

Tunnel5-System

Diese Tunnelgleise lassen sich, wegen der Gleis-ID größer 127, nur mit EEP4 (Patch2) einsetzen (Die Gleis-ID, die zu EEP3 und EEP4 -ohne Patch- kompatibel sind, sind alle vergeben, somit musste auf die bisher nur in EEP4 (Patch2) zur Verfügung stehenden höheren ID-Werte zurückgegriffen werden).

Spline-Gleise sind durch die Textur an einen Gleisstil gebunden. Diese Tunnel lassen sich z.B. nicht als Gleisstil „Helles Gleis 1000mm“ einsetzen.
Optisch übergangslos, passen sie zum Gleisstil „Dunkles Gleis“, aus EEP4.

Dieses System enthält:

5 Gleisstile

01. Tunnel5
02. Tunnel5 rechts
03. Tunnel5 links
04. Tunnel5 nur Gleis
05. Tunnel5 ohne Gleis

16 Gleisobjekte (Tunnelportale)

01. Tunnel5-1_A-Form
02. Tunnel5-1_I-Form
03. Tunnel5-1_L-Form045
04. Tunnel5-1_L-Form225
05. Tunnel5-1_V-Form
06. Tunnel5-1_Y-Form
07. Tunnel5-1 schmal
08. Tunnel5-1 nur Portal
09. Tunnel5-2_A-Form
10. Tunnel5-2_I-Form
11. Tunnel5-2_L-Form045
12. Tunnel5-2_L-Form225
13. Tunnel5-2_V-Form
14. Tunnel5-2_Y-Form
15. Tunnel5-2 schmal
16. Tunnel5-2 nur Portal

11 Immobilien

01. Tunnel5-Fluegel-45L
02. Tunnel5-Fluegel-45R
03. Tunnel5-Fluegel-90L
04. Tunnel5-Fluegel-90R
05. Tunnel5-Stuetzmauer12
06. Tunnel5-Stuetzmauer60
07. Tunnel5-Saeule
08. Tunnel5-Gruenflaeche12
09. Tunnel5-Gruenflaeche36
10. Tunnel5-1_Blende
11. Tunnel5-2_Blende

und 1 Bodentextur

01. _Tunnel-Textur

01. Gleis-Stile

Tunnel5	ist eine eingleisige Tunnelröhre.
Tunnel5 rechts	ist eine Tunnel-Halbschale, mit der Tunnelwand auf der rechten Seite. In Verbindung mit > Tunnel5 links< oder gegenläufig verlegt, kann man zweigleisige Tunnel erstellen. Legt man zwischen die Tunnelgleise mit Tunnelwand >Tunnel5 nur Gleis< kann man mehrgleisige Tunneltrassen bauen.
Tunnel5 links	wie > Tunnel5 rechts<, jedoch mit der Tunnelwand auf der linken Seite.
Tunnel5 nur Gleis	hat nur ein Schotterbett und eine Tunneldecke, ohne Wände
Tunnel5 ohne Gleis	ist wie >Tunnel5 rechts<, jedoch ohne Gleis. Dieser Gleis-Stil ist für den Bau von Abzweigungen o.ä. vorgesehen.

>Tunnel5 links< und >Tunnel5 rechts< sind Halbschalen, die bis zu einem Mitten-Gleis-Abstand von 24,00 m auseinandergezogen werden können. Wenn dazwischen >Tunnel5 nur Gleis< (Schotterbett und Deckenbreite nach links und rechts je 6,00 m) verlegt wird, kann der Gleisabstand noch vergrößert und theoretisch „unendlich“ breite Tunnel gebaut werden. Also auch große Schatten-Bahnhöfe. Diese Flexibilität hat auch seinen Preis – Tunnel, in sich überschneidenden Höhen, dürfen sich nicht zu nahe kommen. Auch von außen betrachtet sieht es zum Teil etwas merkwürdig aus. Aber zum Glück gibt es in EEP ja noch keinen Maulwurf, der sich daran stören könnte.

Allgemeine Regel:

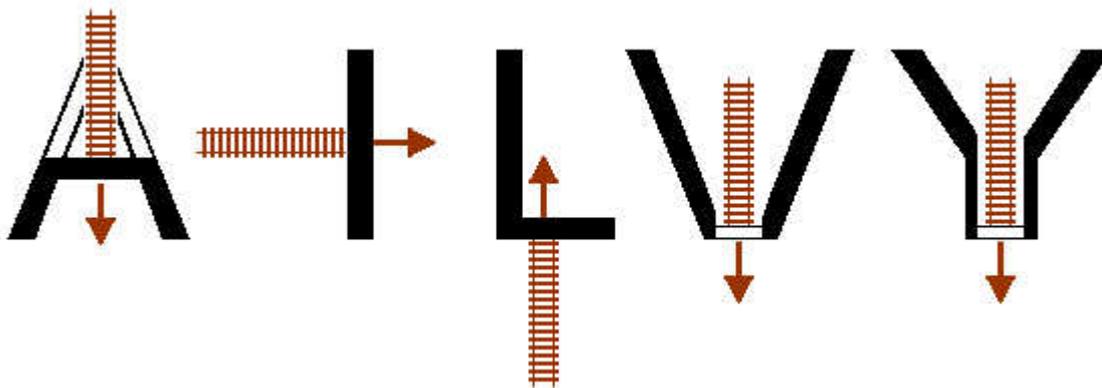
alle Gleise, neben denen nicht direkt eine Tunnelwand sein soll, im Gleisstil >Tunnel5 nur Gleis< erstellen.

Tip:

bei zweigleisigem Tunnel ist für Schaltkontakte und Signale die gegenläufige Verlegung von nur z.B. >Tunnel5 rechts< vorteilhafter, denn dann entspricht der Gleisverlauf der allgemeinen Fahrtrichtung. Bei gebogenem Gleisverlauf, erst eine Trasse in einer Richtung mit >Tunnel5 rechts< bauen, dann mit „Vervielfältigen links“ eine parallele Strecke erzeugen. Die Gleisstücke dann einzeln umdrehen (in Gegenrichtung) und wieder in den Bogen einpassen.

02. Tunnel-Portale

Die Zahl hinter der 5-, >Tunnel5-1< und >Tunnel5-2<, gibt die Gleiszahl der Tunneleinfahrt an. Die weitere Bezeichnung der Tunnelportale (A – I – L – V – Y) orientiert sich an ihrer Form



Von der >L-Form< gibt es zwei Varianten, sie können z.B. 45° oder 225° (o.ä.) schräg zum Berg eingebaut werden.

>Tunnel5 nur Portal< ist für die freie Gestaltung eines Tunnel-Portals, mit Hilfe der Immobilien >Tunnel5-Stuetzmauer...< und >Tunnel5-Fluegel...<, vorgesehen. Eventuell verbleibende Öffnungen im Gelände können mit >Tunnel5-Gruenflaeche...< geschlossen werden. Hiermit können viele freie Formen und Kombinationen erstellt werden – gefragt ist nur Ihre Phantasie.

Die Bezeichnung >Tunnel5 schmal< ist selbsterklärend.

Die Tunnel lassen sich jeweils wahlweise rechts oder links andocken (bei den zweigleisigen, mit dem entsprechenden Richtungs-Gleis). Die Dreieck-Spitze in der Modelldarstellung im 2D-Fenster zeigt zur Einfahrts-Seite.

Die „abdeckenden“, angesetzten Geländeflächen sind optisch insbesondere kompatibel zu der Bodentextur >bb_Grass_1< aus EEP4. Wenn sie den umliegenden Gelände-Bereich mit dieser oder einer farblich ähnlichen Textur versehen, werden die Geländeübergänge nicht oder kaum sichtbar sein. Die Geländeflächen sind sehr großzügig dimensioniert, damit auch bei einer Rastereinstellung von 100 Knoten/km Geländedurchdringungen verdeckt werden. Die Textur ist auch auf das Raster 100 abgestimmt. Bei Verwendung von größeren Rasterzahlen, werden leichte optische Unterschiede auftreten.

Wichtig:

Die eingleisigen Tunnel-Portale (Tunnel5-1...) müssen als Gleisstil "Tunnel5" eingesetzt werden. Die zweigleisigen Tunnel-Portale (Tunnel5-2...) müssen als Gleisstil "Tunnel5 rechts" eingesetzt werden.

Wenn dies nicht beachtet wird, werden sie keine richtige Darstellung der Tunnel-Portale erzielen. Die Portale sind zu finden unter: „Schieneneditor\Gleisobjekte\Andere“

03. Immobilien

Mit >Tunnel5-Fluegel...< und >Tunnel5-Stuetzmauer...< können die seitlichen Geländeanschlüsse der Tunnelportale >Tunnel5-1(2) nur Portal< frei gestaltet werden. Insbesondere eignen sich die „Stützmauern“ auch zur seitlichen Begrenzung von Geländeeinschnitten.

Evtl. Öffnungen in der Oberflächengestaltung können mit den „Grünflächen“ geschlossen werden.

>Tunnel5-Saeule< kann zur optischen Unterteilung von breiten Tunnelbereichen eingesetzt werden.

>Tunnel5-1(2)_Blende< kann eingesetzt werden, wenn man keine geländedurchdringende Textur verwenden möchte.

Die Immobilien sind zu finden unter: „Immobilien\Immobilien\Andere“

04. Bodentextur

Mit der Bodentextur >_Tunnel-Textur< können sie die Tunnelöffnungen in die Geländeoberflächen „einstanzen“. Diese Textur ist insbesondere kompatibel zu der Bodentextur >bb_Grass_1< aus EEP4. Wenn sie den umliegenden Gelände-Bereich mit dieser oder einer farblich ähnlichen Textur versehen, werden die Öffnungen ohne wesentliche Verfärbungen der näheren Umgebung erstellt.

Wichtig:

Alle hierzu gehörenden Dateien werden mit dem Modellinstaller installiert, bis auf den notwendigen Eintrag in der "Bodentexturen.txt".

Dies ist mit dem Modellinstaller leider nicht möglich und muss "per Hand" erfolgen.

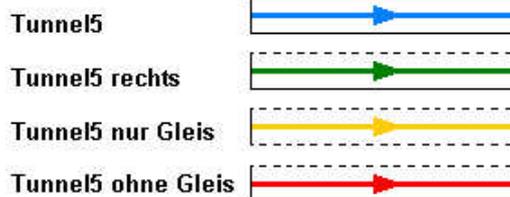
Öffnen sie dazu die Datei "Ressourcen\Doc\Tunnel5_Tunnel-Textur.txt" und folgen sie den dort beschriebenen Hinweisen.

Anwendungshinweise

Erstellen einer Abzweigung im Tunnel

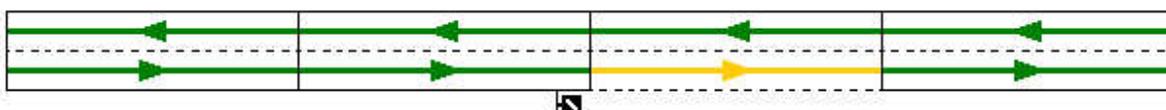
Beispiel: eingleisiger Abzweig von einer zweigleisigen Hauptstrecke.

Gleis-Darstellungen:



1.) ankommend mit einem Gleis >Tunnel5 rechts< schließt man eine Weiche an. Als nächstes Gleis folgt dann ein Gleis >Tunnel5 nur Gleis<, dann weiter mit >Tunnel5 rechts<.

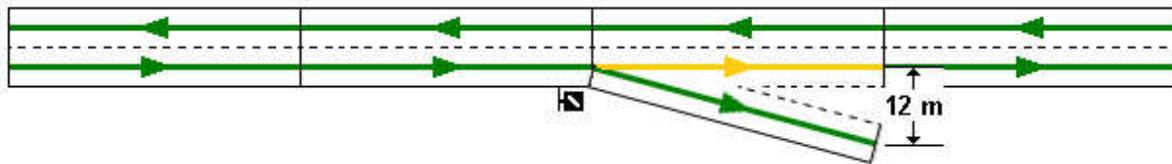
Parallel dazu, auf der dem geplanten Abzweig abgewandten Seite, legt man die Gegenstrecke im Normalabstand 4,50 m.



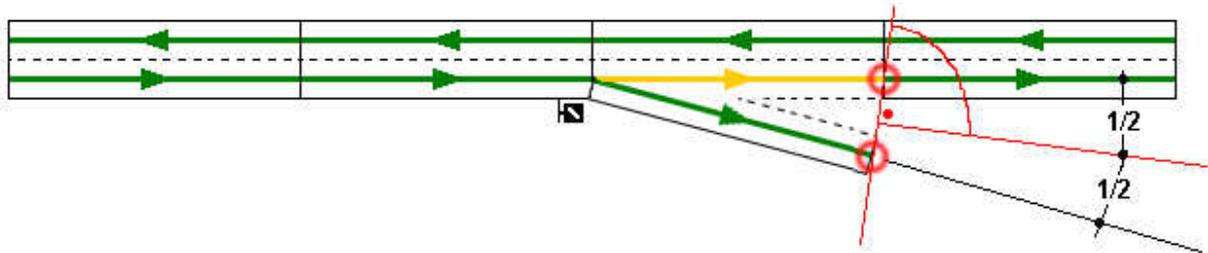
- 2.) Nun vervielfältigt man das auf Gleis >Tunnel5 nur Gleis< folgende Gleis mit Abstand 12,00 m nach rechts (das ist das kleinste Maß für den Tunnelwand-Radius). Dieses Gleis dient nur als Maß-Schablone.



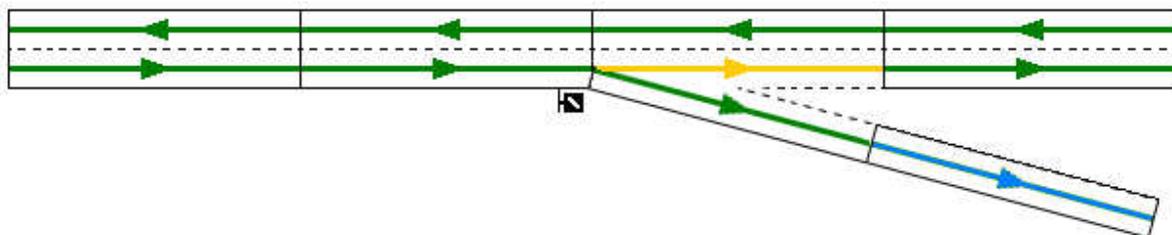
- 3.) Jetzt legt man das Abzweiggleis >Tunnel5 rechts<, das ca. 12 m seitlich vom Hauptgleis enden sollte (also Mitte „Schablonengleis“). Das „Schablonengleis“ kann jetzt wieder entfernt werden (Das Abzweiggleis ist hier vereinfacht, als Gerade dargestellt).



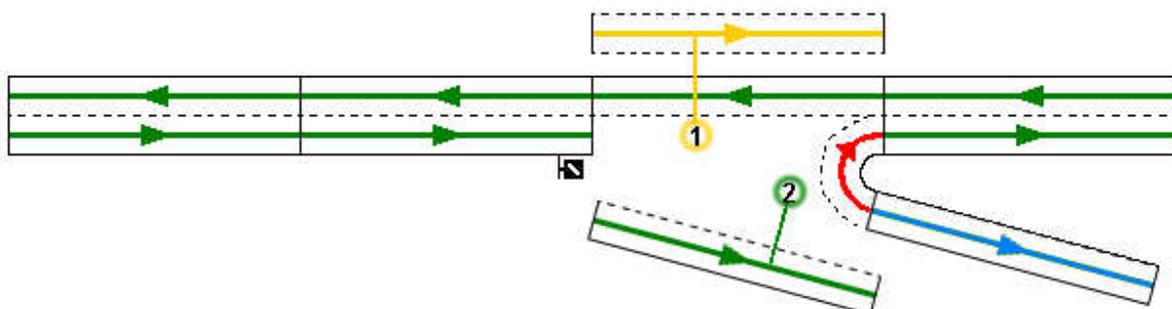
- 4.) Nun muss das Gleis-Ende der Abzweigung so justiert werden, das es in etwa auf dem rechten Winkel zur Winkelhalbierenden der zwei Gleise zu liegen kommt (wie gesagt: „in etwa“ – geringe Abweichungen werden nachher durch >Tunnel5 ohne Gleis< kaschiert). Dabei aber den Abstand von 12m zum Hauptgleis nicht unterschreiten.



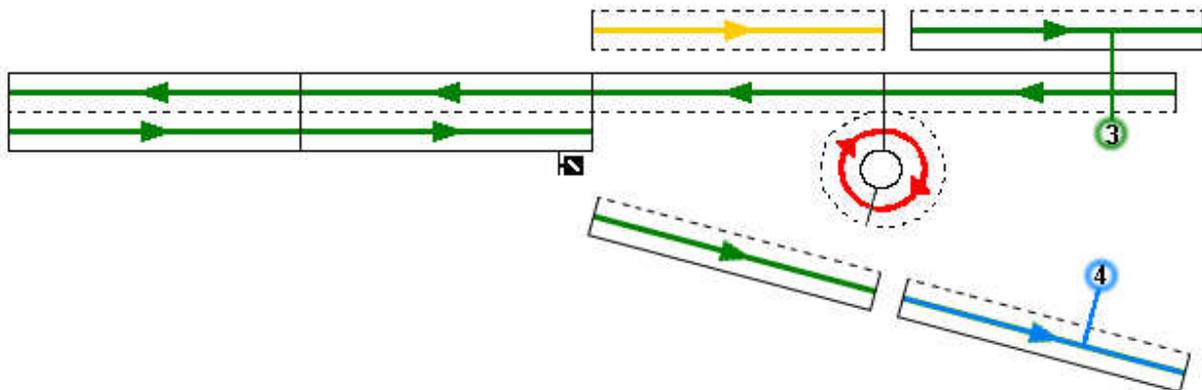
- 5.) Den Abzweig mit >Tunnel5< verlängern.



- 6.) Jetzt müssen sie die Gleise 1 und 2 aus dem Trassenverlauf heraus verschieben, um an die frei werdenden Enden nun ein Gleis >Tunnel5 ohne Gleis< anzuschließen. Hierbei darauf achten, dass der Gleisverlauf im Uhrzeiger-Sinn verläuft, da die Gleismauer auf der rechten Seite ist (ggf. im 3D-Fenster überprüfen).



7. Nun schieben sie auch die Gleise 3 und 4 aus ihrer Position.
Die richtige Lage der Tunnelwand erkennen sie nun daran, dass die Gleis-Pfeile an den Gleis-Enden von >Tunnel5 ohne Gleis< in die Richtung des weiteren Gleisverlaufes zeigen. Es muss nicht „millimetergenau“ stimmen. Aber bei größeren Abweichungen sollten sie die Konstruktion bei Schritt 4.) noch einmal überprüfen. Jetzt schließen sie den Kreis mit >Tunnel5 ohne Gleis<



- 8.) Danach die Gleise 1-4 wieder an ihrem ursprünglichen Platz einrasten lassen und die Abzweigung ist fertig.

Das ganze sollte im EEP-Editorfenster so aussehen ...

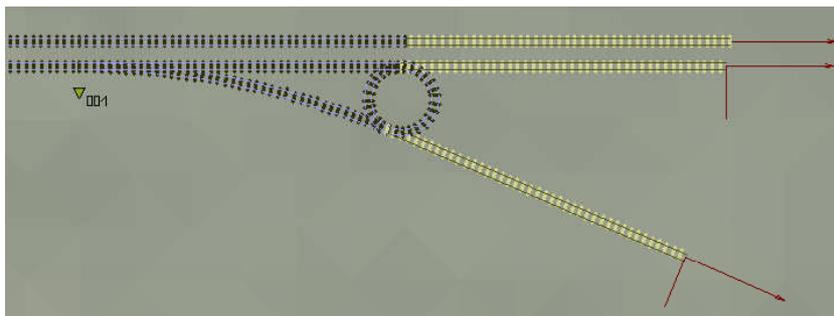


Bild 01

... und im 3D-Fenster dann so



Bild 02

Anwendungsbeispiele und Gleiskombinationen



Schattenbahnhof mit Stützen und Abzweig

Bild 03



Tunnelabfahrt mit Stützmauern

Bild 04



Tunnel mit Stützmauern

Bild 05

Und nun viel Spaß mit den neuen Gleisstilen und Modellen.
KP1