Aufbau von Rangierbahnhöfen

Inhaltsverzeichnis:

- 1. Einführung
- 2. Arten von Rangierbahnhöfen
    - Einseitige Rbf
    - Zweiseitige Rbf
    - Sonstige Bauformen
    - Weiterführende Links
- 3. Anwendung im Spiel

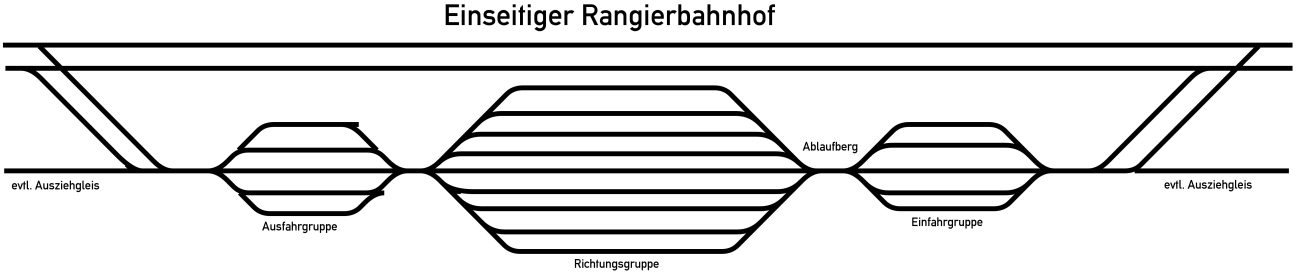
1. Einführung

Hallo zusammen. Da es ja nun schon ein Tutorial für das Bauen von Dampflok-Betriebswerken gibt, dachte ich mir, dass ich dies dorthingehend ergänzen könnte, ein solches Tutorial für Rangierbahnhöfe zu schreiben. Kritik und Vorschläge sind natürlich jederzeit gerne willkommen.

Der Rangierbahnhof ist - früher wie heute - das Kernstück des Güterverkehrs. Er wird dazu verwendet, Güterzüge von der Strecke anzunehmen, Züge aufzulösen, diese aus Teilen und einzelnen Wagen neu zusammenzustellen und die fertigen Züge wieder auf die Strecke zu schicken. Im Gegensatz zum im Transport Fever eine wichtige Rolle spielenden Güterbahnhof ist die Aufgabe des Rangierbahnhofes nicht die Verladung der Güter auf die Wagen. Rangierbahnhöfe folgen einigen grundsätzlichen Aufbaustandards, die ich euch im Folgenden etwas näher bringen möchte.

2. Arten von Rangierbahnhöfen

2.1 Einseitige Rangierbahnhöfe

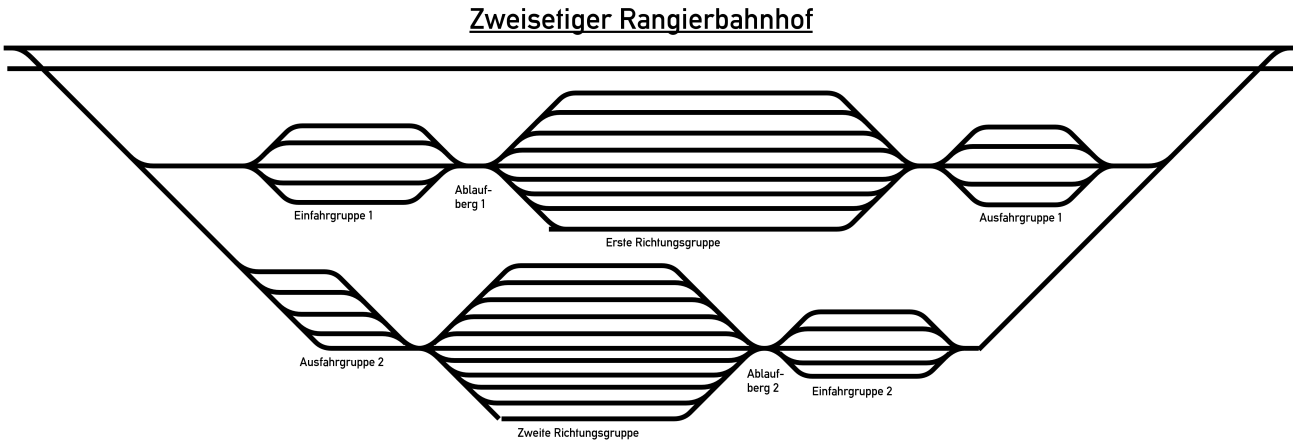


Schematischer Aufbau eines einseitgen Rangierbahnhofs (Gleisanzahl ist nicht repräsentativ, Fahrtrichtung von rechts nach links)

Einseitige Rangierbahnhöfe sind die am meisten verbreitete Bauart. Diese Bahnhöfe werden dort an Strecken platziert, an denen viele Güter in eine bestimmte Richtung umsortierte werden müssen. Oft haben diese Bahnhöfe auch Ausfahrten in die Gegenrichtungen, um flexibel zu bleiben. Generell sind die Gleise der einzelnen Gruppen immer etwas über der maximal zulässigen Zuglänge (in DE 740m) gebaut. Daraus ergibt sich für einen voll ausgebauten einseitigen Rangierbahnhof eine theoretische Länge von ca. 2,5 Kilometern. Wo Platz gespart werden muss, können Teile (oft die Einfahr- oder Ausfahrgruppe) wegfallen und durch ein einzelnes Ausziehgleis ersetzt werden. Auch besteht die Möglichkeit, die Richtungsgruppe als Ausfahrgruppe mit zu nutzen. Die Anzahl der Gleise in den Ein- und Ausfahrgruppen ist oft ähnlich, meit zwischen 4 und 16. Die Richtungsgruppen können bis zu 56 Gleise haben, damit sich aber erst ein Ablaufberg lohnt, müssen sie mindestens 4 Gleise haben. Auf größeren Bahnhöfen sind auch Bahnhöfe mit mehreren Gleisen auf einem Ablaufberg üblich (wie z.B. in Mainz-Bischofsheim).

Prominente Beispiele für einseitige Rangierbahnhöfe sind Seddin bei Berlin, Hagen-Vorhalle, Oberhausen-Osterfeld, Bebra, Würzburg-Zell, Kornwestheim bei Stuttgart, München-Nord Rbf und Nürnberg Rbf.

2.2 Zweiseitige Rangierbahnhöfe



Schematischer Aufbau eines zweiseitigen Rangierbahnhofs

Zweiseitige Rangierbahnhöfe stellen eher die Ausnahme dar und befinden sich an großen Knotenpunkten des Güterverkehrs, an dem Güter in jede Richtung verteilt werden müssen. Im Prinzip deckt sich der Aufbau mit dem einseitigen Rangierbahnhof, nur dass eine weitere "Bahnhofsgruppe" in umgekehrter Richtung angefügt wird. Die beiden Richtungsgruppen haben in der Realität oft unterschiedlich viele Gleise. Z.T. nutzen die beiden Richtungsgruppen auch kombinierte Ein-/Ausfahrgruppen.

2 https://www.transportfever.net/lexicon/entry/209-aufbau-von-rangierbahnh%C3%B6fen/

Bekannte Beispiele für zweiseitige Rangierbahnhöfe sind Maschen Rbf, Seelze bei Hannover, Köln-Gremberg und Mannheim Rbf.

2.3 Sonstige Bauformen

Rangierbahnhöfe gibt es seltener in anderen Bauarten, vor allem, wenn sie z.B. an Gleisdreiecken liegen (wie Kassel Rbf) oder Kopfbahnhöfe sind (vgl. ehemals Frankfurt-Hauptgüterbahnhof). Der prinzipielle Aufbau bleibt immer gleich, allerdings können Richtungsgruppen ggf von zwei verschiedenen Bergen bedient werden oder gewissen Gleisgruppen in einige Richtungen wegfallen. Bei Kopfrangierbahnhöfen werden Ein-/Ausfahrgruppe oft zusammengefasst, wenn die Ausfahrgruppe nicht vollständig wegfällt. Oft sind an Rangierbahnhöfe weitere Bahnanlagen, wie Containerterminals, Werkstätten, Betriebswerke oder Abstellanlagen angeschlossen.

2.4 Weiterführende Links

Video zum Ablaufbetrieb:

Externer Inhalt youtu.be
Inhalte von externen Seiten werden ohne Ihre Zustimmung nicht automatisch geladen und angezeigt.
Alle externen Inhalte anzeigen
Durch die Aktivierung der externen Inhalte erklären Sie sich damit einverstanden, dass personenbezogene Daten an Drittplattformen übermittelt werden. Mehr Informationen dazu haben wir in unserer Datenschutzerklärung zur Verfügung gestellt.

Bilder von Rangierbahnhöfen in echt: https://www.google.de/search?q…8BQgKKAE&biw=1680&bih=915
Wissenswertes: https://de.wikipedia.org/wiki/Rangierbahnhof

3 Anwendung im Spiel

Auf die ganze Menge Input stellt sich jetzt natürlich die logische Frage: Wie kann ich dieses Wissen in das Spiel einbringen und was nützt es mir?
Für die Anwendungsmöglichkeiten fallen mir spontan drei Gebiete ein:
- Schönbau
- Entlastung von Strecken
- Ersatz für Güterbahnhöfe

Im Schönbau ergibt sich der Bau von Rangierbahnhöfen von selbst. Im wirtschaftsorientierten Spiel eignen sich Rangierbahnhöfen oft gut als Ausweichbahnhöfe, da sie beträchtliche Kapazitäten für stehende Züge haben.
Für den Ersatz von Güterbahnhöfen habe ich bisher folgende Möglichkeiten ausprobiert:

- Einbau von Güterterminals parallel oder in die Rangierbahnhöfe selbst
- Vollständiger Ersatz der Güterbahnhöfe durch Rangierbahnhöfe

Beim vollständigen Ersatz kann viel über die vorhandenen Spitzkehren erreicht werden, da es mit ihnen möglich ist, Güter umzuschlagen. Seit neuestem gibt es diese auch mit Straßenanschluss, was den Übergang zu einem LKW-Netz einfacher macht. Ich platziere die Spitzkehren jeweils an Beginn und Ende der Aus- und Einfahrgruppe und baue im Bahnhof selbst mit einigen Linien, die die Logistik sicherstellen, ein Güternetzwerk auf.
Zur Orientierung habe ich noch einige Bilder angefügt.

Ich hoffe, der Artikel hilft euch und inspiriert euch ein wenig beim Bauen :) Image not found or type unknown

Grafiken erstellt mit Metro Map Creator: https://beno.org.uk/metromapcreator/