

## Machbarkeitsstudie für eine E-Bus-Linie in Neuss



Die Bundesregierung hat das Ziel ausgegeben, den Energieverbrauch im Verkehr bis zum Jahr 2050 um 40% gegenüber dem Jahr 2005 zu senken. Dieser Herausforderung müssen sich nicht zuletzt auch die Verkehrsunternehmen im öffentlichen Nahverkehr stellen. Eine Möglichkeit, sich im Bereich Mobilität nachhaltig aufzustellen und die Umwelt zu

schonen, bietet die Nutzung von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen.

Auch die Stadtwerke Neuss (SWN) planen, in ihrem Liniennetz elektrische Stadtbusse einzusetzen. Nach dem Einstieg in die Elektromobilität 2011 durch die Beschaffung von 7 diesel-elektrischen Hybrid-Bussen, denkt man jetzt über eine weitere Stufe mit dem Einsatz voll-elektrischer Batterie-Busse sowie der entsprechenden Ladeinfrastruktur nach.

In der Machbarkeitsstudie wird zunächst das bestehende Netz aus 11 Buslinien daraufhin untersucht, welche Linien bzw. Umläufe unter Berücksichtigung der heute verfügbaren technischen Lösungen für einen Betrieb mit elektrischen Stadtbussen grundsätzlich geeignet sind. Ergänzend erfolgen erste Abschätzungen der zu erwartenden Beschaffungs- und Betriebskosten und parallel dazu eine Recherche über mögliche Fördermittel für die Umsetzung.

In Stufe 2 werden ein konkreter Plan für die Umsetzung der in Stufe 1 entwickelten Einsatzszenarien erstellt und Schritte für die Beantragung von Fördermitteln entworfen. Für jedes der Einsatzszenarien wird ein konkreter Umsetzungsplan entwickelt. Dieser enthält nach Linien bzw. Linienbündeln sortiert die empfohlenen Maßnahmen wie Fahrzeugbeschaffung, Errichtung der Ladeinfrastruktur und Schulung von Fahr- und Werkstattpersonalen.

Hinzu kommt eine Kostenschätzung sowohl für die Investitionskosten (Fahrzeuge, Ladeinfrastruktur, Werkstatt) als auch für die Betriebskosten (Personal, Energieverbrauch). Daraus wird ein Zeit- und Finanzierungsplan mit Angaben zu den inhaltlichen Verantwortlichkeiten entwickelt.

Ziel der Studie ist, einen Maßnahmen- und Zeitplan für die Umsetzung und eine passende Fördermittelstrategie für die nächsten fünf bis zehn Jahre zu erhalten.

### Auftraggeber:

SWN – Stadtwerke Neuss

### Bearbeitungszeitraum:

2016

### Leistungen:

- Liniennetzanalyse
- Machbarkeitsstudie für eine E-Bus-Linie
- Überblick über technische Lösungen
- Entwicklung von Einsatzszenarien
- Kostenschätzung
- Umsetzungsplanung
- Fördermittelstrategie und Finanzierungsplanung