

Besichtigung Rangierbahnhof Limmattal (RBL)

Dietikon

mit dem Züri Fan Club (ZFC)

8. August 2023

Der Rangierbahnhof Limmattal ist die leistungsfähigste Güterwagensortieranlage Europas. Es werden bis zu 3 000 Güterwagen/Tag abgefertigt, meistens während der Nacht.

Der Rangierbahnhof ist 4,3km lang und 400m breit und hat eine Fläche von ca. 1,7 km².

Alle Gleise des Bahnhofes aneinandergereiht würden einen etwa 120km langen Gleisstrang ergeben.

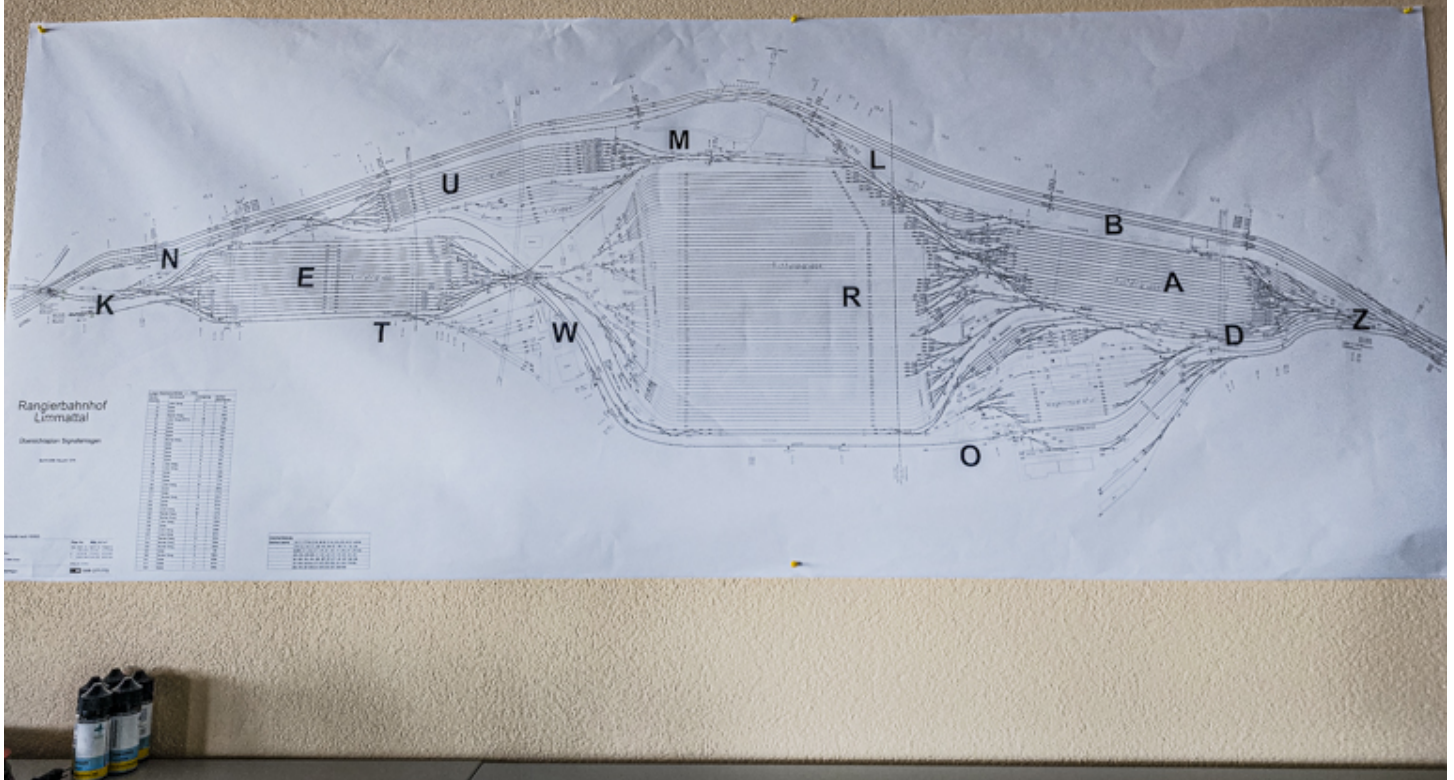
Über 400 Weichen und über 500 Signale sind in Aktion.



Unsere Besichtigung beginnt hinter der IKEA



Gebäude der Stellwerks



Das Schema der Sortieranlage: Die Wagen kommen als Kompositionen aus der ganzen Schweiz an und fahren über K in die Einfahrgruppe E. Von hier werden die Wagen mit Rangierlokomotiven auf den zweigleisigen Ablaufberg (links oberhalb W) geschoben. Die einzelnen Wagen werden entkoppelt und rollen dann durch die Schwerkraft eigenständig den 6,7m hohen Ablaufberg hinunter. Rechts von W befindet sich das Weichensystem, das automatisch die Wagen auf eines der 64 sog. Richtungsgeleise (R) führt, wo die Wagen zu neuen Kompositionen zusammengestellt werden. Beim Ablaufen werden die Wagen durch Magnet- oder Balkenbremsen entsprechend abgebremst und schliesslich mit Förderwagen an ihre Position geführt.

Alle Wagen haben eine codierte Nummer, die u.a. den Abgangs- und Zielbahnhof enthält. In der Schweiz gibt es 52 Zielbahnhöfe.

Sind die neuen Kompositionen zusammengestellt, werden die Wagen wieder über ein Weichensystem (oberhalb O) zu den Ausfahrgeleisen (A) und von da zu den Zielbahnhöfen geführt.

Der ganze Betrieb läuft grösstenteils vollautomatisch ab. Die 8 Personen im Kommandoraum an den Bildschirmen haben hauptsächlich Kontroll- und Überwachungsfunktionen. Im Kommandoraum ist Fotografieren nicht erlaubt.



Luftbild



Die 64 Richtunggleise



Die Steuerung der Anlage erfolgt heute mit konventioneller Relaistechnik aus den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts



Momentan wird die Steuerung modernisiert



Von hier wird der Vortrieb unter den Gleisen für die neuen Kabelkanäle durchgeführt



Die neuen hybriden Rangierlokomotiven (Diesel- und Elektroantrieb), die die Wagen über den Ablaufberg schieben



Der Ablaufberg



Die entkoppelten Wagen rollen mit gelösten Bremsen einzeln den Berg hinunter



Mechanische Balkenbremsen



Die moderneren Magnetbremsen



Die mit Seilen gezogenen Förderwagen



In diesem Kanal befinden sich 64 Antriebsaggregate, die mit Seilen die Förderwagen auf den Richtunggleisen antreiben

Danke dem Züri Fan Club für die Möglichkeit der Besichtigung!

ENDE