



# Kanton Zürich

## Raumplanungsbericht 2005

**4332**

**Bericht des Regierungsrates an den Kantonsrat**

(vom 5. Juli 2006)





# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Der siebte Raumplanungsbericht des Kantons Zürich</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Zürich als Zentrum einer europäischen Metropolregion</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Siedlung und Verkehr</b>	<b>8</b>
3.1	Abstimmung von Siedlung und Verkehr	8
3.2	Siedlungsentwicklung	9
3.3	Teilrevision des kantonalen Richtplans im Bereich Verkehr	11
3.4	Sachpläne des Bundes	12
<b>4</b>	<b>Stadtlandschaften mit hoher Entwicklungsdynamik</b>	<b>13</b>
4.1	Regionale Gesamtverkehrskonzepte	13
4.2	Publikumsintensive Einrichtungen	13
4.3	Schaffung attraktiver Wohngebiete	15
4.4	Stadtbahnen als Strukturgeber	15
4.5	Verkehrsknotenpunkte	16
4.6	Hochschulstandorte	16
<b>5</b>	<b>Raumplanung in der Flughafenregion</b>	<b>17</b>
5.1	Verkehrsaufkommen am Flughafen Zürich	17
5.2	Bauliche Entwicklung in der Flughafenregion	17
5.3	Herausforderungen für die Raumplanung	19
5.4	Revision des kantonalen Richtplans für die Flughafenregion	19
5.5	Abstimmung zwischen SIL-Objektblatt und kantonalem Richtplan	20
<b>6</b>	<b>Folgekosten öffentlicher Infrastrukturen</b>	<b>21</b>
6.1	Öffentliche Infrastrukturen im Kanton Zürich	21
6.2	Langfristiger Werterhalt	21
6.3	Folgekosten und Siedlungsentwicklung	21
<b>7</b>	<b>Landschaftsentwicklung</b>	<b>23</b>
7.1	Multifunktionale Landschaft als Standortfaktor	23
7.2	Zukunftsfähige Landwirtschaft	23
7.3	Gewässer als Schlüsselemente	23
7.4	Umsetzung des Richtplans im Bereich Landschaft	25
7.5	Bauen ausserhalb der Bauzone	26
<b>8</b>	<b>Interkommunale Zusammenarbeit</b>	<b>28</b>
8.1	80 Gemeinden im Kanton Zürich mit weniger als 3000 Einwohnerinnen und Einwohnern	28
8.2	Mögliche Zusammenarbeitsformen	28
<b>9</b>	<b>Folgerungen für eine nachhaltige Raumplanung</b>	<b>30</b>



**Bezugsquelle:** kdmz, Kantonale Drucksachen- und Materialzentrale  
Räffelstrasse 32, Postfach, 8090 Zürich  
Tel.: 043 259 99 99, Fax: 043 259 99 98, E-Mail: info@kdmz.zh.ch  
www.kdmz.zh.ch

**Preis:** Fr. 15.- (inkl. MwSt.)

**Weitere Informationen:** [www.richtplan.zh.ch](http://www.richtplan.zh.ch)  
[www.kantonalplanung.zh.ch](http://www.kantonalplanung.zh.ch)

# 1 Der siebte Raumplanungsbericht des Kantons Zürich

Die Raumplanung obliegt gemäss Artikel 75 der Bundesverfassung den Kantonen und dient der zweckmässigen und haushälterischen Nutzung des Bodens. Sie trägt den ökologischen, wirtschaftlichen sowie sozialen Ansprüchen gleichermaßen Rechnung und ermöglicht damit eine nachhaltige Raumentwicklung. Mit dem vorliegenden Raumplanungsbericht erstattet der Regierungsrat im Sinne von § 10 des Planungs- und Baugesetzes (PBG) zum siebten Mal Bericht über die Durchführung und den Verwirklichungsstand der Raumplanung sowie über die Leitbilduntersuchungen.

Die Koordination der raumwirksamen Tätigkeiten im Kanton Zürich richtet sich nach den Zielen und Grundsätzen des Bundesgesetzes über die Raumplanung, den Gestaltungsgrundsätzen des PBG sowie den richtungweisenden Festlegungen des kantonalen Richtplans. Die Leitlinien für die räumliche Entwicklung, welche mit dem Raumplanungsbericht 1992 vorgelegt, durch den Kantonsrat im Richtplan 1995 verankert und mit dem Raumplanungsbericht 2001 ergänzt wurden, sind deshalb unverändert aktuell und von zentraler Bedeutung:

- (1) *Die Zukunftstauglichkeit der Siedlungsstrukturen ist sicherzustellen und zu verbessern.*
- (2) *Die Entwicklung der Siedlungsstruktur ist schwerpunktmässig auf den öffentlichen Verkehr auszurichten.*
- (3) *Zusammenhängende naturnahe Räume sind zu schonen und aktiv zu fördern.*
- (4) *Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf allen Ebenen (Gemeinden, Regionen, benachbarte Kantone und Ausland) zu intensivieren und zu unterstützen.*
- (5) *Die räumliche Entwicklung orientiert sich am Grundsatz der Nachhaltigkeit.*

Die zentrale Herausforderung für die Raumplanung besteht weiterhin darin, die **bauliche Erneuerung und Entwicklung innerhalb des im kantonalen Richtplan festgelegten Siedlungsgebiets an gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossenen Lagen** zu fördern und damit die freie Landschaft sowie die Umwelt zu schonen. Mit den raumwirksamen Tätigkeiten der übrigen Fachbereiche sind diese Bestrebungen massgeblich zu unterstützen. Angesichts der laufenden Planungen von Bund und Kanton wird dem Fachbereich Verkehr besondere Aufmerksamkeit gewidmet; eine kohärente Verkehrspolitik, welche einen wesensgerechten Einsatz aller Verkehrsmittel und klare Prioritäten umfasst, trägt dazu bei, dass Fehlentwicklungen vermieden, die bereits getätigten Investitionen in die Infrastruktur genutzt und die Natur- und Erholungsräume auch für künftige Generationen erhalten und weiterentwickelt werden können. Neben der S-Bahn – welche das eigentliche Rückgrat einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung bildet – sowie der Realisierung von Stadtbahnen kann mit der Aufwertung von Seeufnern und Fließgewässern ein wesentlicher Beitrag zur Strukturierung von Ent-

wicklungsgebieten geleistet werden. Von besonderem Interesse für eine nachhaltige Raumplanung ist zudem die aufgabenbezogene, Kantons- und Landesgrenzen überschreitende Zusammenarbeit in der Metropolregion Zürich sowie zwischen einzelnen Gemeinden. Synergien zwischen den verschiedenen raumwirksamen Akteuren können so noch konsequenter genutzt werden.

Die Gliederung des siebten Raumplanungsberichts orientiert sich an den fünf strategischen Handlungsfeldern «Stadtlandschaften mit hoher Entwicklungsdynamik», «Verkehrsentwicklung», «Flughafenregion», «Sanierungsbedarf von Infrastrukturanlagen» sowie «Bauen ausserhalb der Bauzone», wie sie mit dem Raumplanungsbericht 2001 für das räumliche Controlling bezeichnet wurden. Insbesondere auf Grundlage der Raumbewertung Kanton Zürich wird die räumliche Entwicklung im Lebens- und Wirtschaftsraum Zürich einer Gesamtschau unterzogen; damit wird ersichtlich, inwieweit Planungen aller Stufen an neue Erkenntnisse anzupassen sind.

## 2 Zürich als Zentrum einer europäischen Metropolregion

Der Kanton Zürich ist als Finanzplatz, Medienzentrum, Bildungs- und Forschungsstandort sowie als Verkehrsknoten ein wichtiger Motor der schweizerischen Volkswirtschaft. Das Bestehen im globalen Standortwettbewerb setzt jedoch einen eng vernetzten Verbund mit weiteren Regionen voraus, etwa mit Basel (Hauptsitz der chemischen und pharmazeutischen Industrie, Messeplatz und Portal für das europäische Eisenbahn-Hochleistungsnetz), Luzern (Fremdenverkehr und Kultur), St. Gallen (Hochschule) oder Zug (Finanz- und Dienstleistungszentrum).

Die **Metropolregion Zürich** umfasst im Wesentlichen deutschsprachige Gebiete, welche innerhalb einer guten Stunde ab dem Flughafen Zürich bzw. ab dem Zürcher Hauptbahnhof erreicht werden können und in wirtschaftlicher, kultureller und sozialer Hinsicht eng verflochten sind. Sie erstreckt sich von Basel bis zum Bodensee und von Süddeutschland bis in die Innerschweiz und ist damit vergleichbar mit anderen europäischen Regionen wie der Randstad (mit Amsterdam, Den Haag, Rotterdam) oder dem Rhein-Main-Gebiet (mit Frankfurt). Charakteristisch für diesen Lebens- und Wirtschaftsraum sind neben den Stadtregionen mit ihren dynamischen Arbeitsplatzgebieten und attraktiven Wohnlagen auch die vielfältigen Landschaften insbesondere entlang der Gewässer wie Zürichsee, Bodensee, Rhein oder Aare (Abb. 1).

Als herausragender Standortfaktor der Metropolregion Zürich wird regelmässig die **hohe Lebensqualität** genannt. In Zukunft gilt es, insbesondere diese Stärke weiter zu festigen. Die Raumplanung muss dazu einen wesentlichen Beitrag leisten. Die Raumordnungspolitik steht dabei vor der grossen Herausforderung, die Handlungsspielräume auch für künftige Generationen zu sichern:

- In den **Stadtregionen** sind die baulichen Potenziale für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung konsequent zu nutzen. Dazu sind eine optimale Vernetzung der Stadtregionen durch ein leistungsfähiges Verkehrssystem, der wesensge-

rechte Verkehrsmiteinsatz sowie die zeitgerechte Erneuerung der bestehenden Siedlungsstrukturen erforderlich.

- Die überwiegend freien **Landschaften** in der Metropolregion sind zu erhalten und als vielfältige, teils parkähnliche Kulturlandschaften sowie als attraktive Erholungsräume zu stärken. Die Förderung der landschaftlichen Vielfalt, Schönheit und Eigenart bedingt eine zurückhaltende, auf regionale Zielsetzungen abgestimmte bauliche Tätigkeit.

Den Einflussmöglichkeiten der Kantone sind angesichts der grossräumigen funktionalen Verflechtungen Grenzen gesetzt. Zudem sind aufgrund der angespannten finanziellen Situation der öffentlichen Hand Prioritäten beim Einsatz der finanziellen Mittel unerlässlich. Durch eine sachgerechte Zusammenarbeit zwischen den Akteuren und staatlichen Stellen aller Stufen soll daher wichtigen Anliegen – wie der Verbesserung der internationalen Verkehrsanbindung über das Schienennetz – im Interesse der gesamten Metropolregion Zürich zum Durchbruch verholfen werden.



© Foto SBB

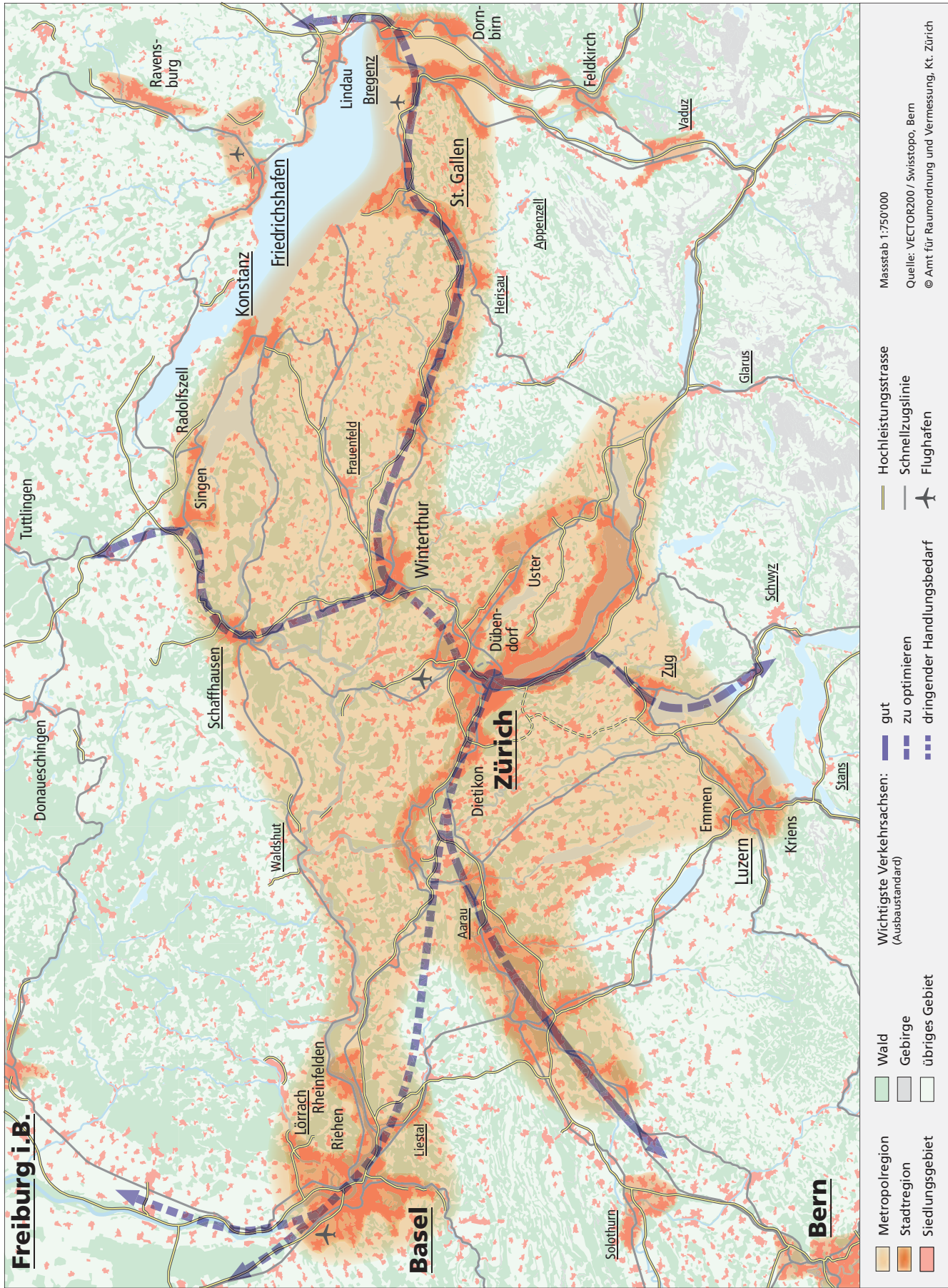


Abb. 1: Metropolregion Zürich

# 3 Siedlung und Verkehr

## 3.1 Abstimmung von Siedlung und Verkehr

Die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung ist das Resultat eines komplexen Zusammenwirkens zahlreicher Akteure. Durch Richt- und Nutzungspläne legt die Raumordnungspolitik die Rahmenbedingungen für die Entwicklung von Einwohnerzahl, Arbeitsplätzen sowie von Einkaufs- und Freizeitnutzungen fest (Abb. 2). Ob tatsächlich gebaut wird, hängt jedoch von der Nachfrage der Haushalte und Unternehmen, vom Verhalten der Grundeigentümer und Investoren sowie der Bauwirtschaft und der Finanzinstitute ab. Massgebend ist insbesondere auch die Erschliessungsqualität (vgl. Abb. 6), welche über Neu- und Ausbau der Verkehrsinfrastruktur beziehungsweise deren Betrieb (Fahrplan, Verkehrssteuerung, Parkraummanagement, Mobilitätsberatung) verändert werden kann.

Mit dem **räumlichen Controlling** sind die Siedlungsentwicklung, das Verkehrsaufkommen und die Verkehrsmittelwahl zu bewerten. Weicht die räumliche Entwicklung von den gesetzten Zielen ab (vgl. Kap. 1), sind Steuerungsmassnahmen zu ergreifen oder allenfalls die Ziele zu überprüfen. So ist im Kanton Zürich rund ein Viertel der Bevölkerung übermässigen Lärmbelastungen oder Luftschadstoffen ausgesetzt. Zudem stossen in den Haupt-

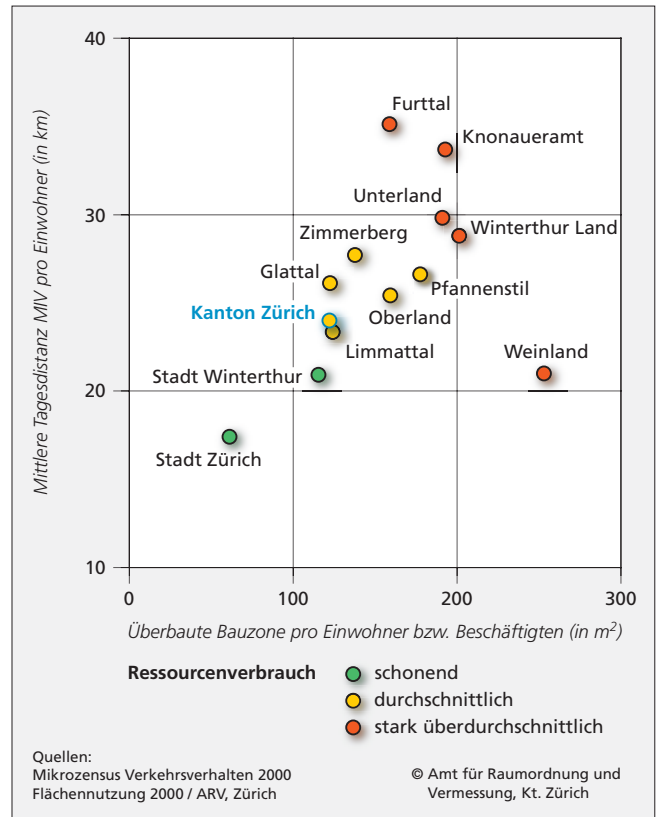


Abb. 3: Tagesdistanz MIV und Bauzonenbeanspruchung 2000 nach Regionen

verkehrszeiten Teile des Strassen- und Schienennetzes an ihre Kapazitätsgrenze, was gebietsweise zu Staus, einem nicht immer zuverlässigen Fahrplan und einer Minderung des Reisekomforts führt. Der Handlungsbedarf zur Optimierung des Verkehrssystems ist damit ausgewiesen. Dabei ist neben der verkehrlichen Situation insbesondere die Wohnqualität der Einwohnerinnen und Einwohner zu verbessern.

Die Beurteilung der Wirkung von Massnahmen auf die Siedlungsentwicklung ist von zentraler Bedeutung. Problematisch ist eine Verbesserung der Erreichbarkeit von ländlichen Gebieten. Diese bewirkt in erster Linie den Wohnungsbau in zentrumsfernen Gebieten und damit eine unerwünschte Zersiedlung, die Erhöhung der Pendlerdistanzen zu den Arbeitsplatzschwerpunkten und das Anschwellen der Verkehrsströme. Sinnvoll sind hingegen Massnahmen, welche die häusliche Nutzung des Bodens unterstützen und die attraktive, wirtschaftlich tragbare und umweltfreundliche Erschliessung des Siedlungsgebiets ermöglichen. In dicht besiedelten Gebieten wird einerseits ein vergleichsweise geringes Verkehrsaufkommen mit dem motorisierten Individualverkehr verursacht (Abb. 3). Andererseits eignen sich diese Standorte durch ihre hervorragende Erschliessungsqualität für Einrichtungen mit grossem Publikumsverkehr (vgl. Kap. 4.2).

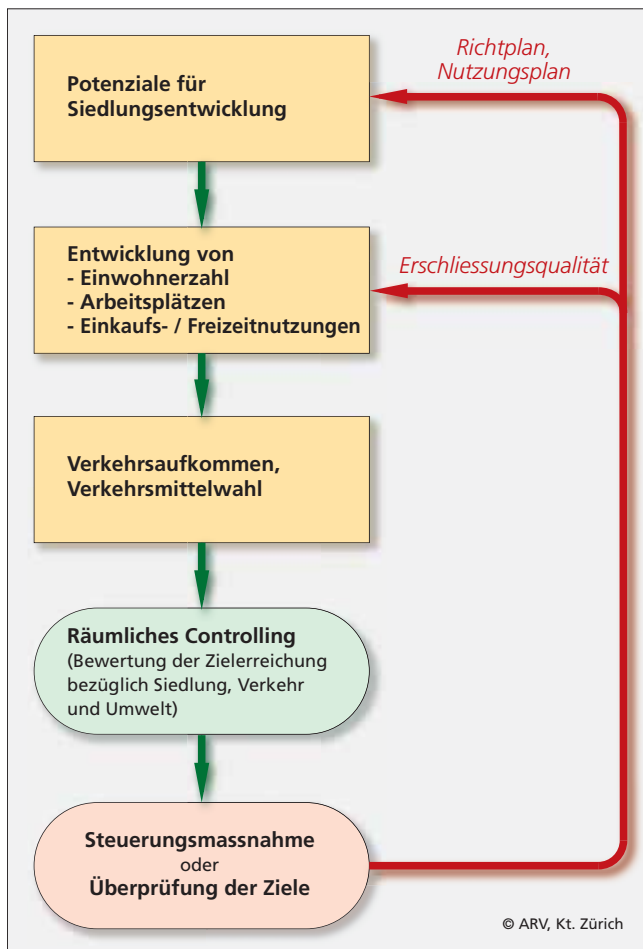


Abb. 2: Räumliches Controlling Siedlung und Verkehr



### 3.2 Siedlungsentwicklung

Der Kanton Zürich verfügt über ein dichtes Netz von Hochleistungsstrassen, welches mit Ausnahme des Töss- und Wehntals – und derzeit noch des Knonaueramts – aus allen Kantonsteilen in kurzer Distanz erreichbar ist. Als eigentliches Rückgrat der Siedlungsentwicklung kann aber die S-Bahn bezeichnet werden, da Gebiete im Einzugsbereich leistungsfähiger S-Bahn-Stationen oder städtischer Transportsysteme eine überdurchschnittliche **Erschliessungsqualität** aufweisen (Abb. 6).

An sehr gut erschlossenen Standorten besteht jeweils auch die höchste **bauliche Dichte** (Abb. 4). Der Anteil wertschöpfungsintensiver Nutzungen des Dienstleistungssektors ist hier besonders hoch. In Gebieten mit durchschnittlicher Erreichbarkeit entfällt hingegen mehr als die Hälfte des Gebäudevolumens auf Wohnnutzungen.

Die insgesamt 28'480 ha umfassende Bauzonenfläche im Kanton Zürich war Ende 2004 zu 86% überbaut. Der durchschnittliche jährliche Bauzonenverbrauch liegt unter 160 ha pro Jahr und hat sich damit seit 1980 halbiert. Bei gleich bleibendem Bauzonenverbrauch würden die **Baulandreserven für weitere 25 Jahre** ausreichen. Innerhalb der Wohn-, Misch- und Arbeitszonen können gemäss geltenden Nutzungsbestimmungen der kommunalen Bau- und Zonenordnungen noch über 90 Mio. m<sup>2</sup>

Geschossfläche erstellt werden. Dabei entfallen 62 Mio. m<sup>2</sup> Geschossfläche auf **Potenziale für die innere Verdichtung (Innere Reserven)**. Von strategischer Bedeutung sind insbesondere die Geschossflächenreserven im **Einzugsbereich der S-Bahn-Stationen**. Diese 39 Mio. m<sup>2</sup> Geschossfläche bieten Platz für rund 129'000 Einwohnerinnen und Einwohner sowie 210'000 Beschäftigte und befinden sich zu 70% in der bereits überbauten Bauzone (Abb. 5).

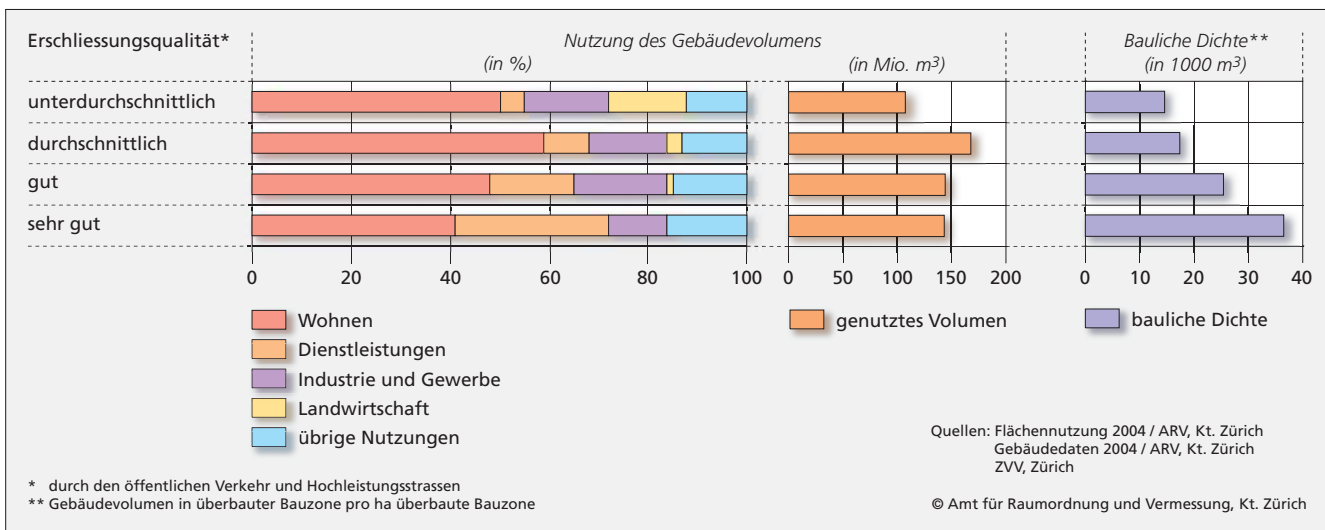


Abb. 4: Nutzung des Gebäudevolumens und bauliche Dichte in Abhängigkeit der Erschliessungsqualität 2004 im Kanton Zürich

	überbaute Bauzone			nicht überbaute Bauzone		
	Geschossflächenreserven (in 1000 m <sup>2</sup> )	mögliche Einwohnerzunahme	mögliche Beschäftigtenzunahme	Geschossflächenreserven (in 1000 m <sup>2</sup> )	mögliche Einwohnerzunahme	mögliche Beschäftigtenzunahme
durch S-Bahn erschlossen*	27'500	55'000	94'000	11'800	74'000	116'000
durch S-Bahn nicht erschlossen	34'700	70'000	81'000	16'100	107'000	142'000
<b>Total</b>	<b>62'200</b>	<b>125'000</b>	<b>175'000</b>	<b>27'900</b>	<b>181'000</b>	<b>258'000</b>

Quelle: Flächennutzung 2004 / ARV, Kt. Zürich  
\* Einzugsbereich: 750 m um S-Bahn-Station  
© Amt für Raumordnung und Vermessung, Kt. Zürich

Abb. 5: S-Bahn-Erschliessung der Geschossflächenreserven 2004 im Kanton Zürich

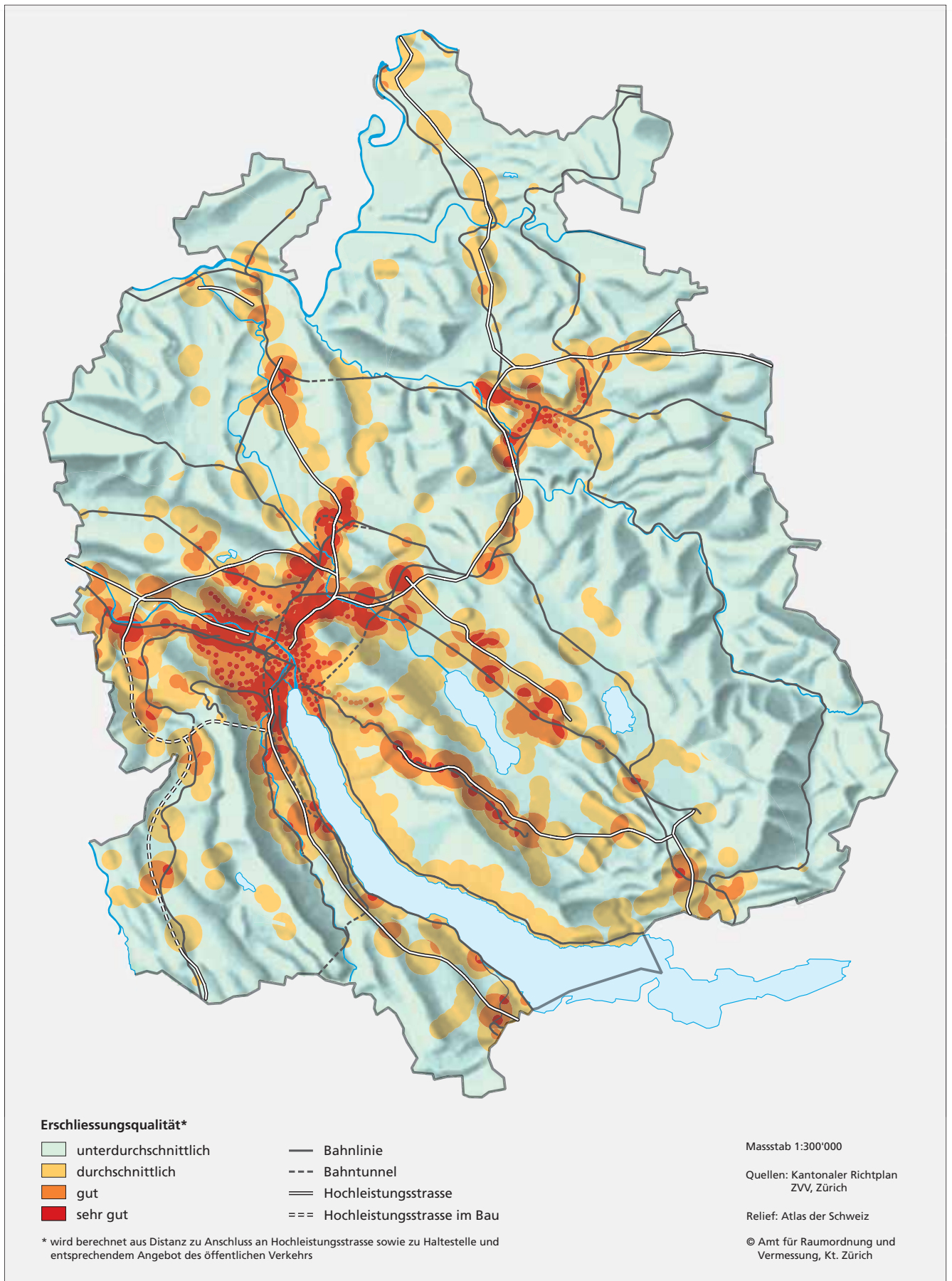


Abb. 6: Erschliessungsqualität durch den öffentlichen Verkehr und Hochleistungsstrassen 2004 im Kanton Zürich

### 3.3 Teilrevision des kantonalen Richtplans im Bereich Verkehr

Der kantonale Richtplan vom 31. Januar 1995 ist am 15. Mai 1996 vom Bundesrat mit Vorbehalten genehmigt worden. So verlangt der Bundesrat – in Übereinstimmung mit dem Richtplankonzept – ein Gesamtverkehrskonzept, das sich auf die im Richtplan festgelegten Leitlinien und **Siedlungsgebiete** ausrichtet sowie der Vorsorge als Beitrag gegen Lärm- und Luftbelastung einen hohen Stellenwert beimisst. Der Regierungsrat hat am 17. November 2004 dem Kantonsrat eine entsprechende Teilrevision des Verkehrsrichtplans unterbreitet (Vorlage 4222). Somit kann der Bereich Verkehr auf einen mit den übrigen Richtplan-Themen vergleichbaren Stand gebracht werden. Zudem werden die Vorgaben für die zeit- und sachgerechte Abstimmung des Sachplans Verkehr mit dem kantonalen Richtplan konkretisiert (vgl. Kap. 3.4).

Die Teilrevision stützt sich auf die vom Kantonsrat mit dem Richtplan 1995 sowie den Teilrevisionen zur Stadtbahn Glattal (1997) und zum Durchgangsbahnhof Löwenstrasse (2001) beschlossenen Handlungsanweisungen. Sie setzt die raumwirksamen, verkehrsplanerisch bedeutsamen Anordnungen aus den «Verkehrspolitischen Zielen und Grundsätzen für die Gesamtverkehrskonzeption» (Dezember 2001), dem «Raumplanungsbericht 2001» sowie dem «Luft-Programm 1996» um. Die Vorlage enthält wesentliche räumliche Festlegungen etwa zum übergeordneten Strassennetz, zu Ausbauten des Schienennetzes und von Stadtbahnen, zu Standortanforderungen für publikumsintensive Einrichtungen und zu Güterumschlagsanlagen. Neu- und Ausbauten der Verkehrsinfrastruktur sind dabei nur dort zweckmässig, wo den Kosten ein besonders grosser Nutzen gegenübersteht, etwa wenn Wohngebiete von schädlichen oder lästigen Einwirkungen massgeblich entlastet werden können. Insbesondere sollen die grossen Verkehrsströme auf den Hochleistungsstrassen kanalisiert, der Lärmschutz an besonders stark befahrenen Strassenabschnitten verbessert und die **Entlastungswirkung** auf dem übrigen Strassennetz dauerhaft gesichert werden.

Um in den Stadtlandschaften Zürich, Limmattal, Glattal und Winterthur mögliche Massnahmen am Verkehrssystem weiter zu entwickeln und zu konkretisieren, sind Grundlagenarbeiten aus überkommunaler Perspektive erforderlich (vgl. Kap. 4.1). Mit dem kantonalen Richtplan sollen deshalb Grundsätze für regionale Gesamtverkehrskonzepte festgelegt werden.



### 3.4 Sachpläne des Bundes

Der Bund zeigt mit Sachplänen auf, wie er seine raumwirksamen Sachaufgaben insbesondere in Koordination mit den Kantonen erfüllen will (vgl. auch Kap. 5.5). Er ist dabei grundsätzlich an die Richtpläne der Kantone gebunden und hat sich auf Festlegungen zu beschränken, die für die Erfüllung seiner Aufgabe notwendig sind. Kantonaler Richtplan und Sachplan sind gleichberechtigte Raumplanungsinstrumente, welche es widerspruchsfrei aufeinander abzustimmen gilt. Das Raumplanungsrecht sieht dazu verschiedene Stufen der Zusammenarbeit, der Koordination sowie der Differenzbereinigung zwischen Bund und Kanton vor.

Mit dem **Sachplan Verkehr** will der Bund seine raumwirksamen Tätigkeiten in den Dossiers «Hochgeschwindigkeits-Verbindungen», «Bahnreform 2», «zukünftige Entwicklung der Bahngrossprojekte», «Netzbeschlüsse Strasse und Schiene», «Bericht Luftfahrtpolitik» und «Infrastrukturfonds» aufeinander abstimmen. Der Sachplan Verkehr dient den Bundesstellen als Richtschnur für Planung, Bau, Betrieb, Unterhalt und Nutzung der Verkehrsinfrastrukturen von gesamtschweizerischer Bedeutung. Mit dem im September 2005 vorgelegten Entwurf sollen die Ziele, Grundsätze und Prioritäten des Bundes festgelegt werden.

Gestützt auf den Sachplan Verkehr werden die eidgenössischen Räte die **Grund- und Ergänzungsnetze** für den Strassen- und Schienenverkehr festlegen. Dabei gilt es, den spezifischen Bedürfnissen der Verdichtungsräume gebührend Rechnung zu tragen. Die Kerngebiete sollen durch den öffentlichen Verkehr optimal erschlossen und gleichzeitig vom motorisierten Individualverkehr entlastet werden sowie attraktive Wege und Routen für den Velo- und Fussverkehr aufweisen (Abb. 7). Die Grundnetze sollen durch den Bund und die Ergänzungsnetze durch die Kantone finanziert werden. Der «Neue Finanzausgleich» (NFA) sieht zudem Globalbeiträge des Bundes an die Kantone zur Finanzierung des Ergänzungsnetzes vor.

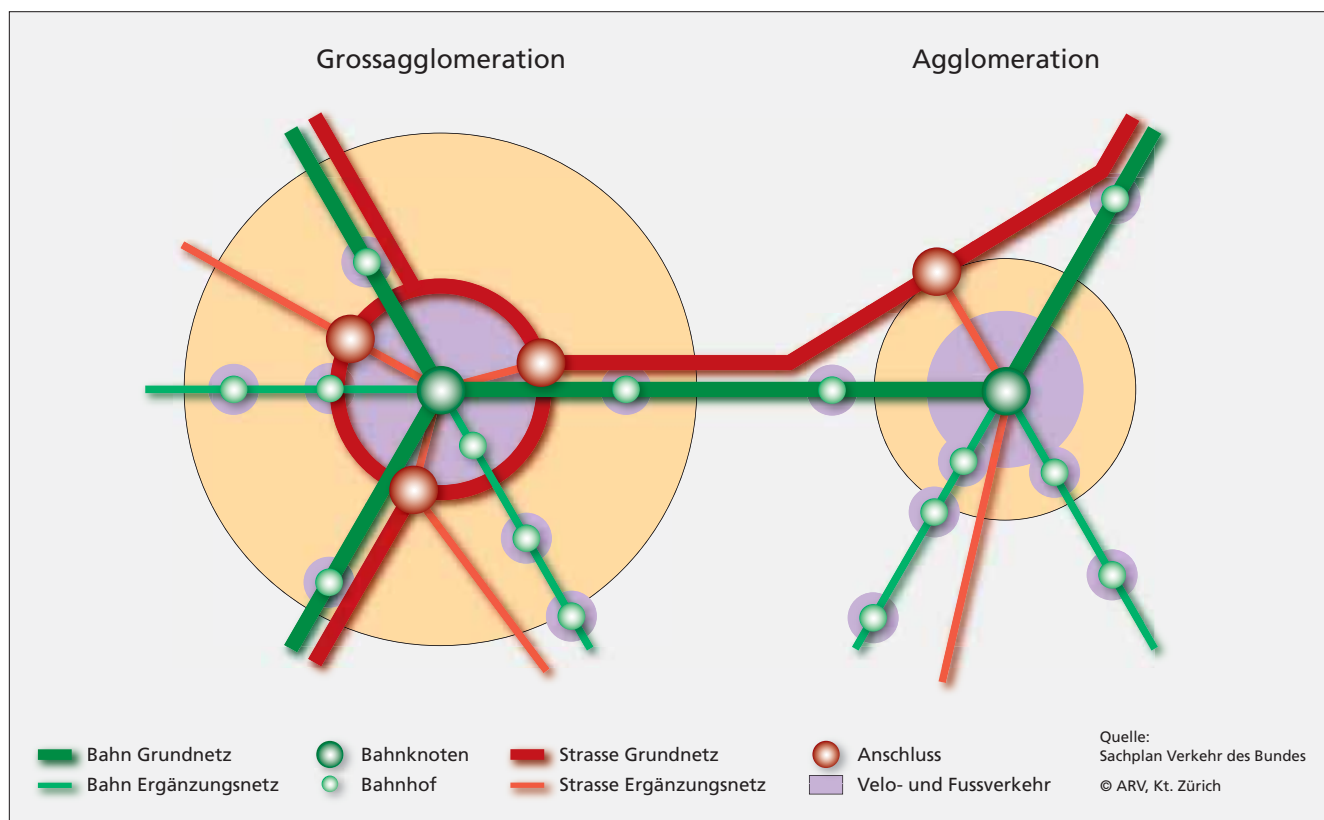


Abb. 7: Prinzipschema für die Abstimmung der Verkehrsinfrastrukturen und Verkehrsmittel sowie für die Erschliessung der Stadtregionen durch Grund- und Ergänzungsnetze des Bundes

## 4 Stadtlandschaften mit hoher Entwicklungsdynamik

Die vier Stadtlandschaften Zürich, Limmattal, Glattal und Winterthur umfassen Gebiete mit überdurchschnittlicher Nutzungs- und Verkehrsdichte und weisen eine hohe Entwicklungsdynamik auf. Ihr Erscheinungsbild ist durch einen hohen Grad an Urbanität und eine überdurchschnittliche Dichte an Bauten für Verkehrs-, Versorgungs-, Kultur- und Bildungseinrichtungen geprägt. Verkehrsachsen und -knotenpunkte, Flussläufe und markante Bauten bilden strukturierende und Identität stiftende Elemente (Abb. 8).

Bezüglich der häuslicher Bodennutzung, der Bewältigung des Verkehrsaufkommens sowie der Aufrechterhaltung einer hohen Lebensqualität gelten die **Stadtlandschaften als eigentliche Schlüsselgebiete**. Besondere Herausforderungen bestehen hinsichtlich der städtebaulichen Qualität, des Lärmschutzes, der Luftreinhaltung sowie der Aufwertung von Erholungsräumen an Fließgewässern.

### 4.1 Regionale Gesamtverkehrskonzepte

Seit 2004 wurden unter Führung des Kantons und mit intensiver Beteiligung der Regionen und Gemeinden für alle vier Stadtlandschaften regionale Gesamtverkehrskonzepte (rGVK) erarbeitet. Damit wurden **Grundlagen** für den kantonalen und die regionalen Richtpläne geschaffen. Im Fall der Limmattalstadt entstand das rGVK in enger Zusammenarbeit mit dem Kanton Aargau.

Mit Ausnahme gewisser Abschnitte an Hochleistungsstrassen wie der Nordumfahrung der Stadt Zürich, der Glattalautobahn und dem Stadttunnel Zürich sind leistungssteigernde Ausbauten am Strassennetz in den dicht genutzten, zunehmend städtisch geprägten Räumen kaum mehr möglich. Das hohe Verkehrsaufkommen in den Stadtlandschaften ist daher in erster Linie **mit dem öffentlichen Verkehr sowie dem Fuss- und Veloverkehr** zu bewältigen.

Mit der Umsetzung der rGVK kann ein wesentlicher Beitrag zur nachhaltigen Siedlungsentwicklung geleistet werden. Die partnerschaftliche Zusammenarbeit über Gemeindegrenzen hinweg gewinnt dabei an Bedeutung (vgl. Kap. 8). Städte und Gemeinden können zudem durch eine enge und zielgerichtete Begleitung von grösseren Arealentwicklungen auf eine hohe bauliche Qualität und eine attraktive Freiraumstruktur in den Stadtlandschaften hinwirken.

### 4.2 Publikumsintensive Einrichtungen

In den letzten Jahren wurden insbesondere in ursprünglich für Gewerbe und Industrie vorgesehenen Bauzonen ausserhalb der Ortszentren publikumsintensive Einrichtungen erstellt. Die sich daraus ergebenden Herausforderungen können am Beispiel des Einkaufsgebiets «Industrie Dietlikon» dargelegt werden. Hier entstanden Einkaufszentren, Fachmärkte sowie ein Multiplexkino mit insgesamt rund 2200 Kunden-Parkplätzen. Die bestehenden Verkehrsinfrastrukturen sind trotz bereits ergriffener Massnahmen – verbesserte Bus-Erschliessung, Hauslieferdienste oder die Einführung von Parkgebühren – überlastet.

Um die Schwächung der Ortszentren und eine übermässige Beanspruchung des Verkehrsnetzes zu vermeiden, sind an

Standorte für publikumsintensive Einrichtungen besondere Anforderungen zu stellen. Ideale Voraussetzungen für solche Nutzungen bestehen in Gebieten mit sehr guter Erschliessungsqualität (vgl. Abb. 4 und 6). Für das Gebiet «Industrie Dietlikon» ist deshalb mittel- bis langfristig die Verbesserung der ÖV-Erschliessung durch ein schienengebundenes Verkehrssystem in Betracht zu ziehen. In der Zwischenzeit müssen weitere unzweckmässige Ansiedlungen publikumsintensiver Einrichtungen verhindert werden. Im Mai 2005 wurde deshalb auf Antrag der Standortgemeinde eine Planungszone festgesetzt.



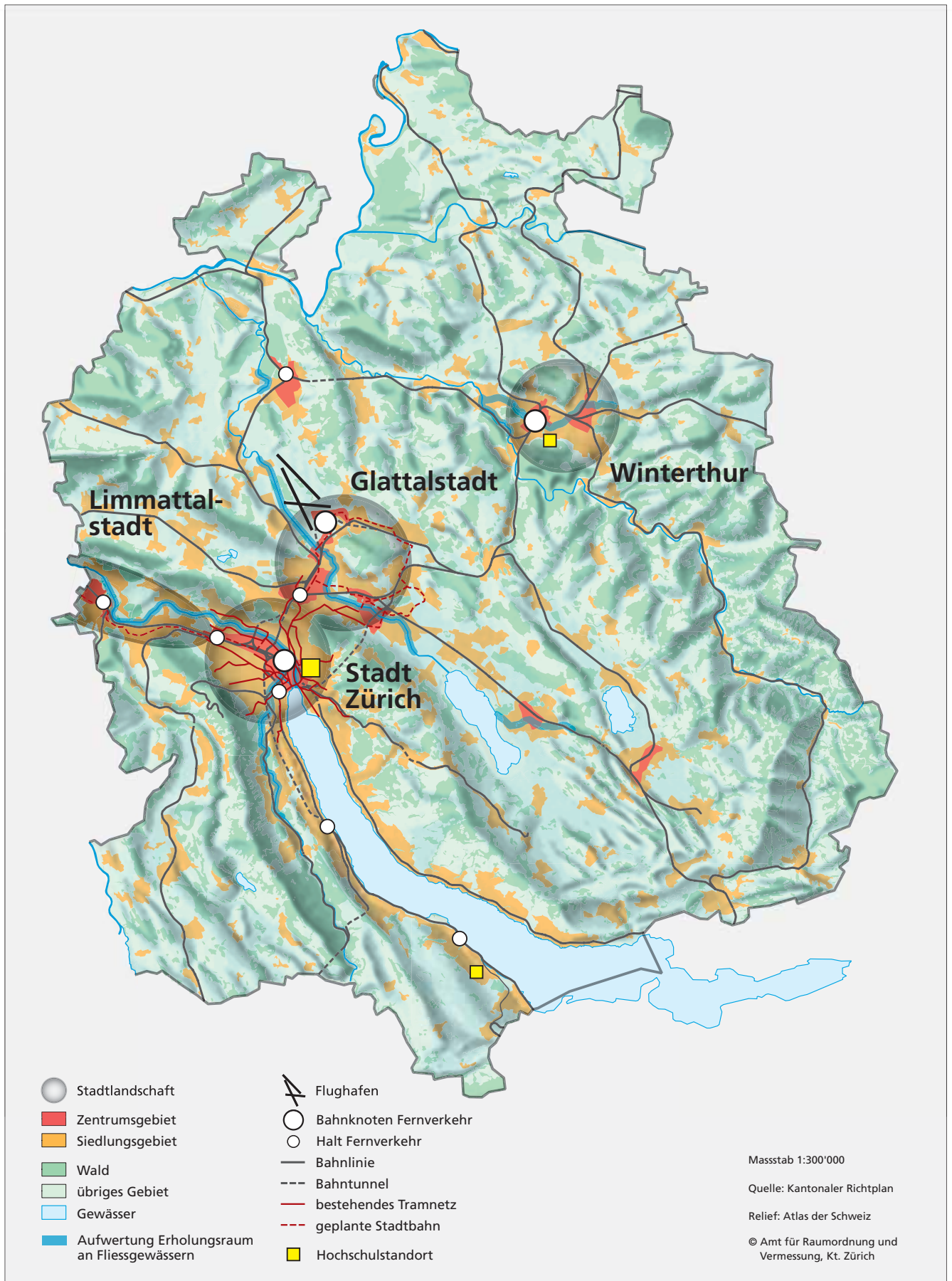


Abb. 8: Stadtlandschaften und Identität stiftende Elemente

### 4.3 Schaffung attraktiver Wohngebiete

In den Städten Zürich, Winterthur und Uster, aber auch in Teilen der Stadtlandschaften Glattal und Limmattal sowie im Einzugsbereich der S-Bahn-Stationen erhalten **urbane Wohnformen** einen grossen Zuspruch. Attraktiver Wohnraum zeichnet sich insbesondere durch die gute Erreichbarkeit und das Einkaufs- sowie Dienstleistungsangebot in unmittelbarer Nähe aus und kann durch Verdichtung bisher unternutzter Gebiete oder durch Revitalisierung und Umnutzung ehemaliger Industrieareale geschaffen werden. Darüber hinaus wird zu prüfen sein, ob künftig – wie in anderen europäischen Städten – an dafür geeigneten Lagen Wohnhochhäuser erstellt werden können, um attraktive Stadtwohnungen mit hervorragender Aussicht zu schaffen.

Der Lärm des Strassenverkehrs stellt für das Wohnen im städtischen Gebiet und insbesondere für ältere, ursprünglich attraktive Wohnquartiere mit hoher Bevölkerungsdichte eine grosse Herausforderung dar. Zur Aufwertung solcher Gebiete sind daher **Sanierungsmassnahmen** dringlich. Zwei beispielhafte Stadt-Reparaturen erfolgten kürzlich in Zürich und im Glattal, wobei sich an der Finanzierung sowohl Bund, Kanton als auch die Standortgemeinden beteiligten. Durch die Überdeckung der Autobahn A3 beim Äntlisberg verfügt die Bevölkerung von Zürich-Wollishofen wieder über ihr ursprüngliches Naherholungsgebiet, während mit der Überdeckung der Flughafenautobahn die Trennung der beiden dicht besiedelten Ortsteile Opfikon und Glattbrugg behoben werden konnte.

Weitere Aufwertungsmassnahmen werden derzeit realisiert oder befinden sich in Planung. Ab 2008 werden Teile der Stadt Zürich durch die Westumfahrung vom grossräumigen Durchgangsverkehr entlastet. Die Überdeckung der Autobahn in Schwamendingen soll zudem einem bestehenden Quartier mit 28'000 Einwohnerinnen und Einwohnern eine neue Qualität verleihen. Schliesslich dürften mit dem Waidhaldetunnel sowie dem Stadttunnel in der Stadt Zürich weitere Wohnquartiere vom Durchgangsverkehr entlastet und bezüglich Umgebungsqualität deutlich aufgewertet werden.

### 4.4 Stadtbahnen als Strukturgeber

Zur Bewältigung der Verkehrsströme in den städtischen Entwicklungsgebieten reicht das S-Bahn- und Busnetz oftmals nicht aus. Es sind daher – neben punktuellen Ergänzungen des Stadtzürcher Tramnetzes – neue Stadtbahnen im Glattal und Limmattal erforderlich, um die Siedlungsgebiete zu strukturieren und bestehende publikumsintensive Einrichtungen wie z.B. das Glattzentrum einzubinden (vgl. Abb. 8).

Die erste Etappe der **Glattalbahn** vom Messezentrum Zürich-Oerlikon nach Auzeleg wird Ende 2006 in Betrieb gehen. Zeitgleich soll mit dem 13 ha grossen Opfikerpark mit See auch das Herzstück des zukünftigen Quartiers Glattpark eröffnet werden. Der im Oktober 2000 genehmigte Quartierplan Oberhauserriet sieht die Erstellung von Wohn- und Arbeitsraum für je 6500 Einwohnerinnen und Einwohner und Beschäftigte vor. Von der Erschliessungswirkung der Stadtbahn Glattal dürfte aber auch das Stadtzürcher Entwicklungsgebiet Leutschenbach profitieren. Die vorhandenen baulichen Reserven erlauben eine Zunahme um 11'000 Beschäftigte sowie 3000 Einwohnerinnen und Einwohner.

Die zweite Etappe der Glattalbahn wird zwischen 2006 und 2008 realisiert. Sie wird die Verkehrsknotenpunkte Bahnhof

Oerlikon und Flughafen Zürich verbinden und damit auch den Zugang für zahlreiche Entwicklungsgebiete zum nationalen und regionalen Schienenverkehr attraktiver machen.

Die geplante Verlängerung der Glattalbahn zu einer **Ringbahn Hardwald** eröffnet Chancen für eine nachhaltige Raumentwicklung. Gemäss Stationierungskonzept der Armee wird der militärische Flugbetrieb auf dem Flugplatz Dübendorf noch bis Ende 2010 aufrecht erhalten, wobei eine Option auf Verlängerung bis Ende 2014 besteht. Damit werden grosse Teile des mittleren Glattals in absehbarer Zeit vom militärischen Fluglärm entlastet. Aufgrund seiner Lage und Grösse ist das Flugplatzareal für die Entwicklung des Glattals von zentraler Bedeutung. Noch ist völlig offen, welcher künftigen Nutzung das Flugplatzareal zugeführt werden soll.

Die für einen längerfristigen Realisierungshorizont vorgesehene **Limmattalbahn** stellt eine leistungsfähige und attraktive Erschliessung für bestehende und geplante Wohn- und Arbeitsgebiete mit grossem Entwicklungspotenzial in Schlieren, Dietikon und Spreitenbach sicher. Sie verbessert die Erreichbarkeit bedeutender Einkaufsschwerpunkte sowie zentralörtlicher Einrichtungen und vermittelt den Anschluss zu den Schnellzügen und zum S-Bahn-Netz. Das Trasse der künftigen Stadtbahn verbindet den Zürcher und den Aargauer Teil des Limmattals zur grenzüberschreitenden **Limmattalstadt**. Es wird zunächst für einen verdichteten Busbetrieb genutzt, wobei sowohl das Fahrplanangebot wie auch der Anteil Eigentrassee abgestimmt mit der Realisierung der geplanten Überbauungen schrittweise erhöht werden sollen.



## 4.5 Verkehrsknotenpunkte

Der **Flughafen Zürich** im Zentrum der Glattalstadt ist ein bedeutender wirtschaftlicher Motor der Metropolregion Zürich; alleine die direkt am Flughafen tätigen Unternehmen beschäftigten 2004 rund 18'000 Personen und generierten eine direkte Wertschöpfung von mehr als drei Milliarden Franken. Zugleich beeinträchtigen die unerwünschten Lärmauswirkungen des Flugbetriebs die Wohnqualität in vielen Teilen der Flughafenregion. Da ruhige Wohnlagen im mittleren Glattal nur in sehr begrenztem Masse vorhanden sind, gilt es, das für lärmempfindliche Nutzungen geeignete Siedlungsgebiet zu erhalten und dauerhaft zu schützen. Die Raumplanung steht dabei vor der Herausforderung, langfristig verlässliche Entwicklungsspielräume für die Siedlungs- und Flughafenentwicklung zu bezeichnen (vgl. Kap. 5.4).

Durch die ausgezeichnete landseitige Erschliessung und die inzwischen abgeschlossene 5. Ausbautetappe hat sich der Flughafen – neben seiner eigentlichen Funktion als Verkehrsdrehscheibe und Arbeitsplatzgebiet – auch zu einem attraktiven **Einkaufs-, Ausflugs- und Tagungsziel** in der Glattalstadt entwickelt: 2004 entfielen bereits 43% des Umsatzes des Flughafens auf das Nichtfluggeschäft. Mit der Rahmenkonzession 1997 hat der Flughafen Zürich die Vorgabe erhalten, den ÖV-Anteil im landseitigen Verkehr von 34% (1994) auf 42% zu steigern. Dieses Ziel wurde 2003 sogar leicht übertroffen. Während rund 60% der Flugpassagiere mit dem ÖV anreisen, betrug die ÖV-Benutzung der Laden- und Restaurantbesucherinnen und -besucher allerdings lediglich 20%. Im Vergleich zu 1999 hat sich der Anteil der Laden- und Restaurantbesucherinnen und -besucher am landseitigen Verkehrsaufkommen des Flughafens mehr als verdoppelt, ihr ÖV-Anteil ging aber auf die Hälfte zurück. Angesichts der zunehmenden Bedeutung des Einkaufs- und Freizeitverkehrs werden deshalb zusätzliche Anstrengungen erforderlich sein, um die Anforderungen gemäss Rahmenkonzession 1997 auch langfristig zu erfüllen.

Der **Zürcher Hauptbahnhof** ist der wichtigste Knoten der schweizerischen Eisenbahnen und bietet attraktive Umsteigebeziehungen zwischen dem internationalen, nationalen, regionalen sowie lokalen Verkehrsnetz. Allerdings ist der Bau einer Durchmesserlinie mit einem Durchgangsbahnhof Löwenstrasse

unerlässlich, um künftig die erforderlichen Kapazitäten bereitzustellen. Nach dem Scheitern von «Eurogate» steht nun eine Überbauung entlang der Gleise zwischen Sihlpost und Langstrasse im Vordergrund. Da das Areal hervorragend mit dem öffentlichen Verkehr erschlossen ist, können sehr hohe Dichten realisiert werden; bis 2020 soll ein neuer Stadtteil mit bis zu 8000 Arbeitsplätzen, Schulen und Geschäften sowie rund 500 Wohnungen entstehen. Für eine hohe Umgebungsqualität sorgen die nahe liegenden Freiflächen Platzspitzpark und Kasernenwiese sowie der Sihlraum. Dieser konnte mit der Beseitigung zweier oberirdischer Parkdecks bereits deutlich aufgewertet werden.

## 4.6 Hochschulstandorte

Das **Hochschulgebiet Zürich-Zentrum** mit der Abfolge repräsentativer Bauten vom Kunsthaus über Universität und ETH bis zum Universitätsspital soll in den nächsten Jahren als «Kultur- und Bildungsmeile» aufgewertet und nach einheitlichen Grundsätzen neu gestaltet werden. Bauliche Verdichtungen erlauben zusätzliche Nutzflächen für Kultur-, Gesundheits- und Bildungseinrichtungen und ermöglichen, zweckentfremdeten Wohnraum seiner ursprünglichen Funktion zuzuführen. Die verschiedenen Angebote sollen besser vernetzt und das Hochschulgebiet als Bildungszentrum der kurzen Wege mit europäischer Ausstrahlung positioniert werden. Auf Grundlage des Masterplans «Zukunft des Hochschulstandortes Zürich-Zentrum» sollen der Perimeter des Gebiets sowie die geplanten öffentlichen Bauten und Anlagen im kantonalen Richtplan festgelegt werden.

Die **ETH Hönggerberg** soll als Hightechforschungsstandort ausgebaut und künftig zu einem nutzungsdurchmischten Stadtquartier (Science City) werden. Zur Verbesserung der Standortqualität sollen gestalterische Aufwertungsmassnahmen sowie eine optimale Erschliessung mit dem öffentlichen sowie Velo- und Fussverkehr erfolgen.

Die **Zürcher Hochschule Winterthur** ist die grösste Fachhochschule der Schweiz mit einem breiten Angebot in den Bereichen Technik, Wirtschaft, Architektur und Sprache sowie innovativen Weiterbildungsmöglichkeiten. Eine Aufwertung als Bildungsstandort wird die Stadt Winterthur zudem durch die neue Fachhochschule für Gesundheitsberufe erfahren.

Die vier **Hochschulen für Gestaltung und Kunst, Musik und Theater, Soziale Arbeit** sowie **Angewandte Psychologie** sollen im Toni-Areal in Zürich-West zusammengeführt werden. Die Konzentration dieser Einrichtungen an einem zentralen Standort führt zu einer Verbesserung hinsichtlich Flächenangebot sowie Kosten und ermöglicht, die bisherigen Standorte aufzugeben bzw. für andere Nutzungen freizumachen.

Für die **Pädagogische Hochschule Zürich** ist ein Umzug in das zentral gelegene Sihlpost-Gebäude beim Zürcher Hauptbahnhof geplant. Dadurch können die bisher beanspruchten Standorte für andere Nutzungen freigegeben werden, womit sich Spielräume eröffnen, die z.B. für eine Erweiterung des Kunsthauses genutzt werden könnten.





## 5 Raumplanung in der Flughafenregion

Die bestmögliche Vernetzung des Wirtschaftsraums Zürich mit internationalen Zentren und Märkten ist für die stark aussenhandelsorientierte Schweizer Volkswirtschaft ein zentraler Standortfaktor. Von grosser Bedeutung ist deshalb die Integration in das europäische Hochgeschwindigkeits-Eisenbahnnetz sowie ein sicherer, zuverlässiger und raumverträglicher Betrieb des Interkontinentalflughafens Zürich. Im Jahr 2004 wurden vom Flughafen Zürich aus 146 Städte in 70 Ländern angefliegen.

### 5.1 Verkehrsaufkommen am Flughafen Zürich

Das Verkehrsaufkommen am Flughafen Zürich hat in den 1990er-Jahren ein starkes Wachstum erlebt und im Jahr 2000 mit 22.7 Mio. Passagieren und insgesamt 326'000 Flugbewegungen den bisherigen Höchststand erreicht. Die weltpolitischen Ereignisse seit dem 11. September 2001 und insbesondere der wirtschaftliche Niedergang der Swissair führten bis Ende 2004 zu einer deutlichen Reduktion der Passagierzahlen (-24%) und der Anzahl Flugbewegungen (-18%).

Von 1982 bis 2004 hat sich die Zahl der Flugbewegungen im Instrumentenflugverkehr – welche 2004 rund 96% aller Flugbewegungen am Flughafen Zürich ausmachten – von 141'000 auf 256'000 erhöht (+82%). In der Regel wurde dabei der Grossteil der Landungen von Norden auf Piste 14 geführt und die Starts erfolgte mehrheitlich auf Piste 28 Richtung Westen sowie auf Piste 16 Richtung Süden (Konzept «Nord»). Die nach der Kündigung der Verwaltungsvereinbarung im Jahr 2000 von Deutscher Seite erlassenen Beschränkungen für die Benutzung des süddeutschen Luftraums zwingen allerdings seit Herbst 2001 in den Tagesrandstunden und zur Nachtzeit zum vermehrten Einsatz alternativer Betriebskonzepte (Abb. 9): So wurde der Flughafen Zürich 2004 in der Regel am frühen Morgen von Süden auf Piste 34 (Konzept «Süd») und am Abend von Osten auf Piste 28 (Konzept «Ost») angefliegen; die Starts wurden zu diesen Zeiten mehrheitlich nach Norden geführt.

### 5.2 Bauliche Entwicklung in der Flughafenregion

Im Zeitraum zwischen 1992 und 2002 hat der Geschossflächenbestand im Kanton Zürich um rund 10% zugenommen. Hervorzuheben sind zahlreiche, teils grossflächige Umstrukturierungen von ehemaligen Industriegebieten namentlich in Zürich-Nord oder Zürich-West, die qualitativ hochwertige und den heutigen Bedürfnissen angepasste Siedlungsstrukturen entstehen liessen (Abb. 10). Die **Glattalstadt** (vgl. Kap. 4) hat sich gleichzeitig als Arbeitsplatzzentrum etabliert.

Aufgrund der kommunalen Bau- und Zonenordnungen könnten in Wohn-, Misch- und Arbeitszonen im Kanton Zürich noch über 90 Mio. m<sup>2</sup> Geschossflächen erstellt werden (vgl. Kap. 3.2). Zur Nutzung dieser Potenziale bedarf es der Aufwertung der Siedlungsqualität bei gleichzeitiger Verdichtung nach innen. Während unmittelbar angrenzend an den Flughafen Zürich der grösste Teil der Geschossflächenreserven in Arbeitszonen liegt, bestehen im weiteren Umfeld auch beträchtliche Entwicklungspotenziale an für das Wohnen geeigneten Lagen (Abb. 11).

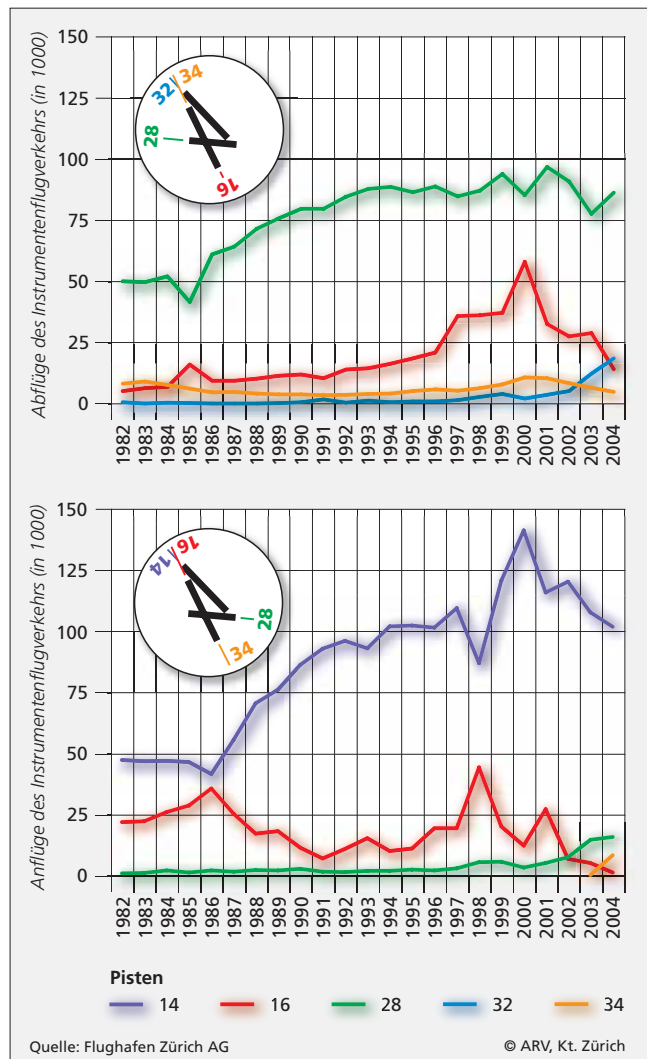


Abb. 9: Entwicklung der An- und Abflüge 1982–2004 am Flughafen Zürich

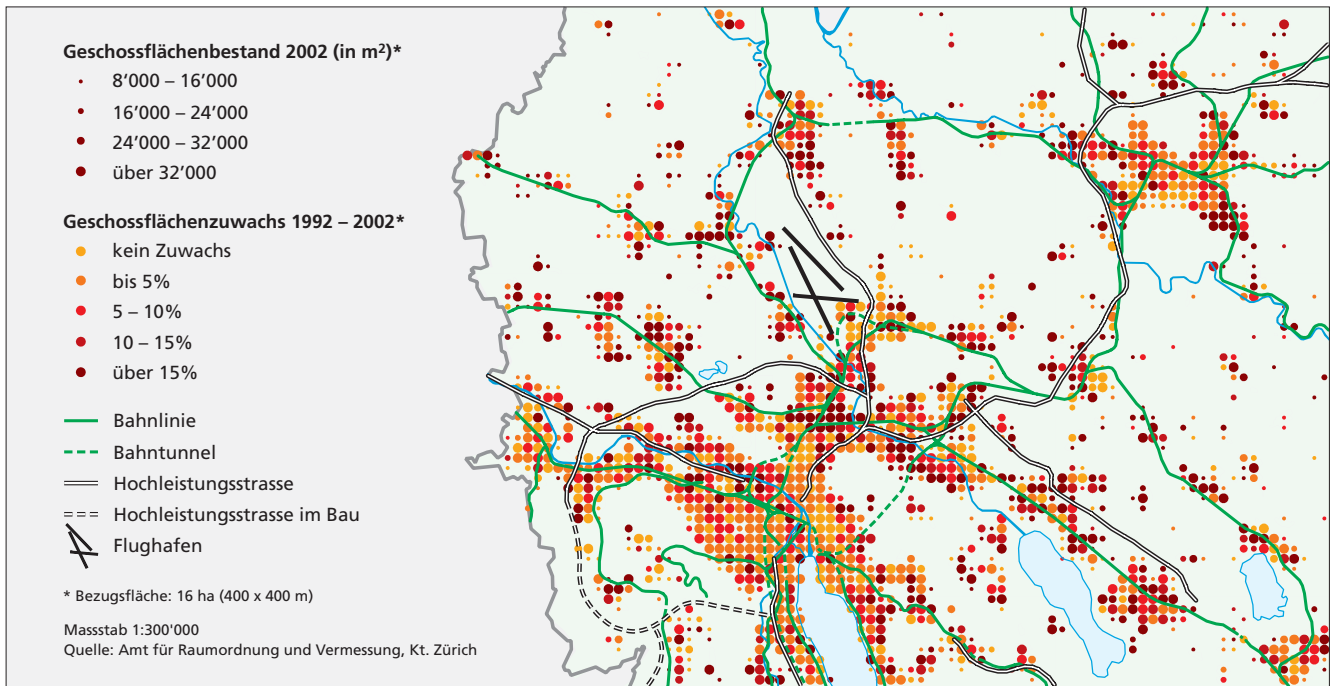


Abb. 10: Geschossflächenbestand und -entwicklung 1992–2002 in der Flughafenregion

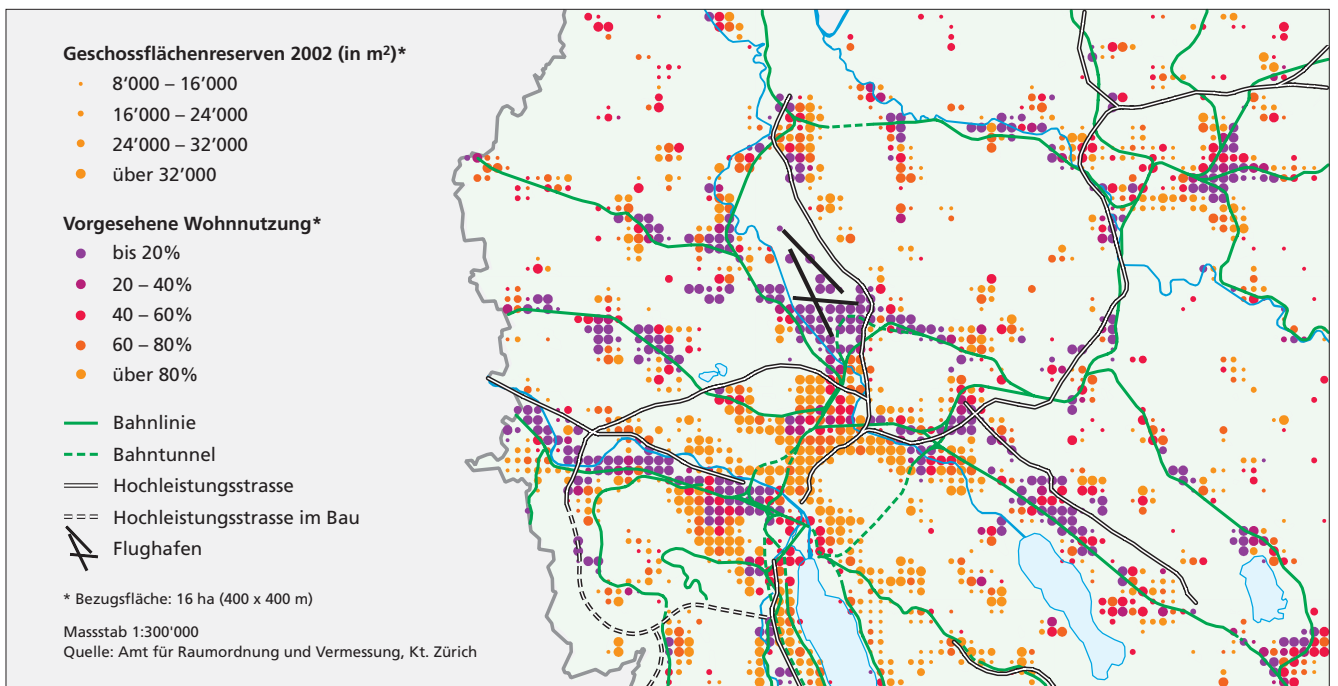


Abb. 11: Geschossflächenreserven nach Nutzung 2002 in der Flughafenregion

### 5.3 Herausforderungen für die Raumplanung

Die internationale Ausstrahlung der Metropolregion ist eng mit der Leistungsfähigkeit des Flughafens Zürich verknüpft (vgl. Kap. 2). Allerdings sind mit dem Betrieb einer solchen Verkehrsinfrastruktur unweigerlich auch unerwünschte Auswirkungen verbunden. Gemäss den Zielen und Grundsätzen der Raumplanungs- und Umweltschutzgesetzgebung sind Wohngebiete vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen wie Luftverschmutzung, Lärm und Erschütterungen möglichst zu verschonen.

Der Bund hat in der **Lärmschutzverordnung** die für Fluglärm anzuwendenden Belastungsgrenzwerte festgelegt. Bei der Ausscheidung oder Erschliessung neuer Bauzonen sind die Planungswerte (PW) und bei der Bewilligung von Neu- und Umbauten von Gebäuden mit lärmempfindlichen Räumen die Immissionsgrenzwerte (IGW) einzuhalten. Die Überschreitung der Alarmwerte (AW) hat ein faktisches Bauverbot für lärmempfindliche Räume zur Folge.

Die Auswirkungen des Flugbetriebs zur Nachtzeit sind bezüglich des Lärmempfindens der Wohnbevölkerung besonders kritisch. Der Regierungsrat hat sich deshalb bereits im Jahr 2000 für eine siebenstündige Nachtruhe (23.00 Uhr bis 6.00 Uhr) ausgesprochen. Um zur Nachtzeit Aufwachreaktionen zu vermeiden, beziehen sich die entsprechenden Belastungsgrenzwerte – im Unterschied zu den 16 Tagesstunden – auf jeweils eine Stunde. Damit bewirken verhältnismässig wenige Flugbewegungen in den Nachtstunden (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) weit reichende Einschränkungen der Siedlungsentwicklung.

Verglichen mit dem Spitzenjahr 2000 wurden 2004 deutlich weniger An- und Abflüge zur Nachtzeit abgewickelt (Abb. 12). Der Umfang des Flugverkehrs in der ersten Nachtstunde nimmt allerdings seit 2002 wieder zu, wobei ein massgeblicher Teil dieser Flugbewegungen auf während des Tages geplante, aber verspätete Flüge entfällt.

### 5.4 Revision des kantonalen Richtplans für die Flughafenregion

Im Sinne der raumplanerischen Ziele und Grundsätze, des Anspruchs auf langfristige Rechtssicherheit sowie des Nachhaltigkeitsprinzips ist in Ergänzung zu den Bestimmungen der Bundesgesetzgebung (vgl. Kap. 5.3) eine zweckmässige **raumplanerische Vorsorge** für die Flughafenregion notwendig. Dabei besteht die grösste Herausforderung in der zeit- und sachgerechten Abstimmung zwischen Siedlungs- und Flughafenentwicklung; die Attraktivität für Wohnen soll in weiten Teilen der Flughafenregion erhalten und die Siedlungsentwicklung nach innen in den gut durch den öffentlichen Verkehr erschlossenen Räumen (vgl. Kap. 4) weiterhin gewahrt werden. Mit der zurückgestellten Teilrevision des kantonalen Richtplans im Bereich Verkehr, Kapitel 4.6.1 «Flughafen Zürich-Kloten» werden ab 2007 die siedlungspolitischen und flugbetrieblichen Handlungsspielräume für einen **Zeithorizont von mindestens 25 Jahren** verlässlich zu bezeichnen sein (vgl. Kap. 5.5). Daran anschliessend sind sämtliche Bereiche des kantonalen Richtplans zu prüfen und gegebenenfalls anzupassen.

Der Regierungsrat hat den Auftrag erteilt, verschiedene raumplanerische Ansätze weiter zu vertiefen. Insbesondere soll mit der Festlegung einer geschlossenen Abgrenzungslinie Rechtssicherheit für den Wohnungsbau in erschlossenen Bauzonen

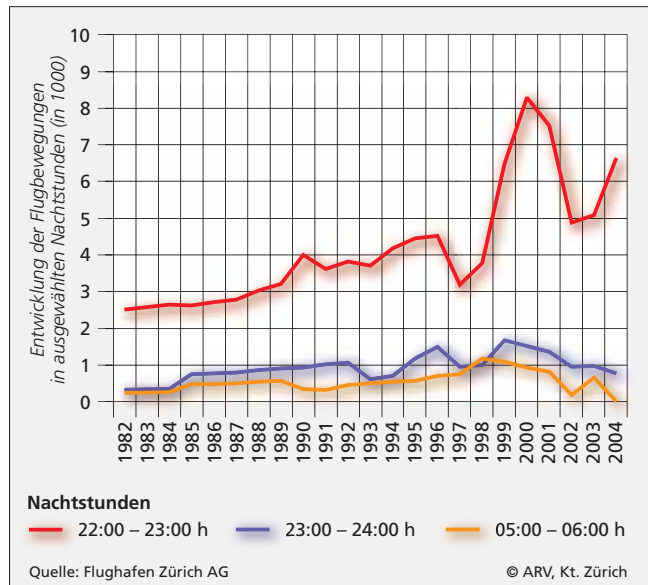


Abb. 12: Entwicklung der Flugbewegungen in ausgewählten Nachtstunden 1982–2004 am Flughafen Zürich

und ein verlässlicher Rahmen für die Optimierung der Siedlungsstruktur geschaffen werden. Die Abgrenzungslinie definiert das Gebiet mit bestehender oder möglicher Überschreitung des IGW Empfindlichkeitsstufe II infolge Fluglärm. Ausgangspunkt bilden dabei die geltenden Festlegungen des kantonalen Richtplans zu den Siedlungsstrukturen sowie zu den An- und Abflugwegen. Die erforderlichen flugbetrieblichen Grundlagen werden im Rahmen des SIL-Fachprozesses bis Ende 2006 erarbeitet. Damit die Abgrenzungslinie die ihr zugeordnete Funktion erfüllen kann, muss sie auch bei künftigen Veränderungen des Flugbetriebs Bestand haben.



## 5.5 Abstimmung zwischen SIL-Objektblatt und kantonalem Richtplan

Um die kurz- sowie mittel- bis langfristigen Handlungsspielräume für den Betrieb und die bauliche Entwicklung des Flughafens Zürich einerseits und die Raumentwicklung in der Flughafenregion andererseits festzulegen, sind mit dem Sachplan Infrastruktur der Luftfahrt (SIL) und dem kantonalen Richtplan zwei gleichrangige Planungsinstrumente widerspruchsfrei aufeinander abzustimmen (vgl. Kap. 3.4). Mit dem kantonalen Richtplan sorgt der Kanton Zürich auf seinem Gebiet für die Abstimmung der raumwirksamen Tätigkeiten über alle Themen hinweg (d.h. Siedlung, Landschaft, Verkehr, Ver- und Entsorgung sowie öffentliche Bauten und Anlagen). Der SIL beschränkt sich hingegen auf jene Ziele und Vorgaben für die Infrastruktur der Zivilluftfahrt der Schweiz, die zur Erfüllung dieser Bundesaufgabe notwendig sind. Er hat den bestehenden Richtplan-Festlegungen sowie den heutigen Siedlungsstrukturen dabei weitestgehend Rechnung zu tragen, wenngleich die Erfüllung der Bundesaufgabe im Bereich Zivilluftfahrt nicht unverhältnismässig eingeschränkt werden darf. Zur möglichst raschen **Wiederherstellung der Rechtssicherheit** sind das SIL-Objektblatt und die Teilrevision des kantonalen Richtplans im Bereich Verkehr, Kapitel 4.6.1 «Flughafen Zürich-Kloten» inhaltlich und terminlich zu koordinieren und dem Bundesrat zum gleichzeitigen Entscheid zu unterbreiten.



# 6 Folgekosten öffentlicher Infrastrukturen

## 6.1 Öffentliche Infrastrukturen im Kanton Zürich

Sowohl eine hohe Qualität als auch die Verfügbarkeit leistungsfähiger Infrastrukturen sind von grosser volkswirtschaftlicher Bedeutung und haben einen wesentlichen Einfluss auf die Raumentwicklung. Öffentliche Infrastrukturwerke stellen namentlich die verkehrliche Erschliessung sowie die Ver- und Entsorgung für Bevölkerung und Wirtschaft sicher. Sie bilden damit die Voraussetzung für gute Erreichbarkeit und Verkehrsqualität, hygienisch einwandfreie Wasserversorgung und hohe Wasserqualität in Seen und Flüssen.

Der Kanton Zürich investiert namhafte Beträge in seine Infrastrukturen. Die **Investitionskosten** setzen sich aus einmaligen Aufwendungen für den Landerwerb und aus Aufwendungen für die baulichen Anlagen zusammen. Letztere unterliegen einer Alterung und müssen daher periodisch erneuert werden. Der Wert dieser periodisch zu erneuernden Anlageteile wird als **Wiederbeschaffungswert** bezeichnet.

Kapitalintensive öffentliche Infrastrukturen sind insbesondere die Verkehrsnetze, die Wasserversorgung und die Abwasserbeseitigung. Der Wiederbeschaffungswert dieser Infrastrukturen beläuft sich im Kanton Zürich auf rund 46 Mrd. Franken, wobei je die Hälfte dieses Betrags auf die Verkehrsinfrastrukturen bzw. auf die Wasser- und Abwassernetze entfällt (Abb. 13).

## 6.2 Langfristiger Werterhalt

Bei einem Bauentscheid stehen zwar vielfach die Investitionsausgaben im Mittelpunkt des Interesses. Auf lange Sicht bedeutsamer sind jedoch die **Folgekosten** für den notwendigen **Werterhalt** der Infrastrukturen: Je länger mit Wert erhaltenden Massnahmen zugewartet wird, desto schlechter wird die Qualität der Infrastruktur, desto höhere Kosten entstehen durch ungeplante Ausfälle und Reparaturmassnahmen und desto grösser wird das Risiko, dass die Anlage frühzeitig ersetzt werden muss. Für den langfristigen Werterhalt der Zürcher Strassen-, Schienen-, Wasser- und Abwassernetze müssen jährlich über 1.5 Mrd. Franken oder 1200 Franken pro Einwohnerin und Einwohner aufgewendet werden. Die höchsten Kilometerkosten weisen die Nationalstrassen auf (Abb. 14).

Die in den letzten Jahren effektiv getätigten Aufwendungen für das Zürcher Kanalisationssystem waren mit 230 Mio. Franken deutlich geringer als der errechnete Bedarf von 460 Mio. Franken (vgl. Abb. 14). Dies deutet auf einen möglichen Nachholbedarf hin, welcher sichtbar werden wird, sobald umfangreiche Sanierungen oder Erneuerungen fällig werden.

## 6.3 Folgekosten und Siedlungsentwicklung

Da die Folgekosten einen erheblichen Teil der Gesamtkosten für die Infrastruktur ausmachen, sind sie – im Sinne eines nachhaltigen Ressourcenmanagements – bei Investitionsentscheiden frühzeitig einzubeziehen. Im Strassenbau entsprechen die jährlich wiederkehrenden Kosten für Erneuerung, Unterhalt und Betrieb mindestens 2.5–3.0% der Gestehungskosten für die Anlage. Für einen Kilometer Autobahn zu heutigen Baupreisen ist demnach

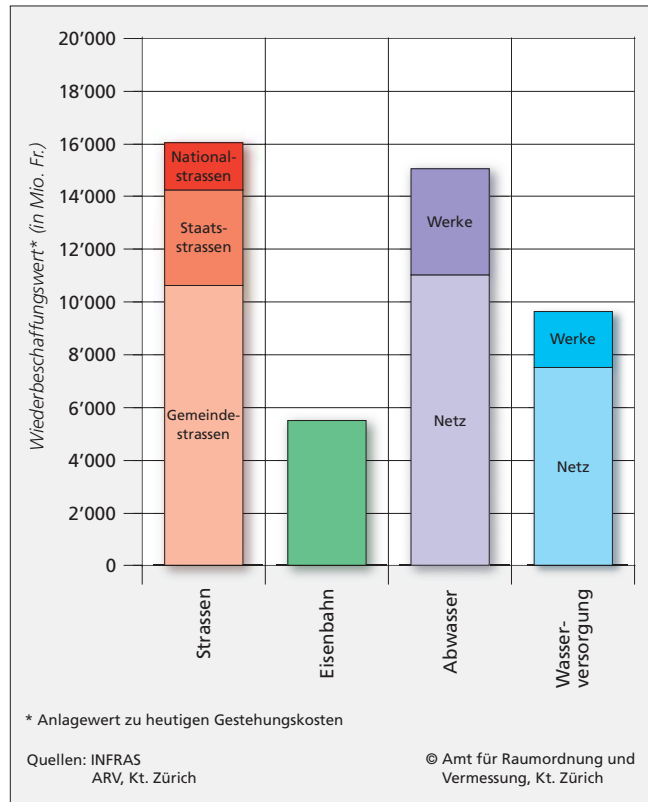


Abb. 13: Wiederbeschaffungswert wichtiger Infrastrukturen im Kanton Zürich



	Netzlänge (in km)	Wiederbeschaffungswert <sup>1</sup> (in Mio. Fr.)	Notwendiger Aufwand für den Werterhalt <sup>2</sup>	
			total (in Mio. Fr. / Jahr)	Ø pro km (in 1000 Fr. / Jahr)
<b>Strassen</b>				
Staats- und Gemeindestrassen	6'920	14'200	500	72
Nationalstrassen	120	1'800	50	417
<b>Eisenbahn (Normalspur) <sup>3</sup></b>	590	5'500	230	397
<b>Abwasser</b>				
Leitungsnetz	6'600	11'000	190	29
Kläranlagen		4'000	270	
<b>Wasserversorgung</b>				
Leitungsnetz	8'100	7'500	190	23
Reservoirs und Werke		2'100	120	
<b>Total</b>		<b>46'100</b>	<b>1'550</b>	

Quellen: INFRAS; ARV, Kt. Zürich  
© Amt für Raumordnung und Vermessung, Kt. Zürich

<sup>1</sup> Anlagewert zu heutigen Gestehungskosten  
<sup>2</sup> Erneuerungs-, Unterhalts- und Betriebskosten  
<sup>3</sup> ohne Güterverkehrsanlagen und Bahnhofinfrastruktur

Abb. 14: Jährlicher Aufwand für den Werterhalt wichtiger Infrastrukturen im Kanton Zürich

mit einer jährlichen Belastung von nahezu einer halben Million Franken zu rechnen, wobei sich dieser Wert bei hohem Tunnelanteil und grosser Verkehrsbelastung auf bis zu einer Million Franken erhöhen kann. Fehlen später diese Mittel, verschlechtert sich die Qualität der angebotenen Infrastruktur.

In der Regel erweist sich die Bereitstellung genügender Mittel für **Erneuerung und Anpassung bestehender Infrastrukturen** an die aktuellen Bedürfnisse als wirtschaftlichste Lösung. Dies schliesst jedoch nicht aus, dass in begründeten Fällen auch gezielte Ergänzungen der Infrastruktur vorzunehmen sind, insbesondere wenn sich damit die Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit bestehender Anlagen erhöhen lässt. Damit die bereits getätigten Investitionen bestmöglich genutzt werden können, ist die Siedlungsentwicklung konsequent auf die bestehenden Infrastrukturen auszurichten. Bei Neueinzonungen und dem Bauen ausserhalb der Bauzone (vgl. Kap. 7.5) ist zu beachten, dass damit die Folgekosten weiter ansteigen und auf Dauer nur mit spürbaren Gebührenerhöhungen finanziert werden können.

# 7 Landschaftsentwicklung

## 7.1 Multifunktionale Landschaft als Standortfaktor

Attraktive Naherholungsgebiete in einer freien Landschaft sind für die Standortqualität von grosser Bedeutung. Der schonende Umgang mit der Landschaft liegt deshalb gleichermassen im Interesse von Bevölkerung und Wirtschaft. Durch die Ausdehnung des überbauten Gebiets, die Zunahme der Bauten ausserhalb der Bauzonen sowie die Erstellung von neuen Infrastrukturen, Materialabbaugebieten und grossen Freizeitanlagen wird die hohe Landschaftsqualität des Kantons Zürich jedoch beeinträchtigt. Da in den letzten 15 Jahren die überbaute Bauzone deutlich zugenommen hat (vgl. Kap. 3.2), bleibt die Siedlungsbegrenzung und die damit verbundene **Trennung des Baugebiets vom Nichtbaugebiet** das zentrale Anliegen der Raumplanung. Die Landschaft soll ihre vielfältigen Funktionen auch in Zukunft erfüllen können. Bei der Planung und Projektierung neuer Bauten und Anlagen ist deshalb der landschaftlichen Eingliederung, der Schonung von hochwertigem Kulturland sowie der Vernetzung von naturnahen Räumen gebührend Rechnung zu tragen.

Die **Wohnqualität der Siedlungsgebiete** ist massgeblich durch die Erholungsattraktivität der nahen Umgebung bestimmt. Mit einer Landschaftsentwicklung, welche die Potenziale ausschöpft, kann somit ein wesentlicher Beitrag zur Förderung der Wohnqualität geleistet werden. Von grosser Bedeutung sind daher die Strukturierung der Siedlungsgebiete mit Freiflächen, Erholungsräumen an Gewässern und mit Wegen sowie die Vernetzung mit angrenzenden, vielfältigen Landschaften. Für Naherholungssuchende besonders attraktiv sind parkähnliche Kulturlandschaften wie beispielsweise die Gebiete um den Greifen- und Zürichsee sowie entlang von Pfannenstil, Albiskette und der Hügelkette Gubrist-Altberg.

## 7.2 Zukunftsfähige Landwirtschaft

Die Landwirtschaft ist auch im Kanton Zürich einem unverminderten **Wettbewerbsdruck** ausgesetzt. Dies führt letztlich zu einer starken Abnahme der ständigen Arbeitskräfte, zu immer weniger und immer grösseren Betrieben, zu nicht mehr zweckmässigen Gebäuden sowie – damit verbunden – zu einer anhaltenden Neubautätigkeit in der Landwirtschaftszone. Bei Betrieben, welche nur noch im Nebenerwerb geführt werden, ist der Wunsch zur Umnutzung nicht mehr benötigter Gebäudesubstanz besonders gross. Im Kanton Zürich wurden 2003 in den 4300 landwirtschaftlichen Betrieben noch 13'700 Personen beschäftigt, zur Hälfte ständige Arbeitskräfte. Die Zukunftsfähigkeit von Landwirtschaftsbetrieben hängt in hohem Masse vom wirtschaftlichen und politischen Umfeld ab. Zentral sind aber auch die geographische Lage des Betriebs insbesondere hinsichtlich einer standortgerechten Produktion und der Absatzmöglichkeiten, die Betriebsgrösse, spezifische Fachkenntnisse und unternehmerische Fähigkeiten der Betriebsleiter, die finanziellen Ressourcen sowie eine rechtzeitig in die Wege geleitete Nachfolgeregelung. Nur mit einer zukunftsfähigen Landwirtschaft kann das Produktionspotenzial sachgerecht genutzt und der Standortfaktor zielgerichtet gewährleistet werden.

## 7.3 Gewässer als Schlüsselemente

Oberflächengewässer sind Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Kernelemente einer vielfältigen Landschaft und bieten als

Identität stiftende Elemente Raum für Freizeit und Erholung. Im Kanton Zürich ist rund die Hälfte der Fliessgewässer stark beeinträchtigt, künstlich ausgestaltet oder eingedolt. Das Potenzial für die ökologische und ästhetische **Aufwertung von Fliessgewässern** ist deshalb gross. Dabei ist genügend Raum für die natürliche Gerinnebildung und den Abfluss von Hochwasser sowie für die Erfüllung der ökologischen Funktionen zu sichern. In dicht besiedelten Räumen sind die Fliessgewässer eigentliche Schlüsselemente, die es in die Landschaftsräume inner- und ausserhalb des Siedlungsgebiets einzubetten gilt (Abb. 16). Darüber hinaus soll im Einklang mit der übergeordneten Landschaftsplanung (vgl. Kap. 7.4) ein ökologisch und ästhetisch hochwertiges Gewässersystem gesichert bzw. geschaffen werden. So wird beispielsweise mit dem Projekt «Hochwasserschutz und Auenlandschaft Thurmündung» eine ästhetische und ökologische Aufwertung bei gleichzeitiger Verbesserung des Hochwasserschutzes angestrebt.

Für Greifen- und Pfäffikersee sowie die meisten übrigen Stillgewässer wurden bereits Massnahmen ergriffen, um die Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung angemessen zu befriedigen und zugleich eine naturnahe Entwicklung von Flora und Fauna zu ermöglichen. Am Zürichsee fehlt bisher eine derartige überkommunale Abstimmung, obwohl 40% der Zürcher Bevölkerung in den Zürichsee-Gemeinden leben und der Zürichsee das grösste Trinkwasserreservoir des Kantons darstellt. Im Rahmen der **Zürichsee Vision 2050** wurde deshalb der Handlungsbedarf für

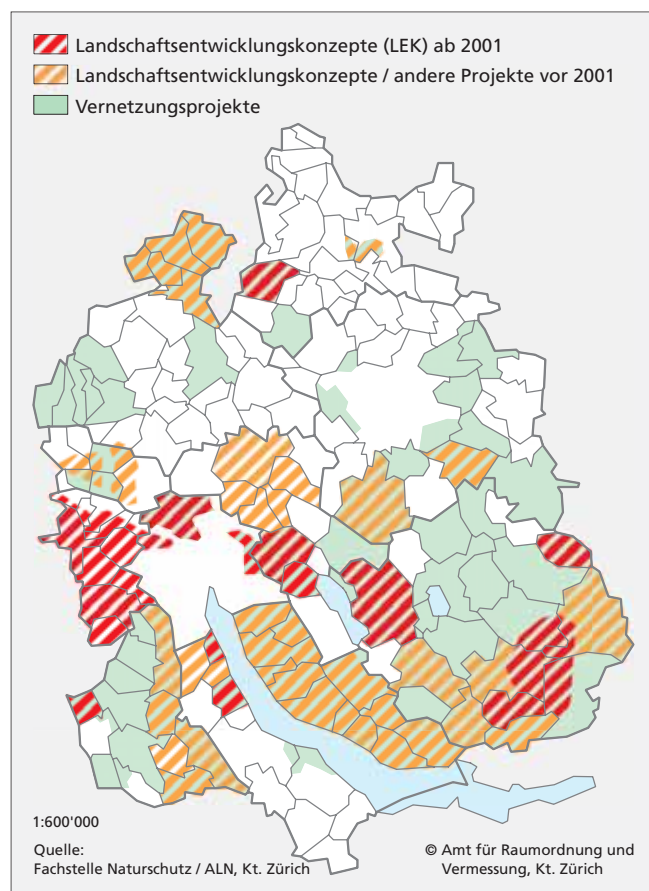


Abb. 15: LEK und Vernetzungsprojekte im Kanton Zürich

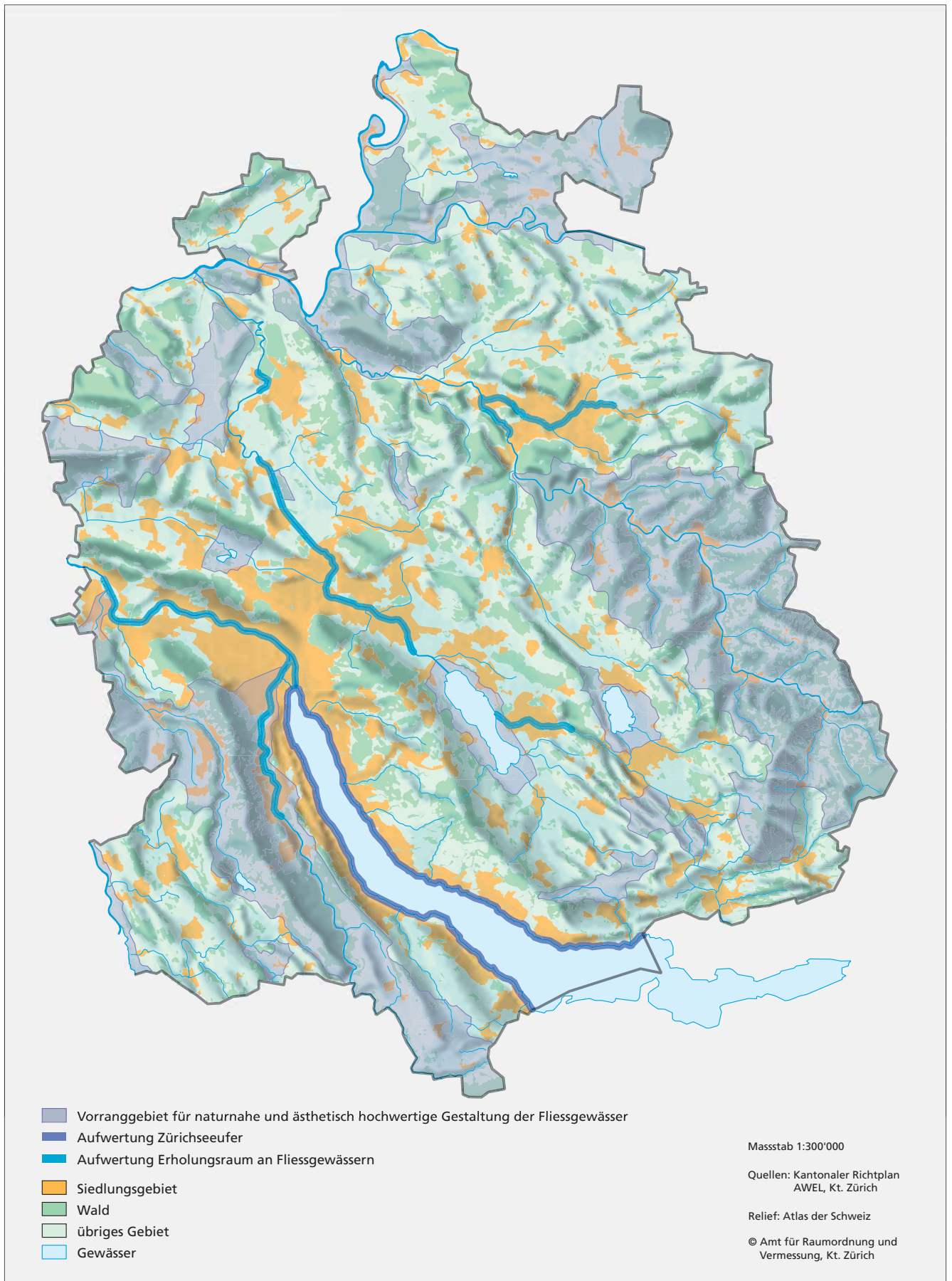


Abb. 16: Schwerpunkte zur Aufwertung von Gewässern im Kanton Zürich



das 67 Kilometer lange Seeufer aufgezeigt. Mit einer schrittweisen Umsetzung der daraus abzuleitenden Massnahmen soll der Zürichsee als Erholungs- und Naturraum gestärkt werden. Durch das gezielte Setzen städtebaulicher Akzente kann zudem die Verflechtung von Siedlungs- und Gewässerräumen erlebbar gemacht werden.

## 7.4 Umsetzung des Richtplans im Bereich Landschaft

Mit Beschluss vom 2. April 2001 hat der Kantonsrat den revidierten Landschaftsrichtplan festgesetzt. Damit wurde die im kantonalen Richtplan festgelegte Leitlinie 3, wonach zusammenhängende, naturnahe Räume zu schonen und aktiv zu fördern sind, konkretisiert. Im Vordergrund steht die Multifunktionalität der Landschaft, d.h. eine den verschiedenen Ansprüchen an die Landschaft gerecht werdende Planung.

Die Erkenntnisse kooperativ erarbeiteter **Landschaftsentwicklungskonzepte (LEK)** bieten eine Hilfestellung für künftige Planungen aller Stufen. Die Zusicherung von finanziellen Mitteln für LEK erfolgt aufgrund entsprechender Grundlagen und nach Beurteilung durch eine «LEK-Jury». Bisher wurden vor allem im südlichen Kantonsteil LEK erarbeitet (Abb. 15).

Für Vernetzungsprojekte gemäss Öko-Qualitätsverordnung vom 3. April 2001 hat der Bund ein Anreizsystem geschaffen; Beiträge werden gewährt für ökologische Ausgleichsflächen von besonderer biologischer Qualität sowie für Flächen, welche in einem vom Kanton genehmigten Vernetzungsprojekt bezeichnet sind. Von der Arrondierung der Schutzflächen können spürbare Verbesserungen hinsichtlich ökologischer und ästhetischer Qualität der landwirtschaftlichen Nutzfläche erwartet werden. Insgesamt wurden in knapp der Hälfte der 171 Zürcher Gemeinden **Vernetzungsprojekte** gestartet oder bereits abgeschlossen (Abb. 15). Jährlich kommen etwa 20 weitere Gemeinden hinzu.

Im kantonalen Richtplan sind insgesamt 24 **Landschaftsschutzgebiete** zur Bewahrung der landschaftlichen Vielfalt, Schönheit, Naturnähe und Eigenart festgelegt. Seit der Festsetzung im Jahr 2001 wurden in sechs Gebieten neue Schutzverordnungen erarbeitet bzw. bestehende angepasst oder umfassend revidiert. In vier Gebieten fehlen bis anhin noch überkommunale Schutzverordnungen und in weiteren elf ist eine Gesamtüberprüfung bzw. Ergänzung der bestehenden Schutzverordnung erforderlich oder in Bearbeitung.

Mit den 19 **wiederherzustellenden Landschaftsverbindungen** sollen durch stark befahrene Strassen und Bahnlinien zerschnittene Lebensräume für Wildtiere und geteilte Erholungsräume wieder vernetzt werden. Die Umsetzung dieser Festlegungen ist im Zusammenhang mit Ausbauprojekten des Strassen- und Schienennetzes – z.B. im Gebiet Chöschenrütli entlang der Nordumfahrung der Stadt Zürich – geplant.

Das im Jahr 1995 durch den Regierungsrat festgesetzte **Naturschutz-Gesamtkonzept (NSGK)** hält den Bestand, die Prioritäten und die Ziele bezüglich des Bedarfs an naturnahen Flächen für einen wirksamen Naturschutz fest. Die übergeordneten räumlichen Festlegungen sind im Landschaftsrichtplan 2001 konkretisiert. Die Naturschutzaktivität des Kantons Zürich umfasst den Schutz der Arten, der Lebensräume und der Landschaft. Im Jahr 2004 waren insgesamt 76% der 3600 ha gemäss NSGK wertvollsten Naturflächen durch überkommunale Schutzverordnungen gesichert (vgl. Abb. 17).

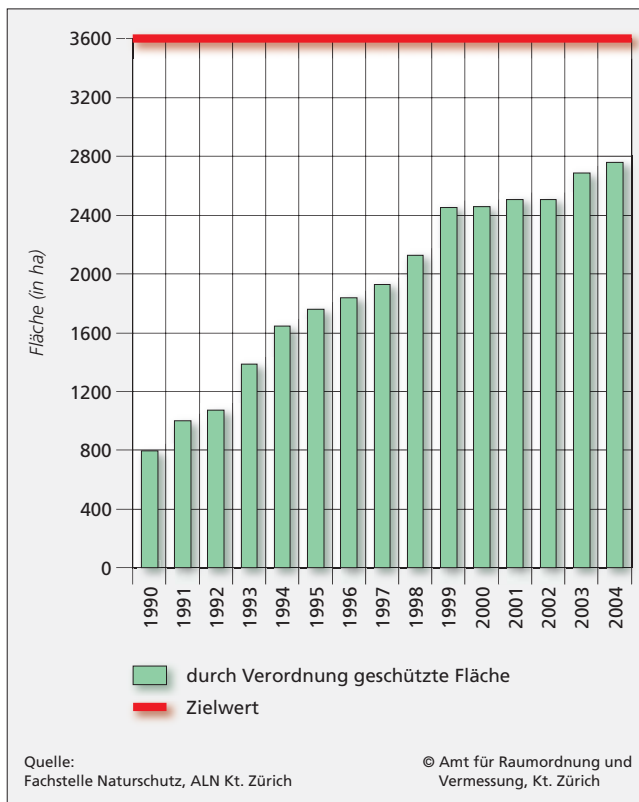


Abb. 17: Naturschutz 1990–2004 im Kanton Zürich

Der **Waldentwicklungsplan (WEP)** ist ein auf das kantonale Waldgesetz abgestütztes Instrument, um die verschiedenen Ansprüche an den Wald abzustimmen, Entwicklungsziele zu formulieren und Interessenskonflikte nach Möglichkeit zu bereinigen. Bisher sind für rund 40% oder 20'000 ha der Waldfläche im Kanton Zürich WEP erarbeitet worden. Infolge eingeschränkter finanzieller Mittel nimmt allerdings der erste Durchgang der Waldentwicklungsplanung mehr Zeit in Anspruch und kann erst nach 2012 abgeschlossen werden.



Das 2002 festgesetzte **Inventar über die Waldstandorte** von naturkundlicher Bedeutung bildet eine wichtige Grundlage zur gezielten Förderung der Biodiversität im Rahmen der Waldentwicklungs-, -nutzungs- und -pflegeplanungen. Entsprechende Planungen sind auf rund 13% der kantonalen Waldfläche umgesetzt. Ein besonderes Augenmerk wird zudem auf die Nutzung und Pflege der rund 6000 Kilometer Waldränder im Kanton Zürich gerichtet. Die Prioritäten für Pflegemassnahmen werden für die einzelnen Gemeinden in Waldrandkonzepten festgelegt.

Der Wald in den hügeligen Gebieten des Kantons Zürich erfüllt auch die Funktion des **Schutzes vor Naturgefahren**. Aufgrund einer Modellierung der Gefahrenprozesse wurden jene Waldflächen bezeichnet, welche für die dauerhafte Gewährleistung der Schutzfunktion besonders wichtig sind und in welchen erforderliche Pflegemassnahmen gefördert werden sollen.

### 7.5 Bauen ausserhalb der Bauzone

Ausnahmsweise kann es auch ausserhalb rechtskräftiger Bauzonen erforderlich sein, Neubauten zu erstellen oder raumwirksame Massnahmen an bestehenden Gebäuden zu treffen. Dabei dürfen aber weder die Landbewirtschaftung noch andere zentrale Funktionen der freien Landschaft beeinträchtigt werden. Zu vermeiden sind insbesondere die Beanspruchung wertvoller landwirtschaftlicher Böden, schleichende irreversible Veränderungen des Landschaftsbildes sowie **unerwünschte Auswirkungen** auf die Umwelt insbesondere durch eine veränderte verkehrliche Er-

schliessung. Den naturräumlichen, kulturhistorischen und siedlungsstrukturellen Unterschieden in den verschiedenen Kantons- teilen gilt es gebührend Rechnung zu tragen.

Im Jahr 2004 entfielen noch rund 40% der Baubewilligungen ausserhalb der Bauzone auf zonenkonforme, landwirtschaftliche Vorhaben. Rund zwei Drittel aller Baugesuche hatten Neu- und Ausbauvorhaben und damit das Erstellen neuer Bausubstanz zum Gegenstand. Ob eine Baute als harmonischer Bestandteil einer Kulturlandschaft wahrgenommen oder eher als störend empfunden wird, hängt nicht nur von der Grösse, Form und Einordnung in die Umgebung, sondern auch vom jeweiligen Nutzungszweck ab. So wirkt beispielsweise eine landwirtschaftlich genutzte Hofsiedlung vertrauter und der Umgebung angepasster, als eine vergleichbare Gebäudegruppe, welche einem Gewerbebetrieb mit intensivem Kundenverkehr dient.

In der rund 132'000 Hektaren umfassenden Land- und Forstwirtschaftsfläche des Kantons Zürich stehen fast **30'000 Bauten** mit einem Volumen von gesamthaft mehr als 33 Mio. m<sup>3</sup>, was 6% der gesamten Gebäudesubstanz entspricht (Stand 2004). Davon entfallen rund 55% auf Wirtschaftsgebäude, 32% auf das Wohnen und 9% auf Infrastrukturbauten. Noch 62% des Bauvolumens in der freien Landschaft werden von der Landwirtschaft genutzt, während beim Wohnraum der nichtlandwirtschaftliche Gebrauch bereits deutlich überwiegt (Abb. 18).

Aus der gesamten baulichen Entwicklung in der Land- und Forstwirtschaftsfläche von 2000 bis 2004 – d.h. Neubau, bauliche

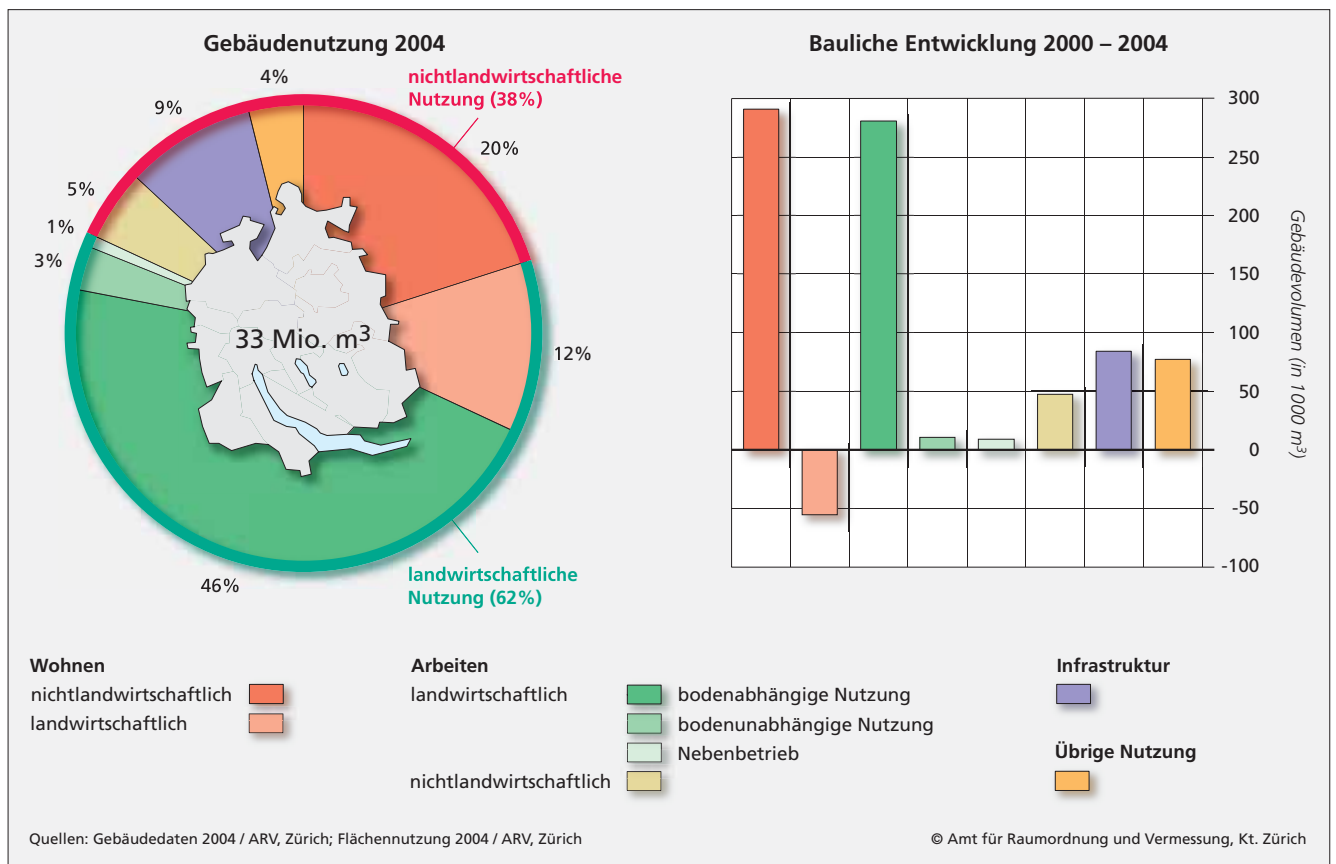


Abb. 18: Gebäudenutzung 2000–2004 in der Land- und Forstwirtschaftsfläche im Kanton Zürich

Veränderung und Abbruch – resultierte ein Zuwachs von rund 740'000 m<sup>3</sup>. Deutliche Zunahmen verzeichneten das nichtlandwirtschaftliche Wohnen und das landwirtschaftliche, bodenabhängige Arbeiten. Jeweils mehr als 90'000 m<sup>3</sup> zusätzliche Gebäudesubstanz entstand in den Regionen Oberland West und Oberland Ost, Zimmerberg sowie Winterthur Land (Abb. 19). Es wurden rund **600 neue Gebäude** mit einem Volumen von 520'000 m<sup>3</sup> erstellt, 70% dieser Neubauten kamen in unmittelbarer Nähe bereits bestehender Gebäude zu liegen.

Die freie Landschaft im Kanton Zürich ist weiterhin einem starken Nutzungsdruck ausgesetzt. Das Wohnen in der freien Landschaft und doch in unmittelbarer Nähe zu den Stadtregionen erscheint besonderes attraktiv. Durch das systematische räumliche Controlling für das Bauen ausserhalb der Bauzone ist es aber möglich, unerwünschte Entwicklungen in der freien Landschaft und Auswirkungen auf deren vielfältige Funktionen frühzeitig zu erkennen und **Steuerungsmassnahmen** vorzuschlagen.

Zur Schonung der Landschaft, aber auch mit Blick auf die Folgekosten (vgl. Kap. 6.3) und im Interesse der Gleichbehandlung aller Bevölkerungskreise, setzen Bewilligungen für Bauten ausserhalb der Bauzone klare rechtliche Rahmenbedingungen sowie eine sorgfältige Einzelfallbeurteilung voraus. Dabei sind insbesondere die generellen Ziele und Grundsätze des Raumplanungsgesetzes zu beachten. Über die Agrarpolitik wird der Umfang und Charakter des landwirtschaftlichen Hochbaus massgeblich beeinflusst. Für eine zielgerichtete Entwicklung der freien Landschaft sind nachfolgende Überlegungen von Bedeutung:

- Das Gebiet ausserhalb der Bauzone ist Teil unseres Lebensraums. Die Zweckmässigkeit einer Ausnahmegewilligung für Bauten ist jeweils anhand der zu erwartenden räumlichen Auswirkungen und des Bedürfnisses nach demokratischer Mitwirkung zu beurteilen. Vorhaben mit erheblichen Auswirkungen unterliegen jedenfalls der **Planungspflicht** nach Raumplanungsgesetz und sind deshalb im Rahmen eines Planungsverfahrens zu behandeln.
- Die bauliche Entwicklung ausserhalb der Bauzone wird zum grössten Teil durch das Bewilligungsverfahren geprägt. Dabei wurden mit der Teilrevision des kantonalen Landschaftsrichtplans insbesondere durch die Einführung von **LEK** die Voraussetzungen für eine differenzierte Landschaftsplanung geschaffen (vgl. Kap. 7.4). Diese Festlegungen sind auf regionaler und kommunaler Ebene weiter zu konkretisieren (z.B. auch durch entsprechende Gestaltungspläne) und im Bewilligungsverfahren zu berücksichtigen.
- Die Möglichkeiten zur baulichen Entwicklung ausserhalb der Bauzone sind insbesondere im Einzugsbereich von Stadtregionen wieder verstärkt mit der unmittelbaren **Bodenbewirtschaftung** zu verknüpfen, d.h. mit jenen Funktionen, die innerhalb der Bauzone nicht erbracht werden können. Im Vordergrund stehen dabei zukunftsfähige Landwirtschaftsbetriebe (vgl. Kap. 7.2). Kritisch zu hinterfragen sind hingegen Möglichkeiten zur Erweiterung des Gebäudevolumens und zur Einstellung von Personal für nichtlandwirtschaftliche gewerbliche Zwecke. Solche Wettbewerbsvorteile gegenüber in der Bauzone ansässigen Gewerbebetrieben sind gerade im Kanton Zürich im Lichte der Rechtsgleichheit problematisch, dürften den Strukturwandel in der Landwirtschaft verlangsamen und darüber hinaus die Preise für den Produktionsfaktor Boden langfristig ansteigen lassen.

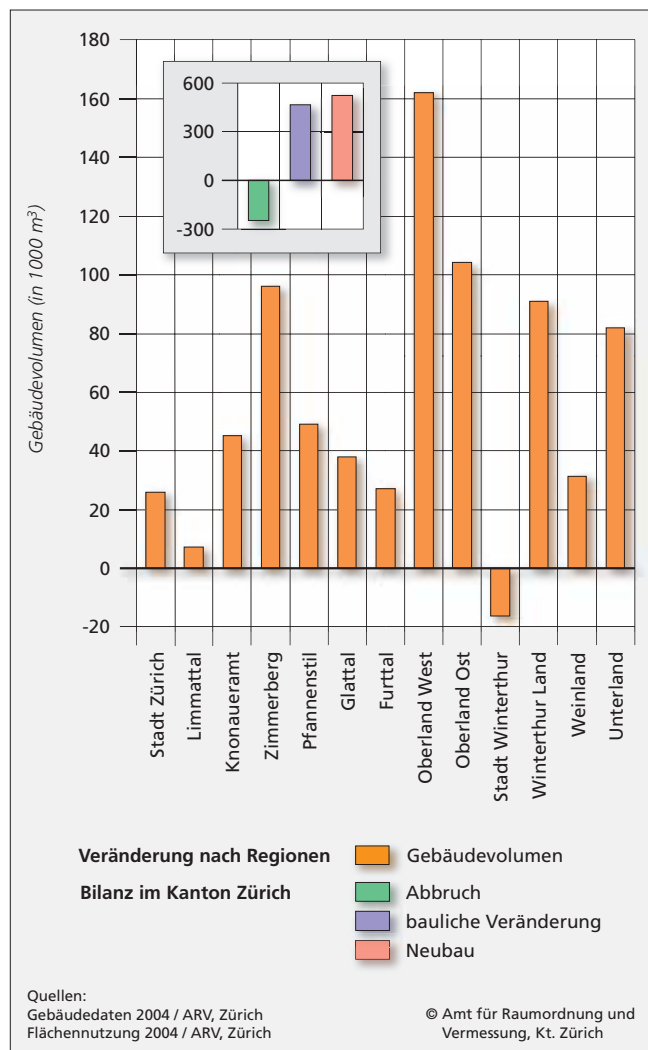


Abb. 19: Bauliche Entwicklung 2000–2004 in der Land- und Forstwirtschaftsfläche

- Um das Gebäudevolumen in der freien Landschaft zu stabilisieren, sind Baubewilligungen für Bauten ausserhalb der Bauzone vermehrt an eine konkrete Nutzung zu knüpfen. Wenn es das öffentliche Interesse erfordert, sind die Bedingungen, unter welchen eine nicht mehr für ihren bewilligten Zweck benötigte Baute abzubrechen ist, im Grundbuch anzumerken. Die Mittel für einen Rückbau sind frühzeitig zu sichern.
- Der Bund hat den Mindestumfang der für die Landwirtschaft am besten geeigneten und fruchtbarsten Böden im Sachplan Fruchtfolgeflächen (FFF) festgelegt. Der Kanton Zürich hat demnach praktisch keinen Spielraum mehr, um FFF zu kompensieren. Für neue Bauten und Anlagen sind deshalb grundsätzlich keine FFF zu beanspruchen, damit Umfang und Qualität der noch vorhandenen Böden dauerhaft gesichert bleiben.

# 8 Interkommunale Zusammenarbeit

## 8.1 80 Gemeinden im Kanton Zürich mit weniger als 3000 Einwohnerinnen und Einwohnern

Die heutige Gebietseinteilung des Kantons Zürich stammt aus der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Die Gliederung in Bezirke und Gemeinden wurde zu einer Zeit geschaffen, als die Bevölkerungszahl noch nicht einmal einem Viertel der heutigen entsprach. Abgesehen von den Eingemeindungen in den Städten Zürich und Winterthur ist der Bestand der politischen Gemeinden im Kanton Zürich seither konstant geblieben. Diese Beständigkeit ist umso bemerkenswerter, als die Aufgaben der Gemeinden in den letzten Jahrzehnten komplexer geworden und die Ansprüche der Einwohnerschaft gestiegen sind. Die **administrativen Strukturen** des Kantons Zürich sind für ein Kerngebiet einer bedeutenden europäischen Metropolregion (vgl. Kap. 2) vergleichsweise kleinteilig; 80 der 171 Zürcher Gemeinden zählten Ende 2005 weniger als 3000 Einwohnerinnen und Einwohner (Abb. 20), und insgesamt lebt in diesen Gemeinden weniger als ein Zehntel der gesamten Wohnbevölkerung des Kantons. In kleinen Gemeinden wird das Angebot an öffentlichen Diensten – wie das Beispiel der Poststellen zeigt – vermehrt geprüft und reduziert.

Sowohl kleine Gemeinden als auch solche in sehr dicht besiedelten Gebieten (insbesondere Stadtlandschaften; vgl. Kap. 4) stossen heute vermehrt an ihre Leistungsgrenzen. Ein Indiz dafür ist die starke Zunahme der interkommunalen Zusammenarbeit; die Zahl der Zweckverbände hat sich in den letzten zwanzig Jahren kontinuierlich von 165 (1985) auf 216 (2005) erhöht. Durch die gemeinsame Aufgabenerfüllung insbesondere in den Bereichen Ver- und Entsorgung, Sicherheit, Gesundheitswesen und Schule können Kosten gesenkt und Leistungsstandards verbessert werden. In Kombination mit einer gemeinsamen Beanspruchung von Kultur- und Sporteinrichtungen sowie Naherholungsräumen kann zudem eine **gemeindeübergreifende Identität** entstehen. Dazu trägt auch das Vorhandensein einer S-Bahn-Station als gemeinsamer attraktiver Knoten des öffentlichen Verkehrs bei. Dies ist umso mehr von Bedeutung, als die S-Bahn gemäss kantonalem Richtplan das eigentliche Rückgrat der Siedlungsentwicklung bildet.

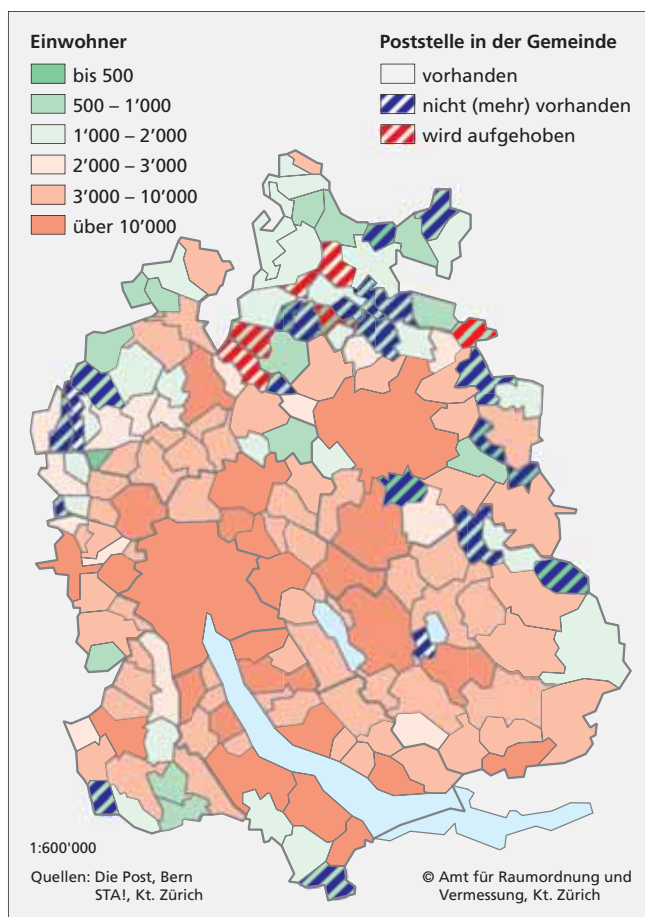


Abb. 20: Gemeindegrössenklassen und Poststellen 2005 im Kanton Zürich

## 8.2 Mögliche Zusammenarbeitsformen

Interkommunale Zusammenarbeit ist vielfach Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung. Durch das Nutzen von Synergien und Potenzialen können gleichermaßen wirtschaftliche (Kostensenkung), gesellschaftliche (Förderung von gemeinsamen, ansonsten verwehrteten Einrichtungen in Kultur, Bildung, Versorgung und Freizeit) und ökologische Verbesserungen (Schonen von natürlichen Ressourcen) erzielt werden. Dazu wird häufig die Organisationsform des Zweckverbandes – d.h. einer selbstständigen Körperschaft – gewählt, oder es werden Anschlussverträge abgeschlossen, gemäss denen eine Sitzgemeinde Aufgaben für andere Gemeinden erfüllt. Es können aber noch weitere Formen der Zusammenarbeit zielführend sein. So stärkt der acht Gemeinden umfassende Verein «glow. das Glattal» nicht nur die Identitätsbildung und das gemeinsame **Problem-bewusstsein** der Bevölkerung, sondern leistet auch einen wichtigen Beitrag zur umweltgerechten Verkehrsbewältigung. Der ländliche Raum kennt zudem mit dem kantonsübergreifenden Zusammenschluss «Pro Zürcher Berggebiet» eine den Zusammenhalt der Gemeinden fördernde Struktur, welche insbesondere Landschaftsentwicklungskonzepte oder Leitbilder unterstützt (Abb. 21).

Insbesondere in den Agglomerationen stellt sich die Frage nach einer weitergehenden Institutionalisierung der interkommunalen Zusammenarbeit. Für kantonsinterne Problemstellungen ist der Kanton in der Regel die am besten geeignete Trägerschaft. Hingegen besteht bei kantonsübergreifenden Aufgaben, beispielsweise in den Räumen Limmattal, Obersee und Schaffhausen noch Klärungsbedarf. Der Kanton Zürich hat deshalb das Projekt «Strukturen für eine bessere Zusammenarbeit im Wirtschaftsraum Zürich» lanciert, um mögliche Formen der Beteiligung von Akteuren im Wirtschaftsraum Zürich in geeigneten Trägerschaften aufzuzeigen.

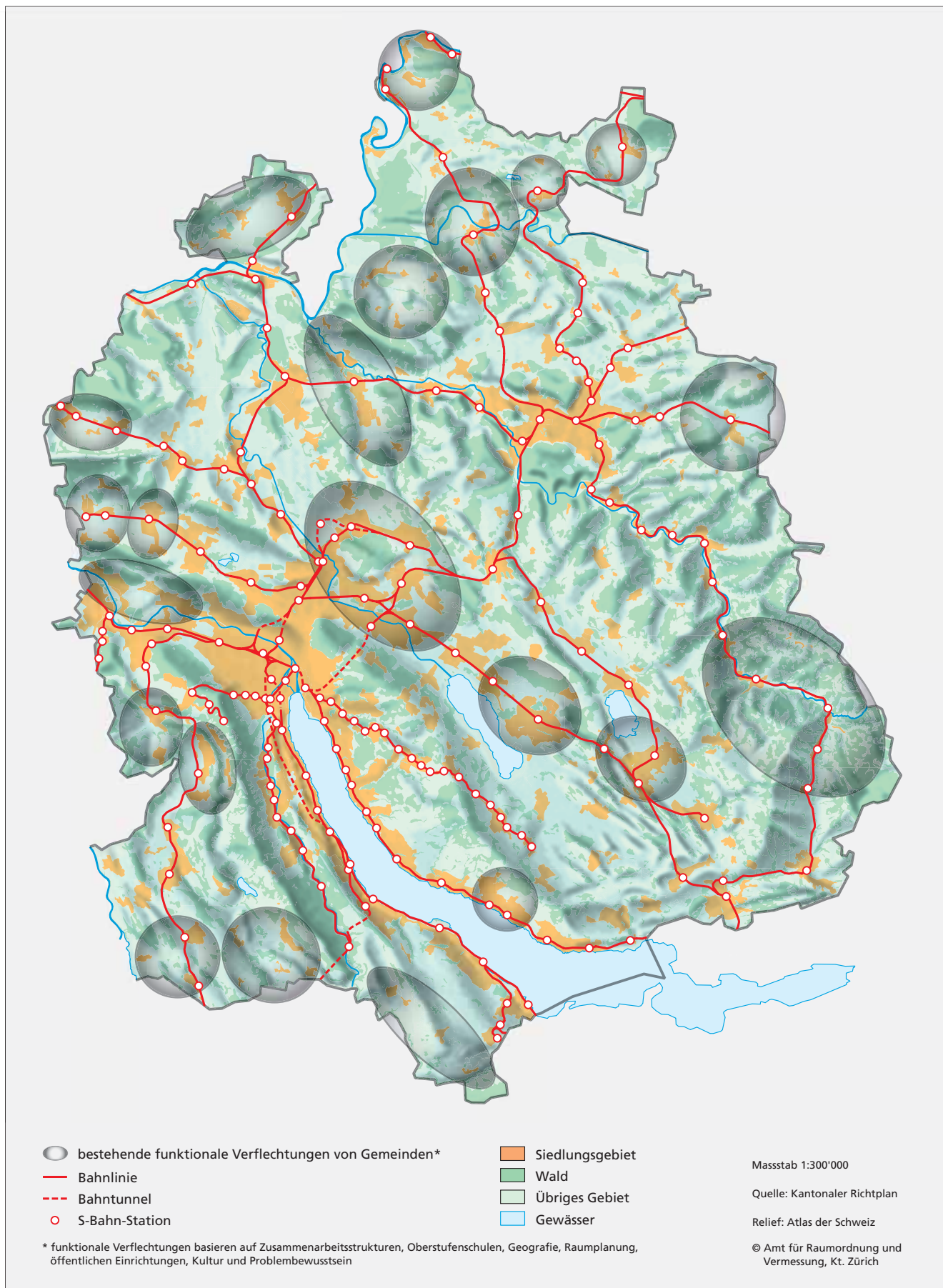


Abb. 21: S-Bahn-Stationen und ausgewählte bestehende funktionale Verflechtungen zwischen Gemeinden

# 9 Folgerungen für eine nachhaltige Raumplanung

Der Kanton Zürich soll für Bevölkerung und Wirtschaft ein nachhaltig attraktiver Standort sein. Mit der Raumplanung soll dazu ein wesentlicher Beitrag geleistet werden. Der vorliegende siebte Raumplanungsbericht macht deutlich, dass die im Raumplanungsgesetz (RPG), Planungs- und Baugesetz (PBG) sowie im kantonalen Richtplan verankerten Ziele und Grundsätze für die Raumentwicklung weiterhin richtungweisend sind. Die fünf Leitlinien für die räumliche Entwicklung (vgl. Kap. 1) bleiben damit unverändert aktuell und von zentraler Bedeutung. Um den Verfassungsauftrag zum haushälterischen Umgang mit den natürlichen Ressourcen und den finanziellen Mitteln zu erfüllen, sind die bestehenden Siedlungsstrukturen so zu entwickeln, dass der Handlungsspielraum künftiger Generationen gewahrt bleibt. Zur Sicherung der Konkurrenzfähigkeit der Metropolregion Zürich im internationalen Umfeld stehen dabei folgende generelle Stossrichtungen im Vordergrund (vgl. Abb. 22):

## Boden haushälterisch nutzen

Mit den baulichen Reserven in den bestehenden Bauzonen kann der Bedarf von Wirtschaft und Bevölkerung noch für mindestens zwei Jahrzehnte abgedeckt werden. Die bauliche Erneuerung und Entwicklung hat deshalb weiterhin innerhalb des im kantonalen Richtplan festgesetzten Siedlungsgebiets zu erfolgen. Die vorhandenen Potenziale in den bestehenden Bauzonen sind insbesondere an gut mit dem öffentlichen Verkehr erschlossenen Lagen konsequent zu nutzen. Auch wenn der Umfang des Siedlungsgebiets bzw. der Bauzonen klar begrenzt ist, sollen saldo-neutrale Optimierungen möglich bleiben. Dazu sind zunächst die Handlungsspielräume der bestehenden Planungsinstrumente auszuschöpfen. Darüber hinaus sind die Potenziale neuer marktwirtschaftlicher Ansätze in der Raumplanung auszuloten.

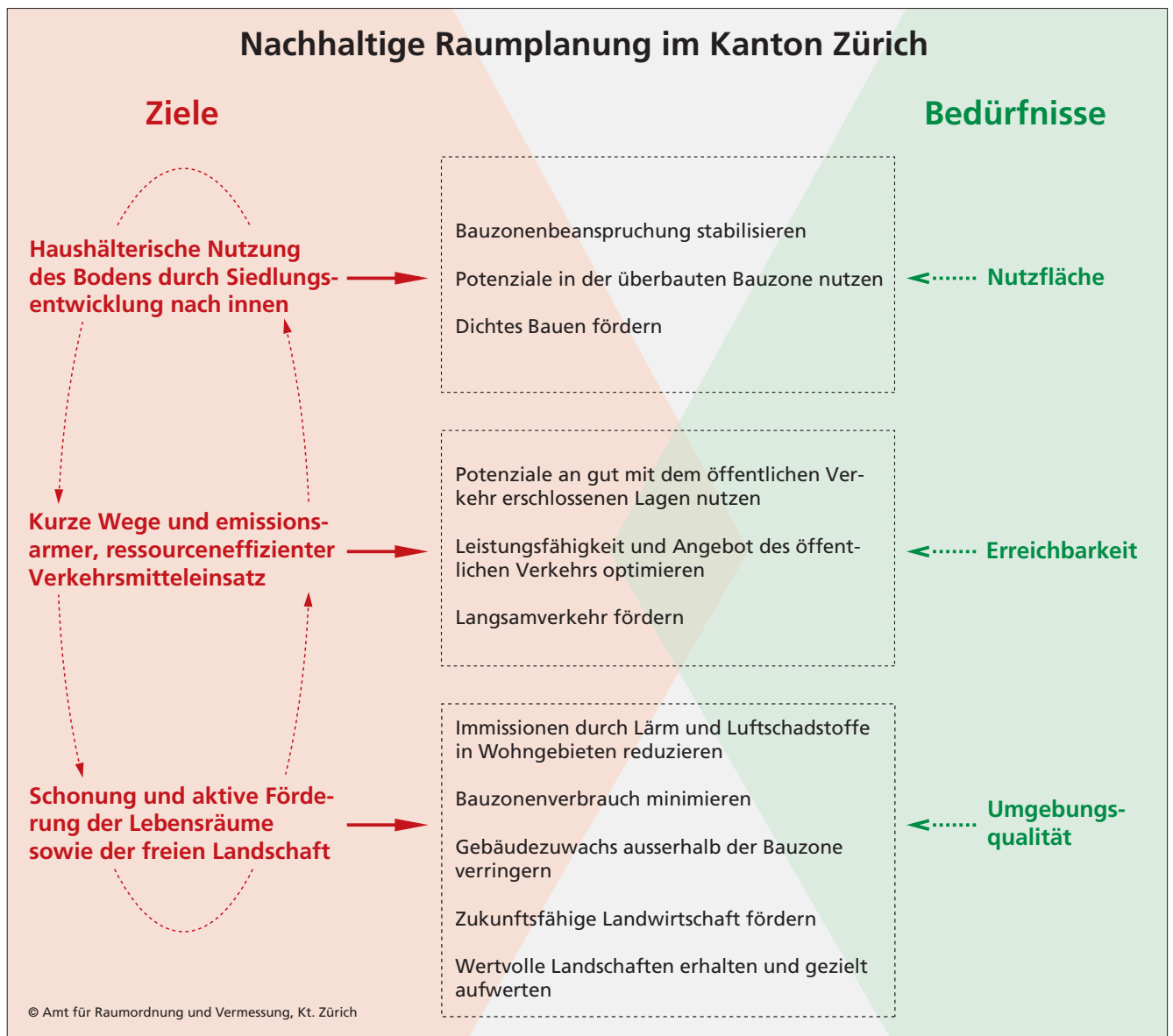


Abb. 22: Nachhaltige Raumplanung

### ***Siedlungsqualität erhalten und steigern***

Schädliche oder lästige Einwirkungen auf Wohngebiete wie Luftverschmutzung, Lärm und Erschütterungen sind zu begrenzen und kontinuierlich zu reduzieren. Dazu fallen in erster Linie Massnahmen an der Quelle sowie die Bündelung des Verkehrs in Betracht. Aber auch durch die Förderung kurzer Wege kann ein wesensgerechter und damit emissionsarmer, ressourceneffizienter Verkehrsmiteinsatz erzielt werden. Publikumsintensive Einrichtungen sind vorab an hervorragend mit dem öffentlichen Verkehr erschlossenen Lagen in die Siedlungsstruktur zu integrieren. Bestehende Wohngebiete, welche von unerwünschten Auswirkungen insbesondere des Verkehrs betroffen sind, sollen durch gezielte bauliche Massnahmen aufgewertet werden. In Ortskernen sind attraktive öffentliche Begegnungsräume zu ermöglichen und brachliegende Areale einer zukunftstauglichen Nutzung zuzuführen. Siedlungsgebiete mit hoher Lebensqualität sind dauerhaft vor Beeinträchtigungen zu schützen und konsequent für Wohnnutzungen vorzusehen. Mit der S-Bahn und der Entwicklung von Stadtbahnen sowie der Aufwertung von Seeufern und Fliessgewässern soll ein wesentlicher Beitrag zur Strukturierung von Entwicklungsgebieten geleistet werden.

Die Zweckmässigkeit raumwirksamer Tätigkeiten in den Bereichen Siedlung, Landschaft, Verkehr, Ver- und Entsorgung sowie öffentliche Bauten und Anlagen ist in erster Linie danach zu beurteilen, ob ein Beitrag zum Erhalt oder zur Steigerung der Lebensqualität im Kanton Zürich geleistet wird. Dabei stehen die Stadtlandschaften Zürich, Limmattal, Glattal und Winterthur – als Motoren der Siedlungs- und Wirtschaftsentwicklung – im Brennpunkt des Interesses. Einerseits stellt hier die raumplanerische Koordination und Interessenabwägung zwischen den Planungen aller Stufen besonders hohe Anforderungen, andererseits zeigen Massnahmen oder Unterlassungen auch eine besonders hohe Wirkung.

### ***Landschaften sichern und aufwerten***

Im Hinblick auf die Lebensqualität künftiger Generationen sind die landwirtschaftlichen Produktionsflächen langfristig zu sichern und die Natur- und Erholungsräume zu schonen und aufzuwerten. Voraussetzung dazu ist die haushälterische Bodennutzung verbunden mit einer konsequenten Trennung des Bau- und Nichtbaugebiets. Die Landwirtschaft ist dabei der wichtigste Partner im ländlichen Raum. Für die Landschaft sollen auf regionaler und kommunaler Ebene flächendeckend und den örtlichen Gegebenheiten und Bedürfnissen angepasst Festlegungen getroffen werden. Der kantonale Richtplan gibt insbesondere für die Erarbeitung von LEK den geeigneten Rahmen vor. In den parkähnlichen Naherholungsgebieten im direkten Umfeld der Stadtlandschaften steht die Aufwertung von durch Siedlungen und Verkehrsachsen eingeengten Räumen im Vordergrund. In der freien Landschaft ist dem Erhalt wertvoller landschaftsprägender Elemente, der Sicherung geeigneter Böden für die Landwirtschaft und damit letztlich dem zurückhaltenden Bauen ausserhalb der Bauzone ein grosser Stellenwert beizumessen.

### ***Zusammenarbeit intensivieren***

Die anstehenden Herausforderungen der räumlichen Entwicklung können nur in partnerschaftlicher Zusammenarbeit mit dem Bund, den Nachbarkantonen sowie dem benachbarten Ausland bewältigt werden. Insbesondere in den dicht besiedelten Gebieten, aber auch in wenig bevölkerten Regionen ist zudem eine verstärkte interkommunale Zusammenarbeit erforderlich, wo-

bei auch neue Ansätze auf regionaler Ebene zu prüfen sind. Zur Vertiefung dieser Zusammenarbeitsformen können Infrastrukturen des öffentlichen Verkehrs (S-Bahn, Stadtbahnen), prägende Landschaftselemente (Flüsse, Seen) oder Kultur- und Bildungseinrichtungen einen Orientierungsrahmen darstellen. Die erfolgreiche Umsetzung der Ziele der räumlichen Entwicklung bedingt darüber hinaus den sachgerechten Einbezug von privaten Akteuren wie Grundeigentümer und Investoren.

### ***Bestehende öffentliche Infrastruktur nutzen und erhalten***

Die konsequente Nutzung der bestehenden Infrastrukturen insbesondere in den Bereichen Verkehr, Wasser und Abwasser ist für die haushälterische Bodennutzung und zur Begrenzung der Folgekosten von zentraler Bedeutung. Sollen darüber hinaus neue Anlagen erstellt werden, müssen die für den Werterhalt erforderlichen finanziellen Mittel frühzeitig einbezogen werden. Um unerwünschte Zersiedlungseffekte zu vermeiden, ist zudem die Wirkung von erheblichen baulichen und betrieblichen Vorhaben am Verkehrssystem auf die Siedlungsentwicklung vor der Entscheidungsfindung zu bewerten.



