



Kanton Zürich

Kantonaler Richtplan

Verkehr

Richtplantext

4.	Verkehr	
4.1	Gesamtverkehrsstrategie	4
4.1.1	Zielsetzungen	4
4.1.2	Karteneinträge	4
4.1.3	Massnahmen zur Umsetzung	5
	a) Kanton	
	b) Regionen	
	c) Gemeinden	
4.2	Strassenverkehr	5
4.2.1	Zielsetzungen	5
4.2.2	Karteneinträge	6
4.2.3	Massnahmen zur Umsetzung	14
	a) Kanton	
	b) Regionen und Gemeinden	
4.3	Öffentlicher Personenverkehr	14
4.3.1	Zielsetzungen	14
	a) Fernverkehr	
	b) S-Bahn, Mittel- und Feinverteiler	
4.3.2	Karteneinträge	15
4.3.3	Massnahmen zur Umsetzung	21
	a) Kanton	
	b) Regionen und Gemeinden	
4.3a	Fuss- und Veloverkehr	21
4.3a.1	Zielsetzungen	21
4.3a.2	Karteneinträge	21
4.3a.3	Massnahmen zur Umsetzung	23
	a) Kanton	
	b) Regionen	
	c) Gemeinden	
4.4	Parkierung und verkehrsintensive Einrichtungen	23
4.4.1	Zielsetzungen	23
	a) Anforderungen an verkehrsintensive Einrichtungen	
	b) Anforderungen an Freizeitanlagen und Erholungsgebiete	
	c) Grundsätze für Parkieranlagen an Haltestellen des öffentlichen Verkehrs	
4.4.2	Karteneinträge	24
4.4.3	Massnahmen zur Umsetzung	24
	a) Kanton	
	b) Regionen	
	c) Gemeinden	

4.5	Güterverkehr	24
4.5.1	Zielsetzungen	24
	a) Güterumschlag	
	b) Kies- und Aushubumschlag	
	c) Anschlussgleise	
4.5.2	Karteneinträge	25
4.5.3	Massnahmen zur Umsetzung	29
	a) Kanton	
	b) Regionen	
4.6	Luftverkehr	29
4.6.1	Flughafen Zürich-Kloten	29
4.6.2	Weitere Flugplätze	29
4.6.2.1	Zielsetzungen	29
4.6.2.2	Karteneinträge	30
	a) Flugplätze	
	b) Flugplatzperimeter	
4.6.2.3	Massnahmen zur Umsetzung	30
	a) Kanton	
	b) Regionen und Gemeinden	
4.7	Schifffahrt	30
4.7.1	Zielsetzungen	30
4.7.2	Karteneinträge	30
4.7.3	Massnahmen zur Umsetzung	31
	a) Kanton	
	b) Regionen	

4. Verkehr

4.1 Gesamtverkehrsstrategie

4.1.1 Zielsetzungen

Die Planung und Realisierung einer den Bedürfnissen der Gesellschaft entsprechenden Infrastruktur bildet eine wesentliche Voraussetzung für die wirtschaftliche Prosperität. Dabei sind der öffentliche Verkehr, der Individualverkehr sowie der Fuss- und Veloverkehr wesentliche Bestandteile des Gesamtverkehrssystems. Sie sind nicht als konkurrierende Einzelsysteme, sondern als komplementäre Bestandteile zu betrachten, die freie Wahl des Verkehrsmittels muss gewährleistet sein. Die Verkehrsnetze sind im Hinblick auf ihre wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und im Bewusstsein ihrer ökologischen Folgewirkung zu erneuern, zu optimieren und zu ergänzen.

Die Organisation des Gesamtverkehrssystems beeinflusst massgeblich die Struktur und die Qualität von Siedlung und Landschaft. Bauliche und betriebliche Massnahmen am Verkehrsnetz haben sich deshalb an den Leitlinien für die wünschbare Entwicklung (vgl. Pt. 1.2.2) und am Gesamtverkehrskonzept zu orientieren. Die Beschlüsse des Kantonsrates gehen der regierungsrätlichen Planung vor.

Ein leistungsfähiges und auf die nachhaltige Entwicklung ausgerichtetes Verkehrssystem trägt wesentlich zur Standortqualität des Lebens- und Wirtschaftsraums Kanton Zürich bei. Einerseits sollen auf begrenzter Fläche möglichst viele Mobilitätsbedürfnisse pro Zeiteinheit erfüllt werden können. Andererseits sind zunehmend wichtigere Werte wie Landschaftsqualität, Boden, Wasser, Biodiversität, Luft und Ruhe durch einen optimalen Einsatz der vorhandenen Infrastruktur sowie einen haushälterischen Umgang mit den finanziellen Mitteln und den natürlichen Ressourcen zu schonen. Der Kanton Zürich schafft auch mit seiner Verkehrspolitik Voraussetzungen für eine kontinuierliche Verbesserung der Siedlungsqualität.

Zur Bewältigung der Mobilitätsnachfrage sind alle Verkehrsarten sachgerecht und aufeinander abgestimmt einzusetzen. Gemäss Leitlinie 2 ist die Entwicklung der Siedlungsstruktur schwerpunktmässig auf den öffentlichen Verkehr (ÖV) auszurichten (vgl. Pt. 1.2.2); damit hat der öffentliche Verkehr mindestens die Hälfte des Verkehrszuwachses zu übernehmen, welcher nicht auf den Velo- oder Fussverkehr entfällt. In den Stadtlandschaften Zürich, Winterthur, Glatt- und Limmattal sowie zwischen den Zentren ist auf einen besonders hohen Anteil des öffentlichen Verkehrs hinzuwirken. Der Velo- und Fussverkehr ist vor allem auf kurzen Distanzen und in dicht besiedelten Gebieten zu fördern.

Siedlungen sind so zu gliedern, dass das Verkehrsaufkommen möglichst klein ist. Die qualitative Siedlungsentwicklung wird mit gezielten Aufwertungsmassnahmen unterstützt, dabei ist die Aufenthaltsqualität im Strassenraum für die Anwohnerinnen und Anwohner sowie für den Fuss- und Veloverkehr zu verbessern.

Um Vorhaben mit zusätzlichem Koordinationsbedarf weiterzuentwickeln und zu konkretisieren, sind die Grundlagen im Rahmen von *regionalen Gesamtverkehrskonzepten* zu überprüfen und nötigenfalls anzupassen oder zu ergänzen. Die gesetzlich geregelten Zuständigkeiten von Bund, Kanton, Regionen und Gemeinden bleiben dabei gewahrt. Für solche Grundlagenarbeiten gelten folgende *Anforderungen*:

- Aufgabenbezogene räumliche Abgrenzung des Bezugsgebiets;
- Partnerschaftliche Zusammenarbeit der Planungsträger aller Stufen und der übrigen wichtigen Akteure;
- Erarbeiten von bereichsübergreifenden, kurz- und mittelfristig umsetzbaren Massnahmen, die zwischen den Verkehrsträgern abgestimmt sind und zur Erreichung der Ziele des kantonalen Richtplans beitragen;
- Aufzeigen und Bewerten der Einflüsse auf die Wirkungsbereiche «Verkehrsqualität», «Mobilität», «Verkehrssicherheit», «Umweltqualität», «Siedlungs- und Landschaftsqualität» sowie «Grundversorgung» und «Standortattraktivität für die Wirtschaft».

4.1.2 Karteneinträge

In der Richtplankarte werden das übergeordnete Strassennetz sowie Einrichtungen des öffentlichen Personenverkehrs bezeichnet (vgl. Pte. 4.2 und 4.3). Zudem werden Anlagen zur Parkierung, für den Güter- und Luftverkehr sowie Schifffahrtslinien festgelegt, soweit diese von kantonaler Bedeutung sind (vgl. Pte. 4.4–4.7). Die kartographischen Festlegungen dienen der *Landsicherung* und zur Wahrung der langfristig notwendigen *Handlungsspielräume*. Durch die generalisierte Darstellung verbleibt für die Detailplanung der erforderliche *Anordnungsspielraum*. Kurzfristige Vorhaben sollen innert 10 Jahren, mittelfristige innert 10–20 Jahren und langfristige innert 20–30 Jahren realisiert werden, wobei der Realisierungshorizont zur Trasseesicherung langfristiger Objekte auch mehr als 30 Jahre betragen kann.

In einzelnen Fällen werden Varianten aufgeführt. Erweist sich im Zuge der Bearbeitung das primär weiter zu verfolgende Vorhaben als nicht realisierbar, so ist an seiner Stelle die Ersatzvariante weiter zu verfolgen. Änderungen des kan-

tonalen Verkehrsrichtplans sind vorzunehmen, wenn wesentliche neue Erkenntnisse aus den Grundlagen oder auf Grund des Gesamtverkehrscontrollings vorliegen (vgl. Pt. 4.1.3).

4.1.3 Massnahmen zur Umsetzung

a) Kanton

Der Kanton setzt sich im Rahmen der *kantonsübergreifenden Zusammenarbeit* (vgl. Art. 7 und 11 f. RPG) dafür ein, dass im gesamten Wirtschaftsraum Zürich dieselben Massstäbe bezüglich der haushälterischen Nutzung des Bodens angewandt werden (vgl. Pt. 1.2.2).

Der Regierungsrat betreibt ein *Gesamtverkehrscontrolling*, indem er die Zielerreichung bezüglich «Verkehrsqualität», «Mobilität», «Verkehrssicherheit», «Umweltqualität», «Siedlungs- und Landschaftsqualität» sowie «Grundversorgung» und «Standortattraktivität für die Wirtschaft» bewertet und daraus Handlungsschwerpunkte ableitet (vgl. Gesamtverkehrskonzept des Kantons Zürich vom 13. September 2006). Er erstattet dem Kantonsrat darüber alle vier Jahre Bericht und unterbreitet die erforderlichen Steuerungsmassnahmen im Rahmen der gesetzlichen Aufträge zur Erstellung des Raumplanungsberichts (gemäss § 10 Planungs- und Baugesetz), des Strassenbauprogramms (gemäss § 8 Strassengesetz), der Grundsätze über die mittel- und langfristige Angebotsentwicklung im öffentlichen Personenverkehr (gemäss § 28 Gesetz über den öffentlichen Personenverkehr), des Massnahmenplans Lufthygiene (gemäss Art. 44a Bundesgesetz über den Umweltschutz) und der Lärmsanierungsprogramme (gemäss Art. 13 ff. Lärmschutzverordnung). Der Regierungsrat entwickelt in Zusammenarbeit mit den zuständigen Bundesämtern Verkehrssteuerungselemente wie die mittelfristige Einführung von Road Pricing.

Die Ergebnisse aus den regionalen Gesamtverkehrskonzepten (vgl. Pt. 4.1.1) sind bei der Umsetzung der Vorhaben gemäss Pte. 4.2–4.7 und als Grundlage für allenfalls notwendige Planänderungen einzubeziehen.

Für die in den überkommunalen Richtplänen festgelegten Vorhaben sind zeitgerecht die nötigen Massnahmen zur Landsicherung zu treffen (z.B. Baulinien).

b) Regionen

Verkehrseinrichtungen wie Tram- und Buslinien mit den zugehörigen Haltestellen, Verbindungsstrassen, Fuss- und Velowege, Reit- und Wanderwege, ergänzende Schifffahrtslinien sowie Begleitmassnahmen (einschliesslich Strassenraumgestaltung) sind in den regionalen Richtplänen festzulegen. Die Regionalplanungsgruppen erarbeiten die benötigten Grundlagen und sorgen im Rahmen ihres Mitwirkens bei den regionalen Gesamtverkehrskonzepten für die gemeindeübergreifende Koordination.

c) Gemeinden

Die Gemeinden haben bei der Ausgestaltung kommunaler Richtpläne, von Bau- und Zonenordnungen, Erschliessungsplänen, Sondernutzungsplänen sowie Parkierungsverordnungen den kantonalen Zielsetzungen Rechnung zu tragen. Im Rahmen der Berichterstattung nach Art. 47 RPV ist den Aspekten «Verkehrsqualität», «Mobilität», «Verkehrssicherheit», «Umweltqualität», «Siedlungs- und Landschaftsqualität» sowie «Grundversorgung» und «Standortattraktivität für die Wirtschaft» besondere Beachtung zu schenken.

4.2 Strassenverkehr

4.2.1 Zielsetzungen

Das Strassennetz dient sowohl dem motorisierten Individualverkehr (MIV), dem strassengebundenen öffentlichen Verkehr wie auch dem Velo- und Fussverkehr. Zusammen und in Abstimmung mit dem Schienennetz (vgl. Pt. 4.3) stellt es die Erreichbarkeit der Siedlungsgebiete sicher und verknüpft diese untereinander sowie mit ausserkantonalen Gebieten. Das Strassennetz ist unter dem Gesichtspunkt der Siedlungs- und Landschaftsqualität, der Umweltvorsorge, der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und Standortattraktivität, der Sicherheit und der reibungslosen Verkehrsabwicklung zu erneuern, zu optimieren und zu ergänzen. Netzergänzungen und Ausbauten zur Beseitigung von Stausituationen und zur Entlastung belasteter Gebiete haben Priorität.

Die sichere und umweltverträgliche Nutzung des Strassennetzes ist in erster Linie mit *organisatorischen Massnahmen* zu gewährleisten. Zur Steigerung der Lebensqualität sind Entlastungen von Wohngebieten zu verwirklichen und dauerhaft zu sichern. Der Durchgangsverkehr ist konsequent auf das übergeordnete Strassennetz zu lenken und allfällige Stauräume sind möglichst ausserhalb empfindlicher Gebiete anzuordnen. Wo erforderlich, ist die intermodale Gesamtleistung durch Kapazitätserweiterungen für den motorisierten Individualverkehr und den strassengebundenen öffentlichen Verkehr zu steigern.

Der langfristigen Erhaltung der Verkehrsinfrastruktur wird bei der Planung von künftigen Infrastrukturvorhaben Rechnung getragen. Die entsprechenden Interventionszeiträume sowie die dafür notwendigen Mittel werden mit den Neubauvorhaben koordiniert. Neu- und Ausbauten von Strassen haben sich in ihrer Erschliessungswirkung am bestehenden Siedlungsgebiet zu orientieren und zusammenhängende Naherholungsräume zu schonen.

4.2.2 Karteneinträge

In der Karte zum kantonalen Verkehrsrichtplan sind die Bundesstrassen aufgenommen und die kantonalen Hochleistungs- und Hauptverkehrsstrassen abschliessend festgelegt. Während bei Hochleistungsstrassen (HLS) die möglichst sichere und reibungslose Bewältigung des Verkehrs im Vordergrund steht, sind an Hauptverkehrsstrassen Gestaltungs-massnahmen zur Verbesserung der Siedlungsqualität vorzusehen, soweit die Verkehrsbelastung dies zulässt. Hochleistungsstrassen sowie Hauptverkehrsstrassen, die als national bedeutende Verbindungsachsen gelten, sind gemäss Abb. 7 als Bundesstrassen vorzusehen, wobei das Gewähren von Bundesbeiträgen die Aufnahme in den Sachplan Verkehr voraussetzt.

Die Zuordnung und Funktion der Strassen wird wie folgt festgelegt:

Strassenklassierung	Funktion	Instrument für Festlegung
Hochleistungsstrassen (HLS)	Übergeordnete Achsen mit hoher Leistungsfähigkeit: <ul style="list-style-type: none"> • Möglichst sichere und reibungslose Bewältigung des MIV; • Umfassende Lärmschutzmassnahmen im Bereich von Wohngebieten. 	Kantonaler Richtplan (Hinweis: Bundesstrassen werden mit dem Sachplan Verkehr festgelegt; eine Aufnahme in die entsprechenden Beschlüsse zu den National- und Hauptstrassen ist Voraussetzung für Bundesbeiträge)
Hauptverkehrsstrassen (HVS)	Wichtige Achsen, welche zusammen mit den HLS das übergeordnete Strassennetz bilden: <ul style="list-style-type: none"> • Kanalisieren des Verkehrs möglichst abseits lärmempfindlicher Nutzungen; • Strassenraum dient MIV, ÖV, Velo- und Fussverkehr; • Gestaltungsmassnahmen zur Verbesserung der Siedlungsqualität. 	
Verbindungsstrassen	Anbindung von Siedlungsgebieten und Erholungsschwerpunkten an das übergeordnete Strassennetz: <ul style="list-style-type: none"> • Siedlungsorientierte Strassenraumgestaltung. 	Regionaler Richtplan

Zur vorsorglichen Trasseesicherung wurden insgesamt mehr Strassenbauvorhaben in den Richtplan aufgenommen, als innerhalb des Planungshorizonts von 25 Jahren realisiert werden können. Auf Grund begrenzter finanzieller Mittel ist eine Priorisierung der einzelnen Vorhaben unumgänglich. Erste Priorität kommt dabei – neben dem Unterhalt und der Lärmsanierung bestehender Strassen – den vom Bund beschlossenen Hochleistungsstrassen zu, die zur Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit des übergeordneten Netzes erforderlich sind. Umfahrungsstrassen wurden nach Massgabe ihrer Gesamtwirkung im Sinne der Zielsetzungen (Pt. 4.2.1) priorisiert.

Für Neuanlagen werden lediglich die generelle Lage und der voraussichtliche Realisierungshorizont bestimmt. Die konkrete Linienführung und die bauliche Ausgestaltung ist Sache der Projektierung gemäss Strassengesetzgebung. *Begleitmassnahmen*, welche für das Erreichen und dauerhafte Sichern der Entlastungswirkung oder zur Begrenzung negativer Auswirkungen eines Strassenbauvorhabens erforderlich sind, bilden einen integrierenden Projektbestandteil und sind spätestens mit der Inbetriebnahme der Neuanlage zu realisieren. Mit Neubauvorhaben verknüpfte Abklassierungen von Strassenabschnitten werden in der Karte bezeichnet, soweit sie bereits lokalisiert werden können.

Nr.	Objekt	Strassenklassierung	Vorhaben	Realisierungs- horizont
1	A3, Üetlibergtunnel/Umfahrung Birmensdorf, Verzweigung Zürich-Süd-Anschluss Birmensdorf	Hochleistungsstrasse (Bundesstrasse)	Neubau von 4-streifiger Autobahn mit Tunneln, Begleitmassnahmen gemäss Konzept FLAMA WEST	Inbetriebnahme voraussichtlich 2008
2a	Stadttunnel Zürich, Anschluss Zürich-Brunau-Anschluss Dübendorf-Neuguet	Städtische Hochleistungsstrasse (Bundesstrasse / als Bundesstrasse vorzusehen)	Neubau von 4-streifigem Tunnel (abzustimmen mit Grundwasserschutz) mit unterirdischem Halbanschluss in den tiefergelegten Sihlquai (Nr. 6), keine zusätzlichen Anschlüsse an das oberirdische Strassennetz, Halbanschluss Sihlhölzli als solchen beibehalten, Abbruch Sihlhochstrasse, stadtverträgliche Begleitmassnahmen und restriktive Parkraumpolitik (vgl. Pt. 4.4.2)	kurzfristig, primär weiter zu verfolgendes Vorhaben
2b	Seetunnel Zürich, Anschluss Zürich-Brunau-Anschluss Dübendorf-Neuguet	Städtische Hochleistungsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Neubau von 4-streifigem Tunnel, stadtverträgliche Begleitmassnahmen und restriktive Parkraumpolitik	Ersatzvariante, falls Nr. 2a nicht realisierbar
3	Adlisbergtunnel, Anschluss Zürich-Tiefenbrunnen-Unterirdische Verzweigung Zürichberg	Hochleistungsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Neubau von 2-streifigem Tunnel mit Anbindung an den Stadttunnel (Nr. 2a), Begleitmassnahmen	mittel- bis langfristig (bis ca. 2030)
4	A52, Wehrenbachtobel-tunnel, Anschluss Zürich-Burgwies-Anschluss Waltikon	Hochleistungsstrasse	Neubau von 2-streifigem Tunnel mit Anbindung an Adlisbergtunnel (Nr. 3) bzw. Seetunnel (Nr. 2b), Abklassierung Forchstrasse, Begleitmassnahmen	langfristig (später als 2035)
5	Lärmsanierung Grünau	Hauptverkehrsstrasse (Bundesstrasse)	Lärmsanierung im Bereich der bestehenden Wohngebiete	kurzfristig (bis ca. 2009)
6	Westast Zürich, Sihlquai-Toni-Knoten-Hardturm-Anschluss Altstetten	Hauptverkehrsstrasse (Bundesstrasse)	Ausbau Westast (in Koordination mit neuer Tramlinie, vgl. Pt. 4.3.2, Nr. 4), unterirdischer Halbanschluss Sihlquai, tiefergelegtes Sihlquai und Begleitmassnahmen in Koordination mit Stadttunnel (Nr. 2a); Prüfung einer unterirdischen Variante bis Toni-Knoten/Hardturm; Anpassung des Abschnitts Hardturm-Anschluss Altstetten; Abklassierung Förrlibuckstrasse, Begleitmassnahmen	kurz- bis mittelfristig
7	Waidhaldetunnel Zürich, Toni-Knoten-Hirsch-wiesenstrasse	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von mehrstreifigem Tunnel mit unterirdischer Limmatquerung; Abklassierung Rosengarten- und Bucheggstrasse, Begleitmassnahmen zur Verhinderung von Mehrverkehr über Duttweilerbrücke	kurz- bis mittelfristig

Nr.	Objekt	Strassenklassierung	Vorhaben	Realisierungs- horizont
8	A1L, Einhausung Schwamendingen	Städtische Hochleistungsstrasse (Bundesstrasse)	Lärmsanierung im Bereich der bestehenden Wohngebiete	kurzfristig (bis ca. 2011)
9	Verlängerung Glattalstrasse, Zürich	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse, Abklassierung Schaffhauserstrasse (Zürich Seebach und Opfikon), Begleitmassnahmen	mittel- bis langfristig
10	Verlängerung Birchstrasse, Zürich-Seebach	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifigem Tunnel (abzustimmen mit Grundwasserschutz), Abklassierung Binzmühle- und Schaffhauserstrasse, Begleitmassnahmen	mittel- bis langfristig
11	A1, Nordumfahrung Zürich (Gubrist), Limmattaler Kreuz–Anschluss Zürich-Seebach	Hochleistungsstrasse (Bundesstrasse)	Ausbau auf 6 Fahrstreifen (abzustimmen mit Moorschutz), Ausbau Niederholzstrasse (Weiningen) als Verbindungsstrasse, Überdeckungen bei beiden Gubristtunnel-Portalen, bei Äbnet (Zürich-Affoltern/Regensdorf), bei Chöschenrüti (Zürich/Rümlang, vgl. Pt. 3.7a.2, Nr. 3) sowie zwischen Anschluss Zürich-Seebach und Stelzen (Opfikon), Begleitmassnahmen	Inbetriebnahme voraussichtlich 2013
12	A1, Limmattal, Anschluss Dietikon–Limmattaler Kreuz	Hochleistungsstrasse (Bundesstrasse)	Ausbau auf 8 Fahrstreifen (abzustimmen mit Moorschutz) sowie Bau von Wänden und Dämmen zum grossräumigen Lärmschutz, Überdeckungen im Bereich der Wohngebiete	langfristig (später als 2030)
13	Westumfahrung Dietikon	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse, Begleitmassnahmen in Koordination mit Kt. AG	mittel- bis langfristig
14	A4, Knonaueramt, Verzweigung Zürich-West–Kantonsgrenze	Hochleistungsstrasse (Bundesstrasse)	Neubau von 4-streifiger Autobahn, Abklassierung Sihltalstrasse, Begleitmassnahmen	Inbetriebnahme voraussichtlich 2010
15	Südumfahrung Affoltern a.A.	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse als Zubringer zum Autobahnanschluss Affoltern a.A., Abklassierung Obfelder- und Büelstrasse, Begleitmassnahmen	Inbetriebnahme im Zusammenhang mit A4 (Nr. 14)
16	Umfahrung Bickwil, Obfelden	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse, Abklassierung Muristrasse, Begleitmassnahmen	Inbetriebnahme im Zusammenhang mit A4 (Nr. 14)
17	Umfahrung Ottenbach	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse (abzustimmen mit Moorschutz), Abklassierung Muri- und Obfelderstrasse, Begleitmassnahmen; Linienführung in Prüfung	Inbetriebnahme im Zusammenhang mit A4 (Nr. 14)

Nr.	Objekt	Strassenklassierung	Vorhaben	Realisierungs- horizont
18	Nordumfahrung Adliswil	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifigem Tunnel, Abklassierung Zürichstrasse, Begleitmassnahmen	mittel- bis langfristig
19	A3, Lärmsanierung Zürich-Wollishofen–Anschluss Thalwil	Hochleistungsstrasse (Bundesstrasse)	Bau von Wänden, Dämmen und Galerien, Überdeckungen im Bereich der Wohngebiete	mittelfristig
20	Hirzeltunnel	Hochleistungsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Neubau von 2-streifigem Tunnel, Abklassierung Zuger- und Rückbau Sihltalstrasse, Begleitmassnahmen; Trassierung und Anschluss an A3 überprüfen, Anschluss Sihlbrugg in Koordination mit Kt. ZG	mittelfristig
21	A52, Lärmsanierung Forchautostrasse, Zumikon–Egg	Hochleistungsstrasse	Bau von Wänden und Dämmen zum Schutz von Wohn- und Erholungsgebieten	mittel- bis langfristig
22	Ortsdurchfahrt Egg	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse, Abklassierung Meilener- und Forchstrasse	kurz- bis mittelfristig
23	Umfahrung Binz, Maur	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifigem Tunnel als Zubringer zum Wehrenbachtobel-tunnel (Nr. 4), Abklassierung Zollikon- und Binzstrasse, Begleitmassnahmen	langfristig (Trasseesicherung)
24	Westtangente Fällanden	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse, Abklassierung Zürichstrasse, Begleitmassnahmen	mittelfristig
25	Umfahrung Fällanden–Schwerzenbach	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse, Abklassierungen, Begleitmassnahmen	langfristig (Trasseesicherung)
26	Glattalautobahn, Zusammenschluss A53, A1, A51, A20	Hochleistungsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Neubau von 4-streifiger Autobahn mit Tunneln (in Koordination mit Pt. 3.7a.2, Nr. 26); Machbarkeit Anschlüsse Dietlikon, Kloten-Ost, Flughafen-Werft und Vollanschluss Opfikon sowie Ausbaustandard zwischen Flughafen-Werft und Seebach in Prüfung; Abklassierungen in Wangen-Brüttsellen, Bassersdorf und Kloten, Begleitmassnahmen	mittelfristig
27	Nordumfahrung Kloten	Hauptverkehrsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Neubau von 2-streifiger Strasse mit Tunnel; Linienführung und Tunnelanteil im Zusammenhang mit Glattalautobahn (vgl. Nr. 26) in Prüfung	mittel- bis langfristig
28	Wehntalerstrasse, Regensdorf–Anschluss Affoltern	Hauptverkehrsstrasse	Ausbau der bestehenden Strasse auf drei Fahrstreifen (abzustimmen mit Moorschutz)	mittel- bis langfristig

Nr.	Objekt	Strassenklassierung	Vorhaben	Realisierungs- horizont
29	A53, Oberlandautobahn, Anschluss Oberuster-Kreisel Betzholz	Hochleistungsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Neubau von 4-streifiger Autobahn (abzustimmen mit Moorschutz), Begleitmassnahmen	kurzfristig
30	Westtangente Wetzikon	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse als flankierende Massnahme zur Oberlandautobahn (Nr. 29), Begleitmassnahmen	kurz- bis mittelfristig
31	Ortsdurchfahrt Pfäffikon	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse (abzustimmen mit Grundwasserschutz), Abklassierung, Begleitmassnahmen	langfristig (Trasseesicherung)
32	Westtangente Pfäffikon	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse, Abklassierung Schützenhaus- und Schanzstrasse	mittel- bis langfristig
33	Moosackerstrasse Uster	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse, Abklassierung Riediker-, Talacker-, Zentral- und Zürichstrasse, Begleitmassnahmen	mittelfristig
34	Uster-West	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse, (abzustimmen mit Moorschutz), Abklassierung Berchtold- und Winterthurerstrasse, Begleitmassnahmen	kurz- bis mittelfristig
35	Umfahrung Rämismühle	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse, Rückbau Tösstalstrasse	kurzfristig
36a	Südostumfahrung Winterthur, Verzweigung Winterthur-Rossberg-Verzweigung Stadel	Hochleistungsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Neubau von 4-streifiger Autobahn im Tunnel zur Entlastung der A1 und der Stadt Winterthur, Erschliessung von Zentrumsgebiet Nr. 7 (vgl. Pt. 2.3.2) in Koordination mit Nr. 39, Abklassierung Breite- und Frauenfelderstrasse, Begleitmassnahmen	langfristig (bis ca. 2025/2035)
36b	A1, Umfahrung Winterthur, Anschluss Töss-Anschluss Oberwinterthur	Hochleistungsstrasse (Bundesstrasse)	Ausbau auf bis zu 8 Fahrstreifen zur Leistungssteigerung und Entlastung der Stadt Winterthur, Überdeckung Wülflingen und Begleitmassnahmen	langfristig (bis ca. 2025/2035), Variante zu Nr. 36a
37	Tieflegung Untere Vogelsangstrasse, Winterthur	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse in Tieflage mit Umnutzung Zürcherstrasse, u.a. zur Erschliessung von Zentrumsgebiet Nr. 6 (vgl. Pt. 2.3.2)	kurz- bis mittelfristig
38	Heiligbergtunnel Winterthur	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von mehrstreifigem Tunnel im Anschluss an tiefergelegte Untere Vogelsangstrasse (Nr. 37) in Koordination mit Nr. 36a, Abklassierung Breitstrasse, Begleitmassnahmen	mittelfristig

Nr.	Objekt	Strassenklassierung	Vorhaben	Realisierungs- horizont
39	Entlastungsstrasse Oberwinterthur	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse zur Erschliessung von Zentrumsgebiet Nr. 7 (vgl. Pt. 2.3.2) in Koordination mit Nr. 36a, Abklassierung Frauenfelderstrasse, Begleitmassnahmen	kurzfristig
40	Äussere Nordumfahrung (Teil Ost), Verzweigung Winterthur-Nord- Verzweigung Bülach	Hochleistungsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Neubau von 4-streifiger Autobahn; Linienführung zu prüfen in Koordination mit Nr. 36b; Abklassierungen, Begleitmassnahmen	mittelfristig, primär weiter zu verfolgendes Vorhaben (Ersatzvarianten: Nrn. 42, 43, 47, 48, 49)
41	Äussere Nordumfahrung (Teil West), Verzweigung Verzweigung Bülach- Verzweigung Wettingen	Hochleistungsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Neubau von 4-streifiger Autobahn; Linienführung zu prüfen in Koordination mit Kt. AG; abzustimmen mit Moorschutz; Abklassierungen, Rückbau im Bereich Neeracherried, Begleitmassnahmen	langfristig, (Trasseesicherung), primär weiter zu verfolgendes Vorhaben (Ersatzvarianten: Nrn. 53 [Bereich Höri] und 54)
42	Taggenbergtunnel	Hauptverkehrsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Neubau von 2-streifigem Tunnel, Abklassierung, Begleitmassnahmen	langfristig (Ersatzvariante zu Nr. 40)
43	Untertunnelung Pfungen	Hauptverkehrsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Neubau von 2-streifigem Tunnel (abzustimmen mit Grundwasserschutz), Abklassierung, Begleitmassnahmen	langfristig (Ersatzvariante zu Nr. 40)
44	A4, Weinland, Verzweigung Winterthur- Nord-Anschluss Kleinandelfingen	Hochleistungsstrasse (Bundesstrasse)	Ausbau auf 4 Fahrstreifen	mittel- bis langfristig
45	A4, Weinland, Anschluss Kleinandelfingen- Anschluss Flurlingen	Hochleistungsstrasse (Bundesstrasse)	Ausbau auf 4 Fahrstreifen (in Koordination mit Pt. 3.7a.2, Nrn. 42 und 45)	kurzfristig
46	Umfahrung Ossingen	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse, Abklassierung Andelfinger- und Steinerstrasse, Begleitmassnahmen; Linienführung und mögliche Tunnelvariante prüfen	langfristig (Trasseesicherung)
47	Umfahrung Embrach- Lufingen	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse (in Koordination mit Pt. 5.3.2, Nr. 31), Abklassierung Dorfstrasse, Begleitmassnahmen	mittel- bis langfristig (Ersatzvariante zu Nr. 40)
48	Umfahrung Embrach	Hauptverkehrsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Neubau von 2-streifiger Strasse, Abklassierung Winterthurerstrasse	langfristig (Ersatzvariante zu Nr. 40)
49	Dettenbergtunnel	Hauptverkehrsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Neubau von 2-streifigem Tunnel, Abklassierung Weiacherstrasse, Begleitmassnahmen	langfristig (Ersatzvariante zu Nr. 40)

Nr.	Objekt	Strassenklassierung	Vorhaben	Realisierungs- horizont
50	A51, Lärmsanierung Bülach	Hochleistungsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Bau von Wänden und Dämmen, Überdeckungen im Bereich der Wohngebiete	mittelfristig
51	A50/A51, Autobahn- zusammenschluss Bülach- Glattfelden	Hochleistungsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Ausbau auf 4 Fahrstreifen (in Koordination mit Pt. 3.7a.2, Nr. 48)	kurz- bis mittelfristig
52	Umfahrung Eglisau	Hauptverkehrsstrasse (als Bundesstrasse vorzusehen)	Neubau von 2-streifiger Strasse, Abklassierung Schaffhauser- und Zürcherstrasse, Begleitmassnahmen	kurz- bis mittelfristig
53	Umfahrung Höri- Neeracherried	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse, Abklassierung Wehntalerstrasse (Höri) und Dielsdorferstrasse (Neerach), Ausbau Dielsdorferstrasse zwischen Riedt und Neerach als Verbindungsstrasse, etappiertes Vorgehen für schnellstmöglichen Rückbau aller Strassen im Bereich Neeracherried	Bereich Neeracher- ried: kurzfristig; Bereich Höri: langfristig (Ersatz- variante zu Nr. 41)
54	Umfahrung Dielsdorf- Sünikon	Hauptverkehrsstrasse	Neubau von 2-streifiger Strasse (abzustimmen mit Moorschutz), Abklassierung Wehntalerstrasse, Begleitmassnahmen	mittelfristig (Ersatzvariante zu Nr. 41)

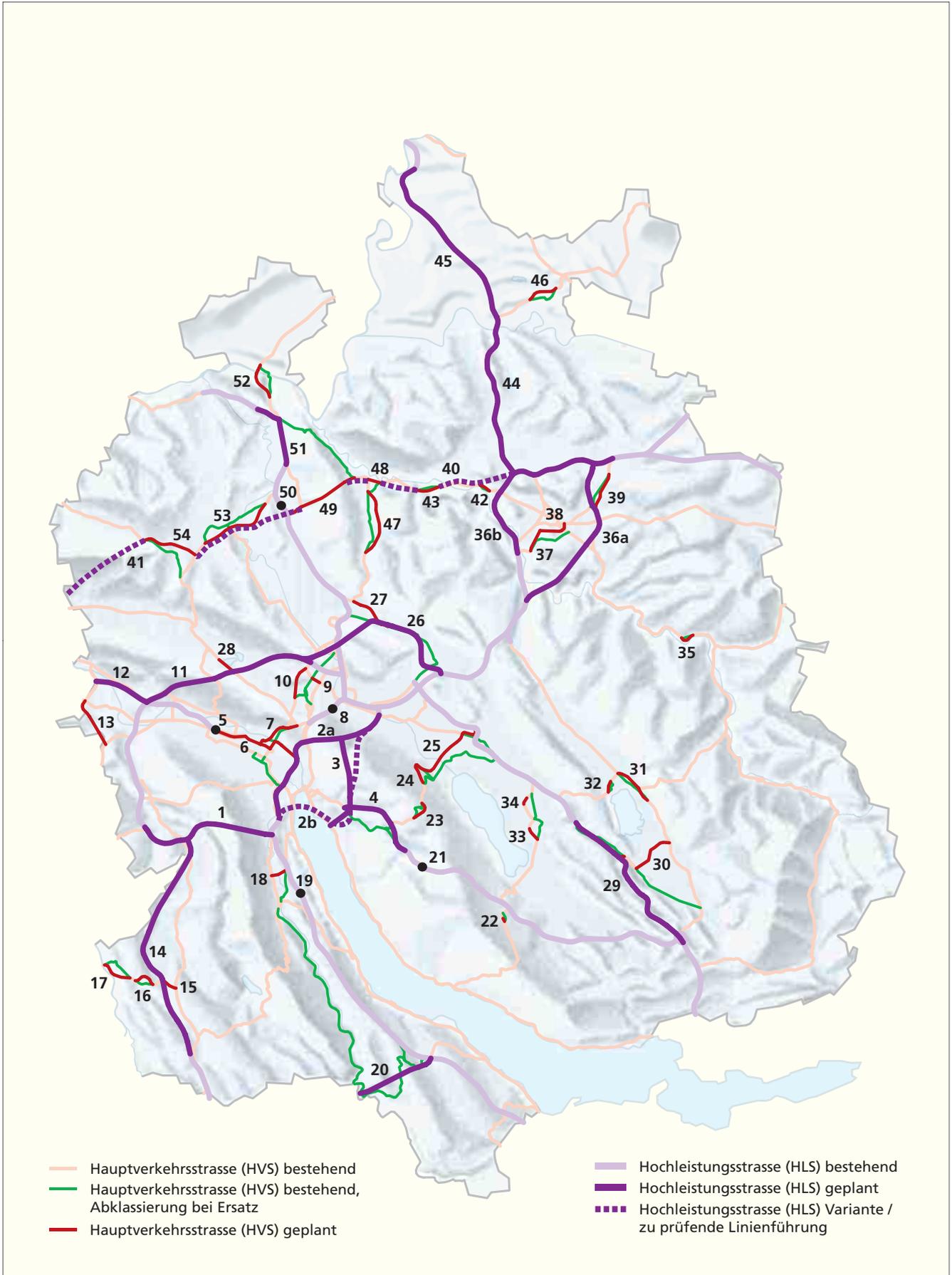


Abb. 7 Übergeordnetes Strassennetz und geplante Infrastrukturvorhaben
(Die Nummern beziehen sich auf vorangehende Liste)

4.2.3 Massnahmen zur Umsetzung

a) Kanton

Der Kanton steuert den Ausbau und die Erneuerung des Strassennetzes über das mit der Gesamtverkehrsplanung abzustimmende Strassenbauprogramm (vgl. Pt. 4.1.3a). Er erarbeitet im Rahmen von regionalen Gesamtverkehrskonzepten die erforderlichen Grundlagen zur Beurteilung von Zweckmässigkeit und Dringlichkeit baulicher und betrieblicher Massnahmen (Strategie HVS) und passt das übergeordnete Strassennetz gegebenenfalls den neuen Erkenntnissen an. Der Kanton setzt sich beim Bund dafür ein, dass die Fertigstellung des Zürcher HLS-Netzes, der wirtschaftlichen Bedeutung des Kantons entsprechend, kurz-, mittel- und langfristig konsequent vorangetrieben wird.

Der Kanton realisiert und betreibt ein *integriertes Verkehrsmanagement* mit den Elementen Verkehrsbeeinflussung auf Hochleistungsstrassen, regionale Verkehrssteuerung und Parkraummanagement und sorgt damit für eine optimierte Nutzung des Strassennetzes im Sinne der Zielsetzungen (vgl. Pte. 4.1.1 und 4.2.1). Priorität kommt der Gewährleistung eines möglichst homogenen Verkehrsflusses auf den Hochleistungsstrassen, der Fahrplanstabilität des strassengebundenen öffentlichen Verkehrs sowie dem Schutz der Wohnbevölkerung vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen zu. Der Kanton überwacht die laufende Entwicklung und den Stand der Zielerreichung im Rahmen des Gesamtverkehrscontrollings (vgl. Pt. 4.1.3).

Der Kanton realisiert bauliche Massnahmen an *Hochleistungsstrassen* zur Leistungssteigerung bzw. zur Beseitigung von Engpässen, sofern betriebliche Massnahmen allein zur Aufrechterhaltung ihrer Leistungsfähigkeit und Sicherheit nicht ausreichen. Er sorgt für eine Kompensation der negativen Auswirkungen von Ausbauten durch entsprechende Begleitmassnahmen, insbesondere innerhalb von Wohngebieten. Er plant und realisiert diese Begleitmassnahmen gleichzeitig mit den Ausbauvorhaben und stellt den Einbezug der betroffenen Regionen und Gemeinden sicher.

Der Kanton gewährleistet durch bauliche Gestaltung und betriebliche Massnahmen den sicheren und angepassten Verkehr auf den *Hauptverkehrsstrassen*. Er sorgt mit entsprechenden Sanierungsprogrammen für eine Minimierung der schädlichen Auswirkungen, insbesondere des Lärms. Auf Achsen und in Gebieten mit Kapazitätsengpässen steigert er die intermodale Gesamtleistung durch eine angemessene Bevorzugung des öffentlichen Verkehrs. Er fördert den Velo- und Fussverkehr durch die Bereitstellung sicherer, attraktiver und zusammenhängender Wege.

b) Regionen und Gemeinden

In den regionalen Richtplänen sind – in Ergänzung zum übergeordneten Strassennetz – *Verbindungsstrassen* zu bezeichnen.

Regionen und Gemeinden wirken im Rahmen von regionalen Gesamtverkehrskonzepten mit bei der Überprüfung und Konkretisierung von Richtplanvorhaben, insbesondere zur Planung von Begleitmassnahmen. Sie entwickeln Massnahmen zur Verbesserung der Strassenraumgestaltung, vor allem in urbanen Räumen, bei Ortsdurchfahrten und bei Haltestellen des öffentlichen Verkehrs, und sorgen dabei für attraktive und sichere Linienführungen von Rad- und Fusswegen.

4.3 Öffentlicher Personenverkehr

4.3.1 Zielsetzungen

Der öffentliche Verkehr im Kanton Zürich wird mittels eines koordinierten Angebots von Bahn, Tram, Bus, Schiff und Seilbahn sichergestellt und ist zentraler Bestandteil von attraktiven umweltfreundlichen Transportketten. Er zeichnet sich aus durch eine hohe spezifische Leistungsfähigkeit, einen effizienten Ressourcen-Einsatz und geringe Emissionen und entspricht dadurch in hohem Masse den Zielen sowohl der schweizerischen wie auch der kantonalen Umwelt- und Raumentwicklungspolitik. Das Angebot ist auf die Bedürfnisse sowohl des Pendler- und Ausbildungsverkehrs als auch des Freizeit- und Einkaufsverkehrs auszurichten. Siedlungs- und Erholungsschwerpunkte inner- und ausserhalb des Kantons Zürich sollen mit attraktiven Verbindungen in das Netz des öffentlichen Verkehrs eingebunden werden. Bei der Planung der nötigen Infrastrukturanlagen sind die Bedürfnisse des lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Verkehrs gleichermaßen zu berücksichtigen.

Die Verkehrsinfrastruktur ist zeit- und sachgerecht zu erhalten und zu erneuern, um einen sicheren Betrieb, einen wirkungsvollen Lärmschutz und eine lange Lebensdauer gewährleisten zu können. Der Zürcher Verkehrsverbund (ZVV) sorgt für ein koordiniertes, auf wirtschaftliche Grundsätze ausgerichtetes Verkehrsangebot mit einheitlicher Tarifstruktur. Zur Sicherstellung der Leistungsfähigkeit des strassengebundenen öffentlichen Verkehrs wird dieser, wo erforderlich, gegenüber dem motorisierten Individualverkehr angemessen bevorzugt (vgl. Pt. 4.2.1).

a) Fernverkehr

Die Städte Zürich und Winterthur sowie der Flughafenbahnhof sind an das *europäische Eisenbahn-Hochleistungsnetz* anzuschliessen (HGV-Anschluss). Für eine optimale Einbindung des Kantons Zürich in das *nationale Schienennetz* sollen vermehrt auch Stadtbahnhöfe und grössere Gemeinden, vor allem im Zürcher Oberland, im Glatt- und Limmattal sowie am rechten Zürichseeufer durch Fernverkehrszüge direkt bedient werden, sodass umsteigefreie Verbindungen in die Städte anderer Kantone entstehen.

b) S-Bahn, Mittel- und Feinverteiler

Grosse Siedlungsgebiete werden mit der *S-Bahn* erschlossen und untereinander vernetzt. Mit der Weiterentwicklung des S-Bahn-Systems werden kurze Reisezeiten angestrebt. Ausserkantonale Siedlungsschwerpunkte im Lebens- und Wirtschaftsraum Zürich werden nach Möglichkeit in das S-Bahn-Netz integriert. Ergänzend dazu erschliessen *Bus*, *Tram* und *Stadtbahn* Gebiete, welche im 400 m-Einzugsbereich einer Haltestelle mindestens 300 Einwohner, Arbeits- oder Ausbildungsplätze aufweisen und stellen die Anbindung an die S-Bahn sicher.

In Siedlungsschwerpunkten wird mindestens der Viertelstundentakt angestrebt. Im ländlichen Raum stellt der öffentliche Verkehr die Grundversorgung sicher.

Haltestellen des öffentlichen Verkehrs sollen zu Fuss und mit Velos gut erreichbar sein (vgl. Pt. 4.4.1).

4.3.2 Karteneinträge

Zur langfristigen Sicherstellung einer effizienten und umweltverträglichen Mobilität sind alle aus heutiger Sicht notwendigen *Infrastrukturvorhaben* am Schienennetz bezeichnet. Zudem werden *Korridore* der kontinuierlich zu verbessernden Einbindung des Kantons Zürich in den internationalen Schienenverkehr festgelegt (vgl. Abb. 8).

Nr.	Objekt/Strecke	Erschliessungsfunktion	Vorhaben	Realisierungshorizont
1	Durchmesserlinie mit Durchgangsbahnhof Löwenstrasse	S-Bahn, Fernverkehr	Neubau eines zweiten unterirdischen viergleisigen Durchgangsbahnhofs mit doppelspurigem Tunnel nach Zürich Oerlikon und Anschluss nach Wiedikon und Altstetten	Inbetriebnahme voraussichtlich 2012
2	Bahnhof Oerlikon	S-Bahn, Fernverkehr	Ausbau um zwei zusätzliche Gleise	Inbetriebnahme im Zusammenhang mit Durchmesserlinie (Nr. 1)
3	Tram ETH Hönggerberg	Tramerschliessung Hönggerberg	Tramverlängerung Milchbuck–Bucheggplatz–ETH Hönggerberg–Glaubtenstrasse–Oerlikon; Nachfragepotenzial, Machbarkeit sowie Linienführung prüfen	mittel- bis langfristig
4	Tram Zürich-West	Tramerschliessung Zentrumsgebiet Zürich Hard/Altstetten	Verlängerung Tramlinie Escher-Wyss-Platz–Bahnhof Altstetten Verbindung Escher-Wyss-Platz–Hardplatz	kurzfristig langfristig (Trasseesicherung)
5	Verzweigung Hard–Altstetten	S-Bahn, Fernverkehr, Güterverkehr	Ausbau auf Doppelspur (Tangentiallinie)	langfristig
6	Station Zürich-Herdern	Veranstaltungsbahnhof	Neubau Haltestelle für Sonderzüge bei Grossveranstaltungen im Stadion Hardturm	langfristig (Trasseesicherung)
7	Station Friesenberg	S-Bahn	Verlegung der Haltestelle	mittel- bis langfristig
	Binz–Triemli		Vollständiger Ausbau auf Doppelspur	langfristig (Trasseesicherung)
8	Brunau–Langnau	S-Bahn	Ausbau auf Doppelspur	langfristig (Trasseesicherung)
9	Riesbachtunnel, Zürich	S-Bahn	Neubau zweite Röhre	mittel- bis langfristig
10	Stettbach–Zoo Zürich	Lufseilbahn	Neubau Luftseilbahn zur Erschliessung des Zoos Zürich; landschaftliche Eingliederung sicherstellen; vor Inbetriebnahme Parkplatz- und Verkehrsregime im Raum Stettbach für die Anwohner verträglich ausgestalten; alternative direkte ÖV-Verbindung prüfen	kurz- bis mittelfristig
11	Glattalbahn (Ringbahn Hardwald)	Stadtbahn	Neubau Stadtbahn Flughafen–Oerlikon–Stettbach Verlängerung der Stadtbahn vom Flughafen über Kloten nach Bassersdorf Zusammenschluss der Stadtbahn mit Anbindung der Siedlungsgebiete Dietlikon, Wangen, Dübendorf und dem Erholungsgebiet Hardwald; Nachfragepotenzial und Linienführung prüfen	kurzfristig mittelfristig langfristig (Trasseesicherung)

Nr.	Objekt/Strecke	Erschliessungsfunktion	Vorhaben	Realisierungs- horizont
12	Tramnetz Zürich–Glattal	Tramerschliessung von Zentrumsgebieten im Glattal	Verlängerung Tramlinie Seebach– Opfikon-Bahnhof (in Koordination mit Nr. 11)	langfristig
			Verlängerung Tramlinie Schwamendingen-Altried–Dietlikon (in Koordination mit Nr. 11)	mittelfristig
13	Seebach– Glattbrugg/Opfikon	Güterverkehr	Ausbau auf Doppelspur	langfristig (Trasseesicherung)
14	Seebach–Oerlikon	S-Bahn	Ausbau auf Doppelspur	langfristig (Trasseesicherung)
15	Altstetten–Killwangen- Spreitenbach	S-Bahn, Fernverkehr	Zusätzliche Doppelspur (in Koordination mit geplantem zweiten Heitersbergtunnel); Linienführung im Bereich Rangierbahnhof Limmattal prüfen; Siedlungsverträglichkeit sicherstellen	mittel- bis langfristig
16	Limmattalbahn	Stadtbahn oder Bus mit hohem Anteil Eigentrassee	Abschnitt Bahnhof Altstetten– Bahnhof Schlieren	mittelfristig
			Abschnitt Bahnhof Dietikon– Bahnhof Killwangen	mittel- bis langfristig
			Zusammenschluss zwischen Bahnhof Schlieren und Bahnhof Dietikon; Varianten im Bereich Spital Limmattal sowie Haltestelle vor Haupteingang prüfen	langfristig (Trasseesicherung)
17	Bremgarten–Dietikon	S-Bahn	Ausbau auf Doppelspur (in Koordination mit Nr. 16)	langfristig (Trasseesicherung)
18	Uitikon–Waldegg– Ringlikon	S-Bahn	Vollständiger Ausbau auf Doppelspur	langfristig (Trasseesicherung)
19	Altstetten–Zug	S-Bahn	Vollständiger Ausbau auf Doppelspur	langfristig (Trasseesicherung)
20	Zimmerberg-Basistunnel	Fernverkehr, NEAT- Zubringer	Basistunnel Verzweigung Nidelbad (Thalwil)–Litti (Baar)	kurz- bis mittelfristig
21	Hirzeltunnel	NEAT-Zufahrt Ostschweiz	Tunnelverbindung Horgen–Baar	langfristig (Trasseesicherung)
22	Samstagern–Wollerau	S-Bahn, Fernverkehr	Ausbau auf Doppelspur	langfristig (Trasseesicherung)
23	Herrliberg–Feldmeilen– Rapperswil	S-Bahn	Vollständiger Ausbau auf Doppelspur	mittelfristig
24	Forchbahn	S-Bahn	Vollständiger Ausbau auf Doppelspur	langfristig (Trasseesicherung)
			Verlängerung von Zürich–Stadelhofen nach Zürich-HB, Linienführung prüfen	

Nr.	Objekt/Strecke	Erschliessungsfunktion	Vorhaben	Realisierungs- horizont
25a	Verzweigung Kloten- Dorfnest/Dietlikon- Winterthur	S-Bahn, Fernverkehr, Güterverkehr, HGV- Anschluss	Leistungssteigerung (Tunnelverbindung), Ausbau auf vier Spuren zwischen Kloten-Dorfnest und Tunnel	kurz- bis mittel- fristig, primär weiter zu verfol- gendes Vorhaben
25b	Verzweigung Kloten- Dorfnest-Winterthur		Leistungssteigerung (Tunnelverbindung)	Ersatzvariante, falls Nr. 25a nicht realisierbar
25c	Verzweigung Hürlistein- Winterthur		Ausbau auf vier Spuren (in Koordination mit Pt. 3.7a.2, Nr. 27); Linienführung im Bereich Effretikon prüfen	Ersatzvariante, falls Nr. 25a und 25b nicht realisierbar
26	Bassersdorf	S-Bahn, Fernverkehr	Wendeanlage für Entlastung Flughafenbahnhof (in Koordination mit Nr. 25)	kurz- bis mittelfristig
27	Opfikon-Verzweigung Kloten-Dorfnest	S-Bahn, Güterverkehr	Ausbau auf Doppelspur	kurz- bis mittelfristig
28	Glattbrugg-Oberglatt	S-Bahn, Fernverkehr, Güterverkehr	Zusätzliche Spur (in Koordination mit Nrn. 45, 46 und 47)	langfristig (Trasseesicherung)
29	Flughafen-West-Bahn	Stadtbahn oder Bus	Verbindung Glattbrugg-Rümlang- Oberglatt-Regensdorf-Zürich- Affoltern; Variante via Dielsdorf- Dällikon; Nachfragepotenzial und Linienführung prüfen	langfristig (Trasseesicherung)
30	Regensdorf-Watt-Würenlos	S-Bahn	Ausbau auf Doppelspur	mittelfristig
31	Station Regensdorf-Industrie	S-Bahn	Neubau Haltestelle	langfristig (Landsicherung)
32	Uster-Jona	S-Bahn, evtl. Fernverkehr	Vollständiger Ausbau auf Doppelspur (abzustimmen mit Moorschutz)	langfristig (Trasseesicherung)
33	Rüti-Tann-Dürnten	S-Bahn	Ausbau auf Doppelspur	langfristig (Trasseesicherung)
34	Wetzikon-Effretikon	S-Bahn	Vollständiger Ausbau auf Doppelspur (abzustimmen mit Moorschutz)	langfristig (Trasseesicherung)
35	Station Saland	S-Bahn	Verlegung der Haltestelle	langfristig (Landsicherung)
36	Winterthur-Grüze-Bauma	S-Bahn	Ausbau auf Doppelspur	langfristig (Trasseesicherung)
37	Station Winterthur-Oberseen	S-Bahn	Neubau Haltestelle (in Koordination mit Siedlungsentwicklung im Raum Oberseen/Gotzenwil)	mittel- bis langfristig
38	Winterthur-Grüze-Aadorf	S-Bahn, Fernverkehr, Güterverkehr	Ausbau auf drei Spuren	mittel- bis langfristig
39	Oberwinterthur-Seuzach	S-Bahn	Ausbau auf Doppelspur	langfristig (Trasseesicherung)
40	Winterthur-Schaffhausen	S-Bahn, Fernverkehr, HGV-Anschluss	Ausbau auf Doppelspur und Bau von doppelspurigem Lindbergtunnel	langfristig (Trasseesicherung)

Nr.	Objekt/Strecke	Erschliessungsfunktion	Vorhaben	Realisierungshorizont
41	Wülflingen–Pfunggen	S-Bahn	Ausbau auf Doppelspur	mittelfristig
	Winterthur–Bülach		Vollständiger Ausbau auf Doppelspur, ausgenommen Dättenbergtunnel	langfristig (Trasseesicherung)
42	Station Winterthur-Töss, Försterhaus	S-Bahn	Neubau Haltestelle	langfristig (Landsicherung)
43	Station Waltalingen	S-Bahn	Neubau Haltestelle	langfristig (Landsicherung)
44	Station Marthalen	S-Bahn	Verlegung der Haltestelle	mittelfristig
45	Eglisau–Neuhausen	S-Bahn, Fernverkehr, Güterverkehr, HGV-Anschluss	Ausbau auf Doppelspur	kurz- bis mittelfristig
46	Eglisau–Kaiserstuhl	S-Bahn	Ausbau auf Doppelspur	langfristig (Trasseesicherung)
47	Oberglatt–Niederweningen	S-Bahn	Ausbau auf Doppelspur	langfristig (Trasseesicherung)

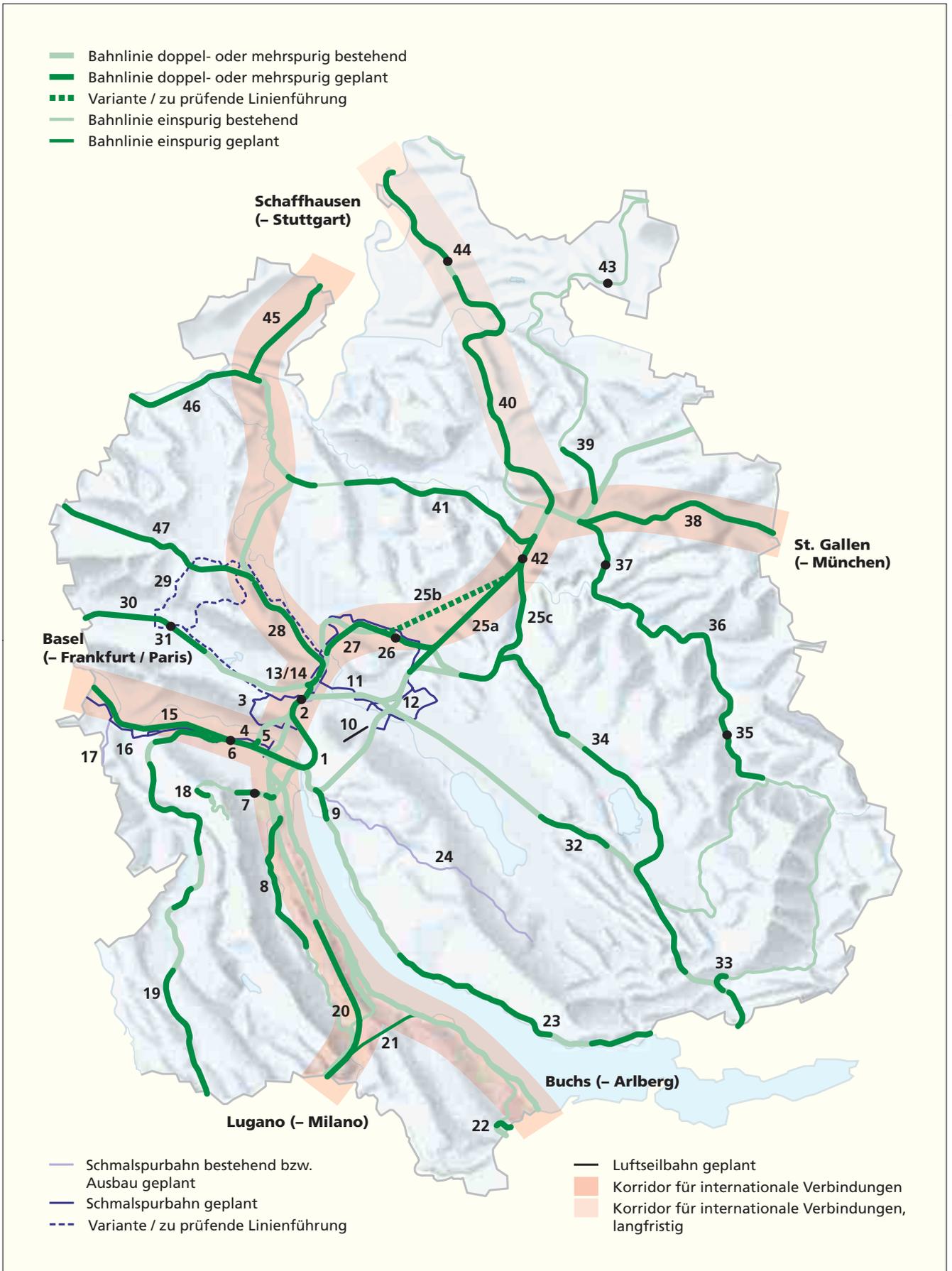


Abb. 8 Geplante Infrastrukturvorhaben im öffentlichen Verkehr und Korridore für internationale Verbindungen
 (Die Nummern beziehen sich auf vorangehende Liste)

4.3.3 Massnahmen zur Umsetzung

a) Kanton

Der Kanton sorgt für ein attraktives Angebot des öffentlichen Verkehrs, insbesondere durch das Gewähren von Investitions- und Betriebsbeiträgen.

Der Kanton setzt sich für die zeitgerechte Realisierung von leistungsfähigen, schnellen und direkten *internationalen Bahnverbindungen* zu den Ballungszentren der Nachbarländer ein. Im Vordergrund stehen dabei die Verbindungen nach Basel–Frankfurt/Paris und nach Lugano–Milano. Zudem sind die Verbindungen nach Schaffhausen–Stuttgart, St. Gallen–München und nach Buchs–Arlberg zu verbessern (vgl. Abb. 8).

Im *nationalen Bahnverkehr* unterstützt der Kanton Projekte zur Verkürzung der Fahrzeiten und zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der öffentlichen Transportmittel nach grösseren Städten und Erholungsschwerpunkten (vgl. Pt. 4.3.1a). Zur Verkürzung der Fahrzeit zwischen Zürich und Basel ist ein zusätzlicher Juradurchstich erforderlich.

Bei der Überprüfung fehlender *Direktverbindungen* zwischen den Zentrumsgebieten, zu ausserkantonalen Zentren und zu Erholungsschwerpunkten sind sowohl raumplanerische Entwicklungsvorstellungen wie auch betriebswirtschaftliche Ziele einzubeziehen und Möglichkeiten von Angebots- und Infrastrukturanpassungen aufzuzeigen (vgl. Pt. 2.3.3a). Namentlich sind das Fahrplanangebot im Oberland, Glatt- und Limmattal sowie am rechten Zürichseeufer zu wichtigen nationalen Zentren, die Verbindungen Oberland–Flughafen und Bülach–Flughafen sowie eine Direktverbindung vom Raum Winterthur/Oberland zu den Erholungsschwerpunkten in der Südostschweiz (Glarnerland/Toggenburg/Graubünden) zu untersuchen.

Der Kanton setzt sich für die Beschaffung von *lärmarmem Rollmaterial* im Personen- und Güterverkehr ein. Das Umsetzen der *Lärmsanierungsprogramme* des Bundes bezüglich Bahnlärm ist insbesondere zum Schutz der Wohngebiete in den Städten Zürich, Schlieren, Dietikon, Winterthur und Bülach voranzutreiben.

Der Kanton sorgt mit den regionalen Gesamtverkehrskonzepten für eine gesamtheitliche Planung der ÖV-Systeme, insbesondere in den Stadtlandschaften Zürich, Winterthur, Glatt- und Limmattal. Bei geplanten Stadtbahnen sind das Trasse freizuhalten und der Betrieb bedarfsgerecht und schrittweise aufzunehmen. Soweit zweckmässig, ist ein Vorlaufbetrieb mit Bussen vorzusehen.

b) Regionen und Gemeinden

Die Grundlagen für das Angebot und die Linienführung von Tram und Bus werden im Rahmen von regionalen Gesamtverkehrskonzepten erarbeitet und in die regionalen Richtpläne überführt. Dabei sind auch die notwendigen Massnahmen zur angemessenen Priorisierung des strassengebundenen öffentlichen Verkehrs aufzuzeigen.

4.3a Fuss- und Veloverkehr

4.3a.1 Zielsetzungen

Der Fuss- und Veloverkehr stellt im Verbund mit dem öffentlichen Verkehr sowie dem motorisierten Individualverkehr einen Teil des Gesamtsystems «Personenverkehr» dar.

Ihm kommt bei der Bewältigung von kurzen Distanzen im Alltagsverkehr eine Bedeutung zu. In Kombination mit dem öffentlichen Verkehr ist der Fuss- und Veloverkehr zudem Bestandteil von Transportketten auch über längere Distanzen.

Die Stärken liegen beim Fussverkehr bei Distanzen unter einem Kilometer und beim Veloverkehr unter fünf Kilometern. Der Langsamverkehr ist auf sichere und behindertengerechte Verbindungen angewiesen.

4.3a.2 Karteneinträge

Nach § 30 Abs. 4 Bst. d PBG sind Rad-, Fuss-, Reit- und Wanderwege unter Einbezug historischer Verkehrswege in den regionalen Richtplänen festzulegen. In Abb. 8a sind interkantonal und kantonale bedeutende Fuss- und Radrouten festgehalten, diese werden in die Richtplankarte der regionalen Richtpläne übernommen.

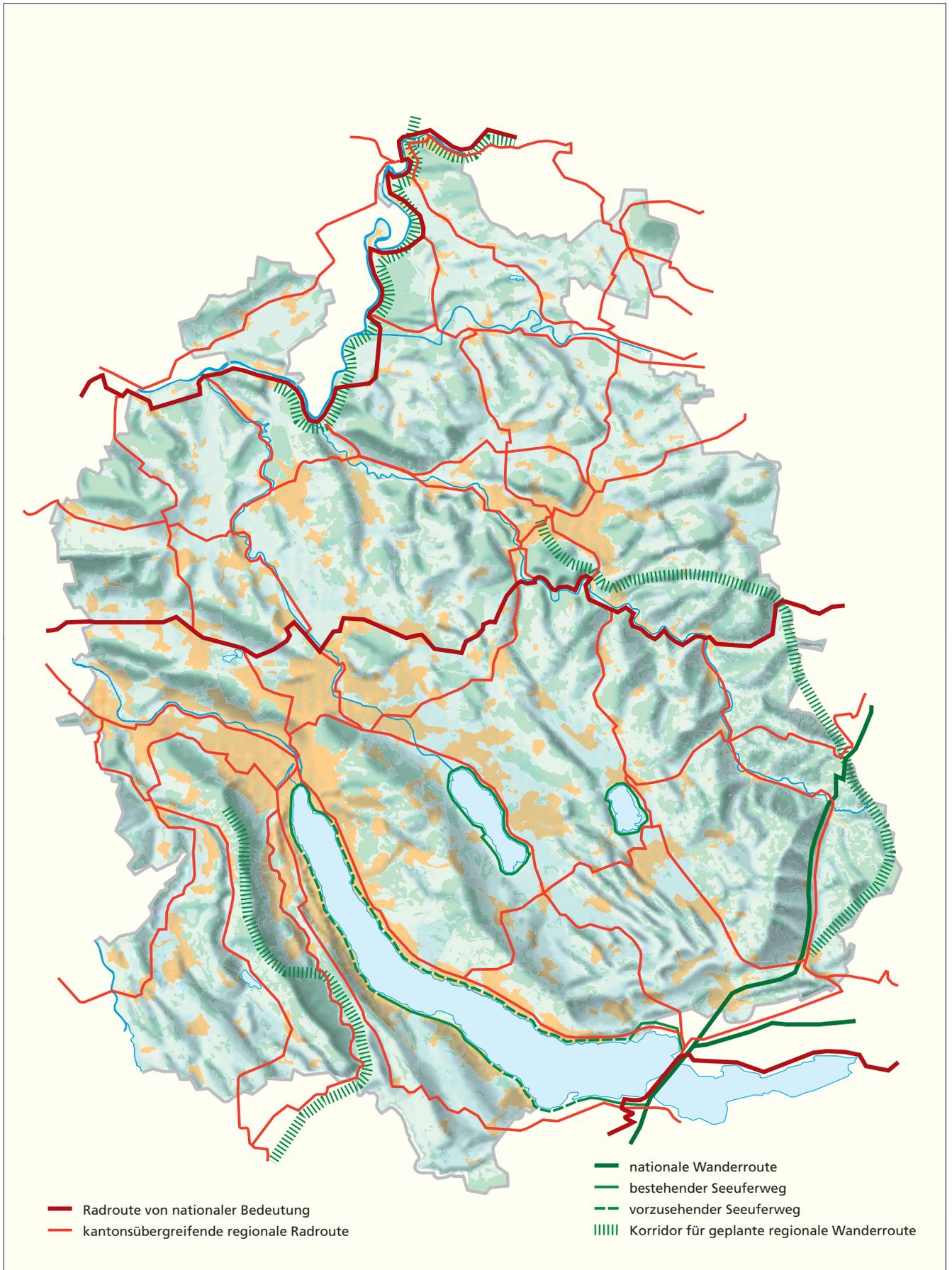


Abb. 8a Interkantonal und kantonal bedeutende Fusswege und Radrouten

4.3a.3 Massnahmen zur Umsetzung

a) Kanton

Der Kanton setzt die Ziele gemäss Pt. 4.3a.1 sowohl bei kantonalen öffentlichen Bauten und Anlagen wie auch im Rahmen von organisatorischen Verbesserungen und Sanierungsmassnahmen an Staatsstrassen um. Er fördert Massnahmen zur Querung von Verkehrsachsen (vgl. Pt. 3.7a). Der Kanton stellt die Abstimmung mit den Nachbarkantonen und dem benachbarten Ausland sicher.

b) Regionen

In den regionalen Richtplänen wird ein gemeindeübergreifend koordiniertes Fuss- und Velowegnetz angestrebt. Die Regionen wirken mit bei der Erarbeitung von Fördermassnahmen im Rahmen von regionalen Gesamtverkehrskonzepten.

c) Gemeinden

Die Gemeinden fördern den Fuss- und Veloverkehr entsprechend ihren Möglichkeiten.

4.4 Parkierung und verkehrsintensive Einrichtungen

4.4.1 Zielsetzungen

Art, Verteilung, Anzahl und Grösse von Parkieranlagen haben einen grossen Einfluss auf das Verkehrsverhalten, den sachgerechten Einsatz der Verkehrsmittel, den Anteil der einzelnen Verkehrsarten am Gesamtverkehr sowie auf die Qualität von attraktiven umweltfreundlichen Transportketten (vgl. Leitlinie 2 und Pt. 4.1). Neben den Anlagen für den motorisierten Individualverkehr (MIV) sind auch Anlagen für Velos einzubeziehen. Zur Minimierung der Emissionen sowie zur Schonung der Ressource Boden soll der Verkehr von Motorwagen und der Flächenbedarf durch den ruhenden Verkehr möglichst gering gehalten werden. Während bei der Standortwahl raumplanerische Gesichtspunkte im Vordergrund stehen, ist bei der Dimensionierung und Bewirtschaftung von Parkieranlagen den bestehenden Strassenkapazitäten, der ausgewiesenen Nachfrage sowie der Luft- und Lärmbelastung Rechnung zu tragen. Ein besonderes Augenmerk ist auf den Parkplatzbedarf von verkehrsintensiven Einrichtungen zu legen.

a) Anforderungen an verkehrsintensive Einrichtungen

Als verkehrsintensive Einrichtungen gelten im Grundsatz Einzelobjekte und Anlagen mit räumlich oder erschliessungstechnisch zusammenhängenden Gebäuden, welche wesentliche Auswirkungen auf die räumliche Ordnung und die Umwelt haben und an mindestens 100 Tagen pro Jahr mehr als 3000 Fahrten (Summe der Zu- und Wegfahrten) von Personenwagen erzeugen.

Für eine möglichst umweltverträgliche und zuverlässige Verkehrsabwicklung sowie für die Minimierung des Flächenbedarfs des ruhenden Verkehrs wird bei verkehrsintensiven Einrichtungen eine ausreichende Strassenkapazität und eine ihrem Zweck entsprechende hohe Erschliessungsqualität durch bestehende öffentliche Verkehrsmittel sowie den Fuss- und Veloverkehr angestrebt (vgl. Pte. 4.2, 4.3 und 4.3a). Bei bestehenden Bauten und Anlagen mit intensivem Publikumsverkehr kann verlangt werden, dass sie mit einem öffentlichen Verkehrsmittel erreichbar sind.

Im Interesse der Rechtssicherheit bis zur Umsetzung der raumplanerischen Vorgaben (vgl. Pt. 4.4.3b und c) und unter der Voraussetzung der Zulässigkeit gemäss Bau- und Zonenordnung oder eines Sondernutzungsplans erfüllen alle Gebiete die Standortvoraussetzungen für verkehrsintensive Einrichtungen im Einzugsbereich von 300 Metern einer S-Bahn-Station oder im Einzugsbereich von 150 Metern einer Haltestelle eines anderen öffentlichen Verkehrsmittels mit jeweils mindestens 8 Halten pro Stunde.

b) Anforderungen an Freizeitanlagen und Erholungsgebiete

Freizeitanlagen und Erholungsgebiete sind besonders gut für den Velo- und Fussverkehr zu erschliessen. Dies bedeutet insbesondere den sicheren und attraktiven Zugang für Fussgänger sowie das Gewährleisten von genügend Veloabstellplätzen.

c) Grundsätze für Parkieranlagen an Haltestellen des öffentlichen Verkehrs

Haltestellen des öffentlichen Verkehrs sollen jedenfalls zu Fuss und auch mit dem Velo gut erreichbar sein (vgl. Pt. 4.3). Dazu gehören attraktive Wege und eine angemessene Anzahl Veloabstellplätze an geeigneter Lage (vgl. Pt. 4.3a.3c).

Park&Ride-Anlagen sind ein Element der kombinierten Mobilität und sollen bei Bedarf an S-Bahn-Stationen im Einzugsbereich von ländlichen Wohngebieten mit ungenügender Feinerschliessung durch den öffentlichen Verkehr gefördert werden.

4.4.2 Karteneinträge

Folgende Parkieranlagen mit objektspezifischen Anordnungen werden festgelegt:

- Flughafen Zürich-Kloten: Die Bewirtschaftung der Anlage orientiert sich am Ziel, wonach mindestens 42% aller Personenfahrten im landseitigen Verkehr mit öffentlichen Verkehrsmitteln durchzuführen sind.
- Zürich, Kasernenareal: Unterirdisches Parkhaus, ausschliesslich über den geplanten Stadttunnel erschlossen (vgl. Pt. 4.2.2, Nr. 2a). Standort, Dimensionierung und Betrieb der Anlage sind mit den Begleitmassnahmen zum Bau des Stadttunnels, der Parkraumpolitik der Stadt Zürich und dem Grundwasserschutz abzustimmen.

4.4.3 Massnahmen zur Umsetzung

a) Kanton

Als Grundlage für die regionalen Gesamtverkehrskonzepte und die nachgelagerten Planungen sind – gestützt auf die Zielsetzungen nach Pt. 4.4.1 – Arbeitshilfen zu Begleitmassnahmen für verkehrsintensive Einrichtungen zu erarbeiten.

Beurteilungsgrundlage für die Finanzierung von Park&Ride-Anlagen sind – nebst den Grundsätzen des Gesetzes über den öffentlichen Personenverkehr – die Zielsetzungen des kantonalen Richtplans sowie eine Festlegung im regionalen Richtplan.

Die beiden Parkieranlagen von kantonalen Bedeutung sind dem Gesamtverkehrscontrolling (vgl. Pt. 4.1.3) zu unterstellen; bei Abweichungen von den anlagespezifischen Anordnungen sind ergänzende Massnahmen zu treffen.

b) Regionen

Die Regionen stellen betreffend Parkieranlagen und Verkehrsoptimierungen bei verkehrsintensiven Einrichtungen durch ihr Mitwirken bei regionalen Gesamtverkehrskonzepten den Einbezug der Betroffenen sicher. Sie setzen die gewonnenen Erkenntnisse mit den regionalen Richtplänen um und bezeichnen bei Bedarf geeignete Gebiete für verkehrsintensive Einrichtungen (vgl. Pt. 4.4.1a) und Abstellplätze an ÖV-Haltestellen.

Für das Festlegen von geeigneten Gebieten für verkehrsintensive Einrichtungen gelten folgende Anforderungen:

- Koordination mit den Entwicklungsabsichten der Gemeinden, der Region und des Kantons;
- Einbezug der Ausgangslage in den Bereichen Verkehr und Umwelt sowie des Bestandes an Konsum- und Freizeitnutzungen und deren Lage im Siedlungsgefüge;
- Verträglichkeit mit der bestehenden Siedlungs- und Zentrenstruktur;
- Ausweisen der Entwicklungspotenziale.

Der regionale Richtplan unterscheidet bei Bedarf zwischen Standorten für grundversorgungs- bzw. zentrenrelevante Nutzungen (namentlich Waren und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs) sowie für nicht zentrenrelevante Nutzungen (z.B. Engrosmärkte und Logistikzentren). Er nimmt Rücksicht auf die verschiedenen Standortanforderungen, namentlich bezüglich der ÖV-Erschliessung und der siedlungsplanerischen Auswirkungen.

c) Gemeinden

Die Gemeinden überprüfen die Bau- und Zonenordnung, den Erschliessungsplan, die Sondernutzungspläne sowie die Parkierungsverordnung und passen sie nötigenfalls den Zielsetzungen gemäss Pt. 4.4.1, den regionalen Richtplänen und den Erkenntnissen aus regionalen Gesamtverkehrskonzepten an.

Im Bewilligungsverfahren für verkehrsintensive Einrichtungen sind die Anforderungen gemäss Pt. 4.4.1 zu berücksichtigen.

4.5 Güterverkehr

4.5.1 Zielsetzungen

Ein leistungsfähiger Güterverkehr ist für Bevölkerung und Wirtschaft von grosser Bedeutung. Allerdings gehen vom Güterverkehr bedeutende Emissionen aus. In einzelnen Gebieten haben die Belastungen durch Feinstaubpartikel, Lärm und Erschütterungen ein erhebliches Ausmass angenommen. Globale Veränderungen in den Produktions- und Logistikprozessen führen zu einer weltweit starken Zunahme der zu transportierenden Güter.

Der Transport von Gütern soll möglichst sicher, wirtschaftlich und umweltgerecht durchgeführt werden. Eine übermässige Belastung des Strassennetzes, insbesondere im Bereich von Ortsdurchfahrten, ist durch die Erstellung von Umfahrungsstrassen zu minimieren, und der Güterverkehr mit der Bahn ist sofern möglich zu fördern. Beim Transport, Umschlag und der Lagerung von Gütern ist der Störfallvorsorge Rechnung zu tragen. Die Lärmbelastung von Wohngebieten, vor allem während der Nachtstunden, ist zu minimieren.

a) Güterumschlag

Die Stärke des Güterverkehrs mit der Bahn liegt beim Transport über grosse Distanzen, vorab im nationalen und internationalen Verkehr sowie im Transport von Massengütern. Die Feinverteilung muss jedoch, soweit nicht auf betriebs-eigene Anschlussgleise der Versender bzw. Empfänger zurückgegriffen werden kann, über Anlagen für den Güterumschlag Bahn/Strasse abgewickelt werden.

Die bestehenden Bahnareale sowie die dezentralen Anschlussgleis- und Logistikinfrastrukturen des Einzelwagen-ladungssystems sind zu erhalten und zweckmässig zu nutzen. Zudem sind der Aufbau eines effizienten, wirtschaftli-chen Systems für den Behälterumschlag (Kombiverkehr) durch Verkehrsunternehmungen und Transportwirtschaft zu unterstützen und die Einbindung in internationale, nationale und regionale Behältertransportsysteme und Logistik-ketten zu fördern.

Die Transportdistanzen im strassenseitigen Vor- bzw. Nachlauf beim Freiverlad und beim Behältertransport auf Schiene und Strasse sind – unter Berücksichtigung von geografischen und topografischen Gegebenheiten sowie der Transport-mengen – durch dezentrale Umschlaganlagen kurz zu halten.

b) Kies- und Aushubumschlag

Kies und Aushub, welche regelmässig und in grossen Mengen transportiert werden, eignen sich besonders für den Schienengüterverkehr und sind weitgehend mit der Bahn zu transportieren. Für die umweltfreundliche Kiesversorgung der Stadt Zürich kommt auch dem Schiffstransport Bedeutung zu. Geeignete Güterumschlaganlagen sind auch für den Kies- und Aushubtransport zu verwenden (vgl. Pt. 4.5.2). Die grossen Kiesgruben im Rafzerfeld und in der Ge-meinde Weiach verfügen für die Dauer ihres Betriebs über befristete Verladeanlagen (vgl. Pt. 5.3.2). Grossbaustellen sind über temporäre Verladeanlagen direkt an das Schienennetz anzuschliessen.

c) Anschlussgleise

Gemäss Art. 5 des Bundesgesetzes über Anschlussgleise (AnG) sind Industrie- und Gewerbe-zonen, soweit technisch möglich und verhältnismässig, mit Anschlussgleisen zu erschliessen; bestehende Gleisanlagen sind – sofern zweck-mässig – zu erhalten.

4.5.2 Karteneinträge

In die Karte aufgenommen werden bestehende und geplante Standorte für Anlagen, die dem Güterumschlag oder dem Aushubumschlag dienen (vgl. Abb. 8b). Für neue Anlagen muss ein Bedarfsnachweis erbracht werden.

Nicht aufgenommen werden befristete Anlagen für den Aushubumschlag, die im Rahmen von Gestaltungsplänen für Kiesgruben und Deponien geregelt werden, sowie temporäre Anlagen zur Abwicklung der Aushubtransporte von Grossbaustellen.

Nr.	Gemeinde, Ortsbezeichnung	Objekt/Vorhaben	Realisierungsstand
1	Zürich-Güterbahnhof	Güterumschlaganlage; Ersatz durch Umschlagterminal Dietikon, Niderfeld (Nr. 7)	bestehend; aufzuheben zur Realisierung der Durchmesserlinie mit Durchgangsbahnhof Löwenstrasse (Pt. 4.3.2, Nr. 1)
2	Zürich-Aussersihl	Aushubumschlag, Freiverlad, Wechselbehälterumschlag	bestehend
3	Zürich-Altstetten	Schnellgutbahnhof (CDS); Eignung für Wechselbehälterumschlag prüfen	bestehend
4	Zürich-Tiefenbrunnen	Kies- und Sandumschlag, Verarbeitung und Verteilung in Verbindung mit Bahn- und Schiffstransporten	bestehend
5	Schlieren/Unterengstringen	Kiesaufbereitung, Aushubumschlag; Erhalt der bestehenden Anlage prüfen	bestehend
6	Dietikon	Güterumschlaganlage (Ortsgüteranlage), Umschlagplatz Cargo Domino	bestehend
7	Dietikon, Niderfeld	Umschlagterminal (Gateway) für den kombinierten Güterverkehr; eine allfällige Flächenbeanspruchung ausserhalb der bestehenden Güterverkehrsareale der Objekte Nrn. 6 und 8 ist flächengleich zu Gunsten regionaler Bedürfnisse zu kompensieren; die Bedienung im Fernverkehr erfolgt auf der Schiene, im Sammel- und Verteilverkehr sind mindestens 80% der Container mit der Bahn zu transportieren. Im Limmattal sind die Emissionen im Zusammenhang mit den Güterverkehrsanlagen (Lärm, Luft u.a.) im Rahmen der nachgelagerten Verfahren durch Sanierung bestehender Anlagen gesamthaft zu reduzieren und dem Controlling gemäss Pt. 4.1.3 zu unterstellen	geplant (angestrebter Realisierungshorizont 2009; Einleitung Plan-genehmigungsverfahren bis spätestens 2012, andernfalls steht Land ausserhalb des Güterverkehrsareals der Objekte Nrn. 6 und 8 für andere Nutzungen zur Verfügung)
8	Dietikon/Spreitenbach	Rangierbahnhof Limmattal; bei allfälligen Restrukturierungen ist auf die haushälterische Nutzung des Bodens, den verbesserten Lärmschutz und die Landschaftsaufwertung zu achten	bestehend
9	Birmensdorf	Aushubumschlag; Nutzung der bestehenden temporären Anlage	geplant
10	Affoltern a.A.	Güterumschlaganlage; Kombination mit Aushubumschlag Birmensdorf (Nr. 9) prüfen	geplant
11	Wädenswil, Au	Güterumschlaganlage; Nutzung der weitgehend bestehenden Infrastrukturen	geplant
12	Regensdorf-Watt	Güterumschlaganlage	bestehend
13a	Wetzikon, Schöneich	Güterumschlaganlage; entfällt bei Realisierung von Standort Hinwil (Nr. 13b)	geplant
13b	Hinwil	Güterumschlaganlage; als Variante zu Standort Wetzikon (Nr. 13a) prüfen	geplant, Variante zu Nr. 13a
14	Effretikon	Aushubumschlag	bestehend

Nr.	Gemeinde, Ortsbezeichnung	Objekt/Vorhaben	Realisierungsstand
15a	Winterthur-Zentrum	Güterumschlaganlage, Umschlagplatz Cargo Domino; Verlegung nach Winterthur-Grüze prüfen	bestehend
15b	Winterthur-Grüze	Güterumschlaganlage; als Ersatzstandort für Winterthur-Zentrum (Nr. 15a) prüfen	geplant, Variante zu Nr. 15a
15c	Oberwinterthur	Güterumschlaganlage, in Kombination mit dem bereits bestehenden Aushubumschlag; möglicher Ausweichstandort, falls Verlegung nach Winterthur-Grüze (Nr. 15b) nicht möglich	geplant, Variante zu Nr. 15b
16	Embrach	Güterumschlaganlage (Embraport)	bestehend
17	Bülach	Güterumschlaganlage, Wechselbehälterumschlag	geplant

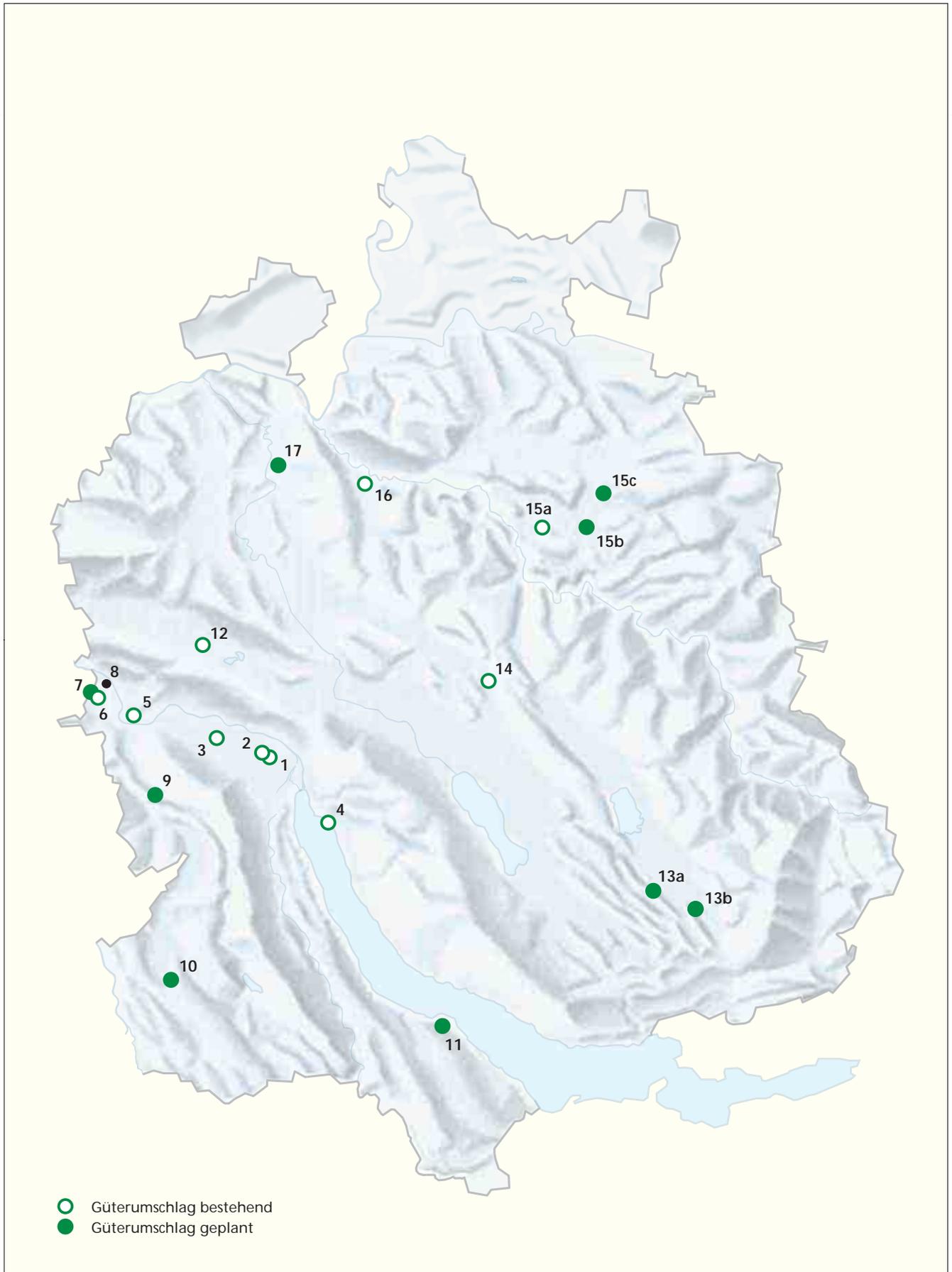


Abb. 8b Bestehende und geplante Anlagen für den Güterumschlag
(Nummern beziehen sich auf vorangehende Liste)

4.5.3 Massnahmen zur Umsetzung

a) Kanton

Der Kanton fördert im Rahmen seiner Möglichkeiten den Güterverkehr auf der Schiene, insbesondere über grosse Distanzen und beim Transport von Massen- und Gefahrgütern. Er unterstützt den Erhalt des Einzelwagenladungssystems sowie der dafür erforderlichen Infrastrukturen und fördert den Aufbau neuer Angebote im kombinierten Güterverkehr und bei der Güterverteilung.

Der Kanton stellt sicher, dass die zur Erfüllung der Zielsetzungen gemäss Pt. 4.5.1 notwendigen neuen Anlagen an geeigneten Standorten und unter geringstmöglicher Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen realisiert werden können. Er sorgt insbesondere bei grösseren Anlagen für eine gute Integration in die bestehenden Verkehrs- und Siedlungsstrukturen.

Er sorgt dafür, dass der Güterumschlag Schiene/Strasse im Rahmen des betrieblich und wirtschaftlich Vertretbaren in der Nähe der Versender und Empfänger erfolgen kann. Der vor- und nachlaufende Verkehr zum Güterumschlag sowie der Güterumschlag selber sind möglichst ohne Belastung von Siedlungsgebieten abzuwickeln. Zu diesem Zweck sind gegebenenfalls weitere geeignete Standorte für dezentrale Umschlaganlagen zu bezeichnen und die erforderlichen Ortsumfahrungsstrassen vorzusehen. Gegebenenfalls sind mit den Nachbarkantonen abgestimmte Lösungen insbesondere für Verzweigungsbahnhöfe anzustreben.

Der Kanton setzt sich dafür ein, dass Aushub- und Kiestransporte von Grossbaustellen – soweit verhältnismässig – mit der Bahn erfolgen. Er bestimmt den auf der Schiene abzuwickelnden Anteil der Kies- und Aushubtransporte von und zu Gebieten für die Materialgewinnung und Aushubablagerung und sorgt für ein entsprechendes Controlling (vgl. Pt. 5.3.2).

Bei Verladeeinrichtungen von Grossbaustellen setzt sich der Kanton dafür ein, dass diese für den Güter- bzw. Kies- und Aushubtransport weiterhin verwendet werden können, soweit nicht wichtige Interessen des Siedlungs- und Landschaftschutzes oder der Erholung entgegenstehen. Er bevorzugt bei der Bezeichnung von neuen Abbau- oder Ablagerungsgebieten (vgl. Pte. 5.3.2 und 5.3.3) Standorte mit der Möglichkeit eines Bahnanschlusses und setzt sich im Rahmen der Verhältnismässigkeit für die Realisierung entsprechender Bahnanschlüsse ein.

b) Regionen

Ergänzende Standorte, die dem Güterumschlag in Verbindung mit Bahn- oder Schiffstransporten dienen, sind in den regionalen Richtplänen festzulegen. Die Regionen bezeichnen Anschlussgleise zur bahnseitigen Erschliessung geeigneter Areale (vgl. Pt. 4.5.1 sowie § 30 PBG) und richten die Nutzungsvorgaben für mit Anschlussgleis erschlossene oder leicht erschliessbare Industriegebiete auf potenzielle Gleisbenützer aus (vgl. Pt. 2.2.3 sowie § 56 Abs. 3 PBG). Sie prüfen die Bezeichnung öffentlich zugänglicher Anschlussgleisanlagen und Behälterumschlagplätze, welche für den Freiverlad geeignet sind.

4.6 Luftverkehr

4.6.1 Flughafen Zürich-Kloten

[Unverändert gemäss Beschluss des Kantonsrates vom 31. Januar 1995;
eine separate Vorlage zur Revision des Kapitels 4.6.1 wird zurzeit vorbereitet]

4.6.2 Weitere Flugplätze

4.6.2.1 Zielsetzungen

Neben dem Flughafen Zürich bestehen im Kanton Zürich fünf weitere Flugplätze. Deren Weiterentwicklung erfolgt unter Beachtung des Subsidiaritätsprinzips sowohl mit den Sachplänen des Bundes als auch mit dem kantonalen Richtplan, wobei folgende Grundsätze zu beachten sind:

- Der sichere und raumverträgliche Betrieb des Flughafens Zürich (vgl. Pt. 4.6.1) darf nicht beeinträchtigt werden;
- Falls eine Verlagerung von Teilen des gewerbmässigen Luftverkehrs des Flughafens Zürich nötig werden sollte, ist die Zusammenarbeit mit bestehenden, gut durch den öffentlichen Verkehr erreichbaren Anlagen vorab auf gesamtschweizerischer Ebene und nicht nur innerhalb des Kantons Zürich zu suchen;
- Sowohl das Ausmass der bestehenden Lärmemissionen als auch der Lärmimmissionen darf nicht erhöht werden;
- Die Entwicklung eines Flugplatzes ist auf die bestehende landseitige Erschliessung auszurichten;
- Die Beanspruchung von Flächen in Landschaftsschutzgebieten (vgl. Pt. 3.6) richtet sich nach den zulässigen Nutzungen gemäss überkommunaler Schutzverordnung;
- Helikopterlandeplätze sind soweit möglich an Standorten mit lärmunempfindlicher Umgebung vorzusehen, An- und Abflurouten sind grundsätzlich über lärmunempfindliches Gebiet zu führen.

4.6.2.2 Karteneinträge

a) Flugplätze

Folgende bestehende Flugplätze werden unter Angabe der überwiegenden Nutzung und der Pisten festgelegt:

Objekt	Überwiegende Nutzung	Pistenbeschaffenheit / -länge
Flugfeld Hausen, Hausen a.A./Rifferswil	fliegerische Ausbildung und Flugsport	Hartbelagspiste 9R/27L, 700 Meter Graspiste 9L/27R, 700 Meter
Flugfeld Hasenstrick, Dürnten/Hinwil	Rundflüge und Flugsport	Graspiste 11/29, 380 Meter
Flugfeld Speck, Fehraltorf	Flugsport	Graspiste 12/30, 600 Meter
Segelflugfeld Oberwinterthur, Winterthur	Segelflug	Graspiste 1/19, 695 Meter
Militärflugplatz Dübendorf	militärischer Flugbetrieb	Hartbelagspiste 11/29, 2500 Meter

b) Flugplatzperimeter

Die in der Karte bezeichneten Flugplatzperimeter begrenzen das Areal für bestehende und künftige Anlagen, welche dem Flugbetrieb dienen. Die Möglichkeiten zur Erstellung von Nebenanlagen richten sich hingegen nach den Vorgaben der Richt- und Nutzungspläne.

4.6.2.3 Massnahmen zur Umsetzung

a) Kanton

Im Falle einer Aufgabe des militärischen Flugbetriebs auf dem Flugplatz Dübendorf ist der Richtplan zu überprüfen und nötigenfalls anzupassen.

b) Regionen und Gemeinden

Für die ökologische Aufwertung der Flugplatzareale erarbeiten die Regionen in Zusammenarbeit mit Bund, Kanton, Gemeinden und Flugplatzhaltern die Grundlagen zur Umsetzung bis zum Planungshorizont 2025 (vgl. Pt. 3.1.1).

Zusammen mit Kanton und Gemeinden erarbeitet die Region Glattal zudem Grundlagen zur Entwicklung des Flugplatzareals Dübendorf für den Fall einer Aufgabe des militärischen Flugbetriebs. Dabei sind insbesondere auch die Verkehrsplanungen (vgl. Pte. 4.2, 4.3 und 4.4) sowie die bau- und planungsrechtlichen Auswirkungen der Lärmimmissionen des Flughafens Zürich (vgl. Pt. 4.6.1) zu berücksichtigen.

4.7 Schifffahrt

4.7.1 Zielsetzungen

Die Schifffahrt besteht aus öffentlichem und privatem Schiffsverkehr und wird hauptsächlich für Freizeitwecke genutzt. Von Bedeutung ist zudem der umweltfreundliche Transport von Massengütern auf dem Wasserweg (vgl. Pt. 4.5). Seequerende Schifffahrtslinien, welche Wohn- und Arbeitsgebiete verbinden, sind weiterhin ganzjährig zu betreiben, die Einbindung in das Bahn- und Busnetz ist sicherzustellen.

Die Gewässer erfüllen vielfältige Funktionen (vgl. Pt. 5.6.1) und sind einem hohen Nutzungsdruck ausgesetzt. Damit die Qualität und die Funktionen der Gewässer nachhaltig gesichert werden können, soll grundsätzlich auf eine Nutzungsintensivierung verzichtet werden.

4.7.2 Karteneinträge

Von kantonaler Bedeutung sind die Autofähre Horgen–Meilen, die übrigen in der Richtplankarte bezeichneten seequerenden Schifffahrtslinien auf dem Zürich- und dem Greifensee sowie die zugehörigen Schiffsanlegestellen.

4.7.3 Massnahmen zur Umsetzung

a) Kanton

Der Kanton stellt das Erreichen der Ziele gemäss Pt. 4.7.1 sicher und fördert attraktive umweltschonende Transportketten. Bei den Schiffsanlegestellen der Autofähre Horgen–Meilen sind umwelt- und landschaftsverträgliche Massnahmen zu prüfen, falls ein Rückstau auf dem Strassennetz zu unverhältnismässigen Beeinträchtigungen führen sollte.

Bootsliegeplätze, welche über den heutigen Bestand hinausgehen, können in Ausnahmefällen, speziell bei Umnutzungen von bisher industriell genutzten Liegenschaften am Seeufer, zugelassen werden. Auf dem Zürichsee sind – gemeinsam mit den Kantonen St. Gallen und Schwyz – Massnahmen zur Konzentration an ökologisch wenig empfindlichen Stellen, unter Abbau bestehender Bojenfelder, zu prüfen. Das Stationieren und Befahren mit Booten auf dem Greifensee und auf dem Pfäffikersee ist in den überkommunalen Schutzverordnungen geregelt.

b) Regionen

Die Standorte der Hafenanlagen, die Situierung der Bootsliegeplätze sowie Kursschiffahrtslinien von regionaler Bedeutung werden mit den regionalen Richtplänen festgesetzt. Zur landschaftlichen Einordnung der Anlagen sind Anforderungen festzulegen (vgl. Pt. 3.4.2.2b).

