

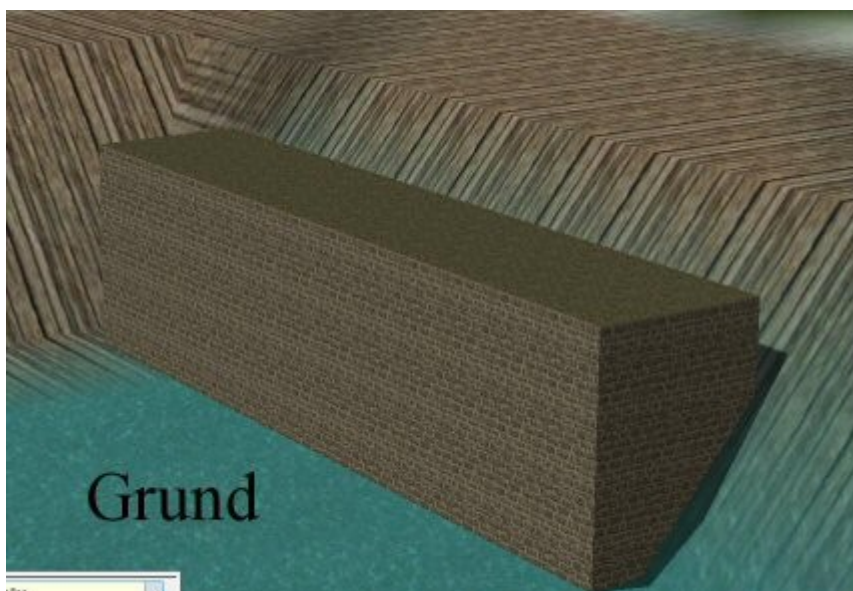
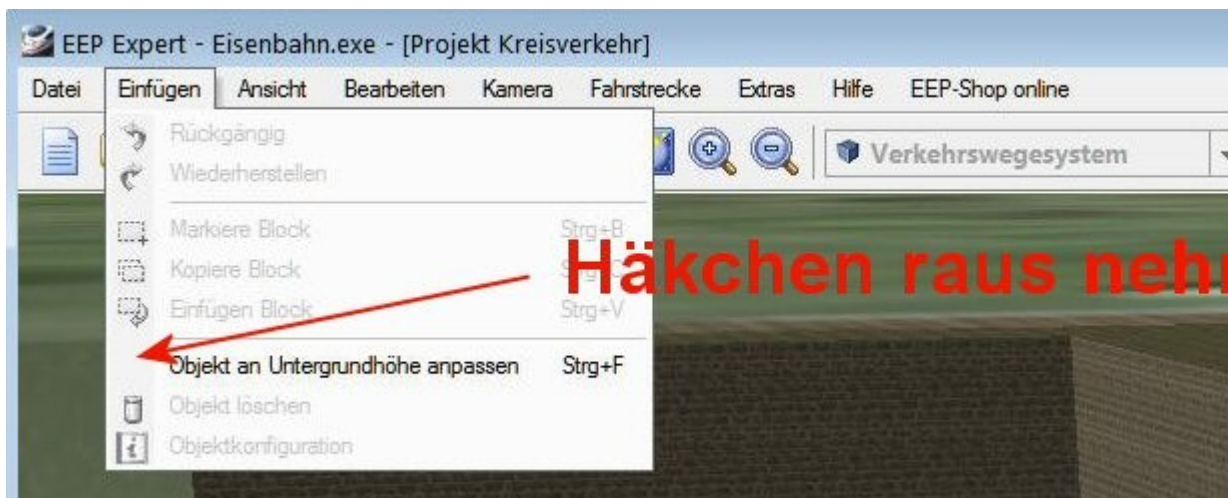
Thema: 11.2 Wasser marsch !

Beginnen wir mit dem 2. Teil unseres Hafens-Baus. Bevor die Flut einsetzt und das Wasser kommt, müssen wir unsere Hafenkante schützen. Mit einer Kaimauer. Alle, die jetzt Kai heißen, bitte nicht persönlich angesprochen fühlen.

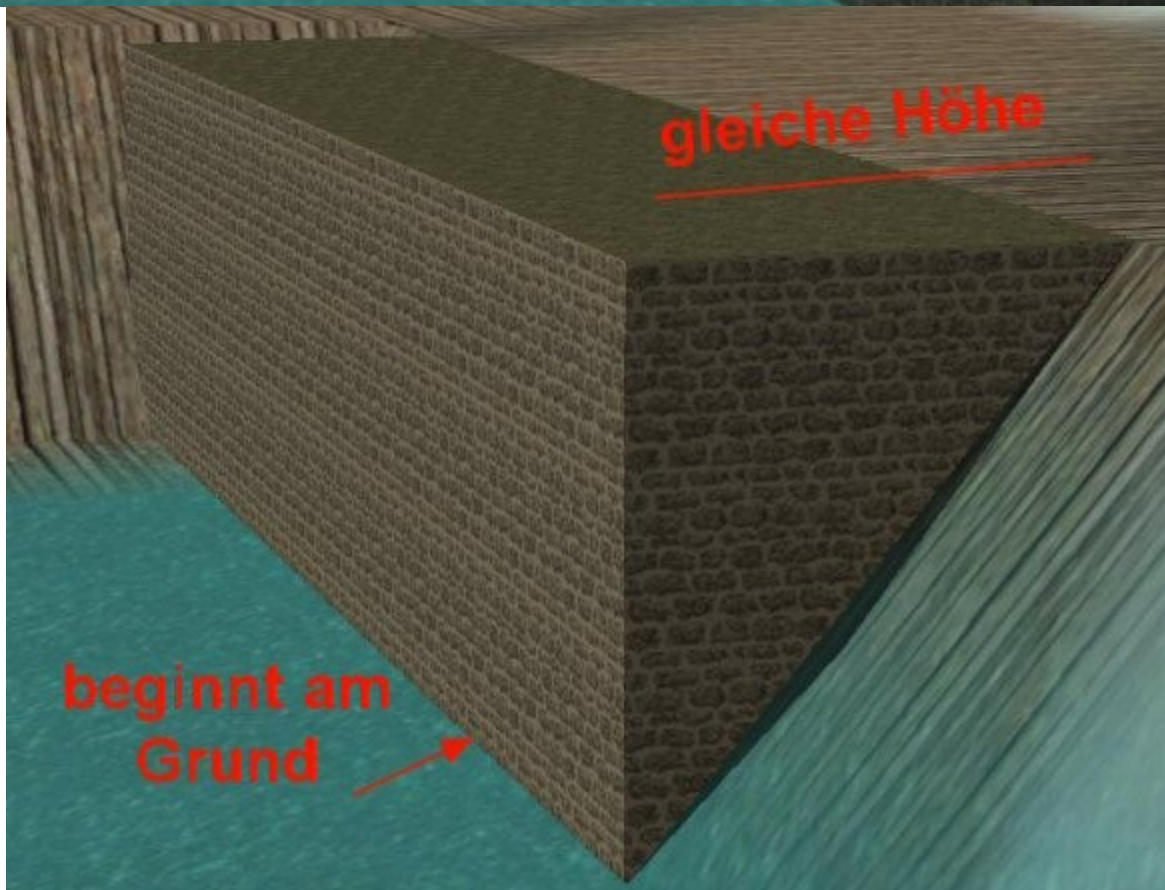
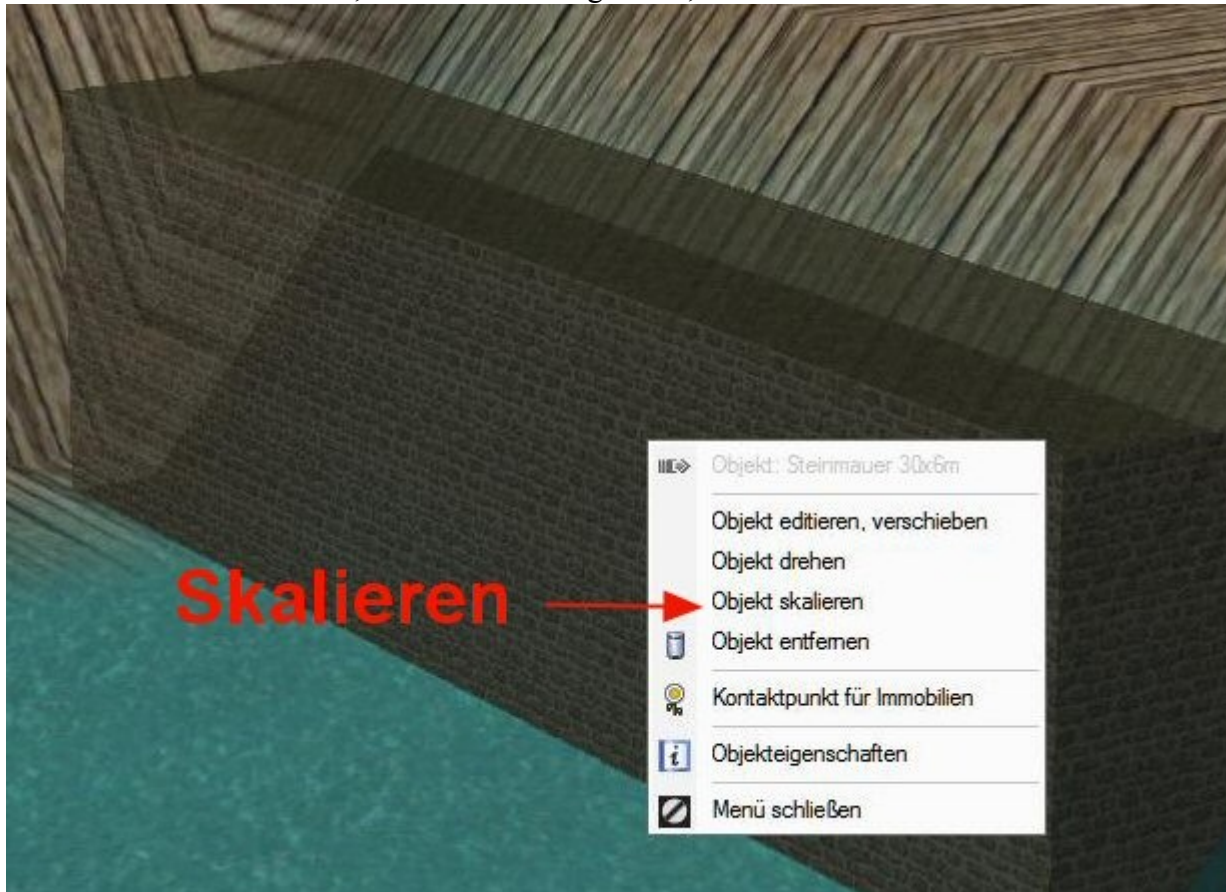
Wir können entweder aus dem Immobilien-Segment Mauer an Mauer setzen oder einen Kaimauer-Spline verwenden. Ich werde euch hier beide Möglichkeiten zeigen.

Dazu gehen wir in den 3D-Modus und gleich zum 3D-Objekt-Editier-Modus. Dort suchen wir uns aus dem Immobilien-Angebot an Mauern etwas passendes heraus. Ich entscheide mich für die Steinmauer.

Tip: Nehmt das Häkchen raus bei <Einfügen - Objekt an Untergrundhöhe anpassen>. Sonst habt ihr Schwierigkeiten, die Mauern auf Höhe zu halten.



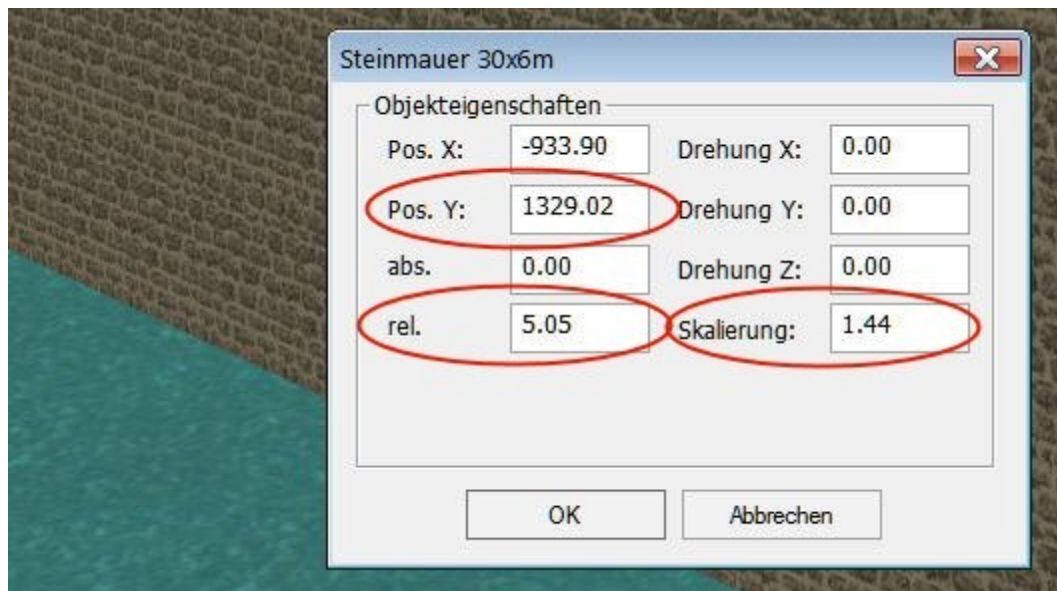
Da die aber viel zu klein ist, werde ich sie vergrößern, skalieren.



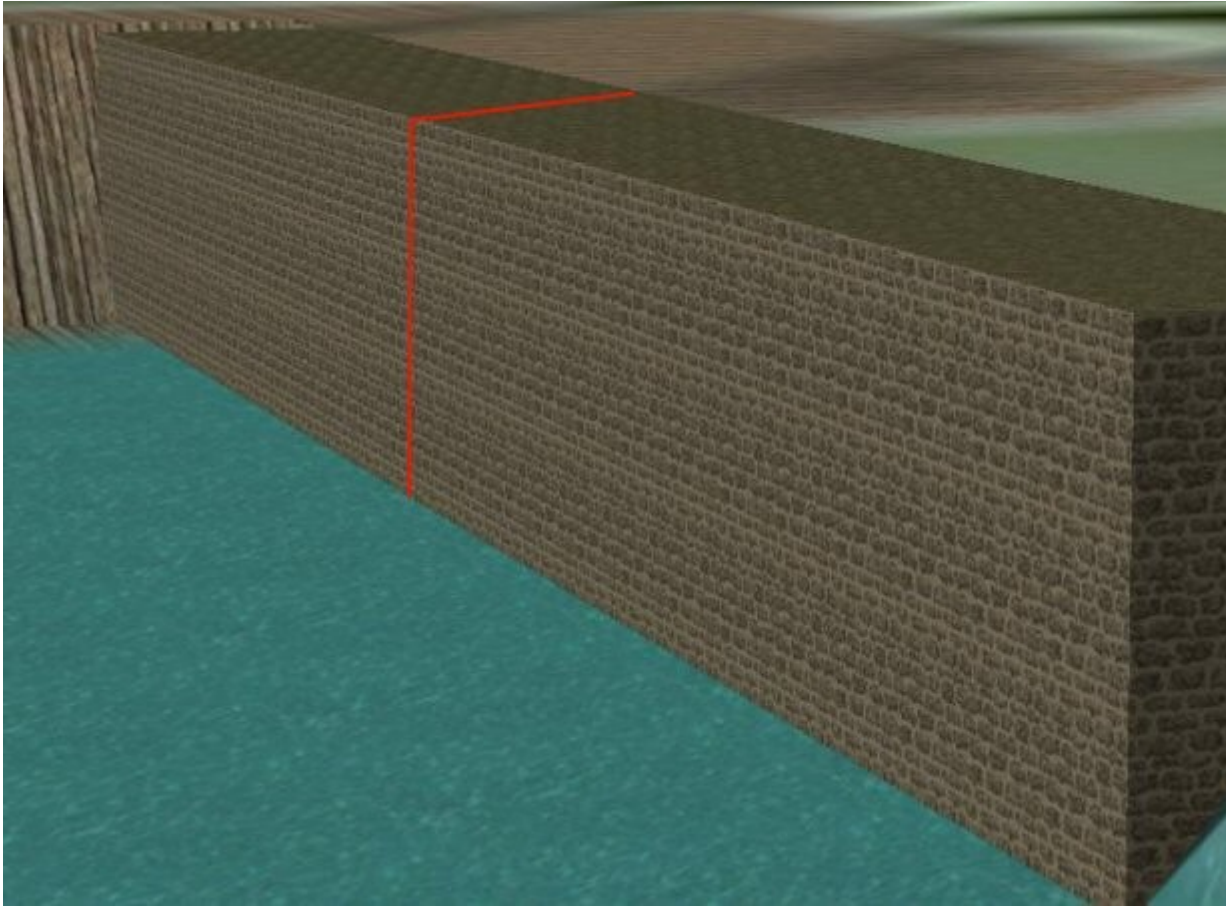
Achtet bitte darauf, daß die Mauer oben mit dem Gelände auf gleicher Höhe ist und keine Lücke zu sehen ist. Ob sie nun unten auf dem Grund "aufliegt", oder etwas in der Luft schwebt, ist egal, da nachher eh alles unter dem Wasserspiegel liegt und daher nicht zu sehen ist. Außer, es taucht jemand an der Kaimauer hinab.

Unser erstes Kaimauerstück ist fertig. Dieses nehmen wir, um alle anderen danach auszurichten. Dazu müssen wir uns aus dem Eigenschaftsfenster drei Daten merken:

- die Skalierungsgröße
- den Y-Wert der Position
- relative Höhe

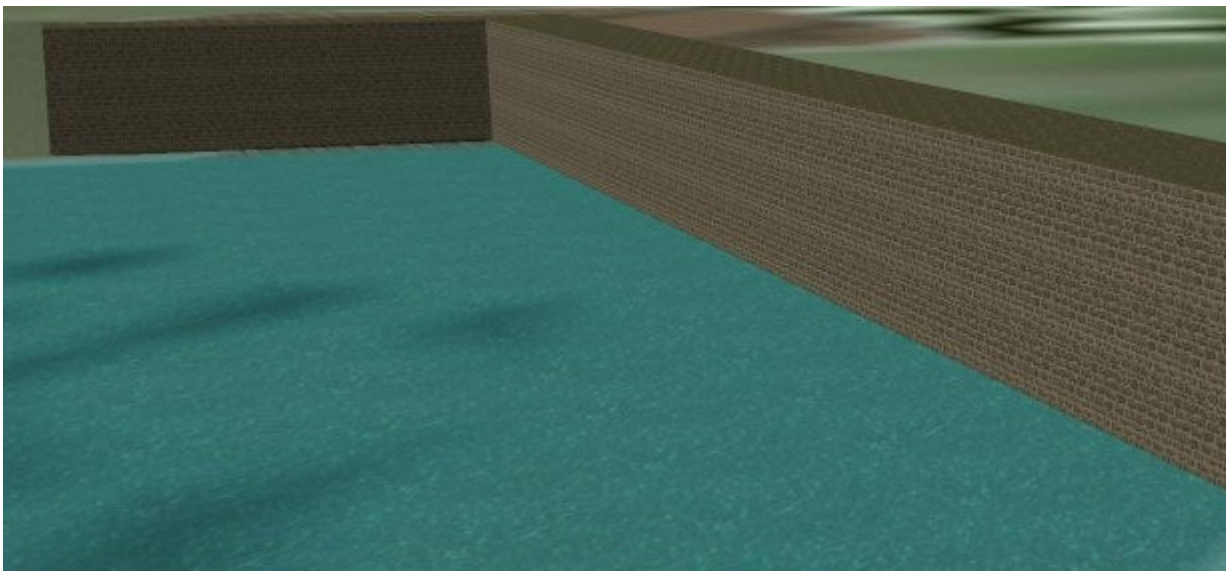


Diese drei Parameter übertragen wir in die entsprechenden Felder des Eigenschaftsfensters der neuen Mauer. Auf Grund dieser 3 Daten können wir nun beliebig gleich große Steinmauern bauen, die die gleiche Höhe haben und auf der gleichen Längslinie liegen. Wir brauchen sie dann nur noch an die erste Mauer heranschieben. Sieht dann so aus:



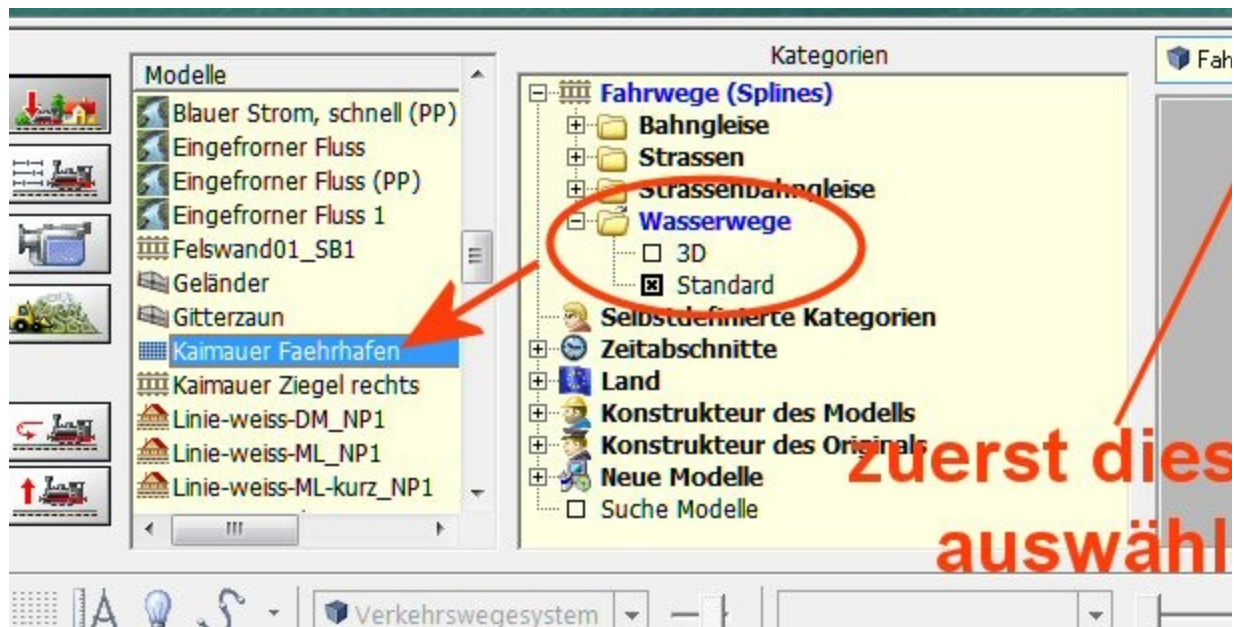
Falls jetzt ganz aufmerksame Hafenbesucher sich die Frage stellen, ob man die schräge Wasserkante nicht senkrecht bauen könnte, sei ihnen gesagt, daß das generell nicht möglich ist. Das ist Programmbedingt. Dazu vielleicht viel viel später etwas.

In der Ecke habe ich schon mal die andere Richtung begonnen. Gleiche Skalierung, gleiche relative Höhe. Den Wert für die diesmal **X-Position** probiert ihr euch selber aus. Danach nehmt ihr diese Mauer als Referenz für die in gleicher Richtung verlaufenden Mauern.

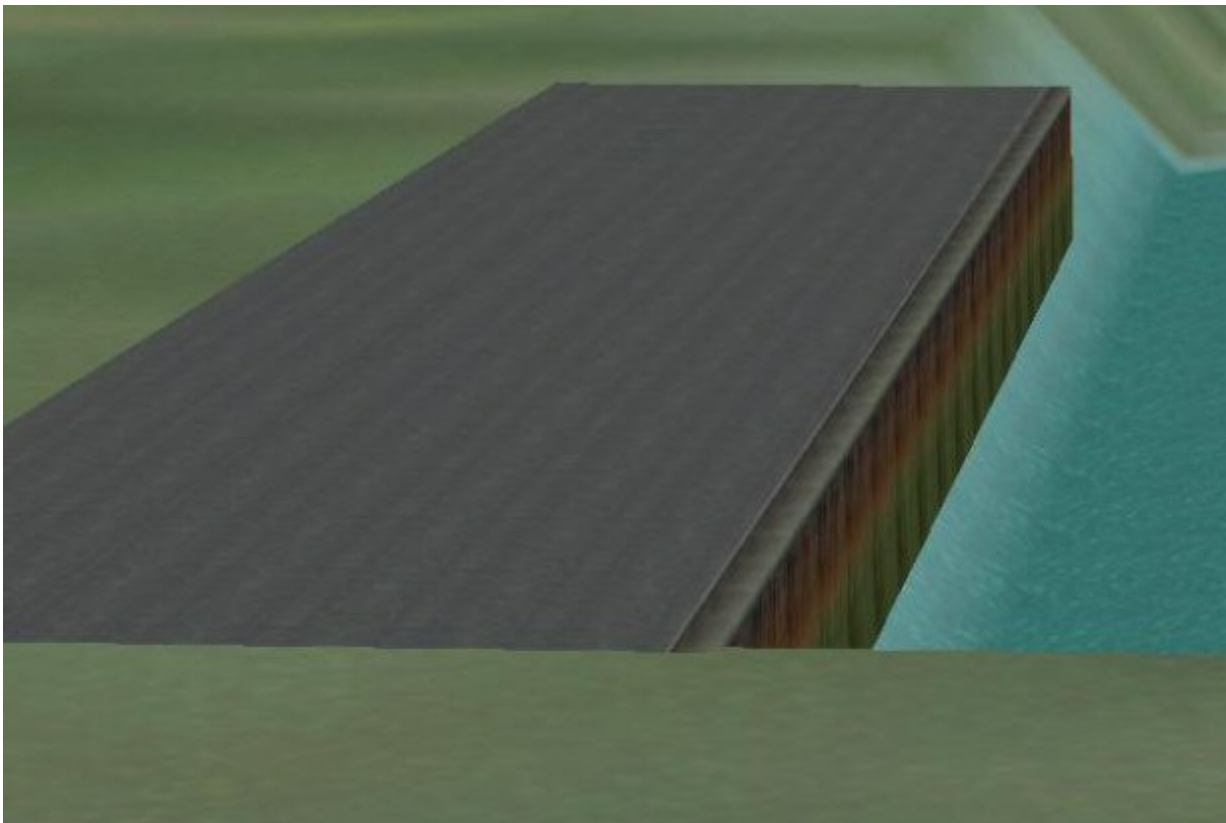
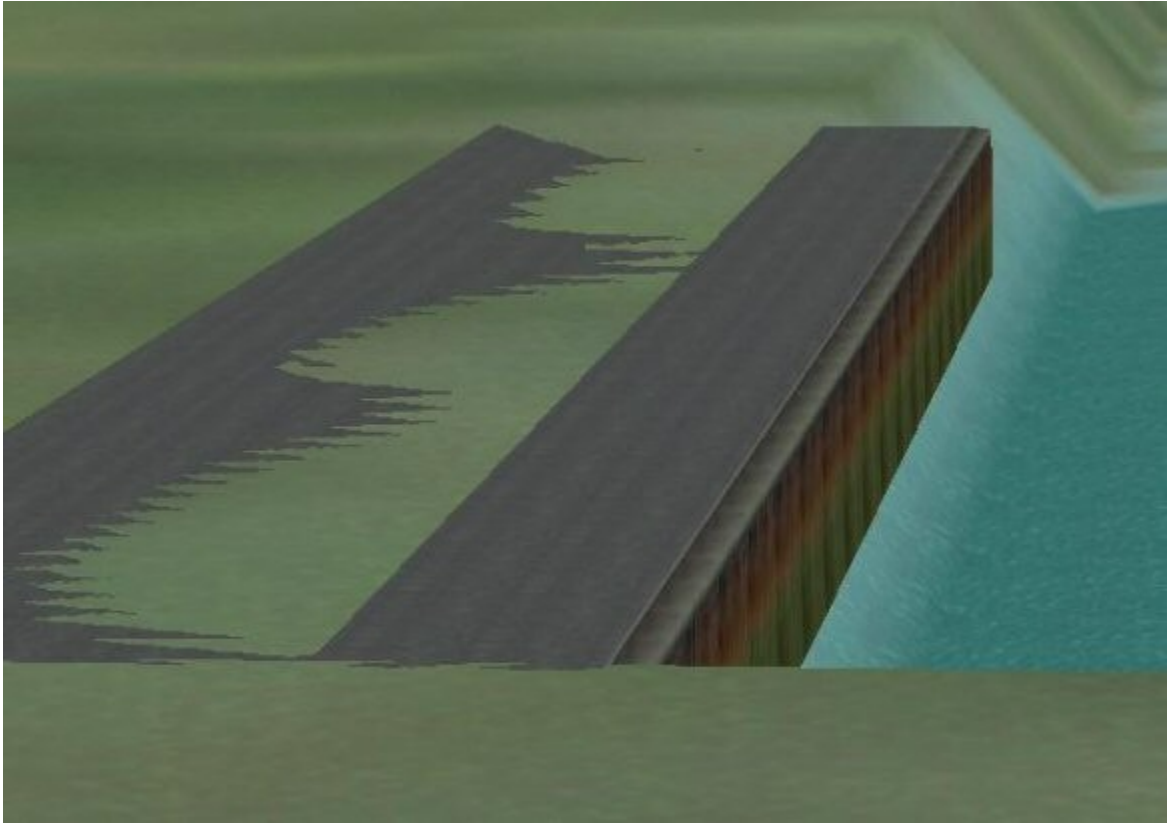


Tip: Wenn sich 2 Mauern mit gleicher Höhe überlagern, dann setzt eine von den beiden um 0,02 Meter höher. Somit flackern die Texturen an der Überlagerung nicht.

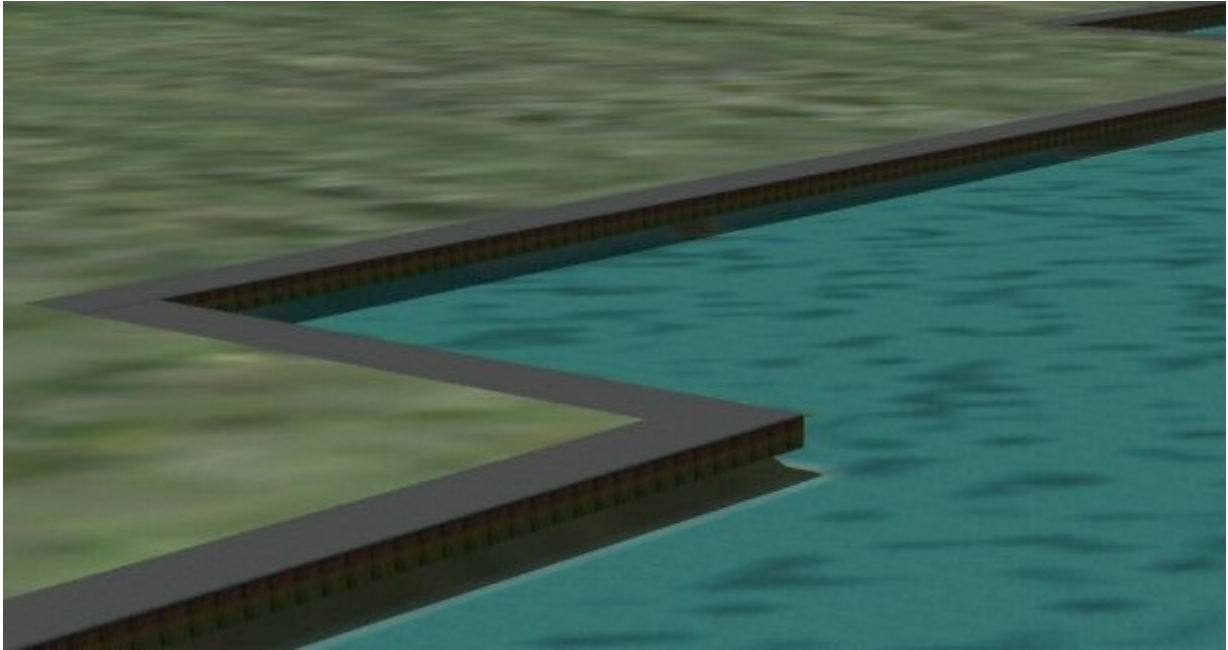
Nun gehen wir das selbe mit Kaimauer-Spline an. Hier ist der Vorteil gegenüber Immobilien-Modellen, daß es schneller geht und auch Rundungen machbar sind. Aber zuerst gehen wir wieder in unseren 3D-Modus und dort in den Objekt-Editier-Modus. Wir suchen uns einen geeigneten Spline aus.



So, da liegt er nun. Man kann deutlich sehen, wie sich die Texturen vom Land und der Kaimauer überlagern und flackern würden. Deshalb wir der Spline um 0,02 Meter erhöht. Die Länge der Splines könnt ihr, wie bei Gleisen o.ä., selbst bestimmen.



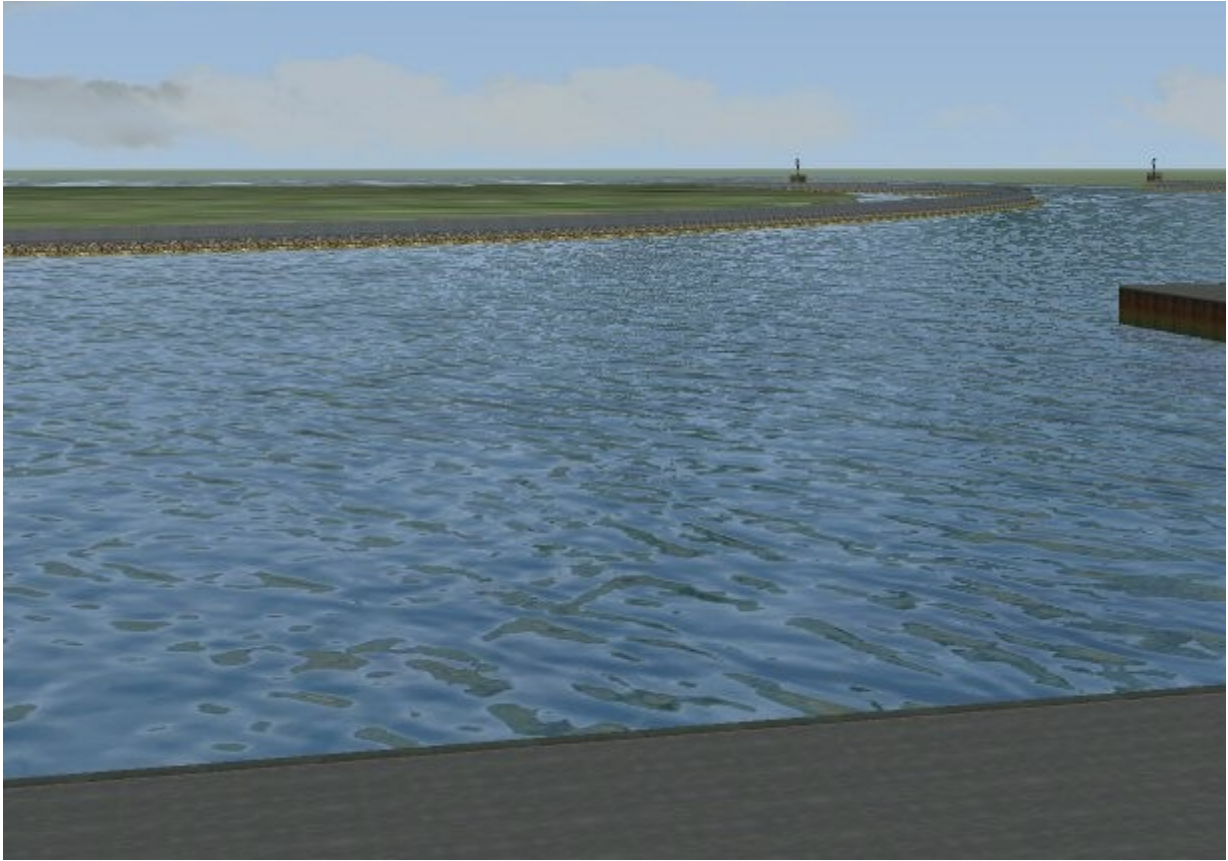
Wenn wir ringsum das Hafenbecken "verkaimauert" haben, könnte es so aussehen:



Die störenden Schrägen des Hafenrandes sind nun unter der Kaimauer verschwunden. Sieht doch schon gut aus, oder?

Als nächstes drehen wir den Kaltwasserhahn auf und lassen unseren Hafen vollaufen. Also: Wasser marsch ! Aus allen Rohren !

Wasser für diese Größe legt sich besser in "Platten". Die haben wir unter <Landschaftselemente/Terra/Gewässer>. Meine Wahl fiel auf "Ruhige See". Je nach Bedarf habe ich die Platten dann skaliert uns so weit angehoben, daß das Wasser gerade so an der unteren Kante der Mole abschließt. Warum gerade an der Mole? Da die Mole schon existierte, muß ich den Wasserspiegel an die höchste Stelle angleichen, die im Wasser liegen soll. Baue ich die Molen erst, nachdem ich die Wasserplatten gelegt habe, muß ich diese knapp unter dem Wasserspiegel plazieren. Sonst würden sie in der Luft schweben.



Unser Hafen ist nun fertig und wir können beginnen, das Umfeld zu bauen. Das machen wir im 3. Teil.

tycoon
