

Auswertung Studie

Roadmap elektromobile Stadt – Meilensteine auf dem Weg zu einer nachhaltigen urbanen Mobilität

Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO
Seiten: 30

Ausgangspunkt für die Studie ist das sichere Etablieren der Elektromobilität, die als eine Lösung städtischer Probleme im Zusammenhang mit Verkehr/Mobilität gesehen wird (Luftverschmutzung, Lärm, wachsende Autokolonnen) und als Ausgangspunkt für neue Mobilitätsstile und eine andere Bewältigung der Mobilität (Mobilitätsketten, effizienter Fahrzeugeinsatz, Sharing-Modelle). Individuelle Elektromobilität wird hier sowohl als Erhalt gewohnter Muster betrachtet wie als Ergänzung öffentlicher Verkehre. Dabei wird dem städtischen Verkehr eine besondere Rolle bei der Durchsetzung der Elektromobilität zugeschrieben, nicht zuletzt aufgrund der für Elektrofahrzeuge passenden Distanzen.

In der Zeitachse macht die Studie folgende Meilensteine aus: Heute (Elektromobilität in Projekten und Schaufenstern), 2020 E-Flotten Stadt (erste Konzepte in betrieblichen und städtischen Flotten), 2030 Vernetzte intermodale Stadt (ÖV-Elektromobilität wird mit individuellen Konzepten verzahnt und vernetzt), 2040 Gemeinschaftliche Stadt (Sämtliche Mobilitätsressourcen - Fahrzeuge, Daten, Infrastruktur - werden gemeinschaftlich genutzt und sind zu großen Teilen elektromobil), 2050 Elektromobile Stadt (Sämtliche Mobilitätsressourcen - Fahrzeuge, Daten, Infrastruktur - werden gemeinschaftlich genutzt und sind zu großen Teilen elektromobil).

Die einzelnen Meilensteine werden jeweils nicht nur wissenschaftlich beschrieben, sondern sind stets auch mit „biographischen Erzählungen“ angereichert. Hinzu werden Praxisbeispiele aus Deutschland aufgeführt.

Für den Zeitpunkt heute werden vor allem der Einsatz von E-Fahrzeugen (Autos wie Bikes) in Sharing-Modellen und der stetige Ausbau der Ladeinfrastruktur als elektromobilem Einstieg dargestellt.

2020 sind es neben der privaten Zweitfahrzeugnutzung die Flotten, die Elektrofahrzeuge im Einsatz haben, insbesondere solche, die ein klares Fahrtenprofil für ihre Fahrzeuge kennen, damit die Standzeiten fürs Laden genutzt werden können. Hier erweist sich die bessere Amortisation als hilfreich, die nach wie vor höheren Kosten bei der Anschaffung zu kompensieren. Unterstützt wird der Flotteneinsatz auch durch die private Nutzung der Fahrzeuge durch die Mitarbeitenden. Im Bereich der Ladeinfrastruktur wird neben dem Ausbau im privaten Bereich verstärkt der öffentliche und halböffentliche Raum in den Fokus genommen, die Kommunikationstechnologien erleichtern den Zugang zu den Fahrzeugen entscheidend.

2030 sind die Städte passend zur Mobilität mit Informations- und Kommunikationssystemen ausgestattet, die sowohl die Wahl des passenden Fortbewegungsmittels erleichtern als auch den Zugang zu Fahrzeugen erleichtern. Als Abrechnungseinheit werden nicht mehr Distanz oder Zeit relevant sein, sondern lediglich der CO₂-Ausstoss. Leihsysteme sind gut in das Stadtbild integriert und erhöhen die Sichtbarkeit der elektromobilen Möglichkeiten.

2040 wird der individuelle Besitz von Fahrzeugen stark zurückgedrängt sein, zeitsparende Intermodalität hat sich durchgesetzt. Auch die Stadtstrukturen optimieren sich auf diese Mittelflexibilität. Für die E-Mobile wird ein induktives Ladesystem schon weit verbreitet sein.

2050 ist bereits die gesamte Mobilität gemeinschaftlich, die dadurch frei gewordenen Flächen nutzen die Städte für weitere Qualitätsverbesserungen insbesondere für Fussgängerkehre und Aufenthaltsqualitäten. Auch autonomes Fahren der Fahrzeuge ist Standard.