



Neue Lokomotive für die Bayerische Zugspitzbahn

Auf den höchsten Berg Deutschlands führt nicht nur die bekannte Zahnradbahn, sondern seit 1963 auch die ebenfalls von der Bayerischen Zugspitzbahn Bergbahn AG (BZB) betriebene Eibsee-Seilbahn. Die 4450 Meter lange Pendelbahn, die einen Höhenunterschied von 1950 Meter überwindet, soll im Mai 2017 abgebrochen und innerhalb von sechs Monaten durch eine neue Pendelbahn in gleicher Lage ersetzt werden. Sie wird mit einer einzigen, 127 Meter hohen Stütze auskommen; die Kabinen sollen 120 statt nur 44 Personen fassen.

Unter anderem um während der Bauzeit die Kapazität der Luftseilbahn ersetzen zu können, hat die BZB bei der Stadler Bussnang AG eine vierachsige Zahnradlokomotive bestellt. Sie soll während der Saison mit zwei vorhandenen oder eventuell neu zu beschaffenden Vorstellwagen eingesetzt werden. Zudem soll die Lokomotive Baumaterial auf die Zugspitze befördern. Auch die Verwendung als Bergungsfahrzeug für liegengeliebene Züge ist vorgesehen.

Die reine Zahnradlokomotive He 4/4 19 wird 36 t wiegen; sie soll mit 1200 kW Dauerleistung und einer maximalen Anfahrzugkraft von 240 kN maximal 30 t ungebremste beziehungsweise 40 t gebremste Last schieben können. Damit sollen auf dem 140 ‰ steilen Abschnitt zwischen Grainau und Eibsee 24 km/h erreicht werden, weiter oben, wo die

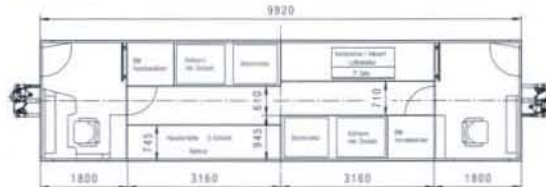
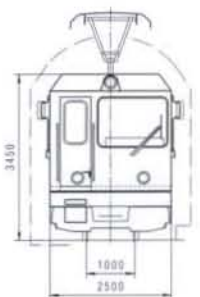
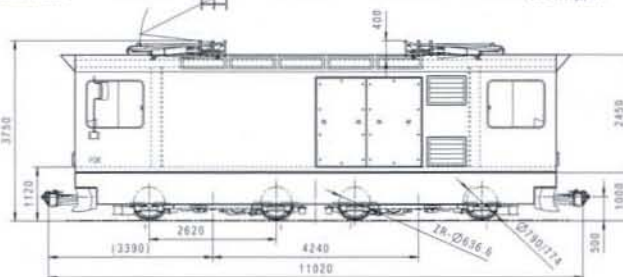
Neigung bis zu 250 ‰ beträgt, 20 km/h bergwärts und 15 km/h talwärts.

Da es in Deutschland kein eigenes technisches Regelwerk mehr für Zahnradbahnen gibt, kommen die Schweizer Eisenbahn-Verordnung (EBV) und deren Ausführungsbestimmungen (AB-EBV) als Nachweis der „Übereinstimmung mit den anerkannten Regeln der Technik“ beziehungsweise „Nachweis gleicher Sicherheit“ zur Anwendung. Jede Achse wird über ein Triebzahnrad mit zwei darauf

wirkenden Bandbremsen der beiden unabhängigen Bremssysteme verfügen. Als Betriebsbremse dient die rekuperative elektrische Bremse, die alternativ auch auf die Bremswiderstände wirkt. Eine Funkfernsteuerung ist vorgesehen.

Die Lokomotive wird voraussichtlich ein Einzelstück bleiben. Stadler wird aber soweit wie möglich auf Baugruppen und Konstruktionen von bereits realisierten Zahnradtriebfahrzeugen zurückgreifen. (lüt)

Seite 2, Grainau Seite 1, Zugspitze



Typenzeichnung und Disposition der neuen Zahnradlokomotive für die Bayerische Zugspitzbahn (Zeichnung: Stadler).