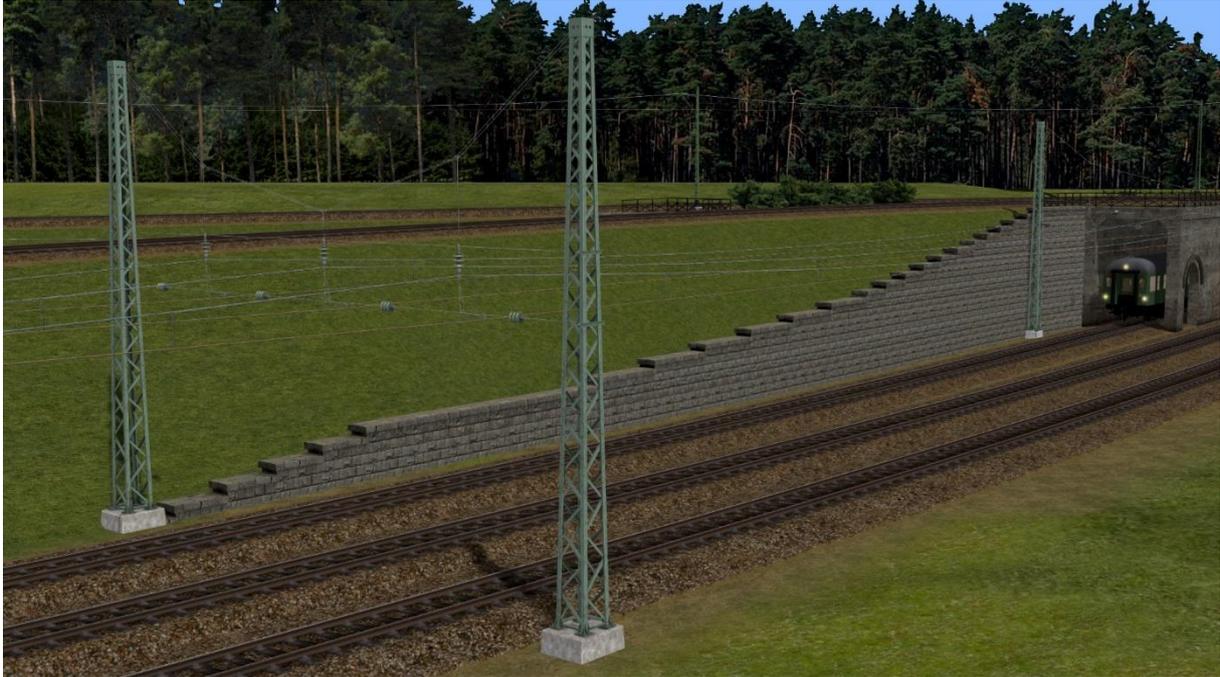


V16NCE10036 — Granitmauern als Splines



Das Set V16NCE10036 enthält Mauern aus Granitsteinen als Splines. Die Mauern gibt es sowohl mit konstanter Höhe von 2m, 4m, 6m und 8m, wie auch Zwischenstücke, um von der einen Höhe zu einer anderen zu kommen. Zusätzlich liegt diesem Set noch eine Immobilie bei, die eine Granitmauer als Flanke darstellt. Sie dient dazu, Böschungen rechtwinklig abzuschließen.

Die Modelle dieses Sets verwenden dieselbe Geometrie wie die der Sets V16NCE10029 und V16NCE10034, sie können also auf einfache Weise gegeneinander ausgetauscht werden. Im Unterschied zu den genannten Sets ist die Abdeckung der schrägen Mauern hier stufig ausgeführt. Auch diese Modelle können wieder mit den „angeschnittenen Böschungen“ aus dem Set V16NCE10028 kombiniert werden. Die Texturen der Modelle im vorliegenden Set passen außerdem zu den Durchlässen aus dem Set V16NCE10035, so dass Mauern und Durchlässe direkt aneinandergesetzt werden können.

Voraussetzung

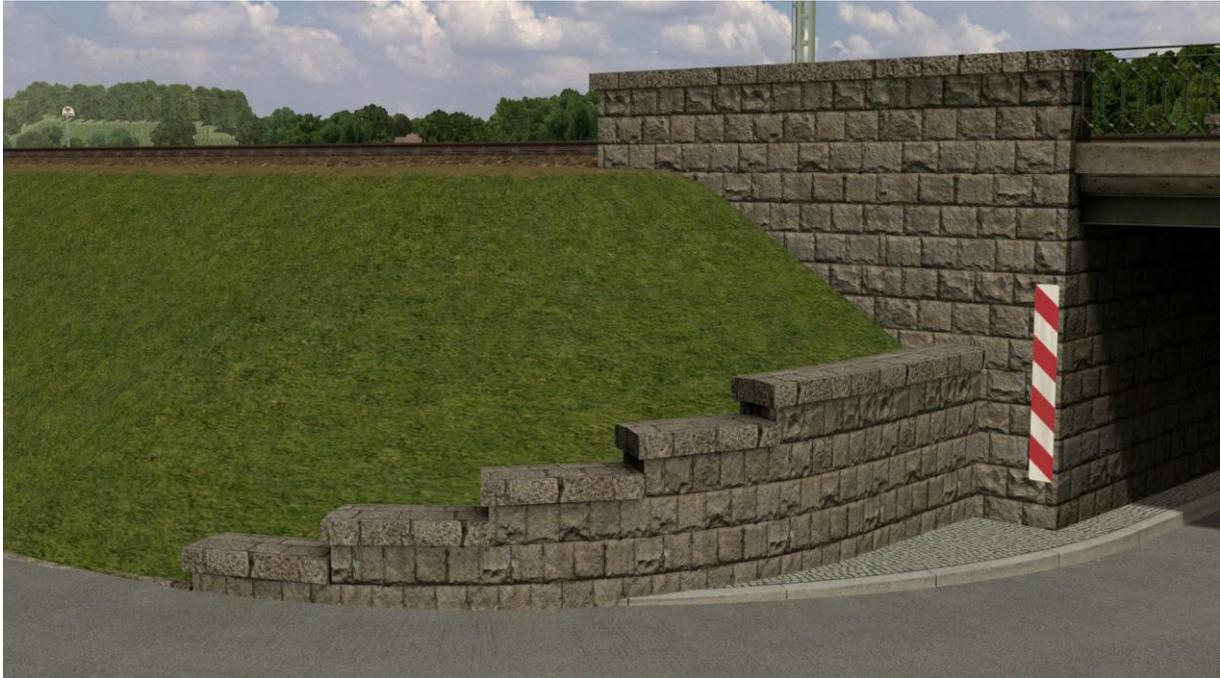
Eine Konstruktion dieser Modelle wurde erst durch die räumlichen Splines in EEP möglich. Diese waren eine neue Funktionalität von Plugin 3 zu EEP 16. Daher setzt dieses Set **Plugin 3 von EEP 16** voraus.

Die Splines im Einzelnen

Die **Bezugslinie** aller Splines befindet sich unten.

Alle Splines haben eine einheitliche **Dicke von 1m**. Sie sind damit recht dick, jedoch soll es die Dicke erleichtern, Unregelmäßigkeiten von angrenzenden Böschungen zu verstecken. Wie alle Splines können sie skaliert werden. Da dies nur auf die Breite wirkt, kann so die Dicke den jeweiligen Bedürfnissen angepasst werden.

Wenn die Splines die Mauern der Durchlässe aus Set V16NCE10035 verlängern sollen, müssen sie auf den Wert 0,5 skaliert werden. Die Breite der Mauern und die der Abdeckungen passt dann exakt zu den Durchlässen, wie im nachfolgenden Bild zu sehen.



Die Splines mit veränderlicher Höhe haben eine **Ideallänge** und sollten auch nur mit einer ähnlichen Länge verbaut werden. Wenn sie wesentlich kürzer eingesetzt werden, ist ihre Textur deutlich gestaucht. Wenn sie wesentlich länger gezogen werden, ist zunächst die Textur gedehnt, und ab einer bestimmten Länge verdoppelt EEP die Darstellung, so dass eine Sägezahn-Form entsteht, die in den allermeisten Fällen nicht gewünscht sein wird. Diese Ideallänge beträgt 12m bei allen Modellen ohne „XL“ im Namen und 24m bei den XL-Modellen.

Als groben Richtwert kann man sagen, dass die tatsächlich verwendete Länge nicht mehr als 50% von der Ideallänge abweichen sollte.

Unter den Modellen mit veränderlicher Höhe gibt es nur solche mit einer **Steigung**. Benötigt man jedoch ein Gefälle, tauscht man einfach Anfang und Ende des Splines (Menüpunkt des Kontextmenüs, sowohl in 2D wie in 3D).

Einsatz der Splines

Die Splines wurden von der grundsätzlichen Aufgabenstellung her entwickelt, eine Mauer von 0m auf 8m ansteigen zu lassen. Wenn die dazu notwendige Strecke eher kurz ist, wird man das Modell „Granitmauer 0m bis 8m (CE1)“ einsetzen. Wenn die Länge etwas größer ist, kann man den Höhenunterschied durch Hintereinanderstellen der beiden Modelle „Granitmauer 0m bis 4m (CE1)“ und „Granitmauer 4m bis 8m (CE1)“ realisieren. Für den Fall, dass die Länge noch größer ist, gibt es die Modelle mit einem Höhenunterschied von 2m. Noch größere Längen kann man dann durch Zwischenschalten von Mauern mit konstanter Höhe darstellen. Es hat sich beim praktischen Einsatz aber gezeigt, dass auch so noch nicht immer ein befriedigendes Ergebnis erreicht wird. Daher gibt es die „XL“-Modelle mit einer Ideallänge von 24m, um noch längere Mauern mit kontinuierlicher Steigung zu bauen. Diese XL-Modelle gibt es aber nur mit jeweils 2m Höhenunterschied, denn andernfalls kann man ja auf die kürzeren Modelle zurückgreifen.

Eine Besonderheit der 3D-Splines ist, dass mit keinem Bestandteil über den gewählten Anfang oder das gewählte Ende hinausragen dürfen. Andererseits soll die Abdeckung aber nicht nur seitlich, sondern auch nach vorne und hinten überstehen. Sichtbar ist das natürlich nur, wenn sich die Mauerhöhe an der entsprechenden Stelle ändert. Um diesen Überstand der Abdeckung zu erhalten, gibt es Start- und Endobjekte in den Splines, die in den Objekteigenschaften eingeschaltet werden können („Gleisobjekt am Splinebeginn“ bzw. „Gleisobjekt am Splineende“).

Umfang des Sets

Die Spline-Modelle sind zu finden unter Fahrwege (Splines) → Sonstige Splines → Mauern und Zäune, das Immobilien-Modell unter Immobilien → Ausstattung → Begrenzungen.

Die folgende Tabelle führt alle Modelle dieses Sets auf.

Name	Ideallänge	Ordner
Granitmauer 0m bis 8m (CE1)	12,0m	Resourcen\Gleisstile\Sonstiges\3DVersion
Granitmauer 0m bis 4m (CE1)	12,0m	Resourcen\Gleisstile\Sonstiges\3DVersion
Granitmauer 4m bis 8m (CE1)	12,0m	Resourcen\Gleisstile\Sonstiges\3DVersion
Granitmauer 0m bis 2m (CE1)	12,0m	Resourcen\Gleisstile\Sonstiges\3DVersion
Granitmauer 2m bis 4m (CE1)	12,0m	Resourcen\Gleisstile\Sonstiges\3DVersion
Granitmauer 4m bis 6m (CE1)	12,0m	Resourcen\Gleisstile\Sonstiges\3DVersion
Granitmauer 6m bis 8m (CE1)	12,0m	Resourcen\Gleisstile\Sonstiges\3DVersion
Granitmauer 2m (CE1)	beliebig	Resourcen\Gleisstile\Sonstiges\3DVersion
Granitmauer 4m (CE1)	beliebig	Resourcen\Gleisstile\Sonstiges\3DVersion
Granitmauer 6m (CE1)	beliebig	Resourcen\Gleisstile\Sonstiges\3DVersion
Granitmauer 8m (CE1)	beliebig	Resourcen\Gleisstile\Sonstiges\3DVersion
Granitmauer 0m bis 2m XL (CE1)	24,0m	Resourcen\Gleisstile\Sonstiges\3DVersion
Granitmauer 2m bis 4m XL (CE1)	24,0m	Resourcen\Gleisstile\Sonstiges\3DVersion
Granitmauer 4m bis 6m XL (CE1)	24,0m	Resourcen\Gleisstile\Sonstiges\3DVersion
Granitmauer 6m bis 8m XL (CE1)	24,0m	Resourcen\Gleisstile\Sonstiges\3DVersion
Granitmauer Flanke (CE1)	-	Resourcen\Immobilien\Ausstattung\Begrenzungen

In der Spalte „Ideallänge“ ist die Länge des Splines dokumentiert, die zu **keiner Verzerrung** der Textur führt. Der Ordner ist die Ablagestelle im Verzeichnisbaum von EEP. Der Dateiname lässt leicht aus dem Modellnamen ableiten:

- Das Wort „bis“ wird zusammen mit den Leerzeichen durch einen Bindestrich ersetzt („-“).
- Klammern und Kommata werden entfernt.
- Die verbleibenden Leerzeichen werden durch einen Unterstrich („_“) ersetzt.

Und nun viel Spaß und Erfolg mit diesem Set.