



# Kanton Zürich

## **Raumplanungsbericht 2009**

**4622**  
**Bericht des Regierungsrates an den Kantonsrat**  
(vom 12. August 2009)





# Inhalt

<b>1</b>	<b>Der achte Raumplanungsbericht des Kantons Zürich</b>	<b>5</b>
1.1	Der kantonale Richtplan – ein strategisches Führungsinstrument	5
1.2	Anlass für die Gesamtüberprüfung	5
<b>2</b>	<b>Raumordnungskonzept</b>	<b>6</b>
2.1	Zürich im Standortwettbewerb	6
2.2	Leitlinien für die zukünftige Raumentwicklung	8
2.3	Handlungsräume	9
<b>3</b>	<b>Siedlungsentwicklung</b>	<b>17</b>
3.1	Haushälterische Nutzung des Bodens	17
3.2	Deckung des künftigen Geschossflächenbedarfs	19
3.3	Bauliche Verdichtung in der überbauten Bauzone	20
3.4	Abstimmung von Siedlung und Verkehr	21
<b>4</b>	<b>Landschaftsentwicklung</b>	<b>23</b>
4.1	Erhalt und Aufwertung der Landschaft	23
4.2	Sicherung der Produktionsgrundlagen	25
4.3	Bauen ausserhalb der Bauzone	27
4.4	Schutz und Vernetzung wertvoller Landschaftsteile	27
4.5	Erholung in der Landschaft	28
<b>5</b>	<b>Öffentliche Bauten und Anlagen</b>	<b>29</b>
5.1	Hohe Dynamik in allen Bereichen	29
5.2	Anforderungen an die räumliche Abstimmung	31
<b>6</b>	<b>Schlussfolgerungen</b>	<b>32</b>
6.1	Anpassung des kantonalen Richtplans	32
6.2	Gesamtüberprüfung als Prozess	34
6.3	Schlüsselthemen der Raumentwicklung	34

**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 achte Raumplanungsbericht des Kantons Zürich

Die Raumplanung obliegt gemäss Artikel 75 der Bundesverfassung den Kantonen und dient der zweckmässigen und nachhaltigeren 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 zum achten Mal Bericht über die Durchführung und den Verwirklichungsstand der Raumplanung sowie über die Leitbilduntersuchungen im Sinne von § 10 des Planungs- und Baugesetzes (PBG).

Während der Raumplanungsbericht 2005 ausgewählte strategische Handlungsfelder behandelte und Folgerungen für eine nachhaltige Raumplanung enthielt, ist der Raumplanungsbericht 2009 der Gesamtüberprüfung des kantonalen Richtplans gewidmet. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse ermöglichen eine Abschätzung der bisher erzielten Wirkungen und zeigen den Handlungsbedarf zur Anpassung des kantonalen Richtplans auf.

## 1.1 Der kantonale Richtplan – ein strategisches Führungsinstrument

Die Richtplanung als Daueraufgabe soll die räumlichen Voraussetzungen für die Entfaltung des Menschen und für die Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen schaffen oder sichern (vgl. § 18 PBG). Der kantonale Richtplan ist das strategische Führungsinstrument des Kantons für die Koordination und Steuerung der langfristigen räumlichen Entwicklung. Er ermöglicht es, räumliche Chancen und Potenziale frühzeitig zu erkennen und gezielt zu nutzen und stellt die Abstimmung mit den Sachplänen des Bundes und den Richtplänen der Nachbarkantone sicher. Der kantonale Richtplan ist eine Momentaufnahme, welche sich auf Grundlagen aus allen Fachbereichen stützt, diese aufeinander abstimmt und Prioritäten setzt. Er lenkt und koordiniert damit die wesentlichen raumwirksamen Tätigkeiten im Hinblick auf die erwünschte räumliche Entwicklung und weist einen Planungshorizont von mindestens 25 Jahren auf (vgl. § 21 Abs. 2 PBG).

## 1.2 Anlass für die Gesamtüberprüfung

Die letzte Gesamtüberprüfung des kantonalen Richtplans führte zu einer Neufestsetzung, die 1995 vom Kantonsrat beschlossen und 1996 vom Bundesrat genehmigt wurde. Gemäss Art. 9 Abs. 3 des Bundesgesetzes über die Raumplanung (RPG) sind kantonale Richtpläne in der Regel alle zehn Jahre gesamthaft zu überprüfen und nötigenfalls anzupassen. Die Gesamtüberprüfung des kantonalen Richtplans wurde vom Regierungsrat daher als Ziel für die Legislaturperiode 2007 bis 2011 bezeichnet.<sup>1</sup> Nach

Art. 9 Abs. 2 RPG ist dabei zu prüfen, ob sich die Verhältnisse geändert haben, welche neuen wesentlichen Aufgaben sich stellen und inwieweit gesamthaft bessere Lösungen möglich sind. Im Rahmen der «Raumbeobachtung Kanton Zürich» wurden dazu bereits wesentliche Grundlagen erarbeitet.<sup>2</sup>

Der kantonale Gesamtplan 1978 wurde zwei Jahre vor Inkrafttreten des RPG festgesetzt. Mit der Neufestsetzung 1995 wurden die seither erlassenen Bundesgesetze über die Raumplanung (RPG) von 1979 und über den Umweltschutz (USG) von 1983 erstmals vollumfänglich berücksichtigt und mit der nun angestrebten Anpassung soll der kantonale Richtplan in die 3. Generation überführt werden. Dabei ist an den bewährten Festlegungen festzuhalten und eine Fokussierung auf die wesentlichen Fragen der räumlichen Entwicklung vorzunehmen. Gemäss Legislaturziel des Regierungsrates sind attraktive Siedlungs- und Landschaftsräume als bedeutende Faktoren einer hohen Lebensqualität zu erhalten und zu fördern. Die Grundzüge der Siedlungsstruktur und die Lage wichtiger Infrastrukturen bleiben als prägende Elemente über den Richtplanhorizont von 25 Jahren hinaus von Bedeutung.

Im Nachgang zur Gesamtrevision von 1995 wurden mehrere Teilrevisionen des kantonalen Richtplans durchgeführt.<sup>3</sup> Die bereits erfolgten Teilrevisionen sowie die gemäss der Gesamtüberprüfung erforderlichen Anpassungen sollen zu einem kohärenten Ganzen zusammengefügt werden. Sachbereiche, die erst kürzlich durch den Kantonsrat neu festgesetzt worden sind oder die sich gegenwärtig in Revision befinden, werden dabei nicht mehr grundlegend überarbeitet. Dies betrifft namentlich:

- die Teilrevision im Bereich Verkehr (Festsetzung durch den Kantonsrat am 27. März 2007, Genehmigung durch den Bund am 14. Mai 2008);
- die Teilrevision Hochschulgebiet Zürich-Zentrum (Festsetzung durch den Kantonsrat am 17. Dezember 2007, Genehmigung durch den Bund am 21. Mai 2008);
- die Teilrevision in den Bereichen Gewässer, Gefahren, Ver- und Entsorgung (Überweisung der Richtplanvorlage an den Kantonsrat am 9. Juli 2008).

Das Kapitel 4.6.1 Flughafen Zürich ist zeitlich und inhaltlich auf die laufende Sachplanung des Bundes abzustimmen. Die Stossrichtung für die Raumplanung in der Flughafenregion wurde mit dem Raumplanungsbericht 2005 aufgezeigt und wird bei der Erarbeitung des Kapitels 4.6.1 weiterverfolgt.

Die Gesamtüberprüfung des kantonalen Richtplans konzentriert sich somit im Wesentlichen auf die Teilbereiche Siedlung (vgl. Kap. 3), Landschaft (vgl. Kap. 4), Öffentliche Bauten und Anlagen (vgl. Kap. 5) sowie auf das den übergeordneten konzeptionellen Rahmen bildende Raumordnungskonzept (vgl. Kap. 2).

<sup>1</sup> Gemäss Legislaturziel 8.1 ist eine Richtplanvorlage auf Grund der Gesamtüberprüfung des kantonalen Richtplans an den Kantonsrat zur Festsetzung zu überweisen. Der kantonale Richtplan kann darüber hinaus auch für die Umsetzung weiterer Legislaturziele von Bedeutung sein.

<sup>2</sup> Vgl. Reihe «Raumbeobachtung Kanton Zürich», Heft 25 «Raumentwicklung» sowie [www.kantonalplanung.zh.ch](http://www.kantonalplanung.zh.ch).

<sup>3</sup> Der nachgeführte Richtplantext, die Richtplankarten sowie Angaben zu den seit 1995 durchgeführten Teilrevisionen des kantonalen Richtplans sind zu finden unter [www.richtplan.zh.ch](http://www.richtplan.zh.ch).

## 2 Raumordnungskonzept

Der kantonale Richtplan gibt Aufschluss über den Stand der Planung und hält die Grundzüge der angestrebten räumlichen Entwicklung fest. Dem Raumordnungskonzept kommt dabei die Aufgabe zu, eine Gesamtschau der künftigen räumlichen Ordnung im Kanton zu entwerfen (vgl. Art. 4 Raumplanungsverordnung und Art. 55 Abs. 2 Kantonsverfassung).

Die zielgerichtete Koordination der raumwirksamen Tätigkeiten aller Sachbereiche setzt eine Verständigung über die Richtung voraus, in welche die räumliche Entwicklung des Kantons Zürich gehen soll. Das Raumordnungskonzept bildet den dazu notwendigen strategischen Orientierungsrahmen und ist somit sowohl für die kantonale Richtplanung als auch für die Sachplanung des Bundes von zentraler Bedeutung. Es befasst sich mit verschiedenen Massstabsebenen (vgl. Kap. 2.1 und 2.3). Im Sinne von «variablen Geometrien» behandelt es raumwirksame Themen mit deren Zuständigkeiten und ermöglicht so eine breit abgestützte Diskussion über die Ziele der Raumordnungspolitik.

Das Raumordnungskonzept nimmt zunächst Bezug auf den Standortwettbewerb und führt die aus gesamtkantonalen Sicht bedeutsamen Leitlinien für die Raumentwicklung aus. Auf dieser Grundlage werden sodann die für die Bewältigung der räumlichen Herausforderungen massgebenden Handlungsräume bezeichnet.

### 2.1 Zürich im Standortwettbewerb

Im Vergleich zu anderen europäischen Stadtregionen ähnlicher Grösse weist Zürich eine bemerkenswerte wirtschaftliche Leistungskraft auf.<sup>4</sup> Diese ist zum einen auf eine breit gefächerte, international ausgerichtete, wertschöpfungsstarke Branchenstruktur zurückzuführen. Angesichts der im internationalen Vergleich geringen Ballung von Bevölkerung und Beschäftigung lässt sich dieser Stellenwert zum ändern auch durch nachfolgende Faktoren begründen:

- die Konzentration von Entscheidungs- und Kontrollfunktionen in Politik und Wirtschaft;
- die bestehenden Rahmenbedingungen für Innovation und Wissenstransfer;
- die hervorragende Erreichbarkeit in internationaler, nationaler und regionaler Hinsicht;
- die hohe Wohnqualität, das hochkarätige Kultur- und Freizeitangebot sowie die kulturgeschichtlichen Objekte.

Als entscheidende Standortvorteile Zürichs erweisen sich – neben den spezifischen Stärken der Schweiz wie Sicherheit, politische Stabilität, Sozialpartnerschaft und Preisstabilität – die hohe Lebensqualität sowie die landschaftliche, kulturelle und wirtschaftliche Vielfalt. In Zukunft gilt es, diese Vorteile zu festigen und die Handlungsspielräume auch für künftige Generationen zu sichern. Dabei kommt den Wirtschaftsmotoren des Landes eine Schlüsselrolle zu.

4 Vgl. Standortbericht 2008, «In der Spitzengruppe: Wie Zürich langfristig im Rennen bleibt».

Um im globalen Standortwettbewerb zu bestehen, sind zudem Netzwerke und Partnerschaften mit benachbarten Räumen von Bedeutung. Ein Beispiel für eine erfolgreiche Zusammenarbeit ist die den Metropolitanraum Zürich<sup>5</sup> umfassende Metropolitan-Konferenz. Der in diesem Rahmen geführte Prozess wirkt identitätsstiftend und fördert das Bewusstsein dafür, dass jede Region nach Massgabe ihres Charakters und in unterschiedlichem Ausmass zur Bedeutung des Metropolitanraums als Wohn-, Wirtschafts- und Freizeitstandort sowie Verkehrsdrehscheibe beiträgt.

Über den statistisch definierten Metropolitanraum hinaus bestehen zudem weitere bedeutende funktionale Beziehungen. Diese strahlen in Gebiete aus, welche innerhalb einer guten Stunde ab den Verkehrsknoten Flughafen Zürich bzw. Zürcher Hauptbahnhof erreicht werden können, und bilden zusammen die Metropolregion Nordschweiz.<sup>6</sup> Innerhalb dieses Rahmens ist beispielsweise zu klären, welche Städte bestimmte Metropolfunktionen mit nationaler oder internationaler Ausstrahlung übernehmen. Daraus ergeben sich grossräumige Verflechtungen wie die Bezüge zu Basel (Hauptsitz der chemischen und pharmazeutischen Industrie, Messeplatz und Portal für das europäische Eisenbahn-Hochleistungsnetz), zur Hauptstadtregion Bern sowie zur Tourismusregion Graubünden (Abb. 2.1).

Erst dieses funktionale Netzwerk erreicht die für eine Metropolregion europäischen Zuschnitts erforderliche kritische Grösse. Der Kanton Zürich ist somit als Teil eines grösseren Ganzen zu verstehen. Auch wenn sich die wirtschaftlichen, kulturellen und sozialen Verflechtungen nicht unmittelbar in der Raumstruktur ablesen lassen, so üben sie doch einen erheblichen Einfluss auf die künftige Raumentwicklung aus. Eine nachhaltige Raumordnungspolitik trägt ihrerseits wesentlich dazu bei, dass die künftige wirtschaftliche Entwicklung weiterhin ohne Beeinträchtigung der hohen Lebensqualität erfolgen kann.

5 Insgesamt elf Agglomerationen des Kantons Zürich sowie der Nachbarkantone Aargau, Thurgau, Schaffhausen, Schwyz und St. Gallen bilden den statistisch definierten Metropolitanraum Zürich. Dieser lässt sich insbesondere aus den alltäglichen Pendlerbeziehungen ableiten und umfasst rund 1,7 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner sowie 800'000 Arbeitsplätze im 2. und 3. Sektor.

6 Die Metropolregion Nordschweiz setzt sich aus dem funktionalen Netzwerk der Metropolitanräume Basel und Zürich, der Bodenseeregion, verschiedenen weiteren Agglomerationen und dem ländlichen Raum zusammen (vgl. auch Raumplanungsbericht 2005, S. 6).

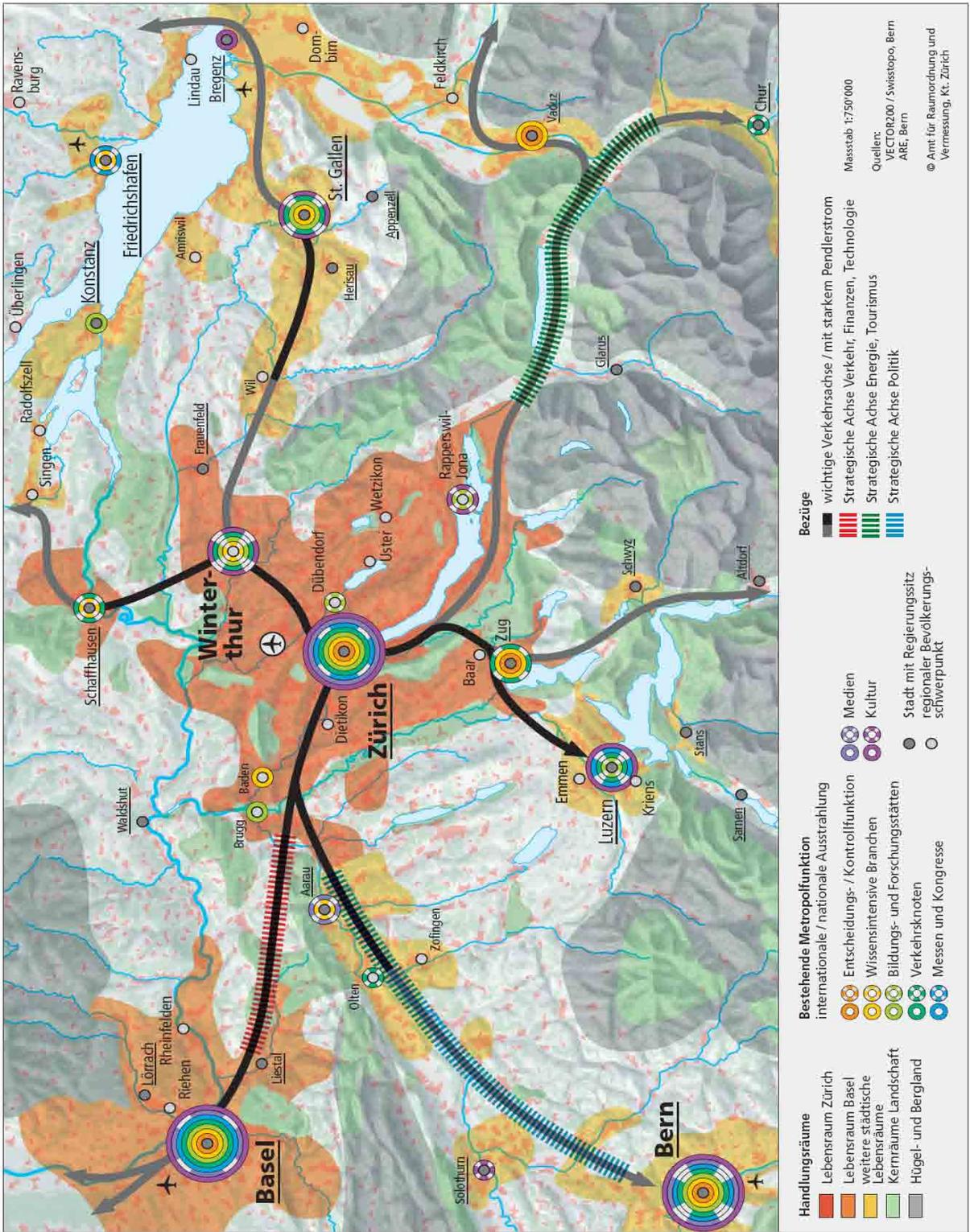


Abb. 2.1: Netzwerk der Metropolregion Nordschweiz

## 2.2 Leitlinien für die zukünftige Raumentwicklung

Der Kanton Zürich soll auch in Zukunft ein attraktiver Standort für Bevölkerung und Wirtschaft sein. Nebst den Zielen und Grundsätzen des Raumplanungsgesetzes (RPG) sowie des Planungs- und Baugesetzes (PBG) ist dafür auch der Verfassungsgrundsatz der Nachhaltigkeit richtungweisend. Für die zukünftige Raumentwicklung sind somit weiterhin die nachstehenden fünf Leitlinien massgebend:

- (1) Die Zukunftstauglichkeit der Siedlungsstrukturen ist sicherzustellen und zu verbessern. Dies soll insbesondere durch eine Siedlungsentwicklung nach innen und den Erhalt und die Steigerung der Wohnqualität erfolgen.
- (2) Die Entwicklung der Siedlungsstruktur ist schwerpunktmässig auf den öffentlichen Verkehr auszurichten. Die S-Bahn bildet damit das eigentliche Rückgrat der Siedlungsentwicklung. Der öffentliche Verkehr hat mindestens die Hälfte des Verkehrszuwachses zu übernehmen, welcher nicht auf den Velo- und Fussverkehr entfällt.
- (3) Zusammenhängende naturnahe Räume sind zu schonen und zu fördern. Im Vordergrund stehen der Schutz der freien Landschaft und die Erhaltung und Aufwertung von Lebensräumen.
- (4) Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit bei raumwirksamen Tätigkeiten ist auf allen Ebenen (Gemeinden, Regionen, benachbarte Kantone und Ausland) zu intensivieren und zu unterstützen. Sie soll vermehrt auch das Dimensionieren und Ausgestalten von Bau-, Freizeital- und Erholungszonen umfassen.
- (5) Die räumliche Entwicklung orientiert sich am Grundsatz der Nachhaltigkeit. Beim Streben nach einem auf Dauer ausgewogenen Verhältnis zwischen der Natur und ihrer Erneuerungsfähigkeit einerseits und ihrer Beanspruchung durch den Menschen andererseits fällt der Raumplanung eine Schlüsselrolle zu.

Bei der Umsetzung und Konkretisierung der Leitlinien gilt es zudem, nachfolgenden Umfeldentwicklungen Rechnung zu tragen:

- Gemäss kantonaler Bevölkerungsprognose ist mit einem anhaltenden Bevölkerungswachstum zu rechnen. Im Vergleich mit 2005 wird bis 2030 eine Zunahme um rund 180'000 Einwohner (14%) erwartet. Die Bevölkerung wird dabei älter und internationaler. Die Komfortansprüche in allen Bereichen nehmen zu, Aspekte der Lebensqualität wie Ruhe gewinnen weiter an Bedeutung. Auch der anhaltende wirtschaftliche Strukturwandel wirkt sich auf die Flächennachfrage aus.
- Die Nachfrage nach attraktivem Wohn- und Arbeitsraum wird zu einer weiteren Zunahme der Geschossflächen führen. Im Mittel ist mit ca. 1 Million m<sup>2</sup> pro Jahr zu rechnen. Gleichzeitig bleibt das Angebot der Ressource «Boden» klar begrenzt. Die Koordination der teilweise widersprüchlichen Interessen stellt eine grosse Herausforderung dar.
- Für die künftige Entwicklung ist die bestehende Siedlungsstruktur massgebend. In ausgewählten Gebieten kann allerdings mit einer beträchtlichen Erhöhung der baulichen Dichte gerechnet werden. Der Erneuerungsbedarf des Gebäudebestandes nimmt weiter zu, auch aus Gründen der Umweltvorsorge.

- Der Einfluss der Erschliessungsqualität auf die Entwicklung von Bevölkerung und Arbeitsplätzen wird grösser. Die Beeinträchtigung der Siedlungen durch Luft- und Lärmbelastung insbesondere des Strassenverkehrs bleibt beträchtlich. Der Fussverkehr und insbesondere der öffentliche Verkehr als Teile umweltfreundlicher Transportketten gewinnen an Bedeutung.
- Bevölkerung und Beschäftigte werden künftig noch mobiler. Die Pendlerverflechtungen nehmen weiter zu, da immer mehr Beschäftigte längere Arbeitswege in Kauf nehmen. Ein wachsender Teil des Verkehrsaufkommens entfällt zudem auf den Freizeitverkehr. Da die für die nächsten Jahrzehnte prägenden Verkehrsinfrastrukturen bereits erstellt oder in Planung sind, rücken darüber hinaus vermehrt betriebliche sowie organisatorische Massnahmen wie Fahrplanoptimierungen und Verkehrsmanagement ins Zentrum. Daneben gewinnen auch nachfrageorientierte Massnahmen wie Mobilitätsmanagement oder Preisgestaltung an Bedeutung.
- Der zunehmende Sanierungsbedarf der bestehenden Infrastrukturen in den Bereichen Verkehr, Ver- und Entsorgung begrenzt die für einen weiteren Ausbau zur Verfügung stehenden Mittel. Bei der Planung und Realisierung neuer Anlagen wird die Sicherstellung des späteren Werterhalts immer wichtiger. Energiesparende Raumstrukturen, Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und der vermehrte Einsatz erneuerbarer Energien gewinnen an Bedeutung.
- Die intakte Landschaft wird zunehmend zu einem wichtigen Standortfaktor. Von besonderer Attraktivität sind insbesondere grössere, zusammenhängende Landschaftskammern mit hohem Natur- und Erlebniswert und traditionelle Kulturlandschaften.
- Die Landwirtschaft bleibt der wichtigste Partner im ländlichen Raum. Der Stellenwert der Nahrungsmittelproduktion wird einen Aufschwung erleben, wobei Bezüge zur Ursprungsregion immer wichtiger werden. Mit der Häufung ausserordentlicher Wetterereignisse gewinnt der Schutz vor Gefahren insbesondere vor Hochwasser an Bedeutung. Eingriffe in die Landschaft stellen hohe Anforderungen an die Koordination der Planungen.
- Grenzüberschreitende Aufgabenstellungen gewinnen weiter an Bedeutung. Die anstehenden Herausforderungen der räumlichen Entwicklung können nur in partnerschaftlicher Zusammenarbeit und unter Einbezug aller massgebenden, d.h. auch der privaten Akteure bewältigt werden. Sowohl in den dicht besiedelten Gebieten als auch in wenig bevölkerten Regionen ist eine verstärkte interkommunale Zusammenarbeit zu erwarten, möglicherweise werden sich auch Gemeindevereinigungen als zweckmässige Lösung erweisen.

Die für eine nachhaltige Raumplanung wesentlichen Massnahmen lassen sich zusammenfassend wie folgt von den Leitlinien für die wünschbare Entwicklung und den Umfeldentwicklungen ableiten (Abb. 2.2):



Abb. 2.2: Nachhaltige Raumplanung

### 2.3 Handlungsräume

Angesichts der Vielfalt der räumlichen Strukturen im Grossraum Zürich sind massgeschneidert Prioritäten zu setzen. Den jeweiligen Aufgabenstellungen soll dabei mit der Bezeichnung entsprechender Handlungsräume Rechnung getragen werden. Dazu ist das mit dem Raumplanungsbericht 2001 eingeführte, auf die Kerngebiete der Agglomeration zugeschnittene Konzept der Stadtlandschaften zu einer umfassenden Gesamtsicht zu erweitern. Angestrebt wird eine Perspektive, welche Gemeinde-, Regions- und Kantons Grenzen überwindet, den heute bestehenden Realitäten Rechnung trägt, die angestrebte Raumordnung aufzeigt und den Umgang mit künftigen Veränderungen erleichtert.

Im Vordergrund steht dabei die Stärkung der komplementären Qualitäten von urbanen und ländlichen Räumen. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass das Erscheinungsbild eines Gebiets wesentlich durch das Verhältnis von bebautem Raum (Siedlung) zu unbebautem Raum (Landschaft) geprägt wird. Darauf aufbauend können fünf Handlungsräume unterschieden werden (Abb. 2.3):



Abb. 2.3: Handlungsräume

Von Bedeutung ist zudem, welche Dynamik in den Bereichen Wohnen und Arbeiten angestrebt wird (Quantität) und ob eher Aufwertungsmassnahmen oder der Erhalt bestehender Qualitäten im Vordergrund stehen (Qualität). Daraus ergibt sich die Positionierung der Handlungsräume in Bezug auf die Dimensionen der Entwicklung (Abb. 2.4):

stanz erreichbar ist. Bestimmender für die Erschliessungsqualität ist allerdings die S-Bahn, welche als eigentliches Rückgrat der Siedlungsentwicklung bezeichnet werden kann. Sie verknüpft insbesondere die inner- und ausserkantonalen Zentrumsgebiete (Abb. 2.5).

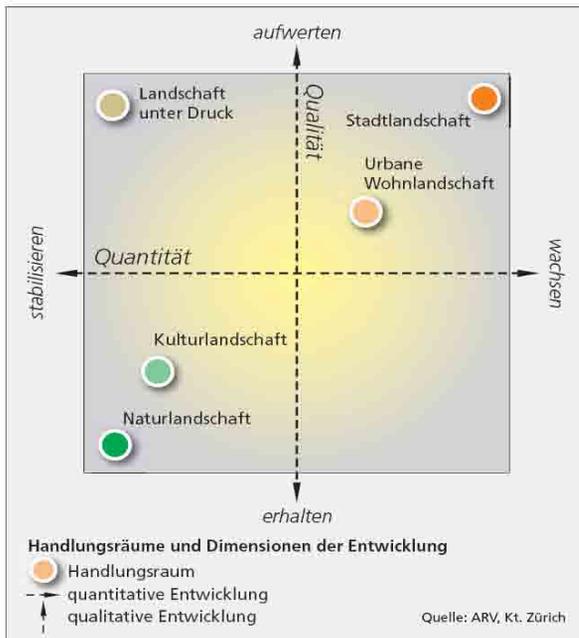


Abb. 2.4: Handlungsräume und Dimensionen der Entwicklung

Charakterisierend für die Handlungsräume ist auch ihre jeweilige Verkehrserschliessung. Der Kanton Zürich verfügt über ein dichtes Netz von Hochleistungsstrassen, welches – mit Ausnahme des Töss- und des Wehntals – aus allen Kantonsteilen in kurzer Di-



Die vielfältigen Aufgabenstellungen in den einzelnen Handlungsräumen erfordern massgeschneiderte Prioritäten.

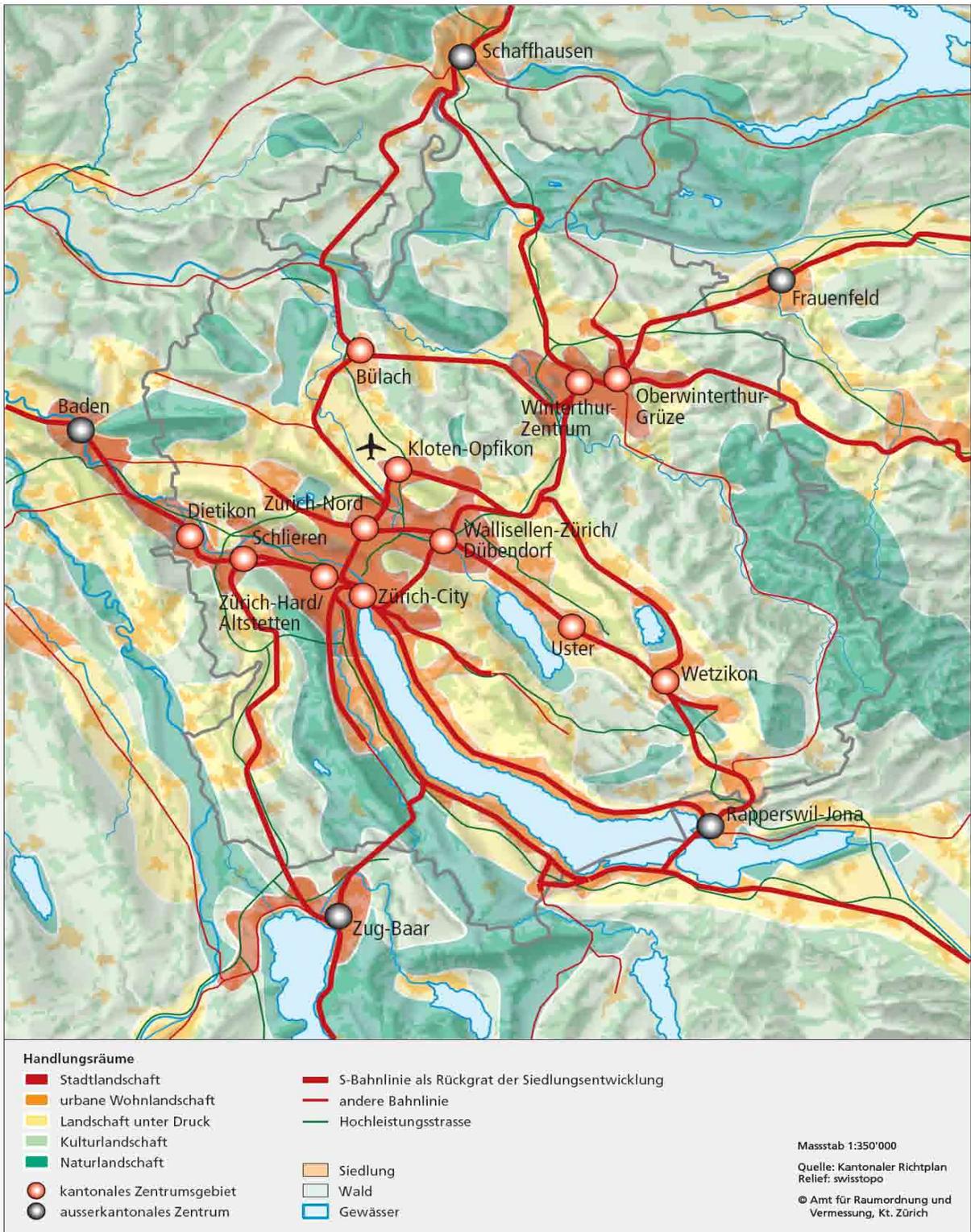


Abb. 2.5: Handlungsräume im Grossraum Zürich

## Stadtlandschaft – Dynamik ermöglichen

Als Motoren der räumlichen Entwicklung im Grossraum Zürich können die vier Stadtlandschaften Zürich, Limmattal, Glattal und Winterthur angesehen werden. Sie zeichnen sich durch eine überdurchschnittliche Nutzungsdichte und eine hohe Entwicklungsdynamik aus und werden durch die nationalen Ost-West-Achsen des Schienen- und Strassenverkehrs sowie durch die Verkehrsknoten Flughafen Zürich und Hauptbahnhof Zürich geprägt. Vergleichbare Gebiete bestehen zudem im Aargauer Limmattal sowie im Raum Baar-Zug.

In den Stadtlandschaften befinden sich bedeutende Arbeitsplatzschwerpunkte, welche das Ziel grossräumiger Pendlerströme sind und damit zu einer positiven Pendlerbilanz führen. Zentralörtliche Versorgungs-, Bildungs- und Kultureinrichtungen sowie Einkaufsschwerpunkte tragen zur grenzüberschreitenden Ausstrahlung bei. Als Folge des Trends «zurück zur Stadt» haben Teile der Stadtlandschaften seit den 1990er- Jahren auch eine spürbare Bevölkerungszunahme verzeichnet. Für die Zukunft bestehen weitere beträchtliche Potenziale für urbane Wohnformen an hervorragend erschlossenen Lagen. Allerdings werden diese Möglichkeiten vielerorts durch unerwünschte Einwirkungen der Verkehrsinfrastrukturen beeinträchtigt.

Der Umgang mit dem Lärm des Strassenverkehrs stellt insbesondere für ältere, ursprünglich attraktive Wohngebiete eine grosse Herausforderung dar. Zum Teil bestehen auch Defizite bezüglich der Durchgrünung der Siedlungsgebiete und der Vernetzung mit Naherholungsgebieten.

Zur Aufrechterhaltung einer hohen Lebensqualität ergibt sich damit folgender Handlungsbedarf:

- Aktivieren der Potenziale in Umstrukturierungsgebieten sowie im Umfeld der Bahnhöfe
- Strukturieren von Entwicklungsgebieten durch massgeschneiderte städtische Transportsysteme (u.a. Stadtbahnen)
- Sicherstellen von städtebaulicher Qualität und ausreichender Durchgrünung bei der Erneuerung und Verdichtung von Wohn- und Mischquartieren sowie bei der Erstellung grossmasstäblicher Bauten
- Schaffen von attraktiven Freiraum- und Erholungsstrukturen, beispielsweise entlang von Gewässern, sowie Bezeichnen von Gebieten für Freizeitaktivitäten
- Steigern der Leistungsfähigkeit des öffentlichen Verkehrssystems zur Bewältigung des Verkehrsaufkommens
- Integrieren von zentralörtlichen und publikumsintensiven Einrichtungen in die Siedlungsstruktur an durch den öffentlichen Verkehr sehr gut erschlossenen Lagen
- Begrenzen und Vermindern der unerwünschten Einwirkungen der Verkehrsinfrastrukturen auf die Wohngebiete



## Urbane Wohnlandschaft – massvoll Entwickeln

Auch an den Ufern des Zürichsees, in Teilen des Zürcher Oberlandes sowie im direkten Umfeld von Gemeinden mit regionaler Zentrumsfunktion bestehen Raumstrukturen, welche einen hohen Grad an Urbanität aufweisen. Die Entwicklungsdynamik der hier lokalisierten Arbeitsplatzgebiete ist mit jener der Stadtlandschaften allerdings nicht vergleichbar, und die Zahl der Wegpendler überwiegt. Dies ist insbesondere auf die kurzen Reisezeiten in die Stadtlandschaften zurückzuführen. Diesem Umstand und den attraktiven Naherholungsgebieten in unmittelbarer Umgebung ist das in den 1990er-Jahren auch im nationalen Vergleich überdurchschnittliche Bevölkerungswachstum zuzuordnen. Inzwischen wurden auch die Wohnlandschaften vom demographischen Wandel erfasst, ihre Bevölkerung wird älter und internationaler.

Auch künftig soll die Entwicklung im Bereich Wohnen im Vordergrund stehen. Daraus ergibt sich folgender Handlungsbedarf:

- Siedlungsentwicklung nach innen unter Wahrung einer hohen Wohnqualität
- Aktivieren und Erhöhen der Potenziale in der bereits überbauten Bauzone, auf brachliegenden Flächen sowie im Bahnhofsumfeld
- Schaffen von öffentlichen Begegnungsräumen
- Erhalt von klaren Siedlungsrändern und Gestalten der Übergänge zur offenen Landschaft
- Verdichten des Angebots im öffentlichen Verkehr zur Bewältigung des Verkehrsaufkommens
- Ansiedeln von ausgewählten öffentlichen Bauten und Anlagen zur Stärkung der Zentrumsgebiete von kantonaler und regionaler Bedeutung



## Landschaft unter Druck – Stabilisieren und Aufwerten

Angrenzend an die urbanen Gebiete der Stadtlandschaft und Wohnlandschaft hat sich der Druck auf die offene Landschaft in den letzten Jahren laufend erhöht. Im Übergangsbereich zwischen den städtisch und ländlich geprägten Gebieten werden verschiedene Ansprüche an die Landschaft gerichtet, die sich überlagern und oftmals in Konkurrenz zueinander stehen: Arbeits- und Lebensraum für die Landwirtschaft, Raum für Freizeit und Erholung oder Standort von Infrastrukturanlagen. Auch die Erstellung und Nutzung von Bauten ausserhalb der Bauzonen wird stark durch diese Einflüsse geprägt.

Der Wohnungsbau in diesen Gebieten hat eine ausserordentlich starke Entwicklung erlebt und die Bevölkerungszunahme lag deutlich über dem kantonalen Mittel. Als wesentliche Treiber haben sich dabei die immer kürzeren Reisezeiten in die städtischen Gebiete, die verfügbaren Bauzonenreserven sowie die im Vergleich zum städtischen Umfeld moderaten Bodenpreise erwiesen. Der überwiegende Teil des Geschossflächenzuwachses entfiel auf bisher noch nicht überbaute Bauzonen insbesondere an den Siedlungsrändern und entlang der Verkehrsachsen.

Die Grenzen zwischen Siedlung und Landschaft werden unschärfer. Aufgrund des anhaltenden Entwicklungsdrucks im Bereich Wohnen und der immer vielfältigeren, an die Landschaft gerichteten Ansprüche besteht unmittelbarer Handlungsbedarf:

- Aktivieren der Potenziale innerhalb der bestehenden Bauzonen im ÖV-Einzugsbereich
- Verringern des Bauzonenverbrauchs
- Schaffen von klaren Siedlungsrändern und Gestalten der Übergänge zwischen Siedlung und Landschaft
- Erhalten und Wiederherstellen der landschaftlichen Qualitäten
- Vermehrtes Koordinieren und Planen der Eingriffe in die Landschaft
- Sichern der landwirtschaftlichen Produktionsflächen
- Verzicht auf eine weitergehende Steigerung der Erschliessungsqualität



## Kulturlandschaft – Charakter erhalten

In Teilen der Regionen Knonaueramt, Oberland, Unterland, Weinland und Winterthur finden sich noch weitgehend intakte Landschaften. Die Landwirtschaft hat die Raumstruktur ganz wesentlich mitgeprägt, der anhaltende Strukturwandel gefährdet nun allerdings zunehmend den historischen Landschaftscharakter. Einerseits erlauben der höhere Mechanisierungsgrad und die mit der Zunahme der Betriebsgrösse verknüpften Arrondierungen eine effizientere Bodenbearbeitung. Andererseits gehen mit den gewandelten Anforderungen an die landwirtschaftlichen Betriebe Erweiterungen und Nutzungsänderungen von landwirtschaftlichen Ökonomiegebäuden einher, welche sich nicht ohne weiteres in das gewohnte Landschaftsbild einpassen lassen.

Prägend für die Kulturlandschaft sind sowohl kompakte Siedlungen mit einer klaren Trennung von Bau- und Nichtbaugebiet als auch traditionelle Streusiedlungsgebiete in den Hügellagen. In den Dorfkernen liegen aufgrund des Wandels in der Landwirtschaft zum Teil beträchtliche Gebäudevolumen brach. Neben örtlichem Gewerbe und Einrichtungen für den täglichen Bedarf dominieren Wohnnutzungen. Die vergleichsweise tiefen Bodenpreise können vor allem mit der massgeblich durch den motorisierten Individualverkehr bestimmten Erschliessungsqualität und den längeren Reisezeiten in die Zentren begründet werden. Die Landschaft erweist sich dabei als Kapital. Die Wohnflächenbeanspruchung liegt deutlich über dem kantonalen Mittel. In den zahlreichen Kleinstgemeinden wird das Angebot an öffentlichen Dienstleistungen vermehrt geprüft und reduziert. Die Aufgabenerfüllung erfordert eine Vielzahl funktionaler Verflechtungen zwischen den Gemeinden.

Für die Zukunft ergibt sich folgender Handlungsbedarf:

- Sicherstellen der Raumverträglichkeit des Strukturwandels in der Landwirtschaft
- Ermöglichen der Nutzung brachliegender Gebäude, besonders in den Ortskernen und mit Rücksicht auf kulturgeschichtliche Objekte
- Erhalt noch verbliebener unverbauter Landschaftskammern und Aufwertung ausgeräumter Landschaften
- Konkretisieren der Entwicklungsperspektiven, Schaffen von attraktiven Ortszentren und Gestalten der Ortsdurchfahrten
- Verzicht auf eine weitergehende Steigerung der Erschliessungsqualität
- Ausloten von Möglichkeiten für die interkommunale Zusammenarbeit



### **Naturlandschaft – Schützen und Bewahren**

Naturlandschaften werden durch die Topographie geprägt und zeichnen sich durch zusammenhängende Landschaftskammern und besonders wertvolle Lebensräume aus. Als Kernelemente erweisen sich die Fließgewässer, welche ein erhebliches Potenzial für die naturnahe und ästhetische Gestaltung aufweisen. Die Konkretisierung der Schutz- und Nutzziele erfolgt mit Schutzverordnungen, die auch geeignete Regelwerke für die künftige Entwicklung dieser Handlungsräume darstellen.

Es ergibt sich folgender Handlungsbedarf:

- Erarbeiten und Umsetzen der Schutzverordnungen
- Nachhaltige, auf landschaftliche Qualitäten ausgerichtete Bewirtschaftung
- Abstimmen der Bedürfnisse von Naturschutz, Erholung bzw. Tourismus und Landwirtschaft
- Inwertsetzen der landschaftlichen Qualitäten
- Hochwertige Gestaltung der Fließgewässer
- Zurückhaltung beim Bauen ausserhalb der Bauzonen



# 3 Siedlungsentwicklung

Die Siedlungsstruktur des Kantons Zürich ist charakterisiert durch ein Netz von Ortschaften und Quartieren, welche durch Landschaftselemente wie Seen und bewaldete Hügellzüge gegliedert und durch leistungsfähige Verkehrsinfrastrukturen miteinander verbunden sind. Die Vielfalt der unterschiedlichen Landschaftstypen auf engem Raum, die enge Verzahnung von dynamischen wirtschaftlichen und kulturellen Zentren mit der intakten Landschaft und die gute Erreichbarkeit attraktiver Naherholungsgebiete stellen im Wettbewerb der europäischen Metropolregionen einen entscheidenden Standortvorteil dar (vgl. Kap. 2.1). Zum Erhalt der unverbauten Landschaft ist die bauliche Entwicklung auf das bereits überbaute Gebiet zu lenken und das Landwirtschaftsgebiet vor Überbauung freizuhalten (vgl. Kap. 4). Voraussetzung dazu ist die dauerhafte Trennung des Siedlungs- vom Nichtsiedlungsgebiet. Der zusätzliche Bedarf an Geschossflächen ist somit durch die intensivierte Nutzung bereits überbauter Bauzonen an geeigneten Lagen zu decken.

61 Mio. m<sup>2</sup> Geschossfläche beziffert werden. Weitere bauliche Reserven im Umfang von 25 Mio. m<sup>2</sup> Geschossfläche bestehen in der nicht überbauten Bauzone (Abb. 3.1).

Der Kantonsrat hat den kantonalen Richtplan am 31. Januar 1995 neu festgesetzt. Zwischen 1995 und 2007 wurden im Kanton Zürich Bauzonen im Umfang von rund 2000 ha neu überbaut, womit der Überbauungsgrad von 82% auf 88% angestiegen ist. Der Bauzonenverbrauch hat sich aufgrund einer verstärkten Siedlungsentwicklung nach innen seit 1990 bei rund 150 ha pro Jahr eingependelt (Abb. 3.2). Bei gleich bleibendem Verbrauch würden die vorhandenen Baulandreserven somit noch für rund 25 Jahre ausreichen. Zur Schonung der unüberbauten Flächen ist jedoch eine weitere Verringerung des Bauzonenverbrauchs anzustreben.

## 3.1 Haushälterische Nutzung des Bodens

Das Siedlungsgebiet ist im kantonalen Richtplan festgelegt. Es umfasst rund 30'000 ha bzw. 17% der Kantonsfläche. Mit der Ausscheidung von Bauzonen werden sodann parzellenscharf und grundeigentümergebunden die Art der Nutzung sowie die erlaubte Dichte bestimmt. Die insgesamt 28'590 ha umfassende Bauzonenfläche war Ende 2007 zu 88% überbaut. Innerhalb der bereits überbauten Wohn-, Misch- und Arbeitszonen können gemäss den geltenden Nutzungsbestimmungen der kommunalen Bau- und Zonenordnungen 180 Mio. m<sup>2</sup> Geschossfläche erstellt werden. Davon sind bisher 119 Mio. m<sup>2</sup> realisiert, was einem Ausbaugrad von 66% entspricht. Das Potenzial für die innere Verdichtung – die so genannte innere Reserve – kann somit auf

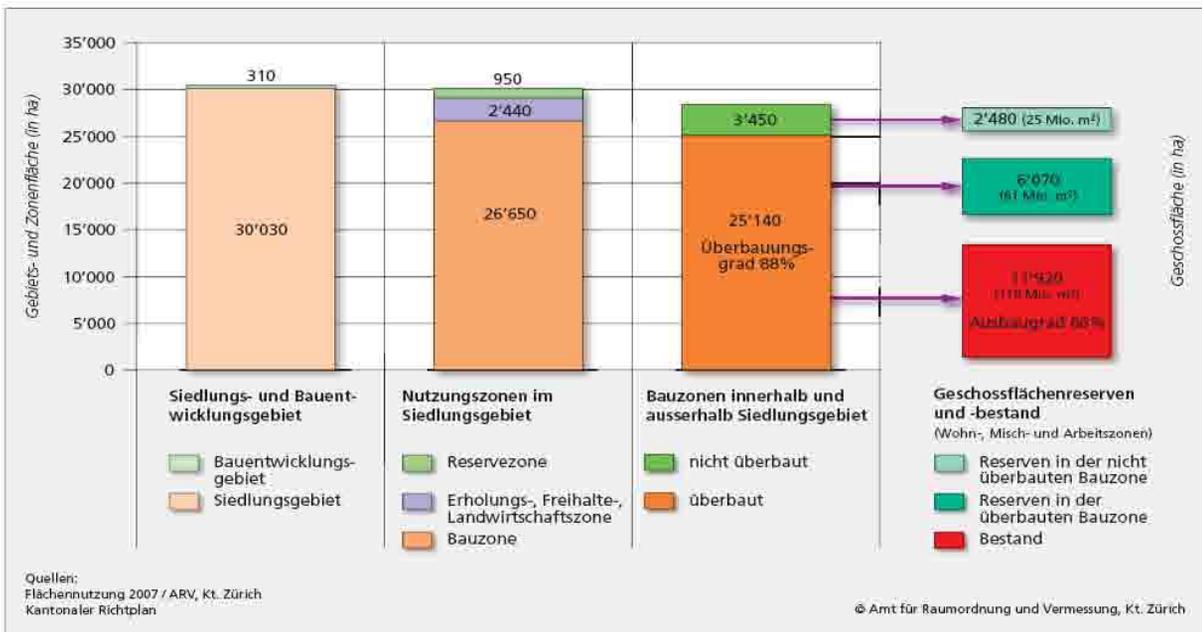


Abb. 3.1: Siedlungsflächen und bauliche Reserven 2007 im Kanton Zürich

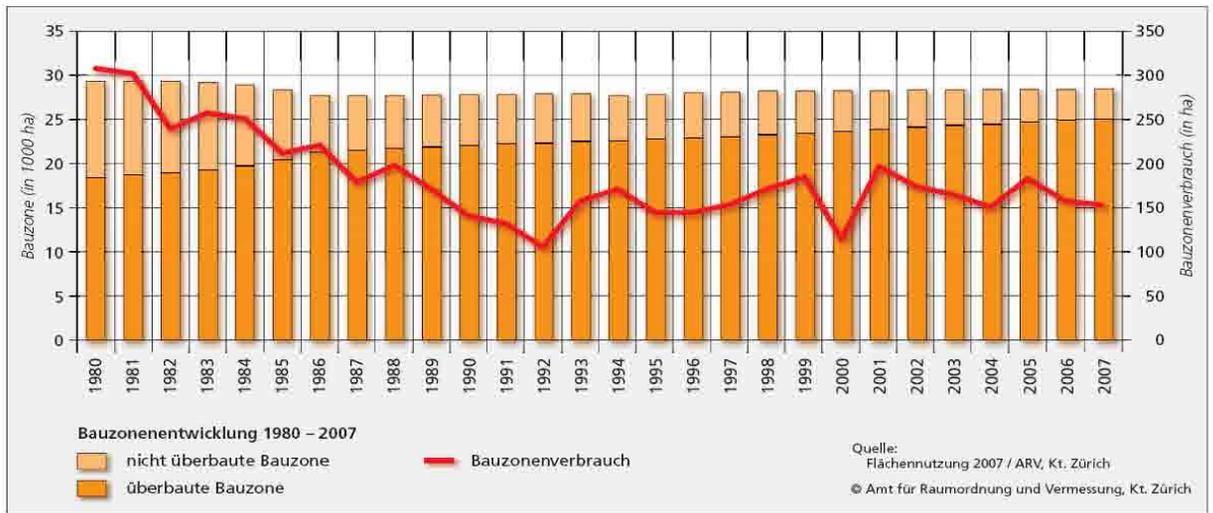


Abb. 3.2: Bauzonenentwicklung und Verbrauch 1980–2007 im Kanton Zürich

Unter Berücksichtigung der wachsenden Wohn- und Arbeitsbevölkerung hat die durchschnittlich pro Person beanspruchte Bauzonenfläche in den letzten 10 Jahren kaum mehr zugenommen. Von 1995 bis 2005 ist die Bauzonenbeanspruchung pro Kopf von 121,8 m<sup>2</sup> auf 124,3 m<sup>2</sup> angestiegen, was einer Zunahme von 0,2% pro Jahr entspricht. Das Ziel einer Stabilisierung

und langfristigen Senkung der Bauzonenbeanspruchung ist somit in greifbare Nähe gerückt. Dabei bestehen jedoch grosse regionale Unterschiede: Während im Glatt- und Limmattal der relative Zuwachs an Einwohnern und Beschäftigten zwischen 1995 und 2005 die Zunahme der überbauten Bauzone übertraf, hat die Bauzonenbeanspruchung in der Stadt Winterthur sowie in den Regionen Oberland Ost und Zimmerberg zugenommen (Abb. 3.3).

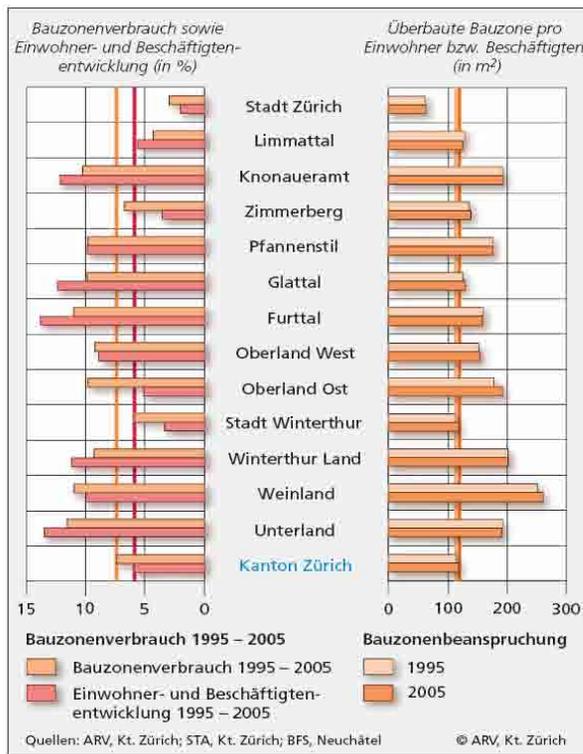


Abb. 3.3: Bauzonenbeanspruchung und Verbrauch 1995–2005 nach Regionen

Im Hinblick auf die Anpassung des kantonalen Richtplans ergibt sich somit folgender Handlungsbedarf:

- Das Siedlungsgebiet soll grundsätzlich im bisherigen Umfang beibehalten werden. Bestehende Kleinsiedlungen wie Weiler, abgelegene Ortsteile und andere Gebäudegruppen, die nicht oder die nur noch teilweise landwirtschaftlich genutzt werden, sollen dabei weiterhin als Siedlungsgebiet gelten, auch wenn sie kartographisch nicht als solches dargestellt sind.
- In Einzelfällen soll ein flächengleicher Abtausch zur Optimierung des Siedlungsgebiets in Bezug auf die bestehende Siedlungsstruktur, auf die Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr oder auf die Ziele des Natur- und Landschaftsschutzes vorgenommen werden.
- Auf die Bezeichnung von «Siedlungsgebiet auf Vorrat» soll verzichtet werden. Flächen, die im Richtplan 1995 als Bauentwicklungsgebiet bezeichnet sind, sollen gemäss ihrer Lage und Eignung entweder dem Landwirtschaftsgebiet oder dem Siedlungsgebiet zugewiesen werden.

### 3.2 Deckung des künftigen Geschossflächenbedarfs

Die Entwicklung des Geschossflächenbestandes in den vergangenen Jahren wurde im Wesentlichen durch zwei Faktoren bestimmt: Zum einen hat die Bevölkerung zwischen 1990 und 2005 um 9% zugenommen, zum andern ist die pro Einwohner bzw. Einwohnerin durchschnittlich beanspruchte Wohnfläche im gleichen Zeitraum um 17% angestiegen, nämlich um 7,5 m<sup>2</sup> bzw. 0,5 m<sup>2</sup> pro Jahr. Die Zahl der im Kanton Zürich Beschäftigten hat demgegenüber zwischen 1991 und 2005 um knapp 25'000 Personen abgenommen und somit kaum zum erhöhten Geschossflächenbestand beigetragen.

Für den Zeitraum 2005 bis 2020 wird mit einer Bevölkerungszunahme von 11% gerechnet.<sup>7</sup> Ausserdem dürfte die durchschnittliche Wohnflächenbeanspruchung pro Kopf der Bevölkerung weiterhin im bisherigen Ausmass, d.h. um rund 0,5 m<sup>2</sup> pro Jahr, zunehmen.<sup>8</sup> Unter Einschluss einer Zunahme der Zahl der Beschäftigten um 14% ergibt sich für das Jahr 2020 ein ge-

schätzter Geschossflächenbedarf für Wohnen und Arbeiten von rund 130 Mio. m<sup>2</sup>. Im Vergleich zum Geschossflächenbestand von 2005 wäre dazu ein Ausbau um 23,5 Mio. m<sup>2</sup> bzw. um 22% erforderlich. Mit der Mobilisierung von 25% des ausgewiesenen Potenzials in den überbauten Bauzonen sowie 80% des Potenzials in den nicht überbauten Bauzonen stehen diesem Bedarf effektiv nutzbare Reserven im Umfang von rund 37 Mio. m<sup>2</sup> gegenüber (Abb. 3.4).

Insgesamt stehen somit innerhalb der rechtsgültig ausgeschiedenen Bauzonen genügend Reserven zur Verfügung, um auch ein kräftiges Bevölkerungs- und Beschäftigtenwachstum bis 2020 aufnehmen zu können. Falls sich das Wachstum in den kommenden Jahren abschwächen sollte, würden die Reserven für einen deutlich längeren Zeitraum ausreichen. In diesen Zahlen nicht berücksichtigt sind zudem die Reservezonen sowie die zusätzlichen Potenziale, die mit der Auf- und Umzonung an ausgewählten Lagen in den kommenden Jahren noch geschaffen werden können (vgl. Kap. 3.4).

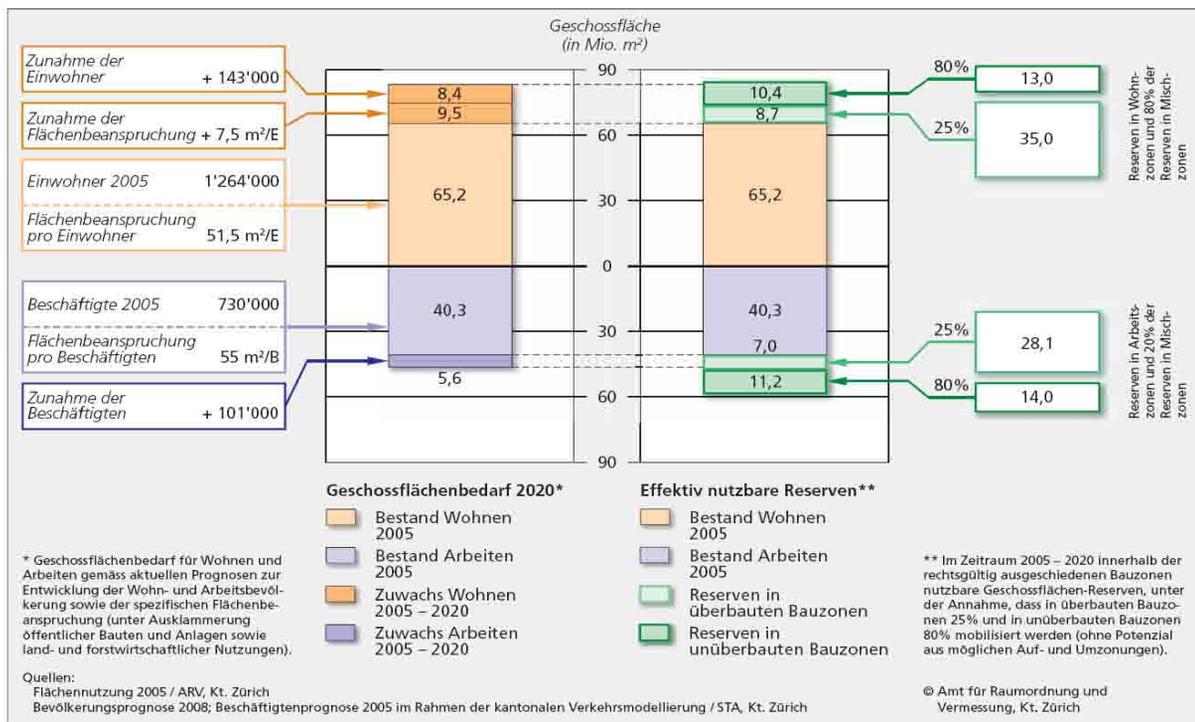


Abb. 3.4: Erwarteter Geschossflächenbedarf und nutzbare Reserven 2005-2020

7 Kantonale Bevölkerungsprognose, Stand 2008.

8 Vgl. Reihe «Raumbeobachtung Kanton Zürich», Heft 24 «Siedlungsentwicklung», Abb. 17.

### 3.3 Bauliche Verdichtung in der überbauten Bauzone

Die Intensivierung der baulichen Nutzung in der überbauten Bauzone erfolgt in der Regel im Rahmen der ohnehin erforderlichen baulichen Erneuerung. Eine beschleunigte Erneuerung des Gebäudebestandes ermöglicht zudem die erwünschte energietechnische Sanierung und die Anpassung der Bauten an die sich wandelnden Nutzungsbedürfnisse. An Standorten mit hohen Lärm- und Luftbelastungen kann die Sanierung von Bauten auch zur Behebung der entsprechenden Defizite beitragen.

Mehr als die Hälfte des zwischen 1993 und 2007 realisierten Geschossflächenzuwachses – nämlich 9 Mio. m<sup>2</sup> – wurde durch die Nutzung innerer Reserven innerhalb der 1993 bereits überbauten Bauzone realisiert. Die übrigen 8 Mio. m<sup>2</sup> neu erstellter Geschossfläche (GfL) entstanden in der noch unüberbauten Bauzone. Im kantonalen Durchschnitt beträgt der Anteil der inneren Verdichtung an der gesamten GfL-Zunahme somit 54%, wobei die städtischen Regionen deutlich höhere und die ländlichen Regionen eher tiefere Anteile erreichen (Abb. 3.5, linke Spalte). Im Zuge dieser Entwicklung ist die bauliche Dichte innerhalb der 1993 überbauten Bauzone um rund 10% angestiegen, von gut 4600 m<sup>2</sup> pro ha (1993) auf 5100 m<sup>2</sup> pro ha (2007). In der seit 1993 neu überbauten Bauzonenfläche wurde demgegenüber eine mittlere bauliche Dichte von 4400 m<sup>2</sup> pro ha realisiert (Abb. 3.5, rechte Spalte).

Der Ausbau des Geschossflächenbestandes in der überbauten Bauzone führte nicht zu einer höheren Bevölkerungsdichte, sondern kompensierte die gleichzeitig angestiegene Wohnflächenbeanspruchung der Einwohnerinnen und Einwohner. Für die absehbare Zukunft ist mit einer weiterhin steigenden Flächenbeanspruchung pro Person zu rechnen, so dass der Bedarf für die bauliche Verdichtung in den überbauten Bauzonen anhalten dürfte. Da grosse Teile des heutigen Gebäudebestandes den aktuellen energietechnischen Standards sowie den veränderten Nutzungsbedürfnissen und Komfortansprüchen nicht mehr genügen, kann die bauliche Verdichtung im Rahmen der anstehenden Erneuerung – und somit ohne zusätzliche Eingriffe in das Erscheinungsbild der Siedlungen – realisiert werden. Mit einer massvollen Verdichtung verbessert sich die Wirtschaft-

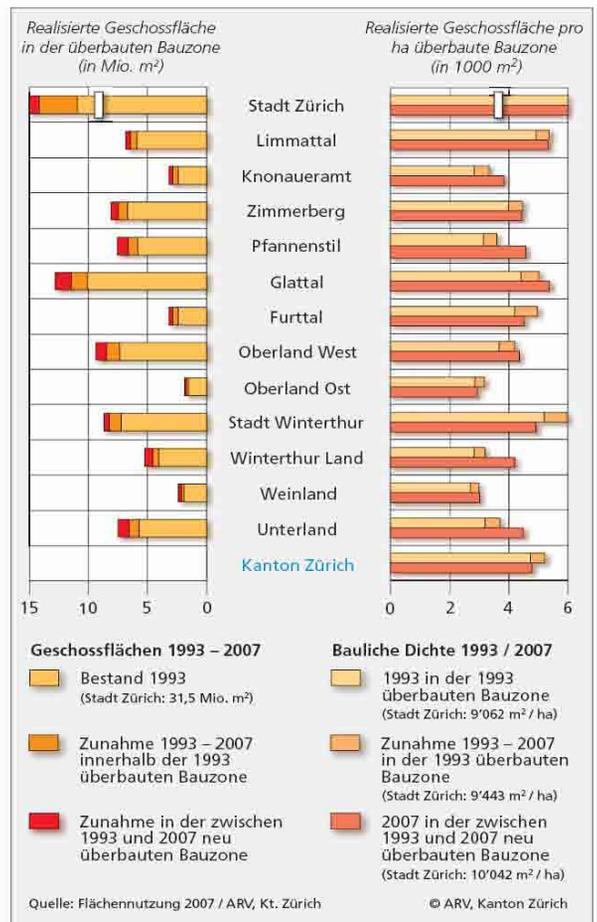


Abb. 3.5: Geschossflächenentwicklung und bauliche Verdichtung 1993–2007 nach Regionen

lichkeit der ohnehin erforderlichen Sanierung des Gebäudebestandes, und dank der Kompensation des sonst zu erwartenden Bevölkerungsverlusts im überbauten Siedlungsgebiet können die von der öffentlichen Hand bereits getätigten Investitionen in die Infrastruktur optimal genutzt werden.

Auch Siedlungen im ländlichen Raum bieten oft noch grosses Verdichtungspotenzial. In den Ortskernen stehen vielfach Bauten, die einst als Ökonomiegebäude dienten und heute leer stehen. Mit einer sorgfältigen, auf das Ortsbild und die kulturgeschichtlichen Objekte abgestimmten Erneuerung und Umnutzung solcher Bauten und Gebäudeteile können die Ortskerne revitalisiert und gleichzeitig hochwertiger Wohnraum geschaffen werden.

Die Nutzungsplanung fällt in den Aufgabenbereich der Gemeinden. Mit entsprechenden Handlungsanweisungen kann der kantonale Richtplan auch in Zukunft zur baulichen Erneuerung in den überbauten Bauzonen beitragen:

- Die Gemeinden sind gefordert, Nutzungsvorschriften zu erlassen, die einen häuslicheren Umgang mit dem Boden sowie eine gute Wohn- und Siedlungsqualität sicherstellen. Sie sollen insbesondere eine verdichtete Bauweise, die Schliessung von Baulücken sowie die Ausnutzung bestehender Gebäude fördern und die Voraussetzungen für die Sanierung von Ortsteilen und für Arealüberbauungen schaffen.



Durch Umnutzung ehemaliger Ökonomiegebäude entsteht hochwertiger Wohnraum, wie hier in Wetzikon im Zürcher Oberland.

- Die Gemeinden prüfen Möglichkeiten zur besseren Nutzung der Bauzonen, beispielsweise durch Aufzoning an gut erschlossenen Lagen oder durch Umzoning zu gross dimensionierter Arbeitszonen und Zonen für öffentliche Bauten und Anlagen für das Wohnen.
- Die Nachverdichtung bestehender Quartiere ist mit Massnahmen zur Gestaltung und Aufwertung der Freiräume zu verbinden. Im Rahmen der Nutzungsplanung ist die Gestaltung des Siedlungsrandes einzubeziehen und die Vernetzung der Freiräume innerhalb des Siedlungsgebiets und mit der Landschaft zu verbessern.

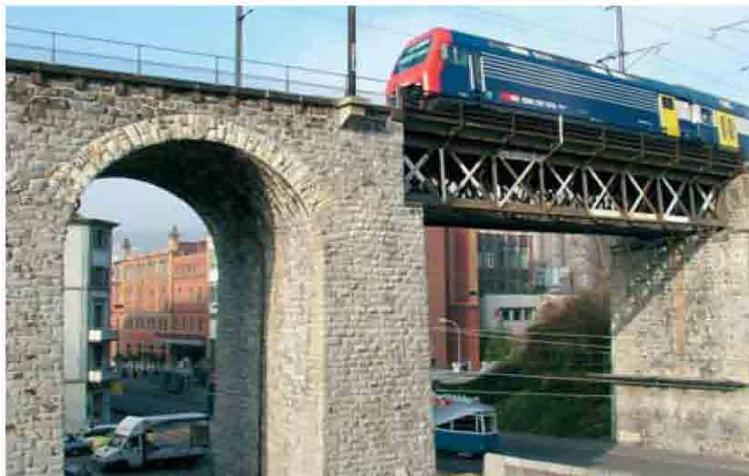
### 3.4 Abstimmung von Siedlung und Verkehr

Der Einsatz des ressourcenschonenden und vergleichsweise emissionsarmen öffentlichen Verkehrs ist Voraussetzung für eine hohe Erschliessungsqualität und für die angestrebte häusliche Nutzung des Bodens. Geschossflächen für neue Arbeitsplätze sowie für urbanes Wohnen sind daher gezielt in den Zentrumsgebieten sowie generell an Standorten mit sehr guter ÖV-Erschliessung zu konzentrieren (Abb. 3.6). Dies kann auch Hochhäuser an ausgewählten Lagen einschliessen, namentlich in städtischen Entwicklungsgebieten.

Die Entwicklung neuer Siedlungsteile mit hoher Dichte ermöglicht und rechtfertigt ausserdem die Sanierung übermässiger Lärm- und Luftbelastungen, beispielsweise durch die Überdeckung stark befahrener Strassen- und Bahnabschnitte, sowie den gezielten Ausbau der zur Sicherstellung einer optimalen Erreichbarkeit erforderlichen Infrastruktur.

Der Kanton sowie die Regionen und Gemeinden können mit folgenden Massnahmen zum gezielten Wachstum an gut erschlossenen Lagen beitragen:

- In Bahnhofsbereichen mit überörtlicher Bedeutung sowie insbesondere in den Zentrumsgebieten ist eine der besonderen Lagegunst angemessene überdurchschnittlich dichte Nutzung anzustreben. Standorte mit hervorragender Erschliessungsqualität eignen sich zudem in besonderem Masse für verkehrsintensive Einrichtungen.
- Der Kanton kann die Entwicklung der Zentrumsgebiete durch seine Verkehrspolitik sowie die Planung und Realisierung öffentlicher Bauten und Anlagen unterstützen.
- Die Regionen können die im kantonalen Richtplan festgelegten Zentrumsgebiete durch differenzierte Nutzungs- und Dichtevorgaben strukturieren und ergänzend Zentrumsgebiete von regionaler Bedeutung bezeichnen.
- Die Regionen können bei Bedarf Gebiete für verkehrsintensive Einrichtungen bezeichnen, welche namentlich den Standortanforderungen in Bezug auf die Erschliessung mit dem öffentlichen Verkehr genügen.
- Die Gemeinden richten ihre langfristige Entwicklungsstrategie auf das bestehende Siedlungsgebiet aus und stellen die Abstimmung ihrer Planungen mit den kommunalen Planungen der Nachbargemeinden sicher.



*In den Zentrumsgebieten ist eine der besonderen Lagegunst angemessene dichte Nutzung anzustreben.*

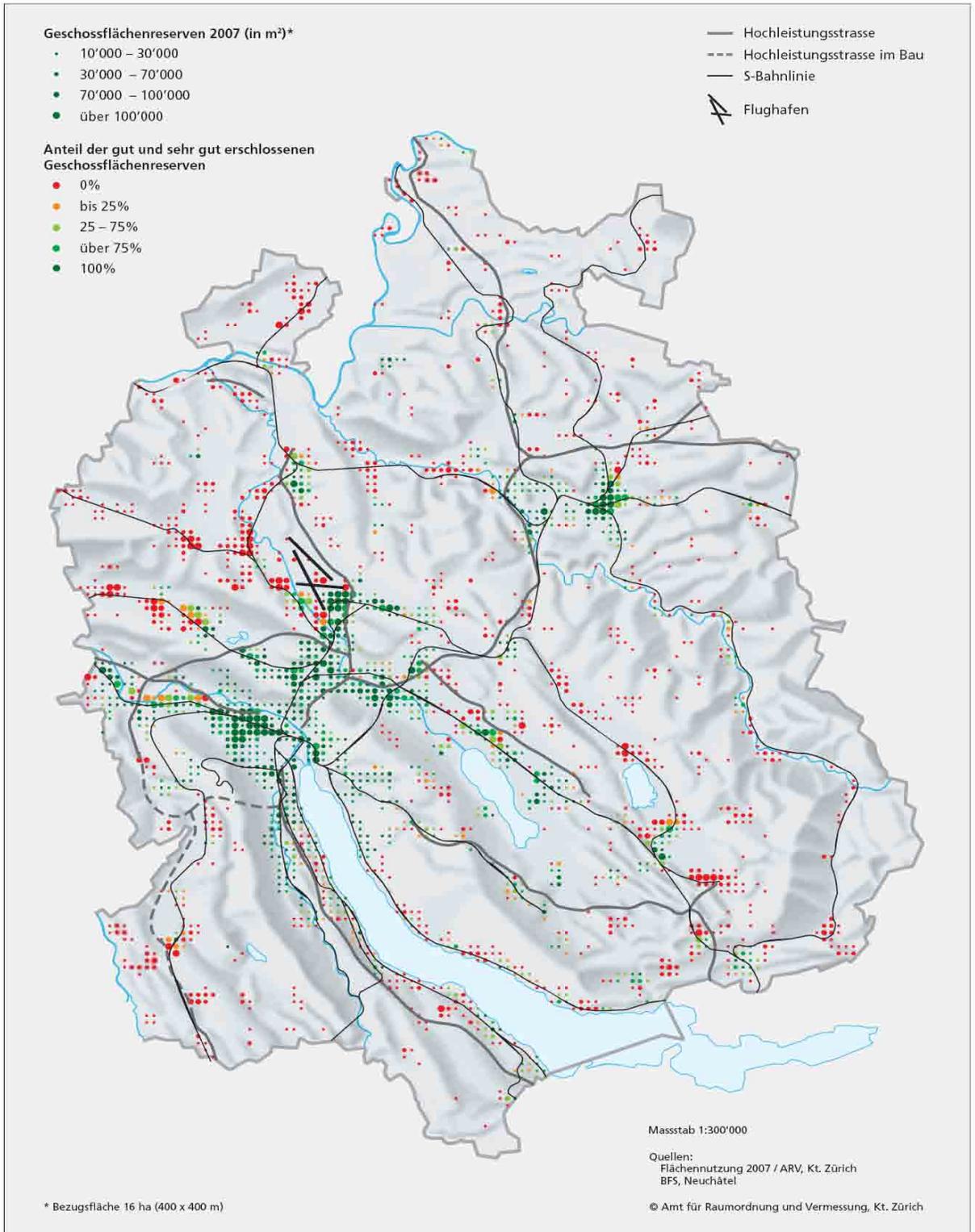


Abb. 3.6: Geschossflächenreserven und ÖV-Erschliessungsqualität 2007 im Kanton Zürich

## 4 Landschaftsentwicklung

An die Landschaft im dicht besiedelten Kanton Zürich werden vielfältige Ansprüche gestellt, die sich in ihrer Intensität und Gewichtung von denen in ländlicheren Gebieten der Schweiz unterscheiden. Die Landschaft gerät dabei von vielen Seiten her immer stärker unter Druck. Durch die Ausdehnung der Besiedlung, die Zerschneidung durch Infrastrukturen und den steigenden Erholungsdruck besteht Gefahr, dass ein Teil der landschaftlichen Qualitäten unwiederbringlich verloren geht und die Attraktivität des Lebensraums sinkt. Dem Schutz und der aktiven Förderung der Landschaft muss daher in Zukunft verstärkt Rechnung getragen werden. Der Kanton Zürich zeichnet sich durch landschaftliche Vielfalt aus, die von nahezu unberührten Naturräumen bis hin zur städtisch geprägten Agglomerationslandschaft reicht. Diese Vielfalt soll durch eine differenzierte Landschaftsentwicklung insgesamt erhalten, gefördert und aufgewertet werden.

### 4.1 Erhalt und Aufwertung der Landschaft

Die Ausdehnung der Siedlungen und die hohe Dichte der Infrastruktur im Kanton Zürich haben eine starke Zerschneidung und Fragmentierung der Landschaft zur Folge. Neben den negativen Auswirkungen auf die Lebensräume und die Mobilität der Tier- und Pflanzenwelt beeinträchtigt dies auch die Aufenthaltsqualität in der Landschaft, beispielsweise durch den Verlust von Naherholungsgebieten, die zunehmende Verlärmung und den Verlust des historischen Landschaftscharakters. Weitgehend unverbauete, wenig zerschnittene Landschaften sind selten geworden. Der Kanton Zürich gehört heute mit den Stadt- und Mittellandkantonen zu den am stärksten zerschnittenen Kantonen in der Schweiz (Abb. 4.2). Grössere zusammenhängende Landschaftskammern von hohem Natur- und Erlebniswert finden sich vor allem noch in den nördlichen und östlichen Teilen des Kantons.

Mit der Teilrevision des kantonalen Richtplans im Bereich Landschaft, welche der Kantonsrat am 2. April 2001 festgesetzt hat, wurde die Erarbeitung von Landschaftsentwicklungskonzepten (LEK) als Verfahren zur umfassenden Aufwertung von Landschaftsräumen im Richtplan verankert. LEK dienen zur Koordination der vielschichtigen Anforderungen von Erholung, Landwirtschaft und Ökologie unter Einbezug aller Akteure und zur Entwicklung entsprechender Ideen und Massnahmen. In den Jahren 2007 und 2008 wurden die Anforderungen und Fördermöglichkeiten des Kantons auf Grund der bisherigen Erfahrungen angepasst. Damit soll die Attraktivität auch für jene Gemeinden und Regionen gesteigert werden, die bisher noch keine LEK erarbeitet haben (vgl. Abb. 4.1).

Voraussetzung für den sorgfältigen Umgang mit der Landschaft ist die haushälterische Bodennutzung (vgl. Kap. 3) sowie die Begrenzung des Raumbedarfs für Infrastrukturen aller Art. Im Hinblick auf die Anpassung des kantonalen Richtplans ergeben sich zudem folgende Erkenntnisse:

- Die Rahmenbedingungen für die Durchführung und die kantonale Förderung von Landschaftsentwicklungskonzepten sind anzupassen.
- Mit einer Differenzierung von Förderschwerpunkten der Landschaftsförderungsgebiete sollen die Rahmenbedingun-

gen für die Erhaltung und Entwicklung von Eigenart, Vielfalt, Natürlichkeit und Erholungswert von ausgewählten Landschaften im Kanton Zürich geschaffen werden. Nachfolgende Planungen und Projekte können sich an den jeweiligen Förderschwerpunkten orientieren und diese weiter differenzieren.

- Freihaltegebiete und wiederherzustellende Landschaftsverbindungen leisten einen grossen Beitrag zur Vernetzung von Landschaftsräumen, deren ökologische und erholungsbezogene Aufwertung im ganzen Kanton angestrebt wird. In besonders geeigneten Gebieten sind diese um weitere Flächen zu ergänzen.
- Die Gewässer als prägende Landschaftselemente dienen – neben anderen Funktionen – ebenfalls der ökologischen Vernetzung und bieten attraktiven Raum für Freizeit und Erholung. Zur Entflechtung der verschiedenen Ansprüche sind Vorranggebiete für die naturnahe Gestaltung von Fließgewässern sowie Aufwertungsbereiche zur Steigerung der Erholungs-, Natur- und Landschaftsqualität zu bezeichnen.

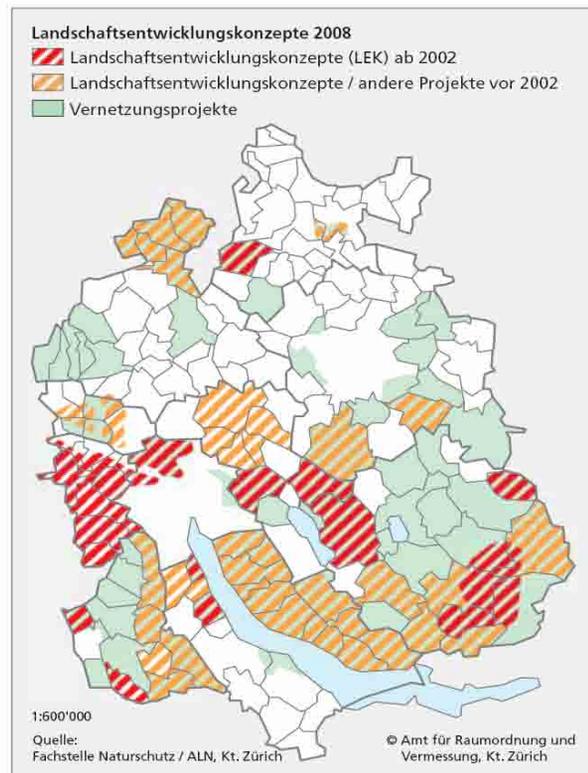


Abb. 4.1: Landschaftsentwicklungskonzepte 2008 im Kanton Zürich

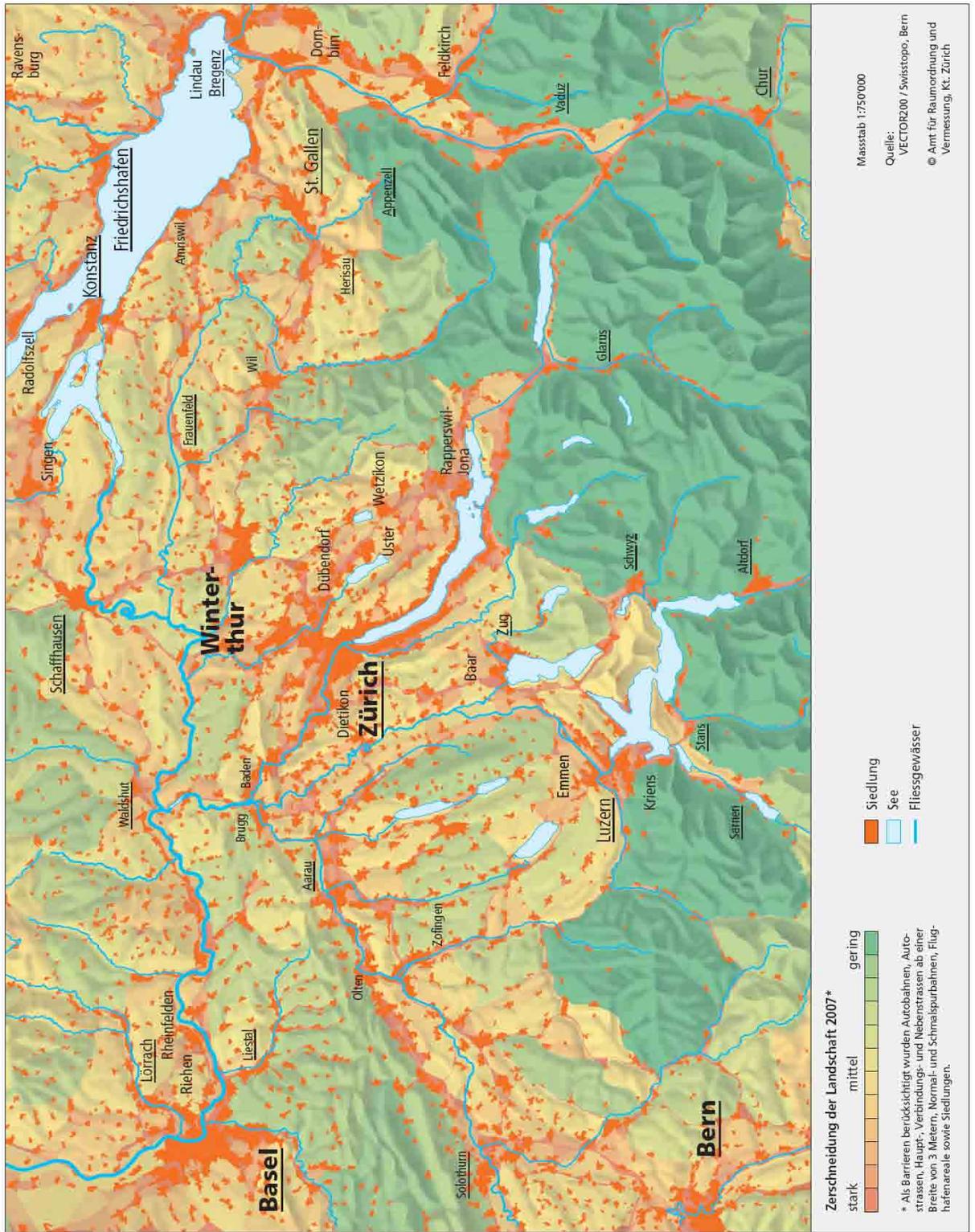


Abb. 4.2: Zerschneidung der Landschaft 2007 in der Metropolregion Nordschweiz

## 4.2 Sicherung der Produktionsgrundlagen

Der Strukturwandel in der Landwirtschaft hält unvermindert an. Seit 1990 nahm die Zahl der Landwirtschaftsbetriebe im Kanton Zürich um 30% ab, bei den hauptberuflichen Landwirtschaftsbetrieben beträgt der Rückgang sogar 33%. Die Abnahme betrifft vor allem die kleineren Betriebe, während die Zahl grosser Betriebe mit einer Nutzfläche von mehr als 20 ha zunahm.<sup>9</sup> Als Ergebnis dieser Entwicklung hat sich die landwirtschaftliche Fläche pro Betrieb seit 1975 im Durchschnitt verdoppelt. Gleichzeitig sind in den letzten Jahrzehnten immer mehr Flächen überbaut und das Strassen- und Schienennetz kontinuierlich erweitert worden. Diese Entwicklung beanspruchte auch qualitativ hochwertiges Ackerland. Mit der Überbauung gehen diese Böden der Landwirtschaft unwiederbringlich verloren und stehen den nachfolgenden Generationen nicht mehr zur Verfügung.

Wegen des zunehmenden Verlusts an ackerbaufähigem Landwirtschaftsland hat der Bundesrat 1992 den Sachplan Fruchtfolgeflächen erlassen. In diesem Sachplan wurden für die einzelnen Kantone Kontingente an ackerbaufähigem Landwirtschaftsland bestimmt, die es im vorgegebenen Mindestumfang zu erhalten gilt. Für den Kanton Zürich wurden 44'400 ha festgelegt. Heute weist der Kanton Zürich noch rund 39'080 ha geeignete sowie

weitere 9'540 ha bedingt geeignete Fruchtfolgeflächen auf (Tab. 4.1)<sup>10</sup>. Die Regionen Oberland Ost sowie Zimmerberg verfügen aufgrund ihrer Topographie über vergleichsweise wenig ackerbaufähiges Landwirtschaftsland, während in den Regionen Weinland und Unterland sowie in der Umgebung von Winterthur ein hoher Anteil an landwirtschaftlich nutzbaren Böden besteht (Abb. 4.3).

Der Schutz des wertvollen Kulturlandes erfordert gemeinsame Anstrengungen der Akteure aller Planungsebenen:

- Der Kanton sowie die Regionen und Gemeinden sollen dazu beitragen, dass die natürlich gewachsenen Böden sowie die hochwertigen Landwirtschaftsböden, welche die unvermehrte Grundlage für die Nahrungsmittelproduktion sind, geschützt werden. Flächenverzehrende Nutzungen sind daher möglichst auf bereits durch den Menschen beeinflusste (anthropogene) Böden zu lenken.
- Die Fruchtfolgeflächen im Kanton Zürich sind nach einheitlichen Grundsätzen zu erfassen.
- Fruchtfolgeflächen sind in ihrem Gesamtumfang zu erhalten. Werden Fruchtfolgeflächen überbaut oder verlieren sie durch andere Nutzungen ihre Qualität, sind die verlorenen Flächen durch die Aufwertung anderer, bereits durch den Menschen beeinflussten (anthropogenen) Böden zu kompensieren.

	Fläche der Region (in ha)	Landwirtschaftlich nutzbare Böden <sup>1</sup>		Fruchtfolgefläche geeignet <sup>2</sup>		Fruchtfolgefläche bedingt geeignet <sup>3</sup>	
		(in ha)	(in % der Fläche)	(in ha)	(in % von <sup>1</sup> )	(in ha)	(in % von <sup>1</sup> )
Zürich	9'190	1'900	21	280	15	120	6
Limmatall	6'010	2'160	36	1'010	47	260	12
Knouneramt	11'300	6'960	62	2'930	42	980	14
Zimmerberg	10'420	4'990	48	690	14	980	20
Pfannenstil	9'910	4'820	49	1'960	41	900	19
Glattal	12'620	5'300	42	3'110	59	550	10
Furttal	4'050	1'810	45	1'060	59	230	13
Oberland West	16'920	9'890	58	4'290	43	1'040	11
Oberland Ost	15'450	7'940	51	820	10	1'370	17
Stadt Winterthur	6'810	2'090	31	1'070	51	170	8
Winterthur Land	24'090	13'470	56	8'300	62	1'040	8
Weinland	16'660	9'450	57	6'830	72	530	6
Unterland	23'020	11'690	51	6'730	58	1'370	12
<b>Kanton Zürich</b>	<b>166'450</b>	<b>82'470</b>	<b>50</b>	<b>39'080</b>	<b>47</b>	<b>9'540</b>	<b>12</b>

Quelle:  
ARV, Kt. Zürich  
© Amt für Raumordnung und Vermessung, Kt. Zürich

<sup>1</sup> Reserve-, Freihalte-, Erholungs- und Landwirtschaftszonen; nicht mit landwirtschaftlicher Nutzfläche gleichzusetzen  
<sup>2</sup> Grundsätzlich Nutzungseignungsklassen 1 – 5  
<sup>3</sup> Grundsätzlich Nutzungseignungsklasse 6

Tab. 4.1: Landwirtschaftlich nutzbare Böden und Fruchtfolgeflächen 2008 nach Regionen (Feldprüfung vorbehalten)

9 Vgl. Reihe «Raumbeobachtung Kanton Zürich», Heft 25 «Raumentwicklung», Abb. 36.

10 Vgl. Bodenkarte des Kantons Zürich: [www.fabo.zh.ch](http://www.fabo.zh.ch)

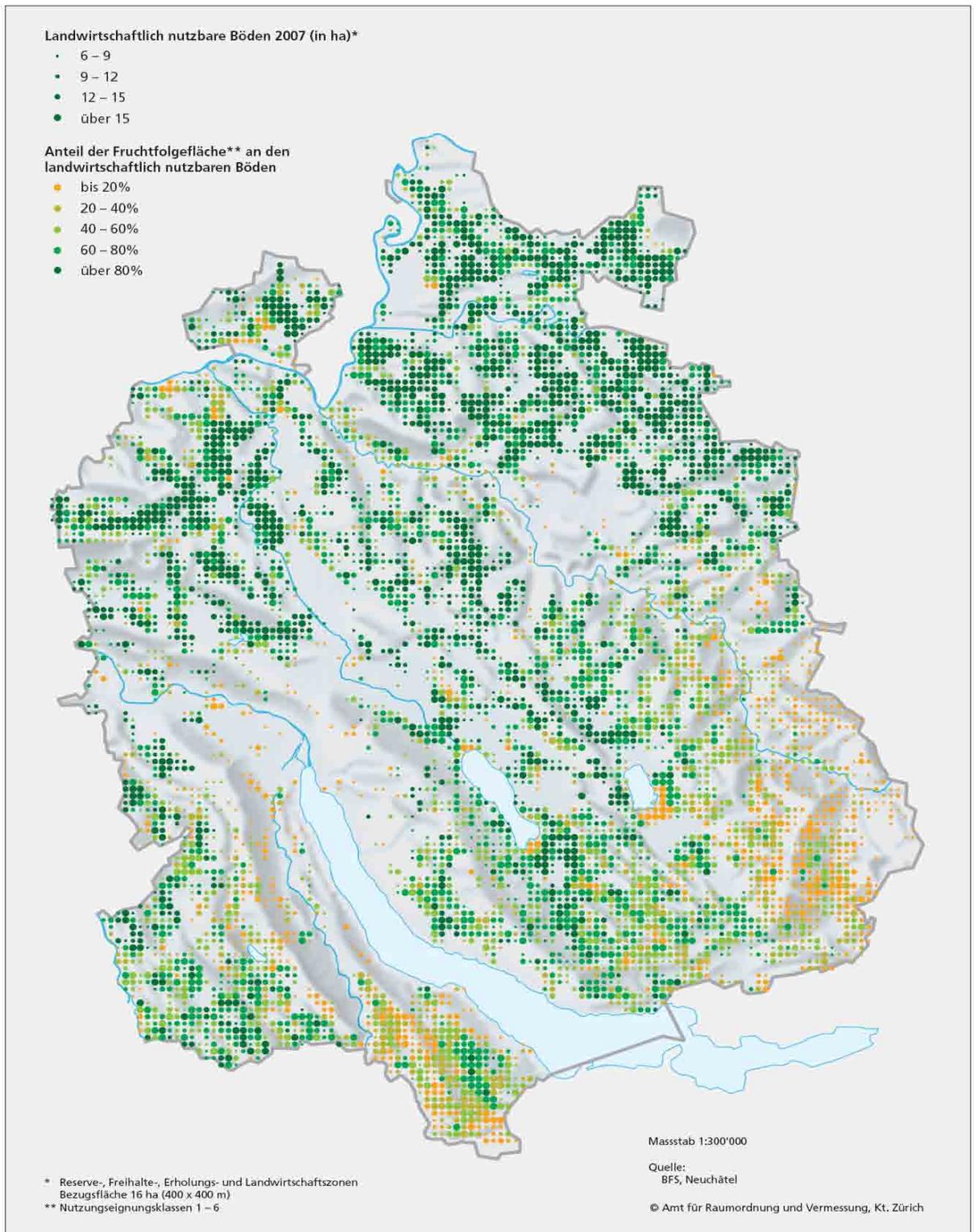


Abb. 4.3: Landwirtschaftlich nutzbare Böden und Fruchtfolgeflächen 2007 im Kanton Zürich

### 4.3 Bauen ausserhalb der Bauzone

Im Landwirtschaftsgebiet finden immer mehr Aktivitäten statt, die nichts mehr mit der eigentlichen Landbewirtschaftung zu tun haben. Die veränderten Ansprüche an die Landschaft zeigen sich auch in der Nutzung der neu erstellten Gebäude. So entfallen heute fast zwei Drittel aller Baubewilligungen ausserhalb der Bauzone auf Bauten, welche im Sinne des Raumplanungsgesetzes nicht zonenkonform sind. Vom insgesamt zwischen 2000 und 2007 ausserhalb der Bauzone neu erstellten Gebäudevolumen wird mehr als ein Drittel für landwirtschaftsfremdes Wohnen sowie für Gewerbe und Infrastrukturen genutzt (Abb. 4.4).

Gleichzeitig verändert sich auch das Erscheinungsbild der landwirtschaftlich genutzten und somit zonenkonformen Bauten: Mit dem Wachstum der Betriebsgrössen nehmen die Ausmasse von landwirtschaftlichen Ökonomiegebäuden wie Ställen, Scheunen, Verarbeitungsgebäuden, Glas- und Folienhäusern sowie der zugehörigen Umschwung- und Lagerplätze zu, was ihre Einordnung in die Landschaft erschwert. Auch der Strukturwandel in der Landwirtschaft beeinflusst und verändert somit das gewohnte Landschaftsbild.

Im Hinblick auf die Anpassung des kantonalen Richtplans ergeben sich somit folgende Erkenntnisse:

- Bewilligungen für Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzone sollen in der Regel unter der Auflage erteilt werden, dass bei nicht mehr bestimmungsgemässer Nutzung der vollständige Rückbau sichergestellt ist.
- Die Abgrenzung des Streusiedlungsgebiets ist zu präzisieren,

indem der Anwendungsbereich für die erleichterte Nutzung von nicht mehr genutzten landwirtschaftlichen Bauten auf die zu erhaltenden traditionellen Streusiedlungsgebiete ausgerichtet wird.

- Für Landschaftsfördergebiete soll der Grundsatz gelten, dass Zerschneidungen zu vermeiden und unverbaute Landschaftskammern zu erhalten sind.

### 4.4 Schutz und Vernetzung wertvoller Landschaftsteile

Besonders wertvolle Landschaftskammern und Lebensräume sind als Natur- und Landschaftsschutzgebiete oder Pärke zu erhalten und langfristig zu sichern. Für die Erhaltung von Arten und Lebensgemeinschaften sowie deren Vielfalt sind in erster Linie ausreichende Flächen und Qualitäten von Lebensräumen erforderlich. Langfristig können die meisten Arten nur überleben, wenn ihre Lebensräume vernetzt sind und damit insbesondere auch ein genetischer Austausch stattfinden kann.

Inzwischen konnten die wertvollsten Flächen zu mehr als drei Vierteln mit Schutzverordnungen gesichert werden (Abb. 4.5). Trotzdem reichen die bisherigen Anstrengungen für eine langfristige Sicherung der Biodiversität noch nicht aus. Handlungsbedarf besteht insbesondere in folgenden Bereichen:

- Die Durchlässigkeit der Landschaft soll erhalten und wo nötig wieder hergestellt werden. Gegebenenfalls sind dazu die im Richtplan 2001 festgelegten Landschaftsverbindungen zu ergänzen.

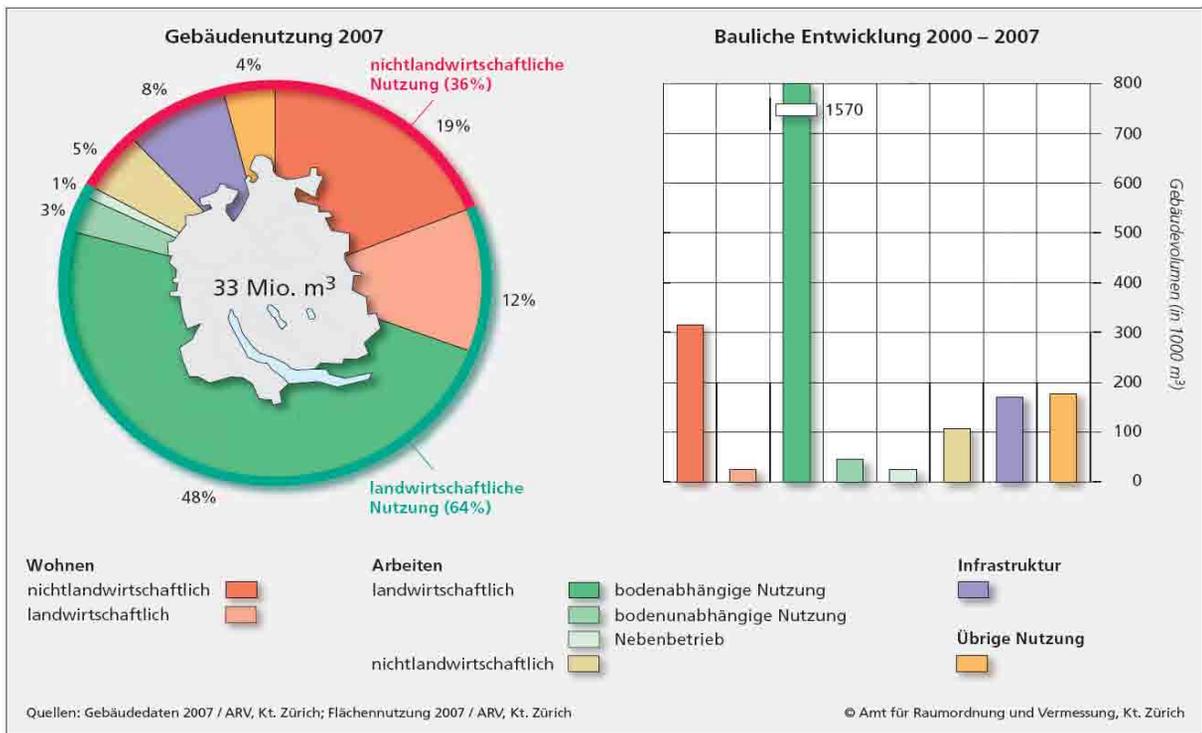


Abb. 4.4: Gebäudenutzung 2000–2007 in der Land- und Forstwirtschaftsfläche

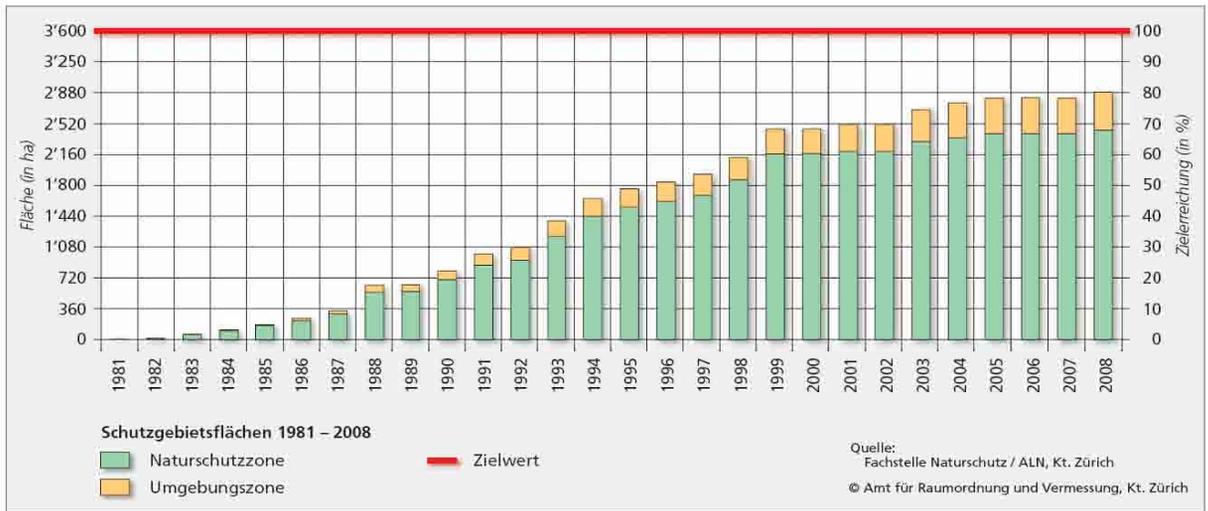


Abb. 4.5: Schutzgebietsflächen 1981–2007 im Kanton Zürich

- Es sind weitere Freihaltegebiete zu bezeichnen, um empfindliche Flächen dauerhaft vor Bebauung zu schützen.
- Der Sihlwald ist als Wildnispark von nationaler Bedeutung zu bezeichnen.
- Die Erarbeitung und Umsetzung von Schutzverordnungen soll weiter vorangetrieben werden (vgl. Abb. 4.5).

#### 4.5 Erholung in der Landschaft

Die Erholung und das Verbringen der Freizeit im Freien spielt für die Zürcher Bevölkerung eine wichtige Rolle. Gemäss einer aktuellen Befragung zum Sportverhalten der Zürcher Bevölkerung stehen sportliche Aktivitäten im Freien an erster Stelle der Beliebtheitskala (Abb. 4.6). Das zeigt sich unter anderem auch in der zunehmenden Zahl der Gesuche für Bauten und Anlagen, die der Erholung im Freien dienen, wie Reitsport- und Golfanlagen. Zudem ist die Naherholung im Umfeld des Wohnorts für das Wohlbefinden der Bevölkerung von grosser Bedeutung. Die Wohnqualität der Siedlungen hängt damit auch massgeblich von der Erholungsattraktivität der näheren Umgebung ab.

Die Erholungsnutzung in der Landschaft kann zu Konflikten mit anderen Nutzungen wie der Land- und Forstwirtschaft oder dem Naturschutz führen. Hier sind die Erholungssuchenden mittels geeigneter Vorkehrungen gezielt zu lenken und konfliktträchtige, sich überlagernde Nutzungen zu entflechten. Im Hinblick auf die Anpassung des kantonalen Richtplans ergeben sich somit folgende Erkenntnisse:

- Für grossflächige Erholungsgebiete soll aufgezeigt werden, mit welchen weiteren Festlegungen des Richtplans Verknüpfungen und Abhängigkeiten bestehen und wo noch weiterer Handlungsbedarf besteht.
- Die kantonale Förderung von Landschaftsentwicklungskonzepten setzt voraus, dass auch die Querbezüge zu den Bereichen Siedlung und Erholung thematisiert werden.
- Für die Planung und Projektierung von Bauten und Anlagen im Bereich Erholung sind Arbeitshilfen zuhanden der Antragsteller zu erarbeiten, welche die kantonale Vollzugspraxis systematisieren und für Dritte transparent machen.

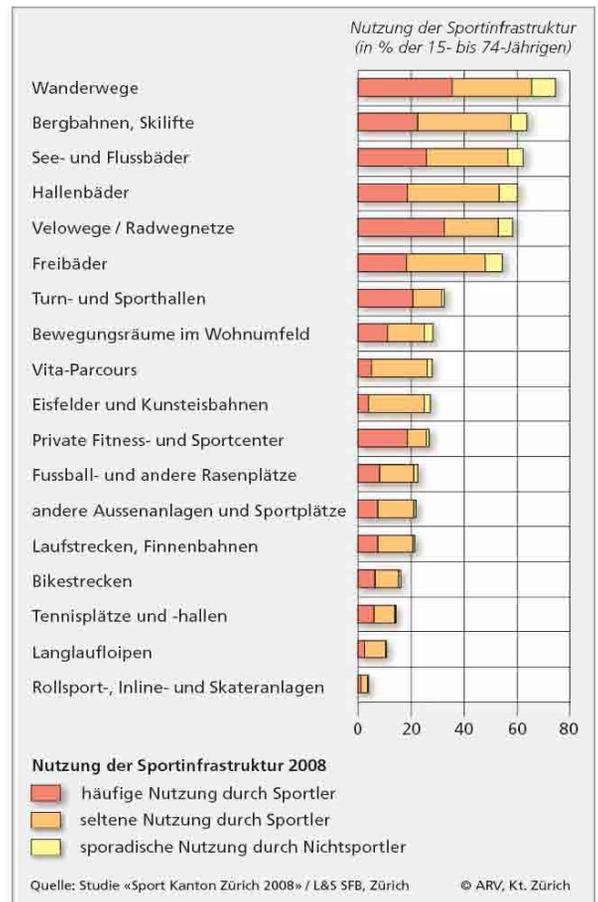


Abb. 4.6: Sportverhalten 2008 der Zürcher Bevölkerung

# 5 Öffentliche Bauten und Anlagen

Die Versorgung mit öffentlichen Einrichtungen für Kultur, Sport, Gesundheit, Bildung und Forschung sowie Messe und Kongresswesen leistet einen wesentlichen Beitrag zur hohen Standortqualität des Kantons Zürich. Aufgrund ihrer Publikumswirksamkeit, Ausstrahlung und Identität stiftenden Wirkung weisen viele dieser öffentlichen Einrichtungen eine erhebliche Raumwirksamkeit auf. Die Standorte öffentlicher Bauten und Anlagen sind daher auf die bestehenden Siedlungs- und Verkehrsstrukturen abzustimmen. Die Bedeutung öffentlicher Bauten und Anlagen für die Raumentwicklung kommt darin zum Ausdruck, dass der kantonale Richtplan ein eigenes Kapitel «öffentliche Bauten und Anlagen» enthält. Dieses ist im Rahmen der Gesamtüberprüfung an die veränderten Anforderungen anzupassen.

## 5.1 Hohe Dynamik in allen Bereichen

Der Kanton Zürich fördert kulturelle Aktivitäten und unterstützt die Kulturinstitutionen, er betreibt aber keine eigenen kulturellen Einrichtungen. Dasselbe gilt auch für den Bereich des Sports. In den Bereichen Bildung und Forschung, Gesundheit sowie für weitere öffentliche Dienstleistungen (kantonale Verwaltung, Gerichte usw.) plant und betreibt der Kanton hingegen eigene Bauten und Anlagen. Die Standortwahl der entsprechenden Einrichtungen ist raumrelevant, wobei in den letzten Jahren vor allem die Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen einem tief greifenden Wandel unterworfen waren.

So wurden die Spitäler in Adliswil, Thalwil und Wädenswil geschlossen und die medizinische Versorgung der Region Zimmerberg auf die Standorte Horgen und Kilchberg konzentriert (Abb. 5.2). Das Spital in Richterswil wurde verkauft und stellt seither die Versorgung im Bereich Komplementärmedizin sicher. Im Zürcher Oberland wurden die Spitäler in Bauma, Pfäffikon, Rüti und Wald aufgehoben und jene in Uster und Wetzikon aufgewertet. In der Region Unterland wird die Akutversorgung nach der Schliessung des Spitals Dielsdorf seither durch die Spitäler Bülach und Limmattal wahrgenommen. Zurzeit wird die Zürcher Spitalplanung überarbeitet, woraus sich möglicherweise ein erneuter Anpassungsbedarf des Richtplans ergeben wird.

Bei der psychiatrischen Versorgung weist die Tendenz in der Versorgung im ambulanten bzw. teilstationären Bereich in Richtung Dezentralisierung sowie im stationären Bereich eher in Richtung Abbau und Zentralisierung. Für die Standortwahl spielt die Erreichbarkeit mit dem öffentlichen Verkehr eine wichtige Rolle: Die Kriseninterventionszentren befinden sich in Zürich und Winterthur, die Tageskliniken in Männedorf und Bülach. Case-Management-Angebote bestehen zudem in den Regionen Winterthur und Zürcher Unterland.

Im Bildungswesen wurde inzwischen auf die Mitte der 1990er-Jahre noch beabsichtigte Dezentralisierung der Mittelschulen verzichtet, die geplanten Standorte für zusätzliche Mittelschulen in Affoltern am Albis und Meilen wurden aufgegeben (Abb. 5.2). Dennoch ist weiterhin gewährleistet, dass Schülerinnen und Schüler aus praktisch allen Kantonsteilen zumindest eine Mittelschule mit dem öffentlichen Verkehr innert nützlicher Frist erreichen können. Die Mittelschülerquote, die bis Ende der 1990er-Jahre konstant bei 20% lag, ist in den letzten Jahren leicht angestiegen. Nach wie vor beginnt jedoch der grösste Teil

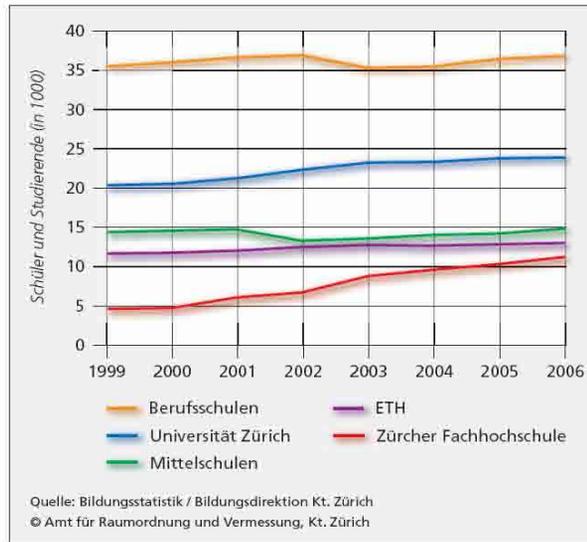


Abb. 5.1: Schülerinnen und Schüler sowie Studierende 1999–2006 im Kanton Zürich

der Schülerinnen und Schüler nach Abschluss der Volksschule eine Berufsausbildung, womit der guten Erreichbarkeit der Berufsschulen eine besondere Bedeutung zukommt. In räumlicher Hinsicht ist eine dezentrale Konzentration der verschiedenen Leistungsangebote beabsichtigt, wobei die Nutzung bestehender Infrastrukturen angestrebt wird.

Während sich die Zahl der Schülerinnen und Schüler an den Mittelschulen und Berufsschulen des Kantons Zürich in den letzten Jahren kaum veränderte, hat die Zahl der Studierenden an den Fachhochschulen stark zugenommen (Abb. 5.1). Organisatorisch wurden diese 1998 unter dem Dach der Zürcher Fachhochschule (ZFH) zusammengefasst. Die Standortstrategie für die ZFH beruht auf einer Konzentration der Bildungseinrichtungen auf wenige Standorte in den Städten Zürich, Winterthur und Wädenswil. Beispielsweise werden die ehemals eigenständigen Hochschulen für Gestaltung und Kunst, Musik und Theater, Soziale Arbeit sowie Angewandte Psychologie, die heute auf dem Stadtgebiet von Zürich in rund 60 Gebäuden untergebracht sind, im Toni-Areal in Zürich-West zusammengefasst. Die Konzentration dieser Einrichtungen an einem zentralen Standort führt zu einer Verbesserung hinsichtlich Flächenangebot, zu einer Senkung der Betriebskosten und ermöglicht, die bisherigen Standorte für andere Nutzungen freizugeben. Für die Pädagogische Hochschule Zürich ist ein Umzug in das zentral gelegene Sihlpost-Areal beim Zürcher Hauptbahnhof geplant. Die Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften (ZHAW) in Winterthur ist die grösste Fachhochschule der Schweiz. Der Betrieb findet heute an vier Standorten statt. Mit Blick auf die weitere Entwicklung der ZHAW und den Aufbau des Fachbereichs Gesundheit wurde eine systematische Standortplanung eingeleitet. In Wädenswil als weiterem Standort der ZFH ist insbesondere der Fachbereich Life Science der ZHAW angesiedelt.

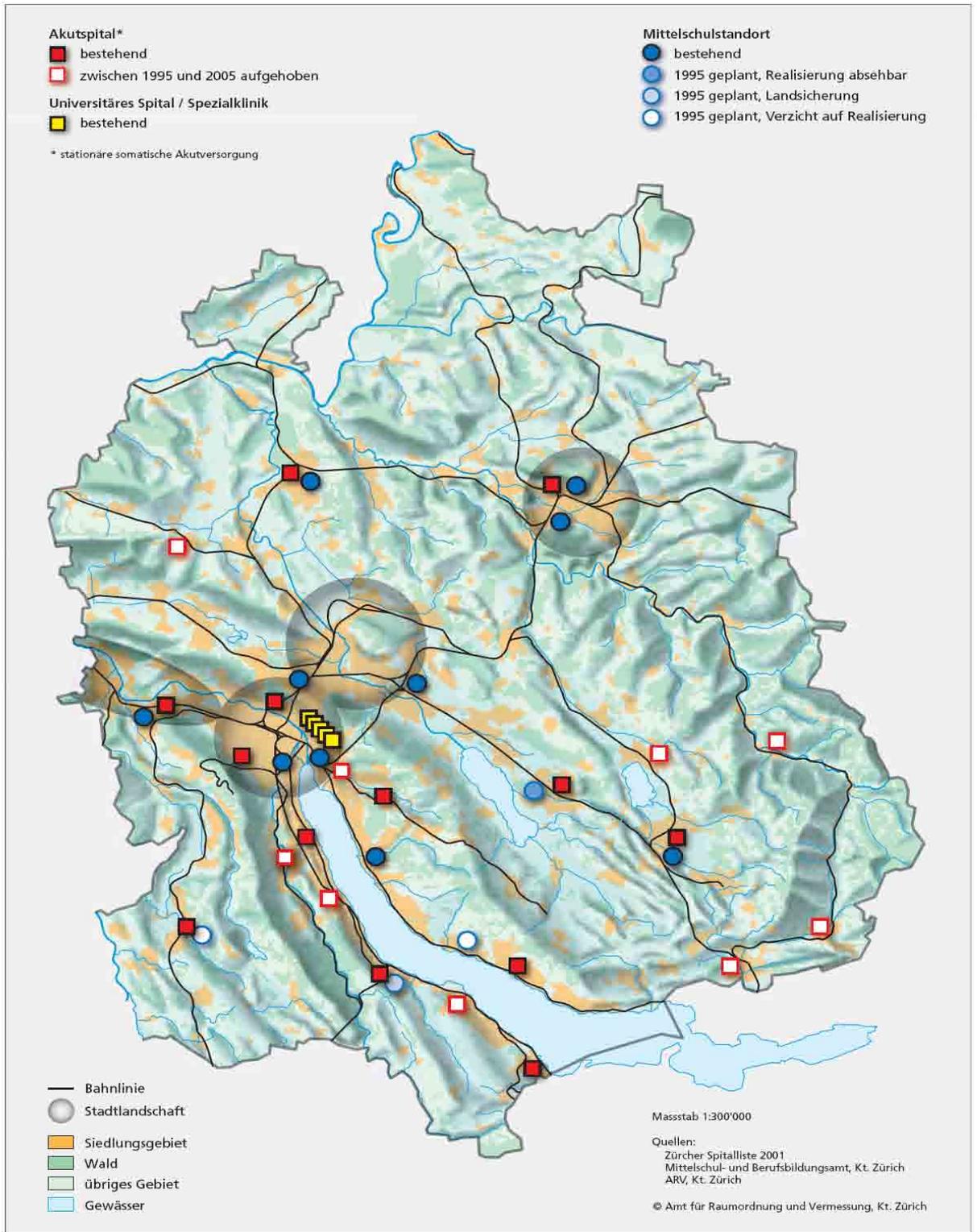


Abb. 5.2: Entwicklung der Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen 1995–2008 im Kanton Zürich

Auf Stufe der universitären Hochschulen wird das traditionelle Konzept der Standortkonzentration beibehalten. Sowohl die Universität Zürich (UZH) als auch die ETH Zürich halten trotz steigenden Studierendenzahlen an ihren bestehenden Standorten Hochschulgebiet Zürich Zentrum (ETH und UZH), Irchel (UZH) und Hönggerberg (ETH) fest. Die Konzentration auf wenige Standorte ermöglicht eine optimale Erreichbarkeit für die Studierenden und gewährleistet die notwendige räumliche Nähe zwischen Lehre und universitärer Forschung.

## 5.2 Anforderungen an die räumliche Abstimmung

Damit der kantonale Richtplan seine ihm zugeordnete Funktion der räumlichen Abstimmung im Bereich der öffentlichen Bauten und Anlagen in Zukunft verstärkt wahrnehmen kann, ist das entsprechende Kapitel grundlegend zu überarbeiten. Anpassungsbedarf besteht sowohl bei der Erarbeitung der fachspezifischen Grundlagen wie auch bezüglich der behördenverbindlichen Festlegung richtplanrelevanter Standorte. In Gebieten mit erhöhtem Koordinationsbedarf ist eine Intensivierung der bereichsübergreifenden Zusammenarbeit erforderlich.

### Ausarbeiten von Fachplanungen

Voraussetzung für eine mit den Zielen der Raumordnungspolitik abgestimmte Planung öffentlicher Bauten und Anlagen ist, dass die verantwortlichen Akteure ihre strategischen Ziele sowie die bestehenden und die zukünftigen Raumbedürfnisse definieren und ihre Tätigkeiten mit den Zielen und Grundsätzen der Raumplanung abstimmen. Dieses bereits im Richtplan 1995 formulierte Ziel soll erreicht werden, indem die zuständigen Stellen ihre langfristigen räumlichen Strategien und Raumbedürfnisse in entsprechenden Fachplanungen darlegen. Die wesentlichen Inhalte dieser Fachplanungen sollen im kantonalen Richtplan abgestimmt und behördenverbindlich festgelegt werden.

### Konzentration auf Vorhaben

Im kantonalen Richtplan sollen – unabhängig von den Eigentumsverhältnissen – die bedeutenden Vorhaben öffentlicher Bauten und Anlagen bezeichnet sowie die bestehenden Bauten dargestellt werden.

Die Abwägung, ob ein Vorhaben richtplanrelevant ist oder nicht, orientiert sich an den Auswirkungen des Vorhabens auf Raum und Umwelt sowie am vorhandenen Abstimmungsbedarf. Ein Vorhaben gilt als richtplanrelevant, wenn eines der folgenden Kriterien zutrifft:

- Räumlich: Die Standortfestlegung führt zu weit reichenden oder einschneidenden Auswirkungen auf die räumliche Entwicklung, insbesondere auf Bodennutzung, Verkehr, Besiedlung oder Umwelt.
- Organisatorisch: Die Standortfestlegung weist Schnittstellen zu anderen raumwirksamen Tätigkeiten auf oder bedingt die Mitwirkung mehrerer Akteure mit unterschiedlichen Interessen.
- Politisch: Die Standortfestlegung ist längerfristiger Natur, bindet erhebliche finanzielle Ressourcen, kann in ihren Auswirkungen nicht sicher eingeschätzt werden oder erscheint aus weiteren Gründen politisch umstritten.

Bei Standortevaluationen für bedeutende öffentliche Bauten und Anlagen sollen allfällige räumliche Konflikte frühzeitig erkannt und der notwendige Abstimmungsbedarf mit anderen Richtplaninhalten aufgezeigt werden. Von zunehmender Bedeutung ist dabei auch die Umnutzung bereits bestehender Bauten, welche nicht mehr für den ihnen ursprünglich zugeordneten Zweck benötigt werden.

### Bereichsübergreifende Gebietsplanungen

In den letzten Jahren hat die Konzentration öffentlicher Bauten und Anlagen in bestimmten Gebieten zugenommen. In diesen Gebieten mit grossem städtebaulichen Potenzial, aber auch grossem Koordinations- und Handlungsbedarf, ist die bereichsübergreifende Zusammenarbeit zu intensivieren. Durch den Einbezug aller massgeblichen Akteure sollen einerseits betriebliche und räumliche Synergien genutzt und andererseits eine umfassende gestalterische Aufwertung der Gebiete erreicht werden.

Ein Beispiel bildet der Masterplan «Zukunft des Hochschulstandortes Zürich-Zentrum», der in enger Zusammenarbeit von Universität, ETH und Universitätsspital sowie dem Kunsthaus erarbeitet wurde. Danach soll das Hochschulgebiet Zürich-Zentrum aufgewertet und nach einheitlichen Grundsätzen neu gestaltet werden. Bauliche Verdichtungen erlauben zusätzliche Nutzflächen für Kultur-, Gesundheits- und Bildungseinrichtungen und ermöglichen, zweckentfremdeten Wohnraum wieder seiner ursprünglichen Funktion zuzuführen. Die verschiedenen Angebote sollen besser vernetzt und das Hochschulgebiet als Bildungszentrum der kurzen Wege positioniert werden. Auf Grundlage des Masterplans wurden der Perimeter des Gebiets sowie die wichtigsten Grundsätze und Vorgaben zu seiner Entwicklung mit Beschluss des Kantonsrates vom 17. Dezember 2007 im kantonalen Richtplan festgelegt.

Für die Zukunft sind weitere bereichsübergreifend abgestimmte Gebietsplanungen anzustreben. In der Stadt Zürich weisen etwa die Gebiete Irchel, ETH Hönggerberg, Lagerstrasse/Sihlpost, Sihlquai, Güterbahnhof und die Messeumgebung Oerlikon einen entsprechenden Koordinationsbedarf auf. In der Stadt Winterthur stehen die Gebiete des Sulzer-Areals, St. Georgen, Technikumsstrasse, Äusseres und Inneres Lind sowie Lee im Vordergrund. Schliesslich kommt auch der Fachhochschulstandort (ZHAW) Grüental in Wädenswil für eine Gebietsplanung in Frage.

# 6 Schlussfolgerungen

## 6.1 Anpassung des kantonalen Richtplans

Der vorliegende achte Raumplanungsbericht zeigt den Handlungsbedarf zur Anpassung des kantonalen Richtplans auf und macht deutlich, wie die Weichen für die Raumordnungspolitik der nächsten 25 Jahre zu stellen sind. Gemäss Legislaturziel 8.1 des Regierungsrates soll an den bewährten Festlegungen des kantonalen Richtplans festgehalten und eine Fokussierung auf die wesentlichen Fragen der räumlichen Entwicklung vorgenommen werden. Im Zentrum stehen, angesichts des sich verschärfenden globalen Standortwettbewerbs, Erhalt und Förderung einer hohen Lebensqualität sowie attraktiver Siedlungs- und Landschaftsräume.

Veränderte Verhältnisse, neue wesentliche Aufgaben sowie gesamthaft bessere Lösungen liegen vorab in den Bereichen Siedlung, Landschaft sowie öffentliche Bauten und Anlagen vor. Zudem drängt sich die Konkretisierung eines raumordnungspolitischen Gesamtrahmens in Form eines Raumordnungskonzepts auf. Hingegen bedarf der Richtplan in den Bereichen Verkehr sowie Ver- und Entsorgung keiner grundlegenden Überarbeitung, zumal umfassende Teilrevisionen erst kürzlich abgeschlossen wurden oder erst vor dem Abschluss stehen (vgl. Tab. 6.1).

### **Raumordnungskonzept – Rahmen für die räumliche Entwicklung**

Um die grossräumigen Zusammenhänge mit den konkreten raumplanerischen Aufgaben des Kantons Zürich zu verknüpfen, ist ein Raumordnungskonzept für den Kanton Zürich zu formulieren. Dieses nimmt Bezug auf den Standortwettbewerb, konkretisiert die aus gesamtkantonalen Sicht bedeutsamen Leitlinien für die Raumentwicklung und bezeichnet die für die Bewältigung der räumlichen Herausforderungen massgebenden Handlungsräume. Im Ergebnis liegt ein strategischer Orientierungsrahmen vor, welcher für die Koordination der raumwirksamen Tätigkeiten in den Bereichen Siedlung, Landschaft, Verkehr, Ver- und Entsorgung sowie öffentliche Bauten und Anlagen die Richtung vorgibt. Insbesondere ist zu thematisieren, welche Entwicklung für die einzelnen Handlungsräume angestrebt wird. Wesentliche Entwicklungsmotoren bleiben die Stadtlandschaften sowie die urbanen Wohnlandschaften. Die S-Bahn bildet weiterhin das Rückgrat der Siedlungsentwicklung, namentlich durch die Vernetzung der kantonalen Zentrumsgebiete.

### **Siedlung – Bewährtes beibehalten**

Seit Anfang der 1990er-Jahre wurden im Durchschnitt rund 150 ha Bauzone pro Jahr neu überbaut. Gleichzeitig kam es vielerorts zu einer intensiveren Nutzung der bereits weitgehend überbauten Bauzonen. Der Umbau und die Verdichtung der bestehenden Siedlungen – die Siedlungsentwicklung nach innen – wird weiterhin eine wesentliche Aufgabe der Planung aller Stufen bleiben. Eine bessere Ausnützung der inneren Reserven soll auch in Zukunft dazu beitragen, die noch vorhandene freie Landschaft zu erhalten, die Ausdehnung der Besiedlung zu begrenzen und

Infrastrukturen effizient zu nutzen. Dadurch ergibt sich die Chance, die Ortskerne zu beleben, attraktiver zu gestalten sowie Wohnraum und Arbeitsplätze an mit dem öffentlichen Verkehr gut erschlossenen Lagen zu schaffen. Der Aspekt der Siedlungsqualität wird dabei weiter an Bedeutung gewinnen. Die Rücksichtnahme auf kulturgeschichtliche Objekte bleibt eine Daueraufgabe.

Gut erreichbare Nutzflächen mit hoher Umgebungsqualität werden auch in den nächsten Jahren gefragt sein. Der Verfassungsauftrag zum haushälterischen Umgang mit dem Boden verlangt allerdings, die Siedlungsstrukturen so zu entwickeln, dass der Handlungsspielraum künftiger Generationen gewahrt bleibt. Die bisherigen Festlegungen des kantonalen Richtplans schaffen dazu geeignete Voraussetzungen. So konnte in den letzten Jahren eine Stabilisierung des jährlichen Bauzonenverbrauchs erreicht werden und Neueinzonungen wurden auf das Nötigste beschränkt. Die Vorgabe des konsolidierten Entwicklungs- und Finanzplans (KEF), wonach die Summe der Einzonungen die Summe der Auszonungen höchstens um 10 Hektaren übersteigen darf, wurde 2008 erstmals erreicht.<sup>11</sup> Insgesamt stehen ausreichend Reserven zur Verfügung oder können im bestehenden Siedlungsgebiet noch geschaffen werden, um den voraussichtlichen Bedarf von Wirtschaft und Bevölkerung für die nächsten 25 Jahre zu decken. Falls sich zu einem späteren Zeitpunkt neue Erkenntnisse ergeben sollten, wäre die Situation allenfalls neu zu beurteilen.<sup>12</sup> Der Umfang des Siedlungsgebiets ist damit jedenfalls zum jetzigen Zeitpunkt nicht zu vergrössern, auch wenn einzelne Optimierungen nicht ausgeschlossen sind. Der Handlungsspielraum ist aber angesichts der dabei zu berücksichtigenden Aspekte (Lage, Erschliessung, Landschaft, Fruchtfolgeflächen, Lärmbelastung u.a.m.) vergleichsweise gering.

### **Landschaft – Umsetzung konkretisieren**

Mit der Teilrevision des kantonalen Richtplans vom 2. April 2001 wurde die Multifunktionalität der Landschaft, d.h. eine den verschiedenen Ansprüchen an die Landschaft gerecht werdende Planung, in den Vordergrund gestellt. Im Sinne von Leitlinie 3 sollen zusammenhängende, naturnahe Räume geschont und aktiv gefördert werden. Im Rahmen der Umsetzung dieses Ziels hat sich jedoch gezeigt, dass weitere Konkretisierungen erforderlich sind. Beim Schutz und der Vernetzung besonders wertvoller Landschaftsteile besteht über einzelne Aktualisierungen hinaus kein zusätzlicher Handlungsbedarf. Hingegen haben die Landschafts-Entwicklungskonzepte noch nicht in allen Kantonsteilen jenen Stellenwert erlangt, welcher ihnen eigentlich zukommen sollte. Auch die Ziele der einzelnen Landschaftsförderungsgebiete bedürfen einer Konkretisierung, welche den regionalen Gegebenheiten Rechnung trägt.

Am 29. Januar 2008 hat der Kantonsrat zudem das Ziel einer langfristigen Erhaltung der Fruchtfolgefläche von 44'000 ha als Entwicklungsschwerpunkt in den konsolidierten Entwicklungs- und Finanzplan (KEF) aufgenommen. Es ist somit der Nachweis über den entsprechenden Umfang an Fruchtfolgeflächen zu er-

<sup>11</sup> Gemäss Indikator W2 ist die Ausweitung der Bauzonen zu Lasten der Landschaft einzuschränken und durch die Förderung der inneren Verdichtung zu kompensieren (Bauzonenmanagement).

<sup>12</sup> Gemäss Art. 9 Abs. 3 RPG sind kantonale Richtpläne in der Regel alle zehn Jahre gesamthaft zu überprüfen und nötigenfalls anzupassen.

Kapitel	Thema	Anpassungen		Bemerkung	
		Umfang	Art		
Raumordnungs-konzept	Standortwettbewerb	Gross	Neu	Gemäss Raumplanungsbericht 2005, Raumkonzept CH	
	Leitlinien	Gering	Ergänzen	Gemäss Raumplanungsbericht 2005	
	Handlungsräume	Gross	Neu		
Siedlung	Gesamtstrategie	Gering	Präzisieren	Verzicht auf Bauentwicklungsgebiet	
	Siedlungsgebiet	Gering	Erg. / Präz.		
	Zentrumsgebiet	Gering	Erg. / Präz.		
	Schutzwürdiges Ortsbild	Gering	Kürzen		Abstimmen mit ISOS
	Stand- und Durchgangsplätze für Fahrende	Gross	Neu		
Landschaft	Gesamtstrategie	Mittel	Präzisieren	LEK stärken	
	Landwirtschaftsgebiet	Mittel	Präzisieren	Fruchtfolgeflächen	
	Wald	Gering	Beibehalten	Gemäss Richtplanvorlage 4533	
	Gewässer	Gering	Beibehalten		
	Erholung	Mittel	Erg. / Präz.		
	Naturschutz	Gering	Aktualisieren	Wildnispark Sihlwald	
	Landschaftsschutzgebiet	Gering	Aktualisieren		
	Landschaftsförderungsgebiet	Gross	Erg. / Präz.		
	Landschaftsverbindung	Gering	Ergänzen		
	Freihaltegebiet	Gering	Ergänzen	Gemäss Richtplanvorlage 4533	
Gefahren	Gering	Beibehalten			
Verkehr	Gesamtverkehrsstrategie	Gering	Beibehalten	Gemäss KR-Beschluss vom 26. März 2007	
	Strassenverkehr	Gering	Aktualisieren	Gemäss PBG-Vorlage	
	Öffentlicher Verkehr	Gering	Aktualisieren		
	Fuss- und Veloverkehr	Gering	Beibehalten		
	Parkierung und stark verkehrserzeugende Nutzungen	Mittel	Präzisieren	Ergebnisse Flugplatzareal Dübendorf berücksichtigen Flughafen Zürich folgt separat in Abstimmung mit SIL-Objektblatt	
	Güterverkehr	Gering	Aktualisieren		
	Luftverkehr	Gering	Beibehalten		
Schifffahrt	Gering	Beibehalten			
Ver- und Entsorgung	Wasserversorgung	Gering	Beibehalten	Gemäss Richtplanvorlage 4533	
	Materialgewinnung	Gering	Beibehalten	Gemäss Richtplanvorlage 4533	
	Energie	Gering	Beibehalten	Gemäss Richtplanvorlage 4533	
	Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung	Gering	Beibehalten	Gemäss Richtplanvorlage 4533	
	Kommunikation	Gering	Beibehalten	Gemäss Richtplanvorlage 4533	
	Abfall	Gering	Beibehalten	Gemäss Richtplanvorlage 4533	
	Belastete Standorte und belastete Böden	Gering	Beibehalten	Gemäss Richtplanvorlage 4533	
Öffentliche Bauten und Anlagen	Gesamtstrategie	Mittel	Neu	In Anlehnung an Hochschulgebiet Zürich-Zentrum	
	Gebietsplanung	Gross	Neu		
	Bildung und Forschung	Gross	Neu		
	Gesundheit	Gross	Neu		
	Kultur, Sport, Messe und Kongresswesen	Gross	Neu		
	Weitere öffentliche Dienstleitungen	Gross	Neu		

*kursiv: wird unverändert übernommen*

Tab. 6.1: Anpassungsbedarf des kantonalen Richtplans

bringen, die als Produktionsgrundlage für die Landwirtschaft zur Verfügung stehen, und es sind die erforderlichen Massnahmen zu ihrer dauerhaften Sicherung vorzusehen.<sup>13</sup>

### Öffentliche Bauten und Anlagen – Standortfragen klären

Mit der Planung und Realisierung öffentlicher Bauten und Anlagen wird die räumliche Entwicklung massgebend beeinflusst. Für die kantonale Richtplanung sind dabei nicht so sehr die Eigentumsverhältnisse, sondern die Funktion und Bedeutung der öffentlichen Baute oder Anlage entscheidend. Dabei handelt es sich um eigentliche Schlüsselprojekte der Raumentwicklung. Die entsprechenden, im Jahr 1995 letztmals gesamthaft geprüften Festlegungen des kantonalen Richtplans sind inzwischen weitgehend überholt und bedürfen einer grundlegenden Überarbeitung. Standortfragen sollen künftig vermehrt und frühzeitig diskutiert werden. Dies setzt allerdings auch eine entsprechende Bewirtschaftung des kantonalen Richtplans voraus.

In den letzten Jahren hat sich die Entwicklung von öffentlichen Bauten und Anlagen auf Gebiete mit grossem städtebaulichen Potenzial, aber auch grossem Koordinationsbedarf konzentriert. Das Einbetten in die bestehenden Siedlungs- und Verkehrsstrukturen und das Nutzen der Synergien kann allerdings nur gelingen, wenn bereichsübergreifend geplant wird. Ein erstes Beispiel einer solchen Gebietsplanung bildet der Masterplan «Zukunft des Hochschulstandortes Zürich-Zentrum», auf dessen Grundlage der Kantonsrat die Eckwerte für die Entwicklung der Raumbedürfnisse von Universität, ETH, Universitätsspital und Kunsthhaus am 17. Dezember 2007 im kantonalen Richtplan festgelegt hat. Dieses Vorgehen hat sich bewährt und soll in Zukunft für ausgewählte weitere Gebiete mit ähnlichen Herausforderungen zur Anwendung kommen.

## 6.2 Gesamtüberprüfung als Prozess

Die Gesamtüberprüfung des kantonalen Richtplans dient nicht nur dem «Produkt» Richtplan, sondern ist auch als Prozess zu verstehen. Angesichts der Tragweite der Gesamtüberprüfung und im Hinblick auf die Anhörung der nach- und nebengeordneten Planungsträger wurde der Austausch auf allen Ebenen intensiviert:

- Um den frühzeitigen und regelmässigen Informationsaustausch mit den raumwirksamen tätigen Direktionen und Ämtern zu gewährleisten, wurde die direktionsübergreifende Plattform Raumentwicklung etabliert. Diese orientiert sich bezüglich Funktion und Aufgaben an der bewährten Raumordnungskonferenz des Bundes.
- Die Zusammenarbeit mit den Planungsregionen sowie der RZU wurde ebenfalls verstärkt. Ein halbjährlicher Austausch zwischen dem Baudirektor und den Präsidien der Planungsregionen ergänzt die seit längerem gepflegte Zusammenarbeit auf der Fachebene.
- Mit dem Bund und den Nachbarkantonen erfolgt die Zusammenarbeit vor allem vor dem Hintergrund der vom Bund angestrebten Revision des Raumplanungsgesetzes sowie des in Erarbeitung stehenden Raumkonzepts Schweiz.

Gemäss Legislaturziel 8.1 ist die Richtplanvorlage auf Grund der Gesamtüberprüfung des kantonalen Richtplans bis 2011 an den

<sup>13</sup> Gemäss § 13 Abs. 2 des Gesetzes über Controlling und Rechnungslegung (CRG) kann der Kantonsrat Erklärungen zum konsolidierten Entwicklungs- und Finanzplan (KEF) beschliessen. Die KEF-Erklärungen Nr. 22 und 23 betreffen die Sicherung der Produktionsfläche für die Land- und Forstwirtschaft (KR-Nr. 25/2008).

Kantonsrat zu überweisen. Dieser soll in Kenntnis aller Argumente über die Vorlage entscheiden können. Die Behörden der nach- und nebengeordneten Planungsträger sowie die Öffentlichkeit werden daher bereits vorher zu den Entwürfen Stellung nehmen können. Die Anhörung der Planungsträger ist für 2009, die öffentliche Auflage für 2010 vorgesehen. Als Schlüssel für das termingerechte Vorschreiten wird sich dabei die Teilrevision des Kapitels 4.6.1 Flughafen Zürich erweisen, welche zeitlich und inhaltlich mit der Sachplanung des Bundes zu koordinieren ist. Abgestimmt auf die Anpassung des kantonalen Richtplans werden dann auch die regionalen Richtpläne sowie die kommunalen Nutzungspläne zu überprüfen und ggf. anzupassen sein.

## 6.3 Schlüsselthemen der Raumentwicklung

Die Gesamtüberprüfung des kantonalen Richtplans thematisiert wichtige Grundsatzfragen der räumlichen Entwicklung und stellt die verschiedenen raumwirksamen Aufgaben des Kantons in einen raumordnungspolitischen Zusammenhang. Sie bildet damit die Grundlage, auf der die Festlegungen des kantonalen Richtplans auf den aktuellen Stand gebracht werden können.

Akzente für die Raumentwicklung werden aber nicht nur mit dem kantonalen Richtplan, den Sachplänen des Bundes oder Nutzungsplänen gesetzt. Es sind auch die einzelnen konkreten Planungen und Vorhaben, welche in der Summe die Richtung der räumlichen Entwicklung bestimmen. Angesichts der Bedeutung sowie der Komplexität dieser Aufgaben kommt einer frühzeitigen, interdisziplinären Zusammenarbeit und dem zeitgerechten Einbezug der Akteure besonderes Gewicht zu. Dies betrifft Fragestellungen aus den verschiedensten Bereichen, wie beispielsweise:

- Die Weiterentwicklung nationaler Infrastrukturen des Strassen-, Schienen und Luftverkehrs
- Die Abstimmung verkehrlicher Massnahmen im Rahmen der Agglomerationsprogramme und der regionalen Gesamtverkehrskonzepte
- Die Inbetriebnahme des Durchgangsbahnhofs Zürich sowie der 4. Teilergänzung der S-Bahn
- Die Etablierung von Stadtbahnen als strukturierende Elemente in den Stadtlandschaften
- Die Stärkung der Umfeld der S-Bahnstationen
- Die Erneuerung und Weiterentwicklung von Ortszentren im ländlichen Raum
- Das Überprüfen und Entwickeln von Standorten für Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen
- Die Raumentwicklung Flughafenregion im Sinne einer Koexistenz von Siedlung und Flugbetrieb
- Grosse Arealentwicklungen und Umstrukturierungen (z.B. Flugplatzareal Dübendorf oder Kasernengebiet Zürich)
- Das Einrichten von (grenzüberschreitenden) Parklandschaften (Agglomerationspark Limmattal) und Umgang mit dem Erholungsdruck insbesondere entlang von Gewässern
- Abklärungen zur Eignung möglicher Standorte für ein geologisches Tiefenlager in den Regionen Unterland und Weinland

Es ist Aufgabe einer vorausschauenden Raumordnungspolitik, diese Entwicklungen zu begleiten und bei Bedarf geeignete Schritte in der kantonalen Richtplanung einzuleiten. Damit kann ein massgeblicher Beitrag zur Umsetzung der im kantonalen Richtplan festgelegten erwünschten räumlichen Entwicklung geleistet werden.



