

# Presse-Info

## **Nächster Meilenstein im Projekt Smart City KVB erreicht: Neuer Elektro-Busbetriebshof Porz wird in Betrieb genommen**

### **KVB appelliert an Bund, die finanzielle Förderung der Antriebswende zu erhalten**

Die Kölner Verkehrs-Betriebe (KVB) nehmen am Sonntag, 17. März 2024, ihren neuen Elektro-Busbetriebshof Porz in Betrieb. Dieser Betriebshof wird über 100 Elektrobusse beherbergen. Er wird in zwei Baustufen gebaut, von denen die erste nun fertiggestellt wurde. Zugleich werden die Bus-Linien 160, 161, 162, 165 und 166 vom Dieselbusbetrieb auf den Betrieb mit E-Bussen umgestellt. Damit kommt das Unternehmen in seinem Programm „Smart City KVB“ einen bedeutenden Schritt voran. Bis 2030 stellt die KVB ihren gesamten Busbetrieb auf alternative Antriebe um und fördert damit wesentlich den Klimaschutz in Köln.

Am heutigen Freitag eröffnete Landesverkehrsminister Oliver Krischer zusammen mit Stefanie Haaks, Vorstandsvorsitzende der KVB, Ascan Egerer, Beigeordneter für Mobilität der Stadt Köln, und Bezirksbürgermeisterin Sabine Stiller die Anlage. Stefanie Haaks dankte dabei dem Land Nordrhein-Westfalen für dessen Engagement in der Antriebswende: „Die KVB investiert in den neuen Elektro-Busbetriebshof rund 35 Millionen Euro. Etwa 12,2 Millionen Euro hiervon steuert das Land NRW bei. Ohne diese Unterstützung könnten wir den Wandel hin zu alternativen Antrieben nicht bewältigen. Gemeinsam schaffen wir die Basis für den Klimaschutz in der Mobilität.“

Im neuen Betriebshof werden nach dessen Vollausbau rund 350 Arbeitsplätze angesiedelt sein – im Fahrdienst, in der Werkstatt und im Fahrdienstmanagement.

### **KVB appelliert an Bund zur Fortsetzung seines finanziellen Engagements**

Die Inbetriebnahme des neuen Elektro-Busbetriebshofes Porz fällt in eine Zeit, in der sich der Bund aus der finanziellen Förderung der Antriebswende im ÖPNV verabschieden möchte.

Aufgrund der durch das Bundesverfassungsgericht festgestellten Verfassungswidrigkeit des Sondervermögens „Klimafond“ entstand ein Fehlbedarf im Bundeshaushalt in Höhe von 60 Milliarden Euro. In der Folge hat der Bund angekündigt, die Hochlaufförderung zur Beschaffung von Bussen mit alternativen Antrieben auslaufen zu lassen.

Die KVB konnte ihr Programm „Smart City KVB“ bisher jedoch nur durch die nennenswerte Unterstützung von Bund und Land gestalten. Bisher hat das Land rund 18,5 Millionen Euro zum Erwerb von E-Bussen beigetragen, weitere rund 26 Millionen Euro stehen aus. Der Bund beteiligte sich mit etwa 26,3 Millionen Euro. Zudem ist das Land bei der Umstellung der Busbetriebshöfe und der Ladeinfrastruktur im Stadtgebiet aktiv.

Der Branchenverband VDV hat dem Bund Gesprächsbedarf signalisiert. Ohne die gemeinsame Gestaltung der Antriebswende droht diese zu scheitern. Dabei wirkt die Europäische Union auf den grundlegenden Wandel im öffentlichen Verkehr durch die aktive finanzielle Beteiligung der öffentlichen Hände hin. In ihrer „Clean Vehicles Directive“ (EU-Richtlinie 2009/33/EG) beharrt sie in ihrer Erwägung Nr. 22 darauf, dass die Mehrkosten der Umstellung auf alternative Antriebe nicht zu höheren Ticketpreisen führen sollen. Aber genau das wird die Folge sein, wenn die Verkehrsunternehmen und Bundesländer die finanziellen Herausforderungen allein tragen müssen.

Stefanie Haaks: „Ich erwarte, dass der Bund einen konstruktiven Ausweg findet und auch, dass die nächste Verkehrsministerkonferenz auf eine baldige Lösung drängt. Die Verkehrsunternehmen benötigen diese Fördermittel zur Erreichung der Klimaschutzziele. Klimaschutz ist eine volkswirtschaftliche Aufgabe und kann daher nicht ausschließlich auf die Unternehmen abgewälzt werden.“

### **Neuer Elektro-Busbetriebshof auf 63.000 Quadratmetern**

Der neue Elektro-Busbetriebshof der KVB befindet sich an der Kaiserstraße in Köln-Porz, unweit des DB-Haltes „Porz Rheinland“ und der KVB-Haltestelle „Porz Markt“. Das 63.000 Quadratmeter große Areal – entsprechend etwa neun Fußballfeldern – ist das Herzstück des bisherigen Dielektra-Geländes und lag rund 20 Jahre brach. Während die Dielektra (ursprünglich Meirowsky AG, später Siemens) hier Trafos und Isolatoren für die Elektroindustrie herstellte, bringt die KVB nun eine neue Innovation nach Porz. Der Betriebshof ist allein auf die „Beherbergung“ von E-Bussen ausgerichtet.

Neben den klassischen Abstellflächen umfasst der Elektro-Busbetriebshof vor allem die Ladeinfrastruktur für E-Busse, eine Werkstatt und eine Waschanlage sowie ein Fahrdienstgebäude. Zudem baut die Rheinische Netzgesellschaft (RNG) hier ein Umspannwerk.

Die E-Busse stehen unter freiem Himmel und werden dort über die Ladeinfrastruktur geladen. In der Werkstatt finden Inspektion, Wartung und Reparaturen statt. In diesem Gebäude befinden sich auch die Sozialräume für die Mitarbeitenden. In der benachbarten Waschanlage erhalten die Busse ihre äußere Reinigung. Im Fahrdienstgebäude finden die Disposition von Fahrer/innen und Fahrzeugen sowie die Steuerung des Betriebs statt. Für den individuellen Mobilitätsmix der Mitarbeitenden stehen Pkw-Parkplätze und Zweiradstellplätze zur Verfügung. Hinzu kommt eine Energiezentrale, in der unter anderem die Heizung der Gebäude und die Bereitstellung von Warmwasser sowie die Löschwasserpumpen gesteuert werden.

Die Ladeinfrastruktur ist das Herzstück eines Elektro-Busbetriebshofes. Aktuell liefert die Konzernschwester RheinEnergie über zwei 10 kV-Leitungen (kV = Kilovolt) den benötigten Wechsel-Strom. Dieser wird in der Übergabestation registriert und auf den „Eigenbedarf“ des Betriebshofes (Werkstatt, Fahrdienstgebäude etc.) sowie die Ladeinfrastruktur des Busbetriebs aufgeteilt. In zwei Travogebäuden wird der 10 kV-Wechselstrom auf 750 V (V = Volt) transformiert, auf Ladegeräte aufgeteilt und durch diese in Gleichstrom umgewandelt. Die Stromflüsse werden dann über Leitungen entlang der Traversen auf die Ladehauben verteilt, wobei jedes Ladegerät je zwei Ladehauben ansteuern kann.

Fährt ein E-Bus auf einen der Stellplätze, bewegt der Fahrer bzw. die Fahrerin über einen Knopfdruck den Stromabnehmer des E-Busses in Richtung der darüber liegenden Ladehaube. Pantograf und Ladehaube geraten in Kontakt und die Technik tauscht die relevanten Daten aus. Der E-Bus fordert, in Abhängigkeit des bestehenden Ladevolumens seiner Batterie, der für die Ladung zur Verfügung stehenden Zeit und des im Betriebssystem vorgesehenen nächsten Linieneinsatzes, die notwendige Strommenge an. Die Ladeinfrastruktur folgt in ihrer Leistung hierauf. Der nächste Fahrer bzw. die nächste Fahrerin des E-Busses löste per einfachem Knopfdruck lediglich den Stromabnehmer von der Ladehaube und kann die Fahrt sofort starten.

### **Inbetriebnahme des Elektro-Busbetriebshofes Porz ist bedeutender Schritt**

Der KVB-Elektro-Busbetriebshof in Porz ist der erste reine E-Bus-Betriebshof in NRW. Das Land fördert die Planung und den Bau der Anlage auf Basis von Paragraph 13 ÖPNV-Gesetz NRW. Dabei stellt der neue Betriebshof Porz nur ein Einzelprojekt im

Gesamtprogramm „Smart City KVB“ dar. Parallel erhält der bestehende Betriebshof Nord in Köln-Riehl mit der zweiten Ausbaustufe die Komplettierung der dortigen Ladeinfrastruktur. Zuvor wurde bereits die dortige Werkstatt für die Erledigung elektrotechnischer Aufgaben erweitert und die erste Ausbaustufe der Ladeinfrastruktur in mehreren Abschnitten realisiert. Zukünftig steht auch der Umbau des Betriebshofes der Schilling-Gruppe (SOV), Tochterunternehmen der KVB, in Hürth an.

Parallel wird weiterhin Ladeinfrastruktur an Endhaltestellen im Stadtgebiet aufgebaut, so zum Beispiel aktuell an der Haltestelle „Porz Markt“. Zukünftig wird die Nachladung von E-Bussen auf der Strecke jedoch im Regelfall nicht mehr notwendig sein, da die Leistungsfähigkeit der Batterien inzwischen ausreichend groß ist. Die Ladeinfrastruktur im Stadtgebiet behält dennoch ihre Bedeutung im Fall von Störungen auf Betriebshöfen oder des Fahrbetriebs.

Für den Betrieb von E-Bussen hat die KVB in mehreren Beschaffungen Batteriebusse erworben. Bisher sind 81 E-Busse im Einsatz, weitere 12 E-Busse befinden sich im Zulassungsprozess und 24 E-Busse befinden sich in der Herstellung bzw. kurz vor der Auslieferung. Aktuell findet das Vergabeverfahren für weitere 46 E-Busse statt. Die gesamte Busflotte der KVB (einschließlich SOV) umfasst derzeit 407 Fahrzeuge.

Der Einsatz von E-Bussen wird mehr und mehr zum gewohnten Bild im Kölner Stadtgebiet. Mit der Umstellung der Linie 133 im Dezember 2016 hat die KVB europaweit Neuland betreten. Erstmals wurde eine bestehende Innenstadtlinie auf den Betrieb mit Batteriegleitbusen umgestellt. Nach der Linie 133 folgten die Linien 126 („MuLi-Linie“), 141, 145 und 149 (im linksrheinischen Stadtgebiet) sowie die Linien 150, 153, 159 und 196 (im rechtsrheinischen Stadtgebiet).

### **Standort der KVB in Porz bringt wirtschaftliche Vorteile**

Der neue Elektro-Busbetriebshof Porz bedeutet wirtschaftliche Vorteile für den KVB-Busbetrieb. Rund 40 Prozent des KVB-Busverkehrs findet im rechtsrheinischen Stadtgebiet statt. Die hierfür benötigten Busse kommen bisher meist aus dem Betriebshof Nord in Riehl. Der Ausrückweg von dort zur Haltestelle „Porz Markt“ (als Beispiel) ist 25 Kilometer lang und dauert etwa 35 Minuten. Diese langen Leerfahrten werden nun vermieden.

Im Fall von kurzfristig notwendigen Ersatzbusverkehren können die rechtsrheinischen Stadtteile nun in vielen Fällen schneller erreicht werden, was im Sinne der Kundenorientierung von Vorteil ist.

Auch für die Beschäftigten besitzt der neue Betriebshof alltägliche Vorteile. Einige in Porz eingesetzte Beschäftigte werden aus nahe gelegenen Stadtgebieten kommen und haben damit wesentlich kürzere Wege zur und von der Arbeit. Dieser Zeitgewinn dient dem Gleichgewicht von Beruf und Familie. Eine Bilanzierung hierzu wird jedoch erst nach Fertigstellung des zweiten Bauabschnitts vorgenommen werden können.

### **Klima- und Umweltschutz auch auf dem Elektro-Busbetriebshof**

Selbstverständlich erfolgt die Ladung der E-Busse mit Ökostrom. Auch der Betriebshof selbst ist – trotz der großflächigen Versiegelung – als „grüner Betriebshof“ angelegt und somit ein aktives Element des Klima- und Umweltschutzes. So entstehen begrünte Dächer und Fassaden, wird über Photovoltaik Strom gewonnen und wird der Energieverbrauch zum Beispiel für Wärme sehr niedrig gehalten. Insgesamt neun Fassaden von vier Gebäuden werden begrünt, was 540 Quadratmeter ausmacht. Hierdurch entsteht eine attraktive optische Gestaltung. Auch wirken sich begrünte Fassaden (genauso wie begrünte Dächer) positiv auf das Mikroklima aus.

Auf allen sieben Dächern der insgesamt sieben Gebäude wird eine Dachbegrünung mit einer Gesamtfläche von 3.735 Quadratmetern realisiert. Auf den ersten Dächern der ersten Baustufe sprießt inzwischen die Vegetation.

In den Randbereichen des Betriebshofes werden zudem Bäume gepflanzt. Dies dient genauso der optischen Auflockerung wie der Biodiversität. Auch ist ein Biotop für Mauereidechsen auf einer Fläche von 900 Quadratmetern angelegt worden.

Das Regenwasser wird über eine Neigung in der versiegelten Fläche in Rigolen gelenkt. Es kann dann versickern und wird nicht über eine Kanalisation abgeführt. Die Kanalisation nimmt nur Schmutzwasser zum Beispiel aus den Sanitäreanlagen auf.

Über insgesamt neun Photovoltaik-Anlagen werden bis zu 440 Kilowattstunden Strom in der Spitze (kWp) erzeugt, wenn die Einstrahlung des Sonnenlichtes optimal ist. Auch auf den Oberseiten der Traversen der Ladeinfrastruktur sind (bzw. werden in der zweiten Baustufe) Photovoltaik-Platten platziert.

- STA -