

Mobilitätsstrategie der Stadt Zürich

Teilstrategie Elektromobilität

4-Länder-Treffen Bregenz
14. Dezember 2009



Die Mobilitätsstrategie der Stadt Zürich

Beschlossen vom Stadtrat am 9. Mai 2001

Zweck:

- Haltung der Stadt zu wichtigen Mobilitätsthemen,
- Argumentarium zum Reagieren auf aktuelle verkehrspolitische Fragestellungen
- Schwerpunkte in der stadtzürcher Verkehrspolitik

Struktur:

- 18 Teilstrategien zu verschiedenen Themenbereichen
- 19. Teilstrategie „Elektromobilität“: Frühzeitige Erkennung von *mobilitätsrelevanten* Aufgaben in diesem Bereich

Umsetzung:

- Behördenverbindlich
- Standbericht alle 2 Jahre

Die 18 Teilstrategien

1. Fussverkehr
2. Veloverkehr
3. Behinderte, Betagte & Kinder
4. Kombinierte Mobilität
5. Einkaufs- & Freizeitverkehr
6. Wirtschafts- & Güterverkehr
7. Parkierung
8. Stadtautobahnen & neue Hauptstrassen
9. Hauptstrassen
10. Quartierstrassen
11. Gestaltung öffentlicher Verkehrsräume
12. Zentrumsgebiete
13. Entwicklungsgebiete
14. Öffentlicher Verkehr
15. Mobilitätsberatung
16. Verkehrsmanagement & -telematik
17. Kantonale & regionale Zusammenarbeit
18. Finanzierungsinstrumente

Rahmenbedingungen für die TS Elektromobilität

2000-Watt-Gesellschaft:

- Durchschn. Energieleistungsbedarf pro Person: 2000 Watt
- Abdeckung durch 75 % erneuerbare Energien

Atomstrom:

- Keine Erneuerung der laufenden Bezugsrechte für Atomstrom (Volksabstimmung vom 30. November 2008)

Thematische Einbettung in Mobilitätsstrategie:

- Verkehrsvermeidung
- Fuss- und Veloverkehr
- Öffentlicher Verkehr
- Effiziente Fahrzeuge mit erneuerbaren Energien

Elektrofahrzeuge: Definition

	Hybrid-Fahrzeuge	Plug-in Hybrid-Fahrzeuge	Batterie-Elektro-Fahrzeuge	Brennstoffzellen-Fahrzeuge
E-Bikes			X	
E-Scooters		X	X	X
Personenwagen	X	X	X	X
Leichte Nutzfz.	X	X	X	X
Schwere Nutzfz.	X	X	X	X

Diagramm zur Definition von Elektrofahrzeugen:

- Die Spaltenüberschriften sind: Hybrid-Fahrzeuge, Plug-in Hybrid-Fahrzeuge, Batterie-Elektro-Fahrzeuge, Brennstoffzellen-Fahrzeuge.
- Die Zeilenüberschriften sind: E-Bikes, E-Scooters, Personenwagen, Leichte Nutzfz., Schwere Nutzfz.
- Die Zellen enthalten ein 'X' für die jeweilige Fahrzeugkategorie.
- Ein roter Kreis umschließt das 'X' in der Zelle 'Personenwagen' unter 'Hybrid-Fahrzeuge'.
- Ein roter Kreis umschließt das 'X' in der Zelle 'Personenwagen' unter 'Batterie-Elektro-Fahrzeuge'.
- Ein roter Pfeil zeigt von dem 'X' in der Zelle 'Personenwagen' unter 'Hybrid-Fahrzeuge' zum 'X' in der Zelle 'Personenwagen' unter 'Batterie-Elektro-Fahrzeuge'.
- Ein roter Pfeil zeigt von dem 'X' in der Zelle 'E-Scooters' unter 'Batterie-Elektro-Fahrzeuge' zum 'X' in der Zelle 'Personenwagen' unter 'Batterie-Elektro-Fahrzeuge'.

In Teilstrategie nicht berücksichtigt: Eisenbahn, Tram, Trolleybusse

Zielsetzung für Zürich

Rationelle Energienutzung

Ersatz von fossilen Treibstoffen

Reduktion der CO₂-Emissionen

Verbesserung der Luftqualität

Reduktion der Lärmimmissionen

Die Zielsetzung im Detail

Zeithorizonte:

- 50 Jahre: Rascher Ersatz von fossilen Treibstoffen
- 10 Jahre: Bedachte Unterstützung des aktuellen Enthusiasmus

Unterschiedliche Zielsetzungen für Fahrzeugarten:

1. E-Bikes, Hybridfahrzeuge
2. E-Scooters
3. Nutzfahrzeuge
4. Personenwagen

Weitere Ziele:

- Allgemeine Sensibilisierung für Umweltthemen
- Vermeidung einer Zunahme des motorisierten Individualverkehrs

Handlungsfelder: Übersicht

>>> Handlungsfelder \neq Massnahmen!

1. Übergeordnete Voraussetzungen für die Markteinführung
2. Lademöglichkeiten und Netzintegration
3. Stromproduktion
4. Zufahrtserleichterungen und Parkierung
5. Finanzierungsstruktur und finanzielle Anreize
6. Pilot- und Demonstrationsprojekte
7. Die städtische Flotte als Vorbild
8. Information

1 Übergeordnete Voraussetzungen

Fahrzeugverfügbarkeit, Distribution, Finanzierungsstruktur
> ausserhalb Einflussbereich von Lokalbehörden

Beobachtung der internationalen Entwicklung

Koordination mit anderen Schweizer Städten, mit dem Kanton Zürich und mit dem Bund

Koordination mit lokalen Marktakteuren: Fahrzeuganbieter, Elektrizitätswerke, Flottenbetreiber usw.

Zusammenarbeit mit ausländischen Städten

2 Lademöglichkeiten, Netzintegration

Keine eigene Entwicklung von Ladesystemen

Kurzfristig: einfach realisierbare Lademöglichkeiten

Kurzfristig: Lademöglichkeiten für E-Scooter

(Öffentliche) Schnell-Ladestationen für Lieferwagen (63 A, 400 V, 3-phasig)

Vorinstallation von Leerrohren im Zuge von Neubauten und Sanierungen im Hoch- und Tiefbau

Überprüfung von Netzkapazitäten und intelligenten Ladeverfahren (Vermeidung von Laden in Spitzenzeiten, Batterien als Netzspeicher)

3 Stromproduktion

Strombereitstellung: an öffentlichen Ladestationen
nur Strom aus erneuerbaren Energien

Stromproduktion wesentlich für den Umweltnutzen
von Elektrofahrzeugen

4 Zufahrtserleichterungen, Parkierung

Emissionsarme Zonen (Umweltzonen):

- Freie Fahrt nur für emissionsfreie Fahrzeuge
- Übrige Fahrzeuge nur gegen Gebühr und für Anwohner

Abgestufte Gebühren in einem allfälligen Road Pricing

Reservierte Parkplätze mit und ohne Ladestationen

Freie Parkierung in der Blauen Zone (wie Anwohner)

Doppelte Parkdauer für Elektrofahrzeuge

Reduzierte Parkierungsgebühren

Reservation von Parkplätzen und Ladestationen via GPS

5 Finanzierungsstruktur und Anreize

Finanzierungsstruktur (Batterie-Miete, Full-Leasing usw.):
kleiner Handlungsspielraum für Stadtbehörde

Förderbeiträge, ev. nur für P+D-Projekte

Reduzierte Gebühren für elektrische Taxifahrzeuge

Parkierungsgebühren, Motorfahrzeugsteuern (wenig wirksam)

6 Pilot- und Demonstrationsprojekte

Themen:

- Alltagserfahrungen (Ausschöpfung der Reichweite, Ladegewohnheiten usw.)
- Ladeinfrastruktur
- Umweltzonen, Reservierte Parkplätze

Teilnehmer:

- Städtische Fahrzeugflotte, private Flottenbetreiber, Individuen

Handlungsfelder der Stadt:

- Initiierung der Projekte
- Finanzielle Unterstützung
- Koordination (Erfahrung-Gruppen)
- Einheitliche Evaluation
- Veröffentlichung der Ergebnisse

7 Die städtische Flotte als Vorbild

Städtische Fahrzeugkommission

Nur alltagserprobte Fahrzeuge (sonst P+D)

Mehrkosten vertretbar

Image, Erfahrungen

8 Information

Verbreitung von Produktinformationen

Fachtagungen

Ausstellungen mit Probefahrgelegenheiten

Aktionstage in grösseren Unternehmungen

Ladestationen als Wahrzeichen

Info-Center

Medienarbeit

E'mobile, NewRide



Organisation

Verwaltungsinterne Arbeitsgruppe:

- Leitung Tiefbauamt (Abteilung Verkehrsplanung)
- ewz
- Dienstabteilung Verkehr
- Umwelt- und Gesundheitsschutz (UGZ)
- Entsorgung und Recycling Zürich (ERZ)
- Energiebeauftragter der Stadt Zürich
- Externe Beratung: e'mobile

Echoräume:

- Stellungnahmen Dritter
- Aufbau von Kooperationen für die Umsetzung

Terminplan:

- Projektstart: anfangs 2009
- Entwurf: Juli 2009 > interne Vernehmlassung
- Beschluss Delegation für stadträumliche Fragen: Januar 2010