

## DER SENATOR FÜR UMWELT, BAU UND VERKEHR

### Bremen koordiniert EU-Forschungsprojekt zu elektrischen Bussen

#### BSAG wird neue Busantriebe austesten

20.02.2015

"Electrification of public transport in cities" - oder kurz ELIPTIC - ist ein neues Forschungs- und Demonstrationsprojekt, das der Senator für Umwelt, Bau und Verkehr in Bremen, Joachim Lohse, mit insgesamt 34 europäischen Projektpartnern erfolgreich im europäischen Forschungsprogramm "Horizon 2020" akquirieren konnte. Die Konkurrenz um die Fördertöpfe war extrem hart. Nur acht Prozent der Projektanträge waren in dem Forschungsprogramm "mobility for growth" erfolgreich.

"Inhaltlich geht es um die Nutzungsmöglichkeiten der Elektromobilität im öffentlichen Personennahverkehr – wie zum Beispiel im Bereich von Bussen, aber auch in der Energieeffizienz von Straßenbahnen und in der Vielnutzung elektrischer Infrastruktur. Der ÖPNV ist eine der sinnvollsten Anwendungsbereiche von Elektromobilität", stellt Senator Lohse heraus. "So kann der Umweltvorteil des ÖPNV weiter ausgebaut werden."



Elektrobusse entlasten die Umwelt

Das ELIPTIC-Konsortium besteht aus insgesamt 34 Partnern:

- Städte und Verkehrsunternehmen wie der BSAG Bremen, aber auch aus Barcelona, Brüssel, Eberswalde, Gdynia, Lanciano, Leipzig, London, Oberhausen, Salzburg, Szeged, Warschau
- Verbände und Netzwerke als Multiplikatoren - wie dem Weltverband für öffentlichen Verkehr UITP und dem Verband Deutscher Verkehrsunternehmen VDV
- Forschungseinrichtungen (u.a. RWTH Aachen, Sapienza Universität Rom, Fraunhofer IVI Dresden)
- Industriepartner (u.a. Kiepe Elektrik, Siemens, Bushersteller Solaris und Irizar).



Antriebsaggregat eines Elektrobusses

Die Bremer Straßenbahn AG (BSAG) ist aktiv im internationalen ELIPTIC-Forschungsprojekt beteiligt. "Seitens der BSAG wollen wir Praxiserfahrungen mit neuartigen Batterie-Elektrobussen sammeln. Die BSAG setzt auf eine langfristige Umstellung auf Elektrobusse. Da ein Bus üblicherweise über zehn Jahre im Einsatz sein soll, müssen wir bereits heute die Technologien von morgen untersuchen", betont der BSAG-Vorstandsvorsitzende Hajo Müller. Zudem sind seitens der BSAG Energiespeicherung an peripheren Straßenbahnstrecken und die intermodale Verbindung mit Car-Sharing und e-bikes ein Thema der lokalen Projektarbeit im ELIPTIC Verbund.

Senator Lohse betont den Vorteil für die Umwelt: "Ein Bus mit seinem großen Dieselmotor ist eher 12 bis 16 Stunden am Tag im Einsatz – während ein PKW im Schnitt nur etwa eine Stunde genutzt wird. So spart ein großer Elektrobus gegenüber einem herkömmlichen Gelenkbus pro Jahr etwa 40.000 Liter Diesel ein."

Es sind die 18 Meter langen Gelenkbusse, die für viele Verkehrsunternehmen ein Rückgrat ihres Busverkehrs sind. "Deshalb gibt es bei der BSAG ein besonderes Interesse an der Erprobung von Niederflur-Gelenkbusen mit Batterie – allerdings ist eine Tagesreichweite von mindestens 250 Kilometern gefordert", beschreibt BSAG Vorstandsvorsitzender Müller die Anforderungen. "Es gibt eine dynamisch-technische Entwicklung im Feld der Elektrobusse." Im ELIPTIC-Projekt werden verschiedene innovative technische Ansätze in der Praxis in Hinblick auf die Einsatzerfahrungen, auf die Umwelteffekte aber auch Kostenaspekte untersucht.

"Alle Verkehrsunternehmen in Deutschland schauen auf die technische Entwicklung in der Elektromobilität. Der ÖPNV hat einen Umweltvorteil, der mit elektrischen Bussen noch größer werden kann – zum Wohle der Städte und Gemeinden. Jedoch sind noch große technische Entwicklungen nötig, um diese Technik in die Breitenanwendung zu bekommen. Dabei spielt ELIPTIC in den nächsten Jahren eine große Rolle." So beschreibt Martin Schmitz, Geschäftsführer des Verbandes Deutscher Verkehrsunternehmen den Projektansatz. "Das ELIPTIC-Projekt ist in der Champions League der europäischen Mobilitätsforschung angesiedelt."

Es bestehen zudem Potenziale zur Effizienzsteigerung bei Straßenbahnen und Trolleybussen – zum Beispiel mit temporären Energiespeichern, um die Bremsenergie rückgewinnung besser mit zeitlichen versetzten Verbrauchsspitzen beim Anfahren zu optimieren, wie es unter anderem in Brüssel und Bremen getestet wird. Oder um Elektrobusse an der Oberleitung der Straßenbahn aufzuladen (Test in Oberhausen) und auch in der Verknüpfung von der robusten technischen Infrastruktur für Straßenbahnen mit Lademöglichkeiten für andere Elektrofahrzeuge.

Die Laufzeit des ELIPTIC-Projektes beträgt 36 Monate, Start wird der 1.Juni 2015 sein. Die Gesamtfördersumme (Förderquote 100 Prozent) beträgt 5.989.899 Euro. Bremen insgesamt profitiert fördertechnisch mit 809.969 Euro - darin ist für die BSAG budgetiert: 285.375 Euro, für den Senator für Umwelt, Bau und Verkehr der Freien Hansestadt Bremen beträgt die beantragte Förderung 524.594 Euro.

Die Koordination dieses inhaltlich richtungsweisenden Projekts im Bereich der Elektromobilität liegt beim Bremer Senator für Bau, Umwelt und Verkehr. Es wird im ELIPTIC-Projekt auch mehrere Fachworkshops und Konferenzen geben – unter anderem auch in Bremen.

Fotos: Umweltsenator