

## **Lokomotiven für die Neue Seidenstraße**

**Sie fährt durch eisige Steppen und heiße Wüsten. Ihre Räder drehen sich an acht Achsen, ihre Breite entspricht der russischen Spurweite und beträgt damit 85 Millimeter mehr als in China. Wegen der besonderen Anforderungen an die Strecke und deren Breitspur war es nötig, eine neue Zugmaschine aus Eisen auf die „Neue Seidenstraße“ zu bringen.**

Schwerste Lasten zieht sie ohne Mühe, bei Temperaturen von -50 ebenso wie bei +50 Grad Celsius. In nur zwölf Tagen fährt sie von der Grenze Chinas bis an die polnische Grenze - mit Frachten für den Duisburger Hafen, mit bis zu 120 Stundenkilometern. Die Prima T8 ist eine neue E-Lokomotive, extra konstruiert für die Neue Seidenstraße. Sie zählt zu den stärksten der ganzen Welt. Bis zu 9.000 Tonnen kann sie bewegen.

In Khorgos, dem neuen Grenzbahnhof auf der Neuen Seidenstraße zwischen China und Kasachstan, müssen die Züge umgespurt werden. Denn die 1.435 Millimeter breite Normalspur, die Standard in weiten Teilen Europas oder in China ist, existiert in Russland oder Kasachstan nicht. Hier beträgt die Spurweite 1.520 Millimeter. So hat Kasachstan Railways (KTZ) 421 Lokomotiven für Fracht- und 119 Loks für Personenzüge bestellt. Die werden von der Prima T4 gezogen, die mit zwei unterschiedlichen Achsen auf die Gleise kommen kann. Auch die Azerbaijan Railways (ADY) setzt erste Exemplare dieser Loktypen bereits im Kaukasus sowie zwischen Baku und Kars in der Türkei ein.

### **Lokomotivenbau in Nur-Sultan**

Das Wichtigste: Beide Prima-Typen baut die französische ALSTOM in Nur-Sultan. In den Werkshallen in der kasachischen Hauptstadt herrscht reges Treiben: Arbeiter schweißen und hämmern, klopfen, sägen und schneiden. Daumendicke Stahlbleche erhalten genau vermessene Aussparungen, hier rund, da eckig. Dann geht es zur nächsten Etappe der Fertigung.

In einer anderen Halle stehen lange, flache Gerüste aus dickem Stahl, auf und ab gebogen, an den Enden stehen große, dicke stählerne Federn. Das Chassis hat zunächst keine Achsen oder Räder. Darüber, unter der Decke, rollen Kräne, die bis zu 60 Tonnen Last tragen und so die mächtigen Teile weiterbewegen können. Eine fertige Fracht-Lok wiegt stolze 200 Tonnen, die für Personenzüge oder gemischte Fracht mit Personen und Gütern wiegt nur „leichte“ 87 Tonnen.

Feinarbeit gibt es in einer weiteren Halle. Schwarze und weiße Kabel finden ihren Platz auf einem Schaltbrett, Kurve um Kurve legen Fachleute sie auf den vorgezeichneten Weg. Feinarbeit ist hier gefragt. Zwei Techniker fixieren jeden Anschluss an der dafür vorgesehenen Stelle. Vor ihrem Arbeitsplatz stehen und hängen Messinstrumente und ein Kasten mit Knöpfen, Steckplätzen und Schlitten. Gleich nebeneinander reihen sich Trommeln mit Kabeln und Schläuchen. Wie viele Meter Kabel wohl in jeder Lokomotive stecken?

An anderer Stelle setzen Monteure dicke Bleche aneinander. Fast fingerdick sind die stählernen Stücke, die später als Außenhaut die Lokomotiven umhüllen. Sobald die Lok im Rohbau fertig ist, erhält sie ihre Farbe. Jeder graue Koloss bekommt erst die blassgrüne Grundierung, dann eine blau-rote Farbe für Frachtlokomotiven, eine weiße für die Personenloks, und ein weißer Rahmen ziert das Frontfenster beider Typen. An der Seite prangen die nationalen Wappen - hier Kasachstan, dort Aserbaidschan.

### **Internationale Fachleute werden ausgebildet**

**FINAL**

„Ab dem kommenden Jahr werden wir jeden Monat drei Loks ausliefern“, erläutert Julien Naudy, Generaldirektor der Elektrolokomotiven-Fabrik Elektrovoz Kurastyru Zayuty (EKZ) in Nur-Sultan. „Wir wollen mehr Personal einstellen und dann in drei Schichten arbeiten. Jetzt sind es nur zwei.“

Arbeitskräfte zu finden ist nicht einfach, wie Naudy festgestellt hat. Deshalb bilden sie Fachleute nun selbst aus. Die schicken sie zum Lernen ins Ausland, nach Frankreich, Indien oder Afrika. „Alstom hat ein eigenes Schulungszentrum gegründet, wo es Fachschweißer ausbildet, die dann auf dem Arbeitsmarkt der GUS-Staaten gute Chancen haben. 265 Schweißer werden dort gerade ausgebildet“, sagt der Generaldirektor. Im Werk in Nur-Sultan arbeiten jetzt Kasachen, Kirgisen, Russen und Koreaner. Für die Zukunft hofft Naudy auf Arbeitskräfte aus der Region. Auch in Almaty und Taschkent hat Alstom Büros, weitere in Baku, Bagdad und Teheran.

Die größte Niederlassung befindet sich jedoch in Nur-Sultan. Dort werden Lokomotiven auch instandgehalten und repariert. Aber zunächst gehen die Lokomotiven zwischen Khorgos an der Grenze zu China und dem Duisburger Hafen auf Reisen. In Khorgos, dem neuen Umschlagzentrum für Produkte aus China, werden die Waren zunächst auf andere Wagen umgeladen. Denn nicht nur die Zugmaschinen, sondern auch die Wagen haben in China eine andere Spurbreite als die in Russland. Der Prozess läuft hochmodern und weitgehend automatisiert ab: Riesige Kräne greifen die Container und setzen sie von einem Waggon auf einen anderen. Dieser Prozess dauert für einen Zug mit 42 Einheiten kaum eine Stunde.

### **Die Neue Seidenstraße als Motor**

Eine weitere Linie der Neuen Seidenstraße führt von der nördlichen Route aus nach Süden zu den kasachischen Häfen Aktau oder Kuryk. Dort schiebt die Lok den ganzen Zug auf die Fähre. Diese fährt rund 18 Stunden über das Kaspische Meer nach Baku in Aserbaidschan, wo eine andere Lok den Zug aus dem Schiff zieht und von dort quer durch den Südkaukasus durch Aserbaidschan und Georgien bis nach Kars in die Türkei bringt. Oder auch weiter. Der regelmäßige Fährverkehr für Frachter wurde am 16. April 2019 in Kasachstan eröffnet. Die Verbindung konnte den Betrieb aufnehmen, nachdem sich alle Anrainer, also Russland, Kasachstan, Aserbaidschan, der Iran und Turkmenistan am 12. August 2017 über die rechtliche Situation des Gewässers verständigt hatten.

27 Jahre mussten bis zur Einigung der Anrainerstaaten vergehen. Heute läuft der Frachtverkehr, der Personenverkehr steckt hingegen noch in den Anfängen. Doch bald sollen die Prima T4 mit bis zu 200 Stundenkilometern auch Menschen zwischen West und Ost hin und her transportieren. Geplant ist auch eine Route nach Süden, in den Iran, und eine weitere nach Indien. Doch noch sind die Loks auf der Südroute nicht unterwegs. Denn abgesehen von politischen Fragen haben beide Länder wiederum auch andere Spurweiten.

Birgit Wetzel