

Krefeld, 12.11.2020

## Sauber: SWK ab sofort mit neun weiteren Hybridbussen unterwegs

Mit ihrer „Sauberen Flotte für Krefeld“ zeigt die SWK seit mittlerweile zehn Jahren, dass sie innovative Mobilitätslösungen zur Vereinigung ökonomischer und ökologischer Ziele vorantreibt. Moderne Niederflurstraßenbahnen, Elektrofahrzeuge, Hybrid-Abfallsammelfahrzeuge und die CarSharing-Flotte gehören ebenso zur „Sauberen Flotte“ wie die Hybridbusse, die bei der SWK seit einigen Jahren im Einsatz sind.

Mittlerweile ist die Entwicklung auch bei der Hybrid-Technologie weiter vorangeschritten, und so hat die SWK jetzt neun neue Hybrid-Gelenkbusse vom Typ Mercedes-Benz Citaro gekauft, die die bestehende Flotte von zehn Fahrzeugen ergänzen. „Die Hybridtechnologie gehört zu jenen Bereichen, in denen wie als SWK für Krefeld mit viel Engagement und klaren Taten eine Vorreiterrolle einnehmen. Mit unseren neun neuen Fahrzeugen tragen wir dem technischen Fortschritt auf diesem Gebiet Rechnung“, erklärt SWK-Vorstandssprecher Carsten Liedtke.

Bei den Fahrzeugen, für die die SWK knapp 3 Mio. Euro investiert hat, handelt es sich um so genannte Mild-Hybridbusse. Hierbei kommt ein Elektromotor zum Einsatz, doch reichen dessen Drehmoment und Akkuleistung nicht aus, um den Bus alleine anzutreiben. Der Elektromotor wird zwischen Verbrennungsmotor und Automatikgetriebe eingesetzt. Seine Leistung beläuft sich auf 14 Kilowatt, das Drehmoment auf maximal 100 Newtonmeter. Der Elektromotor arbeitet beim Verzögern des Busses als Generator und wandelt Bremsenergie in Strom um. Dieser Strom steht dem Elektromotor zur Unterstützung des Verbrennungsmotors vor allem beim Anfahren zur Verfügung. Der Elektromotor dient also nicht zur Steigerung der Maximalleistung, sondern er entlastet den Verbrennungsmotor und steigert die Anfahrperformance.

Der Strom wird in Doppelschichtkondensatoren gespeichert, auch als Supercaps bekannt. Supercaps eignen sich vorzüglich für den schnellen Wechsel zwischen Ladung und Entladung beim Anhalten und Anfahren im innerstädtischen Verkehr. Der benötigte Bauraum ist gering, die Außenkonturen bleiben unverändert; der Stromspeicher ist hinten auf dem Dach montiert.

Auch im Innenraum gehen keine Fahrgastsitze verloren. Der neue Hybrid-Gelenkbus vom Typ Mercedes-Benz Citaro bietet 47 Sitz- und 110 Stehplätze. Der so genannte Sideguard Assist warnt den Fahrer zudem, wenn sich eine Person (bspw. Radfahrer) beim Abbiegen rechts im toten Winkel befindet.

---

### TEAM MEDIEN

Dorothee Winkmann (Leitung)  
02151 98-2570

Anke Friedrichs  
- 4255

Dirk Höstermann  
- 2583

Michael Paßon  
- 1904

## ● MEDIENINFORMATION

Mit ihrer Fahrzeugflotte im ÖPNV trägt die SWK zu einer Reduzierung der Feinstaub- und Stickoxid-Belastung in Krefeld bei. „Bereits von 2010 bis 2018 konnten wir den Stickoxidausstoß unserer Busflotte um rund zwei Drittel von gut 350 Gramm/kWh auf etwa 120 Gramm senken. Mit den jetzt insgesamt 19 Hybridbussen sorgen wir für noch mehr Entlastung und liegen in Summe unter 100 Gramm/kWh“, sagt Guido Stilling, Geschäftsführer der SWK MOBIL.

Bei der SWK sieht man Hybridbusse als geeignete Übergangs-Technologie für mehr Klima-Neutralität. Vor wenigen Wochen testete man einen rein elektrisch betriebenen Bus unter realen Bedingungen im Linienverkehr. Die Auswertung der Daten wird für Ende des Jahres erwartet. Auch den Antrieb der Busse mittels einer Wasserstoff-Brennstoffzelle als Alternative zu batteriebetriebenen Fahrzeugen hat man bei der SWK perspektivisch im Blick. Bei aller Innovation gilt es für die SWK aber auch, nicht die Wirtschaftlichkeit der neuen Antriebstechnologien aus dem Auge zu verlieren.

---

### TEAM MEDIEN

**Dorothee Winkmann (Leitung)**  
02151 98-2570

**Anke Friedrichs**  
- 4255

**Dirk Höstermann**  
- 2583

**Michael Paßon**  
- 1904