root berücksichtigen. Um die Anteile des Velos am Modal-Split zu erhöhen, empfiehlt es sich, die geplanten Velobahnen zeitnah umzusetzen und ihre Ausweitung auf die angrenzenden Gebiete anzudenken. Um die Verlagerungseffekte vom MIV auf andere Verkehrsmittel zu unterstützen, sollten die angestrebte flächendeckende Parkraum-Strategie sowie weitere Push-Massnahmen zur Dämpfung der MIV-Nachfrage konsequent umgesetzt werden.

Die quantitativen oder qualitativen Auswirkungen der Siedlungsentwicklung auf das Verkehrssystem sind künftig noch gezielter abzuschätzen, insbesondere in den verschiedenen Fokusräumen der Agglomeration. Die bereits gestarteten Überlegungen zur Weiterentwicklung des ESP-Programm und die vorgesehenen Programmvereinbarungen zwischen Gemeinden und dem Kanton sind diesbezüglich zu begrüssen. Zudem sollten die unzureichenden ÖV-Anbindungen einiger ESP sowie die hohen Parkplatzkontingente einiger VE aktivangegangen werden. Vor allem in den Fokusräumen der Agglomeration sind die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung gezielt aufeinander abzustimmen. Es ist ausserdem empfehlenswert, die Siedlungsentwicklungen im Raum Küssnacht noch stärker mit den Entwicklungen im Luzerner Bereich des AP-Perimeters abzustimmen und entsprechend eine Priorisierung vorzunehmen. Die verschiedenen Arealentwicklungen könnten noch stärker auf die Qualität des öffentlichen und Freiraums ausgerichtet werden.

Die zahlreichen BGK könnten auch dazu beitragen, die subjektive Sicherheit in der Agglomeration zu erhöhen, insbesondere für sensible Nutzergruppen wie Kinder und Ältere. Der identifizierte Handlungsbedarf in Buchrain und Küssnacht sollte so bald wie möglich angegangen werden.

Ausserdem gilt es, Luft- und Lärmemissionen in der Agglomeration gezielt zu reduzieren. Ein wichtiges Mittel dafür ist ein restriktiver Umgang mit dem MIV. Dieser drückt sich vor allem in restriktiven Push-Massnahmen aus wie flächendeckend kohärentes Parkraum- und Verkehrsmanagement. In diesem Zusammenhang ist auch der Raum Küssnacht zu berücksichtigen. Angesichts der hohen Natur- und Landschaftswerte im AP-Perimeter könnte sich die Teilstrategie Landschaft noch stärker auf den Schutz und Aufwertung konzentrieren. Dabei sind auch die Wirkungen von Massnahmen zugunsten von Erholung und Tourismus zu berücksichtigen.

Weiter dienen auch die Zielwerte der MOCA-Indikatoren als Hilfsmittel für die Erarbeitung bzw. Weiterentwicklung eines Agglomerationsprogramms. Sie ergänzen das Zukunftsbild um quantitative

Aussagen⁹. Das Agglomerationsprogramm Luzern scheint sich mit seinem Ziel zum MIV-Anteil im Modalsplit 2040 realistische Ziele zu setzen (von heute 65 auf 55% MIV). In Bezug auf die Siedlungsdichten ist der Zielwert mit einer Erhöhung von 13 Einwohnern- Beschäftigten pro Hektar bis 2040 recht ambitiös. Wichtig ist, dass die vorgeschlagenen Massnahmen des Agglomerationsprogramm auf diese Zielwerte hinwirken und dass die Agglomeration regelmässig prüft, inwieweit sie auf Zielkurs ist.

 $^{^9}$ 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.1	180	Stück	239	40%	5%	8%	98	17'680
Veloabstellanlagen Kat.2	25	Stück	2'154	40%	5%	8%	884	22'100
Fussgängerstreifenmarkierung	46	Stück	7'509	40%	5%	8%	3'082	141'752
Fussgängerschutzinseln ohne								
Strassenaufweitung	7	Stück	22'967	40%	5%	8%	9'426	65'980
Fussgängerschutzinseln mit								
Strassenaufweitung	8	Stück	86'733	40%	5%	8%	35'595	284'760
Langsamverkehrsüberführungen	893	m2	8'349	40%	5%	8%	3'426	3'059'762
Langsamverkehrsunterführung	221	m2	14'549	40%	5%	8%	5'971	1'319'600
Längsführung Kat.1	3'645	m	354	40%	5%	8%	145	529'517
Längsführung Kat.2	826	m	541	40%	5%	8%	222	183'430
Längsführung Kat.3	10'621	m	1'603	40%	5%	8%	658	6'988'033
Längsführung Kat.4	6'240	m	3'286	40%	5%	8%	1'348	8'414'480

Tabelle A1-a

Total Beitrag Mio. CHF (gerundet)	21.03

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

Massnahmentyp	Anzahl Leistungseinheiten	Leistungs- einheit	Gemittelte Kosten pro Leistungseinheit	Beitrags- satz	Konzept- kürzung	Teuerungs- zuschlag	Beitrag pro Leistungseinheit	Total Beitrag
Aufw. Str.	7'120	m2	465	40%	5%	8%	191	1'358'424

Total Beitrag Mio. CHF	1 26
(gerundet)	1.36

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.

ARE-Code	Nr. AP	Massnahme	Begründung
1061.4.161	S-4.12-4A	Horw, Horw See – HSLU (S- Bahnhaltestelle)	Mögliche Beeinträchtigung, da am Rand von BLN Nr. 1606, IANB Nr. LU227, FM Nr. 1251; zusätzlicher Druck auf Naturschutzgebiete zu vermeiden
1061.4.178	LE-3.1-4D	Vierwaldstättersee	Mögliche Beeinträchtigung mit BLN Nr. 1606
1061.4.179	LE-3.2-4D	Kleine Emme	Mögliche Beeinträchtigung mit Wildtierkorridor LU-03
1061.4.180	LE-3.3-4D	Reuss	Mögliche Beeinträchtigung mit IANB Nr. LU410; FM Nr 2399, Wildtierkorridor AG-28_LU- 01_ZG-11
1061.4.181	LE-4.1	Horwer Halbinsel (Horw)	Mögliche Beeinträchtigung mit BLN Nr. 1606
1061.4.183	LE-4.3	Reuss/Sedel/Rotsee/Hunsrücken (Stadt Luzern, Ebikon, Buchrain, Root)	Mögliche Beeinträchtigung mit Waldreservat 160_LU_4, Auengebiet Nr. 338, IANB LU 532
1061.4.185	LE-4-5	Meggerwald, westlicher Teil (Stadt Luzern, Adligenswil, Meggen)	Mögliche Beeinträchtigung mit BLN Nr. 1606, IANB LU 523, FM Nr. 1238
1061.4.186	LE-4.6	Meggerwald, östlicher Teil - Chiemen (Meggen, Adligenswil, Udligenswil, Küssnacht)	Möglicher Konflikt mit BLN Nr. 1309, Wildtierkorridor SZ-04, IANB SZ 177
1061.4.189	LE-5-1	Eigenthal	Mögliche Beeinträchtigung mit HM Nr. 412, FM Nr 1244; Anhörung BAFU nötig
1061.4.190	LE-5-2	Seebodenalp (Küssnacht)	Mögliche Beeinträchtigung mit BLN Nr 1606
1061.4.191	LE-6-1	Kriens Pilatusbahnen	Mögliche Beeinträchtigung mit BLN Nr. 1605; Anhörung BAFU und ENHK nötig
1061.4.192	LE-6-2	Weggis Luftseilbahn Rigi Kaltbad	Mögliche Beeinträchtigung mit BLN Nr. 1606 (evtl. wegen neuer Bushaltestelle)

Tabelle A2-1