

Dr. oec. habil. Ralf Haase

Zusammenfassender Bericht

2. Nationale Elektrobuskonferenz in Esslingen am Neckar generiert neue Entwicklungskonzepte

Die begründeten Ansprüche an eine nachhaltige Mobilitätssicherung besonders im urbanen Ballungsraum korrespondieren unter umwelt- und ressourcenschonenden Kriterien mit dem politischen Willen, zu einer höheren Lebensqualität in den Städten zu kommen. Dabei handelt es sich um ein weltweites Problem mit unterschiedlicher Tragweite zwischen Industrie- und Entwicklungsländern. Was scheinbar die Quadratur des Kreises bedeutet, lässt sich durch ein konsequentes Umdenken aller am städtischen Verkehr Beteiligten und durch ein verkehrspolitisches Umsteuern erreichen. Es müssen wirkungsvollere Wege gefunden werden, um den öffentlichen Personennahverkehr zu stärken und den motorisierten Individualverkehr zurückzudrängen, damit wir die Zukunft funktionsfähiger Städte gewährleisten können. Dafür brauchen wir vor allem innovative Lösungen im Rahmen integrierter Mobilitätskonzepte, zu denen die langfristige komplette Umstellung des städtischen Nahverkehrs auf den elektrischen Antrieb gehört.

Elektrische Stadtbussysteme in Deutschland zur Renaissance führen

Diesem Anliegen entsprach die zweite auf Deutschland fokussierte Elektrobuskonferenz, die von der Einrichtung Verkehrsstudien des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e. V. in Zusammenarbeit mit TrolleyMotion am 18. und 19. Juni 2009 in der O-Busstadt Esslingen am Neckar ausgerichtet wurde. Welchen verkehrspolitischen Stellenwert dieses Plenum besitzt, wurde durch die Schirmherrschaft des Bundesministers für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung Wolfgang Tiefensee unterstrichen. Bereits im Mai 2007 war diese Periodika in Solingen mit dem Ziel begründet worden, einen fachlich fundierten Beitrag zur gewollten Renaissance des Elektrobusses im Mutterland dieser Technologie zu leisten. Werner von Siemens entwickelte und erprobte 1882 im Berliner Grunewald das „Elektromote“, den ersten Oberleitungsbus der Welt. Mitte des vorigen Jahrhunderts verkehrten O-Busse in mehr als 70 deutschen Städten und wurden erst in den 70er und 80er Jahren im Rahmen einer neuen kommunalen Verkehrspolitik durch Fahrzeuge mit Verbrennungskraftmaschine (Dieseltechnologie) weitgehend abgelöst. Derzeit verkehren nur noch in den Städten Solingen, Esslingen und Eberswalde Elektrobusse, sind dort aber inzwischen nahezu unverrückbar in den regionalen Nahverkehrsplänen verankert.

Die zweite Konferenz in Esslingen profitierte von der moralischen Rückendeckung durch das nationale Strategiekonzept der Bundesregierung, Elektromobilität in das

Zentrum der Stadt- und Verkehrsentwicklungspolitik zu stellen und Deutschland zum Leitmarkt für Elektromobilität auszugestalten. Im Rahmen des Konjunkturpaketes II der Bundesregierung werden bis zum Jahre 2011 etwa 500 Millionen Euro in die anwendungsorientierte Forschung und Entwicklung investiert, wovon das Bundesverkehrsministerium 115 Millionen Euro in ein Förderprogramm „Modellregionen Elektromobilität“ fließen lässt. Die damit verbundenen Ziele und Aufgaben widerspiegeln sich sehr eindeutig im politischen Leitvortrag der Parlamentarischen Staatssekretärin Karin Roth. Zwischenzeitlich fanden von 130 Interessensbekundungen 8 Modellregionen ihre Bestätigung durch das BMVBS: Berlin/Potsdam, Hamburg, Bremen/Oldenburg, Rhein-Ruhr mit den Zentren Aachen und Münster, Rhein-Main, Stuttgart, München und Sachsen mit den Zentren Dresden und Leipzig. In diesen Regionen sollen integrierte Mobilitätskonzepte auf der Grundlage elektrischer Antriebe im Nahverkehr erstellt und erprobt werden, welche sowohl den Pkw, Linienbusse und Wirtschaftsfahrzeuge als auch Elektrozeigeräder umfassen. Es kann bei den jetzt laufenden Abstimmungen mit den Projektträgern davon ausgegangen werden, dass in den einzelnen Modellregionen unterschiedliche Schwerpunktsetzungen erfolgen werden. Eine feste Aussage betrifft die Pkw, wo bis zum Jahre 2020 etwa eine Million Straßenfahrzeuge auf Deutschlands Stadtstraßen unterwegs sein sollen. Die technologische Zukunft des ÖPNV in Richtung Elektromobilität war bereits im wissenschaftlichen Leitvortrag durch den Vorstandsvorsitzenden des DLR e.V., Prof. Dr.-Ing. Johann-Dietrich Wörner, mit aller Deutlichkeit umrissen worden.

Die Esslinger Konferenz unternahm den Versuch, die zukünftige Etablierung von deutschen Elektrobussystemen in den Kontext von Stadtentwicklung, Energieeinsatz, Klimaschutz, Ressourcenschonung, Technologieentwicklung mit Produktionsreife und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen einzubetten. Die Erfahrungs- und Planungsberichte aus Salzburg, mehreren spanischen Regionen sowie den deutschen Städten Esslingen, Eberswalde und Leipzig (hier liegt eine erfolgreiche Machbarkeitsstudie vor) machten stellvertretend deutlich, dass sich das System Trolleybus international weiter in der Vorwärtsbewegung befindet, wofür heute mehr als 360 Städte weltweit den Beweis antreten.

Innovative Technologien bei Elektrobussen auf dem Vormarsch

Es war ein erklärtes Ziel der Esslinger Konferenz, neben der traditionellen Technologie mit Fahrdraht innovativen Technologieansätzen ein Podium zu schaffen. Unternehmen wie Vossloh Kiepe Düsseldorf, Bombardier Transportation Berlin, Hoppecke Brilon, LiTec Battery Kamenz, Conductix-Wampfler Weil am Rhein und Proton Motor Fuel Cell Puchheim stellten die breite Entwicklungspalette von Speicher- und Ladetechnologien vor und vermittelten den überzeugenden Eindruck, dass hier in den nächsten Jahren gewaltige Fortschritte zu erwarten sind. Das betrifft z. B. sowohl leistungsfähige Lithium-Ionenbatterien als auch den Einsatz der Brennstoffzelle in Linienbussystemen. Hiervon werden auch Bushersteller, wie die

Viseon GmbH in Pilsting (ehemals Sparte von MAN) großen Nutzen ziehen, wenn sie neue Fahrzeugkonzepte erstellen werden. Der Flottenbetrieb dieser Bussysteme wird es erlauben, gänzlich oder teilweise auf eine fahrdrahtgebundene Energieübertragung in den Bus zu verzichten und somit auch Vorbehalte in den Kommunen gegenüber den hohen investiven Kosten für Masten, Unterwerke und Fahrleitungen besonders in den sensiblen Kernzonen der Städte abzubauen.

Die Konferenz machte aber auch deutlich, dass der Elektrobus unter Bezug auf eine Gesamtkostenrechnung beim Aufbau und Betrieb von Linien und Netzen seine wirtschaftlichen Nachteile gegenüber Dieselnissen bereits weitgehend egalisiert hat und unter dem Aspekt von klaren Umweltkriterien und wachsenden Energiepreisen bei fossilen Brennstoffen bald seine technologische Überlegenheit auch betriebsökonomisch voll unter Beweis stellen wird. Klar wurde aber auch, dass die Politik für den Elektrobus noch bessere Rahmenbedingungen besonders im investiven Bereich seiner Förderung schaffen muss, um den erklärten Zielen in der Einheit von Verkehrs-, Umwelt- und Energiepolitik in den nächsten Jahren gerecht zu werden.

Der Erfolg dieser Konferenz führte bereits jetzt zu der Erkenntnis, diesen Prozess fachlich sowohl durch TrolleyMotion als auch das DLR konsequent weiter zu begleiten und eine dritte Konferenz dieser Reihe im Jahre 2011 in Eberswalde zu planen.