



EFA-S liefert erste in Deutschland produzierte Elektrolok für eine Wegebahn nach Rügen aus

- Rundfahrten für Touristen: ElektroFahrzeuge Stuttgart (EFA-S) will Betrieb von Kleinbahnen abgasfrei, leise und effizienter machen
- In Europa schon 5.000 Touristenbahnen im Einsatz: jährlicher Bedarf an 50 neuen Zügen

(Zell unter Aichelberg/Binz auf Rügen) Die EFA-S GmbH, schwäbischer Spezialist für Elektrofahrzeuge, hat die erste in Deutschland hergestellte Wegebahnlokomotive mit Elektroantrieb ausgerüstet und nach Rügen ausgeliefert. Der Hersteller Sightseeing Trains www.sightseeing-trains.de wird sie dort mit Anhängern komplettieren.

Der fertige Zug kann damit auf einer Fahrt bis zu 60 Personen befördern und soll die Ostseeinsel ab April leise und umweltfreundlich für Touristen erschließen.

„Wegebahnen sind aus Touristenattraktionen nicht mehr wegzudenken“, sagt Bastian Beutel, Geschäftsführer der ElektroFahrzeuge Stuttgart (EFA-S) GmbH. Nach Angaben des Branchenverbands, dem Verein Touristische Sonderverkehre und Wegebahnen (TSW), gibt es allein in Deutschland, Österreich und der Schweiz rund 500 Wegebahnen. In ganz Europa schätzt TSW die Gesamtzahl auf 5.000. Beutel ergänzt: „Bis auf wenige Ausnahmen werden sie von schweren Benzin- oder Dieselmotoren angetrieben, was aufgrund der Abgas- und Lärmemissionen zu Recht immer kritischer gesehen wird.“ Bisherige Elektrifizierungsversuche in den Niederlanden und Italien fußen auf einer Technik für Gabelstapler, die laut Beutel „für die bei Wegebahnen gefragten Einsatzbedingungen allenfalls suboptimal“ sei. „Die Bahnen sind oft mehr als 30 Meter lang, können voll besetzt ein Gesamtgewicht von mehr als 14 Tonnen haben und müssen damit wie auf Rügen Steigungen von 18 Prozent bewältigen.“

Um die Anforderungen zu erfüllen, setzt EFA-S auf eine Technik, mit der das Unternehmen schon mehr als 100 LKW mit umweltfreundlichen und wirtschaftlichen Elektro-Antrieben ausgerüstet hat. „Die von EFA-S eingebauten AMK Synchron-Motoren haben einen Wirkungsgrad von bis zu 98 Prozent. In Verbindung mit einer Hochvolttechnik und einem ausgefeilten Energiemanagement erreichen wir damit höchste Leistung bei geringstem Stromverbrauch.“ Das Drehmoment des eingesetzten Motors, das bei Drehzahl 0 Null anliegt, beträgt 1.150 Newton. Das ist etwa doppelt so viel wie bei einem aktuellen Formel-1-Fahrzeug. Die eingebauten Lithium-Eisenphosphat-Akkus (Li Fe PO₄) des Herstellers CALB sind eigenstabil und mit keramischen Separatoren ausgerüstet. Fachleute zählen sie weltweit zu den sichersten Energiespeichern. Mit der eingebauten Batteriekapazität von 70 kWh kann die Wegebahn rund 100 Kilometer fahren. Ein 30-minütiger Halt zwischen zwei Touren reicht, um die Bahn über das eingebaute Ladegerät mit Energie für weitere 20 Kilometer zu versorgen. Die Komplettladung der Batterie ist in vier Stunden abgeschlossen.

„Wegebahnen sind für den Elektroantrieb nicht nur aufgrund der klaren Umweltvorteile prädestiniert, sondern auch wegen des in der Lok benötigten Gewichts“, erläutert Beutel. „Die Batterien bringen das Gewicht, das wir brauchen, damit die Räder nicht durchdrehen.“ Die allradgetriebene Lok hat im Testbetrieb auf der Schwäbischen Alb eine Steigfähigkeit von 20 Prozent bewiesen. EFA-S hat für das Fahrzeug die europaweite Zulassung nach der Norm ECE-R 100 erhalten. Die Abnahme erfolgte durch Spezialisten des TÜV Süd. EFA-S übernimmt auf alle vom Unternehmen verbauten Teile eine Garantie von drei Jahren.

Gemeinden fordern Elektrifizierung von Touristenbahnen

Die Forderung nach Elektrifizierung der Touristenbahnen und die Ablehnung des Betriebs mit Verbrennungsmotoren nimmt auf Seiten von Städten und Gemeinden zu. So wurde in der Universitätsstadt Tübingen 2015 der Antrag für den Betrieb einer neuen Bahn abgelehnt, weil aus Sicht des Betreibers kein geeigneter Elektroantrieb vorhanden war, der Gemeinderat aber keine „Dieselstinker“ durch die historische Altstadt fahren lassen wollte. Der Branchenverband TWS rechnet damit, dass europaweit jährlich rund 50 neue Wegebahnen gekauft werden. Der Vereinsvorsitzende Ralf Graumann begrüßt das neue Angebot ausdrücklich: „Leistungsfähige Bahnen mit elektrischem Antrieb sind aus Sicht der Betreiber eine sehr interessante Alternative zu den Angeboten etablierter Hersteller.“

Über EFA-S

Die Elektro-Fahrzeuge Stuttgart GmbH (EFA-S) ist ein Spezialist für Entwicklung, Umbau und Produktion rein elektrisch betriebener Fahrzeuge. Mehr als 100 Pkw, Lkw und Busse mit Verbrennungsmotor wurden bisher zu umweltfreundlichen Fahrzeuge mit Elektroantrieb umgebaut. EFA-S gilt als Technologieführer in diesem Bereich. Ideengeber Reinhardt Ritter hatte bereits vor 25 Jahren einen fabrikneuen VW Polo auf Hochvolt-Synchronmotor-Antriebstechnik umgerüstet. Von Anfang an setzte EFA-S auf hocheffiziente Synchronmotoren, die unter allen Elektroantrieben den geringsten Energieverlust aufweisen. Durch die Kombination mit Hochvolttechnik (300 bis 750 Volt) und einem stetig weiter entwickelten Energiemanagement erzielen EFA-S-Fahrzeuge höchste Leistungen bei geringstem Stromverbrauch. Dadurch hat das Unternehmen bereits Nutzfahrzeuge mit 7,5 to zulässigem Gesamtgewicht und hoher Nutzlast zu abgasfreien Elektrofahrzeugen umgerüstet und bereitet noch höhere Gewichtsklassen und Spezialfahrzeuge vor. EFA-S arbeitet herstellerunabhängig und baut Fahrzeuge unterschiedlichster Marken und Typen um. Das Umbaukonzept von EFA-S minimiert Umweltbelastungen, die bei der Produktion neuer Fahrzeuge sowie durch den Betrieb ohne Elektroantrieb entstehen würden. Es verlängert die Nutzungsmöglichkeiten bereits abgeschriebener Fahrzeuge und führt so zu einem wirtschaftlichen Betrieb abgasfreier und leiser Nutzfahrzeuge. Der Umbau von Fahrzeugen ist kostengünstiger als der Kauf eines vergleichbaren neu entwickelten Elektrofahrzeugs. Weitere Informationen unter www.efa-s.de.

Ansprechpartner für Presserückfragen:

Ludwig-Michael Cremer, Pressestelle EFA-S
Telefon +49 (0) 70 71 640 315
e-Post: team@log-pr.de

Pressefotos:

Gerne senden wir Ihnen auf Anfrage weiteres Fotomaterial in Druckqualität.

Wir freuen uns über ein Belegexemplar an:

Media Services
Ursrainer Ring 63
72076 Tübingen

DANKE!