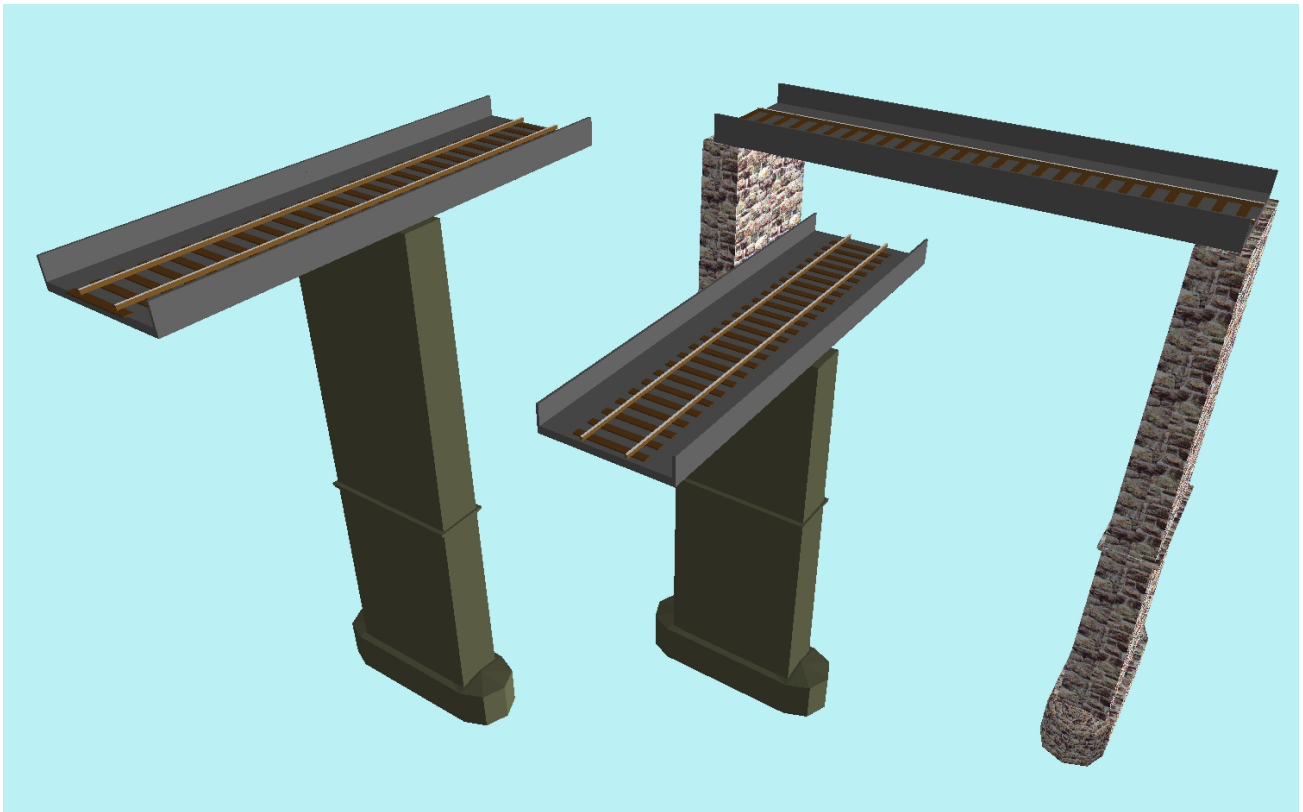


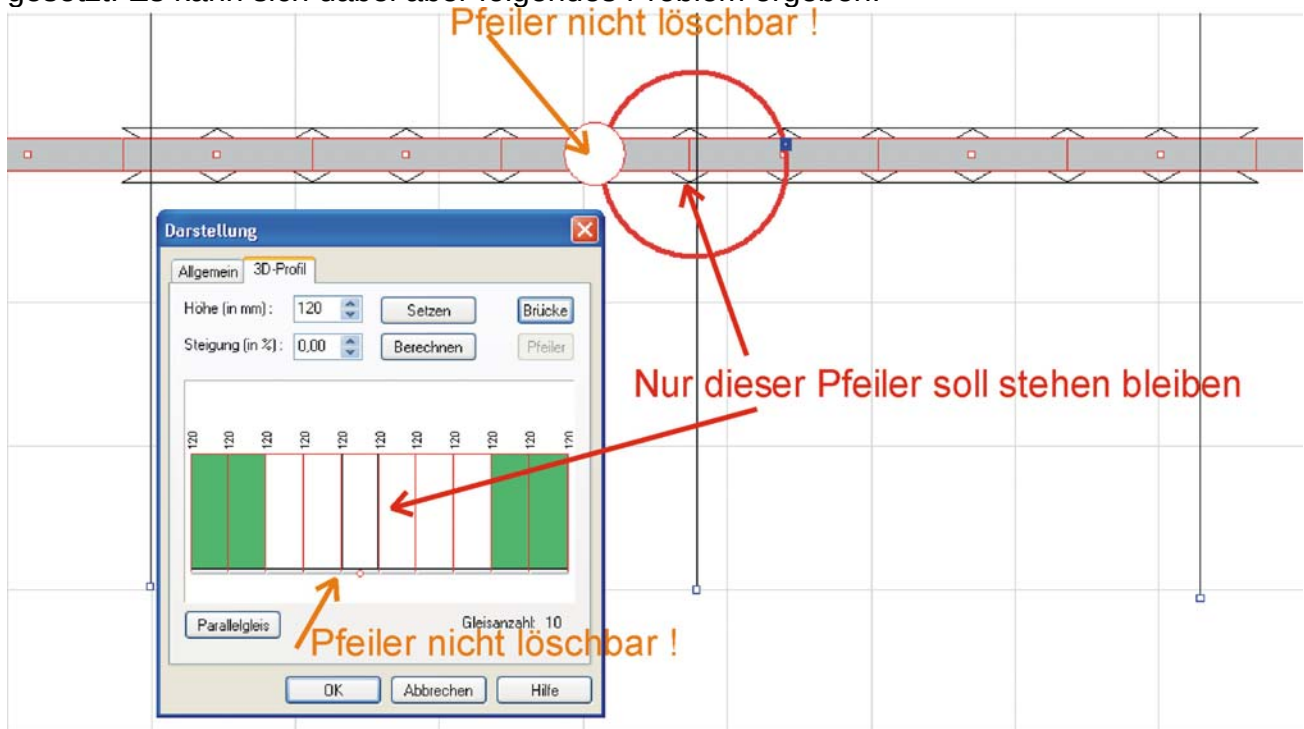
3D-Konstruktion Brückenpfeiler für WinTrack (H0)



Zusammenstellung:
Hans-Joachim Becker
<http://www.HJB-electronics.de>
© 2007
Altomünster, den 25. März 2007

Vorbemerkung

Das Programm WinTrack bietet in seiner Funktion, Gleise als Brücke darzustellen, dort auch die Funktion Brückenpfeiler zu setzen. Diese Pfeiler werden dann stets an den Gleisübergängen gesetzt. Es kann sich dabei aber folgendes Problem ergeben:



Das Problem lässt sich natürlich dadurch beseitigen, dass man jeweils die ersten und die letzten 3 Brückengleise durch ein Flexgleis ersetzt; dann lässt sich nur ein Brückenpfeiler mittig setzen.

Möchte man hingegen keine Flexgleise verwenden, um seine Stückliste nicht zu verändern, so muss dem Problem anders begegnet werden. Eine Möglichkeit dazu ist, eigene Brückenpfeiler als 3D-Modell zu erstellen. Dies soll im Folgenden kurz dargestellt werden.

Verwendung WinTrack eigener Brückenpfeiler:

Vorteil: über das Menü werden Pfeiler automatisch an den Schienenstößen gesetzt und, dem Gelände angepasst, in 3D dargestellt.

Nachteil: Pfeiler sind nicht völlig frei positionierbar.

Verwendung Anwender eigener Brückenpfeiler in WinTrack:

Vorteil: völlig frei positionierbar

Nachteil: nicht automatisch an den Schienenstößen positioniert; nicht automatisch bei anderen Anwendern verfügbar (eigene Modelle müssen mit dem Plan mitgegeben werden).

Das Listing eines Brückenpfeilers mit einer Höhe von 220 mm (erstellbar mittels des 3D-Editors von WinTrack):

```
//Brückenpfeiler Höhe 220 Stein // <- Kommentar Höhe hier ändern
//Bearbeitungsstand: 24.03.07
//Datei kompatibel ab Wintrack V6.0 und V6.1
//Modellumsetzung und ©: Hans-Joachim Becker
//Fahrbahnhöhe 220 mm // <- Kommentar Höhe hier ändern

faktor 0,8,1
verschieben 0,0,-220 // <- Höhe hier ändern
anfasser2d 0,37
//2d
color 0.50,0.50,0.50
rechteck2d -15,-38,15,38,1

//3d
// Pfeiler
color 0.36,0.37,0.27 // <- ohne Texturbefehl erforderlich
texture 6,3,0,0 // <- änderbar auf andere Texturen
hexaeder -10,-29,0, 10,-29,0, 10,29,0, -10,29,0, -8,-29,220, 8,-29,220, 8,29,220, -8,29,220 /// <- Höhe hier ändern
box -10.5,-29.5,98, 10.5,29.5,99
box -11,-30,99, 11,30,100
box -13,-30,0, 13,30,17
cylinder 0,-30,0,17,13,13,8,0,0,0
cylinder 0,30,0,17,13,13,8,0,0,0
cylinder 0,-30,17,2,13,0,8,0,0,0
cylinder 0,30,17,2,13,0,8,0,0,0
texture 0 // Ende des Texturbefehls
```

Anmerkung:

Den **Texturbefehl** kann man auch weglassen. Oder man setzt den 3. Parameter von **0** auf **1**, dann wird der Texturbefehl mit der Farbe des letzten **Color-Befehls** gemischt.

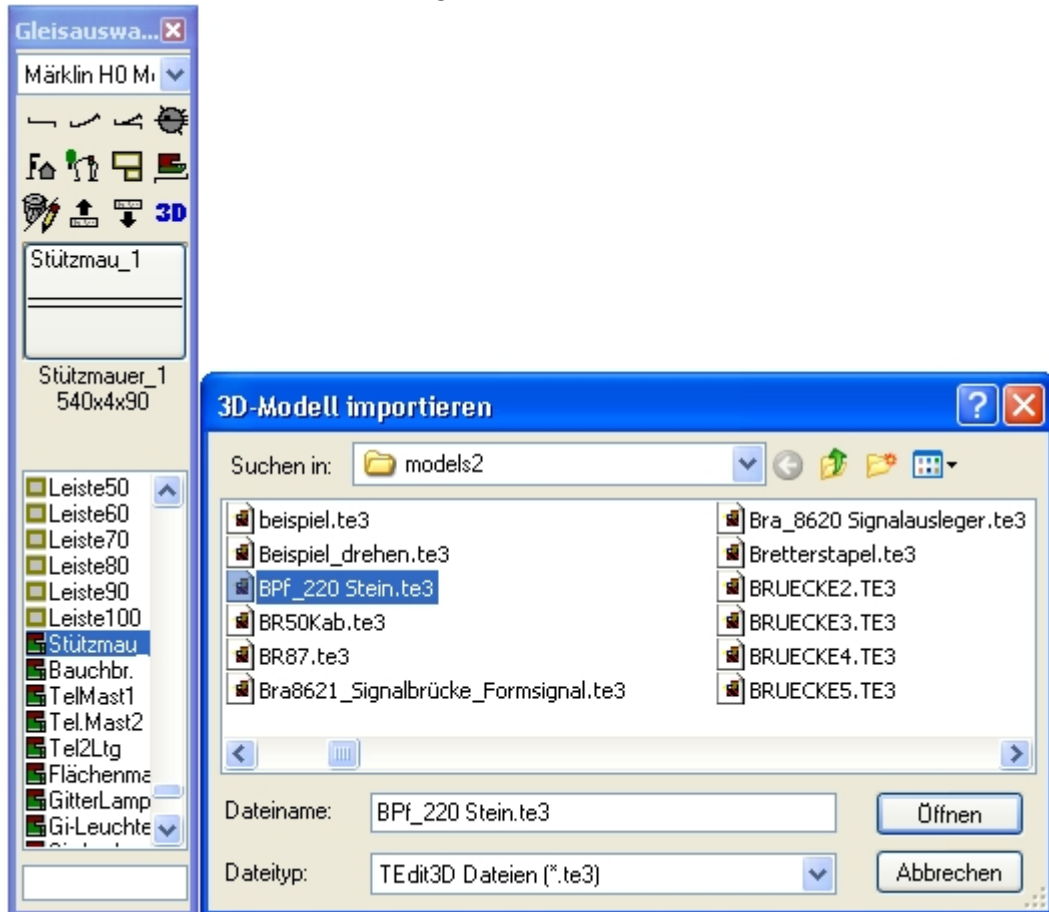
Ohne Texturbefehl erscheint der Brückenpfeiler durch den **Colorbefehl** in schmutzig schwarz grauer Farbe (individuell änderbar).

Ist dieses Listing im 3D-Editor eingegeben, speichert man die Datei in den Unterordner „models2“ für eigene 3D-Modelle (der Pfad ist z. B. standardmäßig C:\\Programme\\Wintrack8\\models2). Als Dateiname wählt man z. B. „**BPf_220_Stein**“; so hat man eine Gedächtnishilfe für **Brücken-Pfeiler** mit der Höhe **220** mm und einer Textur **Stein**. So ist der Dateiname kurz, um mit gleicher Bezeichnung in das etwas dürftige Textfeld des Gleisauwahlfensters von WinTrack zu passen.

Als nächstes ruft man das Programm WinTrack auf.

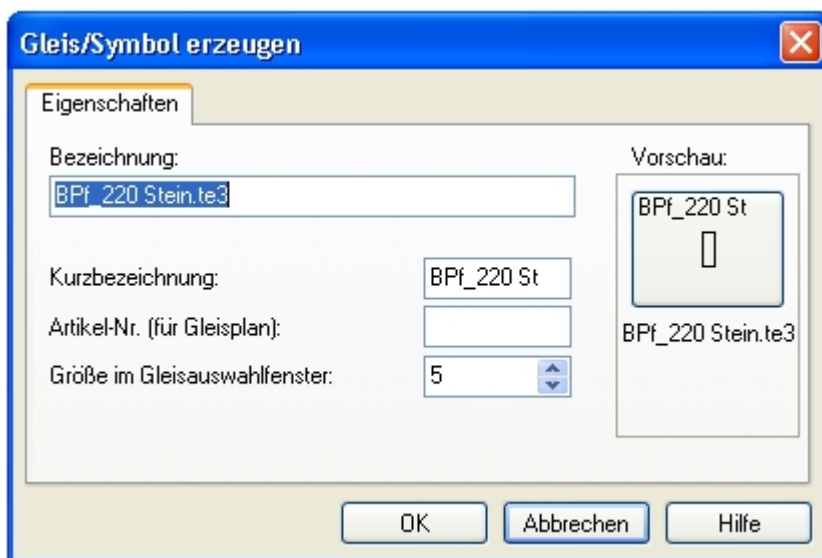
Möchte man den Brückenpfeiler gleich an eine gewünschte Position bei seinen eigenen 3D-Modellen im Gleisauwahlfenster –im Folgenden kurz GAWF genannt - haben, scrollt man im GAWF erst einmal zu der gewünschten Stelle.

Nun ruft man in der Menüzeile von WinTrack **Extras | 3D-Modell Importieren** auf; hier wählt man aus dem Ordner **models2** die gewünschte Datei **BPf_220_Stein.te3** auf:

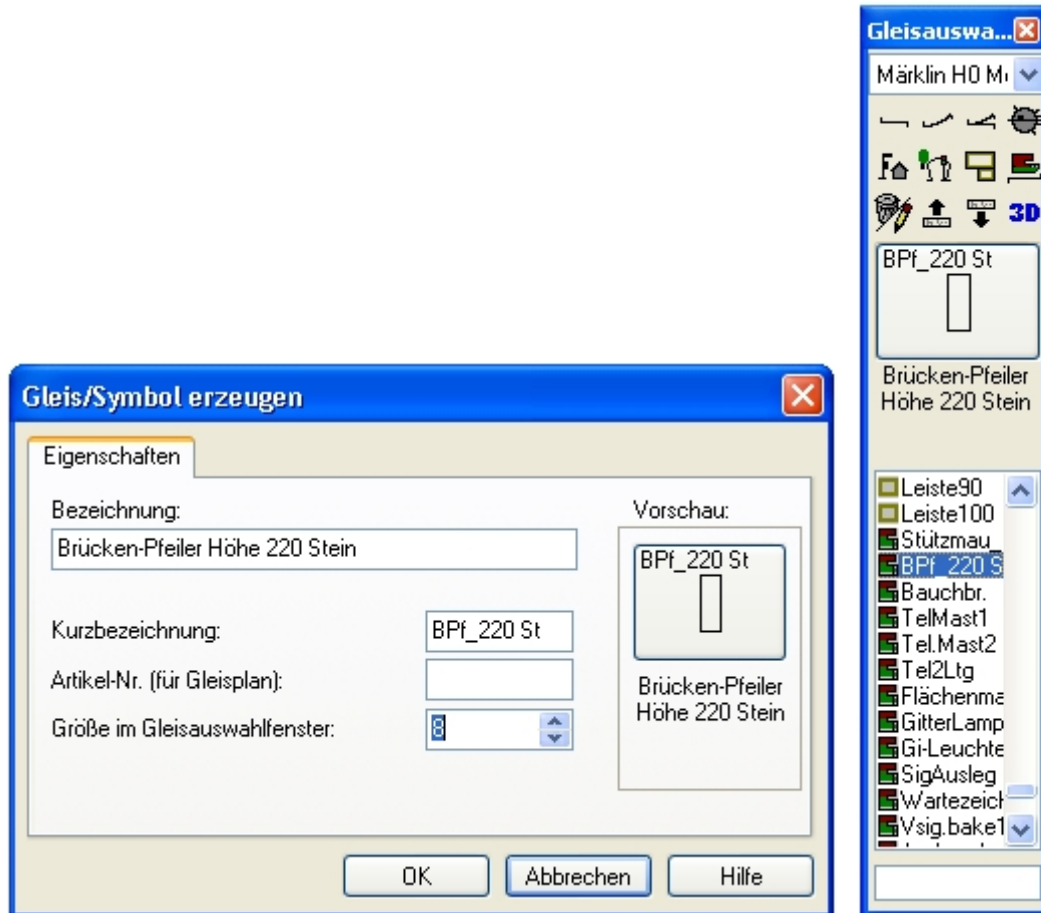


und klickt auf die Schaltfläche **Öffnen**.

Es erscheint darauf das Fenster:



Die automatisch eingetragenen Texte ändert man am besten wie folgt ab und bestätigt mit **OK**:



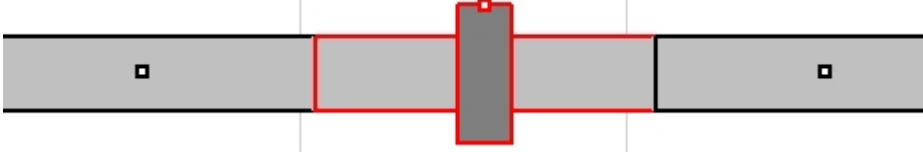
Im GAWF erscheint dann das neu hinzugefügte 3D-Modell, welches nun in WinTrack verwendbar ist.

Anmerkung:

Das in WinTrack so eingetragene 3D-Modell lässt sich natürlich auch wieder entfernen (hat man sich einmal vertan). Dazu markiert man zuvor das zu entfernende 3D-Modell im GAWF. Dann klickt man im GAWF auf die Schaltfläche  und löscht das Element. Dabei wird lediglich das Modell aus dem GAWF ausgetragen; es wird nicht aus dem Ordner models2 gelöscht.

Die Anwendung unseres neuen Brückenpfeilers in WinTrack:

Wie in WinTrack üblich markiert man zuvor das Gleis an dem der Brückenpfeiler sich befinden soll. Dann wählt man den Brückenpfeiler aus dem GAWF aus und fügt ihn ein:

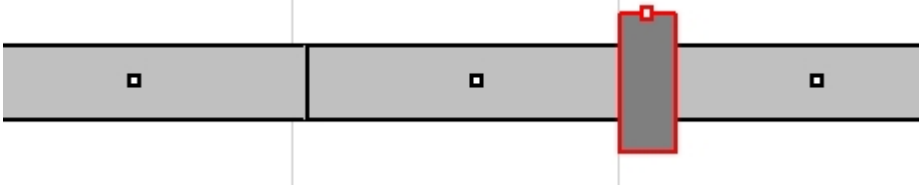


Im Unterschied zur WinTracks eigener Funktion für Brückenpfeiler wird hier der Pfeiler auf den Einfügpunkt des zuvor markierten Gleises gesetzt.

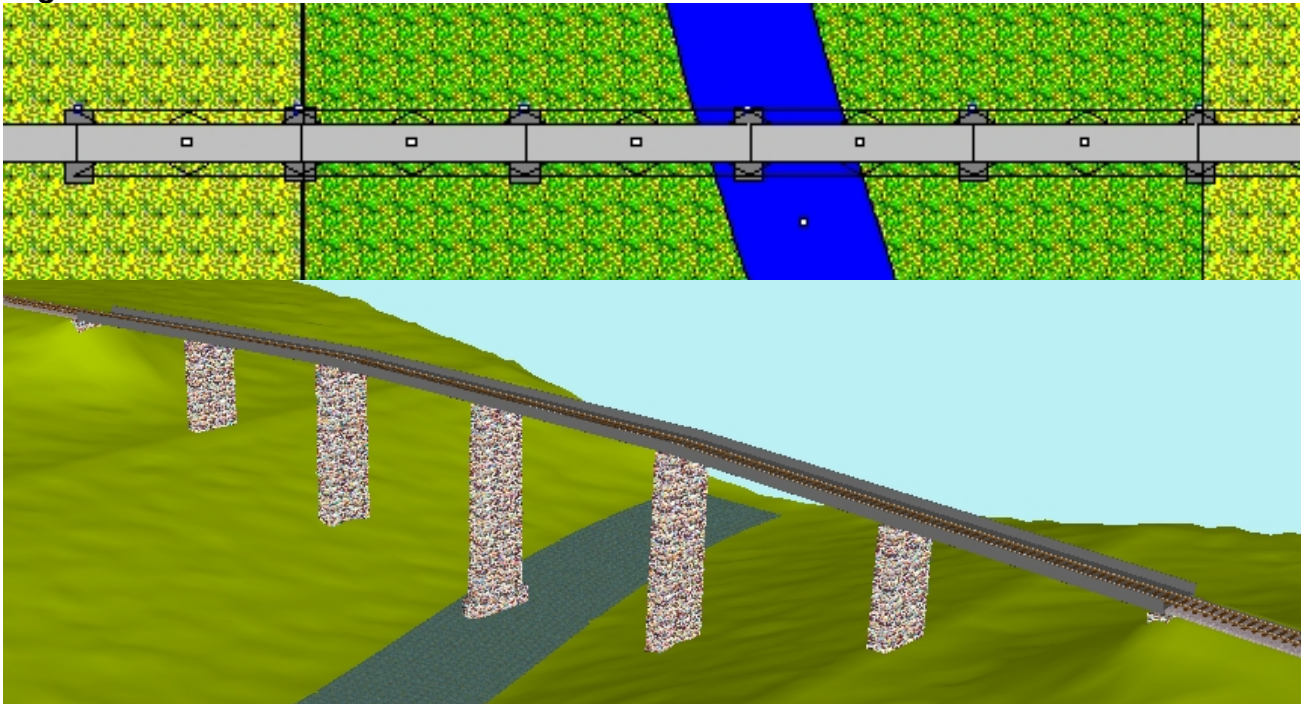
Grund:

Wollte man den Pfeiler beim Einfügen am Gleisende positioniert haben, so müsste man für jedes in WinTrack verfügbare Gleis (Gleislänge, gebogene Gleise) jeweils ein Brückenpfeilermodell erstellen. Eine solche Menge an Pfeilern wäre aber in der Handhabung nicht sinnvoll!

Mit der Maus oder der Dialogbox von WinTrack lässt sich der Pfeiler aber leicht individuell zu jeder gewünschten Position verschieben; im Gegensatz zu der integrierten Funktion in WinTrack:



Ergebnis:



Man erkennt, der Pfeiler lässt sich bis zu einer Höhe von 220mm verwenden. Ist die Gleishöhe über dem Gelände kleiner als 220 mm, so tauchen die Pfeiler in das Gelände ein. Wäre die Gleishöhe größer als 220 mm, so würden die Pfeiler über dem Gelände darunter schweben; in diesem Fall muss man ein neues Pfeilermodell erstellen. Die Anleitung dazu ist auf Seite 3 gegeben.

Natürlich sind die eigenen Brückenpfeiler auch bei Steigungen und Gleisverläufen in Bögen anwendbar:

