

Wieso stellt die BVB ihr Bussystem so grundlegend um?

Die BVB beschäftigt sich seit Jahren mit alternativen Antriebsarten zum klassischen Verbrennungsmotor. So wurden bereits 2011 Hybridbusse (Elektro/Diesel) getestet. Im Mai 2015 bestärkte die Basler Politik den bereits eingeschlagenen Weg mit einer Änderung des öV-Gesetzes, das seither vorschreibt, dass künftig beim öffentlichen Verkehr nur noch Busse eingesetzt werden, die mit 100 Prozent nachhaltigen, erneuerbaren Energieträgern betrieben werden.

Basel hatte bis 2008 ein Trolleybus-System. Wieso hat die BVB dieses überhaupt abgeschafft?

Es ist korrekt, dass früher drei Trolleybus-Linien in Basel existiert haben. Im Sommer 2007 hat die Basler Stimmbevölkerung eine Volksinitiative zur Rettung des Trolleybus-Systems abgelehnt. Hauptgründe für die Abschaffung waren die Vereinfachung auf ein einheitliches Bussystem und die hohen Unterhaltskosten, die ein Trolleybus-System mit sich bringt. Dazu ist die Flexibilität eines Trolleybus-Systems auf Grund der vorhandenen Fahrleitung stark eingeschränkt.

Wasserstoff ist doch viel ökologischer. Wurde das überhaupt geprüft?

Im Rahmen einer Vorstudie hat die BVB sämtliche möglichen Antriebsarten geprüft, darunter auch Wasserstoff. Diese Prüfung hat ergeben, dass batteriebetriebene E-Busse die beste Lösung für Basel sind. Eine physikalisch bedingte Schwierigkeit ist der geringe Gesamtwirkungsgrad von Wasserstoffantrieben, da die Energie von der Erzeugung bis zur Antriebsachse mehrfach umgewandelt werden muss. Dies ist teuer und zum heutigen Zeitpunkt noch unwirtschaftlich. Letztendlich ist ein Wasserstoffbus auch ein Elektrobus, der seine Antriebsenergie nicht aus einer Batterie (oder aus Fahrleitungen), sondern aus einer Brennstoffzelle bezieht, die den Wasserstoff in elektrische Energie umwandelt. Dazu kommt, dass Brennstoffzellenfahrzeuge bisher noch nicht wirklich über den Status von Prototypen hinausgekommen sind, während batterieelektrische Busse schon in zahlreichen Städten im Einsatz sind. Die BVB verfolgt die Entwicklungen dennoch aufmerksam mit und steht weiterhin auch mit anderen Verkehrsbetrieben in engem Austausch.

Was passiert mit den Akkus, wenn sie nicht mehr benötigt werden?

Über die Lebensdauer einer Batterie nimmt die verfügbare Kapazität ab. Hat die Batterie ca. 20 Prozent ihrer Kapazität verloren, ist sie für den Einsatz in E-Bussen nicht mehr geeignet. Die Restkapazität von rund 80 Prozent eignet sich aber für andere stationäre Anwendungen. Es wäre zum Beispiel denkbar, solche Batterien für einen stationären Energiespeicher zu nutzen, um die Spitzenleistungen beim Ladevorgang zu dämpfen oder um Energie einer Solaranlage zu speichern. Diese Anwendungsmöglichkeiten werden zu einem späteren Zeitpunkt separat betrachtet.

Ist die Feuerwehr überhaupt vorbereitet auf einen Brand eines E-Busses?

Die Basler Blaulichtorganisationen werden regelmässig geschult. Die Feuerwehr weiss, was sie im Brandfall machen muss und kennt sich mit solchen Fahrzeugen aus. Wenn ein E-Bus brennt, wird er von der Feuerwehr mit Wasser gelöscht. Eine Batterie kann nicht im klassischen Sinne gelöscht werden, das Wasser dient aber dazu, die Batterie zu kühlen.

Gibt es neu Ladestationen in der ganzen Stadt?

Grundsätzlich setzt die BVB auf Depotlader, also Ladestationen in der Busgarage. Mit den heutigen Batteriereichweiten können zwar schon sehr viele Umläufe gefahren werden. Für einige sehr lange Umläufe hingegen reicht es bisher noch nicht. Deshalb braucht es voraussichtlich gewisse Gelegenheitslader an Endhaltestellen. Es ist aber möglich, dass bei der rasanten Weiterentwicklung der

Reichweite bereits bei der Umsetzung oder einige Jahre später Gelegenheitslader nicht (mehr) benötigt werden.

Wie teuer wird diese Geschichte?

Die Planungen für die Umstellung des Bussystems auf Elektrobusse sind noch nicht abgeschlossen. Entsprechend kann momentan noch keine Zahl genannt werden. Fakt ist, dass die BVB die Kosten nicht aus eigenen Mitteln zahlen kann und deshalb dem Grossen Rat ein Darlehensbegehren vorlegen wird.

Gibt es irgendwo noch weitere Informationen zu diesem Thema?

Ja, unzählige. Wir verweisen in diesem Thema gerne auf den ausführlichen [Blogbeitrag der Kolleginnen und Kollegen aus Zürich](#).