



Kanton Zürich
Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Verkehr

Regionales Gesamt- verkehrskonzept Winterthur & Umgebung Schlussbericht

Durch die RWU-Delegiertenversammlung vom 26. Juni 2019 verabschiedete Version

9. Mai 2019





Auftraggeber

Kanton Zürich
Volkswirtschaftsdirektion
Amt für Verkehr AFV
Abteilung Gesamtverkehr
Matthias Grieder, Projektleiter Gesamtverkehrsplanung
Neumühlequai 10
Postfach
8090 Zürich

Verfasser

metron

Metron Verkehrsplanung AG
Stahlrain 2
Postfach
5201 Brugg
info@metron.ch
www.metron.ch
Simon Vogt
Alex Stahel
Stephan Pillwein
Sabrina Bächtiger

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	5
Abbildungsverzeichnis	6
Glossar	8
1 Zusammenfassung	9
2 Einleitung	15
2.1 Ausgangslage und Ziele rGVK	15
2.2 Abgrenzung und Einbettung	16
2.3 Grundlagen	19
2.4 Stellenwert und Inhalte des rGVK	19
3 Projektorganisation und Prozess	20
3.1 Organisation	20
3.2 Erarbeitungsprozess	22
4 Analyse Ist-Zustand und Referenzzustand 2040	24
4.1 Siedlung	24
4.1.1 Räumliche Gliederung	24
4.1.2 Einwohner und Beschäftigte	25
4.1.3 Wirtschaftsstruktur	28
4.1.4 Fazit	30
4.2 Landschaft	31
4.2.1 Landschafts- und Freiraumstruktur	31
4.2.2 Schutzgüter Natur und Landschaft	32
4.2.3 Fazit	34
4.3 Personenverkehr	35
4.3.1 Angebot	35
4.3.2 Nachfrage	39
4.3.3 Fazit	53
4.4 Güterverkehr	53
4.4.1 Angebot	53
4.4.2 Nachfrage	55
4.4.3 Fazit	56
4.5 Trends und Entwicklungen	56
5 Analyse Umsetzungsstand Massnahmen AP1 und AP2	59
6 Zukunftsbild und Ziele	60
6.1 Einleitung	60
6.2 Zukunftsbild	61
6.3 Ziele	66
6.3.1 Z1: Optimieren des Verkehrsangebots	66
6.3.2 Z2: Steuern der Verkehrsnachfrage	67
6.3.3 Z3: Verbessern der Verkehrssicherheit	69
6.3.4 Z4: Vermindern der Belastung von Bevölkerung und natürlicher Umwelt sowie des Ressourcenverbrauchs	70

7	Potenziale und Schwachstellen	71
7.1	Siedlung	71
7.2	Landschaft	73
7.3	Verkehr	76
8	Strategien	78
8.1	Übersicht	78
8.2	Abstimmung Siedlung und Verkehr	81
8.3	Abstimmung Landschaft und Verkehr	83
8.4	Verkehr	85
9	Handlungsschwerpunkte	94
10	Bewertung	96
10.1	Wirksamkeit und Kriterien	96
10.2	Beurteilungsverfahren	97
11	Umsetzungsplan	98
12	Massnahmenkatalog	102
Anhang		108
	Anhang 1: Umsetzungsstand Massnahmen AP1 und AP2	108
	Umsetzungsstand Massnahmen 1. Generation	108
	Umsetzungsstand Massnahmen 2. Generation	113
	Massnahmen 3. Generation	119
	Anhang 2: Reisezeitvergleich	124
	Anhang 3: Handlungsschwerpunktblätter	126
	Anhang 4: Bewertungstabellen	171

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Übersicht Strategien	79
Tabelle 2	Ausweichrouten überregionaler Durchgangsverkehr	90
Tabelle 3	Ausweichrouten überkommunaler Durchgangsverkehr	92
Tabelle 4	Handlungsschwerpunkte	95

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Perimeter der Region Winterthur und Umgebung	16
Abbildung 2	Einbettung rGVK RWU	17
Abbildung 3	Einordnung Betrachtungshorizont rGVK RWU	18
Abbildung 4	Projektorganisation	21
Abbildung 5	Erarbeitungsprozess rGVK RWU	22
Abbildung 6	Siedlungsgebiete 2016	24
Abbildung 7	Einwohnerdichte nach ÖV-Güteklassen	25
Abbildung 8	Beschäftigtendichte nach ÖV-Güteklassen	26
Abbildung 9	Entwicklung Einwohner- und Beschäftigtenzahlen in der Region Winterthur und Umgebung	28
Abbildung 10	Entwicklung Beschäftigtenzahl im 2. und 3. Sektor 2011-2016 in der Region Winterthur und Umgebung	29
Abbildung 11	Regionales Verkehrsnetz MIV	35
Abbildung 12	Linienetz öffentlicher Verkehr (Fahrplan ab Dezember 2018)	36
Abbildung 13	Erschliessungsqualität ÖV	37
Abbildung 14	Velonetz gemäss regionalem Richtplan	38
Abbildung 15	Attraktoreengebiete Fussverkehr ausgenommen Stadt Winterthur	39
Abbildung 16	Entwicklung des Modalsplit 2010 - 2015 für die Stadt Winterthur	40
Abbildung 17	Verkehrsbeziehungen im Binnen- und Ziel-Quell-Verkehr - Überregionale Sicht	42
Abbildung 18	Verkehrsbeziehungen im Binnen- und Ziel-Quell-Verkehr - Innerregionale Sicht	43
Abbildung 19	MIV-Reisezeiten (rot dargestellt), ÖV-Reisezeiten (blau dargestellt)	45
Abbildung 20	Verkehrsbelastung MIV 2016 (DWV)	46
Abbildung 21	Strecken- und Knotenauslastung MIV 2013	47
Abbildung 22	Strassenlärmbelastung Region Winterthur und Umgebung 2011	48
Abbildung 23	Verkehrsbelastung MIV 2040 (DWV)	49
Abbildung 24	Verkehrsbelastung ÖV 2016 (DWV)	50
Abbildung 25	ÖV-Fahrzeitverlustpunkte auf der Strasse	51
Abbildung 26	Verkehrsbelastung ÖV 2040 (DWV)	52
Abbildung 27	Übersicht kantonale Hubgebiete	54
Abbildung 28	Transportmengen 2016 aller Verkehrsträger Kanton Zürich gegliedert nach Teilgebieten (Empfang/Versand, inkl. Binnenverkehr der Teilgebiete, inkl. LGF)	55
Abbildung 29	Entwicklung des Modalsplit (t %) für den Kanton Zürich nach Teilgebieten	56
Abbildung 30	Zukunftsbild Region Winterthur und Umgebung 2040	61
Abbildung 31	Entwicklung ÖV-Anteil am Bi-Modalsplit 2013-2040	67
Abbildung 32	Entwicklung Anteile des Fuss- und Veloverkehrs an allen Etappen 2015-2040	68

Abbildung 33	Potenziale und Schwachstellen Siedlung	71
Abbildung 34	Potenziale und Schwachstellen Landschaft	73
Abbildung 35	Potenziale und Schwachstellen Verkehr	76
Abbildung 36	S-Bahnlinien als Rückgrat für die Siedlungsentwicklung	81
Abbildung 37	Regional bedeutende Landschaftsschutzgebiete gemäss regionalem Richtplan	83
Abbildung 38	Auswirkung auf den Verkehrsfluss ohne Steuerungs- und Lenkungsmassnahmen (links) und mit Steuerungs- und Lenkungsmassnahmen (rechts)	86
Abbildung 39	Aufzuwertende Strassenräume	87
Abbildung 40	Kanalisierung des Durchgangsverkehrs auf übergeordneten Netzen	88
Abbildung 41	Ausweichrouten überregionaler Durchgangsverkehr	89
Abbildung 42	Ausweichrouten überkommunaler Durchgangsverkehr	91
Abbildung 43	Schienenengüterverkehrsanlagen	93

Glossar

AFV	Amt für Verkehr
ARE	Amt für Raumentwicklung
DTV	Durchschnittlicher täglicher Verkehr
DWV	Durchschnittlicher werktäglicher Verkehr
GVM	Gesamtverkehrsmodell
GVK	Gesamtverkehrskonzept
KRP	Kantonaler Richtplan
LGF	leichte Güterfahrzeuge
LSA	Lichtsignalanlage
MIV	motorisierter Individualverkehr
ÖV	öffentlicher Verkehr
RegioROK	regionales Raumordnungskonzept
rGVK	regionales Gesamtverkehrskonzept
RVK	regionale Verkehrskonferenz
RWU	Planungsregion Winterthur und Umgebung
sGVK	städtisches Gesamtverkehrskonzept
SGF	schwere Güterfahrzeuge

1 Zusammenfassung

Einleitung

Für die Regionalplanung Winterthur und Umgebung (RWU) wurden die Arbeiten für ein neues regionales Gesamtverkehrskonzept (rGVK) 2010 begonnen, dann aber nicht zu Ende geführt. Die relevanten Erkenntnisse und Grundlagen sind direkt in die Erarbeitung des betreffenden Agglomerationsprogrammes eingeflossen. Daher fehlt bis heute ein auf die Verhältnisse und Bedürfnisse der ganzen Region abgestimmtes regionales Gesamtverkehrskonzept. In der Stadt Winterthur besteht ein städtisches Gesamtverkehrskonzept (sGVK), dem am 3. Oktober 2011 durch den Grossen Gemeinderat ohne Gegenstimme zugestimmt wurde. Dieses bildete für die Stadt Winterthur die Grundlage für die Überarbeitung des regionalen Richtplanes und auf dieser Basis wurden auch die Massnahmen für die Agglomerationsprogramme der 2. und 3. Generation erarbeitet und eingereicht.

Mit dem nun vorliegenden rGVK RWU wird diese Lücke geschlossen. Das Konzept knüpft an das neue Gesamtverkehrskonzept des Kantons Zürich an und dient sowohl als Grundlage für die Richtplanung als auch für die Weiterentwicklung des Verkehrssystems. Es bildet zudem die Grundlage für künftige Agglomerationsprogramme (AP) sowie für allfällige Teilrevisionen der regionalen Richtpläne.

Das rGVK RWU wurde unter der Federführung des Amtes für Verkehr des Kantons Zürich (AFV) in einem breit abgestützten Projektteam mit kantonalen, regionalen und kommunalen Vertretungen erarbeitet. Durch die fachliche Präsenz von Politik und Verwaltung war es möglich, die Anliegen und Bedürfnisse der Region während des Erstellungsprozesses einfließen zu lassen. Neben der Analyse bestehender Grundlagen und Planungsdokumente fand auch eine schriftliche Umfrage bei den RWU-Gemeinden statt, um deren Bedürfnisse und Zielsetzungen abzuholen.

Situationsanalyse und Entwicklungstrends

In der RWU werden die Mobilitätsbedürfnisse weiter zunehmen, da ein hohes Bevölkerung- und Beschäftigtenwachstum prognostiziert wird. Es wird angenommen, dass das Bevölkerungswachstum besonders stark ausfallen wird. Das Verhältnis von Einwohner zu Beschäftigten der Region Winterthur und Umgebung ist im Vergleich mit dem kantonalen Mittel höher und wird gemäss Prognosen weiter steigen. Die Siedlungsentwicklung muss nach innen und hauptsächlich im Bestand erfolgen, was eine grosse Herausforderung darstellt. Bezogen auf den Verkehr bedeutet dies, dass dieser effizienter und für das Umfeld verträglicher abgewickelt werden muss. Die Qualität des öffentlichen Raumes und somit des Strassenraumes wird wichtiger.

Das Bevölkerungswachstum geht mit einem Wachstum der Bedürfnisse nach Naherholung einher. Entsprechend ist das Bereitstellen attraktiver Naherholungsräume im und ausserhalb des Siedlungsgebietes von grosser Bedeutung. Der Nutzungsdruck auf die wertvollen Natur- und Landschaftsräume wird weiter zunehmen. Es ist wichtig, klar zu definieren, in welchen Räumen Erholung bzw. Naturerlebnis gefördert und wo die Schutzbedürfnisse der Landschafts- und Lebensräume von Flora und Fauna höher gewichtet werden sollen. Die verkehrliche Erschliessung ist auf diese Priorisierung auszurichten, Erreichbarkeitsverbesserungen sind gezielt für die Räume zu realisieren, wo die Erholung konzentriert werden soll.

Verkehrlich ist die Region sowohl auf der Strasse als auch auf der Schiene stark in Richtung Zürich orientiert. Innerhalb der Region dominiert der radiale Verkehr von/zur Stadt Winterthur. Der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) auf den Verkehrsbeziehungen innerhalb der Region ist sehr hoch, insbesondere auf den radialen Beziehungen von/zur Stadt Winterthur. Dies liegt einerseits an den im Vergleich zum ÖV attraktiven MIV-Reisezeiten, andererseits auch an der relativ guten Parkplatzverfügbarkeit in der Stadt Winterthur (insbesondere im Vergleich zur Stadt Zürich). In den Spitzenstunden kommt es zur Überlastung des Verkehrsnetzes. Auch im öffentlichen Verkehr (ÖV) treten Kapazitätsengpässe auf der Strecke zwischen Winterthur und Zürich auf.

Mit der Alterung der Bevölkerung kommen neue Herausforderungen auf das Verkehrssystem zu. Die älteren Verkehrsteilnehmer haben unterschiedliche Mobilitätsbedürfnisse und müssen in das Verkehrssystem integriert werden. Die Digitalisierung stellt einen weiteren wichtigen Trend dar. Die damit verbundenen Chancen sind für die Weiterentwicklung des Gesamtverkehrssystems zu nutzen. Das Thema Autonomes Fahren stellt einen Trend dar, der sich langfristig wohl durchsetzen wird, eine zuverlässige Abschätzung der Wirkungen ist aktuell aber nicht möglich bzw. mit offenen Fragen und Risiken verbunden. Für das rGVK RWU bedeutet dies, dass robuste Lösungen entwickelt werden müssen, die verschiedene Entwicklungspfade unterstützen.

Bereits heute von Bedeutung ist die zunehmende Verbreitung von E-Bikes. Dieses Verkehrsmittel erschliesst neue Nutzergruppen und erlaubt es, längere Distanzen zurückzulegen. Die höheren Geschwindigkeiten bergen aber auch neue Herausforderungen – insbesondere für die Infrastruktur aber auch die Verkehrssicherheit. Sowohl bei den privaten Motorfahrzeugen, als auch im Bereich des ÖV (Busse) wird die Elektrifizierung in naher Zukunft ebenfalls zunehmen.

Umsetzungsstand der Massnahmen AP

Die Analyse des Umsetzungsstands der Massnahmen aus den bisherigen AP zeigte, dass die Umsetzung bisher nicht im gewünschten Ausmass erfolgt ist. Neben den im Agglomerationsprogramm der 3. Generation eingegebenen Massnahmen gibt es diverse Massnahmen aus der 1. und 2. Generation, die noch nicht umgesetzt sind. Betroffen sind insbesondere Massnahmen zur Steuerung und Dosierung des Verkehrs, Velomassnahmen und die Umsetzung von Betriebs- und Gestaltungskonzepten entlang der ÖV-Hochleistungskorridore im urbanen Raum. Im Hinblick auf die Erarbeitung eines künftigen Agglomerationsprogrammes besteht hinsichtlich des Umsetzungsfortschrittes noch ein grosser Aufholbedarf für die jeweiligen Massnahmenträger.

Zukunftsbild und Ziele

Das Zukunftsbild wurde dem AP der 3. Generation entnommen und punktuell angepasst. Es lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Im Jahr 2040 ist die Siedlungsdichte in erster Linie beeinflusst von der Erschliessungsqualität. **Hohe Dichten und Mischnutzungen mit zentralörtlichen Funktionen** sind insbesondere dort umgesetzt, wo die betroffenen Gebiete von einer sehr guten Erschliessung durch den ÖV profitieren. Neben Winterthur Mitte und Effretikon nimmt Neuhegi-Grüze seine Funktion als urbanes Zentrum wahr. Die in der Region verteilten Sub- / Quartierzentren weisen eine hohe Funktionalität auf und stellen den räumlichen Mittelpunkt für die Stadteil- / Dorfbewohner dar. Aufgrund der guten Erreichbarkeit der urbanen Zentren und

den Sub- / Quartierzentren mit dem ÖV, sind sie eng miteinander verflochten. Die Einwohner der jeweiligen Zentren sind mit den Fuss- und Veloverkehrsangeboten gut vernetzt.

Natur und Landschaft bilden den Rahmen für eine Siedlungsentwicklung nach innen. Die natürliche Topografie und die **vielfältige Landschaft** geben der Region ein unverwechselbares Gesicht und machen sie übersichtlich. Das **Erhalten und Gestalten von grossräumigen Landschaften und wertvollen Biotopen** sowie deren Vernetzung tragen zum Erhalt und zur Förderung der Artenvielfalt bei. Das Freiraumangebot in der Region ist auf die Bedürfnisse der Menschen abgestimmt und weist multifunktionale Nutzungsmöglichkeiten auf.

Im Bereich Verkehr ist mit der Zunahme der Bevölkerungs- und Beschäftigtenzahlen das **Bereitstellen ausreichender gesamtverkehrlicher Kapazitäten** eine grosse Herausforderung. Um die Gesamtleistungsfähigkeit im Jahr 2040 sicherzustellen, sind Angebotsverbesserungen und Netzergänzungen umgesetzt. Insbesondere entlang des Korridors Zürich - Winterthur auf der Strasse (A1) und der Schiene (Brüttenertunnel) hat ein Ausbau stattgefunden. Mit der Innenentwicklung haben die **flächeneffizienten und umweltfreundlichen Verkehrsarten Fuss-/Veloverkehr und ÖV** regionsweit einen höheren Modalsplit-Anteil erlangt. Zudem ist eine hohe objektive und subjektive Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmenden realisiert.

Aufbauend auf das Zukunftsbild wurden konkrete Ziele für das rGVK RWU definiert. Diese sind inhaltlich an das kantonale GVK angelehnt und setzen sich aus folgenden vier Zielbereichen zusammen:

- Ziel 1: Optimieren des Verkehrsangebots
- Ziel 2: Steuern der Verkehrsnachfrage
- Ziel 3: Verbessern der Verkehrssicherheit
- Ziel 4: Vermindern der Belastung von Bevölkerung und natürlicher Umwelt sowie des Ressourcenverbrauchs

Auf Basis dieser Ziele wurden Potenziale und Schwachstellen identifiziert und der Handlungsbedarf abgeleitet.

Strategien und Handlungsschwerpunkte

Die Stossrichtungen für die künftige Weiterentwicklung des Gesamtverkehrssystems wurden aufgrund des Handlungsbedarfs in Form von zehn Strategien bestimmt. Nachstehend sind die zehn Strategien aufgeführt:

- S1: Der ÖV als Rückgrat der Siedlungsentwicklung
- S2: Siedlungsentwicklung begünstigt kurze Wege
- S3: Angemessene Erschliessung der Naherholungsgebiete
- S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes
- S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung ÖV-Angebote
- S6: Aktive Steuerung und Lenkung des Verkehrs / konsequente ÖV-Priorisierung
- S7: Parkierung als Steuerungsinstrument nutzen
- S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Abwicklung des Verkehrs
- S9: Kanalisierung des Durchgangsverkehrs auf übergeordneten Netzen
- S10: Umweltverträgliche Abwicklung des Güterverkehrs

Zur Umsetzung dieser zehn Strategien wurden 17 konkrete Handlungsschwerpunkte mit entsprechenden Massnahmen festgelegt und in einem Umsetzungsplan zusammengefasst. Dieser bildet das Kernstück des rGVK RWU und ist auf der folgenden Seite aufgeführt.

Beurteilung Beitrag zur Zielerreichung

- = kein Einfluss
- = mittlerer Beitrag zur Zielerreichung
- = starker Beitrag zur Zielerreichung

Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen / Planungsgrundsätze	Beschreibung	Zielsystem										Strategien im Bereich Verkehr (S4-S9)										Zuständigkeit (Federführung)	Umsetzungshorizont				Aufnahme in AP für Bundesbeitrag prüfen	Aufnahme in AP als Eigenleistung	Bemerkungen				
				Z1: Optimieren des Verkehrsangebots			Z2: Steuern der Verkehrsnachfrage				Z3: Verbesserung Verkehrssicherheit		Z4: Vermindern der Belastung Bevölkerung, Umwelt, Ressourcenverbrauch	S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes	S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung ÖV-Angebote	S6: Aktive Steuerung und Lenkung des Verkehrs	S7: Parkierung als Steuerungsinstrument nutzen	S8: Siedlungs- und landwirtschaftsverträgliche Gestaltung und Betrieb des Strassenraums	S9: Kanalisierung des Durchgangsverkehrs auf übergeordneten Netzen	S10: Umweltverträgliche Abwicklung des Güterverkehrs	laufend	kurzfristig (<5 Jahre)	mittelfristig (5-10 Jahre)		langfristig (>10Jahre)										
				Z1.1 Effiziente Erschliessung urbaner Räume (Personen- statt Fahrzeugbewegungen)	Z1.2 Erhaltung MIV-/ÖV-Erschliessungsqualität nicht-urbaner Räume, Verbesserung für Fuss- und Veloverkehr	Z1.3 Abwicklung des Durchgangsverkehrs auf übergeordnetem Netz	Z2.1 Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen	Z2.2 Erhöhung des Fuss- und Veloverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen	Z2.3 Erhöhung Verlässlichkeit der Reisezeiten im MIV und ÖV	Z2.4 Erhöhung des Bahnanteils am Güterverkehr	Z3.1 Steigern der objektiven Verkehrssicherheit	Z3.2 Steigern der subjektiven Verkehrssicherheit	Z4.1 Vermindern der Luft- und Lärmbelastungen und des Ressourcenverbrauchs													Z4.2 Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs	Z4.3 Verminderung Trennwirkung durch Verkehrswege								
HS1	Aufwertung Bahnhofststellen	Verbesserung Zugänglichkeit / Aufwertung Bahnhofststellen	Schaffung optimaler Zugänge zu Bahnhofststellen zur Steigerung der Attraktivität des ÖV, Erhöhung der Aufenthaltsqualität der öffentlichen Räume im Umfeld															X	X						Gemeinden	projekt- / ortsbezogen				X					
		Ausbau Veloparkierung	Realisierung ausreichend guter Veloabstellanlagen als Bike & Ride-Anlagen, um S-Bahnhaltststellen zu hochleistungsfähigen multimodalen Drehscheiben aufzurüsten																	X	X						Gemeinden	X					X		an wichtigen Orten kurzfristig
HS2	Integrale Areal- und Gebietsplanungen	Mobilitätsmanagement (Mobilitätskonzepte/-beratung)	Verstärkter Einsatz von Mobilitätskonzepten bei Arealentwicklungen, Beratungen für Unternehmen und die Bevölkerung																X	X						Gemeinden	X							X	
		Aktive Rolle der Behörden bei Areal-/ Gebietsentwicklungen	Behörden nehmen auf Basis konkreter Zielvorstellungen eine aktive Rolle bei Entwicklungen ein																	X	X						Gemeinden	X							
HS3	Optimierung Fusswegenetz	Optimierung und Ausbau Fusswegenetz	Erarbeitung und Umsetzung von Massnahmenplänen zur Schaffung sicherer, attraktiver, feinmaschiger und hindernisfreier Fusswegenetze																X							Gemeinden	X						X		Priorisierung ortsbezogen festzulegen
HS4	Ausbau Velowegnetz	Optimierung kommunale Velowegnetze	Erarbeitung und Umsetzung von Massnahmenplänen zur Schaffung sicherer, direkter und attraktiver kommunaler Velowegnetze																X							Gemeinden	X						X		Priorisierung ortsbezogen festzulegen
		Schwachstellenbeseitigung kantonaler Velonetzplan	Umsetzung des kantonalen Velowegnetzes, Behebung von Schwachstellen und Netzlücken																	X						Kanton	X						X		Priorisierung ortsbezogen festzulegen
		Schwachstellenbeseitigung Velonetz Stadt Winterthur	Umsetzung des städtischen Velowegnetzes, Behebung von Schwachstellen und Netzlücken																	X						Stadt Winterthur	X						X		Priorisierung ortsbezogen festzulegen
HS5	Umsetzung Veloschnellroutennetz	Planung und Realisierung Veloschnellroutennetz	Förderung des Veloverkehrs über mittlere und längere Distanzen zur Entlastung des Strassennetzes																X							Kanton, Stadt Winterthur	X						X		
HS6	Optimierung städtisches und regionales ÖV-Netz	Anwendung von Gestaltungsgrundsätze bei neuen ÖV-Angebotskonzepten	Abstimmung Siedlung und Verkehr durch ÖV-Entwicklung gemäss Gestaltungsgrundsätzen																	X						marktführende Verkehrsunternehmen	X								
HS7	Abstimmung Fernbus- und Carreiseverkehr	Grundsätze und Rahmenbedingungen für Fernbus- und Carreisenbetreiber	Abstimmung der Grundsätze und Rahmenbedingungen für Fernbus- und Carreisenbetreiber (z.B. Infrastrukturbenützung)																	X						Region		X						X	Evtl. gesetzliche Grundlage zu schaffen

Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen / Planungsgrundsätze	Beschreibung	Zielsystem													Strategien im Bereich Verkehr (S4-S9)	Zuständigkeit (Federführung)	Umsetzungshorizont				Aufnahme in AP für Bundesbeitrag prüfen	Aufnahme in AP als Eigenleistung	Bemerkungen												
				Z1: Optimieren des Verkehrsangebots			Z2: Steuern der Verkehrsnachfrage				Z3: Verbesserung Verkehrssicherheit		Z4: Vermindern der Belastung Bevölkerung, Umwelt, Ressourcenverbrauch						laufend	kurzfristig (<5 Jahre)	mittelfristig (5-10 Jahre)	langfristig (>10 Jahre)															
				Z1.1 Effiziente Erschliessung urbaner Räume (Personen- statt Fahrzeugbewegungen)	Z1.2 Erhaltung MIV/ÖV-Erschliessungsqualität nicht-urbaner Räume, Verbesserung für Fuss- und Veloverkehr	Z1.3 Abwicklung des Durchgangsverkehrs auf übergeordnetem Netz	Z2.1 Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen	Z2.2 Erhöhung des Fuss- und Veloverkehrsaufkommens am Gesamtverkehrsaufkommen	Z2.3 Erhöhung Verlässlichkeit der Reisezeiten im MIV und ÖV	Z2.4 Erhöhung des Bahnanteils am Güterverkehr	Z3.1 Steigern der objektiven Verkehrssicherheit	Z3.2 Steigern der subjektiven Verkehrssicherheit	Z4.1 Vermindern der Luft- und Lärmbelastungen und des Ressourcenverbrauchs	Z4.2 Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs	Z4.3 Verminderung Trennwirkung durch Verkehrswege	S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes										S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung ÖV-Angebote	S6: Aktive Steuerung und Lenkung des Verkehrs	S7: Parkierung als Steuerungsinstrument nutzen	S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Gestaltung und Betrieb des Strassenraums	S9: Kanalisierung des Durchgangsverkehrs auf übergeordneten Netzen	S10: Umweltverträgliche Abwicklung des Güterverkehrs						
HS8	Leistungssteigerung Bahnkorridor Zürich-Winterthur	Brüttenertunnel (inkl. Ausbau Hauptbahnhof)	Beseitigung Kapazitätsengpass Bahnkorridor Zürich-Winterthur zu einer durchgehenden vierspurigen Verbindung													X									SBB						X						
HS9	Umsetzung regionale Verkehrssteuerung	Umsetzung RVS-Massnahmen 2. Etappe	Steuerung und Dosierung des regionalen Gesamtverkehrs am Siedlungsrand														X	X								Stadt Winterthur				X			X		unter Miteinbezug der Gemeinden		
		Monitoring und Controlling Schleichverkehr	Monitoring des Schleichverkehrs, ggf. flankierende Massnahmen ergreifen															X	X								Kanton	X								unter Miteinbezug der Gemeinden	
HS10	Verkehrssteuerung und Dosierung Stadt Winterthur	Umsetzung Steuerungs- und Dosierungskonzept	Steuerung und Lenkung des Verkehrs im urbanen Raum, konsequente Priorisierung des ÖV														X	X								Stadt Winterthur			X						X	unter Miteinbezug der Gemeinden	
		Ausweitung des Konzepts auf die noch nicht bearbeiteten Achsen	Ausweitung auf die fehlenden Abschnitte Schaffhauserstrasse und Frauenfelder-/Römerstrasse															X	X								Stadt Winterthur			X						X	unter Miteinbezug der Gemeinden
HS11	Erstellung und Bewirtschaftung von Parkplätzen auf privatem Grund	Konzept Grundsätze Parkierung auf privatem Grund	Abstimmung der Grundsätze der Bemessung der Anzahl Abstellplätze auf privatem Grund und deren Bewirtschaftung innerhalb derselben funktionalen Räume																X							Gemeinden			X						X		
HS12	Erstellung und Bewirtschaftung von Parkplätzen auf öffentlichem Grund	Konzept Grundsätze Parkierung auf öffentlichem Grund	Abstimmung der Grundsätze der Bemessung der Anzahl Abstellplätze auf öffentlichem Grund und deren Bewirtschaftung innerhalb derselben funktionalen Räume																X							Gemeinden			X						X		
HS13	Gebietserschliessung Neuhegi	Bahnhof Grüze Nord	Zusätzliche S-Bahn-Haltestelle Grüze Nord, Erweiterung um zwei Aussenperrons an der Bahnlinie Winterthur-Frauenfeld														X									SBB						X					
		Verbesserung Zugang und Aufwertung urbanes Zentrum Neuhegi-Grüze	Optimierung der Zugänglichkeit und Erreichbarkeit des Gebiets, insb. der Bahnhöfe Grüze, Oberwinterthur und Hegi, Aufwertung der öffentlichen Räume															X	X								Stadt Winterthur			X						X	
		Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze (inkl. flankierende Massnahmen)	Neue Erschliessungsstrasse von Neuhegi/Grüzelfeld zum Autobahnanschluss Oberwinterthur (inkl. flankierende Massnahmen)															X									Stadt Winterthur					X			X		Im AP3 enthalten, vom Bund von Priorität B auf C* zurückgestuft
HS14	Aufwertung Strassenraumqualität	Umsetzung Betriebs- und Gestaltungskonzepte für Ortsdurchfahrten	Aufwertung / Sanierung von Ortsdurchfahrten zur Erhöhung des Durchfahrtswiderstandes für den MIV und Verbesserung der Situation für Fuss-/Veloverkehr, sowie die Erhöhung ortsbaulicher Qualität														X									Kanton	X								X	Priorisierung ortsbezogen festzulegen	
		Umsetzung ÖV-Hochleistungskorridore / Urban Boulevards auf den Hauptachsen in Winterthur	Ausgestaltung der Hauptachsen in Winterthur zu ÖV-Hochleistungskorridoren / Urban Boulevards															X									Stadt Winterthur			X						X	
		Beruhigung Quartierstrassen	Steigerung Aufenthaltsfunktion siedlungsorientierter Quartierstrassen															X			X	X					Gemeinden	X								X	Priorisierung ortsbezogen festzulegen

Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen / Planungsgrundsätze	Beschreibung	Zielsystem										Strategien im Bereich Verkehr (S4-S9)										Zuständigkeit (Federführung)	Umsetzungshorizont				Aufnahme in AP für Bundesbeitrag prüfen	Aufnahme in AP als Eigenleistung	Bemerkungen						
				Z1: Optimieren des Verkehrsangebots			Z2: Steuern der Verkehrsnachfrage				Z3: Verbesserung Verkehrssicherheit		Z4: Vermindern der Belastung Bevölkerung, Umwelt, Ressourcenverbrauch												laufend	kurzfristig (<5 Jahre)	mittelfristig (5-10 Jahre)	langfristig (>10Jahre)									
				Z1.1 Effiziente Erschliessung urbaner Räume (Personen- statt Fahrzeugbewegungen)	Z1.2 Erhaltung MIV/ÖV-Erschliessungsqualität nicht-urbaner Räume, Verbesserung für Fuss- und Veloverkehr	Z1.3 Abwicklung des Durchgangsverkehrs auf übergeordnetem Netz	Z2.1 Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen	Z2.2 Erhöhung des Fuss- und Veloverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen	Z2.3 Erhöhung Verlässlichkeit der Reisezeiten im MIV und ÖV	Z2.4 Erhöhung des Bahnanteils am Güterverkehr	Z3.1 Steigern der objektiven Verkehrssicherheit	Z3.2 Steigern der subjektiven Verkehrssicherheit	Z4.1 Vermindern der Luft- und Lärmbelastungen und des Ressourcenverbrauchs	Z4.2 Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs	Z4.3 Verminderung Trennwirkung durch Verkehrswegenetze	S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes	S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung ÖV-Angebote	S6: Aktive Steuerung und Lenkung des Verkehrs	S7: Parkierung als Steuerungsinstrument nutzen	S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Gestaltung und Betrieb des Strassenraums	S9: Kanalisierung des Durchgangsverkehrs auf übergeordneten Netzen	S10: Umweltverträgliche Abwicklung des Güterverkehrs															
HS15	Minimierung Trennwirkung Verkehrsinfrastrukturen	Überdeckung Wülflingen	Überdeckung der A1 bei Wülflingen																	X						ASTRA				X							
		Halbüberdeckung Schlosstal	Halbüberdeckung der A1 bei Töss																			X						ASTRA				X					
		Umsetzung Landschaftsverbindungen kantonaler Richtplan	Förderung der ökologischen und erholungsbezogenen Vernetzung in folgenden Abschnitten: -A1 nördlich von Kempittal -A1 nördlich von Bertschikon -A7/Bahnlinie nordwestlich von Gundetswil																	X								ASTRA				X					
HS16	Nutzung der Chancen der Digitalisierung und des Sharings	Werkzeugkoffer Digitalisierung und Sharing	Mit einem Werkzeugkoffer Digitalisierung und Sharing sollen der Nutzen und die Möglichkeiten zum Einsatz von Digitalisierungs- und Sharing-Ansätzen aufgezeigt werden, damit angemessene Rahmenbedingungen geschaffen werden können																X								Gemeinden	X									
HS17	Standortsicherung Güterverkehr	Dezentrale Umschlagsanlagen sichern, v.a. in urbanen Räumen	Sicherung der bestehenden Umschlagsanlagen, v.a. im urbanen Raum																	X						X	Kanton	X					X				
		Bahnanschluss sicherstellen	Bahnanschluss bei Grosse Baustellen oder neuen Kies- und Ablagerungsgebieten sicherstellen																		X						X	Gemeinden	X					X			

2 Einleitung

2.1 Ausgangslage und Ziele rGVK

In der Stadt Winterthur besteht ein städtisches Gesamtverkehrskonzept (sGVK), dem am 3. Oktober 2011 der Grosse Gemeinderat ohne Gegenstimme zugestimmt hat. Dieses Konzept ist ein städtisches Planungsinstrument und gibt für die Stadt Winterthur die Richtung für die Entwicklung des Verkehrssystems vor. Auf kantonaler Ebene besteht seit 2006 ein durch den Regierungsrat beschlossenes Gesamtverkehrskonzept (GVK). Dieses wurde 2018 grundlegend überarbeitet. Das kantonale GVK 2018 zeigt mit Planungshorizont 2030 auf, wo der Kanton Zürich beim Verkehrsangebot Schwerpunkte setzt und wo er die Mobilität im Rahmen seiner Möglichkeiten und Zuständigkeiten beeinflussen will.

Für die Region Winterthur und Umgebung fehlt jedoch ein auf die Verhältnisse und Bedürfnisse der ganzen Region abgestimmtes GVK, das das kantonale GVK für die Region konkretisiert.

Diese Lücke soll mit einem regionalen Gesamtverkehrskonzept (rGVK) für die Region Winterthur und Umgebung (RWU) geschlossen werden. Im Rahmen des rGVK RWU sollen, abgestimmt mit der Siedlungsentwicklung, Massnahmen für den Verkehr entwickelt werden, die alle Verkehrsträger und -mittel einbeziehen mit dem Ziel, eine möglichst langfristig funktionierende, bedürfnisgerechte und umweltverträgliche Balance zwischen Siedlungs- und Verkehrsentwicklung zu erreichen. Es bildet ausserdem die Grundlage für die Erarbeitung eines künftigen Agglomerationsprogrammes sowie für allfällige Teilrevisionen der regionalen Richtplanung.

2.2 Abgrenzung und Einbettung

Der Perimeter für das rGVK RWU umfasst das gesamte Gebiet der Regionalplanung Winterthur und Umgebung. Dieses ist in Abbildung 1 ersichtlich.

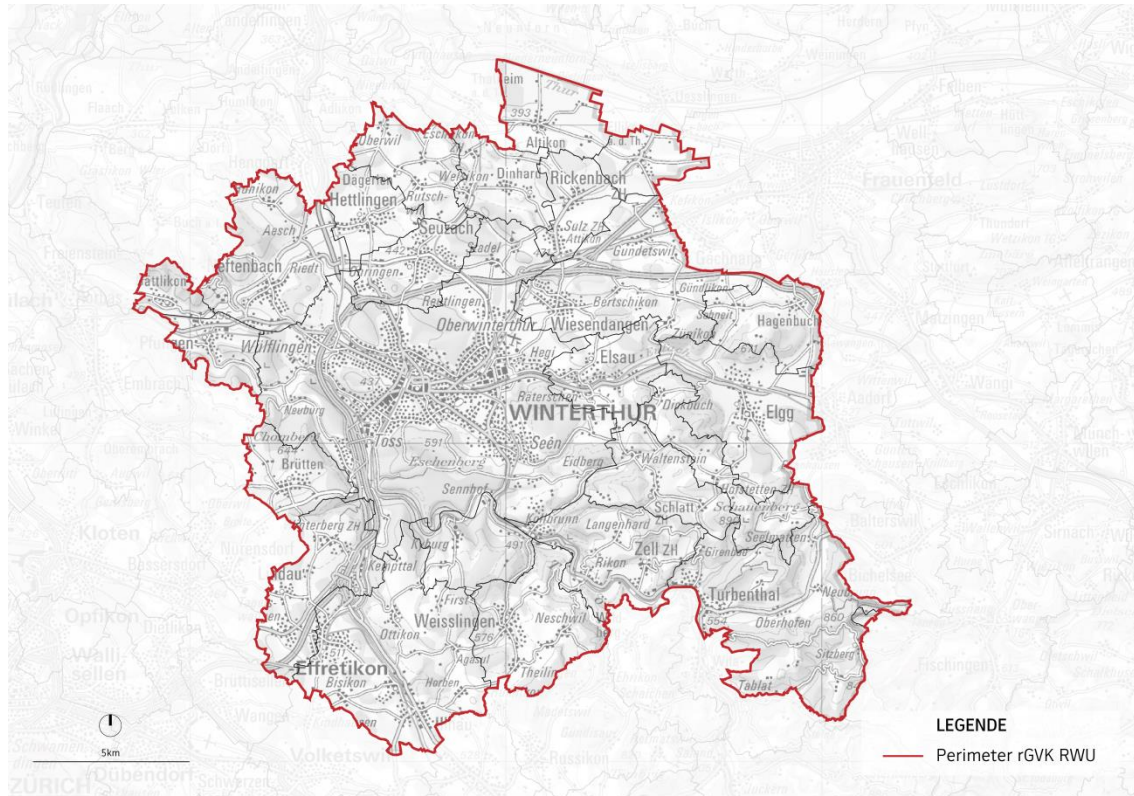


Abbildung 1 Perimeter der Region Winterthur und Umgebung

Quelle: Eigene Darstellung gemäss regionalem Richtplan, Stand 9. November 2016

Die 22 Gemeinden umfassende Planungsregion wird von den Zürcher Planungsregionen Weinland, Unterland, Glatttal und Oberland begrenzt. Im Osten teilt sich die Region die Grenze mit dem Nachbarkanton Thurgau.

Die Einbettung des rGVK RWU in der Planungshierarchie ist in Abbildung 2 illustriert. Es ordnet sich auf regionaler Ebene zwischen dem kantonalen GVK, das seinerseits auf übergeordneten Grundlagen basiert, und kommunalen Konzepten, wie beispielsweise dem sGVK Winterthur, ein.

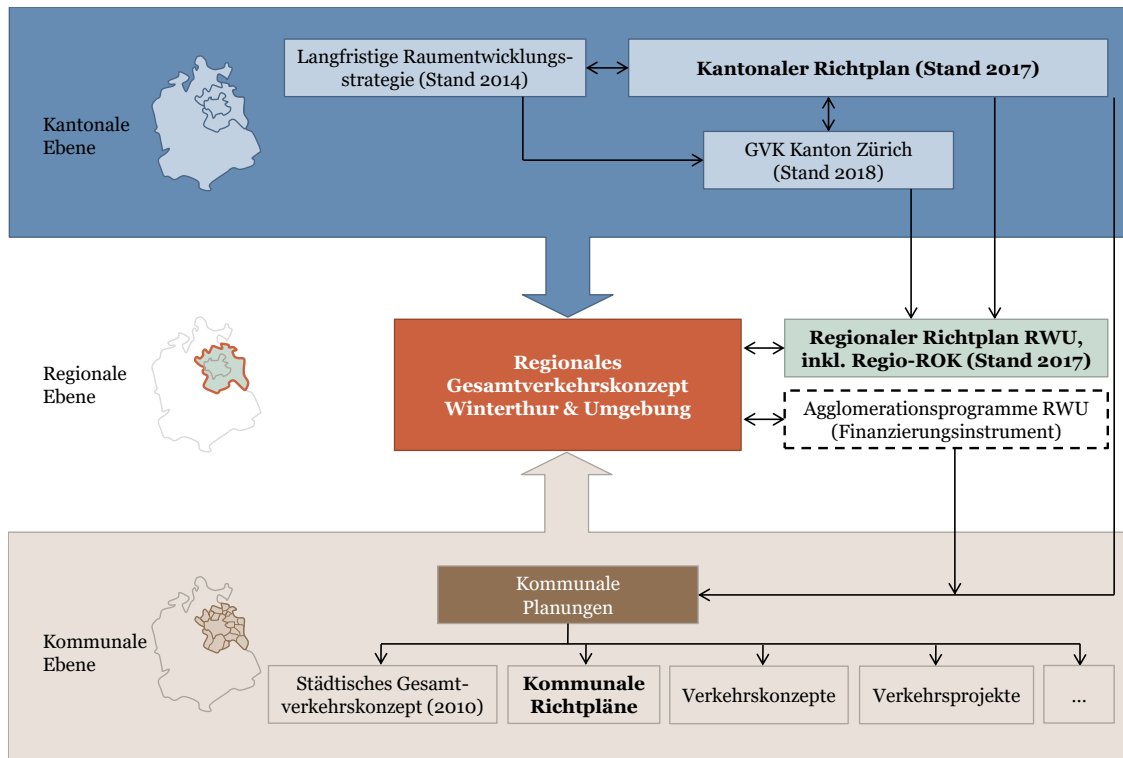


Abbildung 2 Einbettung rGVK RWU

Quelle: AFV / Metron

Es erfolgt eine intensive Abstimmung mit den kommunalen und kantonalen Planungsinstrumenten, aber auch mit den bestehenden regionalen Planungen wie dem regionalen Richtplan, dem regionalen Raumordnungskonzept (Regio-ROK) und dem Agglomerationsprogramm. Die Finanzierung von rGVK-Massnahmen erfolgt über die regulären Finanzierungsinstrumente.

Die Einordnung auf der Zeitachse hinsichtlich des Betrachtungshorizonts zeigt Abbildung 3.

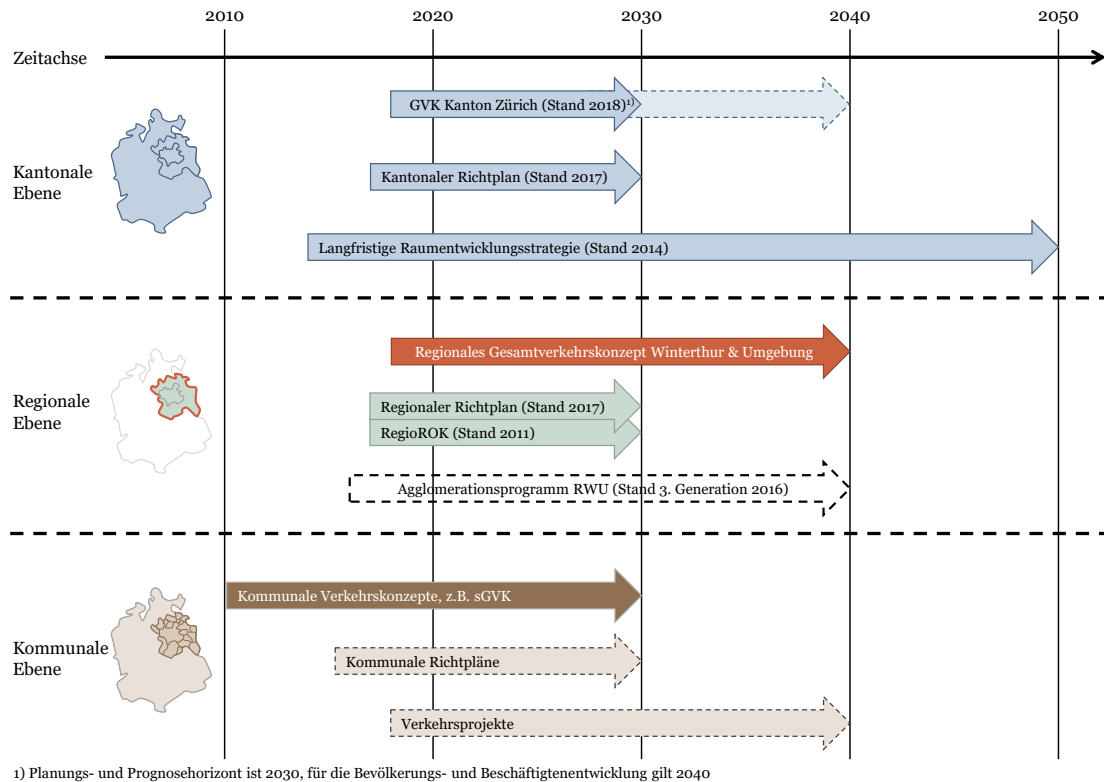


Abbildung 3 Einordnung Betrachtungshorizont rGVK RWU

Quelle: AFV / Metron

Das rGVK RWU geht über den Planungshorizont der Richtpläne und des sGVK der Stadt Winterthur (Jahr 2030) hinaus und berücksichtigt die Entwicklung bis ins Jahr 2040. Das Konzept wird durch die langfristige Raumentwicklungsstrategie eingerahmt, die mit dem Betrachtungshorizont 2050 im Sinne eines Kompasses die Richtung für das kantonale Handeln vorgibt.

2.3 Grundlagen

Die Erarbeitung des rGVK RWU basiert auf folgenden Grundlagen:

- Kantonaler Richtplan (Stand 2017)
- Regionaler Richtplan (Stand 2017)
- Regionales Raumordnungskonzept (Stand 2011)
- Agglomerationsprogramm Region Winterthur und Umgebung, 3. Generation (2016)
- Prüfbericht des Bundes zum Agglomerationsprogramm Region Winterthur und Umgebung, 3. Generation (2018)
- Agglomerationsprogramm Region Winterthur und Umgebung, 2. Generation (2011)
- Agglomerationsprogramm Region Winterthur und Umgebung, 1. Generation (2007)
- Gesamtverkehrskonzept des Kantons Zürich GVK (2018)
- Städtisches Gesamtverkehrskonzept sGVK Winterthur (2010)
- Langfristige Raumentwicklungsstrategie für den Kanton Zürich (Stand 2014)

Daneben wurden weitere Grundlagen, insbesondere von kommunaler Seite, hinzugezogen. Dazu zählen kommunale Richtpläne, Verkehrsgutachten und Dokumentationen zu Siedlungsentwicklungs- bzw. Verkehrsprojekten.

2.4 Stellenwert und Inhalte des rGVK

Die oben beschriebene Einordnung des rGVK gibt bereits wichtige Hinweise zu dessen Bedeutung. Das durch die Delegiertenversammlung beschlossene Konzept stellt einen verbindlichen Orientierungsrahmen für Kanton, Region und Gemeinden dar, an dem künftige verkehrsplanerische Vorhaben in der Region Winterthur und Umgebung auszurichten sind. Insbesondere dient es als wichtige Grundlage für die Erarbeitung künftiger Agglomerationsprogramme. Es werden alle Verkehrsträger und -teilnehmer im rGVK berücksichtigt und die Entwicklung des Gesamtverkehrssystems mit der Siedlungs- und Landschaftsentwicklung abgestimmt.

3 Projektorganisation und Prozess

3.1 Organisation

Auftraggeber des rGVK RWU ist der Kanton Zürich (Amt für Verkehr, Abteilung Gesamtverkehr). Das Konzept wurde im Rahmen einer breit abgestützten Projektorganisation erarbeitet. Diese ist in Abbildung 4 ersichtlich. Im Projektteam nahmen kantonale, regionale und kommunale Fachpersonen sowie Vertretungen der Gemeinden Einsitz. Politische Vertreter der Gemeinden und der Region bildeten zusammen mit der Leitung des Amtes für Verkehr die Projektsteuerung. Durch den direkten Einbezug von Politik und Verwaltung konnten die Anliegen und Bedürfnisse der Region bereits während der Konzepterarbeitung aufgenommen werden.

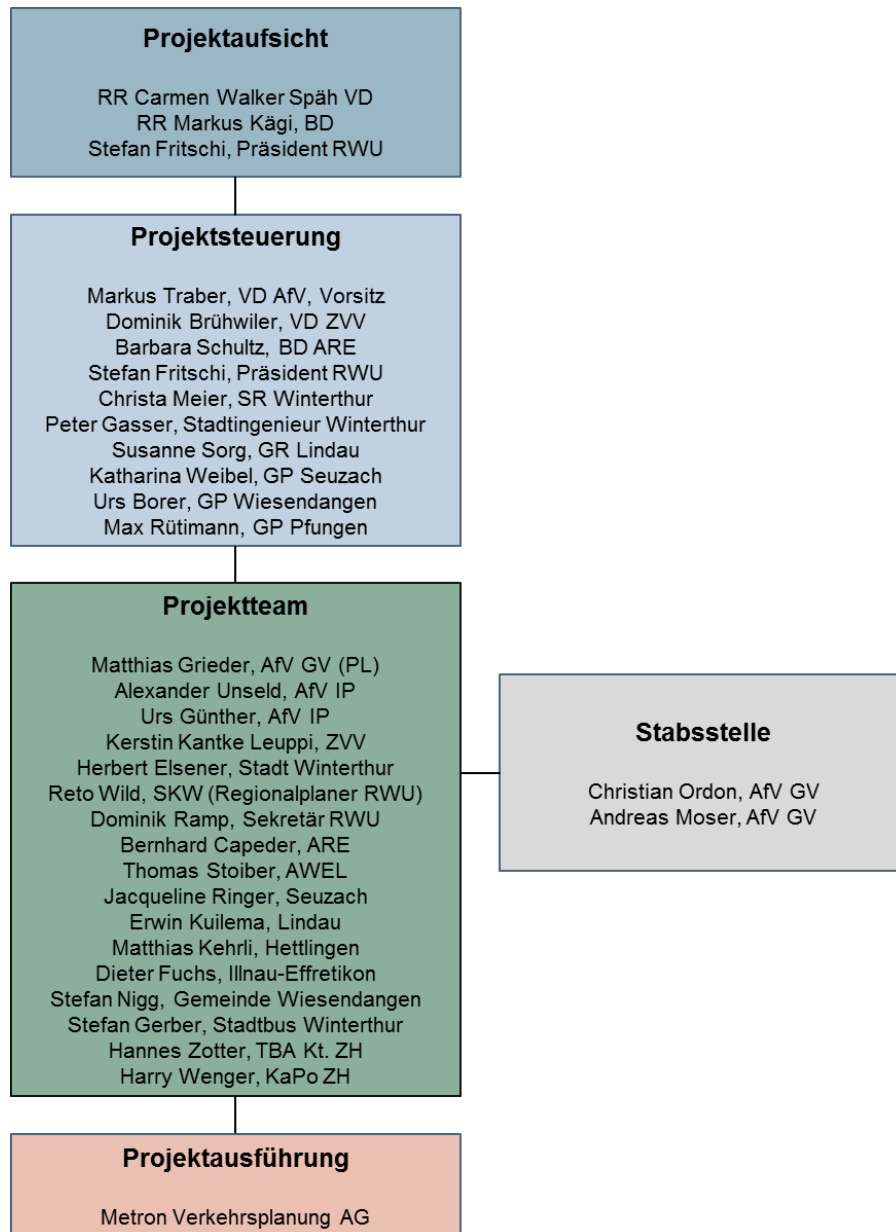
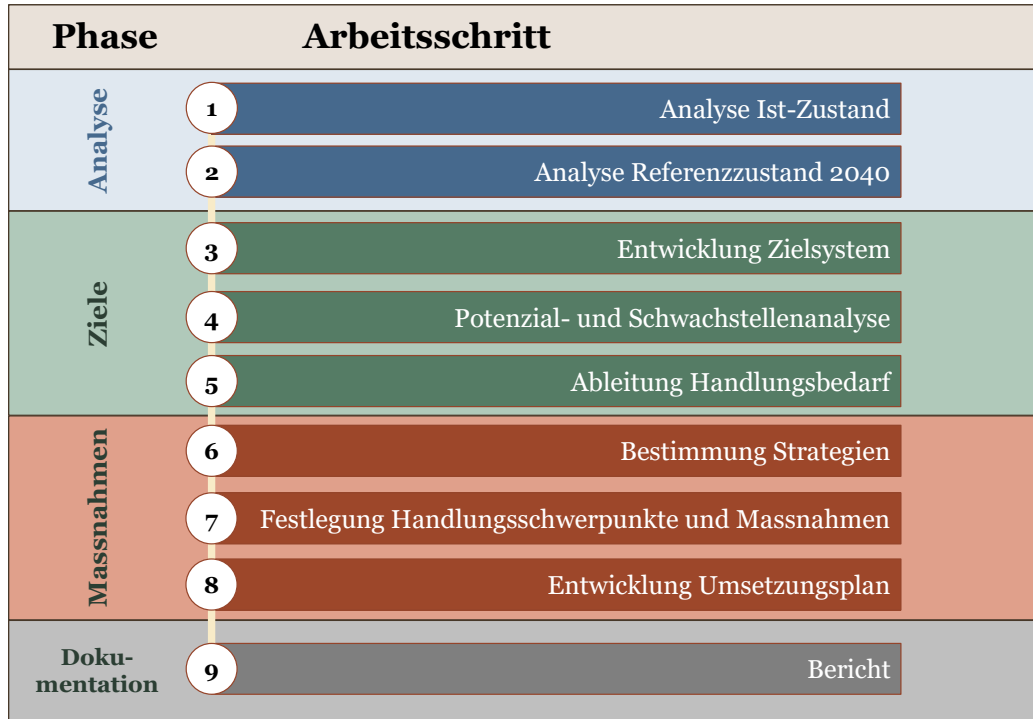


Abbildung 4 Projektorganisation

Quelle: AFV / Metron

3.2 Erarbeitungsprozess

Das rGVK RWU wurde in 3 Phasen erarbeitet. In Abbildung 5 ist das Vorgehen ersichtlich.



1

Abbildung 5 Erarbeitungsprozess rGVK RWU

Quelle: AFV / Metron

Die Inhalte der Erarbeitungsschritte wurden in regelmässigen Sitzungen mit dem Projektteam und der Begleitgruppe diskutiert. In der Folge werden die einzelnen Schritte detaillierter erläutert.

Phase I Analyse Ausgangslage

Für einen Überblick über die Region Winterthur und Umgebung wurde der Ist-Zustand der Bereiche Siedlung, Landschaft und Verkehr analysiert. Zur Ausarbeitung des Ist-Zustandes wurden kommunale, regionale und kantonale Planungsdokumente ausgewertet. Die Analyse baut stark auf den Arbeiten zum Agglomerationsprogramm der 3. Generation auf. Zusätzlich dazu wurde eine schriftliche Umfrage bei den RWU-Gemeinden durchgeführt, um die laufenden Planungen in der Region zu erfassen und die Ziele sowie Bedürfnisse der Gemeinden abzuholen. Auf quantitativer Ebene wurde das Gesamtverkehrsmodell des Kantons Zürich (GVM) ausgewertet.

In einem zweiten Arbeitsschritt wurde die Entwicklung und der Zustand der Bereiche Siedlung, Landschaft und Verkehr für das Referenzjahr 2040 betrachtet. Die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung wurde abgeschätzt und mögliche Trends und Entwicklungen aufgezeigt. Als quantitative Grundlage wurden die aktuelle kantonale Siedlungsprognose sowie das kantonale Gesamtverkehrsmodell angewendet.

Phase II Ziele

In der zweiten Phase wurden die Zielsetzungen betrachtet. In einem ersten Schritt wurde ein Zukunftsbild für das Jahr 2040 entworfen, das auf demjenigen des Agglomerationsprogramms der 3. Generation aufbaut und nur in einzelnen Punkten angepasst wurde. Das Zukunftsbild beschreibt den gewünschten künftigen Zustand. Um diesen zu erreichen, wurde aus bestehenden Zielsystemen und aus Definitionen in anderen Planungsinstrumenten (Regio-ROK, kantonale, regionale und städtische Konzepte) ein Zielsystem für das rGVK aufgebaut.

Mit den Ergebnissen der Analyse zum Ist- und Referenzzustand, den Ergebnissen der Gemeindeumfrage und den festgelegten Zielen wurden Potenziale und Schwachstellen in der Region abgeleitet. Aus den Potenzialen und Schwachstellen wurde der Handlungsbedarf für die Bereiche Siedlung, Landschaft und Verkehr entwickelt.

Phase III Handlungsschwerpunkte und Massnahmen

In der dritten Phase wurden Strategien zur Erreichung der festgelegten Ziele, zur Minimierung der Schwachstellen und zur Ausschöpfung der Potenziale ausgearbeitet. Die Strategien sind als Stossrichtungen zu verstehen, aus denen im nächsten Arbeitsschritt konkrete Lösungsansätze entwickelt wurden.

Die Lösungsansätze wurden in einem iterativen Prozess zu 17 Handlungsschwerpunkten zusammengeführt. Die einzelnen Handlungsschwerpunkte setzen sich aus einer oder mehreren Teilmassnahmen zusammen.

Die Handlungsschwerpunkte und Massnahmen wurden anschliessend bewertet und ein Umsetzungsplan erarbeitet, der Abhängigkeiten, Fristen und Verantwortlichkeiten definiert. Zum Schluss wurden die daraus abgeleiteten konkreten Einzelmassnahmen in einem Massnahmenkatalog zusammengetragen.

4 Analyse Ist-Zustand und Referenzzustand 2040

4.1 Siedlung

4.1.1 Räumliche Gliederung

Die Siedlungsstruktur der Region Winterthur und Umgebung ist in Abbildung 6 ersichtlich. Das Siedlungsgebiet in der Region Winterthur und Umgebung wird wesentlich von der Kernstadt Winterthur geprägt. Eingebettet zwischen Hügeln erstreckt sich die Stadt Winterthur in alle Himmelsrichtungen. Sie ist die zweitgrösste Stadt im Kanton Zürich und steht auch bezüglich Dichte des urbanen Gebiets im Kanton an zweiter Stelle. Zu dieser mehr oder weniger zusammenhängenden Stadt- und urbanen Wohnlandschaft (Handlungsräume gemäss kantonalem Richtplan) zählen ausserhalb der Stadt Winterthur: Seuzach, Wiesendangen, Elsau und Schottikon. Eine weitere urbane Wohnlandschaft, aber in der Ausdehnung weitaus kleinräumiger, bildet Effretikon.

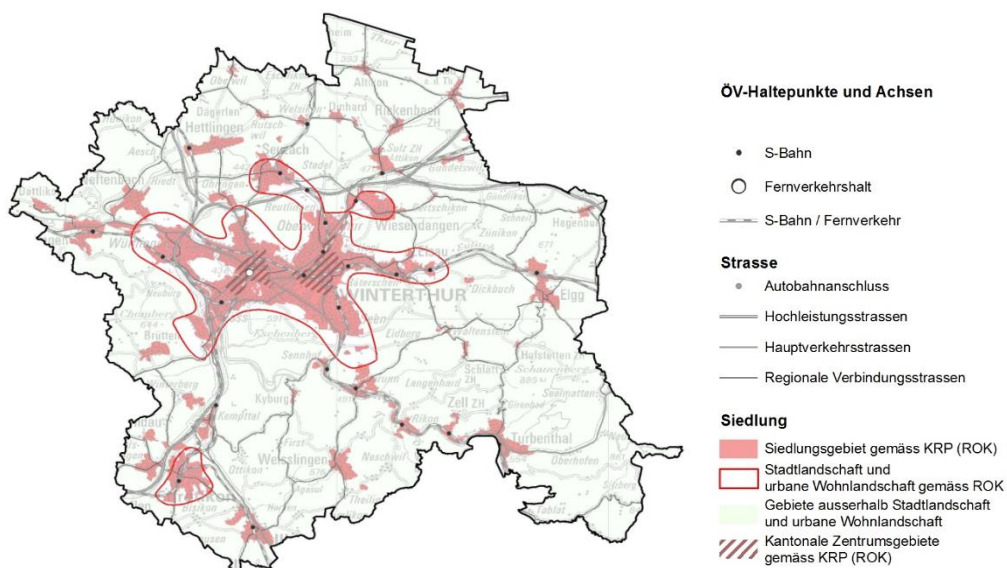


Abbildung 6 Siedlungsgebiete 2016

Quelle: AP Winterthur und Umgebung 3.Generation

Mit der Revision des Raumplanungsgesetzes wurde die Innenentwicklung stärker verankert. Die Stadtlandschaft und urbane Wohnlandschaft sind jene Gebiete wo dieser gesetzliche Auftrag zum Tragen kommt. Innerhalb des Perimeters finden sich weitere, kleinere Siedlungsgebiete, die teilweise verdichteten Charakter aufweisen. In ihnen überlagern sich zusehends Wohn-, Arbeits- und Versorgungsnutzungen.

Die Stadt Winterthur ist ein Zentrum von überregionaler Bedeutung, das in den Metropolraum Zürich eingegliedert ist und funktionale Verflechtungen nach Frauenfeld und Wil

aufweist. Auf regionaler Ebene ist es eng mit dem Umland verflochten. Die funktionale und infrastrukturelle Vielfalt, die Winterthur in den Bereichen Arbeitsplätze, Kultur- und Bildungseinrichtungen anbietet, sowie die Angebote im Bereich Gesundheit und Soziales, stellen einen räumlichen-funktionalen Bezug der Stadt Winterthur zum näheren städtischen Umfeld und in die Nachbargemeinden dar.

4.1.2 Einwohner und Beschäftigte

Von den 193'000 Einwohnern der Region Winterthur und Umgebung lebten im Jahr 2017 mehr als die Hälfte (111'000) in der Stadt Winterthur. Innerhalb der Region liegt die jährliche Bevölkerungsentwicklung seit 2013 bei rund 1%.

Die Beschäftigtenzahl lag im Jahr 2016 in der Region bei 98'000, wovon knapp 71'000 alleine auf die Stadt Winterthur entfielen. Die Entwicklung der Beschäftigtenzahlen unterlag in den Jahren seit 2012 einer etwas stärkeren Schwankung als die der Einwohner. Zwischen 2012 und 2015 lag die jährliche Beschäftigtenentwicklung zwischen 1.0 bis 1.6%.

In der nachfolgenden Abbildung ist die Einwohnerdichte nach den ÖV-Güteklassen in der Region Winterthur und Umgebung dargestellt. Die ÖV-Güteklassen wurden auf Basis des Fahrplanjahres 2017/18 berechnet. Die Verbesserungen durch die 4. Teilergänzung der S-Bahn sind in der Darstellung nicht berücksichtigt.

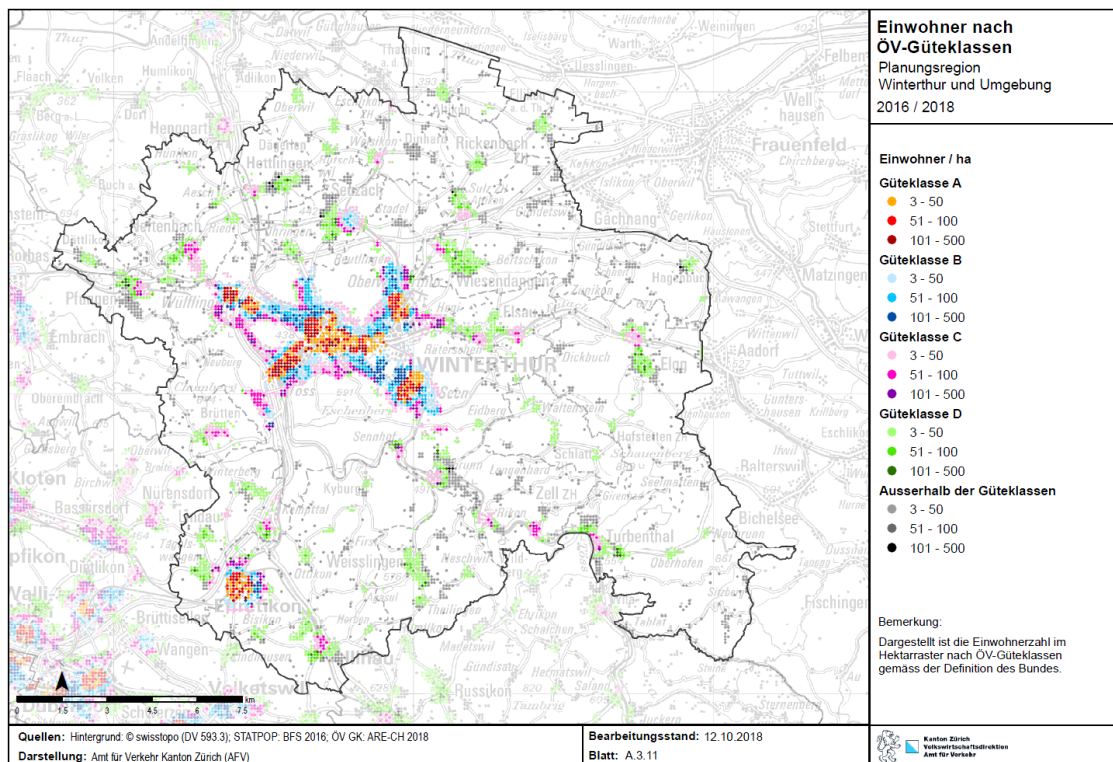


Abbildung 7 Einwohnerdichte nach ÖV-Güteklassen

Quelle: Amt für Verkehr (AFV), Oktober 2018

Gut erkennbar ist, dass die sehr gut bis mittelmässig erschlossenen Gebiete (Güteklassen A, B und C) zum Grossteil dem Siedlungsgebiet innerhalb der Stadtlandschaft und urbanen

Wohnlandschaft gemäss KRP entsprechen. Die Güteklasse D (geringe Erschliessung) innerhalb der Stadt- und urbanen Wohnlandschaft ist in grösserem Ausmass in Wiesendangen und zwischen Hegi und Elsau vorliegend. Ausserhalb der Stadtlandschaft und urbanen Wohnlandschaft dominiert in der Güteklasse D eine geringe Einwohnerdichte (3-50 EW/ha). Vereinzelt gibt es mittelmässig erschlossene Gebiete mit mittlerer Einwohnerdichte, wie etwa bei Rämismühle-Zell, in Illnau, Neftenbach oder Pfungen. Die Abbildung zeigt ebenfalls auf, dass es in der Region auch zusammenhängende Gebiete gibt, die ausserhalb der ÖV-Güteklassen liegen. Dazu zählen etwa der südliche Teil von Pfungen oder auch der Ort Dinhard. Die höchste Einwohnerdichte ausserhalb der ÖV-Güteklassen befindet sich im Nordosten von Kollbrunn.

Die Beschäftigtendichte nach ÖV-Güteklassen (gemäss Fahrplanjahr 2018/19) ist in Abbildung 8 ersichtlich.

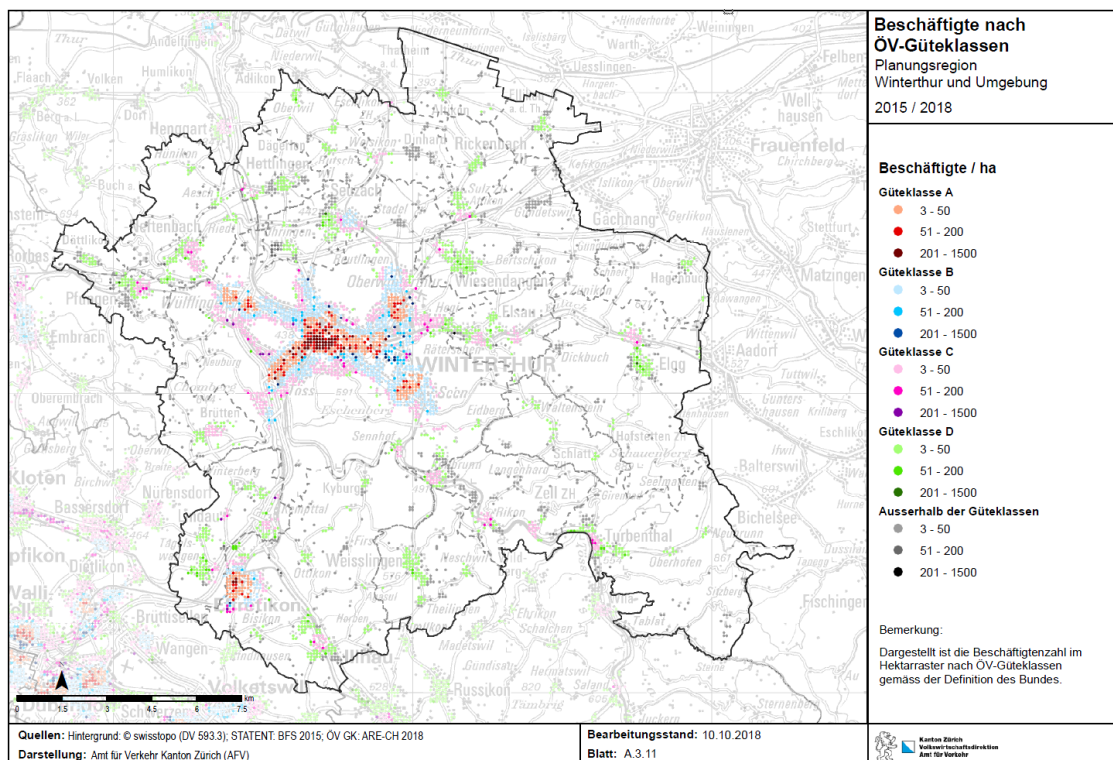


Abbildung 8 Beschäftigtendichte nach ÖV-Güteklassen

Quelle: Amt für Verkehr (AFV), Oktober 2018

Innerhalb der höchsten ÖV-Güteklasse zeigt sich im Zentrum Winterthurs gleichsam eine sehr hohe und zusammenhängende Beschäftigtendichte. Die arbeitsplatzintensiven Quartiere sind im regionalen Zentrum Winterthur konzentriert vorzufinden und sehr gut erschlossen. Ähnliches gilt für Effretikon, mit dem Unterschied, dass die Ausdehnung des Arbeitsplatzgebietes wesentlich kleiner ist. In der restlichen Region liegt die Arbeitsplatzdichte nur selten über 50 Beschäftigten/ha und die Arbeitsplatzgebiete liegen zum grössten Teil innerhalb der Güteklasse D. Analog zur "Einwohnerdichte nach den ÖV-Güteklassen" sind auch die Beschäftigtenareale, die ausserhalb der Güteklassen liegen, von geringer Dichte.

Das Angebot von verkehrsintensiven Einrichtungen hat sich hauptsächlich im urbanen Raum angesiedelt. Mit den Einkaufszentren und Fachmärkten im Zentrum von Winterthur, in Grüze, in Seen und in Effretikon weisen diese Einrichtungen allesamt eine ÖV-Güteklasse A auf. Auch als Bildungsstandort hat Winterthur in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Die drei Campus-Areale der ZHAW (Stadt-Mitte, St.-Georgen-Platz, Technikumstrasse) befinden sich mit einigen Ausnahmen innerhalb der ÖV-Güteklasse A. Knapp 10'000 Studierende bilden sich auf diesen Arealen weiter (Tendenz steigend: +18% von 2013 bis 2017). In Winterthur gibt es neben drei Kantonsschulen noch weitere Fachhochschulen und Bildungsinstitutionen. Dies gilt ebenso für Illnau-Effretikon.

Im Gesundheitswesen zählt das Kantonsspital Winterthur zu den grössten Spitälern des Kantons. Neben der Klinik Lindberg und der psychiatrischen Klinik Schlosstal gibt es in der Region ausser Alters- und Pflegeheimen keine weiteren grösseren Einrichtungen im Gesundheitsbereich.

Im kulturellen und sportlichen Bereich ist die Stadt Winterthur mit seinem bekannten kulturellen Institutionen (Museen, Theater etc.) ein starker Anziehungspunkt. Für die Region ist aber auch die Stadt Zürich aufgrund ihrer nahen Lage sehr anziehend. Daneben wird das Kultur- und Freizeitangebot wesentlich durch die Vereine in den einzelnen Gemeinden getragen.

Die Entwicklung der Einwohner- und Beschäftigtenzahlen gemäss den aktuellen kantonalen Prognosen ist in Abbildung 9 dargestellt. Diese folgen einem Trend-Szenario, das die zukünftige Entwicklung in den Bereichen Wirtschaft, Demografie und Politik aufgrund von beobachteten Trends fortführt.

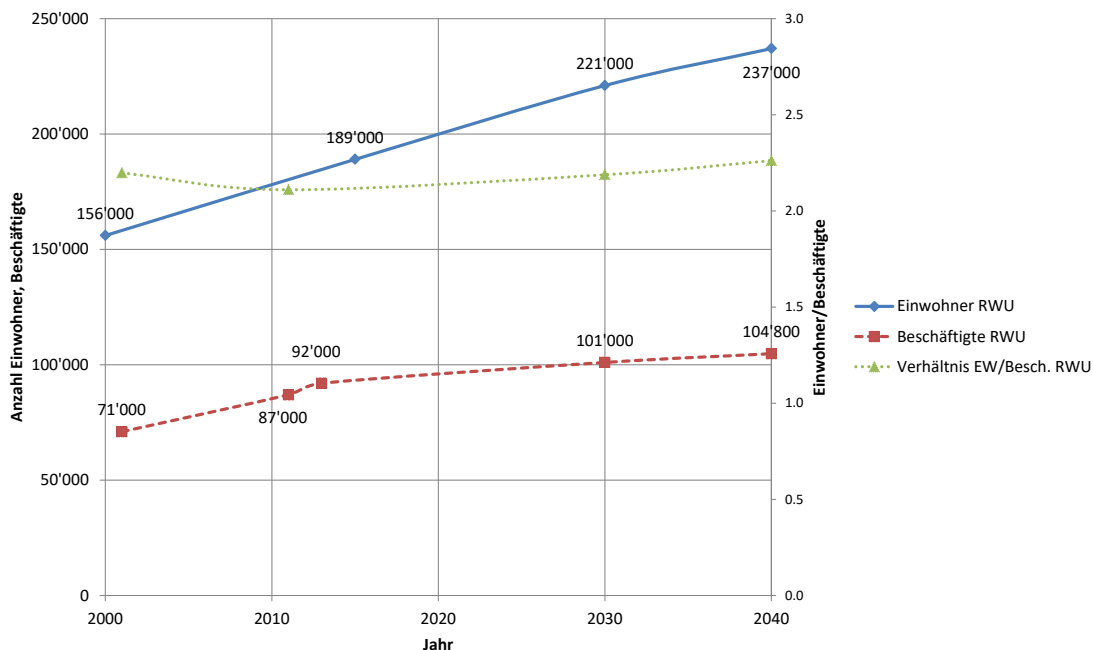


Abbildung 9 Entwicklung Einwohner- und Beschäftigtenzahlen in der Region Winterthur und Umgebung

Quelle: AFV / Metron gemäss BFS Betriebszählungen 2001 (Beschäftigte 2001), STATENT 2014 (Beschäftigte 2013), Statistisches Amt Kt. ZH (Einwohner und Prognose; Stand der Prognose 23.05.2018)

Es wird mit einem starken Bevölkerungswachstum gerechnet. Für das Jahr 2040 wird eine Bevölkerungszahl von rund 237'000 Personen für die Region Winterthur und Umgebung prognostiziert. Dies entspricht einer erwarteten Bevölkerungszunahme gegenüber 2017 um +22% oder +43'000 Personen. Für die Stadt Winterthur wird mit rund 138'000 Einwohnern gerechnet, was einer Zunahme um rund +25% entspricht.

Die Anzahl der Beschäftigten in der Region hat sich weniger stark entwickelt, die Prognose zu zukünftigen Beschäftigtenzahlen geht weiterhin von einem geringen, aber gleichmässigen Wachstum aus. Diese Entwicklung ist auch im kantonalen Vergleich von Einwohnern zu Beschäftigten ersichtlich. Anhand der Abbildung 9 ist abzulesen, dass in der Region das Einwohner-Beschäftigten-Verhältnis aktuell (2018) etwa beim Faktor 2.2 liegt. Mit der stärkeren Zunahme der Bevölkerung und der gleichzeitig eher abflachenden Beschäftigtenzunahme wird sich dieser Faktor bis zum Jahr 2040 geringfügig auf etwa 2.25 erhöhen. Das kantonale Mittel liegt aktuell wie zukünftig prognostiziert bei 1.5 Einwohner pro Beschäftigten.

4.1.3 Wirtschaftsstruktur

Die Region hat sich von einer Industrie- zu einer Dienstleistungsregion gewandelt, auch wenn sie im kantonalen Vergleich noch einen überdurchschnittlich hohen Anteil Beschäftigte im 2. Sektor aufweist. Der Wandel hat hauptsächlich in den 80er- und 90-Jahren des letzten Jahrhunderts stattgefunden. Die Entwicklung der Beschäftigten im 2. und 3. Sektor in den letzten Jahren ist in Abbildung 10 ersichtlich.

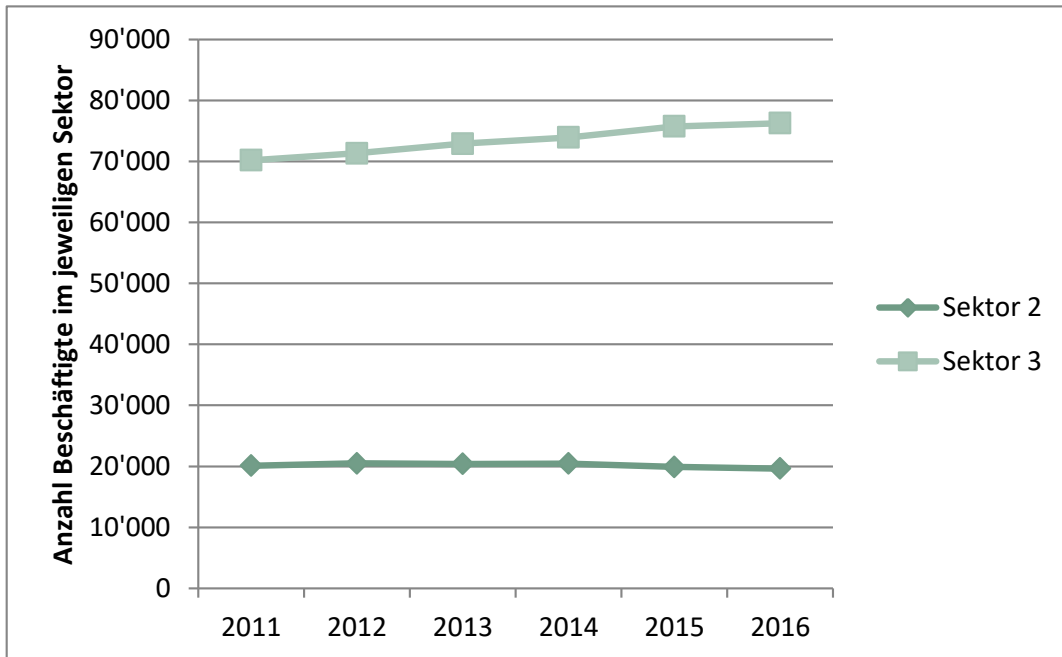


Abbildung 10 Entwicklung Beschäftigtenzahl im 2. und 3. Sektor 2011-2016 in der Region Winterthur und Umgebung

Quelle: AFV / Metron gemäss Statistisches Amt Kt. ZH (online abgerufen 18.10.2018)

Im Zeitraum von 2011 bis 2016 hat die Anzahl der Beschäftigten im 2. Sektor um 2% abgenommen, im 3. Sektor um 9% zugenommen. Im Jahr 2016 waren im 3. Sektor knapp vier Mal so viel Beschäftigte wie im 2. Sektor tätig. Der Primärsektor nimmt mit 1'934 Beschäftigten im Jahr 2016 eine untergeordnete Rolle ein. Die Zahl der Beschäftigten im Primärsektor hat seit dem Jahr 2011 um fast 10 % abgenommen¹.

Die wichtigsten Wirtschaftszweige in der Region sind:

¹ Das kantonale Mittel der Beschäftigtenentwicklung von 2011 bis 2016 lag im primären Sektor bei -6 %, im sekundären Sektor bei -3.7 %, im tertiären Sektor bei +7.5 %.

- Versicherungswesen
- Gesundheits- und Sozialwesen
- Maschinenbau
- Präzisionstechnik
- Bausektor

Wie in der Analyse zum AP3 bereits festgehalten, hat die Präzisionstechnikbranche in den letzten Jahren einen starken Aufschwung erlebt und beschäftigt heute mehr Personen als die Regionen Glatttal und Limmattal. Die Region Winterthur kann in diesem Industriezweig als Entwicklungsmotor im Kanton Zürich angesehen werden. Von grosser Bedeutung sind auch das Gesundheits- und Sozialwesen sowie das Bildungswesen.

4.1.4 Fazit

Folgende Schlüsse werden aus der Analyse der Siedlung gezogen:

- Die Abgrenzung zwischen dem urbanen und nicht urbanen Raum ist klar zu erkennen.
- Winterthur hat eine wichtige regionale Zentrumsfunktion inne.
- Das Verhältnis von Beschäftigten zu Einwohnern liegt im Vergleich zum Kanton Zürich auf einem unterdurchschnittlichen Niveau.
- Gebiete mit einer hohen Bevölkerungs- / Beschäftigtendichte liegen zu einem Grossteil innerhalb der ÖV-Güteklassen A, B und C.
- Nur wenige, sehr dichte Gebiete (101-500 Einwohner/ha) liegen ausserhalb der Güteklassen.
- Die aktuellen Prognosen gehen von einem starken Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum bis zum Jahr 2040 aus.
- Im Vergleich zum Kanton Zürich verläuft die Beschäftigtenentwicklung im Sekundär- und Tertiärsektor besser. Im Primärsektor liegt der Rückgang der Beschäftigtenzahl unter dem kantonalen Mittel.

Aufgrund dieser Erkenntnisse stellen sich in der Region Winterthur und Umgebung folgende Herausforderungen:

- Aufgrund des prognostizierten Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums werden die Mobilitätsbedürfnisse weiter zunehmen.
- Die Innenentwicklung muss forciert werden und hauptsächlich im Bestand erfolgen.
- Die Qualität des öffentlichen Raumes und somit des Strassenraumes wird wichtiger.
- Das Verhältnis von Einwohnern zu Beschäftigten liegt über dem kantonalen Mittel und wird bis 2040 weiter ansteigen. Der Erhöhung der Anzahl Beschäftigten kommt eine hohe Bedeutung zu.

4.2 Landschaft

4.2.1 Landschafts- und Freiraumstruktur

Die Landschafts- und Freiraumstruktur in Winterthur und Umgebung wird einerseits durch die im Zentrum liegende Stadt Winterthur und andererseits durch die umliegenden ländlichen Gebiete geprägt.

Die Stadt Winterthur kann gemäss kantonalem Richtplan als Stadtlandschaft bezeichnet werden und wird aus landschaftlicher Sicht von sieben Hügeln geprägt. Darüber hinaus wechseln sich grössere und kleinere Dörfer mit einer sanfthügeligen Landschaft ab, die von der Weidewirtschaft dominiert wird. Die flache Umgebung der Stadt Winterthur wird zum Ackerbau genutzt.

Wald

Der Forstkreis von Winterthur und Umgebung weist eine Waldfläche von knapp 11'000 ha auf. Dies entspricht einem Waldanteil von 35% in der Region. Neben den walddreichen Etzberg, Eschenberg, Brühlberg und Lindberg, die bis an die Stadt Winterthur heranreichen, entfällt der Grossteil der Waldfläche auf die Hügellandschaft südöstlich der Stadt. Die stadtnahen Waldflächen dienen als Erholungsraum und wirken sich positiv auf das Stadtklima aus. Im Forstkreis von Winterthur und Umgebung wird im Vergleich mit den übrigen Forstkreisen deutlich mehr Holz geschlagen.

Landwirtschaft

Ein Grossteil der Region ist durch die landwirtschaftliche Nutzung stark geprägt. Neben ihrer Funktion als Nahrungsmittelproduzent, hat die Landwirtschaft auch eine hohe Bedeutung hinsichtlich der Kulturlandschaftspflege. Ein weiteres landschaftsprägendes Element stellen zahlreiche Rebberge und Weinbaubetriebe in der Region dar.

Gewässer

Zu den wichtigsten Fliessgewässern innerhalb der Region zählen Töss, Eulach, Kempt und Chrebsbach/Näfbach. Ihnen ist gemein, dass sie eine stark beeinträchtigte Ökomorphologie aufweisen und abschnittsweise sogar als künstlich eingestuft werden (Töss und Eulach). Aufgrund ihrer hervorragenden Lage und Erreichbarkeit stellen sie wichtige Naherholungsräume dar. Im Leisental konnte mit der Revitalisierung der Töss eine ökomorphologische Verbesserung erreicht werden. Weitere attraktive Erholungsräume sind die Seitenbäche der Töss und der Eulach.

Ökologische Vernetzung

Die landschaftlichen Verbindungen, die gleichzeitig Bewegungsachsen von Tieren sind, werden durch anthropogene Strukturen seitlich begrenzt. Hinzu kommen schwer überwindbare Barrieren, die die Bewegung der Tiere beeinträchtigen oder sogar unterbrechen. Besonders gravierend wirken sich die Autobahnen A1, A4 und A7 auf die grossräumige Vernetzung der Lebensräume aus. Neben der Autobahn wirken auch Bahnlinie und Kantonsstrasse zwischen Winterthur und Elgg als Hürden.

Mit den Wildtierkorridoren wird die Sicherstellung nationaler ökologischer Vernetzungsachsen verfolgt. Mit wenigen Ausnahmen sind diese Wanderrouen aber zu einem Grossteil beeinträchtigt oder gar unterbrochen. Während zur Vernetzung der Landschaftselemente die im Richtplan eingetragenen Massnahmen vom Kanton geprüft wurden, sind kleinräumi-

ge Vernetzungsprojekte mithilfe von mehreren Gemeinden gemeinschaftlich lanciert worden. In den Tösstaler Gemeinden sowie im Raum Illnau-Effretikon verfolgt man die ökologische Vernetzung schon seit geraumer Zeit und kann gewisse Erfolge aufweisen.

Erholungsräume

In der Stadt Winterthur und in ihrer Umgebung liege zahlreiche intensiv genutzte (Nah-) Erholungsräume. Innerhalb der Stadt finden sich vor allem Parkanlagen, öffentliche Plätze und verkehrsberuhigte Strassenräume, Sportanlagen und Freiräume zwischen den Überbauungen.

Im neuen Stadtteil Neuhegi-Grüze entstand in den letzten Jahren mit dem Eulachpark der grösste Winterthurer Park. Mit dem Freiraum-Gesamtkonzept wird ein zusammenhängender Freiraum zwischen Grüze, Hegi und Oberwinterthur geschaffen. Neben der Erholungsfunktion soll der Freiraumring zur Identitätsstiftung im neuen Zentrum beitragen.

Ein dichtes Wegenetz und Sporteinrichtungen sowie Aussichtspunkte und der Wildpark Bruderhaus (Eschenberg) machen die Hügellandschaft rund um Winterthur zu einem attraktiven Erholungsraum. Mit den Erholungsgebieten Eidberg, Rörlitobel und dem Schauenberg erstreckt sich das Angebot weiter nach Südosten. Mit Langlaufloipen und Schneeschuhwegen dient das Gebiet auch im Winter als Ausflugsziel.

Auch das Gewässernetz hat eine bedeutende Rolle für die Erholung. Neben dem Tössegg-Klettgau-Wanderweg und dem Züri-Oberland-Höhenweg verlaufen auch nationale Velo- und Skatingrouten entlang der Töss. Dazwischen findet sich ein Netz aus verschiedenen Wander- und Velowegen.

Ergänzt wird das Erholungsangebot in der Region Winterthur und Umgebung durch verschiedene Sportanlagen, darunter drei Golfanlagen, Aussichtspunkte und kleinräumige Einrichtungen wie Grillplätze.

4.2.2 Schutzgüter Natur und Landschaft

In der Region Winterthur und Umgebung finden sich drei Objekte des Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BLN):

- Das Objekt Nr. 1420 "Hörnli-Bergland" in der Gemeinde Turbenthal und in den südlichen Gebieten von Schlatt, Hofstetten und Elgg
- Das Objekt Nr. 1410 "Irchel" im Gebiet westlich der Gemeinde Neftenbach
- Das Objekt Nr. 1403 "Glaziallandschaft zwischen Thur und Rhein mit Nussbaumer Seen und Andelfinger Seenplatte" nördlich der Gemeinde Altikon

Die drei BLN-Gebiete liegen zentrumsfern am Rand der Region und nehmen nur eine geringe Fläche in der RWU ein. Zusätzlich finden sich verschiedene inventarisierte Flachmoore, Amphibienlaichgebiete und Trockenstandorte von nationaler Bedeutung.

Kantonale und regionale Inventare

In der Region Winterthur und Umgebung sind verschiedene Natur- und Landschaftsschutzobjekte von kantonaler Bedeutung erfasst. Der Grossteil zählt zum Wald- und Naturschutz. Viele Naturschutzobjekte befinden sich innerhalb oder in der näheren Umgebung des BLN-Gebiets „Irchel“ in der Umgebung der Gemeinden Dättlikon und Pfungen und südöstlich von Winterthur bis zur Kantonsgrenze im Bereich des BLN-Gebiets "Hörnli-Bergland".



Das Landschaftsschutzgebiet Unteres Tösstal ist dort weitgehend deckungsgleich mit dem BLN-Gebiet „Irchel“. Mit dem Trockenstandort Multberg bei Pfungen und einem Gebiet beim Ried im Erztal, nördlich von Kollbrunn befinden sich zwei Landschaftsschutzzonen von überregionaler Bedeutung. Ergänzend sind im geomorphologischen Inventar verschiedene geologische resp. geomorphologische Objekte ausgewiesen, die auch landschaftlich von Bedeutung sind.

Im regionalen Richtplan sind die Landschaftsschutzgebiete im Rumstal, Hinter Ebnet, im Leisental, im Erztal, südlich von Illnau und beim Eschberg als weitere Natur- und Landschaftsschutzobjekte aufgeführt.

Ergänzend sind die Landschaftsförderungsgebiete zu nennen, welche grosse Teile der noch wenig besiedelten, bewaldeten Gebiete südlich und östlich von Winterthur umfassen. Durch ihre natürliche Ursprünglichkeit haben sie eine besondere Eigenart und einen hohen Erholungswert. Die Gebiete reichen nahezu überall bis an die Kantonsgrenzen und beinhalten die wichtigsten ökologischen Achsen.

4.2.3 Fazit

Folgende Schlüsse werden aus der Analyse der Landschaft gezogen:

- Eine wertvolle Landschaft und ausreichend Freiräume für Freizeitaktivitäten sind in der Region vorhanden.
- Das Umland der Stadt Winterthur wird von einer hochwertigen Naturlandschaft geprägt.
- Die Landschafts- und Lebensräume von Flora und Fauna werden vielfach vom Strassen- und Schienennetz zerschnitten.

Aufgrund dieser Erkenntnisse stellen sich in der Region Winterthur und Umgebung folgende Herausforderungen:

- Das Bevölkerungswachstum geht mit einem Wachstum der Bedürfnisse nach Naherholung einher. Entsprechend ist das Bereitstellen attraktiver Naherholungsräume im und ausserhalb des Siedlungsgebietes von grosser Bedeutung.
- Der Nutzungsdruck auf die wertvollen Natur- und Landschaftsräume wird zunehmen. Es ist wichtig, klar zu definieren, in welchen Räumen Erholung bzw. Naturerlebnis ermöglicht und wo die Schutzbedürfnisse der Landschafts- und Lebensräume von Flora und Fauna höher gewichtet werden sollen. Die Priorisierung soll auf Basis der Qualität bzw. Schutzbedürfnisse der Landschaftsräume erfolgen, aber auch die verkehrliche Lage und Erreichbarkeit berücksichtigen.
- Die verkehrliche Erschliessung ist auf diese Priorisierung auszurichten, Erreichbarkeitsverbesserungen sind gezielt für die Räume zu realisieren, wo die Erholung konzentriert werden soll
- Die Vernetzung der Lebensräume und Wildtierkorridore ist zu erhöhen.

4.3 Personenverkehr

4.3.1 Angebot

Motorisierter Individualverkehr

In Abbildung 11 ist das Verkehrsnetz in der Region Winterthur und Umgebung dargestellt. Die Region wird überregional hauptsächlich über die Autobahn A1 erschlossen. Diese führt von St. Gallen kommend im Westen von Winterthur in einem Halbkreis um die Stadt und weiter Richtung Zürich. Zum übergeordneten Strassennetz zählen weiter die von Nordwesten kommende A4 und die aus dem Nordosten zuführende A7. Für die innere Erschliessung liegt von der Stadt Winterthur ausgehend ein dichtes Netz aus Hauptverkehrs- und regionalen Verbindungsstrassen vor. Innerhalb von Winterthur ist dieses Strassennetz besonders dicht und weist zahlreiche Verbindungen zum übergeordneten Netz auf. So bieten vier von sechs Radialen, die sternförmig auf die Stadt Winterthur ausgerichtet sind, Anschluss an die A1.

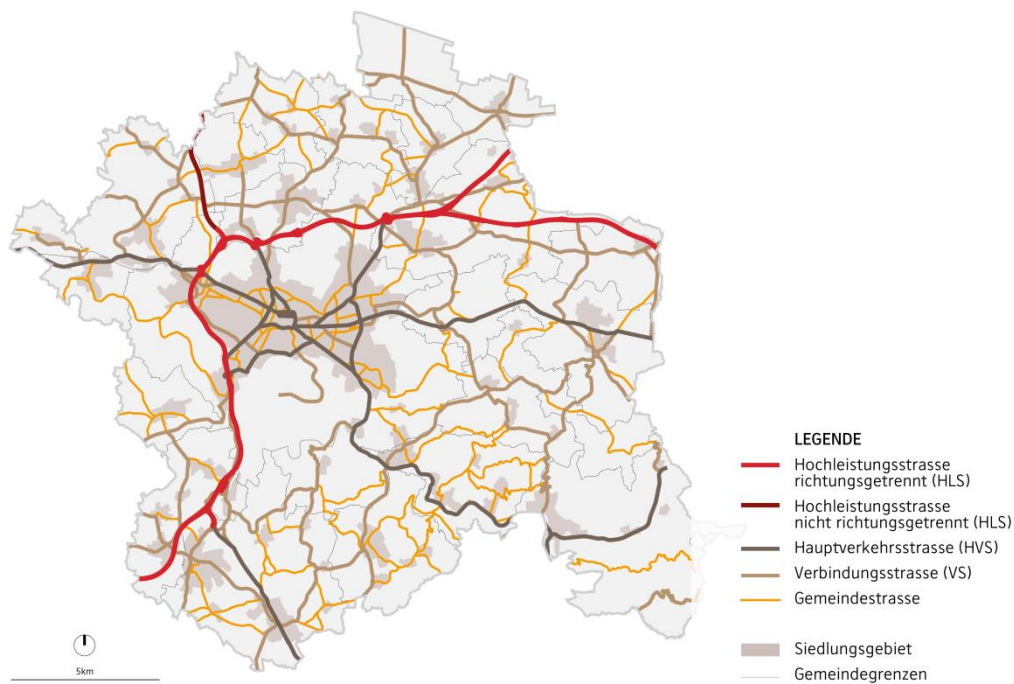


Abbildung 11 Regionales Verkehrsnetz MIV

Quelle: AFV / Metron

In Bezug auf das Referenzjahr 2040 werden folgende Ausbauprojekte als gesichert angenommen:

- 6-Spur-Ausbau Umfahrung Winterthur (A1)
- 4-Spur-Ausbau Autobahn A4 zwischen Winterthur und Andelfingen

Öffentlicher Verkehr

Der Hauptbahnhof Winterthur stellt den wichtigsten Anknüpfungspunkt an den öffentlichen Verkehr in der Region dar. Er bietet als einziger Bahnhof in der Region Anschluss an den Fernverkehr und gilt als Hauptknoten des S-Bahn-Verkehrs. Zahlreiche leistungsfähige S-Bahn-Verbindungen wenden am Winterthurer Hauptbahnhof, weitere S-Bahn-Linien sind in Winterthur durchgebunden. Sie bewältigen einen grossen Anteil des agglomerationsinternen Verkehrs in den Raum Zürich. Zudem verkehren zahlreiche Stadt- und Regionalbusse ab sowie über den Bahnhof Winterthur. Die S-Bahnen und die Buslinien verlaufen ausgehend vom Hauptbahnhof Winterthur sternförmig in die Region. Ein weiterer wichtiger Umsteigeknoten zwischen S-Bahn und Busnetz ist der Bahnhof Effretikon.

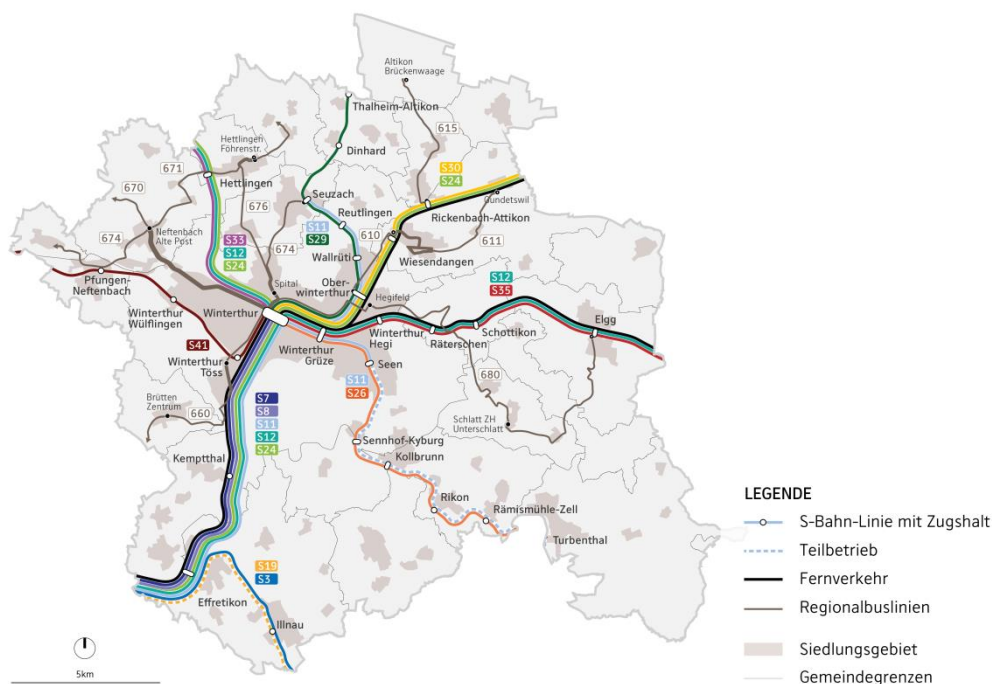


Abbildung 12 Liniennetz öffentlicher Verkehr (Fahrplan ab Dezember 2018)

Quelle: AFV / Metron

Die ÖV-Güteklassen, berechnet nach der Methodik des ARE, sind in Abbildung 13 ersichtlich. Die Erschliessungsqualität in der Region ist im Stadtgebiet von Winterthur sehr gut. Anhand der Abbildung können auch die sternförmig von Winterthur ausfallenden S-Bahn-Äste der S-Bahn-Linien erkannt werden. Weiter liegt auch in Effretikon eine sehr gute Erschliessung vor. Im Umland von Winterthur reicht die Erschliessungsgüte hingegen in der Regel nicht über die Güteklasse C hinaus.

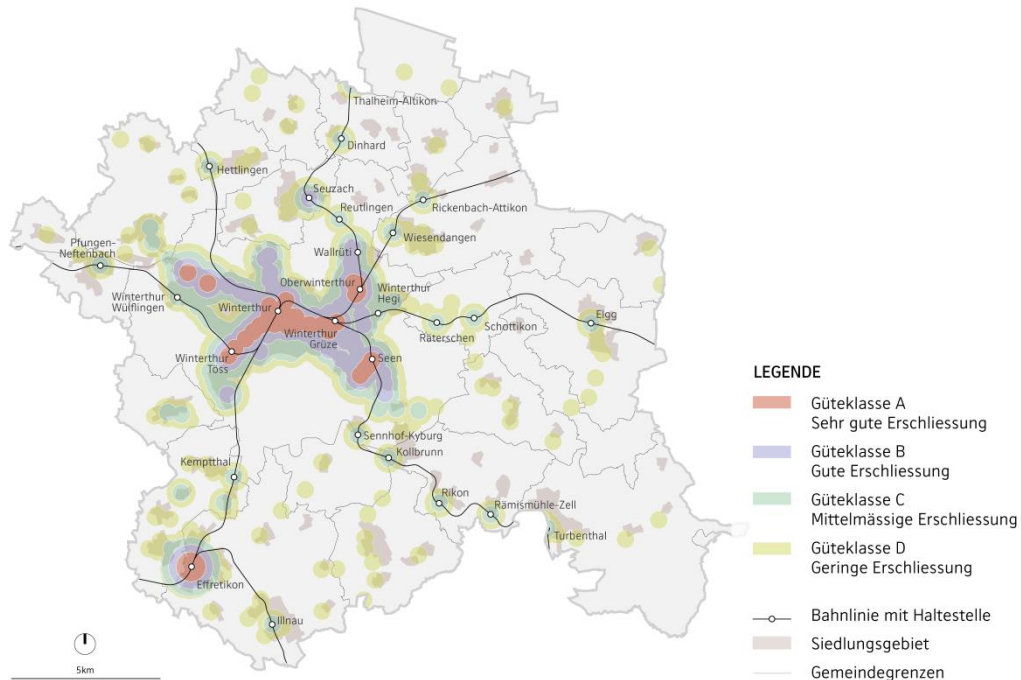


Abbildung 13 Erschliessungsqualität ÖV

Quelle: AFV / Metron gemäss ÖV-Güteklassen des ARE (Stand vor Fahrplanwechsel 2018/2019)

Veloverkehr

Abbildung 14 zeigt das Velonetz, das im regionalen Richtplan verankert ist. Die Region Winterthur und Umgebung verfügt über ein Velonetz mit einer Gesamtlänge von etwa 290 Kilometern. Den grössten Teil decken dabei Nebenverbindungen, gefolgt von SchweizMobil-Routen und Hauptverbindungen ab. Ausgehend von Winterthur sind die regional bedeutenden Standorte und Bahnhöfe erschlossen.

Von regionaler Bedeutung sind die geplanten Veloschnellrouten. Der Stadtrat Winterthur hat 2014 eine Grundlage mit einem Netz aus fünf Veloschnellrouten beschlossen, welche auch im regionalen Richtplan verankert sind. Die Grundlage für eine Umsetzung ist somit geschaffen. Die Veloschnellrouten verbinden zukünftig das Stadtzentrum Winterthur mit dem neuen Zentrum Neuhegi-Grüze und den Stadtkreisen Oberwinterthur, Wülflingen, Töss und Seen. Bis jetzt ist einzig ein kurzer Abschnitt in Oberwinterthur realisiert. Das Velonetz weist zahlreiche Schwachstellen und Netzlücken auf. Dies betrifft neben dem regionalen Netz auch die kommunalen Velowegnetze.

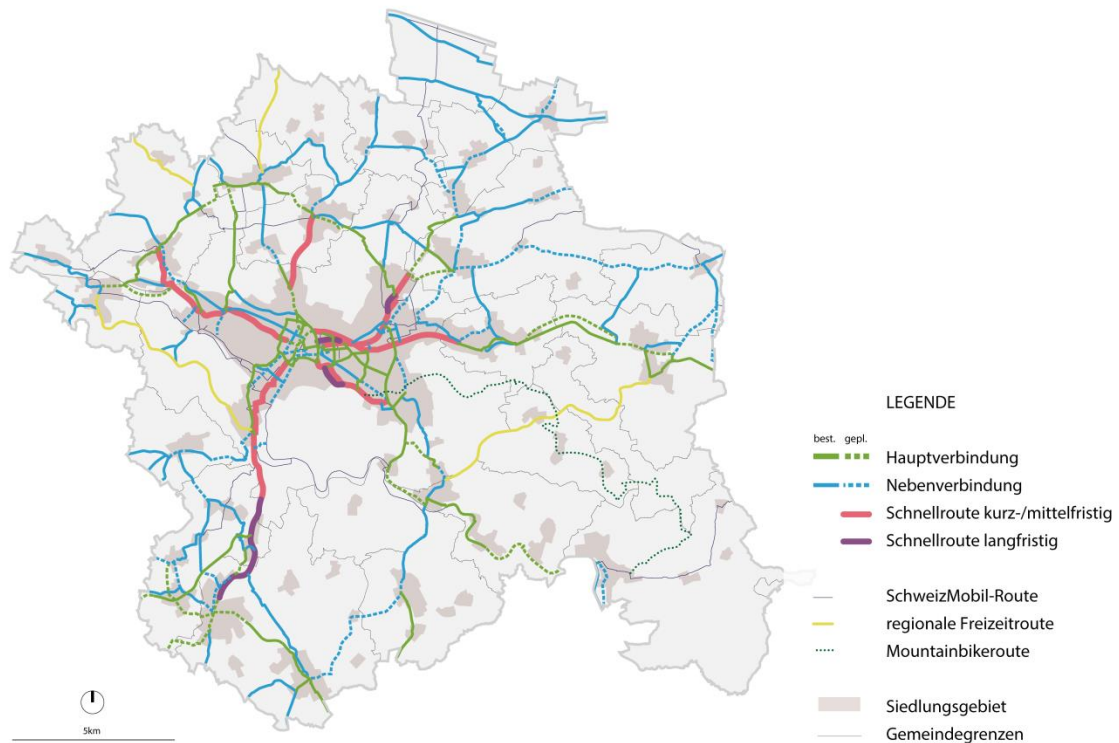


Abbildung 14 Velonetz gemäss regionalem Richtplan

Quelle: AFV / Metron gemäss regionalem Richtplan (Stand 2016)

Fussverkehr

Qualitätsmerkmal und Imageträger der Stadt ist die grosse Fussgängerzone, die sich über die gesamte Altstadt von Winterthur erstreckt und damit die grösste zusammenhängende Fussgängerzone der Schweiz ist. Ebenso weisen die Quartiere in den Städten und Gemeinden eine hohe Attraktivität zum Verweilen und für den Fussverkehr auf. Dazu tragen besonders die bereits umgesetzten Tempo-30- und Begegnungszonen bei. Mängel bestehen einerseits in Netzlücken resp. fehlenden oder ungenügenden Verbindungen und andererseits in der Ausgestaltung und Querbarkeit der Hauptverkehrsachsen. Dies gilt für viele innerstädtische Hauptverkehrsstrassen ebenso wie für viele Ortsdurchfahrten in den Gemeinden. Zudem führen die für städtische Verhältnisse langen Umlaufzeiten bei den LSA zu langen Wartezeiten für die querenden Fussgänger.

Im Massnahmenplan Fussverkehr wurde für die Region Winterthur und Umgebung (ohne Stadt Winterthur) der Handlungsbedarf im Bereich Fussverkehr nach einheitlicher Methodik systematisch ermittelt und daraus Massnahmen abgeleitet. Innerhalb der Region wurden sogenannte "Attraktorengebiete" (Abbildung 15) definiert, die für den Alltagsfussverkehr eine hohe Wichtigkeit und dementsprechend höhere Frequenzen aufweisen. In diesen Attraktorengebieten wurde eine flächendeckende Schwachstellenanalyse durchgeführt, wobei die Ziele die Erhöhung der Sicherheit und der Attraktivität des Fusswegenetzes unter Berücksichtigung eines guten Aufwand- / Nutzenverhältnisses betreffen. Die Stadt Winterthur plant ihre Massnahmen zugunsten des Fussverkehrs unabhängig, aber mit vergleichbarer Methodik und Stossrichtung zu ermitteln.

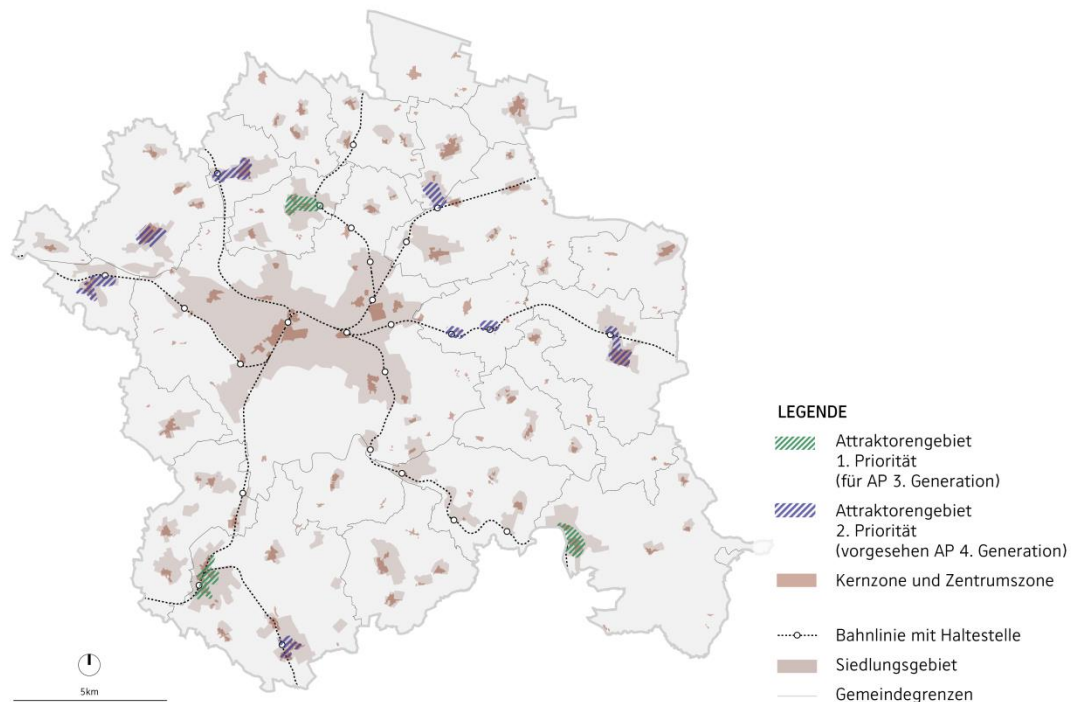


Abbildung 15 Attraktorengebiete Fussverkehr ausgenommen Stadt Winterthur

Quelle: AFV / Metron gemäss Massnahmenplan Fussverkehr, AFV, Kt. ZH, 2015

4.3.2 Nachfrage

Gesamtverkehr

Die Anteile der einzelnen Verkehrsmittel am Gesamtverkehr können auf Basis des Mikrozensus Mobilität und Verkehr quantifiziert werden. Diese Erhebung wird alle 5 Jahre durchgeführt und erlaubt dank ihrer hohen Stichprobenzahl detaillierte Auswertungen zum Verkehrsverhalten der Bevölkerung in der Schweiz. In Abbildung 16 sind die Verkehrsmittelanteile am Gesamtverkehr (bezogen auf die Wege) für die Stadt Winterthur dargestellt. Auf der linken Seite sind die Verkehrsmittelanteile für die Wege der Stadtbevölkerung dargestellt (Wohnortprinzip²).

² Das Wohnortprinzip untersucht die von den Einwohnern einer Agglomeration zurückgelegten Wege. Dabei ist es irrelevant, ob die Wege innerhalb oder ausserhalb der Agglomeration stattfinden. Es geht dabei darum, den Einfluss des Wohnorts auf das Verkehrsverhalten der Bevölkerung zu analysieren.

Auf der linken Seite sind die Verkehrsmittelanteile für die Wege der Stadtbevölkerung dargestellt Wohnortprinzip Auf der rechten Seite sind die Anteile für alle Wege aufbereitet, die ihren Start und/oder ihr Ziel im Gebiet der Stadt haben (Territorialprinzip³).

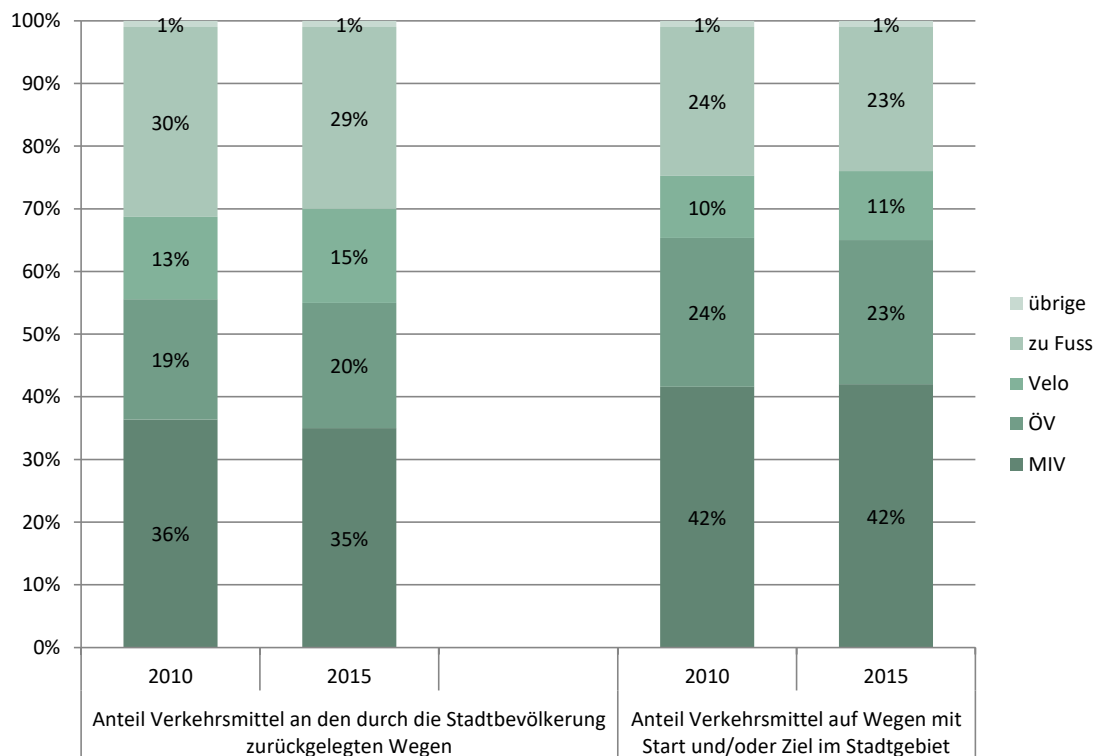


Abbildung 16 Entwicklung des Modalsplit 2010 - 2015 für die Stadt Winterthur

Quelle: AFV / Metron gemäss Mikrozensus Verkehr und Mobilität 2010 und 2015, Institut für Tourismuswirtschaft der Hochschule Luzern im Auftrag des BfS und des ARE

Die Städte Basel, Bern, Luzern, St. Gallen, Winterthur und Zürich haben sich zum Städteternetzwerk Verkehr zusammengeschlossen und werten die Mikrozensusdaten hinsichtlich verkehrsbezogener Fragestellungen aus. Die aktuellsten Auswertungen stammen aus dem Jahr 2015. Den höchsten Anteil mit 35% (Wohnortprinzip bzw. 42% (Territorialprinzip) weist der MIV auf, dessen Anteil zwischen 2010 und 2015 konstant geblieben ist. Im

³ Wird der Modalsplit nach dem Territorialprinzip analysiert, werden nur die auf dem Territorium der Agglomeration zurückgelegten Wege betrachtet. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Wege von der Agglomerationsbevölkerung oder von Auswärtigen absolviert werden. Die Analysen machen es möglich, die Charakteristiken des Verkehrs innerhalb verschiedener Agglomerationen miteinander zu vergleichen.

Vergleich mit den anderen Städten des Städtevergleichs ist dieser Anteil relativ hoch. Zweithäufigstes Verkehrsmittel ist der Fussverkehr mit 29% (Wohnortprinzip) bzw. 23% (Territorialprinzip), dicht gefolgt vom ÖV mit einem Anteil von rund 20% (Wohnortprinzip) bzw. 23% (Territorialprinzip). Der Veloanteil ist vergleichsweise hoch und liegt bei 15% (Wohnortprinzip) bzw. 11% (Territorialprinzip). Der ÖV-Anteil im kombinierten Quell-/Zielverkehr liegt mit knapp über 20% im Vergleich mit anderen Städten auf einem vergleichsweise tiefen Niveau (zwei rechte Säulen in Abbildung 16).

Die Analyse der Verkehrsbeziehungen zeigt auf, dass diese stark nach Zürich orientiert sind (Abbildung 17). In diese Richtung wird mit mehr als 50% im Bi-Modalsplit⁴ auch der höchste ÖV-Anteil erreicht. Der Quell-Ziel-Verkehr zwischen den Teilräumen Schaffhausen und Winterthur weist zwar eine geringe Anzahl Personenwege auf, die Verkehrsbeziehungen erreichen aber wie der im Nordosten benachbarte Teilraum Thurgau (Frauenfeld) einen ÖV-Anteil von 20 bis 29%. Auch innerhalb der Region Winterthur beträgt der ÖV-Anteil zwischen 20 und 29%. Alle weiteren Teilräume weisen im Quell-Ziel-Verkehr einen ÖV-Anteil von weniger als 20% am Bi-Modalsplit auf.

⁴ Im Bi-Modalsplit werden alle ÖV- und MIV-Personenwege anteilmässig abgebildet. Wege, die mit anderen Verkehrsmitteln zurückgelegt werden, werden nicht berücksichtigt.

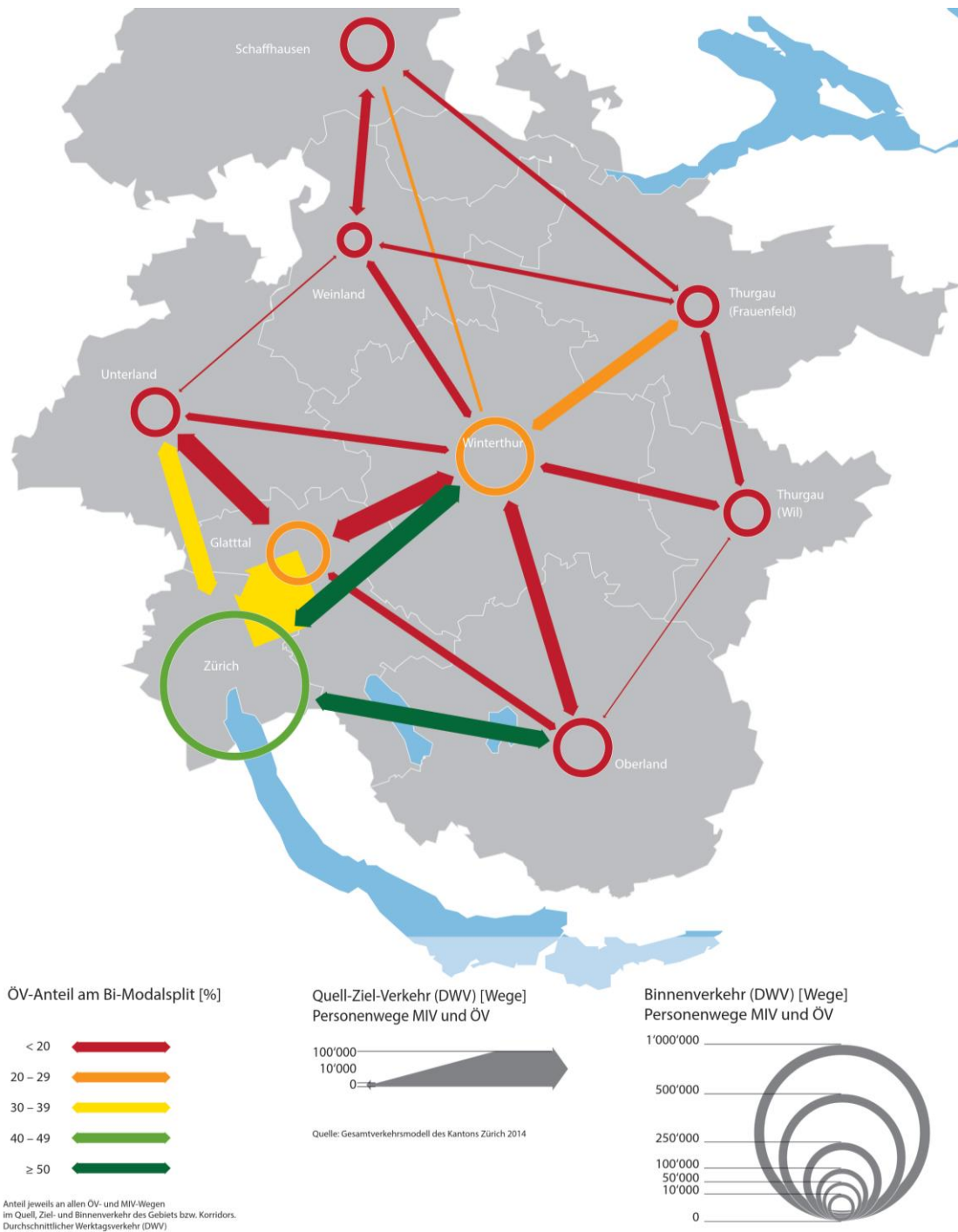


Abbildung 17 Verkehrsbeziehungen im Binnen- und Ziel-Quell-Verkehr - Überregionale Sicht

Quelle: AFV / Metron gemäss Gesamtverkehrsmodell Kt. ZH, 2014

Innerhalb der Region Winterthur und Umgebung gibt der Quell-Ziel-Verkehr ein homogenes Bild ab (Abbildung 18). Es dominiert der radiale Verkehr von/zur Stadt Winterthur. Sowohl die Anzahl Personenwege entlang der Radialverbindungen ausgehend von Winterthur als auch der ÖV-Anteil am Bi-Modalsplit (<20%) gleichen einander in sämtliche Richtungen. Der ÖV-Anteil am Bi-Modalsplit liegt bei den tangentialen Verbindungen grösstenteils sogar

unter 10%. Der Binnenverkehr im Teilraum Winterthur mit mehr als 100'000 Personenwegen täglich spiegelt die Grösse des Zentrums der Stadt wider.

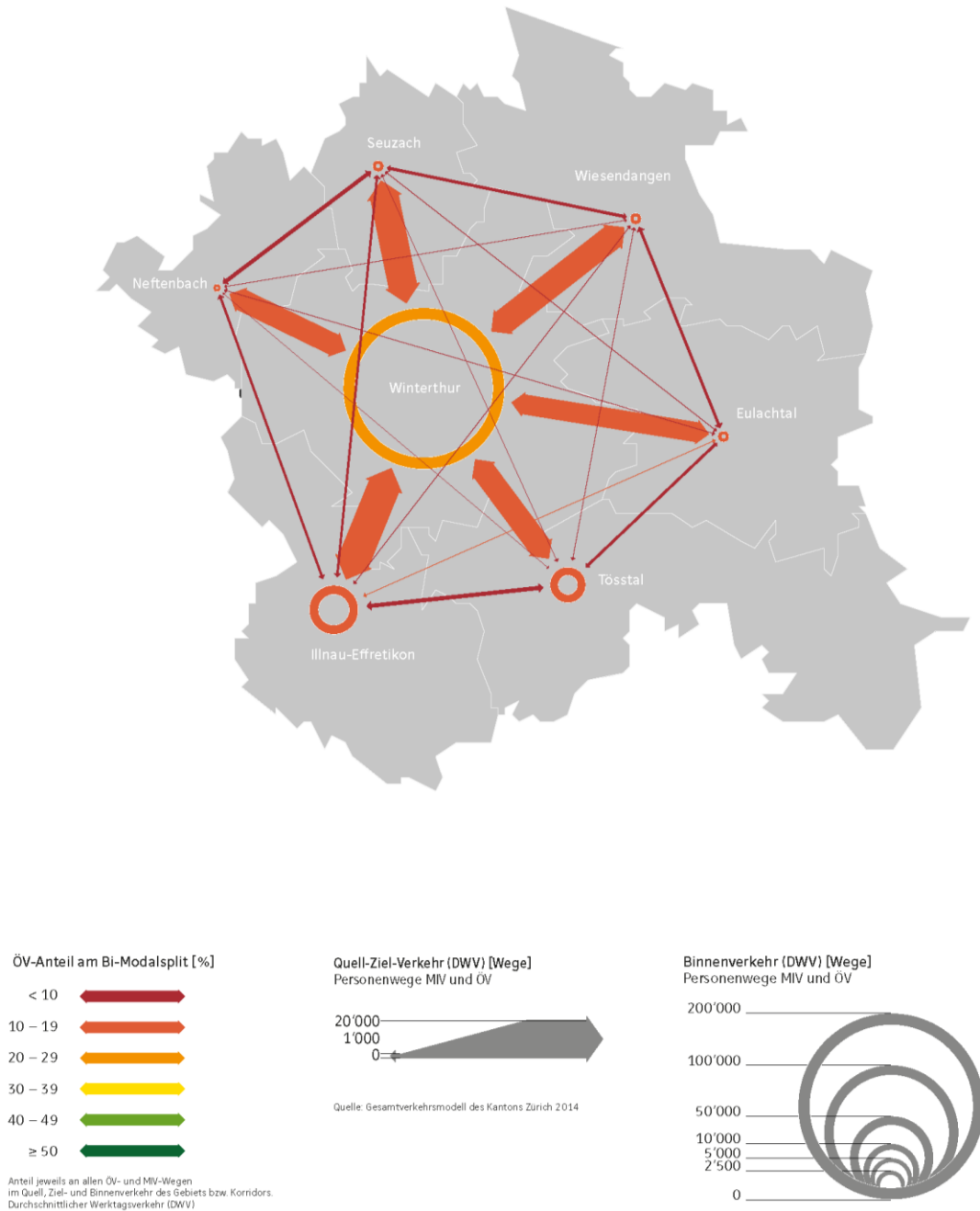


Abbildung 18 Verkehrsbeziehungen im Binnen- und Ziel-Quell-Verkehr - Innerregionale Sicht

Quelle: AFV / Metron gemäss Gesamtverkehrsmodell Kt. ZH, 2014

Zur näheren Betrachtung der Verkehrsbeziehungen wurden Auswertungen der MIV- und ÖV-Reisezeiten durchgeführt. Für den Reisezeitvergleich wurden insgesamt 28 Haltestellen hinzugezogen. Dabei wurde zwischen den Handlungsräumen gemäss Raumordnungskonzept des Kantons Zürich (22 Haltestellen) und wichtigen Orten ausserhalb des RWU-Perimeters (6 Haltestellen) differenziert. Die gleichmässige räumliche Verteilung der Halte-

stellen wurde berücksichtigt. Mithilfe von digitalen Abfrageprogrammen wurde die Reisezeit zwischen allen Haltestellen in beide Richtungen, jeweils für den MIV und den ÖV berechnet. Anschliessend wurde die Reisezeitdifferenz in Minuten zwischen ÖV und MIV gebildet. In der Tabelle von Anhang 2 lässt sich die relative Differenz der Reisezeit ablesen. Der Vergleich der Reisezeiten weist einen starken Zusammenhang zu den Modalsplit-Anteilen der Verkehrsmittel auf. Auf den Beziehungen, wo der ÖV sehr konkurrenzfähig ist, werden hohe ÖV-Anteile beobachtet (z.B. von/zur Stadt Zürich). Auf radialen Beziehungen zwischen Winterthur und der Umgebung sowie bei den tangentialen Beziehungen, wo die ÖV-Anteile sehr gering sind, ist die Reisezeit des ÖV häufig höher als diejenige des MIV. Ein weiterer Grund für die hohen MIV-Anteile liegt an der relativ geringen Auslastung und hohen Verfügbarkeit der Parkplätze in der Stadt Winterthur. Die Verfügbarkeit von Parkplätzen am Zielort hat einen grossen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl.

In Abbildung 19 ist eine Auswertung der MIV- und ÖV-Reisezeiten für ausgewählte radiale und tangentiale Verkehrsbeziehungen gemäss der oben beschriebenen Auswertungsmethodik ersichtlich. Dargestellt sind ausgewählte Verbindungen zwischen den Handlungsräumen gemäss Raumordnungskonzept des Kantons Zürich und wichtigen Orten ausserhalb des RWU-Perimeters. Die Verbindungen sind von ÖV-Haltestelle zu ÖV-Haltestelle berechnet und enthalten beim ÖV somit keine zusätzlichen Zu-/Abgangszeiten. Die Reisezeiten bewegen sich in einem Bereich von maximal 50 Minuten. Die grössten Differenzen zwischen dem MIV und dem ÖV sind auf folgenden Beziehungen zu beobachten:

- Elgg, Dorf - Effretikon: Die ÖV-Reisezeit liegt ca. 25 Minuten über der MIV-Reisezeit
- Elgg, Dorf - Frauenfeld: Auch hier liegt die ÖV-Reisezeit mit 20 Minuten deutlich über der MIV-Reisezeit

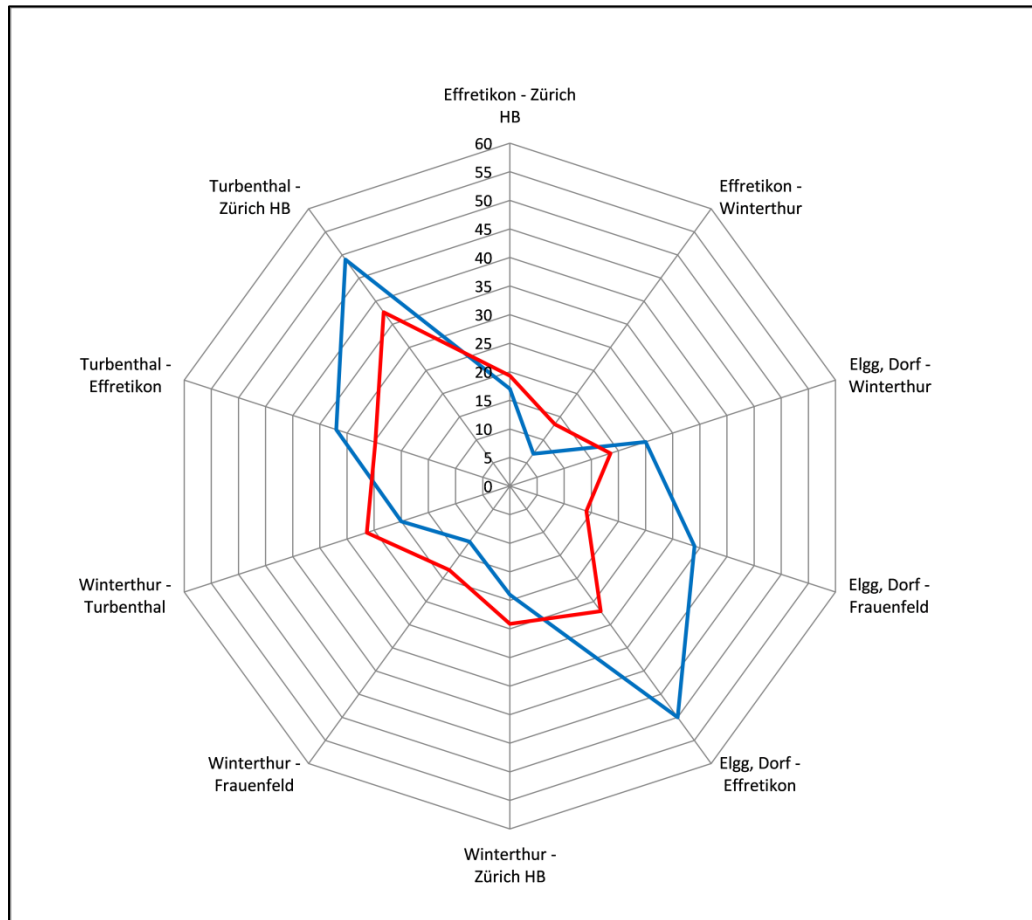


Abbildung 19 MIV-Reisezeiten (rot dargestellt), ÖV-Reisezeiten (blau dargestellt)

Quelle: AFV / Metron
 Datengrundlage

- Reisezeit ÖV: Fahrplanabfrage mittels transport.opendata.ch (Abfahrtszeit 17:00 Uhr)
- Reisezeit MIV: Routing mittels ArcPro (Abfahrtszeit 17:00 Uhr, ohne Berücksichtigung ausserordentlicher Stauereignisse)

Motorisierter Individualverkehr

Die Auswertung des Gesamtverkehrsmodells für das Bezugsjahr 2016 hat im Abschnitt Oberwinterthur - Ohringen Höchstbelastungen von knapp 82'000 Fahrzeugen, im Abschnitt Ohringen - Wülflingen Höchstbelastungen von knapp 103'000 Fahrzeugen im durchschnittlichen Werktagsverkehr ergeben. Südlich von Winterthur sind im Abschnitt zwischen Töss und Effretikon Höchstbelastungen von etwa 108'000 Fahrzeugen verzeichnet worden. Weiter weisen die A4 (etwa 31'500 Fahrzeuge) und die A7 (etwa 40'000 Fahrzeuge) hohe Belastungen auf.

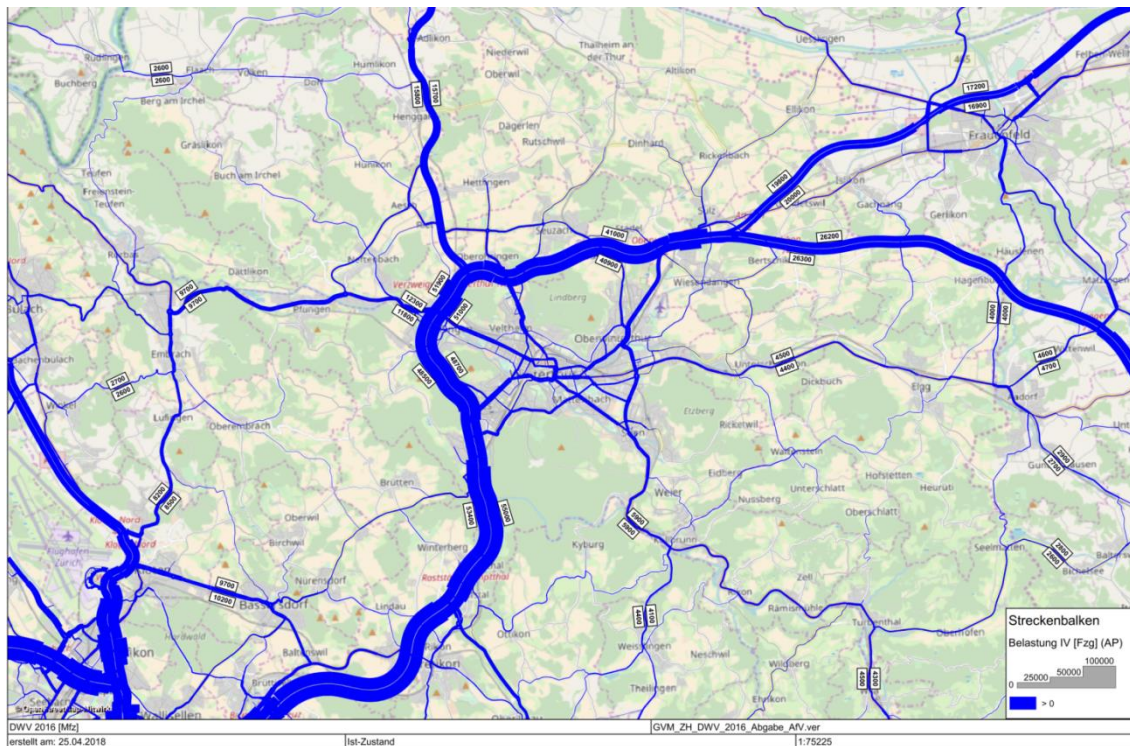


Abbildung 20 Verkehrsbelastung MIV 2016 (DWV)

Quelle: AFV / Metron gemäss Gesamtverkehrsmodell Kt. Zürich 2017

Die Analyse der Querschnittsbelastungen an Ein-/Ausfallsachsen in der Innenstadt und am Stadtrand von Winterthur zeigt, dass der tägliche Verkehr in der Innenstadt zwischen 2010 und 2015 abgenommen hat (ca. -3%), während dem am Stadtrand ein geringes Wachstum verzeichnet wurde (ca. +0.5%). Dies deutet daraufhin, dass das Verkehrsnetz innerhalb der Stadt Winterthur die Kapazitätsgrenze erreicht hat.

Im Rahmen der Erarbeitung des AP3 wurden die Strecken und Knoten auf ihre Auslastung hin analysiert. Die Nationalstrassenabschnitte Winterthur-Nord - Henggart und Winterthur Töss - Wülflingen weisen während der Abendspitzenstunde (17-18 Uhr) eine Auslastung von über 100% auf. Belastungen von 80-100% treten auf dem Autobahnabschnitt zwischen Oberwinterthur und Wülflingen sowie entlang der Einfallsachsen Zürcherstrasse und Wülflingerstrasse auf. Überlastete Knoten finden sich vor allem in der Stadt Winterthur entlang der Einfallsachsen von Wülflingen, Töss, Oberwinterthur kommend und von der Autobahnabfahrt Winterthur entlang der Schaffhauserstrasse. Die Knoten an der Tösstalstrasse auf Höhe Seen sind ebenfalls kritisch belastet. Von den Überlastungen ist insbesondere auch der ÖV betroffen, die Busse stehen zu Spitzenzeiten oft im Stau und weisen hohe Verlustzeiten auf. Ausserhalb von Winterthur sind in Illnau-Effretikon noch einzelne Knoten überlastet.

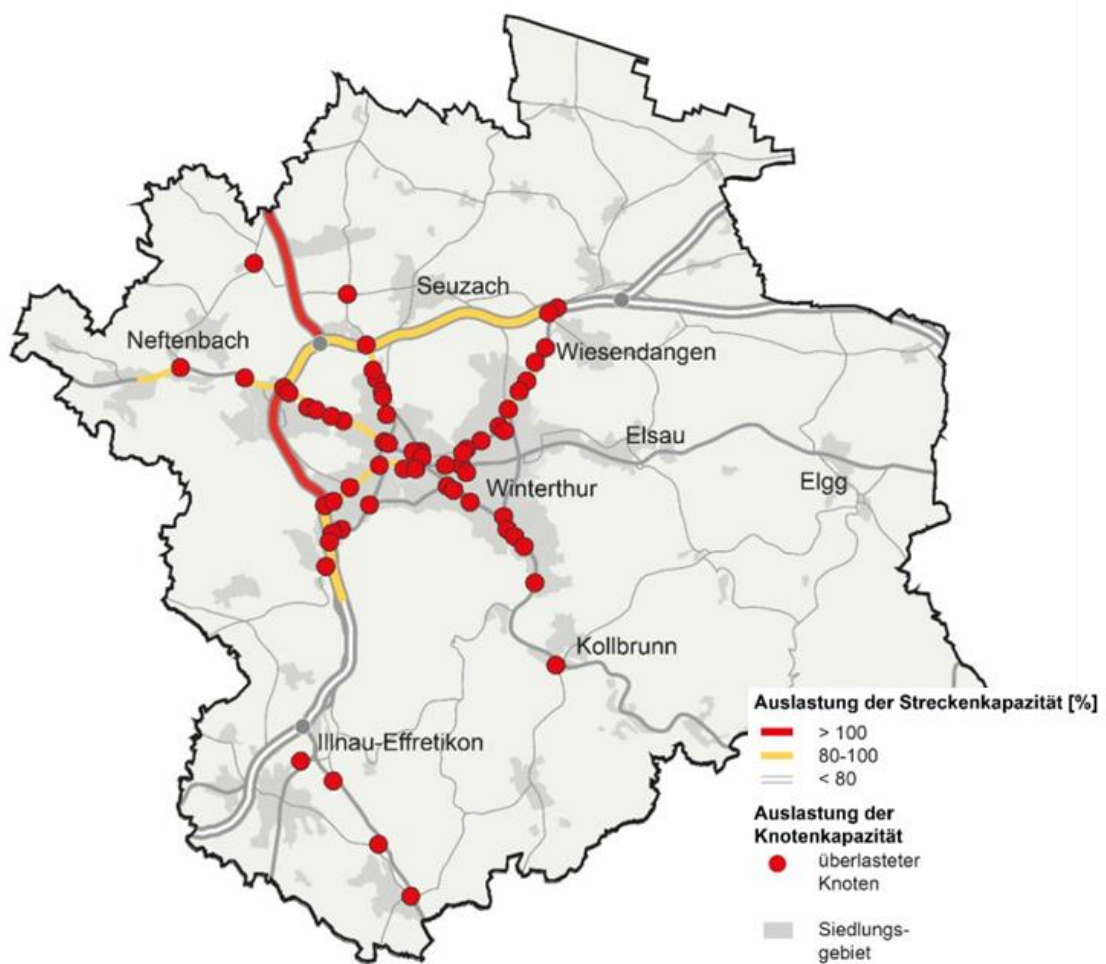


Abbildung 21 Strecken- und Knotenauslastung MIV 2013

Quelle: AP3 RWU
(Datengrundlage: AFV GVM-ZH 2014; Darstellung AFV)

Der Strassenverkehr ist in der Schweiz die grösste Lärmquelle. Von schädlichen Belastungen durch den Strassenverkehrslärm ist schweizweit tagsüber jede fünfte und in der Nacht jede sechste Person betroffen. In Abbildung 22 ist die Anzahl der von Strassenlärmbelastung (mehr als 60 dB(A) tagsüber und 50 dB(A) nachts) betroffenen Personen je 100 Meter Strassen-Abschnitt ersichtlich.

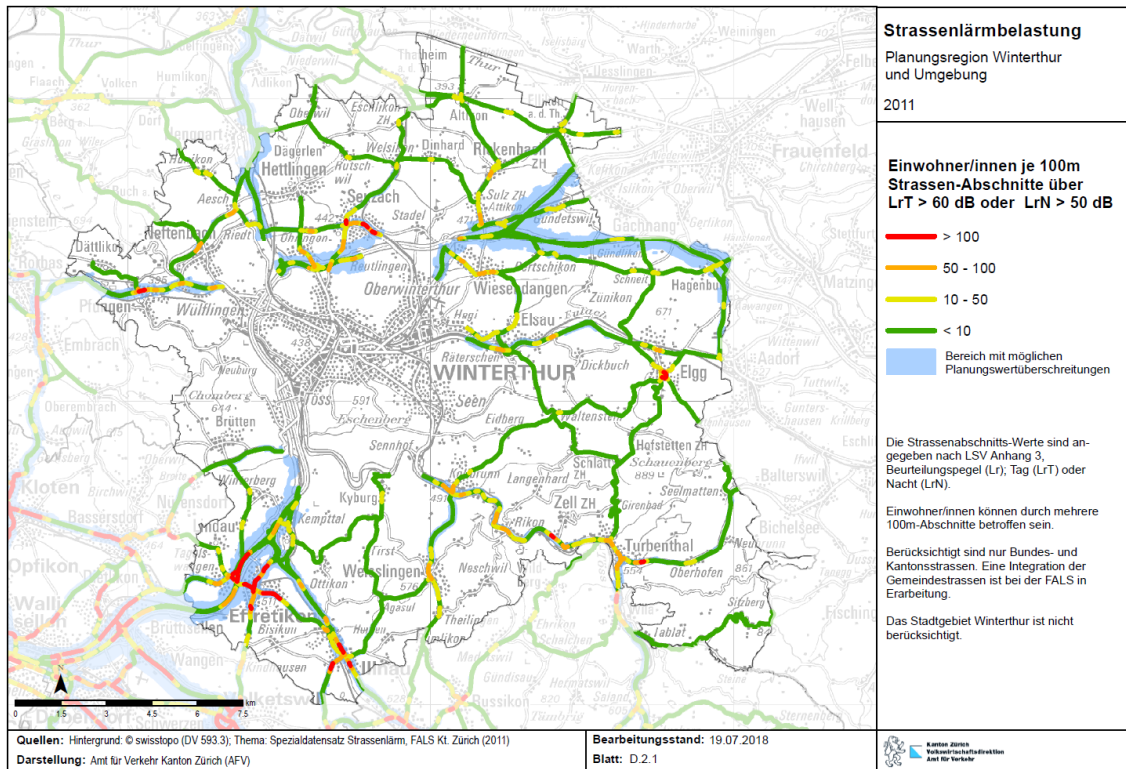


Abbildung 22 Strassenlärmbelastung Region Winterthur und Umgebung 2011

Quelle: Amt für Verkehr, 2018

Die Prognose der Verkehrsbelastungen gemäss kantonalem Gesamtverkehrsmodell (Modellaktualisierung 2013) ist in Abbildung 23 gezeigt. In den Berechnungen sind die Projekte auf der A1 (6-Spur-Ausbau) und an der A4 (4-Spur-Ausbau) berücksichtigt. Gemäss Modell nehmen die Verkehrsbelastungen stark zu. Auf der Winterthur Autobahnumfahrung werden zwischen Oberwinterthur und Ohringen etwa 109'000 (+33% im Vgl. zu 2016) Fahrzeuge DWV prognostiziert. Im Abschnitt Ohringen - Wülflingen werden über 137'000 (+33 %) Fahrzeuge DWV erwartet und für den Teilabschnitt im Süden zwischen Töss und Effretikon steigt der durchschnittliche werktägliche Verkehr auf etwa 132'000 (+22 %) Fahrzeuge an.

Die Ergebnisse des Modells sind jedoch mit Vorsicht zu interpretieren, da sie das heutige Mobilitäts- und Verkehrsverhalten linear fortschreiben und die Folgen der Innenentwicklung (z.B. verändertes Mobilitätsverhalten in dichten Räumen) nur bedingt berücksichtigen. Zudem zeigt die Analyse der Entwicklung der Verkehrsbelastung in den letzten Jahren, dass der Verkehr innerhalb der Stadt Winterthur leicht rückläufig ist. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass im Modell nicht die neusten Prognosedaten für die Bevölkerungsentwicklung hinterlegt sind. Es ist eine tiefere Einwohnerprognose (rund 230'000 Einwohner im Modell gegenüber 237'000 Einwohner gemäss den neusten Prognosen) hinterlegt.

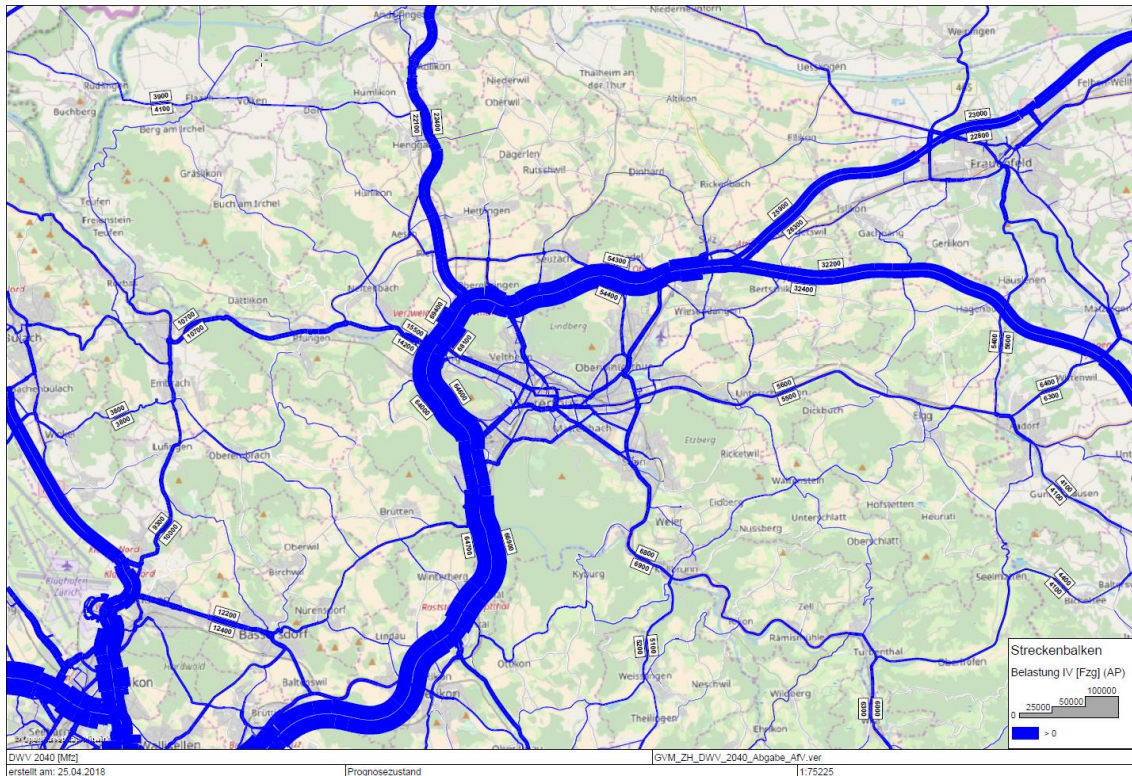


Abbildung 23 Verkehrsbelastung MIV 2040 (DWV)

Quelle: AFV / Metron gemäss Gesamtverkehrsmodell Kt. Zürich 2017

Öffentlicher Verkehr

Die höchsten Belastungen des öffentlichen Verkehrs treten von Winterthur in Richtung Zürich auf. Entlang des Abschnittes Winterthur - Effretikon wird eine Belastung von circa 106'000 Personen DWV verzeichnet. Zwischen Winterthur und Effretikon (und darüber hinaus bis Zürich) führt diese hohe Belastung zu Kapazitätsengpässen der S-Bahn während der Morgenspitzenstunde. In Richtung Wil / St. Gallen ist mit knapp 30'000 Personen DWV eine deutlich geringere Belastung festzustellen. Es ist eine starke Orientierung in Richtung Zürich beobachtbar, entlang der restlichen Beziehungen ist die ÖV-Belastung jedoch relativ gering.

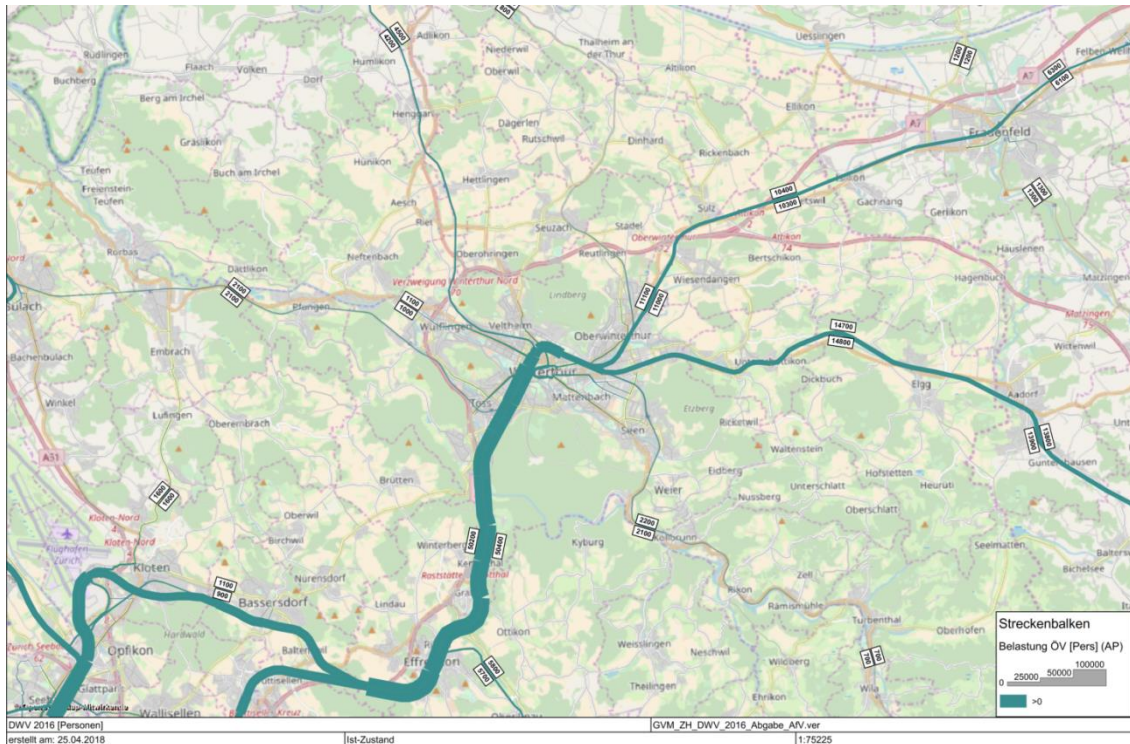


Abbildung 24 Verkehrsbelastung ÖV 2016 (DWV)

Quelle: AFV / Metron gemäss Gesamtverkehrsmodell Kt. Zürich 2017

Im urbanen Raum weist der strassengebundene ÖV - bedingt durch die hohe Verkehrsbelastung und die ungenügende Priorisierung – starke Fahrzeitverluste auf. In Abbildung 25 sind die ÖV-Fahrzeitverlustpunkte auf der Strasse ersichtlich. Der Problemdruck an den Verlustpunkten richtet sich nach Anzahl betroffener Buslinien, dem Zeitpunkt der Beeinträchtigung (Morgen- oder Abendspitzenstunde), der Anzahl betroffener Fahrgäste und Anzahl betroffener Kurse sowie der Höhe der Reisezeitverluste (min). Mit wenigen Ausnahmen wird der Problemdruck innerhalb der Stadt Winterthur als durchgängig sehr hoch mit mehr als 500 betroffenen Personen pro Problemstelle eingeschätzt. Es fehlen physische und steuerungstechnische Busbevorzugungsmassnahmen, um die Verlustzeiten bei hohem Verkehrsaufkommen zu minimieren.

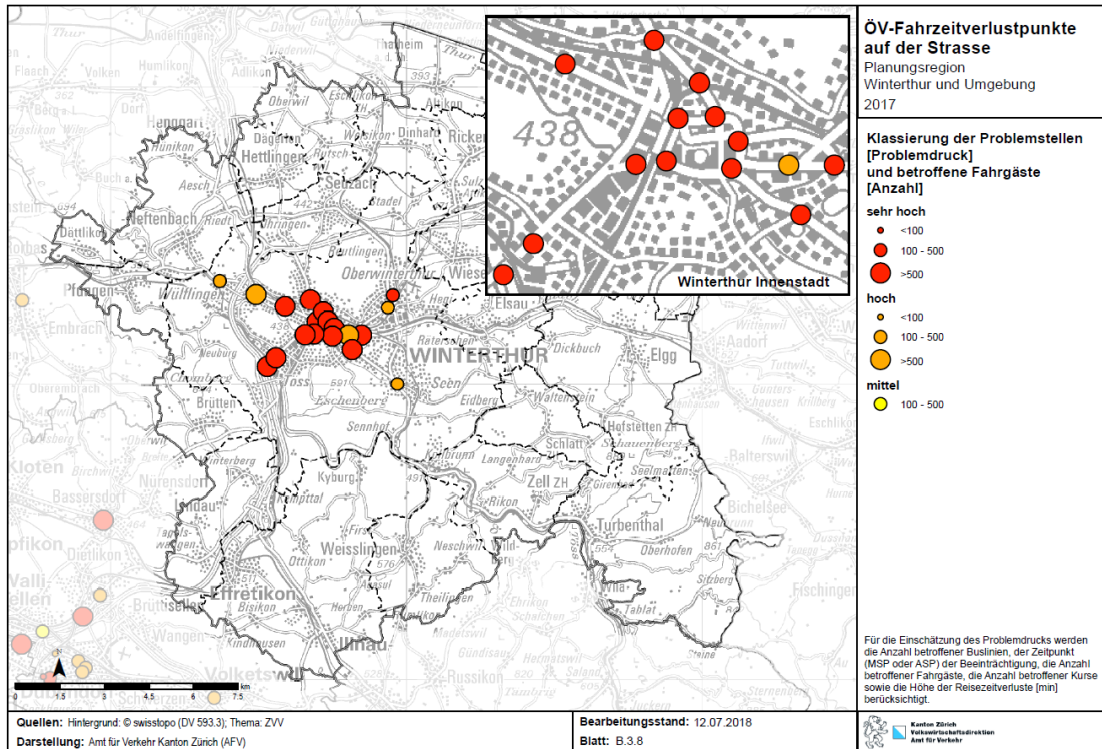


Abbildung 25 ÖV-Fahrzeitverlustpunkte auf der Strasse

Quelle: Amt für Verkehr, 2018

Die prognostizierten Belastungen gemäss kantonalem Gesamtverkehrsmodell (Modellaktualisierung 2013) sind in Abbildung 26 gezeigt. In der Berechnung ist die 4. Teilergänzung der S-Bahn berücksichtigt, der Brüttenertunnel ist im Modell jedoch nicht enthalten. Analog zum MIV wird im Modell ein hohes Wachstum prognostiziert. Die Belastungen des öffentlichen Verkehrs zwischen Winterthur und Zürich nehmen stark zu. Zwischen Effretikon und Winterthur werden bis zu 160'000 (+51 % im Vgl. zu 2016) Personen DWV erwartet. Eine höhere Zunahme der Belastung des ÖV ist von Winterthur in Richtung Wil zu verzeichnen. Mit etwa 51'000 Personen DWV nimmt die Belastung um 70% im Vergleich zu 2016 zu. Auch in Richtung Frauenfeld ist eine Zunahme um 50% zu erwarten. Wie beim MIV bereits bemerkt, sind die Prognosen mit Vorsicht zu interpretieren, da das heutige Mobilitäts- und Verkehrsverhalten linear fortgeschrieben wird und Kapazitätsgrenzen für den ÖV (zumindest für den Tagesverkehr) schwierig zu modellieren sind.

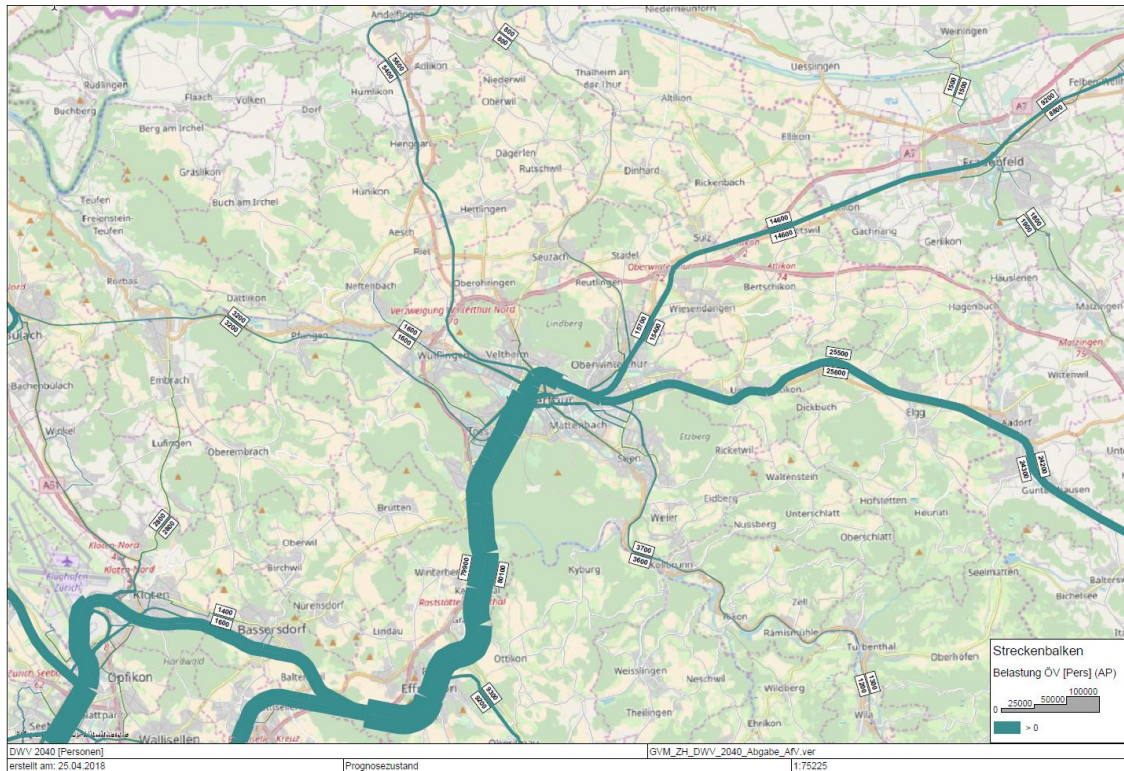


Abbildung 26 Verkehrsbelastung ÖV 2040 (DWV)

Quelle: AFV / Metron gemäss Gesamtverkehrsmodell Kt. Zürich 2017

4.3.3 Fazit

Folgende Schlüsse werden aus der Analyse des Personenverkehrs gezogen:

- Ausgehend von der Kernstadt Winterthur dominieren radiale Verbindungen. Sowohl auf der Strasse wie auch auf der Schiene besteht eine starke verkehrliche Orientierung in Richtung Zürich.
- Der MIV-Anteil auf den Verkehrsbeziehungen innerhalb der Region ist sehr hoch, insbesondere auf den radialen Beziehungen, wo mehr als vier von fünf Wegen zwischen Winterthur und den Nachbargemeinden mit dem Auto zurückgelegt werden. Dies liegt einerseits an den im Vergleich zum ÖV attraktiven MIV-Reisezeiten, andererseits auch an der relativ guten Parkplatzverfügbarkeit in der Stadt Winterthur (insbesondere im Vergleich zur Stadt Zürich).
- In den Spitzenstunden kommt es zur Überlastung des städtischen Verkehrsnetzes und HLS-Netzes.
- Der Veloverkehr nimmt in der Stadt Winterthur gegenüber anderen Städten (gemäss Städtevergleich) einen hohen Stellenwert ein, für den regionalen Verkehr spielt der Veloverkehr hingegen noch eine untergeordnete Rolle.
- Die Zunahme der Fahrleistungen auf dem Strassennetz führt zur Belastung der Bevölkerung durch Luftschadstoff- und Strassenlärmimmissionen.
- Der ÖV-Anteil von der Region nach Zürich ist im Vergleich zu den anderen Relationen sehr hoch. Im öffentlichen Verkehr treten auf der hoch belasteten Strecke Winterthur - Effretikon - Zürich Kapazitätsengpässe auf.
- Die Analyse im Gesamtverkehrsmodell zeigt, dass das städtische Strassennetz trotz oder auch wegen den geplanten Ausbauten der A1 und A4 im Jahr 2040 eine höhere Nachfrage zu erwarten hat. Zu beachten ist, dass es heute bereits vielerorts keinen Mehrverkehr aufnehmen kann.

Aufgrund dieser Erkenntnisse stellen sich in der Region Winterthur und Umgebung folgende Herausforderungen:

- Es sind nachfrageseitige und gesamtverkehrliche Massnahmen zu entwickeln, um das Verkehrssystem zu optimieren, da reine Infrastrukturausbauten zu keiner langfristigen Lösung führen.
- In Anbetracht der dargestellten Auslastung, vor allem des städtischen MIV-Netzes, sind zukünftige Kapazitätsausbauten für den Personenverkehr vor allem im ÖV zu entwickeln und der Veloverkehr insbesondere im regionalen Kontext zu fördern.

4.4 Güterverkehr

4.4.1 Angebot

In der Region gibt es in Effretikon (Aushubumschlag) und in Winterthur-Zentrum (Güterumschlaganlage, Umschlagplatz Cargo Domino) Güterumschlagsanlagen. Es sind zwei weitere Anlagen in Oberwinterthur und in Winterthur Grüze vorgesehen. Der Raum Winterthur ist eines von acht kantonalen Hubgebieten (vgl. Abbildung 27), für das eine polyvalente Umschlaganlage im urbanen Raum notwendig ist, um die Ver- und Entsorgung sicherzustellen, insbesondere vor dem Hintergrund des prognostizierten Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstums.

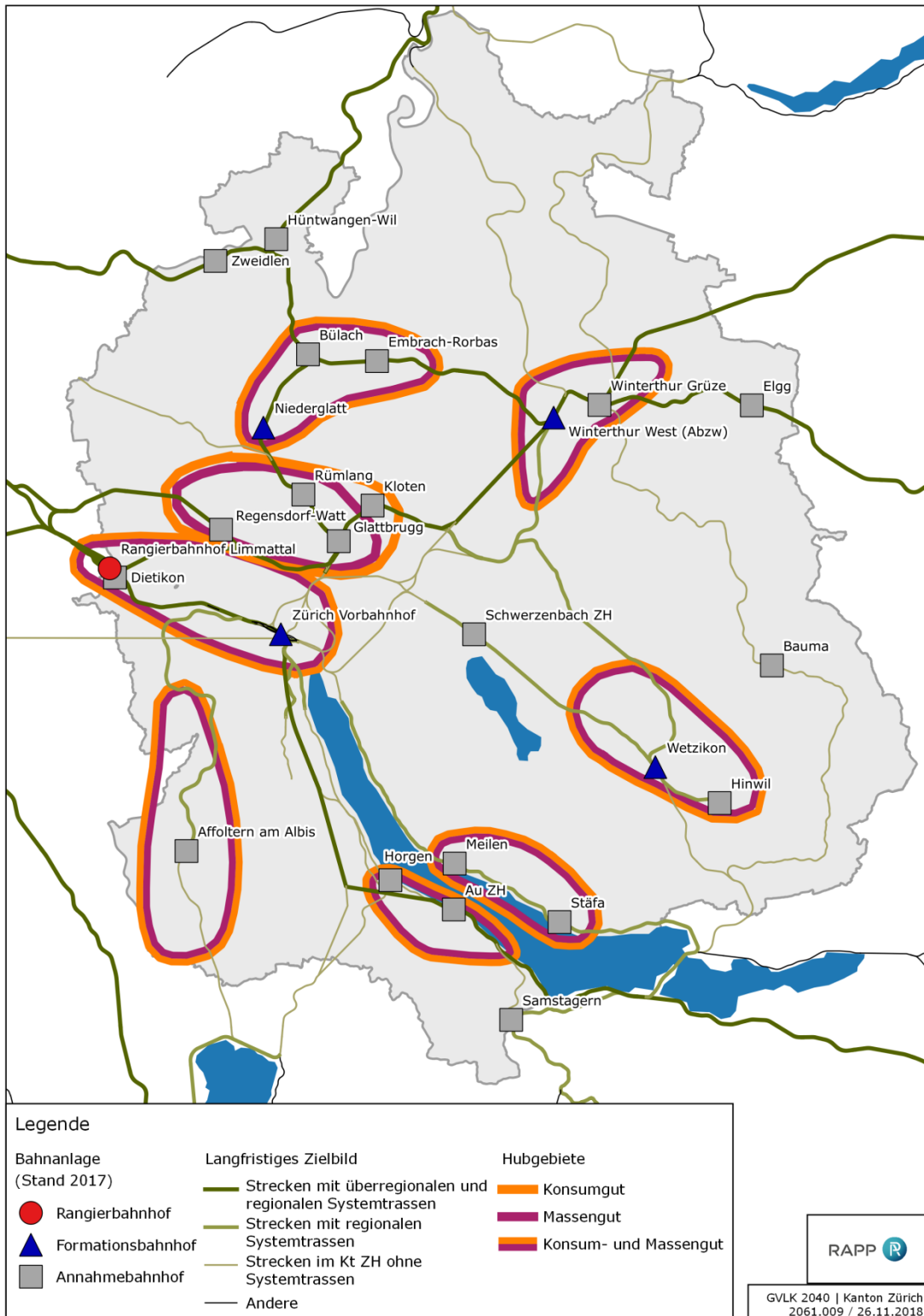


Abbildung 27 Übersicht kantonale Hubgebiete

Quelle: Güterverkehrs- und Logistikkonzept des Kantons Zürich (Stand 2018)

Weiterführende Analysen zum Güterverkehr können dem kantonalen Güterverkehrskonzept entnommen werden.

Für die Region ist angebotsseitig die suboptimale Erschliessung des kantonalen Zentrumsgebiets Oberwinterthur/Grüze für den Schwerverkehr durch Wohngebiete als Schwachstelle zu nennen. Die siedlungsverträgliche Erschliessung dieses Entwicklungsschwerpunktes für den Schwerverkehr stellt eine Herausforderung dar.

4.4.2 Nachfrage

Innerhalb des Kantons Zürich liegt die Region Winterthur und Umgebung in Bezug auf empfangene und gesendete Transportmengen im Güterverkehr an vierter Stelle. Analog zu den anderen Planungsregionen steht der Transport von Waren auf der Strasse im Vordergrund. Der überwiegende Anteil des Strassengüterverkehrs wird von schweren Güterfahrzeugen abgewickelt, nur ein geringer Anteil entfällt auf Lieferwagen (leichte Güterfahrzeuge). Die Schiene als Verkehrsträger für den Versand und Empfang von Gütern hat im Vergleich zu anderen Planungsregionen in der Region Winterthur und Umgebung eine geringe Relevanz. Der kombinierte Ladungsverkehr tritt in geringstem Ausmass nur beim Empfang von Gütern als Verkehrsträger in Erscheinung.

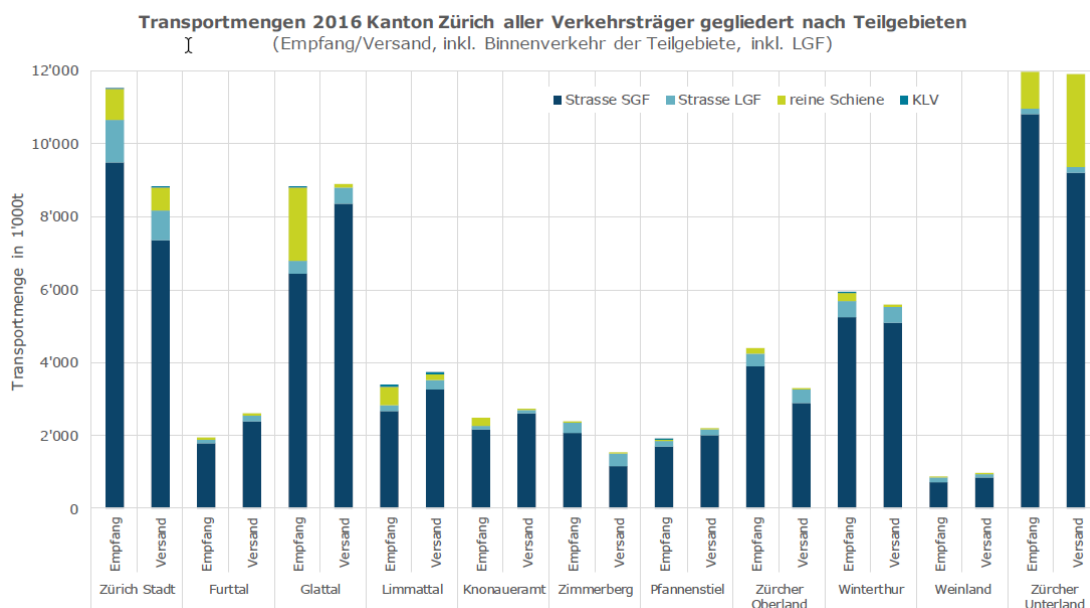


Abbildung 28 Transportmengen 2016 aller Verkehrsträger Kanton Zürich gegliedert nach Teilgebieten (Empfang/Versand, inkl. Binnenverkehr der Teilgebiete, inkl. LGF)

Quelle: Güterverkehrs- und Logistikkonzept des Kantons Zürich, Anhang (Stand 2018)
 (SGF: schwere Güterfahrzeuge, LGF: leichte Güterfahrzeuge, KLV: kombinierte Ladungsverkehr)

Der Blick auf die Entwicklung des Modalsplit (in t %) zeigt, dass der Anteil der auf der Schiene beförderten Tonnage seit dem Jahr 1993 sinkt. Von damals knapp 12% Schienenanteil im Modalsplit, sank dieser in der Region im Jahr 2016 bis auf 2%. Die Region Winterthur und Umgebung weist im Vergleich mit den anderen Planungsregionen den geringsten Modalsplit-Anteil an den auf Schiene transportierten Gütern auf.

Entwicklung des Modalsplit [t %] für Kanton Zürich nach Teilgebieten
 (ohne Binnenverkehre innerhalb der Teilgebiete)

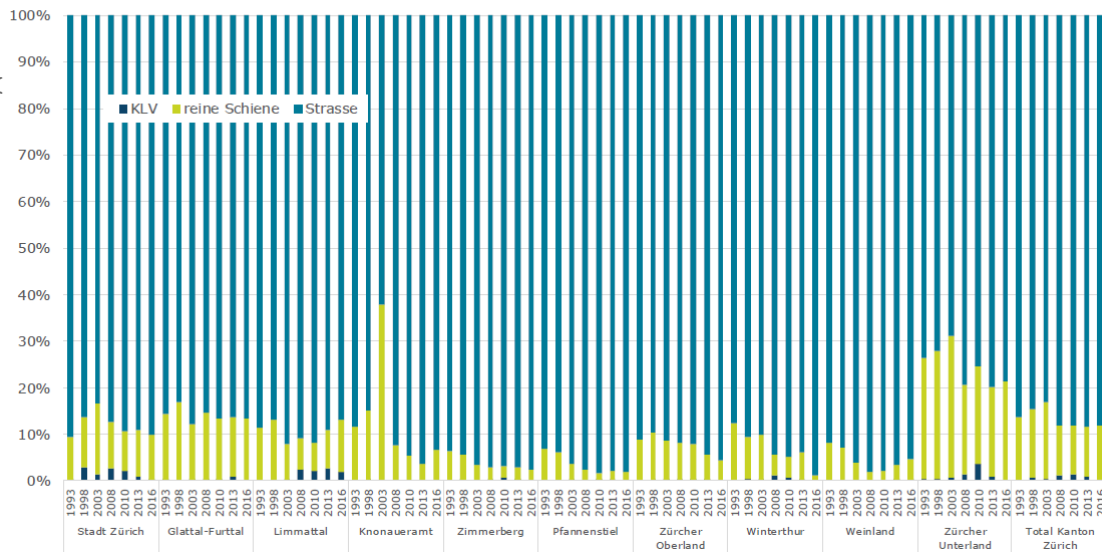


Abbildung 29 Entwicklung des Modalsplit (t %) für den Kanton Zürich nach Teilgebieten

Quelle: Güterverkehrs- und Logistikkonzept des Kantons Zürich, Anhang (Stand 2018)

4.4.3 Fazit

Folgende Schlüsse werden aus der Analyse des Güterverkehrs gezogen:

- Der Gütertransport auf der Schiene verliert in der Region zusehends an Bedeutung.
- Der Strassengüterverkehr in der Region wird vorwiegend mit schweren Güterfahrzeugen bewältigt.

Aufgrund dieser Erkenntnisse stellen sich in der Region Winterthur und Umgebung folgende Herausforderungen:

- Die bestehenden, dezentralen Güterverkehrsanlagen, vor allem im urbanen Raum, sind zu sichern.
- Die Erschliessung des Zentrumsgebiets Oberwinterthur/Grüze ist für den Schwerverkehr zu verbessern.

4.5 Trends und Entwicklungen

Demographische Alterung

Gemäss dem Referenzszenario des Bundesamtes für Statistik wird die Schweiz im Jahr 2045 insgesamt 2.7 Millionen Personen über 65 Jahre zählen. Im Jahr 2014 waren es noch 1.5 Millionen. Mit dem Fortlauf des demographischen Wandels werden neue Anforderungen an das Verkehrssystem gestellt. Als Herausforderung dieser Entwicklung gilt die Integration der älteren Verkehrsteilnehmer in das Verkehrssystem. Da aber die Personen ab 65 Jahren keine homogene Gruppe in Bezug auf ihr Mobilitätsverhalten darstellen, gilt es zukünftig unterschiedliche Mobilitätsbedürfnisse abzudecken. Für jene, die sich als Auto-

fahrende im Strassenverkehr bewegen, gilt es, komplexe Verkehrsstrukturen zu vereinfachen, damit gefährliche Situationen und Unfälle nicht zunehmen. Für den öffentlichen Verkehr geht es vor allem um die Steigerung seiner Attraktivität. Ein seniorengerechtes Angebot beinhaltet längere Umsteigezeiten, verständliche Angebotskonzepte, höheres Sitzplatzangebot, niveaugleiches Ein- / Aussteigen und die Reduzierung des schnellen und ruckartigen Anfahrens der Busse und Trams etc. Für den Fuss- und Veloverkehr nehmen Aspekte der Sicherheit bereits eine wichtige Rolle ein. Die Gefährdung von Fussgängern im hohen Alter ist gross und wird mit dem demographischen Wandel noch zunehmen.

Sharing-Modelle / Digitalisierung / Autonomes Fahren

Die Digitalisierung und auch die Automatisierung nehmen im Alltag einen immer höheren Stellenwert ein. Davon ist auch die Mobilität des Menschen nicht ausgenommen. Tägliche Wege werden bereits heute per Smartphone oder Web-App, abhängig von Ziel, Wetter, Verkehrslage und Verfügbarkeit von Verkehrsmitteln geplant. Die Digitalisierung ist eng an das Thema der Sharing-Modelle gebunden. Daten zum Standort von Fahrzeugen sind meist nur einen Klick entfernt und sind rasch verfügbar. Mit der Vernetzung der Informationen von Fahrzeugstandorten und Personenstandorten, Tarifen und Routenauskünften kann ein vernetztes, intermodales Verkehrsangebot bereitgestellt werden. Es steigert die Flexibilität der Nutzer des Verkehrssystems und kann zu einer besseren Auslastung des öffentlichen Verkehrs führen. Navigationssysteme liefern Autofahrenden heute bereits Auslastungs- und Stauinformationen, woraufhin diese sich für die günstigste Strecke entscheiden können. Ob die öffentliche Hand Navigationssysteme beeinflussen kann/darf, beispielsweise um Schleichverkehr zu vermeiden oder um das automatisierte Routing zu beeinflussen, ist eine offene Frage, die noch zu klären ist.

Der Trend zur zunehmenden Verbreitung (teil-)autonom verkehrender Fahrzeuge hat ein hohes Veränderungspotenzial. Besetzungsgrad, Fahrleistung, Leerkilometer, Parkplatzbedarf, Auswirkungen auf den ÖV, Anzahl Fahrzeuge sind nur einige Themen, auf die das automatisierte Fahren Einfluss nehmen werden. Es bestehen jedoch hinsichtlich dieser Thematik noch zahlreiche offene Fragen. Es ist aus heutiger Sicht noch unklar wie der Fuss- und Veloverkehr in das automatisierte Gesamtsystem integrierbar ist. Auch ist noch weitgehend offen, wie die Gesellschaft, die Politik sowie die Wirtschaft mit dieser neuen Technologie umgehen wird. Die Forschung/Wissenschaft kann zudem keine gesicherten Prognosen abgeben, ab wann vollautomatisierte oder fahrerlose Fahrzeuge im Mischverkehr fahren werden. Schätzungen zufolge wird dies nicht vor 2030 der Fall sein und eine vollständige Durchdringung der Fahrzeugflotte mit autonomen Fahrzeugen wird voraussichtlich Jahrzehnte dauern. Es wird demnach zu einer lange andauernden Übergangsphase kommen, in der verschiedene Automatisierungsstufen von Fahrzeugen gleichzeitig unterwegs sind.

Abschliessend kann festgehalten werden, dass die Auswirkungen der Digitalisierung und des Autonomen Fahrens auf das Verkehrssystem zum aktuellen Zeitpunkt kaum vorhersehbar sind.

Elektrifizierung

Ein weiterer Trend liegt in der Elektrifizierung von Motorfahrzeugen. Sie bietet die Chance, die Schadstoffemissionen des Verkehrs zu reduzieren, vorausgesetzt der Strom dafür stammt aus erneuerbaren Energien. Rein elektrisch betriebene Motorfahrzeuge sind am Markt erhältlich, machen aber heute schweizweit einen Anteil von weniger als 0.5 % aus. Mit einer Zunahme der rein elektrisch betriebenen Motorfahrzeuge im Privatbesitz ist zu rechnen. Als weitaus relevanter wird das E-Bike angesehen. Aufgrund von hohen Reich-

weiten und der Erschliessung neuer Nutzergruppen wird ein hohes Nachfragepotenzial generiert. Der Marktanteil von Elektro-Velos an allen verkauften Velos (ausgenommen Spiel- und Kindervelos) in der Schweiz betrug im Jahr 2017 26%. Im Jahr 2014 waren noch 17.7% aller verkauften Velos mit einem elektrischen Antrieb ausgestattet. Das Elektrovelo erfreut sich somit steigender Popularität und Verbreitung und kann bereits als fixer Bestandteil im Verkehrssystem betrachtet werden. Mit der steigenden Zahl der E-Bikes steigt auch die Zahl der Unfälle, wovon insbesondere die Altersgruppe der 45- bis 64-Jährigen betroffen ist. In Anbetracht der bereits erwähnten Zunahme des Anteils von älteren Personen in der Gesellschaft und somit auch als Verkehrsteilnehmer muss im Hinblick auf die Unfallhäufigkeit mit E-Bikes die Verkehrssicherheit dieser beiden Gruppen verstärkt ins Zentrum rücken.

Auch für den öffentlichen Verkehr auf der Strasse ist die Elektrifizierung ein Zukunftsthema. Die Zahl der rein elektrisch betriebenen Busse - konventionell über die Oberleitung oder mit Batteriebusen - wird zunehmen.

Fazit

Folgende Schlüsse werden aus der Analyse der Trends und Entwicklungen gezogen:

- Der demographische Wandel schreitet voran, die Bevölkerung wird zunehmend älter.
- Trends wie Sharing-Modelle/Digitalisierung/Autonomes Fahren sind mit Chancen und Risiken verbunden. Für das rGVK wird von keiner kompletten Umwälzung des Verkehrssystems ausgegangen.
- Der Anteil von E-Bikes nimmt weiter zu.

Aus der Analyse der Trends und Entwicklungen werden folgende Herausforderungen identifiziert:

- Die Verkehrssicherheit und Integration der älteren Verkehrsteilnehmer im Verkehrssystem gewinnt an Bedeutung.
- Die Vernetzung der Verkehrsträger und intermodale Wegekettens gewinnen an Bedeutung.
- Die Verkehrssicherheit wird aufgrund höher gefahrener Geschwindigkeiten bei E-Bikes stärker in den Fokus rücken.
- E-Bikes besitzen ein hohes Nachfragepotenzial, stellen aber auch neue Herausforderungen bei der Integration in den Verkehrsablauf dar.

5 Analyse Umsetzungsstand Massnahmen AP1 und AP2

Die Analyse der Umsetzungsstände der Massnahmen AP1 und AP2 zeigt, dass es noch diverse Massnahmen aus der 1. und 2. Generation gibt, die noch nicht umgesetzt sind. Im Prüfbericht des Bundes zum Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung 3. Generation wird der Umsetzungsstand der Verkehrsmassnahmen aus der 1. und 2. Generation auch als Schwäche beurteilt. Insgesamt sind im Umsetzungsreporting 23 Massnahmen aus dem Agglomerationsprogramm der 1. Generation und 34 Massnahmen der 2. Generation noch nicht umgesetzt. Es handelt sich grossmehrheitlich um Massnahmen der Priorität A. Die Massnahmen mit der Priorität A wurden im AP1 mit einem Realisierungsbeginn ab 2011, im AP2 mit Realisierungsbeginn 2015 eingegeben.

Die Umsetzung einer Vielzahl von Massnahmen weist demnach eine erhebliche Verzögerung auf. Spezielle Erwähnung findet dabei die Schlüsselmassnahme "ÖV-Hochleistungskorridor und Urban Boulevards". Weiter sind auch die Massnahmen "Neue Querung und Aufwertung des Umsteigepunkts Grüze" und "Effretikon - Aufwertung Umsteigepunkt" im Verzug. Das Umsetzungsreporting gibt darüber hinaus Aufschluss, dass auch die Umsetzung der Massnahmen im Bereich der regionalen Verkehrssteuerung verzögert ist. Ebenso schritt der Ausbau des städtischen und regionalen Velonetzes nicht wie gewünscht voran.

Eine detaillierte Übersicht zum Umsetzungsstand der einzelnen Massnahmen AP1 und AP2 ist in Anhang 1 in tabellarischer und graphischer Form ersichtlich.

Dieser Überblick über den Umsetzungsfortschritt der Massnahmen aus den Agglomerationsprogrammen der 1. und 2. Generation zeigt auf, dass im Hinblick auf die Erarbeitung eines zukünftigen Agglomerationsprogrammes ein grosser Aufholbedarf besteht.

6 Zukunftsbild und Ziele

6.1 Einleitung

Das Zukunftsbild für 2040 wurde im Grundsatz graphisch und textlich aus dem AP3 übernommen und in wenigen Punkten angepasst. Folgende Anpassungen wurden vorgenommen:

- Subzentren: Ergänzung der Subzentren Illnau und Wiesendangen, um die polyzentrale Struktur der Region zu stärken
- Multimodale Verkehrsdrehscheiben: Im Zukunftsbild des AP3 sind die Bahnhofstellen Effretikon, Winterthur und Grüze als multimodale Verkehrsdrehscheiben bezeichnet. Für das rGVK wurde auf diese Bezeichnung verzichtet, da im Grundsatz alle Bahnhofstellen in der Region als Verknüpfungspunkte zwischen den Verkehrsmitteln auszugestalten sind.
- S-Bahn-Haltestelle Töss-Süd/Försterhaus: Diese S-Bahn-Haltestelle wird nicht mehr weiter angestrebt, da sie eine ungenügende Erschliessungswirkung aufweist und eher peripher zu den dichten, urbanen Gebieten liegt. Ein offizieller Entscheid steht noch aus.
- Anstelle der Gebiete, für die Veränderungen der baulichen Dichte gegenüber dem heutigen Zustand erreicht werden sollen, sind die Gebiete gemäss Veränderungs- und Verdichtungsstrategie des Regio-ROK (stabile, weiterzuentwickelnde und neu zu strukturierende Gebiete) illustriert, um klarer aufzuzeigen, wo Veränderungen und Verdichtungen angestrebt werden.

Für ein künftiges Agglomerationsprogramm ist das Zukunftsbild noch zu konsolidieren (insbesondere mit den laufenden Planungen zur «Räumlichen Entwicklungsperspektive Winterthur 2040») und zu überprüfen, dies betrifft beispielsweise die siedlungsorientierten Freiräume.

Aufbauend auf das Zukunftsbild und den Zielsetzungen in den bestehenden Planungsinstrumenten (kantonales GVK, regionaler Richtplan, Regio-ROK etc.) wurde ein Zielsystem definiert, das die Ziele für das rGVK konkretisiert.

6.2 Zukunftsbild

In Abbildung 30 ist das Zukunftsbild dargestellt. Dieses ist handlungsorientiert und zeigt auf, wo Veränderungen stattfinden müssen, damit der angestrebte Zielzustand 2040 erreicht werden kann.



Abbildung 30 Zukunftsbild Region Winterthur und Umgebung 2040

Quelle: AP3 RWU, Anpassungen gemäss Kapitel 6.1

Die Siedlung im Jahr 2040

Die Siedlungsdichte ist in erster Linie beeinflusst von der Erschliessungsqualität. An Brennpunkten der Siedlungsentwicklung und in Gebieten, welche von einer besonders guten Erschliessung durch den ÖV profitieren, sind eine hohe Dichte und Mischnutzungen mit zentralörtlichen Funktionen umgesetzt. An solchen Lagen erfolgt die Ansiedlung von verkehrintensiven Einrichtungen. Dagegen ist im stark durchgrünten städtischen Raum, in ländlichen Gebieten, an landschaftlich und ortsbaulich empfindlichen Lagen sowie an Orten, die durch den ÖV schlecht erschlossen sind, eine tiefere Dichte realisiert. Dazwischen liegen die Gebiete mit mittlerer Siedlungsdichte, welche über eine durchschnittlich gute Erschliessung durch den ÖV verfügen. Die Siedlungsqualität ist unabhängig von den Dichten in der ganzen Region hoch. Dazu tragen einerseits die intakten Ortsbilder mit ihrer grossen Ausstrahlung und andererseits die attraktive Gestaltung von Aussen- und Frei-

räumen bei. Beeinträchtigungen der Wohnqualität durch Lärm sind durch die geschickte Anordnung der Bauten minim.

Innerhalb der besiedelten Gebiete bilden sich Schwerpunkte, welche für die umliegenden Siedlungen spezielle Funktionen wahrnehmen. Winterthur Mitte, Neuhegi-Grüze und Effretikon sind urbane Zentren mit einer grossen Bedeutung für die ganze Region. Sie sind geprägt durch eine Überlagerung und Mischung vielfältiger urbaner Funktionen mit hochwertigen öffentlichen Räumen und Freiräumen. Sie verfügen in ihren jeweils spezifischen Ausprägungen über eine hohe städtebauliche Qualität. Winterthur Mitte und Neuhegi-Grüze sind als urbane Zentren der Stadt Winterthur gleichwertig, jedoch nicht gleichartig. Sie bestimmen mit ihren sich ergänzenden Funktionen und Qualitäten die vielschichtige Attraktivität Winterthurs. Das Zentrum Winterthur Mitte ist das bekannte und facettenreiche Gesicht Winterthurs und prägt massgeblich die Identität und Ausstrahlung der Gesamtstadt. Es entwickelt seine Ausstrahlung aus der Kombination von zwei gegensätzlichen Einheiten, der Altstadt und dem Gebiet Sulzer Stadtmitte. Neuhegi-Grüze ist zu einem neuen Stadtteil geworden und hat sowohl aus verkehrsplanerischer Sicht als auch aus Sicht der stadtstrukturellen Einbindung eine neue Zentralität erhalten. Es ist geprägt von Konzentration und Mischung unterschiedlicher städtischer Nutzungen. Ein überwiegender Teil der Flächen bleibt weiterhin der Industrie und dem Gewerbe vorbehalten. Im Umfeld der S-Bahn-Stationen sind jedoch auch gemischte Nutzungen mit Versorgungseinrichtungen, Wohnungen und Restaurants realisiert. Auch die notwendigen öffentlichen Infrastrukturen wie Schulhaus und Quartierzentrum befinden sich hier in unmittelbarer Nachbarschaft. Darüber hinaus wertet der Eulachpark als grösste Winterthurer Parkanlage das urbane Zentrum auf.

Das Gebiet rund um den Bahnhof von Effretikon bildet den Versorgungsschwerpunkt der Kleinregion Effretikon. Dazu zählen die Ortsteile Illnau, Bisikon und Kyburg, aber auch die Orte Tagelswangen, Lindau, Winterberg und Grafstal der Gemeinde Lindau. Neben der guten ÖV-Drehscheibe schaffen wichtige Ausbildungsstätten (Maurerschule, Elektrikerschule) und das neue Alterszentrum gute Voraussetzungen für eine hohe Zentralität. Aktive Bestrebungen der Stadt Illnau-Effretikon dem Umfeld des Bahnhofs Effretikon durch eine bauliche Verdichtung sowohl funktional als auch räumlich eine grössere Urbanität zu geben, waren erfolgreich.

Die Sub- / Quartierzentren stellen zentralörtliche Funktionen für die unmittelbar umliegenden Siedlungsgebiete zur Verfügung. Es handelt sich dabei um die Subzentren Seuzach, Elgg, Turbenthal, Wiesendangen und Illnau sowie um die städtischen Quartierzentren Töss, Wülflingen, Seen und Oberwinterthur. Die starken Quartierzentren sind die funktionalen und räumlichen Mittelpunkte der jeweiligen Stadtteile von Winterthur und sind aus den ehemaligen Dorfkernen hervorgegangen. Sie haben sich im Kontext der Gesamtstadt weiterentwickelt und bilden wichtige Knotenpunkte in der Stadtstruktur Winterthurs. Entsprechend verfügen sie über eine sehr gute Erreichbarkeit und stehen in engem Bezug zu den urbanen Zentren Winterthur Mitte und Neuhegi-Grüze. Sie sind zudem über den ÖV und den Fuss- und Veloverkehr mit ihrem jeweiligen Stadtteil gut vernetzt.

Die regionalen Subzentren zeichnen sich durch ein überkommunales Angebot im Bereich Einkauf, Schule, Sport oder Altersbetreuung aus und sind wichtige Versorgungs- und Treffpunkte für die Bevölkerung der Region.

Damit der oben beschriebene Siedlungszustand bezüglich Siedlungsdichte und zentral-örtlicher Funktionalität erreicht werden kann, wird eine Veränderungs- und Verdichtungsstrategie verfolgt, die zwischen folgenden Gebieten unterscheidet:

- **Stabile Gebiete:** In den stabilen Gebieten werden die vorhandene Bebauung und die Nutzung erhalten. Die Siedlungserneuerung führt zu moderaten Veränderungen und Nachverdichtungen, wobei an geeigneten Lagen eine akzentuierte Siedlungserneuerung stattfinden soll. Die Nutzungskapazität der Gebiete bleibt mehr oder weniger konstant.
- **Weiterentwickelte Gebiete:** In den weiterzuentwickelnden Gebieten wird im Rahmen der Siedlungserneuerung die Nutzungskapazität gesteigert. Die erhaltenswerten Merkmale und Qualitäten (z.B. hohe Wohnqualität, Durchgrünung) der Gebiete bleiben erhalten respektive werden adaptiert. Zu diesem Typ gehören auch grössere, unbebaute Siedlungsgebiete. Das Tempo der Siedlungserneuerung respektive -entwicklung ist höher als in den stabilen Gebieten.
- **Neustrukturierte Gebiete:** Grosse, In den Gebieten an sehr gut erschlossenen Lagen, zumeist unternutzte Industriegebiete und Bahnhofsumfelder, wird die Nutzungskapazität stark gesteigert. Der Spielraum betreffend Bebauungstypen ist gross, und die Nutzungsdurchmischung ist hoch. Durch eine rechtzeitige Planung wird die Umsetzung gesichert.

Natur und Landschaft im Jahr 2040

Natur und Landschaft bilden den Rahmen für eine Siedlungsentwicklung nach innen. Die natürliche Topografie und die vielfältige Landschaft geben der Region ein unverwechselbares Gesicht und machen sie übersichtlich. Das Erhalten und Gestalten von grossräumigen Landschaften und wertvollen Biotopen sowie deren Vernetzung tragen zum Erhalt und zur Förderung der Artenvielfalt bei. Gut integrierte Siedlungen sind Teil des Orts- und Landschaftsbildes.

Die bedeutenden Natur- und Landschaftsräume der Region Winterthur zeichnen sich durch die folgenden Qualitäten aus:

- **Siedlungsorientierter Freiraum:** Auf die Siedlungen und generell auf die (Erholungs-) Bedürfnisse der im nahen Umfeld wohnhaften Menschen ausgerichtete Räume, namentlich Freizeitparks, Sport- und Spielplätze, Schwimmbäder, Schrebergärten und Golfplätze.
- **Landschaftsorientierter Freiraum:** Auf eine multifunktionale Nutzung der Landschaft ausgerichtete Räume, die in Form von Kleinsiedlungen, Weilern, Einzelhöfen etc. vereinzelt bewohnt sind. Dazu gehören sowohl landwirtschaftlich genutzte Flächen als auch Gebiete mit attraktivem Wegenetz für die extensive Erholung sowie kleinere Landschaftsschutz- und Naturschutzgebiete.
- **Landschaftsraum:** Grosse, zusammenhängende Räume von ausgeprägter landwirtschaftlicher, landschaftlicher, ästhetischer und kulturgeografischer Eigenart, die einen hohen Identifikationswert aufweisen, bewohnt sind und von innen heraus bewirtschaftet werden. Es handelt sich insbesondere um grössere Landschaftsschutz- und Naturschutzgebiete sowie um spezielles, wertvolles Landwirtschaftsland.
- **Wald:** Waldgebiete sind ein wertvoller Lebensraum und erfüllen mehrere Funktionen. Die Wälder schützen bei Massenbewegungen, regulieren den Hochwasserabfluss und dienen als Filter und Speicher für Trinkwasser. Auf wuchskräftigen Standorten mit guter Erschliessung wird er zur nachhaltigen Holzgewinnung genutzt. Bei Waldreservaten

steht die Erhaltung der biologischen Vielfalt im Vordergrund. Der Wald ist zudem ein unentgeltlicher Erholungsraum, welcher der Bevölkerung Ruhe und Naturerlebnisse bietet.

Der Verkehr im Jahr 2040

Das oberste Ziel der Verkehrsentwicklung in der Region Winterthur ist es, die wirtschaftlich erforderlichen und sozial gewachsenen Verkehrsbedürfnisse möglichst umweltschonend und ökonomisch⁵ zu erfüllen. Entsprechend hat der Fuss- und Veloverkehr in der ganzen Region eine zentrale Bedeutung für die Mobilitätsbewältigung. Dichte, attraktive und sichere Fuss- und Radwege ermöglichen und fördern das Zurücklegen von eher kurzen Wegdistanzen zu Fuss oder mit dem Velo. Das entsprechende Netz ist aus Gründen der Übersichtlichkeit im Zukunftsbild nicht räumlich eingezeichnet, erschliesst aber insbesondere die Haltestellen des ÖV, die Siedlungsgebiete mit mittlerer und hoher Dichte sowie die siedlungsorientierten Freiräume. Ein Netz an Wanderwegen erschliesst den Wald und die landschaftlichen Freiräume.

Das dargestellte Schienen- und Strassennetz der Region Winterthur besteht grundsätzlich aus denselben Elementen wie heute. Im Fokus steht die optimale Bewirtschaftung der bestehenden Infrastruktur. Folgende übergeordneten Angebotsausbauten sind realisiert und werden im Rahmen des rGVK als Randbedingung betrachtet:

- Zürich - Winterthur (Schiene: Brüttenertunnel, Strasse: Ausbau A1)
- Winterthur - Schaffhausen (Strasse: Ausbau A4)

Zudem gilt es, den wichtigen Siedlungsschwerpunkt Neuhegi-/Grüze durch die zusätzliche Haltestelle Grüze-Nord besser an die S-Bahn Zürich anzuschliessen.

⁵ Der öffentliche Verkehr kann nur ökonomisch betrieben werden, wenn es für die ÖV-Linien eine gewisse Mindestnachfrage gibt. Die Einführung von neuen Linien oder Taktverdichtungen ist von der Nachfrage abhängig.

Damit die Verkehrsentwicklung nachhaltig erfolgt, gelten in der Region die folgenden Leitsätze:

- Die verschiedenen Verkehrsarten bilden ein Gesamtsystem mit einer guten Vernetzung innerhalb der Region.
- Zur Deckung eines Mobilitätsbedürfnisses wird das jeweils geeignetste Verkehrsmittel bevorzugt.
- Am geeignetsten ist jeweils dasjenige Verkehrsmittel, welches zur Bewältigung eines bestimmten Mobilitätsbedürfnisses die geringste Umweltbelastung zur Folge hat.
- Umweltfreundliche Verkehrsarten sind zu fördern. Diese sind: Fussverkehr, Veloverkehr und ÖV.
- Umweltbelastender Verkehr ist auf ein verträgliches Mass zu beschränken
- Eine hohe Sicherheit ist für alle Verkehrsteilnehmenden, insbesondere für den Velo- und Fussverkehr, sicherzustellen.

6.3 Ziele

Das Zielsystem ist inhaltlich an das kantonale GVK angelehnt und setzt sich aus vier Zielbereichen zusammen. Für diese werden jeweils konkrete Ziele definiert. Der fünfte Zielbereich im kantonalen GVK "Sicherstellen der Wirtschaftlichkeit und Finanzierbarkeit des staatlichen Mitteleinsatzes" wurde im Rahmen des rGVK nicht betrachtet.

6.3.1 Z1: Optimieren des Verkehrsangebots

Z1.1: Effiziente Erschliessung urbaner Räume (Personen- statt Fahrzeugbewegungen)

Für die Weiterentwicklung des Verkehrsangebots im urbanen Raum steht die Optimierung der Personenbewegungen und nicht der Fahrzeugbewegungen im Vordergrund. Der urbane Raum wird durch effiziente Verkehrsmittel erschlossen. Zu diesen zählen der ÖV, der Fussverkehr und der Veloverkehr. Der MIV weist eine geringere Effizienz auf und ist für die Abwicklung des Massentransports im urbanen Raum weniger geeignet. Für gewisse Verkehrszwecke (z.B. Wirtschaftsverkehr) ist er jedoch notwendig. Durch die insgesamt effiziente Abwicklung des Verkehrs über den ÖV und Fuss-/Veloverkehr können entsprechende MIV-Kapazitäten für diese Verkehrszwecke freigehalten werden.

Z1.2: Erhaltung der MIV- und ÖV-Erschliessungsqualität nicht-urbaner Räume, Verbesserung für den Fuss- und Veloverkehr

Die Erschliessungsqualität der nicht-urbanen Räume bleibt für den MIV und den ÖV erhalten, für den Veloverkehr und den Fussverkehr wird sie verbessert.

Z1.3: Abwicklung des Durchgangsverkehrs auf übergeordnetem Netz

Im regionalen Richtplan ist die Hierarchie der vorhandenen Strassen festgelegt. Der überkommunale Durchgangsverkehr wird auf dem Netz der Hauptverkehrs- und regionalen Verbindungsstrassen sowie auf den Hochleistungsstrassen gebündelt. Das Hochleistungsstrassennetz dient neben dem Durchleiten des überregionalen Durchgangsverkehrs auch der Abwicklung von gewissem überkommunalem Durchgangsverkehr.

6.3.2 Z2: Steuern der Verkehrsnachfrage

Z2.1: Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen

Der ÖV-Anteil am Gesamtverkehrsaufkommen wird erhöht. Im kantonalen GVK wird angestrebt, dass der ÖV-Anteil am Bi-Modalsplit kantonsweit von 30% im Jahr 2013 auf 40% im Jahr 2030 gesteigert wird. Für die gesamte Region Winterthur und Umgebung wird eine Steigerung von 24% auf 30% vorgegeben, für die Stadt Winterthur eine Erhöhung von 29% auf 35%. Für das rGVK wurde die Zielsetzung für den Zeithorizont 2040 fortgeschrieben. In Abbildung 31 sind die angestrebten Zielwerte dargestellt.

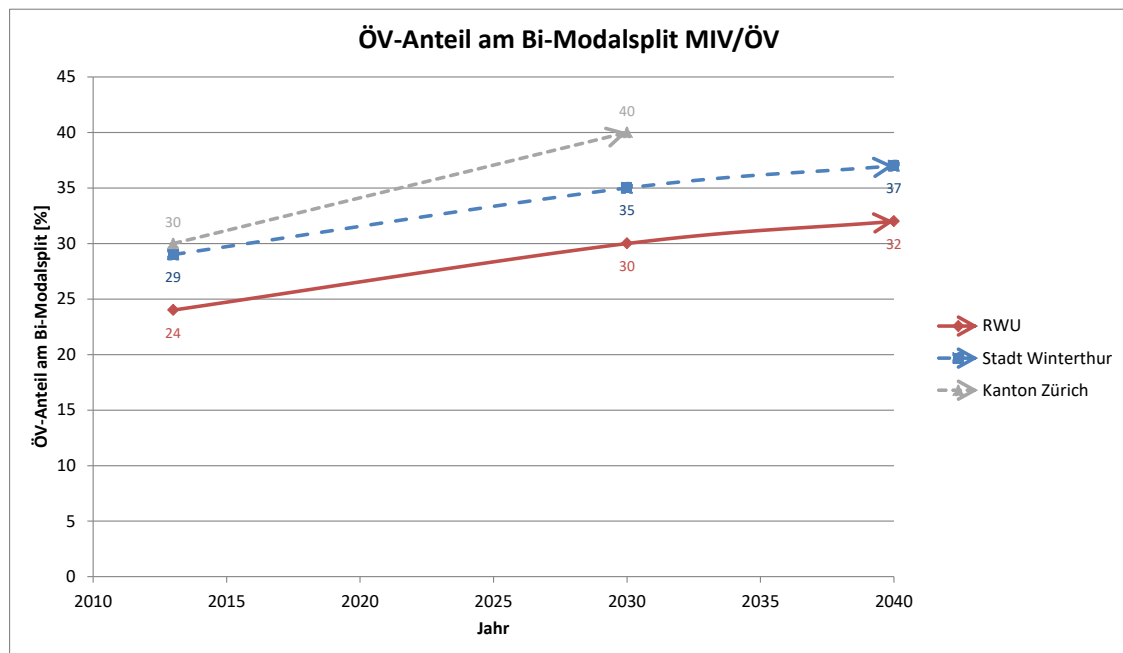


Abbildung 31 Entwicklung ÖV-Anteil am Bi-Modalsplit 2013-2040

Quelle: AFV / Metron
 Datengrundlage 2015: Gesamtverkehrsmodell Kt. ZH, 2014

Für die Region Winterthur und Umgebung wird im Jahr 2040 ein Bi-Modalsplit-Anteil von 32% angestrebt, für die Stadt Winterthur ein Wert von 37%.

Z2.2: Erhöhung der Fuss- und Veloverkehrsanteile am Gesamtverkehrsaufkommen

Im kantonalen GVK ist festgehalten, dass sich die Anteile des Fuss- und Veloverkehrs am gesamten Verkehrsaufkommen kontinuierlich erhöhen sollen. Für das Jahr 2030 wird angestrebt, dass kantonsweit 50% aller Etappen zu Fuss (Wert 2015: 45%) und 8 % aller Etappen auf dem Velo zurückgelegt werden (Wert 2015: 5,5 %). Zudem wird hervorgehoben, dass die Region Winterthur und Umgebung überdurchschnittlich zu diesem Wachstum beizutragen hat (wie auch die Stadt Zürich sowie das Limmat- und Glatttal). Im Rahmen des rGVK wurden die Zielwerte für die Region Winterthur und Umgebung konkretisiert (siehe Abbildung 32). Für den Fussverkehr wurde ein Zielwert für das Jahr 2040 von 46% bestimmt (Wert 2015: 43%). Für den Veloverkehr wurde ein Zielwert von 10% festgelegt (Wert 2015: 9%). Aus gesamtverkehrlicher Sicht sind die Zielsetzungen des ÖV, Fuss- und Veloverkehrs zusammen betrachtet sehr ambitioniert, da zwischen diesen Verkehrsmitteln

auch eine gewisse Konkurrenzierung besteht und die Verlagerungen insgesamt einzig zu-
 ungunsten des MIV erfolgen müssen.

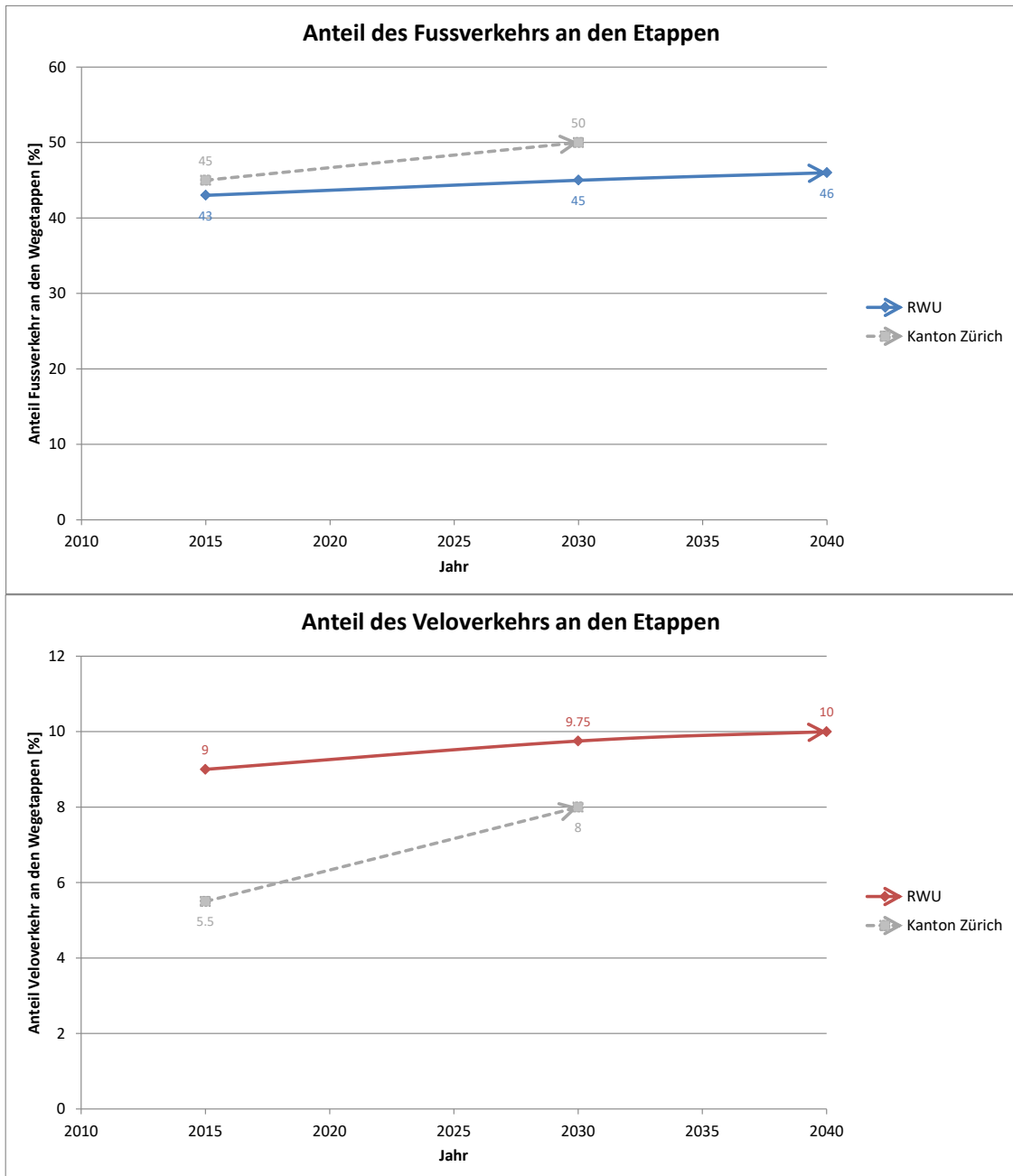


Abbildung 32 Entwicklung Anteile des Fuss- und Veloverkehrs an allen Etappen 2015-2040

Quelle: AFV / Metron
 Datengrundlage 2015: Mikrozensus 2013

Z2.3: Gleichmässiger Auslastung der Strassen und des ÖV-Angebots

Das Verkehrswachstum entfällt vor allem auf die Nebenverkehrszeiten. Zu den Hauptverkehrszeiten und an den kapazitätskritischen Querschnitten nehmen die Belastungsspitzen

im ÖV unterproportional zum Kapazitätsausbau zu; auf der Strasse nehmen die Überlastungen gegenüber heute ab.

Z2.4: Erhöhung Verlässlichkeit der Reisezeiten im MIV und ÖV

Die Verlässlichkeit der Reisezeiten im MIV und ÖV wird erhöht. Eine erwartete Reisezeit - unter Umständen abhängig von der Tageszeit - tritt im MIV mit grosser Wahrscheinlichkeit ein, im ÖV wird der Fahrplan mit hoher Sicherheit eingehalten und die Anschlüsse sind gewährleistet.

Z2.5: Erhöhung des Bahnanteils am Massengüterverkehr

Der Bahnanteil im gebündelten Massengüterverkehr erhöht sich. Die bestehenden Anlagen für den Güterverkehr auf der Schiene sind gesichert.

6.3.3 Z3: Verbessern der Verkehrssicherheit

Z3.1: Steigern der objektiven Verkehrssicherheit

Anzahl und Schwere von Unfällen im Strassenverkehr sinken. Im Schienenverkehr wird das heutige hohe Sicherheitsniveau mindestens gehalten.

Z3.2: Steigern der subjektiven Verkehrssicherheit

Alle Verkehrsteilnehmenden des MIV, ÖV, Fuss- und Veloverkehrs fühlen sich bei der Nutzung der Verkehrsangebote ausreichend sicher⁶.

⁶ Die Feststellung der subjektiven Verkehrssicherheit muss nicht zwingend mit dem tatsächlichen Unfallgeschehen korrespondieren. Es kann objektiv nur mittels Befragung der Personen, die den Raum nutzen, erhoben werden. Zusätzlich kann von Fachpersonen eine Einschätzung potenzieller Gefahrenstellen vorgenommen werden. Aus Beobachtungen kann das subjektive Sicherheitsempfinden von Verkehrsteilnehmern indiziert werden (z.B. Velos auf dem Trottoir).

6.3.4 Z4: Vermindern der Belastung von Bevölkerung und natürlicher Umwelt sowie des Ressourcenverbrauchs

Z4.1: Vermindern der Luft- und Lärmbelastungen und des Ressourcenverbrauchs (Energie, Boden)

Die verkehrsbedingte Belastung der Bevölkerung durch Luftschadstoffe und Lärm geht zurück. Die verkehrsbedingte Belastung von Boden, Gewässer, Luft und Klima sinkt ebenfalls.

Z4.2: Verbessern der Siedlungsverträglichkeit⁷ des Strassenverkehrs

Ortsdurchfahrten sind siedlungsverträglich gestaltet. Die Leistungs- und Funktionsfähigkeit der kantonalen Strassen bleibt erhalten.

Z4.3: Verminderung Trennwirkung durch Verkehrswege

Die Verkehrsinfrastrukturen weisen eine geringe Trennwirkung auf.

⁷ Die Siedlungsverträglichkeit ist nach dem Koexistenzprinzip ausgerichtet. Es beschreibt das gleichzeitige Vorhandensein verschiedener Systeme. Im Fall von siedlungsverträglichen Ortsdurchfahrten ist der Strassenraum nach den Bedürfnissen aller Verkehrsteilnehmer als Bewegungs- und Lebensraum zu gestalten. Dabei bleibt die Funktionalität der Strasse erhalten.

7 Potenziale und Schwachstellen

7.1 Siedlung

Die ermittelten Potenziale und Schwachstellen im Bereich Siedlung sind in Abbildung 33 ersichtlich und werden in der Folge detaillierter beschrieben.

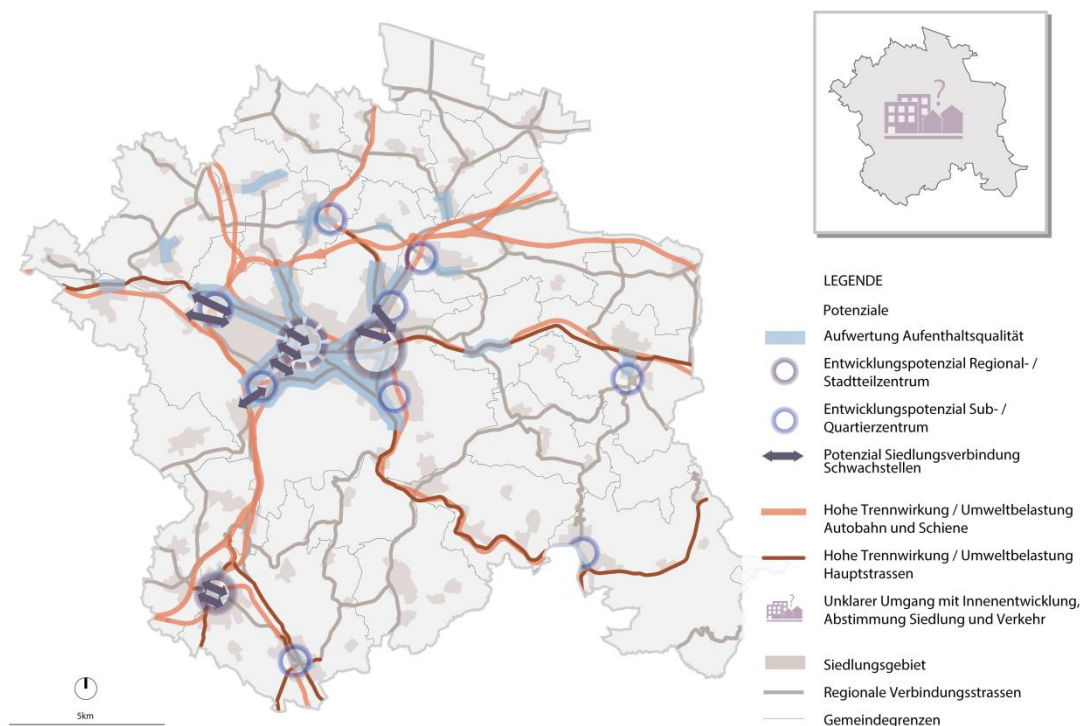


Abbildung 33 Potenziale und Schwachstellen Siedlung

Quelle: AFV / Metron

Potenziale Siedlung

Aufwertung Aufenthaltsqualität: Für zahlreiche Strassenräume im Siedlungsgebiet wurde ein Potenzial zur Aufwertung der Aufenthaltsqualität ermittelt. Bei den betroffenen Strassenabschnitten handelt es sich um die Strecken, für die auch im regionalen Richtplan ein Umgestaltungsbedarf angegeben wird. Durch eine siedlungsverträglichere Gestaltung und einen entsprechend angemessenen Betrieb der Strassen kann der Strassenraum als Lebensraum aufgewertet werden.

Entwicklungspotenzial Regional- / Stadtteilzentrum: Regional- / Stadtteilzentren zeichnen sich durch ihre Lage und Erreichbarkeit sowie durch ein angemessenes Infrastrukturangebot (Arbeitsplatzangebot, Freizeit- und Kultureinrichtungen etc.) aus. Funktionale Verflech-

tungen nach aussen zählen auch zu den Eigenschaften solcher Zentren. Effretikon und das neue Zentrum Neuhegi-Grüze weisen das Potenzial auf, mit einer entsprechenden Entwicklung diese Zentrumsfunktion stärker zu erfüllen.

Entwicklungspotenzial Sub- / Quartierzentrum: Die Sub-/Quartierzentren dienen der täglichen Grundversorgung der Bevölkerung in der nächsten Umgebung. Sie sind jedoch auch wichtige Identifikationsorte. Deren Funktion als Orts-/Quartiermitte kann weiter gestärkt werden. Konkret handelt es sich um folgende Zentren: Töss, Seen, Oberwinterthur, Wülflingen, Seuzach, Wiesendangen, Elgg, Turbenthal und Illnau.

Potenzial Siedlungsverbindung: Das Potenzial für Siedlungsverbindungen ist vor allem dort vorhanden, wo eine hohe Trennwirkung durch Strassen und Schienen besteht. Für die Region wird ein Potenzial für Siedlungsverbindungen bei den Gleisfeldern in den Bahnhofsbereichen Winterthur, Oberwinterthur und Effretikon identifiziert sowie in Töss (Schlosstal) und Wülflingen.

Schwachstellen Siedlung

Hohe Trennwirkung / Umweltbelastung Autobahn, Hauptstrassen und Schiene: Das Strassennetz und die Schieneninfrastruktur beanspruchen Flächen und zerschneiden Landschafts- und Siedlungsareale. Die Folge ist eine Funktions- und Leistungsbeeinträchtigung für Mensch, Flora und Fauna. Diese Beeinträchtigung kann auf zahlreiche Arten auftreten: Lärm- und Luftemissionen, Nutzungseinschränkungen, zunehmende Versiegelung etc.

Unklarer Umgang mit Innenentwicklung / Abstimmung Siedlung und Verkehr: Der Umgang mit der Innenentwicklung ist regionsweit noch zu wenig abgestimmt. Mit den Masterplanungen in Winterthur und Illnau-Effretikon findet die Abstimmung in diesen Zentren statt, es ist jedoch unklar, welcher Beitrag in den Umlandgemeinden zur Innenentwicklung geleistet wird und wie dieser auf die Entwicklungen in den Zentren abgestimmt wird.

Handlungsbedarf:

- Siedlung und Verkehr müssen zukünftig noch besser aufeinander abgestimmt sein. Die Siedlungsentwicklung ist auf den öffentlichen Verkehr auszurichten.
- Es ist eine polyzentrale Siedlungsstruktur zu fördern. Die Sub-/Quartierzentren nehmen diesbezüglich eine wichtige Funktion wahr, die gestärkt werden muss.
- Die konsequente Umsetzung der Siedlungsentwicklung nach Innen führt zu einer Zunahme der Mobilitätsbedürfnisse auf demselben Raum. Der Verkehr muss effizienter und verträglicher abgewickelt werden.
- Im Zuge der Innenentwicklung wird die Siedlungsqualität wichtiger. Der Strassenraum muss als wichtiges Element des öffentlichen Raumes entsprechend sorgfältig gestaltet werden.
- Der demographische Wandel führt zu einer älteren Bevölkerung. Für diese wachsende Gruppe gilt es, deren Ansprüche, insbesondere bezüglich Verkehrssicherheit und Hindernisfreiheit, angemessen zu berücksichtigen.

7.2 Landschaft

Die ermittelten Potenziale und Schwachstellen im Bereich Landschaft sind in Abbildung 34 ersichtlich und werden in der Folge detaillierter beschrieben.

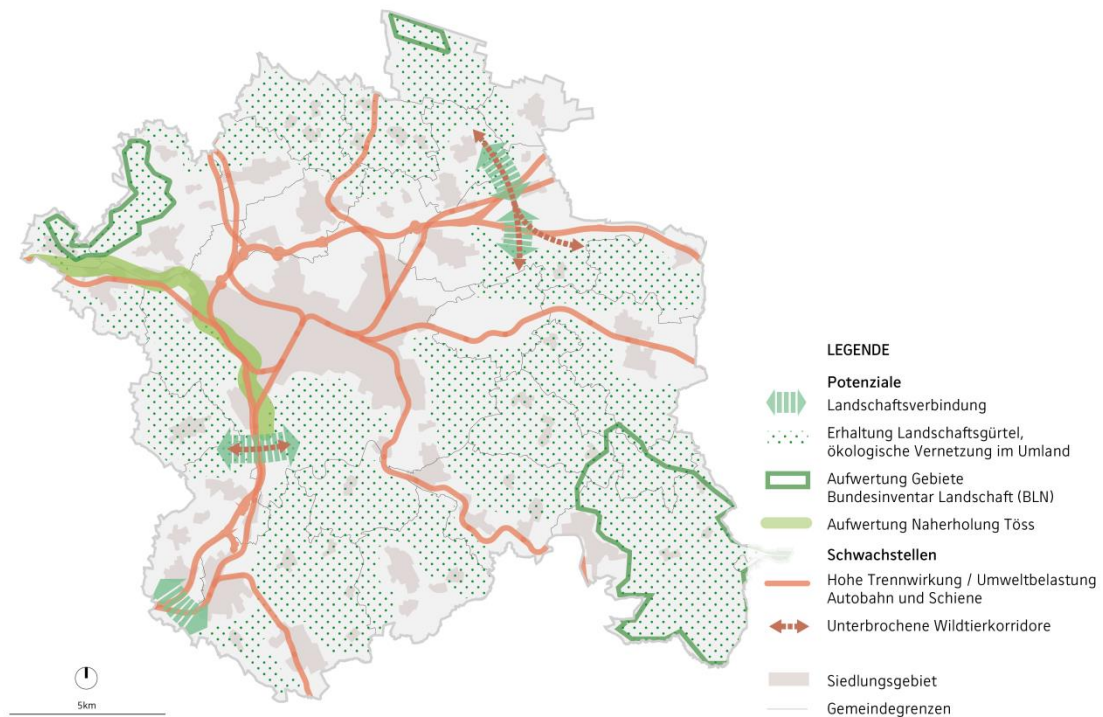


Abbildung 34 Potenziale und Schwachstellen Landschaft

Quelle: AFV / Metron gemäss Kantonaalem Richtplan (Stand 18. September 2018), Regionalem Richtplan (Stand 09. November 2016) und Leitbild Naherholung Töss Winterthur (Stand April 2013)

Potenziale Landschaft

Landschaftsverbindung: Die Umsetzung der im kantonalen Richtplan festgelegten Landschaftsverbindungen hat eine Aufwertung der Landschaft zur Folge. Die ökologische und erholungsbezogene Vernetzung der durch Verkehrswege fragmentierten Erholungsräume würde für Mensch und Tier erhöht. Im regionalen Richtplan gibt es noch weitere Festlegungen zur Landschaftsvernetzung, namentlich die Vernetzungskorridore, die die Lebensräume von Wildtieren grossräumig und dauerhaft miteinander verbinden sollen. Diese werden im Rahmen des rGVK jedoch nicht vertieft. Der Fokus wird auf die Landschaftsverbindungen gelegt, die einen starken verkehrlichen Bezug auf regionaler Ebene aufweisen, da sie darauf abzielen, die Trennwirkung der übergeordneten Verkehrswege zu mindern.

Erhaltung Landschaftsgürtel, ökologische Vernetzung im Umland: Mit den grossflächigen Landschaftsgürteln sind Frei- und Erholungsräume für die Bevölkerung und Lebensräume für Flora und Fauna vorhanden. Die flächige Struktur soll erhalten bleiben, um die hohe Qualität einer vernetzten Landschaft innerhalb der Region und darüber hinaus erhalten zu

können. Innerhalb der Landschaftsgürtel sind wertvolle Naturräume anzutreffen, die es zu schützen gilt.

Aufwertung Gebiete Bundesinventar Landschaft (BLN): Innerhalb der Region liegen Teile von der Landschaften und Naturdenkmälern von nationaler Bedeutung. Eine weitere Pflege der inventarisierten Objekte wird als Potenzial zur Erhaltung der vorhandenen landschaftlichen Gegebenheiten angesehen.

Aufwertung Naherholung Töss: Die Bedürfnisse nach Naherholung nehmen im Zuge der Innenentwicklung zu, dies gilt im besonderen Masse auch für die Stadt Winterthur. In einem Leitbild der Stadt Winterthur⁸ wurde aufgezeigt, dass die Töss im Abschnitt zwischen Reitplatz und Kläranlage Hard ein hohes Potenzial besitzt, um die Bedürfnisse nach Erholung und Naturerlebnis zu erfüllen. Entsprechend soll dieser Flussraum aufgewertet werden.

Schwachstellen Landschaft

Hohe Trennwirkung / Umweltbelastung Autobahn und Schiene: Analog zum Teilbereich Siedlung wirkt sich die Verkehrsinfrastruktur auf die Landschaft aus. Das Hochleistungsstrassennetz und die Schieneninfrastruktur beanspruchen Flächen und zerschneiden Landschafts- und Siedlungsareale. Die Folge ist eine Funktions- und Leistungsbeeinträchtigung für Flora, Fauna und Mensch. Diese Beeinträchtigung kann auf zahlreiche Arten auftreten: Lärm- und Luftemissionen, Nutzungseinschränkungen, zunehmende Versiegelung etc.

Unterbrochene Wildtierkorridore: Strassen und Bahnlinien zerschneiden Wildtierkorridore. Diese Wildtierkorridore sind für das Fortbestehen der meisten Wildtiere nötig. Mit dem Bau von wildtierspezifischen Bauwerken kann diese Schwachstelle in der Region behoben werden.

⁸ Quelle: Stadt Winterthur 2013: Leitbild Naherholung Töss

Handlungsbedarf:

- Im Sinne einer Stärkung des Funktions- und Leistungsfähigkeit der Landschaft für Mensch und Umwelt gilt es, die Trennwirkung zu minimieren.
- Die Region verfügt über wertvolle Naherholungsräume und Freiräume. Diese müssen gepflegt, geschützt und erhalten werden.
- Mit der Innenentwicklung nehmen die Bedürfnisse nach Naherholung zu. Es müssen deshalb attraktive Erholungsräume im und ausserhalb des Siedlungsgebietes gezielt gefördert werden. Diese sind auf die Schutzbedürfnisse der Naturräume abzustimmen.
- Mit dem Schliessen von unterbrochenen Wildtierkorridoren wird die Lebensgrundlage von Wildtieren verbessert.

7.3 Verkehr

Die ermittelten Potenziale und Schwachstellen im Bereich Verkehr sind in Abbildung 35 ersichtlich und werden in der Folge detaillierter beschrieben.

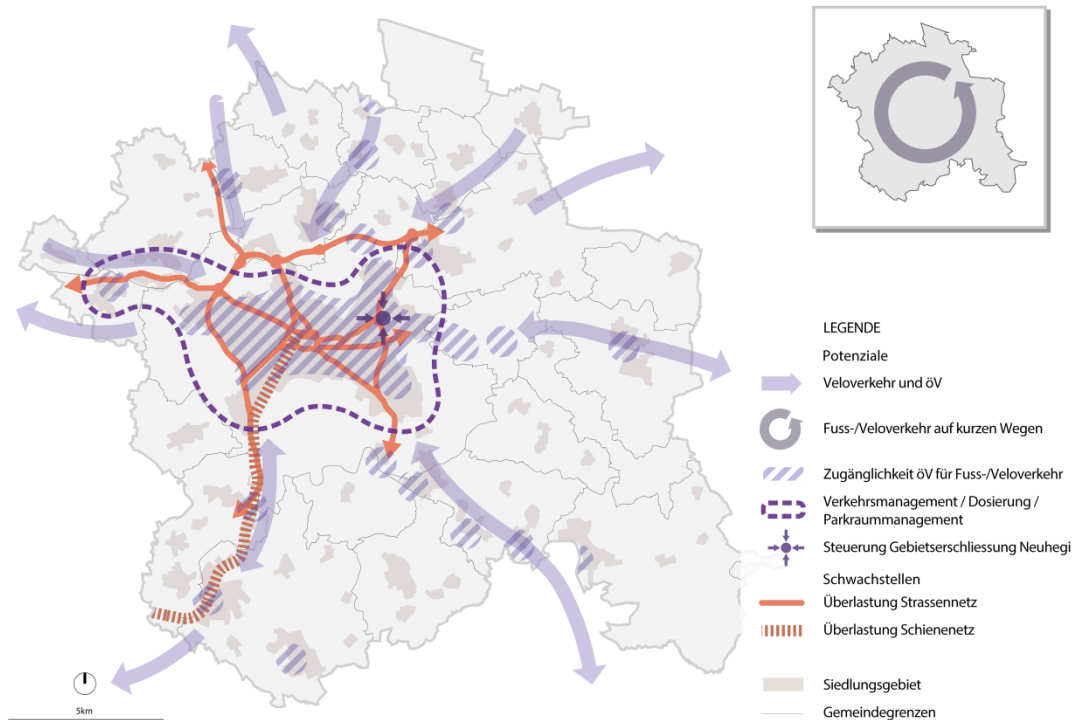


Abbildung 35 Potenziale und Schwachstellen Verkehr

Quelle: AFV / Metron

Potenziale Verkehr

Veloverkehr und ÖV: Der Veloverkehr ist in der Region gut etabliert und der öffentliche Verkehr verzeichnet steigende Fahrgastzahlen. Auf den Beziehungen von / zur Stadt Winterthur sowie nach ausserhalb der Region ist der MIV-Anteil jedoch sehr hoch. Für diese Beziehung wird ein hohes Potenzial für den ÖV und Veloverkehr identifiziert.

Fuss- / Veloverkehr auf kurzen Wegen: Es handelt sich um ein Potenzial, das eng mit der Siedlungsentwicklung zusammenhängt. Mit der Innenentwicklung wird eine Nutzungsverdichtung erreicht, woraus eine entsprechende höhere Verkehrsnachfrage hervorgeht. Ein feinmaschiges Netz mit kurzen Wegen für den Fuss- und Veloverkehr kann dieser Nachfrage gerecht werden. Das Potenzial bezieht sich jedoch nicht nur auf die zusätzliche Nachfrage aufgrund der Innenentwicklung, sondern auch auf die bestehende Nachfrage im kurzen bis mittleren Distanzbereich.

Zugänglichkeit ÖV für Fuss- / Veloverkehr: Das S-Bahn-Netz in der Region ist gut ausgebaut und die Bahnhaltstellen sind die Verknüpfungspunkte zum Fuss- und Veloverkehr. Mit Massnahmen gilt es die Zugänglichkeit zu optimieren. Es wird darin das Potenzial ge-

sehen, langfristig eine Modalsplit-Verlagerung zum Fuss- und Veloverkehr und ÖV zu erreichen.

Verkehrsmanagement / Dosierung / Parkraummanagement: Durch die aktive Steuerung und Lenkung des Verkehrs kann die Funktionsfähigkeit des Gesamtverkehrsnetzes optimiert werden. Das Potenzial für Verkehrs- und Parkraummanagement liegt in der Region grösstenteils noch brach und ist zukünftig stärker zu aktivieren, insbesondere im urbanen Raum. Der Perimeter in der Karte zeigt den groben Betrachtungsperimeter auf. Die konkreten Bearbeitungsperimeter sind nicht deckungsgleich, beispielsweise ist der Perimeter der RVS-Massnahmen enger (ohne Neftenbach) und für das Parkraummanagement grösser (nicht auf die Stadt Winterthur beschränkt).

Steuerung Gebietserschliessung Neuhegi: Das Gebiet Neuhegi ist ein grossflächiges Entwicklungsgebiet, dessen Erschliessung noch gesteuert werden kann. Für die zukünftige Erschliessung des Areals wurden in der Richtplanung und in den vorgängigen Agglomerationsprogrammen bereits Massnahmen entwickelt. Die konsequente Umsetzung der Erschliessungsmassnahmen ist die Basis für eine effiziente und nachhaltige Befriedigung der Mobilitätsbedürfnisse in diesem Gebiet.

Schwachstellen Verkehr

Überlastung Strassennetz: Das Hochleistungsstrassennetz sowie das Hauptverkehrsstrassennetz in Winterthur ist überlastet, der Verkehrsfluss ist zu Spitzenzeiten stark eingeschränkt. Es treten hohe Verlustzeiten, insbesondere im ÖV, auf. Aufgrund der Überlastung kommt es zu Schleichverkehr auf dem untergeordneten Strassennetz (Ortsdurchfahrten, Quartierstrassen), wodurch die Aufenthaltsqualität entlang der betroffenen Abschnitte sinkt.

Überlastung Schienennetz: Die Überlastung des Schienennetzes betrifft den Korridor von Winterthur nach Zürich. Dieser zählt als einer der am stärksten belasteten Streckenabschnitte der Schweiz.

Handlungsbedarf:

- Die MIV-Kapazitäten entlang der Hochleistungsstrassen und im urbanen Raum stossen an ihre Grenzen. Infrastrukturausbauten sind nur begrenzt möglich und führen zu keinen verträglichen und nachhaltigen Lösungen. Im urbanen Raum sind effiziente Verkehrsmittel wie der ÖV sowie der Fuss- und Veloverkehr gegenüber dem MIV zu priorisieren. Zudem ist der Strassenverkehr konsequent zu steuern und zu lenken (Verkehrsmanagement).
- Parkraum- und Mobilitätsmanagements sind gezielt einzusetzen, um das Gesamtverkehrssystem weiterzuentwickeln.
- Die Potenziale des ÖV, des Fuss- und Veloverkehrs sind noch nicht ausgeschöpft und sind mit entsprechenden Massnahmen zu nutzen.
- Der Einsatz von Monitoring- und Controlling-Instrumenten zur Minimierung von Ausweichverkehr ist wichtig.

8 Strategien

8.1 Übersicht

Zur Erreichung des Zukunftsbildes und der Ziele wurden insgesamt zehn Strategien bestimmt. Diese stellen auf Basis des Handlungsbedarfs die wesentlichen Stossrichtungen dar, um die gesetzten Ziele zu erreichen, die ermittelten Potenziale auszuschöpfen und die identifizierten Schwachstellen zu beheben. Zwei Strategien wurden zur verbesserten Abstimmung zwischen Siedlung und Verkehr und eine Strategie zur Abstimmung von Landschaft und Verkehr definiert. Insgesamt sieben Strategien wurden für die Weiterentwicklung des regionalen Gesamtverkehrssystems festgelegt. In den folgenden Kapiteln sind die einzelnen Strategien detaillierter beschrieben.

In der nachstehenden Tabelle sind die zehn Strategien aufgeführt. Zudem ist aufgezeigt, zu welchen Zielbereichen sie einen Beitrag leisten.

Tabelle 1 Übersicht Strategien

Strategie	Ziele			
	Z1: Optimieren des Verkehrsangebots	Z2: Steuern der Verkehrsnachfrage	Z3: Verbesserung Verkehrssicherheit	Z4: Vermindern Belastungen und Ressourcenverbrauch
 <p>S1: Der ÖV als Rückgrat der Siedlungsentwicklung</p>	✓	✓		✓
 <p>S2: Siedlungsentwicklung begünstigt kurze Wege</p>	✓	✓		
 <p>S3: Angemessene Erschließung der Naherholungsgebiete</p>		✓		✓
 <p>S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes</p>	✓	✓	✓	✓
 <p>S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung ÖV-Angebote</p>	✓	✓		✓
 <p>S6: Aktive Steuerung und Lenkung des Verkehrs und konsequente Priorisierung des ÖV</p>	✓	✓		✓
 <p>S7: Parkierung als Steuerungsinstrument nutzen</p>		✓		✓

Tabelle 1 Übersicht Strategien

Strategie	Ziele			
	Z1: Optimieren des Verkehrsangebots	Z2: Steuern der Verkehrsnachfrage	Z3: Verbesserung Verkehrssicherheit	Z4: Vermindern Belastungen und Ressourcenverbrauch
 <p>S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Abwicklung des Verkehrs</p>	✓		✓	✓
 <p>S9: Kanalisierung des Durchgangsverkehrs auf übergeordnete Netzen</p>	✓	✓		
 <p>S10: Umweltverträgliche Abwicklung des Güterverkehrs</p>		✓		✓

8.2 Abstimmung Siedlung und Verkehr

S1: Der ÖV als Rückgrat der Siedlungsentwicklung

Die Siedlungsentwicklung wird schwerpunktmässig auf das bestehende und geplante Angebot des ÖV ausgerichtet. Die bauliche Dichte und damit die Bevölkerungs- und Arbeitsplatzdichte (Nutzungsdichte) orientiert sich an der Erschliessungsgüte des öffentlichen Verkehrs. Im regionalen Richtplan werden die angestrebte bauliche Dichte gebietsweise definiert und konkrete, quantitative Vorgaben nach Dichtestufen (niedrig, mittel, hoch und sehr hoch) angegeben. Im Umfeld von S-Bahn-Haltestellen werden hohe Dichten ermöglicht. In Abbildung 36 sind die Gebiete mit sehr hoher und hoher anzustrebender baulicher Dichte gemäss regionalem Richtplan ersichtlich. Neben der Ausrichtung auf den ÖV werden diese auf Basis des bestehenden Siedlungscharakters und der Bedeutung bzw. Lage der einzelnen Gebiete im Raumgefüge festgelegt.

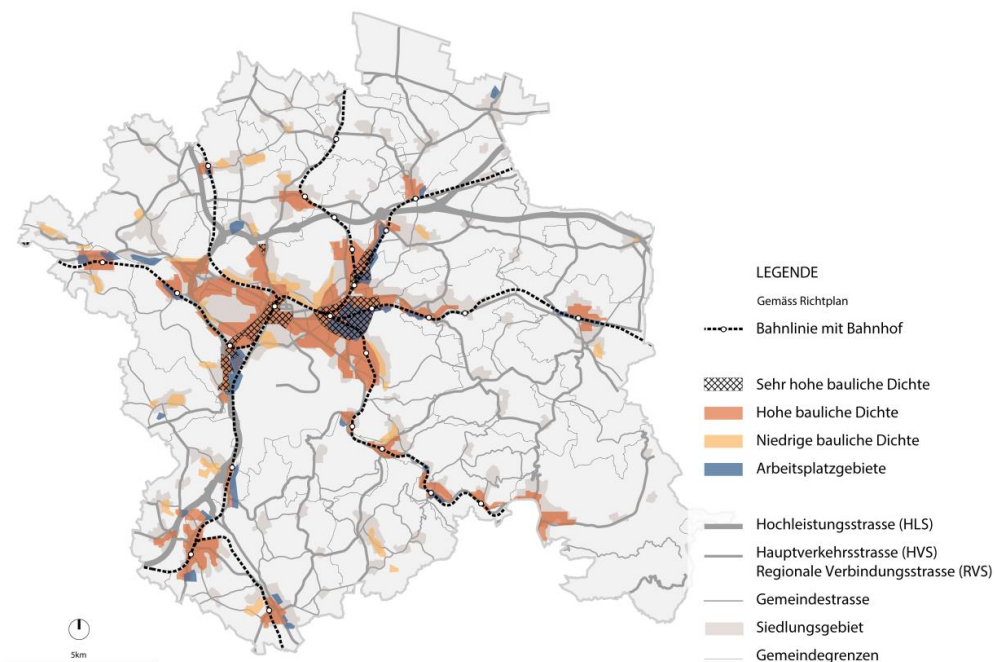


Abbildung 36 S-Bahnlinien als Rückgrat für die Siedlungsentwicklung

Quelle: AFV / Metron gemäss regionalem Richtplan, Stand 9. November 2016

Durch die Lenkung der Siedlungsentwicklung auf Gebiete mit guter ÖV-Erschliessung werden Mobilitätsmuster gefördert, die eine effiziente⁹ und umweltfreundliche Abwicklung des Verkehrs erlauben. Die Strategie leistet einen wesentlichen Beitrag zur effizienteren Erschliessung urbaner Räume, zur Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen und zur Verminderung der Belastung von Bevölkerung und natürlicher Umwelt. Des Weiteren schafft die Strategie das Fundament, um den gesetzlichen Auftrag der Innenentwicklung erfüllen zu können.

S2: Siedlungsentwicklung begünstigt kurze Wege

Die Siedlungsentwicklung trägt dazu bei, dass Mobilitätsmuster gefördert werden, die sich durch kurze Wege auszeichnen. Zu diesem Zweck sind bei der Siedlungsentwicklung die Elemente Wohnen – Einkauf – Bildung – Erholung – Freizeit aufeinander abzustimmen. Der Fokus liegt dabei nicht darauf, dass am selben Ort gearbeitet wird, wo man wohnt, sondern dass in der Region kleinräumige Strukturen geschaffen werden, die es erlauben, Einkaufs-, Sport-, Erholungsaktivitäten etc. im nahen Wohn- / Arbeits- und Bildungsumfeld durchzuführen.



Auf regionaler und kommunaler Ebene sind die Nutzungen im Sinne der dezentralen Konzentration im Raumgefüge zu verteilen. Neben den urbanen Zentren Winterthur Mitte, Neuhegi-Grüze und Effretikon sind vor allem die im Zukunftsbild genannten Sub- und Quartierzentren zu stärken. Es sind Quartiere zu schaffen, die über ein attraktives, identitätsstiftendes Zentrum und die wichtigsten Alltagsinfrastrukturen verfügen. Funktionale Nutzungsdurchmischungen sollen gezielt gefördert werden.

⁹ Effizienz hinsichtlich Kapazität, Flächenbedarf, Kosten und Zugang

8.3 Abstimmung Landschaft und Verkehr

S3: Angemessene Erschliessung der Naherholungsgebiete

Die Region verfügt über Gebiete, die als Lebensräume für Flora und Fauna dienen und für die Bevölkerung gleichzeitig als Naherholungsgebiete von grosser Bedeutung sind. Im Zuge der Innenentwicklung nimmt der Druck auf Naherholungsgebiete weiter zu. Deshalb ist es wichtig, entsprechende Gebiete mit Nutzungsvorrang Erholung auszuscheiden und einen Ausgleich zwischen Schutz- und Erholungsinteressen anzustreben.



Neben zahlreichen punktuellen Naturschutzgebieten und Landschaftsförderungsgebieten stehen ganz besonders die Landschaftsschutzgebiete im Fokus (Abbildung 37). Die Erschliessung dieser Gebiete ist sorgfältig auf deren Schutzbedürfnisse abzustimmen.

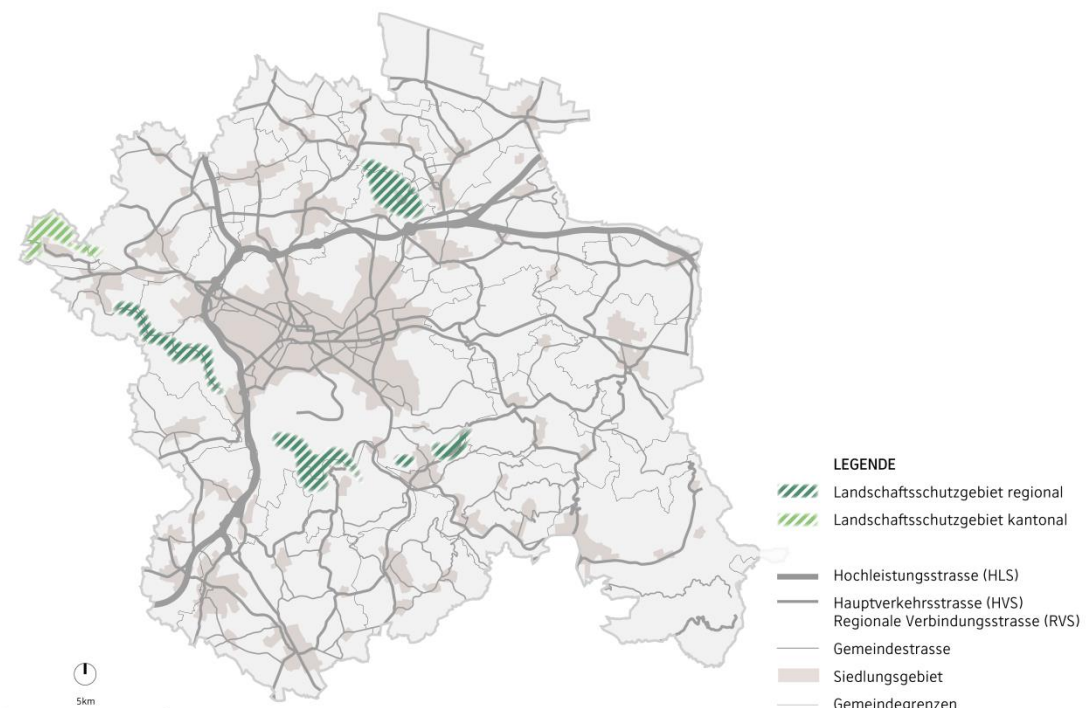


Abbildung 37 Regional bedeutende Landschaftsschutzgebiete gemäss regionalem Richtplan

Quelle: AFV / Metron gemäss regionalem Richtplan, Stand 9. November 2016

Es handelt sich um wertvolle Landschaften, die in ihrer Schönheit, Vielfalt und Naturnähe erhalten sind und die sich nachhaltig weiter entwickeln. Für die Sicherstellung dieses Zustandes und der Entwicklung sind Eingriffe in diese Schutzgebiete mit Bedacht vorzunehmen. Dabei soll der Grundsatz gelten, die Erschliessung der Schutzgebiete nicht zu verbessern, sondern die bestehende Erschliessungsqualität zu erhalten. Um den hohen Stel-



lenwert der Schutzgebiete zu festigen, sollen die intakten naturnahen Räume, die bereits gut mit dem ÖV und Fuss-/Veloverkehr erreichbar sind, gefördert werden. In Bezug auf die Stadt Winterthur stellt der Flussraum der Töss ein wichtiges Naherholungsgebiet dar, das zu Fuss und mit dem Velo gut erreichbar ist und weiter aufgewertet werden soll.

8.4 Verkehr

S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes

Attraktive Fuss- und Velowegnetze sind die Grundlage für eine Verbesserung der Fuss- und Veloverkehrsanteile am Gesamtverkehr. In beiden Netzen gibt es Netzlücken und Schwachstellen. Die Weiterentwicklung des Fuss- und Velowegnetzes fokussiert sich auf die Umsetzung der Aspekte Sicherheit, Attraktivität, Durchgängigkeit und Direktheit. Im Zuge von geplanten Arealüberbauungen sind die Potenziale für eine bessere und attraktivere Durchwegung zu nutzen. Einen weiteren Qualitätssprung erreicht der Veloverkehr mit einem entsprechenden Angebot an Veloabstellplätzen.



S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung ÖV-Angebote

Um die Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen zu erreichen, ist das ÖV-Angebot gezielt auszubauen und attraktiver zu gestalten. In / von Richtung Zürich werden Massnahmen getätigt, die die Kapazitätsengpässe auf der Schiene beheben. Das Angebot innerhalb der Region und der Stadt Winterthur erfolgt in enger Abstimmung mit den Verkehrsbetrieben und deren langfristiger Angebotsplanungen. Die Weiterentwicklung wird auf die geplante Siedlungsentwicklung abgestimmt. Massnahmen zur Verbesserung der ÖV-Erreichbarkeit konzentrieren sich auf die Stadtlandschaft und die urbane Wohnlandschaft, wo gemäss kantonalem Raumordnungskonzept 80% des Bevölkerungswachstums stattfinden soll. Für den Ausbau des ÖV-Angebots sind im regionalen Richtplan entsprechende Erschliessungsstandards räumlich festgelegt.



S6: Aktive Steuerung und Dosierung des Verkehrs / konsequente Priorisierung des ÖV

Der Strassenverkehr wird im urbanen Raum aktiv gesteuert und dosiert, um die Funktionsfähigkeit des Verkehrsnetzes langfristig sicherzustellen. Das Strassennetz ist bereits heute stark ausgelastet. In den Spitzenstunden gibt es Überlastungen und längere Stauzeiten. Im Zuge der Innenentwicklung und dem Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum nehmen die Mobilitätsbedürfnisse weiter zu, weshalb die gezielte Beeinflussung des Verkehrs unumgänglich ist, um das Verkehrsnetz im urbanen Raum funktionsfähig zu halten.



Mit der aktiven Steuerung und Lenkung des Verkehrs wird versucht, Knoten und Stauräume optimal auszunutzen und die Verlustzeiten des ÖV zu minimieren. Das Prinzip der Verkehrssteuerung ist in Abbildung 38 ersichtlich.

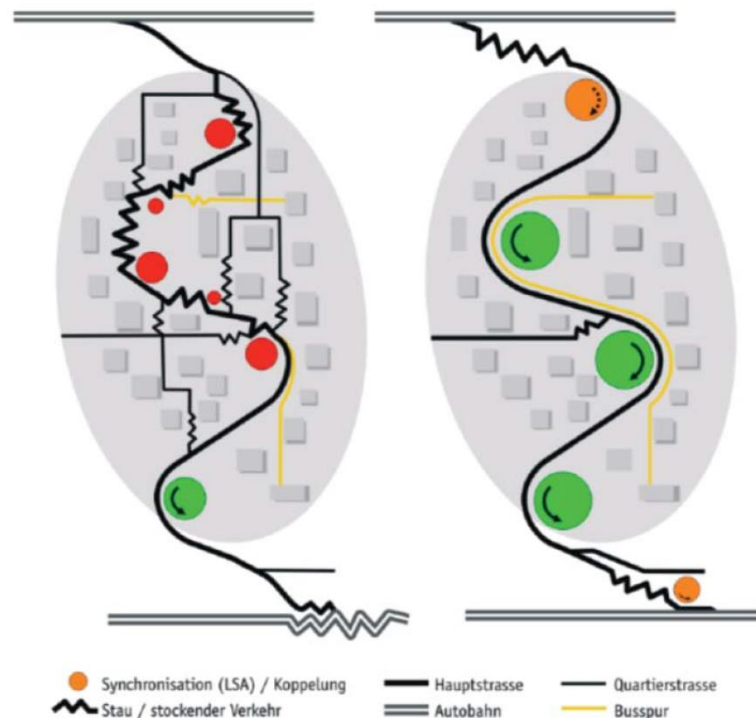


Abbildung 38 Auswirkung auf den Verkehrsfluss ohne Steuerungs- und Lenkungsmaßnahmen (links) und mit Steuerungs- und Lenkungsmaßnahmen (rechts)

Quelle: Amt für Städtebau, Raum und Verkehr
 Regionale Verkehrssteuerung Winterthur (RVS). Massnahmen im Agglomerationsprogramm, 29. November 2013

Durch die Steuerung und Lenkung fliesst nur so viel Verkehr zu, wie der Abschnitt bzw. Knoten verarbeiten kann. Der Stau wird in weniger sensible Bereiche verlagert. Die Dosierung bietet somit einen Überlastungsschutz, der dem ÖV und MIV im urbanen Raum zugutekommt. Voraussetzung für die Steuerung und Dosierung sind Lichtsignalanlagen (LSA) an den neuralgischen Verkehrsknoten sowie Busspuren oder entsprechender Stauraum. Um unerwünschten Schleichverkehr zu vermeiden, müssen mögliche Alternativrouten geprüft und gegebenenfalls flankierende Massnahmen ergriffen werden.

S7: Parkierung als Steuerungsinstrument nutzen

Im Gesamtverkehrssystem stellt der ruhende Verkehr ein wichtiges Element dar. Die Parkierung kann zur Steuerung der Verkehrsnachfrage einen wesentlichen Teil beitragen. Es ist zwischen Parkierung auf öffentlichem Grund und auf privatem Grund zu unterscheiden. In beiden Fällen kann sowohl auf die Erstellung als auch auf die Bewirtschaftung steuernd eingegriffen und das Verkehrsverhalten beeinflusst werden.



Bei der Steuerung der Anzahl von Parkplätzen ist eine Flexibilisierung anzustreben, so dass bei guter ÖV-Erschliessung auch weniger Parkplätze realisiert werden können. Dies bedingt jedoch, dass entsprechende Mobilitätskonzepte erarbeitet werden, die die entsprechenden flankierenden Massnahmen aufzeigen.

S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Abwicklung des Verkehrs

Die Strassenräume sind so zu gestalten, dass der Verkehr siedlungs- und landschaftsverträglich abgewickelt werden kann. Im Zuge der Innenentwicklung gewinnen der öffentliche Raum und damit der Strassenraum an Bedeutung. Die Siedlungsqualität soll durch die Aufwertung des Strassenraums erhöht werden. In Abbildung 39 sind die Räume ersichtlich, die prioritär aufgewertet werden sollen.



In der Abbildung sind die Strassenräume ausserhalb von Winterthur angegeben, deren Siedlungsverträglichkeit gemäss der Analyse des Kantons (Stand 2017) kritisch bzw. nicht gegeben ist. Auf dem Gebiet der Stadt Winterthur liegt keine solche Analyse vor. In der Stadt Winterthur liegt der Fokus auf denjenigen Abschnitten, die zu ÖV-Hochleistungskorridoren und Urban Boulevards aufgewertet werden sollen.

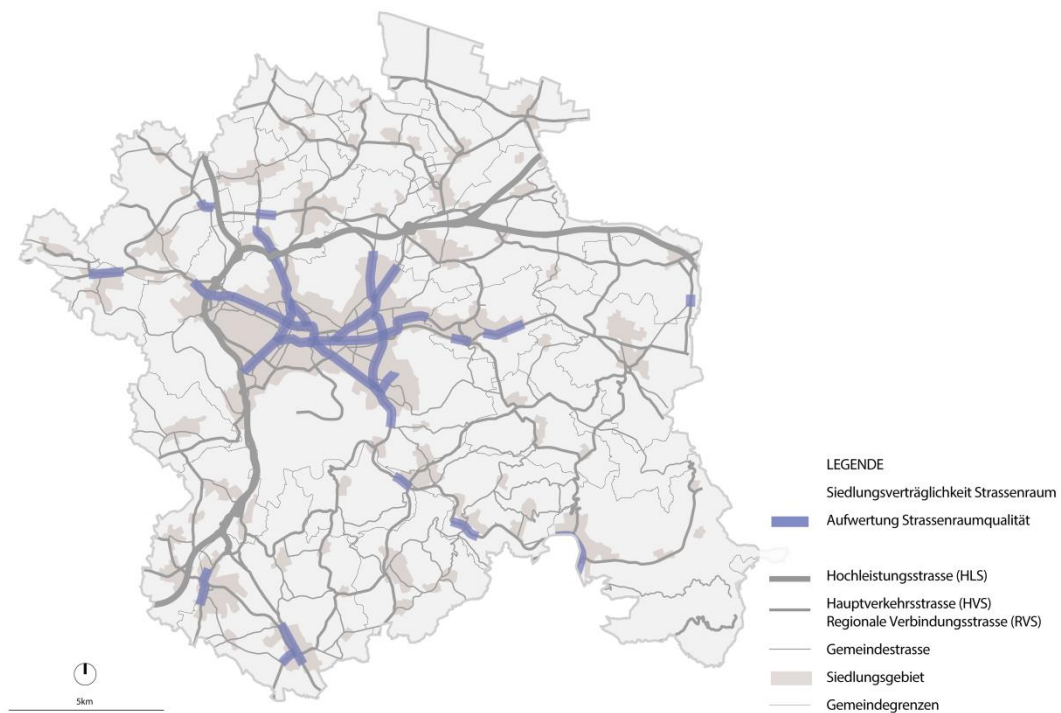


Abbildung 39 Aufzuwertende Strassenräume

Quelle: AFV / Metron

Im Bereich Landschaft wird das Augenmerk ebenfalls auf eine höhere Verträglichkeit gelegt. Die Zerschneidungen durch Verkehrsachsen sollen minimiert und ökologische Verbindungsachsen geschaffen werden.

S9: Kanalisierung des Durchgangsverkehrs auf übergeordneten Netzen

Der Durchgangsverkehr wird je nach Betrachtungsebene auf dem übergeordneten Netz kanalisiert. In Abbildung 40 ist dies schematisch aufgezeigt. Es wird zwischen überregionalem Durchgangsverkehr (rot markiert, Start und Ziel ausserhalb der Region) und überkommunalem Durchgangsverkehr (orange markiert, Start und Ziel ausserhalb der jeweils betrachteten Gemeinde) unterschieden. Die in Abbildung 40 gezeigte Unterscheidung weist eine gewisse Unschärfe auf.



Die für den überregionalen Durchgangsverkehr gekennzeichneten Strassen dienen beispielsweise auch als Route für gewisse regionsinterne Verkehre, die je nach Gemeinde auch als überkommunale Durchgangsverkehre betrachtet werden können.

Von Süden her hat die Kempththalstrasse als Zubringer zur A1 diese Funktion. Dies gilt ebenfalls für die Winterthurerstrasse im Raum Pfungen für den Verkehr von/in Richtung Bülach. Durch den beschlossenen Ausbau der A1 und A4 wird von Seiten des ASTRA sichergestellt, dass das Hochleistungsstrassennetz entsprechend leistungsfähig ist, um den Durchgangsverkehr abwickeln zu können. Die Umfahrung Winterthur ist dabei auch als Stadtautobahn zu verstehen, über die gewisse kommunale Verkehrsbeziehungen abgewickelt werden sollen (z.B. von Töss nach Oberwinterthur).

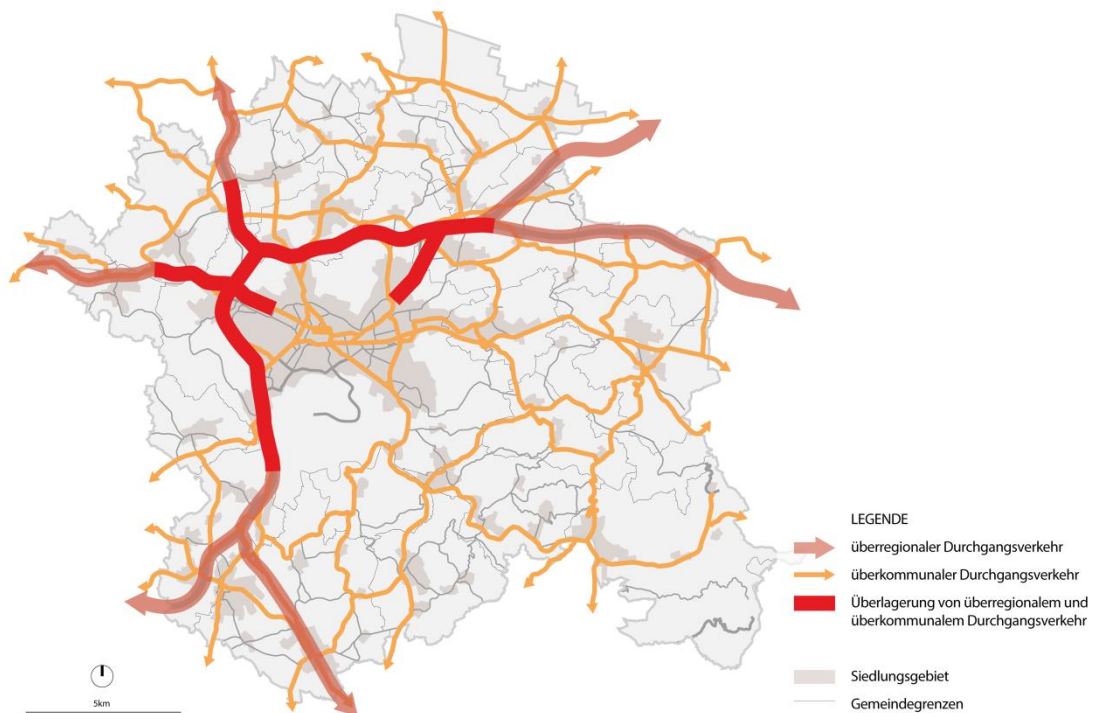


Abbildung 40 Kanalisierung des Durchgangsverkehrs auf übergeordneten Netzen

Quelle: AFV / Metron

Mit flankierenden, verkehrsberuhigenden Massnahmen auf dem untergeordneten Netz kann der Schleichverkehr minimiert werden. Im Rahmen des rGVK wurden mögliche Aus-

weichrouten sowohl für den überregionalen als auch den überkommunalen Durchgangsverkehr ermittelt.

Es ist zu beachten, dass die Abgrenzung zwischen überregionalen und überkommunalen Ausweichrouten nicht messerscharf erfolgen kann. Auf einzelnen überkommunalen Ausweichrouten sind beispielsweise sicherlich auch gewisse überregionale Ausweichverkehre zu beobachten.

In Abbildung 41 sind die identifizierten Routen für den überregionalen Durchgangsverkehr ersichtlich.

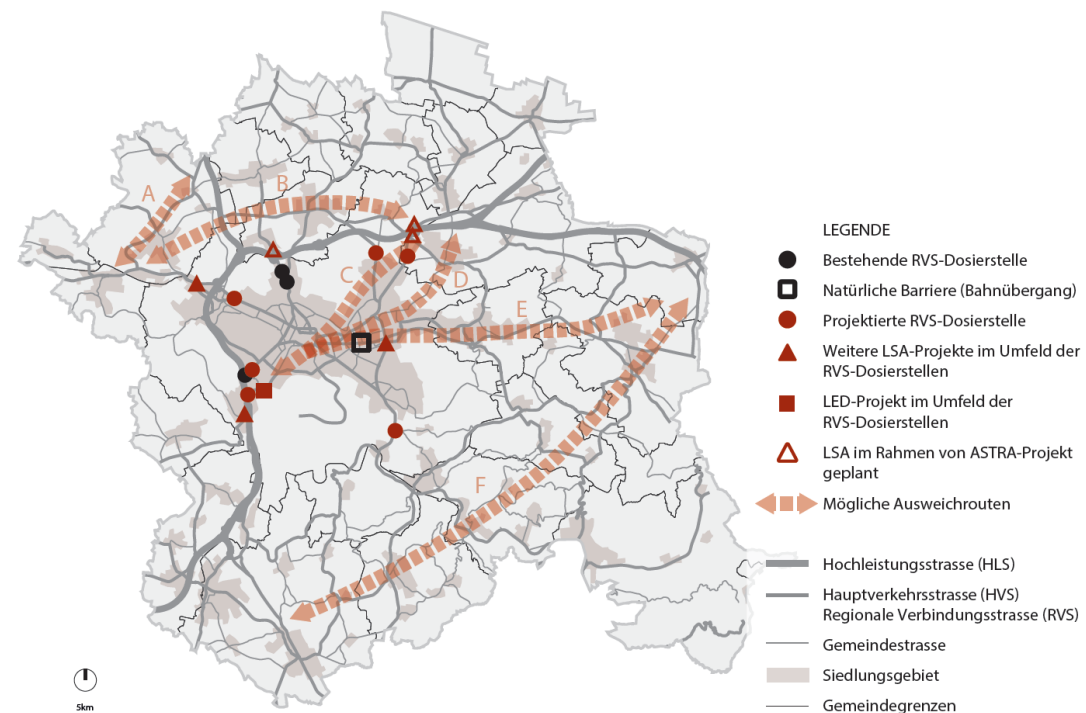


Abbildung 41 Ausweichrouten überregionaler Durchgangsverkehr

Quelle: AFV / Metron

Tabelle 2 beschreibt die ermittelten Ausweichrouten detaillierter. Für jede Route werden eine Einschätzung für die Attraktivität als Ausweichroute gegeben (gering, mittel oder hoch) und mögliche flankierende Massnahmen skizziert. Die Einschätzung der Attraktivität als Ausweichroute erfolgte grob aufgrund von Reisezeitvergleichen und der Länge der Umwege.

Tabelle 2 Ausweichrouten überregionaler Durchgangsverkehr

Nr.	Route	Einschätzung Attraktivität	Begründung	Mögliche Massnahmen
A	Via Schaffhauserstrasse (Neftenbach / Aesch bei Neftenbach / Adlikon)	mittel	Engpässe zwischen Kleinandelfingen und der Verzweigung Winterthur	4-spüriger Ausbau A4, siedlungsverträgliche Gestaltung der Ortsdurchfahrten (Erhöhung Durchfahrwiderstand)
B	Via Neftenbach / Seuzach	mittel	Engpässe an Verzweigungen, Unfallschwerpunkte zwischen Oberwinterthur und Anschluss Wülflingen	6-spüriger Ausbau A1, siedlungsverträgliche Gestaltung der Ortsdurchfahrten (Erhöhung Durchfahrwiderstand)
C	Via Stadt Winterthur (Töss – Oberwinterthur)	gering	Engpässe an Verzweigungen, Unfallschwerpunkte zwischen Oberwinterthur und Anschluss Töss	6-spüriger Ausbau A1 und flankierende Massnahmen, Umsetzung Steuerungs- und Dosierungskonzept, siedlungsverträgliche Gestaltung der Einfallsachsen (Erhöhung Durchfahrwiderstand)
D	Via Stadt Winterthur und Wiesendangen	gering	Engpässe an Verzweigungen, Unfallschwerpunkte zwischen Oberwinterthur und Anschluss Töss	6-spüriger Ausbau A1. Umsetzung Steuerungs- und Dosierungskonzept, siedlungsverträgliche Ortsdurchfahrt Wiesendangen, Schliessung Kistenpass
E	Via Stadt Winterthur und Eulachtal	gering	Engpässe an Verzweigungen, Unfallschwerpunkte zwischen Oberwinterthur und Anschluss Töss	6-spüriger Ausbau A1. Umsetzung Steuerungs- und Dosierungskonzept, siedlungsverträgliche Ortsdurchfahrten im Eulachtal
F	grossräumig im Süden der Region	gering	Engpässe an Verzweigungen, Unfallschwerpunkte zwischen Oberwinterthur und Anschluss Töss	6-spüriger Ausbau A1, siedlungsverträgliche Gestaltung der Ortsdurchfahrten (Erhöhung Durchfahrwiderstand)

Für den überkommunalen Durchgangsverkehr wurden analog mögliche Ausweichrouten geprüft. Abbildung zeigt die aufgrund dieser Analyse ermittelten Routen.

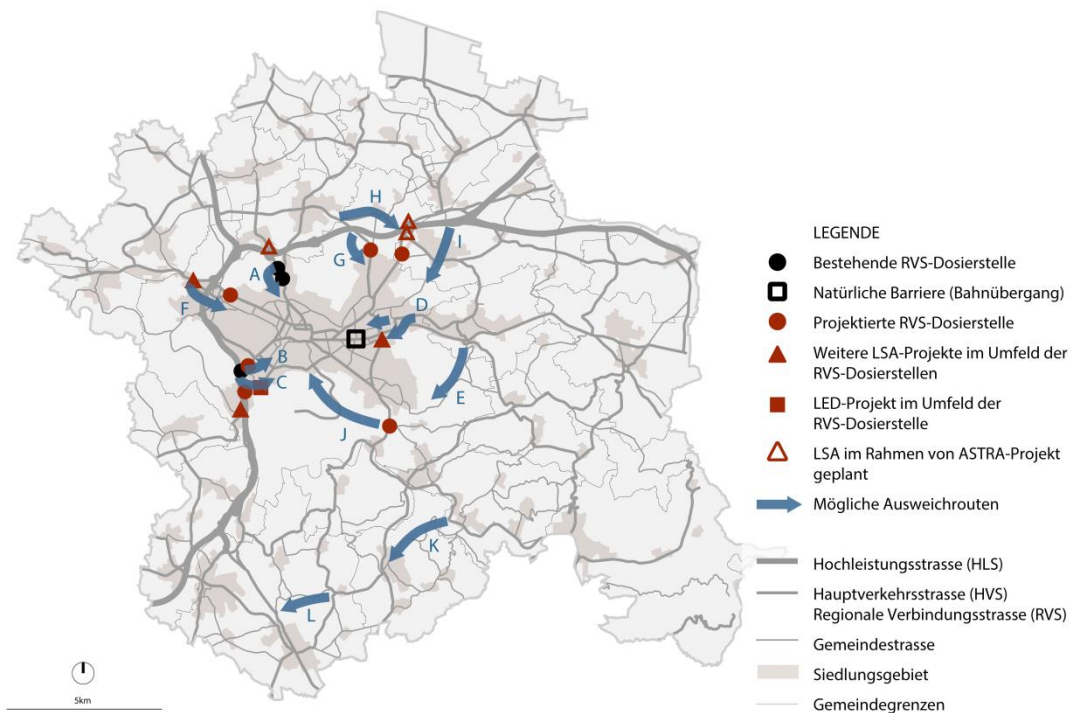


Abbildung 42 Ausweichrouten überkommunalen Durchgangsverkehr

Quelle: AFV / Metron

Auch für die ermittelten Ausweichrouten des überkommunalen Durchgangsverkehrs wurde eine Einschätzung ihrer Attraktivität vorgenommen (gering, mittel oder hoch) und mögliche flankierende Massnahmen skizziert. Die Einschätzung der Attraktivität erfolgte grob aufgrund von Reisezeitvergleichen und der Länge der Umwege.

Tabelle 3 Ausweichrouten überkommunaler Durchgangsverkehr

Nr.	Route	Einschätzung Attraktivität	Begründung	Mögliche Massnahmen
A	Via Buchacker-/Zielstreeasse	gering	Quartier wurde bereits verkehrsberuhigt	Weitere Einbahnstrassen, Sackgassen etc.
B	Via Quartier (Klosterstrasse, Reutgasse etc.)	gering	Quartier wurde bereits verkehrsberuhigt, mögliche Schleichverkehre sind unterbunden	Weitere Einbahnstrassen, Sackgassen etc.
C	Via Auwiesen-/Untere Vogelsangstrasse	gering	auch beim Knoten Auwiesenstrasse – In der Au ist eine Dosierstelle geplant	-
D	Via Rümikerstrasse (Rümiker-/Ohrbühl-/Industriestrasse)	mittel	Kapazität beim Kreisel Ohrbühl auch beschränkt, LSA Knoten Seener-/Hegifeldstrasse und Seener-/Rudolf-Diesel-Strasse geplant	Grünzeiten bei bestehenden LSA auf Alternativrouten anpassen (Busbevorzugung sicherstellen)
E	Via Ricketwilerstrasse	gering	Umweg relativ gross	Siedlungsverträgliche Gestaltung der Ortsdurchfahrten (Erhöhung Durchfahrwiderstand), ggf. Tempo 30 innerorts
F	Via Knoten Härti und Lindenplatz (Wüflinger-/Oberfeld-/Wart-/Hessengütlistrasse)	gering	Direkte Alternativroute, die durch das Quartier führt, beim Knoten Härti läuft derzeit ein Projekt, bei dem die LSA-Steuerung so angepasst wird, dass die Ausweichroute weniger attraktiv ist	Diverse Verkehrsberuhigungsmassnahmen, vgl. Verkehrskonzept Neuwiesen Umsetzungskonzept "Massnahmen zur Reduktion des DV", 15. Mai 2012
G	Via Reutlingen (Reutlingerstrasse)	gering	Reutlingen liegt bereits in einer T30 Zone	Grünzeit bei der geplanten LSA Reutlinger-/Stadlerstr. für die Reutlingerstrasse auf ein Minimum reduzieren, falls dies nicht genügt, wäre zudem eine LSA am Knoten Etwiler-/Reutlingerstrasse möglich
H	Via Frauenfelderstrasse (grossräumig)	gering	Frauenfelderstrasse wird auch dosiert	-
I	Via Hegistrasse (Kistenpass)	hoch	Attraktive Alternativroute	Fahrverbot Hegi- / Birchwaldstrasse
J	via Eschenberg (Neubrechten-/Eschenbergstrasse)	gering	Zufahrt liegt im Rückstaubereich der Dosierstelle, relativ grosser Umweg, es gilt bereits heute ein Durchgangsfahrverbot zu gewissen Zeiten	Zeiten mit Zufahrtsbeschränkung verlängern
K	von Rikon via Weisslingen nach Illnau	mittel	Attraktive Alternativroute	Erhöhung Durchfahrwiderstand bei den Ortsdurchfahrten
L	von Agasul via Luckhauser-/Ottikerstrasse nach Illnau	mittel	Attraktive Alternative, es wurde mit verschiedenen Massnahmen bereits versucht (Vertikalversätze, Temporeduktion) den Durchfahrwiderstand zu erhöhen	Fahrverbote einführen

S10: Umweltverträgliche Abwicklung des Güterverkehrs

Zur Zeit besteht beim Güterverkehr eine starke Verlagerung weg von der Bahn hin zum Strassentransport. Entsprechend gross ist auch der Druck, bestehende Bahninfrastrukturen zurück zu bauen und diese Flächen anderweitig und wertschöpfender zu nutzen. Parallel dazu ist wegen der LSVa und den strengen Arbeits- und Ruhezeitvorschriften für schwere Motorfahrzeuge auch eine Verlagerung von LKW auf leichtere Lieferwagen festzustellen, die nicht diesen Vorschriften unterliegen. Beide Faktoren führen heute zu deutlichem Mehrverkehr auf der Strasse und zu entsprechenden Lärm- und Abgasbelastungen.



Mit dem Güterverkehrs- und Logistikkonzept des Kantons Zürich, GVLK 2040, wird längerfristig angestrebt, dass diese Entwicklung gestoppt und möglichst wieder umgekehrt werden kann, damit der Güterverkehr in Zukunft möglichst umweltverträglich abgewickelt wird und die Strassen soweit möglich davon entlastet werden. Die Transportwege besonders auf der Strasse sollen möglichst kurz gehalten und Gütertransporte zu einem hohen Anteil mit der Bahn abgewickelt werden. Voraussetzung dafür ist es, dass die bestehenden Flächen für dezentrale Umschlaganlagen Bahn/Strasse, vor allem im urbanen Raum, langfristig gesichert werden. Diese sind in Abbildung 43 ersichtlich. Für einen ressourcenschonenden Umschlag und Transport von Massengütern sollen zudem bei Grossbaustellen oder neuen Kiesabbau- und Ablagerungsgebiete Anschlussgleise und entsprechende Umschlaganlagen vorgesehen werden, damit auch hier möglichst viele Transporte auf die umweltfreundlichere Bahn verlagert werden können.

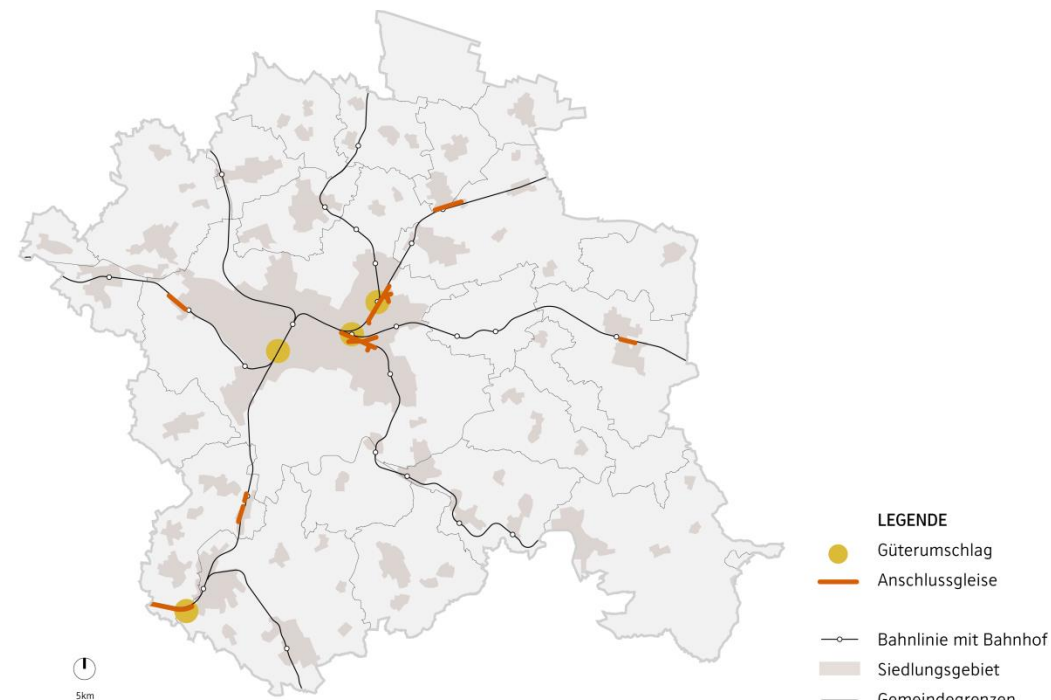


Abbildung 43 Schienengüterverkehrsanlagen

Quelle: AFV / Metron gemäss regionalem Richtplan (Stand 2016)
und kantonalem Richtplan (Stand 2015)








9 Handlungsschwerpunkte

Die Handlungsschwerpunkte dienen zur Umsetzung der Strategien und Erreichung der festgelegten Ziele. In einem iterativen Prozess und im Austausch mit dem Projektteam wurden 17 Handlungsschwerpunkte festgelegt. Die einzelnen Handlungsschwerpunkte setzen sich aus einer oder mehreren Teilmassnahmen zusammen.

In der folgenden Tabelle sind die Handlungsschwerpunkte aufgeführt und der Zusammenhang zu den Strategien ersichtlich. Die Kreuztabelle zeigt an, welcher Handlungsschwerpunkt zur Umsetzung der Strategien aus dem Verkehrsbereich beiträgt.

Die Reihenfolge und Nummerierung der Handlungsschwerpunkte ist als Arbeitsergebnis zu verstehen und folgt keiner Priorisierung.

Tabelle 4 Handlungsschwerpunkte

Handlungsschwerpunkte	S4: Attraktivitätssteigerung Fuss/Velo	S5: Leistungs-/ Attraktivitätssteigerung ÖV	S6: Aktive Steuerung & Dosierung des Verkehrs	S7: Parkierung als Steuerungsinstrument nutzen	S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Abwicklung des Verkehrs	S9: Kanalisierung Durchgangsverkehr	S10: Umweltverträgliche Abwicklung Güterverkehr
							
HS1: Aufwertung Bahnhofstellen	✓	✓					
HS2: Integrale Areal- und Gebietsplanungen	✓	✓		✓	✓		
HS3: Optimierung Fusswegenetz	✓				✓		
HS4: Ausbau Velowegnetz	✓				✓		
HS5: Umsetzung Veloschnellroutennetz	✓				✓		
HS6: Optimierung städtisches und regionales ÖV-Netz		✓					
HS7: Abstimmung Fernbus- und Carreiseverkehr		✓					
HS8: Leistungssteigerung Bahnkorridor Zürich-Winterthur		✓					
HS9: Umsetzung regionale Verkehrssteuerung		✓	✓			✓	
HS10: Verkehrssteuerung und Dosierung Stadt Winterthur		✓	✓		✓	✓	
HS11: Erstellung und Bewirtschaftung von Parkplätzen auf privatem Grund				✓			
HS12: Erstellung und Bewirtschaftung von Parkplätzen auf öffentlichem Grund				✓			
HS13: Gebietserschliessung Neuhegi	✓	✓			✓	✓	✓
HS14: Aufwertung Strassenraumqualität	✓				✓	✓	
HS15: Minimierung Trennwirkung Verkehrsinfrastrukturen					✓		
HS16: Nutzung der Chancen der Digitalisierung und des Sharings	✓	✓					
HS17: Standortsicherung Güterverkehr							✓

Für jeden Handlungsschwerpunkt wurde ein separates Handlungsschwerpunktblatt entworfen. Dieses enthält eine detaillierte Beschreibung des Handlungsschwerpunktes und zeigt den Zusammenhang zu den Zielen/Strategien sowie bestehender Planungen auf. Die Handlungsschwerpunktblätter sind in Anhang 3 aufgeführt.

10 Bewertung

10.1 Wirksamkeit und Kriterien

Die Handlungsschwerpunkte wurden auf Basis der Wirksamkeitskriterien für die Agglomerationsprogramme qualitativ bewertet. Zunächst erfolgte die Bewertung der Teilmassnahmen der Handlungsschwerpunkte. Auf Basis dieser Beurteilung wurde die gesamthafte Wirkung der einzelnen Handlungsschwerpunkte auf die Kriterien abgeschätzt. Dabei handelt es sich nicht um einen errechneten Mittelwert aus den Teilmassnahmen, sondern um eine Abschätzung aufgrund der qualitativ durchgeführten Bewertung der Teilmassnahmen. Die Beurteilung erfolgte in gegenseitigem Austausch zwischen Projektausführung und Projektleitung. Diese fachlich-qualitative Einschätzung wurde im Hinblick auf ein zukünftiges Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung durchgeführt. Es wird somit vorab aufgezeigt, ob und welche Wirkung die Handlungsschwerpunkte in der Region erzielen. Bei dieser Art der Bewertung ist das Hauptziel, eine Punktzuteilung für jedes einzelne Kriterium durch möglichst solide Argumente zu begründen. Um eine möglichst hohe Objektivität der Beurteilung zu erreichen, wird jedes Wirksamkeitskriterium in Unterkriterien aufgeteilt. Es müssen nicht zwingend alle Elemente, welche in den Unterkriterien erwähnt sind, abgehandelt werden um die Maximalpunktzahl des Wirksamkeitskriteriums zu erhalten.

Die vier Wirksamkeitskriterien lauten folgendermassen:

WK1: *Qualität des Verkehrssystems verbessert*

WK2: *Siedlungsentwicklung nach innen gefördert*

WK3: *Verkehrssicherheit erhöht*

WK4: *Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindert*

Die Bewertung der Wirksamkeit für die Handlungsschwerpunkte bzw. Massnahmen erfolgt qualitativ nach folgendem Bewertungsschlüssel:

Punkte	Bewertung
-1	Negative Wirkung
0	Keine Wirkung
1	Schwache Wirkung
2	Hinreichende Wirkung
3	Bedeutende Wirkung

10.2 Beurteilungsverfahren

Das Wirksamkeitskriterium 1 beschäftigt sich damit, inwieweit die Massnahme zur Verbesserung des Verkehrssystems beiträgt. Mit dem Verkehrssystem sind etwa die Verbesserung des Fuss- und Veloverkehrs, des öffentlichen Verkehrssystems, des Strassennetzes oder des Güterverkehrs gemeint. Des Weiteren wird über die Auswirkungen der Massnahme auf die Erreichbarkeit, die Intermodalität und auf die Verkehrsnachfrage eine Bewertung abgeschätzt.

Beim 2. Wirksamkeitskriterium liegt der Fokus der Bewertung auf der Innenentwicklung. Es wird der Frage nachgegangen, inwieweit eine Massnahme zu einer Konzentration von Arbeitsplätzen und Bevölkerung an geeigneten Standorten beiträgt. Ob eine Massnahme hilft die Zersiedelung zu verringern und die Qualität öffentlicher Räume verbessert, sind ebenfalls Teil dieses Wirksamkeitskriteriums.

Für das Wirksamkeitskriterium 3 werden Abschätzungen hinsichtlich der Erhöhung der objektiven und subjektiven Sicherheit getroffen.

Im letzten Wirksamkeitskriterium 4 stehen Umweltbelastungen und der Ressourcenverbrauch im Fokus der Bewertung. Kann eine Massnahme beispielsweise zur Reduktion der Luftschadstoff- und CO₂ - Emissionen beitragen? Das Thema Reduktion von Lärmimmissionen und Verminderung der Flächenbeanspruchung sowie Aufwertung von Natur- und Landschaftsräumen werden mit diesem Kriterium ebenfalls beurteilt.

Eine detaillierte Beschreibung der Wirksamkeitskriterien findet sich in der Weisung über die Prüfung und Mitfinanzierung der Agglomerationsprogramme der dritten Generation (ARE 2015). In diesem Dokument werden die Wirksamkeitskriterien verbindlich definiert.

Die Ergebnisse der Bewertung sind in Anhang 4 aufgeführt.

11 Umsetzungsplan

Mit dem Umsetzungsplan liegt eine Übersicht über die Handlungsschwerpunkte und die jeweiligen Teilmassnahmen vor. Der tabellarisch aufgebaute Umsetzungsplan stellt die Teilmassnahmen der Handlungsschwerpunkte in Bezug zu den Erarbeitungsschritten "Zukunftsbild und Ziele" und "Strategien".

Mithilfe einer dreiteiligen Skala wurde jede Massnahme objektiv beurteilt, wie stark der Beitrag einer Massnahme zur Zielerreichung der Ziele ist. Die Beurteilungsmerkmale lauten:

- kein Einfluss
- mittlerer Beitrag zur Zielerreichung
- starker Beitrag zur Zielerreichung

Da zur Erreichung der Ziele Strategien bestimmt wurden, wurde im Umsetzungsplan verortet, zu welchen Strategien die Massnahmen einen Beitrag leisten. Informationen zur Zuständigkeit einer Teilmassnahme - also welche Instanz in Federführung auftritt - und zum Umsetzungshorizont wurden am Ende der Tabelle angeführt. Weitere Spalten geben Auskunft darüber ob eine Massnahme für die Aufnahme in ein zukünftiges Agglomerationsprogramm für einen Bundesbeitrag oder als Eigenleistung geprüft werden soll. Abschliessend finden sich weitere Bemerkungen zu den Teilmassnahmen.

Beurteilung Beitrag zur Zielerreichung
 = kein Einfluss
 = mittlerer Beitrag zur Zielerreichung
 = starker Beitrag zur Zielerreichung

Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen / Planungsgrundsätze	Beschreibung	Zielsystem										Strategien im Bereich Verkehr (S4-S9)										Zuständigkeit (Federführung)	Umsetzungshorizont				Aufnahme in AP für Bundesbeitrag prüfen	Aufnahme in AP als Eigenleistung	Bemerkungen					
				Z1: Optimieren des Verkehrsangebots			Z2: Steuern der Verkehrsnachfrage				Z3: Verbesserung Verkehrssicherheit		Z4: Vermindern der Belastung Bevölkerung, Umwelt, Ressourcenverbrauch												laufend	kurzfristig (<5 Jahre)	mittelfristig (5-10 Jahre)	langfristig (>10 Jahre)								
				Z1.1 Effiziente Erschliessung urbaner Räume (Personen- statt Fahrzeugbewegungen)	Z1.2 Erhaltung MIV-/ÖV-Erschliessungsqualität nicht-urbaner Räume, Verbesserung für Fuss- und Veloverkehr	Z1.3 Abwicklung des Durchgangsverkehrs auf übergeordnetem Netz	Z2.1 Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen	Z2.2 Erhöhung des Fuss- und Veloverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen	Z2.3 Erhöhung Verlässlichkeit der Reisezeiten im MIV und ÖV	Z2.4 Erhöhung des Bahnanteils am Güterverkehr	Z3.1 Steigern der objektiven Verkehrssicherheit	Z3.2 Steigern der subjektiven Verkehrssicherheit	Z4.1 Vermindern der Luft- und Lärmbelastungen und des Ressourcenverbrauchs	Z4.2 Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs	Z4.3 Verminderung Trennwirkung durch Verkehrswege	S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes	S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung ÖV-Angebote	S6: Aktive Steuerung und Lenkung des Verkehrs	S7: Parkierung als Steuerungsinstrument nutzen	S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Gestaltung und Betrieb des Strassenraums	S9: Kanalisierung des Durchgangsverkehrs auf übergeordneten Netzen	S10: Umweltverträgliche Abwicklung des Güterverkehrs														
HS1	Aufwertung Bahnhofstellen	Verbesserung Zugänglichkeit / Aufwertung Bahnhofstellen	Schaffung optimaler Zugänge zu Bahnhofstellen zur Steigerung der Attraktivität des ÖV, Erhöhung der Aufenthaltsqualität der öffentlichen Räume im Umfeld																						Gemeinden	projekt- / ortsbezogen					X					
		Ausbau Veloparkierung	Realisierung ausreichend guter Veloabstellanlagen als Bike & Ride-Anlagen, um S-Bahnhaltstellen zu hochleistungsfähigen multimodalen Drehscheiben aufzurüsten																								Gemeinden	X							X	an wichtigen Orten kurzfristig
HS2	Integrale Areal- und Gebietsplanungen	Mobilitätsmanagement (Mobilitätskonzepte/-beratung)	Verstärkter Einsatz von Mobilitätskonzepten bei Arealentwicklungen, Beratungen für Unternehmen und die Bevölkerung																							Gemeinden	X								X	
		Aktive Rolle der Behörden bei Areal-/ Gebietsentwicklungen	Behörden nehmen auf Basis konkreter Zielvorstellungen eine aktive Rolle bei Entwicklungen ein																								Gemeinden	X								
HS3	Optimierung Fusswegenetz	Optimierung und Ausbau Fusswegenetz	Erarbeitung und Umsetzung von Massnahmenplänen zur Schaffung sicherer, attraktiver, feinmaschiger und hindernisfreier Fusswegenetze																							Gemeinden	X								X	Priorisierung ortsbezogen festzulegen
HS4	Ausbau Velowegnetz	Optimierung kommunale Velowegnetze	Erarbeitung und Umsetzung von Massnahmenplänen zur Schaffung sicherer, direkter und attraktiver kommunaler Velowegnetze																							Gemeinden	X								X	Priorisierung ortsbezogen festzulegen
		Schwachstellenbeseitigung kantonaler Velonetzplan	Umsetzung des kantonalen Velowegnetzes, Behebung von Schwachstellen und Netzlücken																							Kanton	X								X	Priorisierung ortsbezogen festzulegen
		Schwachstellenbeseitigung Velonetz Stadt Winterthur	Umsetzung des städtischen Velowegnetzes, Behebung von Schwachstellen und Netzlücken																								Stadt Winterthur	X								X
HS5	Umsetzung Veloschnellroutennetz	Planung und Realisierung Veloschnellroutennetz	Förderung des Veloverkehrs über mittlere und längere Distanzen zur Entlastung des Strassennetzes																							Kanton, Stadt Winterthur	X								X	
HS6	Optimierung städtisches und regionales ÖV-Netz	Anwendung von Gestaltungsgrundsätze bei neuen ÖV-Angebotskonzepten	Abstimmung Siedlung und Verkehr durch ÖV-Entwicklung gemäss Gestaltungsgrundsätzen																							marktführende Verkehrsunternehmen	X									
HS7	Abstimmung Fernbus- und Carreiseverkehr	Grundsätze und Rahmenbedingungen für Fernbus- und Carreisenbetreiber	Abstimmung der Grundsätze und Rahmenbedingungen für Fernbus- und Carreisenbetreiber (z.B. Infrastrukturbenützung)																							Region		X							X	Evtl. gesetzliche Grundlage zu schaffen

Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen / Planungsgrundsätze	Beschreibung	Zielsystem										Strategien im Bereich Verkehr (S4-S9)										Umsetzungshorizont				Aufnahme in AP für Bundesbeitrag prüfen	Aufnahme in AP als Eigenleistung	Bemerkungen							
				Z1: Optimieren des Verkehrsangebots			Z2: Steuern der Verkehrsnachfrage				Z3: Verbesserung Verkehrssicherheit			Z4: Vermindern der Belastung Bevölkerung, Umwelt, Ressourcenverbrauch				Strategien im Bereich Verkehr (S4-S9)													laufend	kurzfristig (<5 Jahre)	mittelfristig (5-10 Jahre)	langfristig (>10Jahre)			
				Z1.1 Effiziente Erschliessung urbaner Räume (Personen- statt Fahrzeugbewegungen)	Z1.2 Erhaltung MIV-/ÖV-Erschliessungsqualität nicht-urbaner Räume, Verbesserung für Fuss- und Veloverkehr	Z1.3 Abwicklung des Durchgangsverkehrs auf übergeordnetem Netz	Z2.1 Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen	Z2.2 Erhöhung des Fuss- und Veloverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen	Z2.3 Erhöhung Verlässlichkeit der Reisezeiten im MIV und ÖV	Z2.4 Erhöhung des Bahnanteils am Güterverkehr	Z3.1 Steigern der objektiven Verkehrssicherheit	Z3.2 Steigern der subjektiven Verkehrssicherheit	Z4.1 Vermindern der Luft- und Lärmbelastungen und des Ressourcenverbrauchs	Z4.2 Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs	Z4.3 Verminderung Trennwirkung durch Verkehrswege	S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes	S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung ÖV-Angebote	S6: Aktive Steuerung und Lenkung des Verkehrs	S7: Parkierung als Steuerungsinstrument nutzen	S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Gestaltung und Betrieb des Strassenraums	S9: Kanalisierung des Durchgangsverkehrs auf übergeordneten Netzen	S10: Umweltverträgliche Abwicklung des Güterverkehrs	Zuständigkeit (Federführung)														
HS8	Leistungssteigerung Bahnkorridor Zürich-Winterthur	Brüttenertunnel (inkl. Ausbau Hauptbahnhof)	Beseitigung Kapazitätsengpass Bahnkorridor Zürich-Winterthur zu einer durchgehenden vierspurigen Verbindung																X								SBB					X					
HS9	Umsetzung regionale Verkehrssteuerung	Umsetzung RVS-Massnahmen 2. Etappe	Steuerung und Dosierung des regionalen Gesamtverkehrs am Siedlungsrand																X	X							Stadt Winterthur				X			X		unter Miteinbezug der Gemeinden	
		Monitoring und Controlling Schleichverkehr	Monitoring des Schleichverkehrs, ggf. flankierende Massnahmen ergreifen																	X	X						X									unter Miteinbezug der Gemeinden	
HS10	Verkehrssteuerung und Dosierung Stadt Winterthur	Umsetzung Steuerungs- und Dosierungskonzept	Steuerung und Lenkung des Verkehrs im urbanen Raum, konsequente Priorisierung des ÖV																X	X							Stadt Winterthur			X				X		unter Miteinbezug der Gemeinden	
		Ausweitung des Konzepts auf die noch nicht bearbeiteten Achsen	Ausweitung auf die fehlenden Abschnitte Schaffhauserstrasse und Frauenfelder-/Römerstrasse																	X	X							Stadt Winterthur			X				X		unter Miteinbezug der Gemeinden
HS11	Erstellung und Bewirtschaftung von Parkplätzen auf privatem Grund	Konzept Grundsätze Parkierung auf privatem Grund	Abstimmung der Grundsätze der Bemessung der Anzahl Abstellplätze auf privatem Grund und deren Bewirtschaftung innerhalb derselben funktionalen Räume																								Gemeinden			X						X	
HS12	Erstellung und Bewirtschaftung von Parkplätzen auf öffentlichem Grund	Konzept Grundsätze Parkierung auf öffentlichem Grund	Abstimmung der Grundsätze der Bemessung der Anzahl Abstellplätze auf öffentlichem Grund und deren Bewirtschaftung innerhalb derselben funktionalen Räume																								Gemeinden			X						X	
HS13	Gebietserschliessung Neuhegi	Bahnhof Grüze Nord	Zusätzliche S-Bahn-Haltestelle Grüze Nord, Erweiterung um zwei Aussenperrons an der Bahnlinie Winterthur-Frauenfeld																X								SBB					X					
		Verbesserung Zugang und Aufwertung urbanes Zentrum Neuhegi-Grüze	Optimierung der Zugänglichkeit und Erreichbarkeit des Gebiets, insb. der Bahnhöfe Grüze, Oberwinterthur und Hegi, Aufwertung der öffentlichen Räume																	X	X							Stadt Winterthur			X						X
		Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze (inkl. flankierende Massnahmen)	Neue Erschliessungsstrasse von Neuhegi/Grüzelfeld zum Autobahnanschluss Oberwinterthur (inkl. flankierende Massnahmen)																	X								Stadt Winterthur					X		X		Im AP3 enthalten, vom Bund von Priorität B auf C* zurückgestuft
HS14	Aufwertung Strassenraumqualität	Umsetzung Betriebs- und Gestaltungskonzepte für Ortsdurchfahrten	Aufwertung / Sanierung von Ortsdurchfahrten zur Erhöhung des Durchfahrtswiderstandes für den MIV und Verbesserung der Situation für Fuss-/Veloverkehr, sowie die Erhöhung ortsbaulicher Qualität																X								Kanton			X						X	Priorisierung ortsbezogen festzulegen
		Umsetzung ÖV-Hochleistungskorridore / Urban Boulevards auf den Hauptachsen in Winterthur	Ausgestaltung der Hauptachsen in Winterthur zu ÖV-Hochleistungskorridoren / Urban Boulevards																	X								Stadt Winterthur				X					X
		Beruhigung Quartierstrassen	Steigerung Aufenthaltsfunktion siedlungsorientierter Quartierstrassen																	X								Gemeinden			X						X

Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen / Planungsgrundsätze	Beschreibung	Zielsystem										Strategien im Bereich Verkehr (S4-S9)										Zuständigkeit (Federführung)	Umsetzungshorizont				Aufnahme in AP für Bundesbeitrag prüfen	Aufnahme in AP als Eigenleistung	Bemerkungen											
				Z1: Optimieren des Verkehrsangebots			Z2: Steuern der Verkehrsnachfrage				Z3: Verbesserung Verkehrssicherheit			Z4: Vermindern der Belastung Bevölkerung, Umwelt, Ressourcenverbrauch				S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes		S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung ÖV-Angebote		S6: Aktive Steuerung und Lenkung des Verkehrs			S7: Parkierung als Steuerungsinstrument nutzen		S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Gestaltung und Betrieb des Strassenraums					S9: Kanalisierung des Durchgangsverkehrs auf übergeordneten Netzen		S10: Umweltverträgliche Abwicklung des Güterverkehrs		laufend	kurzfristig (<5 Jahre)	mittelfristig (5-10 Jahre)	langfristig (>10 Jahre)			
				Z1.1 Effiziente Erschliessung urbaner Räume (Personen- statt Fahrzeugbewegungen)	Z1.2 Erhaltung MIV-ÖV-Erschliessungsqualität nicht-urbaner Räume, Verbesserung für Fuss- und Veloverkehr	Z1.3 Abwicklung des Durchgangsverkehrs auf übergeordnetem Netz	Z2.1 Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen	Z2.2 Erhöhung des Fuss- und Veloverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen	Z2.3 Erhöhung Verlässlichkeit der Reisezeiten im MIV und ÖV	Z2.4 Erhöhung des Bahnanteils am Güterverkehr	Z3.1 Steigern der objektiven Verkehrssicherheit	Z3.2 Steigern der subjektiven Verkehrssicherheit	Z4.1 Vermindern der Luft- und Lärmbelastungen und des Ressourcenverbrauchs	Z4.2 Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs	Z4.3 Verminderung Trennwirkung durch Verkehrswege	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10																				
HS15	Minimierung Trennwirkung Verkehrsinfrastrukturen	Überdeckung Wülflingen	Überdeckung der A1 bei Wülflingen																							X						ASTRA				X						
		Halbüüberdeckung Schlosstal	Halbüüberdeckung der A1 bei Töss																									X					ASTRA				X					
		Umsetzung Landschaftsverbindungen kantonalen Richtplan	Förderung der ökologischen und erholerungsbezogenen Vernetzung in folgenden Abschnitten: -A1 nördlich von Kempptal -A1 nördlich von Bertshikon -A7/Bahnlinie nordwestlich von Gundetswil															X															ASTRA				X					
HS16	Nutzung der Chancen der Digitalisierung und des Sharings	Werkzeugkoffer Digitalisierung und Sharing	Mit einem Werkzeugkoffer Digitalisierung und Sharing sollen der Nutzen und die Möglichkeiten zum Einsatz von Digitalisierungs- und Sharing-Ansätzen aufgezeigt werden, damit angemessene Rahmenbedingungen geschaffen werden können														X														Gemeinden	X										
HS17	Standortsicherung Güterverkehr	Dezentrale Umschlagsanlagen sichern, v.a. in urbanen Räumen	Sicherung der bestehenden Umschlagsanlagen, v.a. im urbanen Raum																							X					Kanton	X						X				
		Bahnanschluss sicherstellen	Bahnanschluss bei Grossbaustellen oder neuen Kies- und Ablagerungsgebieten sicherstellen																									X				Gemeinden	X						X			

12 Massnahmenkatalog

In der nachfolgenden Tabelle sind die konkreten Projekte je Handlungsschwerpunkt und Massnahme (gemäss Stand März 2019) aufgeführt. Der Massnahmenkatalog zeigt für jeden Handlungsschwerpunkt auf, welche Projekte bereits bestehen (aus den AP1-3) und wo neue Einzelvorhaben hinzukommen. Für jedes Projekt ist die Zuordnung zu einem Handlungsschwerpunkt anhand einer rGVK-Nummerierung angegeben. Zusätzlich sind die Massnahmenträger, weitere Beteiligte, die Kostenschätzung (sofern bekannt), der Realisierungshorizont und die AP-Priorisierung aufgeführt.

rGVK-Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen-typ	Massnahme / Planungsgrundsatz	Massnahmen-träger	Weitere Beteiligte	Kosten (3) in Mio. CHF	Realisierungshorizont	neue Massnahmen rGVK	AP2 Prio Bund Botschaft	AP3 Prio Bund Botschaft	Prio AP neu
01.01.01	1	GV	Illnau-Effretikon - Erschliessung urbanes Zentrum Ost	Illnau-Effretikon		13.40	Umsetzungsbeginn bis 2025			C*	C*3
01.01.02	1	GV	Bau 2. Unterführung und bessere Velowegverbindung vom Zentrum zum Bahnhof	Seuzach		-		x			
01.02.01	1	GV	Winterthur und Umgebung - Ausbau Veloparkierung - Stadtraum Bahnhof Winterthur	Winterthur		9.33	Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
01.02.02	1	LV	Bike+Ride Bahnhof Effretikon: Realisierung 450 gedeckter Veloparkplätze	Illnau-Effretikon			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		A		
01.02.03	1	LV	Bau Veloparkierungsanlagen an den Bahnhöfen und wichtigen Haltestellen des öffentlichen Verkehrs in Winterthur	Winterthur			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		A		
01.02.04	1	LV	Bau Veloparkierungsanlagen am Bahnhof Wiesendangen	Wiesendangen			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		A		
01.02.05	1	LV	Optimierung / Ausbau Anlagen Veloparkierung (nicht an Bahnhöfen)	Winterthur			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		Av		
01.02.06	1	LV	Ausbau Veloparkierung Bahnhof Hettlingen	Hettlingen		0.40	Umsetzungsbeginn 2019 bis 2025			A	
01.02.07	1	LV	Ausbau Veloparkierung Bahnhof Zell	Zell		0.20	Umsetzungsbeginn 2019 bis 2025			A	
01.02.08	1	LV	Ausbau Veloparkierung Bahnhof Rämismühle-Zell	Zell		0.20	Umsetzungsbeginn 2019 bis 2025			A	
01.02.09	1	LV	Ausbau Veloparkierung Bahnhof Kollbrunn-Zell	Zell		0.20	Umsetzungsbeginn 2019 bis 2025			A	
02.01.01	2	GV	Mobilitätsmanagement Winterthur	Winterthur			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027				
02.01.02	2	GV	Mobilitätszentrale Winterthur	Winterthur			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027				
02.01.03	2	GV	Mobilitätskonzepte für Areale	Winterthur			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		Av	Av E	
02.01.04	2	GV	Mobilitätsberatung in Unternehmen (Partnerschaft im Programm Mobilität im Unternehmen - MIU)	Winterthur			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		Av	Av E	
02.01.05	2	GV	Fördern von MM in der Verwaltung	Winterthur			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		Av		
02.01.06	2	GV	Mobilitätszentrale und -information	Winterthur			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		Av	Av E	
02.01.07	2	GV	Förderung von Innovationsprojekten	Winterthur			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		Av	Av E	
02.01.08	2	GV	Mobilität im Unternehmen	Kanton Zürich					ÜM		
02.01.09	2	GV	Impuls Mobilität	Kanton Zürich							
02.01.10	2	GV	Kempthal - Mobilitätskonzept Areal Kempthal	Lindau				x			
02.02.01	2	GV	Aktive Rolle der Behörden bei Areal-/Gebietsentwicklungen: Behörden nehmen auf Basis konkreter Zielvorstellungen eine aktive Rolle bei Entwicklungen ein	Gemeinden				x			
03.01.01	3	LV	Winterthur - Velo- und Fussgängerunterführung im Link	Winterthur	Kanton Zürich	8.30	Umsetzungsbeginn 2019 bis 2025			A	
03.01.02	3	LV	Sichere Fussgängerquerungen	Kanton Zürich		5.09	Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
03.01.03	3	LV	Illnau Effretikon - Fuss- und Velobrücke Girhalden	Illnau-Effretikon	SBB	2.00	Umsetzungsbeginn 2019 bis 2025			A	
03.01.04	3	LV	Winterthur - Optimierung und Ausbau städtisches Fusswegnetz	Winterthur			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		Av		
03.01.05	3	LV	Illnau-Effretikon – Fussweg entlang Bahndamm	Illnau-Effretikon			Umsetzungsbeginn - 2019 bis 2025			Av E	
03.01.06	3	LV	Dinhard - Beleuchtung Fusswege	Dinhard				x			

rGVK-Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen-typ	Massnahme / Planungsgrundsatz	Massnahmen-träger	Weitere Beteiligte	Kosten (3) in Mio. CHF	Realisierungs-horizont	neue Massnahmen rGVK	AP2 Prio Bund Botschaft	AP3 Prio Bund Botschaft	Prio AP neu
04.01.01	4	LV	Illnau-Effretikon - Erstellung kommunaler Radweg Bisikon-Illnau (Lückenschliessung)	Illnau-Effretikon	Kanton Zürich	4.00				B	B3
04.02.01	4	LV	Seuzach, Winterthurstrasse	Kanton Zürich			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
04.02.02	4	LV	Seuzach, Stationsstrasse	Kanton Zürich			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
04.02.03	4	LV	Seuzach, Reutlingerstrasse	Kanton Zürich			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
04.02.04	4	LV	Effretikon, Str.Nr.1086, km 1408-1770	Kanton Zürich			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		A		
04.02.05	4	LV	Pfungen, Str.Nr. 1624, km 2172-2797	Kanton Zürich			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		A		
04.02.06	4	LV	Bertschikon, Str.Nr. 60, km 2641-2850	Kanton Zürich			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		AV		
04.02.07	4	LV	Anbindung an Veloschnellrouten: Elsau	Kanton Zürich			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		A		
04.02.08	4	LV	Anbindung an Veloschnellrouten: Pfungen (im Bereich Wülilingen)	Kanton Zürich			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		A		
04.02.09	4	LV	Anbindung an Veloschnellrouten: Hettlingen (Schaffhauserstrasse)	Kanton Zürich			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		A		
04.02.10	4	LV	Anbindung an Veloschnellrouten: Wiesendangen/Bertschikon (Dorfstrasse – Stadt-Weg)	Kanton Zürich			Umsetzung - abgeschlossen bis 2027		A		
04.02.11	4	LV	Schliessung Netzstücke Velo, Nebenverbindung, Turbenthal - Wila	Kanton Zürich	Turbenthal, Wila	6.00	Umsetzungsbeginn 2019 bis 2025			A	
04.02.12	4	LV	Schliessung Netzstücke Velo, Nebenverbindung, Rickenbach, Stationsstrasse	Kanton Zürich	Rickenbach	3.00	Umsetzungsbeginn 2019 bis 2025			A	
04.02.13	4	LV	Schliessung Netzstücke Velo, Hauptverbindung, Effretikon – Wangen (Verbindung Zürich – Winterthur)	Kanton Zürich	Illnau-Effretikon, Wangen-Brüttisellen	1.00	Umsetzungsbeginn 2019 bis 2025			A	
04.02.14	4	LV	Schliessung Netzstücke Velo, Hauptverbindung, Rickenbach - Oberwinterthur (Anbindung an Schnellroute Oberwinterthur)	Kanton Zürich	Rickenbach, Winterthur	2.00	Umsetzungsbeginn 2019 bis 2025			A	
04.02.15	4	LV	Schliessung Netzstücke Velo, Hauptverbindung, Wiesendangen - Oberwinterthur (Anbindung an Schnellroute Oberwinterthur)	Kanton Zürich	Wiesendangen, Winterthur	6.00	Umsetzungsbeginn 2019 bis 2025			A	
04.02.16	4	LV	Schliessung Netzstücke Velo, Hauptverbindung, Grafstal - Effretikon, Pfäffikerstrasse/Mannenbergstrasse	Kanton Zürich	Kanton Zürich	4.00				B	B3
04.02.17	4	LV	Illnau-Effretikon - Erstellung Veloverbindung Illnau-Weisslingen	Kanton Zürich	Illnau-Effretikon	10.00				B	B3
04.02.18	4	LV	Schliessung Netzstücke Velo, Nebenverbindung, Winterthur – Henggart	Kanton Zürich	Winterthur	1.00				B	B3
04.02.19	4	LV	Schliessung Netzstücke Velo, Nebenverbindung, Rutschwil Hettlingen	Kanton Zürich	Dägerlen, Hettlingen	1.00				B	B3
04.02.20	4	LV	Schliessung Netzstücke Velo, Hauptverbindung, Elsau – Elgg St. Gallerstrasse	Kanton Zürich	Elsau, Elgg	2.00				B	B3
04.02.21	4	LV	Winterthur und Umgebung - Umsetzung Velonetzplan, 3. Etappe	Kanton Zürich	Kanton Zürich	4.00				nicht enthalten	

rGVK-Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen-typ	Massnahme / Planungsgrundsatz	Massnahmen-träger	Weitere Beteiligte	Kosten (3) in Mio. CHF	Realisierungs-horizont	neue Massnahmen rGVK	AP2 Prio Bund Botschaft	AP3 Prio Bund Botschaft	Prio AP neu
04.03.01	4	LV	Oberohringen, Schaffhauserstrasse	Kanton Zürich			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
04.03.02	4	LV	Behebung bekannte/aktuelle Schwachstellen im Netz	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		AV		
04.03.03	4	LV	Umsetzung Wegweisung und Kartierung gem. bestehendem Konzept	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		AV		
05.01.01	5	LV	Winterthur - Veloschnellrouten und Ausbau städtisches Velonetz - Hegistrasse und/oder Wartstrasse	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		AV		
05.01.02	5	LV	Veloschnellrouten und Ausbau städtisches Velonetz - Velonetz 1. Prio	Winterthur		5.09	Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
05.01.03	5	LV	Winterthur - Veloschnellrouten und Ausbau städtisches Velonetz - Bau Achsen 1. Priorität (Neuhegi-Grüze und Winterthur Mitte)	Winterthur		7.63	Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
06.01.01	6	ÖV	Neuer Bushof (Masterplan Bahnhof West)	Illnau-Effretikon			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
06.01.02	6	ÖV	Hindernisfreie Perronnierschliessung (Rampe Rosenweg Unterführung zum Bushof/Gleis 1)	Illnau-Effretikon			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
06.01.03	6	ÖV	Perrondachverlängerungen	Illnau-Effretikon			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
06.01.04	6	ÖV	Winterthur - Optimierung städtisches Busnetz - Buslinie 1 Ruchwiesen und Buslinie 2 Wülflingen	Winterthur		5.09	Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
06.01.05	6	ÖV	Winterthur - Optimierung städtisches Busnetz - Kleinmassnahmen	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		Ae		
06.01.06	6	ÖV	Winterthur - Neues Bustrasse (Fortsetzung Querung Grüze)	Winterthur	Kanton Zürich, ZVV	4.00	Umsetzung bis 2025			A	
06.01.07	6	ÖV	Winterthur - Elektrifizierung städtisches Busnetz	Winterthur, Stadtbus Winterthur	Kanton Zürich (Verkehrsfonds)	8.00	Umsetzung bis 2025			A	
06.01.08	6	ÖV	Elektrifizierung Buslinie 7 Abschnitt Zürcher-/Schlossstrasse bis Bahnhof Wülflingen	Winterthur, Stadtbus Winterthur		4.50	Umsetzung bis 2025			A	
06.01.09	6	ÖV	Elektrifizierung Buslinie 6/7 Abschnitt Grüzfeld-/St. Gallerstrasse via Querung Grüze bis Stadtgrenze	Winterthur, Stadtbus Winterthur		3.50	Umsetzung bis 2025			A	

rGVK-Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen-typ	Massnahme / Planungsgrundsatz	Massnahmen-träger	Weitere Beteiligte	Kosten (3) in Mio. CHF	Realisierungs-horizont	neue Massnahmen rGVK	AP2 Prio Bund Botschaft	AP3 Prio Bund Botschaft	Prio AP neu
07.01.01	7	ÖV	Konzept Grundsätze und Rahmenbedingungen für Fernbusbetreiber (z.B. Infrastrukturbenützung)	Region		-		x			
08.01.01	8	ÖV	Brüttenertunnel	Kanton Zürich		-			ÜM		
08.01.02	8	ÖV	Ausbau Bahnhof Stadelhofen	Kanton Zürich		-					
08.01.03	8	ÖV	STEP Ausbauschnitt 2030 - weitere Massnahmen	Kanton Zürich		-					
09.01.01	9	MIV	Winterthur und Umgebung - Regionale Verkehrssteuerung (RVS), 2. Etappe - Region	Winterthur		0.85	Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
09.01.02	9	MIV	Wülflinger-/Salomon-Hirzelstrasse (Schloss Wülflingen); neue LSA	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
09.01.03	9	MIV	Tösstal-/Eidbergstrasse; neue LSA	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
09.01.04	9	MIV	Zürcher- / Auwiesenstrasse, neue LSA und Busspur	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
09.01.05	9	MIV	Stadler - / Reutlingerstrasse, neue LSA	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
09.01.06	9	MIV	Dättbauer- / Steigstrasse, Busbevorzugung	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
09.01.07	9	MIV	Auwiesen- / Rosenausstrasse, Busbevorzugung	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
09.02.01	9	MIV	Monitoring und Controlling Schleichverkehrs, ggf. flankierende Massnahmen ergreifen	Kanton				x			
10.01.01	10	MIV	Winterthur und Umgebung - Regionale Verkehrssteuerung (RVS), 2. Etappe - Winterthur	Winterthur		4.24	Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
10.01.02	10	MIV	Seenerstrasse (Kreisel Ohrbühl - Hegfeldstrasse)	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
10.01.03	10	MIV	Wülflingerstrasse (Bachtelstrasse - Schützenstrasse)	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
10.01.04	10	MIV	Grünenfeldstrasse (Ausfahrt Busdepot - Industriestrasse); Busspur und Signalisation	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
10.01.05	10	MIV	Stadthaus-/General Guisanstrasse, Busein-/ausfahrt	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
10.01.06	10	MIV	Schlossal-/Zürcherstrasse; Busspur und Signalisation Zufahrt Knoten Zürcherstrasse	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
10.01.07	10	MIV	Neue LSA Hegfeldstrasse, Seenerstrasse (RVS)	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
10.01.08	10	MIV	Umbau heutiger Kreisel zu ichtsignalgesteuertem Knoten (LSA)	Kanton Zürich, Winterthur		6.00	Umsetzungsbeginn 2019 bis 2025		B	B3	
10.01.09	10	MIV	Flankierende Massnahmen zum Knotenumbau	Kanton Zürich, Winterthur		4.00	Umsetzungsbeginn 2019 bis 2025		B	B3	
10.02.01	10	MIV	Frauenfelderstrasse (Pappelweg - Ruediweg)	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
10.02.02	10	MIV	Frauenfelderstrasse (Rietstrasse - Ruediweg)	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
10.02.03	10	MIV	Schaffhauserstrasse (Anschluss A1 Ohringen - Feldwiesenstrasse)	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
11.01.01	11	MIV	Revision Abstellplatzverordnung vom 27. Oktober 1986	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		Av	Av E	

rGVK-Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen-typ	Massnahme / Planungsgrundsatz	Massnahmen-träger	Weitere Beteiligte	Kosten (3) in Mio. CHF	Realisierungs-horizont	neue Massnahmen rGVK	AP2 Prio Bund Botschaft	AP3 Prio Bund Botschaft	Prio AP neu
11.01.02	11	MIV	Konzept Grundsätze Parkplatz-erstellungspflicht: Abstimmung der Grundsätze der Bemessung der Anzahl Abstellplätze innerhalb derselben funktionalen Räume	Region		-		x			
12.01.01	12	MIV	Winterthur - Parkraumplanung und -bewirtschaftung	Winterthur	Kanton Zürich		Umsetzung abgeschlossen bis 2027		Av	Av E	
12.01.02	12	MIV	Harmonisierung Parkgebühren	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		Av	Av E	
12.01.03	12	MIV	Erweiterung Parkleitsystem auf alle grösseren öffentlich zugänglichen Parkierungsanlagen	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		Av	Av E	
12.01.04	12	MIV	Umsetzung PLS Bruderhaus	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
12.01.05	12	MIV	Konzept Harmonisierung Parkraumbewirtschaftung im öffentlichen Strassenraum: Abstimmung der Grundsätze der Parkraumbewirtschaftung innerhalb derselben funktionalen Räume	Region				x			
13.01.01	13	ÖV	Bahnhof Grüze Nord: Zusätzliche S-Bahn-Haltestelle Grüze Nord, Erweiterung um zwei Aussepperrons an der Bahnlinie Winterthur-Frauenfeld	SBB				x			
13.02.01	13	LV	Ausbau Bahnhofsplatz Nord beim Bahnhof Hegi (urbanes Zentrum Neuhegi-Grüze)	Winterthur	Kanton Zürich	0.50	Umsetzungsbeginn bis 2025		B	A	
13.02.02	13	LV	Bahnhof Oberwinterthur	Winterthur	SBB	6.00			B	B	B3
13.02.03	13	LV	Bahnhof Grüze Winterthur	Winterthur	SBB	1.00			B	B	B3
13.02.04	13	LV	Aufwertung Umfeld Bahnhof Hegi	Winterthur	SBB	5.50			B	B	B3
13.02.05	13	GV	Zentrumszonen Stadtmitte und Oberwinterthur; Flama's aus Betriebs- und Gestaltungskonzepten	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
13.02.06	13	LV	Veloquerung Grüze (Teil der Veloschnellroute Stadtmitte – Neuhegi/Grüze)	Winterthur	Kanton Zürich	24.00	Umsetzungsbeginn 2019 bis 2025			A	
13.03.01	13	MIV	Winterthur - Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze	Winterthur, Kanton Zürich	Wiesendangen	200.00			C*	C*	C*3
13.03.02	13	MIV	Frauenfelder-/Rieterstrasse; neue LSA	Kanton Zürich			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
13.03.03	13	MIV	Massnahmen im kantonalen Zentrumsgelände Oberwinterthur	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
14.01.01	14	GV	Winterthur und Umgebung - Sanierung/Aufwertung Ortsdurchfahrten, 1. Etappe - Effretikon Bahnhofstrasse-Rikonstrasse (2. Teil)	Kanton Zürich		3.38	Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
14.01.02	14	GV	Winterthur - Umgestaltung Zentrum Wülflingen	Winterthur		1.95	Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
14.01.03	14	GV	Kyburg, Umgestaltung/Sanierung Allmendstrasse, v.a. Verbesserungen für den Fussgängerschutz	Kanton Zürich			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		Av		
14.01.04	14	GV	Turbenthal, Umgestaltung zentraler Abschnitt Tösstalstrasse zur Aufwertung Zentrum	Kanton Zürich			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		Av		
14.01.05	14	GV	Ortszentrum Oberwinterthur: Einrichtung einer Begegnungszone	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027		Av		
14.01.06	14	GV	Winterthur - Verkehrssicherheit	Winterthur	evt. Kanton Zürich	1.00	Umsetzungsbeginn bis 2025			A	
14.01.07	14	GV	Elsau - Sanierung/Aufwertung St. Gallerstrasse	Kanton Zürich, Elsau			Umsetzungsbeginn bis 2025			AvE	
14.01.08	14	GV	Illnau-Effretikon – Sanierung/Aufwertung Kempitalerstrasse	Kanton Zürich, Illnau-Effretikon	RWU	5.00				B	B3
14.01.09	14	GV	Winterthur – Sanierung/Aufwertung Ortsdurchfahrt Stadel	Kanton Zürich, Winterthur	RWU					nicht enthalten	
14.01.10	14	GV	Flankierende Massnahmen bei Ausbau A1 (1. Etappe)	Winterthur			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				
14.01.11	14	GV	Ortsdurchfahrten Ober- und Unterohringen	Kanton Zürich			Umsetzung abgeschlossen bis 2027				

rGVK-Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen-typ	Massnahme / Planungsgrundsatz	Massnahmen-träger	Weitere Beteiligte	Kosten (3) in Mio. CHF	Realisierungs-horizont	neue Massnahme rGVK	AP2 Prio Bund Botschaft	AP3 Prio Bund Botschaft	Prio AP neu
14.02.01	14	GV	Winterthur - öV-Hochleistungskorridor und Urban Boulevards 1. Priorität	Winterthur		30.88	Umsetzung abgeschlossen bis 2027		A		
14.02.02	14	ÖV	Winterthur - ÖV-Hochleistungskorridor, 2. Priorität	Winterthur	ZVV, Kanton Zürich	5.00			B	B	B3
14.03.01	14	GV	Winterthur - Beruhigung Quartierstrassen	Winterthur		-	Umsetzungsbeginn bis 2025			Av E	
14.03.02	14	MIV	Wiesendangen - Tempo-30-Zone im Quartier Gässli	Wiesendangen		-		x			
14.03.03	14	MIV	Wiesendangen - Tempo-30-Zone im Quartier Kehlhof	Wiesendangen		-		x			
14.03.04	14	MIV	Wiesendangen - Tempo-30-Zone im Quartier Lüss / Breiten	Wiesendangen		-		x			
14.03.05	14	MIV	Wiesendangen - Tempo-30-Zone im Quartier Mühle	Wiesendangen		-		x			
14.03.06	14	MIV	Wiesendangen - Tempo-30-Zone im Quartier Wannan	Wiesendangen		-		x			
14.03.07	14	MIV	Wiesendangen - Tempo-40-Zone Dorfstrasse Wiesendangen	Wiesendangen		-		x			
14.03.08	14	MIV	Wiesendangen - Tempo-60-Zone Atikerstrasse inkl. Lastwagenverbot	Wiesendangen		-		x			
14.03.09	14	MIV	Wiesendangen - Spange Bertschikonner- / Elsauerstrasse	Wiesendangen	Kanton Zürich	-		x			
14.03.10	14	MIV	Wiesendangen - Schliessung Kistenpass und Breitenloh	Wiesendangen		-		x			
14.03.11	14	MIV	Lindau Tagelstwangen - Aufwertung Zürcherstrasse	Lindau		-	Umsetzungsbeginn 2023 bis 2026	x			
15.01.01	15	MIV	Überdeckung der A1 bei Wülflingen	ASTRA		-		x			
15.01.02	15	MIV	Halbübedeckung der A1 beim Schlosstal	ASTRA		-		x			
15.02.01	15	MIV	Umsetzung Landschaftsverbinding kantonaler Richtplan, Abschnitt A1 nördlich von Kempital	ASTRA		-		x			
15.02.02	15	MIV	Umsetzung Landschaftsverbinding kantonaler Richtplan, Abschnitt A1 nördlich von Bertschikon	ASTRA		-		x			
15.02.03	15	MIV	Umsetzung Landschaftsverbinding kantonaler Richtplan, Abschnitt A7/Bahnlinie nordwestlich von Gundelswil	ASTRA		-		x			
16.01.01	16	GV	Leiffaden Werkzeugkoffer Digitalisierung und Sharing	Region		-		x			
16.01.02	16	LV	Winterthur - Aufbau städtisches Veloverleih-System	Winterthur		-	Umsetzung abgeschlossen bis 2027		Av		
17.01.01	17	ÖV	Dezentrale Umschlagsanlagen sichern, v.a. in urbanen Räumen	Kanton		-		x			

Erklärung Prioritäten

- A
- As
- Av
- B
- C
- C*

Massnahme Verkehr; AP1/AP2: Umsetzung bis 2027 abgeschlossen; AP3: Umsetzungsbeginn 2019 bis 2025
 Nicht durch den Bund mitfinanzierbare Massnahme Siedlung/Landschaft (Eigenleistung); Umsetzungshorizonte wie Priorität "A"
 Nicht durch den Bund mitfinanzierbare Massnahme Verkehr (Eigenleistung); Umsetzungshorizonte wie Priorität "A"
 Massnahme Verkehr für folgendes Agglomerationsprogramm vorgemerkt; AP3: Umsetzungsbeginn 2023 bis 2026
 Massnahme Verkehr; AP3: Umsetzungsbeginn nach 2026
 Rückpriorisierte Massnahme Verkehr, bei der der Bund den Handlungsbedarf und den Lösungsansatz grundsätzlich anerkennt

Anhang

Anhang 1: Umsetzungsstand Massnahmen AP1 und AP2

In den folgenden Tabellen wird der Umsetzungsstand der Massnahmen aus dem AP1 und AP2 aufgezeigt. Dieser wird anhand von drei Bewertungsstufen angegeben. Die Kriterien wurden folgendermassen definiert:



























- (Teil-)Massnahme ist umgesetzt oder (Teil-)Massnahme wurde in andere Massnahme integriert bzw. an den Bund als Massnahmenträger übergeben (ASTRA, SBB) oder die (Teil-)Massnahme wird nicht umgesetzt aber Wirkung konnte bzw. kann mit anderen Mitteln erzielt werden.
- (Teil-)Massnahme ist mit Verzögerung unterwegs, Umsetzungsbeginn ist 2019 oder später. Zum jetzigen Zeitpunkt ist eine Inbetriebnahme der (Teil-)Massnahme bis 2027 geplant bzw. realistisch.
- (Teil-)Massnahme ist sistiert oder wurde abgebrochen. Eine Umsetzung und Inbetriebnahme der (Teil-)Massnahme bis 2027 ist nicht mehr vorgesehen. Die (Teil-)Massnahme wird im Rahmen des AP nicht mehr umgesetzt, die Wirkung entfällt.


























Am Schluss sind zudem die Massnahmen aus dem AP3 tabellarisch aufgeführt.

Umsetzungsstand Massnahmen 1. Generation





Durch den Infrastrukturfonds mitfinanzierbare Massnahmen (A-Massnahmen)

230.003	RVS Winterthur: Ausbau Busspuren Stadt Winterthur	
	• <u>Seenerstrasse (Kreisel Ohrbühl – Hegifeldstrasse)</u>	■
	• <u>Frauenfelderstrasse (Pappelweg - Ruediweg)</u>	■
	• <u>Frauenfelderstrasse (Rietstrasse - Ruediweg)</u>	■
	• <u>Schaffhauserstrasse (Anschluss A1 Ohringen – Feldwiesenstrasse)</u>	■
	• <u>Grünenfeldstrasse (Ausfahrt Busdepot - Industriestrasse): Busspur und Signalisation</u>	■
	• <u>Wülflingerstrasse (Bachtelstrasse - Schützenstrasse)</u>	■
230.004	RVS Winterthur: Sanierung / Umgestaltung Verlustpunkte ÖV	
	• <u>Tösstalstrasse (Seener-Oberseenerstrasse)</u>	■
	• <u>Archstrasse, Linienführung 4/11</u>	■
	• <u>Wülflinger- / Salomon-Hirzelstrasse (Schloss Wülflingen) neue LSA</u>	■
	• <u>Schlosstal- / Zürcherstrasse; Busspur und Signalisation Zufahrt Knoten Zürcherstrasse</u>	■
	• <u>Neue LSA Hegifeldstrasse, Seenerstrasse (RVS)</u>	■
	• <u>Dättbauer- / Steigstrasse, Busbevorzugung</u>	■
	• <u>Auwiesen- / Rosenaustrasse, Busbevorzugung</u>	■
	• <u>Seener- / Rudolf-Diesel-Strasse, neue LSA</u>	■
	• <u>Stadthaus- / General Guisanstrasse, Busein- / ausfahrt</u>	■
	• <u>Tösstal- / Eidbergstrasse; neue LSA</u>	■

	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Auwiesenstrasse / In der Au, neue LSA und Busspur</u> • <u>Stadler- / Reutlingerstrasse, neue LSA</u> • <u>Frauenfelderstrasse, Abschnitt Stadtrain – Talwiesenstrasse</u> • <u>Frauenfelder-/Rietstrasse; neue LSA</u> • <u>Optimierung Lage und Zugänglichkeit von Bushaltestellen; z.B. Rychenbergstrasse, Zentrum Wülflingen</u> 	    
230.005	RVS Winterthur: Dosierstellen Die Umsetzung der vorgesehenen Dosierstellen ist nicht mehr Bestandteil des AP, da die Zuständigkeit neu beim ASTRA liegt.	
230.006	Fuss- und Veloverkehr Winterthur <ul style="list-style-type: none"> • <u>Radweg Turmhalden-/Frohbergstrasse</u> • <u>Rund um Winterthur (Velo- und Fussweg)</u> • <u>Fuss- und Radweg längs der Töss</u> • <u>Oberwinterthur, Aufwertung Fuss- und Veloverkehr (PU Schoren)</u> • <u>Oberwinterthur, Aufwertung Fuss- und Veloverkehr (Radweg Frauenfelderstrasse)</u> 	    
230.009	Parkleitsystem <ul style="list-style-type: none"> • <u>kantonales Zentrumsgebiet Stadtmitte</u> • <u>kantonales Zentrumsgebiet Oberwinterthur</u> • <u>Umsetzung PLS Bruderhaus</u> 	  
230.013	Beruhigung Quartiertangenten Stadt Winterthur <ul style="list-style-type: none"> • <u>Breitestrasse - Teil Fahrbahn-Bushalte + Strassenraumgestaltung</u> • <u>Schlosstalstrasse, Knoten Wieshofstrasse - Verbesserung Verkehrsfluss, v.a. Busbetrieb</u> • <u>Rychenbergstrasse (Umsetzung in 3 zeitlich gestaffelten Etappen)</u> • <u>Flankierende Massnahmen zum Ausbau der A1</u> 	   
230.019	Netzergänzungen LV Oberwinterthur <ul style="list-style-type: none"> • <u>St.Gallerstrasse – Strassenraum-Neuaufteilung</u> • <u>Radwegsicherung Sulzer Allee West – Neugestaltung, Fussgängerführung</u> • <u>Velounterführung Hegistrasse – Sulzerareal</u> 	  
230.021	LV Stadtmitte <ul style="list-style-type: none"> • <u>Bahnhofplatz Süd</u> • <u>Fussgängerquerungen Neuwiesenstrasse</u> • <u>Gleisquerungen, 2. Etappe</u> 	  
261.065	Ausbau Radwegnetz im Glattal <ul style="list-style-type: none"> • <u>I 4 Illnau-Effretikon (Gutenswil - Ausgangstor Illnau)</u> • <u>I 4 Illnau – Effretikon (Eingangstor Illnau – Kreisel Kempptalstrasse)</u> 	 

261.080	Ausfinanzierung Durchmesserlinie (inkl. Dringlicher Teil) Die erste Etappe ist seit Juni 2015 in Betrieb, die zweite Etappe wurde auf den Fahrplanwechsel im Dezember 2015 in Betrieb genommen.	
261.081	4. Teilergänzung S-Bahn Zürich, inkl. Nachbarkantone, Prio 1 <ul style="list-style-type: none"> • <u>Zürich HB: Weichenverbindung Gleis 3-4</u> • <u>Zürich Vorbahnhof: Gleisanpassungen</u> • <u>Zürich Altstetten: Perronanpassungen</u> • <u>RB Limmattal: Wendegleis S-Bahn</u> • <u>Illnau, Pfäffikon ZH: Bahnhofausbau</u> • <u>Knonau: Erweiterung Kreuzungsstation</u> • <u>Marthalen: Verschiebung Bahnhof und Stellwerkersatz</u> • <u>Linkes Ufer – March – Glanerland – Zug</u> • <u>Herrliberg – Feldmeilen: Wendegleis</u> 	        
Eigenleistungen (Ae-Massnahmen)		
230.014	Neugestaltung Usterstrasse in Unterillnau	
230.015	Ortsdurchfahrt Kollbrunn	
230.016	Ortsdurchfahrten Ober- und Unterohringen	
230.017	Beruhigung Quartierstrassen Stadt Winterthur Dieses Massnahmenpaket besteht aus 7 Teilmassnahmen, wovon ein Grossteil bereits umgesetzt ist: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Schützenstrasse; Massnahmen aus Verkehrskonzept Neuwiesen:</u> Inbetriebnahme im 2014 erfolgt. • <u>Flüeli-/Wartstrasse, Tempo 30 Zonen:</u> Inbetriebnahme im 2012 erfolgt. • <u>Ausserdorfstrasse Veltheim, Begegnungszone:</u> Inbetriebnahme im 2012 erfolgt. • <u>Eisweiherstrasse, Begegnungszone:</u> Inbetriebnahme im 2014 erfolgt. • <u>Römerstrasse, Ortszentrum Oberwinterthur, Begegnungszone:</u> Inbetriebnahme im 2014 erfolgt. • <u>Verkehrsberuhigung Talackerstrasse – Hegistrasse:</u> Inbetriebnahme im 2014 erfolgt. Eine Teilmassnahme steht aufgrund der noch laufenden Planungen erst am Anfang. <ul style="list-style-type: none"> • <u>Zentrumszonen Stadtmitte und Oberwinterthur; FlaMa's aus Betriebs- und Gestaltungskonzepten:</u> Eine erste Begegnungszone (Ida-Sträuli-, Barbara Reinhart-, Eise-Züblin-Strasse) ist umgesetzt. Weitere werden folgen. 	       
261.008	Urbane Mischnutzung fördern in Entwicklungsgebieten und Stadtbahnkorridor	
Nicht durch den Infrastrukturfonds mitfinanzierbare Massnahmen - Verkehr (Av-Massnahmen)		
230.002	RVS Winterthur: Prioritätenverschiebungen (LSA - Programme)	
230.007	Mobilitätsmanagement Winterthur	
230.008	Mobilitätszentrale Winterthur	

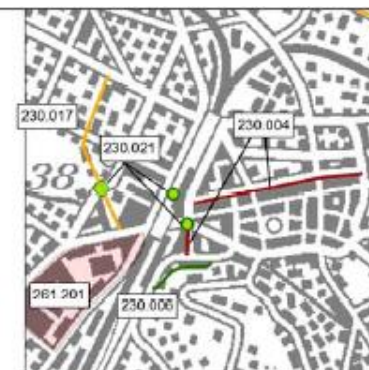
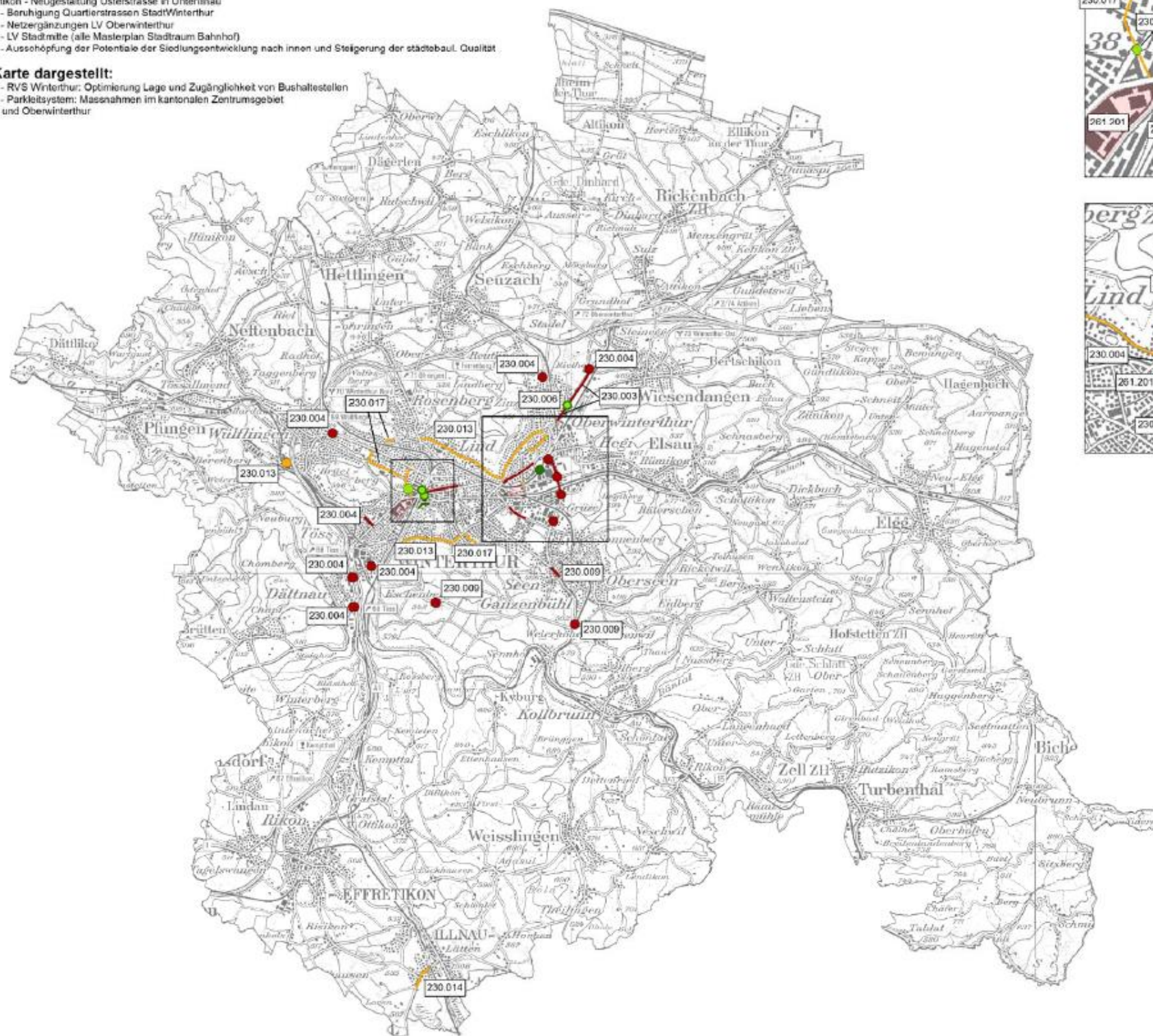
**Nicht durch den Infrastrukturfonds mitfinanzierbare Massnahmen -
Siedlung (As-Massnahmen)**

- 261.201 **Ausschöpfung der Potentiale der Siedlungsentwicklung nach innen und Steigerung der städtebaulichen Qualität: Sulzerareal Winterthur, Bahnhof Grüze Winterthur, Schlieren, SLS Dietikon, Zwicky - Areal Wallisellen, Industrie Dietlikon Süd**
Von diesem Massnahmenpaket sind 2 Teilmassnahmen im Perimeter des AP W+U angesiedelt.
- Sulzerareal 
 - Bahnhof Grüze 
- 261.202 **Konkretisierung der erwünschten räumlichen Entwicklung durch neue regionale Raumordnungskonzepte (Regio-ROKs): Regio-ROK Winterthur/Umgebung, Glattal, Stadt Zürich, Limmattal** 
- 261.203 **Weiterentwicklung der Parkierungsregelungen für Verkehrsintensive Einrichtungen (VE) durch Revision des kantonalen Planungs- und Baugesetzes (PBG)** 

- 230.003, Winterthur - RVS Winterthur: Ausbau Busspuren Stadt Winterthur
- 230.004, Winterthur - RVS Winterthur: Sanierung/Umgestaltung Verlustpunkte OV
- 230.006, Winterthur - Fuss- und Veloverkehr Winterthur allgemein
- 230.009, Winterthur - Parkleitsystem
- 230.013, Winterthur - Beruhigung Quartiertangenten Stadt Winterthur
- 230.014, Illnau-Effretikon - Neugestaltung Usterstrasse in Unterillnau
- 230.017, Winterthur - Beruhigung Quartierstrassen Stadt Winterthur
- 230.019, Winterthur - Netzergänzungen LV Oberwinterthur
- 230.021, Winterthur - LV Stadtmitt (alle Masterplan Stadtraum Bahnhof)
- 261.201, Winterthur - Ausschöpfung der Potentiale der Siedlungsentwicklung nach innen und Steigerung der städtebaul. Qualität

Nicht in der Karte dargestellt:

- 230.004, Winterthur - RVS Winterthur: Optimierung Lage und Zugänglichkeit von Bushaltestellen
- 230.009, Winterthur - Parkleitsystem: Massnahmen im kantonalen Zentrumsgebiet Stadtmitt und Oberwinterthur

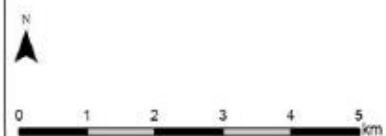


Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung

1. Generation, Massnahmen
 Priorität A, Ae, An
 2011

Massnahmenkategorie

- Verkehrsmanagement
- Aufwertung Sicherheit Strassenraum
- Langsamverkehr Fuss
- Langsamverkehr Velo
- Langsamverkehr Fuss/Velo
- Siedlung



Grundlage: © swisstopo (DV 593.3)
 Darstellung: AFV

Umsetzungsstand Massnahmen 2. Generation

Durch den Infrastrukturfonds mitfinanzierbare Massnahmen (A-Massnahmen)

0230.2.001	Winterthur – ÖV-Hochleistungskorridor und Urban Boulevards	■
	1. Priorität	
0230.2.037	Winterthur und Umgebung – Sanierung/Aufwertung Ortsdurchfahrten 1. Etappe – Effretikon Bahnhofstrasse – Rikonstrasse (2.Teil)	■
0230.2.040	Winterthur und Umgebung – Regionale Verkehrssteuerung (RVS), 2. Etappe – Winterthur	■
0230.2.041	Winterthur und Umgebung – Regionale Verkehrssteuerung (RVS), 2. Etappe – Region	■
0230.2.004	Winterthur – Umgestaltung Zentrum Wülflingen	■
0230.2.010	4. Teilergänzungen S-Bahn 3. Etappe	■
0230.2.011	Effretikon – Aufwertung Umsteigepunkt Alle drei Teilmassnahmen sind abhängig von der AP2-Massnahme „Effretikon – Masterplanung urbanes Zentrum“, (ARE-Code 0230.2.032). <ul style="list-style-type: none"> • <u>Neuer Bushof</u> • <u>Hindernisfreie Perronerschiessung: Rampe Rosenweg Unterführung zum Bushof/Gleis 1</u> • <u>Perrondachverlängerungen</u> 	■ ■ ■
0230.2.012	Winterthur – Neue Querung und Aufwertung Umsteigepunkt Grütze	■
0230.2.061	Winterthur – Optimierung städtisches Busnetz – Buslinie 1 Ruchwiesen und Buslinie 2 Wülflingen Die Buslinie 2 wird bereits verdichtet geführt und wendet vorübergehend am Lindenplatz. Zurzeit läuft die Projektierung der Wendeanlage, umgesetzt wird sie voraussichtlich 2020-2021. Für die Verlängerung der Buslinie 1 Ruchwiesen erfolgt eine Detailplanung zusammen mit der LSA Stadler-/Reutlingerstrasse (ARE-Code 230.004). Umsetzungsbeginn ist frühestens 2022.	■ ■
0230.2.044	Winterthur – Langsamverkehrsmassnahmen Masterplan Stadtraum Bahnhof – Veloquerung Nord	■
0230.2.045	Winterthur und Umgebung – Ausbau Veloparkierung – Stadtraum Bahnhof Winterthur	■
0230.2.046	Winterthur und Umgebung – Ausbau Veloparkierung – verbleibende Haltestellen <ul style="list-style-type: none"> • <u>Bau Veloparkieranlagen am Bahnhof Illnau</u> • <u>Bau Veloparkieranlagen am Bahnhof Kollbrunn</u> • <u>Bau Veloparkieranlagen am Bahnhof Seuzach</u> Die folgende Teilmassnahme besteht aus mehreren Untermassnahmen mit unterschiedlichen Umsetzungsständen. <ul style="list-style-type: none"> • <u>Bau Veloparkieranlagen an den Bahnhöfen und wichtigen Haltestellen des öffentlichen Verkehrs in Winterthur</u> Etwas hinter dem ursprünglichen Zeitplan liegen zwei Teilmassnahmen zurück. <ul style="list-style-type: none"> • <u>Bau Veloparkieranlagen am Bahnhof Effretikon</u> • <u>Bau Veloparkieranlagen am Bahnhof Wiesendangen</u> 	■ ■ ■ ■ ■ ■
0230.2.048	Winterthur – Veloschnellrouten und Ausbau städtisches Velonetz – Ausbau Velonetz 1. Priorität Diese Massnahme wird momentan zugunsten der Massnahme Pilot-	■

	strecken für Veloschnellrouten und Ausbau städtisches Velonetz – Bau Achsen1. Priorität (0230.2.049) nicht prioritär behandelt.	
0230.2.049	Winterthur – Pilotstrecken für Veloschnellrouten und Ausbau städtisches Velonetz – Bau Achsen 1. Priorität (Neuhegi-Grüze und Winterthur Mitte)	
	Für die Route Neuhegi liegt ein Planungsbeschluss vor, die Umsetzung findet in Koordination mit der Veloquerung Grüze (Massnahme im AP3) statt und somit erst ab 2022.	■
	Noch keine Termine können für die Route Winterthur Mitte genannt werden.	■
0230.2.057	Winterthur und Umgebung – Optimierung regionales Velonetz und Anbindung an städtische Veloschnellrouten: Anbindung Seuzach	
	Die im Massnahmenblatt im AP2 genannten Abschnitte sind alle abhängig von anderen Planungen	
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Oberohringen, Schaffhauserstrasse</u> • <u>Seuzach, Winterthurerstrasse</u> • <u>Seuzach, Stationsstrasse</u> • <u>Seuzach, Reutlingerstrasse</u> 	■ ■ ■ ■
0230.2.058	Winterthur und Umgebung – Optimierung regionales Velonetz und Anbindung an städtische Veloschnellrouten: Anbindung übrige Gemeinden	
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Illnau, Effretikerstrasse-Usterstrasse (Velo- und Gehweg hinter Bahnhof)</u> • <u>Bertschikon, Str.Nr. 1054, km 3492-4105</u> • <u>Bertschikon, Str.Nr. 1054, km 2414-2841</u> 	■ ■ ■
	Zwei Teilmassnahmen befinden sich in Planung bzw. Projektierung.	
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Effretikon, Str.Nr.1140, km 6802-7085</u> • <u>Effretikon, Str.Nr. 45, km 28883-28959</u> 	■ ■
	Aus diversen Gründen sind die folgenden Teilmassnahmen mit zeitlicher Verzögerung unterwegs, der Baubeginn ist jeweils erst nach 2018 vorgesehen.	
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Effretikon, Str.Nr.1086, km 1408-1770</u> • <u>Effretikon, Str.Nr.1086, km 2103-2482</u> • <u>Bertschikon/Wiesendangen, Str.Nr. 60, km 2850-4200</u> • <u>Wiesendangen/Bertschikon (Dorfstrasse – Stadt-Weg)</u> • <u>Anbindung an Veloschnellrouten: Elsau</u> • <u>Anbindung an Veloschnellrouten: Pfungen (im Bereich Wülflingen):</u> 	■ ■ ■ ■ ■ ■
	Für eine Teilmassnahme ist die Umsetzung ungewiss.	
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Pfungen, Str.Nr. 1624, km 2172-2797:</u> 	■
	Eine Teilmassnahme wird nicht mehr umgesetzt.	
	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Anbindung an Veloschnellrouten: Hettlingen (Schaffhauserstrasse)</u> 	■
0230.2.025	Winterthur und Umgebung – Sichere Fussgängerquerungen	■
Eigenleistungen (Ae-Massnahmen)		
0230.2.038	Winterthur und Umgebung – Sanierung / Aufwertung Ortsdurchfahrten 1. Etappe – Pfungen, Dorfstrasse	■
0230.2.039	Winterthur und Umgebung – Sanierung / Aufwertung Ortsdurchfahrten 1. Etappe – Zell, Ortsdurchfahrt Kollbrunn	■
0230.2.062	Winterthur – Optimierung städtische Busnetz – Kleinmassnahmen	
	Neu- und Ersatzbauten von bestehenden Bushaltestellen finden laufend statt.	■
0230.2.042	Winterthur – Langsamverkehrsmassnahmen Masterplan Stadt-raum Bahnhof – Umgestaltung Rudolfstrasse	■

**0230.2.043 Winterthur – Langsamverkehrsmassnahmen Masterplan Stadt-
 raum Bahnhof – Verbreiterung PU Nord** ■

**Nicht durch den Infrastrukturfonds mitfinanzierbare Massnahmen -
 Verkehr (Av-Massnahmen)**

0230.2.008 Winterthur – Mobilitätsmanagement Stadt Winterthur
 Bei der Umsetzung von Mobilitätsmanagement handelt es sich um eine Daueraufgabe.

- Mobilitätskonzepte für Areale ■
- Mobilitätsberatung in Unternehmen (Partnerschaft im Programm Mobilität im Unternehmen – MIU) ■
- Fördern von MM in der Verwaltung ■

Die anderen beiden Teilmassnahmen sind noch nicht umgesetzt.

- Mobilitätszentrale und -information ■
- Förderung von Innovationsprojekten ■

0230.2.014 Winterthur und Umgebung – Optimierung regionales Busnetz
 Die Massnahme wird mit dem S-Bahn-Angebot der 4. Teilergänzung S-Bahn 3. Etappe (ARE-Code 0230.1.010) umgesetzt. ■

0230.2.015 Effretikon – Optimierung regionales Busnetz ■

0230.2.018 Winterthur – Parkraumplanung und -bewirtschaftung

- Revision Abstellplatzverordnung vom 27. Oktober 1986 ■
- Harmonisierung Parkgebühren ■
- Flächendeckende Einführung Blaue Zone ■

Die anderen beiden Teilmassnahmen werden laufend umgesetzt.

- Erweiterung Parkleitsystem auf alle öffentlich zugänglichen Parkierungsanlagen ■
- Standortoptimierung und Dimensionierung von grösseren, öffentlich zugänglichen Parkierungsanlagen ■

0230.2.026 Winterthur – Aufbau städtisches Veloverleih-System ■

**0230.2.006 Winterthur und Umgebung – Sanierung /Aufwertung Orts-
 durchfahrten, Eigenleistungen**

Je nach Teilmassnahme sind die Projekte unterschiedlich weit fortgeschritten. Zwei Teilmassnahmen sind bereits umgesetzt.

- Illnau-Effretikon, Umgestaltung/Sanierung erster Abschnitt Bahnhof-/Rikonerstrasse Effretikon ■
- Weisslingen, Umgestaltung/Sanierung Theilingerstrasse Theilingen ■

Die anderen beiden Teilmassnahmen werden voraussichtlich erst nach 2018 umgesetzt.


- Turbenthal, Umgestaltung zentraler Abschnitt Tösstalstrasse zur Aufwertung Zentrum ■
- Kyburg, Umgestaltung/Sanierung Allmendstrasse, v.a. Verbesserungen für den Fussgängerschutz ■

0230.2.007 Winterthur – Beruhigung Quartierstrassen
 Von den 8 Teilmassnahmen sind bereits 6 Abschnitte umgesetzt.

- Schützenstrasse: Einrichtung von Tempo 30-Zonen und Umsetzung von Teilmassnahmen Verkehrskonzept Neuwiesen ■
- Flüeli-/Wartstrasse: Einrichtung von Tempo 30-Zonen und Umsetzung von Teilmassnahmen Verkehrskonzept Neuwiesen ■
- Talackerstrasse – Hegistrasse: Verkehrsberuhigende Massnahmen ■
- Ausserdorfstrasse Veltheim: Einrichtung einer Begegnungszone ■
- Eisweiherstrasse: Einrichtung einer Begegnungszone ■
- Im Grafenstein; Dättnauerstrasse (inkl. Julie-Bikle- und Hedy-Hahnloser-Strasse); Else-Züblin-/Ida-Sträuli-Strasse; Binzhof- ■


/Ruchwiesenstrasse; Wieshofstrasse

Die folgende Teilmassnahme wird laufend nach Bedarf und bei Gelegenheit umgesetzt

- Weitere Beruhigungen von Quartierstrassen 





Eine Teilmassnahme ist nicht mehr in Betrieb.

0230.2.047 Winterthur – Veloschnellrouten und Ausbau städtisches Velonetz – Hegistrasse und/oder Wartstrasse


Aufgrund der finanziellen Situation der Stadt Winterthur wurde der für diese beiden Streckenabschnitte vorgesehene Pilotversuch bisher nicht umgesetzt und zeitlich verschoben. 


0230.2.027 Winterthur – Optimierung städtisches Velonetz

Drei der vier Teilmassnahmen wurden bzw. werden laufend umgesetzt.


- Behebung bekannte/aktuelle Schwachstellen im Netz 
- Umsetzung Wegweisung und Kartierung gem. bestehendem Konzept 
- Optimierung/Ausbau Anlagen Veloparkierung (nicht an Bahnhöfen) 
- Prüfung Realisierung Schräglifte 

0230.2.028 Winterthur – Optimierung und Ausbau städtisches Fusswegnetz

Im Rahmen dieser Massnahme werden laufend kleineren Massnahmen umgesetzt. 

- Ortszentrum Oberwinterthur: Einrichtung einer Begegnungszone: 
Im 2013/2014 wurde ein Versuchsbetrieb eingerichtet. Da die erwünschte Wirkung jedoch nicht eintraf, wurde sie bei Abschluss des Versuchsbetriebs wieder zurückgebaut.

Nicht durch den Infrastrukturfonds mitfinanzierbare Massnahmen - Siedlung (As-Massnahmen)

0230.2.029	Gesamtüberarbeitung regionaler Richtplan RWU (Kapitel Siedlung)	
0230.2.030	Winterthur - Masterplanung Stadtraum Bahnhof Winterthur	
0230.2.031	Winterthur – Masterplanung urbanes Zentrum Neuhegi-Grüze	
0230.2.032	Effretikon – Masterplanung urbanes Zentrum	
0230.2.033	Winterthur – Masterplanung Hochschulstandorte Winterthur	
0230.2.034	Überprüfung und Anpassung kommunale Richt- und Nutzungsplanungen RWU In einigen Gemeinden sind Überprüfung und Anpassung der kommunalen Richt- und Nutzungsplanung abgeschlossen. In anderen Gemeinden sind die Überprüfung und Anpassung der kommunalen Richt- und Nutzungsplanung ausstehend bzw. mit dem revidierten Richtplan noch konform.	
0230.2.035	Gesamtüberarbeitung regionaler Richtplan RWU (Kapitel Landschaft)	
0230.2.036	Winterthur – Stadträumliche und naturräumliche Aufwertung der Töss und der Eulach	

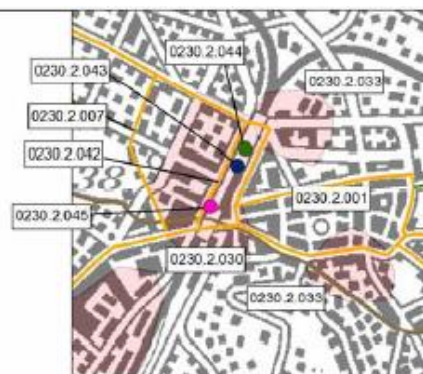
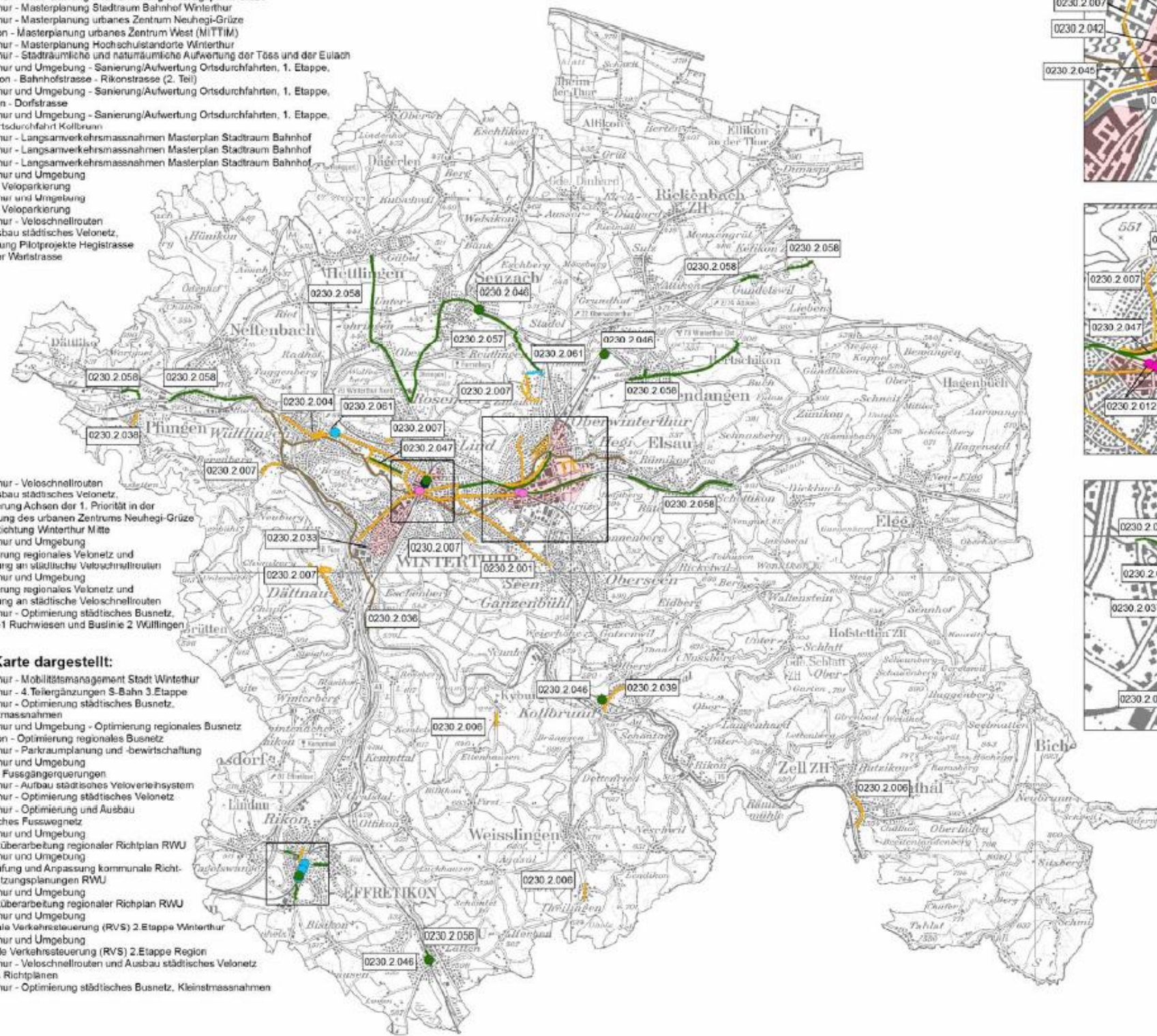
Die B-Massnahmen der 2. Generation wurden ins Agglomerationsprogramm der 3. Generation integriert:

- **Winterthur – ÖV-Hochleistungskorridor und Urban Boulevards 2. Priorität:** im AP3 als Prio B (GV8) eingegeben
- **Winterthur – Verbesserung Zugang / Aufwertung Bahnhöfe beim urbanen Zentrum Neuhegi-Grüze – Bahnhof Grüze:** im AP3 als Prio B (GV9) eingegeben
- **Winterthur – Verbesserung Zugang / Aufwertung Bahnhöfe beim urbanen Zentrum Neuhegi-Grüze – Bahnhof Oberwinterthur:** im AP3 als Prio B (GV9) eingegeben
- **Winterthur – Verbesserung Zugang / Aufwertung Bahnhöfe beim urbanen Zentrum Neuhegi-Grüze – Bahnhof Hegi:** im AP3 mit Prio A (GV2) eingegeben

- 0230.2.001. Winterthur - öV-Hochleistungskorridor und Urban Boulevards 1. Priorität
- 0230.2.004. Winterthur - Umgestaltung Zentrum Wülflingen
- 0230.2.006. Winterthur und Umgebung - Sanierung/Aufwertung Ortsdurchfahrten, Eigenleistungen
- 0230.2.007. Winterthur - Beruhigung Quartierstrassen
- 0230.2.011. Effretikon - Aufwertung Umsteigepunkt und Anbindung an städtische Veloschnellrouten
- 0230.2.012. Winterthur - Neue Querung und Aufwertung Umsteigepunkt Grütze
- 0230.2.030. Winterthur - Masterplanung Stadtraum Bahnhof Winterthur
- 0230.2.031. Winterthur - Masterplanung urbanes Zentrum Neuhegi-Grütze
- 0230.2.032. Effretikon - Masterplanung urbanes Zentrum West (MITTIM)
- 0230.2.033. Winterthur - Masterplanung Hochschulstandorte Winterthur
- 0230.2.036. Winterthur - Stadträumliche und naturräumliche Aufwertung der Töss und der Eulach
- 0230.2.037. Winterthur und Umgebung - Sanierung/Aufwertung Ortsdurchfahrten, 1. Etappe, Effretikon - Bahnhofstrasse - Rikonstrasse (2. Teil)
- 0230.2.038. Winterthur und Umgebung - Sanierung/Aufwertung Ortsdurchfahrten, 1. Etappe, Pfungen - Dorfstrasse
- 0230.2.039. Winterthur und Umgebung - Sanierung/Aufwertung Ortsdurchfahrten, 1. Etappe, Zell - Ortsdurchfahrt Kollbrunn
- 0230.2.042. Winterthur - Langsamverkehrsmassnahmen Masterplan Stadtraum Bahnhof
- 0230.2.043. Winterthur - Langsamverkehrsmassnahmen Masterplan Stadtraum Bahnhof
- 0230.2.044. Winterthur - Langsamverkehrsmassnahmen Masterplan Stadtraum Bahnhof
- 0230.2.045. Winterthur und Umgebung
- 0230.2.046. Winterthur und Umgebung
- 0230.2.047. Winterthur - Veloschnellrouten und Ausbau städtisches Velonetz, Umsetzung Pilotprojekte Hegstrasse und/oder Wartstrasse
- 0230.2.049. Winterthur - Veloschnellrouten und Ausbau städtisches Velonetz, Realisierung Achsen der 1. Priorität in der Umgebung des urbanen Zentrums Neuhegi-Grütze sowie Richtung Winterthur Mitte
- 0230.2.057. Winterthur und Umgebung
- 0230.2.058. Winterthur und Umgebung
- 0230.2.061. Winterthur - Optimierung städtisches Busnetz, Buslinie 1 Ruchwiesen und Buslinie 2 Wülflingen

Nicht in der Karte dargestellt:

- 0230.2.008. Winterthur - Mobilitätsmanagement Stadt Winterthur
- 0230.2.010. Winterthur - 4. Teilergänzungen S-Bahn 3. Etappe
- 0230.2.013. Winterthur - Optimierung städtisches Busnetz, Gesamtmassnahmen
- 0230.2.014. Winterthur und Umgebung - Optimierung regionales Busnetz
- 0230.2.015. Effretikon - Optimierung regionales Busnetz
- 0230.2.018. Winterthur - Parkraumplanung und -bewirtschaftung
- 0230.2.025. Winterthur und Umgebung
- 0230.2.026. Winterthur - Aufbau städtisches Veloverkehrssystem
- 0230.2.027. Winterthur - Optimierung städtisches Velonetz
- 0230.2.028. Winterthur - Optimierung und Ausbau städtisches Fusswegnetz
- 0230.2.029. Winterthur und Umgebung
- 0230.2.034. Winterthur und Umgebung
- 0230.2.035. Winterthur und Umgebung
- 0230.2.040. Winterthur und Umgebung
- 0230.2.041. Winterthur und Umgebung
- 0230.2.048. Winterthur - Veloschnellrouten und Ausbau städtisches Velonetz gemäss Richtplänen
- 0230.2.062. Winterthur - Optimierung städtisches Busnetz, Kleinmassnahmen



Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung

2. Generation, Massnahmen
 Priorität A, Ae, An
 2015

Massnahmenkategorie

- Eisenbahn
- Bus / Strasse
- Aufwertung Sicherheit Strassenraum
- Landschaft
- Multimodale Drehscheibe
- Langsamverkehr Velo
- Siedlung

Massnahmen 3. Generation

Durch den Infrastrukturfonds mitfinanzierbare Massnahmen (A-Massnahmen)

- GV1 Winterthur - Verkehrssicherheit**
Die Schwachstellen sind lokalisiert. Die kostenintensiven Eingriffe können daher in der Zeitperiode 2019-2022 umgesetzt werden.
- GV2 Ausbau Bahnhofsplatz Nord beim Bahnhof Hegi (urbanes Zentrum Neuhegi-Grüze)**
0230.2.053
- ÖV1 Winterthur - Neues Bustrasse (Fortsetzung Querung Grüze)**
Einzelmassnahme, die in zwingendem Zusammenhang mit der Querung Grüze steht
- ÖV3 Winterthur - Elektrifizierung städtisches Busnetz**
- ÖV3a: Elektrifizierung Buslinie 7 Abschnitt Züricher-/Schlosstalstrasse bis Bahnhof Wülflingen
 - ÖV3b: Elektrifizierung Buslinie 6/7 Abschnitt Grüzefeld-/St. Gallerstrasse via Querung Grüze bis Stadtgrenze
- LV1 Winterthur und Umgebung - Umsetzung Velonetzplan, 1. Etappe**
0230.2.064
- LV1a: Schliessung Netzlücke Velo, Nebenverbindung, Turbenthal - Wila
 - LV1b: Schliessung Netzlücke Velo, Nebenverbindung, Rickenbach, Stationsstrasse
 - LV1c: Schliessung Netzlücke Velo, Hauptverbindung, Effretikon – Wangen (Verbindung Zürich – Winterthur)
 - LV1d: Schliessung Netzlücke Velo, Hauptverbindung, Rickenbach - Oberwinterthur (Anbindung an Schnellroute Oberwinterthur)
 - LV1e: Schliessung Netzlücke Velo, Hauptverbindung, Wiesendangen - Oberwinterthur (Anbindung an Schnellroute Oberwinterthur)
- LV2 Winterthur und Umgebung – Ausbau Veloparkierung (Bahnhof Hettlingen, Bahnhof Rikon, Bahnhöfe Rämismühle-Zell)**
- LV2a: Ausbau Veloparkierung Bahnhof Hettlingen
 - LV2b: Ausbau Veloparkierung Bahnhof Rikon-Zell
 - LV2c: Ausbau Veloparkierung Bahnhof Rämismühle-Zell
 - LV2d: Ausbau Veloparkierung Bahnhof Kollbrunn-Zell
- LV3 Winterthur - Velo- und Fussgängerunterführung im Link**
LV4 Veloquerung Grüze (Teil der Veloschnellroute Stadtmitte - Neuhegi/Grüze)
LV5 Illnau Effretikon - Fuss- und Velobrücke Girhalden

Eigenleistungen (Ae-Massnahmen)

- GV5 Winterthur - Beruhigung Quartierstrassen**
GV6 Winterthur - Mobilitätsmanagement
0230.2.008
- GV6a: Mobilitätskonzepte für Areale
 - GV6b: Mobilitätsberatung in Unternehmen (Partnerschaft im Programm Mobilität im Unternehmen - MIU)
 - GV6c: Mobilitätszentrale und -information
 - GV6d: Förderung von Innovationsprojekten
- GV4 Elsau - Sanierung/Aufwertung St. Gallerstrasse**
ÖV2 Winterthur und Umgebung - Optimierung regionales Busnetz (inkl. Illnau-Effretikon)
0230.2.014

LV6 Illnau-Effretikon - Fussweg entlang Bahndamm

Nicht durch den Infrastrukturfonds mitfinanzierbare Massnahmen - Siedlung/Landschaft (As-Massnahmen)

NL1	Winterthur und Umgebung - Entwicklungskonzept Töss
NL2	Winterthur - Stadträumliche und naturräumliche Aufwertung der Töss und der Eulach
0230.2.036	
S1	Winterthur und Umgebung – Überprüfung und Anpassung kommunale Richt- und Nutzungsplanungen
0230.2.034	
S2	Winterthur - Masterplanung urbanes Zentrum Neuhegi-Grüze
0230.2.031	
S3	Winterthur - Masterplanung Hochschulstandort Winterthur
0230.2.033	
S4	Illnau-Effretikon – Masterplanung urbanes Zentrum Effretikon West
0230.2.032	
S5	Illnau-Effretikon - Masterplanung urbanes Zentrum Effretikon Ost

Nicht durch den Infrastrukturfonds mitfinanzierbare Massnahmen - Verkehr (Av-Massnahmen)

MIV1	Winterthur - Parkraumplanung und -bewirtschaftung
0230.2.018	
	<ul style="list-style-type: none">• <u>MIV1a: Revision Abstellplatzverordnung vom 27. Oktober 1986</u>• <u>MIV1b: Harmonisierung Parkgebühren</u>• <u>MIV1c: Flächendeckende Einführung Blaue Zone</u>• <u>MIV1d: Erweiterung Parkleitsystem auf alle grösseren öffentlich zugänglichen Parkierungsanlagen</u>• <u>MIV1e: Standortoptimierung und Dimensionierung von grösseren, öffentlich zugänglichen Parkierungsanlagen</u>

Durch den Infrastrukturfonds mitfinanzierbare Massnahmen (B-Massnahmen)

GV8	Winterthur - ÖV-Hochleistungskorridor, 2. Priorität
0230.2.005	
GV7	Illnau-Effretikon - Sanierung/Aufwertung Kempptalerstrasse
GV9	Winterthur - Verbesserung Zugang und Aufwertung beim urbanen Zentrum Neuhegi-Grüze - Bahnhöfe Oberwinterthur, Hegi und Grüze
0230.2.051 /052	
	<ul style="list-style-type: none">• <u>GV9a: Bahnhof Oberwinterthur</u>• <u>GV9b: Bahnhof Grüze Winterthur</u>• <u>GV9c: Aufwertung Umfeld Bahnhof Hegi</u>
MIV2	Winterthur - Knotenumbau Ohrbühl
	als Prio A eingegeben, vom Bund auf Prio B abgestuft. Die Massnahme muss besser mit der Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze und der regionalen Verkehrssteuerung abgestimmt werden. Abhängigkeiten sind klarer darzulegen. Das Projekt ist in Bezug auf die Bus- und Veloverkehrsführung zu verbessern.
	<ul style="list-style-type: none">• <u>MIV2a: Umbau heutiger Kreisel zu lichtsignalgesteuertem Knoten (LSA)</u>• <u>MIV2b: Flankierende Massnahmen zum Knotenumbau</u>

- LV7 Winterthur und Umgebung - Umsetzung Velonetzplan, 2. Etappe**
- LV7a: Schliessung Netzlücke Velo, Hauptverbindung, Grafstal - Effretikon, Pfäffikerstrasse/Mannenbergstrasse
 - LV7b: Illnau-Effretikon - Erstellung Veloverbindung Illnau-Weisslingen
 - LV7c: Illnau-Effretikon - Erstellung kommunaler Radweg Bisikon-Illnau (Lückenschliessung)
 - LV7d: Schliessung Netzlücke Velo, Nebenverbindung, Winterthur – Henggart
 - LV7e: Schliessung Netzlücke Velo, Nebenverbindung, Rutschwil Hettlingen
 - LV7f: Schliessung Netzlücke Velo, Hauptverbindung, Elsau – Elgg St. Gallerstrasse

Durch den Infrastrukturfonds mitfinanzierbare Massnahmen (C-Massnahmen)

- GV3 Illnau-Effretikon - Erschliessung urbanes Zentrum Ost**
Reifegrad ungenügend; Bund auf C-Priorität abgestuft
- GV10 Winterthur - Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze**
0230.2.017
als Prio B eingegeben, vom Bund auf Prio C abgestuft

Folgende C-Massnahmen sind im Botschaftsentwurf nicht enthalten:

- GV11 Winterthur - Sanierung/Aufwertung Ortsdurchfahrt Stadel**
LV8 Winterthur und Umgebung - Umsetzung Velonetzplan, 3. Etappe

GV2, Winterthur - Ausbau Bahnhofplatz Nord - Bahnhof Hegi
 GV3, Illnau-Effretikon Erschliessung urbanes Zentrum Ost
 GV4, Elsau - Sanierung/Aufwertung St. Gallerstrasse
 GV5, Winterthur - Beruhigung Quartierstrassen

GV9, Winterthur - Verbesserung Zugang und Aufwertung Bahnhöfe beim urbanen Zentrum Neuhegi-Grüze - Bahnhöfe Oberwinterthur Hegi und Grüze
 GV9c, Aufwertung Umfeld Bahnhof Hegi

NL1, Winterthur und Umgebung - Entwicklungskonzept Töss

NL2, Winterthur - Stadträumliche und naturräumliche Aufwertung der Töss und der Eulach

LV1, Winterthur und Umgebung - Umsetzung Velonetzplan, 1. Etappe

LV1a, Schliessung Netzlücke Velo, Neberverbindung, Turbenthal - Wile
 LV1b, Schliessung Netzlücke Velo, Neberverbindung, Rickenbach, Stationsstrasse
 LV1c, Schliessung Netzlücke Velo, Hauptverbindung, Effretikon - Wangen (Verbindung Zürich - Winterthur)
 LV1d, Schliessung Netzlücke Velo, Hauptverbindung, Rickenbach - Oberwinterthur (Anbindung an Schnellroute Oberwinterthur)
 LV1e, Schliessung Netzlücke Velo, Hauptverbindung, Wiesendangen - Oberwinterthur (Anbindung an Schnellroute Oberwinterthur)

LV2, Winterthur und Umgebung - Ausbau Veloparkierung

(Bahnhöfe Hettlingen, Rikon, Rämismühle-Zell)
 LV2a, Ausbau Veloparkierung Bahnhof Hettlingen
 LV2b, Ausbau Veloparkierung Bahnhof Rikon-Zell
 LV2c, Ausbau Veloparkierung Bahnhof Rämismühle-Zell
 LV2d, Ausbau Veloparkierung Bahnhof Kollbrunn-Zell

LV3, Winterthur - Velo- und Fussgängerunterführung im Link

LV4, Veloquerung Grüze (Teil der Veloschnellroute Stadtmittre - Neuhegi Grüze)

LV5, Illnau-Effretikon - Fuss- und Velobrücke Girhalden

LV6, Illnau-Effretikon - Fussweg entlang Bahndamm

MIV2, Winterthur - Knotenumbau Ohrbühl

MIV2a, Umbau heutiger Kreisell zu lichtsignalgesteuertem Knoten
 MIV2b, Flankierende Massnahmen zum Knotenumbau

ÖV1, Winterthur - Neues Bustrasse (Fortsetzung Querung Grüze)

ÖV3, Winterthur - Elektrifizierung städtisches Busnetz

ÖV3a, Elektrifizierung Buslinie 7 Abschnitt Zürcher-/Schlossalstrasse bis Bahnhof Wülflingen
 ÖV3b, Elektrifizierung Buslinie 6/7 Abschnitt Grüzefeld-/St. Gallerstrasse via Querung Grüze bis Stadtgrenze

S2, Winterthur - Masterplanung urbanes Zentrum Neuhegi-Grüze

S4, Illnau-Effretikon - Masterplanung urbanes Zentrum Effretikon West

S5, Illnau-Effretikon - Masterplanung urbanes Zentrum Effretikon Ost

Nicht in der Karte dargestellt:

GV1, Winterthur - Verkehrssicherheit

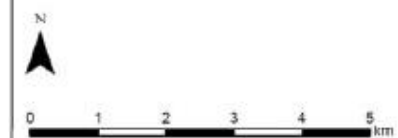
GV6, Winterthur - Mobilitätsmanagement

MIV1, Winterthur - Parkraumplanung und -bewirtschaftung

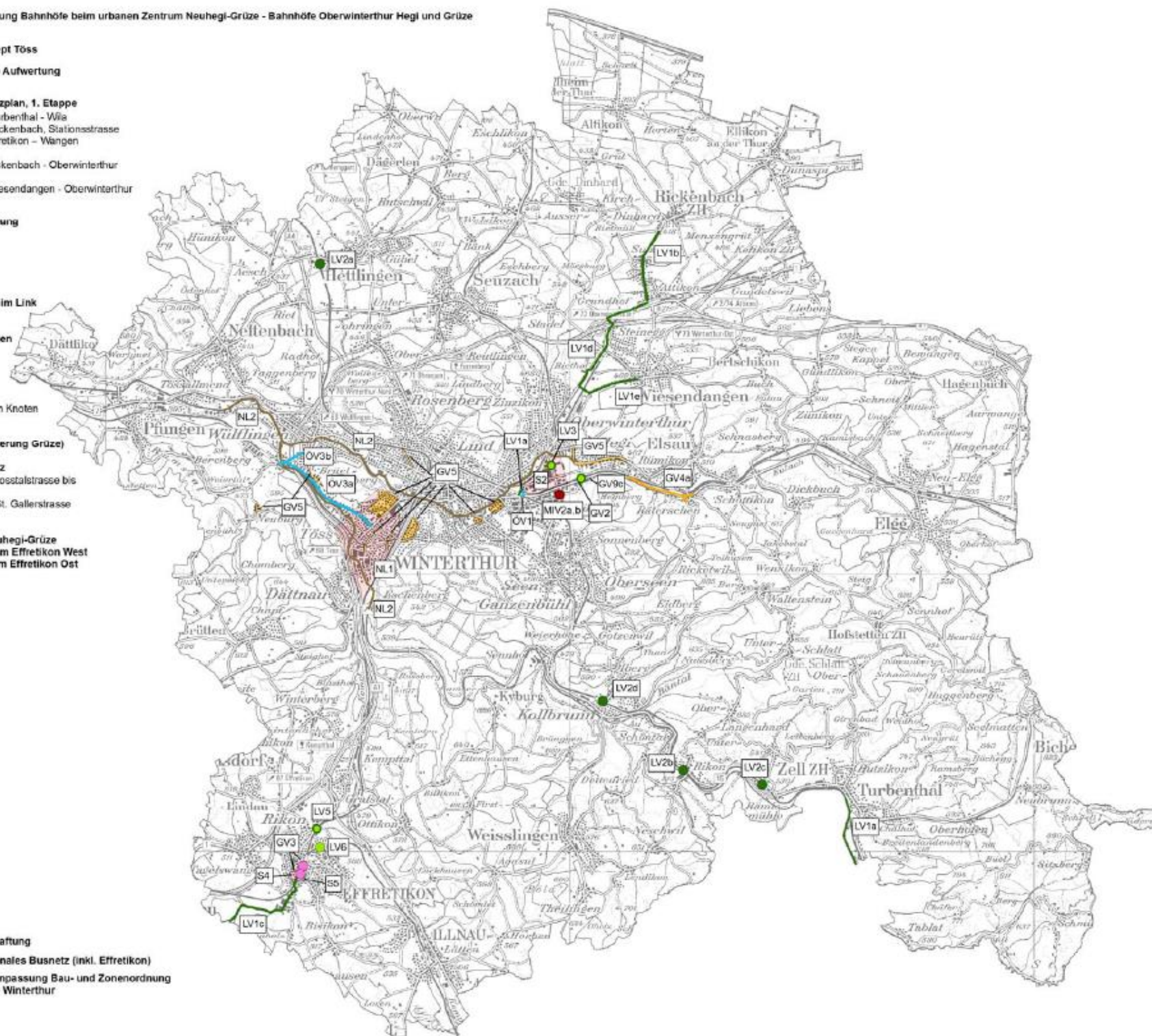
ÖV2, Winterthur und Umgebung - Optimierung regionales Busnetz (inkl. Effretikon)

S1, Winterthur und Umgebung - Überprüfung und Anpassung Bau- und Zonenordnung

S3, Winterthur - Masterplanung Hochschulstandorte Winterthur



Grundlage: © swisstopo (DV 593.3)
 Darstellung: AFV



Agglomerationsprogramm Winterthur und Umgebung

3. Generation, Massnahmen
 Priorität A, As, Av

Stand 2016

Massnahmenkategorie

- Bus / Strasse
- Aufwertung Sicherheit Strassenraum
- Multimodale Drehscheibe
- Verkehrsmanagement
- Langsamverkehr Fuss
- Langsamverkehr Velo
- Langsamverkehr Fuss / Velo
- Siedlung

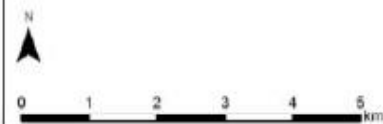
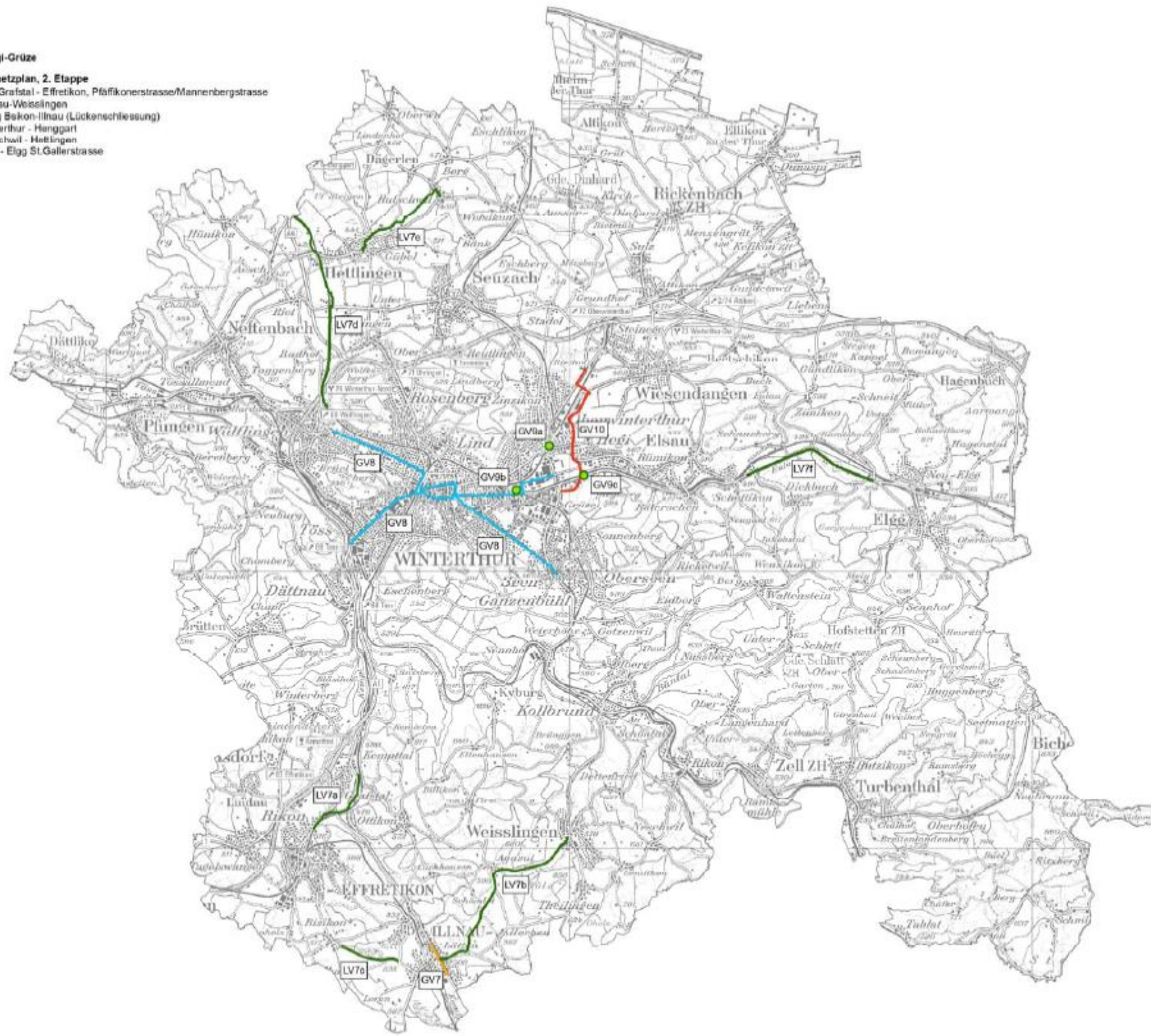
GV7, Illnau-Effretikon - Sanierung/Aufwertung Kemtallerstrasse

GV8, Winterthur - ÖV-Hochleistungskorridor 2. Priorität

GV9a, Bahnhof Oberwinterthur
 GV9b, Bahnhof Grüze Winterthur
 GV9c, Aufwertung Umfeld Bahnhof Hegli

GV10, Winterthur - Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze

LV7, Winterthur und Umgebung - Umsetzung Velonetzplan, 2. Etappe
 LV7a, Schliessung Netzlücke Velo, Hauptverbindung, Grafstal - Effretikon, Pfäffikerstrasse/Mannenbergstrasse
 LV7b, Illnau-Effretikon - Erstellung Veloverbindung Illnau-Weisslingen
 LV7c, Illnau-Effretikon - Erstellung kommunier Radweg Bokon-Illnau (Lückenschliessung)
 LV7d, Schliessung Netzlücke, Nebenverbindung, Winterthur - Hanggart
 LV7e, Schliessung Netzlücke, Nebenverbindung, Rutschwil - Hettlingen
 LV7f, Schliessung Netzlücke, Hauptverbindung, Elsau - Elgg St.Gallerstrasse



**Agglomerationsprogramm
 Winterthur und Umgebung**

3. Generation, Massnahmen
 Priorität B

Stand 2016

- Massnahmenkategorie**
- Bus / Strasse
 - Aufwertung
Sicherheit Strassenraum
 - Kapazität Strasse
 - Langsamverkehr Velo
 - Langsamverkehr
Fuss / Velo

Anhang 2: Reisezeitvergleich

Relative Abweichung der ÖV-Reisezeit im Vergleich zur MIV-Reisezeit.

Datengrundlage:

-Reisezeit ÖV: Fahrplanabfrage mittels transport.opendata.ch (Abfahrtszeit 17:00 Uhr)

-Reisezeit MIV: Routing mittels ArcPro (Here) (Abfahrtszeit 17:00 Uhr, ohne Berücksichtigung ausserordentlicher Stauereignisse)

Lesebeispiel: Die ÖV-Reisezeit von Bülach nach Effretikon ist 10% höher als die MIV-Reisezeit.

Startort (Zeile) / Zielort (Spalte)	Bülach	Effretikon	Elgg, Dorf	Frauenfeld	Hettlingen	Illnau	Kemptthal	Kollbrunn	Oberwinterthur	Pfungen	Räterschen	Rickenbach ZH, Dorf	Schaffhausen	Schlatt ZH, Waltenstein
Bülach		10%	32%	13%	37%	20%	26%	30%	5%	-93%	19%	44%	-79%	37%
Effretikon	12%		44%	4%	34%	-76%	-112%	36%	-51%	43%	33%	20%	18%	60%
Elgg, Dorf	36%	46%		59%	55%	63%	47%	66%	63%	53%	42%	74%	48%	59%
Frauenfeld	17%	12%	67%		35%	24%	16%	6%	-25%	37%	41%	27%	32%	54%
Hettlingen	38%	30%	53%	35%		46%	22%	5%	36%	70%	42%	74%	17%	57%
Illnau	27%	-24%	62%	23%	49%		42%	52%	2%	53%	52%	35%	44%	74%
Kemptthal	33%	-68%	45%	21%	29%	42%		64%	17%	39%	32%	58%	31%	62%
Kollbrunn	32%	29%	65%	29%	-5%	33%	62%		39%	36%	39%	35%	19%	88%
Oberwinterthur	17%	-26%	55%	-43%	14%	5%	24%	44%		40%	56%	19%	19%	50%
Pfungen	-75%	38%	48%	32%	69%	50%	33%	37%	27%		37%	63%	42%	49%
Räterschen	19%	26%	28%	49%	43%	49%	23%	35%	66%	38%		74%	35%	59%
Rickenbach ZH, Dorf	49%	30%	66%	33%	55%	38%	60%	42%	23%	68%	57%		47%	64%
Schaffhausen	-73%	19%	51%	30%	18%	42%	40%	8%	18%	42%	45%	43%		54%
Schlatt ZH, Waltenstein	40%	60%	44%	53%	60%	74%	62%	89%	53%	56%	59%	64%	49%	
Seuzach	42%	40%	61%	31%	79%	46%	46%	37%	-9%	67%	58%	65%	47%	45%
Turbenthal	31%	23%	73%	42%	1%	44%	50%	-38%	26%	34%	44%	39%	20%	79%
Wiesendangen, Dorf	49%	51%	82%	59%	68%	54%	61%	64%	62%	69%	84%	75%	46%	78%
Wil SG	4%	4%	37%	25%	18%	24%	-5%	21%	33%	18%	-14%	60%	24%	49%
Winterthur	-49%	-137%	7%	-51%	-134%	-25%	-199%	-42%	-164%	-51%	-100%	5%	-1%	42%
Winterthur Grüze	15%	-36%	22%	23%	-21%	1%	33%	-48%	57%	36%	-118%	42%	20%	68%
Winterthur Hegi	19%	37%	32%	44%	47%	49%	37%	27%	74%	40%	-78%	59%	36%	67%
Winterthur Seen	15%	-26%	45%	28%	-19%	17%	34%	-54%	52%	34%	20%	44%	18%	76%
Winterthur Töss	-69%	50%	51%	21%	32%	60%	51%	41%	47%	-125%	45%	49%	33%	51%
Winterthur, Lindenplatz	21%	42%	42%	45%	66%	53%	47%	27%	41%	56%	19%	62%	44%	41%
Winterthur, Schützenhaus	35%	50%	58%	56%	72%	59%	47%	46%	53%	63%	50%	69%	45%	47%
Winterthur, Spital	5%	12%	45%	36%	32%	34%	3%	42%	39%	32%	32%	51%	30%	50%
Zürich HB	-42%	-32%	14%	9%	2%	-10%	12%	21%	-13%	18%	-8%	23%	-12%	29%
Zürich Oerlikon	-102%	-75%	32%	6%	29%	-18%	-3%	22%	-19%	8%	19%	17%	-32%	43%

Startort (Zeile) / Zielort (Spalte)	Seuzach	Turbenthal	Wiesen- dangen, Dorf	Wil SG	Winterthur	Winterthur Grüze	Winterthur Hegi	Winterthur Seen	Winterthur Töss	Winterthur, Lindenplatz	Winterthur, Schützenhaus	Winterthur, Spital	Zürich HB	Zürich Oerlikon
Bülach	43%	28%	40%	3%	-44%	18%	20%	14%	-69%	27%	34%	13%	-37%	-114%
Effretikon	7%	28%	56%	12%	-91%	-4%	40%	12%	57%	45%	46%	11%	-14%	-59%
Elgg, Dorf	64%	73%	81%	11%	26%	34%	39%	49%	55%	50%	58%	53%	22%	40%
Frauenfeld	36%	24%	55%	21%	-66%	-20%	34%	-1%	24%	31%	55%	32%	14%	18%
Hettlingen	77%	5%	66%	18%	-86%	3%	47%	12%	32%	54%	70%	42%	5%	34%
Illnau	48%	43%	62%	29%	1%	24%	47%	37%	60%	58%	53%	32%	6%	-5%
Kemptthal	53%	50%	55%	6%	-99%	42%	43%	40%	58%	40%	53%	28%	28%	27%
Kollbrunn	34%	-60%	54%	25%	-10%	-49%	27%	-28%	49%	28%	46%	47%	23%	21%
Oberwinterthur	-118%	30%	17%	32%	-101%	57%	77%	66%	53%	38%	47%	45%	-11%	0%
Pfungen	67%	31%	61%	17%	-42%	40%	40%	34%	-122%	56%	63%	40%	27%	9%
Räterschen	54%	39%	86%	-9%	-55%	-118%	-173%	20%	39%	28%	41%	36%	-11%	21%
Rickenbach ZH, Dorf	70%	43%	78%	57%	22%	45%	55%	52%	52%	62%	73%	59%	36%	31%
Schaffhausen	42%	11%	36%	32%	4%	11%	45%	13%	39%	44%	47%	32%	-5%	-19%
Schlatt ZH, Waltenstein	48%	81%	74%	22%	48%	70%	67%	80%	53%	46%	54%	57%	33%	47%
Seuzach		28%	56%	47%	27%	46%	68%	51%	55%	64%	55%	25%	16%	38%
Turbenthal	26%		51%	48%	-14%	-10%	28%	-16%	35%	16%	31%	30%	23%	18%
Wiesendangen, Dorf	71%	60%		64%	34%	65%	79%	70%	62%	71%	74%	59%	38%	46%
Wil SG	45%	42%	57%		-62%	-7%	-10%	15%	2%	31%	34%	8%	4%	8%
Winterthur	-29%	-32%	-14%	-92%		-263%	-124%	-57%	-72%	49%	68%	63%	-27%	-24%
Winterthur Grüze	40%	-16%	56%	-1%	-80%		-254%	-74%	60%	48%	59%	61%	-10%	-3%
Winterthur Hegi	63%	25%	78%	-1%	-26%	-80%		56%	55%	42%	56%	58%	-1%	30%
Winterthur Seen	41%	-33%	56%	19%	-54%	-164%	52%		61%	30%	59%	62%	-6%	0%
Winterthur Töss	58%	26%	51%	5%	-70%	52%	59%	55%		52%	63%	57%	35%	36%
Winterthur, Lindenplatz	59%	14%	63%	11%	56%	33%	31%	39%	69%		75%	59%	37%	42%
Winterthur, Schützenhaus	59%	33%	76%	40%	67%	63%	61%	60%	65%	66%		25%	34%	39%
Winterthur, Spital	25%	28%	54%	2%	66%	60%	55%	63%	51%	59%	40%		17%	25%
Zürich HB	17%	20%	21%	2%	-23%	-7%	-2%	3%	29%	29%	33%	14%		-202%
Zürich Oerlikon	31%	19%	44%	8%	-26%	3%	26%	12%	33%	38%	34%	11%	-130%	



Anhang 3: Handlungsschwerpunktblätter

Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung				
Handlungsschwerpunkt	Aufwertung Bahnhofstellen		Nr.	HS1
Typ	<input type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input checked="" type="checkbox"/> ÖV <input type="checkbox"/> MIV <input type="checkbox"/> FV <input checked="" type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input type="checkbox"/> Planerische Festlegung			
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Z1.1: Effiziente Erschliessung urbaner Räume (Personen- statt Fahrzeugbewegungen) • Z1.2: Erhaltung der MIV- und ÖV-Erschliessungsqualität nicht-urbaner Räume, Verbesserung für den Fuss- und Veloverkehr • Z2.1: Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z2.2: Erhöhung des Veloverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z3.2: Steigern der subjektiven Verkehrssicherheit <u>Strategien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes • S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung ÖV 			
Relevanz	<u>Begründung:</u> Bahnhofstellen stellen ein massgebliches Element in der multimodalen Verkehrswegekette dar. Sie sind Umsteigepunkte und Aufenthaltsorte, die zukünftig mit steigenden Frequenzzahlen (Bevölkerungs- und Beschäftigtenprognose) zurecht kommen müssen. Infrastrukturmassnahmen, die die Zugänglichkeit für den Fuss- und Veloverkehr verbessern, bewirken eine generelle Optimierung der Bahnhofstellen. Mit ausreichenden Veloabstellanlagen und einer attraktiven Erschliessung (direkt, komfortabel, störungsfrei) von Bahnhofstellen kann eine Modalsplit-Verlagerung auf den Fuss- und Veloverkehr sowie den öffentlichen Verkehr bewirkt werden.			
Verantwortung	<u>Massnahmenträger:</u> Gemeinden, SBB <u>Kostenträger:</u> Gemeinden, SBB <u>Weitere Beteiligte:</u> Regionale Verkehrskonferenzen (RVK)			
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts				
Ausgangslage, Problem, Ziele	Die einwohner- und beschäftigungsreichen Gebiete in der Region sind mit dem ÖV zu einem Grossteil sehr gut bis gut erschlossen. Nichtsdestotrotz weisen die Bahnhofstellen und ihr Umfeld Defizite und Hindernisse auf, die die bessere Vernetzung mit ihrem Umfeld einschränken. Auch die geringe Aufenthaltsqualität ist als problematisch anzusehen. Es ist das Ziel, die Bahnhofstellen gesamthaft und für alle Nutzungsansprüche aufzuwerten. Ein Qualitätssprung für den Fuss- und Veloverkehr ist mit der Schaffung von Infrastrukturen zu erwarten, die die Erreichbarkeit verbessern und die Aufenthaltsqualität erhöhen. Die Schaffung von entsprechenden Netzelementen fördert zusätzlich kurze Wege in den sich weiter verdichtenden Siedlungsgebieten im Einzugsbereich von Bahnhofstellen. Zusätzliche Veloabstellanlagen in einer entsprechenden Qualität tragen zu weiteren Modalsplit-Verlagerungen auf den ÖV und den Veloverkehr bei.			
Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze	<u>1) Verbesserung Zugänglichkeit / Aufwertung Bahnhofstellen</u> Die Massnahme umfasst die integrale Aufwertung der Bahnhofstellen, dazu gehört die attraktive Gestaltung von Zugangswegen, Bahnhofsvorbereichen und Unterführungen, aber auch die Verbesserung der Zugänglichkeit von Bahnhofstellen für den Fuss- und Veloverkehr. Als Beispiel für einen Standort, wo der Handlungsbedarf vor dem Hinter-			

grund der geplanten Entwicklungen besonders gross ist, ist die Bahnhofstabelle Kempththal zu nennen. Ebenso weisen Bahnhofstabelle, wo mehrere S-Bahnlinien halten, ein hohes Aufwertungspotenzial auf (z.B. Winterthur Grütze oder Oberwinterthur). Die Bahnhofstabelle sind insbesondere auch für die kombinierte Mobilität aufzuwerten. Im Sinne von multimodalen Drehscheiben sind die Umsteigebeziehungen zwischen den Verkehrsmitteln zu optimieren. Neben dem Ausbau der Veloparkierung, die als separate zweite Massnahme aufgeführt ist, ist auch ein angemessenes Angebot an Park&Ride-Parkplätzen bei den dezentralen ÖV-Haltestellen in den Handlungsräumen Landschaft unter Druck sowie in der Kultur- und Naturlandschaft zu fördern. Die Förderung von Park&Ride-Anlagen in der Stadtlandschaft und urbanen Wohnlandschaft wird als nicht zweckmässig erachtet, da die Gefahr der Konkurrenzierung des ÖV und der Konflikt mit der Innenentwicklung an diesen zentralen Standorten gross sind. Zudem wird angestrebt, dass die Nutzer möglichst quellnah auf den ÖV umsteigen. Deshalb wird die Aufhebung dieser Anlagen angestrebt. Es wird angeraten, die Tarife bei zentraleren Anlagen höher auszugestalten als bei peripheren Anlagen, um Anreize zu schaffen, dass die Nutzer einen möglichst hohen Wegannteil mit dem ÖV zurücklegen.

2) Ausbau Veloparkierung

Das Agglomerationsprogramm für Winterthur und Umgebung 3. Generation hat dargelegt, dass an allen Bahnhofstabelle der Region Bike&Ride-Anlagen vorhanden sind. Als Problemstellen wurden die Abstellanlagen am Hauptbahnhof Winterthur und den Bahnhöfen Grütze, Oberwinterthur und Effretikon ausgemacht. Mit dem Bauvorhaben "Stadtraum Bahnhof" wird das Gebiet rund um den Hauptbahnhof Winterthur bis 2022 aufgewertet. Zwei getrennte Unterführungen (je eine für Personen und Velos) und eine neue Velostation an der Rudolfstrasse sorgen zukünftig für einen noch attraktiveren Umsteigeknoten für den Fuss- und Veloverkehr. In Zukunft wird an den Bahnhofstabelle Grütze und Hegi mit einem vermehrten Aufkommen der S-Bahn-Nutzer zu rechnen sein. In Anbetracht dieser Zunahme ist der Ausbau von gut ausgestatteten Veloabstellanlagen zu berücksichtigen. Auch bei anderen Bahnhofstabelle laufen Planungen zum Ausbau der Veloparkierung. An der Ostseite des Bahnhofs Effretikon ist beispielsweise eine unterirdische Parkierungsanlage für circa 200 Velos eingeplant (laufendes Gestaltungsplanverfahren «Rosenhof», Stand Mai 2019). Zudem sind die Veloabstellanlagen vor dem Hintergrund der steigenden Anzahl E-Bikes mit Ladestationen auszurüsten. Dies gilt auch für alle anderen Bahnhofstabelle in der Region.

Im regionalen Richtplan sind die geplanten B+R-Parkplätze aufgeführt. Diese Planwerte wurden auf Basis der Passagierfrequenzen der SBB (DWV 2016, teilweise DWV 2014) verifiziert. Ausgehend von einem Richtwert von 15 B+R-Parkplätze pro 100 Ein-/Aussteiger wurde ein grober Zielwert für die einzelnen Bahnhofstabelle ermittelt und mit den Planungen gemäss Richtplan verglichen. Falls die Abschätzung anhand der Passagierfrequenzen zu einem höheren Zielwert als gemäss Planungen im regionalen Richtplan führte, wurde der Zielwert gegenüber dem regionalen Richtplan nach oben korrigiert. In der folgenden Tabelle ist eine Übersicht der bestehenden, gemäss regionalem Richtplan geplanten und neu angestrebten B+R-Angebote ersichtlich.

Bahnhaltestelle	Anzahl Veloabstellplätze für B+R				
	Bestand ¹	Grober Zielwert	Differenz Bestand-Zielwert	Planung gemäss reg. Richtplan ²	Differenz Richtplan zu Zielwert
Thalheim-Altikon	40	60	-20	60	0
Dinhard	45	70	-25	70	0
Elgg	130	280	-150	175	-105
Schottikon	10	60	-50	40	-20
Räterschen	80	160	-80	160	0
Hettlingen	370 ³	540	-170	540	0
Illnau	80	350	-270	300	-50
Effretikon	570	800	-230	800	0
Kempthal	20	100	-80	100	0
Pfungen	80	200	-120	160	-40
Rickenbach-Attikon	50	290	-240	290	0
Seuzach	120	280	-160	200	-80
Turbenthal	50	300	-250	300	0
Wiesendangen	50	260	-210	260	0
Winterthur	2'500	7'200	-4'700	7'200	0
Winterthur Wülflingen ⁴	50	200	-150	200	0
Winterthur Töss	16	100	-84	40	-60
Winterthur Grüze	100	500	-400	500	0
Oberwinterthur	190	500	-310	500	0
Winterthur Wallrüti	100	200	-100	0	-100
Reutlingen	20	30	-10	30	0
Winterthur Hegi	80	200	-120	200	0
Winterthur Seen	180	400	-220	200	-200
Sennhof-Kyburg	30	100	-70	50	-50
Kollbrunn	20	230	-210	170	-60
Rikon	20	150	-130	110	-40
Rämismühle-Zell	15	105	-90	105	0
1) Bestand gemäss regionalem Richtplan (Stand 2016) 2) Planung gemäss regionalem Richtplan (Stand 2016) 3) Bestandeswert inkl. geplantem Ausbau um 200 Plätze (siehe Gemeinderats-Beschluss Nr. 61 vom 30.März 2015) 4) Bestand und Planung gemäss Teilrevision des regionalem Richtplans (Stand 2018)					
Grundsätzlich wird bei allen Bahnhaltstellen ein Ausbau des B+R-Angebots empfohlen. Der genaue Zielwert ist im Einzelfall detaillierter auf Basis der Auslastung der bestehenden Anlagen, der Attraktivität des ÖV-Angebots, der Nutzungsdichte, Lage im Siedlungsgebiet etc. festzulegen. Es wird empfohlen, die Auslastung der Anlagen zu erheben, um					

	<p>den Handlungsbedarf bei den einzelnen Anlagen detaillierter bestimmen zu können. Bei der Realisierung ist darauf zu achten, dass die Abstellplätze gut zugänglich und möglichst nahe bei den Perronanlagen angeordnet werden. Es ist mindestens eine Vorrichtung nötig, an welchem der Velorahmen angeschlossen werden kann. Zudem sollten die Anlagen gedeckt sein, so dass die Velos vor der Witterung geschützt abgestellt werden können.</p>
Zeitraum Umsetzung	projekt-/ortsbezogen
Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten	<ul style="list-style-type: none"> • HS3: Optimierung Fusswegenetz • HS4: Ausbau Velowegenetz • HS5: Umsetzung Veloschnellroutennetz
Bezug zu anderen Planungen	<ul style="list-style-type: none"> • sGVK: Veloparkierung (Velo 21) • sGVK: Veloquerung Nord (Masterplan Stadtraum Bahnhof) (Velo 23) • AP2: Winterthur - Langsamverkehrsmassnahmen Masterplan Stadtraum Bahnhof - Umgestaltung Rudolfstrasse (0230.2.042) • AP2: Winterthur - Langsamverkehrsmassnahmen Masterplan Stadtraum Bahnhof - Verbreiterung PU Nord (0230.2.043) • AP2: Winterthur - Langsamverkehrsmassnahmen Masterplan Stadtraum Bahnhof - Veloquerung Nord (0230.2.044) • AP2: Ausbau Veloparkierung - verbleibende Haltestellen (0230.2.046) • AP3: Ausbau Bahnhofsplatz Nord beim Bahnhof Hegi (urbanes Zentrum Neuhegi - Grüze) (GV2, 0230.2.053) • AP3: Illnau-Effretikon - Erschliessung urbanes Zentrum Ost (GV3) • AP3: Winterthur - Verbesserung Zugang und Aufwertung Bahnhöfe beim urbanen Zentrum Neuhegi - Grüze - Bahnhöfe Oberwinterthur, Hegi und Grüze (GV9, 0230.2.051/052) • AP3: Winterthur und Umgebung - Ausbau Veloparkierung (Bahnhof Hettlingen, Bahnhof Rikon, Bahnhöfe Rämismühle-Zell) (LV2) • AP3: Winterthur - Velo- und Fussgängerunterführung im Link (LV3)
Weitere Bemerkungen, Hinweise	

Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung			
Handlungsschwerpunkt	Integrale Areal- und Gebietsplanungen	Nr.	HS2
Typ	<input checked="" type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input type="checkbox"/> ÖV <input type="checkbox"/> MIV <input type="checkbox"/> FV <input type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input checked="" type="checkbox"/> Planerische Festlegung		
Zweckmässigkeit	<p><u>Ziele:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Z1.1: Effizientere Erschliessung urbaner Räume (Personen- statt Fahrzeugbewegungen) • Z1.2: Erhaltung der MIV- und ÖV-Erschliessungsqualität nicht-urbaner Räume, Verbesserung für den Fuss- und Veloverkehr • Z.2.1: Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z2.2: Erhöhung des Fuss- und Veloverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z.4.1: Vermindern der Luft- und Lärmbelastungen und des Ressourcenverbrauchs (Energie, Boden) • Z4.2: Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs <p><u>Strategien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • S1: Der ÖV als Rückgrat der Siedlungsentwicklung • S2: Siedlungsentwicklung begünstigt kurze Wege • S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes • S7: Parkierung als Steuerungsinstrument einsetzen • S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Abwicklung des Verkehrs 		
Relevanz	<p><u>Begründung:</u></p> <p>Die räumliche Umwelt hat direkten Einfluss auf das Mobilitätsverhalten des Menschen. Der Modalsplit verschiebt sich mit höherer Bevölkerungs- und Beschäftigtendichte weg vom motorisierten Individualverkehr hin zum öffentlichen Verkehr und zum Fussverkehr. Mit der entsprechenden Planung von Schlüsselarealen und dem Einsatz der passenden Instrumente kann die Raum- und Siedlungsentwicklung einen wichtigen Beitrag leisten,</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Siedlungsdichte zu erhöhen, • kompakte Areale mit kurzen Wegen zu entwickeln, • die Zersiedlung im ländlichen Raum einzudämmen und • Areale auf bereits bestehende ÖV-Haltestellen auszurichten. <p>Mit der Dichte geht auch eine hohe Konzentration an Dienstleistungen einher, womit die Bevölkerung ihre Bedürfnisse innerhalb von kurzen Distanzen befriedigen kann. Für diese Distanzen wird in der Regel der ÖV und / oder der Fuss- und Veloverkehr bevorzugt gewählt. Mit einer integralen Areal- und Gebietsplanung können siedlungs- und verkehrsrelevante Vorgaben erfüllt werden.</p>		
Verantwortung	<p><u>Massnahmenträger:</u> Gemeinden</p> <p><u>Kostenträger:</u> Gemeinden</p> <p><u>Weitere Beteiligte:</u></p>		
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts			
Ausgangslage, Problem, Ziele	<p>Die Gemeinden gehen die Revision der kommunalen Richtplanung (vor allem Verkehrsplan) und den Bau- und Zonenordnung mit dem Fokus "Innenentwicklung" (Vorgaben der überkommunalen Richtpläne) unter Berücksichtigung der ÖV-Erschliessung (Umsetzung 80/20-Prinzip, d.h. keine Erhöhung der baulichen Dichte an peripheren Lagen) an. Damit</p>		

	<p>der Grossteil der Entwicklung an zentralen Lagen stattfinden kann, werden diese oftmals "belasteten" (hohe Dichte von oft gegenläufigen Anforderungen) Areale durch die Gemeinden mittels Sondernutzungsplanungen (Sonderbauvorschriften, Gestaltungspläne, Quartierpläne usw.) gefördert.</p> <p>Mit einer dichteren Bebauung steigen auch die Mobilitätsbedürfnisse vor Ort. Die heutige Überlastung des Strassen- und Schienennetzes wird sich in Zukunft dadurch weiter zuspitzen. Auf der Ebene der nicht-infrastrukturellen Lösungsansätze ist die Entwicklung eines Mobilitätsmanagements beabsichtigt.</p>
Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze	<p><u>1) Mobilitätsmanagement (Mobilitätskonzepte/-beratung) (aus AP3):</u></p> <p>Das Massnahmenpaket beinhaltet verschiedene Teilmassnahmen, welche aufeinander abgestimmt werden. Darunter finden sich auch Massnahmen, welche bereits im AP der 1., 2. und 3. Generation eingegeben wurden und in den nächsten Jahren weiterverfolgt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mobilitätskonzepte für Areale: Verstärkte Kooperation und Beratung von privaten Bauwilligen bei Mobilitätskonzepten, Erschliessungsfragen, Fahrtenmodellen etc. als Vorgabe für Wettbewerbe, Gestaltungsplanungen, Sonderbauvorschriften etc. Vorrangig ist die Weiterentwicklung der Erfahrungen im Gebiet Sulzerareal Stadtmitte (Werk1, Lagerplatz-Areal) zu stadtweit anwendbaren Standards. • Mobilitätsberatung in Unternehmen (Programm Mobilität im Unternehmen - MIU): Weiterführung bzw. -entwicklung des kantonalen MIU-Programms, beinhaltend Kontaktpflege / -ausweitung bestehender / potentieller Firmen, Beratung im Rahmen von Baubewilligungsverfahren, Entwickeln von Anreizsystemen für Firmen wie auch Mitarbeitende etc. in Zusammenarbeit mit dem AFV bzw. der Geschäftsstelle MIU. • Mobilitätszentrale und -information: Prüfung einer Mobilitätsberatung für die Bevölkerung an zentral zugänglicher Lage. Kommunikation und Bekanntmachung der Angebote (Eigenleistung aus AP der 1. Generation, 230.008). • Förderung von Innovationsprojekten: Beteiligung in Lehre (z.B. Fachhochschulen, ETH) und Forschung (z.B. NFP) zur Früherkennung und Förderung von innovativen Projekten mit Potential (z.B. ZHAW Arbeit zum Aufbau von Verkehrsinfo-Systemen). <p><u>2) Aktive Rolle der Behörden bei Areal-/Gebietsentwicklungen</u></p> <p>Die Behörden nehmen bei Areal-/Gebietsentwicklungen eine aktive Rolle ein. Auf Basis der strategischen Grundsätze (Leitbilder etc.) treten sie nicht nur in der Rolle als Genehmigungsinstanz auf, sondern als aktiver Planungspartner, der sich am Aushandlungsprozess beteiligt. Dabei müssen die strategischen Grundsätze mehr Gewicht erhalten.</p>
Zeitraum Umsetzung	laufend
Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten	<ul style="list-style-type: none"> • HS3: Optimierung Fusswegenetz • HS4: Ausbau Velowegenetz • HS11: Erstellung und Bewirtschaftung von Parkplätzen auf privatem Grund • HS12: Erstellung Bewirtschaftung von Parkplätzen auf öffentlichem Grund • HS14: Aufwertung Strassenraumqualität • HS15: Minimierung Trennwirkung Verkehrsinfrastrukturen
Bezug zu anderen Planungen	



Weitere Bemerkungen, Hinweise	
--------------------------------------	--

Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung				
Handlungsschwerpunkt	Optimierung Fusswegnetz		Nr.	HS3
Typ	<input type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input type="checkbox"/> ÖV <input type="checkbox"/> MIV <input checked="" type="checkbox"/> FV <input checked="" type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input type="checkbox"/> Planerische Festlegung			
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Z3.2: Steigern der subjektiven Verkehrssicherheit • Z4.2: Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs • Z4.3: Verminderung Trennwirkung durch Verkehrswege <u>Strategien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes • S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Abwicklung des Verkehrs 			
Relevanz	<u>Begründung:</u> Die Optimierung des Fusswegenetzes trägt wesentlich zur Modalsplit-Verlagerung zugunsten des Fussverkehrs, aber auch des ÖV bei. Die Bereitstellung eines sicheren und lückenlosen Fusswegenetzes fördert die Verbesserung der Erreichbarkeit urbaner Zentren, Quartierzentren und Entwicklungsschwerpunkten sowie von ÖV-Haltestellen für zu Fuss gehende.			
Verantwortung	<u>Massnahmenträger:</u> Gemeinden <u>Kostenträger:</u> Gemeinden, Kanton Zürich (für Wanderwegnetz) <u>Weitere Beteiligte:</u> -			
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts				
Ausgangslage, Problem, Ziele	Das Fusswegenetz weist bereits einen hohen Realisierungsgrad auf und lädt in den Städten und Gemeinden zum Verweilen ein. Es bestehen jedoch auch Netzlücken respektive ungenügende Verbindungen und teilweise sind die Ausgestaltung und Querbarkeit von Hauptverkehrsachsen als mangelhaft zu beurteilen. Auch stark belastete Ortsdurchfahrten wirken sich aufgrund hoher Geschwindigkeiten des MIV, der Strassenraumgestaltung oder zu schmaler Trottoirs negativ auf die Attraktivität und die Aufenthaltsqualität aus. Die Zugänglichkeit von ÖV-Knoten kann als weiterer Mangel identifiziert werden. Mit ausgewählten Massnahmen kann ein sicheres, attraktives, direktes und zusammenhängendes Fusswegenetz in der Stadt Winterthur und den Gemeinden der Region geschaffen werden. Die genannten Eigenschaften des Fusswegenetzes führen zur Verbesserung der Qualität des öffentlichen Raumes. Im Hinblick auf andere Planungen unterstützt die Fusswege-Optimierung zusätzlich die Fussverkehr-ÖV Intermodalität.			
Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze	<u>1) Optimierung und Ausbau Fusswegenetz</u> Die Netze für Alltag und Freizeit werden in Abstimmung derart gestaltet, dass wichtige Ziele zu Fuss sicher und direkt erreicht werden können. Die Netzkonzeption ist hinsichtlich der künftig neu zu erschliessenden Zielorte zu überprüfen. Zur Optimierung und zum Ausbau des Fusswegenetzes gilt es auch Schwachstellen zu beheben. Mit dem Massnahmenplan Fussverkehr wurden punktuelle und lineare Schwachstellen erhoben und beschrieben. Mit der Umsetzung des Massnahmenplans wird die Erhöhung der Sicherheit und der Attraktivität des Fusswegenetzes unter Berücksichtigung eines guten Aufwand- & Nutzenverhältnisses verfolgt. Aus dem Projekt Massnahmenplan Fussverkehr wurden geeignete Einzelmassnahmen und Massnahmenpakete für den Fussverkehr erarbeitet.			

	<p>Diese gilt es umzusetzen. Die Stadt Winterthur wurde für den Massnahmenplan nicht untersucht. Eine Schwachstellenanalyse auf dem Stadtgebiet Winterthurs wird als Teil-massnahme empfohlen.</p> <p>Die Behebung der Schwachstellen ist in Koordination mit weiteren Planungen voranzu-treiben und mit entsprechenden baulichen Massnahmen umzusetzen. Es kommen dabei folgende Massnahmen in Frage:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Netzergänzungen und Querungen (neue Wege, Brücken, Rampen, Treppen, usw.) • Verkürzung der Wartezeiten an Lichtsignalanlagen für den Fussverkehr (in Ab-stimmung mit den Anforderungen des öffentlichen Verkehrs) • Signalisation und Kartierung von Fusswegverbindungen <p>Zur weiteren Optimierung des Fusswegenetzes ist der Fokus auch auf die Sicherheit zu richten.</p>
Zeitraum Umsetzung	laufend
Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten	<ul style="list-style-type: none"> • HS1: Aufwertung Bahnhaltstellen • HS13: Gebietserschliessung Neuhegi • HS14: Aufwertung Strassenraumqualität • HS15: Minimierung Trennwirkung Verkehrsinfrastrukturen
Bezug zu anderen Planungen	<ul style="list-style-type: none"> • AP2: Sichere Fussgängerquerungen (0230.2.025) • AP2: Winterthur - Optimierung und Ausbau städtisches Fusswegenetz (0230.2.028) • AP3: Ausbau Bahnhofplatz Nord beim Bahnhof Hegi (urbanes Zentrum Neuhegi - Grüze) (GV2, 0230.2.053) • AP3: Winterthur - Verbesserung Zugang und Aufwertung Bahnhöfe beim urbanen Zent-rum Neuhegi - Grüze - Bahnhöfe Oberwinterthur, Hegi und Grüze (GV9, 0230.2.051/052) • AP3: Winterthur und - Velo- und Fussgängerunterführung im Link (LV3) • AP3: Illnau-Effretikon - Fuss- und Velobrücke Girhalden (LV5) • AP3: Illnau-Effretikon - Fussweg entlang Bahndamm (LV6)
Weitere Bemerkungen, Hinweise	

Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung				
Handlungsschwerpunkt	Ausbau Velowegnetz		Nr.	HS4
Typ	<input type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input type="checkbox"/> ÖV <input type="checkbox"/> MIV <input checked="" type="checkbox"/> FV <input checked="" type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input type="checkbox"/> Planerische Festlegung			
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Z2.2: Erhöhung des Veloverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen • Z3.1. Steigern der objektiven Verkehrssicherheit • Z3.2: Steigern der subjektiven Verkehrssicherheit • Z4.1: Vermindern der Luft- und Lärmbelastungen und des Ressourcenverbrauchs (Energie, Boden) • Z4.2: Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs • Z4.3: Verminderung Trennwirkung durch Verkehrswege <u>Strategien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegnetzes • S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Abwicklung des Verkehrs 			
Relevanz	<u>Begründung:</u> Das Veloverkehrsnetz hat eine hohe Bedeutung für den Alltags- und Freizeitverkehr. Ein durchgehendes und sicheres Netz von Veloverbindungen trägt zur weiteren Attraktivierung und Modalsplit-Verlagerung zugunsten des Veloverkehrs bei.			
Verantwortung	<u>Massnahmenträger:</u> Gemeinden, Kanton Zürich <u>Kostenträger:</u> Gemeinde, Kanton Zürich <u>Weitere Beteiligte:</u>			
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts				
Ausgangslage, Problem, Ziele	Winterthur ist als Velostadt bekannt. Neben dem bereits gut ausgebauten Netz für den Alltags- und Freizeitveloverkehr sind vor allem die relativ guten topographischen Verhältnisse in Winterthur und der Region für den hohen Stellenwert des Velos als Verkehrsmittel ausschlaggebend. Mit der zunehmenden Verbreitung von E-Bikes steigt die Bedeutung des Veloverkehrs weiter an. Der Velonetzplan für die Region Winterthur und Umgebung (2014) gibt den Rahmen für den Ausbau des kantonalen Velonetzes vor. Es sind sowohl neue Velorouten vorgesehen, wie auch das Schliessen von Netzlücken und das Beheben von linearen und punktuellen Schwachstellen. Daraus ergibt sich ein sicheres, attraktives und lückenloses Velonetz, welches wichtige Quell- und Zielorte möglichst direkt erschliesst.			
Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze	<u>1) Optimierung kommunale Velowegnetze</u> Veloverbindungen müssen direkt, sicher, durchgängig und attraktiv sein. Bei allen Verbindungen sind Fahrtunterbrechungen und Netzlücken zu vermeiden. Der Homogenität des Regimes ist hohes Gewicht beizumessen, gefährliche Querungen für Velofahrende sind zu vermeiden. Das Velonetz für den Freizeitveloverkehr ist mit dem Alltagsnetz abzustimmen. Überlagerungen zwischen den verschiedenen Netzen sind durchaus möglich und je nach Gebiet auch zweckmässig. Konflikten zwischen den Netzen ist bestmöglich vorzubeugen. Gleichzeitig soll die Vernetzung bestehender Grünräume, Parks, Spiel- und Sportplätze für den Veloverkehr geprüft werden.			

	<p><u>2) Schwachstellenbeseitigung kantonaler Velonetzplan</u></p> <p>Die aus der kantonalen Velonetzplanung hervorgegangenen Schwachstellen zeigen den Handlungsbedarf am Velonetz in der Region auf und sind zu beheben. Wo notwendig, sind entsprechende Radweg- und Korridorstudien durchzuführen.</p> <p><u>3) Schwachstellenbeseitigung Stadt Winterthur</u></p> <p>Die im städtischen Velonetz vorhandenen Schwachstellen und Netzlücken sind ebenfalls zu beheben. Es ist ein attraktives, direktes, sicheres und zusammenhängendes Velonetz zu realisieren.</p>
Zeitraum Umsetzung	laufend
Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten	<ul style="list-style-type: none"> • HS5: Umsetzung Veloschnellroutennetz • HS13: Gebietserschliessung Neuhegi • HS14: Aufwertung Strassenraumqualität • HS15: Minimierung Trennwirkung Verkehrsinfrastrukturen
Bezug zu anderen Planungen	<ul style="list-style-type: none"> • sGVK: Optimierung Velonetz (Velo 20) • sGVK: Veloparkierung (Velo 21) • sGVK: Veloschnellrouten und Ausbau Velonetz (Velo 22) • sGVK: Veloquerung Nord (Masterplan Stadtraum Bahnhof) (Velo 23) • sGVK: Veloverleih-System (Velo 24) • AP2: Winterthur - Aufbau städtisches Veloverleih-System (0230.2.026) • AP2: Winterthur - Optimierung städtisches Velonetz (0230.2.027) • AP2: Winterthur - Langsamverkehrsmassnahmen Masterplan Stadtraum Bahnhof - Umgestaltung Rudolfstrasse (0230.2.042) • AP2: Winterthur - Langsamverkehrsmassnahmen Masterplan Stadtraum Bahnhof - Verbreiterung PU Nord (0230.2.043) • AP2: Winterthur - Langsamverkehrsmassnahmen Masterplan Stadtraum Bahnhof - Veloquerung Nord (0230.2.044) • AP2: Ausbau Veloparkierung - verbleibende Haltestellen (0230.2.046) • AP3: Winterthur und Umgebung - Umsetzung Velonetzplan, 1.Etappe (LV1) • AP3: Winterthur und Umgebung - Ausbau Veloparkierung (Bahnhof Hettlingen, Bahnhof Rikon, Bahnhöfe Rämismühle-Zell) (LV2) • AP3: Winterthur - Velo- und Fussgängerunterführung im Link (LV3) • AP3: Veloquerung Grüze (Teil der VSR (Stadtmitte - Neuhegi-Grüze) (LV4) • AP3: Illnau-Effretikon - Fuss- und Velobrücke Girhalden (LV5) • AP3: Winterthur und Umgebung - Umsetzung Velonetzplan, 2.Etappe (LV7) • AP3: Winterthur und Umgebung - Umsetzung Velonetzplan, 3.Etappe (LV8)
Weitere Bemerkungen, Hinweise	

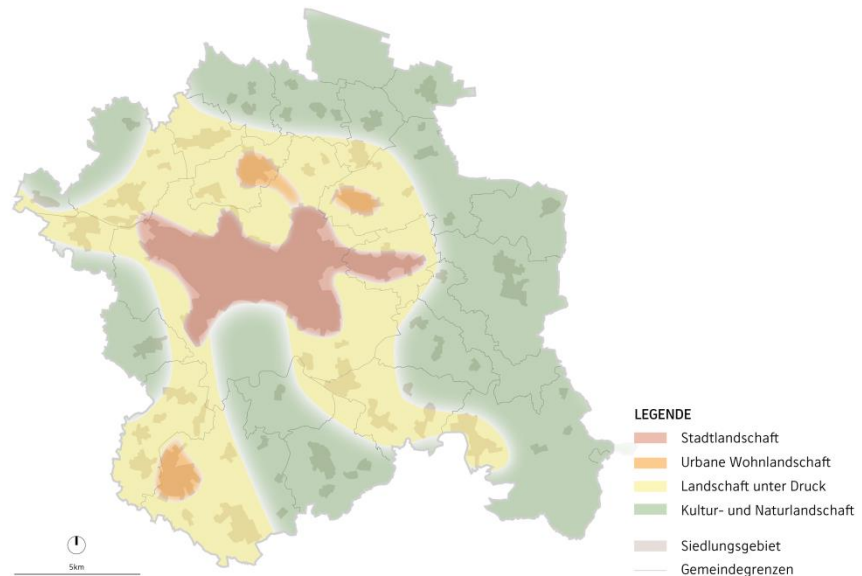
Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung				
Handlungsschwerpunkt	Umsetzung Veloschnellroutennetz		Nr.	HS5
Typ	<input type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input type="checkbox"/> ÖV <input type="checkbox"/> MIV <input checked="" type="checkbox"/> FV <input checked="" type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input type="checkbox"/> Planerische Festlegung			
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Z2.2 Erhöhung des Veloverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z3.1: Steigern der objektiven Verkehrssicherheit • Z3.2: Steigern der subjektiven Verkehrssicherheit • Z4.1: Vermindern der Luft- und Lärmbelastungen und des Ressourcenverbrauchs (Energie, Boden) • Z4.2: Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs <u>Strategien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes • S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Abwicklung des Verkehrs 			
Relevanz	<u>Begründung:</u> Veloschnellrouten verbinden entlang möglichst gestreckter und knotenfreier Linienführung die Innenstadt mit den Aussenquartieren und teilweise mit der Region. Mit der Realisierung von Veloschnellrouten ist ein Qualitätssprung erreichbar und führt zu einer Modalsplit-Verlagerung zum Veloverkehr.			
Verantwortung	<u>Massnahmenträger:</u> Stadt Winterthur, Kanton Zürich <u>Kostenträger:</u> Stadt Winterthur, Kanton Zürich <u>Weitere Beteiligte:</u>			
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts				
Ausgangslage, Problem, Ziele	Der Velonetzplan für die Region Winterthur und Umgebung (2014) gibt den Rahmen für den Ausbau des Velonetzes vor. Darin ist die Realisierung eines Veloschnellroutennetzes vorgesehen. Direkte, schnelle und möglichst konfliktarme Routen verbinden den Stadt- raum Winterthur mit Aussenquartieren und der Region. Als Ziel wird eine Verlagerung des Modalsplits zum Veloverkehr angestrebt. Insbesondere auf Alltagswegen (Pendler) soll der Mehrverkehr aus der Siedlungsentwicklung vom Velo aufgenommen werden. Gemäss dem "Netzplan für Velobahnen" der Stadt Winterthur sollen fünf Veloschnellrouten in die Region führen.			
Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze	<u>1) Planung und Realisierung Veloschnellroutennetz</u> Das in den regionalen Richtplan aufgenommene Veloschnellroutennetz besteht auf fünf Routen, die die Winterthurer Innenstadt mit den Aussenquartieren und darüber hinaus verbinden wird (siehe Karte unten). Mit der "Projektstudie Velobahnen" liegt von Seiten der Stadt Winterthur ein Bericht mit den Anforderungen und rechtlichen Aspekten von Veloschnellrouten vor. Bis jetzt ist ein kurzer Veloschnellroutenabschnitt auf der Frauenfelderstrasse in Oberwinterthur realisiert worden. Die Umsetzung des Veloschnellroutennetzes ist fortzuführen. Die Planungen sind von städtischer und kantonaler Seite weiterzutreiben.			

<p>Karte</p>	<p>Netzvorschlagn für Veloschnellrouten, Stadt Winterthur, Stand 2013</p>
<p>Zeitraum Umsetzung</p>	<p>laufend</p>
<p>Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • HS4: Ausbau Velowegnetz
<p>Bezug zu anderen Planungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AP2: Winterthur - Veloschnellrouten und Ausbau städtisches Velonetz - Ausbau Velonetz 1. Prio (0230.2.048) • AP2: Winterthur - Veloschnellrouten und Ausbau städtisches Velonetz - Bau Achsen 1.Priorität (Neueggi - Grütze und Winterthur Mitte) (0230.2.049) • AP2: Winterthur und Umgebung - Optimierung regionales Velonetz und Anbindung an städtische Veloschnellrouten: Anbindung Seuzach (0230.2.057) • AP2: Optimierung regionales Velonetz und Anbindung an städtische Veloschnellrouten: Anbindung übrige Gemeinden (0230.2.058)
<p>Weitere Bemerkungen, Hinweise</p>	

Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung			
Handlungsschwerpunkt	Optimierung städtisches und regionales ÖV-Netz		Nr. HS6
Typ	<input type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input checked="" type="checkbox"/> ÖV <input type="checkbox"/> MIV <input type="checkbox"/> FV <input type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input checked="" type="checkbox"/> Planerische Festlegung		
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Z1.1: Effizientere Erschliessung urbaner Räume (Personen- statt Fahrzeugbewegungen) • Z2.1: Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z2.4: Erhöhung Verlässlichkeit der Reisezeiten im MIV und ÖV <u>Strategien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung ÖV-Angebot 		
Relevanz	<u>Begründung:</u> Mit dem prognostizierten Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum von Winterthur und dem neuen, zweiten Zentrum Neuhegi - Grütze geht man in den nächsten beiden Jahrzehnten mit einer Gesamtverkehrszunahme von über 20% aus. Diese Nachfragezunahme wird auch den öffentlichen Verkehr zusehends betreffen. Für die radialen Beziehungen ausgehend von der Drehscheibe Bahnhof Winterthur werden deutliche Nachfragezunahmen erwartet. Aufgrund der bereits bestehenden Überlastung der Strassenkapazität zu Stosszeiten, werden betriebliche Massnahmen nötig sein um der hohen Nachfrageentwicklung gerecht zu werden. Die zukünftigen Investitionen und Optimierungen am Busnetz - städtisch wie regional - sollen auf dafür entwickelten Gestaltungsgrundsätzen basieren.		
Verantwortung	<u>Massnahmenträger:</u> Marktführende Verkehrsunternehmen <u>Kostenträger:</u> <u>Weitere Beteiligte:</u> Gemeinden, Kanton Zürich		
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts			
Ausgangslage, Problem, Ziele	Um die Modalsplitverlagerungen zugunsten des ÖV zu erreichen, ist das städtische und regionale ÖV-Netz gezielt auszubauen und zu optimieren. Die Raumentwicklung und Entwicklung des ÖV-Systems beeinflussen sich gegenseitig. Dies bedingt einerseits, dass die Siedlungsentwicklung auf den ÖV ausgerichtet wird (Siehe Strategie S1), andererseits aber auch, dass das ÖV im Sinne der vorgesehenen Siedlungsentwicklung optimiert wird.		
Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze	1) Entwicklung und Definition von Gestaltungsgrundsätzen für die ÖV-Angebotskonzepte Die Gestaltungsgrundsätze für die ÖV-Angebotskonzepte geben den Rahmen vor, an dem zukünftige ÖV-Konzept ausgerichtet werden. Es werden Grundsätze in den Bereichen des anzustrebenden Angebots nach Handlungsraum, der Anbindung der Zielorte, der Erschliessungsbereiche, der Linienführung und des Betriebes definiert.		

Angebot nach Handlungsraum:

Für die Handlungsräume gemäss dem Raumordnungskonzept des Kantons Zürich wird ein grober Zielwert für den Grundtakt in der Nebenverkehrszeit angegeben, wobei Verdichtungen in den Hauptverkehrszeiten abhängig von der Nachfrage möglich sind. Die Handlungsräume sind für die Region Winterthur und Umgebung in der folgenden Skizze illustriert.



In der folgenden Tabelle sind die Zielwerte für die einzelnen Handlungsräume aufgeführt.

Handlungsraum	Zielwert Grundtakt (Nebenverkehrszeit, Verdichtung in Hauptverkehrszeit möglich)	Vorgaben
Stadtlandschaft	Grundtakt 7.5'	
Urbane Wohnlandschaft	Anzustrebender Grundtakt 15' - 30' (abhängig von der Nachfrage)	Takt und Betriebszeiten sind abgestimmt auf die Haupteinschliessung
Landschaft unter Druck	Anzustrebender Grundtakt 30' - 60' (abhängig von der Nachfrage)	Takt und Betriebszeiten sind abgestimmt auf die Haupteinschliessung
Kultur- und Naturlandschaft	Anzustrebender Grundtakt 60' (abhängig von der Nachfrage)	

Bei den Angaben handelt es sich um planerische Zielwerte, um die angestrebte Siedlungsentwicklung zu unterstützen. Im regionalen Richtplan sind die Angebotsstandards konkretisiert und der angestrebte Grundtakt für die Gemeinden und Ortsteile definiert.

Anbindung der Zielorte und Qualität der Verbindungen

- Umsteigefreie Verbindungen ins Zentrum / zum Bahnhof für alle Siedlungsgebiete
- Gute Anbindung von weiteren Zielorten mit wichtigen Infrastrukturen und / oder hohem Besucheraufkommen

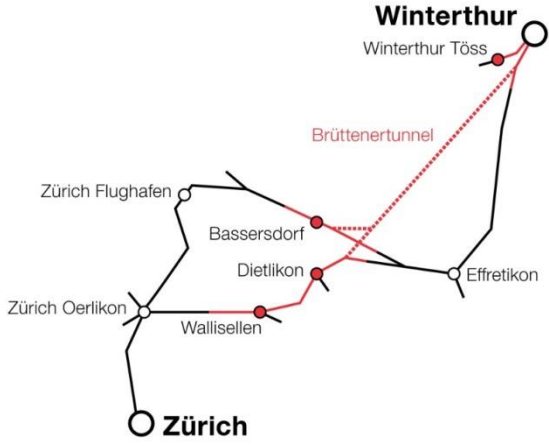
	<p><u>Erschliessungsbereiche</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzugsbereich Bahnhaltstellen 750 m • Einzugsbereich Bushaltstellen 400 m <p><u>Linienführung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Linien in Hauptkorridoren gestreckt mit zügiger Beförderung (Anteil Umwege klein halten) • Zentrale Verknüpfungspunkte zwischen Bahn und Bus • Durchmesserlinien zur Schaffung weiterer umsteigefreier Fahrbeziehungen <p><u>Betrieb</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • konsequente Busbevorzugung • angepasste und betrieblich optimale Gefässgrösse
Zeitraum Umsetzung	laufend
Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten	<ul style="list-style-type: none"> • HS9: Umsetzung regionale Verkehrssteuerung • HS10: Verkehrssteuerung und Dosierung Stadt Winterthur • HS13: Gebietserschliessung Neuhegi
Bezug zu anderen Planungen	<ul style="list-style-type: none"> • sGVK: Umsetzung RVS-Konzept: Busbevorzugung, Sanierung Verlustpunkte ÖV, Zugänglichkeit von Bushaltstellen (ÖV5) • sGVK: Verbesserung ÖV-Erschliessung Quartiere (ÖV7) • sGVK: Optimierung Busnetz (ÖV8) • AP1: RVS Winterthur: Ausbau Busspuren Stadt Winterthur (230.003) • AP1: RVS Winterthur: Sanierung / Umgestaltung Verlustpunkte ÖV (230.004) • AP2: Winterthur - ÖV-Hochleistungskorridor und Urban Boulevards 1. Priorität (0230.2.001) • AP2: Winterthur und Umgebung - Regionale Verkehrssteuerung (RVS), 2. Etappe - Winterthur (0230.2.040) • AP2: Winterthur und Umgebung - Regionale Verkehrssteuerung (RVS), 2. Etappe - Region (0230.2.041) • AP2: Effretikon - Aufwertung Umsteigepunkt (0230.2.011) • AP2: Effretikon - Masterplanung urbanes Zentrum (0230.2.032) • AP2: Winterthur - Optimierung städtisches Busnetz - Buslinie 1 Ruchwiesen und Buslinie 2 Wülflingen (0230.2.061) • AP2: Winterthur - Optimierung städtisches Busnetz - Kleinmassnahmen (0230.2.062) • AP3: Winterthur und Umgebung - Optimierung regionales Busnetz (inkl. Illnau-Effretikon) (0230.2.014) • AP3: Winterthur - ÖV-Hochleistungskorridor, 2. Priorität (GV8, 0230.2.005) • AP3: Winterthur - Neues Bustrasse (Fortsetzung Querung Grüze) (ÖV1) • AP3: Winterthur - Elektrifizierung städtisches Busnetz (ÖV3) • Regionaler Richtplan, 4.3 Öffentlicher Personenverkehr, 2016
Weitere Bemerkungen, Hinweise	

Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung				
Handlungsschwerpunkt	Abstimmung Fernbus- und Carreiseverkehr		Nr.	HS7
Typ	<input type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input checked="" type="checkbox"/> ÖV <input type="checkbox"/> MIV <input type="checkbox"/> FV <input type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input checked="" type="checkbox"/> Planerische Festlegung			
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Z2.1: Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z2.4: Erhöhung Verlässlichkeit der Reisezeiten im MIV und ÖV <u>Strategien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung ÖV-Angebote 			
Relevanz	<u>Begründung:</u> Der Umgang mit dem Fernbus- und Carreiseverkehr liegt grundsätzlich im Kompetenzbereich der Gemeinden, aufgrund der Wechselwirkung mit anderen Verkehrsträgern und der räumlichen Abhängigkeiten, soll der Umgang mit dem Fernbus- und Carreiseverkehr regional abgestimmt werden.			
Verantwortung	<u>Massnahmenträger:</u> Region <u>Kostenträger:</u> <u>Weitere Beteiligte:</u> Gemeinden			
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts				
Ausgangslage, Problem, Ziele	Das Angebot von Fernbussen hat auch in der Schweiz Einzug gehalten. Es handelt sich um einen aktuell sehr dynamischen Markt. Die öffentliche Hand hat bisher weder auf Bundesebene noch auf kantonaler oder kommunaler Ebene eine klare Haltung zum Umgang mit dem Fernbusverkehr, beispielsweise bezüglich der Lage von Haltestellen, entwickeln können. Davon betroffen ist auch die Region Winterthur und Umgebung. Insbesondere in Winterthur und Wiesendangen herrscht aktuell ein gewisser Problemdruck. Die Grundsätze zur Gestaltung, Sicherheit, Lage und Zufahrt möglicher Fernbushaltestelle in der Region Winterthur und Umgebung sind unklar und bedürfen einer regionalen Abstimmung. Bei der Auseinandersetzung mit der Thematik ist auch der übrige Carreiseverkehr miteinzubeziehen. Es gilt Konflikte mit anderen Verkehrsträgern zu vermeiden sowie die Haltestelleninfrastruktur zu klären.			
Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze	<u>1) Grundsätze und Rahmenbedingungen für Fernbus- und Carreisebetreiber</u> Mit dem zunehmenden Angebot von Fernbussen, steigen auch die Anforderungen an die infrastrukturellen Voraussetzungen dafür. Es ist innerhalb der Region zu klären, ob und wo man unter welchen Bedingungen Fernbus- und allgemeine Car-Halte ermöglichen will. Allen voran ist die Frage nach dem Standort zu klären. Dabei werden die Eigenschaften der Zentralität mit der eines eher dezentralen Standortes miteinander abgewogen. Ist mit dem Haltepunkt von Fernbussen und Cars in der Region ein Bushub denkbar und wenn ja, wie sollte ein solcher Hub dimensioniert werden? Zusätzlich zu Abklärungen der Standortwahl, bleibt zu klären, ob das Angebot von Fernbussen Auswirkungen auf den übrigen Verkehr hat. Weitere Themen die die Rahmenbedingungen betreffen sind: sind Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten, sind Auswirkungen auf die Lärmimmissionen zu erwarten, wie sind Betrieb, Unterhalt und Finanzierung aufzugleisen? Diese Fragen sind in einem regional abgestimmten Konzept zu klären.			



Zeitraum Umsetzung	kurzfristig (<5 Jahre)
Bezug zu anderen Handlungs- schwerpunkten	<ul style="list-style-type: none">• HS6: Optimierung städtisches und regionales ÖV-Netz
Bezug zu anderen Planungen	
Weitere Bemerkungen, Hinweise	

Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung			
Handlungsschwerpunkt	Leistungssteigerung Bahnkorridor Zürich-Winterthur		Nr. HS8
Typ	<input type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input checked="" type="checkbox"/> ÖV <input type="checkbox"/> MIV <input type="checkbox"/> FV <input checked="" type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input type="checkbox"/> Planerische Festlegung		
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Z1.1: Effizientere Erschliessung urbaner Räume (Personen- statt Fahrzeugbewegungen) • Z2.1: Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z2.3: Gleichmässigere Auslastung der Strassen und des ÖV-Angebots • Z2.4: Erhöhung Verlässlichkeit der Reisezeiten im MIV und ÖV <u>Strategien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung ÖV-Angebot 		
Relevanz	<u>Begründung:</u> Mit dem prognostizierten Bevölkerungs- und Arbeitsplatzwachstum nehmen die Mobilitätsbedürfnisse weiter zu. Um die Nachfragezunahme im ÖV stemmen zu können und auch eine Verlagerungswirkung zum ÖV zu erreichen, ist eine Leistungssteigerung im Bahnkorridor zwischen Zürich und Winterthur notwendig.		
Verantwortung	<u>Massnahmenträger:</u> BAV <u>Kostenträger:</u> BAV <u>Weitere Beteiligte:</u> Kanton, Gemeinden		
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts			
Ausgangslage, Problem, Ziele	Die S-Bahn-Verbindungen im Korridor nach Zürich weisen bereits heute erhebliche Kapazitätsengpässe auf. Mit einer steigenden Nachfrage wird der Druck auf das S-Bahn-System zwischen Winterthur und Zürich weiterhin zunehmen. Diese künftige Problematik wurde auch STEP Ausbauschnitt 2030/35 berücksichtigt. Für den Raum Zürich ist ein Kapazitätsausbau des Personen- und Güterverkehrs vorgesehen. Dazu zählt der Bau des Brüttenertunnels, der über die Region hinaus gehende Angebotsverbesserungen mit sich bringt und neue Perspektiven in der Fahrplangestaltung für den Fern- und Regionalverkehr eröffnet. So ist die Verdichtung auf einen Viertelstundentakt zwischen Zürich HB und Winterthur im Personenverkehr (Fernverkehr, S-Bahn) möglich, womit Überlasten auf dem Korridor aufgefangen werden können. Durch die direktere Linienführung und eine höhere Geschwindigkeit können zudem Fahrzeitverkürzungen erreicht werden. Davon profitieren somit der Metropolitanraum Zürich mit Winterthur und auch ein Grossteil der Nordostschweiz. Über die Realisierung des Projektes (mögliche Aufnahme in den Ausbauschnitt 2030/35) berät das Parlament ab 2019.		
Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze	<u>1) Brüttenertunnel</u> Mit dem Bau des Brüttenertunnels wird eine Kapazitätssteigerung im Bahnkorridor Zürich-Winterthur mit einem 4-Spurbetrieb zwischen Bassersdorf, Dietlikon und Winterthur möglich. Das Bahnnetz wird mit einem neuen 18.5 km langen Tunnel mit zwei Tunnelröhren ergänzt. Während heute täglich 550 Züge pro Tag zwischen Zürich und Winterthur verkehren, könnte mit dem Brüttenertunnel eine Kapazität von 900 Zügen täglich erreicht werden. Der Umbau der Knoten / Bahnhöfe Wallisellen, Dietlikon, Bassersdorf und Winterthur ist nötig.		

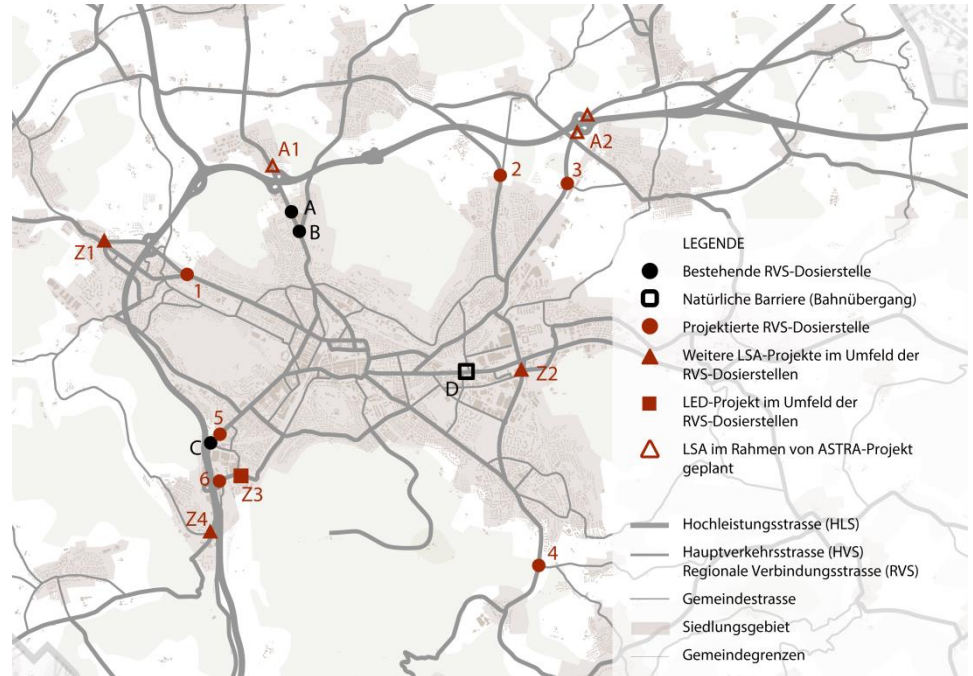
<p>Karte</p>	 <p>Lage des Brüttenertunnels, SBB (online)</p>
<p>Zeitraum Umsetzung</p>	<p>langfristig (>10 Jahre)</p>
<p>Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • HS6: Optimierung städtisches und regionales ÖV-Netz
<p>Bezug zu anderen Planungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AP2: 4. Teilergänzung S-Bahn 3. Etappe (0230.2.010) • sGVK 2010: Optimierung Bahnnetz (ÖV9) • STEP Ausbauschnitt 2030/35
<p>Weitere Bemerkungen, Hinweise</p>	

Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung				
Handlungsschwerpunkt	Umsetzung regionale Verkehrssteuerung		Nr.	HS9
Typ	<input checked="" type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input type="checkbox"/> ÖV <input type="checkbox"/> MIV <input type="checkbox"/> FV <input checked="" type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input type="checkbox"/> Planerische Festlegung			
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Z1.1: Effizientere Erschliessung urbaner Räume (Personen- statt Fahrzeugbewegungen) • Z1.3: Abwicklung des Durchgangsverkehrs auf übergeordnetem Netz • Z2.1: Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z2.4: Erhöhung Verlässlichkeit der Reisezeiten im MIV und ÖV • Z4.2: Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs <u>Strategien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung ÖV-Angebot • S6: Aktive Steuerung und Lenkung des Verkehrs / konsequente Priorisierung des ÖV • S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Abwicklung des Verkehrs • S9: Kanalisierung des Durchgangsverkehrs auf übergeordneten Netzen 			
Relevanz	<u>Begründung:</u> Die regionale Verkehrssteuerung ist von hoher Bedeutung, um die Gesamtverkehrskapazität entlang der Hauptverkehrsachsen/Zubringer in das städtische Gebiet zu sichern. Mit der konsequenten ÖV-Priorisierung und MIV-Dosierung an den projektierten Stellen kann auf dem Stadtgebiet eine hohe Zuverlässigkeit des öffentlichen Verkehrs und stabilerer Verkehrsfluss des MIV erreicht werden. Zusätzlich leistet die Umsetzung der regionalen Verkehrssteuerung einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Modalsplit-Ziele, zur Verbesserung der Wohn- und Aufenthaltsqualität im Siedlungsgebiet sowie zur Lenkung des Verkehrs auf das Hochleistungsstrassennetz.			
Verantwortung	<u>Massnahmenträger:</u> Stadt Winterthur, Kanton Zürich <u>Kostenträger:</u> Stadt Winterthur, Kanton Zürich <u>Weitere Beteiligte:</u> Kanton Zürich, ASTRA, Gemeinden			
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts				
Ausgangslage, Problem, Ziele	Das erste RVS-Konzept stammt aus dem Jahr 2006. Seitdem wurden die Planungen zur regionalen Verkehrssteuerung im Rahmen von verschiedenen Projekten vorangetrieben und teilweise umgesetzt. Die umfassende regionale Steuerung ist jedoch noch nicht konsequent realisiert. Infrastrukturelle Massnahmen in Form von LSA sind an zwei Standorten (Seener-/Tösstalstrasse, Zürcher-/Klosterstrasse) umgesetzt. Mit der Umsetzung der projektierten RVS-Massnahmen wird das Ziel verfolgt, dass der Verkehr innerhalb des sensiblen Stadtgebietes flüssiger zirkuliert, der ÖV konsequenter priorisiert und die Personkapazität im Gesamtnetz erhöht werden kann. Es ist bei der Planung der RVS-Anlagen zu berücksichtigen, dass keine zusätzlichen Stauräume in Siedlungsgebieten oder unerwünschte Ausweichverkehre entstehen.			

Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze

1) Umsetzung RVS-Massnahmen

Die geplanten RVS-Massnahmen werden konsequent umgesetzt. In der folgenden Abbildung ist eine Übersicht der bestehenden und geplanten Dosierstellen ersichtlich.



Auf den Einfallsachsen der Stadt Winterthur bestehen einige Lichtsignalanlagen, die in den Spitzenstunden eine dosierende Wirkung auf den stadteinwärts führenden Verkehr entfalten. Dabei handelt es sich um folgende Knoten:

- Knoten Schaffhauser-/Feldwiesenstrasse (A)
- Knoten Schaffhauser-/Seuzacherstrasse (B)
- Knoten Zürcher-/Klosterstrasse (C)

Zudem wirkt der Bahnübergang auf der St. Gallerstrasse (D) in Winterthur Grüze als natürliche Barriere ebenfalls dosierend. Bei einer Aufhebung des Bahnübergangs ist ein Ersatzstandort für die Dosierstelle zu suchen. An folgenden Knoten sind RVS-Massnahmen geplant, die u.a. neben der Bevorzugung des ÖV auch eine dosierende Wirkung auf den MIV aufweisen:

Knoten Wüflinger-/Salomon-Hirzel-Strasse (1)

- AP1-Massnahme (RVS 7)
- Planung inkl. Buswendeschlaufe läuft

Knoten Stadler-/Reutlingerstrasse (2)

- Vertiefungsstudie durchgeführt (Bericht Marty und Partner 26. Februar 2014)
- es besteht eine Abhängigkeit zur Busverlängerung Zinzikon

Knoten Frauenfelderstrasse/Rietstrasse (3)

- AP1-Massnahme (RVS 9)
- auf Kantonsgebiet, Federführung Kanton
- in AP3-Massnahme "Winterthur-Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze" integriert

Knoten Tösstal-/Eidbergstrasse (4)

- AP1-Massnahme (RVS 8)
- 2020/21 ist auch die Brückensanierung nötig, Tragfähigkeit kann erhöht werden, so dass Brücke gleichzeitig in beide Richtungen befahren werden kann, gibt mehr Spiel-

	<p>raum für die LSA, entsprechend wird das Projekt nochmals vertieft</p> <p>Knoten Zürcherstrasse, Höhe Zentrum Töss (5)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Massnahmen im Rahmen des BGK Zürcherstrasse geplant • Errichtung Busspur • Sekundärpfortner zu bestehender Dosierstelle Knoten Zürcher-/Klosterstrasse <p>Knoten Zürcher-/Auwiesenstrasse/In der Au (6)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefungsstudie wurde durchgeführt • neue LSA und Busspur <p>Im Umfeld der RVS-Dosierstellen laufen weitere Planungen zur verbesserten Steuerung und Lenkung des Verkehrs, insbesondere im Rahmen des Steuerungs- und Dosierungskonzept der Stadt Winterthur sowie des Verkehrskonzepts Neuhegi / Grütze sind zahlreiche Massnahmen geplant (neue LSA, Busspuren, Anpassungen an LSA-Steuerungen etc.). Im näheren Umfeld der RVS-Dosierstellen sind folgende Knoten betroffen:</p> <p>Knoten Salomon-Hirzel/Wülflingerstrasse (Z1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Optimierung Knotenlayout, Anpassung LSA-Steuerung und Verbesserung Busbevorzugung, in Koordination mit neuer LSA Knoten Wülflinger-/Neftenbacherstrasse (Busbevorzugung und Erhöhung Verkehrssicherheit) • Abstimmung Steuerung auf die RVS-Dosierstelle Wülflinger-/Salomon-Hirzel-Strasse <p>Knoten Ohrbühl (Z2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umbau des Kreisels zu einem LSA-Knoten • Sicherstellung der ÖV-Priorisierung sowie Steuerung und Lenkung des Verkehrs • Erhöhung Verkehrssicherheit <p>Knoten Auwiesen-/Rosenaustrasse (Z3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bus-LED in der Rosenaustrasse für Busbevorzugung <p>Knoten Dättnauer-/Steigstrasse (Z4)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefungsstudie wurde durchgeführt, Belagssanierung ist jedoch nötig, was mehr Spielraum ergibt • Zusätzliche Vertiefungsstudie wurde durchgeführt läuft <p>Des Weiteren plant das ASTRA im Rahmen der Pannestreifenumnutzung auf der A1 neue Lichtsignalanlagen bei den Anschlüssen Ohringen und Oberwinterthur:</p> <p>Anschluss Ohringen (A1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LSA beim Anschluss Ohringen • Massnahmenprojekte sind genehmigt <p>Anschluss Oberwinterthur (A2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • LSA beim Anschluss Oberwinterthur • Massnahmenprojekte sind genehmigt <p><u>2) Monitoring und Controlling Schleichverkehr</u></p> <p>Mit der Umsetzung der RVS-Massnahmen können gewisse Ausweichrouten über das untergeordnete Verkehrsnetz attraktiver werden, weshalb ein Monitoring notwendig ist, um allfälligen Schleichverkehr zu erheben und gegebenenfalls flankierende Massnahmen zu ergreifen. Mögliche Ausweichrouten wurden im Rahmen des rGVK ermittelt und sind in Abbildung 39 dargestellt sowie in Tabelle 3 beschrieben. Um das Monitoring durchzuführen, soll in einem ersten Schritt ein Monitoringkonzept erstellt werden.</p>
<p>Zeitraum Umsetzung</p>	<p>mittelfristig (5-10 Jahre)</p>

Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten	<ul style="list-style-type: none">• HS10: Umsetzung Verkehrssteuerung und Dosierung Stadt Winterthur• HS13: Gebietserschliessung Neuhegi
Bezug zu anderen Planungen	<ul style="list-style-type: none">• AP2: Winterthur und Umgebung - Regionale Verkehrssteuerung (RVS), 2. Etappe – Region (0230.2.041)• AP3: Winterthur und Umgebung – Knotenumbau Ohrbühl (0230.3.084)• sGVK 2010: Aktualisierung und Ergänzung RVS-Konzept (GV3)• Stadt Winterthur (2013): Verkehrskonzept Neuhegi / Grütze
Weitere Bemerkungen, Hinweise	

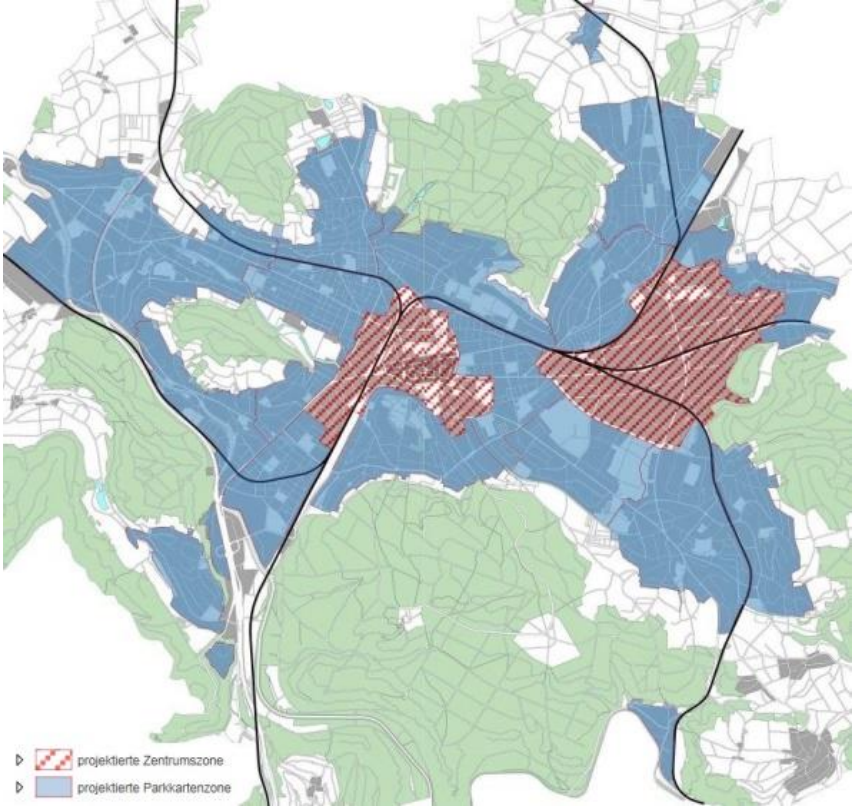
Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung				
Handlungsschwerpunkt	Umsetzung Verkehrssteuerung und Dosierung Stadt Winterthur		Nr.	HS10
Typ	<input checked="" type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input type="checkbox"/> ÖV <input type="checkbox"/> MIV <input type="checkbox"/> FV <input checked="" type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input type="checkbox"/> Planerische Festlegung			
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Z1.1: Effizientere Erschliessung urbaner Räume (Personen- statt Fahrzeugbewegungen) • Z1.3: Abwicklung des Durchgangsverkehrs auf übergeordnetem Netz • Z2.1: Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z2.4: Erhöhung Verlässlichkeit der Reisezeiten im MIV und ÖV • Z4.2: Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs <u>Strategien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung ÖV-Angebot • S6: Aktive Steuerung und Lenkung des Verkehrs / konsequente Priorisierung des ÖV • S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Abwicklung des Verkehrs 			
Relevanz	<u>Begründung:</u> Die Steuerung des Verkehrs ist auf städtischem Gebiet von hoher Bedeutung, um die Verlässlichkeit der Reisezeiten sicher zu stellen und die Verlustzeiten des ÖV zu reduzieren/gering zu halten. Die Verstetigung des Verkehrsflusses ermöglicht eine hohe Verkehrsqualität entlang der Hauptachsen. Der Handlungsschwerpunkt leistet einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Modalsplit-Ziele.			
Verantwortung	<u>Massnahmenträger:</u> Stadt Winterthur <u>Kostenträger:</u> Stadt Winterthur, Kanton Zürich <u>Weitere Beteiligte:</u> Gemeinden			
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts				
Ausgangslage, Problem, Ziele	Das Hauptverkehrsstrassennetz der Stadt Winterthur ist bereits heute stark ausgelastet, die Mobilitätsbedürfnisse steigen und ein weiteres Einwohner- und Arbeitsplatzwachstum ist absehbar. Eine gezielte Einflussnahme ins Verkehrssystem ist nötig, um die langfristige Funktionsfähigkeit des Strassennetzes zu gewährleisten. Durch die Steuerung und Dosierung des Verkehrs werden folgende Ziele verfolgt (siehe Bericht zum Steuerungs- und Dosierungskonzept 2016): <ul style="list-style-type: none"> • Langfristig funktionierendes Verkehrsnetz für alle Verkehrsträger • Hohe Betriebsstabilität und möglichst wenig ÖV-Verlustzeiten • Berechenbare Fahrzeiten beim Autoverkehr • Steuern: Optimale Auslastung des bestehenden Strassennetzes mit Hilfe der Lichtsignalanlagen und bewusste Lenkung der Verkehrsströme • Dosieren: Nur so viele Fahrzeuge ins Zentrum hineinlassen, dass die Verkehrsmenge an den Knoten verarbeitbar bleibt. Das heisst, die Dosierung ist ein Überlastungsschutz, der dem ÖV und dem MIV zugutekommt Ergänzende Ziele sind die Verkürzung der Wartezeiten für zu Fuss Gehende beim Queren und die Optimierung der Verhältnisse für den Veloverkehr.			

Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze	<p><u>1) Umsetzung Steuerungs- und Dosierungskonzept</u></p> <p>Das Steuerungs- und Dosierungskonzept ist die planerische Umsetzung der ÖV-Hochleistungskorridore in den Achsen Töss - Hauptbahnhof - St. Gallerstrasse und Achse Wülflingen - Hauptbahnhof - Seen. Es sieht die Bevorzugung des öffentlichen Verkehrs und die Stabilisierung des Verkehrsablaufes auf diesen Achsen vor. Die Umsetzung erfolgt mit verkehrssteuernden, verkehrsorganisatorischen und baulichen Massnahmen.</p> <p><u>2) Ausweitung des Konzepts auf die noch nicht bearbeiteten Achsen</u></p> <p>Vom Grossen Gemeinderat wurde ein Budget verabschiedet, um die Erarbeitung eines Konzepts für die Korridore Schaffhauserstrasse und Frauenfelder-/Römerstrasse zu beginnen. Die Konzepterarbeitung ist im 4.6 Mio. Rahmenkredit für die Umsetzung des Steuerungs- und Dosierungskonzept enthalten.</p>
Zeitraum Umsetzung	kurzfristig (<= 5 Jahre)
Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten	<ul style="list-style-type: none"> • HS6: Optimierung städtisches und regionales ÖV-Netz • HS9: Umsetzung regionale Verkehrssteuerung • HS13: Gebieterschliessung Neuhegi • HS14: Aufwertung Strassenraumqualität
Bezug zu anderen Planungen	<ul style="list-style-type: none"> • AP2: Winterthur und Umgebung - Regionale Verkehrssteuerung (RVS), 2. Etappe – Winterthur (0230.2.040) • sGVK 2010: Aktualisierung und Ergänzung RVS-Konzept (GV3)
Weitere Bemerkungen, Hinweise	

Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung			
Handlungsschwerpunkt	Erstellung und Bewirtschaftung von Parkplätzen auf privatem Grund	Nr.	HS11
Typ	<input type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input type="checkbox"/> ÖV <input checked="" type="checkbox"/> MIV <input type="checkbox"/> FV <input type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input checked="" type="checkbox"/> Planerische Festlegung		
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Z2.1: Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z2.2: Erhöhung des Veloverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z2.3: Gleichmässiger Auslastung der Strassen und des ÖV-Angebots • Z4.1: Vermindern der Luft- und Lärmbelastungen und des Ressourcenverbrauchs (Energie, Boden) • Z4.2: Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs <u>Strategien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • S7: Parkierung als Steuerungsinstrument nutzen 		
Relevanz	<u>Begründung:</u> Die Regelung über die Menge Parkraum auf privatem Grund sowie deren Bewirtschaftung ist ein Schlüsselthema für die Verkehrserzeugung des motorisierten Individualverkehrs. Über die Steuerung der Menge, der Lage und der Art der Bewirtschaftung des Parkraums auf privatem Grund kann das Verkehrsaufkommen im Sinn eines verträglichen Verkehrs beeinflusst werden.		
Verantwortung	<u>Massnahmenträger:</u> Gemeinden <u>Kostenträger:</u> Gemeinden <u>Weitere Beteiligte:</u> Region, Kanton Zürich		
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts			
Ausgangslage, Problem, Ziele	Der Umgang mit der Parkierung auf privatem Grund in der Region Winterthur und Umgebung erfolgt nach aktuellem Stand sehr uneinheitlich und wird bisher kaum zur Steuerung der Verkehrsnachfrage eingesetzt. Ziel des Handlungsschwerpunktes ist es, die Erstellung und Bewirtschaftung der Parkplätze auf privatem Grund zur Steuerung der Verkehrsnachfrage einzusetzen. Darunter fallen sowohl Parkplätze, die bestimmten Nutzern vorbehalten sind (z.B. Bewohner), als auch solche auf privatem Grund, die öffentlich zugänglich sind (z.B. Kundenparkplätze). Durch die aktive Steuerung soll eine Verlagerung von Fahrten zum ÖV sowie Fuss- und Veloverkehr erreicht werden. Aber auch die Optimierung der Auslastung der Anlagen und damit eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit für Investoren sowie das Vermeiden von Fremdnutzungen resp. die bestimmungsgemässe Nutzung der Parkplätze sind Ziele.		
Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze	1) Konzept Grundsätze Parkierung auf privatem Grund Im Rahmen eines regional abgestimmten Konzepts zur Parkierung auf privatem Grund sollen gemeinsame Grundsätze zur Erstellung und Bewirtschaftung definiert werden, die die Gemeinden mit einem gewissen Handlungsspielraum in den jeweiligen Bau- und Zonenordnungen und Parkplatzverordnungen unter Wahrung ihrer Autonomie umsetzen können. Dabei sind den unterschiedlichen Anforderungen je nach Lage der Gemeinde innerhalb der Agglomeration Rechnung zu tragen. Es ist eine Flexibilisierung der Parkplatzerstellung in Kombination mit dem Einsatz von Mobilitätskonzepten anzustreben. Ein besonderes Augenmerk ist auf verkehrserzeugende Einrichtungen wie Arbeitsplatzzorte		

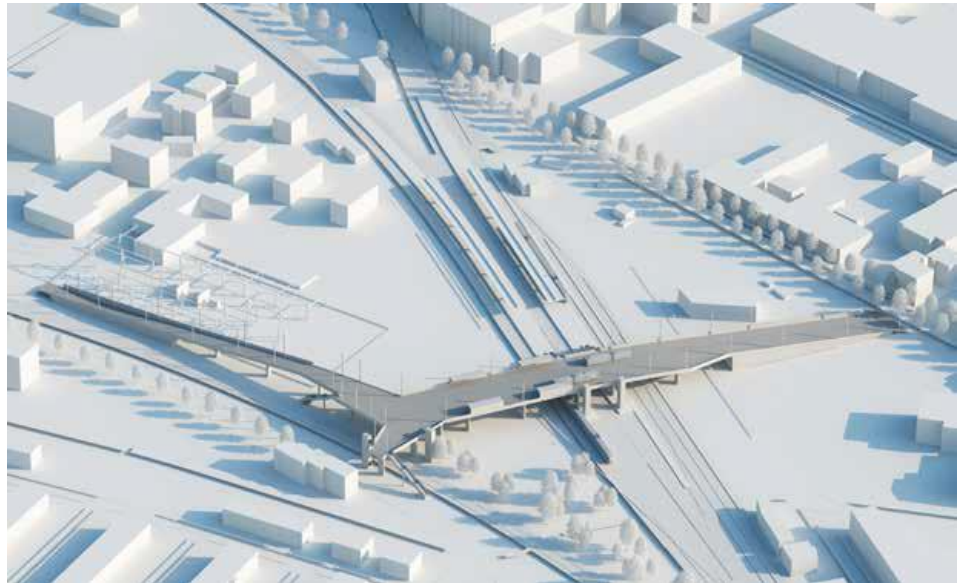
	<p>zu legen.</p> <p>Im Rahmen von Gestaltungs-/Quartierplänen besteht besonderer Handlungsspielraum, aber auch Handlungsbedarf zur Einflussnahme auf die Verkehrserzeugung und das Verkehrsverhalten. In diesem Zusammenhang ist die Pflicht zur Erarbeitung eines Mobilitätskonzepts von zentraler Bedeutung.</p> <p>Die Abstimmung mit der Bewirtschaftung von Parkplätzen auf öffentlichem Grund ist für eine bestimmungsgemässe Nutzung und die Vermeidung von Ausweichverkehr wichtig. Hier ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Gemeinde und privaten Eigentümern grösserer öffentlich zugänglicher Parkierungsanlagen angezeigt.</p>
Zeitraum Umsetzung	kurzfristig (<= 5 Jahre)
Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten	<ul style="list-style-type: none"> • HS2: Integrale Areal- und Gebietsplanungen • HS12: Erstellung und Bewirtschaftung von Parkplätzen auf öffentlichem Grund
Bezug zu anderen Planungen	<ul style="list-style-type: none"> • sGVK 2010: Parkraumplanung und -bewirtschaftung (MIV12) • AP1: Parkleitsystem (230.009) • AP3: Winterthur - Parkraumplanung und -bewirtschaftung (MIV1, 0230.2.018) • AP3: Winterthur und Umgebung - Überprüfung und Anpassung kommunale Richt- und Nutzungsplanungen (S1, 0230.2.034) • Regionaler Richtplan, Kap. 4.7 Parkierung (2016) • Massnahmenplan Luftreinhaltung, Teilrevision 2016
Weitere Bemerkungen, Hinweise	

Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung			
Handlungsschwerpunkt	Erstellung und Bewirtschaftung von Parkplätzen auf öffentlichem Grund	Nr.	HS12
Typ	<input type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input type="checkbox"/> ÖV <input checked="" type="checkbox"/> MIV <input type="checkbox"/> FV <input type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input checked="" type="checkbox"/> Planerische Festlegung		
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Z2.1: Erhöhung des ÖV-Anteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z2.2: Erhöhung des Veloverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z2.3: Gleichmässiger Auslastung der Strassen und des ÖV-Angebots 		
	<u>Strategien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • S7: Parkierung als Steuerungsinstrument nutzen 		
Relevanz	<u>Begründung:</u> Analog der Parkierung auf privatem Grund hat die Erstellung und Bewirtschaftung von Parkplätzen auf öffentlichem Grund einen grossen Einfluss auf die Verkehrserzeugung des motorisierten Individualverkehrs. Über die Steuerung der Menge, der Lage und der Art der Bewirtschaftung des Parkraums auf öffentlichem Grund kann das Verkehrsaufkommen im Sinn eines verträglichen Verkehrs beeinflusst werden.		
Verantwortung	<u>Massnahmenträger:</u> Gemeinden <u>Kostenträger:</u> Gemeinden <u>Weitere Beteiligte:</u> Region, Kanton Zürich		
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts			
Ausgangslage, Problem, Ziele	Die Parkraumerstellung und -bewirtschaftung auf öffentlichem Grund in der Region Winterthur und Umgebung erfolgt nach aktuellem Stand sehr uneinheitlich und wird bisher nur bedingt zur Steuerung der Verkehrsnachfrage eingesetzt. Ziel des Handlungsschwerpunktes ist es, die Erstellung und Bewirtschaftung der Parkplätze auf öffentlichem Grund regional abzustimmen und steuernd einzugreifen. Dadurch soll eine Verlagerung zum ÖV sowie Fuss- und Veloverkehr erreicht, die Auslastung der Anlagen optimiert und Fremdnutzungen vermieden werden, so dass die Parkplätze bestimmungsgemäss genutzt werden.		
Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze	1) Konzept Grundsätze Parkierung auf öffentlichem Grund Es ist ein regionales Parkierungskonzept zu erarbeiten, dass die Grundsätze zur Parkraumerstellung und -bewirtschaftung auf öffentlichem Grund innerhalb von funktional zusammenhängen Räumen definiert, die die Gemeinden dann mit entsprechendem Handlungsspielraum unter Wahrung ihrer Autonomie umsetzen. Die Abgrenzung der funktional zusammenhängenden Räume richtet sich nach der räumlichen und verkehrlichen Lage innerhalb der Region. Folgende Räume könnten grob unterschieden werden: <ul style="list-style-type: none"> • Zentren: Stadt Winterthur, Illnau-Effretikon • 1. Gürtel: Seuzach, Wiesendangen, Elsau, Neftenbach und Hettlingen • Übrige Gemeinden: Altikon, Brütten, Dägerlen, Dättlikon, Dinhard, Elgg, Ellikon, Hagenbuch, Lindau, Pfungen, Rickenbach, Schlatt, Turbenthal, Weisslingen und Zell Die genaue Abgrenzung weiterer Unterteilungen ist im Rahmen der Konzepterarbeitung zu klären. Mögliche Grundsätze sind je nach funktionalem Raum beispielsweise die Festlegung von gebührenpflichtigen Zentrumsbereichen, die Harmonisierung der Tarifhöhen/-		

	<p>abstufungen und maximalen Parkdauern.</p> <p>Die Abstimmung mit der Bewirtschaftung von Parkplätzen auf privatem Grund ist für eine bestimmungsgemässe Nutzung und die Vermeidung von Ausweichverkehr wichtig. Hier ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Gemeinde und privaten Eigentümern grösserer öffentlich zugänglicher Parkieranlagen angezeigt.</p>
<p>Karte</p>	 <p>Übersichtsplan über die projektierte Zentrumzone und projektierte Parkkategoriezone, Stadt Winterthur, 2018</p>
<p>Zeitraum Umsetzung</p>	<p>kurzfristig (< 5 Jahre)</p>
<p>Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • HS1: Aufwertung Bahnhaltstellen • HS2: Integrale Areal- und Gebietsplanungen • HS11: Erstellung und Bewirtschaftung von Parkplätzen auf privatem Grund • HS14: Aufwertung Strassenraumqualität
<p>Bezug zu anderen Planungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • sGVK 2010: Parkraumplanung und -bewirtschaftung (MIV12) • AP1: Parkleitsystem (230.009) • AP3: Winterthur - Parkraumplanung und -bewirtschaftung (MIV1, 0230.2.018) • Regionaler Richtplan, Kap. 4.7 Parkierung (2016) • Massnahmenplan Luftreinhaltung, Teilrevision 2016
<p>Weitere Bemerkungen, Hinweise</p>	

Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung			
Handlungsschwerpunkt	Gebieterschliessung Neuhegi - Grüze		Nr. HS13
Typ	<input checked="" type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input type="checkbox"/> ÖV <input type="checkbox"/> MIV <input type="checkbox"/> FV <input checked="" type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input type="checkbox"/> Planerische Festlegung		
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Z1.1: Effizientere Erschliessung urbaner Räume (Personen- statt Fahrzeugbewegungen) • Z1.2: Erhaltung der MIV- und ÖV-Erschliessungsqualität nicht-urbaner Räume, Verbesserung des Durchgangsverkehrs auf übergeordnetem Netz • Z1.3: Abwicklung des Durchgangsverkehrs auf übergeordnetem Netz <u>Strategien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes • S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Abwicklung des Verkehrs • S9: Kanalisierung des Durchgangsverkehrs auf übergeordneten Netzen 		
Relevanz	<u>Begründung:</u> Der neue Stadtteil Neuhegi - Grüze wird als urbanes Zentrum entwickelt. Als Standort mit tausenden Bewohnern und Arbeitsplätzen generiert das gemischt genutzte und dicht bebaute Gebiet zusätzlichen Verkehr. Von diesem Wachstum ausgehend, benötigt es ein leistungsfähiges Verkehrssystem mit entsprechend hoher Aufenthaltsqualität. Für die stadtverträgliche Abwicklung des Erschliessungsverkehrs in und nach Neuhegi - Grüze sind sämtliche Verkehrsträger mitzudenken. Um angestrebte Modalsplit-Verlagerungen zu erreichen, sind auch die optimale Zugänglichkeit zu den Bahnhöfen / Haltestellen sowie die Verfügbarkeit von Veloabstellanlagen sicherzustellen.		
Verantwortung	<u>Massnahmenträger:</u> BAV, Stadt Winterthur, Kanton Zürich <u>Kostenträger:</u> BAV, Stadt Winterthur, Kanton Zürich <u>Weitere Beteiligte:</u> Wiesendangen, SBB		
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts			
Ausgangslage, Problem, Ziele	Bei Neuhegi - Grüze handelt es sich um ein Entwicklungs- und Umstrukturierungsgebiet von kantonaler Bedeutung. Eine koordinierte Abstimmung bezüglich Siedlung und Verkehr ist für die Entwicklung eines qualitativ hochwertigen neuen Stadtteils unerlässlich. Es ist festzuhalten, dass die Verbindung mit dem Zentrum Winterthur Mitte aufgrund der Gesamtleistungsfähigkeit grösstenteils mit dem ÖV und dem Fuss- und Veloverkehr geleistet werden muss.		
Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze	1) <u>Bahnhof Grüze Nord</u> Die Massnahme zielt auf eine Erweiterung des Bahnhofs Grüze ab. Es sind zwei zusätzliche Aussenperrons an der Bahnlinie Winterthur - Frauenfeld vorgesehen, um die ÖV-Erschliessung zu verbessern. Im Ausbauschnitt 2030/35 ist die S-Bahnhaltestelle Grüze-Nord nicht enthalten, aus regionaler Sicht ist die Erweiterung der S-Bahnhaltestelle jedoch von grosser Bedeutung. 2) <u>Verbesserung Zugang und Aufwertung urbanes Zentrum Neuhegi - Grüze</u> Mit dem Verkehrskonzept Neuhegi-Grüze (2013) liegt bereits ein Bündel an Massnahmen vor, die sich insbesondere auf die Verbesserung des Busbetriebs konzentrieren. Als weitere Schlüsselmassnahme für die Erschliessung und eine gute Erreichbarkeit aus allen Richtungen mit dem Bus ist eine Querung des Gleisfeldes vorgesehen. Damit können die Busse die Geleise zwischen St. Gallerstrasse und Sulzerallee queren. Zur Stär-		

kung und als Eingangstor in das urbane Zentrum ist diese Querung ausschliesslich dem Bus und dem Veloverkehr vorbehalten. Die Querung wird so ausgestaltet, dass der Bahnhof Grüze und die Bushaltestelle miteinander verknüpft und für den Fuss- und Veloverkehr im Quartier integriert werden können. Kurze und attraktive Umsteigewege machen den öffentlichen Verkehr konkurrenzfähig und fördern seinen Anteil am Modalsplit. Mit der neuen Querung sollen zudem Verbesserungen für den Langsamverkehr (direkte Verbindung zwischen den beiden urbanen Zentren) umgesetzt werden. Sie kann somit als ein Kernelement des geplanten ÖV-Hochleistungskorridors zwischen Winterthur Mitte und Neuhegi - Grüze bezeichnet werden. Neben dem Hauptbahnhof Winterthur entsteht in Grüze eine zweite attraktive ÖV-Verkehrsdrehscheibe und schafft die Voraussetzung für die Aufwertung und die geplante Siedlungsentwicklung im urbanen Zentrum Neuhegi - Grüze.



Visualisierung der Querung Grüze, Amt für Städtebau Winterthur, Stand Juni 2016

Der verbesserte Zugang und die Aufwertung des urbanen Zentrums Neuhegi - Grüze soll nicht nur über die neue Querung, sondern vor allem über die Bahnhaltstellen geschehen. Hierfür sind folgende Teilmassnahmen vorgesehen.

Bahnhof Grüze:

- Neue attraktive öffentliche Räume bzw. Plätze (Bahnhofplatz „Nord“ und „Süd“)
- Attraktivierung Velo-/Fussgängerverbindung Talackerstrasse – Bhf. Grüze - Scheideggstrasse (unter Berücksichtigung der Planungen zur Querung / Umsteigepunkte Bhf. Grüze)
- Neue Fuss- und Radverbindung entlang der Eulach westlich des Bhf. Grüze
- Durchgehende Fuss- und Velowegverbindung südlich der Bahnlinie nach Frauenfeld bis zum Bhf. Oberwinterthur
- Fuss- und Radwegverbindung Hofackerstrasse (Bhf. Hegi – nördlich Bahnlinie nach St. Gallen) – Bhf. Grüze

Bahnhof Oberwinterthur:

- Neue attraktive öffentliche Räume bzw. ein Platz auf der Bahnhofsüdseite
- Attraktivierung Velo-/Fussgängerverbindung Hegifeld – Bhf. Oberwinterthur
- Attraktivierung/Ausbau der beiden bestehenden Unterführungen beim Bhf. Oberwinterthur
- Attraktivierung Bahnhofsvorbereich bzw. Bahn/Bus-Umsteigeort auf der Nordseite



- Prüfung einer neuen Langsamverkehrsunterführung zwischen neuem Platz Südseite und Bhf. Nordseite
- Durchgehende Fuss- und Velowegverbindung südlich der Bahnlinie bis zur Talaackerstrasse
- Neue Fuss- und Radwegverbindung vom Bhf. Oberwinterthur ins Industrie- und Naherholungsgebiet Hegmatten (Verlängerung Hobelwerkweg)

Bahnhof Hegi:

Im Zeitraum 2019-2022 soll die Aufwertung des Bahnhofsvorbereichs auf der Nordseite realisiert werden. Mittel- und längerfristig sind weitere Massnahmen geplant:

- Attraktivierung Velo-/Fussgängerverbindung zum Eulachpark und Richtung Bhf. Oberwinterthur via Else-Züblin-Strasse (Velo) bzw. neuem Parkband (Fussverkehr)
- durchgehende Fuss- und Velowegverbindung nördlich der Bahnlinie bis zum Bhf. Grütze
- neuer Bahnhofplatz Süd zur Anbindung des Bhf. an das Gebiet Grütze (Velo-/Fussverkehr) bzw. an das Naherholungsgebiet Orbüel/Hegiberg (Fussverkehr)
- Prüfung einer neuen Langsamverkehrsunterführung zwischen Bhf. Nordseite (Parkband) und Südseite (Bahnhofplatz)
- Neue Busverbindung über die Seenerstrasse zur Erschliessung des Bahnhofs mit einer Quartierbuslinie
- Anpassungen und Gestaltung der Fläche am Bahnhof im Zusammenhang mit der Option für ein drittes/viertes Gleis während der Übergangszeit bis zur Realisierung.

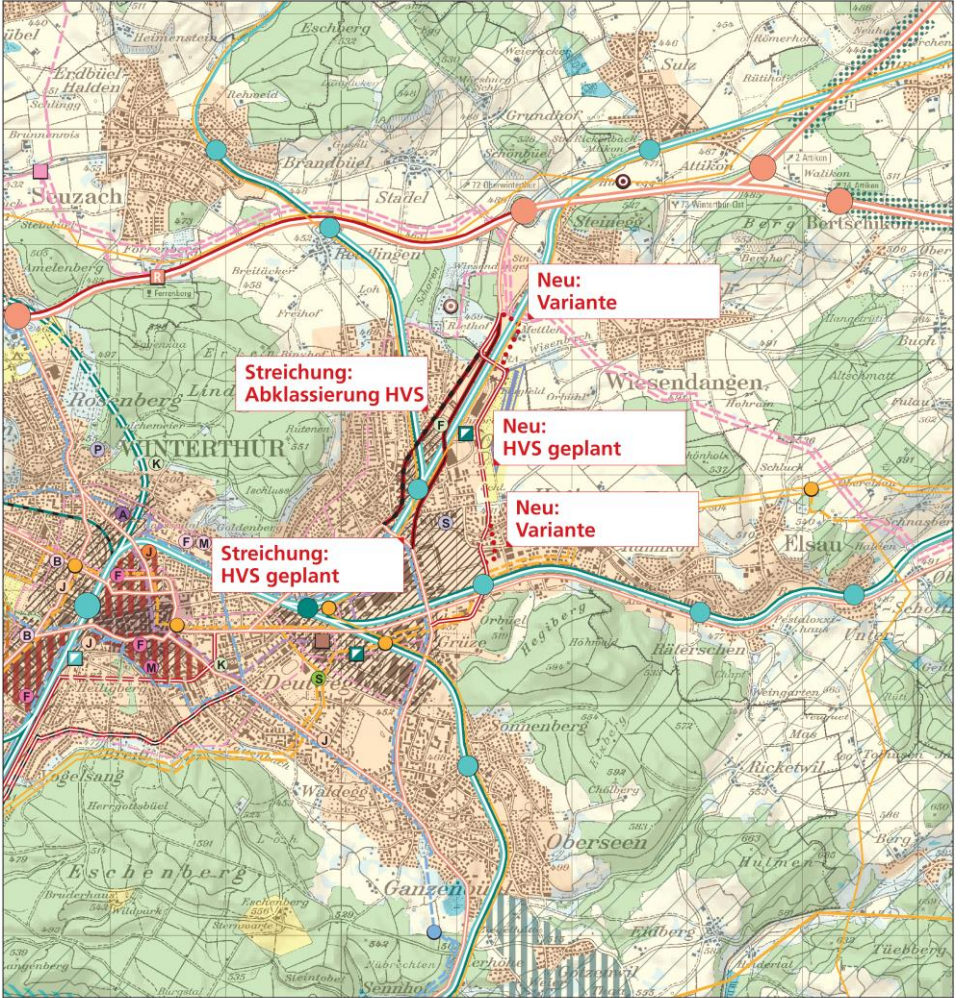
3) Zentrumserschliessung Neuhegi - Grütze

Zur Erschliessung des urbanen Zentrums Neuhegi-Grütze und zur Verknüpfung mit dem übergeordneten Strassennetz (u.a. Autobahn A1) ist für den motorisierten Individual- und den Güterverkehr eine neue Erschliessungsstrasse geplant. Die neue Strasse hat gleichzeitig die Aufgabe, die bestehenden Hauptverkehrsstrassen (insbesondere die Frauenfelder- und die Seenerstrasse) soweit vom MIV zu entlasten, dass die ÖV-Hochleistungskorridore umgesetzt und langfristig optimal betrieben werden können. Der heute bereits existierende Ausweichverkehr durch die Quartiere und benachbarten Gemeinden soll zudem auf die neue Hauptachse (zurück)verlagert werden. Zudem soll die Birchwaldstrasse, welche heute das Naherholungsgebiet von regionaler Bedeutung "Hegmatten" durchschneidet (aktueller DTV 4'500 Fz, Prognose 2030 7'000 Fz) gesperrt werden. Diese Sperrung und die Aufwertungsmassnahmen im Zusammenhang mit dem neuen Hochwasserrückhalteraum steigern die Attraktivität des mit umweltschonenden Verkehrsmitteln gut erreichbaren Erholungsraums, womit das MIV-Aufkommen am Freizeitverkehr begrenzt werden kann.

Um Rücksicht auf die hohen städtebaulichen Anforderungen im urbanen Zentrum und die Wohn- und Aufenthaltsqualität in den betroffenen Quartieren zu nehmen, werden grosse Anstrengungen unternommen, die Strasse siedlungs- und Freiraumverträglich zu gestalten, dies gilt insbesondere bei den beiden Tunnelportalen.

Zwingender Bestandteil des Projekts sind auch flankierende Massnahmen zur Lenkung des Verkehrs auf die neue Zentrumserschliessung (resp. zur Sicherung der Entlastungswirkung auf der Frauenfelder- und Seenerstrasse) sowie zur Vermeidung von Ausweichverkehr in angrenzende Stadtquartiere und Gemeinden (u.a. Unterbindung Durchfahrt Kistenpass und Lichtsignalanlage beim Knoten Frauenfeld-/Rietstrasse).

Die LSA-gesteuerten Anschlussknoten an der Frauenfelderstrasse, der Sulzerallee und der Seenerstrasse fügen sich ins RVS-Konzept ein und unterstützen Feinjustierung der Verkehrsmengen auf dem überkommunalen Strassennetz.

<p>Karte</p>	 <p>Legende (Auszug)</p> <table border="0"> <tr> <td> Hochleistungsstrasse (HLS) best.</td> <td> Anschluss bestehend</td> <td> Siedlungsgebiet</td> </tr> <tr> <td> Ausbau HLS</td> <td> Bahnlinie mehrspurig best.</td> <td> Fruchtfolgefläche</td> </tr> <tr> <td> Hauptverkehrsstrasse (HVS) best.</td> <td> Bahnlinie Ausbau geplant</td> <td> Übriges Landwirtschaftsgebiet</td> </tr> <tr> <td> HVS geplant</td> <td> Bahntunnel mehrspurig geplant</td> <td> Erholungsgebietgebiet</td> </tr> <tr> <td> Tunnel HVS geplant</td> <td> Station / Haltestelle bestehend</td> <td> Naturschutzgebiet</td> </tr> <tr> <td> Variante / zu prüfende Linienführung</td> <td> Station / Haltestelle geplant</td> <td> Wald</td> </tr> <tr> <td> Abklassierung HVS</td> <td> Güterumschlag geplant</td> <td> Zentrumsgebiet</td> </tr> </table> <p>Linienführung gemäss Beschluss des Kantonsrates über die Teilrevision des kantonalen Richtplans vom 7. Juli 2017</p>	Hochleistungsstrasse (HLS) best.	Anschluss bestehend	Siedlungsgebiet	Ausbau HLS	Bahnlinie mehrspurig best.	Fruchtfolgefläche	Hauptverkehrsstrasse (HVS) best.	Bahnlinie Ausbau geplant	Übriges Landwirtschaftsgebiet	HVS geplant	Bahntunnel mehrspurig geplant	Erholungsgebietgebiet	Tunnel HVS geplant	Station / Haltestelle bestehend	Naturschutzgebiet	Variante / zu prüfende Linienführung	Station / Haltestelle geplant	Wald	Abklassierung HVS	Güterumschlag geplant	Zentrumsgebiet
Hochleistungsstrasse (HLS) best.	Anschluss bestehend	Siedlungsgebiet																				
Ausbau HLS	Bahnlinie mehrspurig best.	Fruchtfolgefläche																				
Hauptverkehrsstrasse (HVS) best.	Bahnlinie Ausbau geplant	Übriges Landwirtschaftsgebiet																				
HVS geplant	Bahntunnel mehrspurig geplant	Erholungsgebietgebiet																				
Tunnel HVS geplant	Station / Haltestelle bestehend	Naturschutzgebiet																				
Variante / zu prüfende Linienführung	Station / Haltestelle geplant	Wald																				
Abklassierung HVS	Güterumschlag geplant	Zentrumsgebiet																				
<p>Zeitraum Umsetzung</p>	<p>Verbesserung Zugang und Aufwertung urbanes Zentrum Neuhegi – Grüze: kurzfristig (<5 Jahre), Bahnhof Grüze Nord und Zentrumserschliessung: langfristig (>10 Jahre)</p>																					
<p>Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • HS3: Optimierung Fusswegnetz • HS9: Umsetzung regionale Verkehrssteuerung • HS14: Aufwertung Strassenraumqualität 																					


Bezug zu anderen Planungen	<ul style="list-style-type: none">• AP2: Winterthur - Neue Querung und Aufwertung Umsteigepunkt Grüze (0230.2.012)• AP3: Winterthur - Zentrumserschliessung Neuhegi - Grüze (0230.2.017)• AP3: Winterthur - Verbesserung Zugang und Aufwertung Bahnhöfe beim urbanen Zentrum Neuhegi - Grüze - Bahnhöfe Oberwinterthur, Hegi und Grüze (0230.2.051/052)• sGVK 2010: Zentrumserschliessung Neuhegi - Grüze (MIV14)• Regionaler Richtplan, diverse Karteneinträge und Kantonale Festlegungen (2016)• Stadt Winterthur (2013): Verkehrskonzept Neuhegi / Grüze
Weitere Bemerkungen, Hinweise	

Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung				
Handlungsschwerpunkt	Aufwertung Strassenraumqualität		Nr.	HS14
Typ	<input checked="" type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input type="checkbox"/> ÖV <input type="checkbox"/> MIV <input type="checkbox"/> FV <input checked="" type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input type="checkbox"/> Planerische Festlegung			
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Z2.2. Erhöhung des Veloverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z3.1. Steigern der objektiven Verkehrssicherheit • Z3.2: Steigern der subjektiven Verkehrssicherheit • Z4.1: Vermindern der Luft- und Lärmbelastungen und des Ressourcenverbrauchs (Energie, Boden) • Z4.2: Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs • Z4.3: Verminderung Trennwirkung durch Verkehrswege <u>Strategien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes • S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Abwicklung des Verkehrs • S9: Kanalisierung des Durchgangsverkehrs 			
Relevanz	<u>Begründung:</u> Mit Umgestaltungs- und Beruhigungsmassnahmen können weitreichende positive Auswirkungen entlang von Strassenräumen / Quartierstrassen erreicht werden, die einen erheblichen Einfluss auf die Qualität des Gesamtverkehrssystems sowie des Wohnumfelds und Aufenthalts haben. Mit der prognostizierten Bevölkerungszunahme und Verkehrsnachfrage wird der Strassenraum stärker belastet sein.			
Verantwortung	<u>Massnahmenträger:</u> Kanton Zürich, Gemeinden <u>Kostenträger:</u> Kanton Zürich, Gemeinden <u>Weitere Beteiligte:</u>			
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts				
Ausgangslage, Problem, Ziele	Im Regionalen Richtplan (2016) wurden bereits Strassenräume eruiert, die zum einen gemäss der Studie "Verträglichkeit Strassenraum" (Amt für Verkehr) und zum anderen aufgrund weiterer Kriterien, einer Umgestaltung bedürfen. Insgesamt 30 Strassenräume wurden mit Sanierungs- / Aufwertungsbedarf ermittelt. Neben den Kantonsstrassen ist auch die Qualität der kommunalen Strassenräume zu verbessern, insbesondere sind die Quartierstrasse zu beruhigen. Für die Sicherstellung der qualitativen Aufwertung von Strassenräumen / Quartierstrassen zeichnen sich nicht nur gestalterische Massnahmen an betroffenen Strassenräumen aus. Es ist auch die Erhöhung des Durchfahrtswiderstandes zur Vermeidung von regionalem Ausweichverkehr, die Aufwertung der schutzwürdigen Ortsbilder und / oder Zentrumsfunktionen, die Erhöhung der Sicherheit und Aufenthaltsqualität sowie die Behebung von Schwachstellen und Lücken im Velo- und Fusswegnetz zu berücksichtigen. Im Gleichschritt gilt es die Umsetzung der projektierten RVS-Massnahmen der 2.Generation voranzutreiben.			
Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze	<u>1Umsetzung Betriebs- und Gestaltungskonzepte für Ortsdurchfahrten</u> Die im regionalen Richtplan aufgeführten Strassenabschnitte sind aufzuwerten. Entsprechende Betriebs- und Gestaltungskonzepte sind zu erarbeiten und umzusetzen. Bei der Aufwertung/Sanierung kann eine breite Palette an ortsspezifischen Massnahmen zur			

	<p>Anwendung kommen, mit der die Effizienz des Verkehrssystems angehoben, die Sicherheit und Aufenthaltsqualität für den Fuss- und Veloverkehr erhöht werden und zu Modalsplit-Verlagerungen zugunsten des ÖV und des Fuss- und Veloverkehrs führen können. Die Aufteilung der Flächen zugunsten der Seitenbereiche und die Gestaltung des Strassenraums mit Elementen wie Materialisierung der Beläge, Bepflanzung, Möblierung oder Beleuchtung, sowie angemessene Geschwindigkeitsregimes tragen zur Aufwertung bei.</p> <p><u>2) Umsetzung ÖV-Hochleistungskorridore / Urban Boulevards auf den Hauptachsen in Winterthur</u></p> <p>Die Haupteinfallachsen in die Stadt Winterthur erschliessen als Rückgrat des strassengebundenen ÖV die urbanen Zentren Winterthur Mitte und Neuhegi-Grüze sowie die Quartierzentren mit der Agglomeration. Diese sind langfristig nur dann siedlungsverträglich und ausreichend leistungsfähig, wenn sie als ÖV-Hochleistungskorridore und Urban Boulevards ausgestaltet und betrieben werden. Zur Attraktivitätssteigerung des ÖV und des öffentlichen Raums sollen u.a. die Beförderungsgeschwindigkeit und die Betriebsstabilität gefördert sowie die Transportkapazität erhöht und die Trennwirkung minimiert werden. Für die Realisierung der ÖV-Hochleistungskorridore und der Urban Boulevards sind umfangreiche Infrastrukturmassnahmen zu Gunsten des öffentlichen Strassenverkehrs und des öffentlichen Raums, die den strassengebundenen ÖV der Agglomeration wirkungsvoll verbessern, die Erschliessung des zukünftig urbanen Zentrum Neuhegi-Grüze mit dem öffentlichen Verkehr sicherstellt, die Strassen quartierverträglich machen und damit die Gesamtleistungsfähigkeit erhöhen, notwendig.</p> <p><u>3) Beruhigung von Quartierstrassen</u></p> <p>Die Quartierstrassen sind regionsweit vom Verkehr zu beruhigen. In einigen Gemeinden wurden entsprechende Massnahmen bereits umgesetzt. Auf Stadtgebiet von Winterthur wurden in den Quartieren schon zahlreiche Tempo-30- und Begegnungszonen realisiert sowie andere verkehrsberuhigende Massnahmen umgesetzt. Auch in anderen Gemeinden der Region sind Massnahmen zur Verkehrsberuhigung von Quartierstrassen geplant (u.a. in Wiesendangen, Tagelswangen und Grafstal). In der Winterthurer Altstadt wurde zudem eine der grössten zusammenhängenden Fussgängerzonen der Schweiz eingerichtet. Die Erfahrungen sind gut und eine Ausdehnung der Beruhigung auf weitere Strassenzüge in den Quartieren wird angestrebt. Mit geeigneten Massnahmen sind die beruhigten Strassen auch vor ortsfremdem Durchgangsverkehr zu schützen.</p> <p>Es gibt eine breite Palette von möglichen Massnahmen, die das Miteinander aller Beteiligten und Verkehrsteilnehmenden unterstützen und fördern. Diese umfassen bauliche Massnahmen zur Umgestaltung bei gleichbleibender Höchstgeschwindigkeit, die Einrichtung von Tempo-30- oder Begegnungszonen, mit den jeweiligen flankierenden Massnahmen. Weitere Massnahmen zur Verkehrsberuhigung sind Unterbrechungen, gestalterische Massnahmen, Fahrverbote mit Ausnahmeregelung und/oder Parkierungsbeschränkungen.</p>
Zeitraum Umsetzung	laufend
Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten	<ul style="list-style-type: none"> • HS3: Optimierung Fusswegenetz • HS4: Ausbau Velowegnetz • HS5: Umsetzung Veloschnellroutennetz • HS10: Verkehrssteuerung und Dosierung Stadt Winterthur • HS13: Gebietserschliessung Neuhegi • HS15: Minimierung Trennwirkung Verkehrsinfrastrukturen
Bezug zu anderen	<ul style="list-style-type: none"> • AP2: Winterthur und Umgebung - Sanierung/Aufwertung Ortsdurchfahrten, Eigenleis-

Planungen	tungen (0230.2.006) <ul style="list-style-type: none">• AP2: Winterthur und Umgebung - Sanierung/Aufwertung Ortsdurchfahrten, 1.Etappe - Effretikon Bahnhofstrasse-Rikonstrasse (2.Teil) (0230.2.037)• AP2: Winterthur und Umgebung - Sanierung/Aufwertung Ortsdurchfahrten, 2. Etappe Zell, Ortsdurchfahrt Kollbrunn (0230.2.039)• AP3: Winterthur - Verkehrssicherheit (GV1)• Regionaler Richtplan, 4.2 Strassenverkehr, regionale und kommunale Festlegungen für Strassenräume, 2016
Weitere Bemerkungen, Hinweise	

Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung			
Handlungsschwerpunkt	Minimierung Trennwirkung Verkehrsinfrastrukturen		Nr. HS15
Typ	<input type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input type="checkbox"/> ÖV <input checked="" type="checkbox"/> MIV <input type="checkbox"/> FV <input checked="" type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input type="checkbox"/> Planerische Festlegung		
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Z1.2: Erhaltung der MIV- und ÖV-Erschliessungsqualität nicht-urbaner Räume, Verbesserung für den Fuss- und Veloverkehr • Z2.2: Erhöhung des Veloverkehrs am Gesamtverkehrsaufkommen • Z3.1. Steigern der objektiven Verkehrssicherheit • Z3.2: Steigern der subjektiven Verkehrssicherheit • Z4.1: Vermindern der Luft- und Lärmbelastungen und des Ressourcenverbrauchs (Energie, Boden) • Z4.2: Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs • Z4.3: Verminderung Trennwirkung durch Verkehrswege <u>Strategien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • S4: Steigerung der Attraktivität des Fuss- und Velowegenetzes • S8: Siedlungs- und landschaftsverträgliche Abwicklung des Verkehrs 		
Relevanz	<u>Begründung:</u> Strassen- und Schieneninfrastrukturen können je nach Ausgestaltung für ein hohes Mass an Trennwirkung sorgen. Im unbebauten Bereich sind Flora und Fauna betroffen, der Lebensraum von Wildtieren und ihre Vernetzung werden beschnitten. Zusätzlich führen Strassen zur Isolierung von Erholungsräumen für die Bevölkerung. Die Beeinträchtigungen im bebauten Bereich können vielfältige Ausprägungen aufweisen (Störung bis Unterbindung funktionaler / nachbarschaftlicher Verbindungen, Beeinträchtigung der Aufenthaltsqualität, Zeitverluste beim Überqueren der Strasse, verringerte Sicherheit, Lärmbelastung etc.).		
Verantwortung	<u>Massnahmenträger:</u> ASTRA, Kanton Zürich, Gemeinden <u>Kostenträger:</u> ASTRA, Kanton Zürich <u>Weitere Beteiligte:</u> Gemeinden		
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts			
Ausgangslage, Problem, Ziele	Die zerschneidende Wirkung des Verkehrsnetzes (Strasse, Schiene) ist auch in der Region Winterthur und Umgebung allgegenwärtig. Die Funktionen von Lebensraum für Mensch und Tier sind gestört und eingeschränkt. Die Einwohner sind teilweise einer hohen Lärmbelastung ausgesetzt und Lebensräume von Wildtieren sind unterbrochen. Ziel ist es, für ein umweltverträgliches Verkehrssystem zu sorgen, sowie den Erhalt und Schutz von Natur- und Landschaftsräumen zu sichern (Erholungsfunktion für Menschen, Biodiversität). Mit der Minimierung der Trennwirkung von Verkehrsinfrastrukturen ist auch die Schaffung hoher Wohnumfeldqualität möglich. Entsprechende Massnahmen sind im Handlungsschwerpunkt 14 "Aufwertung Strassenraumqualität" aufgeführt.		
Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze	1) <u>Überdeckung Wülflingen</u> Die Autobahn A1 ist im Abschnitt Wülflingen zu überdecken. Das Projekt ist zentral für die Aufwertung des Quartierzentrums und schützt die ansässige Wohnbevölkerung vor Lärm und Schadstoffemissionen. Die Massnahme ist im kantonalen Richtplan verankert. Im		

	<p>ASTRA-Projekt zum Spurausbau der A1 ist die Überdeckung Wülflingen enthalten. Im Auftrag der Stadt Winterthur wird eine städtebauliche Studie zum ASTRA-Projekt erarbeitet und über soll darüber hinaus weitere Vorschläge machen.</p> <p><u>2) Halbüberdeckung Schlosstal</u></p> <p>Mit einer weiteren Halbüberdeckung der Autobahn A1 westlich von Töss (Schlosstal) kann der Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm- und Schadstoffemissionen weiter vorangetrieben werden.</p> <p><u>3) Umsetzung Landschaftsverbindungen kantonaler Richtplan</u></p> <p>Die im kantonalen Richtplan eingetragenen Landschaftsverbindungen sind umzusetzen, um die ökologische und erholungsbezogene Vernetzung der Landschaftsräume zu verbessern. Insbesondere die Durchlässigkeit der Wildtierkorridore soll erhöht bzw. wiederhergestellt werden. Dabei handelt es sich um folgende Verbindungen / Wildtierkorridore:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbindung über die A1 und die Bahnlinien im Raum Lindau • Verbindung über die A1 im Raum Bertschikon • Verbindung über die A7 und die Bahnlinie im Raum Bertschikon/Wiesendangen • Verbindung über die A1, Bahnlinie und die Hauptverkehrsstrasse im Raum Lindau
<p>Karte</p>	 <p>Überdeckung Wülflingen im Stadtmodell, das im Rahmen der Stadtwerkstätten 2018 erarbeitet wurde (Forum Architektur Winterthur 2018)</p>
<p>Zeitraum Umsetzung</p>	<p>langfristig (>10 Jahre)</p>
<p>Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • HS3: Optimierung Fusswegenetz • HS10: Verkehrssteuerung und Dosierung Stadt Winterthur • HS13: Gebietserschliessung Neuhegi • HS14: Aufwertung Strassenraumqualität
<p>Bezug zu anderen Planungen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • AP3: Winterthur - Verkehrssicherheit (GV1) • Kantonaler Richtplan, 4.2 Strassenverkehr, Nr. 32: A1, Umfahrung Winterthur, Anschluss Töss-Anschluss Oberwinterthur (Vorhaben: u.a. Überdeckung Wülflingen) • Kantonaler Richtplan, 3.9 Landschaftsverbindung, 2015 • Regionaler Richtplan, 3.7 Landschaftsvernetzung, 2016
<p>Weitere Bemerkungen, Hinweise</p>	

Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung			
Handlungsschwerpunkt	Nutzung der Chancen der Digitalisierung und des Sharings		Nr. HS16
Typ	<input type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input type="checkbox"/> ÖV <input checked="" type="checkbox"/> MIV <input type="checkbox"/> FV <input type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input checked="" type="checkbox"/> Planerische Festlegung		
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Z1.1: Effiziente Erschliessung urbaner Räume (Personen- statt Fahrzeugbewegungen) • Z2.2: Erhöhung des Fuss- und Veloverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen • Z4.1: Vermindern der Luft- und Lärmbelastungen und des Ressourcenverbrauchs (Energie, Boden) • Z4.2: Verbessern der Siedlungsverträglichkeit des Strassenverkehrs <u>Strategien:</u> <ul style="list-style-type: none"> • S5: Leistungs- und Attraktivitätssteigerung des ÖV 		
Relevanz	<u>Begründung:</u> Im Hinblick auf die Zunahme der Bevölkerungs- und Beschäftigungszahlen und den daraus resultierenden vermehrten Mobilitätsbedürfnissen in der Region können digitale Technologien dazu beitragen, den Verkehr effizient und siedlungs-/umweltverträglich abzuwickeln. Ein weiterer Trend ist die zunehmende Verbreitung von Sharing-Ansätzen. Anstelle von Eigentum tritt beim Sharing-Ansatz das Teilen im Vordergrund. Im Verkehrsbereich könnten Sharing-Ansätze ebenfalls dazu genutzt werden, um eine effizientere und siedlungsverträglichere Mobilität zu ermöglichen. Beispielsweise könnte die Auslastung der Fahrzeuge erhöht und der Flottenbestand reduziert werden. Bei Fahrzeugen im Privatbesitz geht man von einer durchschnittlichen Standzeit des Autos von 23 Stunden aus. Bikesharing und Veloverleihsysteme können attraktive Angebote im urbanen Räumen schaffen, um kurze und mittlere Distanzen zu bewältigen. Als Teil des schadstofffreien Verkehrs leisten Bikesharings und Veloverleihe einen Beitrag zur umweltfreundlichen Mobilität. Sharing-Stationen in der Nähe von ÖV-Haltestellen tragen zudem zur Förderung der Multimodalität und umweltfreundlicher Mobilität bei.		
Verantwortung	<u>Massnahmenträger:</u> Gemeinden <u>Kostenträger:</u> Gemeinden <u>Weitere Beteiligte:</u> Region		
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts			
Ausgangslage, Problem, Ziele	In der Region konzentriert sich das Angebot von Car- und Bikesharing-Anlagen bisher relativ stark auf die Stadt Winterthur. Es finden sich zahlreiche "Mobility"-Standorte in		

	<p>Zentrumsnähe und bei den Bahnhalttestellen. Als Bikesharing-Angebot stehen in der Stadt Winterthur sieben Carvelo2go¹⁰-Stationen zur Verfügung. Mit der zunehmenden Digitalisierung und Elektrifizierung werden auch im Segment von Sharing-Systemen neue Angebote auf den Markt kommen. Diese sind mit Chance und Risiken verbunden. Es besteht die Chance, dass mithilfe der Digitalisierung und Sharing-Ansätzen eine effizientere und siedlungsverträglichere Mobilität ermöglicht werden kann (z.B. auf der ersten oder letzten Meile). Gleichzeitig können neue Mobilitäts-Angebote zu einem höheren Verkehrsaufkommen führen, Konflikte im urbanen Raum verstärken (z.B. hinsichtlich Flächen für Abstellplätze) oder die Qualität des öffentlichen Raums negativ beeinflussen.</p>
<p>Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze</p>	<p>1) <u>Werkzeugkoffer Digitalisierung und Sharing</u></p> <p>Auf regionaler Stufe soll ein Leitfaden im Sinne eines Werkzeugkoffers zuhanden der Gemeinden erarbeitet werden, der den Nutzen und die Möglichkeiten zum Einsatz von digitalen Technologien und Sharing-Ansätzen aufzeigt. Neue und auch bereits etablierte Mobilitätsanbieter werden aufgrund der zunehmenden Digitalisierung und Elektrifizierung die nötigen technischen und regulatorischen Rahmenbedingungen für ihre Angebote benötigen. Es ist sicherzustellen, dass diejenigen Angebote gefördert werden, die eine effizientere und verträglichere Mobilität ermöglichen. Gleichzeitig kann sich die Region als Technologiestandort etablieren und die Chancen von Sharing-Ansätzen nutzen, indem innovationsfreundliche Rahmenbedingungen zur Entwicklung und zu Testzwecken neuer Mobilitätssysteme geschaffen werden. Durch die Beteiligung an Pilotprojekten können wertvolle Erfahrungen gesammelt werden, die der optimalen Weiterentwicklung des Gesamtverkehrssystems dienen. Bei den Pilotprojekten ist dabei wichtig, dass verlässliche Wirkungsanalysen durchgeführt werden.</p>
<p>Zeitraum Umsetzung</p>	<p>laufend</p>
<p>Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • HS1: Aufwertung Bahnhalttestellen
<p>Bezug zu anderen Planungen</p>	
<p>Weitere Bemerkungen, Hinweise</p>	

¹⁰ Bei Carvelo2go handelt es sich um einen Anbieter von elektrischen Cargo-Bikes.

Regionales Gesamtverkehrskonzept Winterthur und Umgebung			
Handlungsschwerpunkt	Standortsicherung Güterverkehr		Nr. HS17
Typ	<input checked="" type="checkbox"/> Gesamtverkehr <input type="checkbox"/> ÖV <input type="checkbox"/> MIV <input type="checkbox"/> FV <input checked="" type="checkbox"/> Infrastruktur <input type="checkbox"/> keine Infrastruktur <input type="checkbox"/> Planerische Festlegung		
Zweckmässigkeit	<u>Ziele:</u>		
	<ul style="list-style-type: none"> • Z2.5: Erhöhung des Bahnanteils am Massengüterverkehr 		
Relevanz	<u>Strategien:</u>		
	<ul style="list-style-type: none"> • S10: Umweltverträgliche Abwicklung des Güterverkehrs 		
Verantwortung	<u>Begründung:</u> Der Strassengüterverkehr nimmt markant zu. Er ist Verursacher von Luft- und Lärmbelastung und beeinträchtigt die urbane Lebensqualität. Der Gütertransport auf der Schiene ist daher aus umwelt- und verkehrspolitischen Aspekten mehr denn je zu berücksichtigen. Neben der hohen Sicherheit und der umweltschonenden Abwicklung, weist der Güterverkehr auch eine hohe Zuverlässigkeit auf. Weil der Verkehrsträger Schiene einen erheblichen Flächenverbrauch mit sich bringt, ist ein weiteres Argument gefunden, das für die Sicherung des schienengebundenen Güterverkehrs spricht.		
	<u>Massnahmenträger:</u> Kanton, Gemeinden <u>Kostenträger:</u> Kanton, Gemeinden <u>Weitere Beteiligte:</u>		
Beschreibung des Handlungsschwerpunkts			
Ausgangslage, Problem, Ziele	In den letzten Jahren hat der Anteil von schweren Güterfahrzeugen in der Region zugenommen und den Schienengüterverkehr beinahe verdrängt. Der Abtransport von Baustellmaterial, Kies und ähnlichen Gütern erfolgt tendenziell mit schweren Güterfahrzeugen. Das hohe Verkehrsaufkommen wird von einer hohen Lärm- und Schadstoffbelastung begleitet. Mit den vorhandenen Infrastrukturen ist es möglich den Fokus auf eine umweltverträgliche Abwicklung des Güterverkehrs zu legen. Um in der Güterverteilung eine Verschiebung von den schweren Güterfahrzeugen auf der Strasse zur Schiene zu erreichen, müssen die Güter möglichst nach beim Versender bzw. beim Endverbraucher von der Strasse auf die Schiene und umgekehrt umgeschlagen werden.		
Massnahmen bzw. Planungsgrundsätze	<u>1) Dezentrale Umschlaganlagen sichern, v.a. in urbanen Räumen</u> Einige Unternehmen wickeln ihre Gütertransporte zum Teil mit der Bahn ab. Die entsprechenden Umschlagplätze und Anschlussgleise gilt es zu erhalten, damit die Feinverteilung auf der Strasse erst mit der Letzten Meile geschieht. <u>2) Bahnanschluss bei Grossbaustellen oder neuen Kies- und Ablagerungsgebieten sicherstellen</u> Bei Bauprojekten und neuen Kies- und Ablagerungsgebieten ab einem gewissen Volumen sind zwingend durch einen direkten Bahnanschluss zu erschliessen.		
Zeitraum Umsetzung	laufend		
Bezug zu anderen Handlungsschwerpunkten			



Bezug zu anderen Planungen	
Weitere Bemerkungen, Hinweise	

Anhang 4: Bewertungstabellen

Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen / Planungsgrundsätze	Beschreibung	WK1: Qualität Verkehrssystem verbessern							WK2: Siedlungsentwicklung nach innen fördern			WK3: Verkehrssicherheit erhöhen		WK4: Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindern				Wirksamkeitskriterien des Bundes für Agglomerationsprogramme				
				Fuss- und Veloverkehr	Öffentliches Verkehrssystem	Strassennetz	Erreichbarkeit	Intermodalität	Nachfrageseitige Massnahmen	Güterverkehr	Freizeitverkehr	Konzentration	Zersiedelung	Qualität öffentliche Räume	Objektive Sicherheit	Subjektive Sicherheit	Luftschadstoff- und CO2-Emissionen	Lärmimmissionen	Flächenbeanspruchung	Natur- und Landschaftsräume	WK1: Qualität Verkehrssystem verbessern	WK2: Siedlungsentwicklung nach innen fördern	WK3: Verkehrssicherheit erhöhen	WK4: Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindern
HS1	Aufwertung Bahnhaltstellen	Verbesserung Zugänglichkeit / Aufwertung Bahnhaltstellen	Schaffung optimaler Zugänge zu Bahnhaltstellen zur Steigerung der Attraktivität des ÖV, Erhöhung der Aufenthaltsqualität der öffentlichen Räume im Umfeld	3	1	1	3	3	3	0	1	3	2	3	1	1	2	2	0	0	3	3	1	2
		Ausbau Veloparkierung	Realisierung ausreichend guter Veloabstellanlagen als Bike & Ride-Anlagen, um S-Bahnhaltstellen zu hochleistungsfähigen multimodalen Drehscheiben aufzurüsten	3	2	0	3	3	3	0	2	2	2	1	0	0	2	2	0	0	3	3	1	2
HS2	Integrale Areal- und Gebietsplanungen	Mobilitätsmanagement (Mobilitätskonzepte/-beratung)	Verstärkter Einsatz von Mobilitäts-konzepten bei Arealentwicklungen, Beratungen für Unternehmen und die Bevölkerung	3	3	1	2	3	3	0	1	3	3	2	1	1	2	2	1	1	3	3	1	2
		Aktive Rolle der Behörden bei Areal-/ Gebietsentwicklungen	Behörden nehmen auf Basis konkreter Zielvorstellungen eine aktive Rolle bei Entwicklungen ein	2	2	1	2	1	2	0	0	2	2	1	0	0	2	2	0	0	3	3	1	2
HS3	Optimierung Fusswegenetz	Optimierung und Ausbau Fusswegenetz	Erarbeitung und Umsetzung von Massnahmenplänen zur Schaffung sicherer, attraktiver, feinmaschiger und hindernisfreier Fusswegenetze	3	2	0	3	3	2	0	2	1	1	3	3	3	2	2	0	0	3	2	3	2

Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen / Planungsgrundsätze	Beschreibung	WK1: Qualität Verkehrssystem verbessern								WK2: Siedlungsentwicklung nach innen fördern			WK3: Verkehrssicherheit erhöhen		WK4: Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindern				Wirksamkeitskriterien des Bundes für Agglomerationsprogramme				
				Fuss- und Veloverkehr	Öffentliches Verkehrssystem	Strassennetz	Erreichbarkeit	Intermodalität	Nachfrageseitige Massnahmen	Güterverkehr	Freizeitverkehr	Konzentration	Zersiedelung	Qualität öffentliche Räume	Objektive Sicherheit	Subjektive Sicherheit	Luftschadstoff- und CO2-Emissionen	Lärmimmissionen	Flächenbeanspruchung	Natur- und Landschaftsräume	WK1: Qualität Verkehrssystem verbessern	WK2: Siedlungsentwicklung nach innen fördern	WK3: Verkehrssicherheit erhöhen	WK4: Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindern	
HS4	Ausbau Velowegnetz	Optimierung kommunale Velowegnetze	Erarbeitung und Umsetzung von Massnahmenplänen zur Schaffung sicherer, direkter und attraktiver kommunaler Velowegnetze	3	1	1	3	2	3	0	2	2	1	2	3	3	2	2	0	0	3	2	3	2	
		Schwachstellenbeseitigung kantonaler Velonetzplan	Umsetzung des kantonalen Velowegnetzes, Behebung von Schwachstellen und Netzlücken	3	2	2	3	3	2	0	2	2	0	2	3	3	1	1	0	0	3	2	3	2	
		Schwachstellenbeseitigung Velonetz Stadt Winterthur	Umsetzung des städtischen Velowegnetzes, Behebung von Schwachstellen und Netzlücken	3	2	2	3	3	2	0	2	2	0	2	3	3	1	1	0	0	3	2	3	2	
HS5	Umsetzung Veloschnellroutennetz	Planung und Realisierung Veloschnellroutennetz	Förderung des Veloverkehrs über mittlere und längere Distanzen zur Entlastung des Strassennetzes	3	1	1	2	2	2	0	2	2	1	2	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2	
HS6	Optimierung städtisches und regionales ÖV-Netz	Anwendung von Gestaltungsgrundsätze bei neuen ÖV-Angebotskonzepten	Abstimmung Siedlung und Verkehr durch ÖV-Entwicklung gemäss Gestaltungsgrundsätzen	0	3	0	3	1	0	0	0	0	3	3	0	0	0	2	2	0	1	2	2	0	2
HS7	Abstimmung Fernbus- und Carreiseverkehr	Grundsätze und Rahmenbedingungen für Fernbus- und Carreisenbetreiber	Abstimmung der Grundsätze und Rahmenbedingungen für Fernbus- und Carreisenbetreiber (z.B. Infrastrukturbenützung)	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
HS8	Leistungssteigerung Bahnkorridor Zürich-Winterthur	Brüttenertunnel (inkl. Ausbau Hauptbahnhof)	Beseitigung Kapazitätsengpass Bahnkorridor Zürich-Winterthur zu einer durchgehenden vierspurigen Verbindung	0	3	1	3	2	3	1	3	1	1	1	0	0	2	2	-1	0	3	1	0	1	

Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen / Planungsgrundsätze	Beschreibung	WK1: Qualität Verkehrssystem verbessern								WK2: Siedlungsentwicklung nach innen fördern			WK3: Verkehrssicherheit erhöhen		WK4: Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindern				Wirksamkeitskriterien des Bundes für Agglomerationsprogramme			
				Fuss- und Veloverkehr	Öffentliches Verkehrssystem	Strassennetz	Erreichbarkeit	Intermodalität	Nachfrageseitige Massnahmen	Güterverkehr	Freizeitverkehr	Konzentration	Zersiedelung	Qualität öffentliche Räume	Objektive Sicherheit	Subjektive Sicherheit	Luftschadstoff- und CO2-Emissionen	Lärmimmissionen	Flächenbeanspruchung	Natur- und Landschaftsräume	WK1: Qualität Verkehrssystem verbessern	WK2: Siedlungsentwicklung nach innen fördern	WK3: Verkehrssicherheit erhöhen	WK4: Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindern
HS9	Umsetzung regionale Verkehrssteuerung	Umsetzung RVS-Massnahmen 2. Etappe	Steuerung und Dosierung des regionalen Gesamtverkehrs am Siedlungsrand	3	3	3	2	0	3	0	1	2	1	2	1	1	2	2	2	0	3	2	1	2
		Monitoring und Controlling Schleichverkehr	Monitoring des Schleichverkehrs, ggf. flankierende Massnahmen ergreifen	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	3	2	1
HS10	Verkehrssteuerung und Dosierung Stadt Winterthur	Umsetzung Steuerungs- und Dosierungskonzept	Steuerung und Lenkung des Verkehrs im urbanen Raum, konsequente Priorisierung des ÖV	3	3	3	2	0	3	0	1	2	1	3	0	1	2	2	2	0	3	2	1	2
		Ausweitung des Konzepts auf die noch nicht bearbeiteten Achsen	Ausweitung auf die fehlenden Abschnitte Schaffhauserstrasse und Frauenfelder-/Römerstrasse	3	3	3	2	0	3	0	1	2	1	3	0	1	2	2	2	0	3	2	1	2
HS11	Erstellung und Bewirtschaftung von Parkplätzen auf privatem Grund	Konzept Grundsätze Parkierung auf privatem Grund	Abstimmung der Grundsätze der Bemessung der Anzahl Abstellplätze auf privatem Grund und deren Bewirtschaftung innerhalb derselben funktionalen Räume	1	1	3	1	0	3	0		0	0	2	0	0	2	2	2	1	3	1	0	2
HS12	Erstellung und Bewirtschaftung von Parkplätzen auf öffentlichem Grund	Konzept Grundsätze Parkierung auf öffentlichem Grund	Abstimmung der Grundsätze der Bemessung der Anzahl Abstellplätze auf öffentlichem Grund und deren Bewirtschaftung innerhalb derselben funktionalen Räume	1	3	1	1	2	3	0	1	0	1	1	0	0	2	2	1	0	3	2	0	2

Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen / Planungsgrundsätze	Beschreibung	WK1: Qualität Verkehrssystem verbessern								WK2: Siedlungsentwicklung nach innen fördern			WK3: Verkehrssicherheit erhöhen		WK4: Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindern				Wirksamkeitskriterien des Bundes für Agglomerationsprogramme			
				Fuss- und Veloverkehr	Öffentliches Verkehrssystem	Strassennetz	Erreichbarkeit	Intermodalität	Nachfrageseitige Massnahmen	Güterverkehr	Freizeitverkehr	Konzentration	Zersiedelung	Qualität öffentliche Räume	Objektive Sicherheit	Subjektive Sicherheit	Luftschadstoff- und CO2-Emissionen	Lärmimmissionen	Flächenbeanspruchung	Natur- und Landschaftsräume	WK1: Qualität Verkehrssystem verbessern	WK2: Siedlungsentwicklung nach innen fördern	WK3: Verkehrssicherheit erhöhen	WK4: Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindern
HS13	Gebietserschliessung Neuhegi	Bahnhof Grüze Nord	Zusätzliche S-Bahn-Haltestelle Grüze Nord, Erweiterung um zwei Aussenperrons an der Bahnlinie Winterthur-Frauenfeld	1	3	1	2	2	2	0	2	2	2	1	0	0	2	2	0	0	3	2	1	2
		Verbesserung Zugang und Aufwertung urbanes Zentrum Neuhegi-Grüze	Optimierung der Zugänglichkeit und Erreichbarkeit des Gebiets, insb. der Bahnhöfe Grüze, Oberwinterthur und Hegi, Aufwertung der öffentlichen Räume	3	3	2	3	3	2	0	1	2	0	2	0	1	2	2	1	0	3	2	1	2
		Zentrumserschliessung Neuhegi-Grüze (inkl. flankierende Massnahmen)	Neue Erschliessungsstrasse von Neuhegi/Grüzelfeld zum Autobahnanschluss Oberwinterthur (inkl. flankierende Massnahmen)	1	2	3	3	0	0	3	0	3	3	1	1	1	0	0	-1	0	3	2	1	2
HS14	Aufwertung Strassenraumqualität	Umsetzung Betriebs- und Gestaltungskonzepte für Ortsdurchfahrten	Aufwertung / Sanierung von Ortsdurchfahrten zur Erhöhung des Durchfahrtswiderstandes für den MIV und Verbesserung der Situation für Fuss-/Veloverkehr, sowie die Erhöhung ortsbaulicher Qualität	3	2	2	2	1	2	0	2	2	2	3	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2
		Umsetzung ÖV-Hochleistungskorridore / Urban Boulevards auf den Hauptachsen in Winterthur	Ausgestaltung der Hauptachsen in Winterthur zu ÖV-Hochleistungskorridoren / Urban Boulevards	3	3	3	2	1	2	0	2	2	2	3	2	2	2	2	0	0	2	2	2	2
		Beruhigung Quartierstrassen	Steigerung Aufenthaltsfunktion siedlungsorientierter Quartierstrassen	3	0	2	3	2	2	0	2	2	2	3	2	2	2	3	2	0	2	2	2	2

Nr.	Handlungsschwerpunkt	Massnahmen / Planungsgrundsätze	Beschreibung	WK1: Qualität Verkehrssystem verbessern								WK2: Siedlungsentwicklung nach innen fördern			WK3: Verkehrssicherheit erhöhen		WK4: Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindern				Wirksamkeitskriterien des Bundes für Agglomerationsprogramme			
				Fuss- und Veloverkehr	Öffentliches Verkehrssystem	Strassennetz	Erreichbarkeit	Intermodalität	Nachfrageseitige Massnahmen	Güterverkehr	Freizeitverkehr	Konzentration	Zersiedelung	Qualität öffentliche Räume	Objektive Sicherheit	Subjektive Sicherheit	Luftschadstoff- und CO2-Emissionen	Lärmimmissionen	Flächenbeanspruchung	Natur- und Landschaftsräume	WK1: Qualität Verkehrssystem verbessern	WK2: Siedlungsentwicklung nach innen fördern	WK3: Verkehrssicherheit erhöhen	WK4: Umweltbelastung und Ressourcenverbrauch vermindern
HS15	Minimierung Trennwirkung Verkehrsinfrastrukturen	Überdeckung Wülflingen	Überdeckung der A1 bei Wülflingen	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	3	0	0	0	1	0	3
		Halbüberdeckung Schlosstal	Halbüberdeckung der A1 bei Töss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0				
		Umsetzung Landschaftsverbindungen kantonaler Richtplan	Förderung der ökologischen und erholungsbezogenen Vernetzung in folgenden Abschnitten: -A1 nördlich von Kempptal -A1 nördlich von Bertschikon -A7/Bahnlinie nordwestlich von Gundetswil	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0		0	3					
HS16	Nutzung der Chancen der Digitalisierung und des Sharings	Werkzeugkoffer Digitalisierung und Sharing	Mit einem Werkzeugkoffer Digitalisierung und Sharing sollen der Nutzen und die Möglichkeiten zum Einsatz von Digitalisierung- und Sharing-Ansätzen aufgezeigt werden, damit angemessene Rahmenbedingungen geschaffen werden können	2	2	1	2	3	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	1
HS17	Standortsicherung Güterverkehr	Dezentrale Umschlaganlagen sichern, v.a. in urbanen Räumen	Sicherung der bestehenden Umschlaganlagen, v.a. im urbanen Raum	0	2	1	2	2	0	3	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2	0	0	2
		Bahnanschluss sicherstellen	Bahnanschluss bei Grossbaustellen oder neuen Kies- und Ablagerungs-gebieten sicherstellen	0	2	1	0	2	0	3	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0				