



„Jungfernfahrt“ der neuen Alstom Hybridlok in den Hafen Magdeburg | Bilder: Dünner

Windenergie sorgt für Power im ‚Greenport‘ Transportwerk Magdeburg

# Hybridlok rangiert im Hansehafen

Klimaschutz erfordert konkretes Handeln, wenn die politisch gesetzten Ziele erreicht werden sollen. Ein Leuchtturmprojekt, das Vorbild für viele andere europäische Binnen- und Seehäfen sein sollte, ging am 23. November im Hafen Magdeburg an den Start. In Anwesenheit von mehr als 150 Gästen – darunter auch Delegationen aus China, der Ukraine und Lettland – stellten Hafenchef Karl-Heinz Ehrhardt und der sachsen-anhaltinische Verkehrsstaatssekretär Dr. Klaus Klang Deutschlands erste Hybrid-Rangierlok in Dienst, die ihre Energie zu einem wesentlichen Teil aus einer im Hafen aufgestellten Windkraftanlage bezieht.

Die Inbetriebnahme der neuen Hybrid-Lok von Alstom ist der erste Schritt in der Umsetzung des Greenport-Projektes, das im Jahr 2011 vom Transportwerk Magdeburg und den Partnern Enercon und Stadtwerke Magdeburg (SWM) ins Leben gerufen wurde. Hafenchef Karl-Heinz Ehrhardt nannte in seiner Begrüßung dafür vier wichtige Gründe:

- „Im Rahmen des Klimaschutzes ist eine grüne Logistik unabdingbar – wir Menschen wollen weiter global konsumieren und unseren Lebensstandard erhalten und verbessern – dazu benötigen wir Transport und Logistik im steigenden Maße. Diese Logistik muss dann aber ohne Wenn und Aber den „grünen“ Fußabdruck deutlich sichtbar machen.
- Als ein Unternehmen mit dem Mehrheitsgesellschafter Landeshauptstadt Magdeburg wollen wir unseren Beitrag zur Magdeburger Klimaallianz leisten – nicht durch Sonntagsreden und Wortbeiträge in Diskussionszirkeln, sondern mit Taten.

Staatssekretär Dr. Klaus Klang überreichte anlässlich des Festaktes einen Scheck in Höhe von 75.000 Euro an Transportwerk-Chef Karl-Heinz Ehrhardt



Karl-Heinz Ehrhardt, Klaus Hiller und Dr. Klaus Klang führen gemeinsam per Fernsteuerung die neue Lok in den Hansahafen

- Die enge geografische und logistische Verzahnung zwischen Produktion von erneuerbarer Energie und Hafenaktivitäten.
- Die Firma Alstom als Hersteller von Hybrid-Loks mit Standort Stendal – also ein komplett sachsen-anhaltinisches Projekt“.

Das Greenport-Projekt besteht nach Ehrhardts Angabe im Wesentlichen aus 3 Komponenten: Der Hybridlok, der Versorgung des Hanse-Terminals und der hier anlegenden Binnenschiffe mit Landstrom aus erneuerbarer Energie und zu einem späteren Zeitpunkt eine Windtankstelle der SWM für Kleinlasten, die den Innenstadtbereich logistisch bedienen. Energielieferant ist die von dem im Ha-

## Technische Daten der Lok BR 1001

Antriebs-Elektromotoren:	2 x 213 kW
Diesel-Generatorset:	238/200 kW
Batteriesatz:	600 V/ 170 Ah
Zugkraft:	190 kN
Höchstgeschwindigkeit:	60 km/h
Funkfernsteuerung	

fen Magdeburg ansässigen Windkraftanlagenhersteller Enercon im Februar 2011 gelieferte Großwindanlage vom Typ E 126 mit einer Leistung von 7,5 MW, die zum Zeitpunkt ihrer Inbetriebnahme als leistungsstärkste Windenergieanlage der Welt galt. Betreiber ist die Enercon Windpark GmbH und Co. KG, an der die Stadtwerke Magdeburg mit 24 % beteiligt sind.

Gefördert wurde das Projekt mit einem Zuschuss von 75.000 EUR durch das Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr. Staatssekretär Dr. Klaus Klang überreichte anlässlich des Festaktes einen Scheck in entsprechender Höhe an Transportwerk-Chef Karl-Heinz Ehrhardt.

Der Hafen Magdeburg beteiligte sich mit dem Projekt am Wettbewerb des diesjährigen „Hanse-Globe“ – einem Preis für nachhaltige Logistik der Freien und Hansestadt Hamburg. „Wir haben von zehn Bewerbern mit geringem Abstand Platz 2 belegt. Der große Logistiker DPD hat gewonnen und knapp hinter DPD zu liegen ist keine Niederlage, sondern eine Ehre“, berichtete Erhardt stolz.

Das Mitglied des Stadtrates der Landeshauptstadt Magdeburg, Holger Platz, würdigte in Vertretung des Oberbürgermeisters das innovative Greenport-Projekt als kompetenten Beitrag zur Energiewende. Das Modellprojekt sei Vorbild für andere Hafenstädte nicht nur in Deutschland und verdeutliche die unerschöpfliche Effizienz und Innovationskraft der Landeshauptstadt Magdeburg: „Der Hafen hat sich mit Greenport um die Profilierung der Stadt Magdeburg als ‚Green City‘ bleibende Verdienste erworben“, so Platz abschließend.

Dipl.-Ing. Klaus Hiller, Geschäftsführer der Alstom Lokomotiven Service GmbH in Stendal, berichtete über die Entwicklungsgeschichte der innovativen Hybridlok. 2004 habe man einen ersten Prototypen hergestellt, der bis 2008 getestet und marktreif entwickelt wurde. Anschließend erfolgte der praktische Testeinsatz als Rangierlokomotive bei den Eisenbahnunternehmen DB und MEG in Deutschland sowie im Hafen Rotterdam. 2010 wurde dann der erste Leasingvertrag mit der mitteldeutschen Eisenbahngesellschaft MEG geschlossen, dem fünf weitere Lieferverträge folgten. „Die heute in Magdeburg ausgelieferte Lok ist die erste, die wir verkauft haben“, berichtete Hiller. Sie sei auch die erste Lok, die von externen Stromquellen Energie beziehe – also eine Plug-in-Lok.

Die neue Alstom Lok vom Typ BR 1001 ist eine grundüberholte und technisch veränderte Rangierlok des Baumusters V 100. Im Normalbetrieb bezieht das Schienenfahrzeug seine Energie aus einem Batteriesatz, der durch einen 250 kW starken Dieselmotor geladen wird. Falls stärkere Zugleistungen erbracht werden müssen, kann das Aggregat leistungssteigernd zugeschaltet werden. Die Maximalleistung der Lok gibt Alstom mit 600 kW an. Im diesel-elektrischen Normalbetrieb verbraucht das Fahrzeug im Vergleich zu herkömmlichen Dieselloks bis zu 40 % weniger Dieselmotorkraftstoff, die Emissionen werden um bis zu 50 % reduziert und die Lärmemissionen sinken im Generatorbetrieb um ca. 10dB(A). Die in Magdeburg ausgelieferte Lokvariante verstärkt die grüne Wirkung durch das Aufladen des Batteriesatzes während der Standzeiten mit grünem Strom, der aus der im Hafen befindlichen Windkraftanlage bezogen wird. „Natürlich haben wir die neue Lok vor dem Abschluss des Kaufvertrages auf Herz und Nieren hier im Hafen überprüft. Die BR 1001 ist ein fantastisches Produkt, das sich mit Sicherheit im Markt durchsetzen wird“, so Hil-



Komponenten des Greenport-Projektes im Hansahafen Magdeburg

Bild: Transportwerk Magdeburg

ler abschließend. Der Staatssekretär im Ministerium für Landesentwicklung und Verkehr, Dr. Klaus Klang, würdigte in seinem Grußwort das kontinuierliche Entwicklungs- und Baugeschehen im Hafen Magdeburg. Die Indienstellung der neuen Hybridlok sei nicht nur das Startsignal für das Leuchtturmprojekt Greenport sondern auch ein grünes Signal für nachhaltigen Schienengüterverkehr. Der bei Alstom in Stendal entwickelte Hybridantrieb sei für den sachsenanhaltinischen Betrieb dank klarer ökonomischer und ökologischer Vorteile ein Alleinstellungsmerkmal im europäischen Lokomotivbau. „Wir sind stolz auf dieses Qualitätsprodukt aus Stendal, denn es verdeutlicht die hohe Innovationskraft der Bahnindustrie in unserem Land“, so Dr. Klang. Angesichts der bevorstehenden Verdopplung der Güterverkehrsmengen bis 2020 seien solche innovativen Ideen und technische Lösungen gefragt, um das Verkehrsmengenwachstum umweltfreundlich zu bewältigen. „Dies kann nur gelingen, wenn wir die intermodalen Transportketten durch den Einsatz umweltfreundlicher Verkehrsträger optimieren. Die neue Hybridlok in Magdeburg ist ein wichtiger Schritt in diese Richtung“, versicherte Dr. Klang. Mit dem Projekt Greenport nutze der Magdeburger Hafen konkrete Entwicklungschancen für die Steigerung des Anteils umweltfreundlicher Verkehrsträger am Modal Split des Güterverkehrsaufkommens. Mit 50 km Gleislänge und umweltfreundlichen Rangierlokomotiven sei die Magdeburger Hafenbahn heute ein moderner Eisenbahndienstleister, der im vergangenen Jahr 1,9 Mio. t Güter bewegt habe. „Insofern überreiche ich Ihnen, lieber Herr Erhardt, heute gerne zum einen die Genehmigungsurkunde zum Betrieb der neuen Lok, zum andern aber auch einen Scheck über 75.000 Euro als bescheidenden Beitrag unseres Ministeriums zu deren Beschaffung“, so Dr. Klang abschließend.

Nach Übergabe von Genehmigungsurkunde und Scheck begab sich die Festgesellschaft vor das Festzelt im Hansahafen, wo Dr. Klang, Karl-Heinz Ehrhardt und Klaus Hiller mit einer Funkfernsteuerung die neue Lok in den Hafen fuhren. Dort wurde das neue Fahrzeug zur Besichtigung freigegeben, was auf lebhaftes Interesse bei den Gästen führte. Vor allem die ausländischen Gäste wollten Erinnerungsbilder ihrer Delegationen mit der innovativen Lokomotive mit nach Hause nehmen.

Im Gespräch mit SUT berichtete Hafenchef Karl-Heinz Ehrhardt, dass er die Beschaffung einer weiteren Lok dieses Typs plane, sofern sich das neue Fahrzeug im praktischen täglichen Einsatz bewähre. Klaus Hiller wiederum verriet, dass ein Unternehmen derzeit an der Neukonstruktion einer Hybridlok arbeite, mit deren Vorstellung in Kürze zu rechnen sei: „Vielleicht kommt das zweite Fahrzeug im Hafen Magdeburg schon aus dieser neuen Baureihe, die ebenfalls in Stendal hergestellt wird“.

■ Hans-Wilhelm Dünner