Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Raumentwicklung ARE

Programm Agglomerationsverkehr

14.09.2018

Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung 3. Generation Prüfbericht des Bundes

Referenz/Aktenzeichen: 223.0-4/3/18/1/9

| Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung - Prüfbericht d | les Bundes |
|--|-----------------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVE | ΕK |
| Bundesamt für Raumentwicklung ARE | |
| | |
| Dr. Maria Lezzi Direktorin | Dr. Ulrich Seewer Vizedirektor |

Inhaltsverzeichnis

| 1 | Geg | genstand, Ziel und Zweck der Prüfung; Vorgehen | 4 |
|------------|------------|---|----|
| | 1.1 | Gegenstand der Prüfung | 4 |
| | 1.2 | Ziel und Zweck der Prüfung | 4 |
| | 1.3 | Vorgehen im Prüfprozess | 5 |
| 2 | Ges | samtwürdigung und Bundesbeitrag | 6 |
| 3 | Prüf | fung der Grundanforderungen | 9 |
| 4 | Beu | ırteilung der Programmwirkung | 11 |
| | 4.1 | Nutzen – Beurteilung nach Wirksamkeitskriterien | 12 |
| | 4.2 | Wirkung des Agglomerationsprogramms (Kosten/Nutzen-Verhältnis) | 16 |
| 5 | Übe | erprüfung der Priorisierung der Massnahmen | 17 |
| | 5.1 | Anpassung der Massnahmen | 18 |
| | 5.2 | Nicht mitfinanzierte Massnahmen | 19 |
| | 5 | i.2.1 Nicht durch den Bund mitfinanzierbare Massnahmen | 19 |
| | 5 | 5.2.2 Nicht programmrelevante Massnahmen | 19 |
| | 5.3 | Durch weitere Bundesmittel (mit)finanzierbare Massnahmen | 20 |
| | 5.4 | Durch den Bund abgeänderte Prioritäten A, B, C | 21 |
| | 5.5 | A-, B- und C*-Liste aufgrund der Überprüfung der Priorisierung | 22 |
| | | ereinstimmung mit der Gesetzgebung und Planungsinstrumenten des Bunde den kantonalen Richtplänen | |
| | 6.1 | Gesetzgebung, Sach- und Massnahmenpläne sowie Inventare des Bundes | 23 |
| | 6 | 5.1.1 Allgemeines | 23 |
| | _ | 5.1.2 Massnahmen der Priorität A oder B mit möglichen Konflikten im Bereich Jmwelt aus Sicht des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) | 23 |
| | 6.2 den | Nachweis der Abstimmung von Infrastrukturmassnahmen der Priorität A oder B kantonalen Richtplänen | |
| 7 | Hinv | weise zur Weiterentwicklung des Agglomerationsprogramms | 25 |
| A I | | NC 4 | 26 |

1 Gegenstand, Ziel und Zweck der Prüfung; Vorgehen

1.1 Gegenstand der Prüfung

Gegenstand der Prüfung ist das Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung bestehend aus:

- Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung 3. Generation, Teil 1: Bericht, 30. November 2016
- Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung 3. Generation, Teil 2: Massnahmenband30.
 November 2016 Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung 3. Generation,
 Ergebnisbericht öffentliche Mitwirkung, 30. November 2016
- Tabellen zum Umsetzungsreporting AP Winterthur und Umgebung über die Massnahmen des Agglomerationsprogramms der 1. und 2. Generation, 15. Dezember 2016

Das Agglomerationsprogramm (AP) wurde am 15. Dezember 2016 beim Bund zur Prüfung eingereicht. Damit bewirbt sich die Agglomeration für die Mitfinanzierung der im Agglomerationsprogramm als prioritär eingestuften Verkehrs-Infrastrukturvorhaben durch den Bund gestützt auf das Bundesgesetzes vom 30.September 2017 über den Fonds für die Nationalstrassen und den Agglomerationsverkehr (NAFG)¹.

1.2 Ziel und Zweck der Prüfung

Die Prüfung hat drei Ziele:

- 1. die Erfüllung der Grundanforderungen prüfen;
- 2. die Höhe der Bundesbeiträge festlegen, auf der Grundlage
 - a) der Wirkung des vorliegenden Agglomerationsprogramms;
 - b) des Stands der Umsetzung der Agglomerationsprogramme der 1. und 2. Generation. Dieser Stand der Umsetzung basiert auf dem Umsetzungsreporting, das integraler Teil des Agglomerationsprogrammes der 3. Generation bildet²;
- 3. die Priorisierung der Massnahmen aller Agglomerationsprogramme mit Blick auf die verfügbaren Bundesmittel prüfen (Kosten/Nutzen-Betrachtung, gestützt auf die gesetzlich definierten Wirksamkeitskriterien);

Auf dieser Grundlage werden die Botschaft des Bundesrats zum Bundesbeschluss über die Verpflichtungskredite für die Beiträge an Massnahmen im Rahmen des Programms Agglomerationsverkehr ab 2019 (dritte Generation; nachfolgend: Botschaft des Bundesrates) zuhanden der eidgenössischen Räte sowie die Leistungsvereinbarungen für die Agglomerationsprogramme der 3. Generation erarbeitet.

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

_

¹ SR 725.13

² Weisung über die Prüfung und Mitfinanzierung der Agglomerationsprogramme der dritten Generation vom 16.02.2015, S. 23 Ziff. 3.3.

1.3 Vorgehen im Prüfprozess

Das Verfahren der Prüfung ist in der Weisung über die Prüfung und Mitfinanzierung der Agglomerationsprogramme der 3. Generation des Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK vom 16.02.2015 (nachfolgend: UVEK-Weisung) festgelegt. Im Verlaufe des Prüfprozesses wurden diese Vorgaben in der praktischen Anwendung konkretisiert und präzisiert. Die pauschalen Kosten wurden gestützt auf Artikel 3 der Verordnung des UVEK vom 20.12.2017 über Fristen und Beitragsberechnung für Massnahmen im Rahmen des Programms Agglomerationsverkehr (PAvV) berechnet. Weitere Hinweise zum Vorgehen und zu den Ergebnissen des Prüfprozesses sind im Erläuterungsbericht vom 14.09.2018 dargelegt.

2 Gesamtwürdigung und Bundesbeitrag

Das Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung der 3. Generation baut auf dem Programm der 2. Generation auf. Das Dachkonzept zu den Zürcher Agglomerationsprogrammen bildet den konzeptionellen Rahmen und stellt die Abstimmung mit übergeordneten Planungen sicher.

Das Zukunftsbild zeigt die Lokalisierung von Zentren, Subzentren, Verdichtungsgebieten und Entwicklungsschwerpunkten. Die Abstimmung zwischen Verkehr und Siedlungsentwicklung ist insgesamt sichtbar. Ein roter Faden ist erkennbar. Die Siedlungsstrategie setzt wie in der 2. Generation auf die Entwicklung des neuen zweiten Stadtzentrums Neuhegi-Grüze.

Die Stärke des Agglomerationsprogramms liegt im kohärenten Weiterverfolgen der Entwicklung Winterthurs zu einer bipolaren Stadt. Die beiden Schwerpunkte werden durch gute S-Bahn-Verbindungen sowie ÖV-Hochleistungskorridore und Veloschnellrouten eng verbunden. Die Weiterentwicklung des ÖV-Systems in Winterthur und Umgebung fusst auf der 3. Etappe der 4.Teilergänzung der S-Bahn, den ÖV-Hochleistungskorridoren und der Busquerung Grüze aus der 2. Generation. In der 3. Generation wird der ÖV mit einzelnen Massnahmen, namentlich zur Optimierung des Busnetzes und der multimodalen Drehscheiben, weiter vorangetrieben. Mit der Querung Grüze und verschiedenen anderen Massnahmen wird das Netz für den Langsamverkehr (LV) weiter verbessert. Dank der Überprüfung von Parkplatzangebot und -bewirtschaftung sowie der Verankerung von Mobilitätskonzepten bei Neubauten wird auch nachfrageseitig die Verlagerung auf ÖV und LV gefördert. Die Masterplanungen Neuhegi-Grüze sowie Effretikon Ost und West leisten einen Beitrag zur Siedlungsentwicklung nach innen und zur Verdichtung im Umfeld von S-Bahnstationen.

Eine Schwäche des Programms liegt darin, dass eine Gesamtsicht unter Einbezug des Umlandes sowohl in der Verkehrsstrategie als auch bei der Lenkung der Siedlungsentwicklung noch zu wenig ersichtlich ist. Das Agglomerationsprogramm sieht in der 3. Generation auch keine weiteren Massnahmen zur Busbevorzugung und Verkehrssteuerung vor, weil die Massnahmen der 2. Generation erst noch umgesetzt werden müssen. Eine ausgereifte Gesamtverkehrslösung zur Verbesserung der Erreichbarkeit des neuen Zentrumsgebiets Neuhegi-Grüze ist trotz vertieften Variantenstudien nach wie vor noch nicht vorhanden. Im Umland bleibt die Siedlungsentwicklung nach innen weitgehend den Gemeinden im Rahmen bestehender Planungsinstrumente überlassen, ohne dass das Agglomerationsprogramm dafür einen klaren Rahmen vorgibt. Nach wie vor wird zu wenig aufgezeigt, wie die kleinen, teils peripheren Arbeitsplatzgebiete mit den Bemühungen zur Konzentration der Siedlungsentwicklung nach innen abgestimmt werden. Es wird insbesondere noch nicht klar aufgezeigt, wie eine wirkungsvolle Lenkung der Siedlungsentwicklung auf das Zentrumsgebiet Neuhegi-Grüze konkret erreicht werden kann.

Die Unfallschwerpunkte wurden systematisch und flächendeckend analysiert. Auch Unfallhäufungspunkte mit Fussgängern wurden flächendeckend betrachtet. Eine deutliche Verbesserung der Sicherheit wird durch verschiedene Massnahmen erreicht, in Winterthur insbesondere durch die Sanierung von Unfallschwerpunkten.

Eine leichte Verschiebung des Modal Splits zugunsten des ÖV und LV lässt eine gewisse Reduktion der Luft- und Lärmemissionen erwarten. Das Agglomerationsprogramm konkretisiert den Landschaftsbereich gegenüber dem Regionalen Richtplan nicht weiter. Ausserhalb der Stadt Winterthur bleiben die Landschaftsmassnahmen allgemein.

Der Bund bewertet in der dritten Generation die Umsetzung der Massnahmen vorangehender Generationen mit. Auch das Reporting über die Umsetzung fliesst in die Bewertung ein. Bei mangelhafter Umsetzung und Reporting kann die Programmwirkung um einen oder zwei Punkte reduziert werden. Im vorliegenden Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung ist dies der Fall. Die Umsetzung der Massnahmen aus der 1. und 2. Generation weist insgesamt Schwächen auf. Die Schlüsselmassnahme (ÖV-Hochleistungskorridore inklusive "Urban Boulevards") ist verzögert und wird überdies in ihrer Wirkung reduziert.

Nach der Überprüfung der Priorisierung der Massnahmen belaufen sich die Investitionskosten des Agglomerationsprogramms Winterthur und Umgebung auf CHF 498.2 Mio Dieser Betrag umfasst CHF 317.49 Mio.3 für die A- Massnahmen der 2. Generation sowie CHF 67.66 Mio.4 für die Massnahmen der A-Liste aus dem Agglomerationsprogramm der 1. Generation⁵. Die Investitionskosten werden für die betroffene mittlere Agglomeration als mittel eingestuft.

Aufgrund der Programmwirkung (Kosten/Nutzen-Verhältnis) wird dem eidgenössischen Parlament beantragt, folgenden Beitragssatz des Bundes an die mitfinanzierten Massnahmen der 3. Generation festzulegen⁶:

35 %

Aus diesem Beitragssatz werden für die Mitfinanzierung der in der nachfolgenden A-Liste enthaltenen Massnahmen die aufgeführten Beiträge des Bundes bei den eidgenössischen Räten zur Freigabe beantragt.

A-Liste

| ARE-Code | Nr. AP | Massnahme | Kosten (Mio. CHF) laut AP | Kosten (Mio. CHF) 2016* | Bundes- beitrag ** | Bundes- beitrag *** |
|------------|--------|---|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 0230.3.067 | GV2 | Ausbau Bahnhofsplatz Nord beim Bahnhof Hegi (urbanes Zentrum Neuhegi-Grüze) | 0.50 | 0.49 | 0.17 | |
| 0230.3.077 | LV3 | Winterthur - Velo- und Fussgängerunterführung im Link | 8.30 | 8.18 | 2.86 | |
| 0230.3.078 | LV4 | Veloquerung Grüze (Teil der Veloschnellroute Stadtmitte – Neuhegi/Grüze) | 24.00 | 23.65 | 8.28 | |
| 0230.3.085 | ÖV1 | Winterthur - Neues Bustrassee (Fortsetzung Querung Grüze) | 4.00 | 3.94 | 1.38 | |
| 0230.3.087 | ÖV3 | Winterthur - Elektrifizierung städtisches Busnetz | 8.00 | 7.88 | 2.76 | |
| 0230.3.095 | - | Paket LV A-Liste | 10.13 | 9.29 | | 3.25 |
| 0230.3.099 | LV1e | Schliessung Netzlücke Velo, Wiesendangen - Oberwinterthur | 5.91 | 5.91 | 2.07 | |
| | Summe | | 60.84 | 59.34 | 17.52 | 3.25 |

Tabelle 2-1 * Preisstand April 2016; ** Preisstand April 2016 exklusive Mehrwertsteuer und Teuerung; *** Preisstand April 2016 inkl. Mehrwertsteuer und Teuerung, vgl. Anhang 1

³ Diese Investitionskosten A2 wurden aus den Kosten mit Preisstand 2005 gemäss der Leistungsvereinbarung 2. Generation auf den aktuellen Preisstand umgerechnet und um die Beträge reduziert, von denen die Trägerschaften definitiv Abstand

⁴ Diese Investitionskosten A1 wurden aus den Kosten mit Preisstand 2005 gemäss der Leistungsvereinbarung 1. Generation auf den aktuellen Preisstand umgerechnet und um die Beträge reduziert, von denen die Trägerschaften definitiv Abstand genommen haben.

^{5 5} Vgl. UVEK-Weisung S. 67 Ziff. 4.5.2.

⁶ Die Beitragssätze an die A-Massnahmen, die in den Leistungsvereinbarungen der 1. und 2. Generation festgehalten sind, bleiben unverändert.

Übrige für die Programmwirkung relevante Massnahmen

Die folgenden Massnahmen sind für die Beurteilung der Programmwirkung und damit für die Festlegung der Höhe des Beitragssatzes relevant. Sie werden in die Leistungsvereinbarung übernommen.

- Nicht durch den Bund mitfinanzierte Massnahmen im Bereich Siedlung und Verkehr gemäss Tabelle 5.2 (vgl. Kapitel 5.2.1)
- Massnahmen der B-Liste gemäss Tabelle 5-5 (vgl. Kapitel 5.5).

Weitere durch den Bund (mit)finanzierbare Massnahmen gemäss Tabelle 5-4 (vgl. Kap. 5.3.), deren Realisierungsbeginn (voraussichtlich) in den A- oder B-Horizont der Agglomerationsprogramme der 3. Generation fällt, sind für die Gesamtverkehrs- und Siedlungsentwicklung im Agglomerationsraum relevant und werden in der Wirkungsbeurteilung des Agglomerationsprogramms durch den Bund indirekt mitberücksichtigt.

Kosten und Nutzen der überarbeiteten Agglomerationsprogramme der 3. Generation wurden unter Einbezug der Massnahmen der Agglomerationsprogramme der 1. und 2. Generation (ohne Massnahmen der Priorität B, vgl. Kap. 3.4 der Leistungsvereinbarungen) bewertet, jedoch ohne Berücksichtigung der dringenden Projekte⁷. Auch der Umsetzungsstand dieser (bereits verbindlich vereinbarten) Massnahmen ist daher für die Programmwirkung des vorliegenden Agglomerationsprogramms der 3. Generation und damit für die Festlegung des Beitragssatzes relevant.

⁷ Für dringende Projekte des Agglomerationsverkehrs wurden im Oktober 2006 die Mittel aus dem Infrastrukturfonds gesprochen (vgl. Bundesbeschluss über den Gesamtkredit für den Infrastrukturfonds vom 4. Oktober 2006). Mit Inkrafttreten des Infrastrukturfondsgesetzes 2008 konnte mit dem Bau dieser dringenden Projekte begonnen werden.

3 Prüfung der Grundanforderungen

Die Mitfinanzierungswürdigkeit des Agglomerationsprogramms durch den Bund ist entsprechend der UVEK-Weisung zusammengefasst an sechs Grundanforderungen geknüpft.

Ein Agglomerationsprogramm muss alle Grundanforderungen erfüllen. In der Art und Weise und im Detaillierungsgrad kann es jedoch den spezifischen Herausforderungen und der Grösse der jeweiligen Agglomeration angepasst werden⁸.

In Kenntnis des eingereichten Agglomerationsprogramms stellt der Bund fest, dass die Grundanforderungen erfüllt sind.

Zusammenfassung

Das Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung ist gut und nachvollziehbar in die übergeordnete Dachstrategie eingebettet. Der rote Faden ist kohärent und nachvollziehbar dargestellt. Eine bessere Verknüpfung zwischen Karten und Text könnte die Nachvollziehbarkeit des Agglomerationsprogramms wesentlich verbessern.

Grundanforderungen 1 und 2

- GA 1: Partizipation gewährleistet
- GA 2: Bestimmung einer Trägerschaft

Die Grundanforderungen 1 und 2 betreffend die Gewährleistung von Partizipation und die Einsetzung einer Trägerschaft sind erfüllt.

Stärken

- Der Kanton steuert die Erarbeitung und Umsetzung des Agglomerationsprogrammes. Die kantonalen Ämter sind umfassend einbezogen.
- Die Regionen sind eng in die Erarbeitung der Agglomerationsprogramme involviert.

Schwächen

 Gemäss Aussagen in der Dachstrategie und im Agglomerationsprogramm wurden die Gemeinden indirekt über die Regionen einbezogen und konnten sich im Rahmen des Mitwirkungsverfahrens äussern. Ein direkter Einbezug der Gemeinden in der Erarbeitungsphase könnte die Verankerung des Agglomerationsprogramms bei den Gemeinden verstärken.

Grundanforderungen 3, 4 und 5

- GA 3: Analyse von Ist-Zustand und Entwicklungstrends sowie Identifikation von Stärken, Schwächen, Chancen, Risiken und Handlungsbedarf
- GA 4: Entwicklung von Massnahmen in allen Bereichen, in Kohärenz zu Zukunftsbild, Teilstrategien und Priorisierung (erkennbarer roter Faden)
- GA 5: Beschreibung und Begründung der prioritären Massnahmen

Ebenfalls sind die Grundanforderungen 3 bis 5 betreffend Analyse, Zukunftsbild, Teilstrategien und Entwicklung von Massnahmen sowie die Angaben zu den MOCA-Indikatoren (Zielwerte) erfüllt.

-

⁸ Vgl. UVEK-Weisung S. 25 Ziff. 3.4.

Stärken

- Das Agglomerationsprogramm Winterthur ist insgesamt vollständig. Der rote Faden ist dank der vorgegebenen Systematik nachvollziehbar.
- Das Zukunftsbild Winterthur und Umgebung bietet eine differenzierte Betrachtung zu Siedlung und Landschaft.
- Kapitel 7 gibt einen Überblick über die Massnahmen und verknüpft zwischen den Teilstrategien und den einzelnen Massnahmenblättern.

Schwächen

- Insgesamt ist das Agglomerationsprogramm Winterthur innerhalb der einzelnen Kapitel teilweise nicht ganz systematisch strukturiert und deshalb mancherorts weniger gut nachvollziehbar. Dies ist insbesondere auf folgende Aspekte zurückzuführen:
 - Die Bezüge zwischen Zukunftsbild, Handlungsbedarf, Teilstrategien und Massnahmen werden nicht überall ganz nachvollziehbar und systematisch dargestellt.
 - Weil der Text zum Zukunftsbild Winterthur und Umgebung wenig strukturiert ist, ist es anspruchsvoll, den Bezug zwischen Text und Karte herzustellen. Das Zukunftsbild enthält zudem nur sehr allgemeine Aussagen zum Verkehr. Eine Synthese aus dem Zukunftsbild zum gesamten Perimeter und demjenigen der Stadt Winterthur könnte die Nachvollziehbarkeit verbessern.
 - Die Texte zu den Teilstrategien sind nicht untergliedert (z.B. könnte die vierseitige Teilstrategie ÖV zusätzlich untergliedert werden).
 - In den Teilstrategien werden Themen angesprochen, die in den vorangehenden Kapiteln nicht hergeleitet wurden (z.B. ungenügend angebundene Quartiere müssen besser erschlossen werden: Weder in der Analyse noch im Handlungsbedarf wird dargelegt, welche Quartiere gemeint sind. Es ist auch nicht ersichtlich, welche Massnahmen zur Umsetzung dieser Aussage beitragen).
 - Die Verknüpfung der Massnahmen mit den Teilstrategien ist mancherorts schwierig nachvollziehbar, da der Bezug nicht systematisch hergestellt wird.
 - Es gibt keine systematische und übersichtliche Darstellung der Schwachstellen.

Grundanforderung 6

GA 6: Umsetzung und Controlling gesichert

Über die Umsetzung der Massnahmen der Agglomerationsprogramme der 1. und 2. Generation wurde im Umsetzungsreporting Bericht erstattet und auch die formellen Aspekte (Kap. 6 der UVEK-Weisung) wurden eingehalten, womit auch die Grundanforderung 6 erfüllt ist.

Stärken

- Die Einbettung in die verschiedenen Planungen wird in der Dachstrategie und im Agglomerationsprogramm nachvollziehbar dargestellt.
- Die Umsetzungsvereinbarung und Umsetzungsbestätigung, die Koordinationsgruppe Umsetzung sowie der Umsetzungsleitfaden tragen zu einer systematischen und koordinierten Umsetzung bei. Die Gemeinden werden bei Bedarf durch das Amt für Verkehr unterstützt.

4 Beurteilung der Programmwirkung

Das Verfahren für die Ermittlung der Programmwirkung ist in der UVEK-Weisung (insb. Kap. 2, 3.5 und 4.5) festgelegt⁹. Es stellt den Nutzen des Agglomerationsprogramms dessen Kosten gegenüber. Sowohl Nutzen als auch Kosten werden jeweils relativ im Verhältnis zur Grösse der Agglomeration (Summe von Bevölkerungszahl und der mit 0.5 gewichteten Beschäftigtenzahl) und unter Berücksichtigung ihrer Eigenheiten ermittelt¹⁰.

Für die Beurteilung des Nutzens ist die Gesamtwirkung des Agglomerationsprogramms, gemessen an dessen Beitrag zur Verwirklichung der gemäss Artikel 17*d* des Bundesgesetzes vom 22. März 1985 über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer und der Nationalstrassenabgabe (MinVG)¹¹ vorgegebenen Wirkungsziele (bessere Qualität des Verkehrssystems, mehr Siedlungsentwicklung nach innen, weniger Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch, mehr Verkehrssicherheit) massgebend.

In die Beurteilung des Nutzens des Agglomerationsprogrammes der 3. Generation fliessen folgende Massnahmen ein:

- Massnahmen der A- Liste des Agglomerationsprogramms der 3. Generation gemäss Priorisierung des Bundes (Kap. 2);
- die durch den Bund nicht mitfinanzierbaren Massnahmen in den Bereichen Siedlung, Landschaft und Verkehr (Kap. 5.2.1);
- Massnahmen der B-Liste des Agglomerationsprogramms der 3. Generation gemäss Priorisierung des Bundes (Kap. 5.5);
- Massnahmen der A-Liste der Agglomerationsprogramme der 1. und 2. Generation, die Teil der jeweiligen Leistungsvereinbarung sind (mitfinanzierbare und nicht mitfinanzierbare Massnahmen sowie Eigenleistungen; Kap. 3.1–3.3 der Leistungsvereinbarung);
- allfällige zusätzliche relevante Massnahmen, welche während diesen Perioden (2011–2014 resp. 2015–2018) umgesetzt oder begonnen wurden¹².

Weitere durch den Bund (mit)finanzierbare Massnahmen gemäss Tabelle 5-4 (vgl. Kap. 5.3), deren Realisierungsbeginn (voraussichtlich) in den A- oder B-Horizont der Agglomerationsprogramme der 3. Generation fällt, sind für die Gesamtverkehrs- und Siedlungsentwicklung im Agglomerationsraum relevant und werden in der Wirkungsbeurteilung des Agglomerationsprogramms durch den Bund indirekt mitberücksichtigt.

Auch das Umsetzungsreporting (Stand der Umsetzung der Massnahmen aus den Leistungsvereinbarungen früherer Generationen, Herleitung der Massnahmen der 3. Generation auf der Grundlage von Agglomerationsprogrammen früherer Generationen) fliesst in die Beurteilung des Nutzens ein.

Die Kosten ergeben sich aus den Gesamtkosten aller durch den Bund als A- und B-Massnahmen priorisierten Massnahmen des Agglomerationsprogramms der 3. Generation zuzüglich der Kosten der in den Leistungsvereinbarungen der 1. und 2. Generation vorgesehenen mitfinanzierten Massnahmen der jeweiligen A-Liste¹³.

⁹ Vgl. UVEK-Weisung S. 14 ff. Ziff. 2, S. 40 Ziff. 3.5 und S. 65 ff. Ziff. 4.5).

 $^{^{\}rm 10}$ Vgl. UVEK-Weisung S. 65 Ziff. 4.5 und S. 67 Ziff. 4.5.2.

¹¹ SR 725.116.2

¹² Vgl. UVEK-Weisung S. 65 Ziff. 4.5.1.

¹³ Vgl. UVEK-Weisung S. 66 Ziff. 4.5.2.

4.1 Nutzen – Beurteilung nach Wirksamkeitskriterien

| Wirksamkeits- | Beurteilung mit Begründung |
|---------------|----------------------------|
| kriterium | |

WK1: Qualität des Verkehrssystems verbessert

Stärken

- Die gesamtverkehrliche Strategie sieht vor, den Mehrverkehr zwischen den beiden Zentren, aufgrund der beschränkten Strassenkapazitäten, ausschliesslich über den ÖV und LV aufzunehmen.
- Die 3. Generation verbessert das ÖV-System mit gezielten Massnahmen weiter und ergänzt damit die Massnahmen aus den vorangehenden Generationen. So ermöglicht die Busspange Grüze eine optimale Verknüpfung von Bus und Bahn am Bahnhof Grüze und eine verbesserte ÖV-Erschliessung des Zentrumgebiets Neuhegi-Grüze, was die Erreichbarkeit des neuen Zentrums weiter erhöht.
- Das LV-Netz der Stadt Winterthur wird mit der neuen LV-Querung Grüze und der Unterführung im Link weiter ausgebaut. Dank diesen Massnahmen wird eine wichtige Lücke auf der Veloschnellroute Elsau-Winterthur Mitte geschlossen. Die Erreichbarkeit und Attraktivität im östlichen Teil von Winterthur und im Speziellen im Entwicklungsgebiet Neuhegi-Grüze wird erhöht.
- Der kantonale Velonetzplan analysiert flächendeckend die Schwachstellen und Netzlücken in den Umlandgemeinden. Das Agglomerationsprogramm greift diese mit Massnahmen auf, welche die Anbindung an die städtischen Veloschnellrouten sowie die Sicherheit und Attraktivität des Veloverkehrs im Umland sicherstellen.
- Die Analyse zur Siedlungsverträglichkeit von Ortsdurchfahrten in der Umgebung von Winterthur ist flächendeckend und die daraus abgeleiteten Massnahmen sind kohärent. Neue Tempo-30- und Begegnungszonen wirken sich positiv auf die Aufwertung des Strassenraums aus.
- Die geplante Überprüfung des Parkplatzangebots und der Parkraumbewirtschaftung sowie die eigentümerverbindlichen Mobilitätskonzepte bei Neubauten zielen auf die Begrenzung der MIV-Nachfrage in der Stadt Winterthur ab. Diese Erkenntnisse gilt es noch in der Parkplatzverordnung zu verankern.

Schwächen

- Ausserhalb der Stadt Winterthur ist die Gesamtverkehrssicht wenig ausgeprägt. Es liegt keine die Stadtgrenzen übergreifende Strategie vor, um die Kernstadt vermehrt vom MIV-Druck aus dem Umland entlasten zu können. Zudem gibt es im Umland kaum nachfrageseitige Massnahmen.
- Das Agglomerationsprogramm legt auch in der dritten Generation trotz vertiefter Variantenstudie keine ausgereifte Gesamtverkehrslösung für die verbesserte strassenseitige Erschliessung des neuen Zentrumsgebiets Neuhegi-Grüze vor. Es gibt noch keine konkreten flankierenden Massnahmen zur geplanten Zentrumserschliessung, insbesondere auf der Frauenfelder- und auf der Seenerstrasse. Zudem wird die Schaffung eines ÖV-Hochleistungskorridors auf der Frauenfelderstrasse nicht mehr weiterverfolgt.
- In der 3. Generation wird die Aufwertung von ÖV-Drehscheiben und der öffentlichen Räume im Umfeld von Bahnhöfen nur begrenzt weitergeführt, obwohl diesbezüglich noch Handlungsbedarf bestehen würde.

WK2: Siedlungsentwicklung nach innen

Stärken

- Die Entwicklung einer bipolaren Stadt mit der verbesserten Erschliessung des neuen zweiten Stadtzentrums Neuhegi-Grüze und der verbesserten Verbindung der beiden Pole zeigt eine gute Abstimmung von Siedlung und Verkehr. Planungen in den Zentren werden vorangetrieben. Insbesondere leisten die Masterplanungen Neuhegi-Grüze, Effretikon Ost und West einen Beitrag zur Umsetzung der Teilstrategie Siedlung, indem sie die Siedlungsentwicklung nach innen und die Verdichtung im Umfeld von S-Bahnstationen fördern.
- Die Planung im urbanen Zentrum Neuhegi-Grüze ist umfassend. Sie deckt Siedlung und ÖV ab, sowie mit dem grünen Band auch den LV. Mit der Anbindung an den Eulachpark wird auch der Freiraum thematisiert. So wird ein Beitrag zur Stadt der kurzen Wege geleistet.
- Der öffentliche Raum wird über verschiedene Massnahmen aufgewertet. Positiv wirken insbesondere die Beruhigung von Quartierstrassen in Winterthur, die Sanierung der St. Gallerstrasse in Elsau, die Aufwertung des Bahnhofsumfelds in Effretikon sowie die Umsetzung des Velonetzplans und des Entwicklungskonzepts Töss.

Schwächen

- Ausserhalb von Winterthur und Effretikon geht das Agglomerationsprogramm nicht über die kantonale und regionale Richtplanung hinaus. Abgesehen von den Masterplanungen in den Zentren Winterthur und Illnau-Effretikon wird die Siedlungsentwicklung weitgehend den Gemeinden im Rahmen bestehender Instrumente überlassen, ohne dafür einen Rahmen vorzugeben. Damit bleibt offen, welchen Beitrag das Agglomerationsprogramm in den Umlandgemeinden zur Siedlungsentwicklung nach innen leistet.
- Im Agglomerationsprogramm wird nicht klar aufgezeigt, wie die Abstimmung zwischen der Teilstrategie "Standorte stark verkehrserzeugende Nutzungen sichern" und der Teilstrategie "Siedlungsentwicklung nach innen und Verdichtung am richtigen Ort" gewährleistet ist, auch wenn über bestehende Verkehrsintensive Einrichtungen (VE) eine gute Übersicht besteht.
- Die Abstimmung der Arbeitsplatzgebiete mit den Bemühungen zur Konzentration der Siedlungsentwicklung nach innen und der Verdichtung am richtigen Ort wird weiterhin zu wenig aufgezeigt. Die Agglomeration verfügt über eine Vielzahl kleiner Arbeitsplatzgebiete, deren Entwicklung nicht durch eine Priorisierung der Standorte gelenkt wird. Einige Gebiete sind nicht gut mit dem ÖV erschlossen, wenn auch in primäre und sekundäre Nutzungen unterschieden wird. Das Agglomerationsprogramm erläutert noch zu wenig klar, wie verhindert wird, dass diese Standorte die Entwicklung im neuen Zentrum Neuhegi-Grüze konkurrenzieren.
- Die Entwicklung des allfälligen ESP Wiesendangen bleibt unklar, insbesondere bezüglich der Abstimmung von Siedlung und Verkehr.

WK3: Verkehrssicherheit erhöht

Stärken

- Für den Agglomerationsperimeter liegt eine systematische und flächendeckende Analyse der Unfallschwerpunkte vor. Unfallhäufungspunkte mit Fussgängern werden ebenfalls flächendeckend betrachtet.
- Verschiedene Massnahmen tragen zu einer deutlichen Verbesserung der Sicherheit bei. In Winterthur wirken insbesondere die Sanierung von Unfallschwerpunkten (Massnahme «Verkehrssicherheit»), die Beruhigung von Quartierstrassen und die neue Lichtsignalanlage am Knoten Ohrbühl. In Illnau/Effretikon verbessert sich die Sicherheit dank sicherer Wege bei der Erschliessung des urbanen Zentrums Ost und der Sofortmassnahmen im Fussverkehr. Die Behebung von Schwachstellen bei der Umsetzung des Velonetzplans bringt auch in den Umlandgemeinden Verbesserungen.

Schwächen

Die Verbesserung der Verkehrssicherheit wird durch den Kanton und die Stadt Winterthur separat angegangen. Im Agglomerationsprogramm wird keine eigentliche Strategie zur Verbesserung der Verkehrssicherheit für den Agglomerationsperimter präsentiert. So wird beispielsweise nicht erläutert, wie in den Umlandgemeinden weiter verfahren wird, die noch über keine Tempo30-Zonen verfügen (zB. Seuzach, Hettlingen).

WK4: Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch

Stärken

- Eine leichte Verschiebung des Modal Splits zu Gunsten von ÖV und LV lässt eine gewisse Reduktion der Luft- und Lärmemissionen erwarten. Diese leicht positive Wirkung besteht jedoch nur gegenüber dem Referenzfall, weil insgesamt keine Abnahme des MIV zu erwarten ist. Die Elektrifizierung des städtischen Busnetzes und die Beruhigung von Quartierstrassen haben eine zusätzliche, direkte Wirkung auf die Emissionen in der Stadt Winterthur.
- In der Stadt Winterthur wird die Aufwertung von Töss und Eulach weiter vorangetrieben. Die Umsetzung von Teilmassnahmen bewirkt eine Verbesserung der Qualität der Naturund Landschaftsräume in der Stadt.
- Bei der Planung des Gebiets Neuhegi-Grüze wurde die Landschaft integral mitberücksichtigt.

Schwächen

- Das Agglomerationsprogramm sieht keine Massnahmen im Bereich Landschaftsentwicklung vor, die den Regionalen Richtplan konkretisieren. Ausserhalb der Stadt Winterthur besteht lediglich das Entwicklungskonzept Töss, das aber noch wenig konkret ist.
- Obwohl das Agglomerationsprogramm einen Handlungsbedarf zur Verbesserung der ökologischen Vernetzung identifiziert, werden die Trennwirkung von Infrastrukturen und die Vernetzung nicht vertieft behandelt. In der Teilstrategie Landschaft werden "mögliche und bestehende Vernetzungskorridore" zwar aufgeführt. Im Agglomerationsprogramm werden aber keine entsprechenden Massnahmen gesetzt. Auch der identifizierte Handlungsbedarf bezüglich sorgfältig gestalteten Siedlungsrändern wird nicht durch Massnahmen des Agglomerationsprogramms angegangen.

UR: Umsetzungsreporting

Stärken

- Der Umsetzungsstand der Massnahmen der vorangehenden Generation(en) wird bei der Analyse des Handlungsbedarfs und der Entwicklung neuer Massnahmen mitberücksichtigt. An mehreren Stellen wird dargelegt, welche Konsequenzen aus der Verzögerung in der Umsetzung, u.a. aufgrund der schlechten Finanzlage der Stadt Winterthur, gezogen werden. Der Fokus im A-Horizont der dritten Generation wird folgerichtig auf kleine, kostengünstige Massnahmen gelegt. Die Weiterentwicklung der Massnahmen und die Abgrenzung der vorliegenden Massnahmen von Massnahmen der Vorgängergeneration sind inhaltlich nachvollziehbar.
- Das Umsetzungsreporting ist von guter Qualit\u00e4t und nachvollziehbar in das Agglomerationsprogramm integriert. Die Karten mit den A-Massnahmen pro Generation

- sind für die Nachvollziehbarkeit und das Verständnis hilfreich. Abweichungen von der geplanten Umsetzung werden nachvollziehbar begründet.
- Die Umsetzung der Siedlungsmassnahmen aus der 1. und 2. Generation ist insgesamt zufriedenstellend.

Schwächen

- Der Umsetzungsstand der Verkehrsmassnahmen aus der 1. und 2. Generation weist Schwächen auf. Die Schlüsselmassnahme (ÖV-Hochleistungskorridore inklusive "Urban Boulevards") ist verzögert. Weitere nennenswerte Verzögerungen bestehen insbesondere bei der Massnahme "Neue Querung und Aufwertung des Umsteigepunkts Grüze" sowie bei der Massnahme ÖV2 «Effretikon Aufwertung Umsteigepunkt». Die B-Massnahmen aus der 2. Generation sind grossmehrheitlich leicht verzögert.
- Umsetzungskohärenz ist ungenügend. Die Schlüsselmassnahme (ÖV-Hochleistungskorridore inklusive "Urban Boulevards") wird im Vergleich zur 2. Generation verändert und in ihrer Wirkung massgeblich reduziert. Das Agglomerationsprogramm definiert als Reaktion auf die verzögerte Umsetzung und auf die finanzielle Situation der Stadt Winterthur den Handlungsbedarf HB GV1 "Prioritätensetzung aufgrund begrenzter Im Vordergrund stehen dabei die Umsetzung Hochleistungskorridore mittels punktuellen Busbevorzugungsmassnahmen und dem Steuerungs- und Dosierungskonzept. Die vorgeschlagenen Prioritäten sind sinnvoll. Es bleibt aber offen, wann die nicht priorisierten Massnahmen und Teilmassnahmen umgesetzt werden. Insbesondere fällt dies bei der Ausgestaltung der ÖV-Hochleistungskorridore als "Urban Boulevards" ins Gewicht, die durch städtebauliche Integration und ein Grünraumkonzept zu einer starken Verbesserung Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum führen sollte. Die in der 2. Generation anerkannte Wirkung des Agglomerationsprogramms ist damit nicht gesichert und der Programmgedanke wird nur teilweise gewahrt.

Tabelle 4-1

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

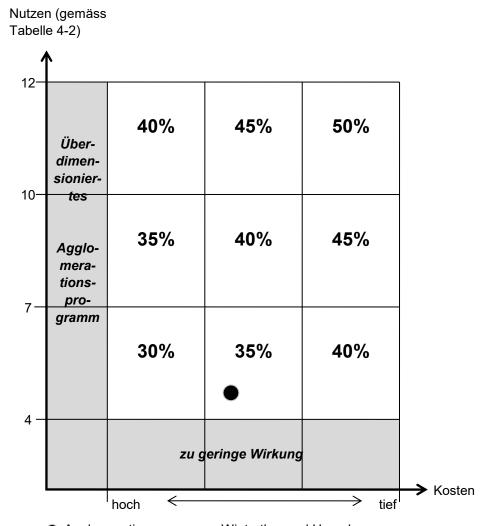
| Wirksamkeitskriterium | Nutzen |
|--|--------|
| WK1: Qualität des Verkehrssystems verbessert (-1 bis 3 Punkte) | 2 |
| WK2: Siedlungsentwicklung nach innen (-1 bis 3 Punkte) | 1 |
| WK3: Verkehrssicherheit erhöht (-1 bis 3 Punkte) | 2 |
| WK4: Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch (-1 bis 3 Punkte) | 1 |
| UR: Umsetzungsreporting (-2 bis 0 Punkte) | -1 |
| Summe (Nutzen) | 5 |

Tabelle 4-2

4.2 Wirkung des Agglomerationsprogramms (Kosten/Nutzen-Verhältnis)

Die Kosten der Massnahmen der Priorität A und B (vgl. A-Liste in Kap. 2 und B-Liste in Kap. 5.5) liegen bei CHF 113.05 Mio. einschliesslich CHF 40.83 Mio. für Massnahmen mit pauschalen Bundesbeiträgen und zuzüglich von CHF 385.15 Mio. für die A-Massnahmen der Agglomerationsprogramme der 1. und 2. Generation. Für eine mittlere Agglomeration werden diese Kosten als mittel eingestuft.

Die Wirkung des Agglomerationsprogramms hängt davon ab, in welchem Verhältnis der in 4.1 ermittelte Nutzen zu den Gesamtkosten steht.



Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung

Abbildung 4-1

5 Überprüfung der Priorisierung der Massnahmen

Unter Berücksichtigung aller eingereichten Agglomerationsprogramme und mit Blick auf die verfügbaren Mittel überprüft der Bund die von der Trägerschaft vorgenommene Priorisierung der Massnahmen aufgrund des in der UVEK-Weisung erläuterten Verfahrens¹⁴.Dazu gehören die folgenden Schritte:

- Anpassung der Massnahmen (Kap. 5.1)
- Ermittlung der nicht mitfinanzierten Massnahmen (Kap. 5.2)
 - o Siedlungs- und Landschaftsmassnahmen (Kap. 5.2.1)
 - o nicht mitfinanzierbare Verkehrsmassnahmen (Kap. 5.2.1)
 - Eigenleistungen der Agglomeration (Kap. 5.2.1)
 - o nicht programmrelevante Massnahmen (Kap. 5.2.2)
- Ermittlung der durch weitere Bundesmittel (mit)finanzierbaren Massnahmen (Kap. 5.3)
- Ermittlung der Massnahmen mit abgeänderten Prioritäten A/B/C (Kap. 5.4)
- Ermittlung der Massnahmen mit Priorität A und B nach Überprüfung durch den Bund (Kap.2 sowie Kap. 5.5)
 - Massnahmen der A-Liste sind innerhalb der Vierjahresperiode 2019-2022 bauund finanzreif.
 - Massnahmen der B-Liste werden die Bau- und Finanzreife erst später erreichen oder deren Kosten/Nutzen-Verhältnis muss noch optimiert werden.
- Ermittlung der Massnahmen mit Priorität C mit Handlungsbedarf nach Überprüfung durch den Bund (sog. C*-Massnahmen, Kap. 5.5)

Kapitel 2 und 5 enthalten nur Massnahmen mit einer positiven oder neutralen Wirkung auf das Agglomerationsprogramm.

Die in den Tabellen 2-1, 5-2 und 5-6 aufgelisteten Massnahmen sind für den Beitragssatz relevant und werden in die Leistungsvereinbarung übernommen.

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

_

 $^{^{14}}$ Vgl. UVEK-Weisung S. 14 ff. Ziff. 2, S. 40 Ziff. 3.5 und S. 65 ff. Ziff. 4.5.

5.1 Anpassung der Massnahmen

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

Folgende Massnahmen wurden den Paketen mit pauschalen Bundesbeiträgen zugewiesen:

Paket LV A-Liste (Langsamverkehr)

| ARE-Code | Nr. AP | Massnahme | Kosten (Mio. CHF) April 2016 exkl. MWST |
|------------|--------|--|--|
| 0230.3.064 | GV1 | Winterthur - Verkehrssicherheit | 0.99 |
| | | Winterthur und Umgebung - Umsetzung Velonetzplan, 1. | |
| 0230.3.075 | LV1 | Etappe | 11.92 |
| | | Winterthur und Umgebung – Ausbau Veloparkierung | |
| | | (Bahnhof Hettlingen, Bahnhof Rikon, Bahnhöfe Rämismühle- | |
| 0230.3.076 | LV2 | Zell) | 0.99 |
| 0230.3.079 | LV5 | Illnau Effretikon - Fuss- und Velobrücke Girhalden | 1.97 |
| | | | |

Tabelle 5-1a

Paket LV B-Liste (Langsamverkehr)

| ARE-Code | Nr. AP | Massnahme | Kosten |
|------------|--------|--|------------|
| | | | (Mio. CHF) |
| | | | April 2016 |
| | | | exkl. MWST |
| | | Winterthur und Umgebung - Umsetzung Velonetzplan, 2. | |
| 0230.3.081 | LV7 | Etappe | 21.68 |

Tabelle 5-1b

Paket Aufw. Str. B-Liste (Aufwertung Strassenraum)

| | Kosten ⁄lio. CHF) | Massnahme | Nr. AP | ARE-Code |
|---|-----------------------|-----------|--------|------------|
| | pril 2016 kl. MWST | | | |
| 0230.3.072 GV7 Illnau-Effretikon – Sanierung/Aufwertung Kempttalerstrasse | 4.93 | | GV7 | 0230.3.072 |

Paket VM B-Liste (Verkehrsmanagement)

| ARE-Code | Nr. AP | Massnahme | Kosten |
|------------|--------|---|------------|
| | | | (Mio. CHF) |
| | | | April 2016 |
| | | | exkl. MWST |
| 0230.3.073 | GV8 | Winterthur - ÖV-Hochleistungskorridor, 2. Priorität | 4.93 |

Tabelle 5-1d

5.2 Nicht mitfinanzierte Massnahmen

5.2.1 Nicht durch den Bund mitfinanzierbare Massnahmen

Aufgrund der gesetzlichen Vorgaben (insb. Art. 17a MinVG und Art. 21 der Verordnung vom 7. November 2007 über die Verwendung der zweckgebundenen Mineralölsteuer im Strassenverkehr (MinVV)¹⁵) und der ergänzenden Ausführungen der UVEK-Weisung¹⁶ können folgende programmrelevante Massnahmen nicht durch Bundesbeiträge mitfinanziert werden. Sie sind in den ausgewiesenen Zeithorizonten umzusetzen.

| ARE-Code | Nr. AP | Massnahme | Priorität | |
|--|--|---|-----------|--|
| Siedlungsmassnahmen | | | | |
| 0230.3.088 | NL1 | Winterthur und Umgebung - Entwicklungskonzept Töss | As | |
| 0230.3.089 | 30.3.089 NL2 Winterthur - Stadträumliche und naturräumliche Aufwertung der Töss und der Eulach | | As | |
| 0230.3.090 | S1 | Winterthur und Umgebung – Überprüfung und Anpassung kommunale Richt- und Nutzungsplanungen | As | |
| 0230.3.091 | S2 | Winterthur - Masterplanung urbanes Zentrum Neuhegi-Grüze | As | |
| 0230.3.092 | S3 | Winterthur - Masterplanung Hochschulstandort Winterthur | As | |
| 0230.3.093 | S4 | Illnau-Effretikon – Masterplanung urbanes Zentrum Effretikon West | As | |
| 0230.3.094 | S5 | Illnau-Effretikon - Masterplanung urbanes Zentrum Effretikon Ost | As | |
| Verkehrsmassnahmen | | | | |
| Nicht zur Mitfinanzierung beantragte Eigenleistungen der Agglomeration | | | | |
| 0230.3.069 | GV4 | Elsau - Sanierung/Aufwertung St. Gallerstrasse | Av E | |
| 0230.3.070 | GV5 | Winterthur - Beruhigung Quartierstrassen | Av E | |
| 0230.3.071 | GV6 | Winterthur - Mobilitätsmanagement | Av E | |
| 0230.3.080 | LV6 | Illnau-Effretikon – Fussweg entlang Bahndamm | Av E | |
| 0230.3.083 | MIV1 | Winterthur - Parkraumplanung und -bewirtschaftung | Av E | |
| 0230.3.086 | ÖV2 | Winterthur und Umgebung – Optimierung regionales Busnetz (inkl. Illnau-Effretikon) | Av E | |

Tabelle 5-1

5.2.2 Nicht programmrelevante Massnahmen

Nachfolgend werden Massnahmen aufgelistet, die von der Agglomeration zur Mitfinanzierung oder als Eigenleistung eingereicht wurden, die aber vom Bund als für die Programmwirkung als nicht relevante Massnahmen eingestuft werden. Deren Umsetzung steht der Agglomeration frei.

| ARE-Code | Nr. AP | Massnahme | Begründung |
|----------------------------|--------|-----------|------------|
| Keine Massnahmen vorhanden | | | |

Tabelle 5-2

¹⁵ SR 725.116.21

 $^{^{16}}$ Vgl. UVEK-Weisung, S. 48 ff. Ziff. 3.6 und S. 57 ff. Ziff. 4.4.1.

5.3 Durch weitere Bundesmittel (mit)finanzierbare Massnahmen

Die folgenden Strassen- und Eisenbahnmassnahmen sind für die Gesamtverkehrs- und Siedlungsentwicklung im Agglomerationsraum relevant und werden in der Wirkungsbeurteilung des Agglomerationsprogramms durch den Bund indirekt mitberücksichtigt:

- beschlossene nationale Infrastrukturen, deren Realisierungsbeginn in den A- und B-Horizont der Agglomerationsprogramme der 3. Generation fällt;
- noch nicht beschlossene Massnahmen, die der Bundesrat in seiner Botschaft zum STEP Schiene Ausbauschritt 2030/35 zur Finanzierung vorschlägt oder im Programm Engpassbeseitigung Nationalstrassen in den Modulen 2 und 3 enthalten sind und deren Baubeginn aufgrund der Einschätzung der zuständigen Bundesämter (BAV und ASTRA) voraussichtlich in den A- und B-Horizont der Agglomerationsprogramme der 3. Generation fällt

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

| ARE-Code | Nr. AP | Massnahme |
|------------|--------|---------------------------------------|
| 0230.3.056 | ÜM2 | Ausbau A4 Winterthur-Kleinandelfingen |
| 0230.3.058 | ÜM4 | Pannenstreifenumnutzung A1 (PUN) |

Tabelle 5-3

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.

5.4 Durch den Bund abgeänderte Prioritäten A, B, C

Die Überprüfung der Priorisierung der Massnahmen auf ihre Plausibilität, ihr Kosten/Nutzen-Verhältnis sowie ihren Reifegrad gemäss der UVEK-Weisung¹⁷ führt zu folgenden Änderungen gegenüber den Angaben im eingereichten Agglomerationsprogramm:

| ARE-Code | Nr. AP | Massnahme | Kosten (Mio. CHF) laut AP | Begründung |
|------------|--------|---|--------------------------------------|--|
| | | | $\mathbf{A} 	o \mathbf{B}$ | |
| 0230.3.084 | MIV2 | Winterthur - Knotenumbau Ohrbühl | 10.00 | Bau- und Finanzreife unzureichend: Die Massnahme muss noch besser mit der Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze und der Regionalen Verkehrssteuerung abgestimmt werden. Die Abhängigkeiten sind klarer darzulegen. Zudem ist das Projekt in Bezug auf die Bus- und Veloverkehrsführung zu verbessern. |
| | | | $A 	o C^*$ | |
| 0230.3.068 | GV3 | Illnau-Effretikon - Erschliessung urbanes Zentrum Ost | 13.40 | Reifegrad ungenügend: Die Massnahme erreicht nicht den erforderlichen Reifegrad 2. Wenn entsprechende Vorstudien in der 4. Generation vorgelegt werden können, ist eine Realisierung ab 2023 nach wie vor möglich. |
| | | | $\textbf{B} \rightarrow \textbf{C*}$ | |
| 0230.3.065 | GV10 | Winterthur - Zentrumserschliessun g Neuhegi-Grüze | 200.00 | Reifegrad und Kosten-Nutzen-Verhältnis ungenügend: Die Massnahme erreicht aufgrund der fehlenden Konkretisierung der flankierenden Massnahmen (insb. Frauenfelder- und Seenerstrasse zur Verbesserung von ÖV und LV) nicht den erforderlichen Reifegrad. Die flankierenden Massnahmen, die Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze wie auch der Knotenumbau Ohrbühl sind als Gesamtprojekt zu konkretisieren und mit der Regionalen Verkehrssteuerung abzustimmen. Die eingegebene Variante erreicht aufgrund sehr hoher Kosten zudem noch kein genügendes Kosten-Nutzen-Verhältnis im schweizerischen Quervergleich der Entlastungsstrassen. Mögliche Konflikte mit Gewässerräumen. |

Tabelle 5-4

 $^{^{17}\}mbox{Vgl.}$ UVEK-Weisung, S. 57 ff. Ziff. 4.4.

5.5 A-, B- und C*-Liste aufgrund der Überprüfung der Priorisierung

Die A-Liste ist im Kapitel 2 ersichtlich.

Für die in der nachfolgenden **B-Liste** stehenden Massnahmen ist die Bau- und Finanzreife für die Vierjahresperiode 2019–2022 nicht erreichbar oder muss das Kosten/Nutzen-Verhältnis noch optimiert werden. Zum Zeitpunkt des Versands dieses Prüfberichts (14.09.2018) 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 werden¹⁸:

B-Liste

| ARE-Code | Nr. AP | Massnahme | Kosten (Mio. CHF) laut AP | Kosten (Mio. CHF) 2016* | Bundes- beitrag ** |
|------------|--------|---|------------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 0230.3.074 | GV9 | Winterthur - Verbesserung Zugang und Aufwertung beim urbanen Zentrum Neuhegi-Grüze - Bahnhöfe Oberwinterthur, Hegi und Grüze | 12.50 | 12.32 | 4.31 |
| 0230.3.084 | MIV2 | Winterthur - Knotenumbau Ohrbühl | 10.00 | 9.85 | 3.45 |
| 0230.3.096 | - | Paket LV B-Liste | 21.68 | 21.68 | 7.59 |
| 0230.3.097 | - | Paket VM B-Liste | 4.93 | 4.93 | 1.73 |
| 0230.3.098 | - | Paket Aufw. Str. B-Liste | 4.93 | 4.93 | 1.73 |
| | Summe | | 54.04 | 53.71 | 18.81 |

Tabelle 5-5 *Preisstand April 2016**Preisstand April 2016 exkl. Mehrwertsteuer und Teuerung

In der folgenden **C*- Liste** werden jene durch den Bund in die Priorität C gesetzten Massnahmen aufgelistet, bei denen der Bund den Handlungsbedarf grundsätzlich anerkennt, aber das Kosten/Nutzen-Verhältnis oder der Reifegrad der vorgeschlagenen Massnahme deren Aufnahme in die A- oder B-Liste nicht rechtfertigt (sog. C*-Massnahmen).

C*-Liste

| ARE-Code | Nr. AP | Massnahme | Kosten (Mio. CHF) laut AP |
|------------|--------|---|---------------------------------|
| 0230.3.065 | GV10 | Winterthur - Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze | 200.00 |
| 0230.3.068 | GV3 | Illnau-Effretikon - Erschliessung urbanes Zentrum Ost | 13.40 |

Tabelle 5-6

-

 $^{^{18}}$ Vgl. UVEK-Weisung S. 73 Ziff. 5.3.

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 den Teilen Infrastruktur Schiene bzw. Strasse des Sachplans Verkehr, mit Massnahmenplänen und Inventaren des Bundes 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 Wirkung des Agglomerationsprogramms mitberücksichtigte Massnahmen der Priorität A oder B können aufgrund einer Grobprüfung 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 |
|------------|--------|--------------------------|---|-------------------|--|
| 0230.3.081 | LV7 | 5-1b | Winterthur und Umgebung - Umsetzung Velonetzplan, 2. Etappe | В | Bereich Illnau-Weisslingen: Flachmoor von regionaler Bedeutung "Brauiweihe"; Bereich "Grihalde" und entlang dem Mülibach: Gewässerraum. |
| 0230.3.088 | NL1 | 5-2 | Winterthur und Umgebung - Entwicklungskonzept Töss | As | Töss zwischen Neftenbach und Freienstein-Teufen: BLN-Objekt n°1410 "Irchel" und Aue von nationaler Bedeutung n°344 "Dättlikon-Freienstein". |

Tabelle 6-1

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

Sämtliche richtplanrelevanten Infrastrukturmassnahmen, die im Rahmen eines Agglomerationsprogramms vom Bund mitfinanziert werden, müssen spätestens bis zum Abschluss der Leistungsvereinbarung im entsprechenden kantonalen Richtplan (RP) verankert und vom Bundesrat genehmigt sein. Massnahmen der A-Liste müssen dabei den Koordinationsstand "Festsetzung" (FS), Massnahmen der B-Liste sollen mindestens den Koordinationsstand "Zwischenergebnis" (ZE) aufweisen. Folgende Massnahmen müssen im Richtplan enthalten sein:

A-Liste:

| ARE-Code | Nr. AP | Massnahme | Koordinationsstand im Richtplan | Handlungsbedarf / Konsequenz |
|--------------|-------------|-----------|------------------------------------|---------------------------------|
| Keine Massna | hmen vorhar | nden | | |

Tabelle 6-2

B-Liste:

| ARE-Code | Nr. AP | Massnahme | Koordinationsstand im Richtplan | Handlungsbedarf / Konsequenz | | |
|--------------|----------------------------|-----------|------------------------------------|---------------------------------|--|--|
| Keine Massna | Keine Massnahmen vorhanden | | | | | |

Tabelle 6-3

Richtplanrelevante Siedlungs- und Landschaftsmassnahmen, die eng mit einer Infrastrukturmassnahme der A-Liste verknüpft sind, müssen vor Abschluss der Leistungsvereinbarung vom Bund als "Festsetzung" (FS) genehmigt sein.

| ARE-Code | Nr. AP | Massnahme | Koordinationsstand | Handlungsbedarf | Zeit- | |
|----------------------------|--------|-----------|--------------------|-----------------|----------|--|
| | | | im Richtplan | / Konsequenz | horizont | |
| Keine Massnahmen vorhanden | | | | | | |

Tabelle 6-4

Die restlichen richtplanrelevanten Siedlungs- und Landschaftsmassnahmen müssen grundsätzlich bis zum Ablauf der mit der Leistungsvereinbarung erfassten Zeitspanne von vier Jahren im Richtplan verankert und genehmigt sein.

Der Umgang mit Fruchtfolgeflächen (FFF) ist insbesondere in der Raumplanungsverordnung (RPV)¹⁹ geregelt. Die Zuständigkeit in diesem Bereich liegt grundsätzlich bei den Kantonen. Für die FFF und sofern dies notwendig ist, werden weitere entsprechende Vorbehalte in der Leistungsvereinbarung angebracht.

_

¹⁹ SR 700.1

7 Hinweise zur Weiterentwicklung des Agglomerationsprogramms

Die am 30. September 2016 / 31. Dezember 2016 eingereichten Agglomerationsprogramme der 3. Generation bilden die Basis für die dritte Phase der Mittelfreigabe aus dem Infrastrukturfonds bzw. der Bewilligung eines Verpflichtungskredits zur Entnahme von Mitteln aus dem Nationalstrassen- und Agglomerationsverkehrs-Fonds (NAF) ab 2019. Die eidgenössischen Räte werden nach Inkraftsetzung des NAFG in der Regel alle vier Jahre einen Verpflichtungskredit bewilligen.

Der Prüfbericht weist betreffend die Grundanforderungen und die Wirksamkeitskriterien jeweils Stärken und Schwächen des vorliegenden Agglomerationsprogramms aus (Kapitel 3 und 4). Für die Erarbeitung des Agglomerationsprogramms **Winterthur und Umgebung** der nächsten Generation wird empfohlen, die erläuterten Schwächen zu beseitigen und die Stärken beizubehalten oder auszubauen. Massnahmen im Bereich Siedlung und Verkehr ausserhalb des Agglomerationsprogramms, die sich nach Einreichung des Agglomerationsprogramms als unumgänglich erweisen, sind im Sinn einer möglichst hohen Gesamtwirkung des Programms zu planen und im Rahmen einer nachfolgenden Generation von Agglomerationsprogrammen aufzunehmen bzw. in der Berichterstattung an den Bund aufzuführen und zu erläutern.

ANHANG 1

Massnahmen mit pauschalen Bundesbeiträgen

Im Anhang 1 werden vergleichsweise kostengünstige Langsamverkehrsmassnahmen, Verkehrsmanagementmassnahmen und Aufwertungs-/Sicherheitsmassnahmen im Strassenraum aufgeführt. Diese Massnahmen wurden einem Benchmark unterzogen bzw. es wurden hierfür standardisierte Kosten berechnet, um eine vergleichbare und angemessene Basis für die Beurteilung und Ausrichtung von pauschalen Bundesbeiträgen zu erhalten.

Paket LV A-Liste (Langsamverkehr)

| Massnahmentyp | Anzahl Leistungseinheiten | Leistungseinheit | Gemittelte Kosten pro Leistungseinheit | Beitragssatz | Konzeptkürzung | Beitrag pro Leistungseinheit (gerundet) | Total Beitrag |
|------------------------------|------------------------------|------------------|--|--------------|----------------|---|------------------|
| Veloabstellanlagen Kat.2 | 800 | Stück | 1'337 | 35% | 5% | 440 | 352'000 |
| Fussgängerstreifenmarkierung | 4 | Stück | 8'100 | 35% | 5% | 2'690 | 10'760 |
| Fussgängerschutzinseln mit | | | | | | | |
| Strassenaufweitung | 8 | Stück | 100'000 | 35% | 5% | 33'250 | 266'000 |
| Langsamverkehrsüberführungen | 548 | m2 | 3'902 | 35% | 5% | 1'300 | 712'400 |
| Längsführung Kat.3 | 3'400 | m | 1'677 | 35% | 5% | 560 | 1'904'000 |

| Total Beitrag Mio. | 3.25 |
|--------------------|------|
| CHF (gerundet) | |

Tabelle A1-a