

Verkehrspolitik von morgen heute gestalten

Der Politik stehen mehrere Massnahmen zur Verfügung, um den Verkehr einzudämmen. Doch nicht alle kommen bei den Betroffenen gleich gut an.

Newspaper Article**Author(s):**

Bernauer, Thomas; Huber, Robert A.; Wicki, Michael

Publication date:

2018-05-31

Permanent link:

<https://doi.org/10.3929/ethz-b-000269589>

Rights / license:

In Copyright - Non-Commercial Use Permitted

Originally published in:

Handelszeitung 22



Verkehrspolitik von morgen heute gestalten

Regelung Der Politik stehen mehrere Massnahmen zur Verfügung, um den Verkehr einzudämmen. Doch nicht alle kommen bei den Betroffenen gleich gut an.

THOMAS BERNAUER, ROBERT A. HUBER
MICHAEL WICKI

Mobilität ist im Wandel. Neue, sich schnell entwickelnde Technologien wie Elektroautos verändern bereits heute die Mobilität von morgen. Gleichzeitig sieht sich die Verkehrspolitik vermehrt vor Herausforderungen wie Energieeffizienz, Umwelt- und Klimaschutz gestellt. Viele Studien zeigen, dass zur Begrenzung der Erderwärmung eine Reduktion der CO₂-Emissionen bis 2050 um rund 90 Prozent notwendig ist. Während diese in einigen Bereichen zurückgehen, nehmen sie im Verkehrswesen weiter zu und machen rund 30 Prozent aller Treibhausgasemissionen in der Schweiz aus. Die Umsetzung der Ziele des Pariser Abkommens scheinen ohne eine ökologische Verkehrswende kaum möglich.

Dem stehen die zunehmende Urbanisierung und räumliche Mobilität entgegen, wobei der überwiegende Teil der individuellen Mobilität mit dem Auto erfolgt. So ist die Fahrleistung pro Person und Tag in der Schweiz von 1994 bis 2015 um 18 Prozent oder 5,5 Kilometer gestiegen. Damit stösst das Schweizer Verkehrssystem an seine Kapazitätsgrenzen. Um eine Verkehrswende zu bewerkstelligen, müssen somit veränderte Anforderungen an Verkehrsangebote aufgrund ökonomischer und demografischer Entwicklungen beachtet werden.

Die Schweizer Verkehrspolitik ist aufgrund des begrenzten Raumes und der direktdemokratischen Tradition des Lan-

des besonders interessant. Gemäss Interviews mit Verkehrsexperten gestaltet sich die Implementation politischer Massnahmen aufgrund der vergleichsweise hohen Kaufkraft in Verbindung mit der eher geringen Preiselastizität der Mobilitätsnachfrage als noch schwieriger. So müssen finanzpolitische Massnahmen drastisch sein, um überhaupt Steuerungswirkung zu erzielen.

Besseres Verständnis für Akteure

Politische Entscheidungsträger können aus einer Vielzahl möglicher Massnahmen wählen. Diese Wahl ist jedoch mit einem Kompromiss verbunden: Einerseits könnten einige Politiken besser als andere geeignet sein, das jeweilige politische Ziel zu erreichen. Andererseits könnten diese faktisch wirksamen Politiken wenig Unterstützung in der Öffentlichkeit finden oder technisch nicht umsetzbar sein. Dies zeigte sich beispielsweise am Versuch, Road-Pricing in einzelnen Kantonen zu testen. Öffentlicher Druck und Uneinigkeit über die Ausgestaltung haben diese Projekte vorläufig gestoppt.

Ziel unseres Forschungsprojekts war es daher, die Perspektiven unterschiedlicher Akteure – politische Entscheidungsträger, Interessensvertreter und Bevölkerung – besser zu verstehen. Dies ermöglicht ein besseres Verständnis der öffentlichen Unterstützung für verkehrspolitische Massnahmen. Auf Basis von Experteninterviews, politischem Diskurs und Fachliteratur haben wir sieben Massnahmen

zur Förderung von umweltfreundlichem Individualverkehr in drei Kategorien identifiziert: Informationsmassnahmen (Informationskampagne, Energieplakette), finanzielle und infrastrukturelle Anreize (Anpassung der Motorfahrzeugsteuer, Umweltprämie, Road-Pricing, Parkplätze mit Ladestationen für Elektroautos) und Verbote (emissionsabhängige Neuzulassung von Fahrzeugen).

Mit einer repräsentativen Befragung von 2034 Schweizer Stimmberechtigten im Stile einer Abstimmungsvorlage haben wir die Zustimmung zu diesen Massnahmen eruiert. Die Ergebnisse zeigen, dass sechs der sieben Massnahmen von einer Mehrheit befürwortet werden (siehe Grafik). Road-Pricing wird dabei klar abgelehnt, was mit der Erfahrung bisheriger Einführungsversuche in Einklang steht. Während Road-Pricing von Verkehrsplanern und Ökonomen als bevorzugter Ersatz für abnehmende Einnahmen aus der Mineralölsteuer angesehen wird, stossen solche Massnahmen in der Öffentlichkeit auf grosse Gegenwehr.

Sechs von sieben Massnahmen finden eine Mehrheit.

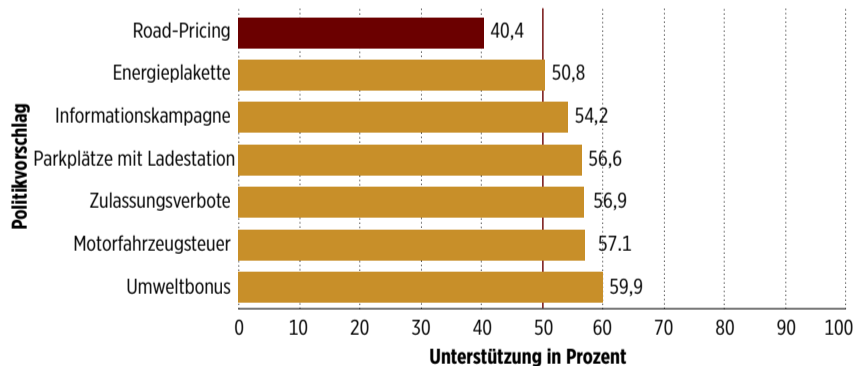
Innovative Ansätze sind gefragt

Die räumlichen, ökologischen, gesellschaftlichen, technischen und systemischen Einschränkungen in der Verkehrspolitik bedingen neue und innovative Ansätze, um eine Verkehrswende zu erreichen. Diese und weitere Herausforderungen der Zukunft erfordern neue Wege der Problemlösung. Das Zusammenspiel verschiedenster Akteure und ihrer Interessen bedingt gemeinsame Herangehensweisen unterschiedlichster Disziplinen. Dieser Herausforderung hat sich das Institut für Wissenschaft, Technologie und Politik (ISTP) der ETH Zürich angenommen. Ziel ist es, politische Entscheidungsprozesse durch die Ausbildung zukünftiger politischer Analysten und Entscheidungsträger zu unterstützen, innovative transdisziplinäre Forschungsk Kooperationen zu begünstigen und den Austausch zwischen Wissenschaftlern, politischen Entscheidungsträgern und Gesellschaft zu fördern.

Prof. Thomas Bernauer, Direktor; Michael Wicki, Doktorand, beide Institut für Wissenschaft, Technologie und Politik (ISTP), ETH Zürich, Robert A. Huber, Doktorand, Institut für Internationale Beziehungen, ETH Zürich.

Umweltbonus klar im Vorteil

Zustimmung der Befragten zu politischen Massnahmen



QUELLE: ISTP ETH ZÜRICH

zung und Betrieb samt Unterhalt und Wartung solcher Photovoltaikanlagen und verbessern die Margensituation nachhaltig. Einzelne EVU bieten dies schon heute an, beispielsweise im Contracting-Modell.

Digitalisierte Microgrids

Eine vollständig vernetzte Lösung verspricht den EVU den grössten Gewinn. Sogenannte digitalisierte Microgrids verbinden dezentrale Energiequellen dynamisch miteinander, beispielsweise Wärmepumpen, Photovoltaikanlagen, Ladestationen für Elektrofahrzeuge und Batteriespeicher. Innovative EVU setzen dabei auf Cloud-basierte Software-as-a-Service-(SaaS-) Plattformen, die Vorhersage- und Lernalgorithmen nutzen. Solche SaaS-Lösungen bieten entsprechend mehr als nur Analysen und verwertbare Informationen. Sie ermöglichen Anwendern, den Betrieb dezentraler Energiequellen mittels prädiktiver Algorithmen zu erfassen, zu prognostizieren und automatisch zu optimieren.

Damit lösen EVU auch das Problem der Black Box und steigern die Stabilität des Stromnetzes. Zudem sammeln sie Erfahrungen mit einem Smart Grid im kleinen Massstab. Darüber hinaus erschlies-

sen sie sich mit dem Angebot «Eigenverbrauchsgemeinschaft als Microgrid» eine neue Einnahmequelle. Eine SaaS-Plattform kann folglich helfen, die wegbrechenden Einnahmen aus Netzentgelt und Stromverkauf zumindest teilweise zu ersetzen.

Derzeit stecken die Schweizer Eigenverbrauchsgemeinschaften noch in den Kinderschuhen. Wie schnell sie sich durchsetzen, ist allerdings schwer vorauszusagen. Aber sie werden zweifellos wichtiger werden: Die Technologie ist vorhanden, die gesetzliche Grundlage ebenfalls, und die Energiestrategie 2050 setzt zusätzlich Druck auf. Zudem sind weitere Dienstleister bereit, den Markt rund um Eigenverbrauchsgemeinschaften zu besetzen. Um auf diesen Wandel zu reagieren, setzen innovative EVU auf die Digitalisierung ihrer Energieverteilung – mithilfe von Technologieanbietern wie beispielsweise Schneider Electric. Auf diese Weise schaffen sie die Basis für neue, flexible Geschäftsmodelle. Digitalisierte Microgrids, welche die Vorteile von SaaS-Plattformen nutzen, sind ein aktuelles Beispiel hierfür.

Simon Ryser, General Manager, Schneider Electric (Schweiz), Ittigen.

ANZEIGE

Mit Li-Ionen-Power in eine neue Ära der Lagereffizienz.

Jungheinrich ETV 216i – der weltweit erste Schubmaststapler mit vollständig integrierter Lithium-Ionen-Batterie.

Mit unserem ETV 216i setzen wir erneut Massstäbe in der Lithium-Ionen-Technologie für die Intralogistik. Denn mit voller Power und anhaltender Performance sorgt er nicht nur für erheblich mehr Effizienz in Ihrem Lager. Dank seines revolutionären Fahrzeugdesigns verschafft er Ihnen obendrein völlig neue Mehrwerte in puncto Ergonomie und Sicherheit.

Mehr erfahren auf:
www.jungheinrich.ch/etv216i

INTRA
LOGISTICS
SOLUTIONS BY JUNGHEINRICH

JUNGHEINRICH

LI-ION
technology
jungheinrich.ch/li-ion