

## Steintunnel: Modellliste und Einbauanleitung

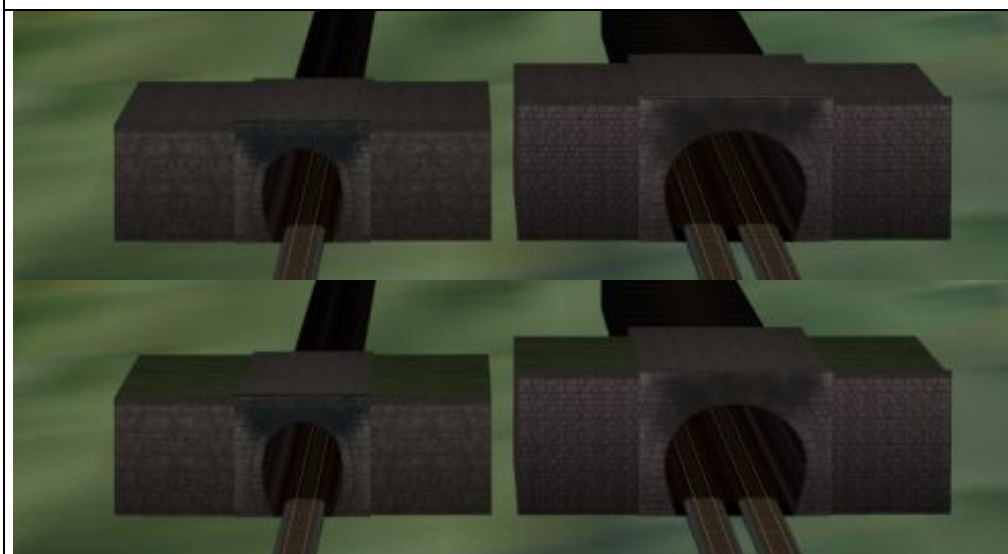


### Tunnelportale<sup>1</sup> ein- und zweigleisig (Gleisobjekte):

<u>Dateiname:</u>	<u>Bezeichnung in EEP:</u>
<i>Steintunnel_1gl_HB1.gsb</i>	Steintunnel 1gleisig
<i>Steintunnel_2gl_HB1.gsb</i>	Steintunnel 2gleisig

### Angeschlossene Tunnelsplines ein- und zweigleisig:

<i>334_Steintunnel_1gl-HB1.def</i>	Steintunnel 1gleisig
<i>335_Steintunnel_2gl-HB1.def</i>	Steintunnel 2gleisig



### Flankenmauern 0° (Immobilien):

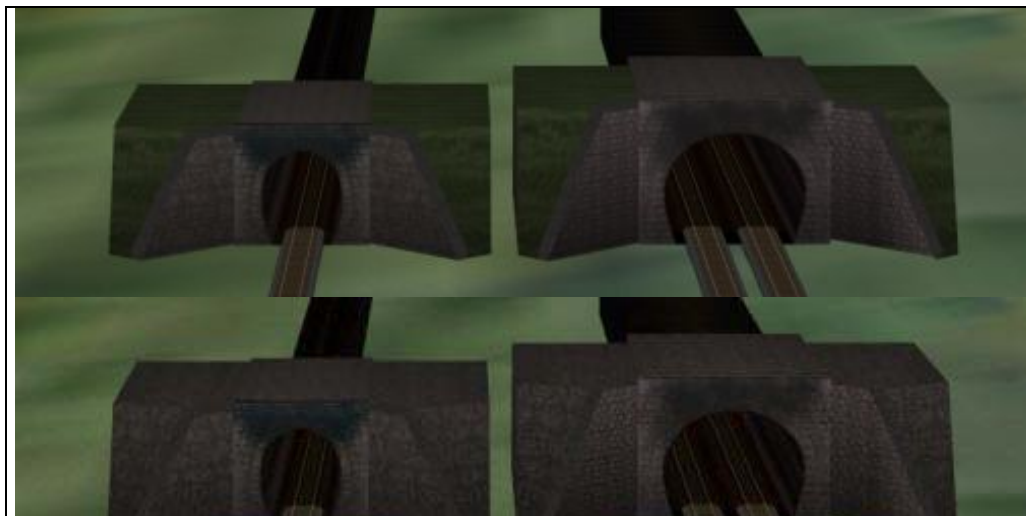
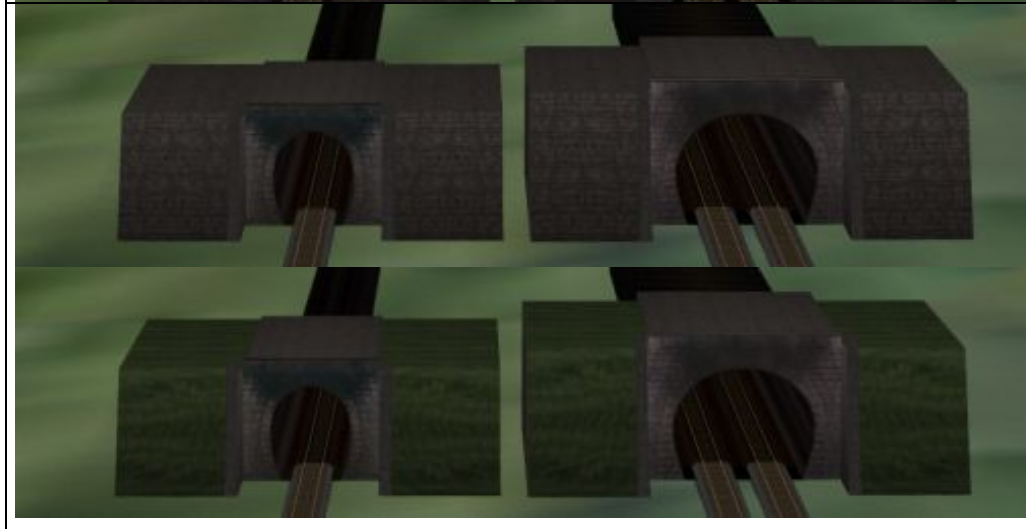
#### Mit Steinabdeckung:

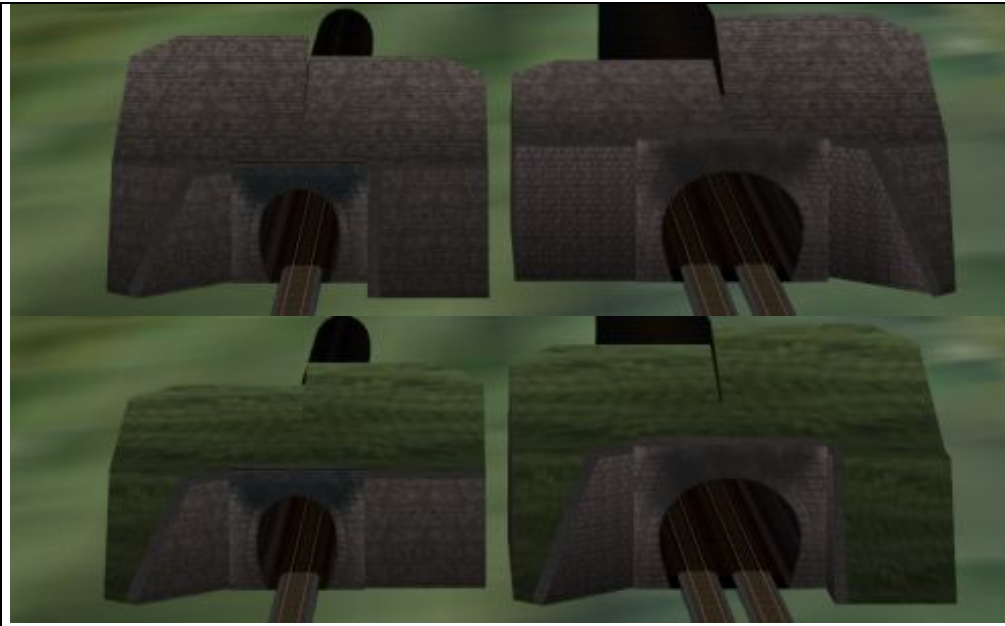
<i>Steintun1gl_FlankSt_0_li_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankSt 0° links
<i>Steintun1gl_FlankSt_0_re_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankSt 0° rechts
<i>Steintun2gl_FlankSt_0_li_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankSt 0° links
<i>Steintun2gl_FlankSt_0_re_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankSt 0° rechts

#### Mit Grasabdeckung:

<i>Steintun1gl_FlankGr_0_li_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankGr 0° links
<i>Steintun1gl_FlankGr_0_re_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankGr 0° rechts
<i>Steintun2gl_FlankGr_0_li_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankGr 0° links
<i>Steintun2gl_FlankGr_0_re_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankGr 0° rechts

<sup>1</sup> An dieser Stelle möchte ich mich bei Herrn Dr. Heinrich Hey bedanken, der mir erlaubte die Dateien seines Vaters für meine Modelle zu verwenden.

	<p><b>Flankenmauern 45° (Immobilien):</b></p> <p><u>Mit Steinabdeckung:</u></p> <table> <tr> <td><i>Steintun1gl_FlankSt_45_li_HB1.gsb</i></td><td>Steintun1gl FlankSt 45° links</td></tr> <tr> <td><i>Steintun1gl_FlankSt_45_re_HB1.gsb</i></td><td>Steintun1gl FlankSt 45° rechts</td></tr> <tr> <td><i>Steintun2gl_FlankSt_45_li_HB1.gsb</i></td><td>Steintun2gl FlankSt 45° links</td></tr> <tr> <td><i>Steintun2gl_FlankSt_45_re_HB1.gsb</i></td><td>Steintun2gl FlankSt 45° rechts</td></tr> </table> <p><u>Mit Grasabdeckung:</u></p> <table> <tr> <td><i>Steintun1gl_FlankGr_45_li_HB1.gsb</i></td><td>Steintun1gl FlankGr 45° links</td></tr> <tr> <td><i>Steintun1gl_FlankGr_45_re_HB1.gsb</i></td><td>Steintun1gl FlankGr 45° rechts</td></tr> <tr> <td><i>Steintun2gl_FlankGr_45_li_HB1.gsb</i></td><td>Steintun2gl FlankGr 45° links</td></tr> <tr> <td><i>Steintun2gl_FlankGr_45_re_HB1.gsb</i></td><td>Steintun2gl FlankGr 45° rechts</td></tr> </table>	<i>Steintun1gl_FlankSt_45_li_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankSt 45° links	<i>Steintun1gl_FlankSt_45_re_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankSt 45° rechts	<i>Steintun2gl_FlankSt_45_li_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankSt 45° links	<i>Steintun2gl_FlankSt_45_re_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankSt 45° rechts	<i>Steintun1gl_FlankGr_45_li_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankGr 45° links	<i>Steintun1gl_FlankGr_45_re_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankGr 45° rechts	<i>Steintun2gl_FlankGr_45_li_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankGr 45° links	<i>Steintun2gl_FlankGr_45_re_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankGr 45° rechts
<i>Steintun1gl_FlankSt_45_li_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankSt 45° links																
<i>Steintun1gl_FlankSt_45_re_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankSt 45° rechts																
<i>Steintun2gl_FlankSt_45_li_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankSt 45° links																
<i>Steintun2gl_FlankSt_45_re_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankSt 45° rechts																
<i>Steintun1gl_FlankGr_45_li_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankGr 45° links																
<i>Steintun1gl_FlankGr_45_re_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankGr 45° rechts																
<i>Steintun2gl_FlankGr_45_li_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankGr 45° links																
<i>Steintun2gl_FlankGr_45_re_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankGr 45° rechts																
	<p><b>Flankenmauern 90° (Immobilien):</b></p> <p><u>Mit Steinabdeckung:</u></p> <table> <tr> <td><i>Steintun1gl_FlankSt_90_li_HB1.gsb</i></td><td>Steintun1gl FlankSt 90° links</td></tr> <tr> <td><i>Steintun1gl_FlankSt_90_re_HB1.gsb</i></td><td>Steintun1gl FlankSt 90° rechts</td></tr> <tr> <td><i>Steintun2gl_FlankSt_90_li_HB1.gsb</i></td><td>Steintun2gl FlankSt 90° links</td></tr> <tr> <td><i>Steintun2gl_FlankSt_90_re_HB1.gsb</i></td><td>Steintun2gl FlankSt 90° rechts</td></tr> </table> <p><u>Mit Grasabdeckung:</u></p> <table> <tr> <td><i>Steintun1gl_FlankGr_90_li_HB1.gsb</i></td><td>Steintun1gl FlankGr 90° links</td></tr> <tr> <td><i>Steintun1gl_FlankGr_90_re_HB1.gsb</i></td><td>Steintun1gl FlankGr 90° rechts</td></tr> <tr> <td><i>Steintun2gl_FlankGr_90_li_HB1.gsb</i></td><td>Steintun2gl FlankGr 90° links</td></tr> <tr> <td><i>Steintun2gl_FlankGr_90_re_HB1.gsb</i></td><td>Steintun2gl FlankGr 90° rechts</td></tr> </table>	<i>Steintun1gl_FlankSt_90_li_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankSt 90° links	<i>Steintun1gl_FlankSt_90_re_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankSt 90° rechts	<i>Steintun2gl_FlankSt_90_li_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankSt 90° links	<i>Steintun2gl_FlankSt_90_re_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankSt 90° rechts	<i>Steintun1gl_FlankGr_90_li_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankGr 90° links	<i>Steintun1gl_FlankGr_90_re_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankGr 90° rechts	<i>Steintun2gl_FlankGr_90_li_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankGr 90° links	<i>Steintun2gl_FlankGr_90_re_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankGr 90° rechts
<i>Steintun1gl_FlankSt_90_li_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankSt 90° links																
<i>Steintun1gl_FlankSt_90_re_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankSt 90° rechts																
<i>Steintun2gl_FlankSt_90_li_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankSt 90° links																
<i>Steintun2gl_FlankSt_90_re_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankSt 90° rechts																
<i>Steintun1gl_FlankGr_90_li_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankGr 90° links																
<i>Steintun1gl_FlankGr_90_re_HB1.gsb</i>	Steintun1gl FlankGr 90° rechts																
<i>Steintun2gl_FlankGr_90_li_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankGr 90° links																
<i>Steintun2gl_FlankGr_90_re_HB1.gsb</i>	Steintun2gl FlankGr 90° rechts																



### Tunnelabdeckungen als Übergang zum Gelände:

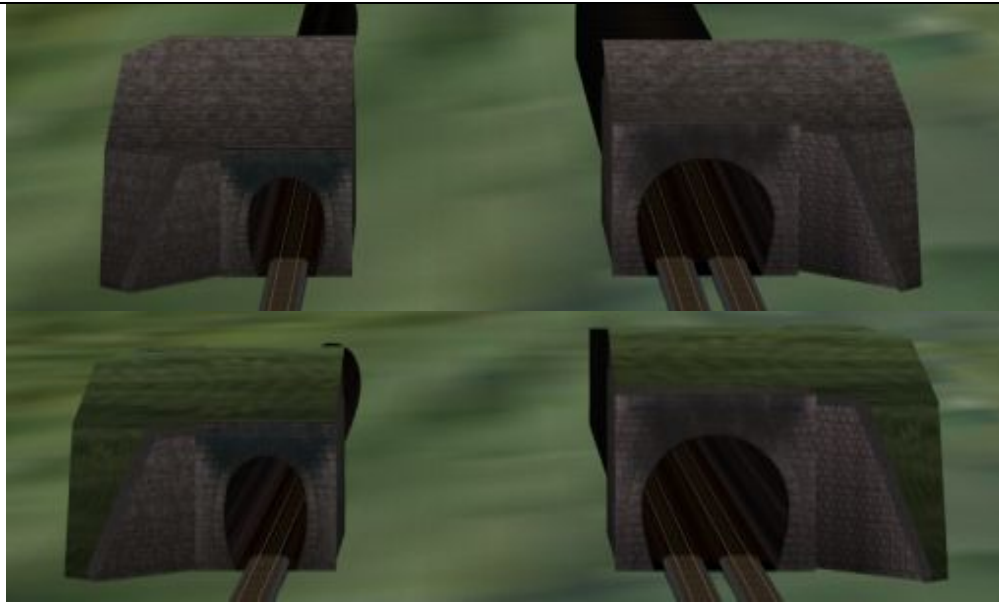
#### Mit Steinabdeckung:

<i>Steintun1gl_bewAbdSt_li_HB1.gsb</i>	Steintun1gl bewAbdSt links
<i>Steintun1gl_bewAbdSt_re_HB1.gsb</i>	Steintun1gl bewAbdSt rechts
<i>Steintun2gl_bewAbdSt_li_HB1.gsb</i>	Steintun2gl bewAbdSt links
<i>Steintun2gl_bewAbdSt_re_HB1.gsb</i>	Steintun2gl bewAbdSt rechts

#### Mit Grasabdeckung:

<i>Steintun1gl_bewAbdGr_li_HB1.gsb</i>	Steintun1gl bewAbdGr links
<i>Steintun1gl_bewAbdGr_re_HB1.gsb</i>	Steintun1gl bewAbdGr rechts
<i>Steintun2gl_bewAbdGr_li_HB1.gsb</i>	Steintun2gl bewAbdGr links
<i>Steintun2gl_bewAbdGr_re_HB1.gsb</i>	Steintun2gl bewAbdGr rechts

Die Tunnelabdeckungen können durch Anklicken in ihrer Höhe verändert werden. Damit kann das Tunnelportal sehr leicht angepasst werden (gleiches Prinzip wie bei einer Segmentdrehzscheibe).



### Einseitige Tunnelabdeckungen als Übergang zum Gelände:

#### Mit Steinabdeckung:

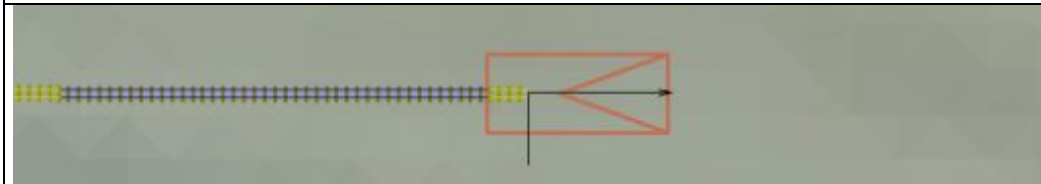
<i>Steintun1gl_bewAbdSt_lg_li_HB1.gsb</i>	Steintun1gl bewAbdSt lg links
<i>Steintun1gl_bewAbdSt_lg_re_HB1.gsb</i>	Steintun1gl bewAbdSt lg rechts
<i>Steintun2gl_bewAbdSt_lg_li_HB1.gsb</i>	Steintun2gl bewAbdSt lg links
<i>Steintun2gl_bewAbdSt_lg_re_HB1.gsb</i>	Steintun2gl bewAbdSt lg rechts

#### Mit Grasabdeckung:

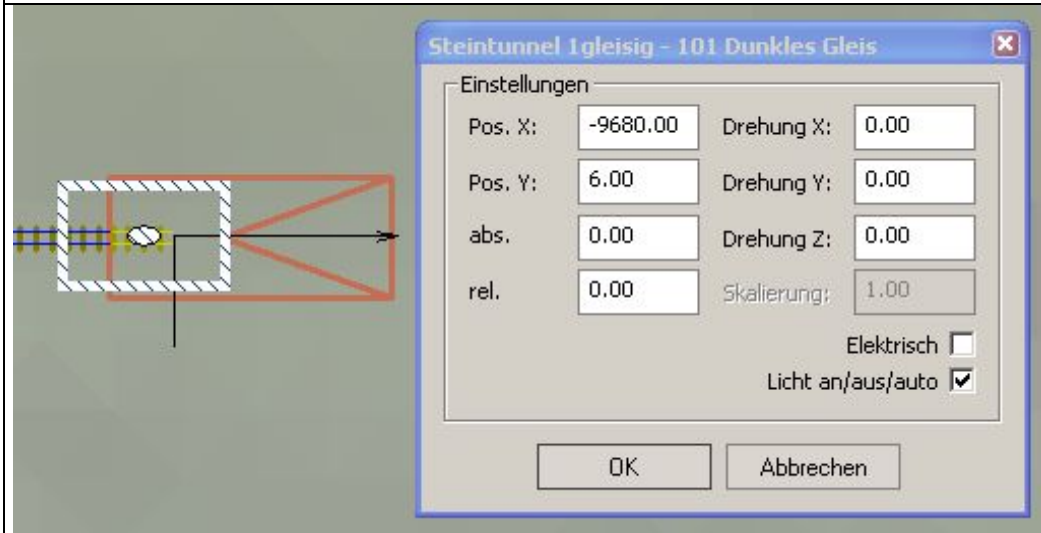
<i>Steintun1gl_bewAbdGr_lg_li_HB1.gsb</i>	Steintun1gl bewAbdGr lg links
<i>Steintun1gl_bewAbdGr_lg_re_HB1.gsb</i>	Steintun1gl bewAbdGr lg rechts
<i>Steintun2gl_bewAbdGr_lg_li_HB1.gsb</i>	Steintun2gl bewAbdGr lg links
<i>Steintun2gl_bewAbdGr_lg_re_HB1.gsb</i>	Steintun2gl bewAbdGr lg rechts

Die Tunnelabdeckungen können durch Anklicken in ihrer Höhe verändert werden. Damit kann das Tunnelportal sehr leicht angepasst werden (gleiches Prinzip wie bei einer Segmentdrehscheibe).

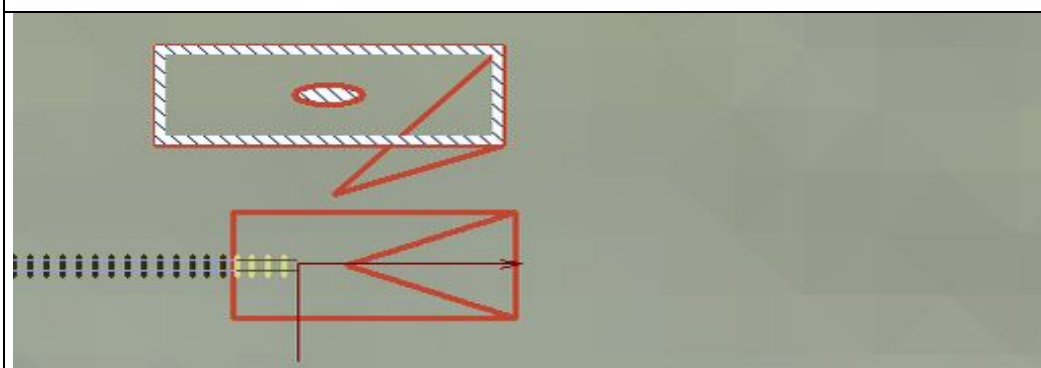
**Achtung:** wird diese Abdeckung verwendet wenn auf beiden Seiten des Tunnels Flanken gebaut werden so kommt es zu Überlagerungen der Texturen und damit zu einem Flimmern!

**Einsetzen der Tunnelelemente:**

- 1) Einsetzen des Tunnels  
(gilt nicht für die Tunnelblenden, die je nach Situation einzusetzen sind)

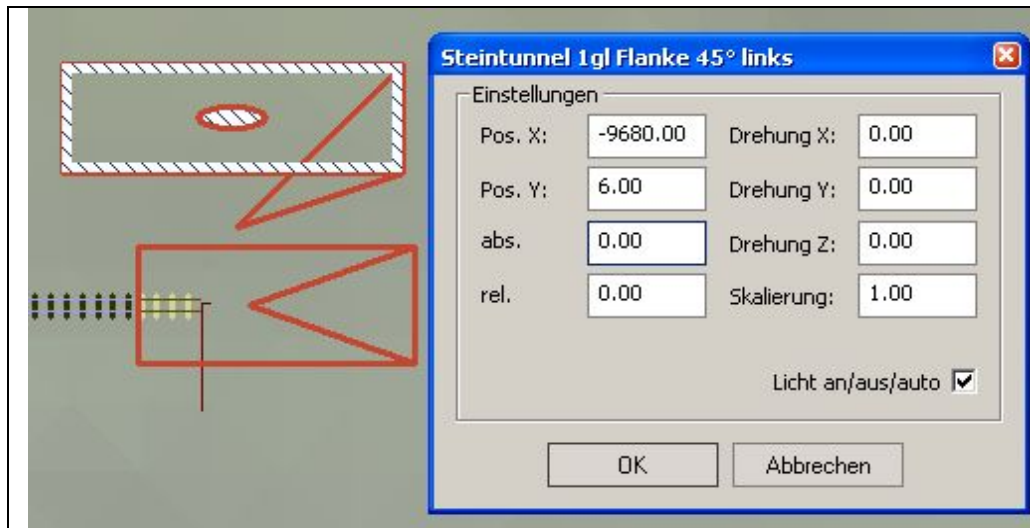


- 2) Notieren der Parameter:
  - Klick mit rechter Maustaste auf den Tunnel, Parameterfenster öffnet sich
  - Notieren der Einstellungen und Fenster mit OK schließen



- 3) Einsetzen einer Flankenmauer:
  - Umschalten von Schieneneditor auf Immobilien
  - Gewünschte Flankenmauer wählen und neben den Tunnel an beliebiger Stelle einsetzen (siehe Bild)

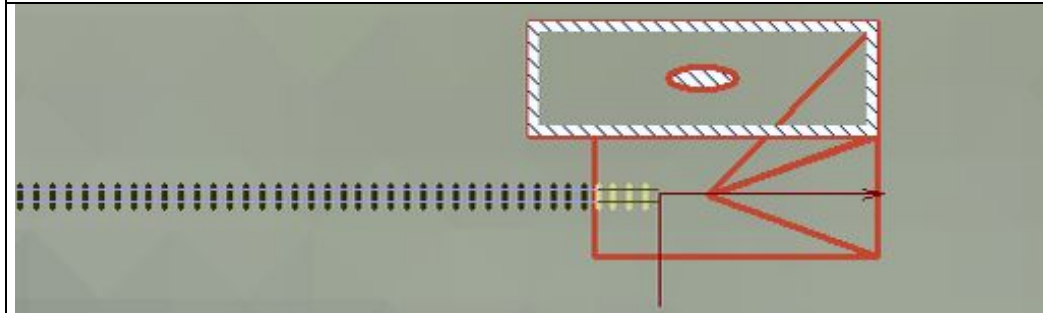




## 4) Parameter eintragen:

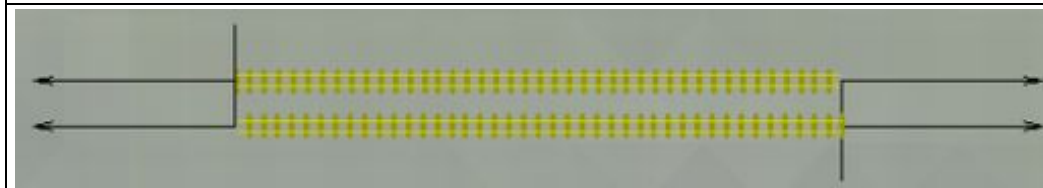
- Klick mit rechter Maustaste auf die Flankenmauer damit öffnet das Parameterfenster

Die notierten Parameter des Tunnels in dieses Fenster eintragen und mit OK bestätigen. Damit wird die Flankenmauer exakt auf den richtigen Platz verschoben.



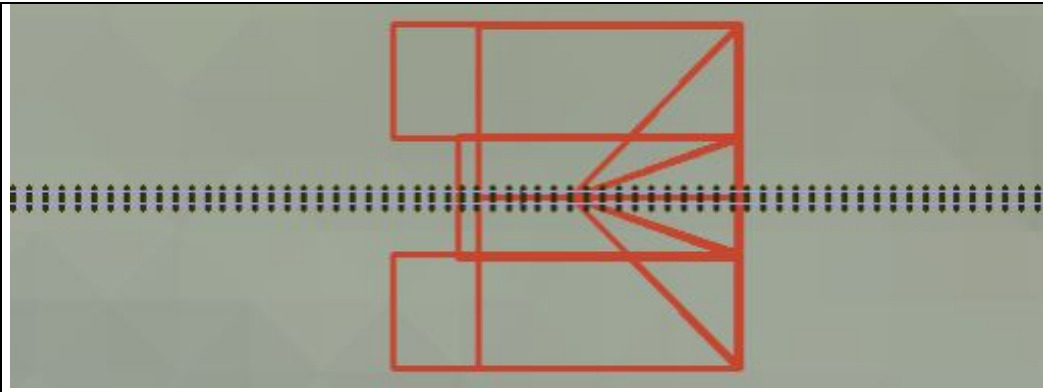
## 5) die Flankenmauer sitzt nun an der richtigen Stelle

**Anmerkung:** diese Vorgangsweise ist für alle Elemente dieses Tunnelsystems anwendbar (Ausnahme: Tunnelblenden, s.o.).



## 6) Einsetzen der Tunnelsplines:

- Steintunnel 1gleisig: üblicher Vorgang
- Steintunnel 2gleisig: hier ist zuerst der rechte Spline und dann das Parallelgleis in der umgekehrten Richtung einzusetzen. Damit erhält man einen geschlossenen zweigleisigen Tunnel.



7) hier wurden bereits die rechte Flankenmauer und die beiden Tunnelabdeckungen (rechts und links) eingesetzt. Das Einsetzen dieser Teile erfolgt genauso wie oben für die linke Flankenmauer beschrieben wurde.

### **Tunnelabdeckung:**

Um die Abdeckung besser an das Gelände anpassen zu können wurde sie beweglich konstruiert. Sie kann durch Anklicken mit der linken Maustaste um jeweils 5° nach oben bzw. nach unten geklappt werden (Drehbereich: von 5° bis 75°). Das funktioniert genauso wie bei einer Drehscheibe. Sollte ein Punkt erreicht werden an dem die Abdeckung nicht weiterdreht, obwohl die Endstellung noch nicht erreicht wurde, so kann sie mit Shift+Maustaste weiter bewegt werden. Mit Strg+Maustaste erreicht man eine Bewegungskehr.

Es gibt für beide Ausführungen (Stein und Gras) je 2 Abdeckungstypen:

**Steintun1gl bewAbdSt links** (und rechts) bzw. **Steintun1gl bewAbdGr links** (und rechts): für Flankenmauern auf beiden Seiten des Tunnels

**Steintun1gl bewAbdSt lg links** (und rechts) bzw. **Steintun1gl bewAbdGr lg links** (und rechts): wenn nur auf einer Seite des Tunnels eine Flankenmauer gebaut wurde.

Die gleichen Typen gibt es auch für zweigleisige Tunnels.

### **Flankenmauern und Abdeckungen mit Grasdekoration:**

Die Grastextur dieser Modelle hat die ID 2009 (2009.dds). Mit dem Set werden auch die Varianten 2009\_v1.dds (andere Grasfarbe) und 2009\_v2.dds (Fels) mitgeliefert. Nach Wunsch können diese Varianten auf 2009.dds kopiert und die Darstellung dieser Modelle damit geändert werden. Wenn man wieder die originale Textur haben möchte ist einfach die Datei 2009\_orig.dds auf 2009.dds zu kopieren.

### **Wo findet man die Modelle in EEP?**

**Tunnelportale:** unter Gleisobjekte\Gleise\Andere  
**Immobilien:** unter Immobilien\Andere\Andere  
**Splines:** unter Gleisstile/Gleise

**Dateinamen und Namen in EEP:****Eingleisiger Tunnel:**

\Gleisobjekte\Gleise\Tunnel\

*Steintunnel\_1gl-HB1.gsb*

=&gt; Steintunnel\_1gleisig

\Gleisstile\Gleise\

*334\_Steintunnel\_1gl-HB1.def*

Steintunnel 1gleisig

**Flankenmauern und Abdeckungen in Stein:**

\Immobilien\Verkehr\Tunnel\

- *Steintun1gl\_bewAbdSt\_li\_HB1.gsb* => Steintun1gl bewAbdSt links
- *Steintun1gl\_bewAbdSt\_re\_HB1.gsb* => Steintun1gl bewAbdSt rechts
- *Steintun1gl\_bewAbdSt\_lg\_li\_HB1.gsb* => Steintun1gl bewAbdSt lg links
- *Steintun1gl\_bewAbdSt\_lg\_re\_HB1.gsb* => Steintun1gl bewAbdSt lg rechts
- *Steintun1gl\_Blende\_HB1.gsb* => Steintun1gl Blende
- *Steintun1gl\_FlankSt\_0\_li\_HB1.gsb* => Steintun1gl FlankSt 0° links
- *Steintun1gl\_FlankSt\_0\_re\_HB1.gsb* => Steintun1gl FlankSt 0° rechts
- *Steintun1gl\_FlankSt\_45\_li\_HB1.gsb* => Steintun1gl FlankSt 45° links
- *Steintun1gl\_FlankSt\_45\_re\_HB1.gsb* => Steintun1gl FlankSt 45° rechts
- *Steintun1gl\_FlankSt\_90\_li\_HB1.gsb* => Steintun1gl FlankSt 90° links
- *Steintun1gl\_FlankSt\_90\_re\_HB1.gsb* => Steintun1gl FlankSt 90° rechts

**Flankenmauern und Abdeckungen mit Gras:**

\Immobilien\Verkehr\Tunnel\

- *Steintun1gl\_bewAbdGr\_li\_HB1.gsb* => Steintun1gl bewAbdGr links
- *Steintun1gl\_bewAbdGr\_re\_HB1.gsb* => Steintun1gl bewAbdGr rechts
- *Steintun1gl\_bewAbdGr\_lg\_li\_HB1.gsb* => Steintun1gl bewAbdGr lg links
- *Steintun1gl\_bewAbdGr\_lg\_re\_HB1.gsb* => Steintun1gl bewAbdGr lg rechts
- *Steintun1gl\_Blende\_HB1.gsb* => Steintun1gl Blende (ident mit Blende für Steinausführung)
- *Steintun1gl\_FlankGr\_0\_li\_HB1.gsb* => Steintun1gl FlankGr 0° links
- *Steintun1gl\_FlankGr\_0\_re\_HB1.gsb* => Steintun1gl FlankGr 0° rechts
- *Steintun1gl\_FlankGr\_45\_li\_HB1.gsb* => Steintun1gl FlankGr 45° links
- *Steintun1gl\_FlankGr\_45\_re\_HB1.gsb* => Steintun1gl FlankGr 45° rechts
- *Steintun1gl\_FlankGr\_90\_li\_HB1.gsb* => Steintun1gl FlankGr 90° links
- *Steintun1gl\_FlankGr\_90\_re\_HB1.gsb* => Steintun1gl FlankGr 90° rechts



**Zweigleisiger Tunnel:**

\Gleisobjekte\Gleise\Tunnel\

▪ *Steintunnel\_2gl\_HB1.gsb* ==> Steintunnel\_2gleisig

\Gleisstile\Gleise\

335\_Steintunnel\_2gl-HB1.def Steintunnel 2gleisig

**Flankenmauern und Abdeckungen in Stein:**

\Immobilien\Verkehr\Tunnel\

- *Steintun2gl\_bewAbdSt\_li\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl bewAbdSt links
- *Steintun2gl\_bewAbdSt\_re\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl bewAbdSt rechts
- *Steintun2gl\_bewAbdSt\_lg\_li\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl bewAbdSt lg links
- *Steintun2gl\_bewAbdSt\_lg\_re\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl bewAbdSt lg rechts
- *Steintun2gl\_Blende\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl Blende
- *Steintun2gl\_FlankSt\_0\_li\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl FlankSt 0° links
- *Steintun2gl\_FlankSt\_0\_re\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl FlankSt 0° rechts
- *Steintun2gl\_FlankSt\_45\_li\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl FlankSt 45° links
- *Steintun2gl\_FlankSt\_45\_re\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl FlankSt 45° rechts
- *Steintun2gl\_FlankSt\_90\_li\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl FlankSt 90° links
- *Steintun2gl\_FlankSt\_90\_re\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl FlankSt 90° rechts

**Flankenmauern und Abdeckungen mit Gras:**

\Immobilien\Verkehr\Tunnel\

- *Steintun2gl\_bewAbdGr\_li\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl bewAbdGr links
- *Steintun2gl\_bewAbdGr\_re\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl bewAbdGr rechts
- *Steintun2gl\_bewAbdGr\_lg\_li\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl bewAbdGr lg links
- *Steintun2gl\_bewAbdGr\_re\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl bewAbdGr lg rechts
- *Steintun2gl\_Blende\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl Blende (ident mit Blende für Steinausführung)
- *Steintun2gl\_FlankGr\_0\_li\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl FlankGr 0° links
- *Steintun2gl\_FlankGr\_0\_re\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl FlankGr 0° rechts
- *Steintun2gl\_FlankGr\_45\_li\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl FlankGr 45° links
- *Steintun2gl\_FlankGr\_45\_re\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl FlankGr 45° rechts
- *Steintun2gl\_FlankGr\_90\_li\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl FlankGr 90° links
- *Steintun2gl\_FlankGr\_90\_re\_HB1.gsb* ==> Steintun2gl FlankGr 90° rechts