

Dokumentation zum Forum Raumwissenschaften 2023

Mobilität der Zukunft – wohin geht die Reise?

26.-27. Oktober 2023, SwissRe Centre for Global Dialogue, Rüslikon



Inhaltsverzeichnis

Input-Referate Teil 1: «Treiber der Mobilitätsentwicklung»	2
Begrüssung	2
Kosten und Nutzen der Mobilität	2
Perspektive Bund: Wohin steuert die Mobilitätspolitik?	3
Psychologie der Verkehrsmittelwahl	3
Mobilität der Zukunft: Prognose, Trends und Technologien	4
Input-Referate Teil 2: «Zielbilder und Handlungsmöglichkeiten»	5
Eine Vision für eine Schweiz ohne neue Verkehrsinfrastrukturen	5
Ein Plan für die Bahn – wie die Schiene den Raum effektiver gestalten könnte	5
Mobilitätsstrategie Genf 2030: Massnahmen zur Verkehrswende	6
Thematische Vertiefungsgruppen	7
Gruppe 1: Vision für das Mobilitätssystem Schweiz	7
Gruppe 2: Mobilitätswende in Agglomerationen und in ländlichen Räumen	7
Gruppe 3: Verkehrsmanagement zur besseren Nutzung der Infrastruktur	8
Gruppe 4: Mobilitätskonzepte: Was können Immobilienentwickler beitragen?	8
Gruppe 5: Human Powered Mobility: Lustvollere nachhaltige Mobilität	9
Gruppe 6: Urbane Logistik	9
Schlussworte	10

Input-Referate Teil 1: «Treiber der Mobilitätsentwicklung»

Begrüssung

Im Namen des Steering Boards des Vereins Forum Raumwissenschaften begrüsst Prof. Dr. Maximilian von Ehrlich, Professor für Public and Regional Economics an der Universität Bern, alle Teilnehmenden.

Er betonte die Wichtigkeit von guten Verkehrsangeboten aus ökonomischer Sicht, da dadurch einerseits Wohn- und Ballungskosten reduziert werden und grosse und effiziente Arbeitsmärkte ermöglicht werden. Andererseits sind mit dem Verkehr aber i.d.R. auch externe gesellschaftliche Kosten verbunden, die durch sachgerechte regulatorische Eingriffe zu minimieren sind. Ausserdem ist es bei der Mobilitätspolitik essenziell, eine «Zukunftsperspektive» einzunehmen, da Verkehrsinfrastrukturen sehr langfristig geplant werden und entsprechend gesellschaftliche Realitäten und Abhängigkeiten schaffen. Eine Gesellschaft muss sich demnach mit entsprechendem Weitblick überlegen, wohin sie das Mobilitätssystem entwickeln möchte.

Kosten und Nutzen der Mobilität

Prof. Dr. Beat Hintermann, Universität Basel

Beat Hintermann führte in die ökonomischen Grundlagen zur Abschätzung von Kosten und Nutzen des Verkehrs ein. Dabei sind verschiedene Ebenen zu unterscheiden:

- Der volkswirtschaftliche Gesamtnutzen hoher Erreichbarkeit ist enorm, aber nur schwer abschätzbar – mittels regionalökonomischer Modelle müsste die wirtschaftliche Dynamik ganzer Regionen in Abhängigkeit ihrer «Erreichbarkeit» miteinander verglichen werden.
- Der (internalisierte) Nutzen einer einzelnen Fahrt dagegen lässt sich gut abschätzen, indem man beobachtet, zu welchen Kosten eine Person gerade noch bereit ist, die Fahrt zu unternehmen.
- In Bezug auf die Verkehrspolitik sind vor allem die externen Kosten von Interesse, welche von der Allgemeinheit getragen werden. Diese bestehen primär aus Gesundheitskosten (durch Lärm und Verschmutzung), Unfallkosten, Klimakosten und externen Staukosten.

Werden die direkten externen Kosten eingepreist, konnte in einem realen Experiment festgestellt werden, dass die Probanden ihr Verkehrsverhalten angepasst haben (frühere Abfahrtszeiten, andere Verkehrsmittelwahl) und dadurch die externen Kosten um insgesamt 5% reduziert werden konnten. Längerfristig wären vermutlich auch stärkere Effekte erwartbar aufgrund veränderter Wohnort- und Berufswahl.

Ausserdem hatte bereits die reine Information über die verursachten externen (sozialen) Kosten durch das eigene Verkehrsverhalten einen signifikanten Effekt. Insbesondere in der politischen Diskussion um Mobility Pricing ist daher empfehlenswert, aktiv über die sozialen Kosten des Verkehrsverhaltens zu informieren.

Aus diesen Studien können Erkenntnisse für Verkehrsmanagement (Mobility Pricing u.ä.) abgeleitet werden, jedoch lassen sich keine Aussagen machen zur Frage nach dem «besten Verkehrssystem», da lediglich der Effekt einer einzelnen zusätzlichen Fahrt bei unveränderter Verkehrsinfrastruktur betrachtet wird. Systemische Effekte dagegen (z.B. gesellschaftliche Mehrwerte durch verbesserte Erreichbarkeit oder durch höhere Umfeldqualität bei der Anpassung der Strassenraumgestaltung) fliessen dabei nicht in die Betrachtung mit ein.

Perspektive Bund: Wohin steuert die Mobilitätspolitik?

Dr. Ulrich Seewer, Bundesamt für Raumentwicklung ARE

Ulrich Seewer stellte als Vizedirektor des Amtes für Raumentwicklung das Steuerungssystem der Mobilitätspolitik der Schweiz vor: Der Sachplan Verkehr des Bundesrates ist die strategische Grundlage und koordiniert die Planungen der verschiedenen beteiligten Ämter und die Verkehrsdossiers (STEP Schiene, Strasse, Agglomerationsprogramme zur Koordination von Siedlungs- und Verkehrsentwicklung).

Im Rahmen der Agglomerationsprogramme erarbeiten die Regionen Massnahmenvorschläge, der Bund prüft und priorisiert die eingereichten Anträge und legt sie dem Parlament zur Bewilligung vor.

Im Trendszenario der «Verkehrsperspektiven 2050» rechnet der Bund mit lediglich geringen Veränderungen des Modal Splits und des Gesamtverkehrsaufkommens bis 2050: Das erwartete Bevölkerungswachstum führt zu einer Zunahme der gesamten Personenkilometer, was jedoch teilweise durch Homeoffice und Alterung der Gesellschaft kompensiert wird.

Die grössten Herausforderungen für die Verkehrspolitik des Bundes:

- Klare politischen Zielsetzungen zur Verkehrsverlagerung fehlen bis anhin, und es ist nicht absehbar, wie mit den heutigen Instrumenten des Bundes die Klimaziele (Halbierung der CO₂-Emissionen bis 2030, Netto-Null bis 2050) erreicht werden können. Ein Ausbau der ÖV-Infrastruktur allein bringe erfahrungsgemäss keine ausreichende Verlagerung weg vom MIV, und die politischen Mehrheiten in der Schweiz lassen derzeit keine ambitionierten alternativen Ansätze erwarten.
- Zudem erschwert der Anspruch auf regionalpolitischen Ausgleich das Verfolgen klarer Strategien.
- Die Finanzierung für geplante Infrastrukturausbauten ist weitgehend gesichert, jedoch führen der Fachkräftemangel und lokale Widerstände zu erheblichen Verzögerungen und damit in absehbarer Zeit zur Verschärfung der Kapazitätsengpässe auf Strasse und Schiene.
- Noch ist unklar, wie der Wegfall der Mineralölsteuer aufgrund der E-Mobilität aufgefangen werden soll.
- Verkehrsinfrastruktur wird bis anhin meist isoliert betrachtet und finanziert, die rechtlichen Grundlagen zu integraleren Ansätzen (bspw. zur Förderung der Multimodalität, des Mobility Pricing etc.) sind teilweise noch nicht in ausreichender Form vorhanden. Eine solche integralere Betrachtung wäre aber ein Schlüssel für eine zukunftsgerichtete Mobilitäts- und Verkehrspolitik.

Psychologie der Verkehrsmittelwahl

Mia Drazilova, Fehr Advice

In der klassischen mikroökonomischen Betrachtung von Verkehrsentscheidungen werden i.d.R. nur monetäre Kosten und Zeitaufwand berücksichtigt. Gemäss verhaltensökonomischen Studien sind aber andere Faktoren häufig entscheidender. Die wichtigsten dabei sind:

1. Gewohnheit (besonders ausgeprägt bei routinemässigen Autonutzer:innen)
2. Soziale Konventionen (Normen in der Peer-Group)
3. Kontextfaktoren (Wetter, Wochentag, etc.)
4. Individuelle Faktoren (z.B. Gehbeeinträchtigung)
5. Weitere psychologische Faktoren (Status, Freude, Privatheit, Unabhängigkeit)

Mobilitätsentscheidungen fallen fast nie als objektive Kosten/Nutzen-Abwägung der Alternativen. Stattdessen sind sie i.d.R. Gewohnheits-Entscheidungen – sowohl bei Männern wie Frauen war dies der wichtigste Faktor.

Eine Feldstudie in den USA zeigte zudem, dass Menschen ihr Verhalten (bspw. Häufigkeit der Autonutzung) stark am Verhalten ihres sozialen Umfelds ausrichten – wer weiss, dass die Leute aus der Peergroup weniger häufig das Auto benutzen, tendiert dazu, dieses Verhalten zu adaptieren.

Ein zweites Experiment zeigte, dass Appelle an individuelle Werte und an soziale Normen effektiver waren als finanzielle Anreize. Überraschenderweise führte die Kombination aus finanziellem Anreiz und sozialer Norm zu einem geringeren Effekt als die beiden Einzelmassnahmen für sich genommen.

Es empfiehlt sich also in der Verkehrspolitik, neben den vieldiskutierten ökonomischen Massnahmen auch andere Interventionen in Betracht zu ziehen und deren Effektivität in Feldversuchen sorgfältig zu überprüfen.

Mobilität der Zukunft: Prognose, Trends und Technologien

Fabienne Perret, EBP

1. Thema: Antriebswende

- Die meisten grossen Fahrzeughersteller planen bis 2035 vollständig auf Elektroantrieb bei Neuwagen umzustellen und sind damit ambitionierter als viele Regulatoren.
- Das Bundesamt für Energie rechnet bis 2035 mit 60% Elektro- und Hybrid-Pkws in der Schweiz.
- Die «Vehicle-to-Grid» Technologie könnte dazu dienen, die Akkus von Elektroautos als flexible Speicher zur Stabilisierung des Elektrizitätsnetzes zu nutzen. Hier gibt es aber noch einige Umsetzungshürden.

2. Thema: Auswirkungen des automatisierten Fahrens

- Das ASTRA rechnet mit Einsatz von Level 4-Fahrzeugen (selbstfahrend mit Übernahmeaufforderung) auf Autobahnen bis ca. 2030, auf Stadtstrassen bis ca. 2040 und auf Überlandstrassen bis ca. 2050. Das bedeutet, dass sich zuerst die MIV-Erschliessungsqualität von Aussenquartieren urbaner Räume sowie in der Nähe von Autobahnanschlüssen verbessert. Stadtzentren und ländliche Gebiete dagegen werden erst später oder gar nicht davon profitieren.
- In peripheren Lagen könnten aber gemäss einer EBP-Studie selbstfahrende Kleinbusse («RoboCabs») das bestehende Bahnnetz für die «letzte Meile» wesentlich ergänzen.

3. Thema: Mobility Hubs (Verkehrsdrehscheiben): Knotenpunkte und Treffpunkte in allen Regionen

- Der Ausbau von Verkehrsdrehscheiben (VDS) bietet eine Chance, Versorgung und Verkehrsinfrastruktur koordiniert zu entwickeln und den multimodalen Verkehr zu fördern. In Kombination mit flankierenden Massnahmen (z.B. Erhöhung der Parkgebühren) ist so eine erhebliche Veränderung des Modal Splits möglich.
- Kantone und Agglomerationen sind derzeit daran, die Standorte und Qualitätsanforderungen der VDS zu definieren – Ziel ist eine Verbesserung der Umsteigebeziehungen, Einkaufsmöglichkeiten, Aufenthaltsqualität und Ortsidentität.

4. Thema: Microsharing und Mikromobilität

- «Mikromobile» (motorisierte und unmotorisierte Fahrzeuge bis max. 350kg und max. 45km/h) etablieren sich gerade als eigene Kategorie unter den Verkehrsträgern.
- Bereits heute sind rund 500'000 private e-Scooter und e-Trottis im Markt, die Verkaufszahlen werden voraussichtlich in den nächsten Jahren insbesondere bei den e-Scootern noch erheblich zunehmen.
- Daneben gibt es verschiedene Sharing-Mikromobilitätsangebote, welche heute von ca. 1.4 Mio. Personen in der Schweiz genutzt werden. Insgesamt gibt es heute 12'000 geteilte e-Bikes in 200 Gemeinden, deren Fahrtenzahl hat sich seit 2018 verachtfacht. Dazu gibt es rund 10'000 geteilte e-Trottis in 35 Gemeinden – in diesem Bereich wird noch ein erhebliches Wachstumspotenzial für die Zukunft vermutet.
- Die räumliche Wirkung der Mikromobilität wurde noch nicht stark untersucht. Eine deutsche Studie kommt zum Schluss, dass theoretisch bis zu 50% aller Fahrten über private und geteilte Mikro-Mobilität (inkl. Mikro-Autos) abdeckbar wären.
- Stand heute werden in Zürich allerdings lediglich etwa 2% aller Wege (0.5% der Wegdistanzen) mit geteilten e-Bikes und e-Trottis zurückgelegt. Zudem ersetzen geteilte Mikrofahrzeuge nur in den wenigsten Fällen eine Autofahrt.
- Im Gegensatz dazu ersetzen private Mikrofahrzeuge in immerhin rund 20-30% der Fälle eine Autofahrt.
- Fazit: Mikromobilität kann insbesondere die Erreichbarkeit auf der letzten Meile verbessern und so den ÖV stärken – allerdings ist es notwendig, geschickte Regulierungen zu entwickeln, um unerwünschte Nebeneffekte gering zu halten (z.B. Langsamfahrzonen und Parkierzonen ausweisen, wo die geteilten Fahrzeuge abgestellt werden können). Ein Verbot von Sharing-Angeboten dagegen kann zu einem höheren Anteil privater Mikrofahrzeuge und entsprechenden Platzproblemen im ÖV führen.

Input-Referate Teil 2: «Zielbilder und Handlungsmöglichkeiten»

Eine Vision für eine Schweiz ohne neue Verkehrsinfrastrukturen

Thomas Hug, urbanista.ch

Stau ist kein Naturgesetz, wie die neuerdings als Velostrasse gestaltete Rue de Rivoli in Paris und viele ähnliche Beispiele andernorts demonstriert haben. Entscheidend ist die Siedlungsqualität – gute Siedlungsräume bieten generell eine hohe Mobilität bei geringem Verkehrsaufkommen, da sie kurze Wege ermöglichen, für flächeneffiziente Verkehrsmodi attraktiv sind und die Abhängigkeit vom Automobilbesitz reduzieren.

Der Stadtentwickler und Verkehrsplaner Thomas Hug präsentierte basierend auf dieser Beobachtung fünf konkrete Ansätze für eine ganzheitlichere Mobilitätsplanung, welche eine hohe Mobilität ohne den kontinuierlichen Ausbau der Verkehrsinfrastruktur sicherstellen könnten:

1. Für Baugrundstücke soll eine Minstdichte (Anzahl Einwohnende und Arbeitsplätze) gelten.
2. Als «erschlossen» sollten nur noch Grundstücke mit ausreichender ÖV-Erschliessung gelten.
3. Aggloprogramme sollten nicht nur Verkehrs-, sondern auch Versorgungsinfrastrukturen finanzieren
4. Das Raumkonzept Schweiz sollte bis auf den Quartiermassstab ausdifferenziert werden – was ggf. auch neue Standards für Richtpläne bedingt
5. In Wettbewerbs-Jurys sollte jeweils eine Fachperson für ganzheitliche Mobilitätsplanung Einsitz haben - technische «Verkehrsplanung» allein ist nicht ausreichend

In der anschliessenden Diskussion wiesen Teilnehmende darauf hin, dass im Kanton Thurgau derzeit diskutiert wird, ob eine bestimmte ÖV-Güteklasse zwingende Voraussetzung für eine Einzonung sein sollte, und dass der regionale Richtplan Limmattal bereits heute eine (bauliche) Minstdichte von 110% vorgibt, welche von den Gemeinden überschritten, aber nicht unterschritten werden dürfe.

Ein weiterer Votant betonte, dass der Begriff «Minstdichte» je nach Kontext Ängste wecken kann. Der Begriff ist daher umsichtig zu gebrauchen. Es sind jeweils kontextangepasste Beispiele zu zeigen, wie durch eine hohe Nutzungs- und Bebauungsdichte ein Mehrwert für das Umfeld erzielt werden kann.

Ein Plan für die Bahn – wie die Schiene den Raum effektiver gestalten könnte

Paul Schneeberger, Raumplaner/Historiker/Autor

Die prägenden Leitkonzepte für das Schweizer Bahnsystem stammen aus den 1970er-Jahren. Trotz überproportionaler Investitionen in die Eisenbahn stagniert der Anteil der Bahn am Modal Split. Das aktuelle Schweizer Eisenbahnsystem krankt an verschiedenen Punkten:

- Das Netzkonzept mit koordinierten Umsteigebeziehungen zur vollen Stunde in den Hauptknoten machte ursprünglich viel Sinn, die Kapazität der Knoten kommt aber beim Halb- und Viertelstundentakt an seine Grenzen.
- Fahrten zwischen Nebenzentren (etwa von Dietikon nach Zollikofen) sind heute eher umständlich.
- Die Siedlungsentwicklung und die Bahnentwicklung sind im aktuellen System nicht wirklich aufeinander abgestimmt: Investiert wird v.a. in den Ausbau der Hauptbahnhöfe, obwohl im Stadtzentrum kaum substanzielle bauliche Verdichtung möglich bzw. oft nicht erwünscht ist. Entwicklungspotenzial (und Bedarf nach besserer Versorgung) besteht vielmehr an den regionalen Subzentren und grösseren S-Bahn-Stationen.

So wurden im 2018 publizierten Buch «Ein Plan für die Bahn» verschiedene Weiterentwicklungsstrategien für Eisenbahnkorridore vorgeschlagen, die es erlauben, Siedlungsentwicklung und Verkehrserschliessung langfristig besser aufeinander abzustimmen – etwa eine «S-Bahn-Plus» bei der die Haltepunkte noch stärker zu Lokalzentren ausgebaut werden, oder eine bewusste Reduktion der Anzahl Haltepunkte auf die bereits bestehenden Regionalzentren, um weniger Streckenkapazität zu beanspruchen – und im Gegenzug der Ausbau der nicht-schienegebundenen ÖV-Erschliessung der zwischenliegenden Ortschaften.

Seit der Publikation des Buches haben das Bundesamt für Verkehr und die Tripartite Konferenz anerkannt, dass eine Fokussierung auf die Weiterentwicklung der Agglomerationen und der Verkehrsknoten/Nebenzentren zu multifunktionalen Verkehrsdrehscheiben anzustreben ist – jedoch ist noch unklar, ob die Netzkonzeption der SBB dem ausreichend Rechnung tragen wird und welche der potentiellen Standortgemeinden einen entsprechenden Entwicklungsschub überhaupt begrüssen werden.

Mobilitätsstrategie Genf 2030: Massnahmen zur Verkehrswende

David Favre, Office Cantonal des Transports Genève

Die Region Genf hat einen für Schweizer Verhältnisse hohen Anteil an motorisiertem Individualverkehr (MIV), und die Anzahl täglicher Grenzgänger wird in den nächsten Jahren aufgrund der starken Wohnbautätigkeit im grenznahen Frankreich noch weiter zunehmen.

Zur Erreichung der Klimaziele bis 2050 müsste das heutige MIV-Aufkommen bis 2030 um 40% reduziert werden und der verbleibende MIV graduell elektrifiziert werden.

Die in den letzten Jahren ausgebauten S-Bahn-Verbindungen sind sehr populär und bereits an der Belastungsgrenze, weitere Ausbauten sind geplant, ebenso begleitende Projekte rund um die neuen S-Bahn-Stationen - diese sind allerdings z.T. zeitlich verzögert.

Daher werden für die nächsten Jahre auf mehreren Ebenen ambitionierte Ansätze verfolgt: Ausbau der Infrastrukturen (ÖV, Ringautobahn, Expressradwege); aktives Verkehrsmanagement (z.B. Reduktion kostenloser Mitarbeitendenparkplätze bei Betrieben) und aktives «Change Management» (Koordinationstreffen zwischen verschiedenen beteiligten Stellen).

Noch ungelöst ist der Umgang mit dem Eisenbahn-Nadelöhr Lausanne-Genf – allerdings könnten Expressbusse auf der Autobahn Abhilfe schaffen für die überlastete Bahnverbindung, da diese wohl erst langfristig ausgebaut werden kann.



Thematische Vertiefungsgruppen

In sechs Arbeitsgruppen wurde parallel zu den Inputreferaten je ein Teilthema vertieft diskutiert und ein «Zielbild» sowie Umsetzungsmassnahmen dafür entwickelt, und am Ende der Tagung im Plenum präsentiert.

Gruppe 1: Vision für das Mobilitätssystem Schweiz

In der Gruppe bestand grundsätzliche Einigkeit, dass die Verkehrspolitik in der Schweiz in die richtige Richtung steuert. An den drei Stossrichtungen des Bundes wurden jeweils noch Optimierungspotenzial gesehen:

1. Effizienz der Systeme fördern: Durch Stärkung der Multimodalität und mit geeigneten Anreizen oder Regulationen liesse sich eine gleichmässige Auslastung über den Tagesverlauf erreichen. Das ÖV-Angebot in den periurbanen und peripheren Räumen soll in seiner heutigen Form auch hinterfragt werden können.
2. Engpässe beseitigen: Anstatt Einzelsysteme zu optimieren, sollten gute Mobilitätshubs für Multimodalität das Umsteigen vereinfachen.
3. Siedlung und Verkehr besser aufeinander abstimmen: Bewusste Erhöhung der Dichte an den «Mobilitätsknoten» (und nicht entlang ganzer Achsen)

Ein Votant aus dem Publikum vermisste Ansätze, die sicherstellen, dass auch periphere Räume nicht in der Auto-abhängigkeit gefangen bleiben.

Gruppe 2: Mobilitätswende in Agglomerationen und in ländlichen Räumen

Um die Abhängigkeiten und damit den (Zwangs-)Verkehr zwischen den Teilräumen zu reduzieren, ist gerade im ländlichen Raum eine nachhaltigere Quartiersentwicklung notwendig, welche die lokalen Qualitäten und Identitäten eines Ortes und einer Region identifiziert und gezielt stärkt.

- Das bedingt intensive Kooperation über Gemeindegrenzen hinweg – Kantone hätten dabei als moderierende Instanz eine Schlüsselrolle.
- In dieser neuen Art «projektorientierter Raumplanung» würden jeweils auch lokale Anspruchsgruppen von Anfang an partnerschaftlich für eine innovative Lösungsfindung miteinbezogen. Somit können auch die psychologischen und sozialen Dimensionen besser in die Planung einfließen.
- Dabei kann es auch angezeigt sein, bewusst neue Raumplanungsbüros anstelle der lokal etablierten Büros beizuziehen, um mit neuen Ideen und Ansätzen neue Wege zu beschreiten.
- Bisher gab es schon derartige Prozesse, es fehlte aber der Wissenstransfer für zukünftige Projekte, der Planungsprozess wurde daher häufig wieder «neu erfunden». Deshalb schlägt die Gruppe vor, dass der Bund mit einer Art «unbefristetem Modellvorhaben mit Strahlkraft» solche Prozesse begleitet und sichtbar macht, um übertragbares Know-How aufzubauen (etwa bzgl. Finanzierungsmodellen für Planungsaufwände u.ä.).

In Publikumsvoten wurden Zweifel geäussert, dass Gemeinden diesen Ansatz begrüssen würden, der ihre Autonomie in Frage stellt. Die Voraussetzung wäre, dass die Gemeinden die Initiative ergreifen und ihnen nicht von Kantonsseite etwas übergestülpt würde.

Gruppe 3: Verkehrsmanagement zur besseren Nutzung der Infrastruktur

Zielbild 2050: Es hat kein weiterer Ausbau der Infrastruktur stattgefunden, stattdessen sind die Umsteigeknoten und das Verkehrsmanagement verbessert worden

Umsetzungsschritte:

- Die Sachpläne Strasse & Schiene werden auf ihre Raumwirkung überprüft unter dem Primat «wie kann die bestehende Infrastruktur besser genutzt werden?»
- Umpriorisierung der Investitionen in neue Organisations- und Betriebsmodelle statt mehr «Hardware».
- Einführung der Kostenwahrheit durch Mobility Pricing u.a.
- Multimodalität stärken durch «Mobility as a Service» für ganze Wegeketten

Beiträge der Planungs- und Immobilienbranche

- Standortentscheide von Bund, Kantonen und Investoren müssen stärker auf Mobilitätsziele abgestimmt werden – Entwickeln nicht dort, wo man aus historischen Gründen über Grundeigentum verfügt, sondern dort, wo es inhaltlich am meisten Sinn ergibt.
- Mobilitätskonzepte auch für Bestandesimmobilien
- Forschung mit Hochschulen, wie die Akzeptanz für das Verkehrsmanagement vergrößert werden kann
- Engere Abstimmung zwischen Verkehrsbetrieben und Siedlungsentwicklern.

Votum aus dem Publikum: Inhaltlich sind die Vorschläge sinnvoll, aber deren politische Umsetzbarkeit fraglich

Gruppe 4: Mobilitätskonzepte: Was können Immobilienentwickler beitragen?

Immobilienentwickler können zwar kaum Einfluss nehmen auf Arbeitswege, aber (in begrenztem Mass) auf die Versorgung im Wohnumfeld und dadurch auf den Freizeitverkehr, indem sie:

- nur dort Projekte entwickeln, wo eine ausreichende Alltagsversorgung vorhanden oder realisierbar ist
- bei den Nutzungskonzepten (z.B. der Erdgeschosse) und der Aussenraumgestaltung auf lokale Bedürfnisse achten
- sich mit Entwicklungen im Umfeld koordinieren (bzgl. Versorgungsinfrastruktur, Quartiergaragen u.ä.)
- gezielt Ressourcenschonende & flächeneffiziente Verkehrsträger fördern

Voraussetzungen dafür sind

- Klare Zielvorgaben durch die Regulatoren, die nicht im Verlauf des Prozesses verändert werden
- Flexibilität im Bezug auf Parkplatz-Anzahl, um effiziente Nutzung derselben zu ermöglichen

Voten aus dem Publikum begrüßten die Ansätze, betonten aber auch, dass gerade die Arbeitswege durchaus auch wesentlich sind für die Gesamtmobilität, da bspw. Einkauf oder Sport oft damit kombiniert würden. Das Modell der «15-Minuten-Stadt» geht viel weiter als die präsentierten Ansätze, da hier auch die Arbeitswege mit in die Betrachtung einfließen.

Gruppe 5: Human Powered Mobility: Lustvollere nachhaltige Mobilität

Alltagswege sind Gesamtsysteme von Fussverkehr und anderen Mobilitätsformen, und Unterwegssein ist mehr als reine Funktionserfüllung - es kann auch bedeuten, unterwegs zu arbeiten, den Weg zu geniessen, etwas für die eigene Gesundheit zu tun, sich mit anderen auszutauschen etc. Damit dies ungestört möglich ist und damit die Nutzung nachhaltiger Verkehrsmittel attraktiv wird und bleibt, sind verschiedene Faktoren essenziell:

- dass die Verkehrssysteme robust und verlässlich funktionieren
- dass Bewegungsräume und insbesondere Knotenpunkte oder Aufenthalts-/Umsteigeorte eine hohe gestalterische und funktionale Qualität aufweisen (Sauberkeit, Witterungsschutz, gute Beleuchtung, Versorgungsangebote oder Nutzungskombination etc.)
- dass die Raum- und Infrastrukturgestaltung konsequent aus Perspektive verschiedener Nutzergruppen gedacht wird

Gruppe 6: Urbane Logistik

Logistik ist in harter Flächenkonkurrenz zu anderen Nutzungen – obwohl sie essenziell ist

- für die funktionierende Versorgung und Entsorgung
- für eine durchmischte Stadt mit produktiv tätigem Gewerbe
- für die Etablierung einer Kreislaufwirtschaft (diese benötigt zusätzliche Umschlagflächen)

Damit diese Funktionen auch zukünftig abgedeckt werden können, ist es notwendig

- entsprechende Flächen an ausreichend zentralen Lagen eigentümergebunden zu sichern
- die Bedürfnisse der Logistik in der obligatorischen Planung zu berücksichtigen
- dazu müssten die wichtigsten Akteure miteinbezogen werden (Gewerbe- und Industrieverbände, Grossverteiler, Entsorger, Transportunternehmen, Verkehrs- und Raumplaner)
- die Lärmgesetzgebungen im Siedlungsgebiet zu überprüfen und ggf. zu lockern
- Verkehrslösungen für die Logistik als Public-Private-Partnerships zu planen
- ggf. Anreizsysteme für effizientere Logistiksysteme zu schaffen (bspw. bei der Päckli-Logistik)



Schlussworte

Matthias Thoma und Ariane Widmer Pham

Matthias Thoma: Auf der Ebene «Angebot» zeichnet sich eine ungelöste Spannung ab: Die aktuelle Verkehrsinfrastruktur kommt an ihre Kapazitätsgrenzen und die Verkehrspolitik ist mit diversen Herausforderungen konfrontiert – insbesondere die Machbarkeit gewisser Infrastrukturausbauten ist aufgrund lokaler Widerstände in Frage gestellt. Der bisherigen Politik gegenüber steht der notwendige «Deep Change» (insbesondere die Transformation zu «Netto-Null»), bei dem aber noch keine konkrete Form absehbar ist. Hier stellt sich die Frage: Liegt die Lösung im Lokalen, in verkehrssparenden Ansätzen für die Orts- und Quartiersentwicklung?

Auf der Ebene «Nachfrage» wirken technologische Entwicklungen als Treiber. Der Einfluss sozialer Normen und Konventionen ist gross und wird bisher in der Verkehrsplanung noch wenig beachtet.

Auf der Ebene «Raum» ist absehbar, dass sich Lagequalitäten aufgrund der technologischen Entwicklungen drastisch verändern werden.

Ariane Widmer Pham: in Anbetracht der ökologischen und gesellschaftlichen Herausforderungen braucht es eine grundlegende Abkehr von den Idealen der «Stadt der Moderne» und vom unbegrenzten Ausbau der Verkehrsinfrastrukturen, hin zu einer intelligenteren Kombination der Verkehrsmittel und Differenzierung der Nachfrage, beispielsweise über den Tagesablauf.

Abschliessendes Fazit: Ohne grundlegend neue Ansätze und Zielbilder in der Verkehrspolitik ist mit weiterer Verkehrszunahme, Infrastrukturüberlastung und auch mit weiter zunehmendem Zersiedelungseffekten zu rechnen. Es wurde sichtbar, dass es für eine nachhaltige Verkehrszukunft mutige Visionen und klare Vorstellungen davon braucht, wo die Reise hingehen könnte. Planende können dazu entscheidend beitragen, wenn sie bereit sind, eine entsprechende Leadership-Rolle einzunehmen.

