

Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

Sehr geehrter Kunde, für den Erwerb des Plug-in 1 zu EEP 17.1 möchten wir uns herzlich bei Ihnen bedanken!

*Dieses Plug-in enthält sowohl neue Funktionen als auch Verbesserungen. Deshalb bitten wir Sie, die nachfolgenden Erläuterungen, insbesondere die **Installationsanweisung**, besonders aufmerksam zu lesen.*

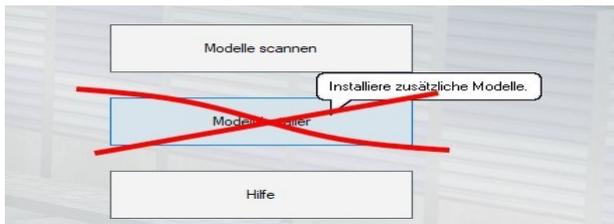
Inhaltsverzeichnis:

Inhaltsverzeichnis	1
Installationsanweisungen	2
Neue Modelle	4
Neue Funktionen	6
Verbesserung der Parallelervielfältigung der Kurventypen "Clothoide" und "Cubic"	6
Mehrfache Routenzuweisung in Kontaktpunkten	7
SSAO Intensität lässt sich zukünftig über Schieberegler ändern	7
Neue Umgebungssounds für EEP	8
Erstellen der Modellliste einer Anlage direkt aus EEP heraus	9
Neue Möglichkeit, Rollmaterialien im 2D Modus zu entfernen oder zu drehen	10
Neue Möglichkeit, Signale im 3D Modus auszublenden	11
Möglichkeit, den Gizmo im 3D Editiermodus zu aktivieren	11
Erweitern der Option „Einspurige Straßen“ beim Kopieren von Blöcken	12
Neue Eigenschaften – Icons für einzelne Layer im 2D Modus	14
Die Funktion „Gelände an Gleishöhe anpassen“ ist auch für Blöcke in 3D möglich	15
Löschung virtueller Verbindungen bei Splines auch bei belegten Splines (z.B. Signale) möglich	15
Einfügen eines Dialogs für Gleise in Gleisobjekte ermöglicht es, einzelne Gleise direkt anzusprechen und zu ändern	16
Neues zu Lua in EEP	17
Bei TextTexturen kann in Zukunft die Schriftgröße höher skaliert werden als bisher möglich	25
Optimierung der Nutzung der Grafikkarte bei der Darstellung im 3D Fenster	25
weitere Verbesserungen im System	25
Schlusswort	25

Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

Installationsanweisungen

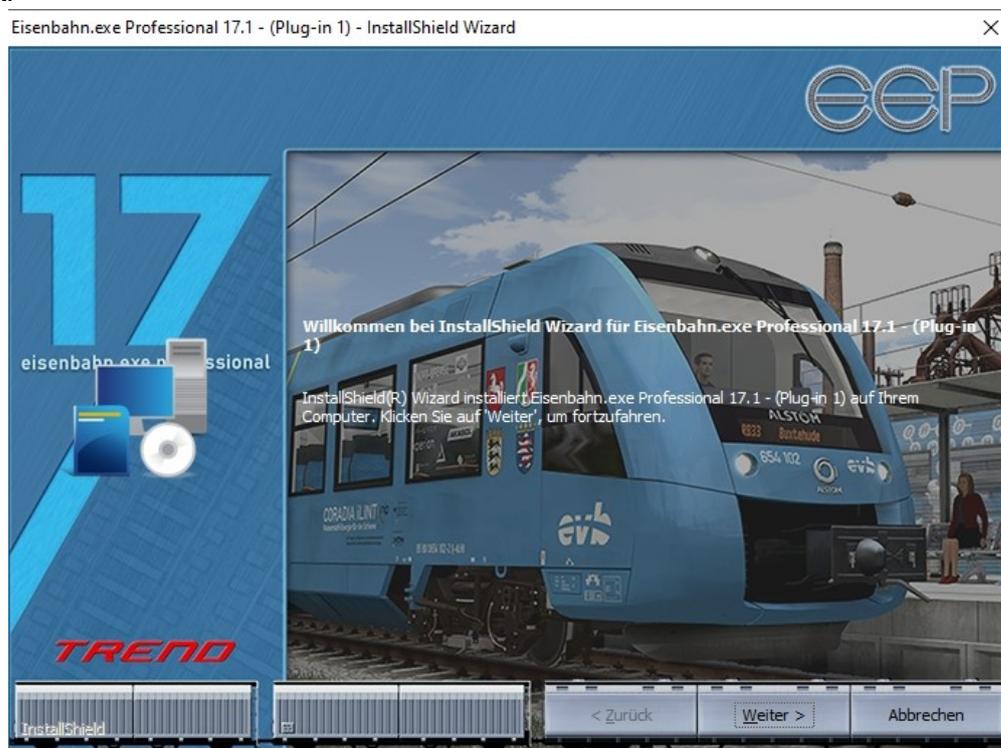
Stellen Sie bitte sicher, dass das Update 1 zu EEP 17 installiert ist. Es bildet die Grundlage für dieses Plug-in. Sie erkennen es an der Versionsnummer 17.1 in der unteren linken Ecke des Startbildschirms.



Das Plug-in enthält einen eigenen Installer, der neben neuen Modellen auch neue Funktionen enthält. Deshalb kann diese Datei nicht über den „Modell-Installer“ direkt aus EEP 17.1 geöffnet werden.

Beenden Sie bitte zunächst Ihr EEP 17.1!

Starten Sie die Installation des Plug-ins mit einem Doppelklick auf die Datei: V17TSP10057. Sie werden drüber informiert, dass das Setup Änderungen an Ihrem Gerät vornehmen wird, was Sie mit einem Klick auf die Schaltfläche „Ja“ bestätigen müssen, um die Installation ausführen zu können. Im Anschluss startet selbständig das Installationsprogramm, welches Ihr EEP 17.1 um neue Funktionen und Modelle erweitert.



Hier müssen Sie die Lizenzvereinbarungen bestätigen und den weiteren Anweisungen folgen, bis die Installation abgeschlossen ist.

Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

Wichtiger Hinweis

Das Fenster verschwindet zeitweilig im Verlauf der Installation. Bitte warten Sie, bis es wieder zu sehen ist und Sie auf die Schaltfläche „Fertig“ drücken können. Erst dann ist die Installation abgeschlossen!

Wenn die Installation abgeschlossen ist, starten Sie bitte Ihr EEP 17.1. Während des Startvorgangs sehen Sie nun hinter der Versionsnummer nach kurzer Zeit den Zusatz „**Plugins: 1**“.



v.: 17.1 Expert (x64), Plugins: 1

Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

Neue Modelle im Plug-in 1 zu EEP 17.1:

Fahrwege (Splines)->Straßen->Sonstige:

- Straßentunnel - Seitenwand (SM2)
- Straßentunnel - Seitenwand - Geländer (SM2)

Fahrwege (Splines)->Straßen->Straßen:

- Straßentunnel - nur Gehweg 2m L (SM2)
- Straßentunnel - nur Gehweg 2m R (SM2)

Fahrwege (Splines)->Straßen->Tunnel:

- Straßentunnel - Einzelspur L (SM2)
- Straßentunnel - Einzelspur R (SM2)
- Straßentunnel - Mitte (SM2)
- Straßentunnel - linke Seite (SM2)
- Straßentunnel - rechte Seite (SM2)

Immobilien->Ausstattung->Begrenzungen:

- Straßentunnel - Betonblock (SM2)
- Straßentunnel - Betondreieck (SM2)
- Straßentunnel - Betonplatte (SM2)

Immobilien->Verkehr->Tunnel:

- Straßentunnel - Pfeiler (SM2)
- Straßentunnel - Portal - gerundet L (SM2)
- Straßentunnel - Portal - gerundet R (SM2)
- Straßentunnel - Portal - rechteckig L (SM2)
- Straßentunnel - Portal - rechteckig R (SM2)

Immobilien->Verkehr->Verkehrszeichen und Ampeln:

- Straßentunnel - Durchfahrtshöhe (SM2)
- Straßentunnel - Durchfahrtshöhe OM (SM2)
- Straßentunnel - Licht an (SM2)
- Straßentunnel - Licht an OM (SM2)
- Straßentunnel - Schildermast (SM2)
- Straßentunnel - Tunnelabstand (SM2)
- Straßentunnel - Tunnelabstand OM (SM2)
- Straßentunnel - Tunnelname und -länge (SM2)
- Straßentunnel - Tunnelname und -länge OM (SM2)

Signale->Signaltafeln:

- Straßentunnel - Fahrspuranzeiger (SM2)
- Straßentunnel - Fahrspuranzeiger (inn) (SM2)
- Straßentunnel - Tempolimit 1 L (SM2)
- Straßentunnel - Tempolimit 1 L (Str) (SM2) / Signal und Vorsignal
- Straßentunnel - Tempolimit 1 R (SM2)
- Straßentunnel - Tempolimit 1 R (Str) (SM2) // Signal und Vorsignal
- Straßentunnel - Tempolimit 2 L (SM2)
- Straßentunnel - Tempolimit 2 L (Str) (SM2)
- Straßentunnel - Tempolimit 2 R (SM2)
- Straßentunnel - Tempolimit 2 R (Str) (SM2)
- Straßentunnel - Tempolimit M (SM2)
- Straßentunnel - Tempolimit M (Str) (SM2)

Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

Signale->Sonstige:

- Straßentunnel - Feuerwehrausrüstung (SM2)
- Straßentunnel - Fluchtweg-Hinweise (SM2)
- Straßentunnel - Kamera (SM2)
- Straßentunnel - Lautsprecher (SM2)
- Straßentunnel - Nothaltebucht-Schild (SM2)
- Straßentunnel - Richtungszeichen kurz (SM2)
- Straßentunnel - Richtungszeichen lang (SM2)

Straßenobjekte->Brücken und Tunnel->Tunnel:

- Straßentunnel - 1 Spur - Aufteilung L a (SM2)
- Straßentunnel - 1 Spur - Aufteilung L a In (SM2)
- Straßentunnel - 1 Spur - Aufteilung L b (SM2)
- Straßentunnel - 1 Spur - Aufteilung L b In (SM2)
- Straßentunnel - 1 Spur - Aufteilung R a (SM2)
- Straßentunnel - 1 Spur - Aufteilung R a In (SM2)
- Straßentunnel - 1 Spur - Aufteilung R b (SM2)
- Straßentunnel - 1 Spur - Aufteilung R b In (SM2)
- Straßentunnel - 1 Spur - Einzelspur LR tauschen (SM2)
- Straßentunnel - 1 Spur - Einzelspur RL tauschen (SM2)
- Straßentunnel - 1 Spur - Notausgang (SM2)
- Straßentunnel - 1 Spur - Telefon (SM2)
- Straßentunnel - 2 Spuren - Aufteilung L (SM2)
- Straßentunnel - 2 Spuren - Aufteilung R (SM2)
- Straßentunnel - 2 Spuren - Fahrspurwechsel (SM2)
- Straßentunnel - 2 Spuren - Ventilatoren (SM2)
- Straßentunnel - 3 Spuren - Aufteilung L (SM2)
- Straßentunnel - 3 Spuren - Aufteilung R (SM2)
- Straßentunnel - 3 Spuren - Fahrspurwechsel (SM2)
- Straßentunnel - 3 Spuren - Ventilatoren (SM2)

Eine mitgelieferte Demoanlage und 2 Blockdateien runden diese Modellzusammenstellung ab

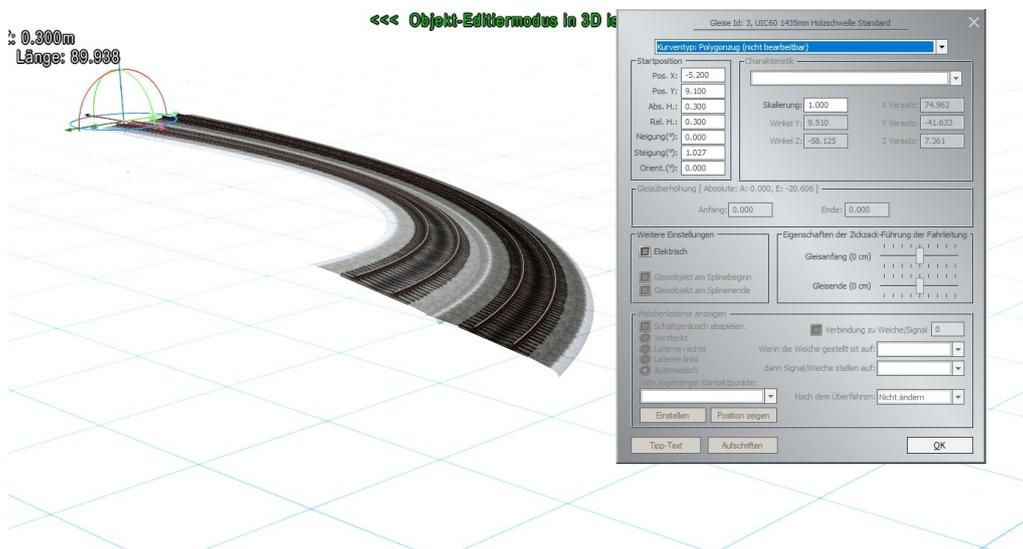


Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

Neue Funktionen im Plug-in 1 zu EEP 17.1:

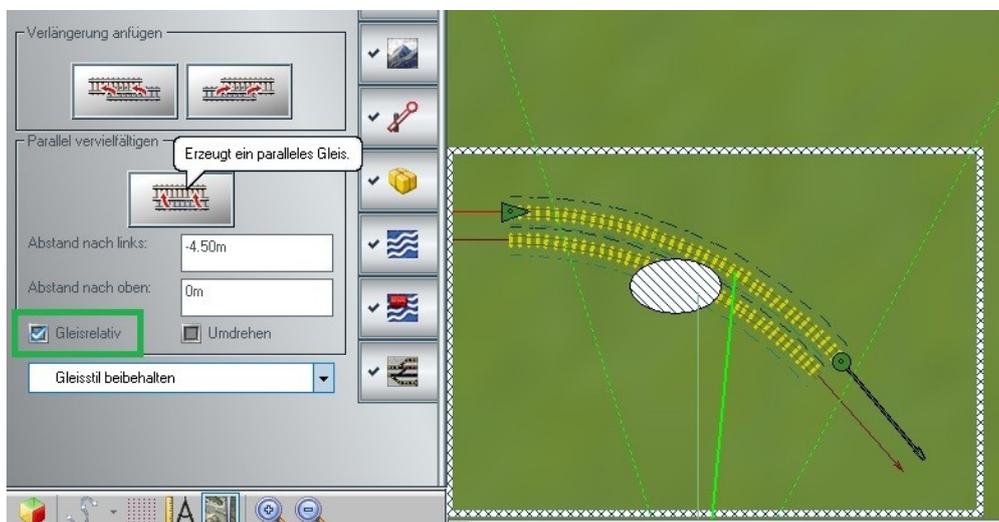
Verbesserung der Parallelvervielfältigung der Kurventypen "Clothoide" und "Cubic"

Bisher nutzte EEP zur Berechnung von Parallelgleisen, -straßen, -wegen etc. den Anfangs- und Endvektor. Dies führte bei den Kurventypen "Clothoide" und "Cubic" zu Unkorrektheiten, insbesondere wenn die Vervielfältigung "gleisrelativ" erfolgte. Mit dem Plug-in 1 zu EEP 17.1 erzeugt EEP bei diesen beiden Gleistypen automatisch das Parallelgleis mit dem neu geschaffenen Kurventyp "Polygonzug". Hierbei werden einzelne Punkte zur Berechnung herangezogen und parallel verschoben. Dieser Kurventyp zeichnet sich durch ein wesentlich besseres Gleisbild aus, auch wenn - wie im abgebildeten Fall - die Verschiebung "gleisrelativ" erfolgt.



Gleise mit dem neuen Kurventyp "Polygonzug" sind nachträglich nicht mehr bearbeitbar.

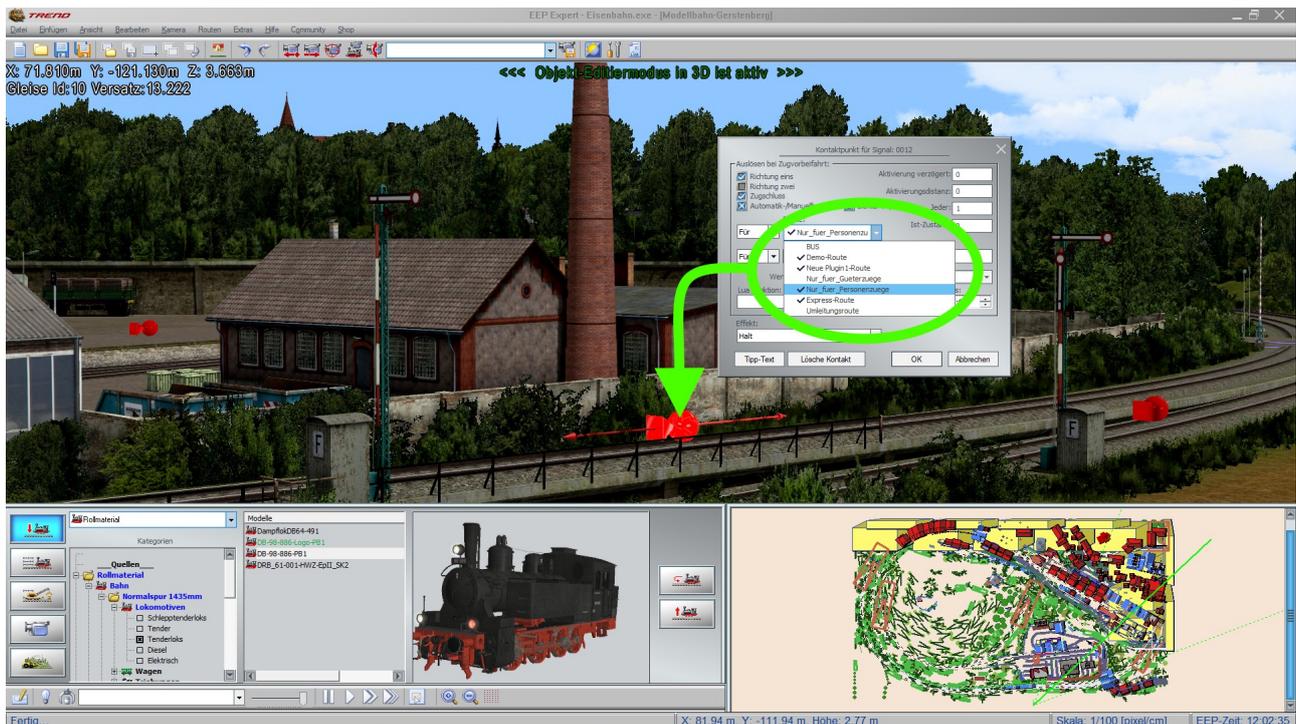
Auch steht der Kurventyp "Polygonzug" nicht zur allgemeinen Auswahl. Er ist nur der internen Berechnung vorbehalten.



Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

Mehrfache Routenzuweisung in Kontaktpunkten

Mit dem Plug-in 1 zu EEP 17 ist es möglich, einem Kontaktpunkt nicht nur eine, sondern mehrere Routen zuzuweisen. Dies erfolgt durch Anklicken der entsprechenden Route(n) in der Auswahlbox. Dabei wird automatisch vor jede ausgewählte Route ein Häkchen gesetzt. Durch nochmaliges Anklicken wird die Route wieder aus der Auswahl entfernt und das Häkchen verschwindet.



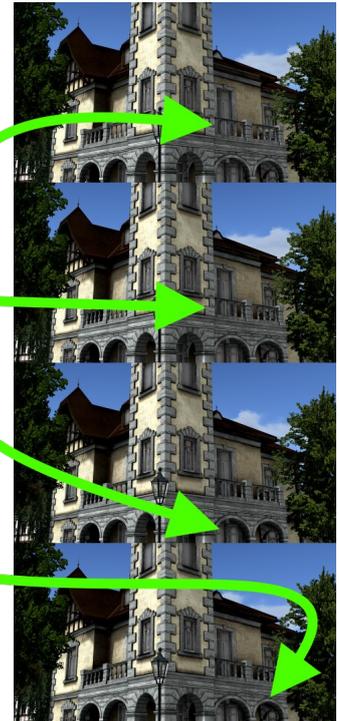
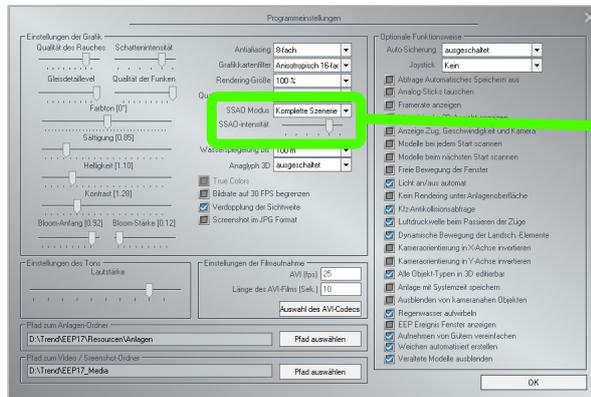
Ist keine Route ausgewählt – d.h. sind **alle Routen ohne Haken** - gilt der Kontaktpunkt **für alle Routen**. Sie müssen dazu also nicht alle Routen "anhaken". Eine explizite Anzeige "alle Routen" gibt es nicht mehr.

SSAO-Intensität lässt sich zukünftig über Schieberegler ändern

Der SSAO-Modus erhöht den plastischen Eindruck von 3D-Objekten. Dieser kann in den Programmeinstellungen von EEP für verschiedene Szenarien aktiviert oder generell ausgeschaltet werden. Mit dem Plug-in 1 zu EEP 17.1 ist es darüber hinaus möglich, die SSAO-Intensität ganz individuell über einen Schieberegler zu ändern.

Da sich nicht alle Modelle für diesen Effekt eignen, kann er in deren Objekteigenschaften natürlich weiterhin individuell ein- oder ausgeschaltet werden.

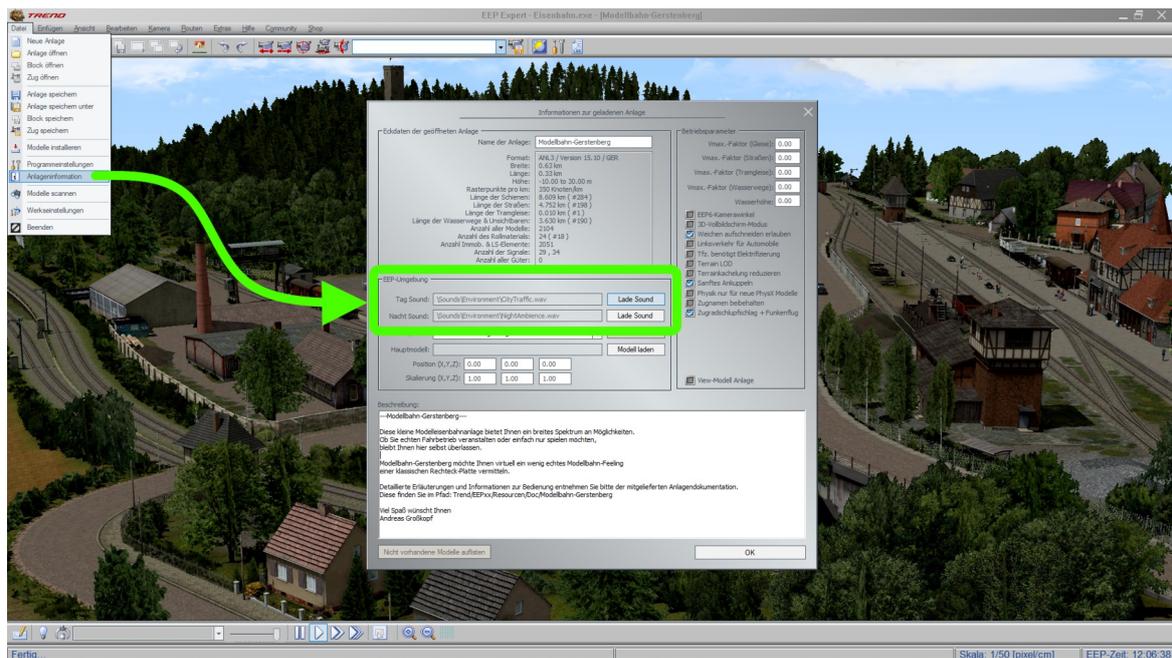
Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1



Neue Umgebungssounds für EEP

Mit dem Plug-in 1 zu EEP 17.1 können Sie im Dialogfenster "Anlageninformation" im Bereich *EEP-Umgebung* über die beiden Schaltflächen "Lade Sound" nun individuelle WAV-Dateien sowohl für einen Tag-Sound als auch einen Nacht-Sound einstellen.

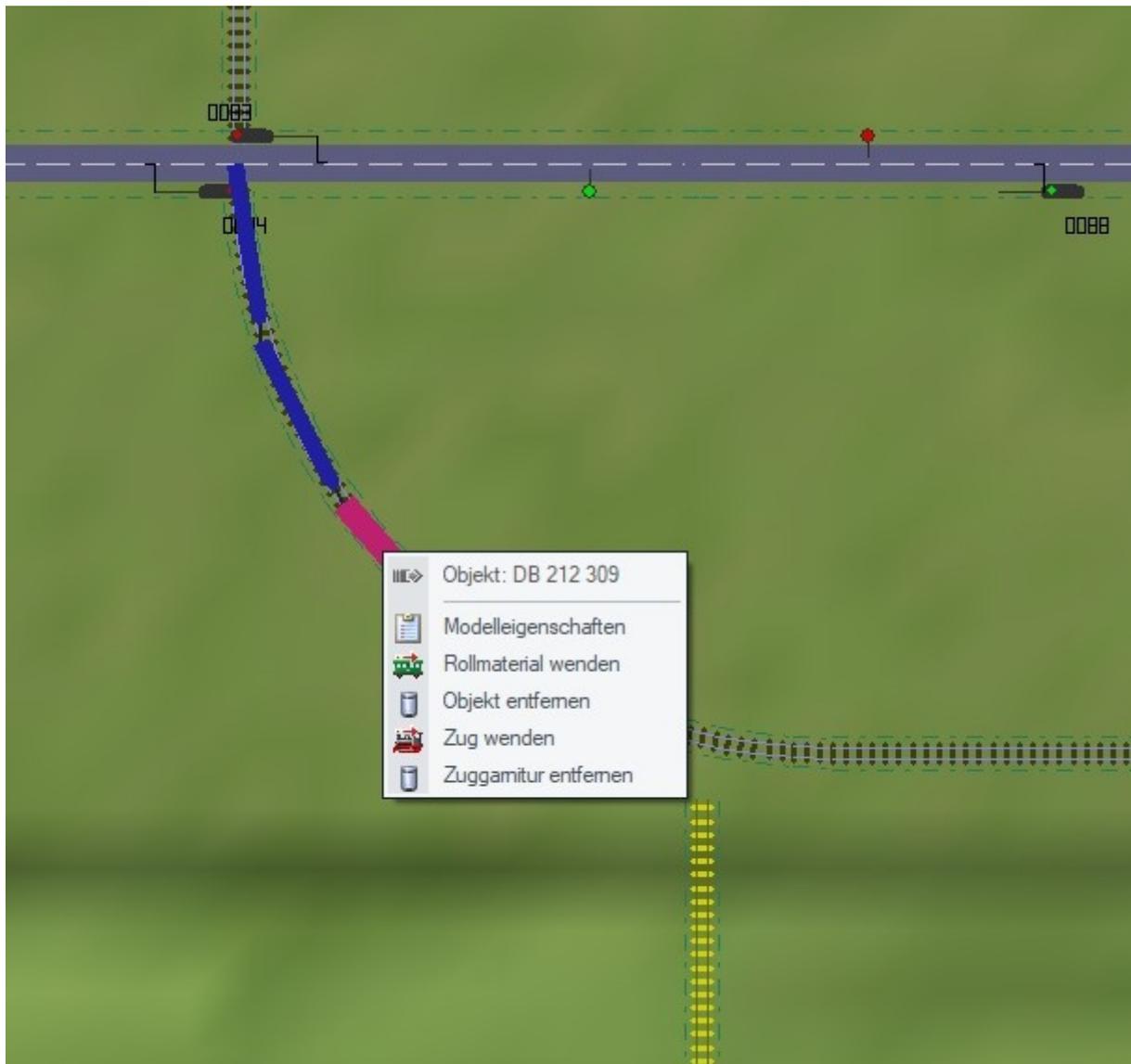
Im neu geschaffenen Ordner Ressourcen\Sounds\Environment werden Ihnen hierfür 5 neue Sounddateien zur Verfügung gestellt. Sie können aber durchaus auch andere WAV-Dateien aus anderen Ordnern laden.



Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

Neue Möglichkeit Rollmaterialien im 2D Modus zu entfernen oder zu drehen

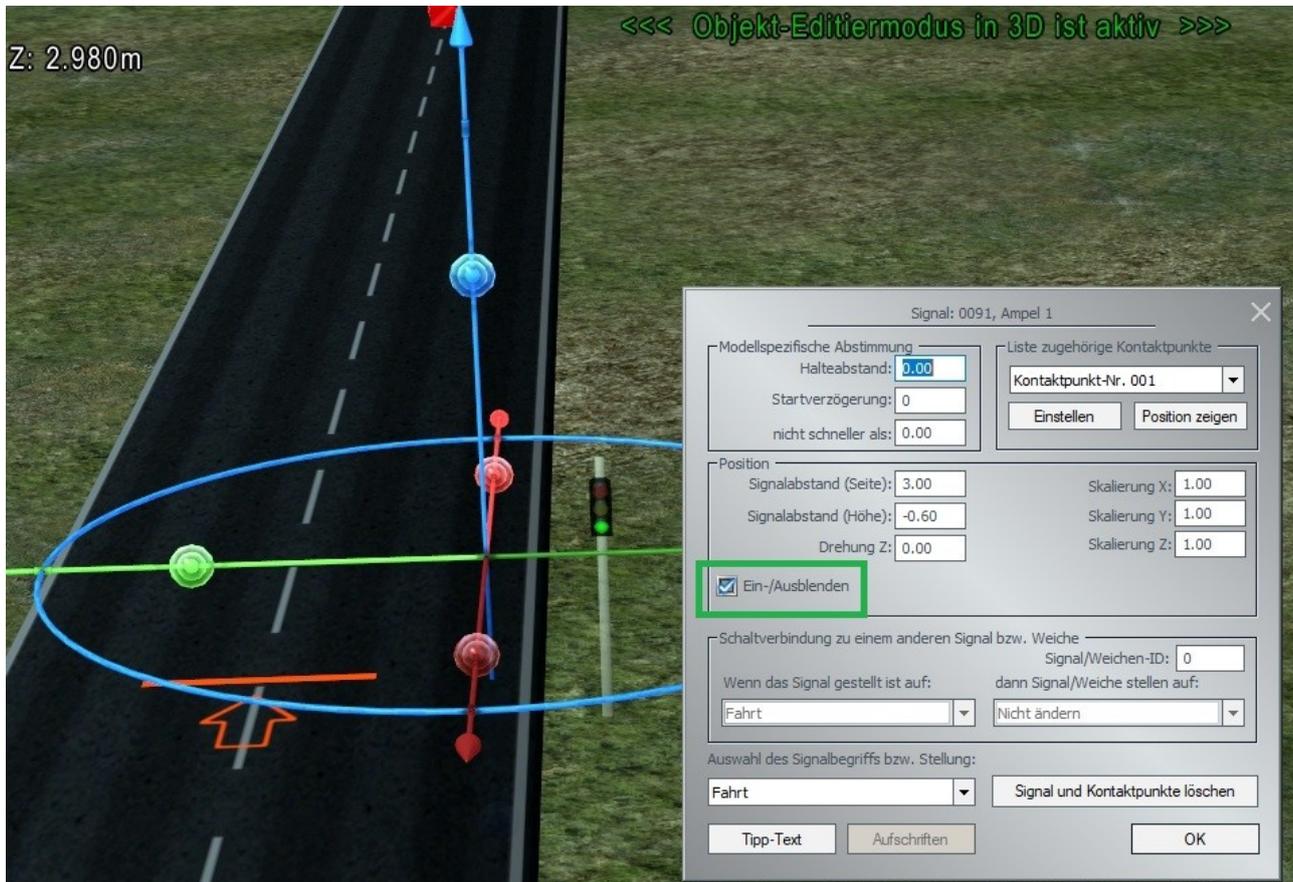
Mit dem Plug-in 1 zu EEP 17 ist es jetzt möglich, zusätzlich zum 3D-Modus nun auch im 2D-Modus sowohl Rollmaterialien als auch ganze Züge zu wenden. Das entsprechende Menü öffnet sich durch einen Rechtsklick im 2D-Modus auf den gewünschten Zug oder das gewünschte Rollmaterial.



Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

Neue Möglichkeit Signale im 3D Modus auszublenden

Bei der Arbeit mit EEP kann es manches Mal hilfreich sein, bestimmte Modelle auszublenden, weil sie bei den momentanen Arbeitsschritten nicht benötigt werden.

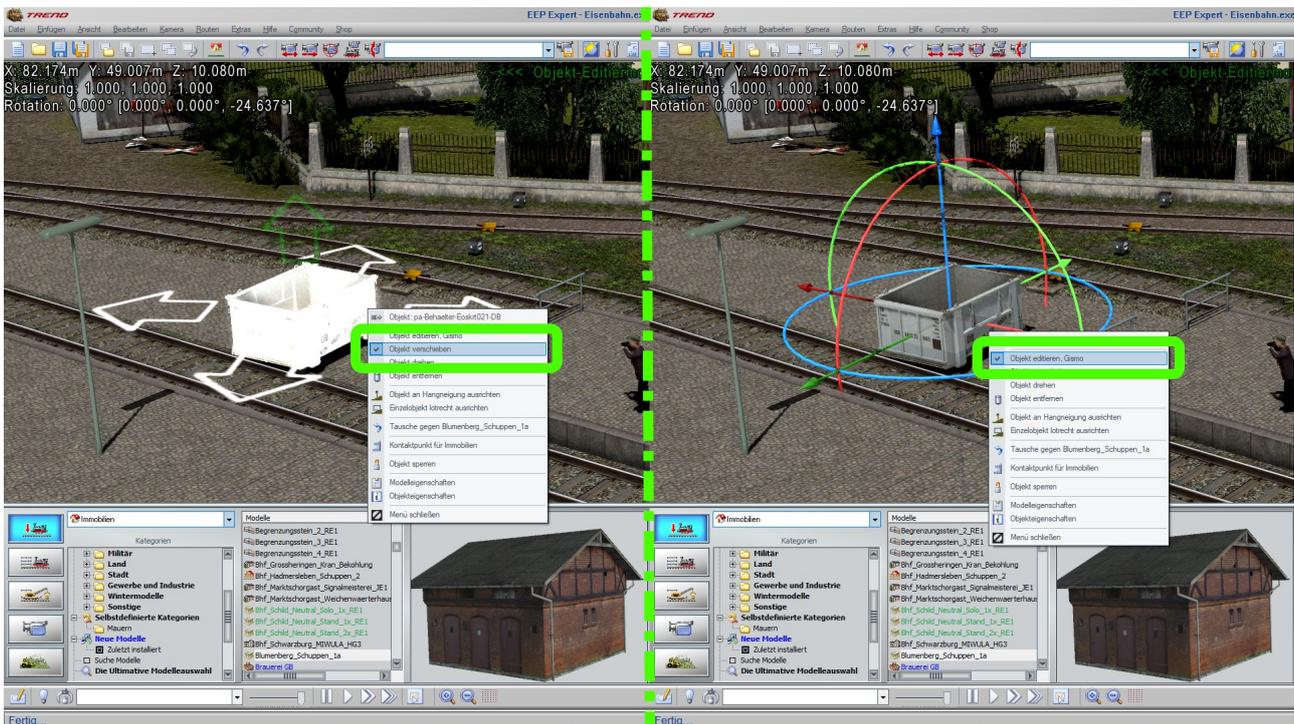


Mit dem Plug-in 1 zu EEP 17 wurde diese Funktion nun neu für Signale geschaffen. Hierzu wurde in die Signaleigenschaften eine zusätzliche Option eingefügt, mit der Möglichkeit durch das Setzen eines Häkchens ein Signal auszublenden. Nach dem Entfernen des Häkchens ist das Signal wieder sichtbar.

Möglichkeit den Gizmo im 3D-Editiermodus zu aktivieren

Bisher wurde beim Verschieben von Modellen der Gizmo automatisch ausgeblendet. Das war anschließend bei einer weiteren Bearbeitung dieses Modells in einer anderen Weise hinderlich. Deshalb wurde mit dem Plug-in 1 zu EEP 17 im Objektmenü eine zusätzliche Option hinzugefügt. Durch Anklicken von „Objekt editieren, Gizmo“ wird der Gizmo sofort wieder sicht- und benutzbar.

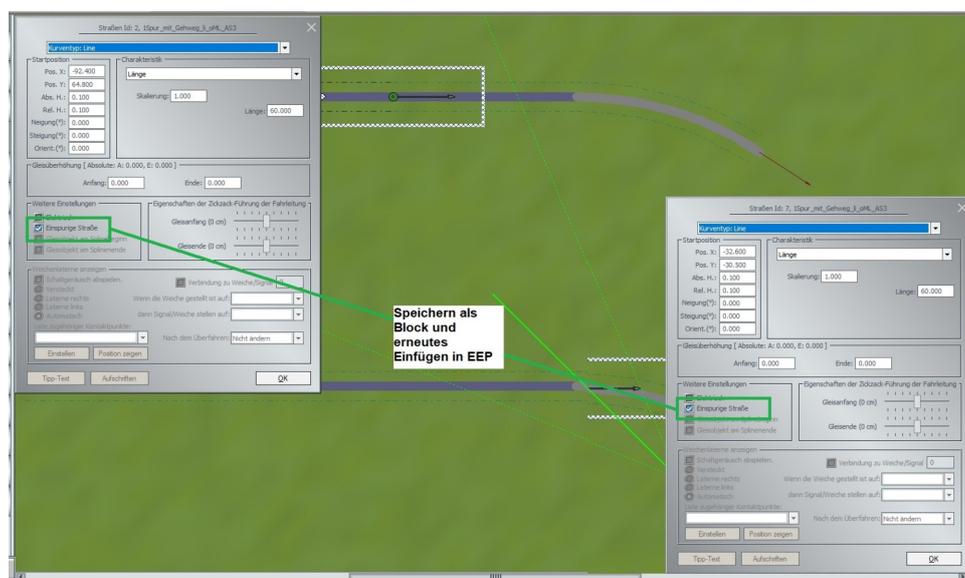
Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1



Erweitern der Option „Einspurige Straßen“ beim Kopieren von Blöcken

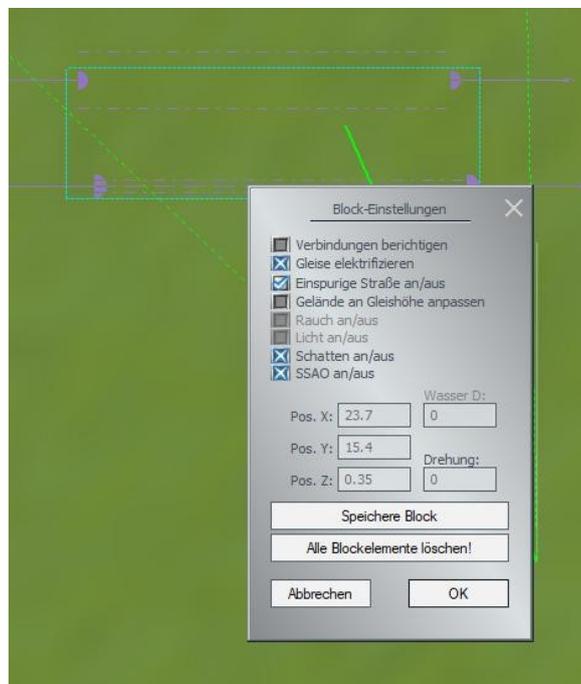
Bisher wurde beim Kopieren von Blöcken mit einspurigen Straßen diese Eigenschaft nicht mit in den Blöcken gespeichert und übertragen.

Mit dem Plug-in 1 zu EEP 17 wurde nun auch diese nützliche Möglichkeit eingeführt. Das heißt, ab sofort werden einspurige Straßen als Blöcke mit dieser zusätzlichen Funktion abgespeichert und behalten diese Funktionalität auch beim erneuten Einsetzen an anderer Stelle bei.



Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

Zusätzlich ist es beim Kopieren von Blöcken jetzt auch noch möglich, in den Blockeinstellungen in 2D sowohl Einspur- als auch 2-Spur-Straßen als „Einspurige Straße“ zu definieren.

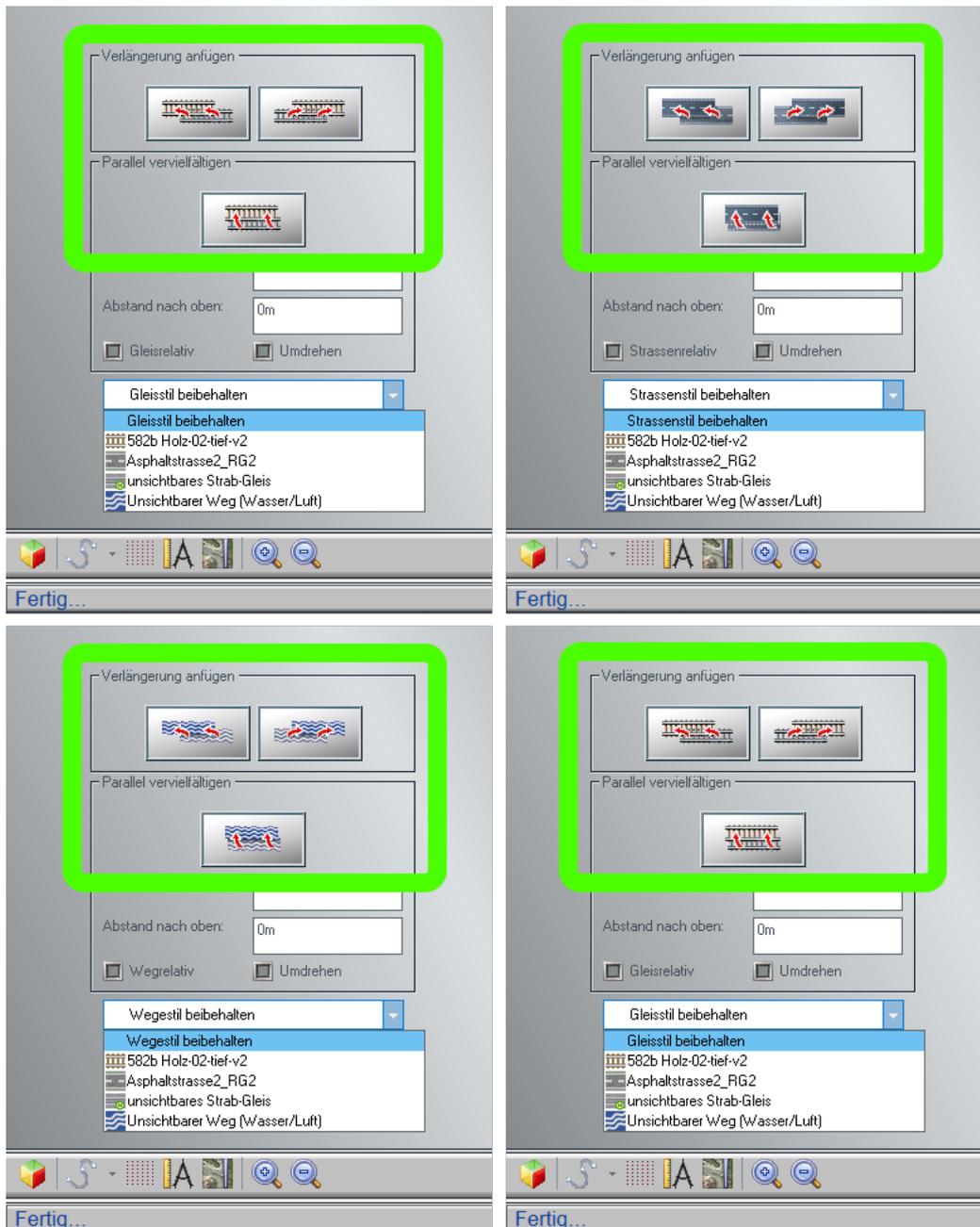


Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

Neue Eigenschaften – Icons für einzelne Layer im 2D Modus

Passend zu den einzelnen Layern in EEP wurde mit dem Plug-in 1 zu EEP 17 auch die optische Darstellung der zugehörigen Icons geändert.

Damit ist nun auch an den Icons direkt zu erkennen, in welchem Layer sich der Spline befindet, der gerade bearbeitet wird.

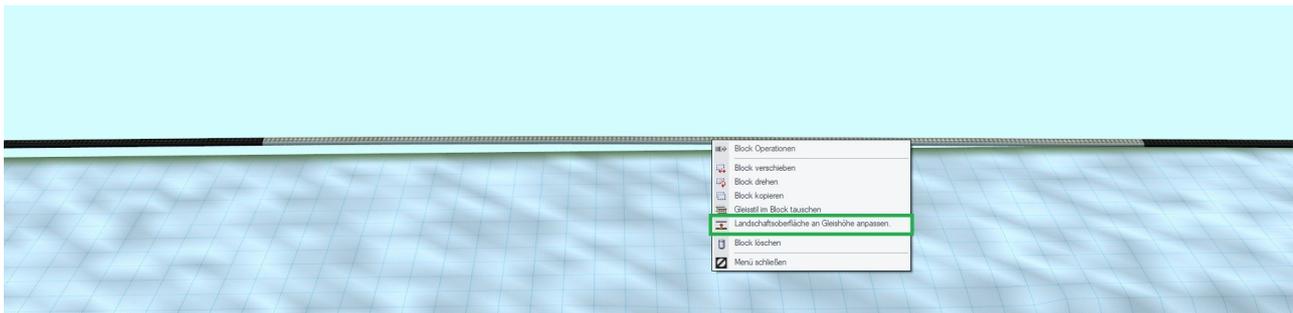


Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

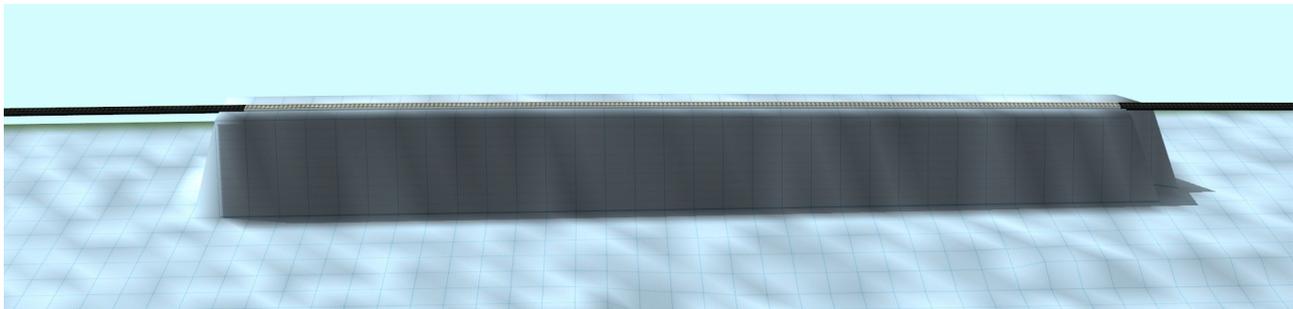
Die Funktion „Gelände an Gleishöhe anpassen“ ist auch für Blöcke in 3D möglich

Markieren Sie hierzu die Gleise (Straßen, Wasserstraßen, o.ä.), bei denen Sie den Untergrund anpassen wollen mit der Tastenkombination **Alt+linke Maustaste** (Funktion - mehrere Objekte selektieren).

Klicken Sie anschließend mit der rechten Maustaste auf eines der selektierten Objekte, erscheint das folgende Menü:



Ein Klick auf die Funktion „Landschaftsoberfläche an Gleishöhe anpassen“ führt zu dem gewünschten Ergebnis.

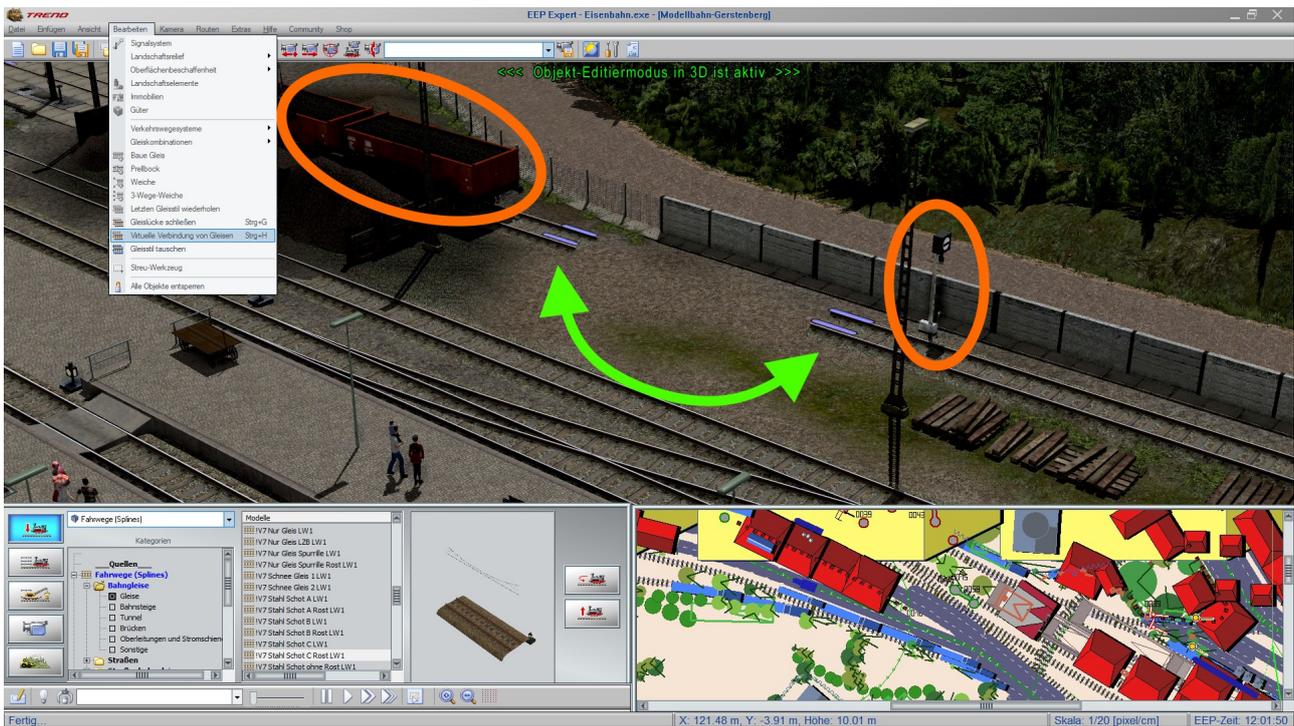


Bearbeitung virtueller Verbindungen bei Splines auch bei belegten Splines (z.B. Signale) möglich

Wenn Signale bisher kurz vor virtuellen Verbindungen positioniert werden mussten oder Züge auf dem letzten Gleis vor einer virtuellen Verbindung zum Stehen kamen, bestand immer wieder das Problem, dass anschließend eine Bearbeitung der virtuellen Verbindung nicht mehr möglich war.

Dieses Problem ist nun im Plug-in 1 zu EEP 17 dadurch gelöst, dass ein erneuter Klick auf den Menüpunkt „Virtuelle Verbindung von Gleisen“ diese Verbindung wieder löst.

Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1



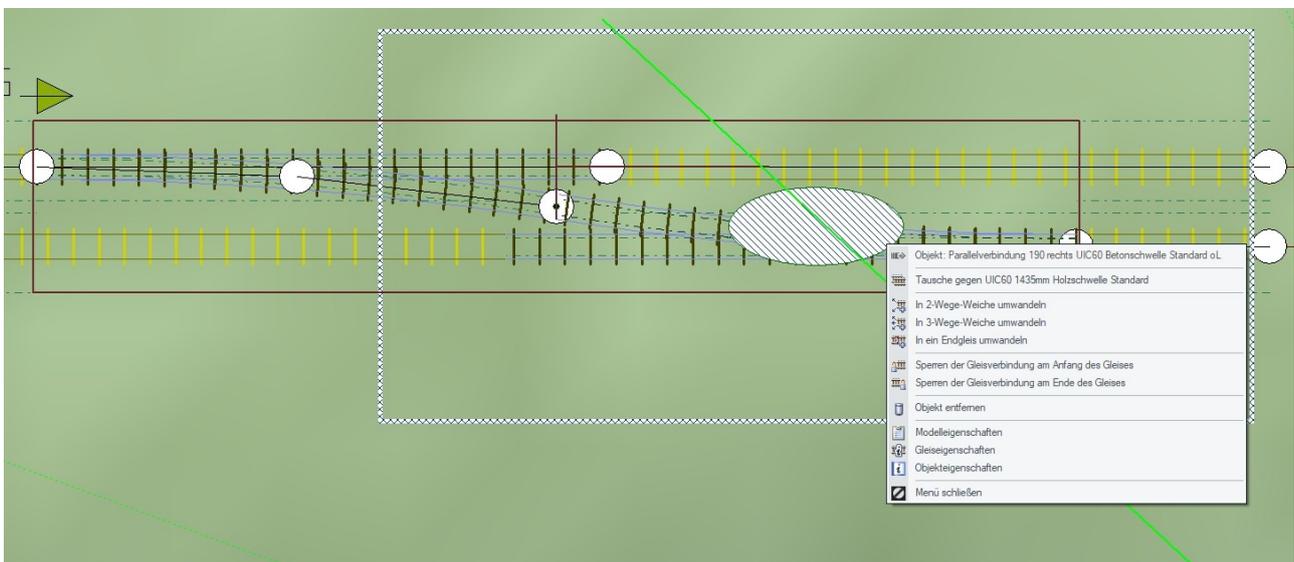
Einfügen eines Dialogs für Gleise in Gleisobjekte ermöglicht es, einzelne Gleise direkt anzusprechen und zu ändern

Dieses neue Feature in EEP 17 Plug-in 1 ermöglicht es, Gleise in Gleisobjekten gezielt einzeln zu bearbeiten.

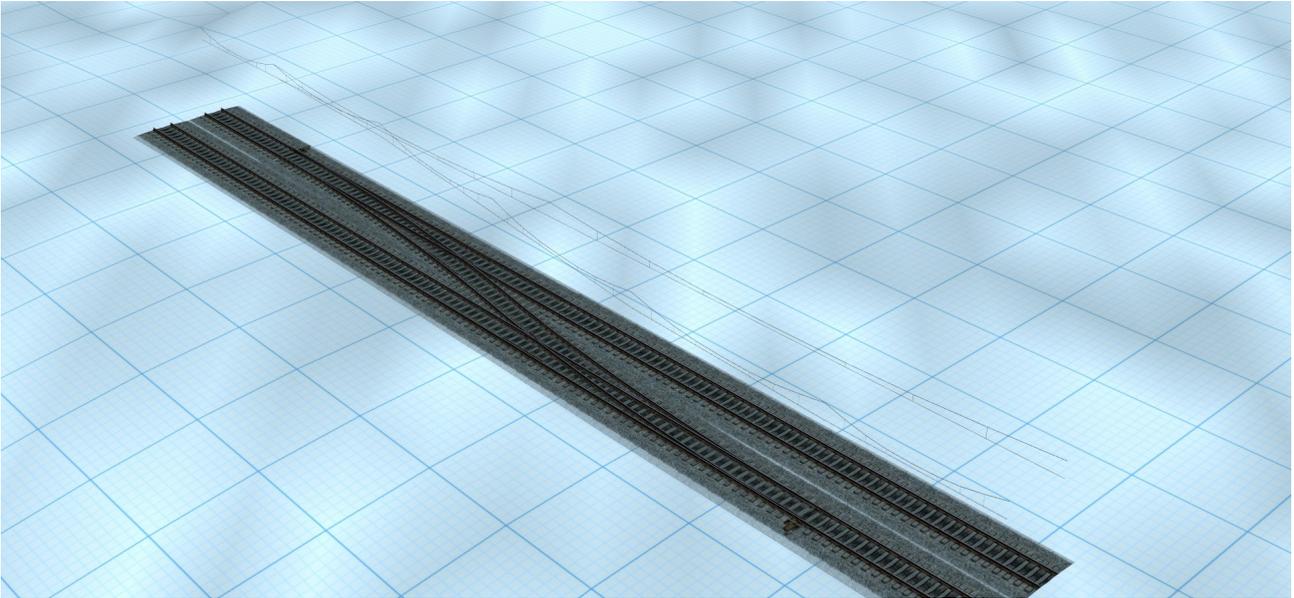
Dazu wurde in allen Gleisobjekten zusätzlich ein Feld „Gleiseigenschaften“ eingefügt.

Damit ist nach einem Klick mit der rechten Maustaste auf das entsprechende Gleis eine Bearbeitung möglich.

Damit können zum Beispiel einzelne Gleise eines Gleisobjektes elektrifiziert werden.



Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1



Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

Neues zu Lua in EEP

Mit dem Plug-in 1 zu EEP 17.1 stehen Ihnen die folgenden neuen Lua-Funktionen zur Verfügung:

EEPSetZonePos()		EEPSetZonePos (Zonennummer, PosX, PosY, PosZ, Radius)
Parameter	fünf	
Rückgabewerte	einer	ok = EEPSetZonePos(3, 250, -160, 0, 300)
Voraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Versetzt die benannte Wetterzone an eine neue Position und/oder verändert ihren Radius.	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der 1. Parameter ist die Nummer der bestehenden Wetterzone als numerische Zahl. Sieht steht in der obersten Zeile ihrer Objekteigenschaften • Der 2. Parameter ist die Position des Zonenmittelpunktes in X-Richtung. • Der 3. Parameter ist die Position des Zonenmittelpunktes in Y-Richtung. • Der 4. Parameter ist die Position des Zonenmittelpunktes in Z-Richtung. • Der 5. Parameter ist Radius der Wetterzone. • Achtung: Die Positionierung des Mittelpunktes der Wetterzone darf nur innerhalb der Anlagengrenzen abzüglich jeweils 1 Pixels in alle Richtungen erfolgen. Darüber hinaus wird die Funktion <u>nicht ausgeführt</u>. Es erfolgt <u>keine Fehlermeldung!</u> • Der Rückgabewert ist true, wenn die Zone existiert oder false, wenn nicht. 	

EEPGetZonePos ()		EEPGetZonePos (Zonennummer)
Parameter	einer	
Rückgabewerte	fünf	ok, Pos_X, Pos_Y, Pos_Z, Radius = EEPGetZonePos(3)
Voraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Ermittelt die aktuelle Position einer Wetterzone und ihren Radius.	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Parameter ist die Nummer der Wetterzone als numerische Zahl. Sieht steht in der obersten Zeile ihrer Objekteigenschaften. • Der 1. Rückgabewert ist true, wenn die Ausführung erfolgreich war, ansonsten false. • Der 2. Rückgabewert ist die X-Position der Zone. • Der 3. Rückgabewert ist die Y-Position der Zone. • Der 4. Rückgabewert ist die Z-Position der Zone. • Der 5. Rückgabewert ist der Radius der Zone. • Achtung: Nach <i>EEPSetZonePos()</i> liefert <i>EEPGetZonePos()</i> frühestens im nächsten Zyklus der <i>EEPMain()</i> die neuen Werte. 	

Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

EEPSetZoneWindIntensity()		EEPSetZoneWindIntensity(<i>Zonennummer</i> , <i>Windstaerke</i>)
Parameter	zwei	ok = EEPSetZoneWindIntensity(2, 60)
Rückgabewerte	einer	
Vorraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Verändert die Windstärke in einer Wetterzone zwischen 10 % und 100 % (entsprechend dem Bereich in den Objekteigenschaften der Wetterzone).	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der 1. Parameter ist die Nummer der Wetterzone als numerische Zahl. Sieht steht in der obersten Zeile ihrer Objekteigenschaften. • Der 2. Parameter ist die Windstärke in Prozent. Bei Eingabe eines Wertes unter 10 % wird die Windstärke auf NULL gesetzt. Die Einstellung wird sofort übernommen. • Der Rückgabewert ist true, wenn die Ausführung erfolgreich war, sonst false. 	

EEPGetZoneWindIntensity()		EEPGetZoneWindIntensity(<i>Zonennummer</i>)
Parameter	einer	ok, Windstaerke = EEPGetZoneWindIntensity(2)
Rückgabewerte	zwei	
Vorraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Ermittelt die Windstärke in einer Wetterzone.	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Parameter ist die Nummer der Wetterzone als numerische Zahl. Sieht steht in der obersten Zeile ihrer Objekteigenschaften. • Der 1. Rückgabewert ist true, wenn die Ausführung erfolgreich war, ansonsten false. • Der 2. Rückgabewert ist die Windstärke in Prozent. • Achtung: Nach <i>EEPSetZoneWindIntensity()</i> liefert <i>EEPGetZoneWindIntensity()</i> frühestens im nächsten Zyklus der <i>EEPMain()</i> die neue Windstärke. 	

EEPSetZoneRainIntensity()		EEPSetZoneRainIntensity(<i>Zonennummer</i> , <i>Regenstaerke</i>)
Parameter	zwei	ok, = EEPSetZoneRainIntensity(1, 50)
Rückgabewerte	einer	
Vorraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Verändert die Regenstärke in einer Wetterzone zwischen 10 % und 100 % (entsprechend dem Bereich in den Objekteigenschaften der Wetterzone).	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der 1. Parameter ist die Nummer der Wetterzone als numerische Zahl. Sieht steht in der obersten Zeile ihrer Objekteigenschaften. • Der 2. Parameter ist die Regenstärke in Prozent. Bei Eingabe eines Wertes unter 10 % wird die Regenstärke auf NULL gesetzt. Der neue Wert wird sofort gesetzt, aber Regen und Wolken ändern sich schleichend. • Der Rückgabewert ist true, wenn die Ausführung erfolgreich war, sonst false. 	

Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

EEPGetZoneRainIntensity()		EEPGetZoneRainIntensity (Zonennummer)
Parameter	einer	
Rückgabewerte	zwei	ok, Regenstaerke = EEPGetZoneRainIntensity(1)
Vorraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Ermittelt die Regenstärke in einer Wetterzone.	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Parameter ist die Nummer der Wetterzone als numerische Zahl. Sieht steht in der obersten Zeile ihrer Objekteigenschaften. • Der 1. Rückgabewert ist true, wenn die Ausführung erfolgreich war, ansonsten false. • Der 2. Rückgabewert ist die Regenstärke in Prozent. • Achtung: Nach <i>EEPSetZoneRainIntensity()</i> liefert EEPGetZoneRainIntensity() frühestens im nächsten Zyklus der EEPMain() die neue Regenstärke. 	

EEPSetZoneSnowIntensity()		EEPSetZoneSnowIntensity (Zonennummer, Schneefallstaerke)
Parameter	zwei	
Rückgabewerte	einer	ok = EEPGetZoneSnowIntensity(3, 35)
Vorraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Verändert die Schneefallstärke in einer Wetterzone zwischen 10 % und 100 % (entsprechend dem Bereich in den Objekteigenschaften der Wetterzone)	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der 1. Parameter ist die Nummer der Wetterzone als numerische Zahl. Sieht steht in der obersten Zeile ihrer Objekteigenschaften. • Der 2. Parameter ist die Schneefallstärke in Prozent. Bei Eingabe eines Wertes unter 10 % wird die Schneefallstärke auf NULL gesetzt. Der neue Wert wird sofort gesetzt, aber Schneefall und Wolken ändern sich schleichend. • Der Rückgabewert ist true, wenn die Ausführung erfolgreich war, sonst false. 	

EEPGetZoneSnowIntensity()		EEPGetZoneSnowIntensity (Zonennummer)
Parameter	einer	
Rückgabewerte	zwei	ok, Schneefallstaerke = EEPGetZoneSnowIntensity(3)
Vorraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Ermittelt die Schneefallstärke in einer Wetterzone	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Parameter ist die Nummer der Wetterzone als numerische Zahl. Sieht steht in der obersten Zeile ihrer Objekteigenschaften. • Der 1. Rückgabewert ist true, wenn die Ausführung erfolgreich war, ansonsten false. • Der 2. Rückgabewert ist die Schneefallstärke in Prozent. • Achtung: Nach <i>EEPSetZoneSnowIntensity()</i> liefert EEPGetZoneSnowIntensity() frühestens im nächsten Zyklus der EEPMain() die neue Schneefallstärke. 	

Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

EEPSetZoneHailIntensity()		EEPSetZoneHailIntensity (Zonennummer, Hagelstaerke)
Parameter	zwei	
Rückgabewerte	einer	ok, = EEPSetZoneHailIntensity(4, 55)
Vorraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Verändert die Hagel-/Graupelstärke in einer Wetterzone zwischen 10 % und 100 % (entsprechend dem Bereich in den Objekteigenschaften der Wetterzone).	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der 1. Parameter ist die Nummer der Wetterzone als numerische Zahl. Sieht steht in der obersten Zeile ihrer Objekteigenschaften. • Der 2. Parameter ist die Hagel-/Graupelstärke in Prozent. Bei Eingabe eines Wertes unter 10 % wird die Hagel-/Graupelstärke auf NULL gesetzt. Der neue Wert wird sofort gesetzt, aber Hagel/Graupel und Wolken ändern sich schleichend, • Der Rückgabewert ist true, wenn die Ausführung erfolgreich war, sonst false. 	

EEPGetZoneHailIntensity()		EEPGetZoneHailIntensity (Zonennummer)
Parameter	einer	
Rückgabewerte	zwei	ok, Hagelstaerke = EEPGetZoneHailIntensity(4)
Vorraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Ermittelt die Hagel-/Graupelstärke in einer Wetterzone	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Parameter ist die Nummer der Wetterzone als numerische Zahl. Sieht steht in der obersten Zeile ihrer Objekteigenschaften. • Der 1. Rückgabewert ist true, wenn die Ausführung erfolgreich war, ansonsten false. • Der 2. Rückgabewert ist die Hagel-/Graupelstärke in Prozent. • Achtung: Nach <i>EEPSetZoneHailIntensity()</i> liefert <i>EEPGetHailIntensity()</i> frühestens im nächsten Zyklus der <i>EEPMain()</i> die neue Hagel-/Graupelstärke. 	

EEPSetZoneFogIntensity()		EEPSetZoneFogIntensity (Zonennummer, Nebeldichte)
Parameter	zwei	
Rückgabewerte	einer	ok = EEPSetZoneFogIntensity(2, 40)
Vorraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Verändert die Nebeldichte in einer Wetterzone zwischen 10 % und 100 % (entsprechend dem Bereich in den Objekteigenschaften der Wetterzone)	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der 1. Parameter ist die Nummer der Wetterzone als numerische Zahl. Sieht steht in der obersten Zeile ihrer Objekteigenschaften. • Der 2. Parameter ist die Nebeldichte in Prozent. Bei Eingabe eines Wertes unter 10 % wird die Nebeldichte auf NULL gesetzt. Die Einstellung wird sofort übernommen. • Der Rückgabewert ist true, wenn die Ausführung erfolgreich war, sonst false. 	

Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

EEPGetZoneFogIntensity()		EEPGetZoneFogIntensity (Zonennummer)
Parameter	einer	
Rückgabewerte	zwei	ok, Nebeldichte = EEPGetZoneFogIntensity(2)
Vorraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Ermittelt die Nebeldichte in einer Wetterzone.	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Parameter ist die Nummer der Wetterzone als numerische Zahl. Sieht steht in der obersten Zeile ihrer Objekteigenschaften. • Der 1. Rückgabewert ist true, wenn die Ausführung erfolgreich war, ansonsten false. • Der 2. Rückgabewert ist die Nebeldichte in Prozent. • Achtung: Nach <i>EEPSetZoneFogIntensity()</i> liefert EEPGetZoneFogIntensity() frühestens im nächsten Zyklus der EEPMain() die neue Nebeldichte. 	

EEPSetZoneClouds()		EEPSetZoneClouds (Zonennummer, Modus)
Parameter	zwei	
Rückgabewerte	einer	ok = EEPSetZoneClouds (2, 0)
Vorraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Bestimmt ob in einer Wetterzone Wolken am Himmel sind und welcher Art sie sind.	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der 1. Parameter ist die Nummer der Wetterzone als numerische Zahl. Sieht steht in der obersten Zeile ihrer Objekteigenschaften. • Der 2. Parameter bestimmt den Wolken-Modus: 0 = keine Wolken 1 = Wolken 2 = dunkle Wolken. • Rückgabewert ist true, wenn die Ausführung erfolgreich war, sonst false. 	

Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

EEPGetZoneClouds()		EEPGetZoneClouds (Zonennummer)
Parameter	einer	
Rückgabewerte	zwei	ok, Modus = EEPGetZoneClouds(3)
Vorraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Ermittelt ob in einer Wetterzone Wolken am Himmel sind und welcher Art sie sind.	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Parameter ist die Nummer der Wetterzone als numerische Zahl. Sieht steht in der obersten Zeile ihrer Objekteigenschaften. • Der 1. Rückgabewert ist true, wenn die Ausführung erfolgreich war, sonst false. • Der 2. Rückgabewert gibt den Wolken-Modus an: 0 = keine Wolken, 1 = Wolken, 2 = dunkle Wolken. • Achtung: Nach <i>EEPSetZoneClouds()</i> liefert EEPGetZoneClouds() frühestens im nächsten Zyklus der EEPMain() den neuen Wolkenmodus. 	

EEPGetCloudsMode()		EEPGetCloudsMode ()
Parameter	keiner	
Rückgabewerte	zwei	Modus = EEPGetCloudsMode ()
Vorraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Ermittelt ob global (außerhalb eventueller Wetterzonen) Wolken am Himmel sind und welcher Art sie sind.	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Funktionsaufruf durch EEP erfolgt ohne Parameter. • Der Rückgabewert gibt den Wolken-Modus an: 0 = keine Wolken, 1 = Wolken, 2 = dunkle Wolken. • Achtung: Nach <i>EEPSetCloudsIntensity()</i> bzw. <i>EEPSetDarkCloudsIntensity()</i> liefert EEPGetCloudsMode() frühestens im nächsten Zyklus der EEPMain() den neuen Wolkenmodus. 	

EEPGetAnlName()		EEPGetAnlName ()
Parameter	keine	
Rückgabewerte	einer	Name = EEPGetAnlName ()
Voraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	print(Willkommen in der Anlage ", Name)
Zweck	Liefert den Namen mit dem die Anlage zuletzt gespeichert wurde.	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Funktionsaufruf durch EEP erfolgt ohne Parameter. • Der Rückgabewert ist der Anlagename als String. 	

Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

EEPSignalSetTagText()		EEPSignalSetTagText (Signal-ID, "Text")
Parameter	zwei	
Rückgabewerte	einer	ok = EEPSignalSetTagText(87 , "Route_C")
Voraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Ändert den Tag-Text eines Signals. Jedes Signal kann einen eigenen String von maximal 1024 Zeichen Länge mitführen. Diese Strings werden mit der Anlage gespeichert und geladen. Da die Texte individuell jedem Signal zugeordnet sind, gehen sie nicht verloren.	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der 1. Parameter ist die Signal-ID. • Der 2. Parameter ist der gewünschte Text. • Rückgabewert ist true, wenn die Ausführung erfolgreich war, sonst false. 	

EEPSignalGetTagText()		EEPSignalGetTagText (Signal-ID)
Parameter	einer	
Rückgabewerte	zwei	ok, Text = EEPSignalGetTagText(87)
Voraussetzung	EEP 17.1 - Plug-in 1	
Zweck	Liest den Tag-Text eines Signals aus. Mittels Tag-Texten können z.B. Informationen zu Fahrstraßenschaltungen oder Bahnübergängen direkt in den Signalen anstatt in Datenslots gespeichert werden.	
Bemerkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Parameter ist die Signal-ID. • Der 1. Rückgabewert ist true, wenn die Ausführung erfolgreich war, sonst false. • Der 2. Rückgabewert ist der Tag-Text, welcher dem Signal mitgegeben wurde. 	

Zudem wurde mit dem Plug-in1 zu EEP 17.1 der mit jeder neuen Anlage produzierte Initialcode in der Datei `Anlagenname.lua` auf das unbedingt Notwendige reduziert:

```

1. clearlog()
2.
3. function EEPMain()
4.     return 1
5. end

```

Anleitung zum Plug-in 1 zu EEP 17.1

Bei TextTexturen kann in Zukunft die Schriftgröße höher skaliert werden als bisher möglich

Mit einer Vergrößerung der Schriftgröße sind damit weitere Effekte in EEP möglich, bei denen TextTexturen zum Einsatz kommen können.

Optimierung der Nutzung der Grafikkarte bei der Darstellung im 3D-Fenster

Mit dem Plug-in 1 zu EEP 17.1 wurde die Darstellung im 3D-Fenster dahingehend optimiert, dass das Vorschauenfenster durch die Grafikkarte etwas weniger unterstützt wird, wodurch das 3D-Fenster die volle Leistung erhält. Das wirkt sich vor allem auf die Performance bei schwächeren Rechnern positiv aus.

weitere Verbesserungen im System

Im Nostruktur – mit Übernahme in EEP – ist es nun möglich bei Fahrzeugen die Kupplungen getrennt einzustellen, um zum Beispiel bei Gespannen die Kupplung vorne bei der Zugmaschine und hinten am Anhänger auf Abstoßen einzustellen und hinten an der Zugmaschine und vorne am Hänger auf „ankuppeln“.

In der Blockfunktion wurde die Float-Präzision erhöht (mehr Nachkommastellen bei der Berechnung von Blocks) um Blocks in EEP 17 präziser einsetzen zu können.

Schlusswort:

In die Entwicklung des **Plug-In 1 zu EEP 17.1** sind viele Wünsche erfahrener EEP-Anwender und Konstrukteure eingeflossen. Die Neuerungen erleichtern sowohl den Bau als auch den Betrieb Ihrer Anlagen. Die Lua-Erweiterungen eröffnen darüber hinaus völlig neue Möglichkeiten, Ihre Anlagen „intelligent“ zu automatisieren.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit diesem ersten Plug-in zu EEP 17.1.

Ihr EEP-Team des Trend Verlages