

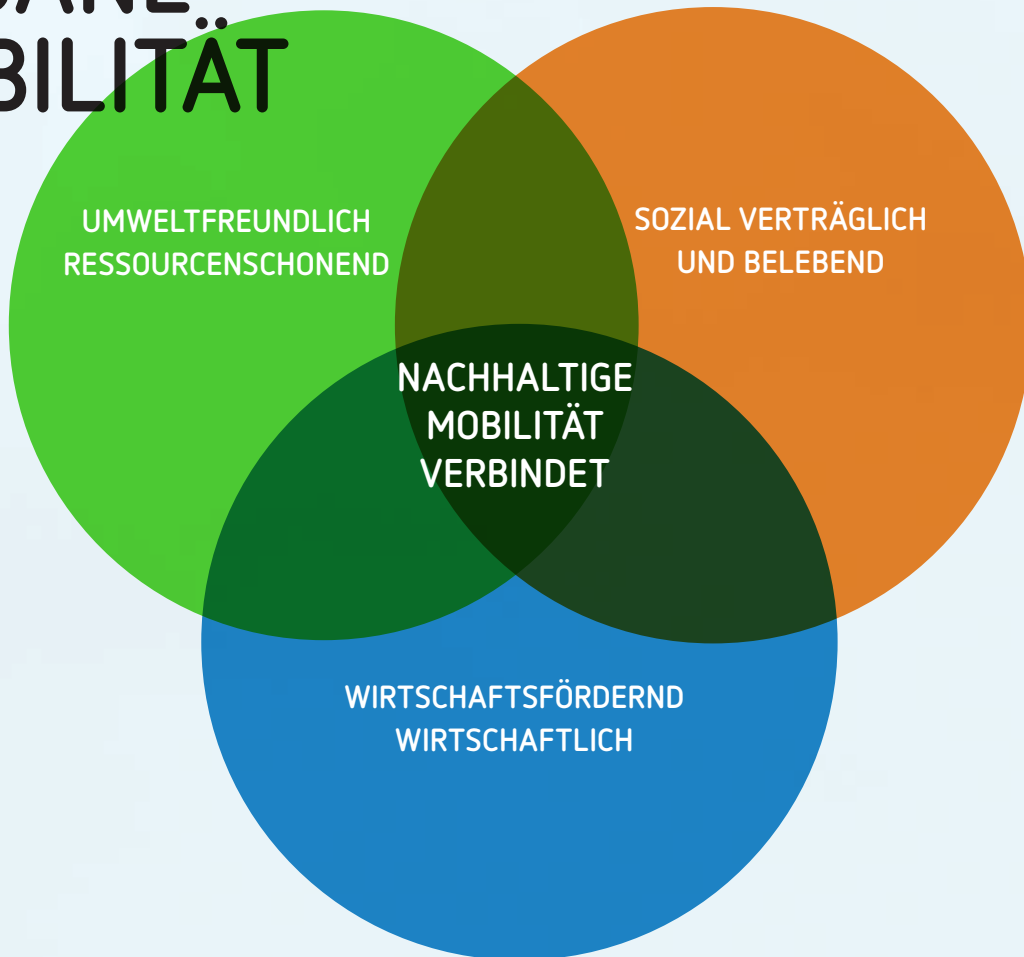


# ZUKUNFT URBANE MOBILITÄT

SCHLUSSBERICHT  
NOVEMBER 2012

ZÜRICH  
[47° 23' 26,8" N, 8° 31' 21" O]

# ZUKUNFT URBANE MOBILITÄT





# GEMEINSAM WEICHEN STELLEN

QUAIBRÜCKE  
[47° 22' 0,6" N, 8° 32' 35,2" O]

Mobilität ist für die Wettbewerbsfähigkeit einer Region von entscheidender Bedeutung – und sie ist für den Lebens- und Wirtschaftsraum Zürich ein zentraler Standortfaktor. Doch die zunehmende Konzentration auf diesen Raum erhöht den Druck auf die Infrastrukturen ständig. Trotz kontinuierlichem Ausbau in der Vergangenheit stossen die Kapazitäten von Schiene und Strasse zunehmend an ihre Grenzen.

Weil in Zukunft sowohl die finanziellen Mittel als auch der Platz für den Ausbau der Infrastrukturen knapp werden, müssen für die urbane Mobilität neue Ansätze gefunden werden – auch im Hinblick auf die aktuellen und künftigen Herausforderungen im Bereich der Siedlungsentwicklung, des Umweltschutzes und der Energieversorgung. Um solche neuen Ansätze zu entwickeln, wurde 2010 das Projekt «Zukunft urbane Mobilität» von neun Hauptträgern – je drei aus Wirtschaft, öffentlicher Hand und Wissenschaft – lanciert.

Während zweieinhalb Jahren wurden Ideen zur urbanen Mobilität im Ballungsraum Zürich gesucht und Lösungsansätze geprüft; insgesamt beteiligten sich knapp 50 Unternehmen, Organisationen der öffentlichen Hand, Hochschulen, NGOs und Verbände am Prozess (siehe Seite 23). An acht Foren diskutierten sie eine Vision 2035, dazugehörige Ziele und Handlungsfelder. Der Prozess wurde im November 2012 mit einer öffentlichen Veranstaltung abgeschlossen.

Ziel des Projekts war, mit verschiedenen Akteuren eine möglichst nachhaltige urbane Mobilität zu skizzieren – also eine Mobilität von Personen und Gütern, die den Bedürfnissen der Wirtschaft und der Bevölkerung entspricht und die zugleich wirtschaftlich, ressourcenschonend und sozial belebend ist. Die Diskussion war langfristig mit Blick aufs Jahr 2035 ausgerichtet. Offen und ganzheitlich wurde über die Potenziale von Organisationsentwicklungen, neuen technischen Möglichkeiten oder Verhaltensänderungen nachgedacht.

Die Ergebnisse aus den Foren und die daraus abgeleiteten Handlungsempfehlungen geben Anstösse für eine nachhaltige Entwicklung der Mobilität im Lebens- und Wirtschaftsraum Zürich. Zur besonderen Qualität des Prozesses zählte – neben den Ergebnissen –, dass Vertreterinnen und Vertreter aus unterschiedlichsten Bereichen gemeinsam ein Verständnis für die künftigen Herausforderungen entwickelten. So entstand eine Vertrauensbasis, die bei der Umsetzung der Empfehlungen wertvoll sein wird.

Diese Broschüre fasst die Ergebnisse des Projekts in gafferter Form zusammen. Sie stellt die Vision und zugehörigen Ziele vor, die im Lauf des Prozesses aufgestellt wurden, listet die wichtigsten Empfehlungen aus den Arbeitsgruppen auf und präsentiert weiterführende Pilotprojekte, die aus «Zukunft urbane Mobilität» hervorgegangen sind.



# NACHHALTIGE MOBILITÄT VERBINDET

## STATEMENTS DER NEUN HAUPTTRÄGER

AGGLOMERATION ZÜRICH  
[47° 23' 26,8" N, 8° 31' 21" O]



Eine gute Verkehrsinfrastruktur ist ein wichtiger Standortvorteil für eine Region. Der Raum Zürich hat heute schon ein vorbildliches öffentliches Verkehrsangebot. Für die Zukunft braucht es noch ein verstärktes Zusammenspiel der verschiedenen Verkehrsträger, insbesondere zwischen dem Individualverkehr und dem ÖV. Die IBM investiert darum in intelligente Systeme, welche dieses Zusammenspiel wirkungsvoll unterstützen.

**CHRISTIAN KELLER,**  
VORSITZENDER DER GESCHÄFTS-  
LEITUNG, IBM SCHWEIZ



Die Sicherstellung einer gut funktionierenden, nachhaltigen Mobilität im Ballungsraum Zürich gehört fraglos zu den grossen Herausforderungen unserer Zeit. Zielführende Antworten und wirkungseffiziente Lösungen müssen gemeinsam unter Einbezug aller Beteiligten und Betroffenen erarbeitet werden. Das breit abgestützte Projekt «Zukunft urbane Mobilität» leistet einen wichtigen Beitrag zu diesem konstruktiven Prozess.

**ANDREAS MÜNCH,**  
MITGLIED DER GENERALDIREKTION,  
MIGROS-GENOSSENSCHAFTS-BUND



Um für die nächste Generation die Bedingungen für eine effiziente und nachhaltige Mobilität zu schaffen, müssen wir schon heute die Mobilitätstrends von morgen erkennen und dabei die sozialen sowie technologischen Entwicklungen berücksichtigen. Der Prozess ZuM soll sämtlichen Stakeholdern – öffentlichen und privaten Partnern – bei ihren Überlegungen und zukünftigen Investitionen als Anregung dienen. Losinger Marazzi wird dies bei grossen Immobilienentwicklungsprojekten in Schweizer Grossstädten und insbesondere in Zürich so handhaben.

**PASCAL MINAULT,**  
CEO, LOSINGER MARAZZI





Zürich wächst, die Bevölkerung nimmt zu, der Verkehr wird mehr, der zur Verfügung stehende Raum aber, bleibt gleich. Wir brauchen neue Ansätze für eine nachhaltige und stadtverträgliche Mobilität. Dazu sind wir auf die Unterstützung vieler Partnerinnen und Partner angewiesen. Das macht das gemeinsame Projekt «Zukunft urbane Mobilität» so wertvoll.

**CORINE MAUCH,  
STADTPRÄSIDENTIN ZÜRICH**



Die Verkehrsinfrastrukturen in unserem Kanton vermögen mit der rasanten Entwicklung der urbanen Stadt- und Agglomerationsräume nicht immer Schritt zu halten. Neue Ansätze zur nachhaltigen Entwicklung unserer Mobilität sind daher gefragt. Das Projekt ZuM schafft nicht nur ein gemeinsames Verständnis für die künftigen Herausforderungen; es liefert auch wertvolle Impulse für deren Bewältigung.

**ERNST STOCKER,  
REGIERUNGSRAT KANTON ZÜRICH**



Die Mobilität ist ein kostbares Gut und die Gewährleistung der Mobilität der Schlüssel zur gedeihlichen Entwicklung des RZU-Raums. Dabei muss die Mobilität nachhaltig in Bezug auf die Natur, die Wirtschaft und die Gesellschaft sein. Das Ziel ist, der Mobilität kurze Wege anzubieten – genau dies ist die Aufgabe der Raumplanung.

**KATHRIN MARTELLI,  
PRÄSIDENTIN RZU (REGIONAL-  
PLANUNG ZÜRICH UND UMGEBUNG)**



Die Universität Zürich hat mehr als 25'000 Studierende, rund 5'600 Angestellte und drei Standorte. Wir brauchen auch in Zukunft ein leistungsfähiges, umweltfreundliches Verkehrssystem. Dafür engagiert sich die Universität; als Mobilitätsnutzerin, aber auch mit ihrer wissenschaftlichen Forschung.

**PROF. ANDREAS FISCHER,  
REKTOR, UNIVERSITÄT ZÜRICH**



Mobilität ist neben den Themen Energie und Alterung der Bevölkerung eine der drei «grand challenges» unserer Gesellschaft. Ich begrüße es sehr, dass die ZHAW Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften zu kreativen Lösungen bei der Entwicklung von Zürich und der Schweiz zu einer einzigen Metropolitanregion mit zukunftsorientierten Mobilitätsangeboten beitragen kann.

**PROF. JEAN-MARC PIVETEAU,  
REKTOR, ZÜRCHER HOCHSCHULE FÜR  
ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN  
(ZHAW)**



Mobilität ist wesentlicher Teil der Lebensqualität in Zürich, wenn sie nachhaltig gestaltet wird. Führende Technologie muss zum Einsatz kommen, damit wir dieses Ziel in einer für alle Beteiligten optimalen Weise erreichen. Der Dialogprozess «Zukunft urbane Mobilität» weitet den Blick auf die Dimensionen der Mobilität und die Breite der möglichen Handlungsfelder und liefert Hinweise, wo die Forschung aus dem ETH-Bereich zur Realisierung der Vision beitragen kann.

**PROF. ALEXANDER WOKAUN,  
ETH ZÜRICH UND LEITER FORSCHUNGS-  
BEREICH ALLGEMEINE ENERGIE  
AM PAUL SCHERRER INSTITUT (PSI)**



# VISION 2035

Verkehrsinfrastruktur und -management im Raum Zürich ermöglichen eine **hohe Lebensqualität** und eine **prosperierende Wirtschaft auf ressourcenschonende Weise**. Entscheide zur Ausgestaltung der Mobilität haben stets die Gesamtkosten im Auge und sind darauf ausgerichtet, **keine gesellschaftlichen Kosten auf künftige Generationen zu überwälzen**.

**Verdichtete urbane Siedlungsstrukturen** haben die Nachfrage nach Mobilität reduziert. Dezentrale Freizeit- und Konsumangebote sorgen für **kurze Wege**. Dank technologischer Innovationen ist der **Verkehr intelligent vernetzt** und verbraucht insgesamt deutlich **weniger Energie**. Die Möglichkeiten kombinierter Mobilität werden ausgeschöpft. Ein **neuer Lebensstil** mit räumlicher und zeitlicher Flexibilität bei Arbeit und Freizeit hat die **Spitzenbelastungen reduziert**, so dass die Verkehrsinfrastrukturen optimal genutzt werden.



# → ZIELE ▷



## KÜRZERE WEGE DANK NACHHALTIGER RAUM- UND SIEDLUNGSPLANUNG <sup>8|9</sup>

Politik, Raumplanung und Investierende tragen mit einer auf kurze Wege und kombinierte Mobilität ausgerichteten Raum-, Infrastruktur- und Standortplanung dazu bei, die Mobilität zu optimieren.



## TRANSPARENTE MOBILITÄTSKOSTEN UND VERURSACHERGERECHTE VERRECHNUNG <sup>10|11</sup>

Die vollen Kosten jeder Fahrt sind den Verkehrsteilnehmenden bekannt. Diese bezahlen die Kosten ihrer Mobilität weitgehend leistungs- und verbrauchsabhängig.



## WENIGER PENDLERVERKEHR DANK FLEXIBLER ARBEITSFORMEN <sup>12|13</sup>

Flexible Arbeitszeiten und «Home-Office»-Tage reduzieren die Verkehrsspitzen und das Pendleraufkommen.



## RESSOURCENSCHONENDE MOBILITÄT DANK VERNETZTEN ANGEBOTEN UND MOBILITÄTSMANAGEMENT <sup>14|15</sup>

Die Mobilitätsunternehmen betreiben ein zeitlich und räumlich intelligent abgestimmtes Verkehrssystem. Dank Mobilitätsmanagement sind die Verkehrsteilnehmenden für ein ressourcenschonendes Verhalten sensibilisiert und nutzen die vielfältigen Angebote kombinierter Mobilität.



## SICHERER UND EFFIZIENTER VERKEHR DANK FÜHRENDER TECHNOLOGIE <sup>16|17</sup>

Unternehmen und Private nutzen den neusten Stand der Fahrzeug- und Informations-Technologien für Personentransport und Güterlogistik, um eine hohe Ressourceneffizienz und Sicherheit zu gewährleisten.





---

# KÜRZERE WEGE DANK NACHHALTIGER RAUM- UND SIEDLUNGSPLANUNG

---

**POLITIK, RAUMPLANUNG UND INVESTIERENDE TRAGEN  
MIT EINER AUF KURZE WEGE UND KOMBINIERTER MOBILITÄT  
AUSGERICHTETEN RAUM-, INFRASTRUKTUR- UND STAND-  
ORTPLANUNG DAZU BEI, DIE MOBILITÄT ZU OPTIMIEREN.**

Die Bevölkerungszunahme und die gestiegenen Wohnbedürfnisse der Menschen haben in den letzten Jahrzehnten zu einem starken Siedlungswachstum geführt. Obschon die bestehenden Zentren verdichtet werden, wird der Raum immer stärker belastet: Weil Auto und S-Bahn auch peripher gelegene Regionen immer besser erreichbar machen, können bei gleichem Zeitaufwand immer grössere Pendlerstrecken zurückgelegt werden.

Sowohl der Bund mit seinem Raumkonzept Schweiz wie auch die Kantone im Metropolitanraum Zürich wollen die weitere Siedlungsentwicklung über raumplanerische Vorgaben nachhaltig steuern. Das Wachstum soll primär in bereits überbauten Gebieten durch bauliche Verdichtung stattfinden; neue Bauzonen werden – wenn überhaupt – nur noch in gut erschlossenen Gebieten zugelassen.

Die Herausforderung besteht darin, dass die Bevölkerung im Raum Zürich aufgrund der Zuwanderung weiterhin wächst und die Verdichtung nach innen nicht das ganze Wachstum aufnehmen kann. Unerlässlich ist jedenfalls eine koordinierte Siedlungsentwicklung, die auf den öffentlichen Verkehr ausgerichtet ist.

Konkret geht es darum, die Entwicklung der Regionalzentren zu fördern und diese mit einem leistungsfähigen Verkehrsnetz, das eine kombinierte Mobilität ermöglicht, untereinander zu verbinden. Wege sollen so kurz wie möglich gehalten werden. Dazu ist unter anderem nötig, dass Wohn- und Arbeitsorte möglichst durchmischt sind und dass Einkaufs- und Freizeiteinrichtungen wie auch das produzierende Gewerbe so angeordnet werden, dass sie mit möglichst kurzen Wegen erreicht werden können. ▶



## HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

- 1 Die kantonale Raumplanung sorgt dafür, dass der zusätzliche Raumbedarf möglichst durch Verdichtung der bisherigen Siedlungsgebiete abgedeckt wird.
- 2 Der Zürcher Verkehrsverbund verfeinert das Angebot des öffentlichen Verkehrs unter Berücksichtigung von Raum- und Siedlungsplanung.
- 3 In der Nutzungsplanung der Gemeinden sind neue Wohn- und Arbeitsorte auf die Haltestellen des öffentlichen Verkehrs ausgerichtet. In den Wohngebieten sind lokale Gewerbe- oder Mischzonen (Wohn- und Gewerbebezonen) vorgesehen, um die Verkehrswege für das Gewerbe kurz zu halten.
- 4 Behörden und Investierende wirken darauf hin, dass bei neuen Entwicklungsstandorten eine funktionale Durchmischung mit Wohnungen, Arbeitsplätzen und Einkaufsmöglichkeiten entsteht.
- 5 Der Strassenraum wird vermehrt auch auf die Bedürfnisse der zu Fuss Gehenden und des Langsamverkehrs ausgerichtet.
- 6 In der Raum- und Nutzungsplanung werden Standorte für die Umsetzung kombinierter Mobilität (Bsp. Mobility Standplätze, Parkplätze an SBB Bahnhöfen) ausgewiesen.
- 7 Die Standortplanung für künftige Mittelschulen erfolgt vermehrt dezentralisiert in Regionalzentren, um eine Entlastung der Pendlerzüge zu erreichen.



ESCHER-WYSS-PLATZ  
[47° 23' 26,8" N, 8° 31' 21" O]



# TRANSPARENTE MOBILITÄTSKOSTEN UND VERURSACHER- GERECHTE VERRECHNUNG

**DIE VOLLEN KOSTEN JEDER FAHRT SIND DEN VERKEHRSTEILNEHMENDEN BEKANT. DIESE BEZAHLEN DIE KOSTEN IHRER MOBILITÄT WEITGEHEND LEISTUNGS- UND VERBRAUCHSABHÄNGIG.**

Wie jedes nachgefragte Gut hat auch die Mobilität ihren Preis – vor allem dann, wenn die Nachfrage das Angebot übersteigt. Der Preis des Personenverkehrs ist aber zurzeit nicht transparent. Zudem bestehen Anreize, die das «Viel- und Weitfahren» belohnen und die Nachfrage noch weiter steigern, sowohl beim öffentlichen Verkehr (ÖV) als auch beim motorisierten Individualverkehr (MIV).

Ziel ist, dass bei jedem Mobilitätsentscheid die Kosten der beabsichtigten Fahrt für alle Verkehrsteilnehmenden vollständig transparent sind und dass die Kosten weitgehend leistungs- und verbrauchsabhängig getragen werden. Die Vollkosten werden verursachergerecht, das heisst unter Einbezug der Fahrleistung, des Ressourcenverbrauchs, der Auslastung der Infrastruktur und der externen Kosten ermittelt. Die Berechnung muss einleuchtend und die Kostenanlastung möglichst staatsquotenneutral sein und alle Verkehrsmittel bzw. Verkehrsträger einbeziehen –

nicht nur die Strasse. Die Systemgrenze umfasst die gesamte Schweiz. Entscheide, ob und wann eine Fahrt ausgeführt und welches Verkehrsmittel gewählt wird, werden in Kenntnis dieser Kosten gefällt. Die für die Fahrt zu tragenden Kosten entsprechen den ausgewiesenen Vollkosten abzüglich einer von der Politik aufgrund der öffentlichen Interessen festgelegten Subventionierung oder einer Umverteilung zur Steuerung der Nachfrage zwischen den Verkehrsträgern, wie das aktuell bei FINÖV der Fall ist.

Ziel ist somit ein flächendeckendes und alle Verkehrsmittel umfassendes integrales Mobility-Pricing und nicht ein lokales Road-Pricing. Mit diesem System bleibt die Entscheidungsfreiheit aller gewahrt und werden die Anreize bewusst so gesetzt, dass ein gesamtwirtschaftliches Optimum erreicht wird: faire Kostenanlastung – «ich zahle den effektiven Nutzen» – zum richtigen Zeitpunkt, nämlich wenn immer möglich vor Antritt der Fahrt. ➤



ZÜRICH HAUPTBAHNHOF  
[47° 22' 40" N, 8° 32' 25" O]

## HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

- 1** Bund und Kantone sorgen schweizweit dafür, dass die Mobilitätskosten von ÖV und MIV vollständig transparent gemacht werden.
- 2** Bund und Kantone sorgen schweizweit dafür, dass die Mobilitätskosten von ÖV und MIV von den Nutzern weitgehend leistungs- und verbrauchsabhängig getragen werden. Sie unterstützen sich in der Erarbeitung der entsprechenden Grundlagen und prüfen zusammen mit den Städten und Gemeinden Möglichkeiten für Pilotanwendungen.
- 3** Politisch gesetzte finanzielle Anreize reduzieren im Gesamtinteresse vermeidbare Mobilität und Belastungsspitzen. Falsche Anreize werden stufenweise aufgehoben.



# WENIGER PENDLERVERKEHR DANK FLEXIBLER ARBEITSFORMEN

## FLEXIBLE ARBEITSZEITEN UND «HOME-OFFICE»-TAGE REDUZIEREN DIE VERKEHRSSPITZEN UND DAS PENDLERAUFGKOMMEN.

Das Siedlungswachstum der letzten Jahre hat auch den Pendlerverkehr stark anwachsen lassen. Dank dem Ausbau der S-Bahn ist ein grosser Teil der Pendelnden auf den öffentlichen Verkehr umgestiegen, doch dieser stösst jetzt an seine Grenzen. Der Arbeitsverkehr macht zwar nur etwa ein Viertel des gesamten Verkehrsaufkommens aus, er trägt wegen seiner Konzentration auf die Hauptverkehrszeit aber viel zum Verkehrsproblem bei; die Verkehrsspitzen erfordern gewaltige Kapazitäten und damit teure Investitionen in die Bahn- und Strasseninfrastruktur. Das Pendler-volumen muss daher reduziert oder zumindest besser über den Tag verteilt werden.

Eine Flexibilisierung der Arbeitszeiten und -orte kann dabei eine wichtige Rolle spielen. Arbeit muss nicht zwingend am zentralen Arbeitsplatz geleistet werden; fast alle Unternehmen verfügen heute über eine IT-Infrastruktur, die das Arbeiten oder Lernen daheim zulässt. Man kann also zum Beispiel am früheren Vormittag zuhause arbeiten und erst später zum Arbeitsplatz fahren. Wo es die Umstände zulassen, kann nach Absprache auch ganztägig daheim gearbeitet werden («Home Office»). Damit lassen sich die Verkehrsspitzen am Morgen und Abend reduzieren:

Die Züge, Trams und Busse sind weniger überfüllt, Staus werden reduziert. Auch wenn nur ein Teil der Beschäftigten das Verhalten anpasst, könnten zusätzliche Investitionen in einen weiteren Ausbau der Kapazitäten des öffentlichen Verkehrs und der Strassen verringert, zeitlich hinausgeschoben oder sogar vermieden werden.

Neu propagiert auch Economiesuisse das Konzept von «Home Office». Zudem organisieren die SBB und weitere Projektpartner jährlich schweizweit den «Home Office Day», an dem sich 2012 rund 50'000 Personen beteiligten. Dieser Erfolg hängt auch damit zusammen, dass flexible Arbeitsformen für die Arbeitnehmenden weiteren Mehrwert schaffen. Sie können zum Beispiel gewisse Arbeiten zuhause konzentrierter erledigen, die Fahrt zum Arbeitsplatz ist angenehmer oder kann ganz eingespart werden. Auch die Unternehmen profitieren, denn die Möglichkeit, flexibel zu arbeiten, zeugt vom Vertrauen der Führung und erhöht die Motivation und Produktivität der Mitarbeitenden. Eine Flexibilisierung der Arbeit erfordert allerdings einen Kulturwandel in den Unternehmen. In anderen Ländern und in der IT Branche auch in der Schweiz ist dieser aber bereits in Gang. ➤  
→ siehe auch Pilotprojekt auf Seite 18



# HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

LAGERSTRASSE  
[47° 22' 38,5" N, 8° 32' 7,3" O]

- 1** Unternehmen und öffentliche Verwaltungen fördern flexible Arbeitsformen und ermöglichen ihren Mitarbeitenden vermehrt, zeitlich flexibel oder an einzelnen Tagen zuhause zu arbeiten. Nutzen viele Unternehmen und Mitarbeitende die Chancen flexiblen Arbeitens, lassen sich Pendlerspitzen und Pendervolumen reduzieren.
- 2** Hochschulen und höhere Mittelschulen flexibilisieren im Rahmen ihrer Möglichkeiten ihre morgendlichen Vorlesungs- und Anfangsstunden. Zudem setzen sie für den Frontalunterricht vermehrt moderne Technologien ein, damit die Studierenden den Vorlesungen auch von Zuhause aus beiwohnen können.





# RESSOURCENSCHONENDE MOBILITÄT DANK VERNETZTEN ANGEBOTEN UND MOBILITÄTSMANAGEMENT

**DIE MOBILITÄTSUNTERNEHMEN BETREIBEN EIN ZEITLICH UND RÄUMLICH INTELLIGENT ABGESTIMMTES VERKEHRSSYSTEM. DANK MOBILITÄTSMANAGEMENT SIND DIE VERKEHRSTEILNEHMENDEN FÜR EIN RESSOURCENSCHONENDES VERHALTEN SENSIBILISIERT UND NUTZEN DIE VIELFÄLTIGEN ANGEBOTE KOMBINIERTER MOBILITÄT.**

Eine grosse Chance für die künftige urbane Mobilität liegt darin, dass die verschiedenen Verkehrsmittel optimal miteinander kombiniert werden. Im smarten Zusammenspiel von öffentlichem Verkehr, Velo, Zu-Fuss-Gehen, Carsharing und Carpooling sowie privatem Personenwagen werden die Vorteile der verschiedenen Verkehrsmittel am besten genutzt.

Damit kombinierte Mobilität erfolgreich ist, braucht es ein vernetztes Verkehrssystem und darauf aufbauend attraktive Angebote zur flexiblen Kombination der verschiedenen Verkehrsmittel. Heute verfügt die Region Zürich bereits über gute Informationen bezüglich Verkehrsströmen, Parkier-Möglichkeiten oder Auslastung der Verkehrsmittel; die einzelnen Systeme sind weitgehend optimiert. Sie müssen aber noch besser miteinander vernetzt werden, damit die Verkehrsteilnehmenden jederzeit aktuelle und präzise Information über die gegenwärtige und die zu erwartenden Verkehrslagen erhalten und ihre Verkehrsmittelwahl komfortabel und flexibel darauf abstimmen können. Die Vernetzung des Gesamtsystems erlaubt es den Verantwortlichen auch, Verkehrsströme besser zu steuern – und zum Beispiel die Frequenz öffentlicher Verkehrsmittel anzupassen. Auf der Basis einer überregionalen multimodalen d.h. alle Verkehrsmittel abdeckenden Mobilitätsplattform können sich Reisende zum Beispiel mittels einer Smartphone App einfach darüber informieren, welche Möglichkeiten für die Fahrt zum Ziel bestehen; das System kombiniert

die verschiedenen Angebote aller Verkehrsträger zu einheitlichen Reisevorschlägen (siehe Pilotprojekt, Seite 19). Beispielsweise werden die Fahrzeit mit dem Velo zur ZVV-Station, der zugehörige S-Bahn-Fahrplan, die Buchungsmöglichkeit von Carsharing an der Endstation und die Kapazität des Parkhauses am Zielort angezeigt. Alternativ werden die Reisedaten nur mit dem eigenen Auto oder nur mit Zug und Bus zur Auswahl gestellt. Die Reisenden wählen mit einem Click die für sie beste Variante aus und bezahlen mittels eines elektronischen Tickets (E-Ticket) alle Verkehrsmittel für die Reise.

Mobilitätsmanagement ist eine notwendige Ergänzung zu den Angebotsmassnahmen und damit ein effektiver und effizienter Beitrag zur Optimierung des Gesamtverkehrsystems. Durch gezielte Informationen und Beratung wird das Verkehrsverhalten beeinflusst. Dabei wird ein Wertewandel hin zum bewussteren Umgang mit Mobilität und zur kombinierten Mobilität unterstützt. Das Mobilitätsmanagement umfasst meistens ein Bündel von Massnahmen, die ihre Wirkung bei spezifischen Zielgruppen in Arealen, Neubauquartieren, Unternehmen oder bei der Durchführung von Events entfalten. Die zuständigen Akteure sollten geeignete organisatorische Rahmenbedingungen und Zugang zu Angeboten kombinierter Mobilität schaffen sowie gezielte Anreize für Bewohnerinnen und Bewohner oder Mitarbeitende setzen. ▶



## HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

- 1** Die Transportunternehmen entwickeln eine überregionale und auf Echtzeitinformationen basierende Mobilitätsplattform, um die Verkehrsträger bestmöglich zu vernetzen und eine Vielfalt von Angeboten kombinierter Mobilität inkl. einfacher Verrechnung (mittels E-Ticket) zu ermöglichen.
- 2** Reisende sowie Besucherinnen und Besucher des Raums Zürich erhalten auf einfache Art und Weise Zugang zu technischen Planungshilfen (Apps) sowie den Angeboten kombinierter Mobilität.
- 3** Transport- und Logistikunternehmen nutzen die erweiterten Möglichkeiten einer intelligenten Vernetzung der Verkehrsträger, um das Pooling von Personenfahrten und Gütertransporten zu erreichen.
- 4** Die öffentliche Hand fördert Mobilitätsmanagement als wichtiges Instrument zur Beeinflussung des Verkehrsverhaltens. Mit Information, gezielt angebotener Beratung, Mobilitätsbildung für Kinder und Jugendliche wird ein nachhaltiges Mobilitätsverhalten unterstützt. Voraussetzung hierfür ist auch eine attraktive und sichere Infrastruktur für den Fuss- und Veloverkehr.
- 5** Unternehmen und öffentliche Hand lancieren Aktionen, mit denen die Verkehrsteilnehmenden Erfahrungen mit anderen Verkehrsverhaltensformen machen können – mit dem Ziel, dass sie die Vorzüge der entsprechenden Verkehrsangebote kennenlernen und ihr individuelles Mobilitätsverhalten verändern.
- 6** Die öffentliche Hand fördert autofreie oder autoarme Siedlungen u. a. durch smarte Anbindung an multi-modale Knotenpunkte.

ESCHER-WYSS-PLATZ  
[47° 23' 26,8" N, 8° 31' 21" O]



# SICHERER UND EFFIZIENTER VERKEHR DANK FÜHRENDE TECHNOLOGIE

UNTERNEHMEN UND PRIVATE NUTZEN DEN NEUESTEN STAND DER FAHRZEUG- UND INFORMATIONSTECHNOLOGIEN FÜR PERSONENTRANSPORT UND GÜTERLOGISTIK, UM EINE HOHE RESSOURCENEFFIZIENZ UND SICHERHEIT ZU GEWÄHRLEISTEN.

Nachfrageseitige Massnahmen aus der Raum- und Siedlungsplanung, die Flexibilisierung der Arbeitsformen, ein vernetztes Verkehrssystem und fortgeschrittene Konzepte des Mobilitätsmanagements tragen dazu bei, die Mobilitätsbedürfnisse der Verkehrsteilnehmer in optimaler Weise zu befriedigen. Welcher Ressourcenverbrauch und welche Umweltbelastung daraus resultieren, wird durch die Effizienz der Verkehrsträger und die eingesetzten Treibstoffe und Energieträger bestimmt.

Bei der Wahl der «schonendsten» Technologie müssen neben den ökologischen Kennzahlen auch wirtschaftliche und gesellschaftliche Kriterien eine wesentliche Rolle spielen. Die Multikriterienanalyse zeigt, dass es nicht «eine» beste Lösung gibt, sondern dass je nach Einsatzzweck und Situation unterschiedliche Verkehrsträger und Kombinationen sinnvoll sind. Grundsätzlich gilt, dass die Reduktion der Masse der Verkehrsträger den Energiebedarf senkt.

Alternative Energieträger können den CO<sub>2</sub>-Ausstoss senken. Er liegt zum Beispiel bei Erdgas rund 25 % tiefer als bei ölbasierten Treibstoffen. Biogenes Methan und Biotreibstoffe bieten ein signifikantes

Reduktionspotential. Die Emissionen müssen aber jeweils über den gesamten Lebenszyklus des Treibstoffes berechnet werden. Elektrizität und Wasserstoff sind beispielsweise dann besonders vorteilhaft, wenn sie aus erneuerbaren Energien wie Wasserkraft, Windenergie, Photovoltaik oder Solarchemie produziert wurden.

Technologische Innovationen betreffen nicht nur Fahrzeuge und Treibstoffe, sondern zunehmend auch die Informations- und Kommunikationstechnologie (ICT) – beginnend bei der Wahl der besten Transportkette und beim Mobilitätsmanagement. Aktive Sicherheitskomponenten, d.h. sensor- und ICT-gestützte aktive Unterstützung bei der Navigation des Fahrzeugs, ermöglichen eine intensivere Auslastung der beweglichen und stationären Infrastruktur, denn dadurch lassen sich standardisierte Verkehrsträger besser auslasten und erhöht sich der Verkehrsfluss durch Verstetigung. ▶



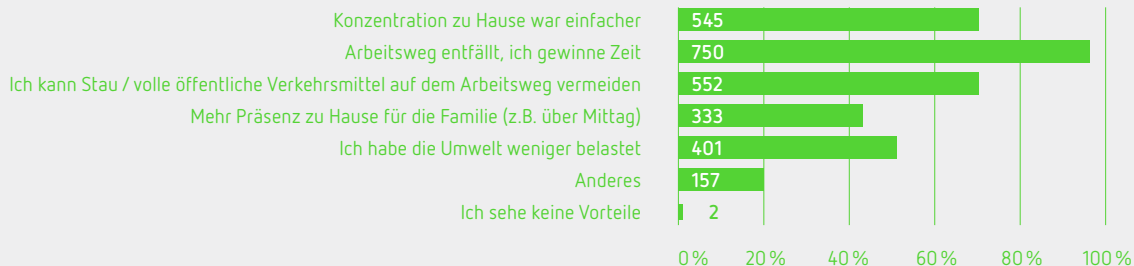
HARDBRÜCKE  
[47° 23' 7" N, 8° 31' 2" O]

## HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

- 1 Die Unternehmen des öffentlichen Verkehrs, Fahrzeugflottenbetreiber und Private geben leichten Verkehrsträgern und energieeffizienten Antriebssystemen den Vorzug.
- 2 Der Einsatz erneuerbarer Energieträger als Treibstoff wird unter Berücksichtigung ganzheitlicher Kriterien gefördert.
- 3 Die öffentliche Hand übernimmt eine Vorreiterrolle in der Weiterentwicklung und Einführung interaktiver Systeme, welche die Fahrerinnen und -lenker aktiv unterstützen, die Sicherheit erhöhen, einen stetigen Verkehrsfluss ermöglichen und damit die Kapazität der bestehenden Infrastruktur steigern.



Welche Vorteile haben Sie persönlich beim zu Hause arbeiten erlebt?  
Total Antwortende: 783, Mehrfachantworten möglich, Total Antworten: 2740



## PILOTPROJEKT 1

# WENIGER PENDLERVERKEHR DANK FLEXIBLEM ARBEITEN

## DER PILOTVERSUCH ZEIGT, DASS SICH VERKEHRSSPITZEN REDUZIEREN LASSEN.

❏ Eine Flexibilisierung der Arbeitszeiten und Arbeitsorte kann eine grosse Hebelwirkung auf den Pendlerverkehr darstellen. Flexiblere Arbeitszeiten kann bedeuten, am früheren Vormittag von zuhause aus zu arbeiten und erst später ins Büro zu fahren. Eine Flexibilisierung der Arbeitsorte zielt in dieselbe Richtung. Die Arbeit muss nicht immer zwingend im Unternehmen geleistet werden. Wo es die Umstände zulassen, kann nach Absprache auch einmal von zuhause aus gearbeitet werden («Home Office»). Fast überall ist die IT-Infrastruktur heute so eingerichtet, dass sich von zuhause aus arbeiten lässt. Die am Forum «Zukunft urbane Mobilität» beteiligten Unternehmen Credit Suisse und Swiss Re untersuchten an ihren Standorten Zürich Süd und Adliswil die Praktikabilität und die Auswirkungen von flexiblen Arbeitsmodellen mit einem Pilotversuch genauer.

Dabei wurde von folgenden Annahmen ausgegangen:

→ **Reduktion des Verkehrsaufkommens zu Spitzenzeiten:** Mit flexiblen Büropräsenzenzeiten können die Verkehrsspitzen morgens

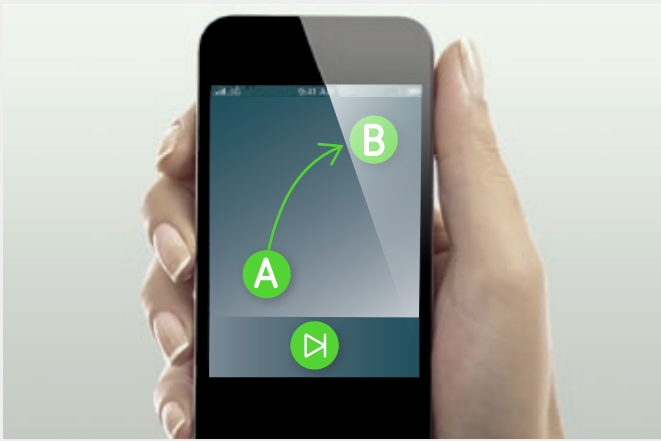
und abends reduziert werden. Passt ein grösserer Teil der Beschäftigten das Verhalten an, lassen sich zusätzliche Investitionen in einen weiteren Ausbau der Spitzenkapazitäten des öffentlichen Verkehrs und der Strasse vermeiden oder zumindest hinausschieben. Würden alle Pendelnden einen Tag pro Woche daheim arbeiten, würde sich der wöchentliche Pendlerverkehr um rund 20 % reduzieren. Dies entspräche einer Verkehrsreduktion, die jene – bereits spürbare – während der Sommerferien übertreffen würde.

→ **Nutzen für die Pendelnden:** Neben dem öffentlichen Nutzen ist auch ein individueller Mehrwert für die Pendelnden zu erwarten: Sie erledigen gewisse Arbeiten konzentrierter zuhause und treten ihren Arbeitsweg erst nach der Hauptverkehrszeit an.

→ **Nutzen für die Unternehmen:** Auch die beteiligten Unternehmen profitieren. Die Möglichkeit, flexibel zu arbeiten, zeugt vom Vertrauen der Führung und erhöht die Motivation und Produktivität der Mitarbeitenden. Die Unternehmen können sich als innovative Unternehmen profilieren, die sich für die Work-Life-Balance ihrer Mitarbeitenden, für die Umwelt und ihren Standort einsetzen.

Der Pilotversuch wurde im September 2012 durchgeführt. Die Mitarbeitenden von Credit Suisse Zürich-Süd und Swiss Re in Adliswil wurden dazu eingeladen, flexible Arbeitszeiten und Arbeitsorte auszuprobieren. Die Auswertung des Pilotprojekts ist noch im Gange. Es zeigt sich aber bereits, dass sich flexibles Arbeiten tatsächlich auf die Spitzenfrequenzen auszuwirken scheint, denn gegenüber dem Vergleichsmonat waren diese klar reduziert. Zudem entspricht flexibles Arbeiten offensichtlich einem Bedürfnis vieler Mitarbeitenden. Besonders interessiert daran sind Mitarbeitende mit einem längeren Arbeitsweg, unabhängig davon, mit welchen Verkehrsmitteln sie zur Arbeit fahren. Andererseits zeigen die Ergebnisse, dass es noch ein weiter Weg ist, bis solche Arbeitsmodelle grossflächig umgesetzt werden können.

Weitere Ergebnisse sind ab Ende November 2012 auf [www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch](http://www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch) publiziert. ▶



## PILOTPROJEKT 2

# DER IDEALE WEG VON A NACH B

### EIN PILOTPROJEKT WILL DIE OPTIMALE REISE-KOMBINATION AUS PRIVATVERKEHR UND ÖV ERRECHNEN

❏ Nicht immer ist der schnellste Weg auch der beste. Was, wenn am Zielort keine freien Parkplätze sind? Was, wenn eine Fahrleitungsstörung den Zugverkehr zum Erliegen bringt? Was, wenn wegen widriger Wetterverhältnisse die Busse nur unregelmässig fahren? Das Projekt POT will solche Fragen in Echtzeit beantworten.

POT steht für «Planung optimaler Transportkette». Mit anderen Worten soll eine optimale Kombination aus privaten und öffentlichen Verkehrsmitteln für einen Weg von A nach B zusammengestellt werden. Im Rahmen des Projekts wird eine IT-Anwendung erarbeitet, die den Reisenden einen Reiseplan mit so genannten Umsteigeorten zusammenstellt. Da der Begriff «optimal» nicht unbedingt «schnell» bedeuten muss, werden den Reisenden verschiedene Optionen zur Verfügung stehen:

- die schnellste Route;
- eine Route, bei der man möglichst wenig umsteigen muss;
- die kostengünstigste Route;
- die umweltschonendste Route.

Dabei soll die Anwendung auch verschiedene Varianten für eine bestimmte Route erstellen – zum Beispiel von Oerlikon via Hauptbahnhof zum Zoo. So können die Reisenden die für sie passende Variante auswählen. Ausserdem wird POT die Kosten und die CO<sub>2</sub>-Emissionen für die Varianten berechnen.

Das Pilotprojekt befasst sich exemplarisch mit einem Weg von X zum Zoo Zürich, wobei der Startort X im Einzugsgebiet des ZVV liegt. In die Berechnungen einbezogen werden alle in diesem Gebiet zur Verfügung stehenden öffentlichen Verkehrsmittel sowie das Auto. Unter Berücksichtigung von Faktoren wie Parkplatzkapazitäten am Zielort, Verkehrsbelastung entlang der Route, Park-and-Ride-Möglichkeiten, Bus- und Zugfahrplänen generiert die Anwendung dann eine Liste, die dem Benutzer die Umsteigepunkte und das zu verwendende Verkehrsmittel anzeigt. Dabei soll POT so flexibel sein, dass es auch während der Reise auf veränderte Verhältnisse reagieren kann. Kommt es also beispielsweise irgendwo zu einem Unfall, kann die Anwendung die optimale Transportkette in Echtzeit neu berechnen.

Die erforderlichen Daten wie Parkhausbelegung, Strassenbelastung, Fahrplandaten usw. werden von den entsprechenden Stellen zur Verfügung gestellt. Die grosse Herausforderung des Projekts besteht darin, die Daten zu kombinieren – eben mehr zu bieten als ein Navigationsgerät, das nur den Privatverkehr bedient, oder ein Fahrplan, der auf den öffentlichen Verkehr beschränkt ist. Die zweite Herausforderung liegt darin, das Konzept so zu gestalten, dass es nach der Pilotphase problemlos auch für andere Zielorte angepasst werden kann: für den Flughafen, das Hallenstadion, das Stadion Letzigrund und letztlich jeden beliebigen Ort im Raum Zürich oder in der Schweiz. Das Ergebnis der Entwicklung wird als Handy-Applikation zur Verfügung stehen. Ausserdem soll die Applikation in die App des Zoos integriert werden, um höchste Benutzerfreundlichkeit sicherzustellen. Das im Rahmen des ZuM-Prozesses initiierte POT-Pilotprojekt wird nun detailliert geprüft und könnte im Rahmen von eZürich ([www.ezuerich.ch](http://www.ezuerich.ch)) auch realisiert werden. ▶





NEHMEN WIR DAS AUTO,  
DEN BUS, DEN ZUG,  
DAS TRAM, DAS FAHRRAD?  
ODER GEHEN WIR ZU FUSS?

## PILOTPROJEKT 3

# MOBILITÄTSVERHALTEN VERÄNDERN

**EIN ONLINE-EXPERIMENT SOLL AUFZEIGEN, OB SICH DAS MOBILITÄTS-  
VERHALTEN BEEINFLUSSEN LÄSST. ERKENNTNISSE AUS DER VERHALTENS-  
ÖKONOMIE SPIELEN DABEI EINE WICHTIGE ROLLE.**

❏ Wir alle treffen täglich Mobilitätsentscheide. Machen wir uns morgens auf den Weg zum Arbeitsplatz oder zur Ausbildungsstätte, müssen wir zum Beispiel ein Verkehrsmittel wählen: Nehmen wir das Auto, den Bus, den Zug, das Tram, das Fahrrad? Oder gehen wir zu Fuss?

Ein Online-Experiment im Rahmen des Projekts «Zukunft urbane Mobilität» untersucht, wie Mobilitätsentscheide zustande kommen, wodurch sie beeinflusst werden – und wie das Mobilitätsverhalten verändert werden kann. Beim Online-Experiment treffen 1000 repräsentativ ausgewählte Teilnehmende am Computer in verschiedenen virtuellen Situationen eine Mobilitätsentscheidung. Die virtuelle Umwelt, in der sie sich bewegen, gleicht stark der realen Welt. Dies führt dazu, dass die Antworten im Online-Experiment sehr weitgehend mit dem tatsächlichen Verhalten übereinstimmen. Zudem garantieren eine abwechslungsreiche Ausgestaltung des Online-Experimentes und darin enthaltene spielerische Elemente eine hohe Motivation der Teilnehmenden. Dadurch sind die Resultate von experimentellen Befragungen präziser als Resultate traditioneller Befragungs-Methoden und liefern einen zuverlässigeren Einblick in das Verhalten der Menschen.

Die Untersuchung ist von der aktuellen verhaltensökonomischen Forschung geprägt. Die Verhaltensökonomie lehrt uns unter anderem, dass sich der Mensch nur begrenzt rational verhält – diese Erkenntnis muss auch bei der Untersuchung des Mobilitätsverhaltens berücksichtigt werden.

Anhand des Online-Experiments lassen sich Hypothesen darüber testen, welche Kriterien das Mobilitätsverhalten bestimmen. So wird zum Beispiel überprüft, ob Faktoren wie die Dauer des Arbeitswegs, fixe Präsenzzeiten am Arbeitsplatz oder die Fahrtkosten die Verkehrsmittelwahl beeinflussen und wie stark der in der Verhaltensökonomie immer wieder beobachtete Status quo bias (gewohntes Verhalten ist schwer zu verändern, auch wenn gute ökonomische Argumente vorliegen) ausgeprägt ist. Darüber hinaus wird untersucht, wie sich die morgendlichen Spitzenzeiten sowohl beim Autoverkehr als auch beim ÖV brechen lassen würden.

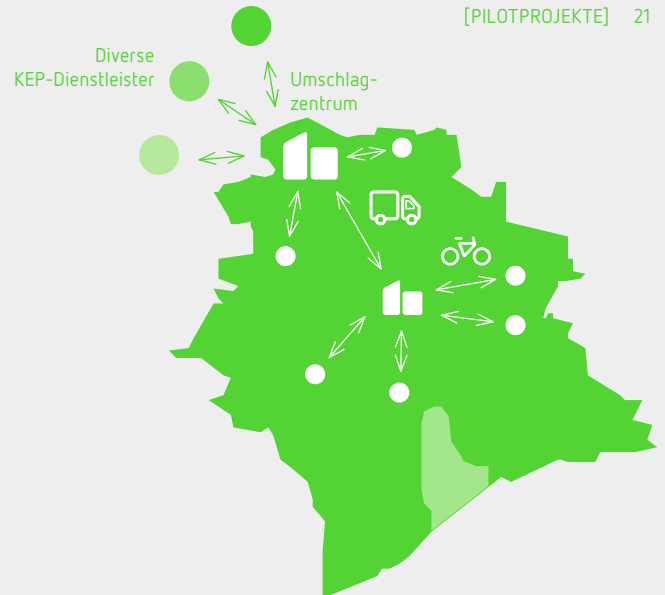
Um statistische Verzerrungen zu vermeiden, werden die Teilnehmenden zufällig verschiedenen Gruppen zugeteilt. Bei den einzelnen Gruppen werden jeweils verschiedene Faktoren verändert, die das Mobilitätsverhalten beeinflussen könnten; ein Vergleich

der verschiedenen Gruppen lässt dann Aussagen über die Folgen der Veränderungen zu.

So lässt sich zum Beispiel untersuchen, ob Anreizmechanismen oder ein «Mobility Pricing» Menschen im Berufsverkehr dazu bringen können, vom Auto auf den ÖV umzusteigen oder ihre Fahrten von den Spitzenauf-Randzeiten zu verlegen. Die Resultate des Online-Experimentes werden sowohl aufzeigen, wie die Befragten normalerweise zur Arbeit gehen, als auch Hinweise liefern, welche Faktoren am ehesten zu einer Verhaltensänderung führen können.

Das Online-Experiment wird von der Firma FehrAdvice & Partners AG gestaltet und durchgeführt. Träger des Online-Experimentes sind das Amt für Verkehr der Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Zürich, das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), der Migros-Genossenschafts-Bund und das Projekt «Zukunft urbane Mobilität». Die Ergebnisse werden Ende 2012 auf [www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch](http://www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch) präsentiert. ▶

Die Bündelung von Sendungen verschiedener Dienstleister und der Einsatz umweltfreundlicher Fahrzeuge für die Feinverteilung reduziert die Verkehrsbelastung und die Umweltauswirkungen.



## PILOTPROJEKT 4

# EFFIZIENTER KLEINGUTVERKEHR

**DER KLEINGUTTRANSPORT VERURSACHT AUF DER LETZTEN MEILE VIEL VERKEHR. EIN NEUES KONZEPT, DAS GEGENWÄRTIG ERARBEITET WIRD, SOLL DIESEN REDUZIEREN.**

Die Urbanisierung nimmt zu, Städte werden verdichtet, die Konsum- und Nachfragebedürfnisse wandeln sich: Das alles führt dazu, dass die zu transportierenden Gütermengen ansteigen. Weitere Anforderungen an die urbane Güterlogistik ergeben sich durch die wachsende Bedeutung des Internethandels und durch demographische Veränderungen; die Alterung der Bevölkerung wird zum Beispiel den Bedarf an Logistikdienstleistungen erhöhen. Zusammen mit dem zu erwartenden Anstieg der privaten Mobilität führen alle diese Faktoren unweigerlich zu einer Verknappung des Verkehrsraums und stellen den Transport von Waren vor die Herausforderung, dass er noch effizienter gestaltet werden muss.

Im Rahmen eines Pilotprojekts soll der Transport von Kleingut – also von Sendungen mit einem Gewicht von unter 30 Kilogramm – auf der letzten Meile reduziert werden. Ziel ist, die vielen Einzelfahrten, die bei Lieferung, Zustellung und Abholung anfallen, zu bündeln und damit die Verkehrsbelastung sowie die Lärm- und Luftemissionen zu reduzieren. Gleichzeitig sollen die Serviceleistungen für Kundinnen und Kunden und die Effizienz der Logistikdienstleister verbessert werden.

Heute verkehren bei der Auslieferung von Paketen mehrere Dienstleistungsunternehmen in den gleichen Quartieren, die Zustellung erfolgt einzeln, womöglich mit mehreren Zustellversuchen bei Abwesenheit des Empfängers, und für die Aufgabe von Rücksendungen fährt jede und jeder Einzelne zur Postfiliale. Bei den Lieferungen erhöhen das Zusammenführen von Dienstleistungen verschiedener Anbieter, die Bündelung der Sendungen in stadtnahen Verteilzentren und eine anbieter-unabhängige Weiterverteilung – gekoppelt mit einem ausgeklügelten Routen- und Tourenplanungssystem – die Auslastung der Fahrzeuge. Bei der Paketzustellung und -aufgabe können alternative Zustell- und Aufgaborte wie zum Beispiel günstig gelegene Abhofillialen oder automatische Paketstationen zu Bündelungseffekten und damit zur Reduktion von Verkehr, Umweltbelastungen, Lärm und Kosten beitragen. Für die Feinverteilung sollen zudem klima- und umweltfreundliche Fahrzeuge wie beispielsweise Elektrolieferwagen oder Lastenräder eingesetzt werden.

Vergleichbare Massnahmen wurden in den letzten Jahren bereits erfolgreich in verschiedenen europäischen Städten umgesetzt. Ziel

ist es nun, geeignete Lösungen für die Stadt Zürich herauszuarbeiten und umzusetzen. Ein wichtiger Bestandteil des Projekts besteht darin, aus den Erfahrungen, die andernorts gemacht wurden, zu lernen. Nach der Auswahl und Modellierung verschiedener Massnahmen und der Festlegung der Systemgrenzen werden Daten zu den heutigen Sendungsflüssen, zur künftigen Entwicklung von Verkehr, Demographie usw. erhoben. Anschliessend werden verschiedene Lösungen simuliert und ausgewertet. Anhand der Ergebnisse soll ein geeignetes Geschäftsmodell konzipiert und umgesetzt werden.

Das Projekt wird gegenwärtig gemeinsam von der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW), der Stadt Zürich, verschiedenen Logistikdienstleistern, einem Systemintegrator und einer Vertretung des Zürcher Gewerbes vorangetrieben. Weitere Informationen finden sich ab Ende 2012 auf [www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch](http://www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch). ▶





Teilnehmende bei der Diskussion am 8. Forum vom 12. September 2012

## EIN SACHLICHER PROZESS MIT LANGFRISTIGEN FOLGEN

2010 lancierten neun Hauptträger aus öffentlicher Hand, Privatwirtschaft und Forschung das Projekt «Zukunft urbane Mobilität» und steuerten es gemeinsam bis zu dessen vorläufigen Abschluss im November 2012. Ziel des Projekts war, praxisnahe Lösungen für eine urbane Mobilität zu entwickeln, die zur Verbesserung der Lebensqualität und zur Minimierung negativer Auswirkungen des Verkehrs beitragen.

Kernstück des Projekts waren acht vierstündige Diskussionsforen; vier davon fanden im Jahr 2011 statt, vier weitere im Jahr 2012. Dabei haben Vertreterinnen und Vertreter von rund 50 Unternehmen, Organisationen der öffentlichen Hand, Hochschulen, NGOs und Verbände teilgenommen. An den moderierten Anlässen wurde im Plenum und in Gruppen gearbeitet; Arbeitsgruppen vertieften zwischen den Foren ausgewählte Themen.

In den ersten Foren entwickelten die Teilnehmenden eine Zukunftsvision und definierten Schwerpunktthemen. An den folgenden Zusammenkünften arbeiteten sie parallel an den Schwerpunktthemen, gleichzeitig entwickelten sie vier Pilotprojekte. Zum Abschluss wurden eine Gesamtsynthese und eine Liste mit Empfehlungen ausgearbeitet.

Der Ansatz des Projekts war ideologiearm und langfristig orientiert. Dadurch liessen sich bestehende positive Ansätze bündeln und Potenziale ausschöpfen. «Zukunft urbane Mobilität» schuf einen vertrauensvollen Rahmen für neue Begegnungen. Der Prozess zeichnete sich durch grosse Sachlichkeit aus, jede teilnehmende Organisation konnte ihre Haltung offen einbringen. Auf diese Weise konnten mit dem Projekt Widerstände und Interessensgegensätze abgebaut und neue Kooperationen ermöglicht werden.

## WEITERFÜHRENDE AKTIVITÄTEN

Mit dem vorliegenden Bericht ist der Prozess «Zukunft urbane Mobilität» zwar fürs Erste abgeschlossen, aber aus dem bestehenden Netzwerk wurden eine Reihe von weiteren Aktivitäten entwickelt:

→ Als weiteres Pilotprojekt entwickeln die ZuM Teilnehmenden ewz, TCS und Migros unter der Führung von m-way und unterstützt von Energie Schweiz ein innovatives Mobilitätsprojekt mit modernsten Elektrofahrzeugen. Damit wird dank einer neuen Art, Fahrzeuge im Privatbesitz miteinander zu teilen, Elektromobilität für Privatpersonen und Institutionen erfahr- und erlebbar.

→ Für die Zukunft der urbanen Mobilität ist die Stimme der jungen Generation besonders wichtig, denn es ist ihre Zukunft. Im November hat deshalb eine von ZuM unterstützte und von Mega!phon Zürich durchgeführte Veranstaltung mit rund 50 Jugendlichen stattgefunden, die sich einen Tag lang in einem Planspiel mit den Fragen der zukünftigen Mobilität beschäftigten.

→ Um die Jungen unter 25 Jahren breiter zu diesem Thema zu sensibilisieren, wurde in Zusammenarbeit mit der Migros im November der Wettbewerb «WIE BIST DU MORGEN UNTERWEGS?» lanciert, bei dem innovative Ideen für eine nachhaltige Mobilität mittels Videos, Texten oder Bildern eingegeben werden können. Die Preisverleihung findet im April 2013 statt.

→ Um das bestehende Netzwerk weiterhin aufrechtzuerhalten, bleibt die Geschäftsstelle im Jahre 2013 bestehen. Die ZuM-Teilnehmenden treffen sich im Herbst 2013, um die Ergebnisse der Pilotprojekte und weiterführende Aktivitäten zu besprechen.

→ Näheres zu allen Aktivitäten und Pilotprojekten finden Sie laufend aktualisiert auf [www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch](http://www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch)

**WINTERTHUR**  
[47° 30' 0" N, 8° 45' 0" O]

**WOLLISHOFEN**  
[47° 20' 38" N, 8° 31' 48" O]

**USTER**  
[47° 20' 58" N, 8° 43' 9" O]

# TEILNEHMENDE

## STEUERUNG DES PROJEKTS DURCH NEUN HAUPTTRÄGER

- Stadt Zürich
- Kanton Zürich, Volkswirtschaftsdirektion
- Regionalplanung Zürich und Umgebung (RZU)
- IBM Schweiz AG
- Migros-Genossenschafts-Bund
- Losinger Marazzi AG
- Universität Zürich
- ETH Zürich / ETH-Bereich
- Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW)

**KLOTEN**  
[47° 26' 54" N, 8° 34' 59" O]

## GESCHÄFTSSTELLE UND PROZESSFÜHRUNG

- sustainserv GmbH

## MODERATION ALLER DISKUSSIONSFOREN

- Paul Krummenacher, Frischer Wind

## AM FORUM TEILNEHMENDE ORGANISATIONEN

### Organisationen von Seiten öffentlicher Hand

- Stadt Zürich:
  - Stadtentwicklung
  - Dienstabteilung Verkehr
  - Umwelt- und Gesundheitsschutz
  - Tiefbauamt
  - Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ)
- Kanton Zürich:
  - Amt für Verkehr
  - Amt für Raumentwicklung
  - Zürcher Verkehrsverbund (ZVV)
- Regionalplanung Zürich und Umgebung (RZU)
- Planungsgruppen der RZU: Furttal, Glattal, Knonauer Amt, Limmattal, Zimmerberg
- Stadt Winterthur
- Bund:
  - Bundesamt Energie (BFE)
  - Bundesamt für Raumplanung (ARE)
  - Bundesamt für Strassen (ASTRA)

### Unternehmen

- AG Hallenstadion
- Binelli & Ehrsam AG
- Bombardier Transportation (Switzerland) AG
- Credit Suisse AG
- Die Schweizerische Post
- Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ)
- Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz)
- Erdgas Zürich AG
- Flughafen Zürich AG
- IBM Schweiz AG
- Iveco Motorenforschung AG
- Losinger Marazzi AG
- Mercedes-Benz Schweiz AG
- Migros-Genossenschafts-Bund
- Mobility Genossenschaft
- Planzer Transport AG
- Schweizerische Bundesbahnen SBB
- Siemens Schweiz AG
- Swiss Reinsurance Company Ltd
- Swisscom AG
- white cat services AG
- Zurich Insurance Company Ltd

### Verbände und NGOs

- Automobilclub der Schweiz (ACS)
- City Vereinigung Zürich
- e'mobile
- Fussverkehr Schweiz
- Gewerbeverband der Stadt Zürich
- Öbu-Netzwerk für nachhaltiges Wirtschaften
- Pro Bahn Schweiz
- Pro Velo Kanton Zürich
- Schweizerischer Fahrzeugflottenbesitzer-Verband
- Swiss Retail Federation
- Touring Club Schweiz (TCS)
- umverkehrR
- Verkehrs-Club der Schweiz (VCS), Sektion Zürich
- VöV Zürich
- Zürcher Hoteliers
- Zürich Tourismus

### Wissenschaft / Hochschulen

- Novatlantis – Nachhaltigkeit im ETH-Bereich
- Paul Scherrer Institut (PSI)
- Empa
- ETH Zürich
- Universität Zürich
- Center for Corporate Responsibility and Sustainability (CCRS) der Universität Zürich
- Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW)

**DIETLIKON**  
[47° 25' 13" N, 8° 37' 10" O]

## IMPRESSUM

### → Konzept und Koordination Schlussbericht:

Stephan Lienin, Geschäftsführer Zum  
Brigit Wehrli, Konzepte & Projekte, Mitglied  
Projektleitung  
Markus Traber, Volkswirtschaftsdirektion Kt. Zürich,  
Amt für Verkehr, Mitglied Projektleitung

### → Aufbereitung Ziele durch Mitglieder Projektleitung:

Hans-Peter Burkhard, CCRS, Universität Zürich  
Norbert Ender, IBM Schweiz  
Donald A. Keller, RZU  
Markus Neukom, Migros-Genossenschafts-Bund  
Ruedi Ott, Tiefbauamt Stadt Zürich  
Alexander Wokaun, ETH Zürich, Paul Scherrer Institut

### → Kontakt Geschäftsstelle:

Stephan Lienin  
sustainserv GmbH, Gartenstrasse 25, 8002 Zürich  
Tel. +41 43 322 1010, zum@sustainserv.com

Weitere Informationen auf:  
[www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch](http://www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch)

Textbegleitung: Textbüro Marius Leutenegger  
Graphische Umsetzung: BBF Communication + Design

Gedruckt auf FSC-Papier: Produktgruppe aus kontrollierten Herkünften. Zert.-Nr. IMO-COC-028117.  
myclimate – neutrale Drucksache.

**SCHWAMENDINGEN**  
[47° 24' 22" N, 8° 34' 20" O]





## Forum «Zukunft urbane Mobilität»

Während zweieinhalb Jahren wurden Ideen zur urbanen Mobilität im Ballungsraum Zürich gesucht und Lösungsansätze geprüft; insgesamt beteiligten sich rund 50 Unternehmen, Organisationen der öffentlichen Hand, Hochschulen, NGOs und Verbände am Prozess. An acht Forumsveranstaltungen diskutierten sie eine Vision für 2035, Ziele und Handlungsfelder und initiierten Pilotprojekte. Dieser Schlussbericht fasst die Ergebnisse zusammen.

[www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch](http://www.zukunft-urbane-mobilitaet.ch)



**Stadt Zürich**



**Kanton Zürich  
Volkswirtschaftsdirektion**



**MIGROS**

**IBM**



**ETH**  
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich  
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Zürcher Hochschule  
für Angewandte Wissenschaften

**zhaw**



**Universität  
Zürich** UZH

