

20.08.2025

Forschungsprojekt „Wasserstoffschiene Heidekrautbahn“: Deutschlandweit einzigartiges Projekt erfolgreich auf die Schiene gebracht

- » **Wasserstoffzüge rollen seit Dezember 2024**
- » **Anfangsschwierigkeiten sind überwunden**
- » **Umsetzung der finalen Ausbauphasen in Sicht**

Noch vor wenigen Jahren war es unvorstellbar, dass auf der Heidekrautbahn einmal etwas anderes als die typischen Talent-Dieseltriebwagen unterwegs sein würden. Doch im Dezember 2024 fuhr tatsächlich der erste nagelneue Zug vom Typ Mireo Plus H, der seine Energie für den Elektro-Antrieb aus einer Wasserstoff-Brennstoffzelle bezieht, auf der Traditionsstrecke. Die Umstellung der Regionalbahn RB27 auf Wasserstoffzüge ist Teil eines größeren Projektes, das mit einer Vielzahl an Partnern umgesetzt wird. Kern des vom Bund und den Ländern Berlin und Brandenburg geförderten und wissenschaftlich begleiteten Pilot-Verbundprojektes ist der Aufbau einer regionalen, nachhaltigen Wasserstoffinfrastruktur – und damit die Umsetzung der gesamten Wertschöpfungskette: von der Produktion des grünen Wasserstoffs mit Hilfe von lokal erzeugtem Strom aus Wind- und Sonnenenergie bis zu dessen Verbrauch durch regional agierende Unternehmen, wie beispielsweise der Niederbarnimer Eisenbahn mit der Heidekrautbahn. Für die Projektkoordination sowie den Bau der Tankstelle sind die Kreiswerke Barnim verantwortlich. Das Wasserstoffwerk wird von Enertrag unweit der Bahnstrecke gebaut. Wissenschaftlich begleitet wird das Projekt vom

**Wasserstoffschiene
Heidekrautbahn** c/o
Kreiswerke Barnim GmbH
Ostender Höhen 70
16225 Eberswalde

Niederbarnimer Eisenbahn
Georgenstraße 22
10117 Berlin

ENERTRAG SE
Gut Dauerthal
17291 Dauerthal

Pressekontakte:

Kreiswerke Barnim
Justin Rudolph
pressestelle@kreiswerke-
barnim.de

Niederbarnimer Eisenbahn
Antje Voigt
pressestelle@NEB.de

ENERTRAG
Michael Rassinger
michael.rassinger@enertrag.
com



Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt sowie der Brandenburgisch Technischen Universität Cottbus-Senftenberg.

Nun, nach mehr als einem halben Jahr Zugbetrieb auf der Heidekrautbahn, können die Akteure auf eine erfolgreiche erste Projektumsetzung zurückblicken. Skeptiker hatten im Vorfeld mit ähnlichen Problemen wie bei anderen deutschen Wasserstoffprojekten im Regionalverkehr gerechnet. Doch beim Projekt Wasserstoffschiene Heidekrautbahn gab es nur zum Start Mitte Dezember kleinere Anlaufschwierigkeiten, die aber lediglich logistischer und nicht technischer Natur waren. Seitdem läuft der Betrieb mit den neuen Fahrzeugen stabil. Auftretende Herausforderungen wurden von den Verantwortlichen mit großem Engagement bewältigt. Mit der Überführung der errichteten Tankstelle in den Probetrieb und dem Spatenstich zum Bau des Wasserstoffwerkes am 12. September 2025 konnten bzw. können noch weitere Meilensteine erreicht werden. Damit befindet sich das Projekt insgesamt auf einem guten Weg.

Selbstverständlich interessiert sich auch die Brandenburger und Berliner Landespolitik, die dieses Projekt seit Langem begleitet und fördert, für den Zwischenstand dieses in Deutschland einzigartigen Forschungsprojekts. Am Mittwoch, dem 20. August, besuchten die Brandenburger Landesminister Detlef Tabbert (Infrastruktur und Landesplanung) und Robert Crumbach (Finanzen und Europa) sowie der Berliner Staatssekretär für Mobilität und Verkehr, Arne Herz, und der Geschäftsführer des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg, Christoph Heuing, das Betriebsgelände der Niederbarnimer Eisenbahn und die neue Wasserstofftankstelle in Basdorf (Gemeinde Wandlitz). Nach einer Zugfahrt ab Gesundbrunnen – natürlich mit einem Wasserstoffzug – gab es vor Ort die Gelegenheit, die Tankstelle zu besichtigen und sich mit den Beteiligten über das Projekt auszutauschen.

Detlef Tabbert, Minister für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg: *„Die Inbetriebnahme der Wasserstoffzüge und die neue Tankstelle auf der Heidekrautbahn sind ein wichtiger Meilenstein für eine klimafreundliche und innovative Mobilität in Brandenburg. Mit dieser Technologie gestalten wir den Verkehr nicht nur nachhaltiger, sondern stärken auch die regionale Wertschöpfung und machen uns unabhängiger von fossilen Energien. Unser Ziel ist klar: Brandenburg soll Vorreiterregion bei der emissionsfreien Mobilität werden – die Wasserstoffschiene Heidekrautbahn ist ein wichtiger Schritt auf diesem Weg.“*

Robert Crumbach, Minister der Finanzen und für Europa des Landes Brandenburg: *„Wichtig für so ein Projekt ist es, dass der Kraftstoff, also der Wasserstoff, in ausreichender Menge zur Verfügung steht. Hier wird mit der Zug-Tankstelle eine nächste Stufe erreicht. So ein Alltagstest kann auch zum Ergebnis kommen, dass zunächst nicht ausreichend grüner Wasserstoff zur Verfügung steht, dass auch aus konventionellem Strom erzeugter Wasserstoff notwendig ist. Ich bin sehr gespannt auf die Ergebnisse dieses Projektes.“*

Arne Herz, Staatssekretär für Mobilität und Verkehr in der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt in Berlin: *„Ich freue mich, dass die Niederbarnimer Eisenbahn in der Region Vorreiter beim Umstieg auf moderne Antriebsformen im Schienenpersonennahverkehr auf nicht elektrifizierten Strecken ist. Mit dem Wasserstoffbetrieb erproben wir – neben den Elektro-Triebwagen mit Batteriespeicher – eine weitere Antriebsart und gewinnen Erkenntnisse, ob diese Technologie möglicherweise auch für andere Strecken geeignet sein könnte.“*



Daniel Kurth, Landrat des Landkreises Barnim: *„Die enge Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Hand zeigt, dass wir gemeinsam Großes bewegen können. Ich bin überzeugt, dass die Wasserstoffschiene Heidekrautbahn ein Leuchtturmprojekt für die gesamte Region ist und weit über die Grenzen des Landkreises Barnim hinaus als Vorbild für eine nachhaltige Verkehrswende dienen wird. In diesem Sinne freue ich mich darauf, diesen Weg mit unseren Partnern weiterzugehen und die Zukunft der klimafreundlichen Mobilität aktiv mitzugestalten.“*

Christoph Heuing, Geschäftsführer des Verkehrsverbundes Berlin-Brandenburg (VBB): *„Unser Ziel steht: Bis 2037 wollen wir im gesamten Verbundgebiet dieselfrei unterwegs sein. Das Wasserstoffprojekt der NEB auf der Heidekrautbahn bringt uns dem Ziel der Dekarbonisierung einen großen Schritt näher und leistet einen wichtigen Beitrag für den Klimaschutz in der Region.“*

Christian Mehnert, Geschäftsführer der Kreiswerke Barnim, Projektkoordinator Wasserstoffschiene Heidekrautbahn: *„Beim Aufbau einer funktionierenden Wasserstoffinfrastruktur sowie dem Einsatz von Wasserstoff handelt es sich um ein einzigartiges, wenn gleich auch herausforderndes Projekt. Dank dem Zusammenspiel aller Projektbeteiligten konnten in der Vergangenheit Hürden gemeistert und vor allem Fortschritte erzielt werden.“*



Dr. Gunar Hering, Vorstandsvorsitzender, Enertrag SE: *„Mit der Eröffnung der Wasserstofftankstelle ist ein weiterer wichtiger Meilenstein für die Heidekrautbahn erreicht. Ab 2026 werden wir sie mit grünem Wasserstoff aus unserem neuen Werk in Wensickendorf versorgen – und so eine vollständig regionale, klimafreundliche Wertschöpfungskette schließen.“*

Gerhard Greiter, CEO für die Region Nordosteuropa bei Siemens Mobility: *„Wir freuen uns, dass sich unsere Wasserstoffzüge Mireo Plus H auf der Heidekrautbahn im täglichen Betrieb bewähren und damit einen wichtigen Beitrag zum lokalen emissionsfreien Regionalverkehr in Berlin-Brandenburg leisten. Mit einer Reichweite von bis zu 1.200 km, höherer Beschleunigung zur Fahrplanstabilisierung und einem Brennstoffzellensystem der neuesten Generation bietet der Wasserstoffzug eine zukunftsgerichtete, nachhaltige und leistungsstarke Alternative zu Dieseltriebzügen.“*

Sebastian Achtermann, Geschäftsführer der Niederbarnimer Eisenbahn: *„Das Projekt Wasserstoffschiene Heidekrautbahn ist ein echter Gewinn für die Fahrgäste, die Regionen Barnim und Oberhavel und die Umwelt. Wir können stolz darauf sein, was wir mit unseren Projektpartnern Kreiswerke Barnim und Enertrag, sowie unserem Fahrzeuglieferanten Siemens Mobility geschafft haben – nämlich einen inzwischen sehr stabilen und zuverlässigen Betrieb auf die Beine zu stellen. Das ist herausragend und wegweisend – und in Deutschland derzeit einzigartig.“*

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Verkehr

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Das Projekt „Einsatz von Wasserstoff-Brennstoffzellenantrieben im Nahverkehr des Landkreises Barnim“ wird im Rahmen des Nationalen Innovationsprogramms Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie mit rund 25 Millionen Euro durch das Bundesministerium für Verkehr (BMV) gefördert. Die Förderrichtlinie wird von der NOW GmbH koordiniert und durch den Projektträger Jülich (PtJ) umgesetzt.

Pressekontakt:

Kreiswerke Barnim
Justin Rudolph
pressestelle@kreiswerke-barnim.de

Niederbarnimer Eisenbahn
Antje Voigt
pressestelle@NEB.de

ENERTRAG SE
Michael Rassinger
michael.rassinger@enertrag.com

Informationen zum Verbundprojekt *Wasserstoffschiene Heidekrautbahn:*

Bereits im Jahre 2017 veröffentlichten die Projektpartner einen ersten Entwurf für dieses ambitionierte Vorhaben. Mit der Förderung aus dem Nationalen Innovationsprogramm Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NIP) erfolgte vier Jahre später der Startschuss und weitere drei Jahre später begann die Umsetzung. Der Einsatz von Zügen mit Wasserstoff-Antrieb auf der Heidekrautbahn ist Teil eines größeren Projekts, an dem mehrere Landkreise und Unternehmen beteiligt sind. Zum ersten Mal kommen wasserstoffbetriebene Züge im Schienenverkehr in Brandenburg zum Einsatz. Die dafür benötigte Infrastruktur wird speziell für dieses Projekt geschaffen. Damit wird der Wasserstoff nicht nur direkt vor Ort getankt und verbraucht, sondern auch in der Region umweltfreundlich aus lokaler Wind- und Sonnenenergie hergestellt.

Das Vorhaben ist als Forschungsprojekt konzipiert, das vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt sowie der Brandenburgisch Technischen Universität Cottbus-Senftenberg wissenschaftlich begleitet wird.



Der Einsatz der Wasserstoffzüge auf der Heidekrautbahn entspricht einer CO₂-Reduzierung um jährlich drei Millionen Kilogramm und einer Einsparung von 1,1 Millionen Litern Dieselmotorkraftstoff.

Weitere Informationen finden Sie unter
www.wasserstoffschiene-heidekrautbahn.de