

Hirte: Wasserstoff- und Batteriezüge bringen Klimaschutz auf die Schiene

Datum 12.10.2026
Subjekt Bundesministerium für Digitales und Verkehr
Region Deutschland
Kategorie Technologie, Schienenverkehr, Umwelt

Das Bundesministerium für Verkehr hat die Einführung von Wasserstoff- und Batteriezügen bei der Niederbarnimer Eisenbahn (NEB) sowie den Aufbau der dazugehörigen Infrastruktur mit insgesamt rund 33,7 Millionen Euro unterstützt. Ergänzend wurde auch die Infrastruktur zur Wasserstoffherzeugung und -bereitstellung bei Partnern des Projekts gefördert. Heute verkehren auf den Strecken der NEB sieben Wasserstoff- und 31 Batteriezüge im Regelbetrieb. Damit hat die NEB die Umstellung auf alternative Antriebe erfolgreich vorangetrieben.

Christian Hirte, Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesministerium für Verkehr:

Mit der Umstellung auf Wasserstoff- und elektrische Antriebe zeigt die Niederbarnimer Eisenbahn, dass klimafreundlicher Schienenverkehr im Regelbetrieb funktioniert: Die Fahrzeuge sind im Einsatz, die nötige Lade- und Wasserstoffinfrastruktur steht. Allein die 31 Batteriezüge sparen jährlich rund 15.000 Tonnen CO₂ ein. Ich freue mich, dass wir diese Pionierarbeit mit knapp 34 Millionen Euro unterstützen. Sie bestätigt unseren technologieoffenen Ansatz für passgenaue Lösungen vor Ort.

Die NEB setzt seit 2024 erstmals Wasserstoff- und Batteriezüge im ÖPNV in Berlin und Brandenburg ein. Sie hat vor Ort eine regionale Wasserstoff-Wertschöpfungskette für den Schienenverkehr aufgebaut und Erfahrungen für den Einsatz alternativer Antriebe auf nicht elektrifizierten Strecken gesammelt.

Der Bund hat die Vorhaben über das Nationale Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP) sowie die technologieoffene Richtlinie zur Förderung alternativer Antriebe im Schienenverkehr unterstützt. Gefördert wurden unter anderem:

- die Beschaffung von sechs Wasserstoffzügen für die Heidekrautbahn,
- der Aufbau einer regionalen Wasserstoffinfrastruktur einschließlich Erzeugung, Bereitstellung und Betankung,
- die Beschaffung von 31 Batteriezügen für das Netz Ostbrandenburg,
- der Aufbau von vier Schnellladestationen für batterieelektrische Züge,
- Forschungs- und Entwicklungsarbeiten zur Optimierung des Wasserstoffeinsatzes im regionalen Schienenverkehr.

Die Erfahrungen aus den Projekten liefern zentrale Erkenntnisse für die weitere Dekarbonisierung des Schienenverkehrs. Die Vorzugslösung für die Energiebereitstellung im elektrischen Schienenverkehr ist die Oberleitung. Wasserstoff- und Batteriezüge können aber dort eine wirtschaftliche und klimafreundliche Alternative darstellen, wo eine vollständige Elektrifizierung mit Oberleitungen nicht sinnvoll oder kurzfristig umsetzbar ist. Hier können die alternativen Antriebe schnelle Lösungen liefern.

Hintergrund

Die Projekte der Niederbarnimer Eisenbahn wurden über das Nationale Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP) sowie die Richtlinie zur Förderung alternativer Antriebe im Schienenverkehr mit rund 33,7 Millionen Euro gefördert. Fördermittel wurden auch im Rahmen des Deutschen Aufbau- und Resilienzplans (DARP) über das Programm NextGenerationEU bereitgestellt. Die Förderprogramme werden von der NOW GmbH koordiniert und durch den Projektträger Jülich (PtJ) umgesetzt. Ergänzend wurde die ENERTRAG SE innerhalb des Gesamtprojekts „Wasserstoffschiene Heidekrautbahn“ zur Erzeugung und Bereitstellung des Wasserstoffs mit 13,4 Mio. Euro durch das BMV gefördert.

<https://www.bmv.de/SharedDocs/DE/Pressemitteilungen/2026/095-hirte-batterie-und-wasserstoffzuege.html>