

Die Weihe des neuen Niederflurtriebwagens „Combino“ am Eröffnungstag der Jubiläumsfeierlichkeiten war ein eindrucksvolles Bekenntnis der Nordhäuser zu ihrer „Bimmel“

**Nordhäuser „Bimmel“ hatte Geburtstag:
100.000 feierten mit
Premiere der Hybridbahn „Twino“**

Von Rainer Hellberg

Am 25. August 2000 hatte die Nordhäuser Straßenbahn 100. Geburtstag. Gefeierte dieses Jubiläum allerdings schon Anfang Juni im Rahmen des Nordhäuser Rolandsfestes. Und um es vorweg zu nehmen: Es wurde ein eindrucksvolles Bekenntnis der Bürger zur „Bimmel“ ihrer Stadt.



Fotos: Sijbille Reinhardt

Beim Corso mit dabei: Ein Oldtimer-Triebwagen der Geraer Straßenbahn aus dem Jahr 1903. Vorn auf der Plattform die Oberbürgermeisterin Barbara Rinke (rechts) und der Nordhäuser Roland (links).



Hunderte Besucher nutzten während der Jubiläumsfeierlichkeiten das Schienenbistro bei Musik und kühlem Gerstensaft zu einer geselligen Rundfahrt durch die Straßen von Nordhausen.

Premiere für Combino und „rollende Kneipe“

Geschäftsführer zahlreicher Verkehrsbetriebe, die der dreitägigen Veranstaltung beiwohnten, brachten neidlos zum Ausdruck, dass sie sich eine ähnlich starke Resonanz bei gleich bedeutsamen Anlässen in ihren Städten gewünscht hätten. Auch die Gäste von der Siemens AG Düsseldorf und Erlangen waren sichtlich überrascht von der großen Begeisterung der Zuschauer, als die Weihe des weltweit ersten 19 Meter langen „Combino“ aus dem Hause Siemens vollzogen wurde. Eine spektakuläre, unter die Haut gehende Lasershow und eine eigens für das „Roll out“ komponierte Musik verlieh der Präsentation des ersten Niederflur-Gelenktriebwagens in Thüringen zu mitternächtlicher Stunde am ersten Veranstaltungstag einen zusätzlichen festlichen Rahmen und ließ sie für die etwa 20.000 Anwesenden zu einem unvergesslichen Erlebnis werden.

Das Corso festlich geschmückter Triebwagen aus dem Gründungsjahr der Nordhäuser Straßenbahn bis zur Gegenwart gestaltete sich am zweiten Veranstaltungstag zu einem weiteren Highlight. Fahrgäste in historischen Kostümen winkten huldvoll den etwa 40.000 Besuchern, die die Strecke vom Depot bis zum Südharz-Krankenhaus säumten. Mit dabei u.a. eine „Elektrische“, Baujahr 1903, vom Straßenbahnbetrieb Gera, ein Triebwagen der „BOGESTRA“ (aus der Partnerstadt Bochum) vom Jahre 1948, eine Stuttgarter Bimmel von 1958, die Hybridbahn „Twino“, die neue Niederflurbahn „Combino“ und das „Schienenbistro“.

Die rollende Kneipe, der Triebwagen Nr. 59 der Stadtwerke Nordhausen, wurde in monatelanger Arbeit von den Straßenbahnwerkern in Eigenleistung rekonstruiert und umgestaltet. Die historische Bahn aus dem Jahre 1964 bietet im Inneren neun Gästen auf gepolsterten Sitzen Platz. Sie können an Tischen sitzen und etwas trinken, während der Triebwagen durch die sehenswerte Innenstadt rollt. Eine moderne Lautsprecheranlage sorgt für gute musikalische Unterhaltung und auch für Informationen des „Reiseleiters“ zu Sehenswürdigkeiten. Gardinen, eine Theke und eine Innentoilette komplettieren die Ausstattung. Seine erste Bewährungsprobe bestand das „Schienenbistro“ während der Jubiläums-Feierlichkeiten, die Gäs-



te waren voll des Lobes. Diese Bahn kann von Privatpersonen, Vereinen und Betrieben zu besonderen Anlässen gemietet werden und fährt auch innerhalb des öffentlichen Personennahverkehrs an Feiertagen. Auch für Stadtführungen wird das Fahrzeug genutzt.

Die Stadtwerke Nordhausen als Veranstalter hatten weder Arbeit noch Aufwand gescheut, dieses Jubiläum sowohl für die Mitwirkenden als auch für die Besucher zu einem Ereignis werden zu lassen, das allen lange in Erinnerung bleiben wird. Olympiasieger, Welt- und Europameister, Stars und Sternchen aus der Schlagerbranche sowie Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Politik und öffentlichem Leben Thüringens sowie aus der Partnerstadt Bochum waren der Einladung in die Stadt am Südharz gefolgt und trugen ihren Teil dazu bei, dass der 100. Geburtstag der Nordhäuser „Bimmel“ zum Fest der Superlative sowie eine tolle Marketingveranstaltung für die Straßenbahn wurde, die aus dem öffentlichen Personennahverkehr der Stadt nicht mehr wegzudenken ist.

Neben zahlreichen Betrieben beteiligte sich auch die Südharz-Krankenhaus GmbH am Jahrhundertfest und organisierte vor der Klinik für gehfähige und gesundende Patienten ein extra Fest unter dem Motto „Gemeinsam lachen“ und für die kleinen Patienten Clownsprechstunden in den Krankenzimmern.

Eigens zum 100. Geburtstag der „Bimmel“ wurden ein Buch, das die Geschichte des innerstädtischen Schienenverkehrs dokumentiert und auch dessen perspektivische Entwicklung aufzeigt, sowie eine Graphik und eine Postkarte mit Motiven der Straßenbahn herausgegeben.

Jede Menge kulturelle und sportliche Veranstaltungen, Vereins- und Unternehmenspräsentationen in der Innenstadt sowie tägliche Führungen des Geschichts- und Altertumsvereins und der Stadt- und Gästeführergilde zum Thema „Auf den Spuren der Nordhäuser Straßenbahn“ rundeten diese großartige Jubiläumsfeier ab.

Die Hybridbahn „Twino“

Erstmals zeigte sich auch der „Twino“ – eine voll funktionsfähige Straßenbahn mit Hybridantrieb – im Rahmen des Corsos historischer Straßenbahnen durch die Straßen der Stadt, sie fuhr jedoch – sehr zum Erstaunen der Gäste – ohne Strom von der Oberleitung zu nehmen.

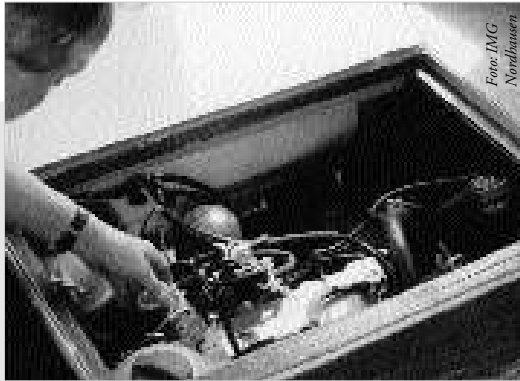


Foto: IMG Nordhausen

Das unterflurig eingebaute Aggregat der Hybridbahn.

Technische Daten:

Stromerzeugungsaggregat Typ UKA

Max. elektrische Leistung: 100 Kw elektr.
 bei Drehzahl: 4000 min⁻¹
 Nennspannung: 600...750 V DC
 (andere Spannungen über Leistungselektronik einstellbar)

Abgasemissionen: erfüllt nach MVEG II, PKW

Motor: 5 Zylinder PKW-Dieselmotor mit Abgas-Turboaufladung und Ladeluftkühlung

Leistung: 111 kW
 Nenndrehzahl: 4000 min⁻¹
 Hubraum: 2481 cm³
 Hub/Bohrung: 95,5/81 mm
 Verdichtung: 19:1
 Drehmoment: 295 Nm bei 1900-3000 min⁻¹
 min. Kraftstoffverbrauch: 203 g/kWh
 Motormasse: ca. 199 kg
 Starterbatterie: 12 V/ 88 Ah

Kühlung: Flüssigkeitskühlung

Generator: Synchrongenerator

Nennleistung: 100 kW
 Masse: ca. 85 kg
 Kühlung: Flüssigkeitskühlung

Leistungselektronik: Masse: ca. 24 kg

Kühlung: Flüssigkeitskühlung

In Kooperation mit dem in Nordhausen ansässigen Institut für Maschinen, Antriebe und elektronische Gerätetechnik GmbH (IMG – An der Salza 8a, 99734 Nordhausen) wurde der Triebwagen Nr. 72 der ER GT 4-Reihe zusätzlich mit zwei Fünf-Zylinder Turbodiesel-Motoren aus dem Volkswagenwerk ausgerüstet, die Synchrongeneratoren antreiben. Herzstück des ultrakompakten Antriebs (UKA), der sich aus Dieselmotor, Synchrongenerator, Leistungselektronik sowie der erforderlichen Anlagenperipherie zusammensetzt, sind leistungsfähige Stromerzeugungsaggregate für stark wechselnde Leistungsanforderungen im oberleitungsfreien Betrieb. In modularer Bauweise entwickelt, können mehrere Aggregate als Leistungspaket zusammengefasst werden.

Die zwei unterschiedlichen Antriebe, mit denen das Fahrzeug ausgerüstet ist, ermöglichen den Einsatz sowohl auf elektrifizierten als auch auf nichtelektrifizierten Strecken. Damit eröffnen sich für den Straßenbahnbetrieb perspektivisch größere Einsatzmöglichkeiten, beispielsweise für den 11 Kilometer langen Streckenabschnitt der Vorortstrecke der Harzer Schmalspurbahn von der Neanderklinik Ilfeld bis zum Nordhäuser Bahnhof der Harzquerbahn. So könnten auf dieser Strecke die Straßenbahnen, die auch Zulassung für den Betrieb auf der Schmalspurbahn haben, mit dieselektrischem Antrieb verkehren und ab Bahnhofsvorplatz bis zum Südharz-Krankenhaus in der Oberstadt mittels Stromabnehmer die Fahrt fortsetzen.

Nachdem es bereits vor einigen Jahren Versuche gegeben hatte, den meterspurigen Schienenstrang der Harzquerbahn von Nordhausen nach Ilfeld mit der ebenfalls meterspurigen Straßenbahn zu verbinden, wurde 1999 ein erneuter Vorstoß gewagt. Als die Harzer Schmalspurbahnen GmbH (HSB) im September vergangenen Jahres ihr 100. Jubiläum feierte, unterzeichneten sie und die Stadtwerke Nordhausen eine entsprechende Vereinbarung. Damit könnte in absehbarer Zeit ein lange gehegter Traum in Erfüllung gehen. Pläne für den Umbau des Bahnhofsvorplatzes anlässlich der Landesgartenschau, die 2004 in Nordhausen stattfinden wird, sehen bereits den Gleisanschluss beider Streckennetze vor.

Ausblick und Perspektiven

Derzeit ist die Leistung eines Aggregats mit drehzahlvariablem Betriebsregime und einem schnelldrehenden PKW-Dieselmotor auf etwa 100 kW beschränkt. Mit einer Parallelschaltung von



Die Hybridbahn auf dem Weg zum Krankenhaus im oberleitungsfreien Betrieb. Die dafür notwendige elektrische Energie wird mittels des Stromerzeugungsaggregats Typ UKA gewonnen.

mehreren Aggregaten lassen sich allerdings auch deutlich höhere Leistungen realisieren.

Kleinbauende Einzel-Aggregate höherer Leistung werden durch den Einsatz der erst in den nächsten Jahren greifbaren Acht-Zylinder-V-Motoren von BMW, DaimlerChrysler und Audi möglich sein. Diese Motoren haben eine Leistung von ca. 175 kW. Die Aggregate werden nur unwesentlich größer sein und ein Gewicht von ca. 550 kg besitzen.

Um das Zusammenspiel von einem Stromerzeugungsaggregat und einem Speicher mit den Antriebsmaschinen zu untersuchen, werden Versuche mit einem Rotationspeicher und möglicherweise mit Ultracaps in die Erprobung einfließen.

Diese Speicher sollen die Leistungsspitzen beim Beschleunigen abdecken und die Bremsenergie speichern. Das erfordert



allerdings ein gut funktionierendes Energiemanagementsystem.

Geplant ist der Einsatz eines Rotationspeichers mit 2 kWh Energieinhalt und einer Leistungsabgabe von 150 kW über 30 Sekunden.

Mit einem solchen Fahrzeug werden noch im Jahr 2000 Versuchsfahrten auf dem Gleisnetz der Nordhäuser Straßenbahn stattfinden. Der

Betrieb der zur Zeit gebauten und der zukünftigen Aggregate ist – nach entsprechender Anpassung – auch mit anderen Energieträgern (Biodiesel, Erdgas) möglich.

In Kombination mit leistungsfähigen Speichern (Rotationspeicher, Ultracaps) sind kleinbauende Antriebssysteme möglich, die sowohl in Hybridschienenfahrzeugen als auch in Stadtbahnen ohne Fahrdrat zum Einsatz kommen können.

Anzeige

100x SCHIENE!

„Es war ein weiter Weg von April 1982, als das 'Forum für aktive Verkehrspolitik' mit 32 Seiten das Licht der Welt erblickte, bis heute. Der Erfolg einer Publikation kann aus unterschiedlichen Sichtweisen beurteilt werden. Ich schaue bewundernd zurück von Heft 100 im Dezember 1998 auf die Anfänge: Abgesehen von kleinen 'kosmetischen' Änderungen und dem außerordentlich gelungenen und den Wesenskern treffenden Untertitel 'Eisenbahn – Verkehrspolitik – Reisekultur' seit Heft 23 ist SCHIENE ihrer Anfangskonzeption treu geblieben – ein Beweis dafür, daß diese wohl durchdacht und gut war.

Zu der runden Heftnummer möchte ich mich ganz herzlich bedanken für Ihren Einsatz: Mit dieser Zeitschrift wird wertvolle Arbeit für die Eisenbahn in ihrer Ganzheitlichkeit geleistet. Vielleicht klingt es etwas pathetisch, aber Sie geben einer Gruppe von ernsthaft Interessierten und Förderern der Eisenbahn mit SCHIENE eine Heimat, ein Familiengefühl. Bei unserem Eintreten für den Schienenverkehr – jeder auf seine Art und mit seinen Möglichkeiten – kommen wir uns doch oft sehr einsam und verlassen vor, denn unser Gegenüber zeichnet sich durch Eigenschaften aus, mit denen wir nicht gut umzugehen vermögen: Leider zu oft sind diese Menschen entweder autovernarnt oder gleichgültig. Einhundert Ausgaben der SCHIENE geben Rückhalt für die Arbeit, die vor uns liegt. Vielen Dank!“

SCHIENE-Leser Frank-Detmar Paßlick, Gengenbach

Wir bedanken uns bei allen unseren Lesern für ihre Treue und wünschen auch weiterhin eine angenehme Lektüre! Sollten Sie noch nicht dazu gehören, fordern Sie doch einfach ein kostenloses und unverbindliches Probeheft an – wir erwarten gerne Ihre Anforderung per Postkarte oder Anruf: Joachim Seyferth Verlag, Anne-Frank-Straße 23, 65197 Wiesbaden, Telefon 0611 464867 oder 86945.

SCHIENE Die andere Eisenbahnzeitschrift

(Ausgezeichnet mit dem „Deutschen Schienenverkehrs-Preis für Medien 1998“ des Deutschen Bahnkunden-Verbandes)

Für Sie gelesen:

Das Buch zum Jubiläum

Was wäre eine 100-jährige Straßenbahn ohne Erinnerungsband? Auch aus Nordhausen liegt ein solcher Band vor, der die Geschichte über Höhen und Tiefen einer Straßenbahn in einer mittelgroßen Stadt nachzeichnet. Zahlreiche Quellen wurden hierfür ausgewertet und viele Fotos zusammengetragen, die das Herz des Straßenbahnfreundes höher schlagen lassen.

Unter den vielen Details finden sich auch Berichte über die Fahrgastabfertigung und die Tarife und die Reaktionen der Fahrgäste hierauf. Dramatisch ist auch der Bericht über die Wiederinbetriebnahme der Straßenbahn nach den Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs und die aufgetretenen Schwierigkeiten. Immer wieder wird in diesem Band deutlich: Hier haben Menschen gewirkt, die Straßenbahn nicht nur als Job verstanden haben, sondern als Aufgabe. Darin unterscheidet sich dieser Jubiläumsband von vielen anderen, in denen meist nur die Technik im Mittelpunkt steht.

→ **100 Jahre Straßenbahn in Nordhausen. 1900 bis 2000, herausgegeben im Auftrag der Stadtwerke Nordhausen von Eckehard Grimm, Paul Lauerwald, Arndt Forberger, 151 Seiten, ca. 140 Abbildungen, Nordhausen 2000, 34,80 DM, ISBN 3-929767-40-6.**