

Das Schwarzatal-Viadukt der Semmeringbahn

Die Semmeringbahn

(Quelle: [Wikipedia - https://de.wikipedia.org/wiki/Semmeringbahn](https://de.wikipedia.org/wiki/Semmeringbahn) u.a.)

Der Semmering war lange Zeit ein bedeutendes Hindernis für die Eisenbahn nach Süden. Die alte Südbahngesellschaft hatte daher, von Wien kommend, in Gloggnitz einen Endbahnhof. Von hier wurden Reisende und Güter mit Pferdewagen über den Pass nach Mürzzuschlag, dem Endbahnhof auf der südlichen Semmeringseite, befördert und konnten von dort mit der Bahn weiter reisen.

Nach vielen mehr oder weniger phantastischen Ideen und Projekten die sich mit dem Thema der Semmeringüberquerung befassten bekam Carl von Ghega 1841 den Auftrag eine Bahnstrecke über den Semmering zu planen und zu bauen. Der Bau begann 1848 und nach nur 6 jähriger Bauzeit konnte diese Strecke als erste normalspurige Gebirgsbahn der Welt durch Kaiser Franz Josef I und Carl Ritter von Ghega eröffnet werden. Carl von Ghega wurde in Anerkennung seiner Leistung 1851 in den Ritterstand erhoben. Seit 1998 ist die Semmeringbahn Teil des Weltkulturerbes der UNESCO.

Die Strecke hat eine Länge von 41km. Der Scheitelpunkt im Semmeringtunnel hat eine Seehöhe von 898m. Die Höhendifferenz beträgt von Gloggnitz kommend 459m und Richtung Mürzzuschlag 271m. Zur Überwindung dieser Höhenunterschiede sind 14 Tunnels und 16 Viadukte erforderlich. Der längste Tunnel ist der neue, eingleisige Semmeringtunnel mit 1.512m. Dieser Tunnel wurde notwendig weil der alte, auch eingleisige Tunnel (1.434m Länge) das gesteigerte Verkehrsaufkommen nicht mehr bewältigen konnte. Der weitaus größte Teil der Strecke weist eine Steigung von über 2% auf, die größte Steigung beträgt 2,8% (nach anderer Quelle 4%!).

Das Schwarzatal-Viadukt:

Das Schwarzatal-Viadukt, oft auch als Schwarza-Viadukt bezeichnet, ist aus der Richtung Wien kommend das erste Viadukt. Es liegt bei Bahnkilometer 82,75, kurz nach dem Bahnhof Payerbach-Reichenau. Es hat eine Länge, ohne abschließende Gleismauern von 228m (mit Gleismauern 276m), seine maximale Höhe beträgt 25m. Es ist damit das längste Viadukt der Semmeringbahn. Das Viadukt ist eingeschoßig, besteht aus 5 großen und 8 kleinen Bögen und hat einen Radius von 253m.

Das Modell:

Das Modell des Viadukts besteht aus 9 Elementen mit dem Radius von 253m, wobei 2 Elemente sinnvolle Ergänzung sind und nicht zum eigentlichen Viadukt gehören. Dazu gibt es 9 Elementen in gerader Ausführung. Zusätzlich gibt es einen passenden Oberleitungsmast.

Alle Elemente sind in EEP im Verzeichnis \Ressourcen\Gleisobjekte\Bruecken gespeichert. Der Oberleitungsmast ist als Immobilie in Ressourcen\Immobilien\Verkehr\Oberleitung\OBB gespeichert.

Werden die Elemente auf die Höhe 0 eingesetzt erhält das Viadukt die Originalhöhe von 25m. Die maximale Höhe des Modells beträgt 30m.

a) gebogene Elemente:

Die Bezeichnung in EEP und die Dateinamen sind gleich. Die Angaben „links“ und „rechts“ beziehen sich auf die Sicht vom Tal aus (Innenradius).

SchwarzaViad-B_Bog_gr_Li_HB1	großer Bogen mit Stützpfeiler auf der linken Seite
SchwarzaViad-B_Bog_gr_Mi_HB1	großer Bogen ohne Stützpfeiler
SchwarzaViad-B_Bog_gr_Re_HB1	großer Bogen mit Stützpfeiler auf der rechten Seite
SchwarzaViad-B_Bog_kl_Li_HB1	zwei kleine Bögen mit Stützpfeiler auf der linken Seite

SchwarzaViad-B_Bog_kl_Mi_HB1	zwei kleine Bögen ohne Stützpfeiler, ¹⁾
SchwarzaViad-B_Bog_kl_Re_HB1	zwei kleine Bögen mit Stützpfeiler auf der rechten Seite
SchwarzaViad-B_GM_Li_HB1	Gleismauer mit Stützpfeiler auf der linken Seite
SchwarzaViad-B_GM_Mi_HB1	Gleismauer ohne Stützpfeiler, ¹⁾
SchwarzaViad-B_GM_Re_HB1	Gleismauer mit Stützpfeiler auf der rechten Seite

¹⁾ diese Elemente gehören nicht zum eigentlichen Modell des Schwarzatal-Viadukts. Sie wurden der Vollständigkeit wegen gebaut, um auch beliebige andere Viadukten aus den Elementen zusammenstellen zu können.

b) gerade Elemente:

Die folgenden Elemente gehören auch nicht zum eigentlichen Modell des Schwarzatal-Viadukts. Sie wurden der Vollständigkeit wegen gebaut, um auch beliebige andere Viadukten aus den Elementen zusammenstellen zu können.

SchwarzaViad-G_Bog_gr_Li_HB1	großer Bogen mit Stützpfeiler auf der linken Seite
SchwarzaViad-G_Bog_gr_Mi_HB1	großer Bogen ohne Stützpfeiler
SchwarzaViad-G_Bog_gr_Re_HB1	großer Bogen mit Stützpfeiler auf der rechten Seite
SchwarzaViad-G_Bog_kl_Li_HB1	zwei kleine Bögen mit Stützpfeiler auf der linken Seite
SchwarzaViad-G_Bog_kl_Mi_HB1	zwei kleine Bögen ohne Stützpfeiler
SchwarzaViad-G_Bog_kl_Re_HB1	zwei kleine Bögen mit Stützpfeiler auf der rechten Seite
SchwarzaViad-G_GM_Li_HB1	Gleismauer mit Stützpfeiler auf der linken Seite
SchwarzaViad-G_GM_Mi_HB1	Gleismauer ohne Stützpfeiler
SchwarzaViad-G_GM_Re_HB1	Gleismauer mit Stützpfeiler auf der rechten Seite

c) Oberleitungsmast:

Die Semmeringsstrecke wurde 1953 elektrifiziert. Dazu mussten auch auf den Viadukten Masten aufgestellt werden. Um das Modell elektrifizieren zu können liegt dem Set ein spezielles Oberleitungsmastpaar bei, das einfach mit der SPLine-Funktion versetzt werden kann. Das Mastenpaar wird automatisch auf die richtige Gleishöhe gesetzt wenn in EEP „Objekt an Untergrundhöhe anpassen“ nicht markiert ist.

Demo-Anlage

Dem Set liegt eine Demo-Anlage bei die das mit den Modellen nachgebaute Schwarzatal-Viadukt zeigt. Daraus ist der Modellaufbau klar erkenntlich. Auf diesem Viadukt wird auch der Aufbau der Oberleitung mit Hilfe des speziellen Mastenpaars gezeigt.

Daneben ist ein Demo-Viadukt aufgebaut, das aus allen Elementen des Sets besteht.



Haymo Bogg (HB1), Gablitz, am 16.8.2014