

»Mireo«-Zugplattform geht neue Wege im Fahrzeugdesign

Artikel vom 12. Juli 2023

Schienerfahrzeuge



Siemens Mobility und die Niederbarnimer Eisenbahn (NEB) stellen das Fahrzeugdesign des »Mireo Plus B« und »Mireo Plus H« vor (Bild: Siemens).

Der Fahrzeughersteller [Siemens Mobility](#) und die [Niederbarnimer Eisenbahn](#) (NEB) haben das finale Design des »Mireo Plus«, der ab Dezember 2024 in den Netzen Heidekrautbahn und Ostbrandenburg eingesetzt werden soll, vorgestellt. Sowohl das Außen- als auch Innendesign des performanten und nachhaltig konzipierten Fahrzeugs spiegeln die Innovation der klimafreundlichen Hybridantriebe wie auch die umfangreichen Mehrleistungen bei Ausstattung, Fahrgastservice und Komfort.

Außendesign

Die Gestaltungsidee nutzt Elemente des Corporate Designs der NEB, um die

herkömmliche Außengestaltung von Regionalzügen auf spielerische Weise aufzubrechen. So zeigt die NEB-Variante des »Mireo Plus« nicht die durchgehenden Streifen oder starren, symmetrischen Formen, die man aus dem SPNV kennt, sondern arbeitet mit locker angeordneten Farbflächen, die nur noch entfernt an die altbekannte Streifenoptik erinnern.



Der Batteriezug »Mireo Plus B« wird ab 2024 für die NEB im Netz Ostbrandenburg fahren (Bild: Siemens).

Von den einfarbigen Führerständen ausgehend werden die blauen Farbflächen zunehmend von lichtgrauen Elementen zur Mitte hin vollständig aufgelöst. Diese Gestaltungsidee leitet sich aus der Überlegung ab, dass Regionalzüge fast rund um die Uhr rollen, um Fahrgäste zu befördern – die Farbflächen symbolisieren den Übergang von Nacht zu Tag. Die horizontale Ausrichtung und die angeschrägten Farbflächen des Außendesigns nehmen die Bewegung des Zuges auf und lassen an Geschwindigkeit und Dynamik denken. Der »Mireo Plus« symbolisiert damit die technologischen Innovationen, die bei der NEB, aber auch im Netz Ostbrandenburg und auf der Heidekrautbahn anstehen.

Türen

Die zweiteiligen Triebwagen sind auf jeder Seite mit drei Türen mit einer Türweite von 1300 mm ausgestattet. Diese und die Einstiegshöhen von 600 bzw. 800 mm ermöglichen Fahrgästen im Rollstuhl oder mit Kinderwagen einen problemlosen Ein- und Ausstieg auch bei niedrigeren Bahnsteigen. Durch die gelbe Farbgebung und dunkelblaue Umrandung sind sie zudem kontrastreich in Übereinstimmung mit TSI-PRM gestaltet.

Innendesign

Das Innendesign des »Mireo« für die NEB beginnt bereits außen an den Türen: Eine neuartige Wegeleitung soll den Fahrgastwechsel besonders bei hohem Fahrgast- und Fahrradaufkommen beschleunigen. Der Einstieg erfolgt vorrangig durch die vordere und hintere Tür, die jeweils in einen der zwei Mehrzweckbereiche (erkennbar an den niedrig gesetzten Fenstern) führen.



Design des Fahrradabteils für den neuen »Mireo« (Bild: Siemens).

Der Ausstieg der Fahrräder erfolgt durch die mittlere Tür. Dementsprechend weisen große Piktogramme (Fahrrad, Rollstuhl) in Richtung der vorgesehenen Einstiegstür; im Inneren des Fahrzeugs werden die Fahrgäste durch Doppelpfeile auf dem Boden geleitet.



Neuartige Wegeleitung und Gestaltung des Mehrzweckbereichs im »Mireo« (Bild: Siemens).

Auch die Sitzpolster greifen mit Farbgebung und Doppelpfeil zwei Elemente des Corporate Designs der NEB auf und führen die äußere Gestaltung im Inneren des Fahrzeugs fort. Ein Familienbereich bietet verschiedene Beschäftigungsmöglichkeiten für Kinder und Informationselemente für Eltern und ist anhand der mit einem Spiel beklebten Tische erkennbar.



Das »Mireo«-Innendesign beschreiten neue Wege im Hinblick auf Gestaltung und Fahrgastservices (Bild: Siemens).

Der »Mireo Plus B« ist mit 127 Sitz- und 155 Stehplätzen ausgestattet, der »Mireo Plus H« mit 134 Sitz- und 145 Stehplätzen. Beide Fahrzeugtypen verfügen über zwölf Fahrradstell- und zwei Rollstuhlplätze.

Technologischer Wandel in Brandenburgs SPNV

Die »Mireo«-Züge mit hydro- oder batterieelektrischem Antrieb zeichnen sich durch ein Traktionssystem mit hoher Antriebsleistung von 1,7 MW für eine Beschleunigung von bis zu $1,1 \text{ m/s}^2$ und eine zugelassene Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h aus. Die »Mireo Plus H« und »Plus B«-Züge sind energiesparend und umweltfreundlich konzipiert. Sowohl die selbsttragende, geschweißte Leichtbaustruktur in Aluminium-Integralbauweise als auch die verbesserte Aerodynamik, Energieeffizienz der Komponenten und das intelligente Bordnetzmanagement tragen zur Reduzierung von Ressourcen und Emissionen bei. Die NEB hat 2021 und 2022 insgesamt 38 »Mireo«-Züge mit alternativen und umweltfreundlichen Antrieben bei Siemens Mobility bestellt. Ab Dezember 2024 sollen im Netz Ostbrandenburg 31 batteriebetriebene Fahrzeuge vom Typ »Mireo Plus B« zum Einsatz kommen; sieben wasserstoffbetriebene Fahrzeuge vom Typ »Mireo Plus H« sollen im Netz der Heidekrautbahn rollen. Damit kommen zum ersten Mal wasserstoffbetriebene Schienenfahrzeuge in Brandenburg und Berlin zum Einsatz. Die Umstellung von Diesel auf Wasserstoff und Batterie reduziert jährlich den CO₂-Ausstoß um rund 14,5 Millionen Kilogramm und spart etwa 5,5 Millionen Liter Diesel ein.

Hersteller aus dieser Kategorie
