

Plug-in 3 zu EEP 7.4

© Trend / Soft-Pro 2011

(Stand: 12.05.2011)

Einführung

Plug-ins haben nur einen Zweck und eine Bestimmung: Sie werden zusammengestellt und zum Download angeboten, um die Anwender und Freunde der Modellbahnsimulation EEP in den Prozess der Programmentwicklung einzubeziehen und die aktuellen Errungenschaften möglichst schnell an die Modellbahnbauer weiterzugeben. Somit enthalten die Plug-ins neue und zusätzliche Funktionen, die die Gestaltungsmöglichkeiten und damit die Funktionalität des Hauptprogramms wie auch der 3D-Modelle erweitern. Was bringt nun das dritte **Plug-in zu EEP 7.4**? Nachdem Plug-in 1 die Anwender mit einem neuen 3D-Editor für Objekte überrascht hat, liefert Plug-in 3 die Erweiterung der Editierfunktion im Bezug auf Gleise und Straßen, bzw. allgemein auf alle Fahrweg-Module. In Kombination mit dem Plug-in 1 ist es nun möglich Gleise und Straßen direkt in der 3D-Umgebung Ihrer Anlage zu verlegen, was den Aufbauprozess deutlich beschleunigen und durchaus komfortabler machen wird. Neben dieser Kern-Funktion des Plug-in 3, die wir bereits seit Anfang 2011 vorbereitet und Schritt für Schritt umgesetzt haben, wurden natürlich auch andere Kundenwünsche berücksichtigt, die nun den Einzug ins Programm gehalten haben.

Systemvoraussetzungen

Registrierte EEP7-Version **mit bereits installiertem Update4 auf Version EEP 7.4 (!)**

Dual-Core-Prozessor ab 2,5 Ghz / Grafikkarte mit Pixelshader 3.0-Unterstützung / 2 GB RAM

Unterstützt werden folgende Betriebssysteme: Windows XP, Windows Vista, Windows 7.

Installation

Installation unter Windows XP:



Starten Sie Windows und anschließend die ausführbare EXE-Datei des Artikels **V72TSP10006** per Doppelklick. Die Daten werden temporär extrahiert und das Setup-Programm aufgerufen. Folgen Sie den Anweisungen im Dialogfenster des Installationsprogramms.

Optional kann der Inhalt des ausführbaren RAR-Archivs in beliebigen Ordner extrahiert und die darin befindliche Setup-Datei des Plug-in 3 mit weiterem Doppelklick gestartet werden.

Abb. 1. Installation unter Windows XP

Installation unter Windows Vista, Windows 7:

Starten Sie Windows und klicken mit der rechten Maustaste auf das Datei-Icon **V72TSP10006.exe**

Aus dem Befehlsmenü der rechten Maustaste wählen Sie den Eintrag: **Als Administrator ausführen**. Folgen Sie den Anweisungen im Dialogfenster des Installationsprogramms.

Plug-in 3 zu EEP 7.4

© Trend / Soft-Pro 2011

(Stand: 12.05.2011)

Was ist neu? Funktionalität von Plug-in 3

1. Editieren von Fahrwegmodulen in 3D

Wichtige Kundeninformation!

Die Edition von Fahrwegmodulen in 3D setzt die Installation von Plug-in 1 zu EEP 7.3 voraus!
Es muss demnach der 3D-Editor für Immobilien und Landschaftselemente bereits vorhanden sein, damit die Edition von Fahrwegmodulen vorgenommen werden kann.

Die Hauptfunktion von Plug-in 3 zu EEP 7.4 stellt die Erweiterung des bereits veröffentlichten 3D-Editors aus dem Plug-in 1, zu dem die Edition der Fahrwege (Gleise, Straßen und Wasserwege) hinzukam. Die Bedienung des 3D-Fahrwegeeditors erfolgt – wie Sie bald feststellen werden – weitestgehend intuitiv, wenngleich einige Sachverhalte doch etwas ausführlicher erklärt werden müssen.

Nach dem der 3D-Gleiseditor (oder ein anderer Fahrweg-Editor) aktiviert und in der Auswahl der Splines ein Gleisstil ausgewählt wurde, kann mit dem Verlegen bzw. Bearbeiten der Gleise sofort begonnen werden. Mit einem Linksklick in das 3D-Fenster des Editors platzieren Sie das erste Gleis.

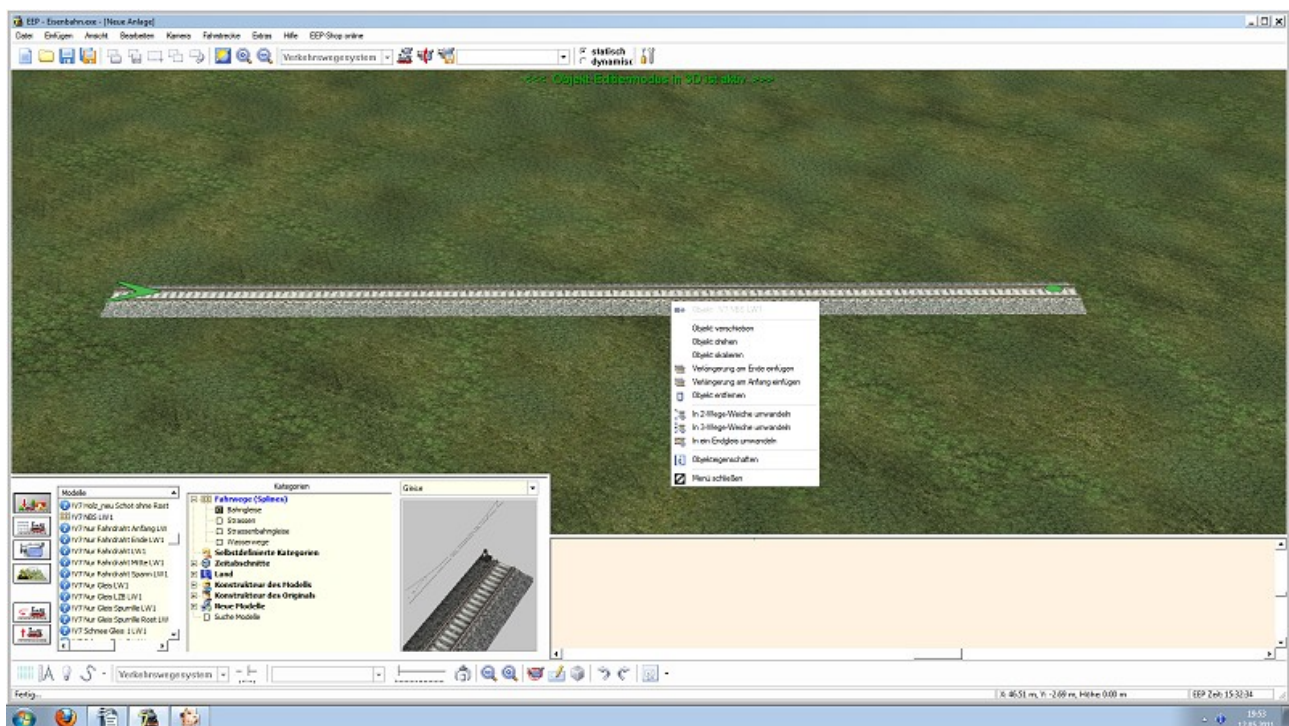


Abb. 2. Edition eines Gleises über das Menü der rechten Maustaste

An dieser Stelle muss erwähnt werden, dass das im 3D-Fenster des Editors platzierte Gleis, immer waagerecht ausgerichtet wird, was allerdings nicht zwangsläufig bedeutet, dass die Orientierung des Gleises vom Westen nach Osten verläuft - wie man es vom 2D-Editor gewohnt ist. Hierbei ist die Ausrichtung des Kamerablickwinkels von Bedeutung, womit Sie diese immer mit der tatsächlichen Ausrichtung der Anlage vergleichen sollten. Ist ein Gleis (Fahrweg-Modul) markiert, wird es blinkend dargestellt. Der Gleisanfang wird immer durch eine grüne Pfeilspitze und das Gleisende durch einem grünen Punkt gekennzeichnet.

Plug-in 3 zu EEP 7.4

© Trend / Soft-Pro 2011

(Stand: 12.05.2011)

Mit einem Klick mit der rechten Maustaste öffnen Sie ein Funktionsmenü, welches die Edition des Gleises ermöglicht. Sobald Sie den Menüeintrag **Objekt verschieben** auswählen, werden weitere weiße Pfeile erscheinen, um die ausgewählte Funktion sinnbildlich darzustellen.

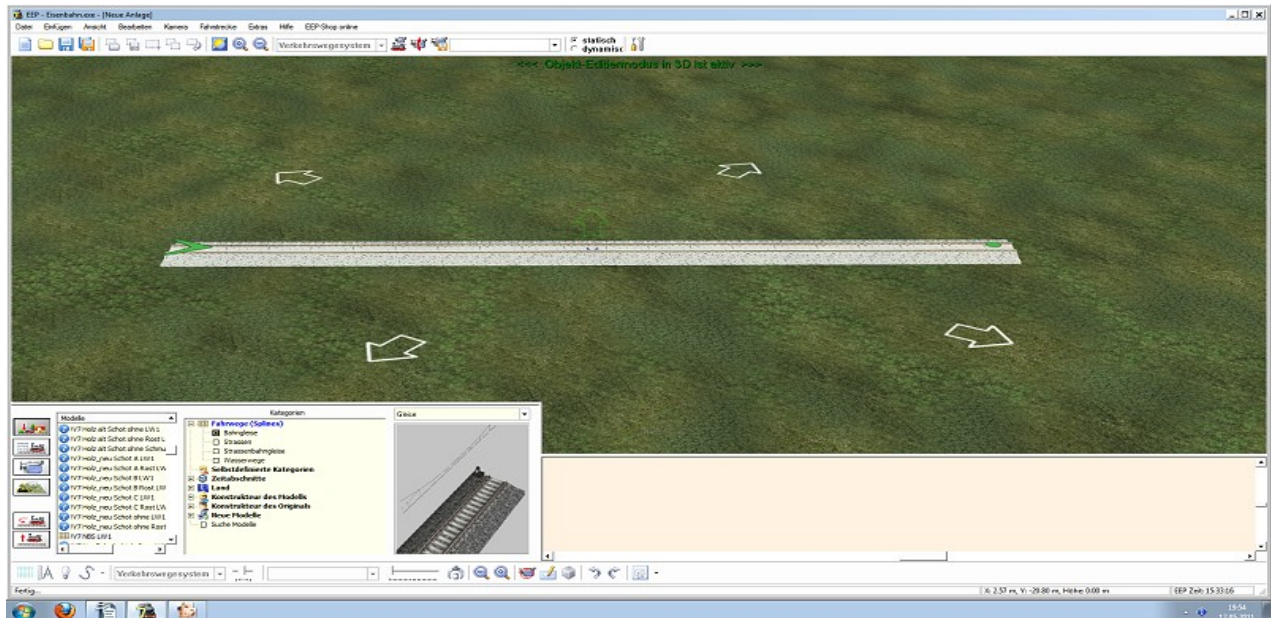


Abb. 3. Verschieben eines Gleises in 3D.

Auch bei der beabsichtigten Drehung, oder Skalierung eines Gleisstückes werden die jeweiligen Sinnbilder der Funktionen animiert dargestellt.

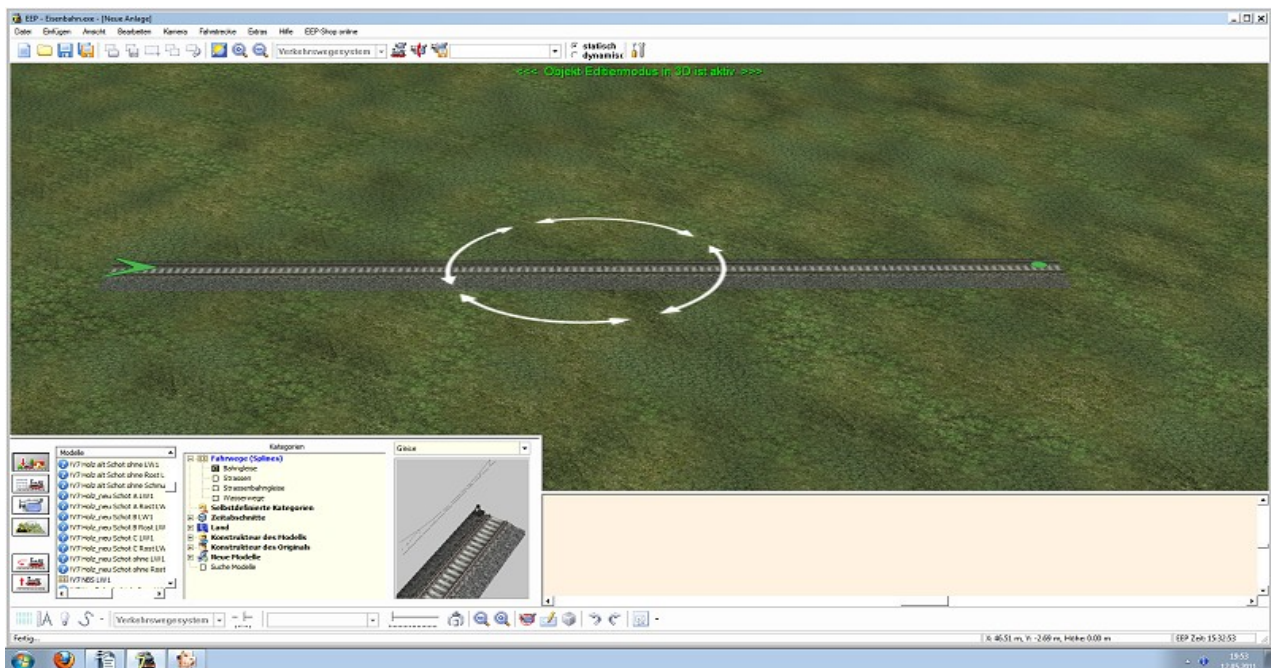


Abb. 4. Drehen eines Gleises in 3D.

Plug-in 3 zu EEP 7.4

© Trend / Soft-Pro 2011

(Stand: 12.05.2011)

Sobald Sie ein Gleis krümmen, es also in einer Kurve verlegen wollen, bewegen Sie den Mauscursor an das jeweilige Ende bzw. den Anfang, so dass sie den grünen Pfeil bzw. die grüne Pfeilspitze berühren. Mit gedrückter linken Maustaste verschieben Sie das Gleisende (bzw. den Gleisanfang) in gewünschte Richtung.

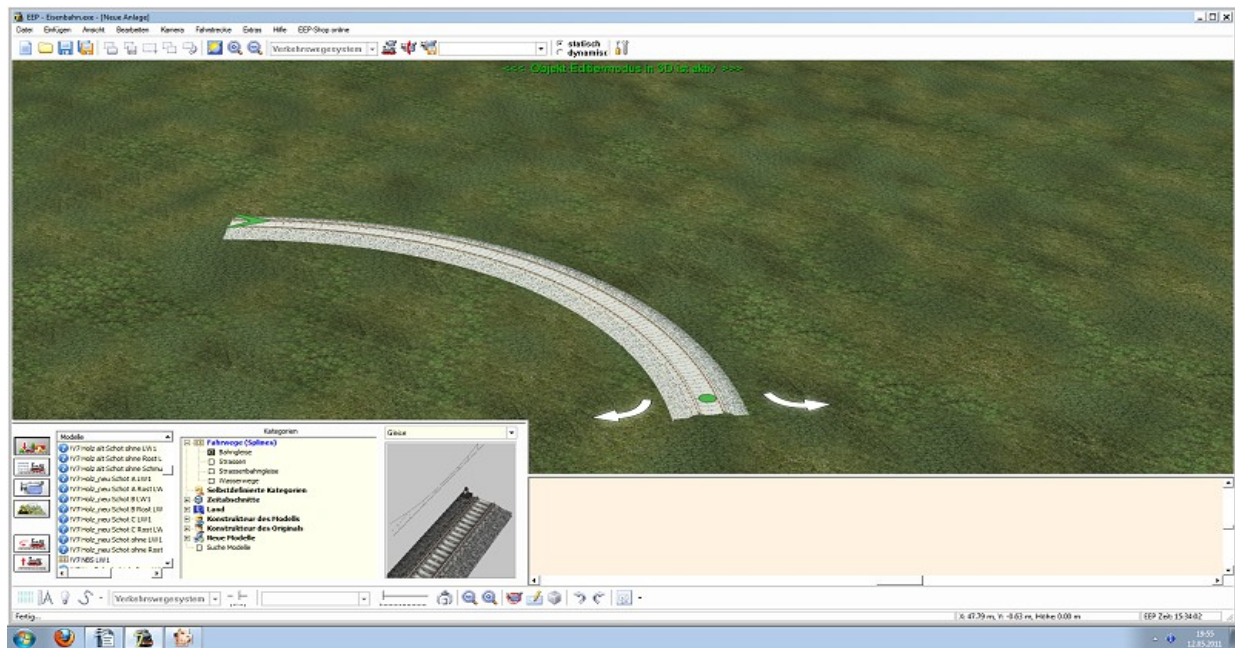


Abb. 5. Krümmung eines Gleises zur einer Kurve mit gehaltener Maustaste.

Über das Menü der rechten Maustaste können Sie ein Gleis nach vorne, oder nach hinten vervielfältigen, was etwa der Kopierfunktion des 2D-Editors entspricht. Lose Gleise können miteinander verbunden werden, in dem sie in den „Einzugsbereich“ eines anderen verschoben werden. Sobald die Endstücke nahe genug beieinander liegen, wird zwischen ihnen eine Kette animiert, was die Bereitschaft zum Einrasten der Gleisstücke symbolisiert.

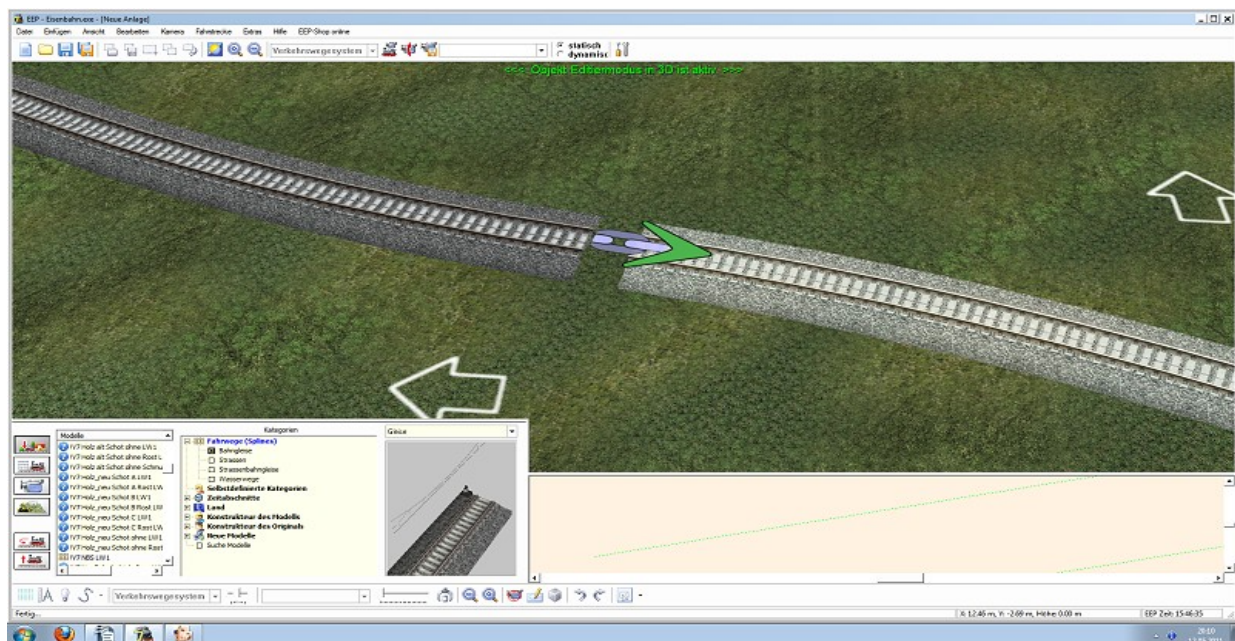


Abb. 6. Verbinden zweier Gleisstücke in 3D.

Plug-in 3 zu EEP 7.4

© Trend / Soft-Pro 2011

(Stand: 12.05.2011)

Um ein Gleis anzuheben bzw. abzusenken muss die Steuerungstaste **[STRG]** auf der Computertastatur gehalten werden, wobei aus dem Programm-Menü **Einfügen** die Option **Objekt an Untergrundhöhe anpassen** unbedingt **deaktiviert** sein muss. Möchten Sie nicht das ganze Gleis, vielmehr nur das Ende bzw. den Gleisanfang anheben bzw. absenken, bewegen Sie die Maus auf das jeweilige Ende und mit gedrückter Steuerungstaste **[STRG]** versetzen Sie es in die gewünschte Position.

Wichtig!

Anders, als beim 2D-Editor, bei dem Sie für einen Weichen-Antrieb, eine Dreibege-Weiche, oder ein Endgleis mit Prellbock eine separate Schaltfläche vorfinden – zeichnet der 3D-Editor immer und ausschließlich normale Gleisstücke. Bereits verlegte Gleisstücke können über das Menü der rechten Maustaste in Weichen, Dreibege-Weichen, oder Endstücke mit Prellbock gewandelt werden. Sinngemäß können die Weichenantriebe und Prellböcke ebenfalls aus dem Menü der rechten Maustaste in normale Gleisstücke zurück gewandelt werden.

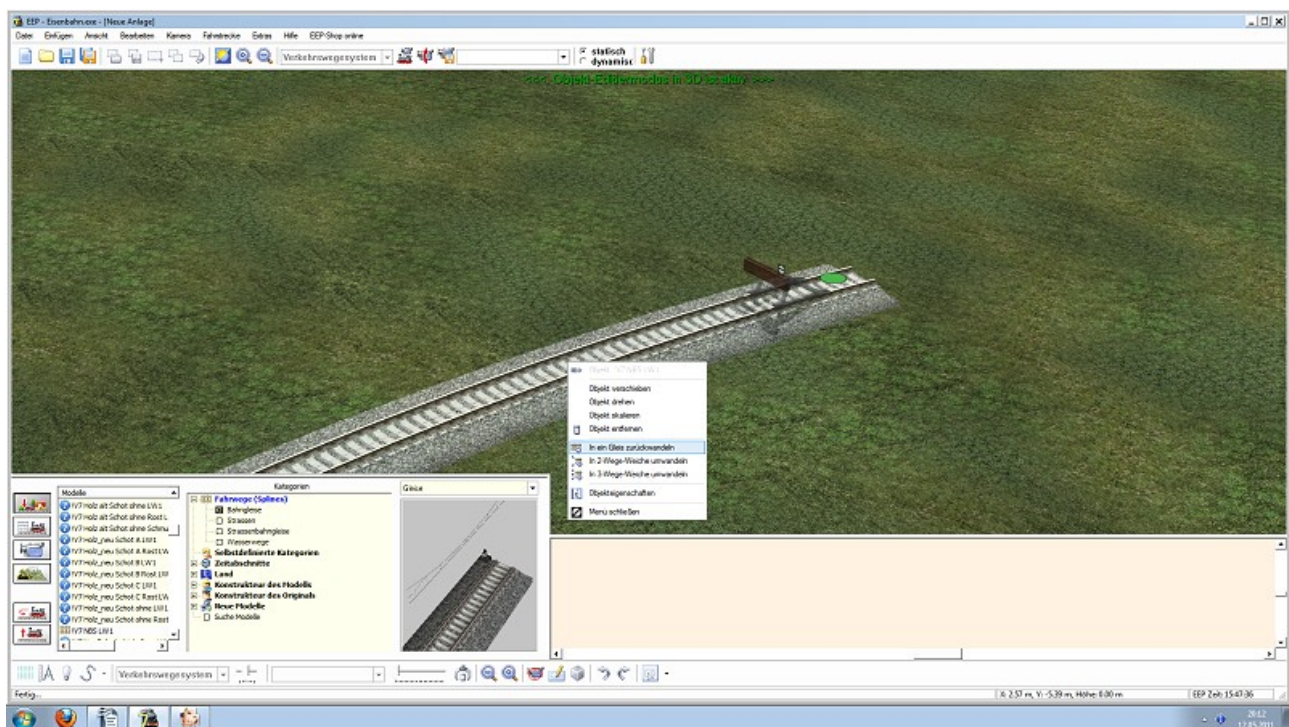
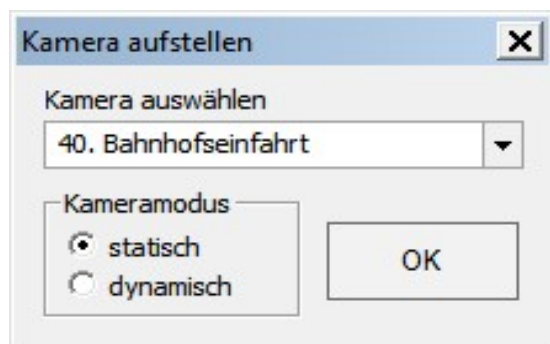


Abb. 7. Zurückwandlung eines Endgleises mit Prellbock zu einem „normalen“ Gleis.

2. Anzahl der Kamerapositionen verdoppelt



Auf vielfachen Wunsch der EEP-Anwender wurde die Anzahl der Speicheradressen der Kameras verdoppelt. Demnach stehen Ihnen in jeder Anlage insgesamt 40 statische und 40 dynamische Kamerapositionen zur Verfügung, was die Präsentation der Betriebsabläufe abwechslungsreicher und sicherlich noch spannender machen wird.

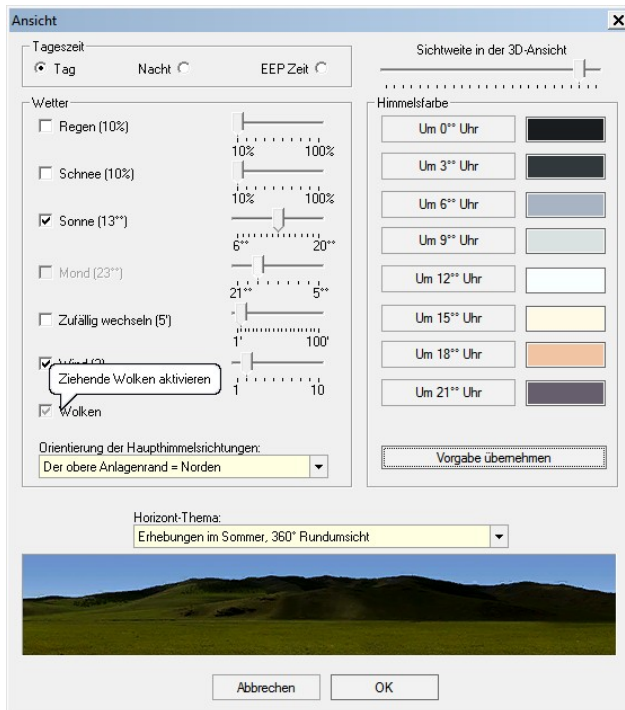
Abb. 8. 80 Kamerapositionen in den Anlagen.

Plug-in 3 zu EEP 7.4

© Trend / Soft-Pro 2011

(Stand: 12.05.2011)

3. Starke Bewölkung – schnell zuwachsender Himmel



Es gibt kein schlechtes Wetter, nur schlecht gewählte Kleidung – sagt man. Mit der neuen Wetter-Option, die Sie in den Umwelteinstellungen der Anlage aktivieren, können Sie nun einen rasch zuwachsenden Himmel simulieren, der die Anlagenbevölkerung prompt vor die Frage stellt, ob die Wahl der Kleidung wirklich die richtige war.

Zu beachten ist, dass das Optionskästchen der Wolken ab Plug-in 3 zu EEP 7.4 über drei Zustände verfügt. Wurde kein Haken gesetzt, ist der Himmel wolkenlos. Wurde der Haken gesetzt und das Kästchen ist weiß hinterlegt, wird eine schwache bis mäßige Bewölkung aufziehen, die man noch durchaus als Schönwetterfront bezeichnen könnte.

Beim erneuten Klick wird der Haken grau unterlegt, womit Sie im Nu zu der Auffassung kommen werden: „Da braut sich aber was zusammen...“

Abb. 9. Aktivierung der starken Bewölkung

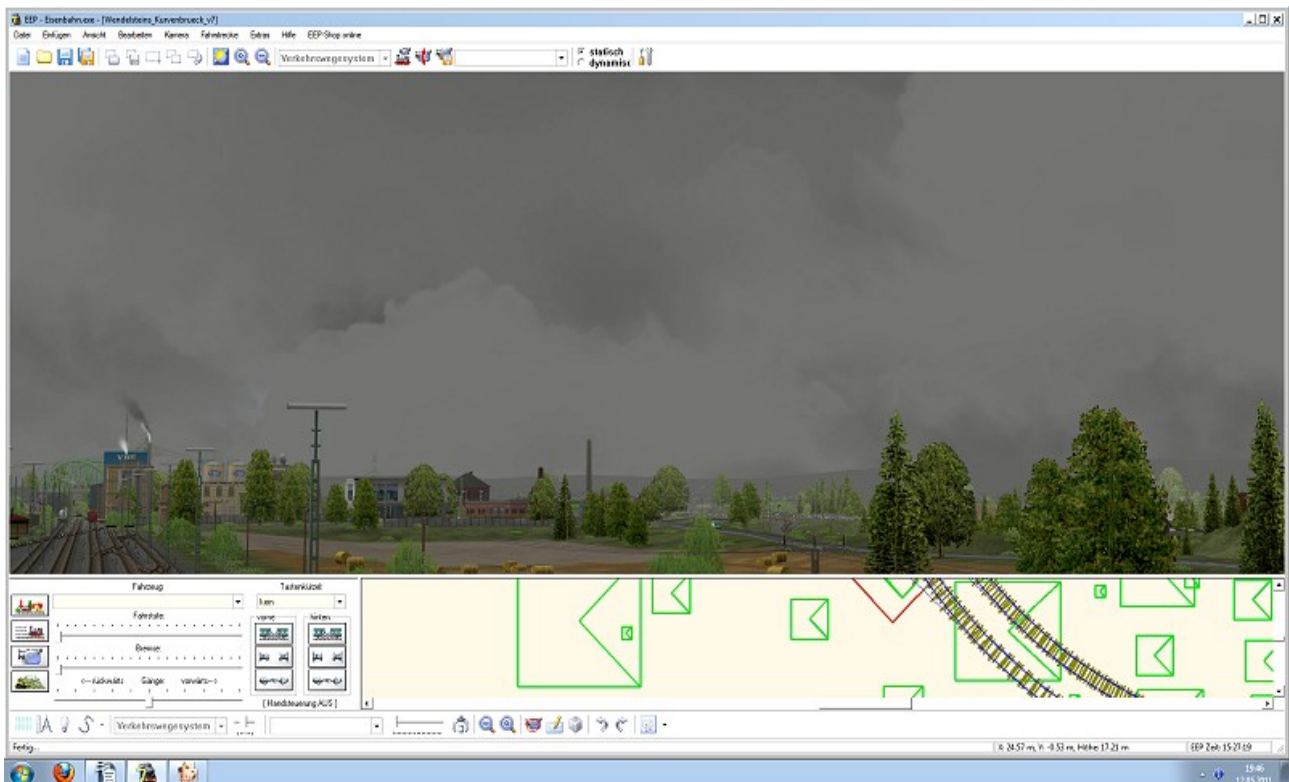


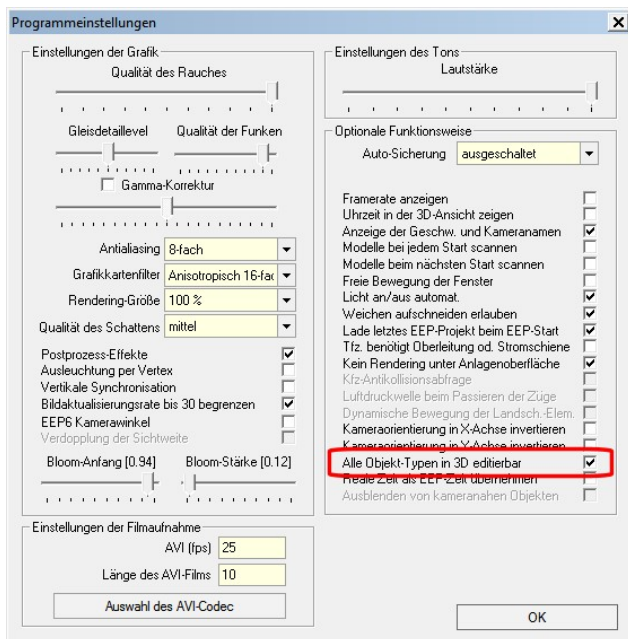
Abb. 10. Aktivierung der starken Bewölkung

Plug-in 3 zu EEP 7.4

© Trend / Soft-Pro 2011

(Stand: 12.05.2011)

4. Layer-Auswahl im 3D-Editor und Ausblenden von Objekt-Typen



Auf vielfachen Wunsch der EEP-Anwender wurde in den Programmeinstellungen die Option zur Auswahl der Objekt-Typen hinzugefügt. Hierdurch können Sie bestimmen, ob im 3D-Editor alle Objekt-Typen, wie z.B. Immobilien, Landschaftselemente, Fahrwege, Rollmaterialien und verladbare Güter - gleichzeitig editiert, oder aber auf einen bestimmten Typ eingeschränkt, also selektiert werden sollen.

Wurde diese Option aktiviert, werden im 3D-Editor trotz der Auswahl eines bestimmten Layers alle Objekte editierbar bleiben, womit Sie simultan Immobilien, Landschaftselemente, oder Gleise bearbeiten können.

Abb. 11. Alle Objekt-Typen in 3D editierbar

Um die Übersicht bei der Edition in 3D zu erhöhen, kann darüber hinaus auch die Anzeige der Objekt-Typen variiert werden, so, dass Sie diese nach Wunsch bzw. aktuellen Erfordernissen ausblenden lassen können. Wählen Sie hierzu das Dateimenü **Ansicht** an und aktivieren, bzw. deaktivieren Sie die Anzeige der gewünschten Objekt-Typen. Wird bei einem Objekt-Typ das Häkchen weggenommen, so wird die Anzeige derartiger Modelle unterbunden. Selbstverständlich werden diese Objekte nicht etwa gelöscht, vielmehr der besseren Übersicht wegen bei der Anzeige weggelassen. Mit erneutem Klick auf den zuvor ausgeblendeten Objekt-Typ im Menü **Ansicht** kehrt die Anzeige zu ihrem „Normalzustand“ zurück, womit Objekte wieder sichtbar sind.

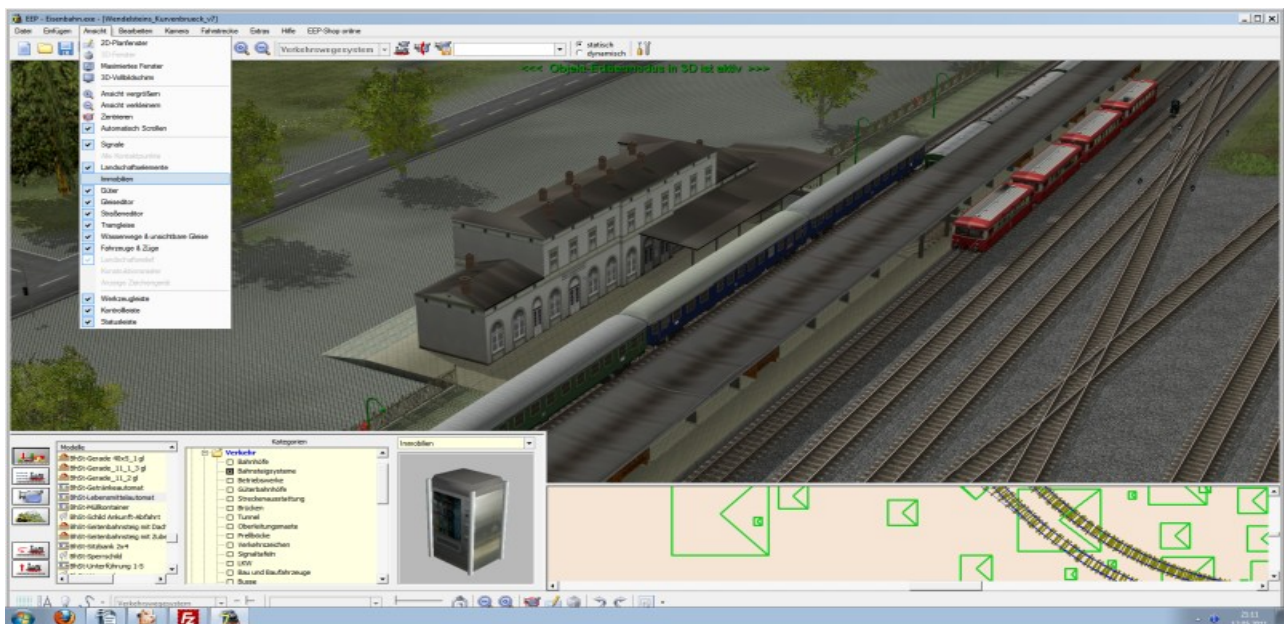
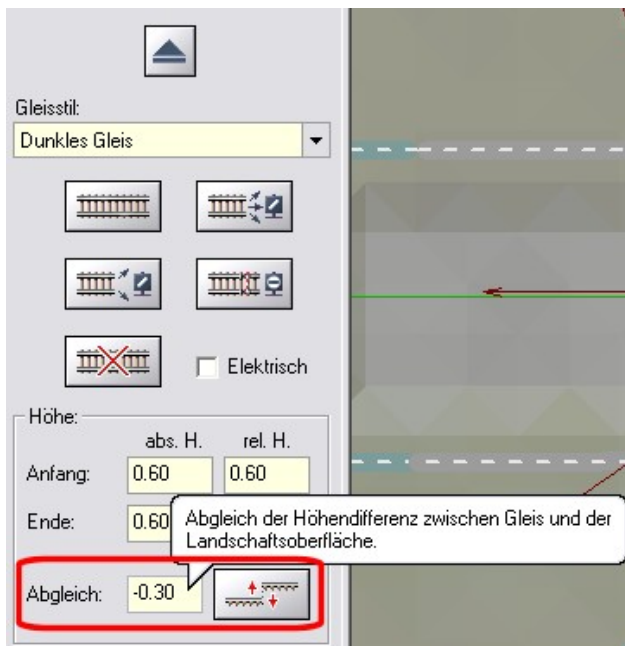


Abb. 12. Ein- und Ausblenden von Objekt-Typen in 3D über das Menü Ansicht

5. Höhenausgleich, Anpassung der Landschaft an die Fahrstrecke



Auch diesmal ging ein lang ersehnter Kundenwunsch in Erfüllung. Mit dem sogenannten Abgleich-Faktor ist es Ihnen ab Plug-in 3 zu EEP 7.4 möglich, bei jedem Fahrweg-Stil (Spline) zu bestimmen, wie tief es in die Anlagenoberfläche eingebettet werden soll, sobald Sie die Landschaftsoberfläche an den Fahrweg anpassen. Der Abgleich-Faktor (ausgedrückt in Zentimetern), kann im Bereich von -10m bis +10m ganz individuell eingestellt werden, was die nachträgliche Novellierung der Landschaftsoberfläche im 3D-Geländeeditor überflüssig macht. Der Abgleich der Einbettungshöhe erfolgt meist nachträglich, also nach dem ein Gleis bzw. Fahrweg-Modul verlegt wurde und die Landschaftsoberfläche der Höhe des Fahrwegmoduls individuell angepasst werden soll.

Abb. 13. Abgleich der Landschaftsoberfläche an die Fahrweghöhe



An dieser Stelle bleibt noch zu erwähnen, dass nicht nur die Anpassung der Landschaftsoberfläche an die Höhe der Fahrstrecke, sondern auch umgekehrt, die Anpassung der Höhe der Fahrstrecke an die Anlagenoberfläche möglich ist, was allerdings im Eingabefeld der relativen Höhe eines Fahrweges eingetragen wird, **bevor** es auf die Anlage platziert wird.

Abb. 14. Vorgabe der Fahrweghöhe beim Verlegen.

6. Tachometer in 3D-Kabinen

Auch wenn der standardmäßige Einzug der 3D-Kabinen in Fahrzeugen erst vor wenigen Wochen (mit Plug-in 2) ermöglicht wurde, so haben wir die Ausstattung der 3D-Kabinen um ein nicht minderwichtiges Detail erweitert, einen funktionierenden Tachometer. Auch wenn man es für den heutigen Tag als „nettes Spielzeug“ betrachten, oder gar abtun könnte, so wird es künftig (beim geplanten Rangier-Modus, zu dem wir uns an dieser Stelle ausgiebig ausschweigen möchten...) eine zentrale Rolle spielen – soviel sei versprochen.

Plug-in 3 zu EEP 7.4

© Trend / Soft-Pro 2011

(Stand: 12.05.2011)



Abb. 15. Funktionstüchtiger Tachometer als Mess- und Anzeigeinstrument in 3D-Kabinen.

7. Horizontales und vertikales Invertieren der Kameraorientierung

Um die Bedienung der Kamera mit der Maus, bzw. den Cursor-Tasten den Wünschen des Anwenders anzupassen, wurden in den Programmeinstellungen weitere zwei Optionen hinzugefügt, um die Orientierung zu invertieren, also nach Wunsch auch gegenläufig anzupassen.

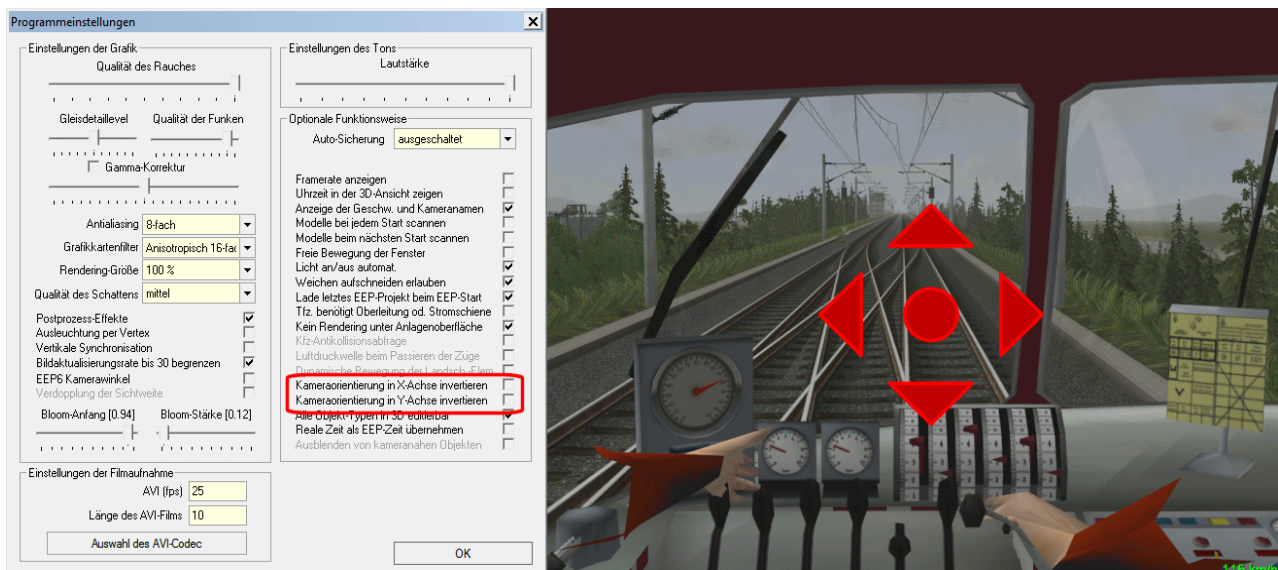


Abb. 16. Horizontales und vertikales Invertieren der Kameraorientierung

Plug-in 3 zu EEP 7.4

© Trend / Soft-Pro 2011

(Stand: 12.05.2011)

8. Uhren mit individuellen Zeigern und flüssiger Bewegung des Sekundenzeigers mit Minutensprung

Ebenfalls auf vielfachen Wunsch der EEP-Anwender wurden mit dem Plug-in 3 zu EEP 7.4 Möglichkeiten geschaffen, die den Modellautoren eine individuelle Gestaltung der Uhren erlaubt. Der starre Mechanismus eines Computerzeitgebers, der lediglich einen Sekundentakt erlaubte, wurde gegen aufwendigen Algorithmus ausgetauscht, der die augenblickliche Framerate im Bezug zur ablaufenden Zeit umrechnet, wodurch flüssige Bewegung der Sekundenzeiger, als auch der sogenannte Minutensprung ermöglicht wird.

Eine Minutensprunghuhr ist eine besondere Bauart nach schweizerischen Bauprinzip, mit einem voreilenden und zu jeder vollen Minute kurz gestoppten Sekundenzeiger. Im Lieferumfang des Plug-in 3 befinden sich 6 Modelle von runden und eckigen Bahnhofsuhrn der DB, welche die flüssige Bewegung der Sekundenzeiger und den Minutensprung unterstützen. Diese können individuell unter Bahnsteigdächern, Lampenmasten oder „Aufputz“ montiert werden.



9. Reale Zeit in EEP-Anlagen

Um den Anlagenbetrieb noch abwechslungsreicher zu gestalten wurde in den Programmeinstellungen eine Option geschaffen, die beim Abspeichern einer Anlage die reale Computerzeit übernimmt. Somit können beim Bau einer Anlage auch die zeitlichen Etappen dokumentiert und den jeweiligen (um dieser Zeit herrschenden) Lichtverhältnissen automatisch angepasst werden.