

kommunal mobil

Nachhaltige Mobilität – Kommunen trauen sich was, 24. + 25.01.2011, Dessau-Roßlau

Prof. Dr.-Ing. Felix Huber, Universität Wuppertal

Potenziale der Elektromobilität für Stadt- und Straßenraumgestaltung

Systembedingungen der E-Mobile

Stadtstrukturen und Verkehrsarten beeinflussen sich gegenseitig. E-Mobile haben spezifische Systembedingungen, die eine urbane Entwicklung fördern. Mit E-Mobilen ergeben sich neue strukturelle Möglichkeiten der Organisation von Alltagsmobilität.

Neugestaltungsbedarf der Erschließungssysteme

E-Mobile, generell der Übergang zur postfossilen Mobilität, erfordern in unseren reifen Städten eine dezidierte Gestaltung unserer Erschließungssysteme. Ausgehend von erweiterten Umweltzonen (überwiegend Fußgängerbereich) stützt sich die kommunale Erschließung auf dem öffentlichen Nahverkehr (als Straßenbahn ebenfalls e-mobil) als dem Rückgrat der Mobilität ab. Dieses System wird durch eigene Velorouten für E-Bikes und Pedelecs ergänzt. Diese dienen auch als Zubringer („Feeder“) zum ÖPNV. Elektroautos bedienen die Fläche im stadtreionalen Kontext.

Neugestaltungsbedarf der Stadtstraßen

E-Mobile weisen spezifische Systemeigenschaften auf, die es notwendig machen, über eine Neugestaltung von Straßen(-querschnitten) nachzudenken. Pedelecs und E-Bikes sind vergleichsweise schnell und könnten künftig in größeren Mengen auftreten, da sie weite Teile der Anforderungen der Alltagsmobilität gut bedienen können (Velorouten). Elektroautos sind dagegen spritzig im Anzug und gleichmäßiger in der Normalfahrt bei geringerem Tempo. Dies legt reduzierte Entwurfsgeschwindigkeiten im stadtreionalen Kontext nahe. Einsparpotentiale in der Knotenleistungsfähigkeit durch kleinere E-Mobile sollten den Fußgängern zugute kommen. Es besteht unter bestimmten Randbedingungen die Chance zu Reduktion von Flächen für den ruhenden Verkehr.

Ladeinfrastruktur

Die derzeit von Designern vorgestellten Entwürfe für Ladeinfrastruktur sind untauglich. Hier werden praktikable Konzepte benötigt.

Zusammenfassung und Botschaft

Die Systembedingungen der Elektromobilität unterstützen eine re-urbane Entwicklung der hochgradig integrierten, multifunktionalen, verträglich verdichteten, europäischen Stadt und die Entwicklung zur postfossilen Mobilität. Allerdings wird sich die Gestalt der Städte (ÖkoTech) verändern.

Wir benötigen die Stadtstraße der postfossilen Mobilität mit einer Harmonisierung der Geschwindigkeitsniveaus, ggf. einer eigenen Fahrspur für E-Mobile, einer Neuordnung der Parkierungsflächen und veränderten Strategien der LSA-Steuerung sowie praxisgerechte Gestaltung der Ladeinfrastruktur in den Seitenräumen.