

Agglomeration und Verkehr Metron-Tagung vom 8. November 2002

Im Rahmen seiner Agglomerationspolitik konstatiert der Bund, dass die urbanen Räume der Schweiz im Verkehr zu ersticken drohen, wenn nicht sofort mit vereinten Kräften Gegensteuer gegeben werde. Auf der anderen Seite wird trotz den Forderungen wie Siedlungsentwicklung nach innen oder forciertem Ausbau des öffentlichen Verkehrs zur Stärkung des Städteneetzes in der Schweiz pro Sekunde weiterhin ein Quadratmeter Kulturland überbaut. In diesem Kontext ertönt der Ruf nach einer vermehrten Abstimmung zwischen Siedlung und Verkehr wieder lauter, wie die Metron-Tagung vom 8. November 2002 gezeigt hat.

Die Tagung machte zudem deutlich, dass sich der Bund der Agglomerationsproblematik – einerseits mit den Modellvorhaben zur Förderung der Zusammenarbeit innerhalb der Agglomerationen und andererseits mit den geplanten Investitionen hoher Beträge in die Infrastruktur von Strasse und Schiene – mit grossem Engagement annimmt. Referate zu einzelnen Projekten haben aufgezeigt, dass die gewachsene Dichte in vielen Agglomerationen mit wachsenden Anteilen an öffentlichem Verkehr und Fussverkehr einhergehen muss und dass das Aufwerten und Pflegen von angeblichen Nicht-Orten Sinn macht. Anschaulich wurde auch der Konflikt zwischen den Ansprüchen einer autogerechten und einer am Fussverkehr orientierten Planung vorgeführt. Das Beispiel Glattalbahn zeigte aber auch, dass die vorgegebenen Finanzierungs- und Entscheidungsmechanismen eine zentrale Rolle spielen: Der Fussverkehr in der Obhut der Gemeinden droht unter die Räder zu geraten.

Weitere Informationen:

Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

www.uvek.ch

Bundesamt für Raumentwicklung ARE

www.admin.are.ch

Metron

www.metron.ch

8. November 2002

Metron

Agglomeration und Verkehr

Themenheft 19

Inhalt

- 3 Agglomeration und Verkehr: koordinieren und investieren
Erich Willi
- 4 Agglomerationsgürtel: Spannungsfelder des Verkehrs
Walter Berg
- 6 Glattalstadt: Eine Stadt für Fussgänger?
Thomas Schweizer
- 10 Verkehr in der Agglomeration – eine strapazierte Beziehung
Markus Hesse
- 12 Wer baut die Agglomeration?
Barbara Schmucki
- 14 Finanzierung des Agglomerationsverkehrs
Elke Staehelin-Witt
- 16 Die Modellvorhaben in der Agglomerationspolitik des Bundes
Georg Tobler
- 18 Plan des déplacements urbains de Chambéry (F)
Michel Schuppisser
- 22 Umweltschonende Mobilität beginnt beim städtebaulichen Konzept
Erich Niklaus
- 24 Publikumsintensive Einrichtungen: Anforderungen an Standort und Verkehrserschliessung
Erich Willi
- 28 Räumliches Management Agglomeration Aarau
Andreas Schneider, Christoph von Fischer

Impressum
Informationsschrift
der Metron AG
gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

Themenheft 19
November 2002

Das Themenheft erscheint
einmal pro Jahr

Herausgeberin:
Metron AG, CH-5201 Brugg
Stahlrain 2, Postfach 253
T+41 (0) 56 460 91 11
F+41 (0) 56 460 91 00
info@metron.ch
www.metron.ch

Redaktion:
Erich Willi
Heidi Balmer

Gestaltung:
Erdmann Design AG, Brugg

Fotos:
Claudio Moser, Basel
hermescdm@aol.com

Druck:
Schwabe & Co. AG, Muttenz

Agglomeration und Verkehr: koordinieren und investieren

Erich Willi

Am 8. November 2002 findet in Aarau die Metron Tagung «Agglomeration und Verkehr» statt. Der dazugehörige Tagungsband ist zugleich die Nr. 19 der Metron Themenheftreihe, welche im Jahr 2001 mit dem Schweizer Heimatschutzpreis ausgezeichnet wurde. Ziel dieser Publikationsreihe ist es, aktuelle Themen aufzugreifen und aus verschiedener Sicht darzustellen und zu kommentieren.

Auf den Winterthurer Einfallachsen hat der Autoverkehr in den letzten 10 Jahren um bis zu 36 Prozent zugenommen. Der Stadtplaner R. Haller im «Tages-Anzeiger» vom 17. Juli 2002 auf die Ursachen dieser Entwicklung angesprochen: «Das ist halt so. Werden Einfamilienhäuser fern vom öffentlichen Verkehr geplant, macht sich das in Winterthur in Form von zusätzlichem Privatverkehr bemerkbar.» Diese Konstellation ist typisch für grosse Teile des schweizerischen Mittellands und deckt wichtige Themen des weiten Felds «Agglomeration und Verkehr» ab: Den Stau und den Ausbauwunsch, den Flächenverbrauch und die «amtl. bew. Landschaftszerstörung» (tec21, 28. Juni 2002), die Verstädterung und das Landleben.

Siedlungsentwicklung und Mobilitätskennziffern haben sich in den neunziger Jahren trendmässig fortgeschrieben. Trotz den Forderungen wie Siedlungsentwicklung nach innen oder forciertem Ausbau des öffentlichen Verkehrs zur Stärkung des Städtetetzes wird in der Schweiz pro Sekunde weiterhin ein Quadratmeter Kulturland überbaut. Der Ruf nach einer vermehrten Abstimmung zwischen Siedlung und Verkehr ertönt wieder lauter. Die Beiträge in diesem Heft zeigen, dass die gewachsene Dichte in vielen Agglomerationen mit wachsenden Anteilen an öffentlichem Verkehr und Fussverkehr einhergehen muss und dass das Aufwerten und Pflegen von angeblichen Nicht-Orten Sinn macht. Uster und Turgi haben es vorgemacht. Anschaulich vorgeführt wird der Konflikt zwischen den Ansprüchen einer autogerechten Planung und einer am Fussverkehr orientierten. Das Beispiel Glattalbahn zeigt aber auch, dass die vorgegebenen Finanzierungs- und Entscheidungsmechanismen eine zentrale Rolle spielen: Der Fussverkehr in der Obhut der Gemeinden droht unter die Räder zu geraten. Das verstärkte Engagement des Bundes in der Agglomerationspolitik mündet einerseits in Modellvorhaben zur Förderung der Zusammenarbeit innerhalb der Agglomerationen. Die beispielhaft gezeigten, bereits laufenden positiven Entwicklungen illustrieren das vorhandene, grosse Potential. Andererseits ist die Investition hoher Beträge in die Infrastruktur von Strasse und Schiene in den Agglomerationen vorgesehen. Die Ausschüttung dieser Gelder ist an die verstärkte Abstimmung zwischen Siedlung und Verkehr geknüpft. Ob diese Bedingung den empirisch erhärteten Leitsatz «Der Verkehr plant die Städte» zu relativieren vermag, kann hier offen bleiben.

Das vorliegende Themenheft und die Tagung vom 8. November 2002 sind als Diskussions-Beitrag der Metron zu einem wichtigen Thema zu verstehen. Wir sind überzeugt: «Agglomeration und Verkehr» wird uns in den kommenden Jahren verstärkt beschäftigen.

Agglomerationsgürtel: Spannungsfelder des Verkehrs

Walter Berg

Die markantesten Siedlungsentwicklungen fanden und finden in den Agglomerationsgürteln statt: neue Arbeitsplätze, neue Vergnügungs- und Einkaufsmöglichkeiten, neue Wohnungen. Logischerweise wachsen auch der Verkehr und die damit verbundenen Probleme. Die Agglomerationsgürtel bilden zudem für den Verkehr den Übergangsbereich zwischen Stadt und Land. Charakteristisch für den Verkehr im Agglomerationskern sind der hohe Anteil des öffentlichen Verkehrs (öV) und der grosse Nachfrageüberhang beim motorisierten Individualverkehr (mIV). Viele Verkehrsteilnehmer haben ihren ursprünglichen Fahrtwunsch unter dem Druck der Verhältnisse geändert. Sie fahren früher oder später als sie eigentlich möchten oder sie benutzen den öffentlichen Verkehr statt das Auto. Der Nachfrageüberhang beim Individualverkehr ist in den Agglomerationszentren während den Hauptverkehrszeiten gewaltig: er dürfte in der Grössenordnung von 100% liegen. Dies hat zur Folge, dass Massnahmen zugunsten des Individualverkehrs die Situation für die Automobilisten kaum verbessern können. Zu viele von ihnen würden sich dann wieder ins Auto setzen und damit die Überlastung verstärken, bis der ursprüngliche Qualitätslevel wieder erreicht ist.

Genauso offenkundig wie die Überlegenheit des öV in den Stadtzentren hinsichtlich Leistungsfähigkeit ist ausserhalb der Agglomerationen die Überlegenheit des mIV hinsichtlich Komfort (die Leistungsfähigkeit spielt dort eine geringe Rolle). Folgerichtig nimmt der öV-Anteil mit zunehmender Entfernung vom Stadtzentrum ab. Parallel dazu nimmt auch die Angebotsqualität des öV ab, was wiederum die Auto-Attraktivität erhöht.

Dazwischen liegt der Agglomerationsgürtel, in dem sich der Verstädterungsprozess abspielt. Er ist geprägt durch:

- Eine starke Siedlungsentwicklung, die abhängig von den Konjunkturzyklen schubweise erfolgt und daher nur sehr schwer vorhersehbar ist bezüglich dem Zeitpunkt der Realisierungen und den konkreten Nutzungen, welche ihrerseits die daraus resultierenden Verkehrserzeugungen bestimmen.
- Eine Verkehrsinfrastruktur, die auf eine viel geringere Nachfrage ausgerichtet ist und deren Steuerung oft Defizite aufweist.
- Einen öffentlichen Verkehr (Feinverteiler), welcher der hohen Qualität in den Agglomerationskernen weit hinterherhinkt und daher nicht im erwünschten Ausmass benutzt wird. Seine Bedürfnisse hinsichtlich Steuerung und Infrastruktur sind oft kaum berücksichtigt. Gerade auch neuere Quartiere weisen oft keine öV-gerechten Strukturen auf.

In diesem extrem von Umwälzungen betroffenen Gebiet liegen auch Autobahnen, welche ursprünglich als Umfahrungen geplant und gebaut wurden.

Die Verkehrszusammensetzung, unterteilt nach Durchgangs-, Ziel-/Quell- und Binnenverkehr, widerspiegelt die tatsächliche Funktion der Agglomerations-Autobahnen. Ein Beispiel: Im Bereich des Gubristtunnels (Nordumfahrung von Zürich) sind so gesehen nur 10% Durchgangsverkehr (bezogen auf die Agglomeration Zürich), also Fahrzeuge, die von Winterthur kommend schon bei Effretikon auf der A1 sind und sie erst westlich des Bareggs verlassen. 35% sind Ziel-/Quellverkehr, also Autos, welche auf der A1 in die Agglomeration einfahren und sie innerhalb der Agglomeration verlassen (oder umgekehrt). 55% sind Fahrten innerhalb der Agglomeration, also im Wesentlichen zwischen dem Limmattal und dem Glattal. Damit führen 90% aller Fahrten auf diesem Abschnitt der A1 über die Lichtsignalanlagen in der Agglomeration. Lichtsignalanlagen, welche der jeweils nächsten nur soviel Verkehr weitergeben, wie diese bewältigen kann, aber auch nur soviel Verkehr zugeleitet bekommen, wie sie selbst bewältigen können. Demgegenüber erhebt die «Autobahn» den Anspruch, dass das Agglomerationsstrassennetz allen von der Autobahn kommenden Verkehr aufnimmt (damit es zu keinen Staus auf der Autobahn kommt) und dass vom lokalen Strassennetz der Zufluss auf die Autobahn mittels Rampmetering (Zuflussdosierung) gedrosselt wird, damit die Autobahn nicht überlastet wird. Das Konfliktpotential im Umfeld der Autobahnanschlüsse ist damit unverkennbar. Das Verkehrsnetz in den Agglomerationsgürteln muss entsprechend den neuen Gegebenheiten umgestaltet werden. Die Funktionen und die Anforderungen an die Autobahnen haben sich geändert und sie müssen folglich überdacht werden. Die Autobahnen sind zu einem Teil des Agglomerationsstrassennetzes geworden. Während den immer länger werdenden Verkehrsspitzen staut sich auf ihnen der Verkehr oder er ist zähflüssig: Ist da der Standstreifen noch die sinnvollste

Nutzung der beschränkten Fläche? Der Verzicht auf den Standstreifen erhöht aber die Häufigkeit und Schwere von Unfällen. Mit der Reduktion der Höchstgeschwindigkeit auf z.B. 80 km/h kann dem begegnet werden. Folgerichtig ist dann auch die Trassierung anzupassen: kleinere Radien, schmälere Fahrstreifen. Die Abstände der Anschlüsse können kleiner, Verzögerungs- und Beschleunigungsstreifen kürzer sein oder sie werden zu einem Teil des Stauraums. Damit sich von den Lichtsignalanlagen im lokalen Strassenraum her keine Rückstaus auf die Autobahnen bilden, braucht es grosse Stauräume. Auch vor den Einfahrten sind grosse Stauräume notwendig, damit eine Dosierung der Autobahneinfahrt ohne Rückstaus ins lokale Strassennetz möglich ist. Vermehrt müssen pragmatische, auf die einzelne Situation zugeschnittene Lösungen möglich sein. Warum sind Lichtsignale auf städtischen Autobahnen auszuschliessen?

Allerdings muss die Agglomerationsautobahn in sich wieder homogen sein, wenn auch auf einem grundlegend tieferen Niveau als heute. Eine besondere Herausforderung bilden dabei die Übergänge von den bestehenden Überlandautobahnen zu den städtischen Hochleistungsstrassen. Eine Agglomerations-autobahn muss an ihrer Gestaltung erkennbar sein.

Glattalstadt: Eine Stadt für Fussgänger?

Thomas Schweizer

Eine neue Stadt entsteht

Nördlich von Zürich wachsen die Siedlungen zu einer neuen Stadt zusammen, der Glattalstadt. Sie umfasst die acht Gemeinden Bassersdorf, Dietlikon, Dübendorf, Kloten, Opfikon-Glattbrugg, Rümlang, Wallisellen und Wangen-Brüttisellen. Zusammen mit den Stadtkreisen 11 und 12 der Stadt Zürich zählt sie 150 000 Einwohner und 117 000 Arbeitsplätze und gehört damit zu den grössten Städten der Schweiz. Das Gebiet ist in der kantonalen Richtplanung offiziell als «Glattstadt» bezeichnet. Die immense Entwicklungsdynamik führt zu entsprechenden Verkehrsproblemen, vor allem beim motorisierten Individualverkehr (mIV).

«Die hervorragende Verkehrslage macht das Mittlere Glattal zu einem bevorzugten Standort für zahlreiche Betriebe und Unternehmungen. Die Bedeutung der Region als Arbeitsplatz- und Dienstleistungszentrum reicht weit über die Glattalstädte und -gemeinden hinaus. Der Kanton Zürich will das wirtschaftliche Potential des Mittleren Glattals optimal nutzen. Mit einer Raumplanung, die auf die Erhaltung und Förderung der Lebensqualität ausgerichtet ist und mit einem ausgewogenen Infrastrukturangebot im öffentlichen und privaten Verkehr. Die Glattalbahn bildet den Schlüssel und das Rückgrat dieses Konzepts.» So wird die Zielsetzung der Glattalbahn umschrieben. Die «hervorragende» Verkehrslage bezieht sich vor allem auf die Nähe zum Flughafen und die Anbindung ans Nationalstrassennetz. Sie ist nur dann hervorragend, wenn nicht der tägliche Verkehrsstau die Erreichbarkeit erschwert.

Für die Benützerinnen des öffentlichen Verkehrs (öV) sind heute viele Gebiete ungenügend erschlossen. Die Busse sind überfüllt, fahren mit Verspätung, bleiben im Stau stecken, verkehren in Randstunden mit anderen Streckenplänen und lückenhaften Fahrplänen und oft überhaupt nicht mehr. Für Leute, die zu Fuss unterwegs sind, ist heute, insbesondere entlang der Thurgauerstrasse, das ganze Repertoire der fussgängerfeindlichen Zustände auf engstem Raum anzutreffen (siehe Kasten Seite 9).

Bringt die Glattalbahn den Wandel?

Mit einem neuen Angebot im öV soll nun die Entwicklung in umweltgerechtere Bahnen gelenkt werden. Geplant sind drei Stadtbahnlinien von Oerlikon zum Flughafen, von Oerlikon bis Auzelg und vom Flughafen via Wallisellen zum Bahnhof Stettbach. Die Planung ist weit fortgeschritten, der Baubeginn ist für nächstes Jahr vorgesehen, und im Jahr 2006 soll die erste Etappe in Betrieb genommen werden.

Öffentlicher Verkehr und Fussverkehr sind eng miteinander verknüpft, denn jeder Passagier ist vor und nach dem Transport Fussgängerin. Eine Umlagerung vom mIV auf den öV funktioniert nur, wenn auch die Infrastruktur des Fussverkehrs verbessert wird. Der Entscheid, welches öV-System gewählt wird, spielt dabei eine zentrale Rolle. In Grossbritannien konnte nachgewiesen werden, dass Investitionen in Trambahnen den Fussverkehr weit stärker fördern als Investitionen in Buslinien, U-Bahn- oder Hochbahninfrastruktur. Es ist einfacher, mit schienengebundenem öV attraktive öffentliche Räume zu schaffen als mit Bussen. In Städten, die aufs Tram setzen, werden längere Strecken zu Fuss zurückgelegt, sie haben mehr Fussgängerzonen und weisen höhere Besucher- und Kundenfrequenzen auf.

Der Grundsatzentscheid für eine schienengebundene öV-Lösung im Glattal ist daher sicherlich richtig. In welchem Masse hilft nun aber die Stadtbahn, das hochgesteckte Ziel einer neuen attraktiven Stadt mit hoher Lebensqualität zu erreichen?

Urbanität ist nur mit Fussverkehr zu erreichen

Fussgängerfreundliche Planungen setzen auf allen Ebenen d.h. bei Raum-, Stadt- und Verkehrsplanung an. Eine Durchmischung mit einem genügenden Wohnanteil und einem hohen Anteil von aufs Publikum ausgerichteten Nutzungen ist Voraussetzung, damit die Quartiere während der ganzen Woche belebt sind und damit Läden, Restaurants, Post, Arztpraxen usw. eine wirtschaftliche Basis haben. Nur mit attraktiven Zielen im Nahbereich der öV-Haltestellen hat der Fussverkehr eine Chance. Gemeinden, Liegenschaftsbesitzer und Dienstleistungsbetriebe müssen sich hier viel stärker für die Stadtbahn engagieren, ihre Planungen auf die Bahn und die erwarteten Fussgängerströme

ausrichten. Gemeinsam müssen Gemeinden, Besitzer bestehender Bauten und die neuen Investoren, die Parterrenutzungen und die zur Strasse angrenzenden Flächen konsequent auf ihre urbanen Qualitäten prüfen und entsprechend umgestalten. Höchste Ansprüche sind bei den Haltestellen zu setzen. Hier besteht noch Handlungsbedarf.

Fussgängerfreundliche Planung ist nur mit guten verkehrsplanerischen Rahmenbedingungen möglich

Die Förderung des Fuss- und Veloverkehrs ist zwar in allen politischen Programmen enthalten, doch wenn konkrete Planungen anstehen, wie hier im Glattal, stehen sich die Ansprüche des Fussverkehrs und die Leistungsvorgaben des mIV diametral entgegen.

Eine fussgängerfreundliche Planung setzt klare Prioritäten zu Gunsten der umweltfreundlichen Verkehrsmittel voraus. Ausgehend von einer heute stark autoorientierten Erschliessungssituation reicht es nicht, lediglich 50% des Neuverkehrs über den öV abwickeln zu wollen.

Neben dem Bau der Stadtbahn wird ebenso viel in den Ausbau der Strasseninfrastruktur gesteckt. Der Kanton Zürich verlangte zusätzliche Leistungsreserven für den mIV von 20% in der Spitzenstunde und zusätzliche Abbiegespuren. Schmalfahrbahnen und ein tieferes Geschwindigkeitsniveau, wie von Planern empfohlen, wurden abgelehnt.

Genau damit wird aber die Attraktivität des Fussverkehrs untergraben.

Fusswegnetzplanung

Auf bescheidenem Niveau bewegt sich auch die Fusswegplanung. Der vom Stadtbahnprojekt erstellte Plan «Langsamverkehr» ist bereits in der Bestandesaufnahme lückenhaft. Erstaunlich ist insbesondere, dass nicht einmal alle Haltestellen ins Fusswegnetz eingebunden sind. Es reicht nicht, wenn in Masterplänen einzelne Achsen als vorbildliche Boulevards vorgesehen sind. Alle Haltestellen müssen in ein fein verästeltes Netz mit möglichst direkten Verbindungen integriert sein. Es ist Aufgabe der Gemeinden, dafür zu sorgen, dass dieses Fusswegnetz als Vorgabe für alle Planungen berücksichtigt wird. Das Gleiche gilt für die Velorouten. Diese verlaufen in der Thurgauerstrasse auf dem Trottoir. Nicht einmal Velofurten wurden, beim heutigen Stand der Planung, vom Kanton toleriert. Die Velofahrer müssten ihr Gefährt über die Fussgängerstreifen stossen!

Wenn es nur annähernd gelingt, eine gute Auslastung der Stadtbahn zu erreichen, sind die Konflikte zwischen Fussgängern und Velofahrern vorprogrammiert.

Fazit

Der Handlungsbedarf in der Glattalstadt zu Gunsten einer fussgängerfreundlichen Planung ist noch gross. Dem Fussverkehr als eigenständiger Verkehrsform und als Zubringer zum öffentlichen Verkehr muss höhere Priorität eingeräumt werden. Es ist zu hoffen, dass in der Bereinigungsphase das Potenzial noch ausgeschöpft wird und insbesondere die hemmenden Vorgaben des Kantons revidiert werden.

Die Kreuzung der drei Stadtbahnlinien bei der Doppelhaltestelle Ambassador müsste eigentlich als «Paradeplatz» der Glattalstadt, als Platz mit hoher Urbanität, gestaltet sein. Zu den Haltestellen sind aber bis zu vier gleichgerichtete Fahrbahnen zu überqueren. Platz wird nur dem mIV zugewiesen. Für einen Platz hat es keinen Platz.

Was ist Verkehr?

Noch immer ist das Denken der meisten Planer auf den motorisierten Verkehr ausgerichtet. Fussverkehr wird meist vergessen. Bei Leistungsberechnungen gilt als Grösse die Anzahl Fahrzeuge und nicht die Anzahl Personen. Dies zeigt sich auch bei der Begrifflichkeit: «hervorragende Verkehrslage» oder «verkehrsarme» Quartiere. «Verkehrsarme» Quartiere sind oft sehr belebt und weisen einen überproportional hohen Anteil an Fuss- und Veloverkehr auf. Die «Verkehrslage» ist damit für die Fussgänger «hervorragend».

Die wichtigsten Grundprobleme des Fussverkehrs

- zu weite Distanzen, ungenügende Netzdichte, Lücken im Wegnetz
- Umwege und Wartezeiten (fehlende Querungsmöglichkeiten, Wartezeiten an Lichtsignalanlagen)

- Hindernisse auf dem Weg (z.B. Baustellen, parkierte Fahrzeuge, Engstellen, Konflikte mit Velos und fahrzeugähnlichen Geräten)
- mangelnde Verkehrssicherheit, zu hohes Tempo des motorisierten Verkehrs, gefährliche Wegverbindungen
- grosse Immissionen: Lärm, Abgase
- unattraktive Gestaltung der Strassenräume, fehlende Ausstattungen (z.B. Sitzbänke)
- fehlende oder unattraktive Aufenthalts- und Warteräume
- ungenügende Orientierungshilfen für Fussgänger
- Angsträume (Unterführungen, schwachfrequentierte und autoorientierte Zugänge)
- fehlende Möglichkeiten für unbegleitetes Kinderspiel im Alltag

Anforderungen an Wege und Wegnetze zum öV

- Engmaschiges Wegnetz und direkte Wege, wenn möglich separat von Strassen geführt
- gute Anbindung an die Haltestellen (Zugang von allen Seiten)
- genügende Nutzungsbreite der Fussgängerflächen
- attraktive, wettergeschützte Warteflächen (Verzahnung mit anderen Nutzungen: Kiosk, Brunnen, Sitzgelegenheiten, Ruheorte, Verpflegungsmöglichkeiten, Toilette, Gepäckaufbewahrung usw.)
- hohe Verkehrssicherheit, insbesondere bei Kreuzung von Fusswegen und Strassen
- keine Umwege, keine Über- oder Unterführungen
- attraktive Lichtsignalschaltungen (Abstimmung mit einfahrendem Tram/Bus, konfliktfreie Schaltungen mit mIV)
- behindertengerechte Gestaltung
- Orientierungshilfen und Wegweisungssysteme
- geringe Immissionen
- genügende Beleuchtung und evtl. Alternativrouten
- bequeme Wege (regelmässiger Unterhalt, Schneeräumung)
- attraktive und abwechslungsreiche Wege (Hecken, Begrünung mit Bäumen, Schatten)

Verkehr in der Agglomeration – eine strapazierte Beziehung

Markus Hesse

Mit einem mittlerweile geflügelten Wort hat der britische Ökonom Colin Clark den Verkehr einst als «maker and breaker of cities» bezeichnet – denn er trägt sowohl zu Wachstum und Wohlstand von Städten bei als auch zu deren Niedergang. Clarks Feststellung illustriert die spannungsgeladene Beziehung zwischen Agglomeration und Verkehr.

Strategien und Paradigmen

Wirtschafts- und Wohlstandsentwicklung der letzten 150 Jahre haben sich in einer gewaltigen Zunahme von Verkehr und Motorisierung entladen. Dies gilt für die industriegesellschaftliche Urbanisierung im vorletzten Jahrhundert ebenso wie für die Nachkriegsmoderne des 20. Jahrhunderts. Als Reaktion darauf sind in Verkehrswissenschaft und -planung drei konkurrierende Strategieempfehlungen entstanden:

- die weitere Anpassung der Städte an den wachsenden Verkehr
- Stadtumbau mit Blick auf Verträglichkeit und Verkehrssparsamkeit
- Verkehrsoptimierung durch Informations- und Kommunikationstechnologien.

Alle drei Ansätze sind in ihrer Reichweite und Lösungskompetenz begrenzt. Sie unterstellen ein Gleichgewicht zwischen Mobilitätsnachfrage und Verkehrsangebot. Das erste Paradigma eilt diesem Gleichgewicht durch stetigen Verkehrswegebau hinterher (wie Hase und Igel ...); das Zweite glaubt, den Verkehr per Stadtumbau steuern zu können, das Dritte per Information und Kommunikation. Alle Leitbilder sind zu perfekt. Sie suggerieren Problemlösung, wo es zunächst um Transparenz der Konflikte geht. Denn statt Gleichgewicht oder «Harmonie» herrscht zwischen Stadt und Verkehr vor allem Reibung.

Agglomeration und Verkehr unter Druck

Die moderne Agglomeration ist geprägt durch den ständigen Konflikt zwischen Stadtfunktion (Wohnen, Arbeiten, öffentlicher Raum ...) und Verkehrsfunktion (Erreichbarkeit, Flüssigkeit ...). Diese Reibung wird weiter wachsen, vor allem durch:

- den anhaltenden siedlungsräumlichen Wandel, der aus der alten europäischen Stadt selektiv genutzte Stadtregionen gemacht hat. Produktion, Distribution und Konsum sind darin diffus überlagert. Mobilität und Verkehr sind Scharnier dieser Arbeitsteilung;
- einen umfangreichen sozialen Wandel, der sich in ausdifferenzierten Lebensstilen und Lebensweisen ausdrückt. Als zusätzliches Motiv für Ortsveränderungen fungieren qualitative, soziale und erlebnisorientierte Aspekte;
- die Nutzung von neuen Technologien, welche sich komplex in tradierte Verhaltensmuster einschaltet. Sie macht Ortsveränderungen möglicherweise obsolet, löst aber zugleich neue Aktivitäten aus und sorgt damit für mehr Mobilität;
- weiteren wirtschaftlichen Strukturwandel, der sich immer stärker in Richtung Netzwerkökonomie bewegt. Es dominieren leicht transportierbare Güter (Wissen, Dienste, Konsumgüter). Standortbindung verliert an Bedeutung, «flows» und Erreichbarkeiten werden dagegen wichtiger.

Planungsverständnis und Planungsaufgaben

Der Verkehr kann Agglomerationen erschaffen wie auch zu Grunde richten. Dies macht ihn als Planungsgegenstand so ausserordentlich schwierig. Wie geht man damit um? Ich plädiere mit einem Begriff von Karl Ganser für «strategiegeleiteten Realitätssinn». Politik und Planung müssen dazu einen Spagat vollziehen: zum einen heisst es Grenzen setzen (der Verkehrszunahme, den Verkehrswegen), zum anderen kann Politik den Menschen nicht mehr vorschreiben, wie sie leben sollen.

Dies heisst übersetzt in Planungsaufgaben:

- Wir sollten die Agglomerationen als komplexe Stadtlandschaften mit diversifizierten Nutzungsmustern anerkennen: sie entziehen sich umfassender Planung und Kontrolle.
- Wir sollten die Städte behutsam umbauen, vor allem durch Aufwertung und Vernetzung der siedlungsstrukturellen Bestände – im Zentrum, an den Rändern und in der Peripherie. Jeder (!) Standort hat seine Qualitäten.

- Verkehrsinfrastruktur sollte – grundsätzlich – nicht mehr ausgebaut, sondern besser organisiert und genutzt werden. Politik muss sich auf Schlüsselfragen konzentrieren: Verkehr verteuern, Boden richtig bewirtschaften, Subventionen einstellen, Externalitäten internalisieren.
- Schliesslich sollten wir das akzeptieren, was wir nicht mehr aus der Welt bekommen (das Auto), und raumverträgliche Nutzungen von Pw-Mobilität fördern. Wir brauchen parallel zur bisherigen öV-Förderung eine Transformation des motorisierten Individualverkehrs zu hybriden Formen zwischen privatem und öffentlichem Motorfahrzeug-Verkehr.

Wer baut die Agglomeration?

Barbara Schmucki

Um diese Frage zu beantworten, ist ein Blick zurück von höchstem Nutzen. In den späten 60er Jahren erfasste ganz Europa eine regelrechte Planungseuphorie, die in den meisten Bereichen des gesellschaftlichen Lebens – in Politik, Wirtschaft, Wissenschaft etc. – zu spüren war. Planung war in dieser Zeit das Zauberwort, mit welchem alle Bereiche des Lebens in der nahen und fernen Zukunft berechnet, geregelt und gesteuert werden konnten. Auch die Stadtplanung wurde von dieser Euphorie erfasst, und die Stadtplaner, vor allem aber Verkehrsplaner, stiegen zu gewichtigen Gestaltern von Städten und Agglomerationen auf. Mit Generalbebauungs-, Generalverkehrs- und Stadtentwicklungsplänen wollten die Planungsabteilungen der Kommunen das schnelle Anwachsen der Städte in dieser Zeit in vorgegebene Bahnen lenken und ein ungeregeltes Wachstum verhindern. Damals sind Vorstellungen von Suburbanisierung entwickelt und verwirklicht worden, welche Stadtplaner, Umweltgruppen, Bürgerbewegungen und Politikerinnen zwanzig Jahre später mit kritischen Augen betrachteten.

Beispiele aus West- und Ostdeutschland zeigen erstaunliche Parallelen und weisen darauf hin, dass Vorstellungen, wie Städte sein sollten, weder vor Landesgrenzen noch vor Gesellschaftssystemen Halt machten. München verabschiedete den ersten Stadtentwicklungsplan 1963 und Dresden 1967. Beide bestanden aus einem Generalbebauungs- und einem umfangreichen Generalverkehrsplan. Schon diese Tatsache allein zeigt, wie wichtig der Verkehr für die Stadtplanung geworden war. Sie widerspiegelt aber auch die Stellung der Verkehrsplaner (Ingenieure) – Planerinnen gab es damals noch keine –, die mehr Einfluss auf die Gestaltung der Stadt und den öffentlichen Raum hatten als die Stadtplaner (Architekten). Inhaltlich sieht man noch deutlicher, wo die Präferenzen lagen: mit Verkehr war in erster Linie der Autoverkehr gemeint. Für die Verkehrsplaner war klar, dass nur der Ausbau von autobahnähnlichen Ringen, mehrspurige Ausfallstrassen und die allgemeine Erweiterung der Verkehrsfläche die Stadt funktionsfähig machen würde. Selbst der Bau einer U-Bahn, die in beiden Städten das Rückgrat des öffentlichen Verkehrs werden sollte, stand ganz im Zeichen der «Trennung der Verkehrsarten». Damit meinten die Planer vor allem, dass für den Autoverkehr auf der Strassenoberfläche eine störungsfreie Zone geschaffen werden sollte. Da nicht unbeschränkt viel Platz zur Verfügung stand, mussten sich Fussgängerinnen und Fussgänger mit schmalen, oft mit Gittern abgetrennten Bürgersteigen begnügen oder wurden mit den öffentlichen Verkehrsmitteln in den Untergrund verbannt. Dank diesem Leitbild der «autogerechten Stadt» bauten die Verkehrsplaner die Städte zu Verkehrsmaschinen um. Das heisst, der öffentliche Raum war nicht mehr länger Aufenthaltsraum für Menschen, sondern dazu da, möglichst viele Motorfahrzeuge aufzunehmen und reibungslos von einem Punkt zum nächsten zu bringen. Wie sehr Verkehrsplaner nicht in räumlichen, sondern in abstrakten Grössen dachten, zeigt der Vergleich von Regelquerschnitten von 1911 und 1956.

Auch die Bebauungspläne in München und in Dresden setzten auf eine Trennung. In der City sollten mehr Büroraum und Einkaufsmöglichkeiten geschaffen, Arbeiten (Industriestandorte) und Wohnen voneinander getrennt werden. Neue Wohnsiedlungen waren am Stadtrand, aber auch als «Trabanten» in einem gewissen Abstand der Stadt geplant. Mit diesen grossen Plänen trugen die Planer nicht nur zum Wachstum der Agglomeration bei, sondern verloren auch den Blick für kleinräumige Lebensstrukturen in der Stadt. In den 70er Jahren meldeten sich allerdings kritische Stimmen, die den Ausbau der Städte nach dem Leitbild der «autogerechten Stadt» anzweifelten. Diese Stimmen waren aber nur im Westen zu vernehmen. In der DDR blieb die autogerechte Stadt bis in die späten 80er Jahre für den Bau der Städte handlungsanleitend. In München fingen in den 70er Jahren Bürgerinnenbewegungen an, für ihre zu Durchgangsstrassen und Parkplätzen verkommenen Quartiere zu kämpfen, wo mit Kinderwagen auf den Trottoiren kein durchkommen mehr war. Einzelne Politiker und Politikerinnen schlugen sich auf ihre Seite. Schliesslich änderte sich auch das Leitbild in Verkehrsplanung und Stadtplanung. Eine neue Generation von Planern zweifelte jetzt die Wirkungskraft der Trennung der Verkehrsarten und die Trennung der Funktionen in der Stadt an und plädierte für eine Mischlösung und die «Stadt der kurzen Wege». Allerdings dauerte es bis in die 80er Jahre, bis das neue Leitbild die Stadtgestaltung beeinflussen konnte. Und auch das nur punktuell. Die durchschlagende Wirkung, die die Pläne in den 60er und frühen 70er Jahren hatten, als die Planer einflussreiche Persönlichkeiten in der Stadtverwaltung waren und Politik, Bevölkerung und Öffentlichkeit hinter ihren Konzepten wussten, konnten sie nicht mehr wieder entfalten. Gleichzeitig bewirkte eine Art Eigendynamik, das

«Momentum» der angeschobenen Infrastrukturentwicklung, dass die Agglomeration weiter anwuchs, ohne dass von städtischer Seite eine Regulierung oder Steuerung möglich war.

Situation 1910. Situation 1990. Gestaltungsvorschlag 1990.

Finanzierung des Agglomerationsverkehrs:

Aktuelle Erkenntnisse aus der Forschung, Stand der Diskussionen beim Bund und der OECD

Elke Staehelin-Witt

Spillovers als Teil der Zentrumslasten

Der Agglomerationsverkehr und insbesondere der Pendlerverkehr ist zentripetal, d.h. er hat seine Quelle im Umland und sein Ziel in den Kernstädten.¹ Diese an sich einfache Feststellung hat für die Finanzierung des Agglomerationsverkehrs schwerwiegende Folgen: Nutzniesser und Kostenträger der städtischen Infrastruktur fallen auseinander. Ein beträchtlicher Teil der Verursacher des Agglomerationsverkehrs trägt nicht dessen volle Kosten. Die starke Zunahme des Agglomerationsverkehrs und das prognostizierte weitere Wachstum sind Ausdruck dieser Problematik. Eine effiziente Finanzierung des Agglomerationsverkehrs muss folglich Nutzniesser und Kostenträger zusammenbringen; ein theoretisch einfaches, praktisch hingegen schwieriges Unterfangen. Welche Konzepte werden angeboten, welche Massnahmen diskutiert?

Empfehlungen der OECD

Die OECD stellt in ihrer neuesten «Territorial Review» der Schweiz fest, dass das Verkehrssystem in den Schweizer Agglomerationen im Allgemeinen gut funktioniert, jedoch in den nächsten Jahren an seine Grenzen stossen wird.² Eine nachhaltige Verkehrspolitik sollte deshalb gemäss OECD auf zwei Strategien aufbauen:

- Erstens sollten zusätzliche Mittel für neue Projekte im öffentlichen Agglomerationsverkehr zur Verfügung gestellt werden.
- Zweitens sollte der Bund die Voraussetzung für die Einführung von Road Pricing und anderen Benutzerabgaben schaffen.

Die Forderung nach Road Pricing liegt aus finanzwissenschaftlicher Sicht auf der Hand. Zufahrtstaxen und/oder die Bepreisung eines bestimmten Infrastrukturabschnitts bitten jene zur Kasse, welche die Infrastruktur auch effektiv nutzen. Nutzniesser und Kostenträger werden zusammengebracht, räumliche externe Effekte internalisiert.³

Stand der Diskussionen beim Bund⁴

Der Investitionsbedarf im Agglomerationsverkehr in den nächsten 10 Jahren wird auf 6 bis 7 Mrd. Franken geschätzt. Den Städten und Agglomerationen fehlen die finanziellen Mittel, um diese Investitionen zu bewältigen. 1999 wurde daher die Expertengruppe «Finanzierung des Agglomerationsverkehrs» eingesetzt, welche im Mai 2001 u.a.⁵ folgende Empfehlungen abgegeben hat:

- Die Zweckbindung der Mineralölsteuer soll zugunsten der Finanzierung des Agglomerationsverkehrs erweitert werden (Änderung des Artikels 86 BV). Die Vorlage zur Verfassungsänderung befindet sich bereits in der parlamentarischen Beratung.
- Damit die Ausdehnung der Zweckbindung der Mineralölsteuererträge nicht zu einer Schlechterstellung bestehender Verwendungszwecke führt, ist ein Zuschlag auf die Mineralölsteuer, der so genannte «Agglofüfner», vorgesehen. Dazu wäre eine Änderung des Mineralölsteuergesetzes nötig. Der Bund sieht hierfür bis 2010 allerdings keine Notwendigkeit, da sich noch ca. 3,5 Mrd. Franken in der Kasse «Spezialfinanzierung Strassenverkehr» befinden. Eine spätere Erhöhung wird offen gelassen.

Der Bund teilt damit die Empfehlung der OECD, die Mittel für den Agglomerationsverkehr zu erhöhen. Hingegen sieht der Bund das Road Pricing nicht als geeignetes Finanzierungsinstrument und damit als Ersatz für die Zweckerweiterung der Mineralölsteuer an. Für ein flächendeckendes Road-Pricing-System fehlen seiner Ansicht nach die technischen Mittel oder sind zu teuer. Die Option für ein Road Pricing soll jedoch längerfristig offen gehalten werden.

Warum ist eine Finanzierung über die Mineralölsteuer problematisch?

Weshalb steht Road Pricing überhaupt zur Diskussion, wenn der Agglomerationsverkehr über die Mineralölsteuer finanziert werden kann? Eine Finanzierung über Mineralölabgaben lastet die Kosten den Fahrzeuglenkern in der ganzen Schweiz an und nicht nur jenen, die sie verursachen. Die Kosten des Verkehrs sind damit in den Städten – vereinfacht ausgedrückt – immer noch zu tief, in den ländlichen Regionen hingegen zu hoch. Ein nicht verursachergerecht finanzierter Ausbau der Verkehrsinfrastruktur generiert neuen Verkehr, und die Finanzierungsspirale dreht sich weiter. Diese Gefahr ist (auch) bei der Finanzierung des Agglomerationsverkehrs zu beachten. Nur mit einer verursachergerechten Finanzierung lässt sich das Problem des Verkehrsaufkommens in den Agglomerationen in den Griff bekommen.

Road Pricing “too important an idea to abandon”

Die Ergebnisse eines Forschungsprojektes zeigen, dass Road Pricing eher ein Akzeptanz- als ein technisches Problem ist.⁶ Finanz- und umweltpolitisch sind seine Vorteile unbestritten, denn Road Pricing setzt das Verursacherprinzip durch. Deshalb sollten die Meinungen eines Expertworkshops der Europäischen Verkehrsministerkonferenz und OECD Mut machen⁷: “The general feeling was that road pricing is too important an idea to abandon, and that policy makers must keep trying to find the appropriate methods for effectively implementing it.”

Literatur

- 1 Vgl. hierzu detailliert Frey, René L. (1994): Ökonomie der städtischen Mobilität. Durch Kostenwahrheit zur nachhaltigen Entwicklung des Agglomerationsverkehrs. Zürich.
- 2 OECD (2002): Territorial Review of Switzerland. Paris.
- 3 Vgl. auch ECMT/OECD (2002): Implementing sustainable urban transport policies. Paris.
- 4 Vgl. für detailliertere Ausführungen zu diesem Abschnitt auch die diversen Artikel zum Monatsthema «Road Pricing in der Schweiz?» in: Die Volkswirtschaft 5/2002
- 5 Als weitere wichtige Empfehlung wird für die Beiträge des Bundes an den Agglomerationsverkehr die Programmfinanzierung verlangt.
- 6 Peter Güller et al. (2000): Road Pricing in der Schweiz. Report D11 des NFP 41 Verkehr und Umwelt.
- 7 Giannopoulos, G.A. (1999): Conclusions and Recommendations ECMT-OECD Workshop, Athens, 3–4 June 1999.

Die Modellvorhaben in der Agglomerationspolitik des Bundes

Georg Tobler

Die Agglomerationen stehen vor vielfältigen und vielschichtigen Herausforderungen. Der Verkehr ist nur eine davon. Weitere sind beispielsweise die Sozialpolitik, die Kulturpolitik und die Ausländer- und Integrationspolitik. Aber auch beim Verkehr geht es nicht nur um eine Optimierung der Verkehrsströme und

-kapazitäten: Die Verkehrspolitik ist eng mit der Siedlungsentwicklung verknüpft – beispielsweise bei der Planung publikumsintensiver Anlagen.

Alle diese Probleme überschreiten die bestehenden institutionellen Grenzen von Gemeinden und Kantonen, teilweise sogar der Schweiz. Wenn die Bewohnerinnen und Bewohner einer Agglomeration ihren Tätigkeiten nachgehen, sind für sie diese Grenzen nicht mehr relevant.

Aus Sicht des Bundes gibt es mindestens zwei Schlüsselemente für die Lösung der Probleme in den Agglomerationen: Die Zusammenarbeit innerhalb der Agglomerationen ist zu verbessern; die verschiedenen Sachpolitiken, insbesondere die Siedlungsentwicklung und der Verkehr, sind besser zu koordinieren.

Zwar arbeiten die Gemeinden schon heute in verschiedensten Gremien und rechtlichen Formen zusammen. Diese sind aber mehrheitlich sektoriell ausgerichtet und decken sehr unterschiedliche Perimeter ab. Die Verantwortung für eine koordinierte Gesamtentwicklung geht dabei vergessen. Einige Agglomerationen haben den Handlungsbedarf erkannt und entwickeln innovative Ansätze. Der Bund möchte den Initianten dieser Ansätze Mut machen. Gleichzeitig will er dafür sorgen, dass andere Agglomerationen von den Erfahrungen profitieren können oder von diesen Projekten animiert werden, Ähnliches zu versuchen. Zu diesem Zweck hat der Bund als ein zentrales Instrument seiner Agglomerationspolitik¹ die Modellvorhaben lanciert.

Im Frühjahr 2002 konnten das ARE und das seco eine erste Auswahl von zehn Modellvorhaben treffen. Im Vordergrund steht bei allen die Verbesserung der Zusammenarbeit. Dagegen ist die Art und Weise, wie dieses Ziel verfolgt werden soll, sehr verschieden.

- Eine Gruppe von Vorhaben nimmt eine oder mehrere Teilaufgaben als Ausgangspunkt für eine intensivere Zusammenarbeit. Die Agglomerationen Zürich und Winterthur befassen sich in diesem Zusammenhang mit der Standortpolitik publikumsintensiver Anlagen. Delsberg und seine Nachbargemeinden richten eine gemeinsame Gewerbezone ein, deren Steuererträge allen beteiligten Gemeinden zugute kommen.
- Eine weitere Gruppe geht die Zusammenarbeit breit an und evaluiert mögliche Felder der Zusammenarbeit. Der Kanton Bern hat eine Agglomerationsstrategie lanciert, die alle Agglomerationen des Kantons einbezieht. Die Agglomeration Luzern hat sich ein Leitbild gegeben und will die Zusammenarbeit anhand zweier konkreter Projekte vertiefen; parallel dazu werden Überlegungen zur zukünftigen Ausgestaltung der Zusammenarbeit angestellt. Auch die Agglomeration Lausanne wählte einen breiten Ansatz.
- Zwei Modellvorhaben thematisieren die Städtenetze. Die Kantone Aargau und Solothurn wollen im Rahmen der «Netzstadt Mittelland» eine Gesamtstrategie für die drei Agglomerationen Aarau, Olten und Zofingen entwickeln und gleichzeitig die Zusammenarbeit innerhalb dieser drei Agglomerationen verbessern. Der Kanton Neuenburg hat die Förderung des Städtenetzes Neuenburg–Le Locle–La Chaux-de-Fonds zu einem Schwerpunkt seiner Legislaturplanung gemacht.
- Zwei Modellvorhaben greifen das Thema Verkehr auf: Die Region Bern erarbeitet eine Mobilitätsstrategie, die sämtliche Verkehrsträger und die Raumordnung einbezieht. In St. Gallen West soll versucht werden, die verfahrenre Verkehrssituation über eine gesamtheitliche Planung, die auch die umliegenden Gemeinden einbezieht, in den Griff zu bekommen.
- Eine Sonderstellung nimmt das Beispiel Freiburg ein. In Anwendung des kantonalen Agglomerationsgesetzes von 1995 hat eine konstituierende Versammlung der beteiligten Gemeinden die Aufgabe, in den nächsten drei Jahren die Statuten der Agglomeration Freiburg zu erarbeiten.

Das ARE und das seco hoffen, dass sie mit den Modellvorhaben die Diskussion anregen und bereichern und gleichzeitig Beiträge zur Problemlösung in den Agglomerationen liefern können.

1 Zur Agglomerationspolitik des Bundes allgemein vgl. den Bericht des Bundesrates zur Agglomerationspolitik des Bundes vom 19.12.01 (zu beziehen beim Bundesamt für Bauten und Logistik, EDMZ, 3003 Bern, Best.-Nr. 812.012 d / f / i). Eine Kurzfassung sowie eine Übersicht über die Modellvorhaben sind publiziert im forum raumentwicklung 01.02 (zu beziehen beim Bundesamt für Raumentwicklung, 3003 Bern). Internet: www.are.ch.

Plan des déplacements urbains de Chambéry (PDU)

Das Instrument «Mobilitätsplan» in Frankreich und dessen Anwendung in Chambéry (Savoyen)

Michel Schuppisser

Zusammenfassung

Die Region von Chambéry (170 000 Einw.) befindet sich seit Jahrzehnten in vollem Aufschwung. Einige Strassenabschnitte sind überlastet und sogar neue Strasseninfrastrukturen werden bis in zwanzig Jahren nicht mehr genügen, wenn die Nachfrage im gleichen Mass zunimmt wie in den vergangenen Jahren. Der heutige Anteil des öffentlichen Verkehrs (öV) an allen Wegen beträgt nur 6%. Eine Neuorientierung der Verkehrspolitik drängt sich auf. Eine Stabilisierung des Individualverkehrsaufkommens in zehn Jahren entspricht aber einer Verdreifachung der Nachfrage des öV für die Agglomeration von Chambéry (110 000 Einw.). Der PDU de Chambéry zeigt mit einfachen Bildern auf, wie dieser Herausforderung für eine nachhaltige Entwicklung zu Gunsten des öV unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten begegnet werden kann. Die zentrale Idee für die Entwicklung des PDU de Chambéry ist die «Analogie» zwischen den Raumstrukturen und den hierarchischen Strukturen des öV auf verschiedenen Betrachtungsebenen (Region, Stadt, Quartier). Konzepte für andere Verkehrsmittel (Autos, Fussgänger, Velos) werden auf der Basis dieser einfachen Bilder entworfen. Auf den öV abgestimmte Siedlungsstrukturen stellen auch die wichtigsten Potentiale für die Entwicklung des Langsamverkehrs dar und tragen somit zur Eindämmung des motorisierten Individualverkehrs bei.

Der Mobilitätsplan im Zusammenhang mit den Planungsinstrumenten

Der Mobilitätsplan ist im Gesetz «Loi d'orientation des transports intérieurs (LOTI)» vom 30. Dezember 1982 verankert. Zudem schreibt das Gesetz «Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie» vom 30. Dezember 1996 vor, dass die Ausarbeitung des Mobilitätsplans obligatorisch ist für Agglomerationen von mehr als 100 000 Einwohnern. Das «Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement» hat eine ausführliche Wegleitung dazu erarbeitet (CERTU, Guide des PDU, Lyon, 1996). Am 30. Juni 2000 wurden 70% der 72 angemeldeten Mobilitätspläne genehmigt. Seit dem ersten Erscheinen des Mobilitätsplans PDU 1982 wurde seine Bedeutung und Anwendung stets durch neue Gesetze verstärkt (siehe Tabelle). Der Mobilitätsplan ist jetzt für Agglomerationen von mehr als 100 000 Einwohnern obligatorisch. Das «Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement» hat einen ausführlichen Wegweiser dazu erarbeitet (CERTU, Guide des PDU, Lyon, 1996). Am 30. Juni 2002 wurden 70% der 72 angemeldeten Mobilitätspläne genehmigt. Das Projekt PDU de Chambéry wurde im April 2000 vorgestellt, ein Jahr nach seinem Beginn. Seither fand eine umfangreiche Mitbestimmung für die Bereinigung des Realisierungsplans statt (ausgewählte Projekte, Zeitplan, Kosten). Das Projekt wird demnächst in die öffentliche Auflage gehen. In der Zwischenzeit war es für die Fachleute, welche später das regionale räumliche Leitbild (SCOT) erarbeitet haben, von grossem Nutzen.

Welche öV-Erschliessung für welchen Raum? Welches sind geeignete öV-Räume?

Es geht darum, das richtige Verkehrsmittel für den richtigen Ort zu finden. Die Gliederung der Räume resultiert aus dem Verständnis der regionalen Strukturen, die durch topographische, historische, politische sowie andere Faktoren beeinflusst sind. Die «Sillon alpin» oder Alpenschneise, die sich von Genf nach Grenoble erstreckt, zieht eine korridorähnliche, lockere Besiedlung (schräge Schraffur) mit sich. Züge und Schnellbusse sind am besten geeignet, um Dörfer (Kreise) und periphere Schwerpunkte (Quadrate) schnell mit den Agglomerationszentren zu verbinden. Die Klus (im geologischen Sinn) von Chambéry, wo sich die historische Altstadt befindet, begünstigt radiale Bewegungen, was eine gute Voraussetzung und Chance für den öV ist. Die heutigen zusammenhängenden urbanen Siedlungsgebiete (feine vertikale Schraffur) haben sich nur auf maximal 6 km beidseitig des historischen Zentrums ausgedehnt, eine ideale Distanz für eine effiziente Buserschliessung mit Durchmesserlinien. Das Umland (kleine schwarze Punkte, die die Dörfer darstellen), das ausserhalb des Besiedlungskorridors liegt, eignet

sich weniger gut für den öV als Alternative zum Auto. Es braucht aber ein Grundangebot mit Stundentakt für wichtige Dörfer oder Ketten von Dörfern, welches die Agglomeration an die städtischen Verkehrsmittel anschliessen vermag. Darüber hinaus gibt es Regionalbuslinien (réseau interurbain, Département), die das weitere Umland mit den Zentren verbindet.

Erlass

Wichtige Bestimmungen

Loi sur la Solidarité et le renouvellement urbain vom 13. Dezember 2000 (SRU)

- Schéma de cohérence territoriale (SCOT), oder räumliches Leitbild, mit dem Ziel, Verkehrs- und Siedlungsentwicklung aufeinander abzustimmen; der Perimeter ist das Einzugsgebiet der Zentren der Region. Das Gesetz verstärkt und erweitert den Inhalt des Mobilitätsplans PDU oder «aire urbaine» gemäss INSEE (gleich unserem Bundesamt für Statistik).
- Der PDU oder Mobilitätsplan trägt dieser Anforderung für den Verkehr Rechnung; der Perimeter ist die Agglomeration oder «unité urbaine» gemäss INSEE.
- Der Plan local d'urbanisme oder Zonenplan (PLU, früher POS, plan d'occupation des sols) trägt dieser Anforderung für die Siedlung Rechnung; der Perimeter ist die Gemeinde.
- Realisierungsplan der Massnahmen des PDU. Projekte aus einem genehmigten PDU erhalten eine finanzielle Staatshilfe von bis zu 30–35% (Fall Chambéry).

Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie vom 30. Dezember 1996

Die Ausarbeitung des Mobilitätsplans PDU ist obligatorisch für Agglomerationen von mehr als 100 000 Einwohnern.

Der Autoverkehr muss reduziert werden.

Loi d'orientation des transports intérieurs (LOTI) vom 30. Dezember 1982

Das Instrument plan des déplacements urbains (PDU) oder Mobilitätsplan ist in diesem Gesetz zum ersten Mal erwähnt.

Versement Transport (VT)

Beitrag aus der Lohnsumme für die Finanzierung des öV in den Agglomerationen in Frankreich (0,8% der Lohnsumme im Fall von Chambéry).

Karte der Region von Chambéry (1837).

Gebietstypologie der Klus von Chambéry im Hinblick auf die Festlegung von Angebotsstufen.

Die Angebotsstufen des öV sind in Abhängigkeit von spezifischen Räumen der Cluse de Chambéry wie folgt definiert:

Stufe	Gebiete	Angebot		System / Betrieb		
		Takt min.	Beförderungszeit max.	Anmarschweg max.	Haltestellendistanz	Beförderungsgeschwindigkeit
		[Min.]	[Min.]	[m]	[m]	[km/h]
A I	Urban I (dicht, kontinuierlich)	10	15–20	200–300	300–400	15–20
A II	Urban II (locker)	15	30	300	300–400	20
B	Urbaner Korridor	15–30	15 (Zug), 30 (Bus)	500	–	40–60
C	Umland	(30)–60	15	500	300–1000	25
D	Rest der Region (Département)		60	60	500 (1000)	– 30–40

Welche öV-Erschliessungsstruktur passt in welchen Raum?

Es gibt drei zusammenhängende und sich ergänzende Grundprinzipien, die auf drei Ebenen beruhen:

- Ebene Region: Prinzip «Perlenkette»
Die Eisenbahn bildet das Erschliessungsrückgrat für den Entwicklungskorridor (= die Kette). In Chambéry bündeln sich Bahnlinien aus fünf Richtungen mit drei Bedienstufen: TGV, Grandes Lignes (analog InterRegio), TER (analog Regionalzug). Siedlungsentwicklungsschwerpunkte entlang der Bahnlinie mit Nutzungen wie Arbeit, Handel, Freizeit und Dienstleistungen müssen gefördert werden (= die Perlen). Diese Schwerpunkte müssen sich beidseitig von bestehenden Bahnhöfen (Kreise mit Schraffur) oder von neuen Bahnhöfen (Kreise ohne Schraffur) ausdehnen. Der PDU de Chambéry macht konkrete Vorschläge zum Standort der Bahnhöfe sowie deren Einbindung in die Verkehrsnetze (öV, mIV, Langsamverkehr).
- Ebene Stadt: Prinzip «Stern»
Vom Zentrum aus entwickelt sich ein System mit radialen Strahlen (= Stern) als traditionelle Grundstruktur (mind. 10-Min.-Takt, max. Reisezeit: 20 Min.). Die radialen Linien werden nach Möglichkeit zu Durchmesserlinien verbunden. Die Besiedlung (Wohnen, Arbeiten, Dienstleistungen) muss entlang oder nahe der Strahlen resp. in deren Verlängerung (Wohnen) wachsen. Die Ausbreitung sollte nicht zu weit entfernt sein vom Zentrum (max. ca. 5–6 km, d.h. 15–20 Minuten per Bus). Die Besiedlung soll gut auf die gesamte Agglomeration verteilt werden. Der PDU de Chambéry macht konkrete Vorschläge für die Routen des öV und der zu entwickelnden Quartiere, basierend auf bekannten Projekten der Gemeinden.
- Ebene Quartier: Prinzip «urbanes Projekt»
Die Durchmesserlinien genügen nicht für eine flächendeckende Erschliessung des urbanen Gebildes. Tangentiale Linien müssen gefunden werden, um die Nebenzentren oder peripheren Nutzungsschwerpunkte direkt miteinander zu verbinden. Im Gegensatz zum Stern kann hier kein einfaches Bild gemacht werden, weil solche Linien an die sehr unterschiedlichen Gegebenheiten der Stadt angepasst werden müssen. Die Tangentiallinien müssen auch den kontinuierlichen Entwicklungen sowie den Umwandlungsprozessen Rechnung tragen. Auf Quartierebene oder in Stadtteilen sollten urbane Projekte mit räumlichen Leitbildern entwickelt werden. Das Beispiel von Landiers-Bissy illustriert diesen Ansatz. Der zukünftige Entwicklungsschwerpunkt (Rechteck schraffiert) befindet sich in einem Dreieck wichtiger Siedlungsgebiete (Chambéry centre, La Motte-Servolex und Chambéry-le-Haut) und ist direkt am neuen Bahnhof TER angeschlossen. Neue Tangentiallinien (gestrichelte Linien) verbinden diese Gebiete mit dem Entwicklungsschwerpunkt Landiers-Bissy, der Universität und dem Bahnhof TER.

Region. Stadt. Quartier.

Umweltschonende Mobilität beginnt beim städtebaulichen Konzept

Erich Niklaus

Europaspannend veranstaltet jedes zweite Jahr europaweite Wettbewerbe für junge Architekten zu verschiedenen Themen des Wohnens. Ziel von Europa 5 im Jahre 1999 war es, auf bisher von der Planung vernachlässigten Arealen attraktive Formen urbanen Wohnens zu finden und einen innovativen Umgang mit Mobilität aufzuzeigen.

Die Stadt Aarau beteiligte sich an der Wettbewerbsausschreibung mit ihrer letzten grossen zusammenhängenden Baulandreserve, dem östlichen Teil des Scheibenschachens. Auf dieser «Wiese am Stadtrand» waren etwa 150 bis 200 Wohnungen zu planen, welche über das bestehende Quartier zu Fuss, per Velo und mit dem Bus erschlossen werden sollten. Eine erhebliche Zunahme der Immissionen wollte man den Anwohnern nicht zumuten, deshalb war die Erschliessung für den motorisierten Privatverkehr von Osten über die angrenzende Gemeinde Küttigen vorzusehen. Das hier vorgestellte Projekt von Bertram Ernst, Ursina Fausch, Erich Niklaus und Hannes Henz wurde aus mehreren Vorschlägen für diesen Standort als einziges mit der höchsten Auszeichnung bedacht. Es wurde anschliessend durch Wüest & Partner, Zürich, hinsichtlich Marktchancen überprüft und mit guten Noten bedacht. Die Stadt Aarau konzentrierte sich seither vor allem auf das Küttiger Erschliessungsprojekt, gegen welches zurzeit Einsprachen laufen. Im Frühsommer 2002 konnte die grösste Landbesitzerin auf dem Areal – die Ortsbüergemeinde Aarau – darüber entscheiden, ob sie die Grundstücke der Jura-Cement AG hinzukaufen möchte, was sie aber ablehnte. Das dagegen ergriffene Referendum wurde am 22. September 2002 gutgeheissen.

Mobilität, räumliche Wahrnehmung und Erschliessungsstruktur

Die Mobilität in all ihren Formen ist Bestandteil unserer alltäglichen Erfahrung. Über die reine Distanzüberwindung hinaus ist sie auch ein räumliches Erlebnis. Das Verlassen der Wohnung, das Einsteigen in das Verkehrsmittel, vorbeiziehende Landschaften und Häuser, das Ankommen am Zielort ... Das räumliche Verständnis der durchfahrenen oder durchschrittenen Gebiete trägt wesentlich zur Orientierung und zur Identität bei.

Die Zunahme der Mobilität und deren technische Bewältigung verändern aber auch bestehende Raumbeziehungen, teilweise bis zur totalen Umstülpung. Verbindungen werden zu Grenzen, der Umweg wird zum schnellsten Weg, Hauptzugänge verkommen zu Nebenausgängen, bisher verständliche Anordnungen geraten zu bedeutungslosen Resträumen, die Orientierung geht verloren. In diesem Spannungsfeld von Raum und Bewegung, von Stillstand und Mobilität liegt der Ansatzpunkt für das vorgeschlagene Planungskonzept. Es basiert auf einer «Felderwirtschaft» aus Baufeldern und Grünfeldern senkrecht zur Hangkante und zum Flusslauf. Die Grünfelder verstärken die bereits vorhandenen Qualitäten der Landschaft und verweben das Quartier mit der Umgebung. Die Baufelder stehen für die städtischen Qualitäten: Nähe, Platzfolgen, Gassen, Kontakte. Hier wohnt man, hier kommt man an oder geht weg, zu Fuss oder mit dem Velo. Die Erschliessung der einzelnen Baufelder durch den privaten motorisierten und den öffentlichen Verkehr erfolgt über eine zentrale Achse. Sie bindet das Areal an Aarau an und lässt es so zu einem Stadtteil von Aarau werden.

Ein Vorschlag zur Reduktion des motorisierten Verkehrs im Quartier

Die Mobilität der Menschen, Daten und Waren wird auch in absehbarer Zeit nicht ab-, sondern zunehmen. Statt das Verkehrsaufkommen als gegeben hinzunehmen und die daraus entstehenden Probleme – wie von der Stadt Aarau vorgesehen – über einen «Umweg» zu lösen, wird im Wettbewerbskonzept vorgeschlagen, zugunsten einer anders organisierten Mobilität den motorisierten Privatverkehr zu reduzieren.

Die zentrale Achse wird durch Car-Ports strukturiert, welche individuelle motorisierte Mobilität durch ein Car-Sharing-System und allfällige Parkplätze für Privatautos anbieten. Die Car-Ports sind zugleich moderne Milchkästen: Die Bewohnerinnen kaufen im Internet-Store ein, welcher ihnen die Produkte in die sonnenenergieunterstützten gemeinsamen Kühlanlagen anliefert. Der alltägliche Bedarf an Autofahrten lässt sich so reduzieren. Die zentrale Achse ist nicht nur Träger des öffentlichen und privaten Verkehrs, sondern auch Verbinder, Verteiler, Treffpunkt, Sinnbild für eine neue Form der Öffentlichkeit und der Mobilität.

Dieser Vorschlag mag etwas utopisch anmuten. Doch sind die verwendeten Organisationsmodelle und die technischen Voraussetzungen bereits seit längerem verfügbar und erprobt. Es gibt auch viele Menschen, welche ein attraktives und gut erschlossenes Wohnumfeld suchen, das ihnen ermöglicht,

zugunsten anderer Mobilitätsformen auf das Privatauto zu verzichten. Was liegt also näher, als an diesem Ort gezielt ein Angebot für ein solches Publikum zu schaffen und so ohne «Umfahrungsstrasse» die Belastung für das angrenzende Quartier im Rahmen zu halten?

Die Altstadt, das bestehende Scheibenschachenquartier, die Felderstruktur des Projektes.

Situation.

Stadtbeziehungsnetz:

Anbindung des privaten und öffentlichen Verkehr an die Stadt, Velo- und Fussgängerverbindungen in die umliegenden Quartiere.

Quartierbeziehungsnetz:

Zentrale Erschliessungsachse, Velo- und Fussgängerverbindungen im Quartier.

Nachbarliches Beziehungsnetz: Sichtbezüge, Trampelpfade.

Publikumsintensive Einrichtungen: Anforderungen an Standort und Verkehrserschliessung

Erich Willi

Publikumsintensive Einrichtungen (PE) werden heute verknüpft mit den Problemfeldern Verkehr, Umweltbelastung und Zersiedelung. Die verstärkten Anstrengungen der letzten Jahre in Forschung und Planung sowie mit prozessorientierten Ansätzen sollen zur Problemlösung beitragen.

Standort und Verkehrsmittelwahl

«Der Standort einer PE hängt eng mit der Verkehrsmittelwahl deren Besucher oder Kunden zusammen.» Diese These ist im Rahmen einer Diplomarbeit bei sechs Coop-Zentren in der Nordwest-Schweiz untersucht worden (vgl. Lit. 1). Frappantes Ergebnis der Befragung von je über 100 Kundinnen in den sechs gleich grossen Filialen: An nicht integrierten Lagen ist der Autoanteil der Kundschaft doppelt so hoch wie an integrierten. Gerade umgekehrt verhält es sich beim Fuss- und Veloverkehr.

Der nahe liegende Einwand dazu: Joghurt und Brot zu Fuss einkaufen ist das eine, wie aber bringe ich das Sofa oder den Computer nach Hause? Das Forschungsprojekt «Parkplatzbewirtschaftung bei publikumsintensiven Einrichtungen» (vgl. Lit. 2) hat u.a. das Verhältnis von Standortqualität und Verkehrsmittelwahl bei 15 Beispielfällen (Einkaufszentren, Freizeiteinrichtungen, Fachmärkte etc.) untersucht. Das bemerkenswerte Resultat: Ob Fachmarkt, Freizeit oder Food/Non-Food, PE an integrierten Standorten weisen deutlich tiefere Autoanteile auf als solche an nicht integrierten. Zum gleichen Ergebnis kommt auch eine neue Studie der Regionalplanung Zürich und Umgebung RZU (vgl. Lit. 3, S. 11). Mit anderen Worten: Auch Verbrauchermärkte oder Möbelhäuser gehören nicht einfach an autoorientierte, nicht integrierte Standorte, wie dies zum Beispiel in den Grundzügen der Raumentwicklung Schweiz vorgeschlagen wird.

Fazit

Der Standort einer PE bestimmt die Verkehrsmittelwahl unabhängig von der Nutzung strukturell vor. Integrierte Standorte von PE bilden die Voraussetzung für eine möglichst geringe Autoverkehrs-Erzeugung und sind im Gegensatz zu nicht integrierten Standorten zu fördern.

Anforderungen an die Verkehrserschliessung

Das zurzeit umstrittenste Thema bezüglich Verkehrserschliessung ist wohl die kostenpflichtige Parkplatzbewirtschaftung für Kunden und BesucherInnen von PE. Das Forschungsprojekt «Parkplatzbewirtschaftung bei publikumsintensiven Einrichtungen» hat erstmals empirisch abgestützte Ergebnisse zur Wirksamkeit einer solchen Massnahme erarbeitet: Bei einer gerade noch akzeptierten Preishöhe von flächendeckend Fr. 2.–/h ist mit erheblichen Reduktionen (80% der Wirksamkeit von Fr. 4.–/h) der Fahrleistungen, der PW-Fahrten und der Parkplatznachfrage bei PE zu rechnen. Aufgrund der mit den Leitern der Zentren geführten Gespräche ist ersichtlich, dass eine solche Massnahme bei ihnen sicher nicht auf Begeisterung stiesse. Sie würde aber, wenn flächendeckend eingeführt, mehrheitlich akzeptiert und z.T sogar begrüsst.

Die folgenden Eckwerte zur Verkehrserschliessung von PE hat die «Plattform Publikumsintensive Einrichtungen» erarbeitet (vgl. Lit. 4). Sie berücksichtigen neben den an der Plattform vertretenen Interessen die aktuellen Forschungsergebnisse wie auch die aktuelle Rechtsprechung:

- a) gute Fuss-/Veloerreichbarkeit (d.h. integrierter Standort)
- b) gute bis sehr gute öV-Erschliessung
- c) Verbindliche Parkplatzbestimmungen hinsichtlich Anzahl und Bewirtschaftung (Fr. 2.–/h flächendeckend)
- d) gute mIV-Erreichbarkeit.

Ähnliche Richtlinien enthält auch die Wegleitung für einheitliche Umweltstandards für PE in der Zentralschweiz (Lit. 5). Diese von der begleitenden Arbeitsgruppe vorgeschlagenen Erschliessungs-

Standards zuhanden des Zentralschweizer Massnahmenplans Lufthygiene werden zurzeit intensiv diskutiert.

Konsenssuche: Erfahrungen

Der mehrjährige Prozess im Rahmen der Plattform «Publikumsintensive Einrichtungen» hat zu intensiven Diskussionen und zur schrittweisen Erarbeitung des erwähnten Konsenspapiers geführt. Dabei hat ein kontinuierlicher Rückzug der privaten Akteure stattgefunden, sodass schlussendlich der angestrebte Dialog nicht mehr gewährleistet war. Die Plattform hat sich im März 2002 aufgelöst.

Fazit

Aus den Forschungsergebnissen, den Gesprächen mit Zentrumsleitern und den Erfahrungen mit der Plattform «Publikumsintensive Einrichtungen» ergibt sich eindeutig, dass die öffentliche Hand nicht darum herum kommt, verbindliche Rahmenbedingungen bezüglich Standorten und Verkehrserschliessung für PE zu definieren. Zentral ist, dass damit gleiche Wettbewerbsbedingungen für alle innerhalb eines möglichst grossen Gebietes geschaffen werden.

Verkehrsmittel	Integriert	Nicht integriert
mIV	37%	74%
Fussgänger	43%	19%
Fahrrad	15%	3%
Öffentlicher Verkehr	5%	4%

Modal-Split in Abhängigkeit der Lage des Lebensmittelgeschäfts. Quelle: Lit. 1.

- **Integriert:**

Standort im Zentrum des Siedlungsgebiets (Dorf, Quartier, Stadt) bzw. in Zentrumsnähe. Damit einhergehend gute Erreichbarkeit zu Fuss, per Velo und meist auch per öV, mIV-Erreichbarkeit mässig bis gut

- **Nicht integriert:**

Standort an der Peripherie des Siedlungsgebiets in neuen Industrie-/Gewerbebezonen bzw. in Umnutzungsgebieten abseits der Wohngebiete und des Zentrums. Erschliessungssituation autoorientiert. Oft direkter Autobahnanschluss, schlechte Erreichbarkeit für Fuss- und Veloverkehr, geringe Aufenthaltsqualität, öV-Erschliessung meist schlecht bis mässig.

Definition der Standorttypen. Quelle: Lit. 2.

Aus den Reaktionsmustern «Bündeln der Einkaufsfahrten», «Lokales Angebot nutzen» und «Umsteigen» lassen sich verschiedene verkehrliche Auswirkungen ableiten (Durchschnittswerte, Fr. 4.–/h).

	Variante Minimum	Variante Maximum
Fahrleistung (PWkm)	–11%	–16%
Verkehrserzeugungspotenzial je PE (PW-Fahrten)	–20%	–25%
Parkplatznachfrage bei PE	–15%	–20%

Verkehrliche Auswirkungen einer flächendeckenden Parkplatzbewirtschaftung bei PE. Quelle: Lit. 2.

Plattform Publikumsintensive Einrichtungen

Der auf Initiative des Cercl'Air (Vereinigung der Schweizerischen Lufthygienefachleute) entstandenen Plattform gehörten 15 Vertreter des Detailhandels, der Freizeitwirtschaft, der Raum- und Verkehrsplanung und der Lufthygiene an. Sie hat zwischen 1999 und 2002 den Dialog zwischen

staatlichen und privaten Akteuren gepflegt. Sichtbares Resultat ist das so genannte Konsenspapier (Lit. 4), das den gemeinsamen Nenner der verschiedenen Interessen darstellt. Es hat sich nicht abschliessend bereinigen lassen.

Publikumsintensive Einrichtungen sind:

- grössere Geschäfte des Detailhandels wie Verbrauchermärkte, Warenhäuser oder Fachmärkte
- Konzentrationen von kleineren oder grösseren Detailhandelsgeschäften zu Einkaufs- oder Fachmarktzentren
- Freizeiteinrichtungen wie Multiplexkinos oder Wellness-Zentren
- kombinierte Anlagen mit Freizeit- und Einkaufseinrichtungen.

Nicht einbezogen sind einmalige Grossveranstaltungen wie Openairs sowie touristische Einrichtungen wie Bergbahnen. Quelle: Lit. 4.

Literatur

- 1 K. Schweizer
Kundenverkehr im Detailhandel, Diplomarbeit an der FHBB, März 2000.
- 2 Metron Verkehrsplanung AG et al.
Parkplatzbewirtschaftung bei «Publikumsintensiven Einrichtungen» – Auswirkungsanalyse, i.A. ARE, BUWAL, Cercl’Air, MGB, SVI/ASTRA, Januar 2002.
- 3 RZU
Mobilitätsverhalten Einkaufs- und Freizeitverkehr Glattal, Juli 2001.
- 4 Plattform «Publikumsintensive Einrichtungen», Konsenspapier, März 2002.
- 5 Metron Verkehrsplanung AG
Wegleitung für einheitliche Umweltstandards für publikumsintensive Einrichtungen in der Zentralschweiz, i.A. Zentralschweizer Umweltschutzdirektionen, März 2002.

Planausschnitt Therwil,
integrierter Standort.

Weitere Beispiele:
Reinach, Effingen.

Planausschnitt Kaiseraugst,
nicht integrierter Standort.

Weitere Beispiele:
Frenkendorf, Flüh.

Räumliches Management Agglomeration

Aarau – auf dem Weg zu einem abgestimmten Siedlungs- und Verkehrskonzept

Andreas Schneider und Christoph von Fischer

Die Stadt Aarau und der Planungsverband der Region Aarau (PRA) setzen sich seit 1998 mit der Thematik der Agglomerationsprobleme auseinander. Im Jahr 2000 startete der PRA die beiden komplementären Projekte «Räumliches Management Agglomeration Aarau» und «Regionalstadt Aarau». Ersteres will anhand der konkreten Thematik «Raumordnung» den Denkprozess anstossen, dass sich die 21 Gemeinden als ein Agglomerationsraum zu verstehen beginnen.

Pilotprojekt

Das 2001 mit dem Westschweizer Büro Urbaplan durchgeführte Pilotprojekt zum «Räumlichen Management» wies nach, dass eine einheitliche, modernisierte und entschlackte regionale Bau- und Nutzungsordnung für die ganze Agglomeration sinnvoll und technisch machbar wäre. Zugleich zeigte sich allerdings, dass sie zur Lenkung der räumlichen und verkehrlichen Agglomerationsentwicklung ein zu starres Instrument und alleine nicht hinreichend ist. Für ein eigentliches Agglomerationsmanagement sind regional koordinierte strategische Instrumente von zentraler Bedeutung, insbesondere um die Entwicklung der Schlüsselstellen einer Agglomeration (z.B. Entwicklungspole) zu steuern – also eine Art Agglomerationsrichtplanung.

Im Juni 2002 wurden die dabei entwickelten Thesen und zugehörigen Umsetzungsvorschläge in einem Hearing präsentiert und mit etwa 50 Gemeinde- und Wirtschaftsvertretern erörtert. Trotz Bedenken bezüglich der Gemeindeautonomie war das Echo dabei erstaunlich positiv. Die vorgeschlagene Vereinheitlichung, Vereinfachung und Modernisierung der 21 kommunalen Nutzungsplanungen fand insbesondere für Arbeitsplatz- und Mischgebiete deutliche Zustimmung. Auch fand Anerkennung, dass in den grösseren, strategisch wichtigen Arbeitszonen darüber hinaus ein besonderer Koordinations- und Managementbedarf besteht – insbesondere in der Abstimmung von Siedlung und Verkehr.

Mit Abschluss der Arbeiten am Pilotprojekt Ende 2001 wurde die künftige Agglomerationspolitik des Bundes bekannt. Nachhaltig abgestimmte Siedlungs- und Verkehrskonzepte für Agglomerationen (Agglomerationsprogramme) nehmen dabei eine wichtige Rolle ein. Denn die Gewährung von künftigen Bundesmitteln im Agglomerationsverkehr soll an die Voraussetzung gebunden werden, dass für die jeweilige Region ein verbindliches Agglomerationsprogramm – also etwas wie die oben erwähnte Agglomerationsrichtplanung – vorliegt.

Ausblick

Dies bestärkt den PRA in seiner Absicht, die Vorarbeiten an einer Raumentwicklungs-Strategie nun schwerpunktmässig auf die Abstimmung von Siedlungs- und Verkehrsstruktur zu fokussieren. Zurzeit (August 2002) liegt dem PRA-Vorstand ein Vorgehensvorschlag vor, der folgende Kernelemente enthält:

Im Projekt «Räumliches Management Agglomeration Aarau» wird die Diskussion über die gemeinsame Raumentwicklungs-Strategie der Agglomeration Aarau in den kommenden zwei Jahren auf ein abgestimmtes und nachhaltiges Siedlungs- und Verkehrskonzept (oder Agglomerationsprogramm) konzentriert. Nebst einer Gesamtübersicht findet die Entwicklung in den grösseren Arbeitsplatz- und Mischgebieten besondere Aufmerksamkeit. In einer einfachen Abschätzung werden die Verkehrs- und Umweltauswirkungen heutiger und künftiger Bauzonen prognostiziert. Zudem werden die Arbeitsplatzgebiete vertieft daraufhin untersucht, für welche Nutzungen sie sich aufgrund der Kapazitäten des mIV- und öV-Netzes, allfälliger Ausbauten und Umweltauswirkungen eignen. Die daraus entstehenden konzeptionellen Überlegungen werden mit konkreten Umsetzungsmassnahmen auf Ebene der kantonalen Richtpläne und der kommunale Nutzungspläne instrumentiert. Es wäre denkbar, dass beispielsweise die herkömmliche Baumassenziffer in allen grösseren Arbeitsgebieten durch eine Verkehrserzeugungsziffer abgelöst wird. Oder dass die strategisch wichtigen Entwicklungspole nach geeigneten Nutzungen differenziert

werden. Ein Agglomerationsprogramm-Entwurf fasst schliesslich Konzept und Umsetzungsmassnahmen zusammen.

Zu diesem Agglomerationsprogramm-Entwurf würden dann 2004 die Gemeinden wiederum konsultiert. Sollten Konzept und Umsetzungsmassnahmen auf überwiegende Zustimmung stossen, so könnte der PRA einerseits den Kantonen Aargau und Solothurn entsprechende Richtplan-Einträge beantragen und die Gemeinden andererseits bei deren nutzungsplanerischen Umsetzung beraten.

Literatur

PRA (Hrsg.): Räumliches Management Agglomeration Aarau – Zusammenfassung des Pilotprojekts, November 2001.

Arbeitsgebiete: Standorteignung und Schlüsselgebiete.

Zu den Autorinnen und Autoren

Dr. Walter Berg, dipl. Ing. ETH/SVI
Büroinhaber, Zürich
w.berg@bluewin.ch

Thomas Schweizer, dipl. phil. II, Geograf
Geschäftsleiter Fussverkehr Schweiz, Zürich
thomas.schweizer@fussverkehr.ch

Dr. rer. pol. Markus Hesse
Institut für Geographische Wissenschaften
Freie Universität Berlin, Arbeitsbereich Stadtforschung, Berlin (D)
mhesse@zedat.fu-berlin.de

Dr. Barbara Schmucki
Institut für Geschichte, TU Darmstadt,
und Railway Institute, York (GB)
schmucki@ifs.tu-darmstadt.de

Dr. Elke Staehelin-Witt
B,S,S. Volkswirtschaftliche Beratung, Basel
staehelin@bss-basel.ch

Georg Tobler
Leiter der Strategiegruppe Agglomerationspolitik
Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), Bern
georg.tobler@are.admin.ch

Michel Schuppisser, dipl. Ing. ETH/SIA; Raumplaner FSU
Metron Verkehrsplanung, Brugg
michel.schuppisser@metron.ch

Erich Niklaus, dipl. Arch. ETH/SIA, Aarau
Seit 1997 Büro mit Bertram Ernst
Seit 2002 Teilhaber von Ernst Niklaus Fausch Architekten GmbH, Aarau/Zürich
e.niklaus@enf.ch

Erich Willi, dipl. Geograf
Metron Verkehrsplanung, Brugg
erich.willi@metron.ch

Andreas Schneider, dipl. Arch. ETH/SIA; Raumplaner ETH/NDS
Metron Raumentwicklung, Brugg
andreas.schneider@metron.ch

Christoph von Fischer, dipl. Geograf
Urbaplan, Genf
urbaplan@bluewin.ch

Hauptsitz Brugg
Stahlrain 2 Postfach 253 CH-5201 Brugg
T +41 (0)56 460 91 11 F +41 (0)56 460 91 00
info@metron.ch www.metron.ch

Zweigbüro Bern
Effingerstrasse 17 Postfach 7265 CH-3001 Bern
T +41 (0)31 380 76 80 F +41 (0)31 380 76 81
bern@metron.ch

Zweigbüro Zürich
Schaffhauserstrasse 34 CH-8006 Zürich
T +41 (0)1 363 19 68 F +41 (0)1 362 91 83
info@metron.ch www.metron.ch