

---

*Beschreibung der Anlage Rangierbahnhof  
V16NDH10134(Vollversion)/V16NDH10135(Teilversion)*

---

Lieber EEP Freund, liebe EEP Freundin,  
vielen Dank, dass Sie sich für meine Ausbauanlage Rangierbahnhof interessieren.  
Bevor Sie zum ersten Mal den Trafo auf Fahrt stellen möchte ich Ihnen einige Hinweise geben:

[Anlageninformation und Grundeinstellungen](#)

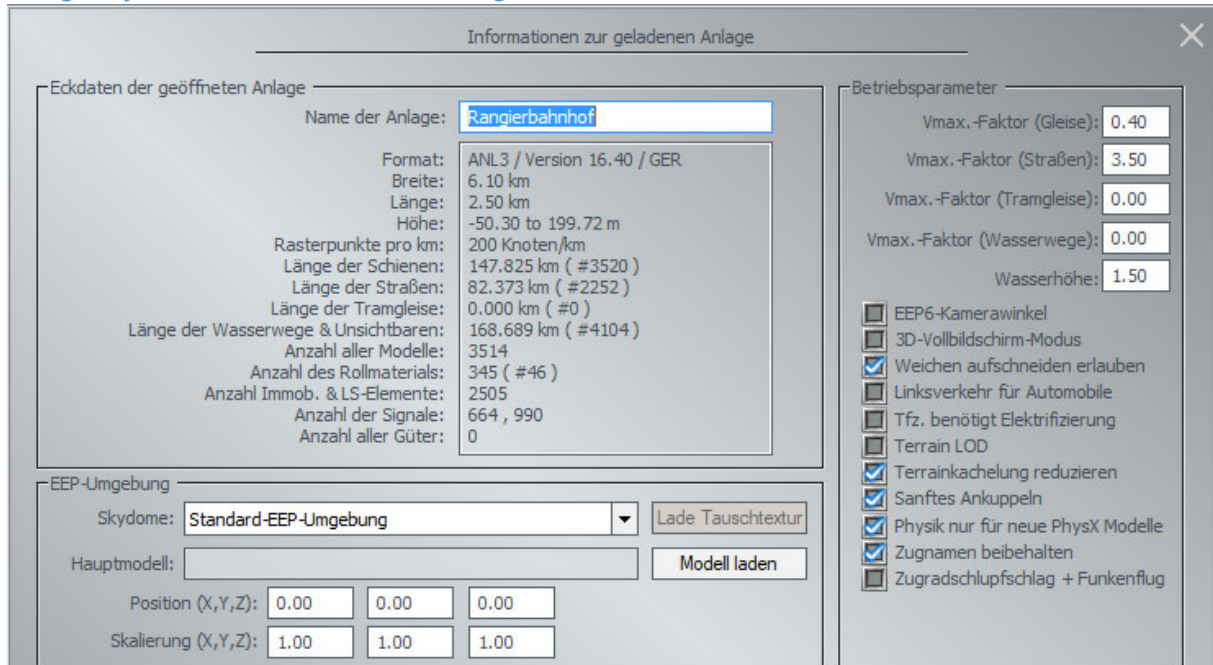


Abb.1: Anlageninformation

Wie Sie sehen hat die Anlage eine Größe von 6,1 km x 2,5 km.  
Bitte überprüfen Sie anhand der Abbildung, ob Ihre Einstellungen mit den Erfordernissen übereinstimmen.

Es handelt sich um eine Ausbauanlage in deren Mittelpunkt ein Rangierbahnhof steht. Während auf der restlichen Anlage die Abläufe mittel Lua gesteuert werden, erwartet Sie im Bereich des Rangierbahnhofs eine vielseitige Aufgabe.

### Versionsunterschiede

Die Anlage wird in 2 Versionen im Shop angeboten.  
V16NDH10134 ist eine Vollversion, bei der alle auf der Anlage verwendeten Modelle enthalten sind.  
V16NDH10135 ist eine Teilversion. Bei dieser Anlage habe ich die von mir gebauten Modelle nicht beigefügt. Ich bin davon ausgegangen, dass einige Käufer bereits andere Anlagen von mir gekauft haben. Um diese nicht noch einmal erwerben zu müssen haben Sie die Möglichkeit mit z.B. dem Modellkatalog zu prüfen, welche Modelle sich schon in Ihrem Bestand befinden. So kann es dann sein, dass Sie durch den Zukauf weniger Sets die fehlenden Modelle erwerben können.  
Für diejenigen, die sich für den Erwerb der Teilversion entschieden haben besteht die Möglichkeit, meine Modelle zur Anlage in einem gesonderten Artikel zu erwerben. Hierbei setze ich allerdings voraus, dass Sie die Teilversion bereits erworben haben.

**!! Bitte starten Sie auf keinen Fall den Anlagenbetrieb und speichern Sie bitte auch die Anlage nicht solange Sie nicht zumindest alle Signale vollständig installiert haben.  
Ansonsten kann es zu erheblichen Störungen der Steuerung führen!!**

## Installation

Bitte installieren Sie die Anlage auf jeden Fall mit dem in EEP enthaltenen Installer.  
Das Installationsset beinhaltet 5 (4)\* Pakete.

1. die Anlagendateien sowie die Lua-Scripte und die GBS-Dateien
2. die Freemodelle
3. \*\* die Oberleitungsmodelle von TB1 und die verwendeten Quertragwerke aus dem Plugin 2 zu EEP 16
4. \*\*\* die Modelle von mir (DH1)
5. die für den Rangierbetrieb optimierten Modelle (erkennbar an einem „\_I“ am Ende des Dateinamens

\* die Teilversion beinhaltet nur 4 Pakete.

\*\* In der Anlage kommen Oberleitungsmodelle (anpassbare Quertragwerke) aus dem Plugin 2 zu EEP 16 zum Einsatz. Die in der Anlage verwendeten Modelle hat Trend freundlicherweise kostenfrei zur Verfügung gestellt.

\*\*\* meine Modelle sind nur in der Vollversion enthalten.

Führen Sie bitte nach Abschluss der Installation einen vollständigen Modellscan aus.

## Manueller / automatischer Rangierbetrieb

Sie werden bei Ihrer Arbeit durch 4 Gleisbildstellpulte unterstützt bei denen Sie die Fahrstraßen schalten können.

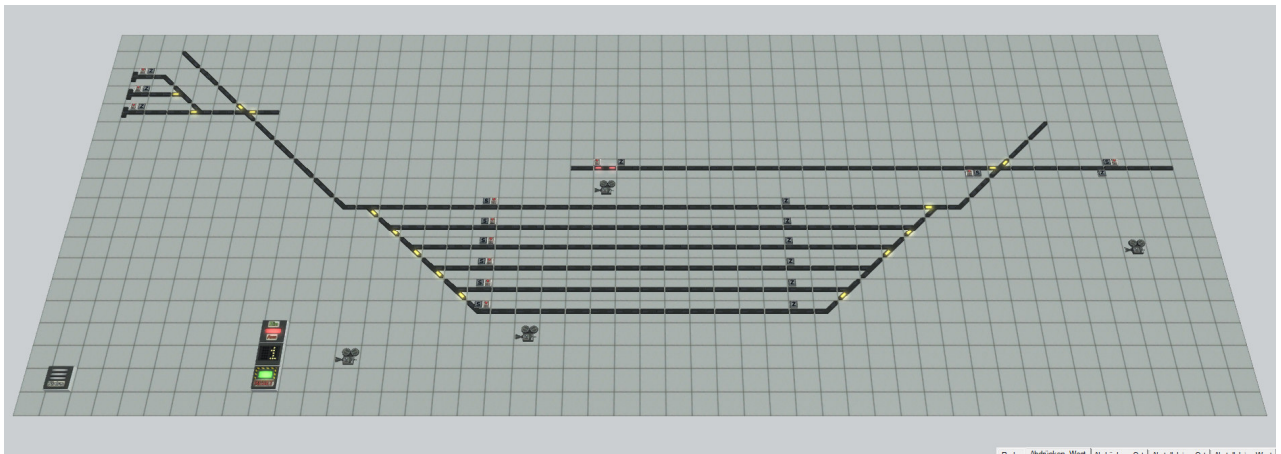


Abb.2: Beispiel eines GBS

Die im GBS zu sehenden Kameras schalten auf verschiedene Bereiche. Die Kamera in der Nähe der Schaltelemente zeigt ihnen die Rangiereinstellungen.



Abb. 3: Rangiereinstellungen

In der Grundeinstellung nach dem Laden der Anlage befinden sich die Einstellungen im Automatik-Betrieb. Die Laufschriften zeigen ihnen das entsprechend an.

In der folgenden Abbildung finden Sie eine Zuweisung der Bedienelemente im GBS zu den Rangiereinstellungen

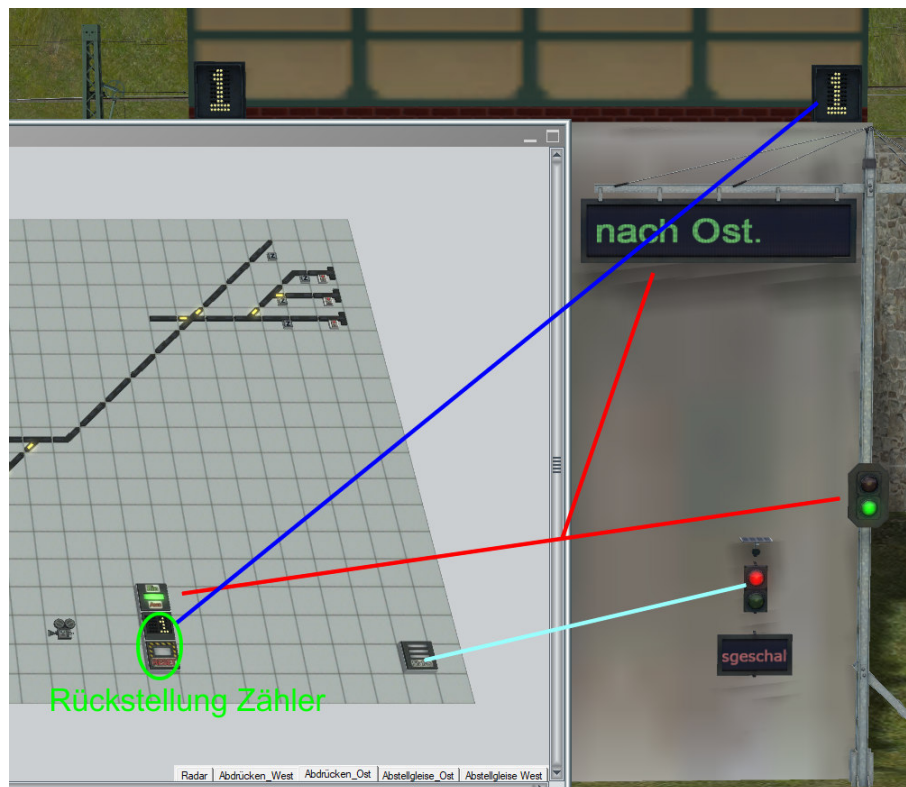


Abb. 4: Zuordnung der GBS Symbole zu den Anzeigen / Signalen

#### *Manuellen Rangierbetrieb einschalten*

Wenn Sie den Statusbutton in einem der GBS anklicken, dann schalten Sie den manuellen Rangierbetrieb auf der Anlage ein.

Während im voreingestellten Modus die Güterzüge mit der Routenbezeichnung Gueter\_R zwar zufällig den Rangierbereich anfahren, dort in einem der Gleise einen Aufenthalt haben um danach wieder auf die Strecke zu fahren führt das Umschalten dazu, dass die Güterzüge nicht wieder ausfahren. Sie sind dran. Sie müssen die Streckenlok von den Wagen abkoppeln und sollten Sie in eines der Hallengleise fahren. Mit der geeigneten Rangierlok fahren Sie nun von hinten an die Wagen heran. Hierbei beachten Sie bitte, dass die Rangierlok im westlichen Bereich des Bahnhofs die Wagen auf der Ostseite abholt und anders herum.

Die Loks warten an ihren Lokschuppen und Sie können eine der Loks auf die Strecke schicken indem Sie im GBS das jeweilige Signal auf Fahrt stellen (es wird sofort wieder zurück geschaltet).

Für alle weiteren Rangiervorgänge benutzen Sie bitte ausschließlich die Fahrstraßensignale im GBS. Wenn Ihre Rangierlok beendet ist steht die Lok am hinteren Ende des Zugs und hat gekuppelt.

Um nun den Zug aus dem Gleis zu ziehen betätigen Sie bitte einfach das entsprechende Fahrstraßen-Startsignal und anschließend das Endsignal vor dem Abstellbereich.

Hierzu müssen Sie zwischen den einzelnen GBS umschalten. Wenn die gewählte Fahrstraße frei ist setzt sich der Rangierzug in Bewegung. Sollte (z.B. wegen der Einfahrt eines weiteren Zugs) die Fahrstraße nicht geschaltet werden können erscheint ein Hinweis auf dem Bildschirm und Sie müssen es noch einmal versuchen.

Wenn Ihr Zug vor dem Lokschuppen angehalten hat können Sie die Wagen über den Abdruckberg schieben.

Sie können im GBS bzw. bei der Kamera Rangiereinstellungen entsprechende Einstellungen vornehmen.

So können Sie zum einen wählen, ob das Abrücken automatisch erfolgen soll oder ob Sie jeden Abdruckvorgang selbst schalten möchten, zum anderen können Sie wählen wie viele Wagen jeweils zusammenhängend abgedrückt werden sollen.

Diese Einstellungen können Sie auch während eines Abdruckverlaufs ändern.

Um nun die Wagen zu schieben schalten Sie im GBS bitte wieder das Signal an dem Ihr Zug steht. Entweder vorher oder danach stellen Sie dann am Fahrstraßensignal den Fahrweg zum Abdrückberg ein.

Wenn Sie zuvor automatisches Abdrücken gewählt haben wird der erste Waggon / die erste Wagengruppe sofort abgedrückt. Im anderen Fall müssen Sie im GBS eine Fahrstraße in eines der Abholgleise schalten.

Wenn die Rangierlok alle Wagen abgedrückt hat wird sie wieder zurück in ihren Wartebereich fahren.

#### Abholen der Wagen aus dem Abholbereich

Mit großer Wahrscheinlichkeit haben Sie die Lok, welche die Wagen in den Rangierbereich gezogen hat, in eines der Hallengleise gefahren. Dort sollte also eine Lok für die Abholung der Waggon zur Verfügung stehen.

Sie können selbst entscheiden, ob und wann eine Wagengruppe für die Abholung bereit ist. Es wäre theoretisch möglich, einen Zug auch nur mit einem Wagen aus dem Rangierbahnhof zu schicken, ich empfehle aber eine Zuglänge zwischen 15 und 20 Wagen.

Um nun die Streckenlok vor die Wagen zu fahren schalten Sie bitte im GBS die Weichen (Achtung, keine Fahrstraßen) von der Halle in das Zielgleis in dem die Wagen stehen, die Sie ankuppeln wollen.

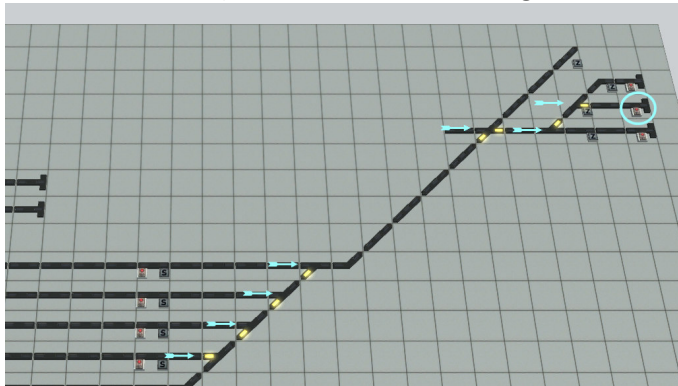


Abb. 5: Beispiel GBS Abdrücken\_Ost

Um ein ungewolltes Ankuppeln weiter Wagen zu verhindern unterbrechen Sie bitte ggf. noch laufende Abdrückvorgänge in dieses Gleis.

Wenn Sie nun im GBS ihrer Lok mit dem Signal (blauer Kreis) Fahrt geben, wird sie in das Zielgleis fahren und sich dort mit den Waggon verbinden.

Wenn das geschehen ist können Sie /nun wieder mit den Fahrstraßensignalen eine Fahrstraße zur Ausfahrt aus dem Güterbereich schalten.

Ihr neuer Zug reiht sich nun automatisch in den Verkehr ein.

#### Von Routen und Namen

Da die Anlage im Wesentlichen über 2 Strecken verfügt, die sich am nördlichen und am Südlichen Ufer eines breiten Flusses befinden habe ich die Routen entsprechend unterschieden.

Route	Bahnhöfe / Strecke	Gattung	Zugname
Gueter	Nord	Güterzug Strecke	#G_Zug...
Guetera	Nord	Güterzug Strecke	#G_Zug...
Gueterb	Süd	Güterzug Strecke	#G_Zug...
Gueter_R	Nord	Güterzug Rangieren	#G_Zug...
ICE	Bergstrecke	Schnellzug	#ICE_...
ICEa	Bergstrecke / Nordufer	Schnellzug	#ICE_...
ICEb	Südufer / Nordufer	Schnellzug	#ICE_...
PZ	Bergstrecke	Personenwendezug	#PWZug_...
PZa	Bergstrecke / Nordufer	Personenwendezug	#PWZug_...
PZb	Südufer / Nordufer	Personenwendezug	#PWZug_...
Pendler	Südufer / Nordufer	Personenwendezug	#PWZug_...
Parken_am_Bahnhof	Parkplätze Südufer	PKW	#PKW_...

Da einige Fahrzeuge aufgrund des Namens gefiltert werden (in Kontaktpunkten) ist es wichtig, dass Sie die in der Tabelle angezeigten Zunamen genau so verwenden wie sie dort geschrieben sind.

Anstelle der 3 Punkte am Ende habe ich den Fahrzeugen laufende Nummern gegeben, also z.B. #PWZug\_12.

Damit Busse an den Haltestellen auch anhalten muss der Fahrzeugname mit #Bus beginnen. LKW fahren nur in den Industriepark am Nordufer wenn sie einen Name haben der mit #LKW beginnt.

### Einsetzen, Entfernen und Tauschen

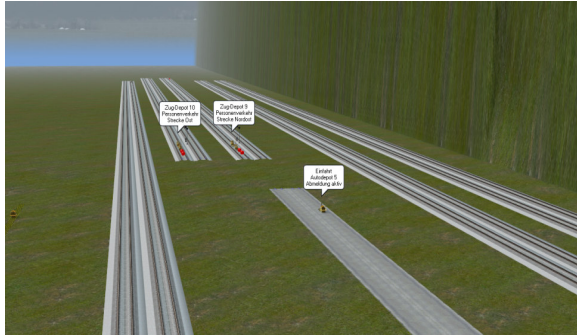


Abb. 6: Einsetzgleise und Depots auf der Ostseite

Am südlichen Rand der Anlage habe ich zahlreiche Einsetzgleise angelegt. Sie finden die Bereiche über die Kameras „Übersicht Depots Ost“ und „Übersicht Depots West“.

Im Editormodus werden Ihnen die Tipp-Texte der Depot Einfahrts- und Ausfahrtskontakte angezeigt. So können Sie leicht erkennen, zu welcher Strecke das Depot gehört.

- Einsetzen weiterer Züge /Fahrzeuge  
Stellen Sie einfach auf einem der Gleise einen neuen Zugverband zusammen oder setzen Sie ein neues KFZ auf eine Straße. Vergeben Sie einen Name nach der Tabelle oben und eine Route falls erforderlich (bei allen Schienenfahrzeugen erforderlich).  
Lassen Sie nun den Zug in das vor ihm liegende Depot einfahren (Geschwindigkeit für Züge = 150 – 200 km/h).
- Entfernen eines Zugs  
Auf der Strecke sollten Sie keine Züge entfernen da fast überall die Steuerung aus dem Tritt kommen würde.  
Daher entfernen Sie den Zug am besten aus dem Depot.



Abb. 7: Zug nach dem Löschen aus dem Depot

Klicken Sie im 3D-Editor einen Ausfahrt Zugdepot Kontakt mit der rechten Maustaste an und wählen Sie im Objektmenü die Objekteigenschaften aus.

Es öffnet sich eine Liste der in diesem Depot geführten Züge. Wenn der Zug als „wartend“ gelistet ist können Sie durch einen Klick auf „Löschen“ und anschließend bestätigen mit „ok“ den Zug aus dem Depot entfernen. Anschließend können Sie ihn im Editor ganz einfach entfernen.

- Tauschen eines Rollmaterials oder Zugs  
Gehen Sie zum Tauschen einzelner Wagen oder eines Zugs / Fahrzeugs vor wie beim Entfernen. Wenn Sie den Zug / das Fahrzeug aus dem Depot gelöscht haben können Sie im 3D Editor über die bekannten Bearbeitungsschritte im Objektmenü „Tausche gegen...“ die einzelnen Zugbestandteile tauschen.

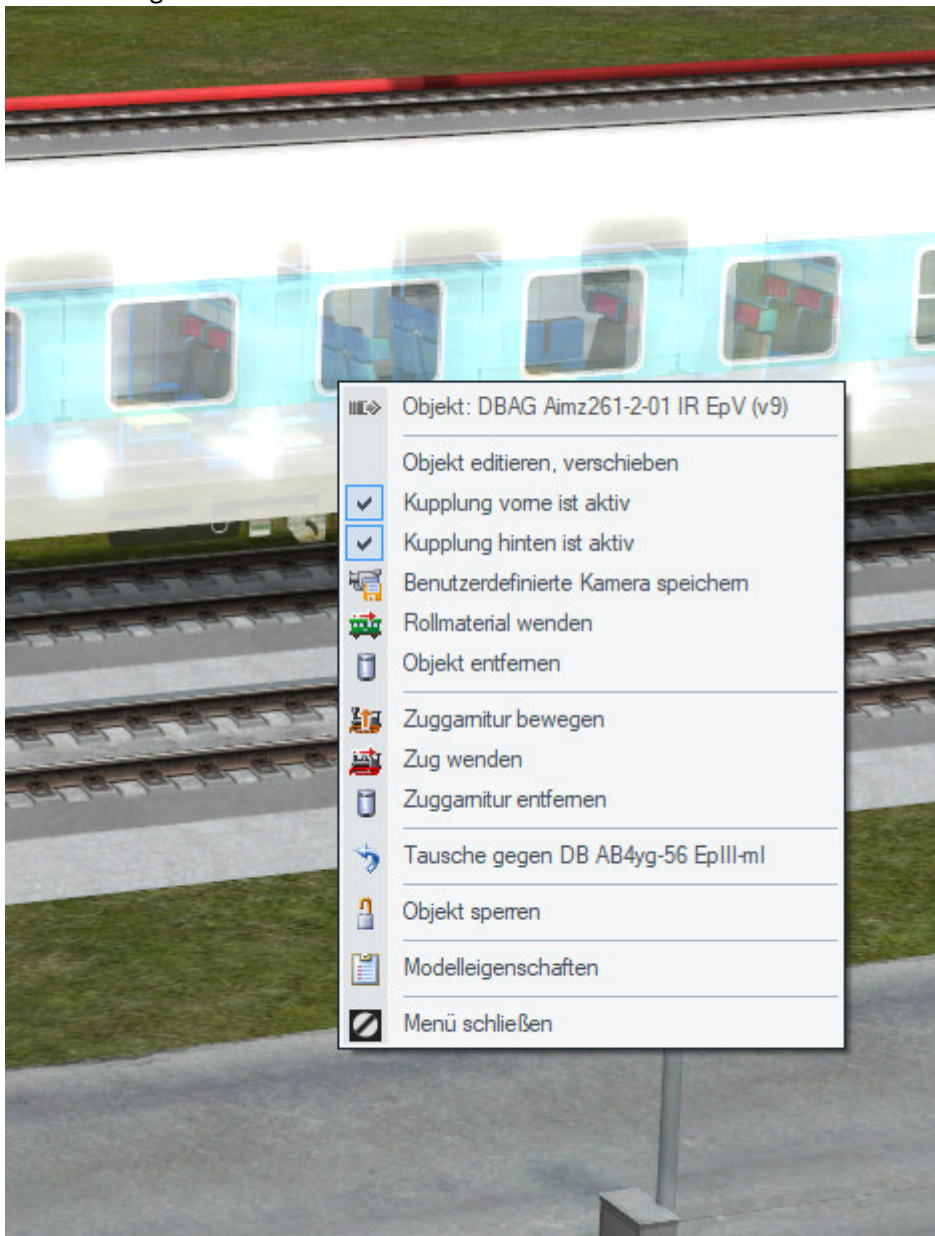


Abb. 8 Tauschen von Wagen / Zügen

Wenn der Zug Ihren Vorstellungen entspricht prüfen Sie erst die Stellung des Signals, dass im Einfahrt Zug-Depot Kontakt vor ihrem Zug eingetragen ist.

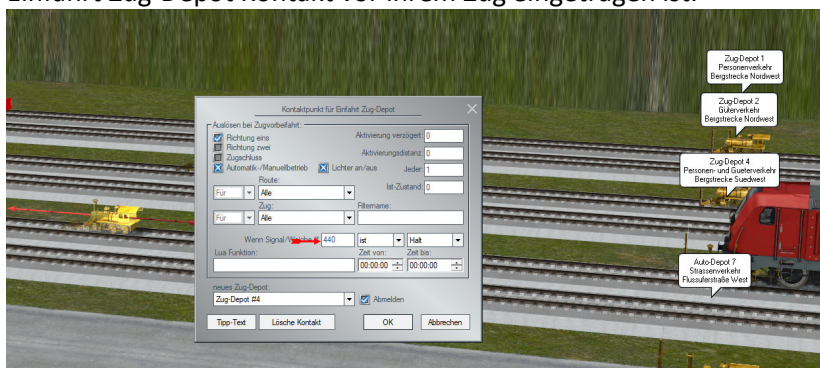


Abb. 9: Menü für Einfahrt Zug-Depot

Suchen Sie dieses Signal, schalten Sie es auf Halt und lassen Sie dann den Zug mit einer Geschwindigkeit von 200 km/h anfahren. Kurz darauf wird der Zug im Depot verschwinden. Nun müssen Sie nur noch das zuvor auf Halt gestellte Signal wieder auf Fahrt stellen. Ich empfehle, solche Veränderungen nicht während des Fahrbetriebs vorzunehmen sondern bevor die Anlage gestartet wurde.

Da Straßenfahrzeuge und Schiffe nicht über Fahrstraßen gesteuert werden können Sie diese Fahrzeuge auch auf der Anlage tauschen. Bei Straßenfahrzeugen sollten Sie den Tausch bzw. das Entfernen allerdings nicht im Bereich der Parkplätze (Bahnhof Südufer / Parkplatz Berg) vornehmen, denn dort werden die PKW mittels Fahrstraßen in die Parktaschen gefahren.

#### *Die Steuerung*

Auf den Personenstrecken auf beiden Flussseiten wird der Verkehr entweder mittels Blocksignalen oder durch Fahrstraßen gesteuert. Ebenso ist es bei dem Güterverkehr mit Ausnahme des Rangierbereichs.

Die Züge melden sich beim Überfahren eines bestimmten Gleises an. Die Steuerung überprüft die Parameter des Zugs (Name, Route) und ermittelt dann aus der Tabelle im Script `Gueter_Fahrstrassen.lua` den weiteren Fahrweg.

Diese Art der Schaltung habe ich auch schon bei meiner Anlage „Kopfbahnhof Koppingen“ verwendet. Sie wurde allerdings nochmal weiter entwickelt.

#### *Weiterer Ausbau*

Aus o.g. Grund sollten Sie am Gleisverlauf im Bereich der Fahrstraßen beim Aus- bzw. Umbau vorsichtig sein. Es könnte sein, dass Sie die Steuerung aus dem Tritt bringen.

Ich hoffe Sie haben viel Spaß mit der Anlage  
Dieter Hirn (DH1)

---

*Description of the marshalling yard system  
V16NDH10134 (full version) / V16NDH10135 (partial version)*

---

Dear EEP friend

Thank you for your interest in my marshalling yard expansion system.

Before you set the transformer on for the first time, I would like to give you a few tips:

*System information and basic settings*

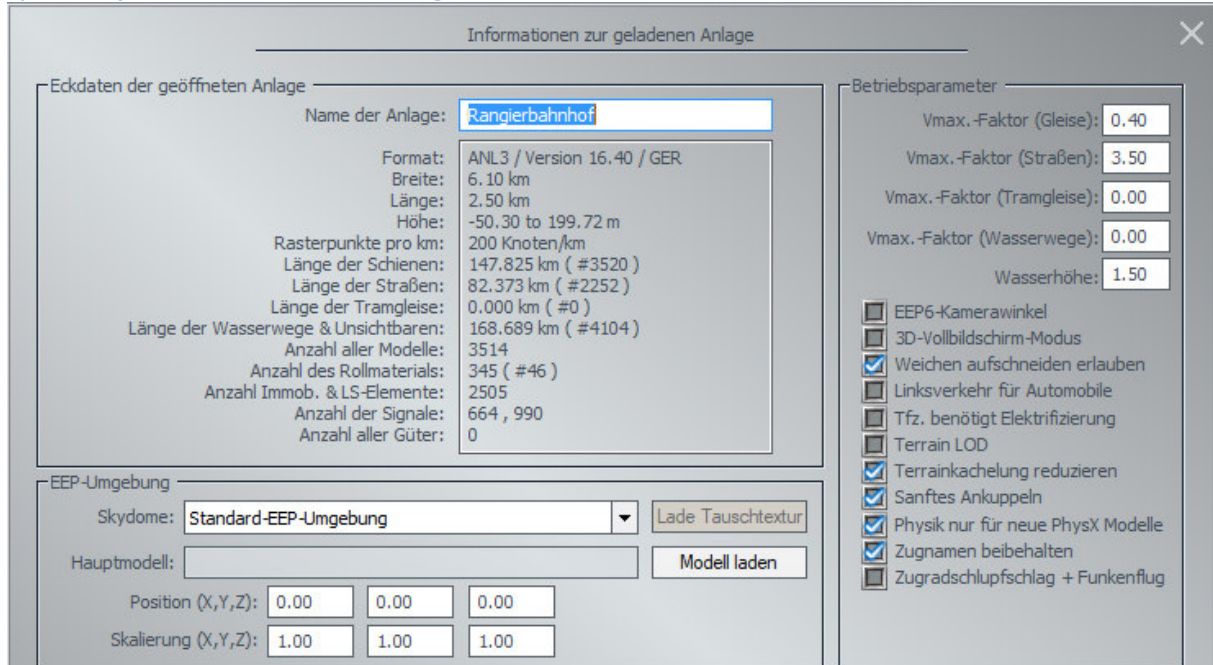


Fig.1: System information

As you can see, the size of the facility is 6.1 km x 2.5 km.

Please use the illustration to check whether your settings match the requirements.

It is an expansion facility with a marshalling yard in the center. While the processes on the rest of the layout are controlled using Lua , a varied task awaits you in the area of the marshalling yard.

*Version differences*

The system is offered in 2 versions in the shop.

V16NDH10134 is a full version that includes all models used on the system.

V16NDH10135 is a partial version. I did not include the models I built with this system. I assumed that some buyers have already bought other systems from me. In order not to have to purchase them again, you can use the model catalog, for example, to check which models are already in your inventory. It can then be the case that you can acquire the missing models by purchasing a few sets. For those who have decided to purchase the partial version, there is the option of purchasing my models for installation in a separate item. However, I assume that you have already purchased the partial version.

!! Please do not start the system operation under any circumstances and do not save the system as long as you have not at least completely installed all signals.

Otherwise it can lead to considerable malfunctions in the control!



## installation

In any case, please install the system with the installer included in EEP.

The installation set contains 5 (4) \* packages.

1. the system files as well as the Lua scripts and the GBS files
2. the free models
3. \* the overhead contact line models of TB1 and the used crossbars from the plugin 2 to EEP 16
4. \*\* the models made by me (DH1)
5. the models optimized for shunting operation (recognizable by a "\_" at the end of the file name).

\* the partial version only contains 4 packages  
\*\*The layout uses overhead contact line models (adjustable cross-rails) from the plug-in 2 for EEP 16. Trend has kindly provided the models used in the layout free of charge.  
\*\*\* my models are only included in the full version.

After completing the installation, please perform a full model scan.

## Manual / automatic shunting operation

You will be supported in your work by 4 track diagram control panels where you can switch the routes.

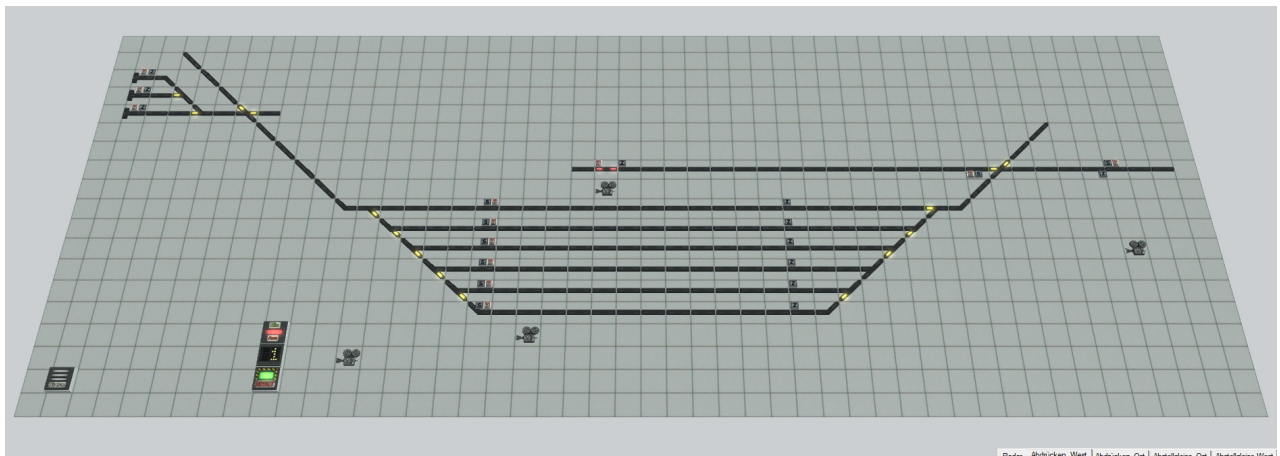


Fig.2: Example of a GBS

The cameras seen in the GBS switch to different areas. The camera near the switching elements shows you the maneuvering settings.



Fig. 3: Maneuvering settings

In the basic setting after loading the system, the settings are in automatic mode. The tickers indicate this accordingly.

The following figure shows the assignment of the operating elements in the GBS to the marshalling settings

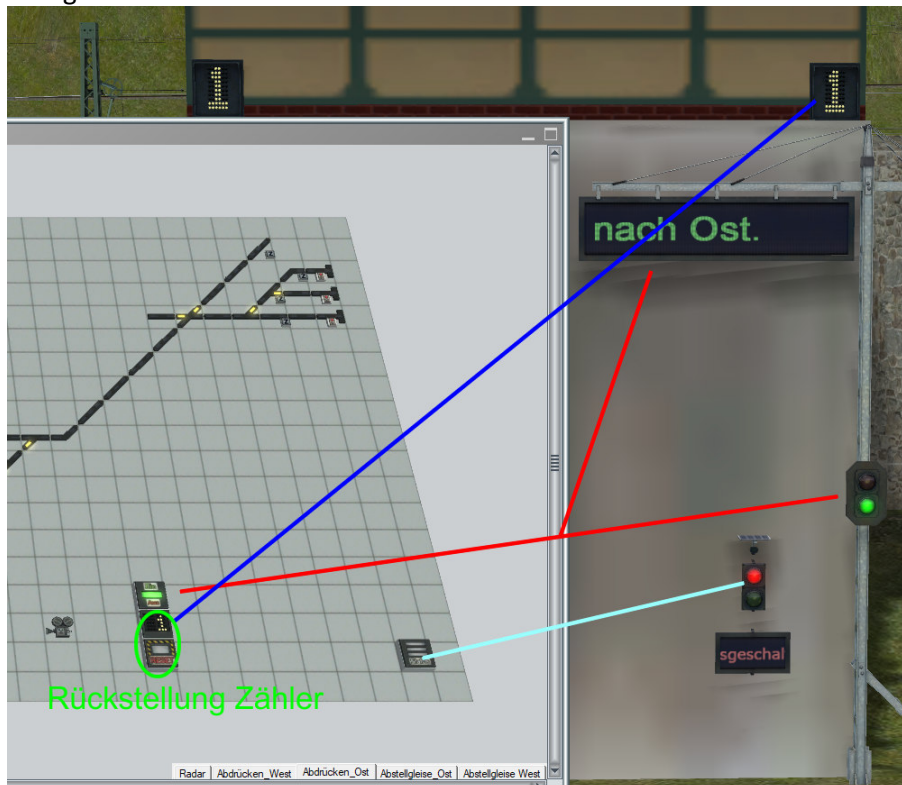


Fig. 4: Assignment of the GBS symbols to the displays / signals

#### *Switch on manual shunting mode*

If you click the status button in one of the GBS, you switch on the manual shunting operation on the system.

While in the preset mode the freight trains with the route designation Gueter\_R randomly approach the shunting area, stop there in one of the tracks and then return to the route, switching over means that the freight trains do not leave again.

It's your turn. You have to decouple the main line locomotive from the wagons and should drive you into one of the hall tracks. With the suitable shunting locomotive, you now drive up to the wagons from behind.

Please note that the shunting locomotive in the western area of the station picks up the wagons on the east side and vice versa.

The locomotives are waiting at their locomotive shed and you can send one of the locomotives on the line by setting the respective signal to run in the GBS (it is switched back immediately).

For all further maneuvering processes, please only use the route signals in the GBS.

When your shunting locomotive is finished, the locomotive is at the rear end of the train and has coupled.

In order to pull the train off the track, simply press the corresponding route start signal and then the end signal in front of the parking area.

To do this, you have to switch between the individual GBS. When the selected route is free, the shunting train starts moving. If the route cannot be switched (e.g. due to the arrival of another train), a message appears on the screen and you have to try again.

If your train before the roundhouse a n has kept you to the cars on the Abdrückberg slide.

You can make appropriate settings in the GBS or on the camera.

Thus Sie firstly decide whether the abandonment should be automatic or whether each bead breaker want to switch itself, on the other hand you can choose how many cars each to be pressure tested contiguous.

You can also change these settings during an impression process.

In order to push the wagons, please switch the signal at which your train is stopped again in the GBS. Either before or afterwards, set the route to the push-off mountain on the route signal .

If you have previously selected automatic triggering, the first wagon / group of wagons will be triggered immediately. In the other case you have to switch a route in the GBS to one of the pick-up tracks.

When the shunting engine has pulled the trigger, it will drive back to its waiting area.

#### *Picking up the car from the pick-up area*

It is very likely that you drove the locomotive that pulled the wagons into the shunting area into one of the hall tracks. So there should be a locomotive available for picking up the wagons.

You can decide for yourself whether and when a group of wagons is ready for collection. It would theoretically be possible to send a train out of the marshalling yard with just one car, but I recommend a train length between 15 and 20 cars.

In order to drive the mainline locomotive in front of the wagons, please switch the switches in the GBS (attention, no routes) from the hall to the target track where the wagons you want to couple are located.

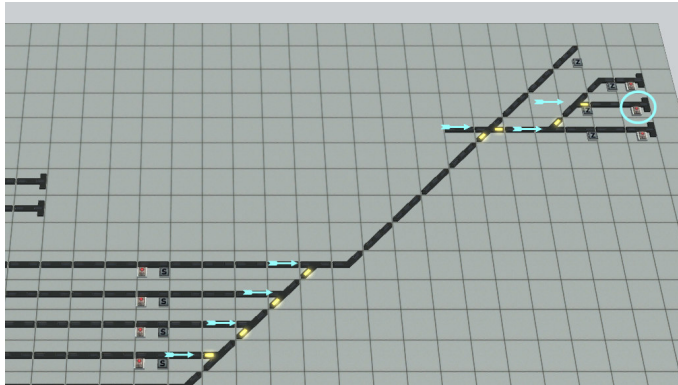


Fig. 5: Example of GBS Impression\_Ost

In order to prevent unintentional coupling of further wagons, please interrupt any ongoing push-off processes into this track.

If you give your locomotive a run with the signal (blue circle) in the GBS, it will drive to the target track and connect to the wagons there.

When this is done you can / now switch a route to the exit from the goods area again with the route signals.

Your new train will now automatically join the traffic.

#### *Of routes and names*

Since the system essentially has 2 routes, which are located on the northern and southern banks of a wide river, I have differentiated the routes accordingly.

Route	Bahnhöfe / Strecke	Gattung	Zugname
Gueter	Nord	Güterzug Strecke	#G_Zug...
Guetera	Nord	Güterzug Strecke	#G_Zug...
Gueterb	Süd	Güterzug Strecke	#G_Zug...
Gueter_R	Nord	Güterzug Rangieren	#G_Zug...
ICE	Bergstrecke	Schnellzug	#ICE_...
ICEa	Bergstrecke / Nordufer	Schnellzug	#ICE_...
ICEb	Südufer / Nordufer	Schnellzug	#ICE_...
PZ	Bergstrecke	Personenwendezug	#PWZug_...
PZa	Bergstrecke / Nordufer	Personenwendezug	#PWZug_...
PZb	Südufer / Nordufer	Personenwendezug	#PWZug_...
Pendler	Südufer / Nordufer	Personenwendezug	#PWZug_...
Parken_am_Bahnhof	Parkplätze Südufer	PKW	#PKW_...

Since some vehicles are filtered based on their name (in contact points), it is important that you use the surnames shown in the table exactly as they are written there. Instead of the 3 dots at the end, I gave the vehicles serial numbers, e.g. #PWZug\_12.

In order for buses to stop at the stops, the vehicle name must begin with #Bus. Trucks only drive into the industrial park on the north bank if they have a name that starts with #LKW.

## Insertion, removal and exchange

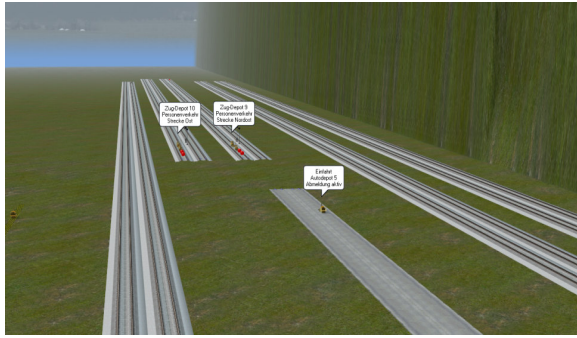


Fig. 6: Embarking tracks and depots on the east side

On the southern edge of the layout, I have created numerous installation tracks. You can find the areas via the cameras "Overview Depots East" and "Overview Depots West". In the editor mode, the tip texts for the depot entrance and exit contacts are displayed. So you can easily see which route the depot belongs to.

### - Use of further trains / vehicles

Simply put together a new train set on one of the tracks or put a new vehicle on a street. Assign a name according to the table above and a route if required (required for all rail vehicles).

Now let the train enter the depot in front of it (speed for trains = 150 - 200 km / h).

### - Removing a train You should not remove any trains on the route because the controls would get out of step almost everywhere . Therefore, it is best to remove the train from the depot.



Fig. 7: Train after deletion from the depot

Right-click on an exit train depot contact in the 3D editor and select the object properties in the object menu.

A list of the trains in this depot opens. If the train is listed as "waiting", you can remove the train from the depot by clicking on "Delete" and then confirming with "OK". You can then easily remove it in the editor.

### - Exchange of rolling stock or train

To swap individual wagons or a train / vehicle, proceed as for removal. If you have deleted the train / vehicle from the depot, you can swap the individual train components in the 3D editor using the familiar editing steps in the object menu "Exchange for ...".

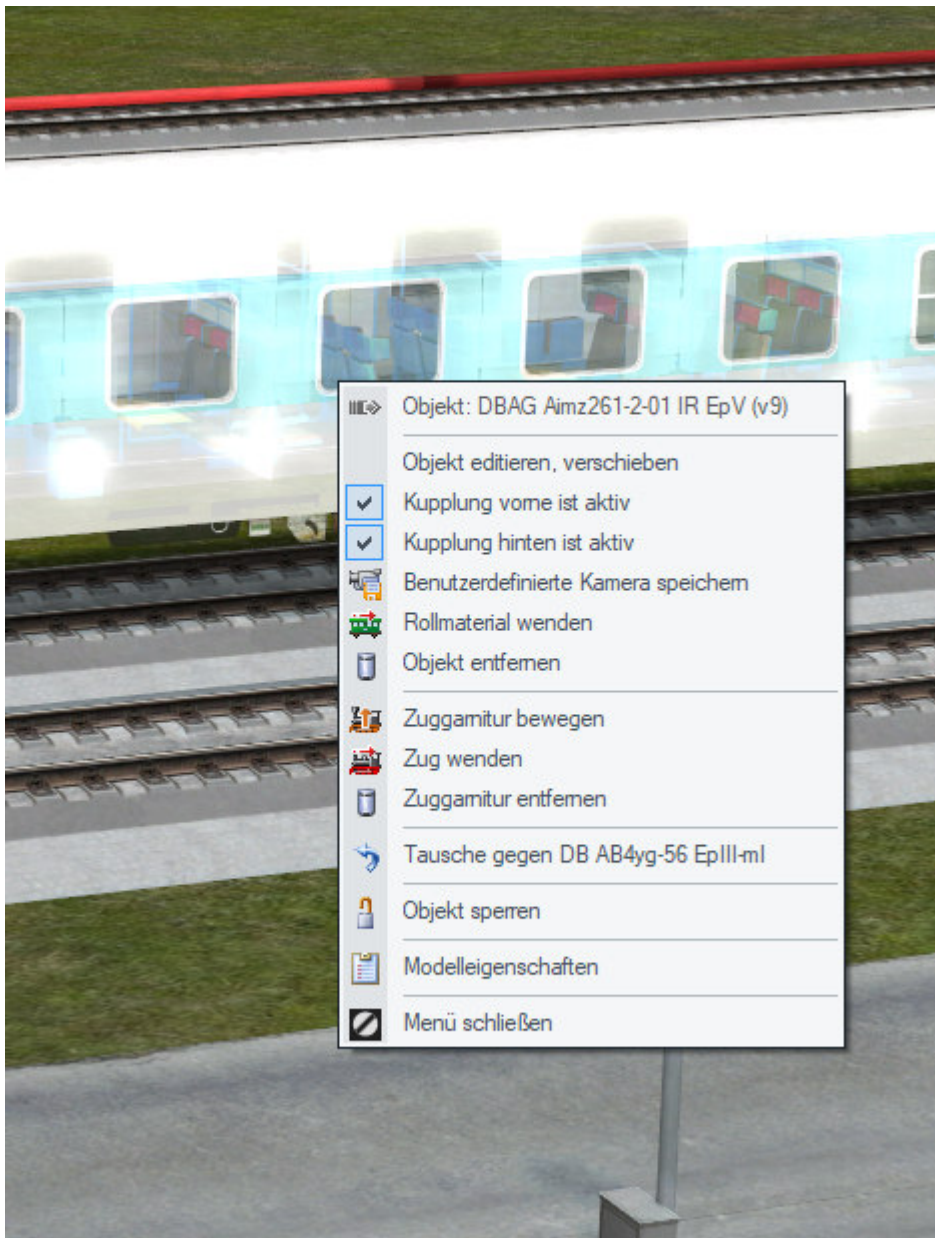


Fig. 8 Swap wagons / trains

When the train meets your expectations p heck only the position of the signal that the train entrance D is Epot contact before their train entered.

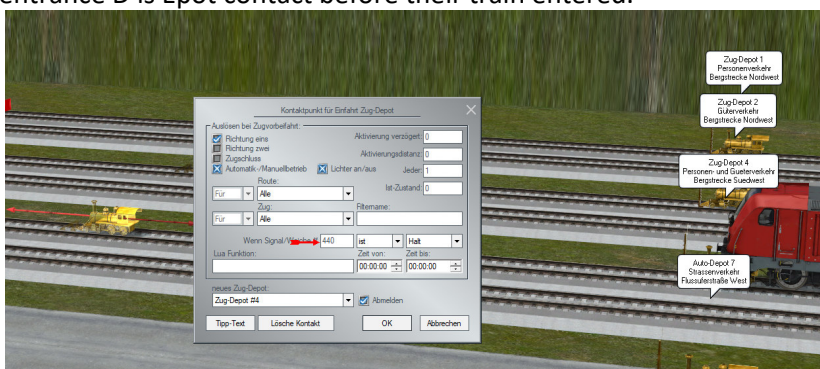


Fig. 9: Menu for entry train depot

Find this signal, put it on stop and then let the train start moving at a speed of 200 km / h. Shortly afterwards the train will disappear into the depot.

Now all you have to do is put the signal that was previously on hold back on track.

I recommend that you do not make such changes while the vehicle is in motion, but rather before the system has been started.

Since road vehicles and ships are not controlled via routes, you can also swap these vehicles on the layout. In the case of road vehicles, however, you should not exchange or remove them in the area of the parking spaces (Südufer station / Berg parking lot), because there the cars are driven into the parking pockets by means of routes.

### *The control*

On the pedestrian routes on both sides of the river, traffic is controlled either by means of block signals or by routes. It is the same with freight transport, with the exception of the shunting area. The trains register when they cross a certain track. The control checks the parameters of the train (name, route) and then determines the further route from the table in the script `Gueter_Fahrstrassen.lua` .

I have already used this type of circuit for my “ Koppingen terminus ” layout . However, it was further developed.

### *Further expansion*

For the above-mentioned reason, you should be careful when expanding or converting the track in the area of the routes. You could lose the controls.

I hope you enjoy the system

Dieter Hirn (DH1)

---

*Description du système de triage  
V16NDH10134 (version complète) / V16NDH10135 (version partielle)*

---

Cher ami EEP,

Merci de l'intérêt que vous portez à mon système d'extension de gare de triage.

Avant de mettre le transformateur en marche pour la première fois, je voudrais vous donner quelques conseils :

*Informations système et paramètres de base*

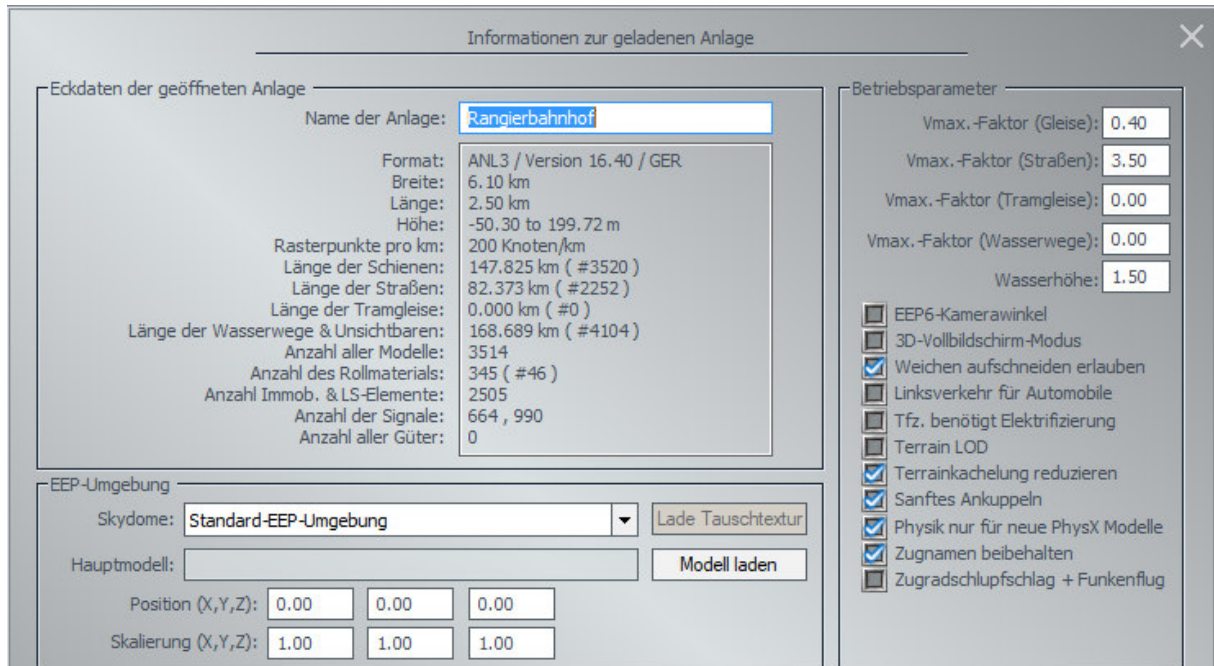


Fig.1 : Informations système

Comme vous pouvez le voir, la taille de l'installation est de 6,1 km x 2,5 km.

Veuillez utiliser l'illustration pour vérifier si vos paramètres correspondent aux exigences.

Il s'agit d'une installation d'expansion avec une gare de triage au centre. Alors que les processus sur le reste du réseau sont contrôlés à l'aide de Lua, une tâche polyvalente vous attend dans la zone de la gare de triage.

### *Différences de versions*

Le système est proposé en 2 versions dans la boutique.

V16NDH10134 est une version complète qui inclut tous les modèles utilisés sur le système.

V16NDH10135 est une version partielle. Je n'ai pas inclus les modèles que j'ai construits avec ce système. J'ai supposé que certains acheteurs m'avaient déjà acheté d'autres systèmes. Afin de ne pas avoir à les acheter à nouveau, vous pouvez utiliser le catalogue de modèles, par exemple, pour vérifier quels modèles sont déjà dans votre inventaire. Il se peut alors que vous puissiez acquérir les modèles manquants en achetant quelques ensembles.

Pour ceux qui ont décidé d'acheter la version partielle, il y a la possibilité d'acheter mes modèles pour une installation dans un article séparé. Cependant, je suppose que vous avez déjà acheté la version partielle.

!! Ne démarrez en aucun cas le fonctionnement du système et ne sauvegardez pas le système tant que vous n'avez pas au moins complètement installé tous les signaux.

Sinon, cela peut entraîner des dysfonctionnements considérables de la commande !

## installation

Dans tous les cas, veuillez installer le système avec l'installateur inclus dans EEP.

Le kit d'installation contient 5 (4) \* packages.

1. les fichiers système ainsi que les scripts Lua et les fichiers GBS
2. les modèles gratuits
3. \*\* les modèles de lignes aériennes de TB1 et les traverses utilisées de la fiche 2 à EEP 16
4. \*\*\* les modèles réalisés par mes soins (DH1)
5. les modèles optimisés pour les manœuvres (reconnaissables par un "\_" à la fin du nom du fichier).

\* la version partielle ne contient que 4 packages,  
\*\* Dans la mise en page, des modèles de lignes aériennes (systèmes de rails transversaux adaptables) du plug-in 2 pour EEP 16 sont utilisés.  
Trend a aimablement fourni gratuitement les modèles utilisés dans la mise en page.  
\*\*\* mes modèles ne sont inclus que dans la version complète.

Une fois l'installation terminée, veuillez effectuer une analyse complète du modèle.

## Manœuvre de manœuvre manuelle/automatique

Vous serez soutenu dans votre travail par 4 panneaux de contrôle de schéma de voie où vous pourrez intervertir les itinéraires.

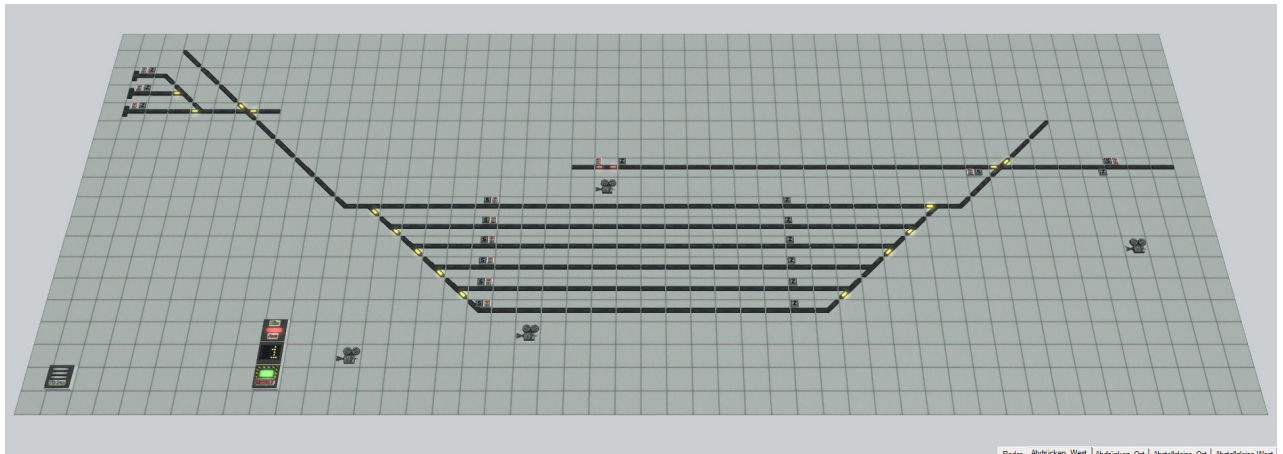


Fig.2 : Exemple d'un GBS

Les caméras vues dans le GBS basculent vers différentes zones. La caméra près des éléments de commutation vous montre les paramètres de manœuvre.



Fig. 3 : Paramètres de manœuvre



Dans le réglage de base après le chargement du système, les réglages sont en mode automatique. Les tickers l'indiquent en conséquence.

La figure suivante montre l'affectation des éléments de commande dans le GBS aux réglages de triage

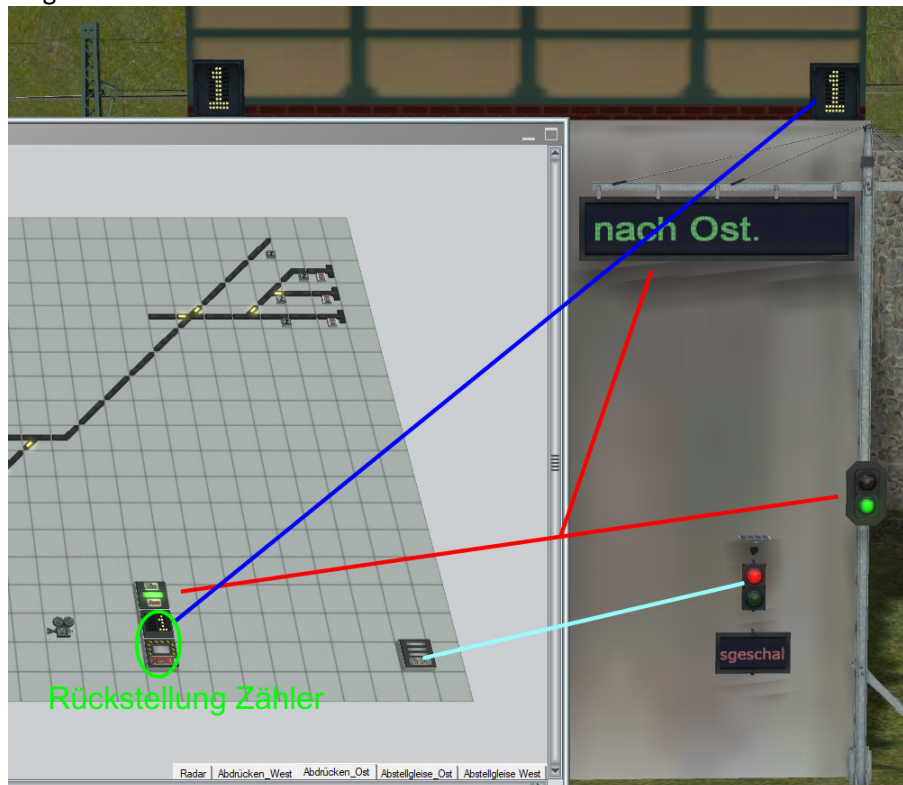


Fig. 4: Affectation des symboles GBS aux affichages/signaux

#### *Activer le mode de manœuvre manuel*

Si vous cliquez sur le bouton d'état dans l'un des GBS, vous activez l'opération de manœuvre manuelle sur le système.

Alors qu'en mode pré-réglé, les trains de marchandises portant la désignation d'itinéraire Gueter\_R s'approchent de manière aléatoire de la zone de manœuvre, s'y arrêtent sur l'une des voies puis reviennent sur l'itinéraire, la commutation signifie que les trains de marchandises ne repartent plus.

C'est ton tour. Vous devez découpler la locomotive de ligne principale des wagons et vous conduire dans l'une des voies du hall. Avec la locomotive de manœuvre appropriée, vous vous dirigez maintenant vers les wagons par l'arrière.

Veillez noter que la locomotive de manœuvre dans la zone ouest de la gare récupère les wagons du côté est et vice versa.

Les locomotives attendent dans leur hangar à locomotives et vous pouvez envoyer l'une des locomotives sur la ligne en réglant le signal correspondant pour qu'il circule dans le GBS (il est immédiatement commuté).

Pour tous les autres processus de manœuvre, veuillez utiliser uniquement les signaux d'itinéraire dans le GBS.

Lorsque votre locomotive de manœuvre est terminée, la locomotive est à l'arrière du train et s'est attelée.

Pour faire sortir le train de la voie, il suffit d'appuyer sur le signal de départ de l'itinéraire correspondant puis sur le signal de fin devant l'aire de stationnement.

Pour ce faire, vous devez basculer entre les différents GBS. Lorsque l'itinéraire sélectionné est libre, le train de manœuvre se met en mouvement. Si l'itinéraire ne peut pas être changé (par exemple en raison de l'arrivée d'un autre train), un message apparaît à l'écran et vous devez réessayer.

Si votre train avant la Roundhouse un n vous a gardé les voitures sur la Abdrückberg diapositive. Vous pouvez effectuer les réglages appropriés dans le GBS ou sur l'appareil photo.

Ainsi S c'est à dire d'une part décider si l'abandon doit être automatique ou si chaque détalonneur veut basculer lui-même, d'autre part vous pouvez choisir combien de voitures chacune doit être testée en pression contiguë.

Vous pouvez également modifier ces paramètres au cours d'un processus d'impression .

Afin de pousser les wagons, veuillez changer le signal auquel votre train est à nouveau arrêté dans le GBS.

Soit avant, soit après avoir défini l'itinéraire vers la montagne de départ sur le signal d'itinéraire . Si vous avez préalablement sélectionné le déclenchement automatique, le premier wagon/groupe de wagons sera immédiatement déclenché. Dans l'autre cas, vous devez basculer un itinéraire dans le GBS vers l'une des pistes de prise en charge.

Lorsque le moteur de manœuvre aura appuyé sur la gâchette, il retournera dans sa zone d'attente.

#### Prise en charge de la voiture dans la zone de prise en charge

Il est très probable que vous ayez conduit la locomotive qui a tiré les wagons dans la zone de triage dans l'une des voies du hall. Il devrait donc y avoir une locomotive disponible pour ramasser les wagons.

Vous pouvez décider vous-même si et quand un groupe de wagons est prêt pour la collecte. Il serait théoriquement possible de sortir un train de la gare de triage avec une seule voiture, mais je recommande une longueur de train entre 15 et 20 voitures.

Afin de conduire la locomotive de ligne principale devant les wagons, veuillez basculer les aiguillages dans le GBS (attention, pas d'itinéraires) du hall à la voie cible où se trouvent les wagons que vous souhaitez coupler.

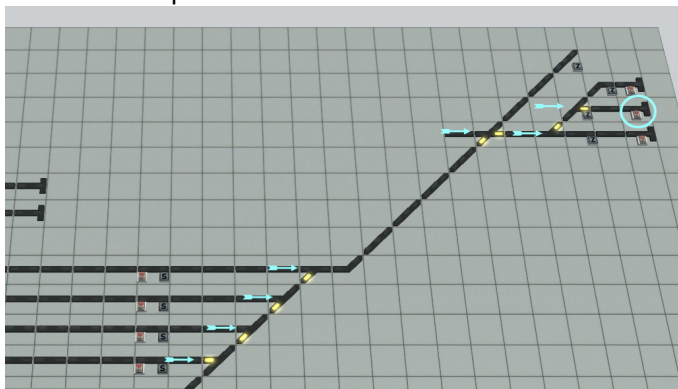


Fig. 5: Exemple de GBS Abzüge\_Ost

Afin d'éviter l'attelage involontaire d'autres wagons, veuillez interrompre tout processus de poussée en cours sur cette voie.

Si vous faites rouler votre locomotive avec le signal (cercle bleu) dans le GBS, elle se dirigera vers la voie cible et se connectera aux wagons là-bas.

Lorsque cela est fait, vous pouvez / maintenant basculer à nouveau un itinéraire vers la sortie de la zone de marchandises avec les signaux d'itinéraire.

Votre nouveau train rejoindra désormais automatiquement le trafic.

#### Des routes et des noms

Étant donné que le système comporte essentiellement 2 itinéraires, situés sur les rives nord et sud d'un large fleuve, j'ai différencié les itinéraires en conséquence.

Route	Bahnhöfe / Strecke	Gattung	Zugname
Gueter	Nord	Güterzug Strecke	#G_Zug...
Guetera	Nord	Güterzug Strecke	#G_Zug...
Gueterb	Süd	Güterzug Strecke	#G_Zug...
Gueter_R	Nord	Güterzug Rangieren	#G_Zug...
ICE	Bergstrecke	Schnellzug	#ICE_...
ICEa	Bergstrecke / Nordufer	Schnellzug	#ICE_...
ICEb	Südufer / Nordufer	Schnellzug	#ICE_...
PZ	Bergstrecke	Personenwendezug	#PWZug_...
PZa	Bergstrecke / Nordufer	Personenwendezug	#PWZug_...
PZb	Südufer / Nordufer	Personenwendezug	#PWZug_...
Pendler	Südufer / Nordufer	Personenwendezug	#PWZug_...
Parken_am_Bahnhof	Parkplätze Südufer	PKW	#PKW_...

Étant donné que certains véhicules sont filtrés en fonction de leur nom (dans les points de contact), il est important que vous utilisiez les noms de famille indiqués dans le tableau exactement tels qu'ils y sont écrits. Au lieu des 3 points à la fin, j'ai donné les numéros de série des véhicules, par exemple #PWZug\_12.

Pour que les bus s'arrêtent aux arrêts, le nom du véhicule doit commencer par #Bus. Les camions ne pénètrent dans le parc industriel de la rive nord que s'ils portent un nom commençant par #LKW.

### Insertion, retrait et échange

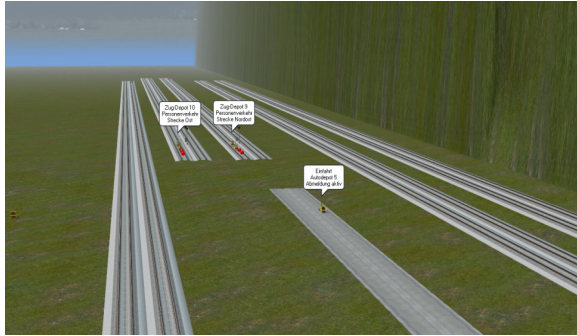


Fig. 6: Voies de déchargement et dépôts du côté est

Sur le bord sud du réseau, j'ai créé de nombreuses pistes d'installation. Vous pouvez trouver les zones via les caméras "Overview Depots East" et "Overview Depots West".

En mode éditeur, les textes de conseil pour les contacts d'entrée et de sortie du dépôt sont affichés. Ainsi, vous pouvez facilement voir à quel itinéraire appartient le dépôt.

#### - Utilisation d'autres trains / véhicules

Il suffit de monter une nouvelle rame sur l'une des voies ou de mettre un nouveau véhicule dans une rue. Attribuez un nom selon le tableau ci-dessus et un itinéraire si nécessaire (obligatoire pour tous les véhicules ferroviaires).

Laissez maintenant le train entrer dans le dépôt devant lui (vitesse pour les trains = 150 - 200 km/h).

#### - Suppression d'un train Vous ne devez supprimer aucun train sur l'itinéraire car les commandes se déphaseraient presque partout . Par conséquent, il est préférable de retirer le train du dépôt.



Fig. 7 : Train après suppression du dépôt

Faites un clic droit sur un contact de dépôt de train de sortie dans l'éditeur 3D et sélectionnez les propriétés de l'objet dans le menu objet.

Une liste des trains dans ce dépôt s'ouvre. Si le train est répertorié comme "en attente", vous pouvez retirer le train du dépôt en cliquant sur "Supprimer" puis en confirmant par "OK". Vous pouvez ensuite le supprimer facilement dans l'éditeur.

#### - Echange de matériel roulant ou de train

Pour échanger des wagons individuels ou un train/véhicule, procédez de la même manière que pour le démontage. Si vous avez supprimé le train / le véhicule du dépôt, vous pouvez échanger les différents composants du train dans l'éditeur 3D en utilisant les étapes d'édition habituelles dans le menu d'objets « Échanger contre ... ».



Fig. 8 Échanger des wagons / trains

Lorsque le train répond à vos attentes p Heck que la position du signal que l'entrée le train D est le contact Epot avant leur train est entré.

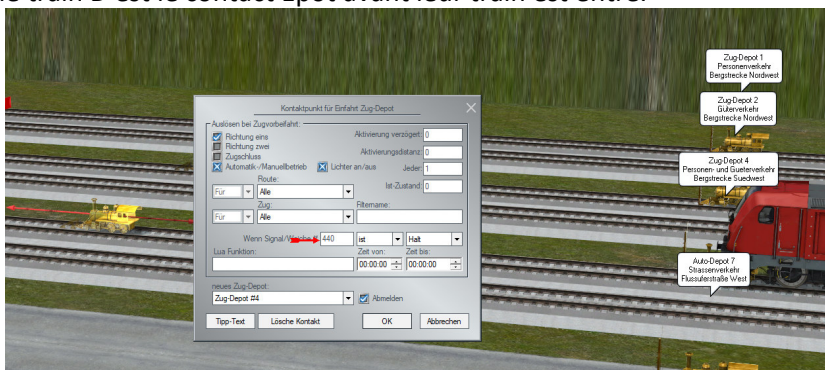


Fig. 9 : Menu pour l'entrée du dépôt de train

Trouvez ce signal, mettez-le à l'arrêt puis laissez le train se mettre en mouvement à une vitesse de 200 km/h. Peu de temps après, le train disparaîtra dans le dépôt.

Il ne vous reste plus qu'à remettre sur la bonne voie le signal qui était auparavant en attente. Je vous recommande de ne pas effectuer de telles modifications pendant la conduite, mais plutôt avant le démarrage du système.

Étant donné que les véhicules routiers et les navires ne sont pas contrôlés via des itinéraires, vous pouvez également échanger ces véhicules sur le réseau. Dans le cas des véhicules routiers, cependant, vous ne devez pas les échanger ou les retirer dans la zone des places de

stationnement (station Südufer / parking Berg), car les voitures y sont conduites dans les poches de stationnement au moyen d'itinéraires.

### *Le contrôle*

Sur les voies piétonnes des deux côtés de la rivière, la circulation est contrôlée soit au moyen de signaux de blocage, soit par des voies. Il en est de même pour le transport de marchandises, à l'exception de la zone de triage.

Les trains s'enregistrent lorsqu'ils traversent une certaine voie. Le contrôle vérifie les paramètres du train (nom, itinéraire), puis détermine l'itinéraire suivant à partir du tableau du script Gueter\_Fahrstrassen.lua .

J'ai déjà utilisé ce type de circuit pour mon tracé « terminus de Koppingen ». Cependant, il a été développé davantage.

### *Extension supplémentaire*

Pour la raison mentionnée ci-dessus, vous devez être prudent lors de l'extension ou de la conversion de la piste dans la zone des routes. Vous pourriez perdre les commandes.

J'espère que vous apprécierez le système  
Dieter Hirn (DH1)

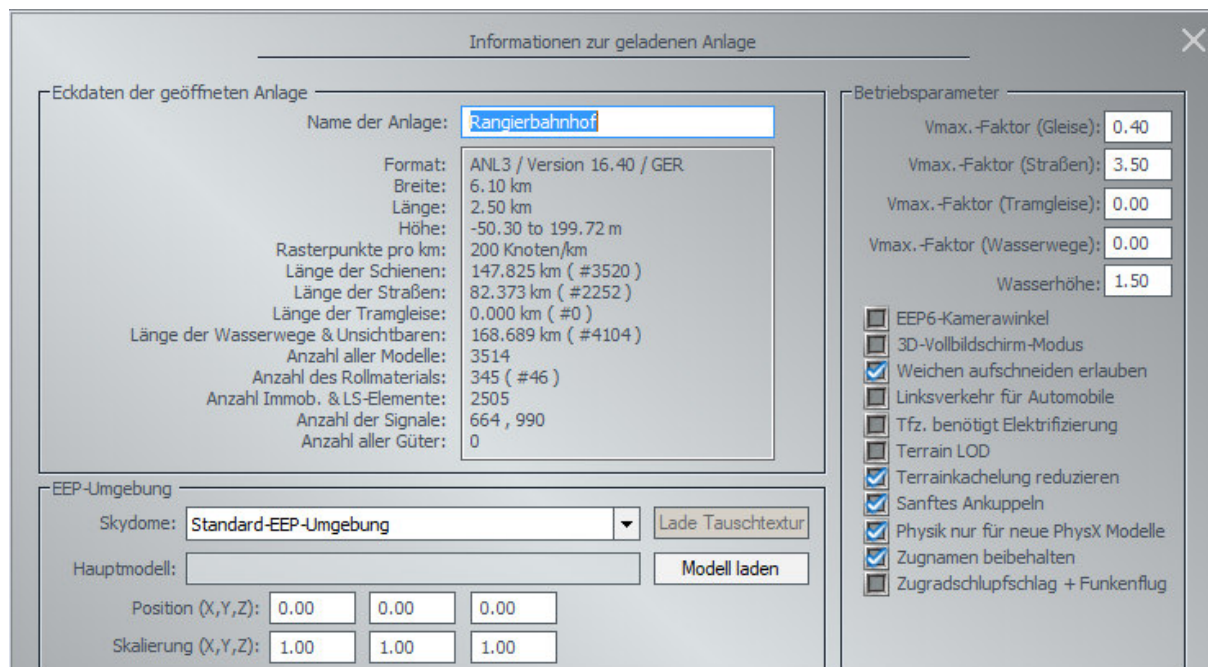
*Opis systemu stacji rozrządowej  
V16NDH10134 (wersja pełna) / V16NDH10135 (wersja częściowa)*

Drogi przyjacielu EEP,

Dziękuję za zainteresowanie moim systemem rozbudowy stacji rozrządowych.

Zanim włączysz transformator po raz pierwszy, chciałbym udzielić kilku wskazówek:

*Informacje o systemie i podstawowe ustawienia*



Rys.1: Informacje o systemie

Jak widać wielkość obiektu to 6,1 km x 2,5 km.

Skorzystaj z ilustracji, aby sprawdzić, czy ustawienia są zgodne z wymaganiami.

Jest to obiekt rozbudowy z placem rozrządowym w centrum. Podczas gdy procesy na pozostałej części układu są sterowane za pomocą Lua, na terenie rozrządu czeka Cię wszechstronne zadanie.

### *Różnice wersji*

System oferowany jest w sklepie w 2 wersjach.

V16NDH10134 to pełna wersja zawierająca wszystkie modele używane w systemie.

V16NDH10135 to wersja częściowa. Nie uwzględniłem modeli, które zbudowałem za pomocą tego systemu. Założyłem, że niektórzy kupujący kupili już ode mnie inne systemy. Aby nie musieć ich ponownie kupować, możesz skorzystać z katalogu modeli, aby np. sprawdzić, które modele znajdują się już w Twoim ekwipunku. Może się wtedy zdarzyć, że możesz zdobyć brakujące modele, kupując kilka zestawów.

Dla tych, którzy zdecydowali się na zakup częściowej wersji, istnieje możliwość zakupu moich modeli do montażu w osobnej pozycji. Zakładam jednak, że kupiłeś już wersję częściową.

!! Proszę pod żadnym pozorem nie uruchamiać systemu i nie zapisywać systemu, dopóki nie zainstalowałeś przynajmniej wszystkich sygnałów.

W przeciwnym razie może to doprowadzić do poważnych usterek w sterowaniu!

## instalacja

W każdym przypadku należy zainstalować system za pomocą instalatora zawartego w EEP.  
Zestaw instalacyjny zawiera 6 (5)\* pakietów.

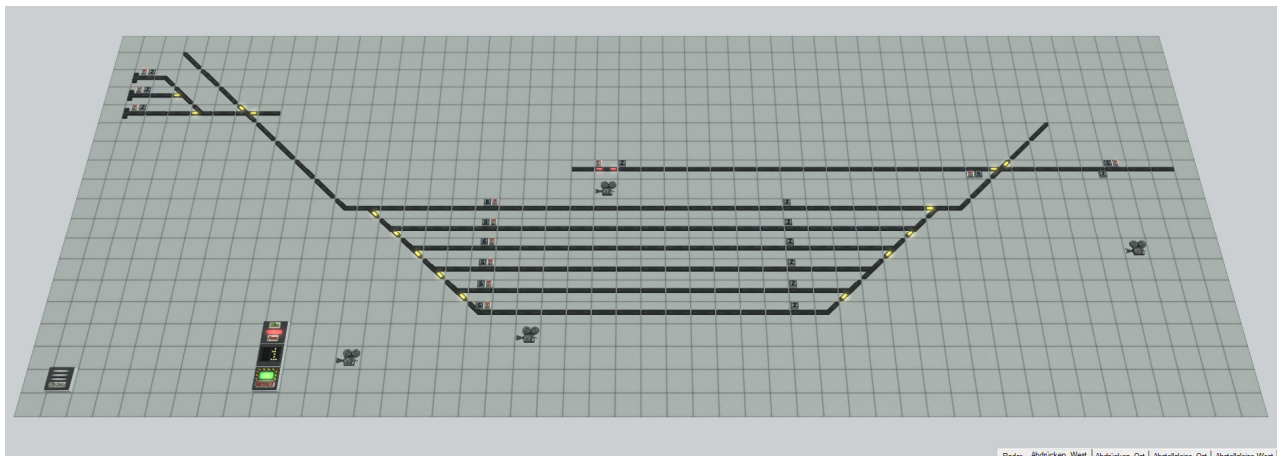
1. pliki systemowe oraz skrypty Lua i pliki GBS
2. to darmowe modele
3. \*\* modele linii napowietrznej TB1 i używane poprzecznice od wtyczki 2 do EEP 16
4. \*\*\* modele wykonane przeze mnie (DH1)
5. modele zoptymalizowane do pracy manewrowej (rozpoznawalne dzięki "\_I" na końcu nazwy pliku)

\* wersja częściowa zawiera tylko 4 opakowań,  
\*\* W makiecie wykorzystano modele linii napowietrznych (adaptowalne systemy szyn poprzecznych) z dodatku 2 do EEP 16. Firma Trend nieodpłatnie udostępniła modele wykorzystane w projekcie.  
\*\*\* moje modele są zawarte tylko w pełnej wersji.

Po zakończeniu instalacji wykonaj pełny skan modelu.

## Ręczna/automatyczna praca manewrowa

W swojej pracy wspierają Cię 4 panele sterowania schematami ścieżek, w których możesz przełączać trasy.



Rys.2: Przykład GBS

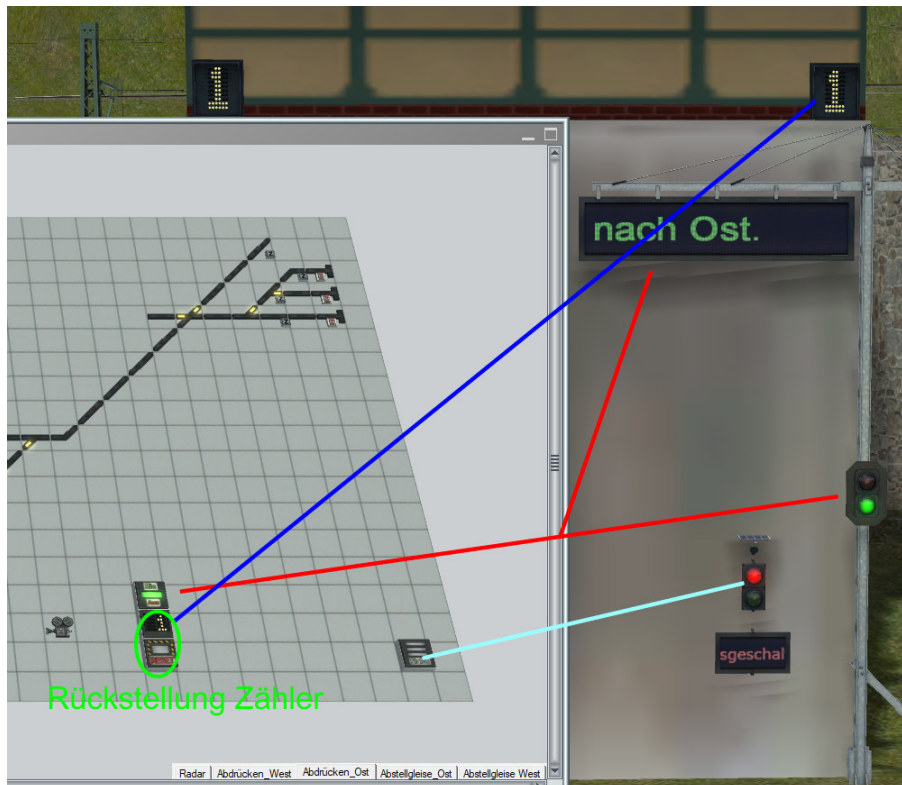
Kamery widziane w GBS przełączają się na różne obszary. Kamera w pobliżu elementów przełączających pokazuje ustawienia manewrowania.



Rys. 3: Ustawienia manewrowania

W ustawieniu podstawowym po załadowaniu systemu ustawienia są w trybie automatycznym. Paski wskazują to odpowiednio.

Poniższa ilustracja przedstawia przyporządkowanie elementów obsługi w GBS do ustawień krosowania



Rys. 4: Przyporządkowanie symboli GBS do wyświetlaczy / sygnałów

#### *Włącz ręczny tryb manewrowania*

Kliknięcie przycisku stanu w jednym z GBS powoduje włączenie ręcznej operacji manewrowania w systemie.

Podczas gdy w zadanym trybie pociągi towarowe z oznaczeniem trasy Gueter\_R losowo zbliżają się do obszaru manewrowego, zatrzymują się tam na jednym z torów, a następnie wracają na trasę, przełączenie oznacza, że pociągi towarowe nie odjeżdżają ponownie.

Twoja kolej. Musisz odłączyć lokomotywę linii głównej od wagonów i powinieneś wjechać na jeden z torów hali. Z odpowiednią lokomotywą manewrową podjeżdżasz teraz do wagonów od tyłu.

Należy pamiętać, że lokomotywa manewrowa w zachodniej części stacji zabiera wagony po wschodniej stronie i odwrotnie.

Lokomotywy czekają w swoich lokomotywniach i możesz wysłać jedną z lokomotyw na linię, ustawiając odpowiedni sygnał do uruchomienia w GBS (jest on natychmiast przełączany z powrotem).

We wszystkich dalszych manewrach należy używać wyłącznie sygnałów drogowych w GBS.

Kiedy twoja lokomotywa manewrowa jest skończona, lokomotywa znajduje się na tylnym końcu pociągu i jest sprzęgnięta.

Aby zjechać pociąg z toru, wystarczy nacisnąć odpowiedni sygnał rozpoczęcia trasy, a następnie sygnał końca przed parkingiem.

Aby to zrobić, musisz przełączać się między poszczególnymi GBS. Gdy wybrana trasa jest wolna, pociąg manewrowy rusza. Jeśli nie można zmienić trasy (np. z powodu przyjazdu innego pociągu), na ekranie pojawia się komunikat i trzeba spróbować ponownie.

Jeśli twój pociąg przed parowozem n trzyma cię do wagonów na zjeździe Abdrückberg .

Możesz dokonać odpowiednich ustawień w GBS lub w aparacie.

Zatem S czyli najpierw zdecydować, czy rezygnacja powinna być automatyczna lub czy każdy wyłącznik koralik chcą, aby przełączyć się z drugiej strony można wybrać ile samochody testowane każdy będzie ciśnienie na przyległe.

Możesz również zmienić te ustawienia podczas procesu wyciskania .

Aby pchać wagony, proszę przełączyć w GBS sygnał, przy którym pociąg ponownie się zatrzymuje.

Przed lub po ustaleniu trasy do góry zsuwającej się na sygnale trasy .

Jeśli wcześniej wybrałeś automatyczne wyzwolenie, pierwszy wagon / grupa wagonów zostanie natychmiast wyzwolona. W innym przypadku musisz zmienić trasę w GBS na jeden z torów odbioru.

Gdy silnik manewrowy naciśnie spust, wróci do swojego obszaru oczekiwania.

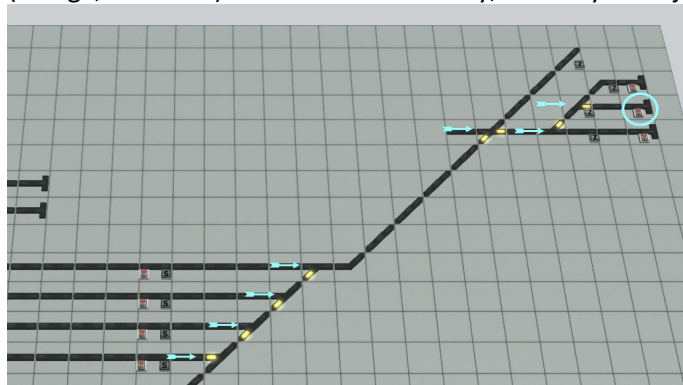


### Odbiór samochodu z miejsca odbioru

Bardzo prawdopodobne, że wjechała lokomotywa, która wjechała na teren manewrowy, na jeden z torów hali. Powinna więc być dostępna lokomotywa do podnoszenia wagonów.

Możesz sam zdecydować, czy i kiedy grupa wagonów jest gotowa do odbioru. Teoretycznie byłoby możliwe wysłanie pociągu z rozrządu tylko jednym wagonem, ale polecam długość pociągu od 15 do 20 wagonów.

W celu prowadzenia lokomotywy głównej przed wagonami należy przestawić przełączniki w GBS (uwaga, brak tras) z hali na tor docelowy, na którym znajdują się wagony, które chcemy sprzęgać.



Rys. 5: Przykład GBS Abzüge\_Ost

Aby zapobiec niezamierzonemu sprzęganiu kolejnych wagonów, należy przerwać trwające procesy zsuwania na ten tor.

Jeśli uruchomisz swoją lokomotywę z sygnałem (niebieskie kółko) w GBS, pojedzie ona na docelowy tor i połączy się z znajdującymi się tam wagonami.

Po wykonaniu tej czynności możesz / teraz ponownie przełączyć trasę do wyjścia z obszaru towarowego za pomocą sygnałów trasy.

Twój nowy pociąg automatycznie dołączy do ruchu.

### Tras i nazw

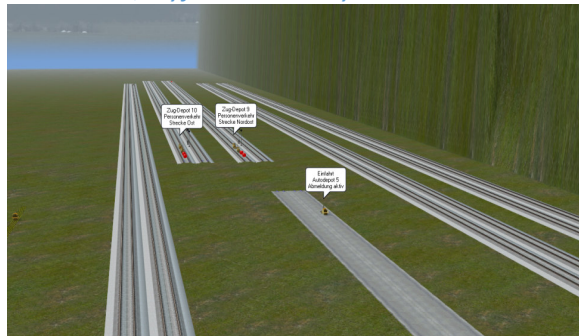
Ponieważ system ma zasadniczo 2 trasy, które znajdują się na północnym i południowym brzegu szerokiej rzeki, odpowiednio zróznicowałem trasy.

Route	Bahnhöfe / Strecke	Gattung	Zugname
Gueter	Nord	Güterzug Strecke	#G_Zug...
Guetera	Nord	Güterzug Strecke	#G_Zug...
Gueterb	Süd	Güterzug Strecke	#G_Zug...
Gueter_R	Nord	Güterzug Rangieren	#G_Zug...
ICE	Bergstrecke	Schnellzug	#ICE_...
ICEa	Bergstrecke / Nordufer	Schnellzug	#ICE_...
ICEb	Südufer / Nordufer	Schnellzug	#ICE_...
PZ	Bergstrecke	Personenwendezug	#PWZug_...
PZa	Bergstrecke / Nordufer	Personenwendezug	#PWZug_...
PZb	Südufer / Nordufer	Personenwendezug	#PWZug_...
Pendler	Südufer / Nordufer	Personenwendezug	#PWZug_...
Parken_am_Bahnhof	Parkplätze Südufer	PKW	#PKW_...

Ponieważ niektóre pojazdy są filtrowane na podstawie ich nazwy (w punktach kontaktowych), ważne jest, abyś używał nazwisk pokazanych w tabeli dokładnie tak, jak są tam napisane. Zamiast 3 kropek na końcu podałem numery seryjne pojazdów np. #PWZug\_12.

Aby autobusy zatrzymywały się na przystankach, nazwa pojazdu musi zaczynać się od #Bus. Ciężarówki wjeżdżają do parku przemysłowego na północnym brzegu tylko wtedy, gdy mają nazwę zaczynającą się od #LKW.

## Wkładanie, wyjmowanie i wymiana



Rys. 6: Tory zrzutowe i zajezdnie po stronie

wschodniej

Na południowym krańcu układu stworzyłem liczne tory instalacyjne. Obszary można znaleźć za pomocą kamer „Overview Depots East” i „Overview Depots West”.

W trybie edytora wyświetlane są teksty wskazówek dla kontaktów wjazdowych i wyjazdowych zajezdni. Dzięki temu możesz łatwo sprawdzić, do której trasy należy zajezdnia.

### - Korzystanie z dalszych pociągów/pojazdów

Po prostu złóż nowy zestaw pociągów na jednym z torów lub postaw nowy pojazd na ulicy. Przypisz nazwę zgodnie z powyższą tabelą i trasę, jeśli jest to wymagane (wymagane dla wszystkich pojazdów szynowych).

Teraz pozwól pociągowi wjechać do zajezdni przed nim (prędkość dla pociągów = 150 - 200 km/h).

### - Usuwanie pociągu Nie należy usuwać żadnych pociągów na trasie, ponieważ kontrolki prawie wszędzie by się nie zgadzały . Dlatego najlepiej jest usunąć pociąg z zajezdni.



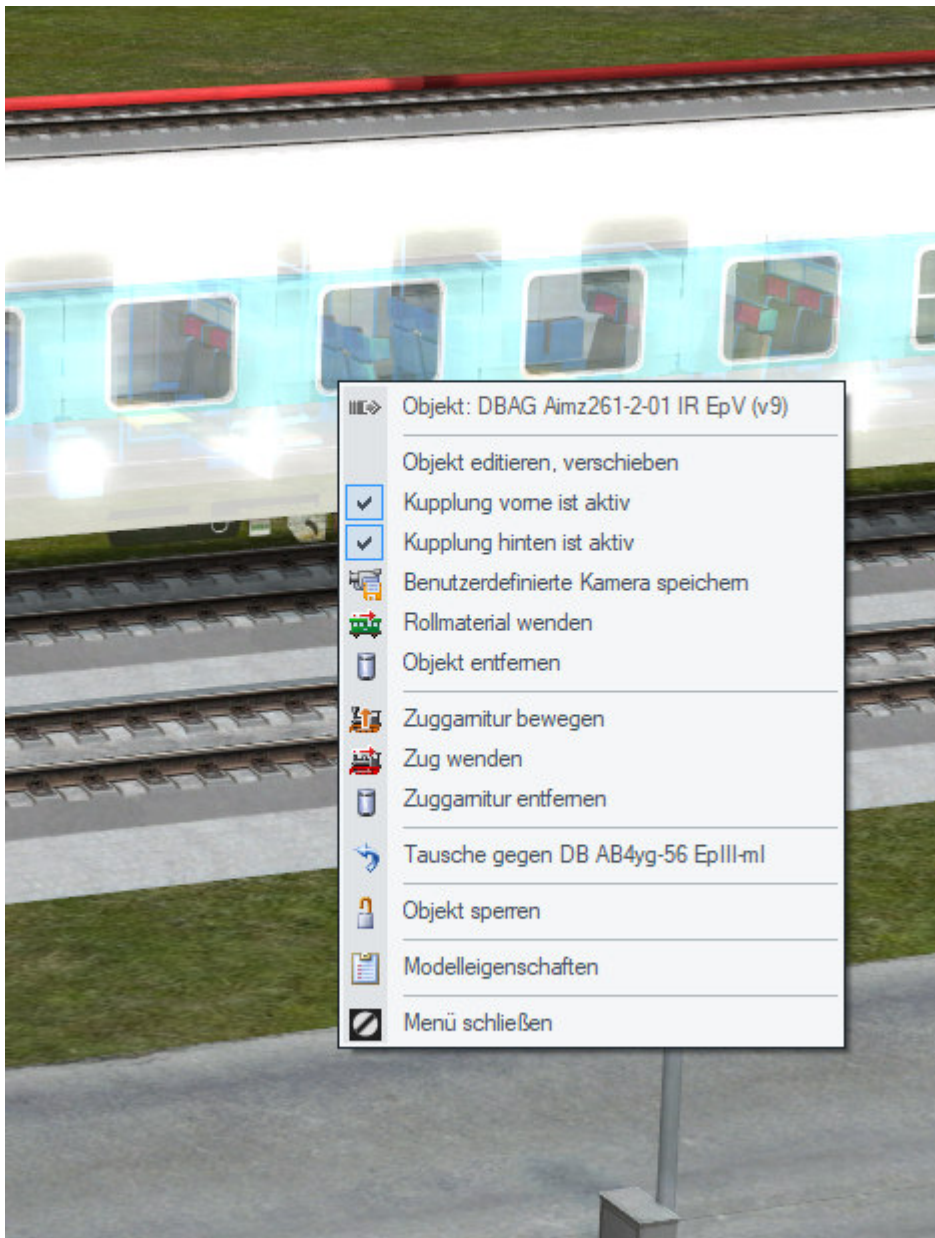
Rys. 7: Pociąg po usunięciu z zajezdni

Kliknij prawym przyciskiem myszy kontakt wyjazdowy zajezdni w edytorze 3D i wybierz właściwości obiektu w menu obiektów.

Otwiera się lista pociągów w tej zajezdni. Jeśli pociąg jest oznaczony jako „oczekujący”, możesz go usunąć z zajezdni, klikając „Usuń”, a następnie potwierdzając przyciskiem „OK”. Następnie możesz go łatwo usunąć w edytorze.

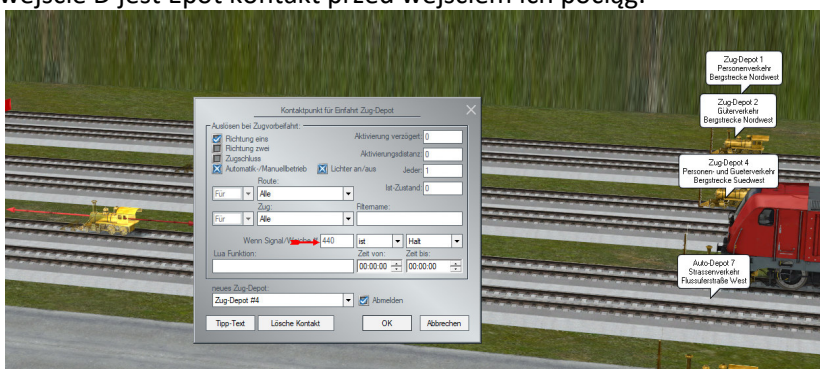
### - Wymiana taboru lub pociągu

W celu zamiany poszczególnych wagonów lub pociągu/pojazdu postępuj w taki sam sposób, jak przy usuwaniu. Jeśli usunąłeś pociąg/pojazd z zajezdni, możesz wymienić poszczególne elementy pociągu w edytorze 3D, korzystając ze znanych kroków edycji w menu obiektów „Zamień na...”.



Rys. 8 Zamiana wagonów / pociągów

Gdy pociąg spełnia Twoich oczekiwań grupy p Heck tylko położenie sygnału, że pociąg wejście D jest Epot kontakt przed wejściem ich pociąg.



Rys. 9: Menu dla zajezdni wjazdowej

Znajdź ten sygnał, zatrzymaj go, a następnie pozwól pociągowi ruszyć z prędkością 200 km/h. Niedługo potem pociąg zniknie w zajezdni.

Teraz wszystko, co musisz zrobić, to przywrócić sygnał, który wcześniej był wstrzymywany.

Zalecam nie dokonywać takich zmian podczas jazdy, a raczej przed uruchomieniem systemu.

Ponieważ pojazdy drogowe i statki nie są kontrolowane przez trasy, możesz również zamienić te pojazdy na układzie. W przypadku pojazdów drogowych nie należy jednak ich wymieniać ani usuwać w rejonie miejsc parkingowych (stacja Südufer/parking Berg), ponieważ tam auta wjeżdża się do kieszeni parkingowych za pomocą tras.

### *Kontrola*

Na ciągach pieszych po obu stronach rzeki ruch jest kontrolowany za pomocą sygnalizacji blokowej lub tras. Tak samo jest z transportem towarowym, z wyjątkiem obszaru manewrowego.

Pociągi rejestrują się, kiedy przejeżdżają przez określony tor. Sterowanie sprawdza parametry pociągu (nazwa, trasa) a następnie wyznacza dalszą trasę z tabeli w skrypcie Gueter\_Fahrstrassen.lua .

Użyłem już tego typu obwodu do mojego układu „ koppingen terminals ”. Został jednak rozwinięty.

### *Dalsza ekspansja*

Z wyżej wymienionego powodu należy zachować ostrożność przy rozbudowie lub przebudowie toru w rejonie tras. Możesz stracić kontrolę.

Mam nadzieję, że spodoba ci się system  
Dieter Hirn (DH1)