2022

Workshop iTrain voor gevorderden.

Patrick Peeters

Modeltrein-support vzw

17-12-2022

Versie 3 17-12-2022

iTrain voor gevorderden werkjaar 2022-2023

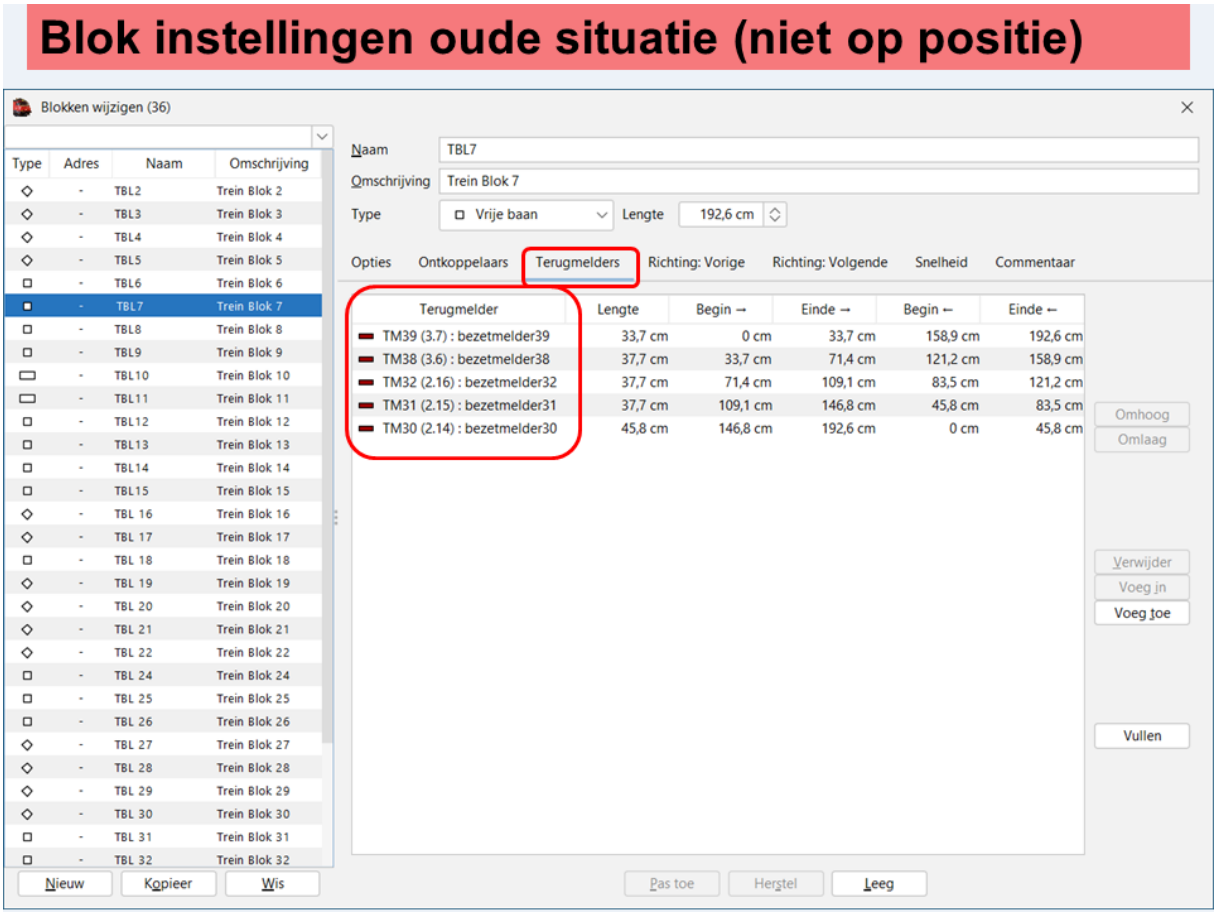
Inhoudsopgave

1. Rijden/stoppen op posities....2
   a. Blok instellingen....2
      - Oude standaard instelling....2
      - Instelling bij “Gebruik posities”....5
   b. Locomotief instellingen....14
   c. Locomotief ijken....15
   d. Reactievertraging instellen....19
2. Het ijktraject instellen....21
3. Hoe geluidsfuncties activeren bij treinen?....26
4. Veranderen van de functie symbolen van locomotieven in iTrain....33
5. Wat te doen op de centrale (CS2) en wat in iTrain?....36
6. Inbrengen van draaischijf in het baanplan en bepaling van spoor 1 hiervan....46
7. Rijden in iTrain....52
   a. Trein routeren....59
   b. Trein rangeren....59
   c. Trein reserveren....60
   d. Trein neerzetten....60
8. Route rijden....64
9. Actie in route....68
10. Gebruik markeringen (in route)....80
11. Automatisch rijden (zonder route)....93

1. Rijden/stoppen op posities.

a. Blok instellingen

- **Oude standaard instelling.**



Bovenstaand zien we een blok (TBL7) dat bestaat uit 5 terugmelders.

Belangrijk is de lengte van de terugmelders! (zie kolom Lengte)

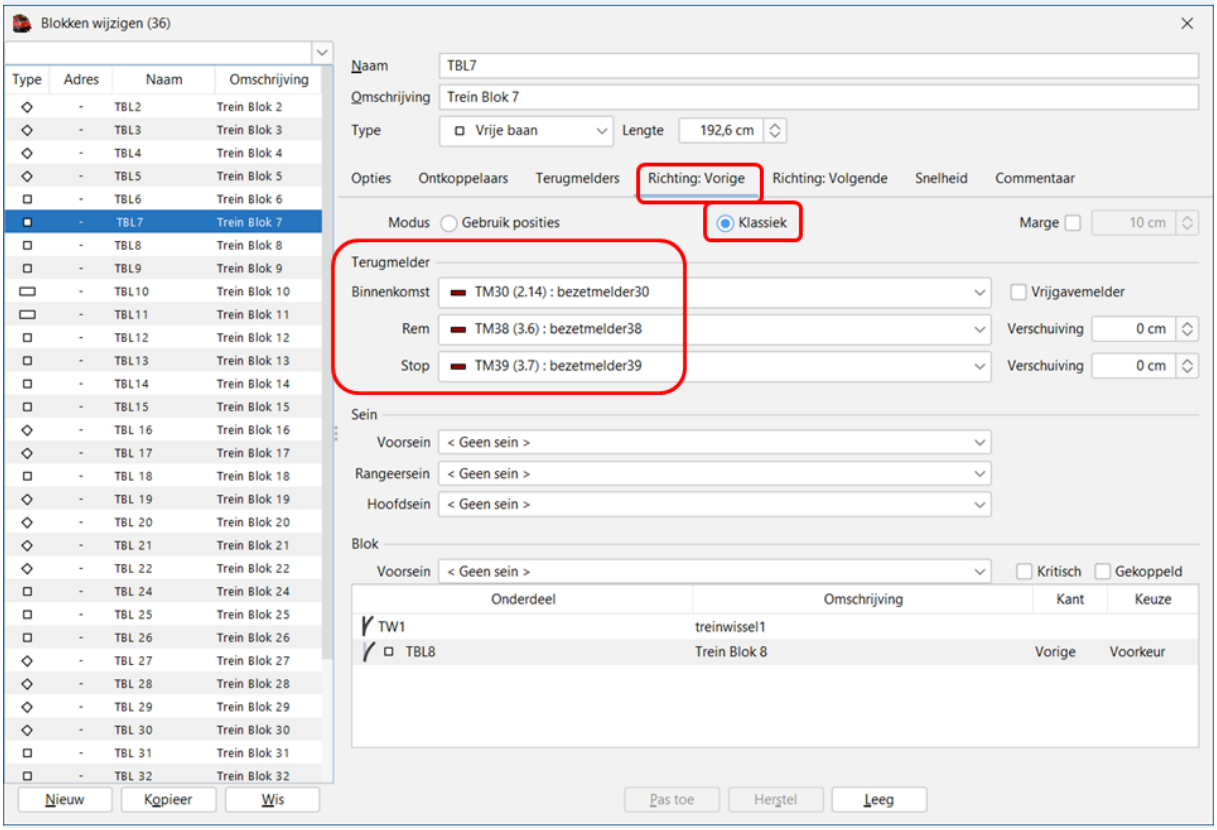
De volgorde van de terugmelders in de juiste richting! (richting vorige of volgende)

Begin → en Einde → is het begin en het einde van de terugmelder richting "volgende"

Begin ← en Einde ← is het begin en het einde richting "vorige"

Wat iTrain ziet als volgende en vorige hangt af van de manier waarop u het blokelement hebt getekend in uw schakelbord. (zie volgende alinea)

Blok instellingen oude situatie (niet op positie)



In deze inrichting wordt “Gebruik posities” niet aangekruist (is dus niet van toepassing).
Bij richting “vorige” zien we dus dat we als eerste terugmelder de TM30 hebben, deze wordt door iTrain ook als “Binnenkomst” melder gezien.

Als “Rem” melder is de voorlaatste melder genomen is TM38

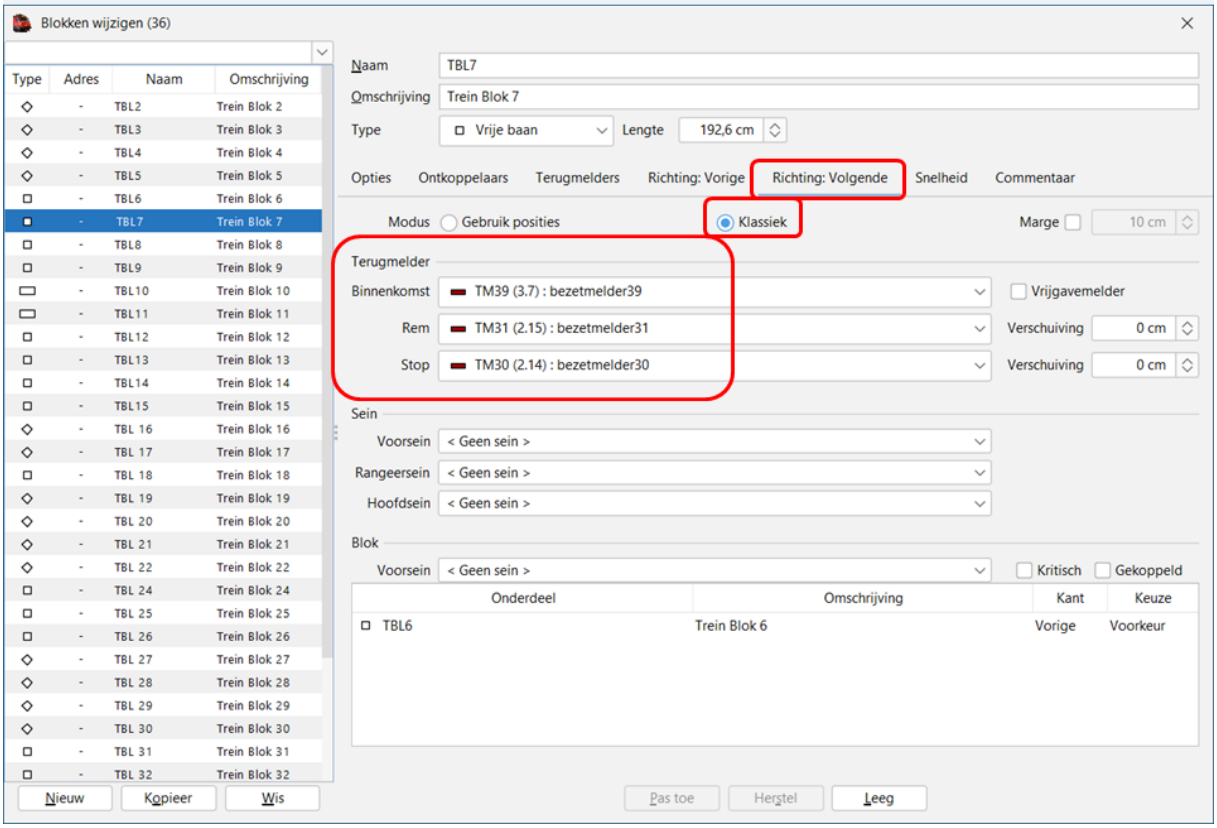
Als “Stop” melder is het de laatste melder in de richting vorige is TM39

Er is geen “Verschuiving” van de “Rem” melder deze staat nog op 0cm (door hier een positief of negatief getal in te vullen kan je de rempositie veranderen).

Ook geen “Verschuiving” bij de “Stop” melder.

Opmerking: bij “Gebruik posities” zal je zien dat de gegevens van binnenkomst, rem en stopmelder niet meer zichtbaar zijn, echter op de achtergrond houdt iTrain wel degelijk rekening met de afmetingen van de melders.

Blok instellingen oude situatie (niet op positie)



In deze inrichting wordt “Gebruik Posities” niet aangekruist (is dus niet van toepassing).

Bij richting “volgende” zien we dus dat we als eerste terugmelder de TM39 hebben, deze wordt door iTrain ook als “Binnenkomst” melder gezien.

Als “Rem” melder is de voorlaatste melder genomen is TM31

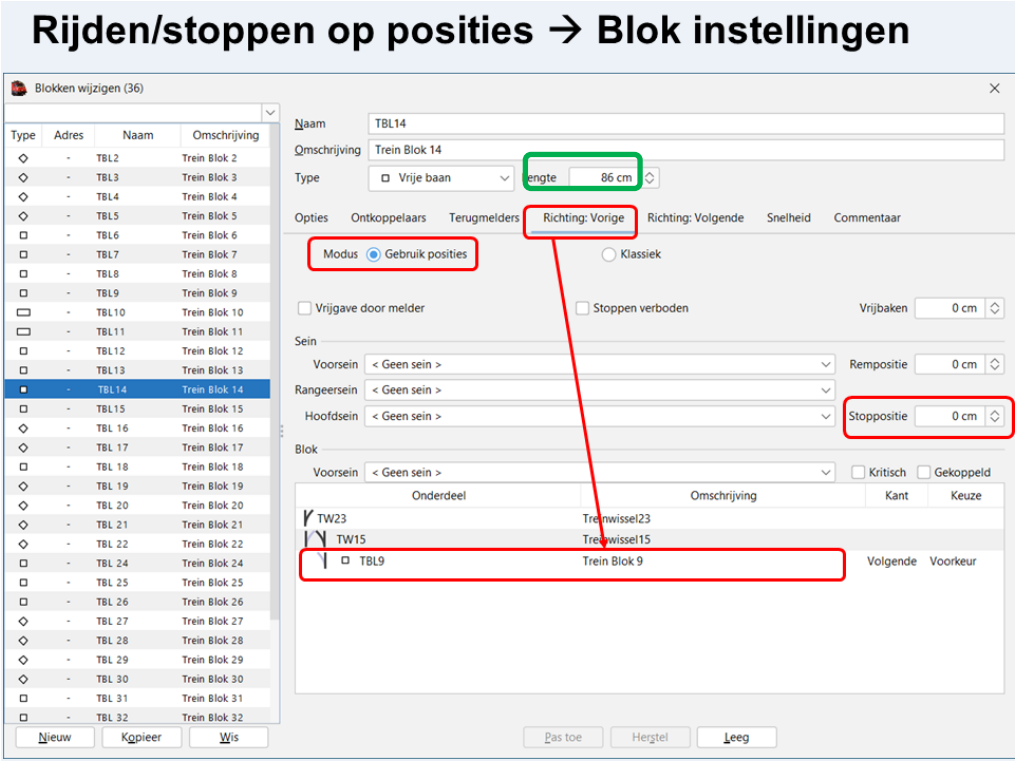
Als “Stop” melder is het de laatste melder in de richting vorige is TM30

Er is geen “Verschuiving” van de “Rem” melder deze staat nog op 0cm (door hier een positief of negatief getal in te vullen kan je de rempositie veranderen).

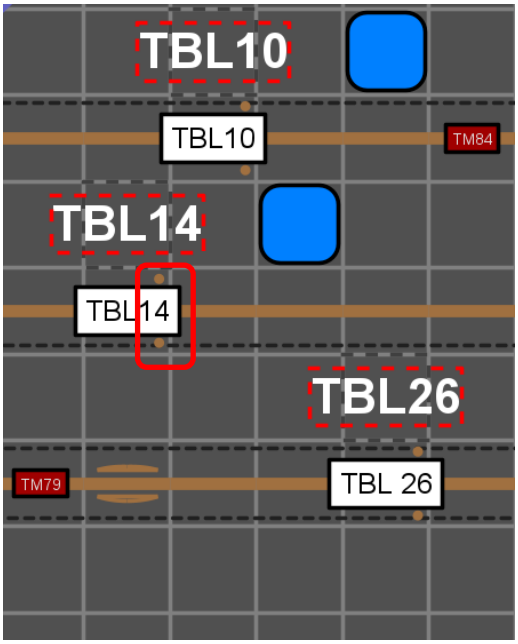
Ook geen “Verschuiving” bij de “Stop” melder.

- **Instelling bij “Gebruik posities”**

- Zowel op het **tabblad** richting **<u>vorige</u>** als **<u>volgende</u>** aanvinken “Gebruik posities”
- Per richting eventueel de “stoppositie” aanpassen
  - Stoppositie 0cm (vorige = bloklengte 86cm = voorkant trein op 86cm in blok)
  - Stoppositie -10cm (volgende = bloklengte 86cm -10cm = voorkant trein op 76cm)



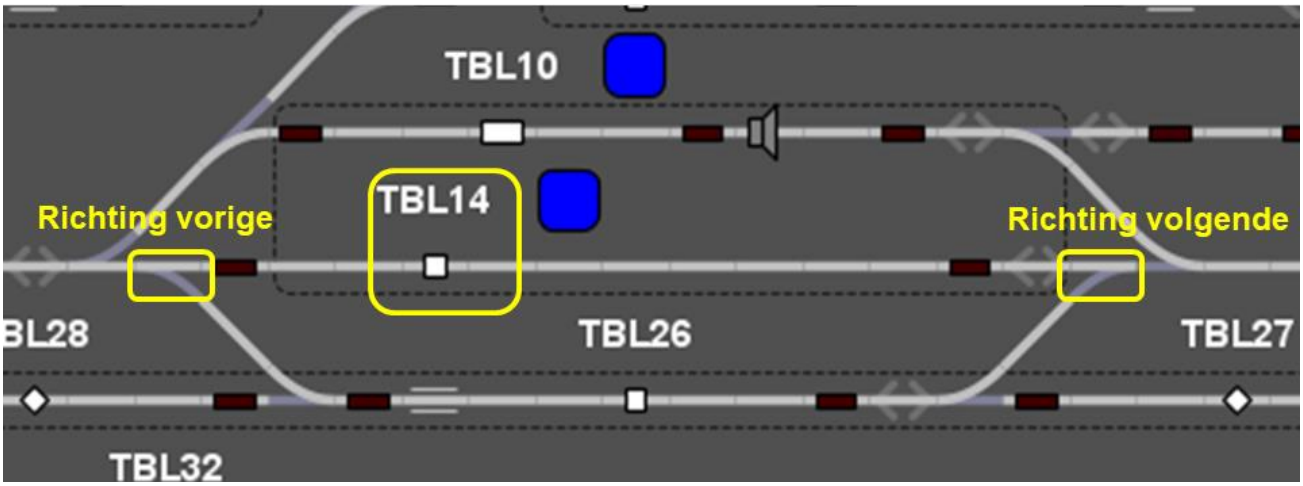
Het is dus nodig om de afmetingen van het blok juist in te vullen.
De richting vorige en volgende is afhankelijk van de plaatsing van het blokelement in uw schakelbord.



Het tekenelement heeft aan 1 zijde 2 punten staan, deze 2 punten geven de richting “volgende” aan.

Voor iTrain is het niet nodig dat alle blokken mooi van vorige naar volgende gaan, dit wordt door iTrain gezien en de verbindingen worden hierdoor aangepast.

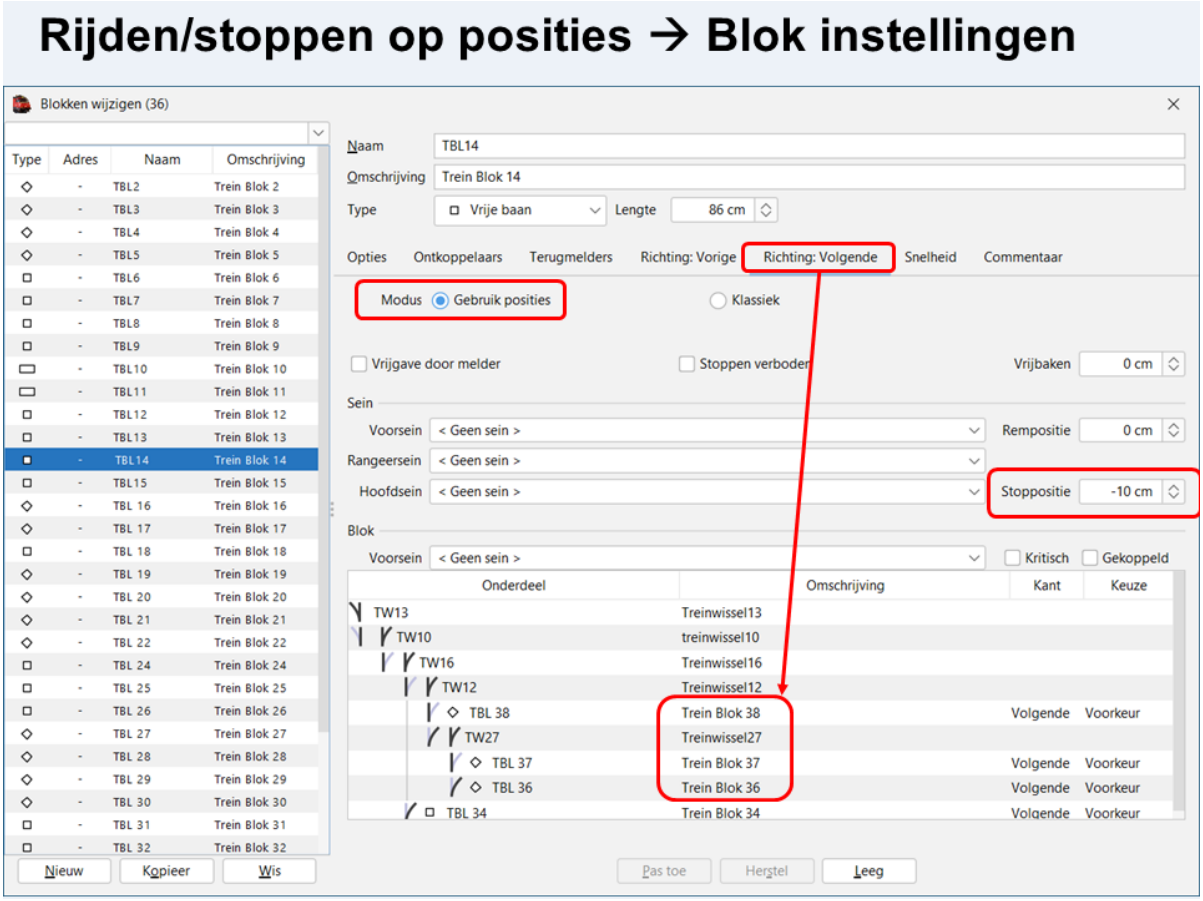
Voor de gebruiker is de richting vorige en volgende zichtbaar in de blokgegevens.



Op bovenstaande tekening kan je blok 14 zien waarvan de richting “vorige” aan de linkerkant zit en de richting volgende aan de rechterkant.

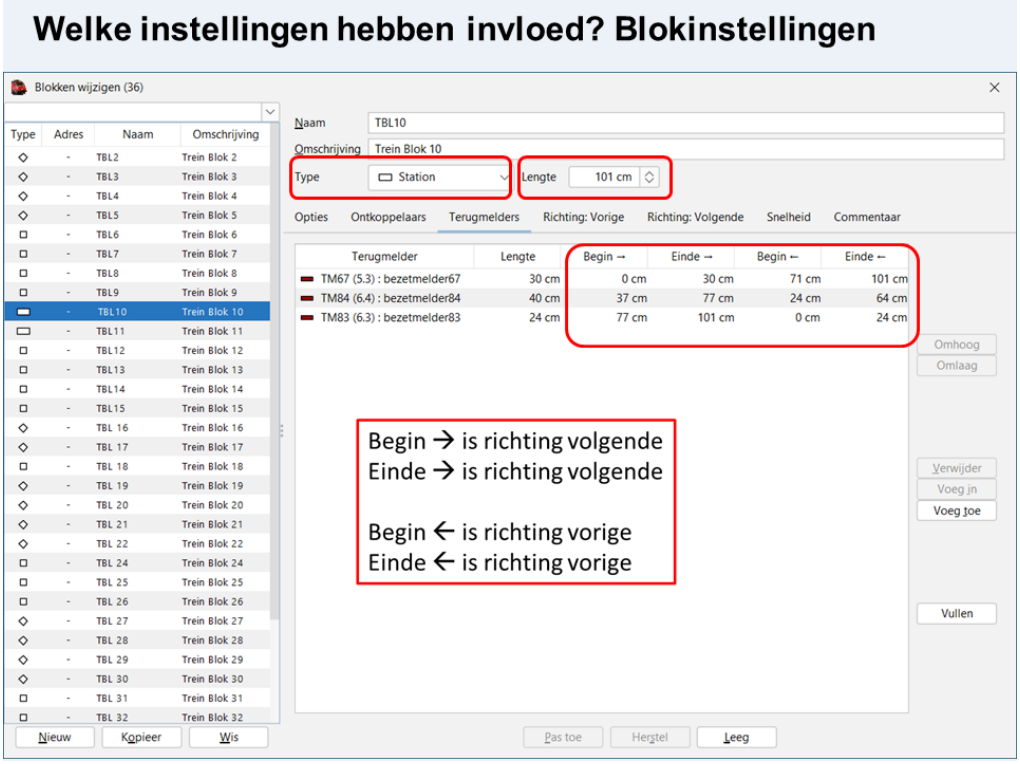
Dus volgens onze instellingen stopt de trein aan de linkerkant op 0cm, dus juist voor de wissel.

Aan de kant volgende dus rechts stopt de trein op -10cm, dus op 10cm voor de wissel.



Welke instellingen hebben invloed op het stoppen bij “Gebruik posities”

Als voorbeeld blok TBL10 van de baan “Rail Terminal Ergens”



- Type blok: heeft invloed omdat bij een stationsblok (zoals hierboven) er de mogelijkheid is om een “perron” aan te maken en dit bepaalt mee de stopplaats.

- Lengte blok: bepaald mee de mogelijke treinlengte (langere trein kan wel maar dan blijft het vorige blok mee bezet).

- Marge: als je dit gebruikt gaat de ingestelde marge van de bruikbare lengte van het blok af getrokken worden, dit in beide richtingen.

Dit blok bestaat uit 3 terugmelders die je juist moet aanmaken:

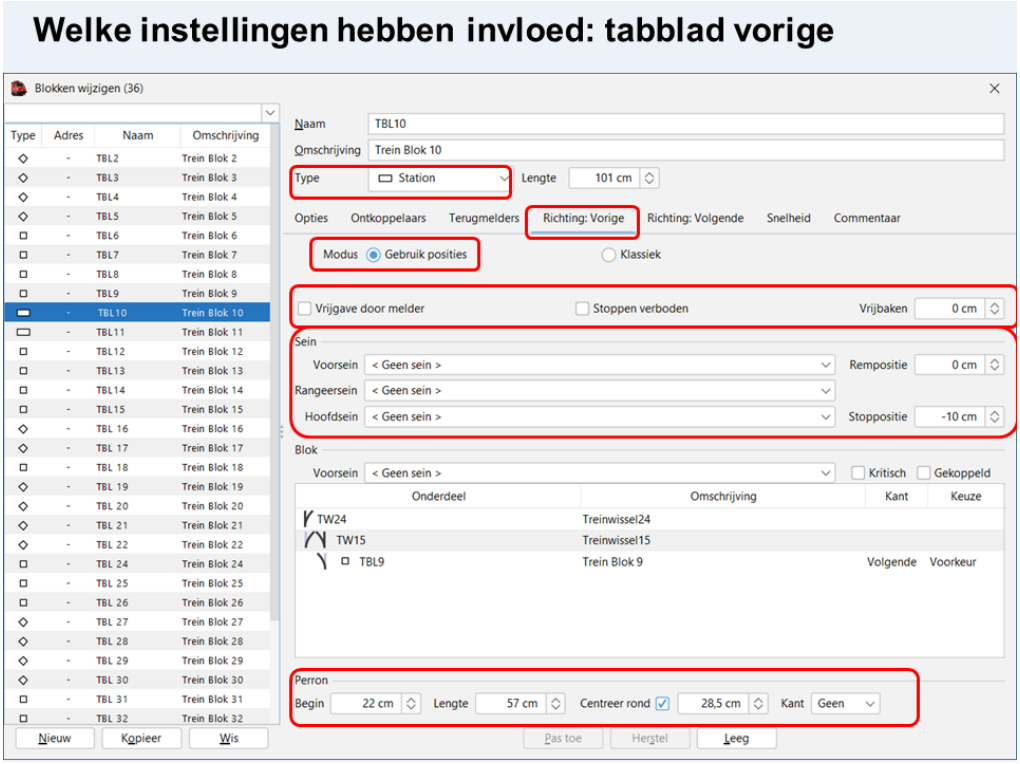
Lengte melder
Begin → richting volgende
Einde → richting volgende
Begin ← richting vorige
Einde ← richting vorige

Vooral zorgen dat de 3 melders in de juiste volgorde staan in de richting die door iTrain gekend is door de plaatsing van uw blokelement op uw schakelbord.

Als je ongedetecteerde stukken spoor hebt in het blok, de lengte van deze stukken mee verwerken in uw Begin → en Einde ← afmetingen.

Deze richtingen kan je ook zien op de volgende tabbladen.

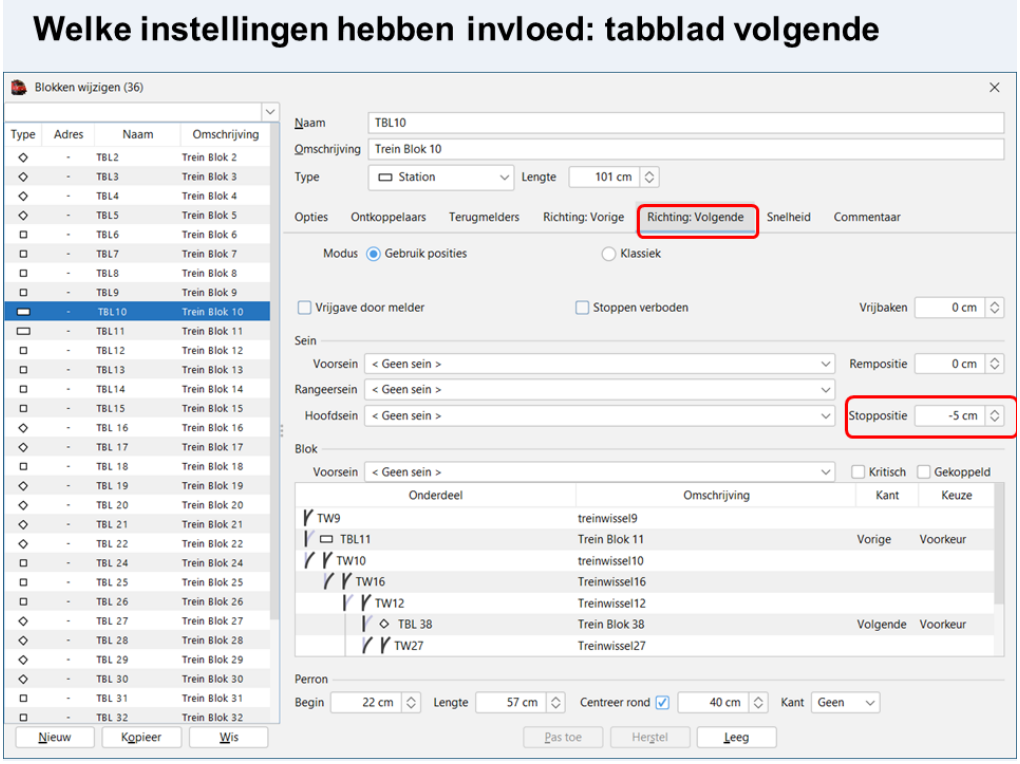
Tabblad richting “vorige”



- Gebruik posities: door dit aan te vinken gaat iTrain zelf al de nodige berekeningen maken om de trein op de gewenste positie te laten stoppen.
- Vrijgave door melder: deze instelling is in principe niet nodig, maar kan gebruikt worden als veiligheid omdat het vorige blok dan pas wordt vrijgegeven als de aangeduide melder bereikt is.
- Voorsein: is de plaats waar normaal de remming wordt ingezet.
- Rempositie: hier begint de remming en als je niet tevreden bent met de automatisch berekening van iTrain kan je hier de rempositie aanpassen.
- Rangeersein: enkel gebruiken als je geen hoofdsein hebt in het blok maar enkel een rangeersein.
- Hoofdsein: staat normaal juist voor het begin van de trein (trein moet stoppen voor het sein)
- Stoppositie: hier staat de voorkant van de buffer van de trein (in dit geval 10 cm voor het einde van het blok).
- Perron: enkel te gebruiken bij een stationsblok. Stoppen aan het perron zal enkel gelden als bij het treintype is aangekruist “lijn de trein uit naast het perron”.
- Kant: hier geef je aan of de deuren van de trein aan de linker- of rechterkant staan.

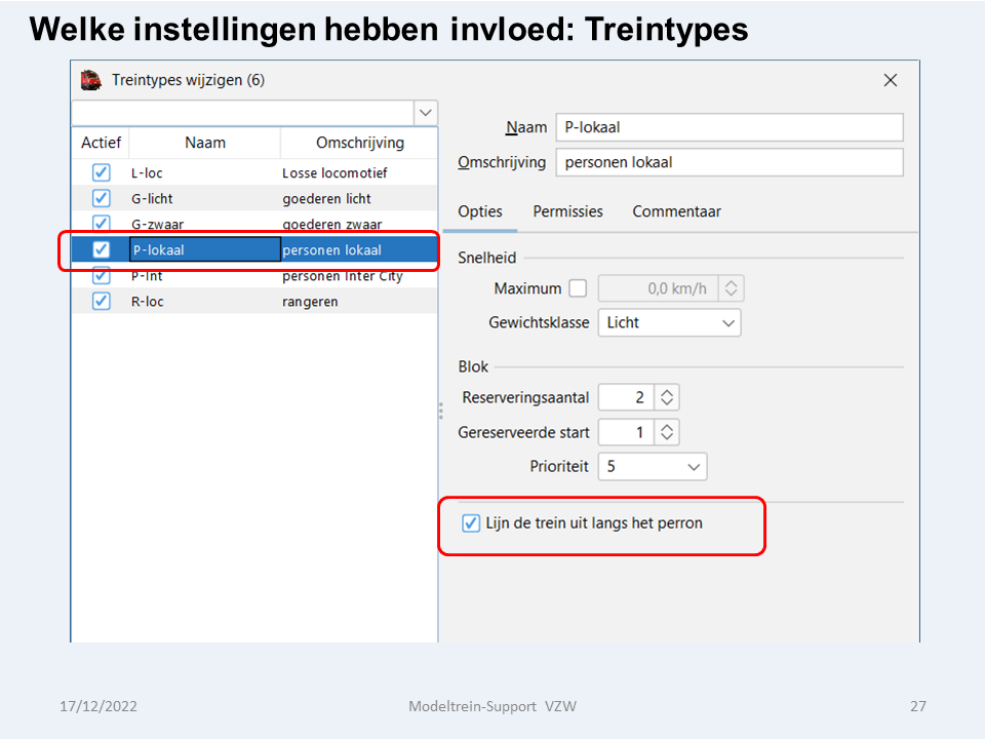
Tabblad richting “volgende”

Je kan dus per richting (vorige/ volgende) andere instellingen aanmaken.



- Gebruik posities: door dit aan te vinken gaat iTrain zelf al de nodige berekeningen maken om de trein op de gewenste positie te laten stoppen.
- Vrijgave door melder: deze instelling is in principe niet nodig, maar kan gebruikt worden als veiligheid omdat het vorige blok dan pas wordt vrijgegeven als de aangeduide melder bereikt is.
- Voorsein: is de plaats waar normaal de remming wordt ingezet.
- Rempositie: hier begint de remming en als je niet tevreden bent met de automatisch berekening van iTrain kan je hier de rempositie aanpassen.
- Rangeersein: enkel gebruiken als je geen hoofdsein hebt in het blok maar enkel een rangeersein.
- Hoofdsein: staat normaal juist voor het begin van de trein (trein moet stoppen voor het sein)
- Stoppositie: hier staat de voorkant van de buffer van de trein (in dit geval 5 cm voor het einde van het blok).
- Perron: enkel bruikbaar bij stationsblok (verder meer toelichting).
- Kant: hier geef je aan of de deuren van de trein aan de linker- of rechterkant staan.

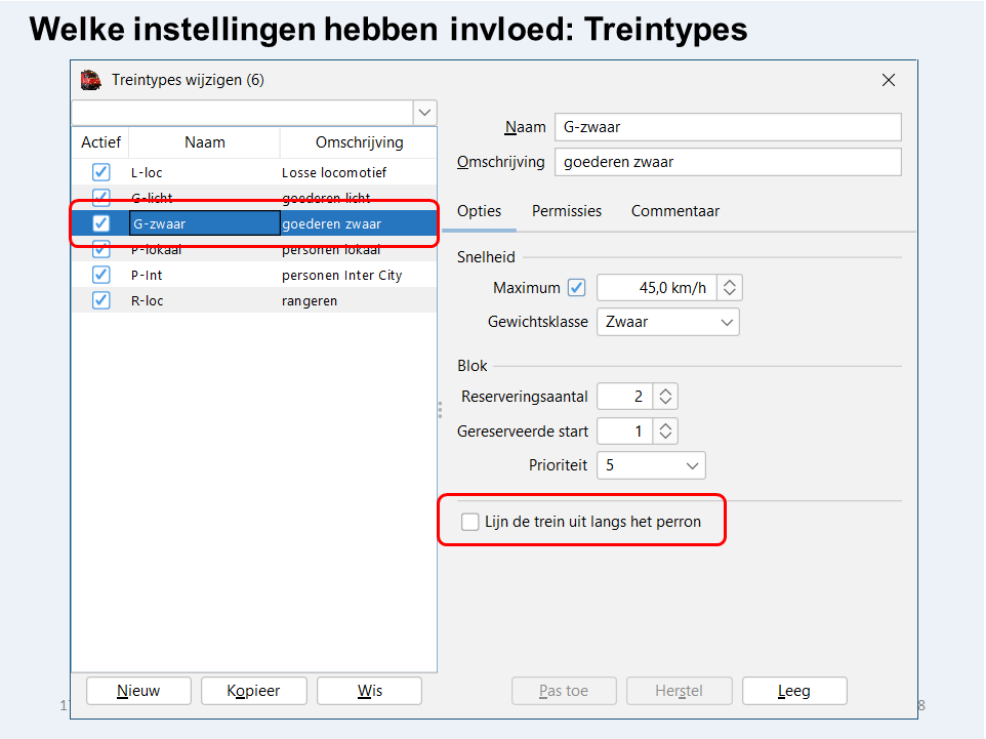
- Treintypes



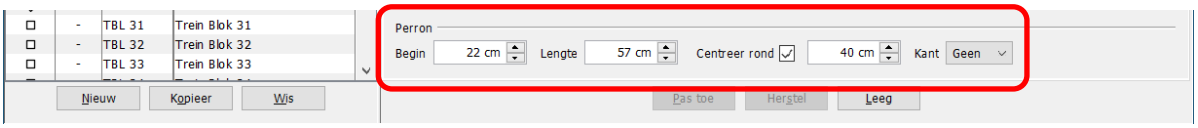
Wanneer er een blok van het type “stationsblok” wordt gebruikt dan kan je een perron aanmaken (zie vorige alinea).

Je kan dan bepaalde treintypes laten stoppen aan het perron, daarvoor moet je bij “Treintypes wijzigen” per type aanvinken of de trein moet uitgelijnd worden naast het perron.

Persoonlijk gebruik ik dit enkel bij treinen die personen vervoeren, bij goederentreinen is dit niet aangekruist.



Toelichting gebruik “perron” bij stations blokken.



Als bij het treintype is aangekruist “lijn de trein uit langs het perron” dan zullen de gegevens van het perron van toepassing zijn:

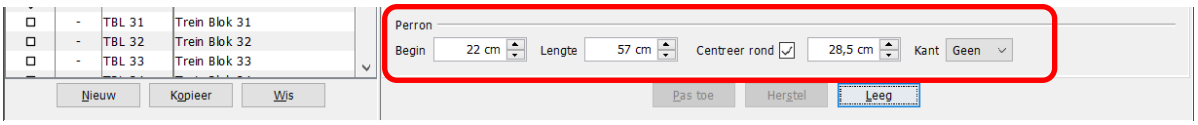
Begin hier vul je in waar in het blok het perron begint en dit in de juiste richting (vorige of volgende).
Bovenstaande gegevens zijn van blok TBL10 richting “volgende” en het blok is 101 cm lang.
Het perron begint dus na 22 cm richting volgende.

Lengte hier geeft je de totale lengte van het perron op, in dit geval 57 cm.
Dus we weten nu dat het perron begint na 22 cm en tot 79 cm ver gaat.

Centreer rond als je dit niet aankruist dan zal iTrain de trein altijd centreren in het midden van het perron, dit zie je ook in het volgende veld.
Als je dit wel aankruist dan laat iTrain het midden van het perron zien maar je kan dan de getoonde xx cm aanpassen naar een door u gewenste stopplaats (opgelet dit is het midden van de trein).
40cm hier zie je door mij aangepast centreerplaats.

Kant hier kan je aangeven of het perron links of rechts van de trein is of aan beide zijden.

Onderstaand de gegevens van blok TBL10 richting “vorige”



Hier zie je dat de trein zal gecentreerd worden in het midden van het perron.
Perron is 57 cm lang en centreerplaats is op 28,5 cm.

Centreer rond is hier aangekruist, maar de berekende waarde is niet aangepast.
Dus de trein zal zich centreren in het midden van het perron.

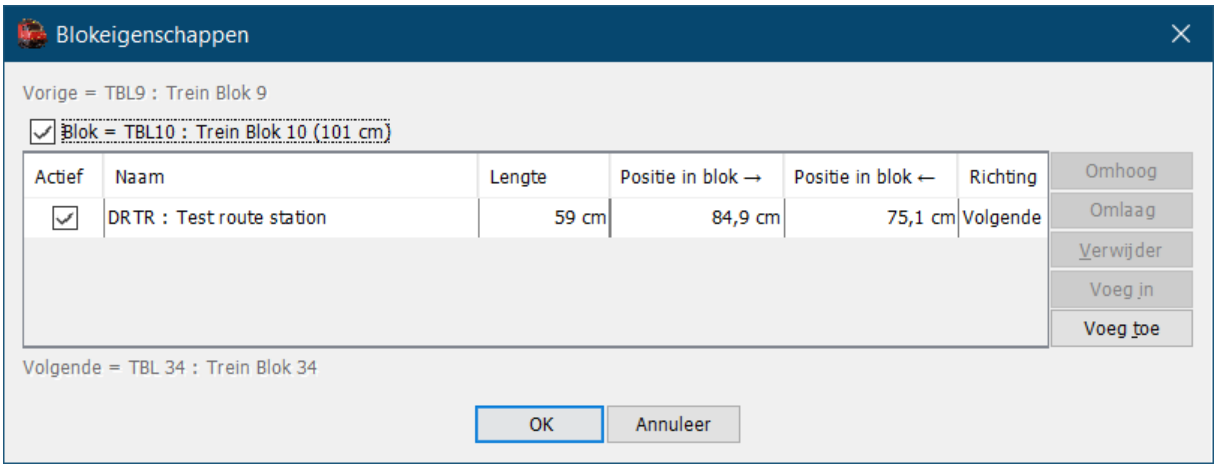
Schematische voorstelling bovenstaande uitleg over blok BL10

I< vorige Blok 10 = 101 cm volgende >I
I< 22 cm I< perron richting volgende 57 cm lang >I volgende >I
I< vorige I< perron richting vorige 57 cm lang >I 22 cm I

Om bovenstaande toelichting te testen zullen we een trein laten stoppen in het blok, zowel in richting volgende als vorige.

Echter zullen we de ene keer het treintype P-lokaal (personen) gebruiken en de andere keer het treintype “losse loc” of “goederen licht”.
Bij de ene test moet de instelling van het perron gebruikt worden bij het andere de instellingen van de blokeigenschappen.

Test treintype **P-Lokaal** (personen) richting volgende.

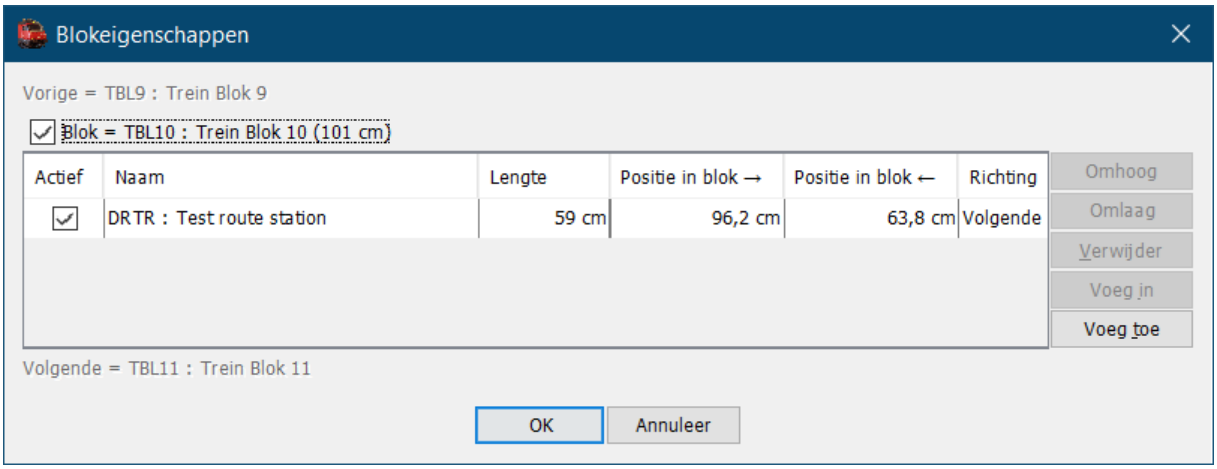



```
I<                          Bloklengte 101 cm                          >I
I<                  Positie in blok richting → volgende 84,9 cm      >I 16,1>I
I< 25,9 I<          Positie in blok richting ← vorige 75,1 cm                >I
I<      I<          Lengte trein is 59 cm                   >I          >I
I< 22  I<           Lengte perron 57 cm                  >I   22     >I
```

Einde laatste wagon staat ongeveer (25,9 – 22 =) 3,9 cm voorbij einde perron.
Begin eerste wagon staat ongeveer ((16,1 + 20 = 36,1) – 22 =) 16,1 cm voor einde perron.
Begin locomotief staat ongeveer (22 – 16,1 =) 5,9 cm voorbij einde perron.

Trein moest zich centreren rond 40 cm en staat nu met het midden van de trein op 45,6 cm.
Dus iets te ver doorgereden, maar de wagons staan uitgelijnd aan het perron, en de locomotief staat een stukje voorbij het perron.

Test treintype **"G-licht"** richting volgende.

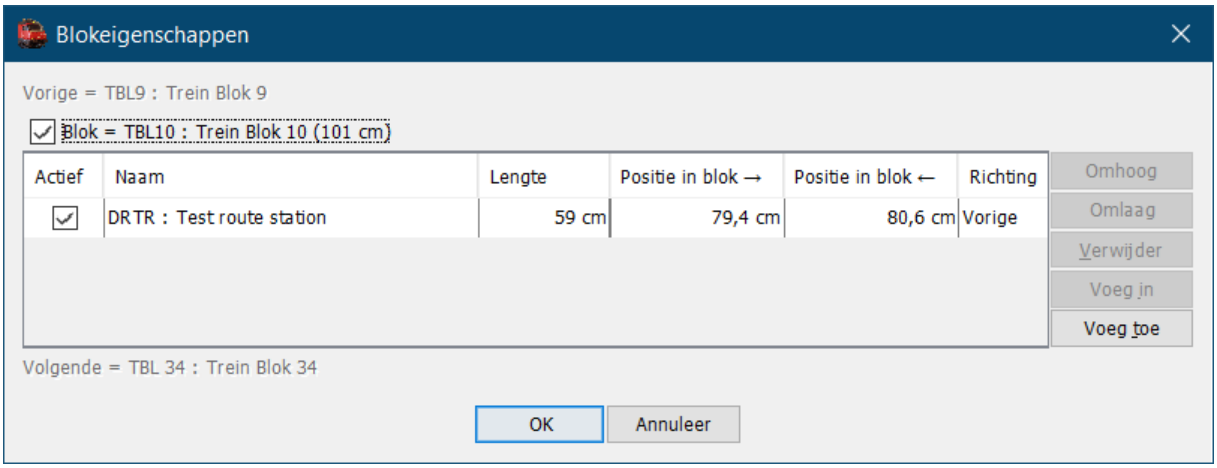


Bloklengte = 101 cm min stoppositie -5 cm = 95 cm is stoppositie richting volgende.

Positie in blok is 96,2 is dus 1,2 cm te ver doorgereden

Perron geld niet voor treintype "Goederen licht" en daardoor maakt iTrain gebruik van de "stoppositie" ingegeven in de blokeigenschappen.

Test treintype **P-Lokaal** (personen) richting vorige.



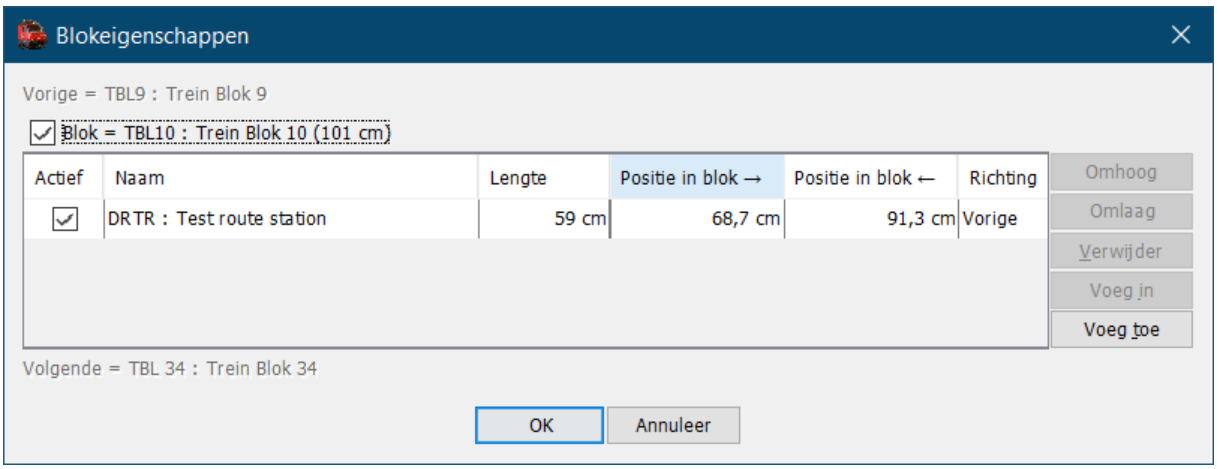

```
I<                          Bloklengte 101 cm                          >I
I<                  Positie in blok richting → volgende 79,4 cm     >I  21,6>I
I< 20,4 I<          Positie in blok richting ← vorige 80,6 cm                >I
I<      I<                  Lengte trein is 59 cm                >I       >I
I< 22   I<                  Lengte perron 57 cm                  >I  22   >I
```

Trein moest zich centreren rond 28,5 cm (midden perron) en staat nu uitgelijnd aan het perron.
Ruimte voor de trein is ongeveer 20,4 cm en achter de trein ongeveer 21,6 cm, dus mooi verdeeld.

Je merkt dus dat wanneer bij een treintype staat aangekruist “lijn uit langs het perron” dit inderdaad ook gebeurt.

Met centreer op xx cm kan je dit nog wat bijsturen.

Test treintype **G-licht** richting vorige.



Bloklengte = 101 cm min stoppositie -10 cm = 91 cm is stoppositie richting vorige.

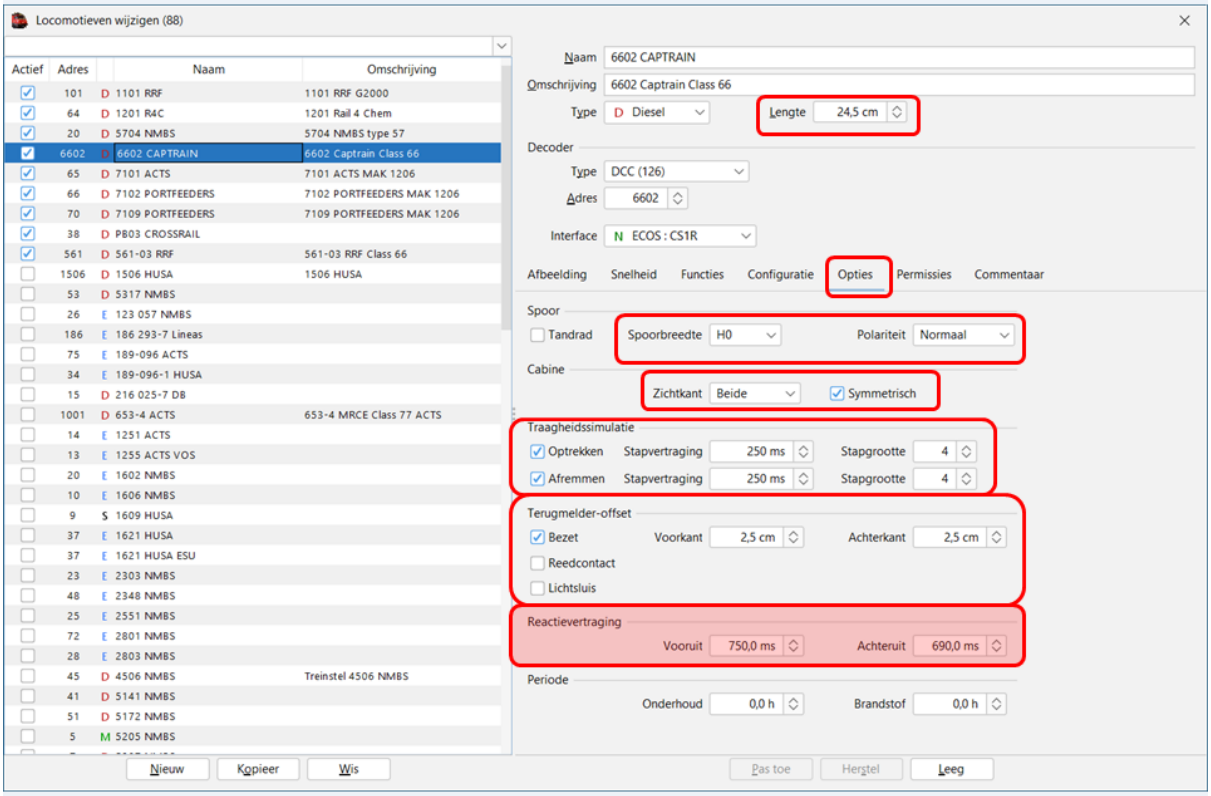
Positie in blok is 91,3 is dus 0,3 cm te ver doorgereden

Perron geld niet voor treintype “Goederen licht” en daardoor maakt iTrain gebruik van de “stoppositie” ingegeven in de blokeigenschappen.

b. Locomotief instellingen

Zie “Locomotieven wijzigen” tabblad “Opties”

Rijden/stoppen op posities → locomotief instellingen

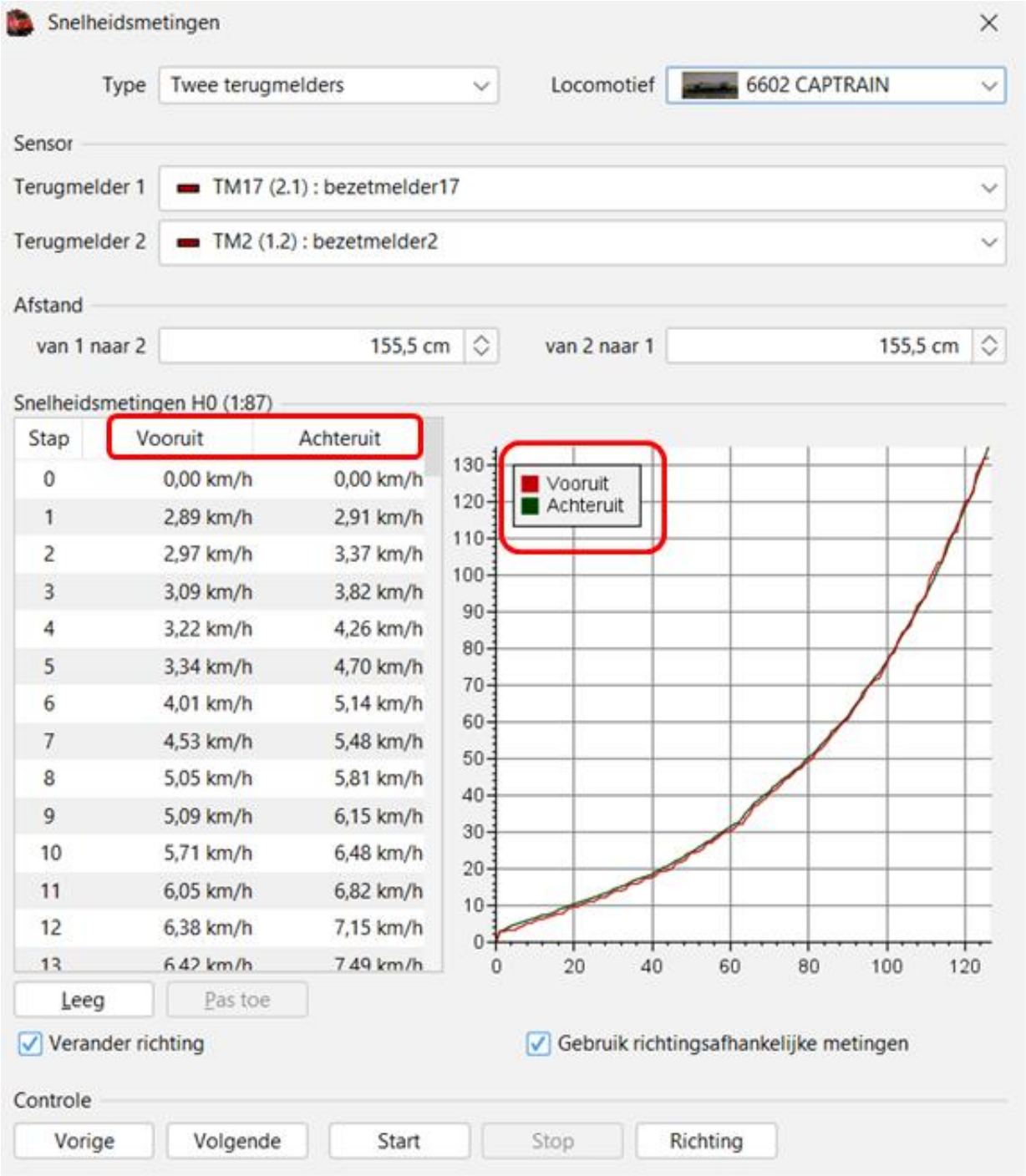


- Lengte locomotief = dit is de lengte van voorkant buffer voor tot voorkant buffer aan de achterkant.
- Spoorbreedte = deze is belangrijk voor iTrain om de juiste berekeningen toe te passen.
- Cabine zichtkant (in dit geval zijn beide kanten voorzien van een cabine)
- Traagheidssimulatie
  - Optrekken
  - Afremmen
    - Stapvertraging = instellen tot de locomotief op een voor u aanvaardbare manier vertrekt en vertraagd.
    - Stapgrootte = bij een decoder met 126 rijstappen wordt er door iTrain geadviseerd om 4 stappen te nemen (anders worden er zoveel instructies naar de decoder verstuurd dat de centrale niet kan volgen). Bij een decoder van 14 of 28 rijstapen wordt er 1 stap ingesteld.
- Terugmelder-offset = de afstand van de voorkant van de buffer tot aan het midden van het eerste wiel dat de bezetmelder activeert. Dit stel je in zowel voor de voorkant als voor de achterkant van de locomotief. (opgelet anti-slipbandjes)
- Reactievertraging deze gaan we pas instellen na het ijken van de snelheden bij het controleren van de positieopgave door iTrain en de werkelijke stopplaats.

Als de bovenstaande gegevens correct zijn ingevuld dan gaan we de snelheden per decoderstap ijken.
Hoe het ijktraject wordt gemaakt lees je in een ander hoofdstuk.

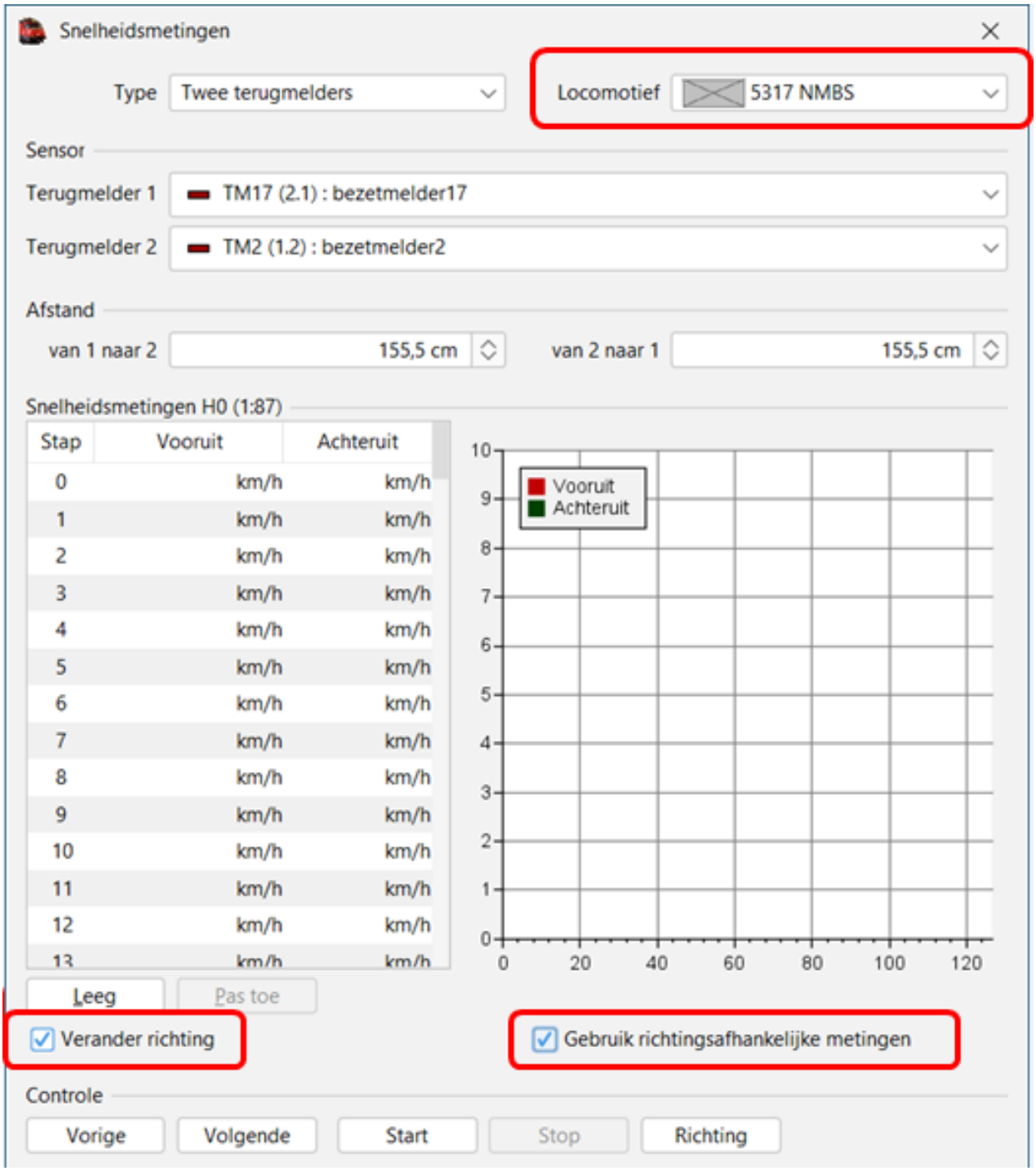
c. Locomotief ijken

Via menu Toon > Snelheidsmetingen > Locomotief



Persoonlijk meet ik altijd de snelheden richtingsafhankelijk, dit heeft een meerwaarde als je veel rangeert.

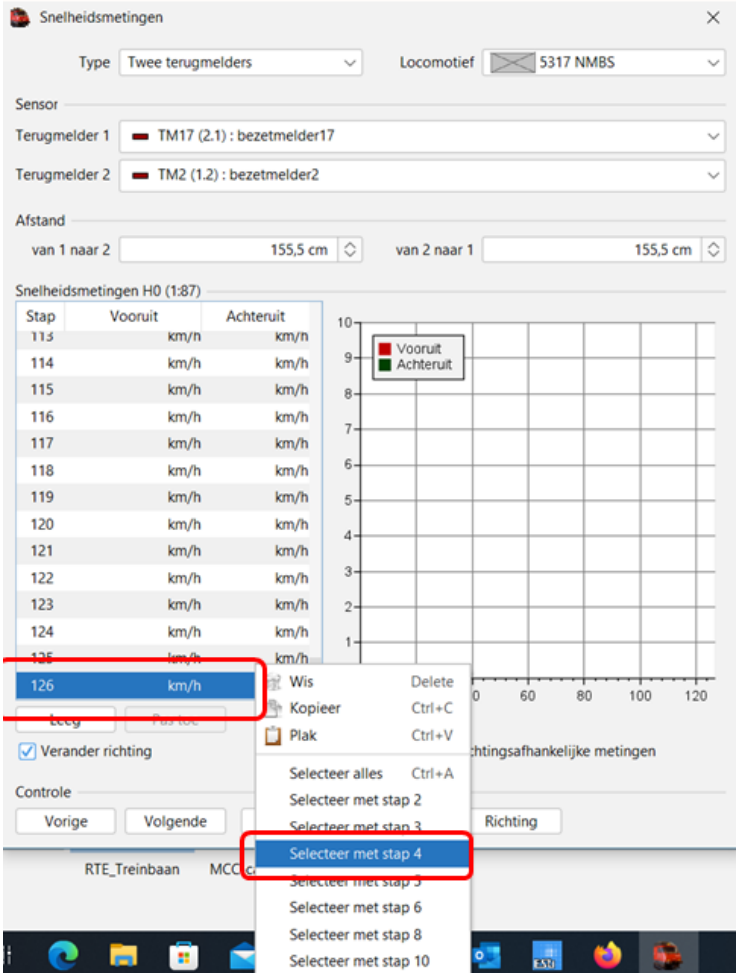
- Starten van het ijken.

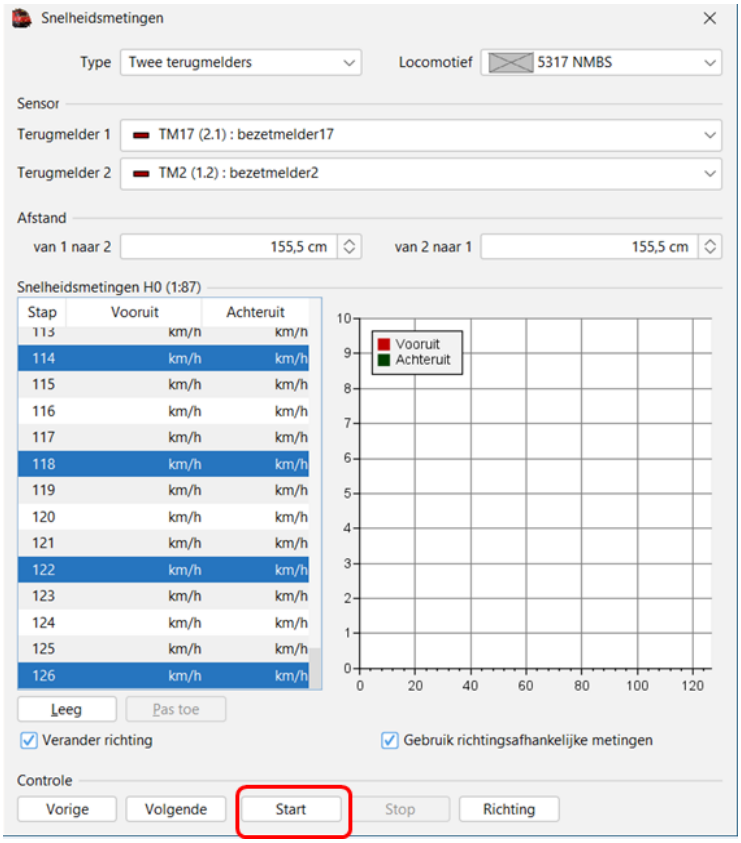


- Selecteer de juiste locomotief

- Als je voor- en achteruitrijd bij het ijken dan moet je “verander richting” aanvinken.

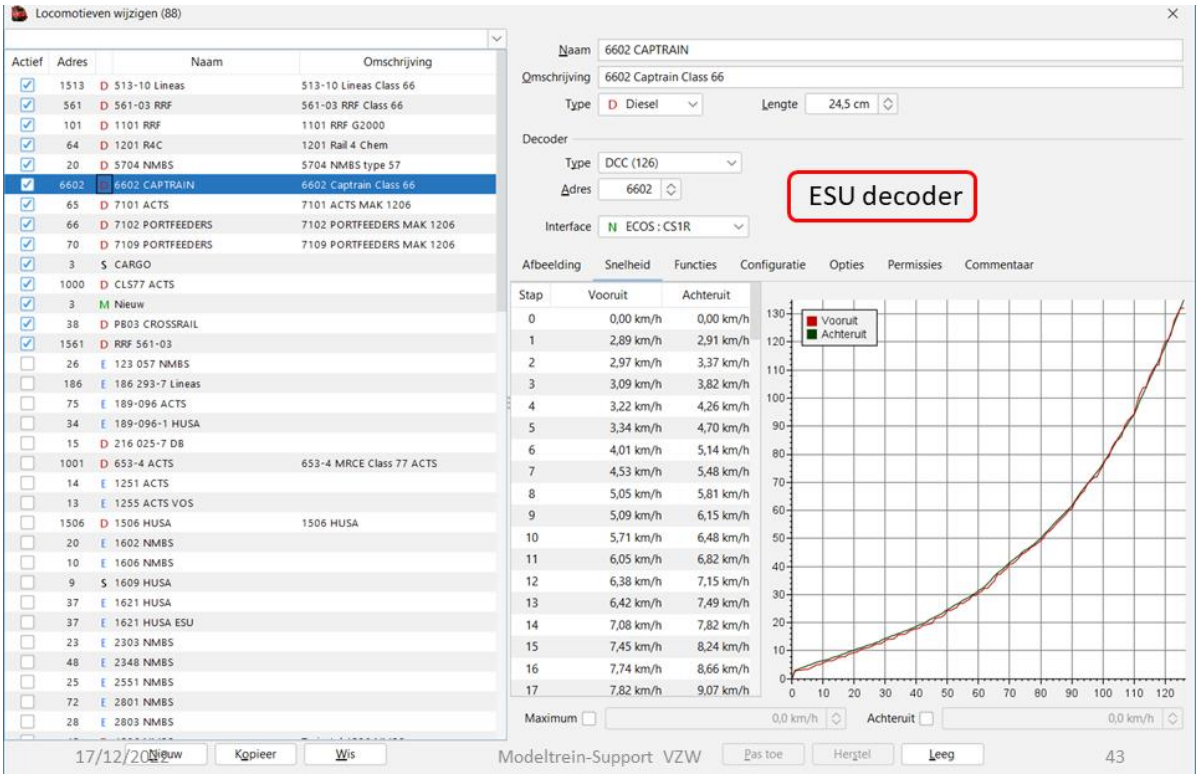
- Als je “Gebruik richtingsafhankelijke metingen” hebt aangekruist dan zal de locomotief in 2 richtingen met dezelfde decoderstand gaan ijken.
- Bij het ijken begin je best met de hoogste decoderstap als eerste en bijvoorbeeld met 126 rijstappen selecteer je per 4 stappen (zie volgende afbeeldingen)



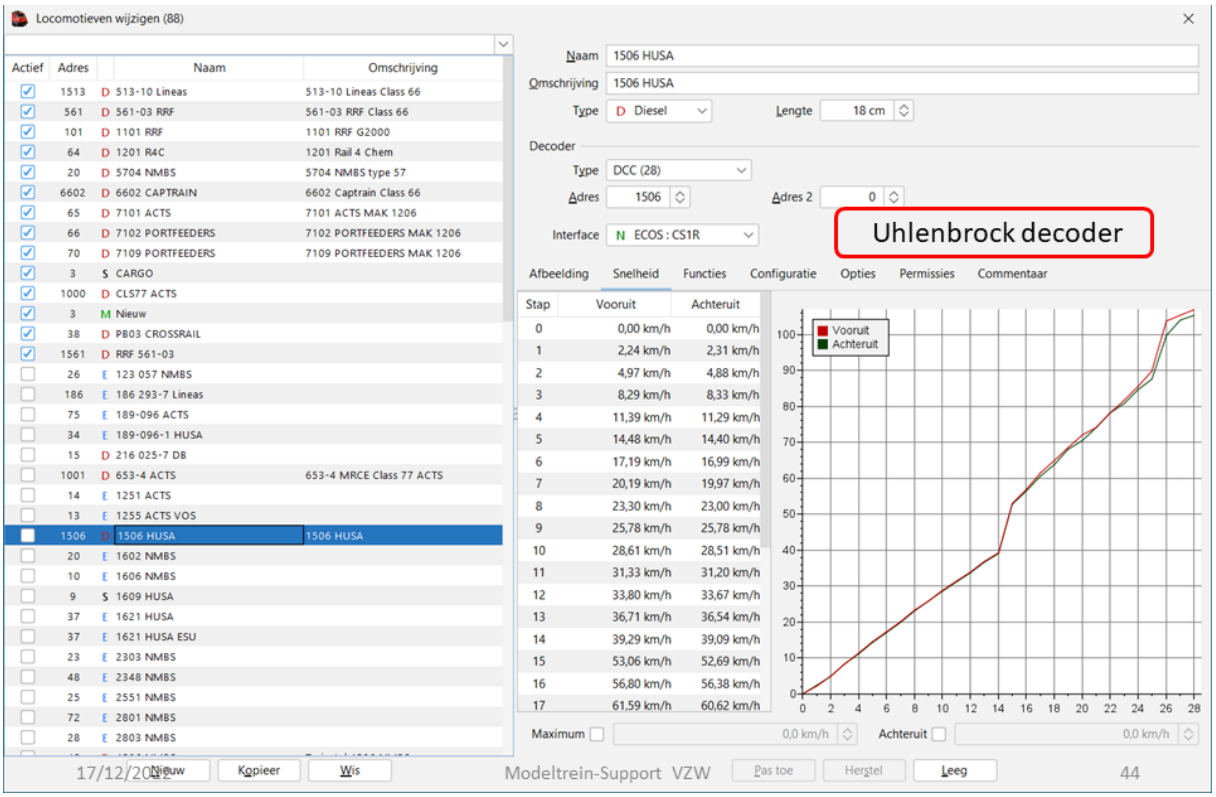


- Als je nu op start drukt zal het ijken starten.
- Als alle stappen doorlopen zijn druk je op “Pas toe”
- De ontbrekende regels worden door iTrain zelf ingevuld aan de hand van de metingen.

- De gemeten snelheden worden dan aan de locomotief gegevens toegevoegd.



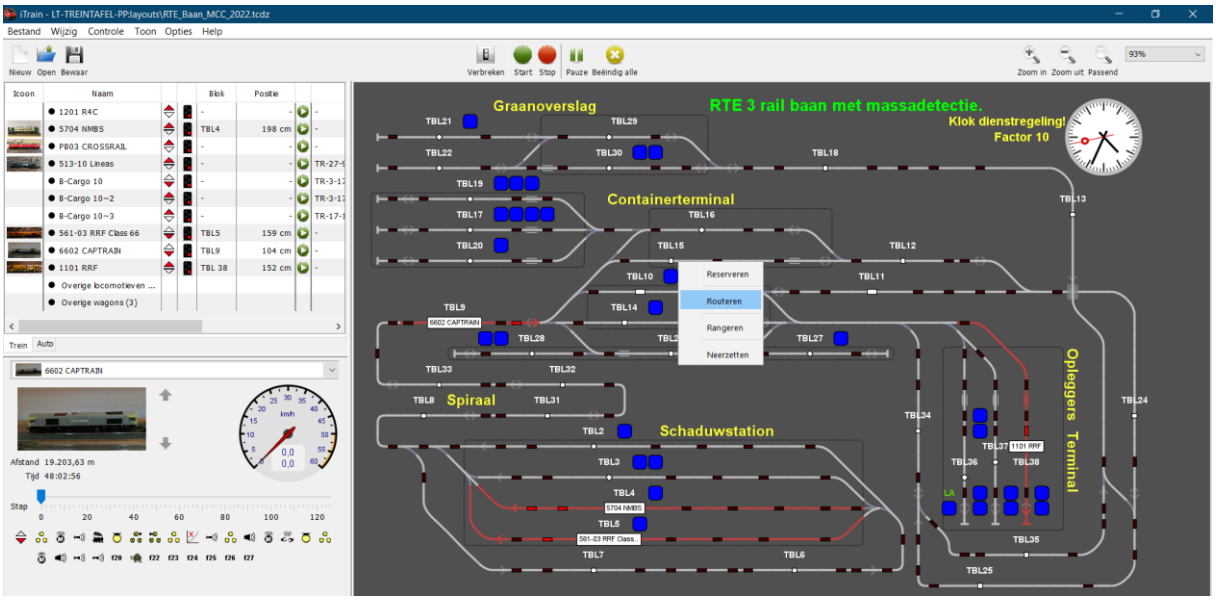
Nadat je uw locomotief geijkt hebt, kan je in iTrain gaan controleren of de loc op de juiste plaats stopt.

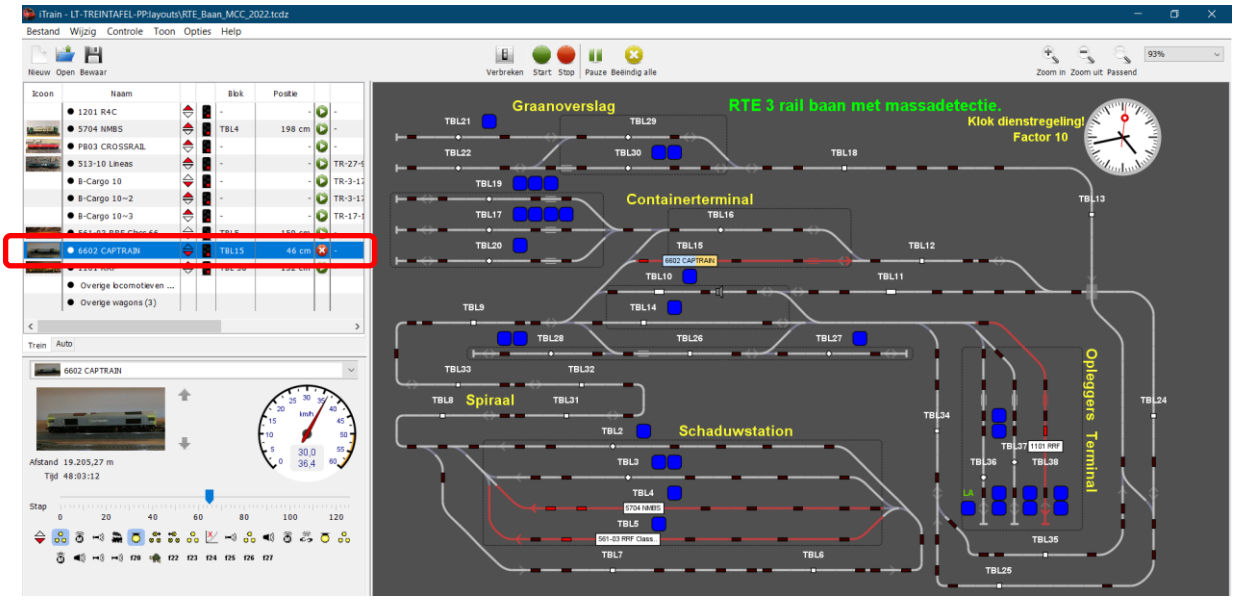


d. Reactievertraging instellen

Als de loc te ver doorrijdt, iTrain geeft aan positie in blok 120 cm en de voorkant van de buffer staat op 130 cm, dan moet je de “reactievertraging” verhogen.
Als de loc niet ver genoeg rijdt dan verlaag je de reactievertraging.
Dit moet je zowel voorruit als achteruit in stellen, tot je tevreden bent (de voorkant van de buffer van de loc staat op de positie waar iTrain hem verwacht).

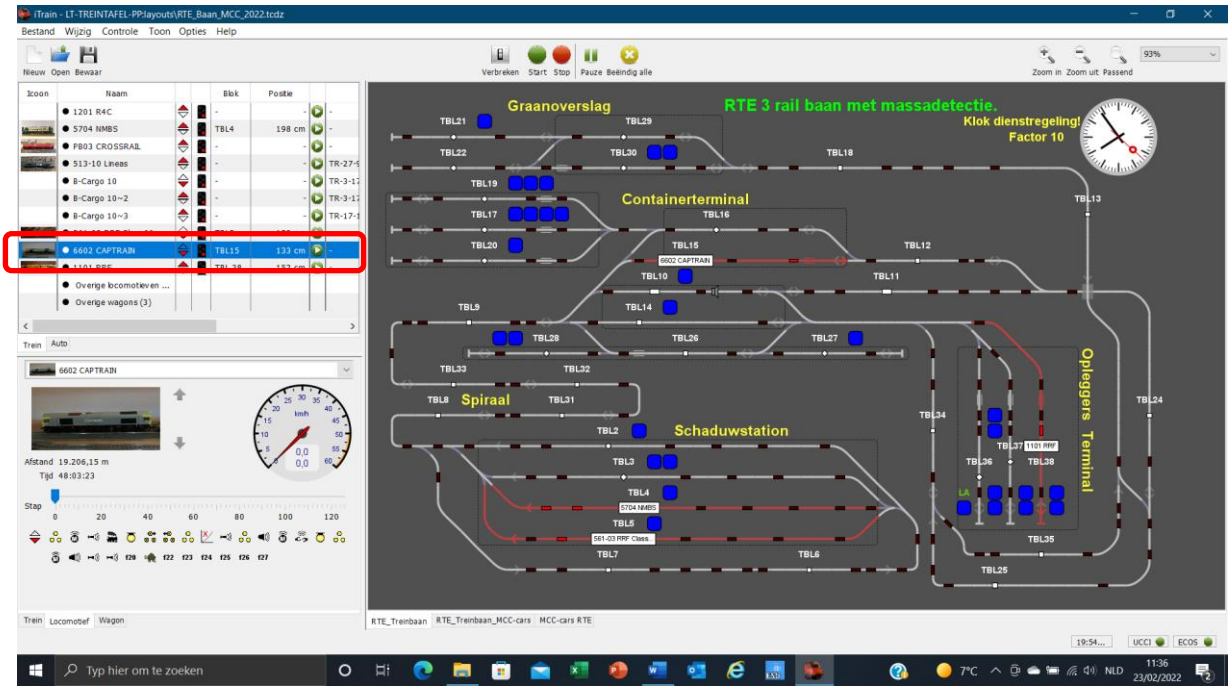
- Zet de locomotief in een blok en “routeer” deze naar het blok waar je wil meten. In ons geval zetten we de loc in blok 9 en routeren hem naar blok 15.



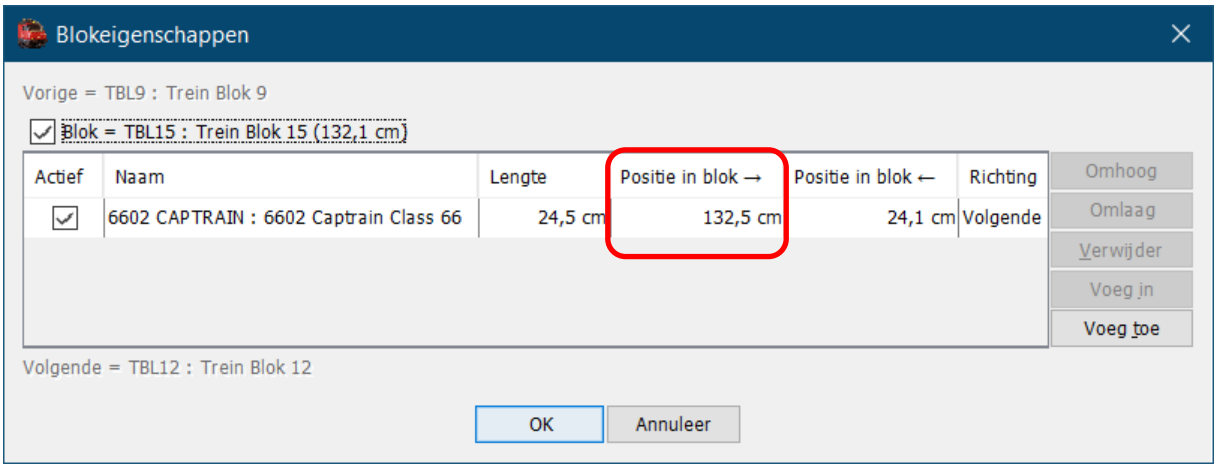


Bij het inrijden van blok 15 begint iTrain te tellen om de positie vast te leggen (46cm op bovenstaande schermafdruk).

Aan het einde van het blok komt de loc tot stilstand.

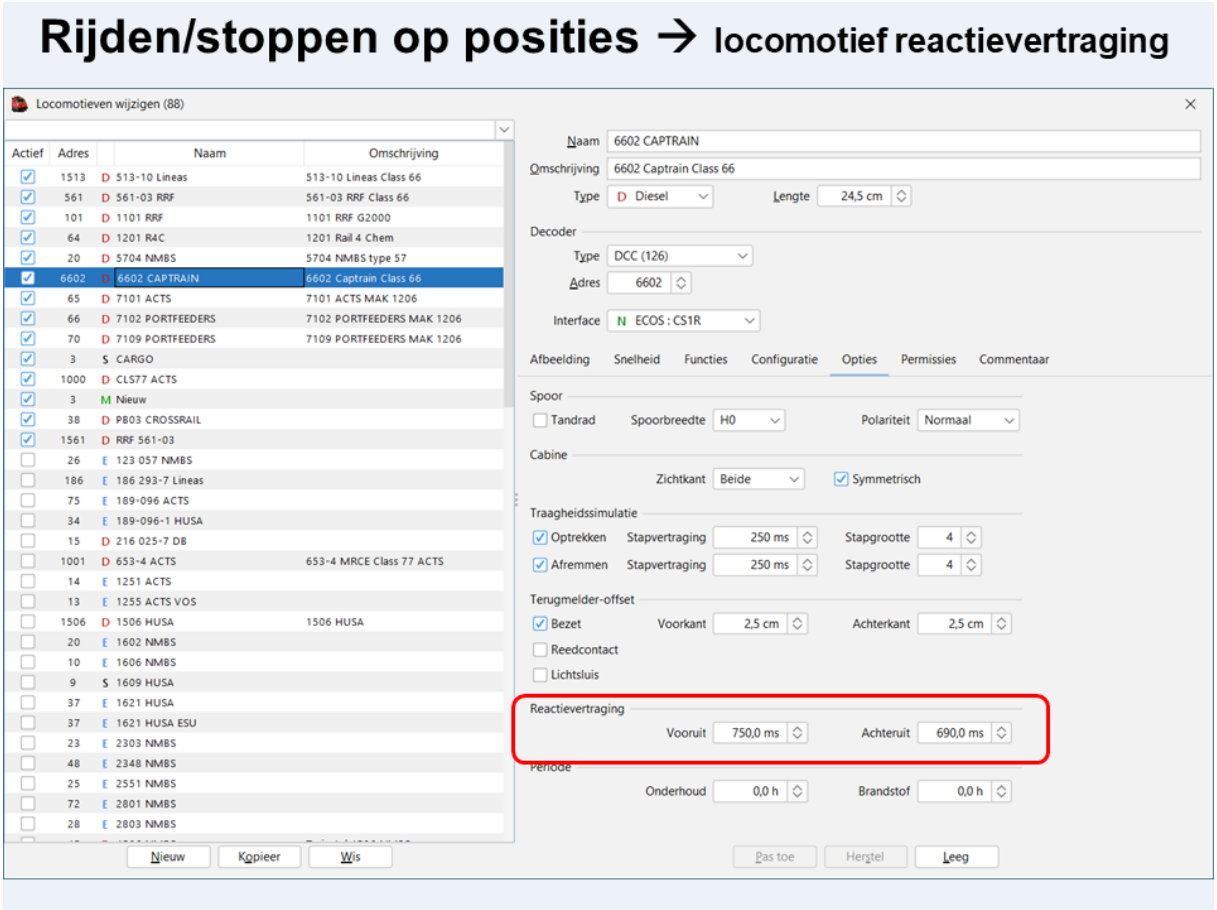


iTrain geeft aan dat de voorkant van de buffer van de loc op 133cm in het blok staat.
We gaan nu met een meter controleren of dit correct is, momenteel staat de voorkant van de buffer op 132,4cm
Als we dubbelklikken op het blokelement op ons baanoverzicht komt volgend scherm tevoorschijn.



Hier zien we dat iTrain aangeeft dat de voorkant van de loc richting volgende op 132,5cm staat, dus een miniem verschil van 0,1cm.
De huidige nauwkeurigheid is voor mij goed, nu moeten we enkel nog dezelfde test doen maar met de loc gekeerd. De huidige test was met de loc op achteruit dus nu nog testen met de loc op voorruit.

Na het testen zijn de gegevens van de loc nu in orde.

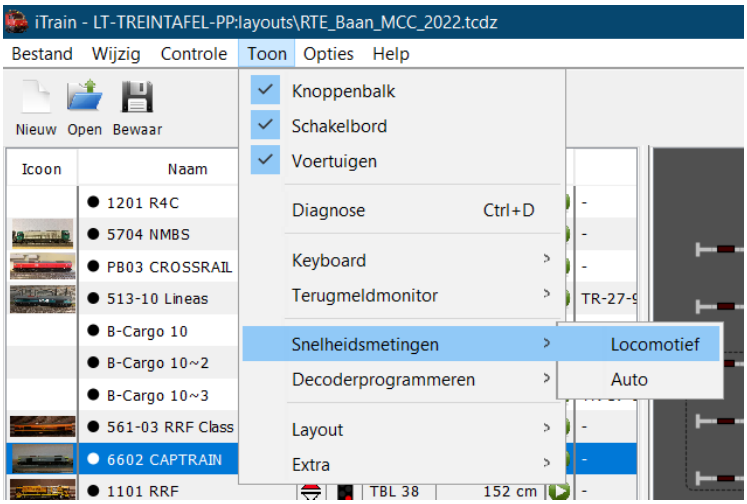


Je ziet dat er een kleine afwijking is tussen de reactievertraging vooruit en achteruit.
Dit geeft aan dat het ijken zowel vooruit als achteruit zijn nut heeft.

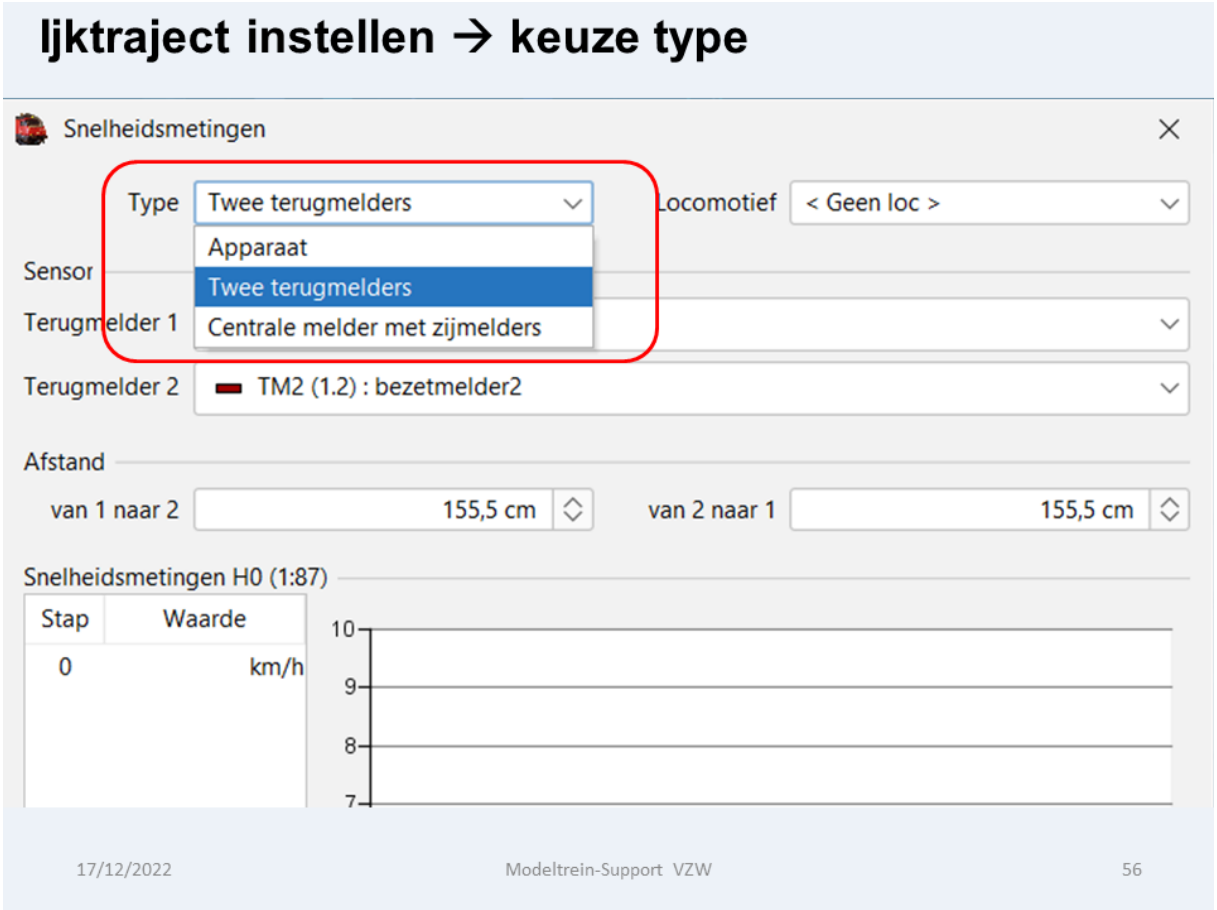
Als bij het testen de loc **niet ver genoeg** doorrijdt moet je de reactievertraging **verlagen!**
Als de loc **te ver** doorrijdt moet je de reactievertraging **verhogen.**
OPLETTEN dat je de aanpassingen doet in **de juiste rijrichting** van de loc.

Onze loc is nu klaar om te gebruiken in iTrain voor het rijden op positie.
Opgelet deze instelling geeft soms wat kleine verschillen in de verschillende blokken.

2. Het ijktraject instellen.



Het scherm voor de metingen gaat dan open en we moeten het ijktraject vast leggen.



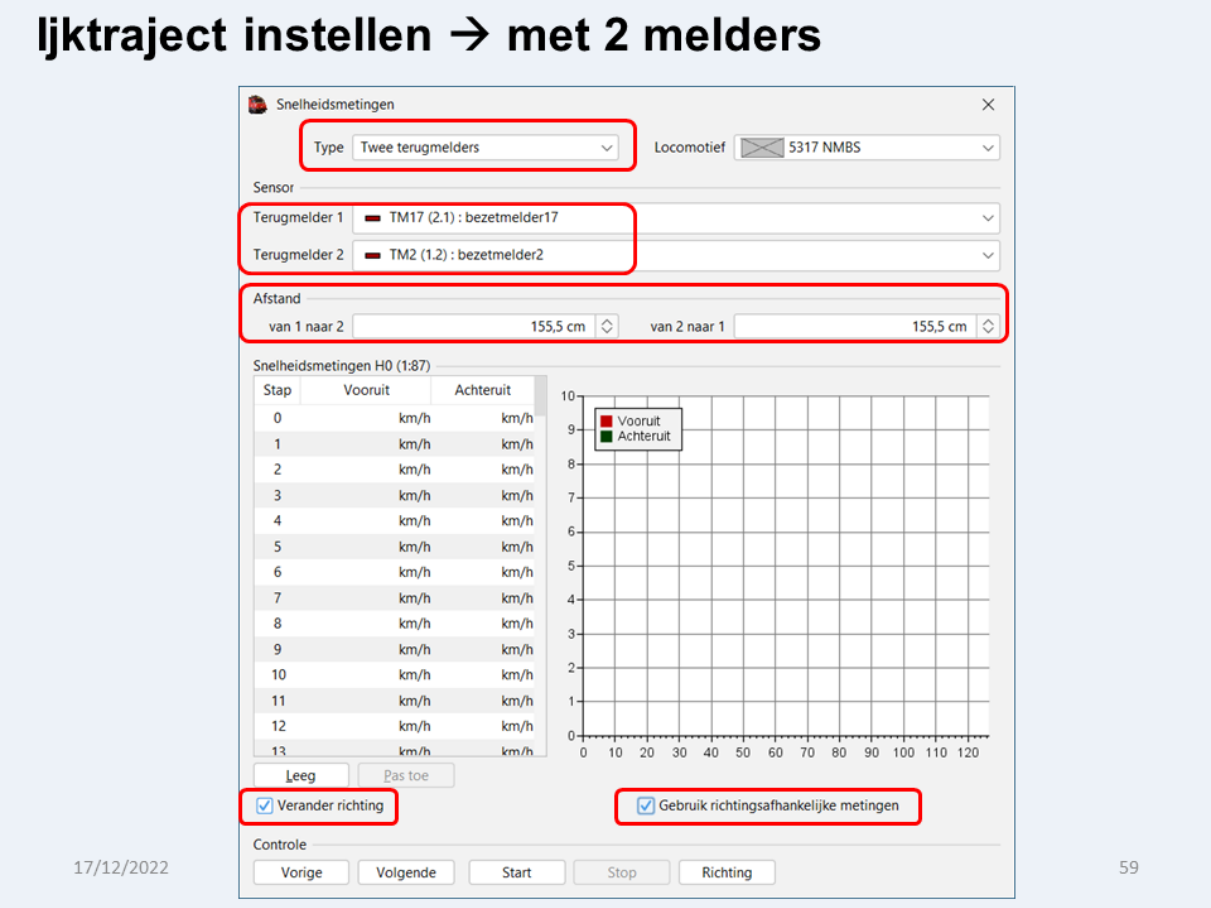
Je kan kiezen tussen een apparaat dat gemaakt is om de snelheid te meten of terugmelders.

In ons geval kiezen we voor 2 terugmelders die zich in TBL2 bevinden.

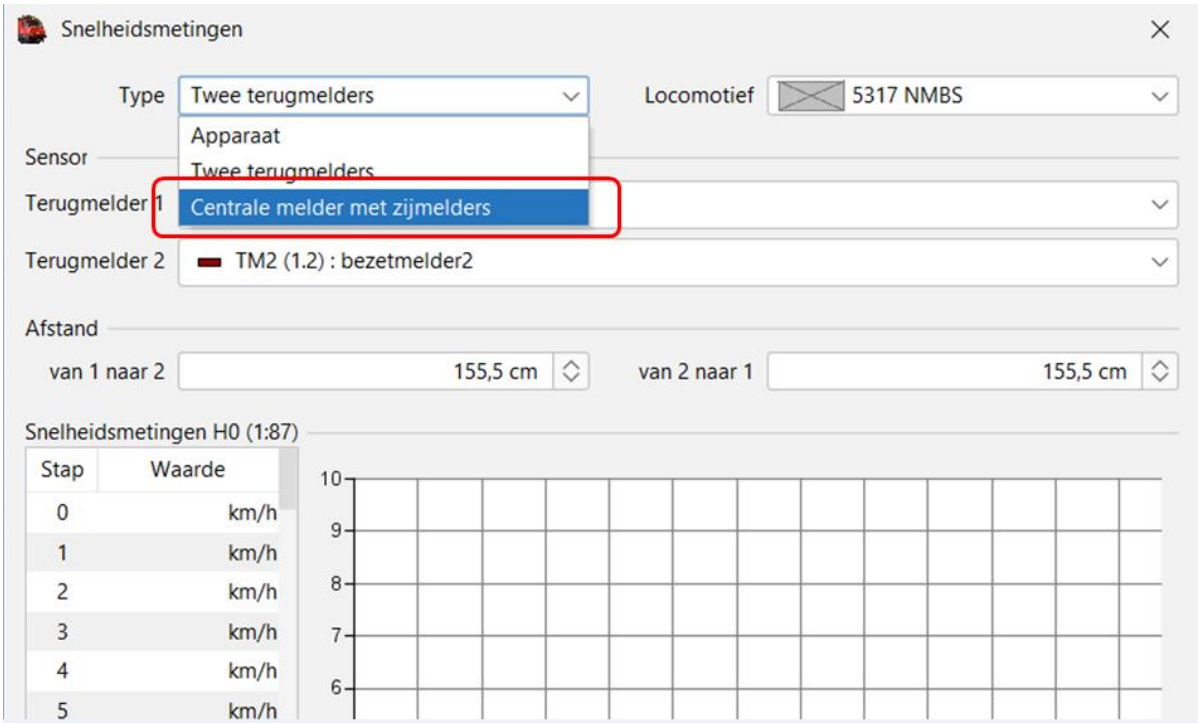
Namelijk TM17 (2.1) met een lengte van 37,7cm en TM2 (1.2) met een lengte van 37,7cm. Tussen deze 2 melders zijn er nog 3 melders (TM18-TM19-TM1) met een totale lengte van (37,7 + 42,4 + 37,7 = 117,8cm).

Het ijken gaat als volgt, bij het activeren van de eerste bezetmelder begint de meting en de meting stopt bij het activeren van de tweede melder.

Dus de afstand is de lengte van de eerste melder plus de lengte van de tussen liggende melders.
Dus in ons geval van TM17 naar TM2 is 37,7 + 117,8 = 155,5cm
In de andere richting van TM2 naar TM17 dus 37,7 + 117,8 = 155,5 cm

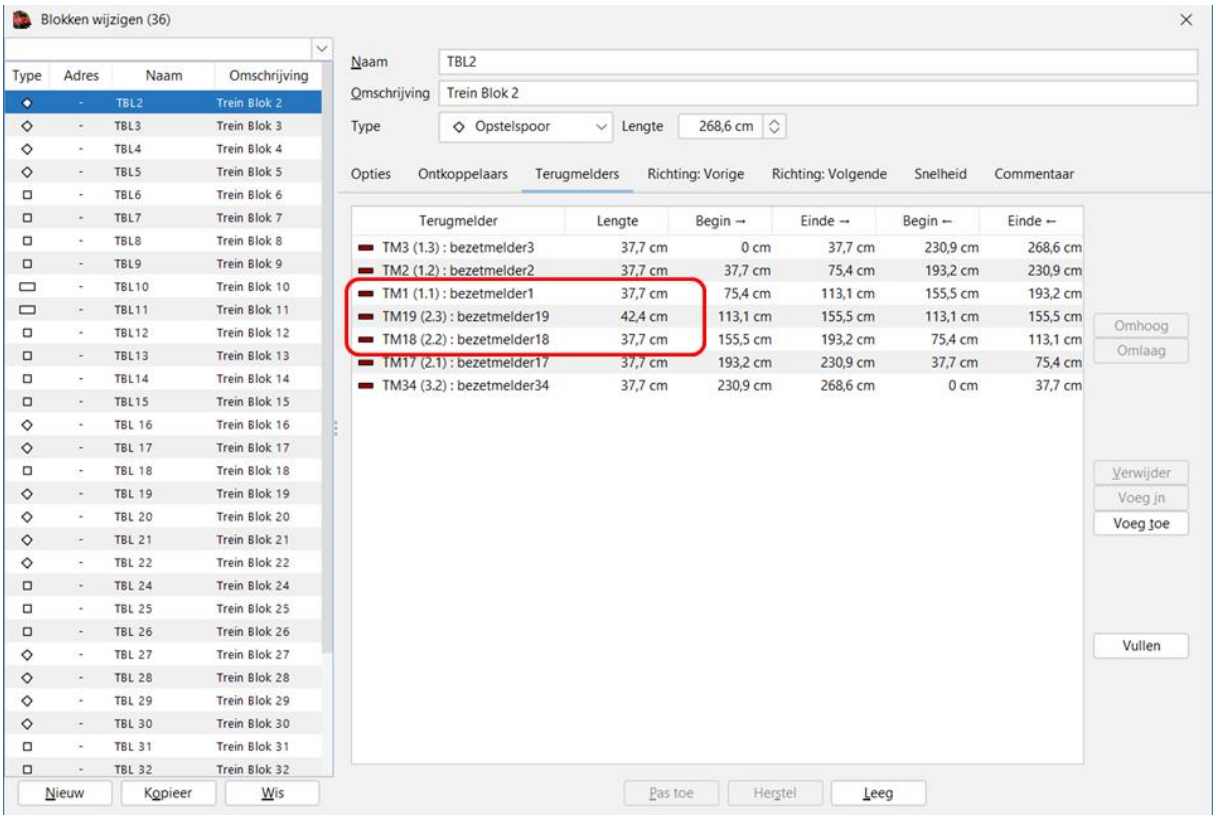


ijktraject instellen met "centrale melder"



We nemen als ijktraject 3 opeenvolgende melders.

TM1 als melder 1
TM19 als centrale melder
TM18 als melder 2



TM1 = TM1 (1.1) met een lengte van 37,7cm

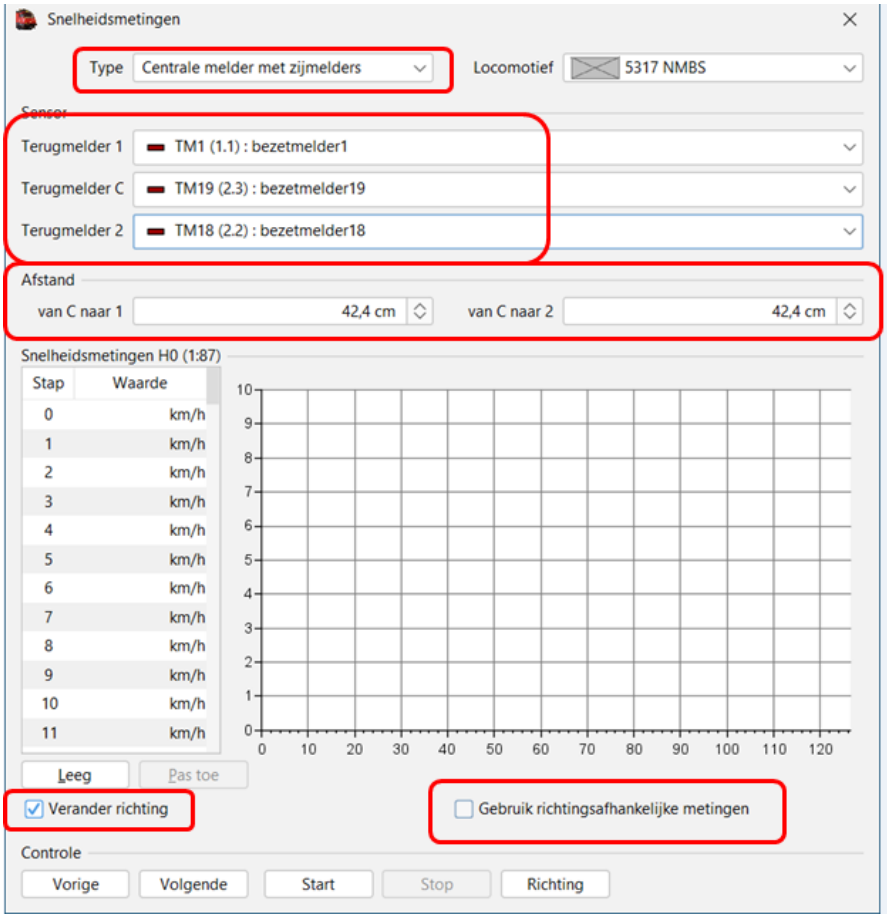
TMC = TM19 (2.3) met een lengte van 42,4cm

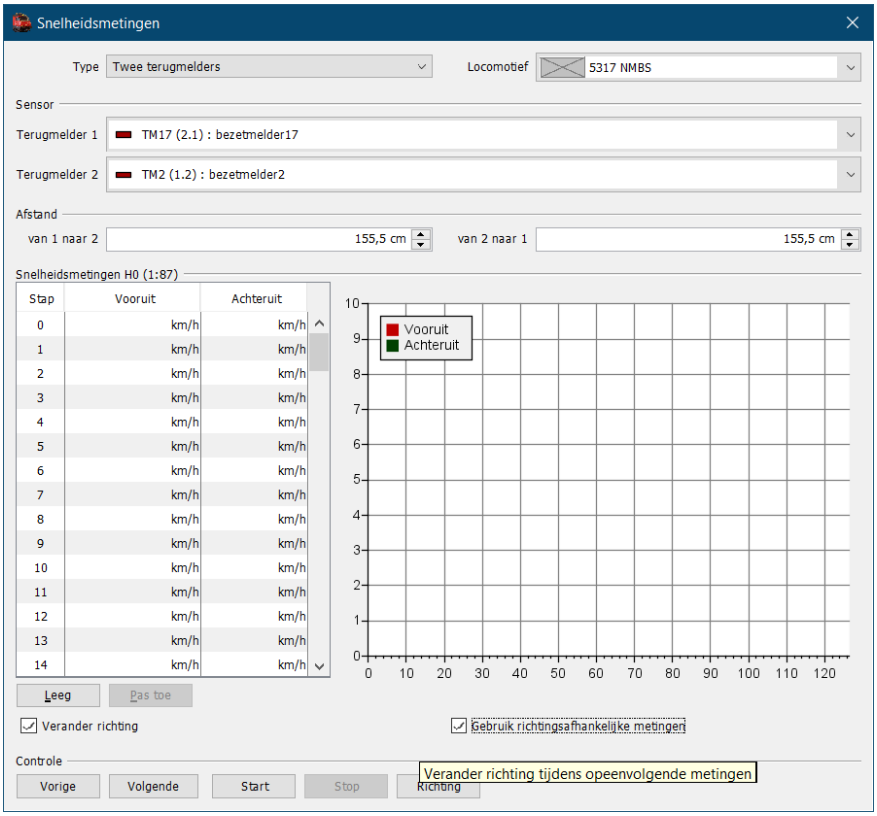
TM2 = TM18 (2.2) met een lengte van 37,7cm.

Het ijken gaat als volgt, bij het activeren van TMC begint de meting en de meting stopt bij het activeren van de volgende melder TM1 of TM2

Dus de afstand is de lengte van de TMC melder = 42,4cm.

Zie volgende scherm voor de juiste ingaven.





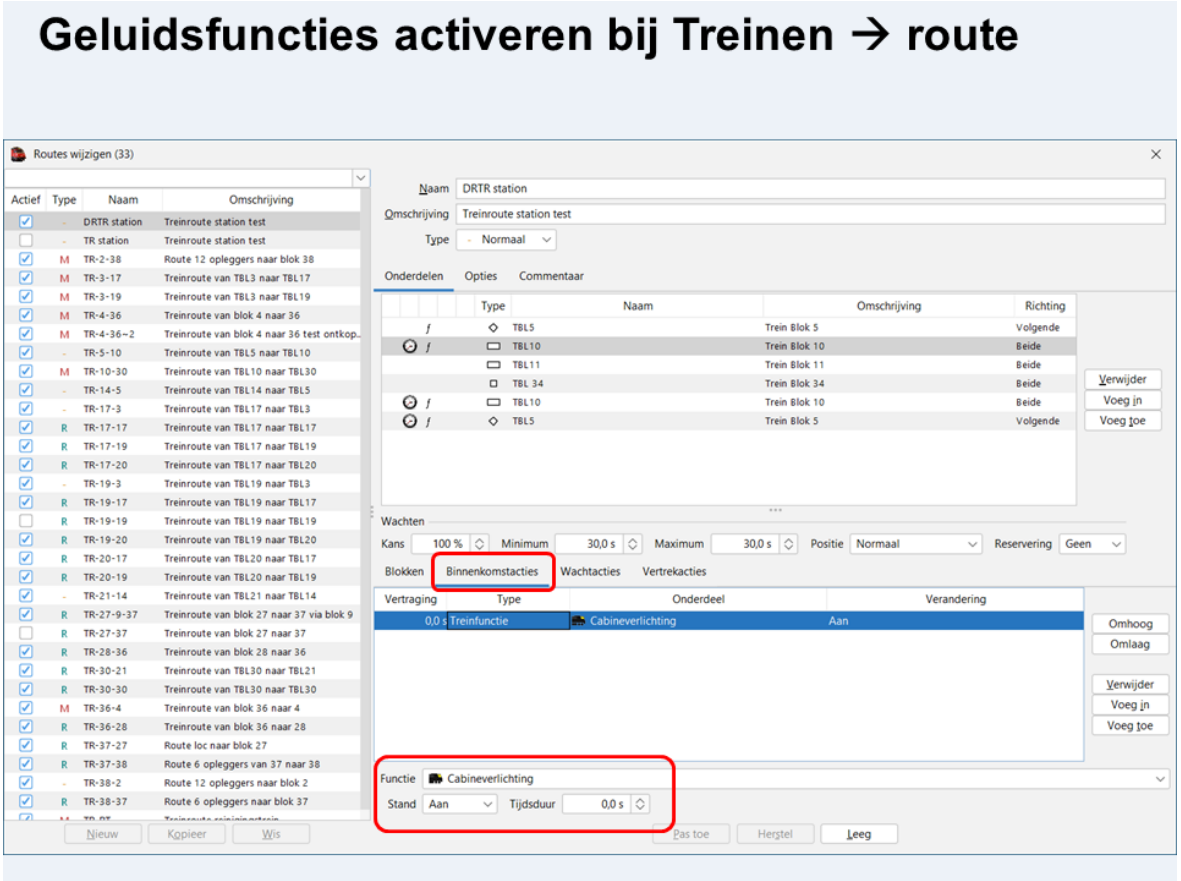
Voor het ijken zie hoofdstuk
1 C IJKEN

3. Hoe geluidsfuncties activeren bij treinen?

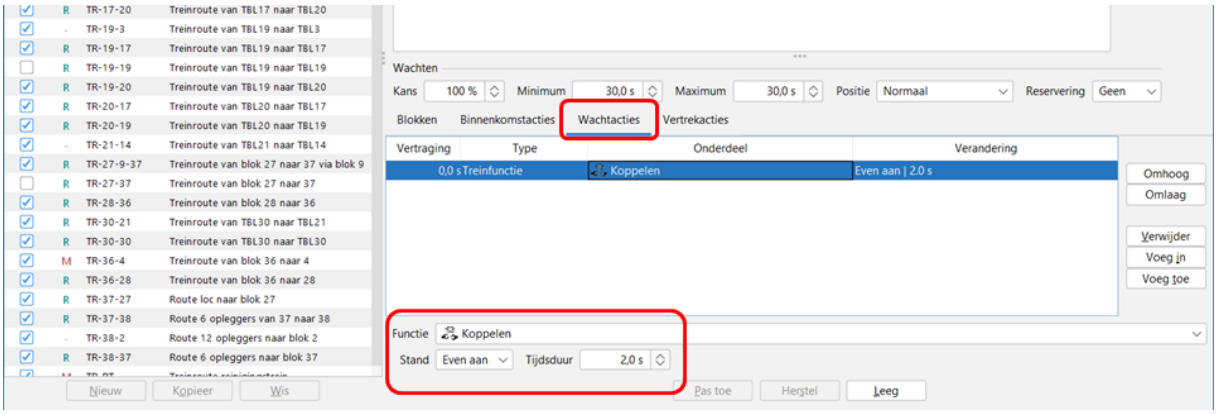
Vele treinen hebben geluidfuncties. Maar bij het automatisch rijden worden zij niet gebruikt. Kunnen deze automatisch geactiveerd worden bij het naderen of in een station en bij het buiten rijden worden gedempt.

- Als er met “routes” gereden wordt dan kan je deze functies in de route aansturen

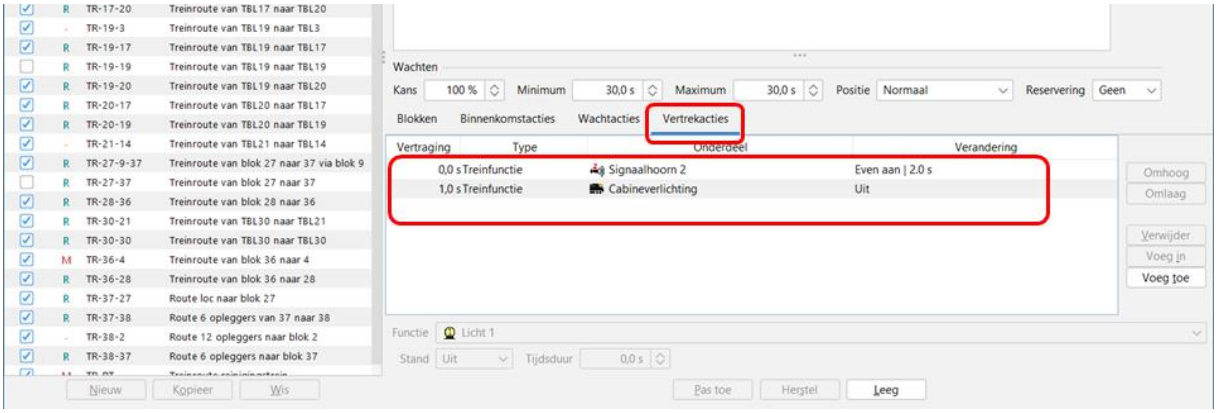
Voorbeeld: Route DRTR station



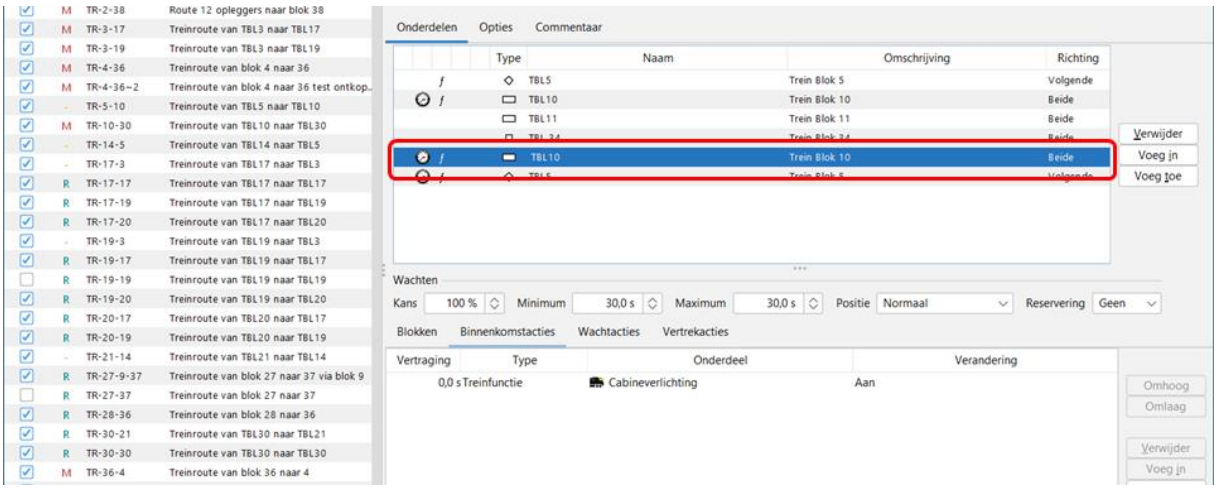
Bij binnenkomst in blok TBL10 = Treinfunctie Cabineverlichting = aan



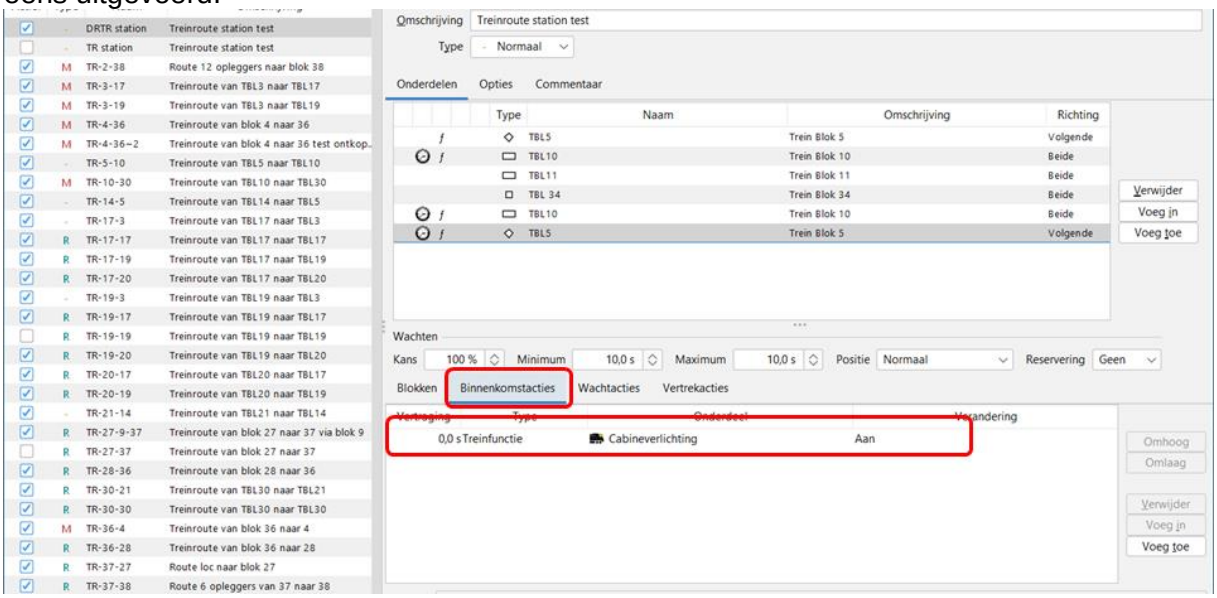
Tijdens de wachttijd in blok TBL10 = Treinfunctie Koppelen = even aan (2,0 s)



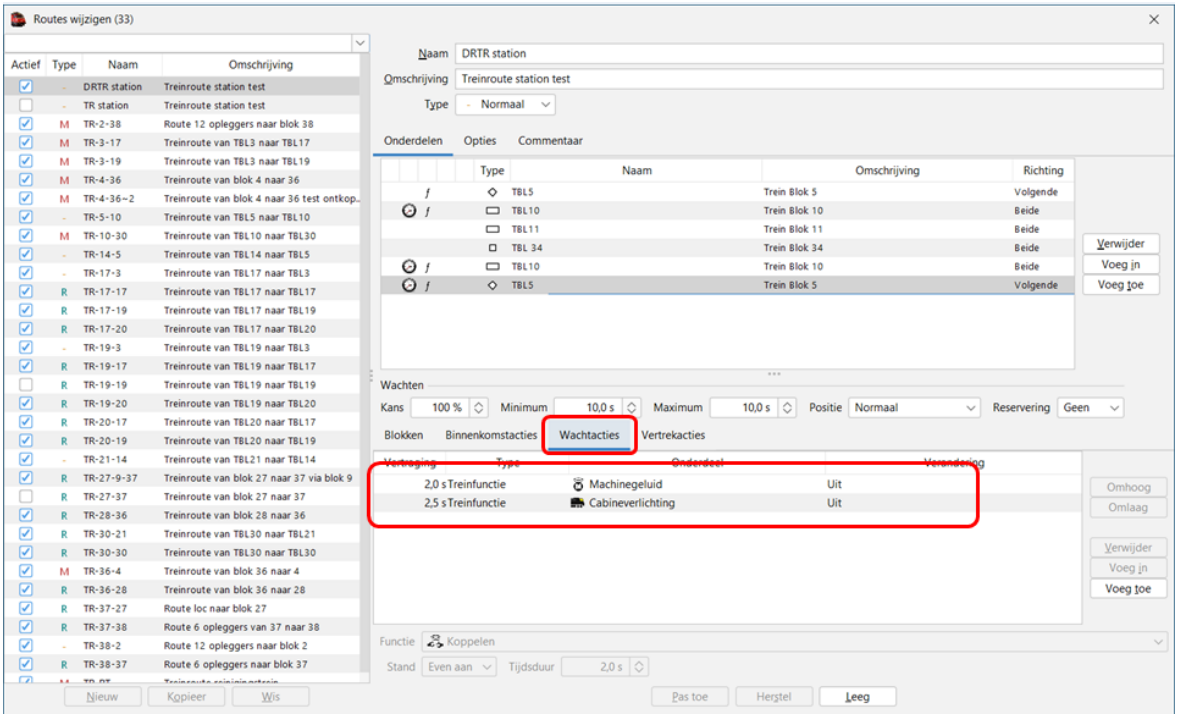
Bij het vertrek uit blok TBL10 = Treinfunctie Signaalhoorn 2 = even aan (2,0 s)
= Treinfunctie Cabineverlichting = uit



In het verder verloop van de route worden in blok TBL10 dezelfde functies als hierboven nog eens uitgevoerd.



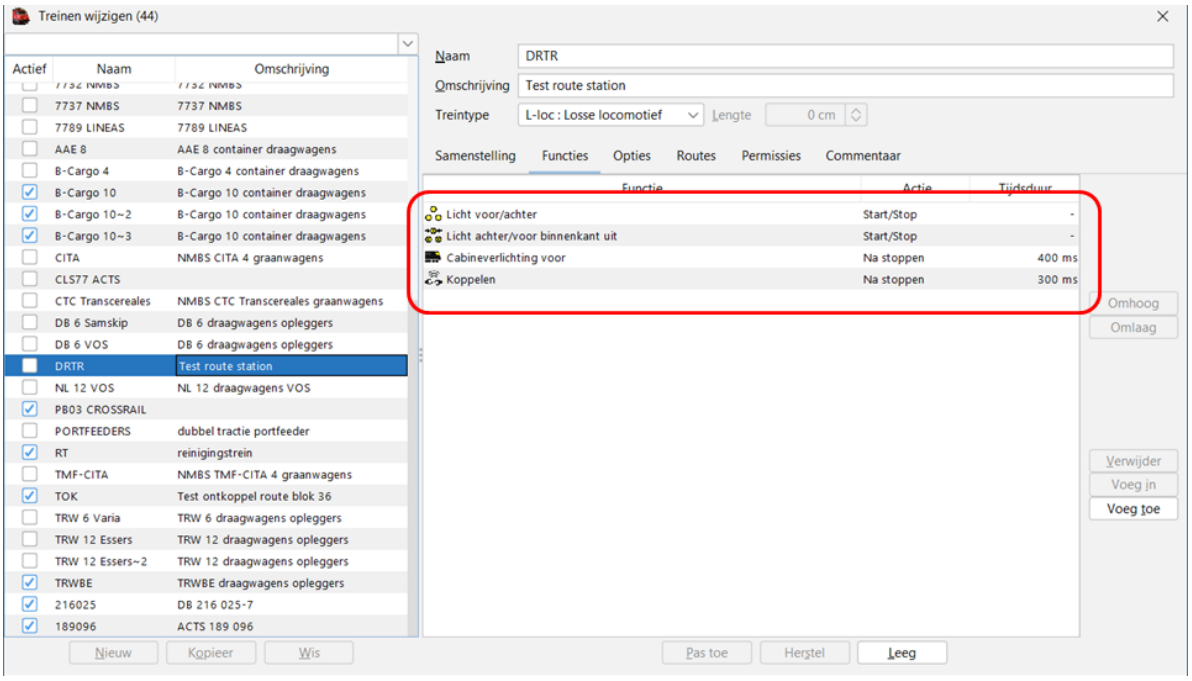
Bij aankomst in blok TBL5 (einde route) wordt bij het binnenrijden de treinfunctie Cabineverlichting nog eens aangezet.



Tijdens het “wachten” worden de treinfuncties Machinegeluid en Cabineverlichting beide uitgezet respectievelijk na 2,0 en 2,5 sec.

Op bovenstaande manier kan je dus functies gebruiken tijdens een vaste route.

- Je kan ook functies toekennen aan een trein, deze worden dan tijdens automatisch rijden ook uitgevoerd.

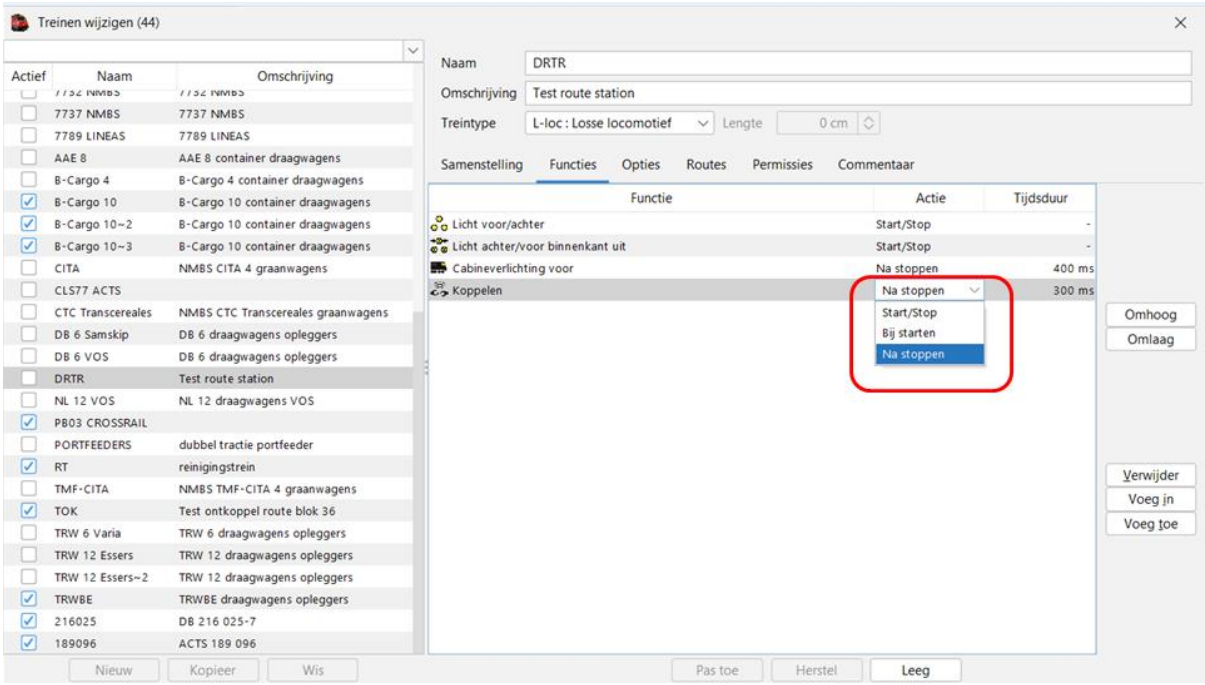


De functies die je bij automatisch rijden kunt toevoegen worden altijd gestart op een van de onderstaande mogelijkheden:

Start/Stop: de actie wordt gestart bij start en stopt bij het stoppen

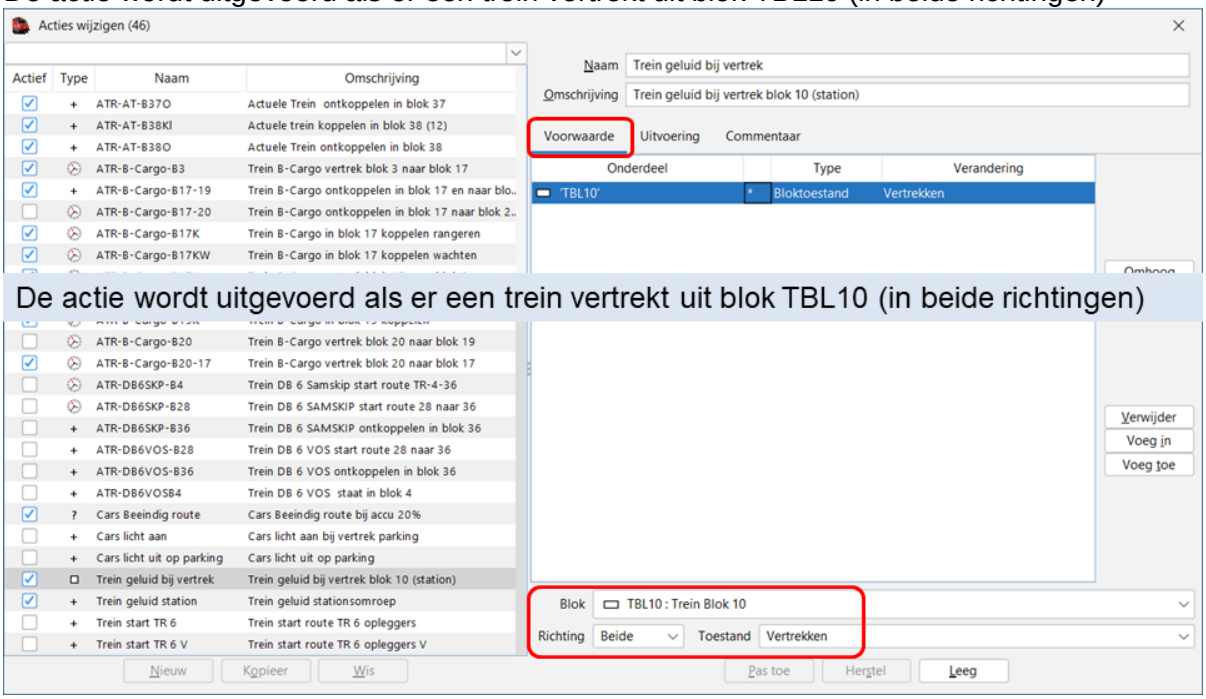
Bij starten: de actie wordt gestart bij start.

Na stoppen: de actie wordt gestart na het stoppen

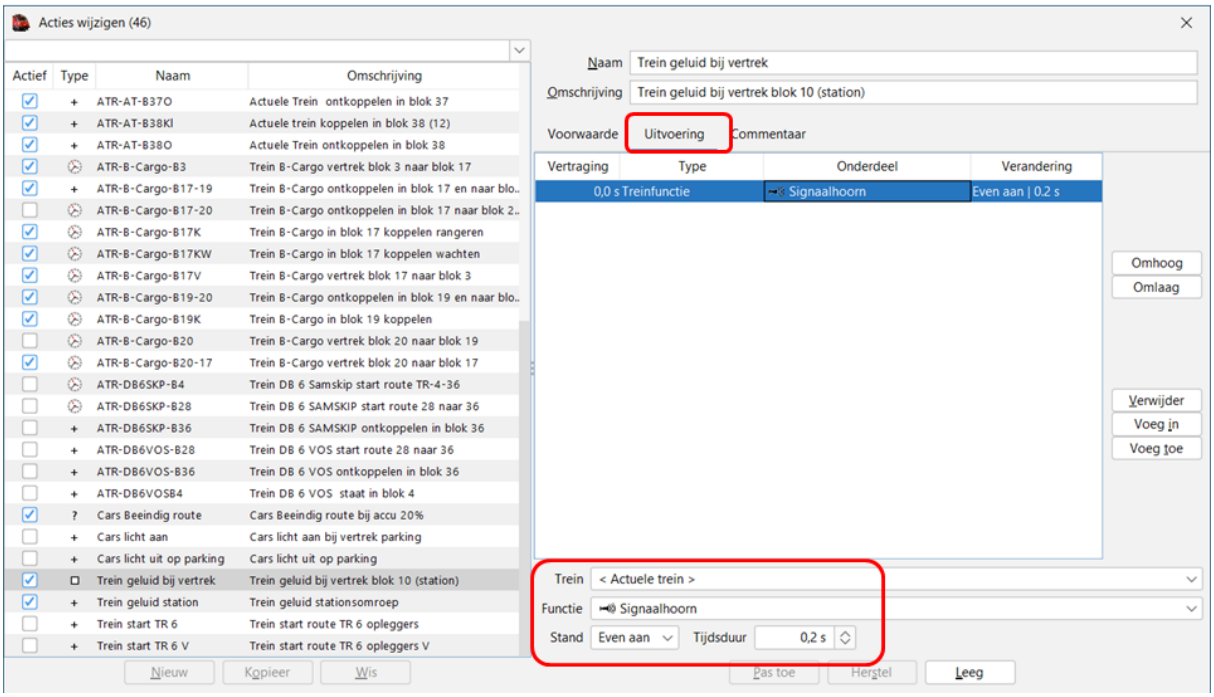


Je kan ook functies aansturen door een “actie”

De actie wordt uitgevoerd als er een trein vertrekt uit blok TBL10 (in beide richtingen)



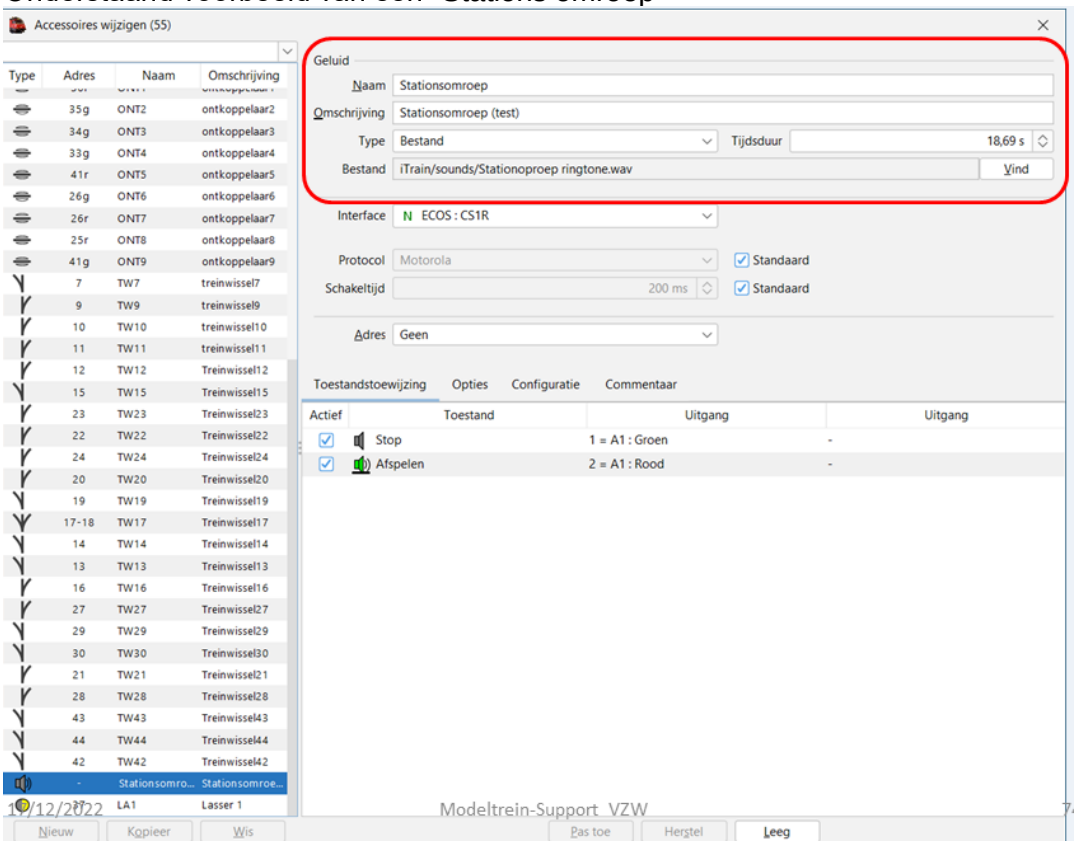
De functie is “Treinfunctie” Signaalhoorn en deze gaat “even aan” (0.2 sec).

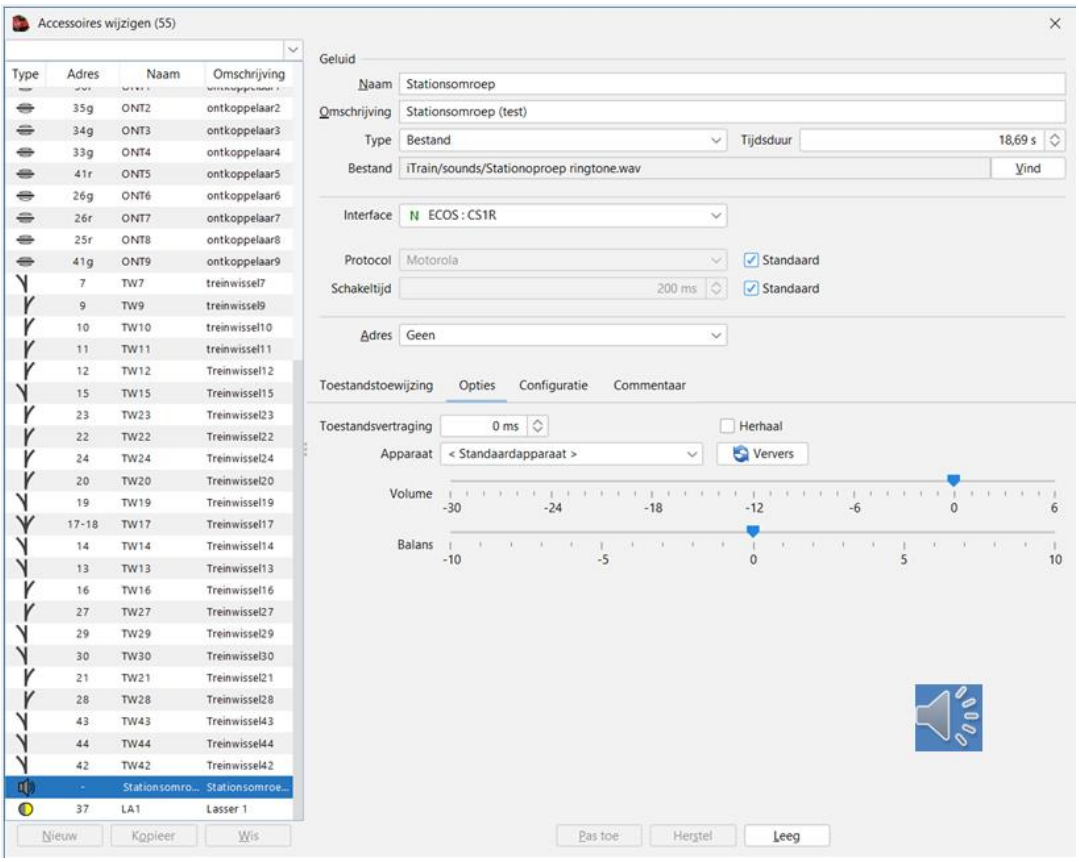


Op deze wijze kan je dus acties maken voor alle treinen of voor bepaalde treintypes.

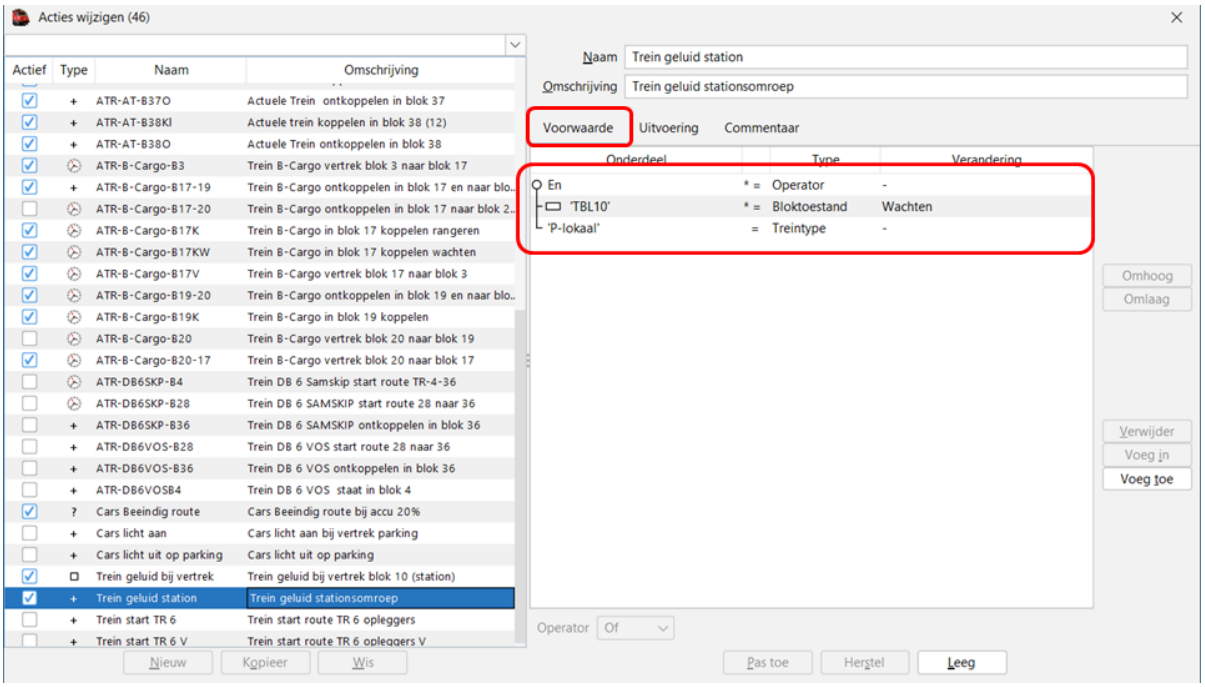
- Je kan door een “actie” ook een geluidsfragment laten afspelen.

Dit geluidsfragment moet wel zijn aangemaakt binnen iTrain als “accessoire”
Onderstaand voorbeeld van een “Stations omroep”

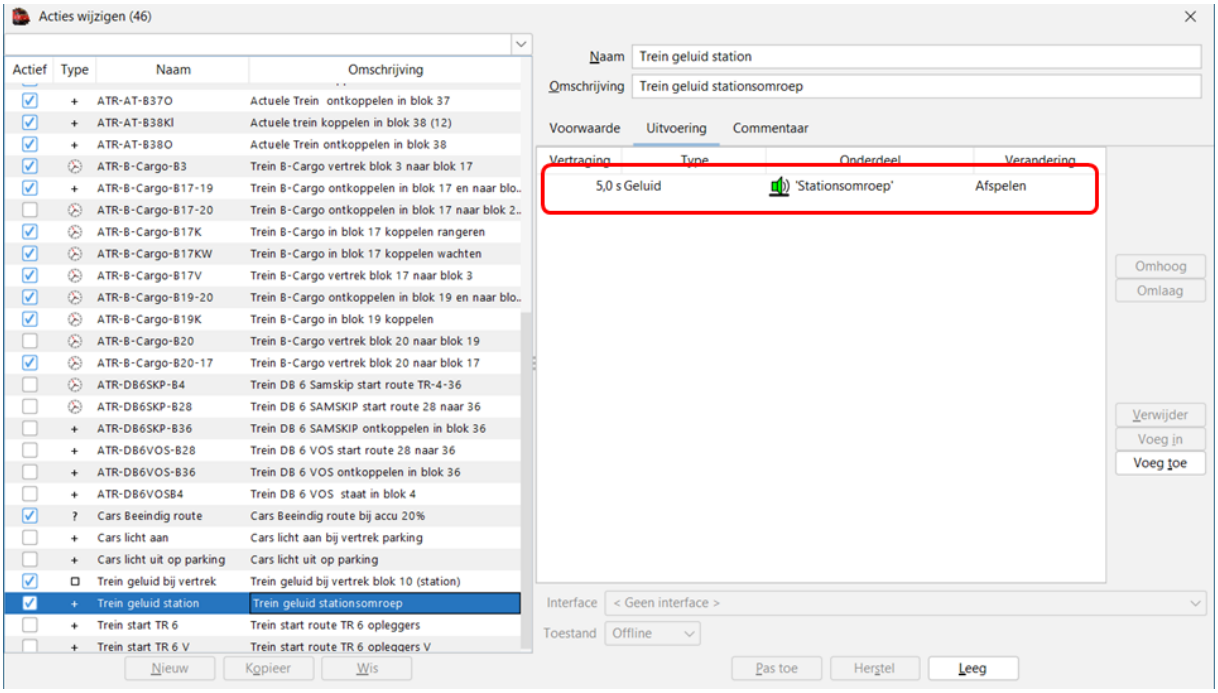




Dit geluidsfragment kan je nu laten afspelen door een “actie”



Voorwaarde = Blok TBL10 moet bezet zijn door een trein van treintype “P-lokaal” en deze moet aan het “wachten” zijn.

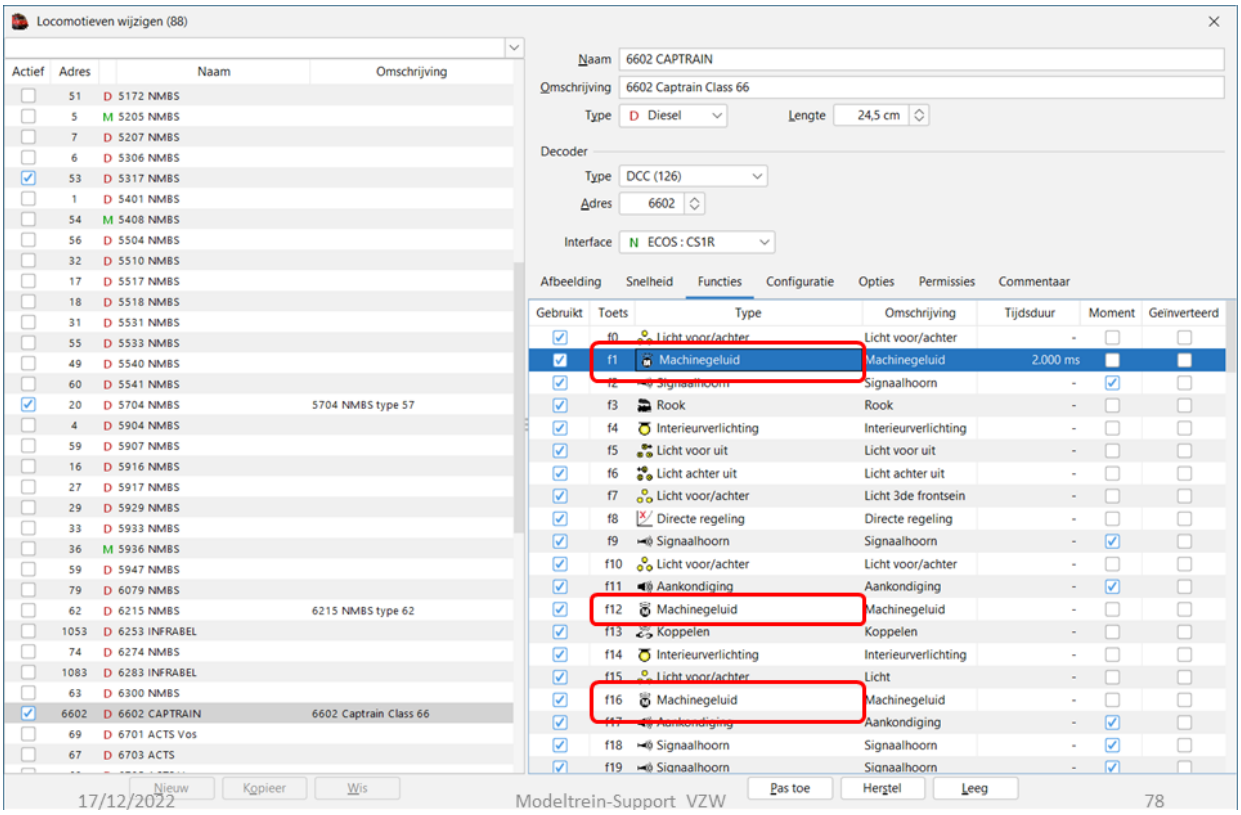


Als aan de bovenstaande voorwaarde is voldaan, dan zal het geluidsfragment na 5,0sec worden afgespeeld.

4. Veranderen van de functie symbolen van locomotieven in iTrain.

Het gebeurt dat een functie van een loc niet werkt omdat iTrain hetzelfde symbool heeft staan voor verschillende functies.

- De functie naam en symbool kan je aanpassen in de locomotief gegevens.



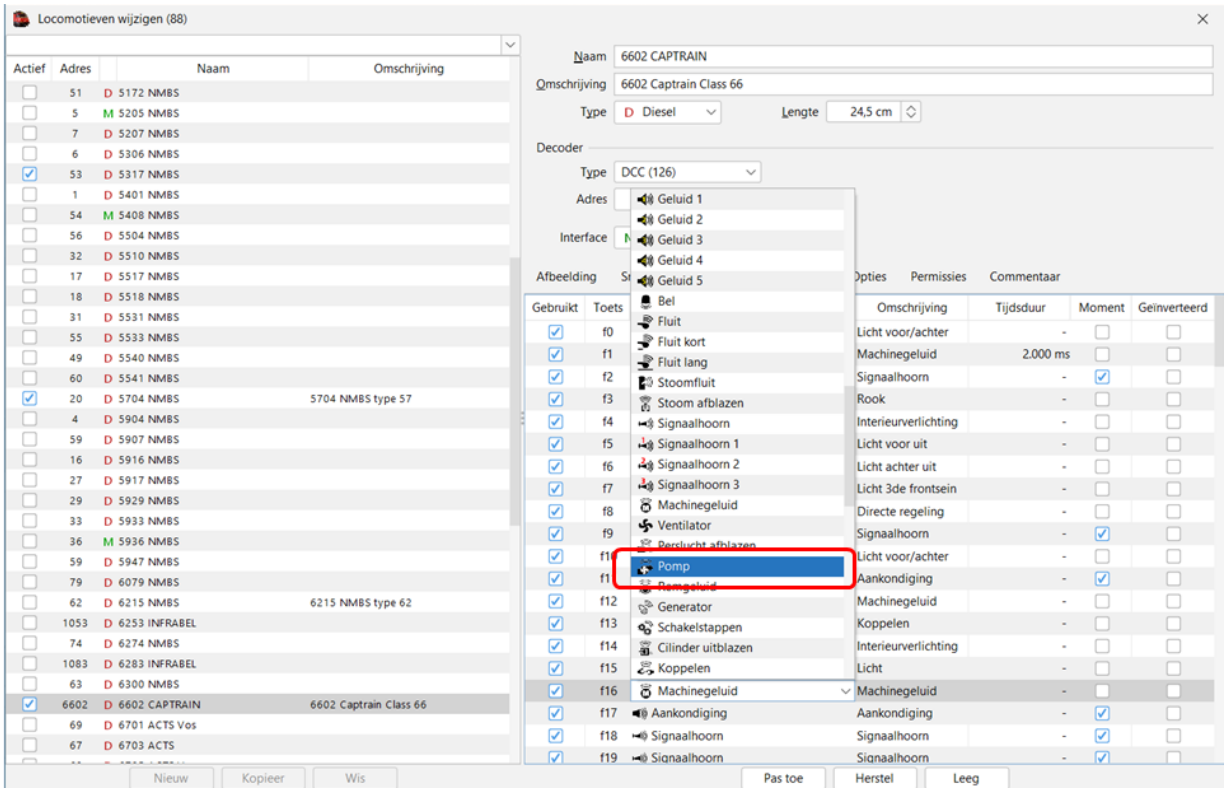
Bij het inlezen van de decodergegevens heeft iTrain enkele dezelfde symbolen toegekend.
F1 = Machinegeluid
F12 = Machinegeluid
F16 = Machinegeluid

We kunnen het type aanpassen door in het vak type dubbel te klikken.

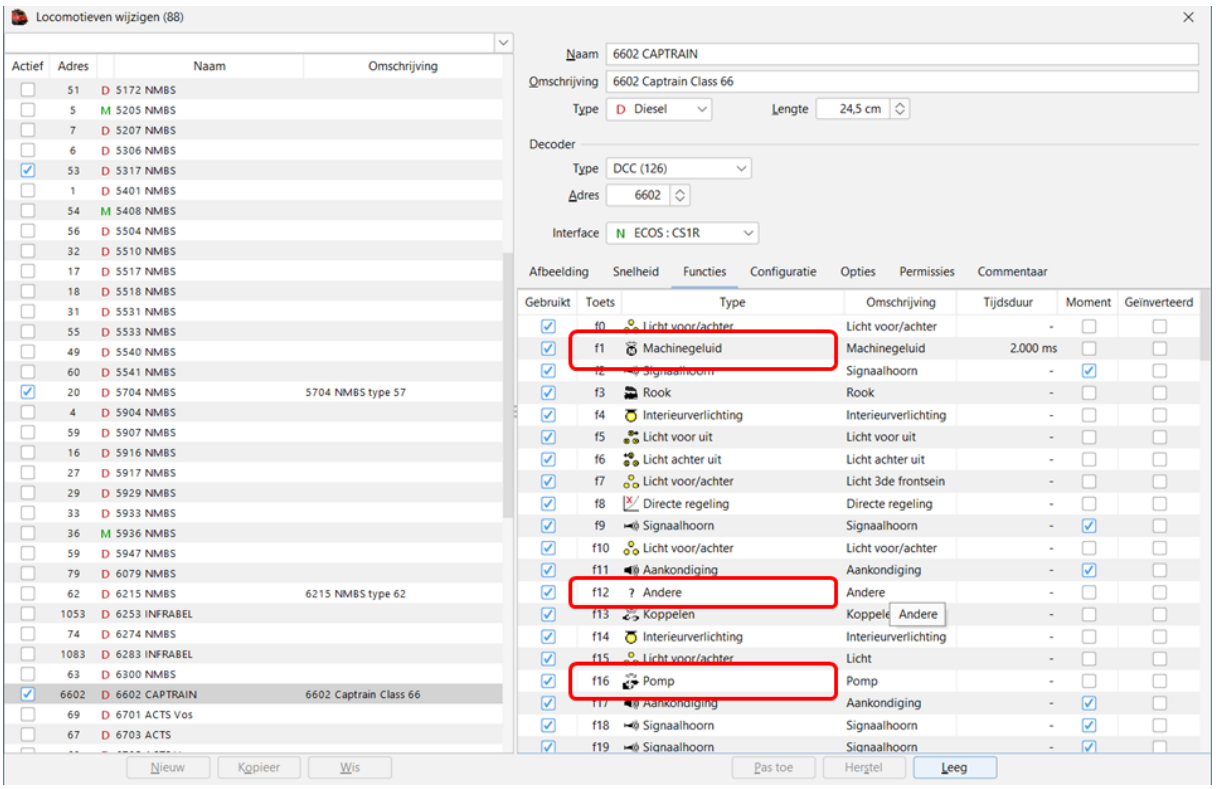
Je kan dan een andere beter passende benaming nemen uit de lijst.
Door het testen van de functie of het lezen van de decoderhandleiding kunnen we het juiste type toekennen.

Als de juiste benaming niet bestaat kan je altijd het type “andere” nemen.

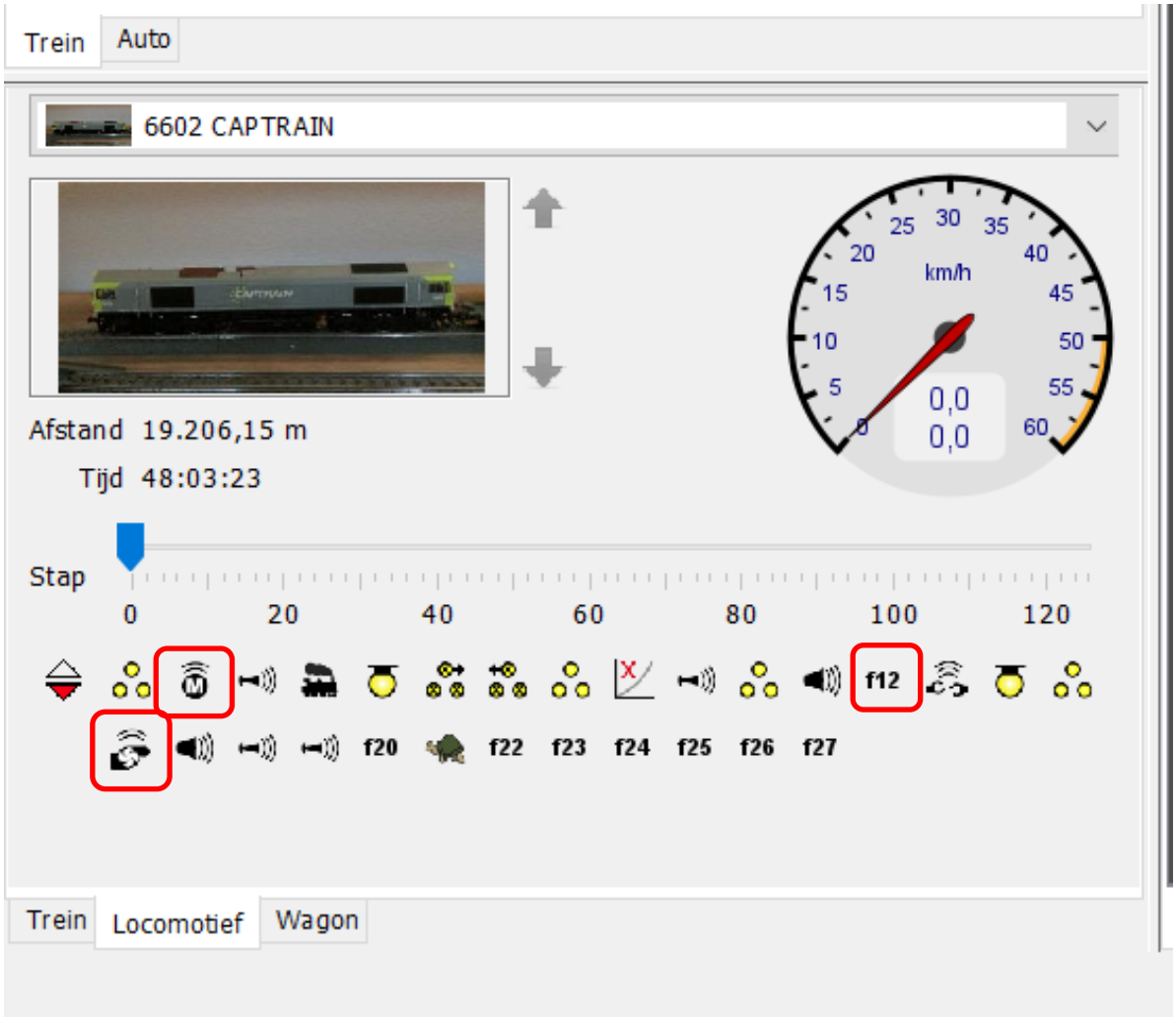
Bij ons voorbeeld moet dit dus het volgende worden.
F1 = Machinegeluid
F12 = Andere (wisselgeluid uit volgens handleiding)
F16 = Pomp



Onderstaand de aangepaste functiebenamingen



Het testen van de functies kan je in het “treingrid”



Testen van de functies kan door op het pictogram te klikken.

F1 = Machinegeluid
F12 = Andere (wisselgeluid uit volgens handleiding)
F16 = Pomp

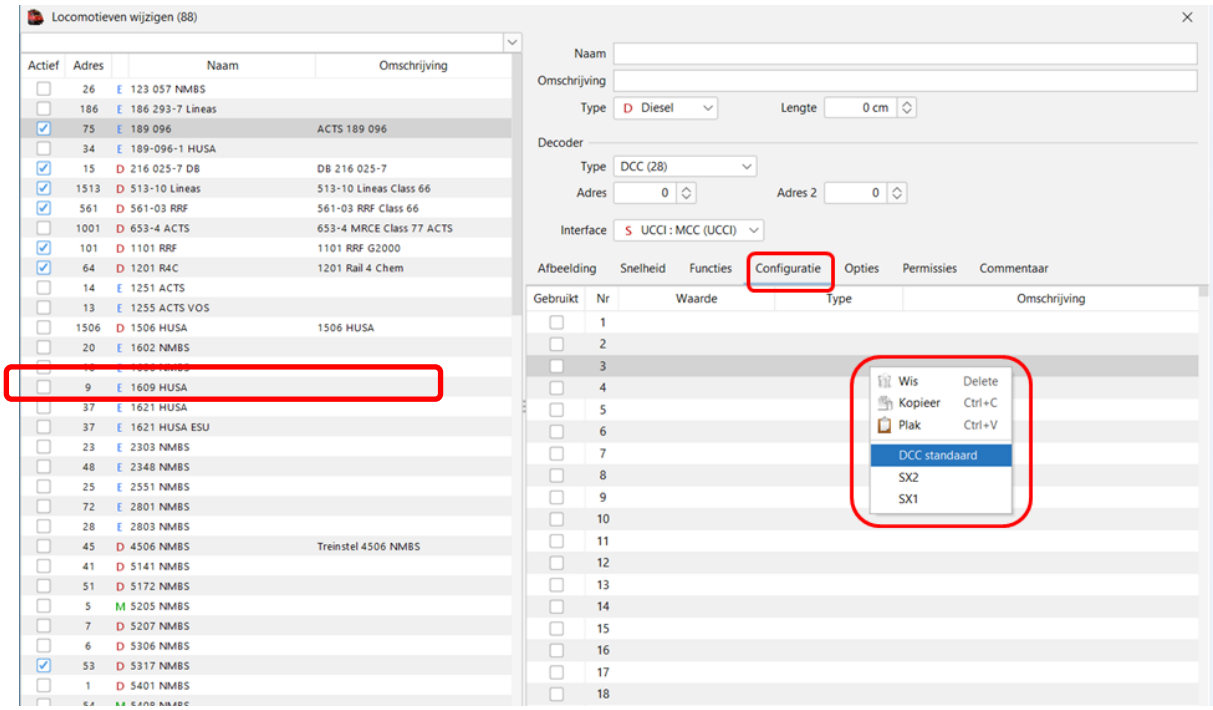
5. Wat te doen op de centrale (CS2) en wat in iTrain?

Aanvullende op de in jullie nieuwsbrief aangekondigde items, die allen interessant zijn, heb ik nog een verzoek.
Kan de relatie tussen iTrain en de interface, in mijn geval CS2, uitgelegd worden? Ik verklaar me nader:
Het programma iTrain neemt veel functies over van de CS2. Snelheid, positie van de trein, schakelen verlichting, … Sommige zaken moet je, tenzij ik me vergis, toch nog rechtstreeks via de CS2 doen. Zo moet je de sterkte van het geluid aanpassen via de CS2 en niet via iTrain.
In synthese: wat kan via iTrain en wat moet op de interface.

- Als een decoder van een locomotief wordt aangestuurd met het DCC-systeem dan kan je bijna alle cv-waarden aanpassen in iTrain.
- Als uw decoder aangestuurd wordt met Motorola of MFX dan kan je soms aanpassingen doen in iTrain op het programmeerspoor, maar in veel gevallen lukt dit niet.

Je moet bij de locomotief gegevens aangeven welke cv-waarden je wil lezen of bewerken.

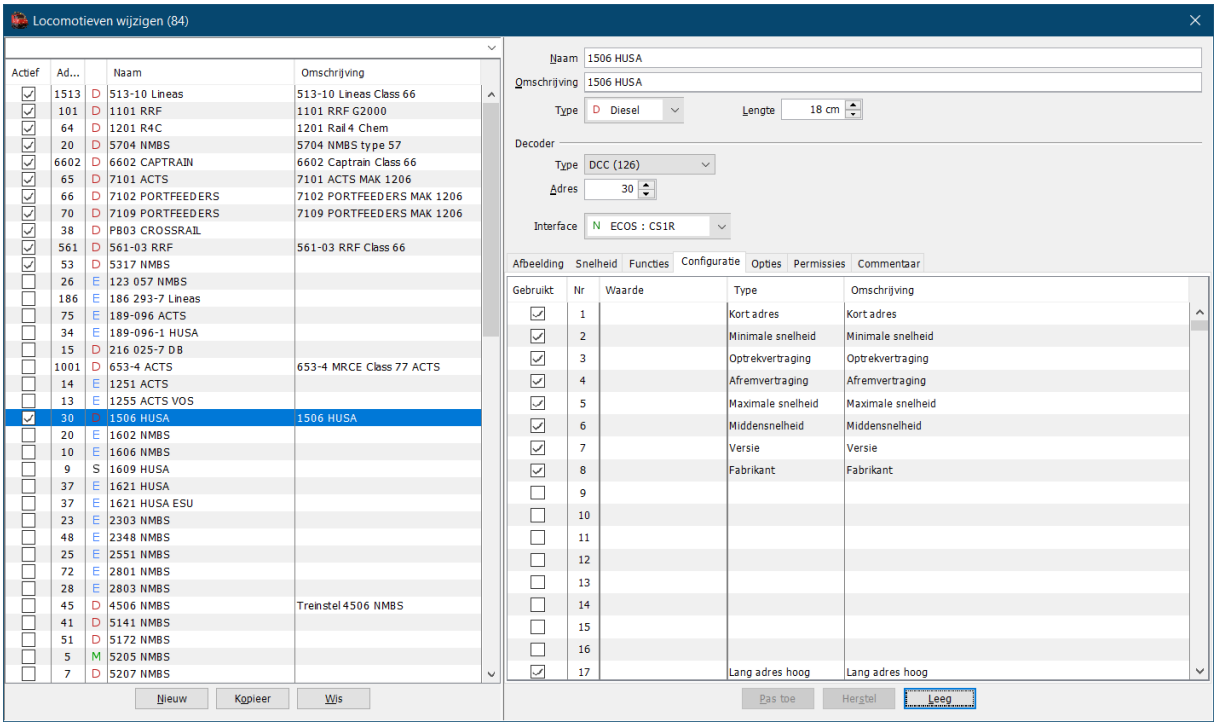
- Bij locomotieven wijzigen de juiste loc nemen en op het tabblad “configuratie” gaan staan
- Dan met de rechtse muisknop in een kolom klikken en de juiste besturing nemen (in dit geval DCC)



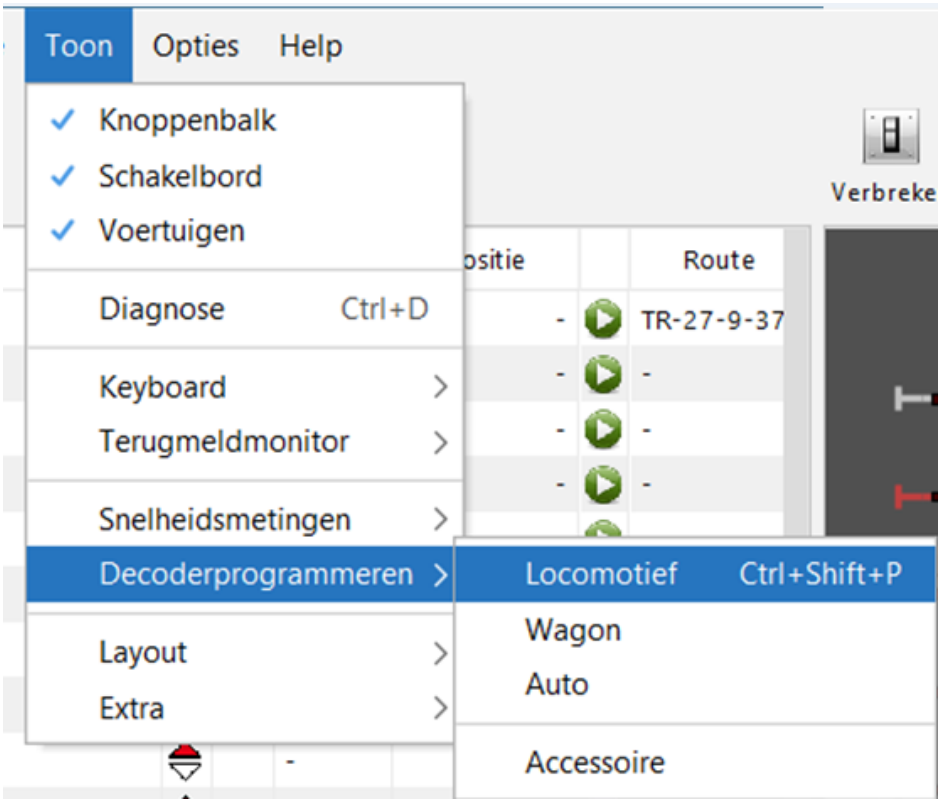
Nadat je dit gedaan hebt worden de verschillende cv’s zichtbaar en enkel deze die in het gekozen sjabloon aanwezig zijn staan aangekruist.

- Je klikt nu op “Pas toe” om op te slaan.

Nu deze gegevens op de locomotief gegevens zijn toegevoegd, gaan we de cv-waarden lezen in iTrain.

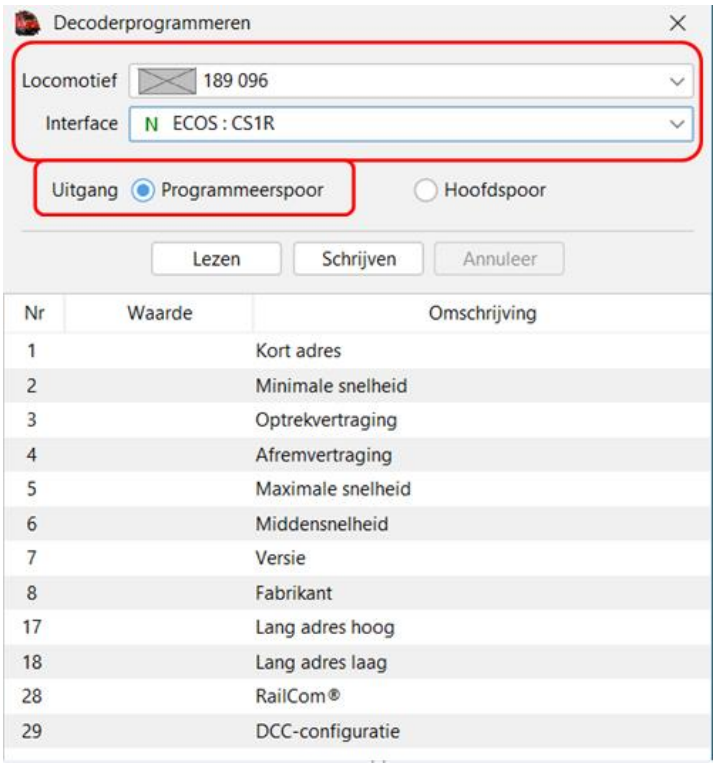


- We sluiten nu het scherm locomotief wijzigen en gaan naar “Toon > Decoderprogrammeren > Locomotief Ctrl+Shift+P



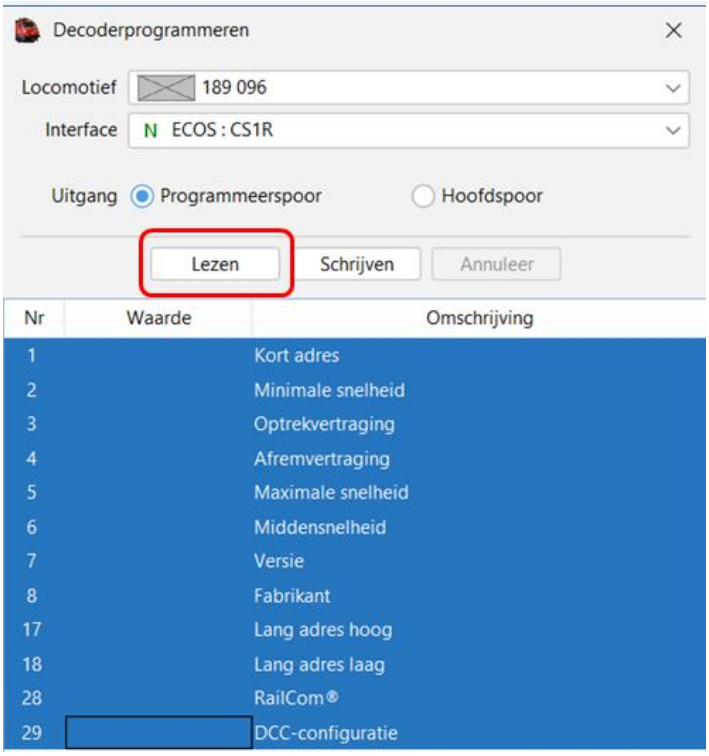
Het scherm “Decoderprogrammeren” gaat dan open.

- We kiezen de juiste locomotief
- En vinken aan waar de loc zich bevindt.

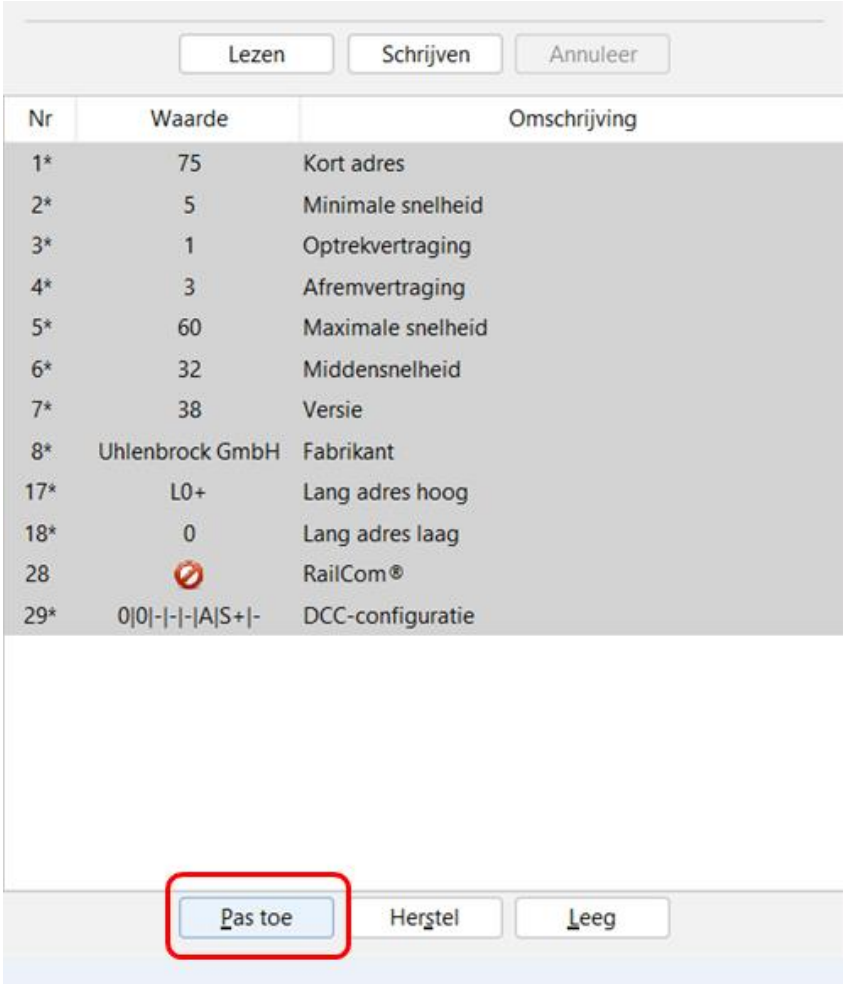


De configuratie die we in het “locomotief wijzigen” scherm hebben aangemaakt is nu zichtbaar in het “Decoderprogrammeren” scherm.

- We klikken nu 1 of meerdere van de cv-nummers aan deze worden blauw geselecteerd
- Dan klikken we op lezen en iTrain gaat de decoder uitlezen.

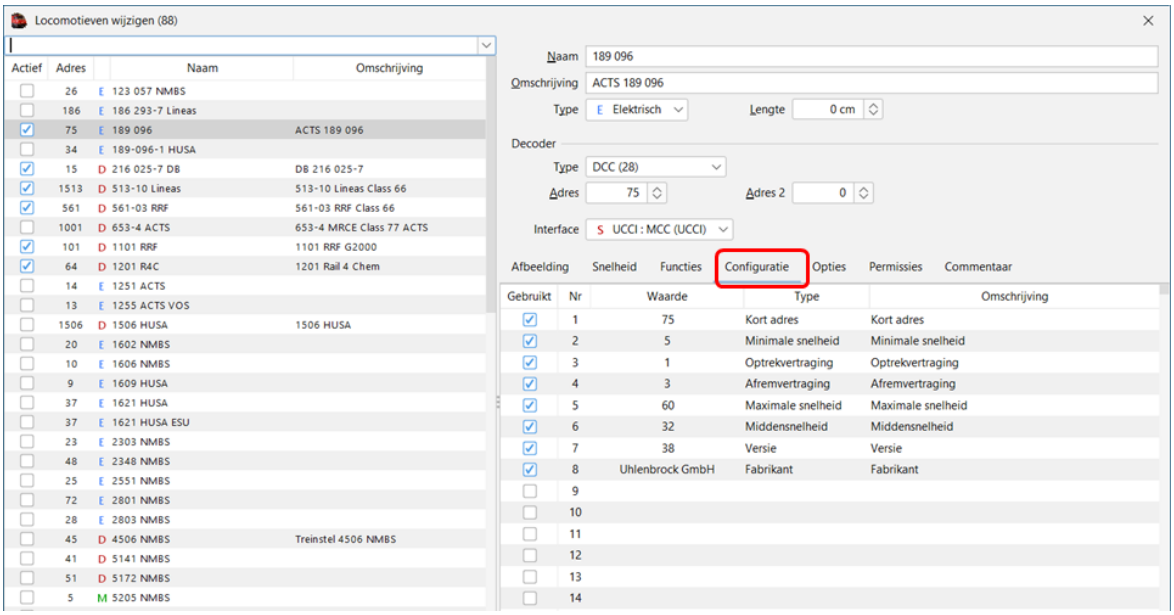


De uitgelezen gegevens (waarde) zijn nu zichtbaar.

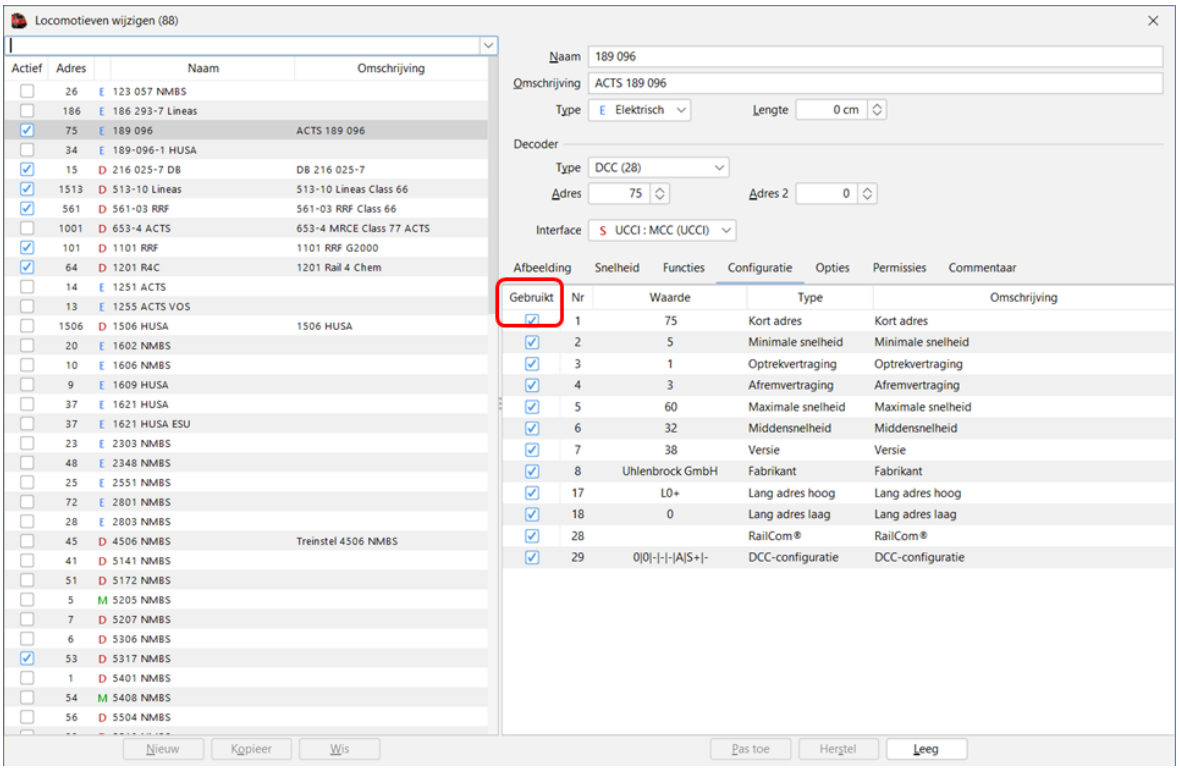


- We klikken nu op “Pas toe”

En de uitgelezen gegevens worden nu opgeslagen in iTrain en zijn zichtbaar in het “locomotief wijzigen” scherm.



- Om alleen de uitgelezen en ingevulde gegevens te zien moet je dubbelklikken op de kolom “Gebruikt”

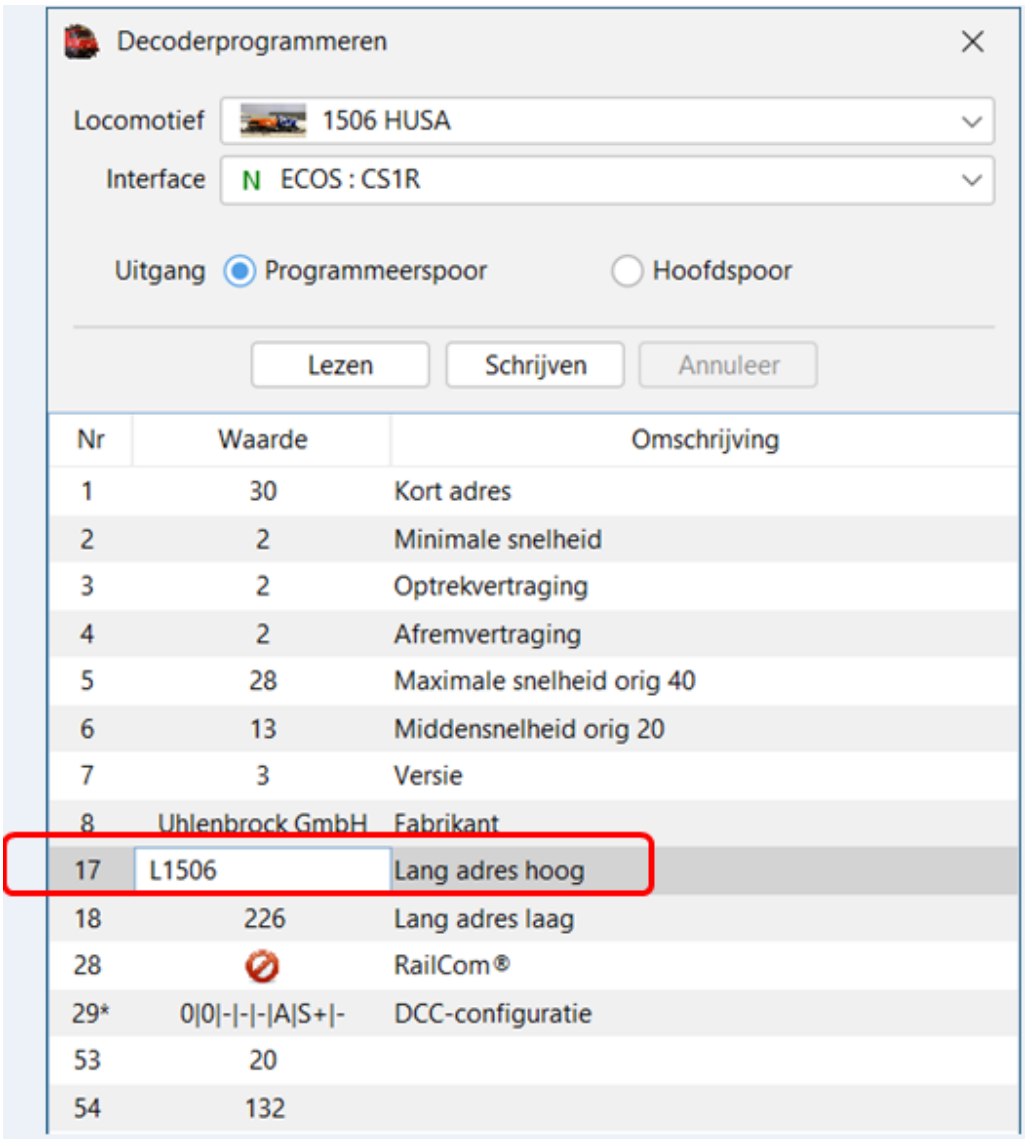


We kunnen nu eventueel cv-waarden aanpassen en in de decoder wegschrijven via iTrain.

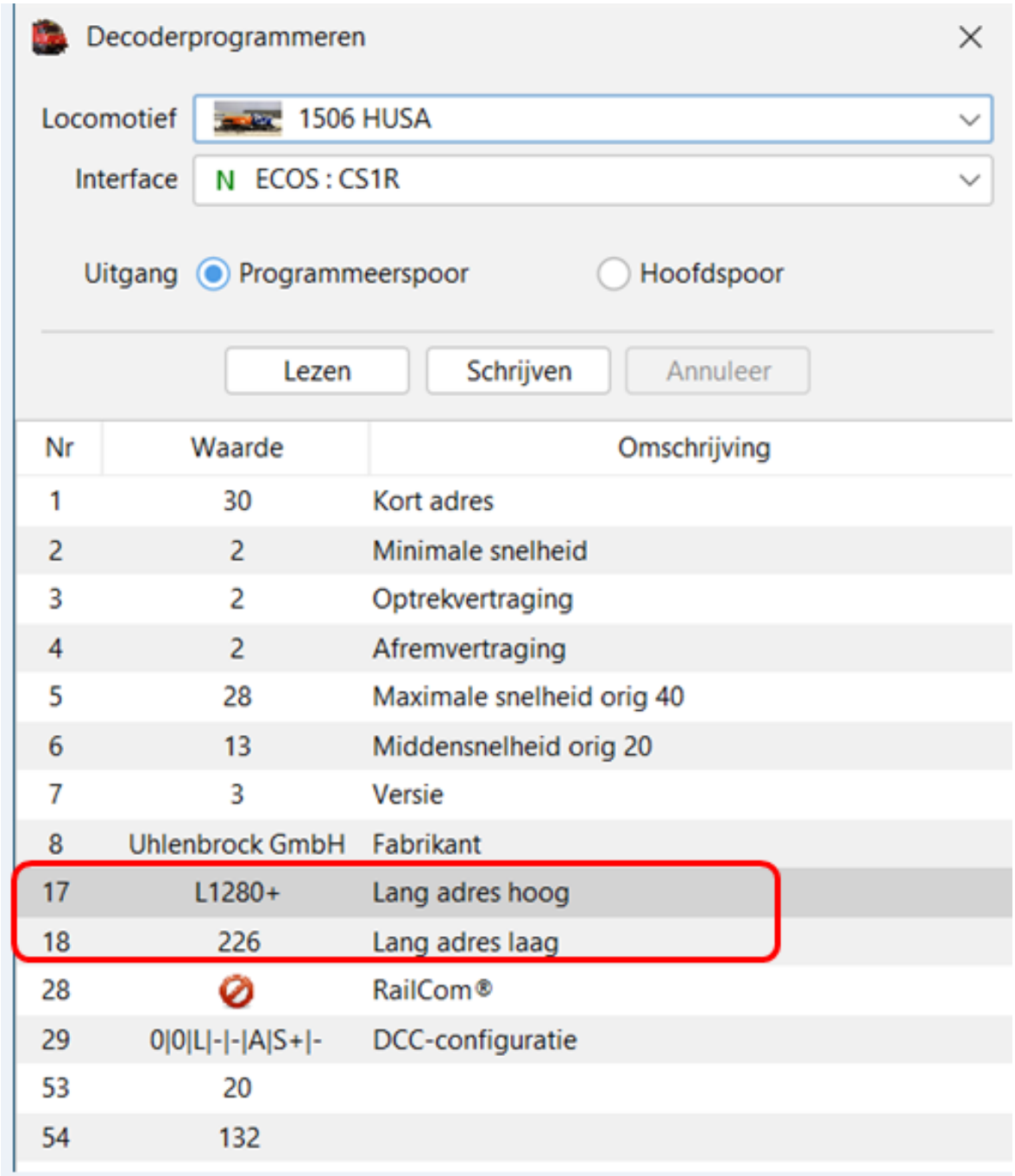
Omdat we deze locomotief in DCC willen aansturen met een lang adres gaan we dit aanpassen via “Decoderprogrammeren”.

Een zeer goede uitleg om in iTrain te programmeren kan je vinden op “You Tube” bij Jeroen Balkema Modelspoor Techniek (zie onderstaande link).
iTrain instructievideo's | afl. 12 - decoder programmeren - YouTube

- In het scherm “Decoderprogrammeren” lezen we eerst CV29 uit.
- Dan passen we CV17 aan, iTrain heeft daar een formule in verwerkt waardoor je eenvoudig een lang adres kan aanmaken.
- We willen 1506 als decodernummer en schrijven in CV17 dus L1506 (hoofdletter L plus uw gewenst nummer)



- Dan drukken we op “Enter” en zal iTrain de waarde van CV17-CV18 en CV29 aanpassen.



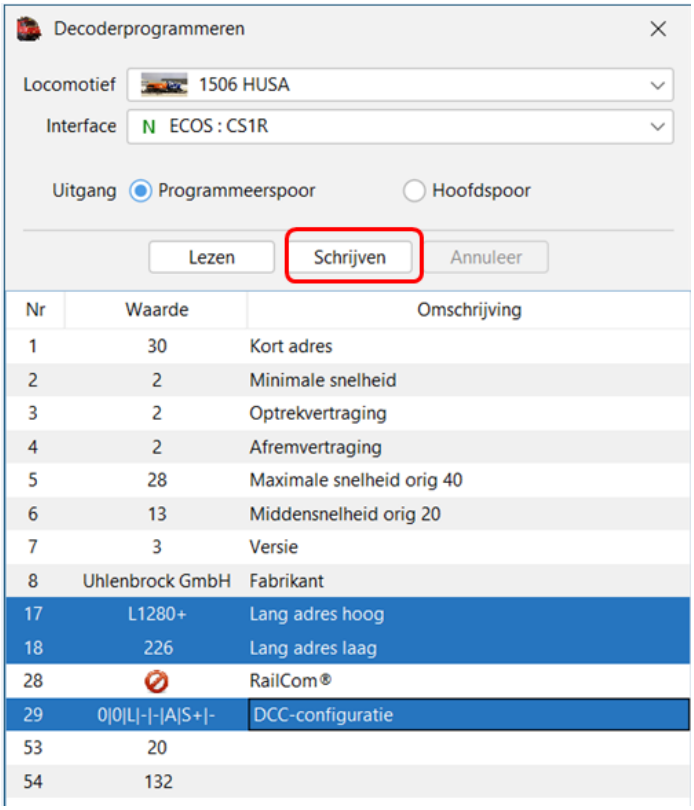
Nr	Waarde	Omschrijving
1	30	Kort adres
2	2	Minimale snelheid
3	2	Optrekvertraging
4	2	Afremvertraging
5	28	Maximale snelheid orig 40
6	13	Middensnelheid orig 20
7	3	Versie
8	Uhlenbrock GmbH	Fabrikant
17	L1280+	Lang adres hoog
18	226	Lang adres laag
28	⊘	RailCom®
29	0|0|L|-|-|A|S+|-	DCC-configuratie
53	20	
54	132	

Hierboven zie je de aangepaste waarden.

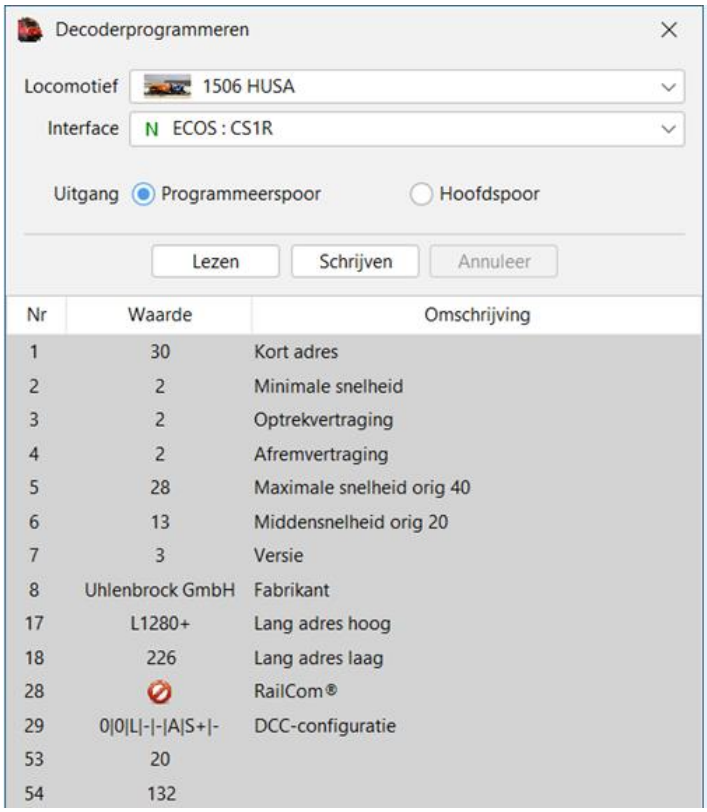
Als je de cijfers van CV17 en CV18 samentelt krijg je het nummer dat je hebt ingegeven als lang adres (1280+226= 1506)

Deze waarden zijn nu door iTrain wel aangepast maar moeten nog naar de decoder gestuurd worden om daar de waarden aan te passen.

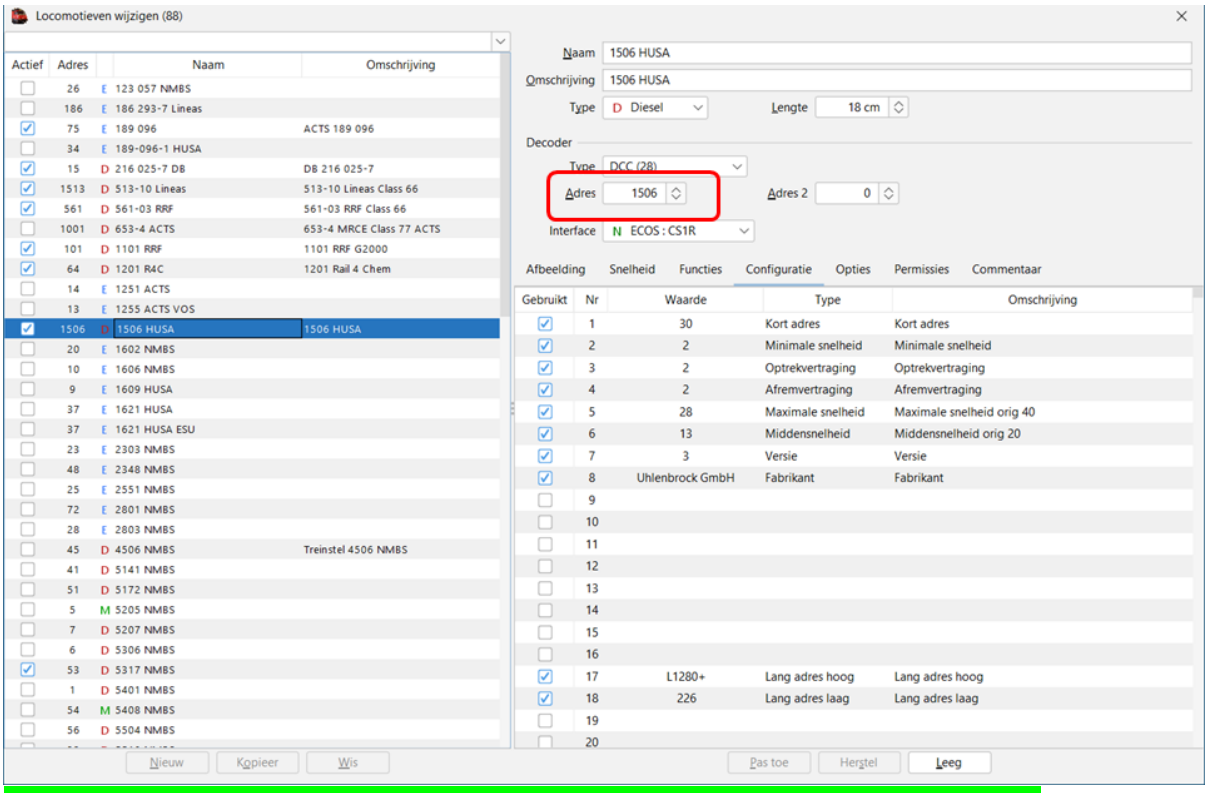
- Hiervoor selecteer je de cv's CV17 – CV18 en CV29
- Dan druk je op "Schrijven" om de gegevens naar de decoder te versturen.



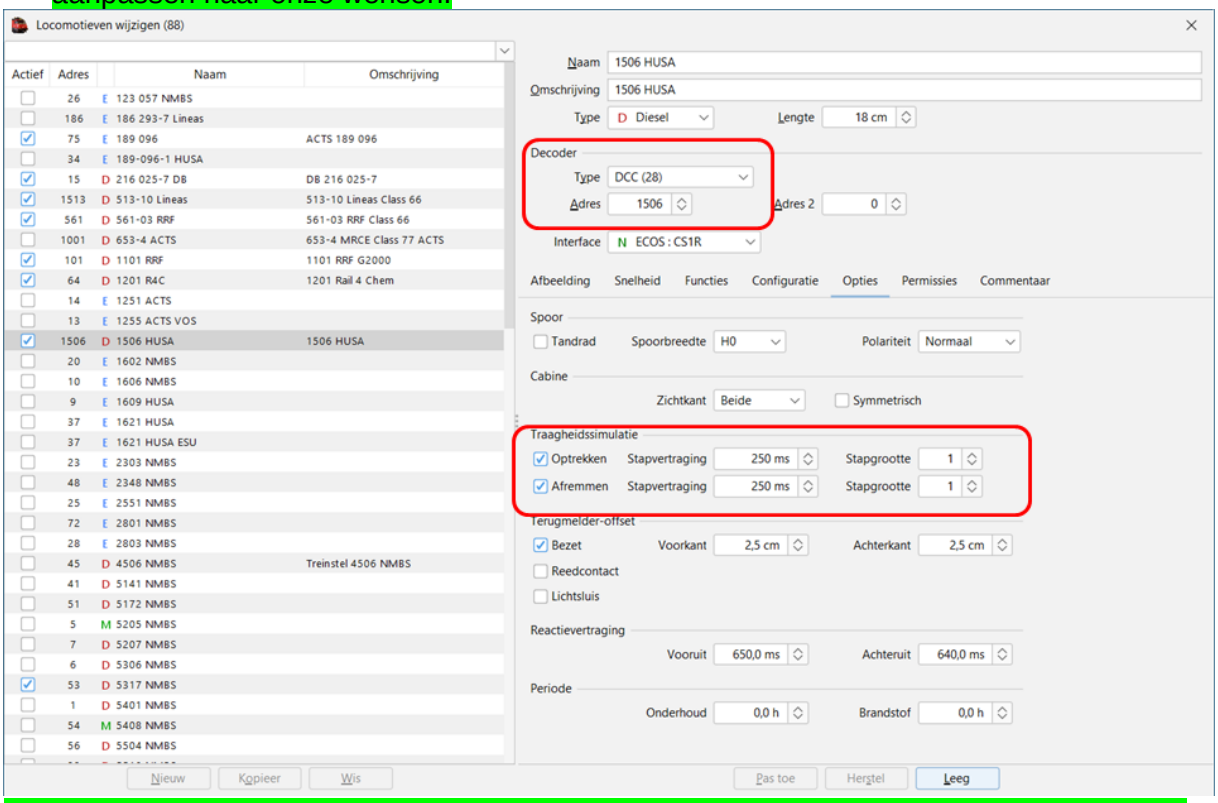
- Als controle lees je de decoder nu opnieuw uit en kan je controleren of alle gegevens juist zijn aangepast.



- Nu moeten we het nieuwe decoder adres nog aanpassen in onze locomotief gegevens.



- Als test de locomotief aansturen vanuit iTrain met het nieuwe decoderadres.
- Voor we de locomotief snelheden gaan ijken gaan we eerst onze “Traagheidssimulatie aanpassen naar onze wensen.



- Bij deze loc de stapvertraging op 250ms en de stapgrootte op 1 (decoder 28 rijstappen) dit zowel voor het “Optrekken” als het “Afremmen”.

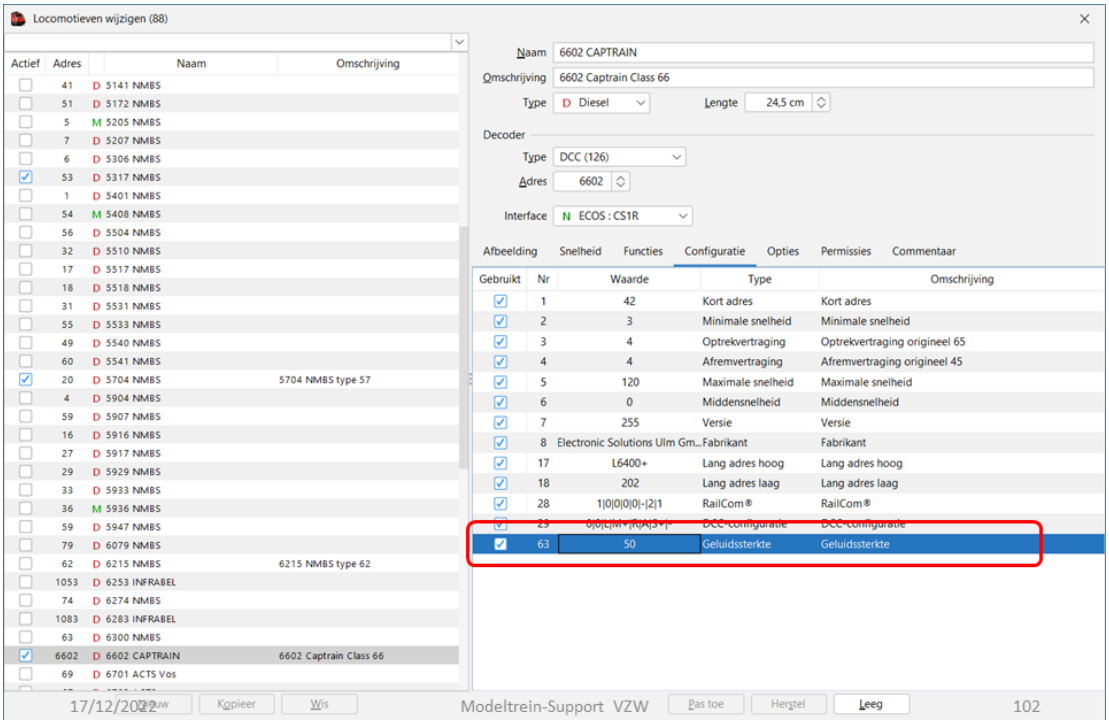
Nu gaan we de snelheden ijken. [(zie hoofdstuk 1c Locomotief ijken)]

Om op de vraag te antwoorden “wat je kan doen in iTrain en wat je moet doen in de centrale”, kunnen we stellen dat decoders die DCC of selectrix worden aangestuurd, bijna alle cv-waarden in iTrain kunnen aangepast worden.

Ook decoders die van “Railcom” voorzien zijn, kunnen gelezen en aangepast worden.

De decoders die Motorola of mfx worden aangestuurd zijn niet uit te lezen door iTrain en kunnen dus ook niet aangepast worden, deze zul je moeten via uw centrale of decoder programmer doen.

Bij de decoders die kunnen aangepast worden kan ook het volume van het geluid aangepast worden, je moet dan wel weten welke cv-nummer dit is.



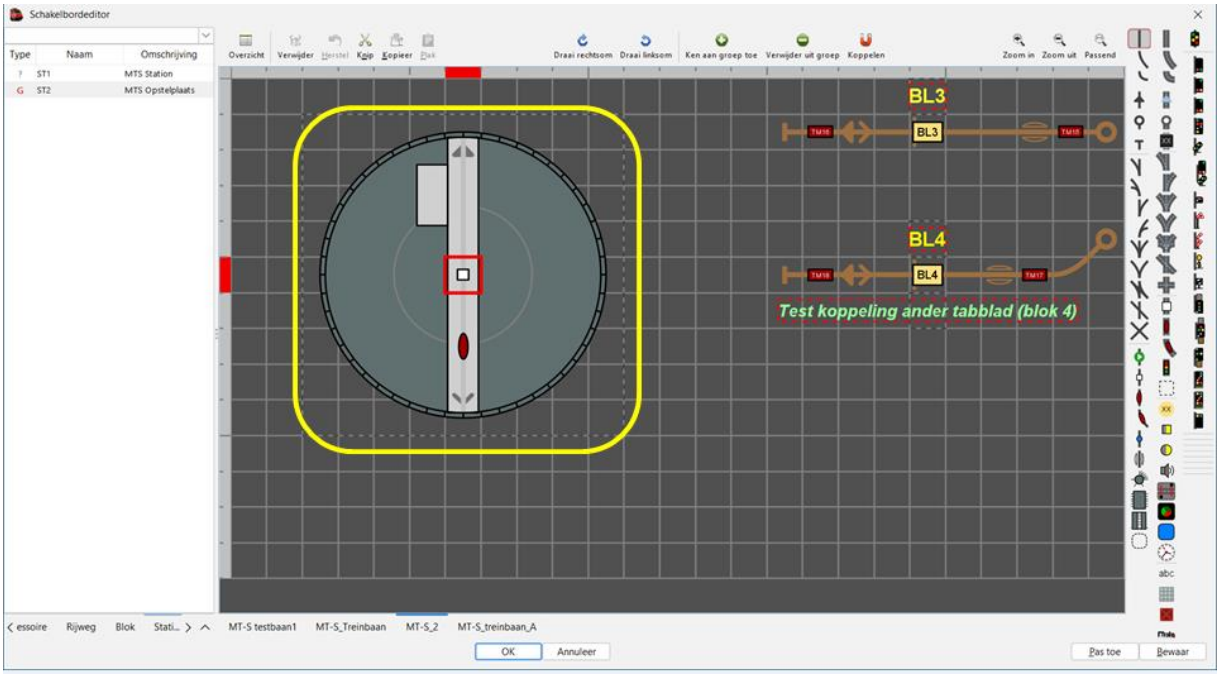
Bij bovenstaande loc kan je de geluidssterkte aanpassen door cv 63 te verhogen of te verlagen.

6. Inbrengen van draaischijf in het baanplan en bepaling van spoor 1 hiervan.

Om deze vraag te beantwoorden zullen we de database van onze MT-S testbaan gebruiken.

Op het iTrain forum vindt je verschillende onderwerpen die over het tekenen en instellen van een draaischijf gaan.

In onze database hebben we het tweede tabblad een andere naam gegeven en daar een draaischijf op getekend.



De ontwikkelaar van iTrain geeft aan dat de draaischijf best kan getekend worden op een grootte van 9 x 9 vakjes. (zie stippellijn boven).

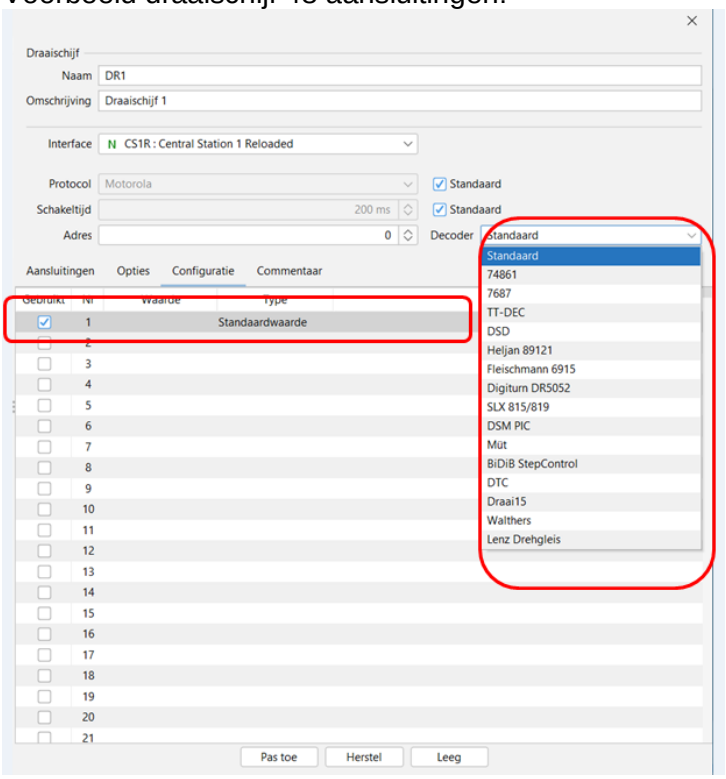
Na het tekenen moet je de eigenschappen van de draaischijf ingeven.

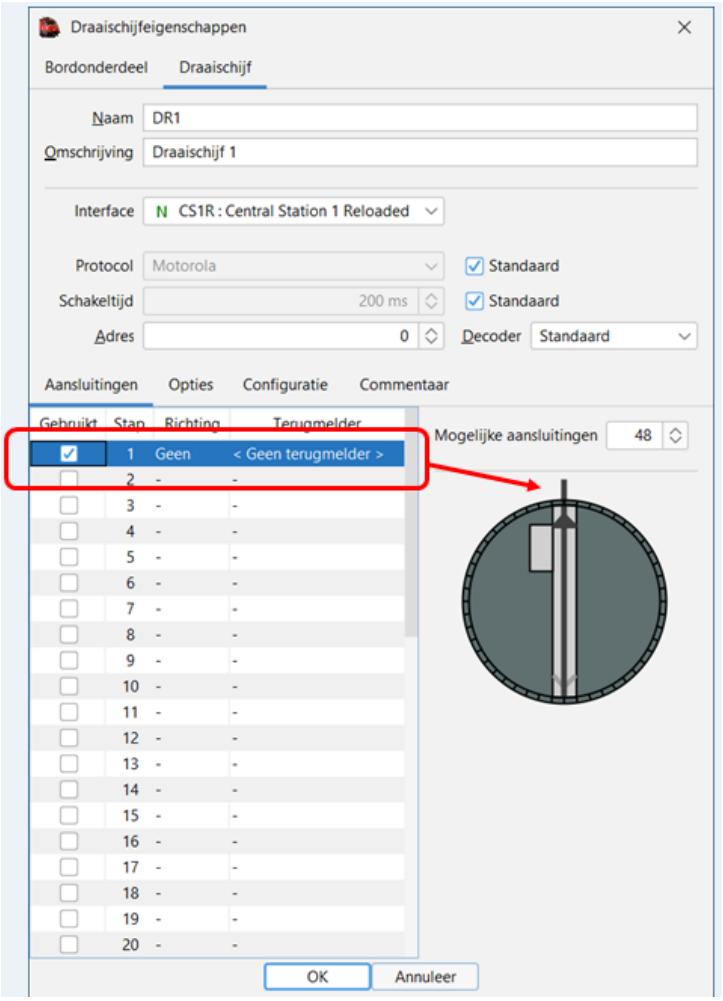
- Naam
- Omschrijving
- Interface
- Protocol
- Schakeltijd
- Adres
- Decoder (zie lijst van de decoders die gekend zijn door iTrain)
- Mogelijke aansluitingen

Al deze gegevens zijn afhankelijk van uw type, merk draaischijf en van de decoder waarmee u de draaischijf wil aansturen.

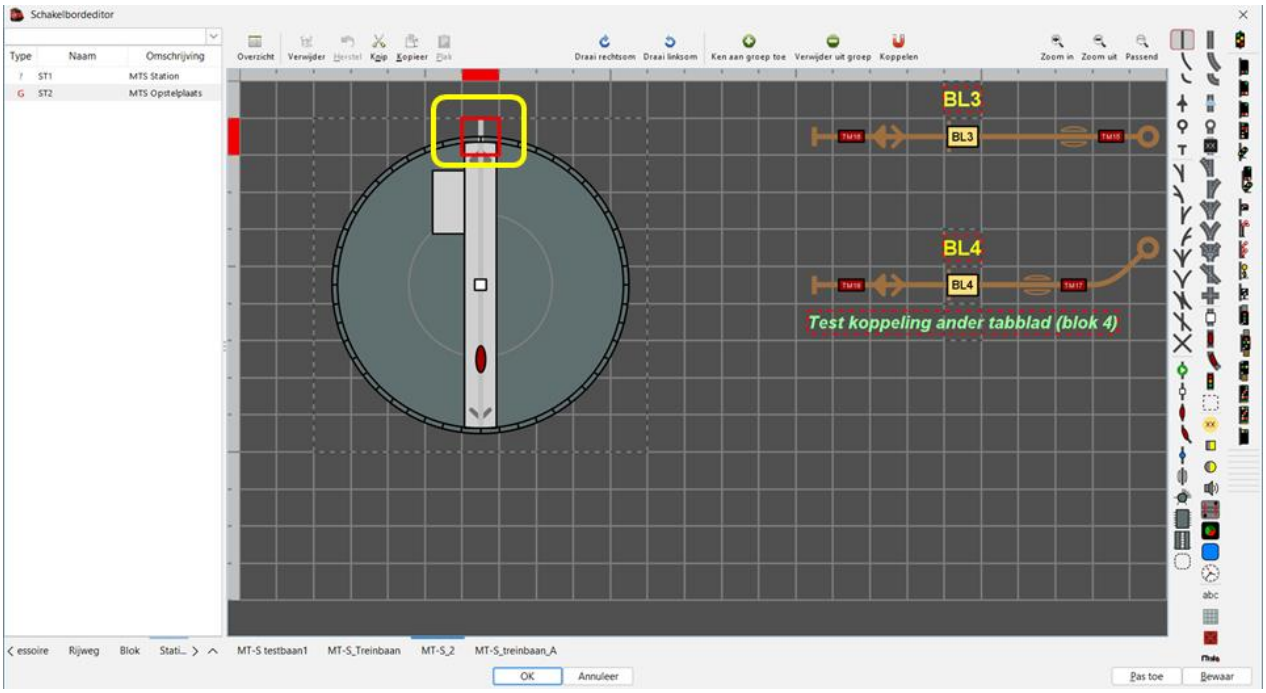
Om een voorbeeld te maken nemen we een draaischijf met 48 aansluitingen.

Voorbeeld draaischijf 48 aansluitingen:





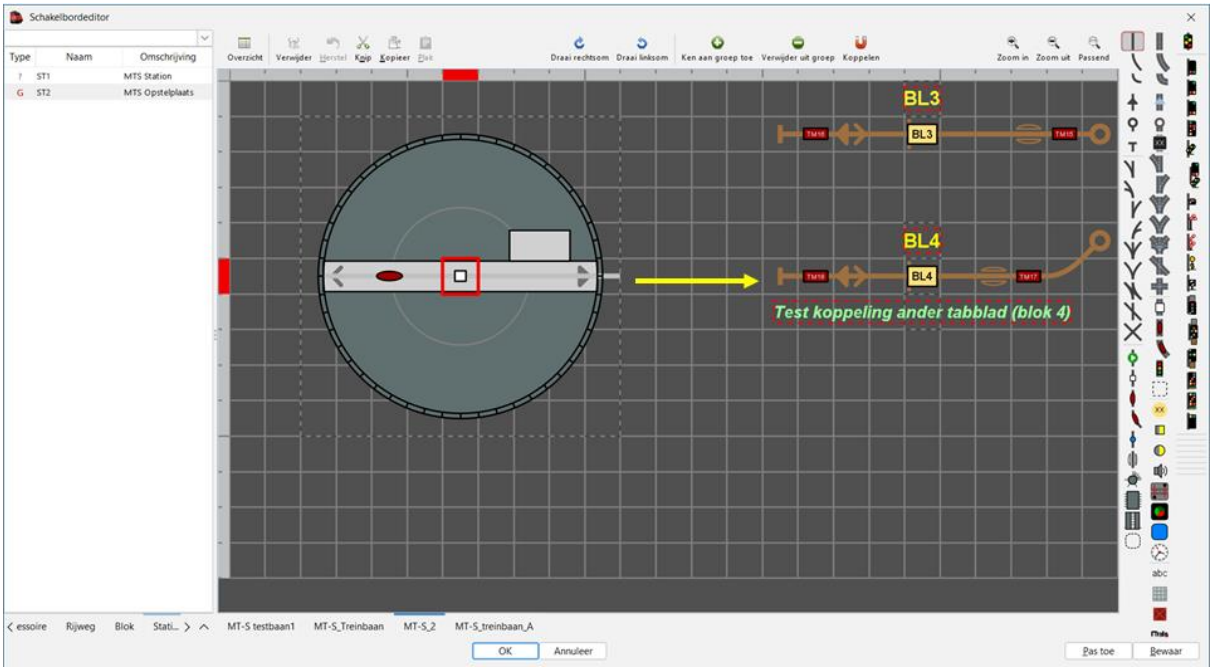
Op onderstaande schakelbord staat de draaischijf met aansluiting 1 naar boven.



- Je kan deze anders draaien door het midden te selecteren en dan via de knop “draai rechtsom” of “draai linksom” te verplaatsen.

Aansluiting 1 staat nu rechtsboven.

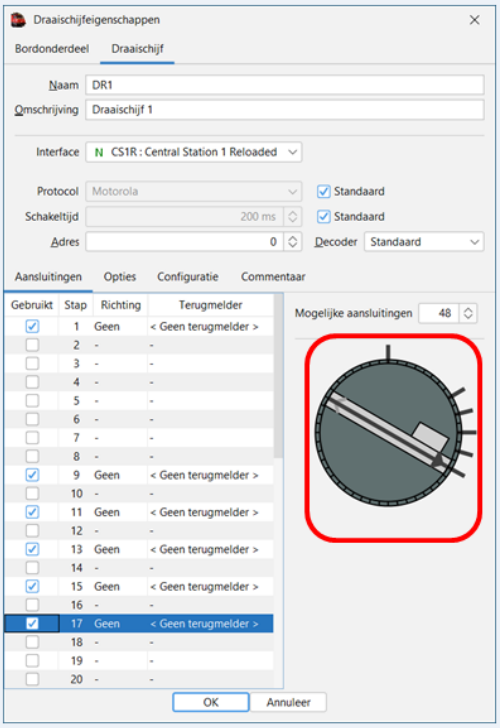
Voor ons voorbeeld gaan we de draaischijf nog verder draaien zodat de aansluiting 1 in de richting van onze sporen staat.



Telkens we een bijkomende aansluiting actief maken in de eigenschappen wordt deze op het schakelbord door iTrain zichtbaar gemaakt.

- In de eigenschappen enkele aansluitingen (stappen) actief gezet.

Draaischijf op schakelbord.



Stap 1

Stap 9

Stap 11

Stap 13

Stap 15

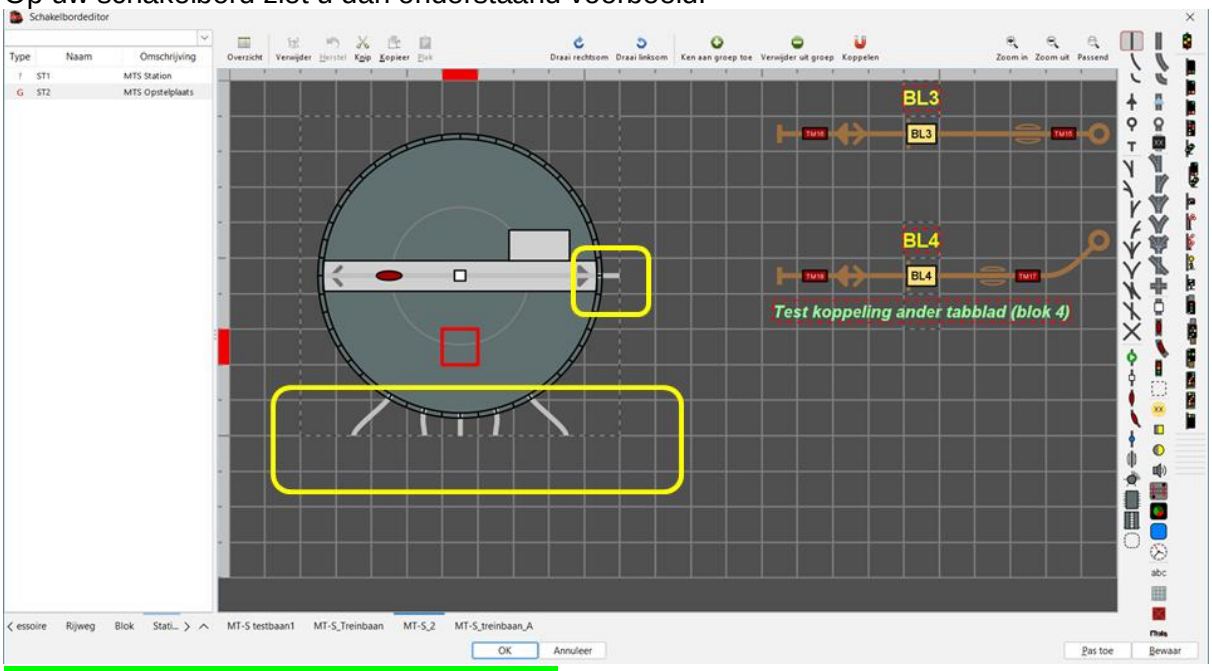
Stap 17

Je ziet de actieve stappen ook verschijnen op de tekening in de eigenschappen.

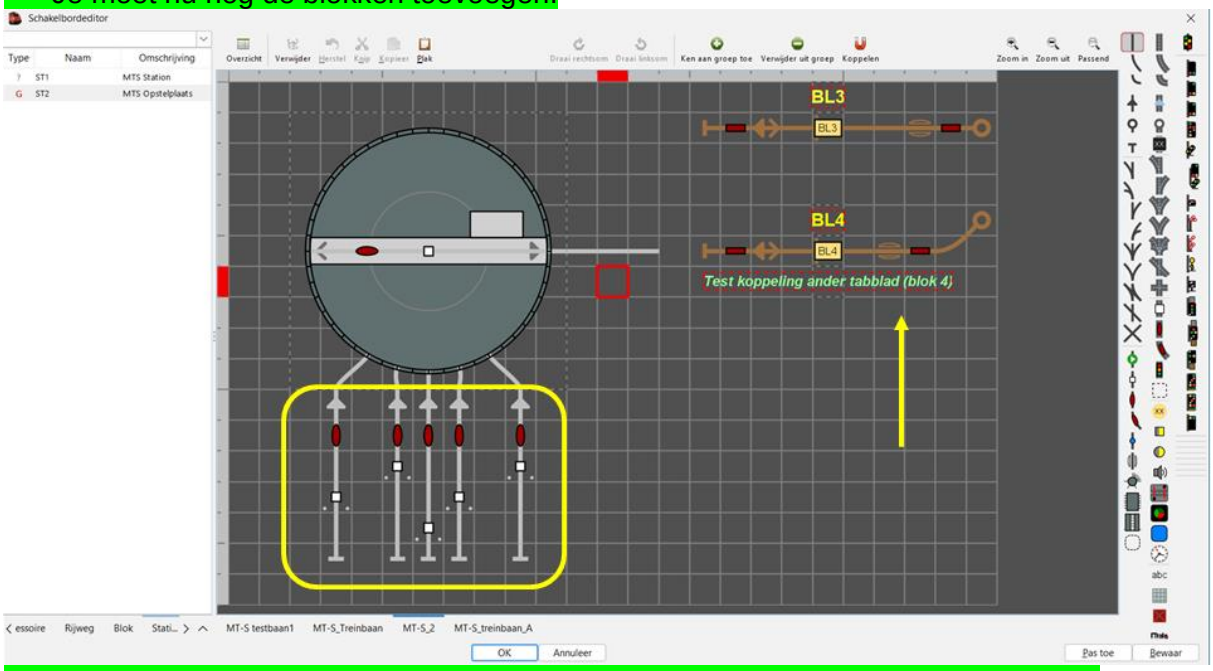
Op uw schakelbord staan deze getekend volgens uw plaatsing van stap 1.

17/12/2022 Modeltrein-Support VZW 112

Op uw schakelbord ziet u dan onderstaand voorbeeld.



- Je moet nu nog de blokken toevoegen.



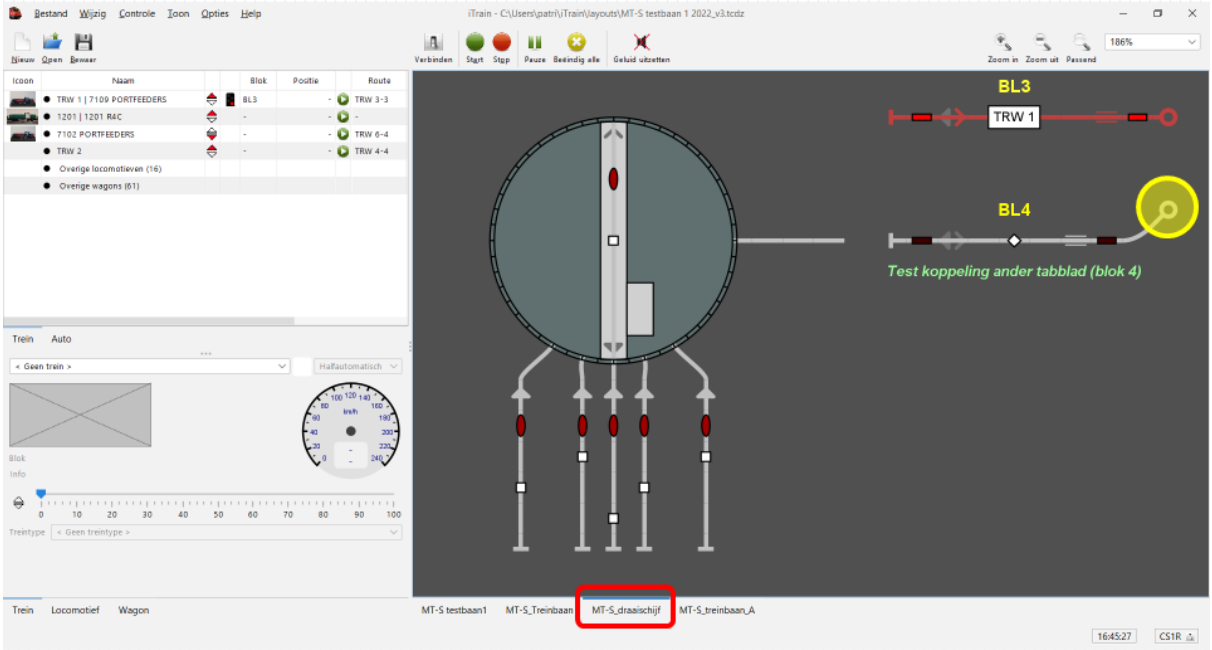
- Alle eigenschappen van de blokken, bezetmelders moeten nog ingevuld worden.

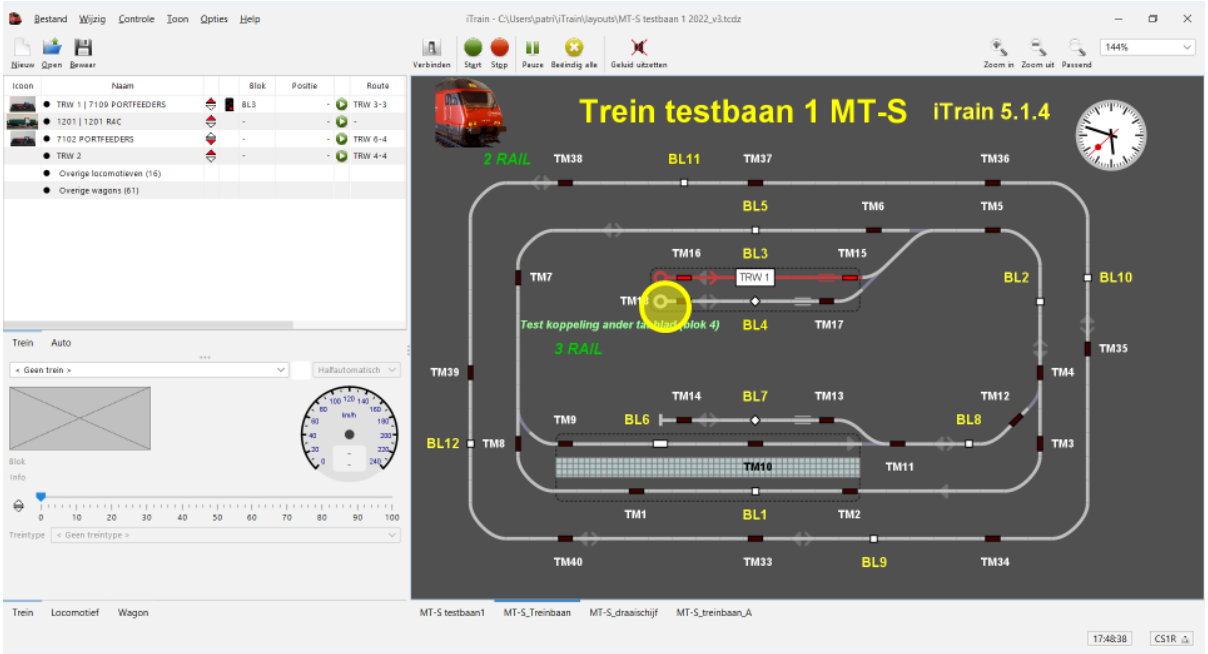
Zoals u kan zien hebben we op het tabblad “MT-S_draaischijf” 2 koppeltekens staan op de blokken BL3 en BL4.

Om de koppeltekens goed te laten werken verwacht iTrain dat je alle gegevens van de blokken BL3 en BL4 op de beide te koppelen tabbladen tekent.

Dit is nodig om bij “automatisch vullen” alle gegevens juist in te vullen op beide tabbladen.

Als je op tabblad “MT-S_draaischijf” op het koppelteken van BL4 klikt dan zal het scherm naar tabblad “MT-S_Treinbaan” springen (en andersom).





Omdat we hier de koppeltekens van BL3 en BL4 zowel op tabblad MT-S_Treinbaan als op tabblad MT-S_draaischijf hebben staan springen beide naar hetzelfde tabblad.

Met koppeltekens kan je dus meerdere tabbladen koppelen en van het ene naar het andere springen.

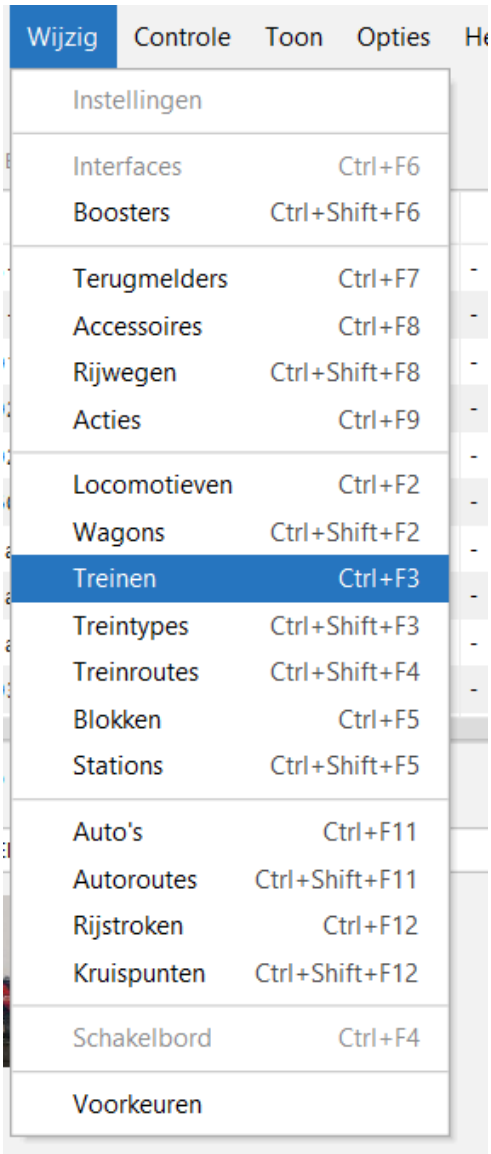
7. Rijden in iTrain

We rijden altijd met een “Trein”

Een Trein kan bestaan uit:

1 of meerdere locomotieven
1 of meer locomotieven met 1 of meerdere wagons
1 of meerdere wagons

Treinen maak je aan bij “Treinen wijzigen”



Het scherm “Treinen wijzigen” gaat dan open.

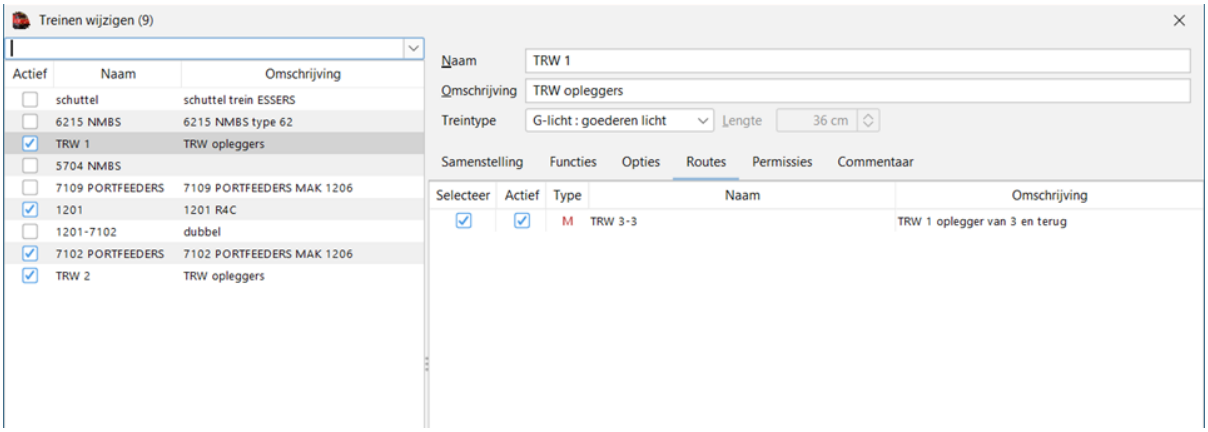
Als je een nieuwe trein aanmaakt dan geef je deze een naam die voor u duidelijk is en bijvoorbeeld verwijst naar de locomotief (indien het treintype losse locomotief is) of verwijst naar de wagons in de trein.

Voorbeelden treinen:

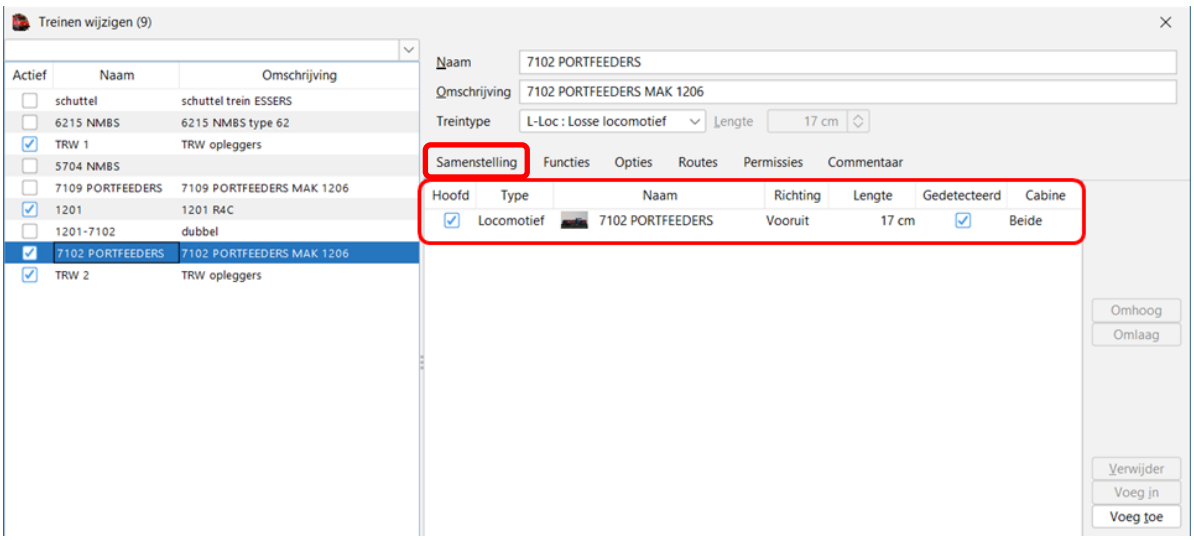
7102 PORTFEEDERS is een trein bestaande uit 1 losse locomotief (daarom is de naam van de locomotief gebruikt als treinnaam).

TRW 1 is een trein die uit 1 of meerdere wagons van TRW bestaat

Op het tabblad “Samenstelling” voeg je de onderdelen samen, bijvoorbeeld 1 locomotief en 1 of meerdere wagons of “onbekend” en dan komt er een “wagongroep”.



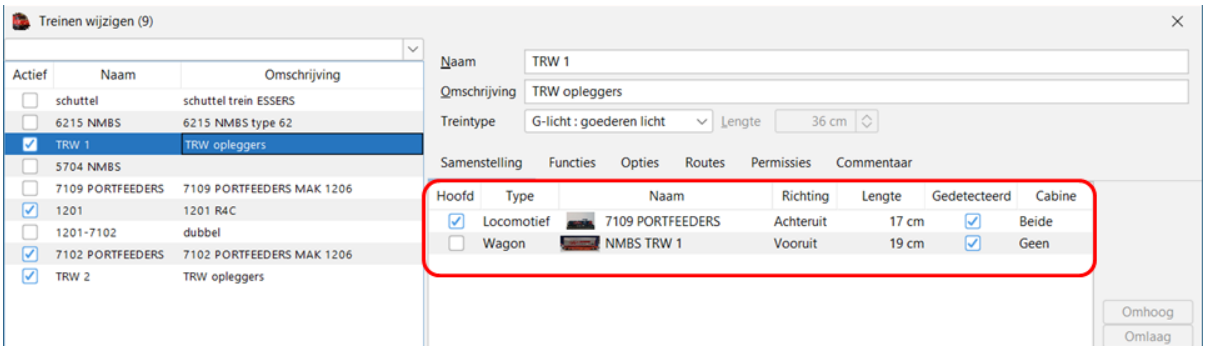
Trein met 1 locomotief



Op het tabblad “samenstelling” kan je via “voeg toe” een locomotief koppelen aan een trein. Een losse locomotief is dus ook een trein en zal moeten aangemaakt worden.

Hier zie je dat de trein “7102 PORTFEEDERS” bestaat uit de locomotief 7102 Portfeerders en verder niets.

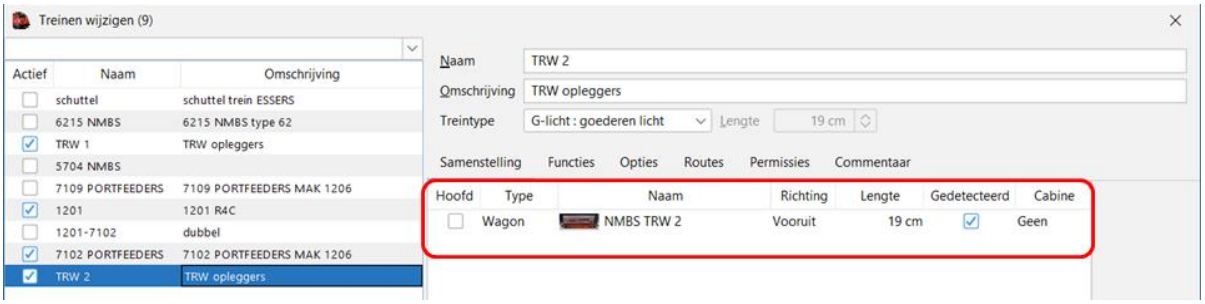
Trein met 1 locomotief en 1 wagon



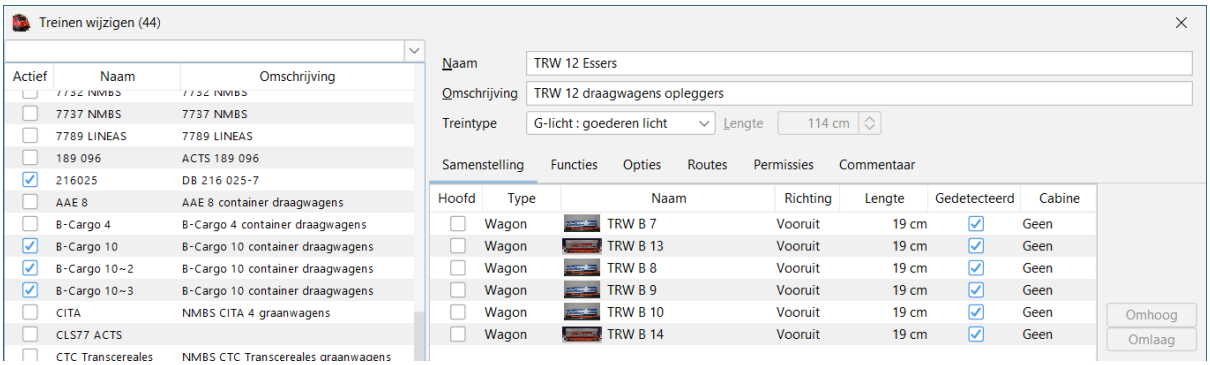
Via “voeg toe” een locomotief toevoegen en vervolgens een wagon of onbekend (wagongroep).

Met wagon kan je individueel aangemaakte wagons koppelen (iTrain rekent zelf de lengte uit).
Met “wagongroep” kan je een bepaalde lengte aan wagons koppelen.

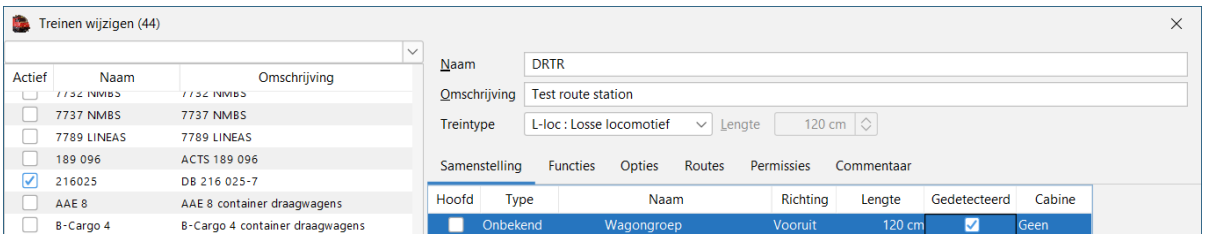
Trein met enkel 1 of meerdere wagons.



Via “voeg toe” 1 wagon NMBS TRW 2 toegevoegd.



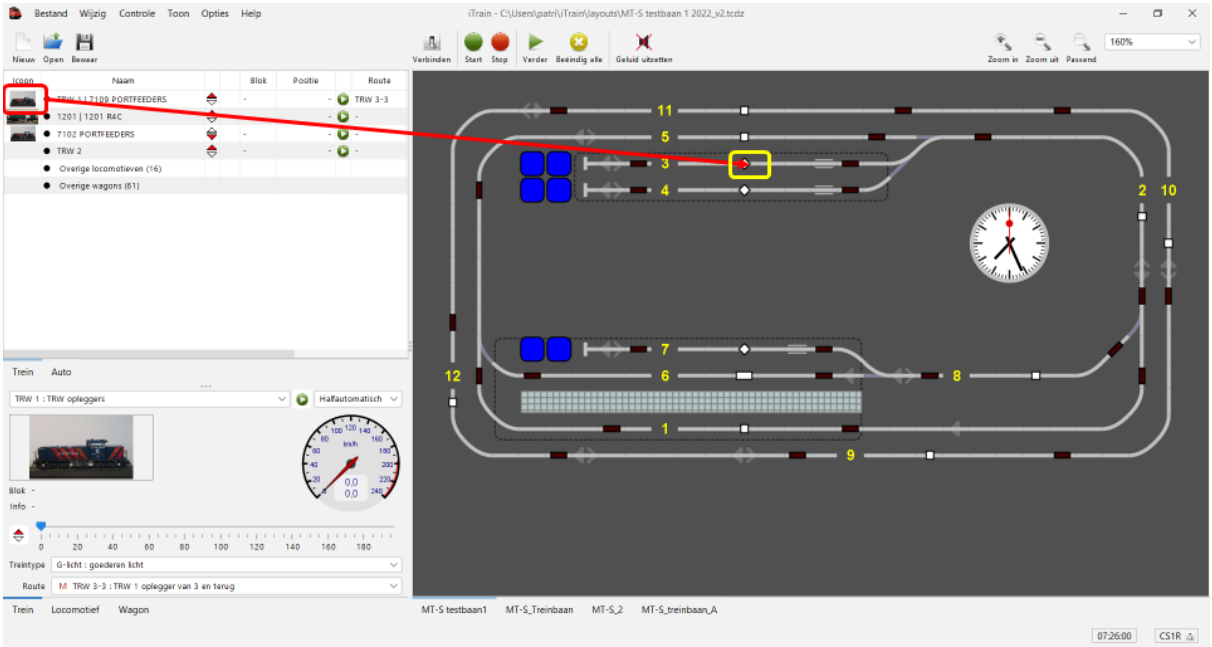
Via “voeg toe” meerdere wagons (6) toegevoegd (let op de lengte = 114 cm automatisch)



Via “voeg toe” een “wagongroep van 120 cm toegevoegd, treintype nog aan te passen!

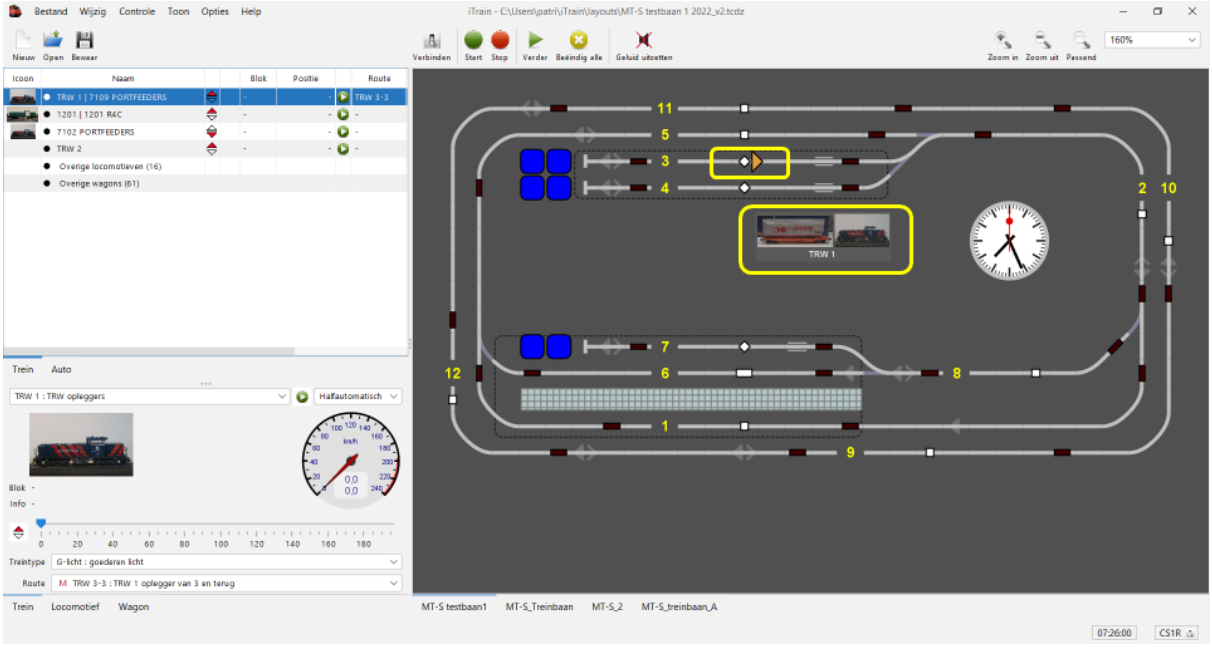
Rijden met een trein.

Klik op de trein in het treinoverzicht waarmee je wil rijden en hou de muisknop ingedrukt. Sleep deze naar het blokelement van het blok waar je wil starten.



Als je met de muisaanwijzer op het blokelement komt verschijnt er een richtingspijl (links of rechts) die de rijrichting aangeeft.

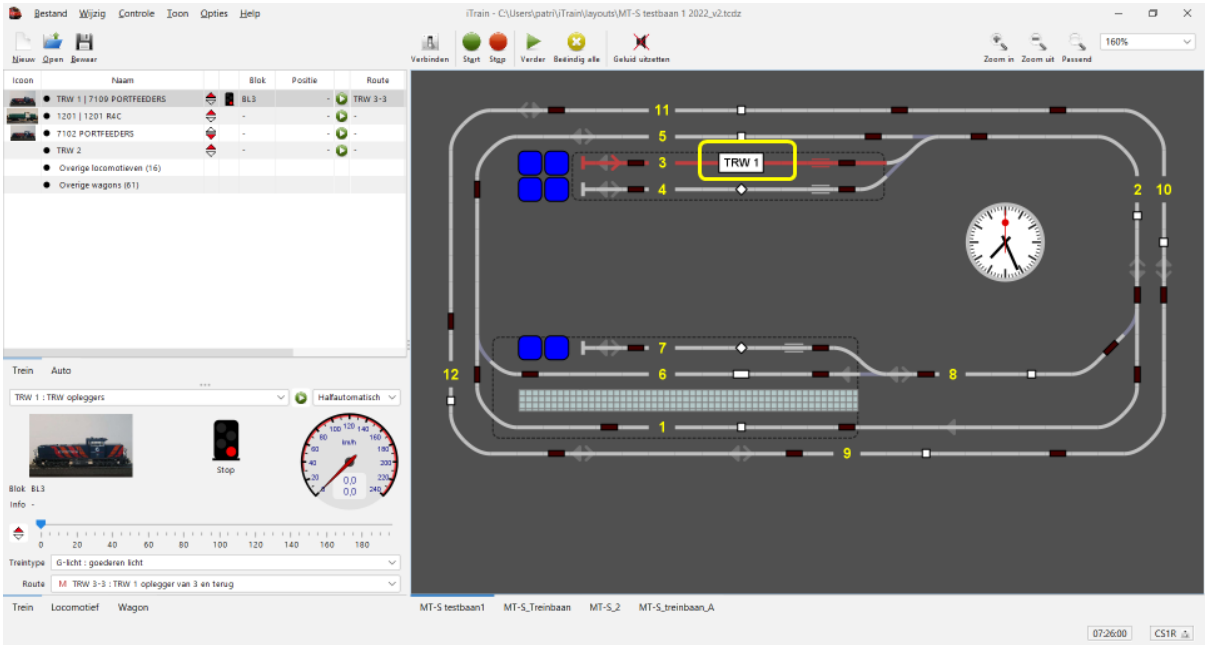
Zorg dat deze pijl in de rijrichting van de trein staat en laat de muisknop los.



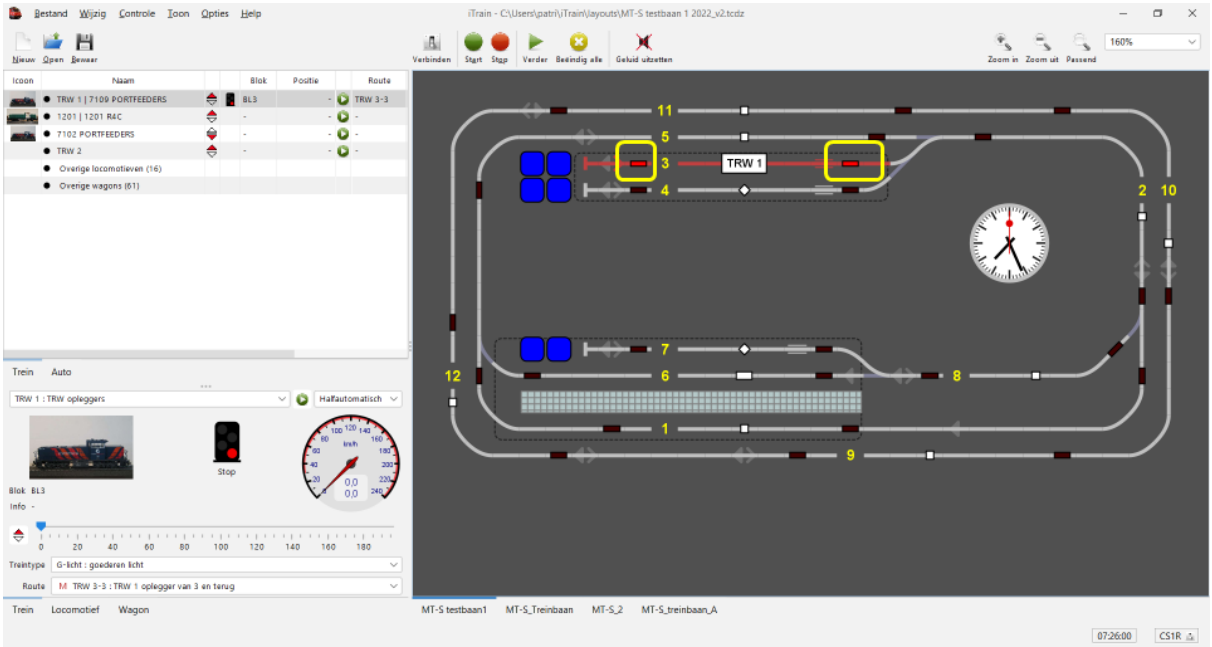
De trein wordt nu in het blok geplaatst.

In het blokelement wordt nu de naam van de trein zichtbaar.

Het pijlelement staat in de richting dat de trein gaat rijden (als je de vorige handeling goed hebt gedaan).



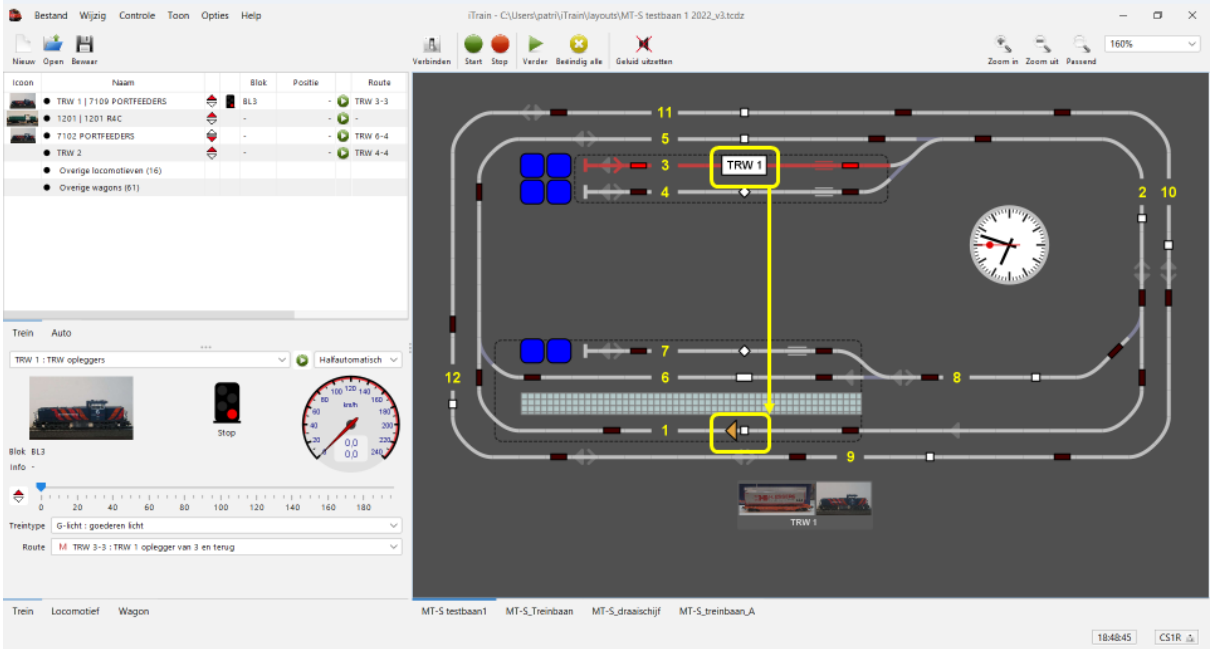
Als je de trein effectief in het blok hebt gezet dan zullen ook de bezetmelders aangeven dat ze geactiveerd zijn.



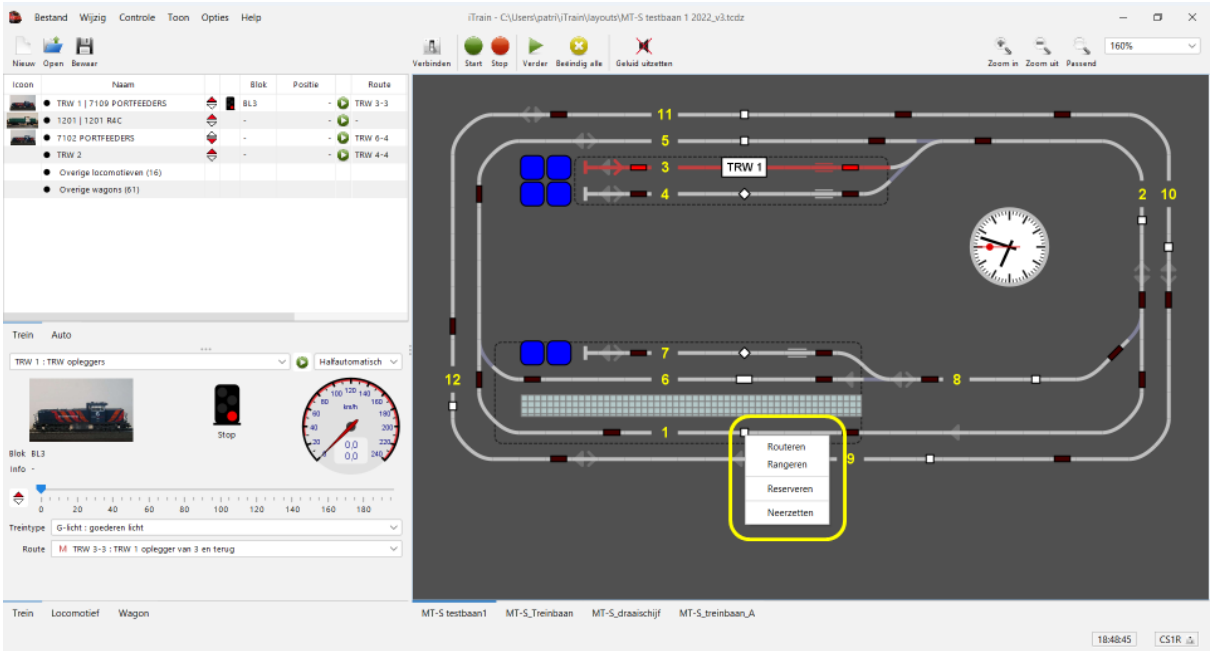
De trein staat nu in het blok en staat klaar.

We klikken nu op het blokelement en houden de muisknop ingedrukt.

We slepen de trein naar bijvoorbeeld blokelement BL1, let op voor de richtingspijl.

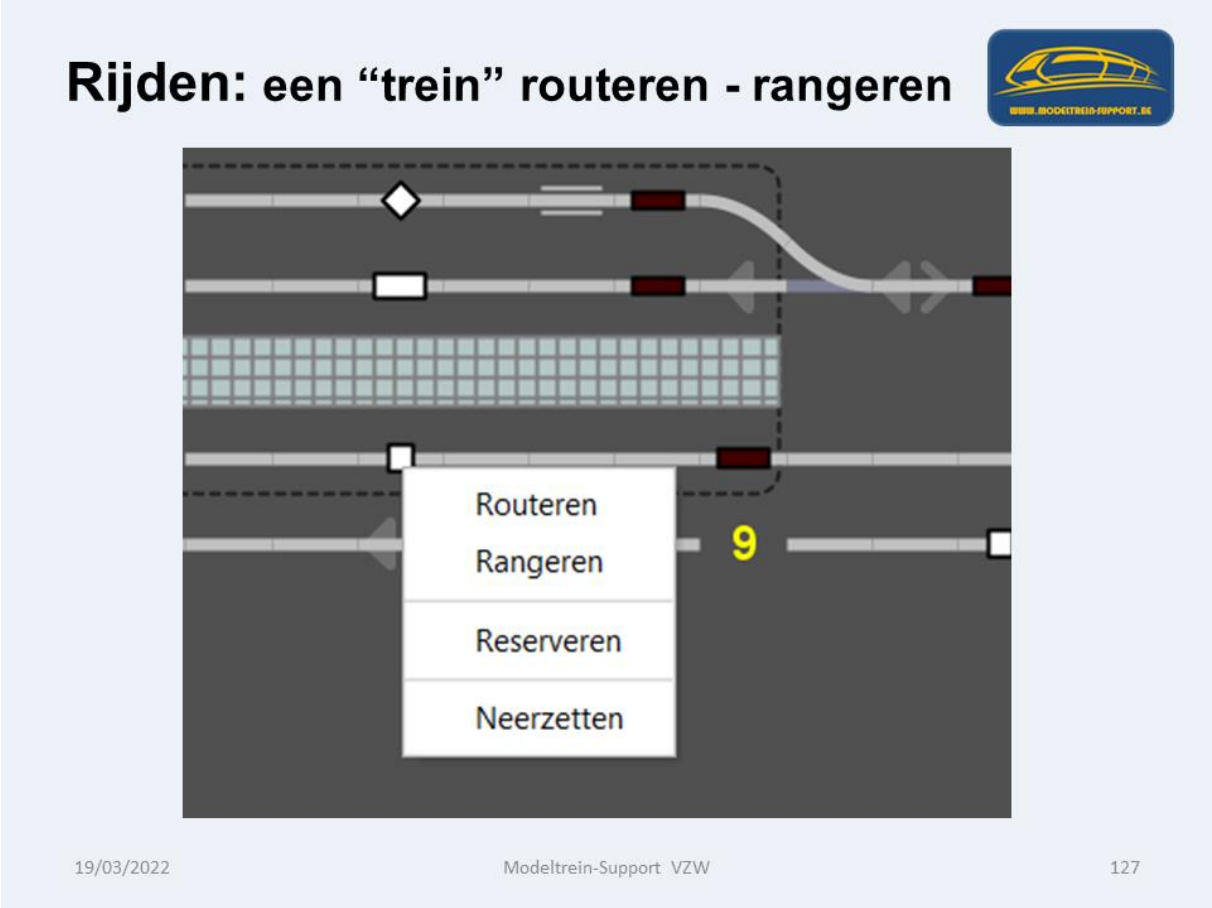


Als we de muisknop loslaten komt er een keuzemenu tevoorschijn.



In dit keuzemenu heb je volgende mogelijkheden:

- Routeren
- Rangeren
- Reserveren
- Neerzetten



Deze mogelijkheden worden nu toegelicht:

Trein routeren: de trein zal gaan rijden met de toegelaten snelheid naar het genomen vervolgblok (de trein vertrekt bij het loslaten van de muisknop).

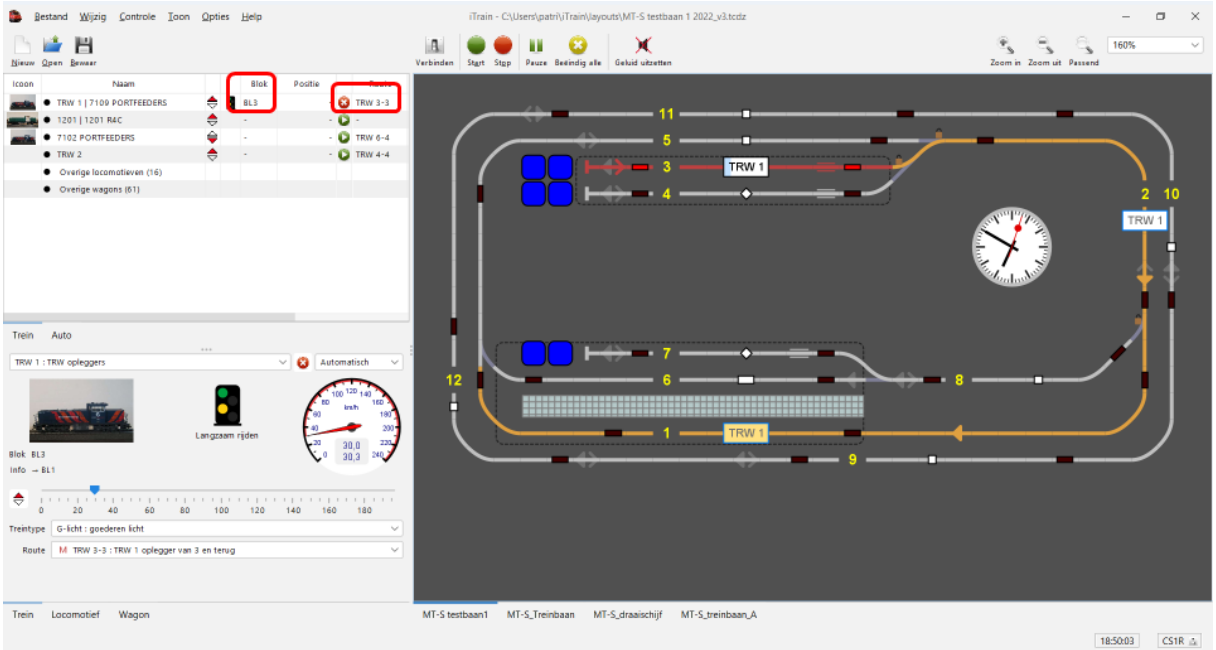
Trein rangeren: de trein zal gaan rijden met rangeersnelheid naar het genomen vervolgblok (de trein vertrekt bij het loslaten van de muisknop).

Trein reserveren: de trein zal de route reserveren naar het genomen vervolgblok, maar vertrekt pas als je op het starticoon (groene bol met witte pijl) drukt.

Trein neerzetten: met deze actie verplaats je een trein van het ene blok naar het genomen vervolgblok, dit doe je enkel als de trein om een of andere reden inderdaad in het andere blok staat.

Onderstaand enkele voorbeelden van de 4 mogelijkheden.

a. Trein routeren

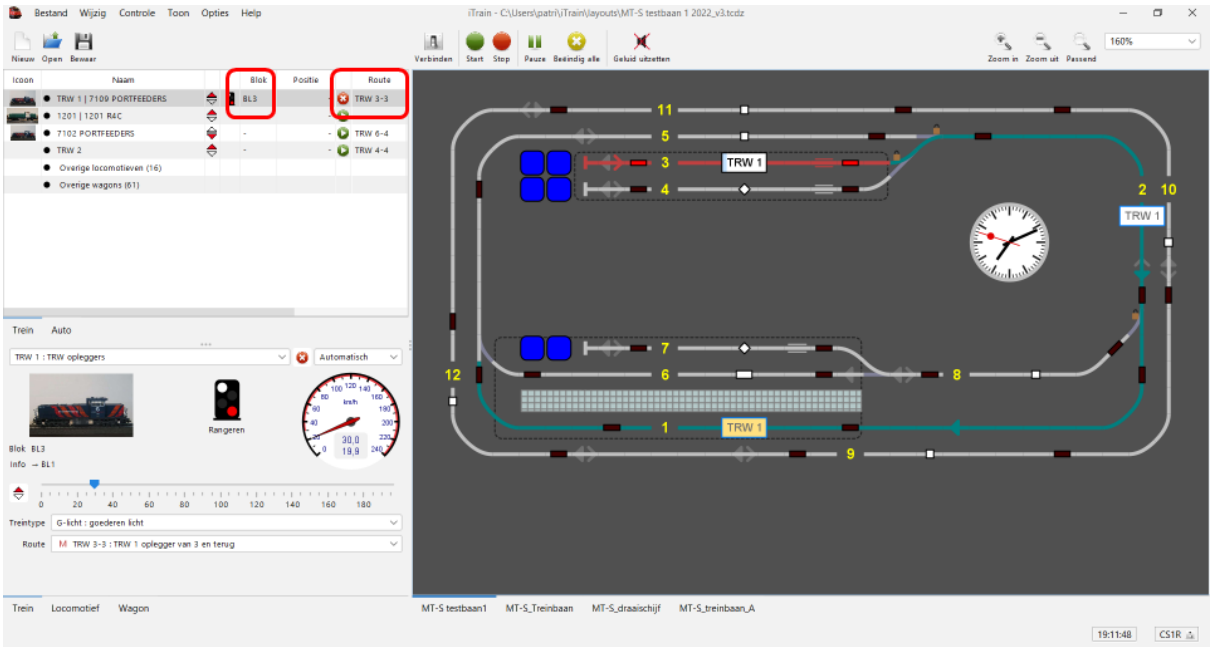


Trein TRW 1 naar blok BL1 gesleept en routeren gedaan.

Je merkt dat de trein vertrekt en al de route gereserveerd heeft in oranje kleur.

De snelheid is de toegestane snelheid in die blokken en omdat deze trein een route heeft (TRW 3-3) waarin deze blokken voorkomen wordt meteen deze route gestart.

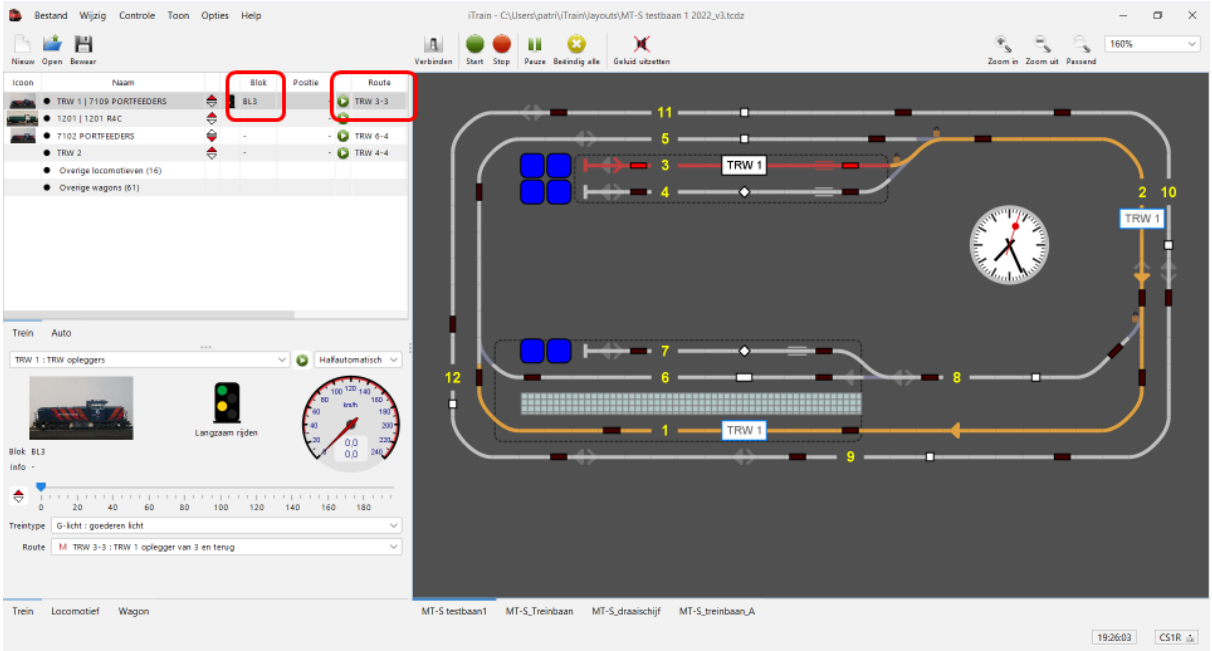
b. Trein rangeren



Trein TRW 1 naar blok BL1 gesleept en rangeren gedaan.

Zelfde resultaat als bij routeren enkel wordt hier op “rangeersnelheid” gereden, dit zie je aan de blauwe reservering.

c. Trein reserveren



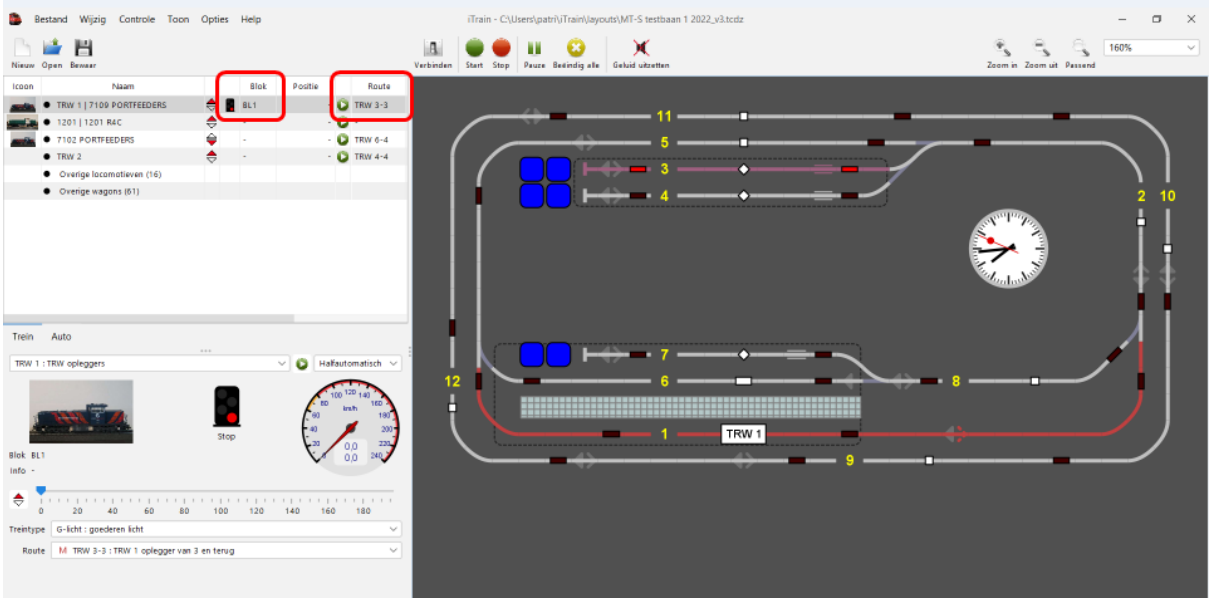
Trein TRW 1 naar blok BL1 gesleept en reserveren gedaan.

Je merkt dat de trein nog stilstaat maar al de route gereserveerd heeft in oranje kleur.

De snelheid is de toegestane snelheid in die blokken en omdat deze trein een route heeft (TRW 3-3) waarin deze blokken voorkomen wordt meteen deze route genomen.

Echter om de trein te doen starten moet je nog op de starticoon drukken (zie treinoverzicht de groene bol met witte pijl achter de trein)

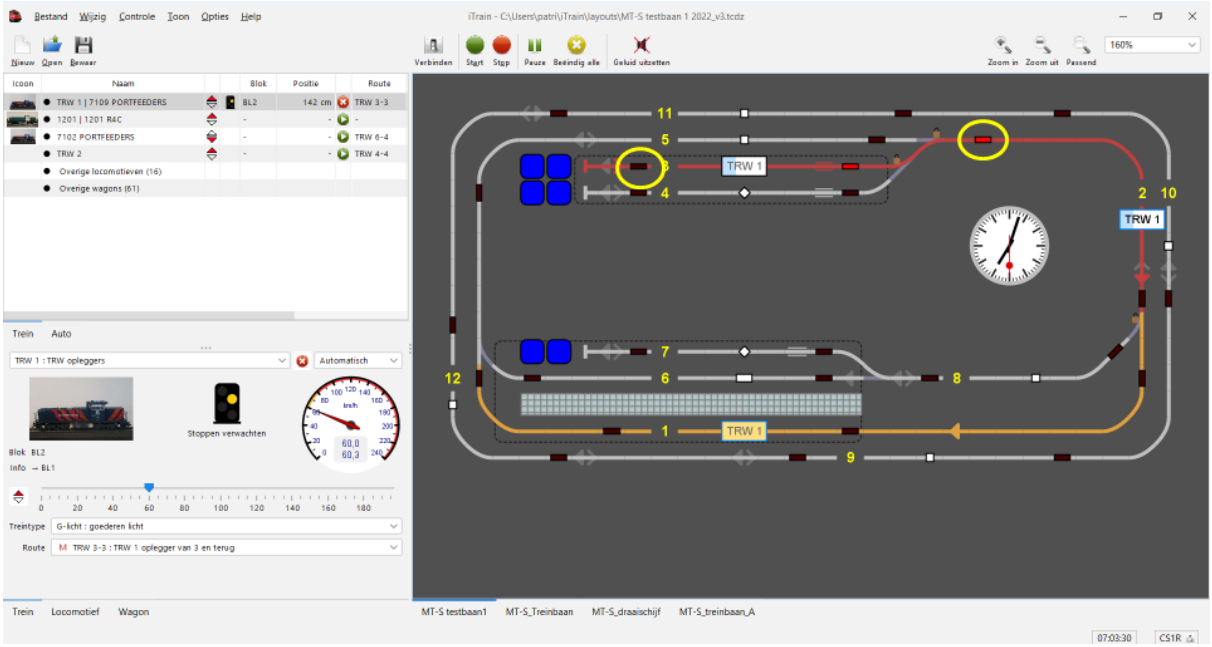
d. Trein neerzetten



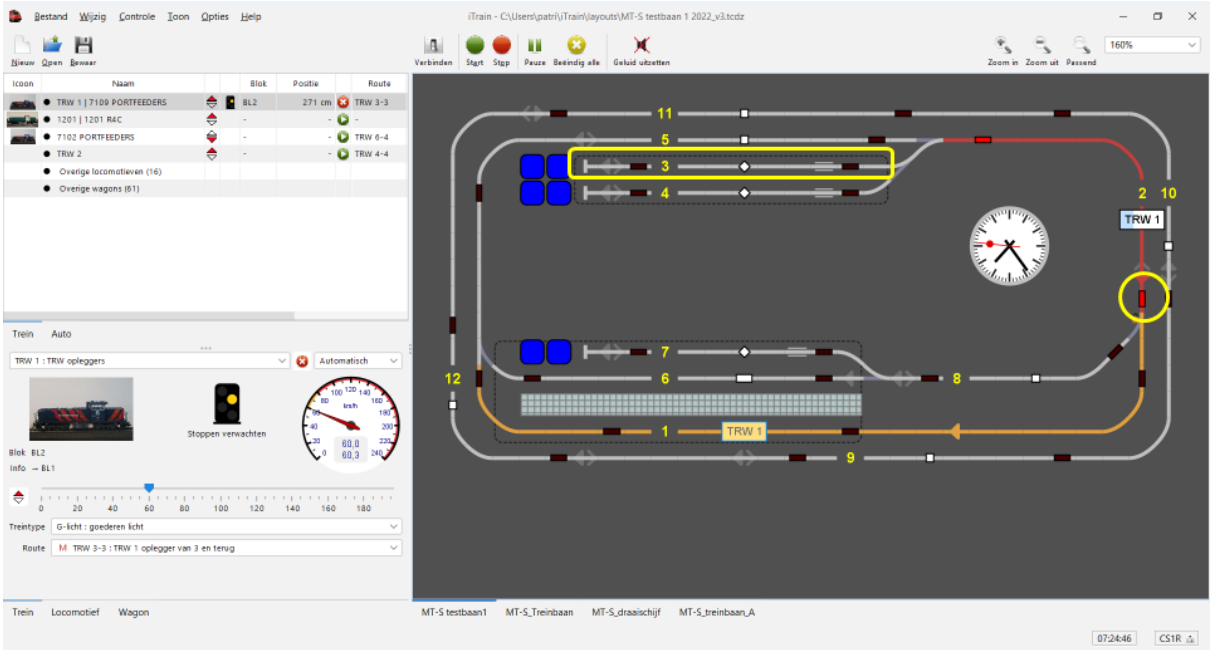
Trein TRW 1 naar blok BL1 gesleept en neerzetten gedaan.

Je merkt dat de treinnaam weg is in het blokelement blok 3 en nu in blokelement BL 1 staat. Ook in het treinoverzicht staat nu dat trein TRW 1 in blok BL1 staat.

Voorbeeld van routeren van BL3 naar BL1 en wat je op uw baanplan kan merken:

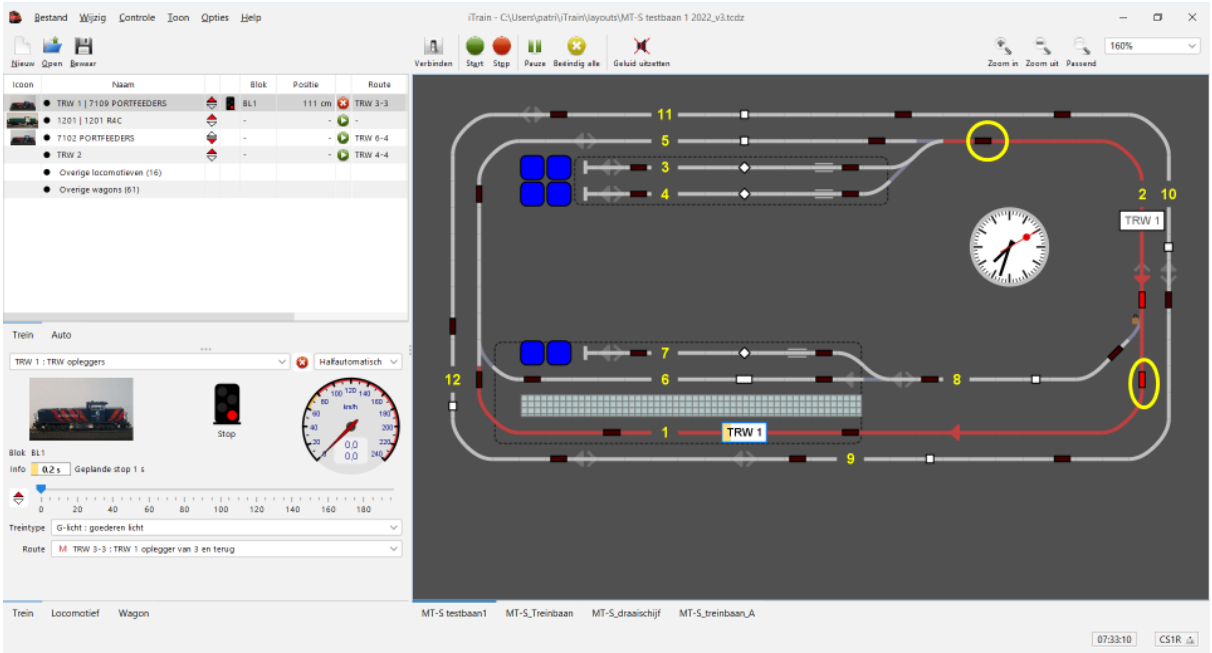


De route is gereserveerd en de trein begint te rijden, laatste terugmelder in BL3 is al vrij en de eerste terugmelder in BL2 is al geactiveerd.



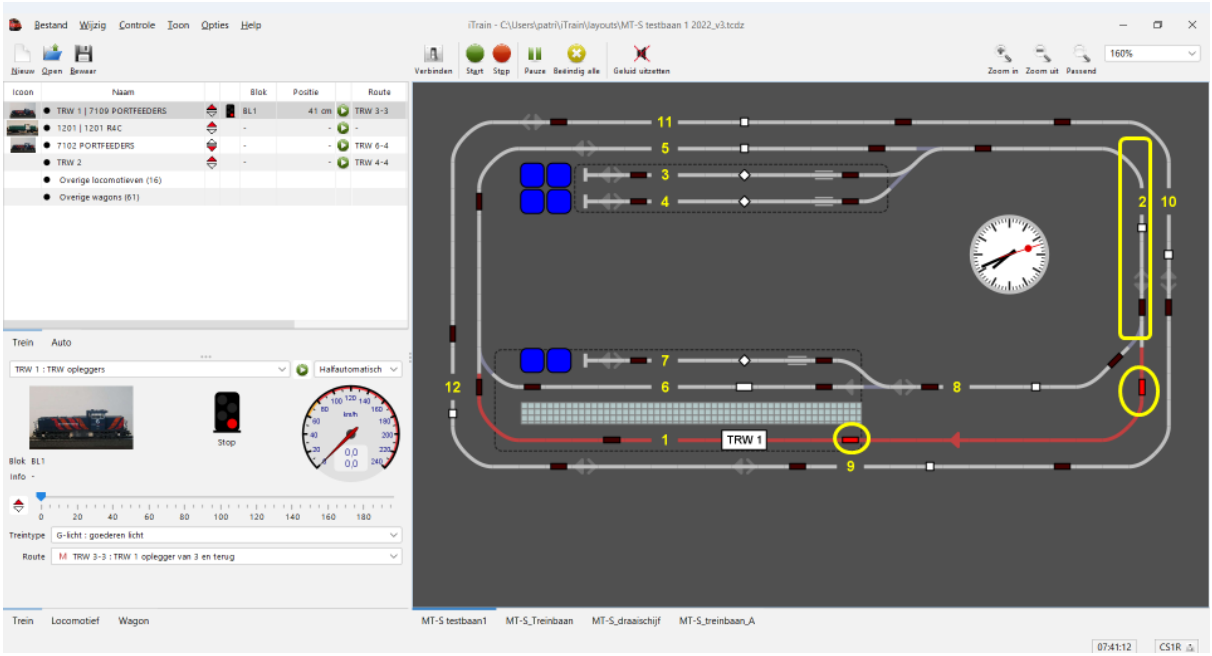
Blok BL3 is ondertussen vrij (2 bezetmelders vrij)

Bolk BL2 is bezet de 2 terug melders zijn geactiveerd.



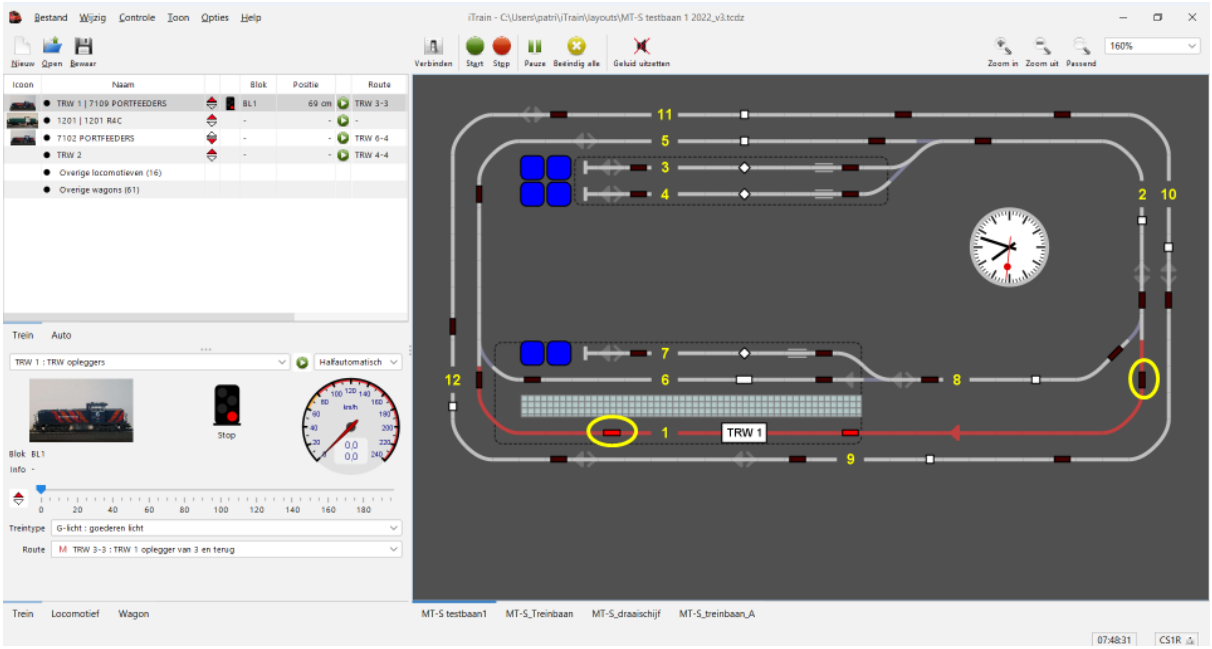
Laatste bezetmelder blok BL 2 is vrij

Eerste bezetmelder blok BL1 is al geactiveerd.



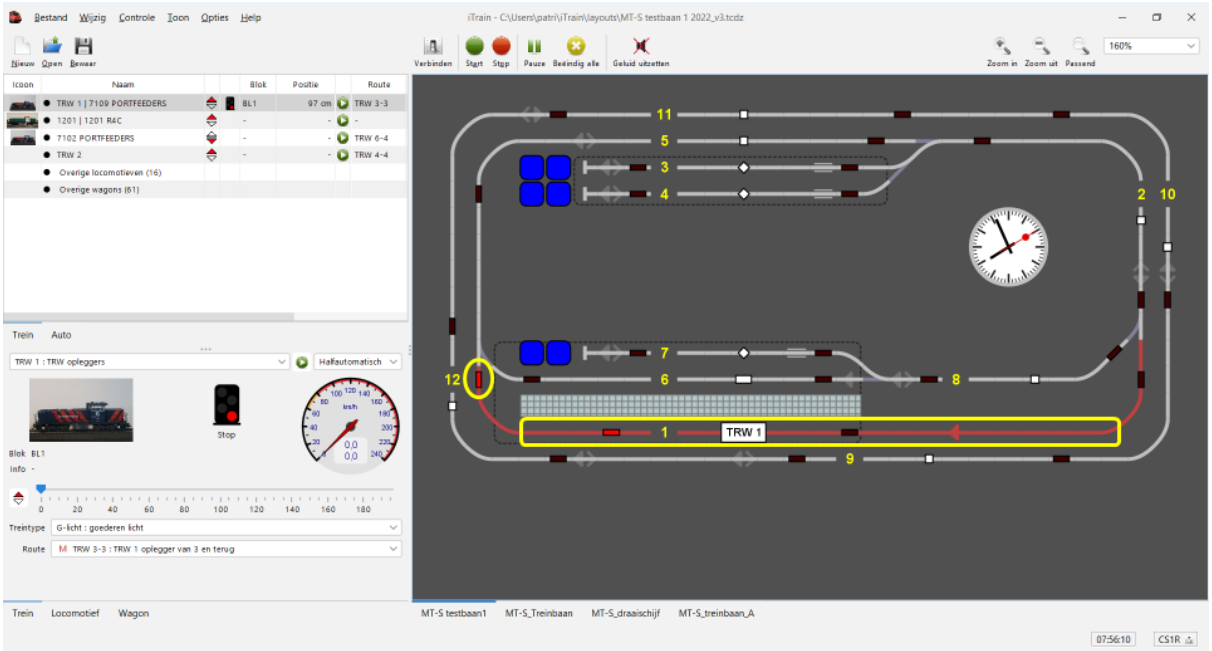
Blok BL 2 is ondertussen vrij

Eerste en tweede bezetmelder blok BL 1 zijn al geactiveerd.



Eerste bezetmelder blok BL 1 is ondertussen vrij.

Derde bezetmelder is geactiveerd.

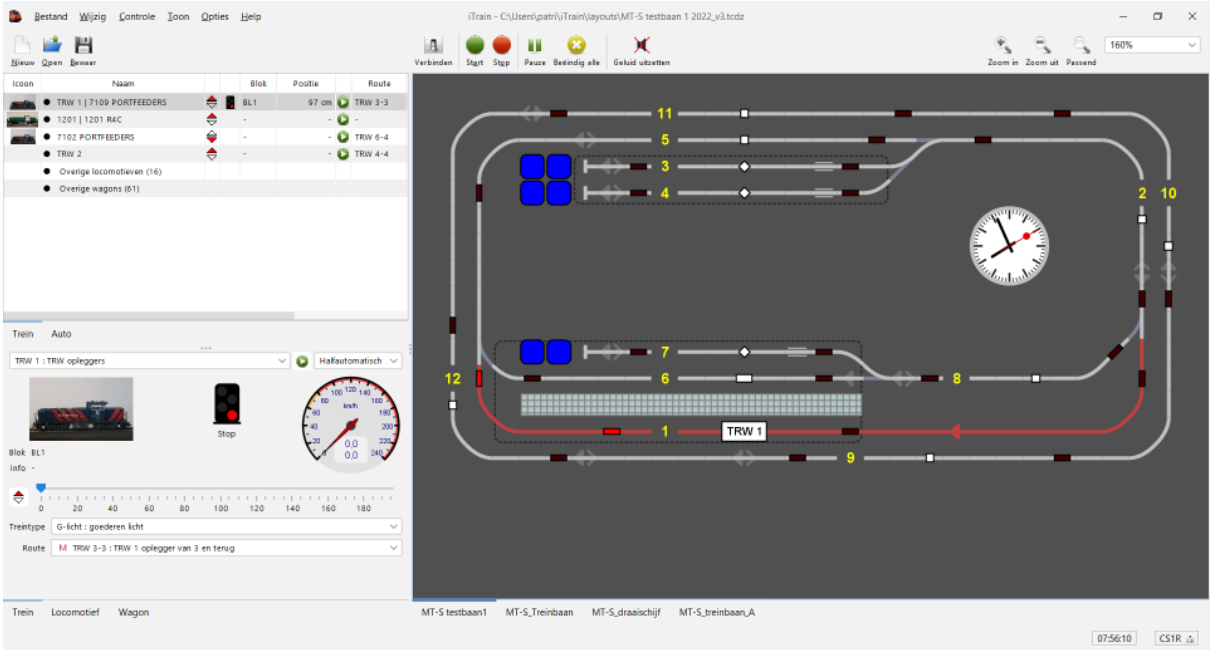


Blok BL 1 is ondertussen bezet door trein TRW 1

De 2 laatste bezetmelders zijn geactiveerd.

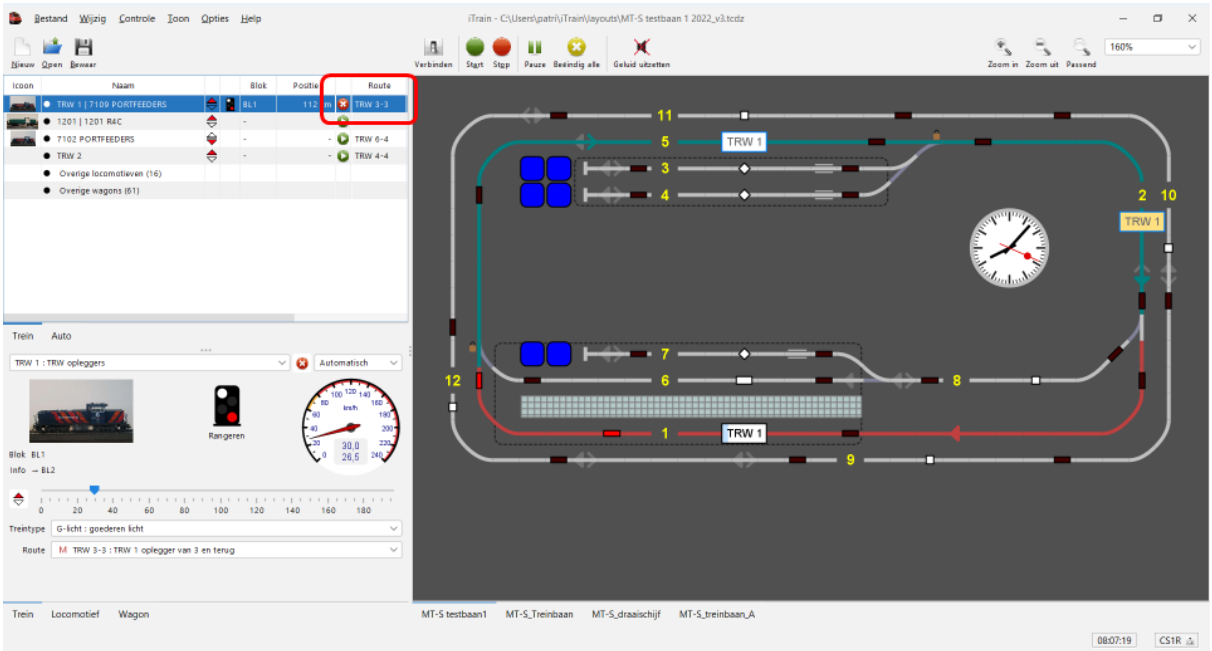
Trein TRW 1 staat stil in blok BL1

Trein TRW 1 staat stil in blok BL 1



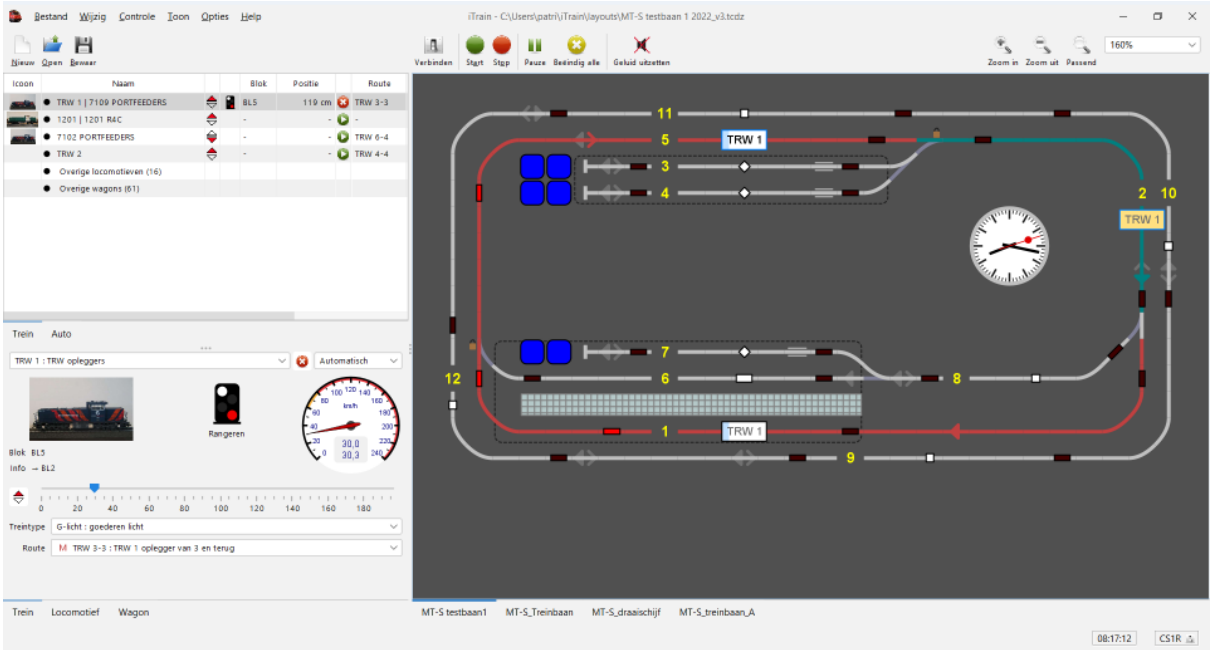
8. Route rijden

Trein TRW 1 staat stil in blok BL 1 en is route TRW 3-3 aan het rijden. (zie treinenoverzicht)

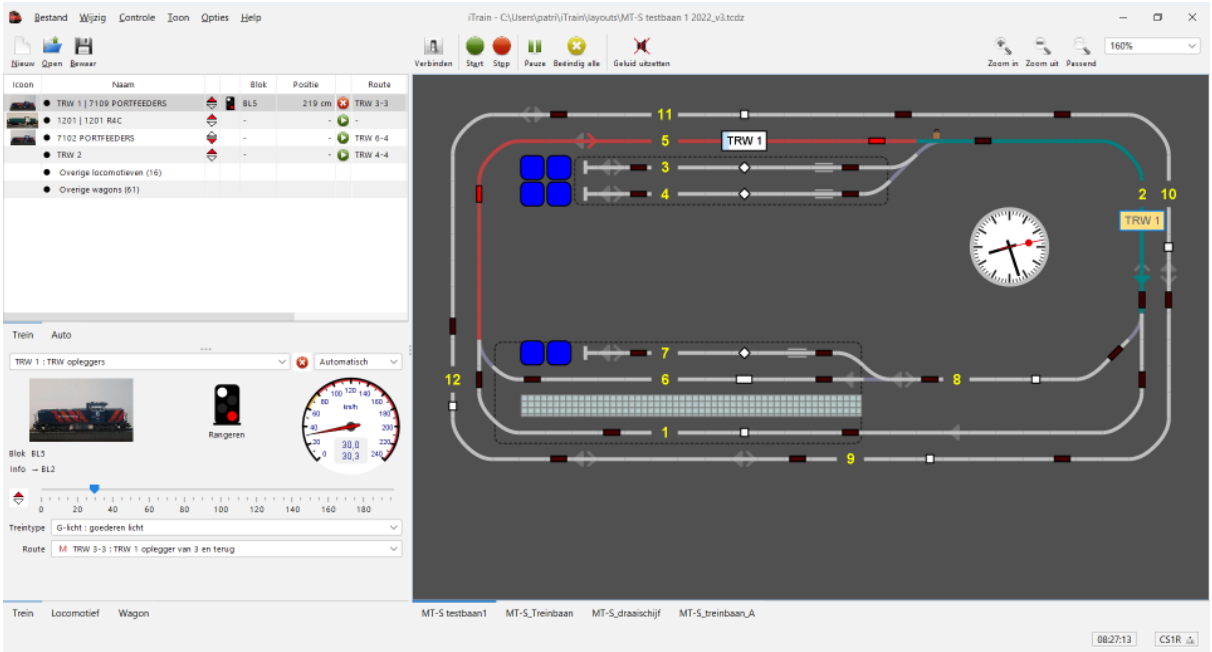


Trein TRW 1 heeft de volgende blokken gereserveerd en deze zullen gereden worden aan rangeersnelheid.

Trein rijdt van blok BL 1 naar blok BL5



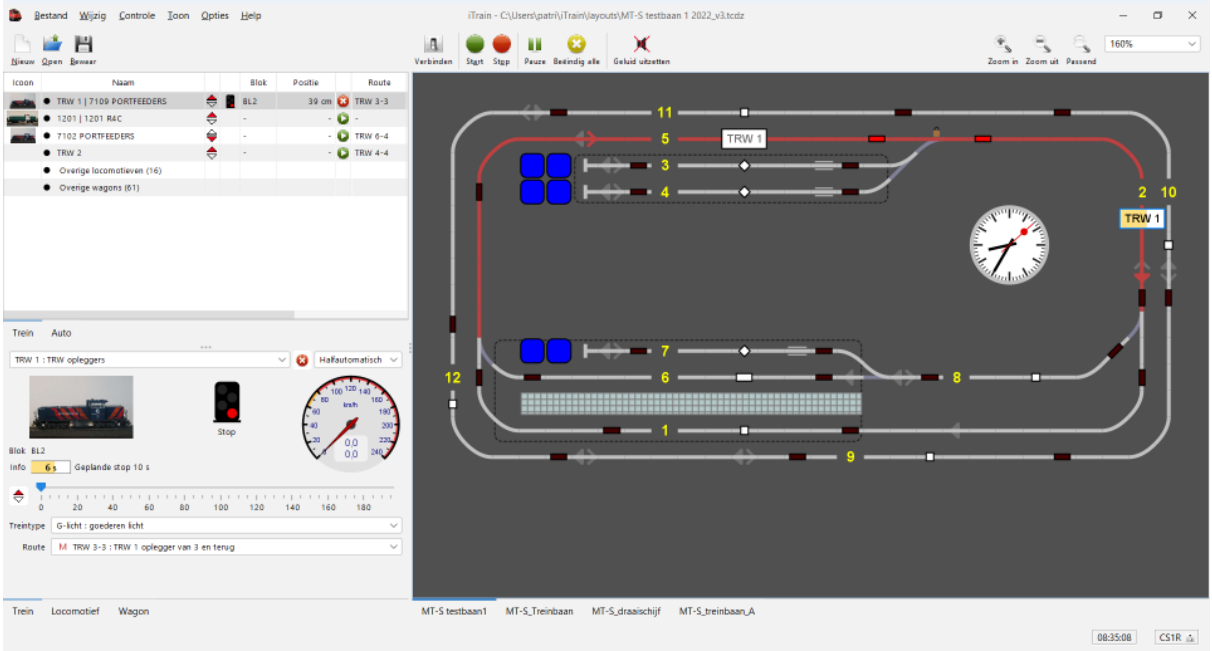
Trein rijdt van BL1 naar BL5 en heeft de eerste melder van dit blok al geactiveerd.



Trein TRW 1 is in blok BL 5

Blok BL 1 is al vrijgegeven.

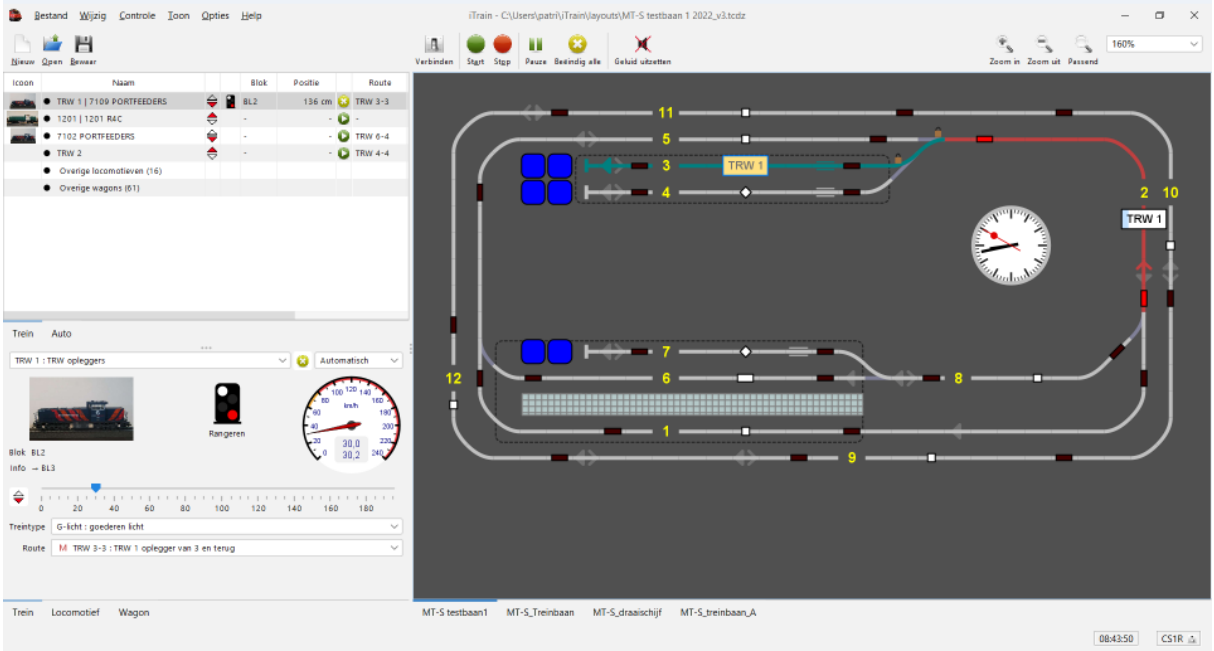
Trein rijdt van blok BL 5 naar blok BL 2



Trein is blok BL 2 binnen gereden en heeft de eerste melder al geactiveerd.

Laatste melder blok BL 5 is al vrij

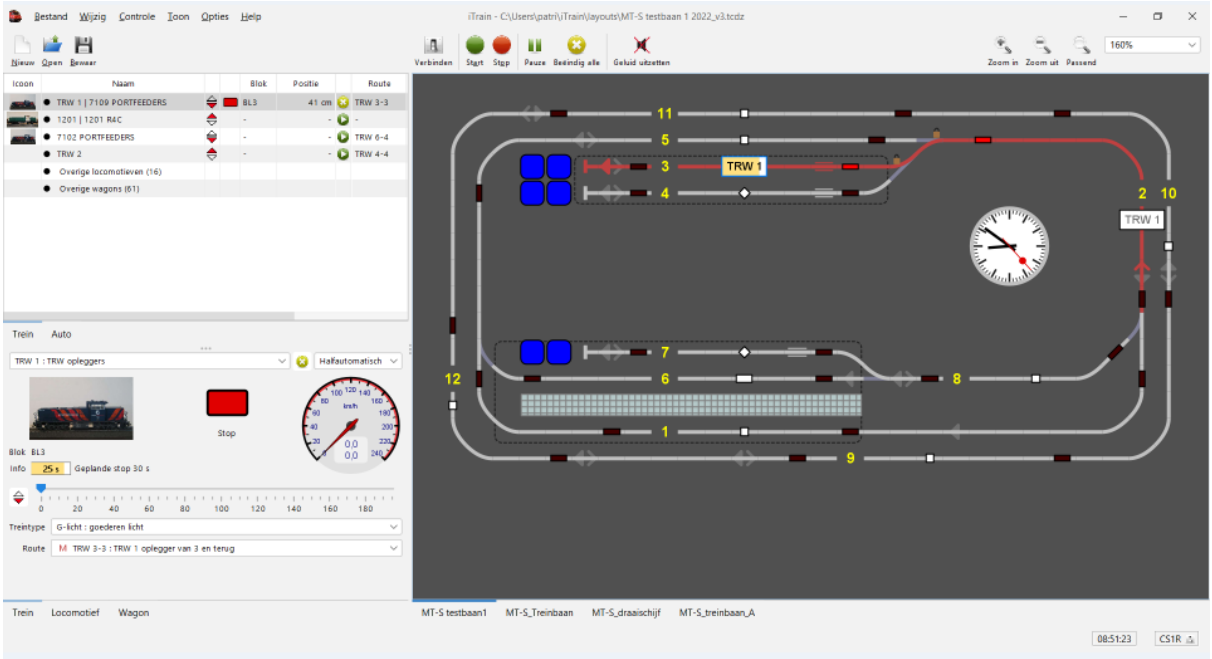
Trein rijdt blok BL 2 binnen



Melders blok BL 5 zijn vrij en blok is vrij gegeven.
Beide melders blok BL 2 zijn geactiveerd.

Trein heeft blok BL 3 gereserveerd.

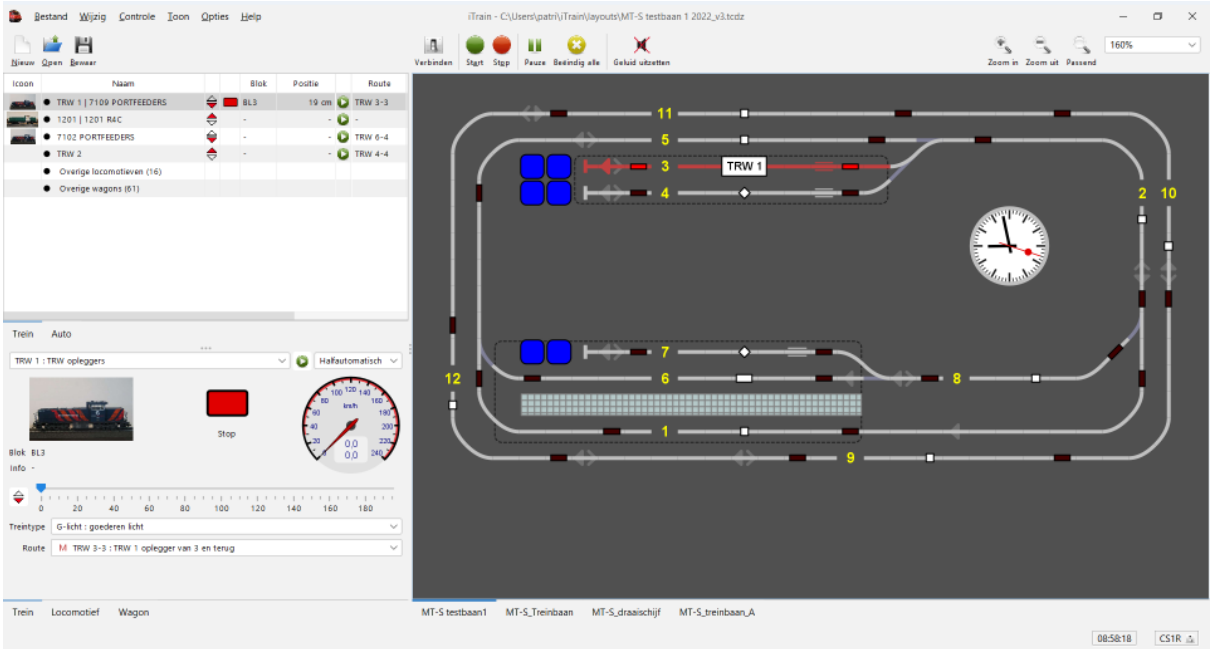
Trein rijdt blok BL 3 binnen



Laatste melder blok BL 2 is al vrij

Trein TRW 1 heeft eerste melder blok BL 3 al geactiveerd.

Trein TRW 1 staat stil in blok BL 3



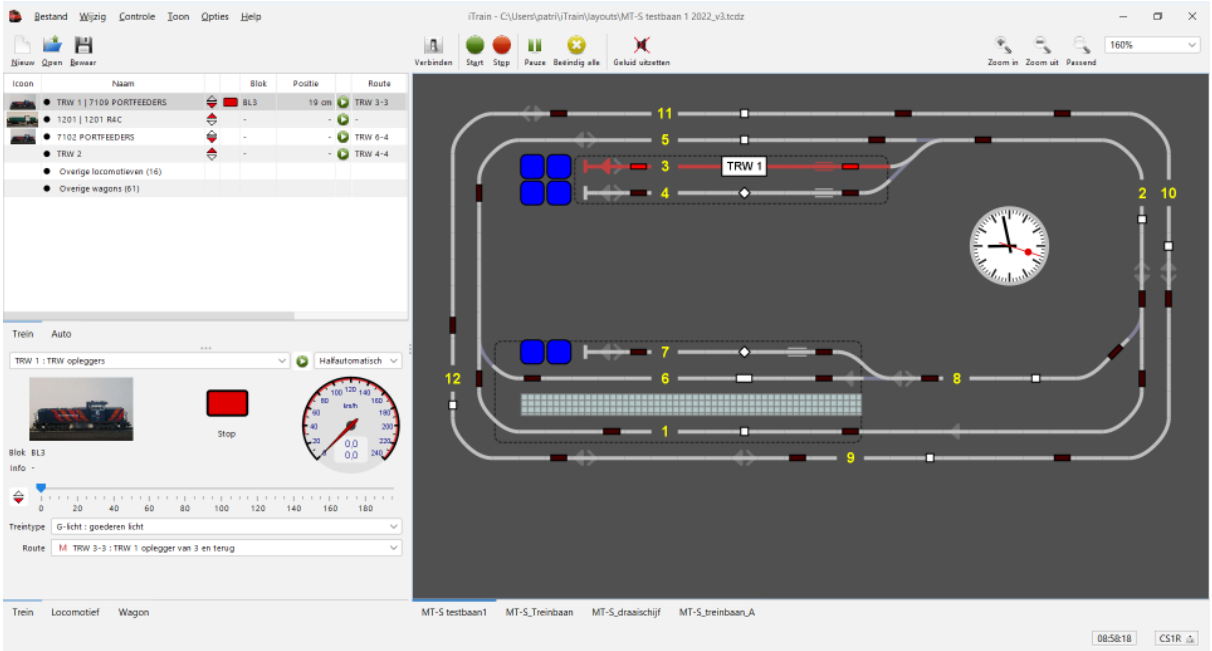
Blok BL 2 is vrij gegeven

Blok BL 3 is bezet door trein TRW 1, beide bezetmelders zijn geactiveerd.

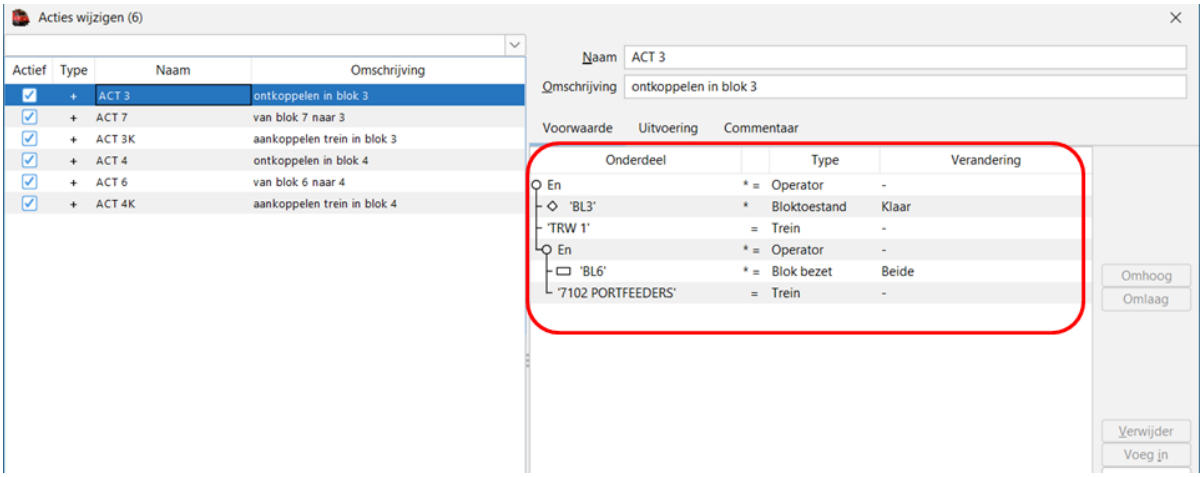
Als de wachttijd verstreken is dan is de trein “klaar” in blok BL 3

9. Actie in route

Als de trein “klaar” is in blok BL 3 dan wordt er een actie actief



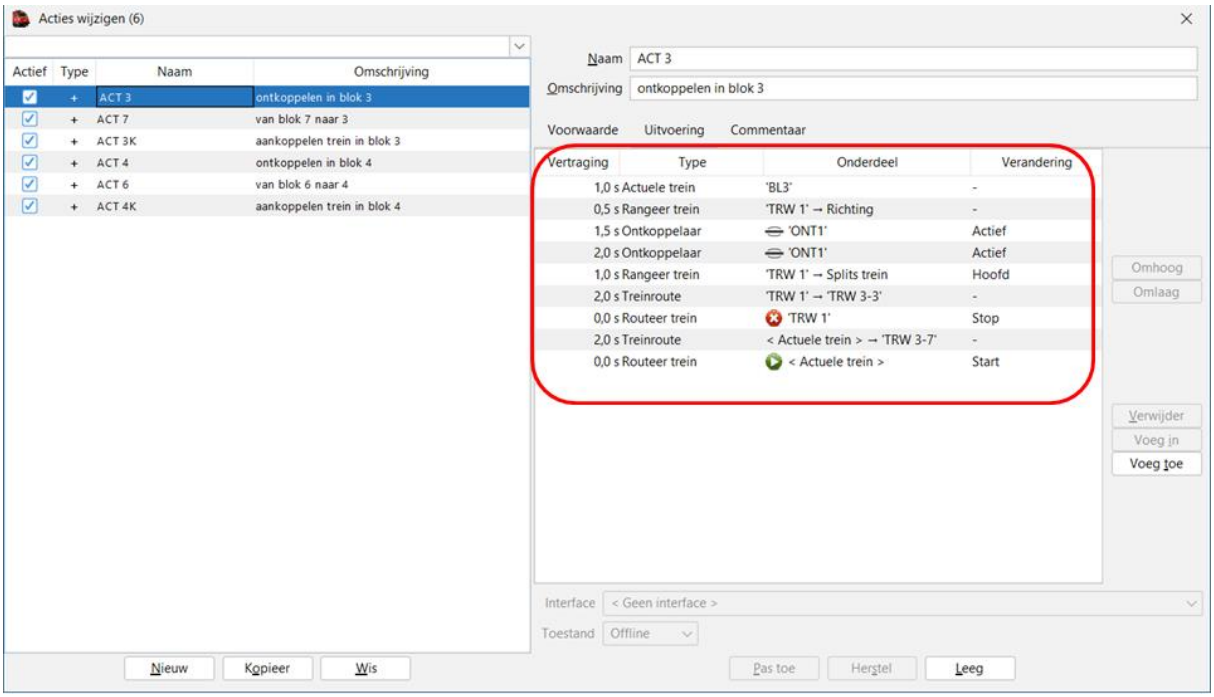
Voorwaarden waaraan voldaan moet zijn om de actie te activeren:



- Blok BL 3 — bloktoestand moet “klaar” zijn — dus wachttijd verstreken
- TRW 1 — moet de trein zijn — bij andere trein geen actie
- Blok BL 6 — blok moet bezet zijn — mag naar beide richtingen
- 7102 Portfeeders — moet de trein zijn — bij andere trein geen actie

Als aan al deze voorwaarden is voldaan dan zal de actie uitgevoerd worden.

Uitvoering actie:



Na 1.0 sec	Actuele trein	Blok BL 3	
Na 0.5 sec	Rangeer trein	TRW 1	richting veranderen
Na 1.5 sec	Ontkoppelaar	ONT1	Actief
Na 2.0 sec	Ontkoppelaar	ONT1	Actief
Na 1.0 sec	Rangeer trein	TRW 1 splits trein	Hoofd (achter locomotief)
Na 2.0 sec	Treinroute	TRW 1 TRW 3-3	
Na 0.0 sec	Routeer trein	TRW 1	Stop (stop met deze route)
Na 2.0 sec	Treinroute	Actuele trein TRW 3-7	
Na 0.0 sec	Routeer trein	Actuele trein	Start (start route TRW 3-7)

Het gevolg van deze acties:

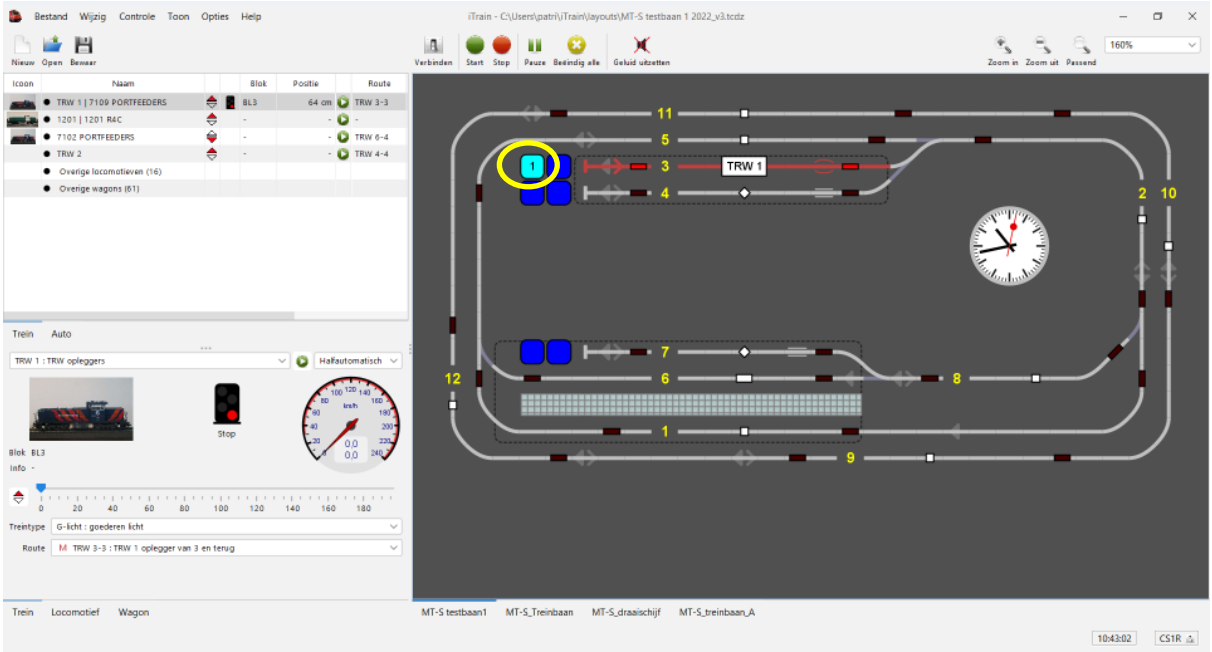
Na 1.0 sec	Actuele trein in blok BL 3
Na 0.5 sec	verander de rijrichting van deze trein
Na 1.5 sec	activeer de ontkoppelaar (in dit geval ONT1)
Na 2.0 sec	activeer de ontkoppelaar (in dit geval ONT1)
Na 1.0 sec	door het ontkoppelen wordt de trein gesplitst (Hoofd) achter locomotief
Na 2.0 sec	de huidige treinroute TRW 3-3
Na 0.0 sec	Stop (stop met deze route)
Na 2.0 sec	de treinroute TRW 3-7
Na 0.0 sec	start deze nieuwe route.

Het ontkoppelde gedeelte van de trein (in dit geval enkel de locomotief) zal starten met de nieuwe route.

De ontkoppelde wagons van trein TRW 1 blijven staan in het blok BL 3 en houden het blok bezet.

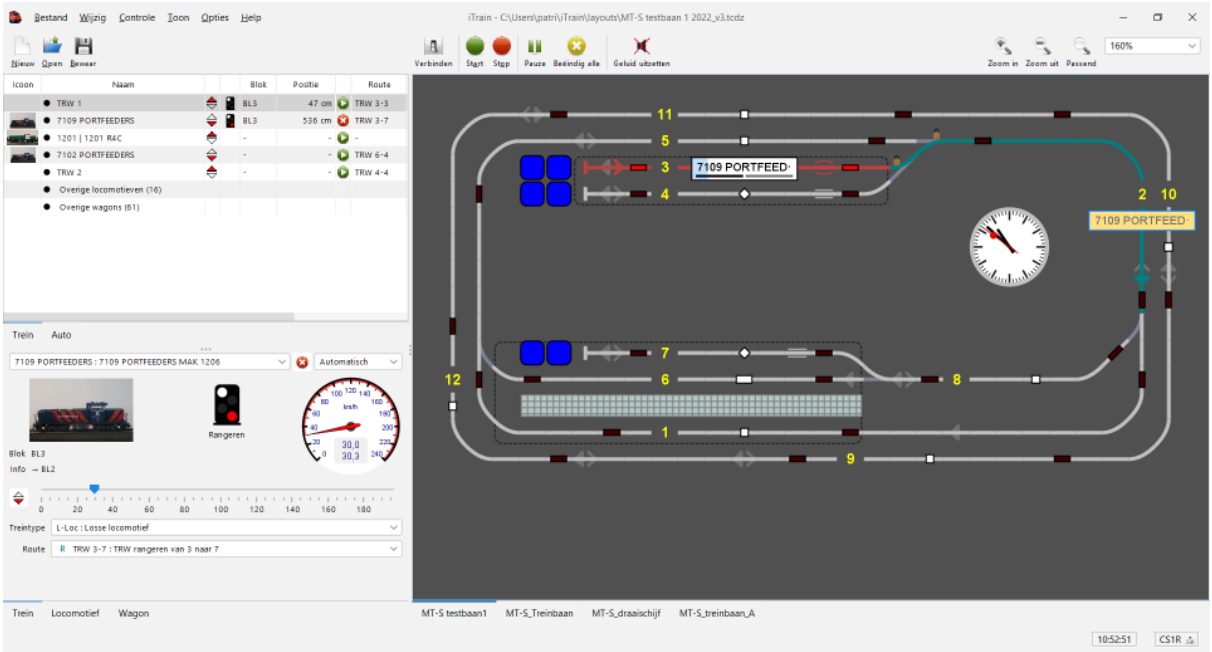
Op het scherm zie je het volgende:

Er is voldaan aan de voorwaarden.



De actie wordt uitgevoerd.

Doordat ik actieknoppen op mijn schakelbord heb toegevoegd zie ik dat de actie operationeel is. De kleur gaat van donker blauw naar licht blauw en het cijfer 1 geeft aan dat er 1 actie wordt uitgevoerd.

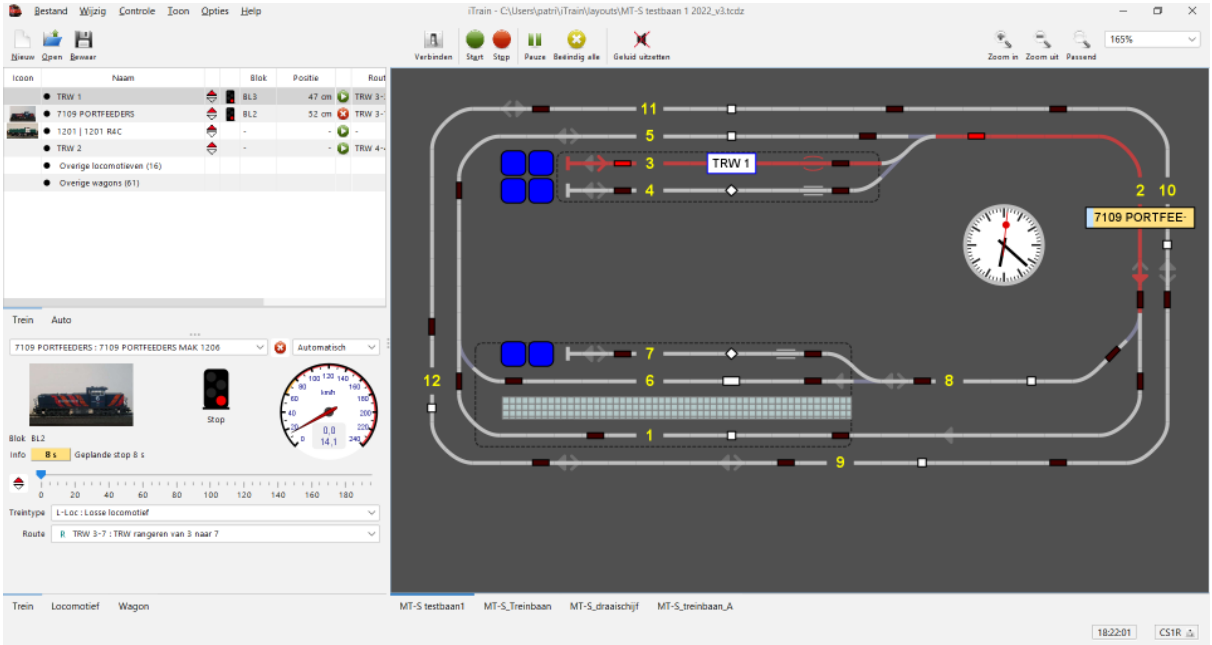


Door het uitvoeren van de actie wordt de trein gesplitst in 2 treinen:

Trein 1 = de losse locomotief = 7109 Portfeeders
Trein 2 = de wagons = TRW 1

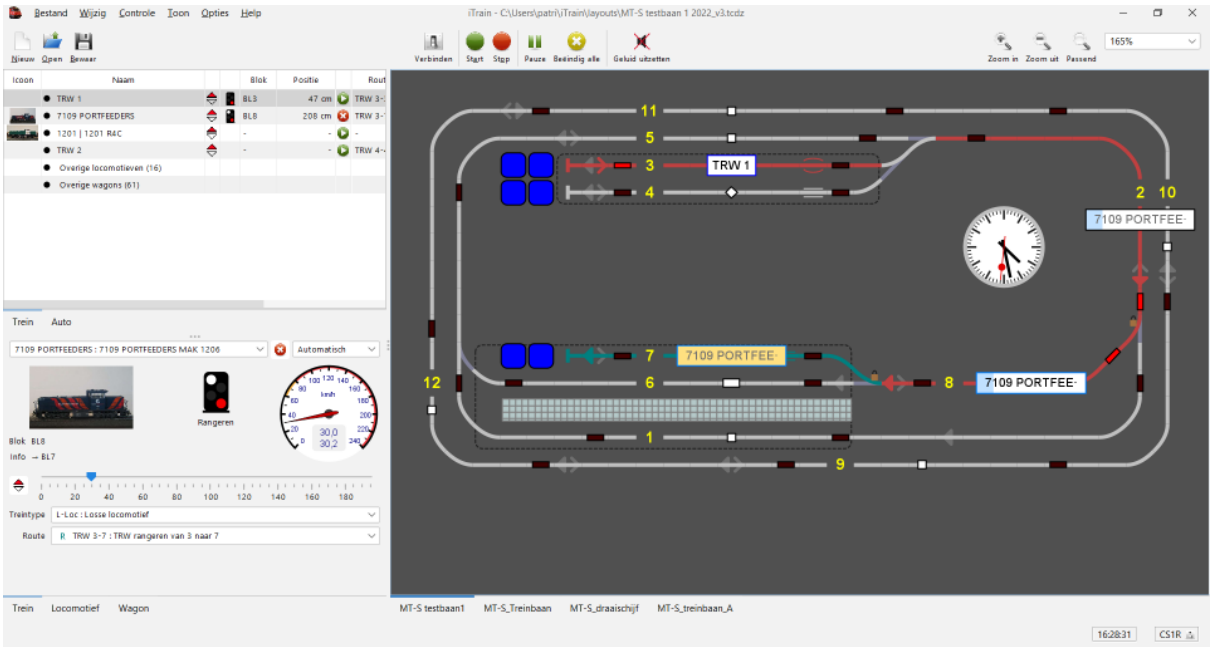
Omdat het veld niet lang genoeg is zie je enkel “7109 Portfeed” in het blokelement.

De trein “7109 Portfeeders” vertrekt nu met de route TRW 3-7



In het blokelement van blok BL 3 blijft trein TRW 1 staan

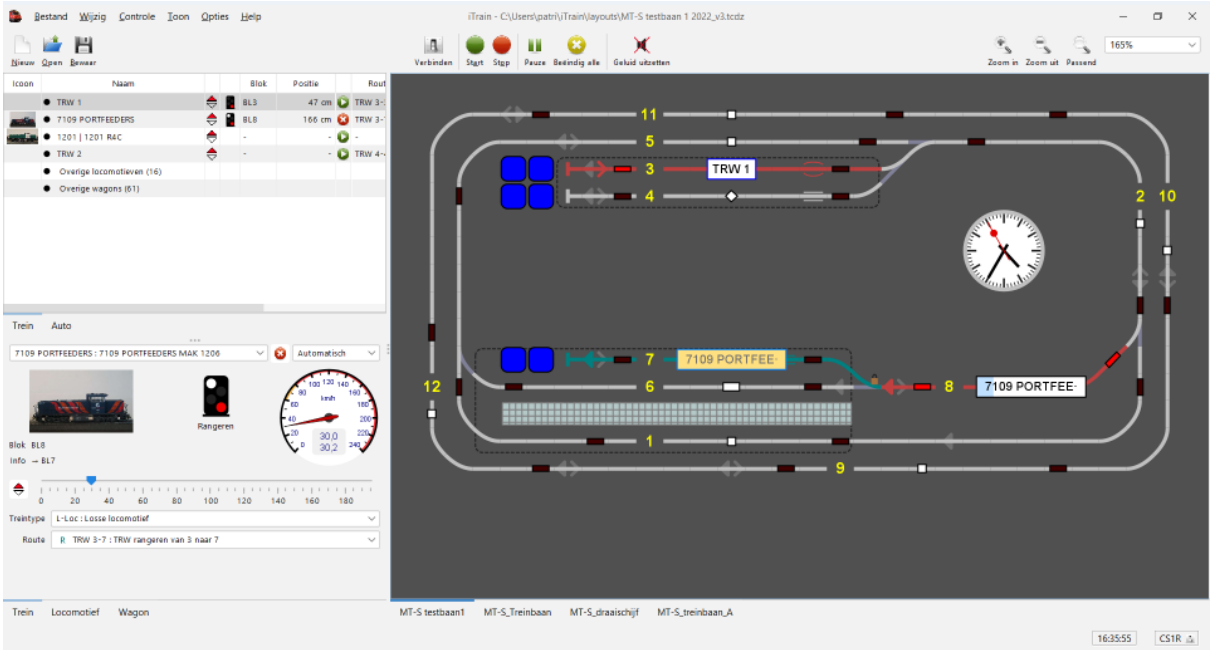
De trein 7109 Portfeeders is in blok BL 2



Trein 7109 Portfeeders is in blok BL 2 maar heeft de eerste melder al vrijgegeven.

In blok BL 8 is de eerste melder al geactiveerd door de trein.

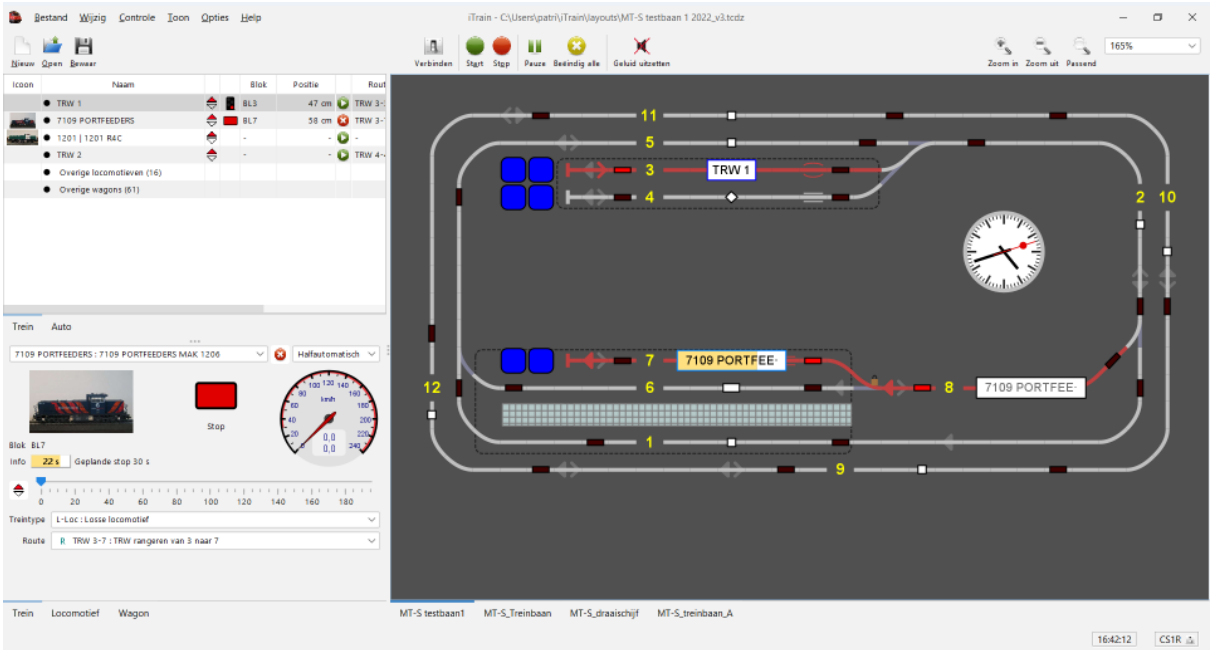
Trein 7109 Portfeeders is in blok BL 8



Blok BL 2 is al vrijgegeven door de trein.

Blok BL 8 is bezet en de beide melders zijn geactiveerd.

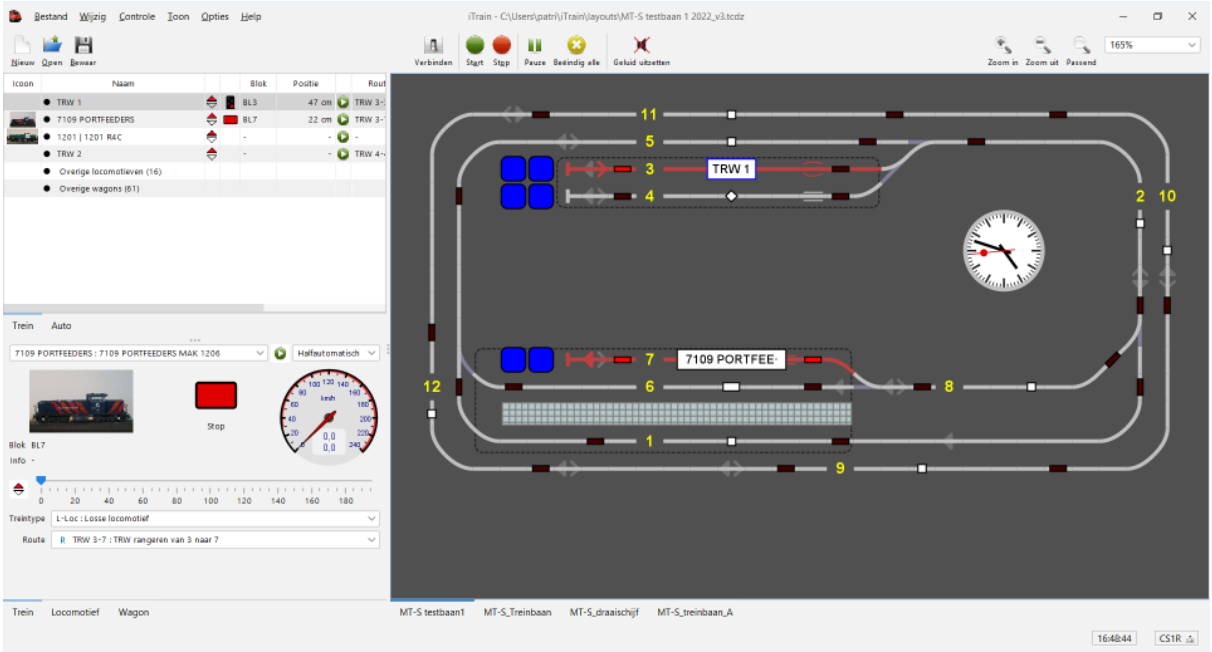
Trein 7109 Portfeeders rijdt van blok BL 8 naar blok BL 7



De eerste melder van blok BL 8 is al vrij gegeven

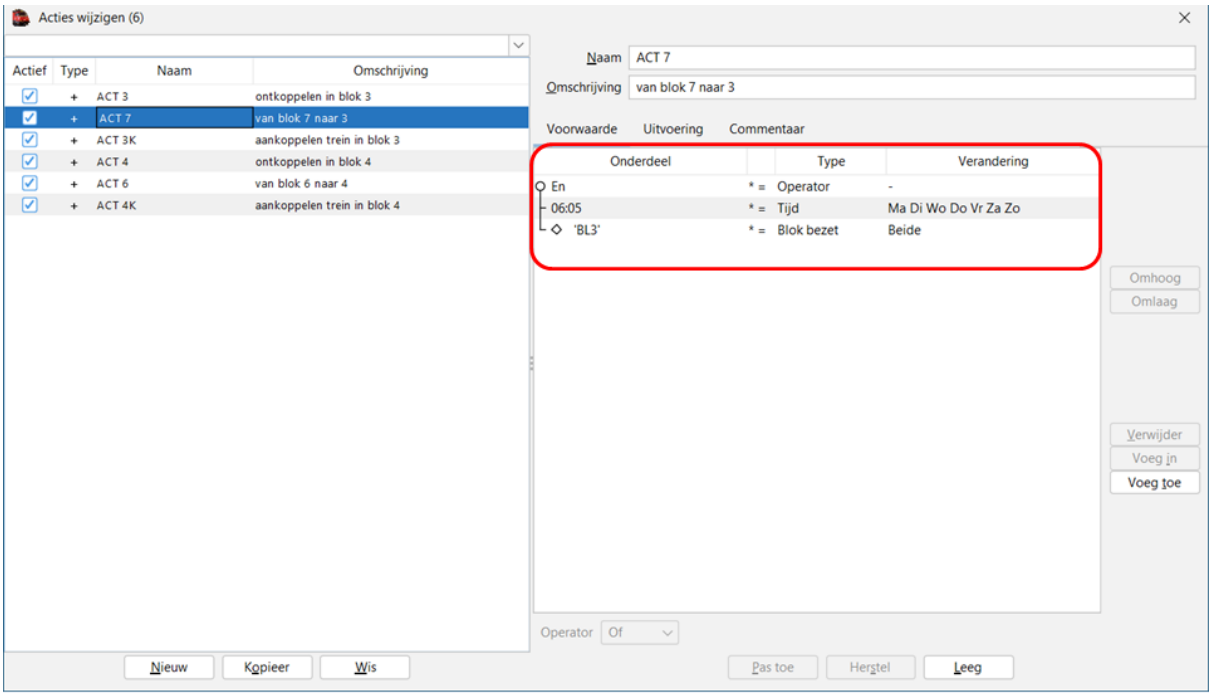
De eerste melder van blok BL 7 is al geactiveerd door de trein.

De trein 7109 Portfeeders is klaar in blok BL 7



De trein 7109 Portfeeders is klaar in blok BL 7 en de wachttijd is verstreken.

Als aan de volgende voorwaarden is voldaan zal een andere actie starten.

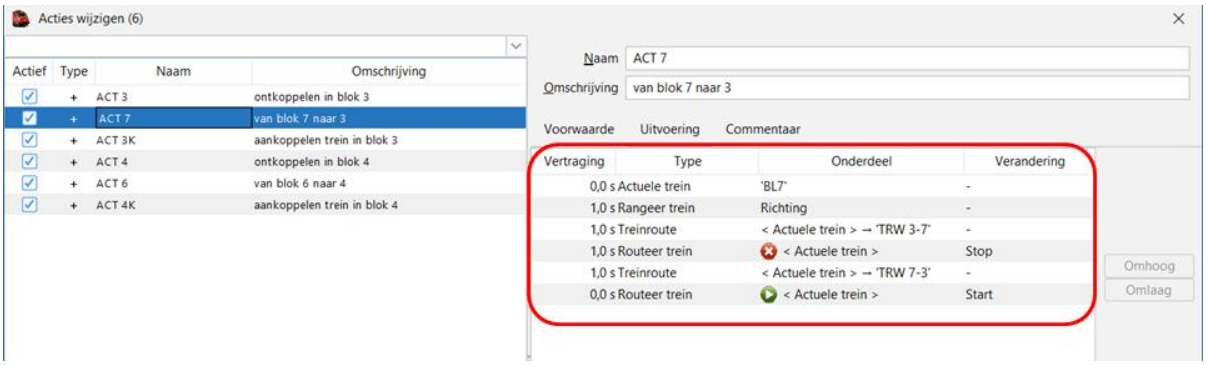


Als de klok op 06:05 u staat

En Blok BL 3 is bezet (richting maakt niet uit)

Dan zal de actie uitgevoerd worden.

Uitvoering actie:



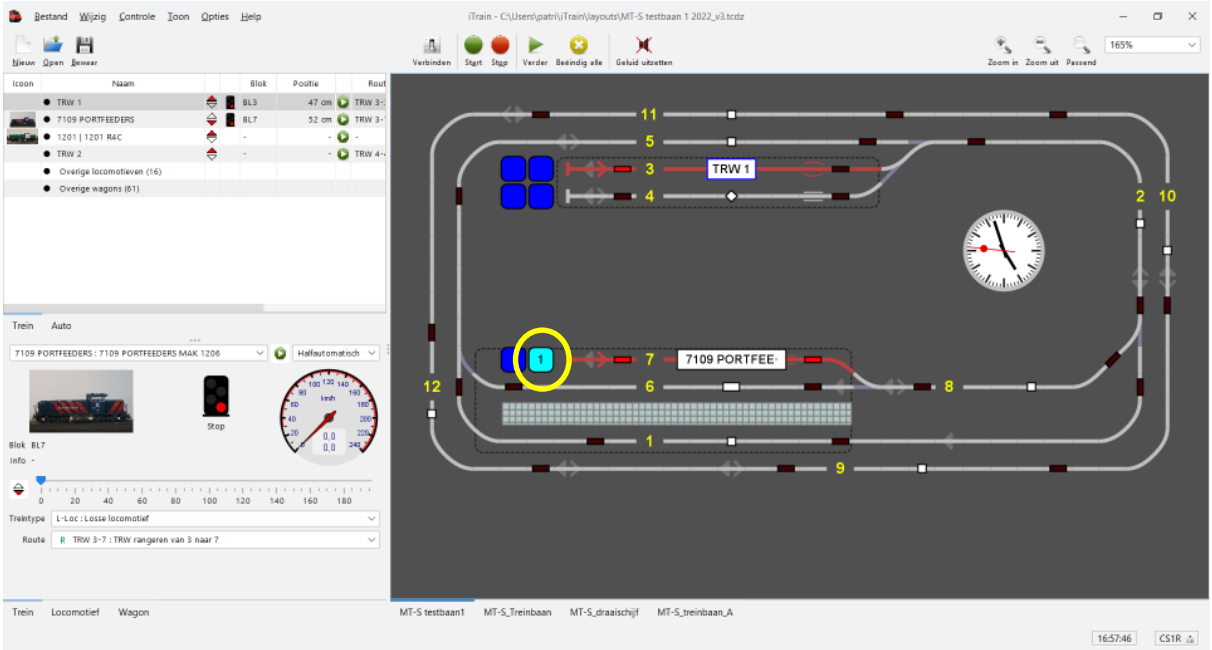
Na 0.0 sec Actuele trein	BL 7	
Na 1.0 sec Rangeer trein	richting	richting wisselen
Na 1.0 sec treinroute	Actuele trein TRW 3-7	
Na 1.0 sec routeer trein	Actuele trein	Stop route
Na 1.0 sec treinroute	Actuele trein TRW 7-3	
Na 0.0 sec routeer trein	Actuele trein	Start route

Het gevolg van deze acties:

Na 0.0 sec de actuele trein in blok BL 7
Na 1.0 sec wissel de rijrichting
Na 1.0 sec de treinroute van de actuele trein is TRW 3-7
Na 1.0 sec Stop de route
Na 1.0 sec treinroute TRW 7-3
Na 0.0 sec Start deze route

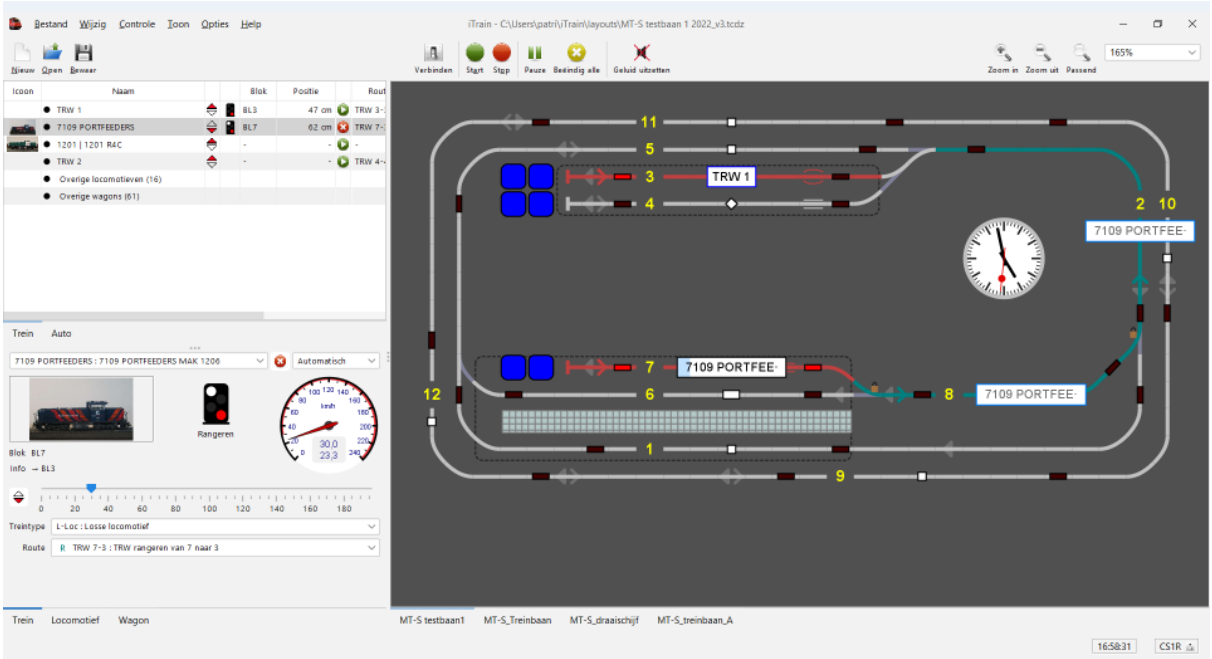
De actuele trein 7109 Portfeeders zal starten met de route TRW 7-3 en zal dus van blok BL 7 naar blok BL 3 rijden.

Op het scherm zie je het volgende:

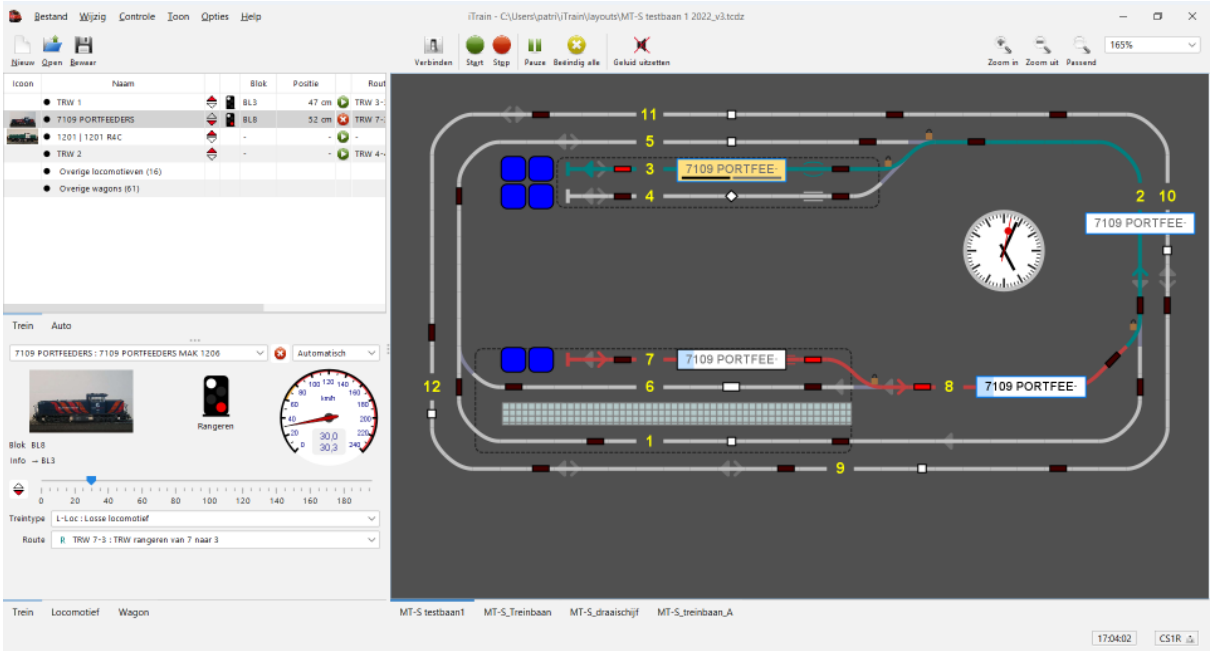


De actie wordt uitgevoerd.

Trein 7109 Portfeeders rijdt van blok BL 7 naar blok BL 3



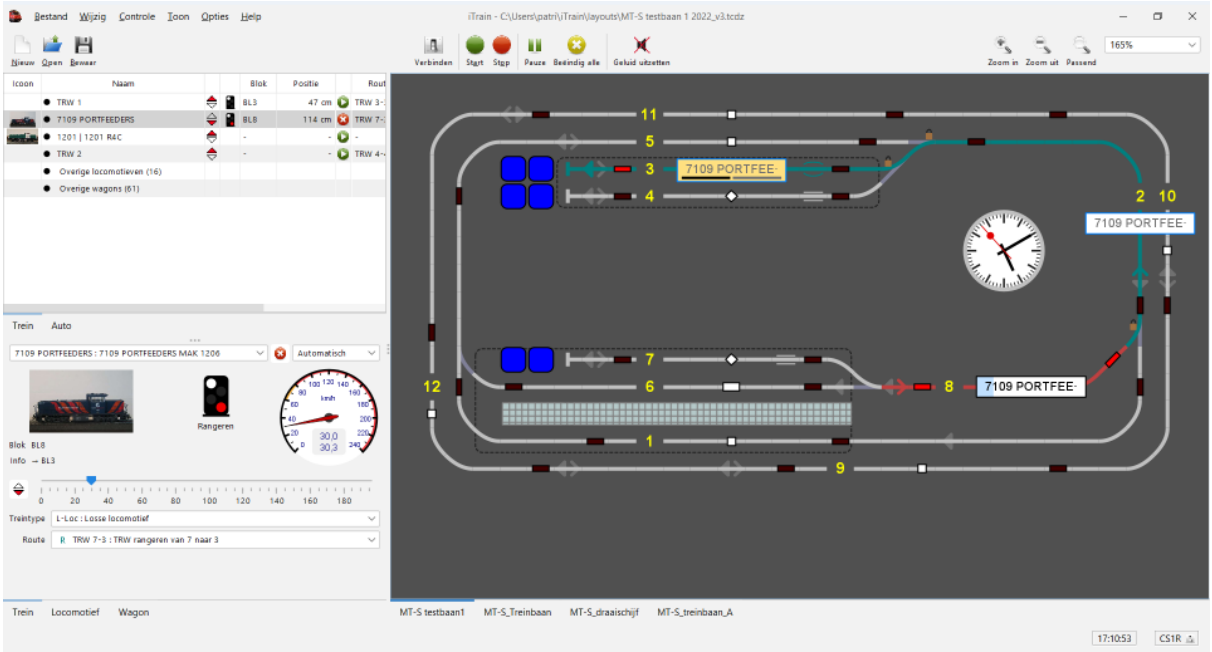
De route van blok BL 7 naar blok BL 3 is gereserveerd en wordt gereden aan rangeersnelheid.



Laatste bezetmelder blok BL 7 is al vrijgegeven.

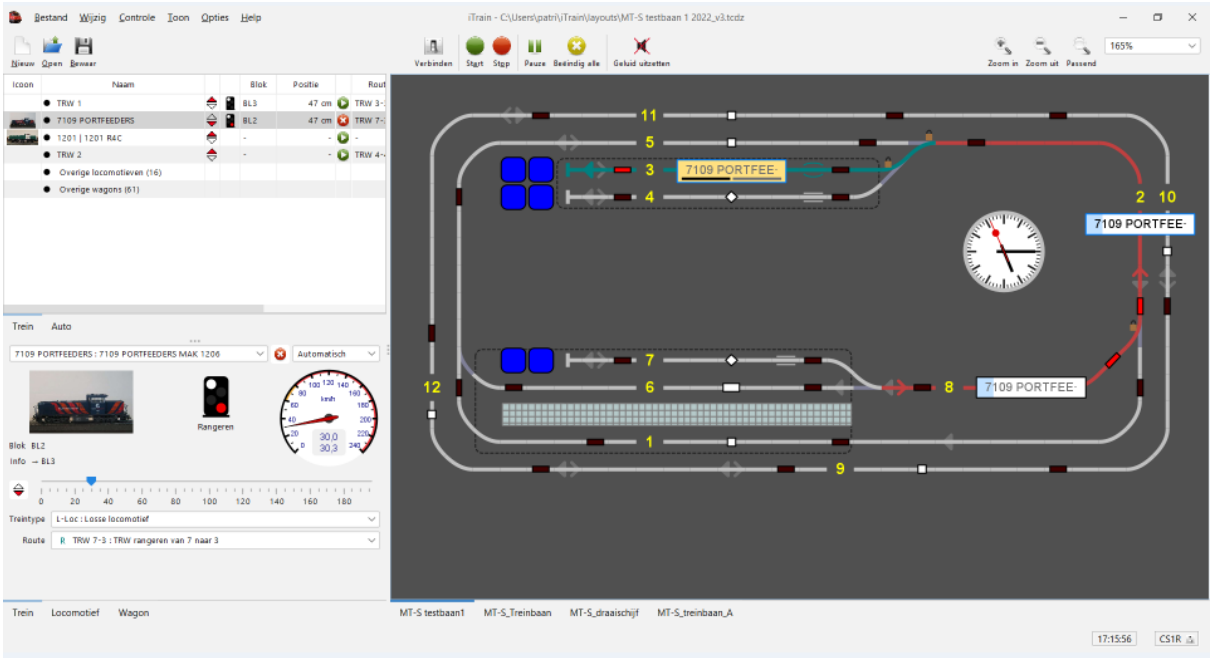
Eerste bezetmelder blok BL 8 is al geactiveerd door de trein.

Trein 7109 Portfeeders rijdt



Blok BL 7 is al vrijgegeven

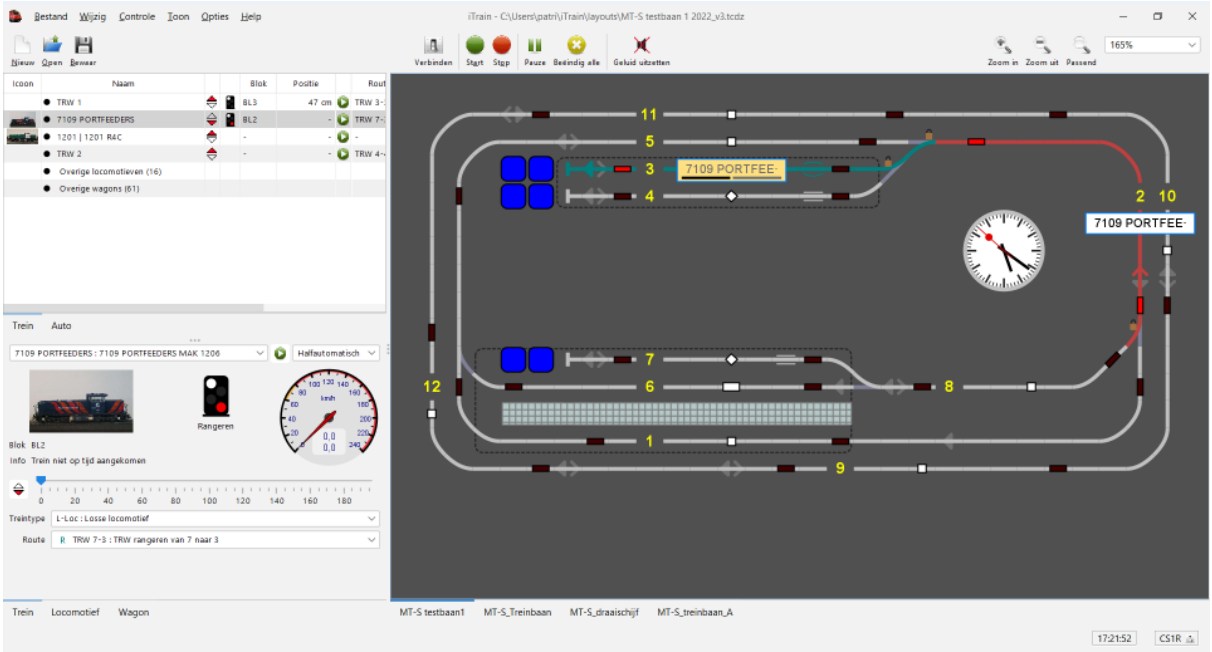
Beide bezetmelders blok BL 8 zijn geactiveerd.



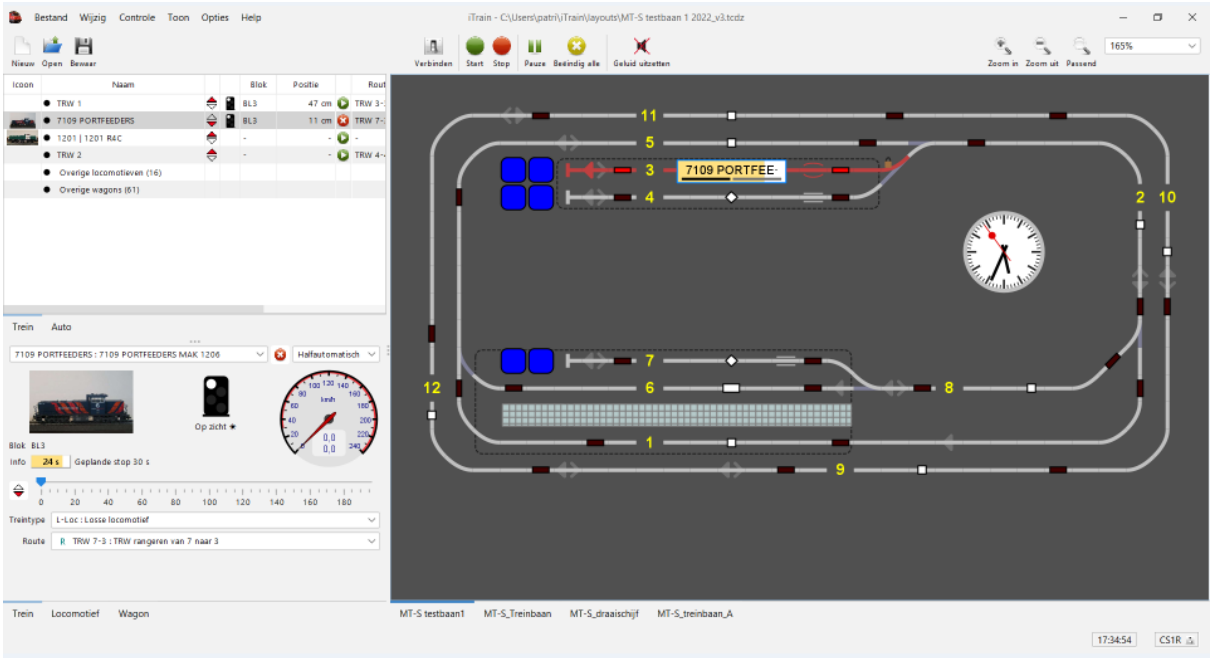
Trein 7109 Portfeeders is in blok BL 2 en heeft de eerste bezetmelder geactiveerd.

De laatste bezetmelder van blok BL 8 is al vrijgegeven.

Blok BL 2 bezet door trein 7109 Portfeeders



Trein 7109 Portfeeders rijdt van blok BL 2 naar bezet blok BL 3

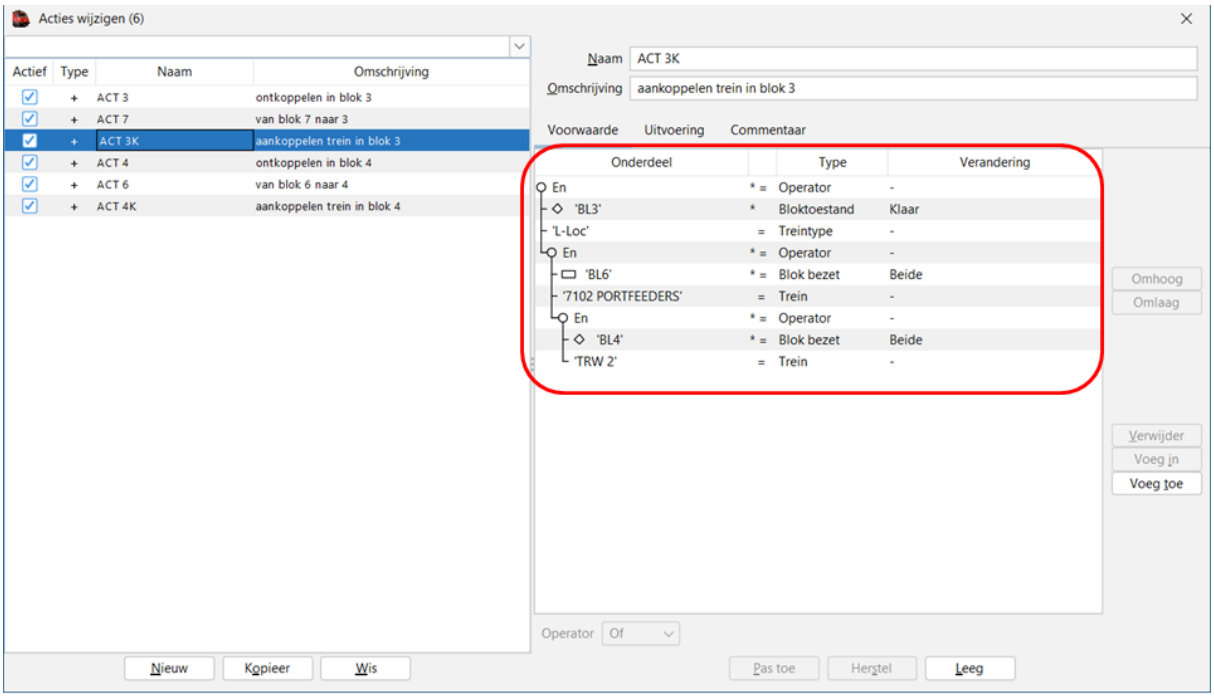


Blok BL 2 is vrij gegeven

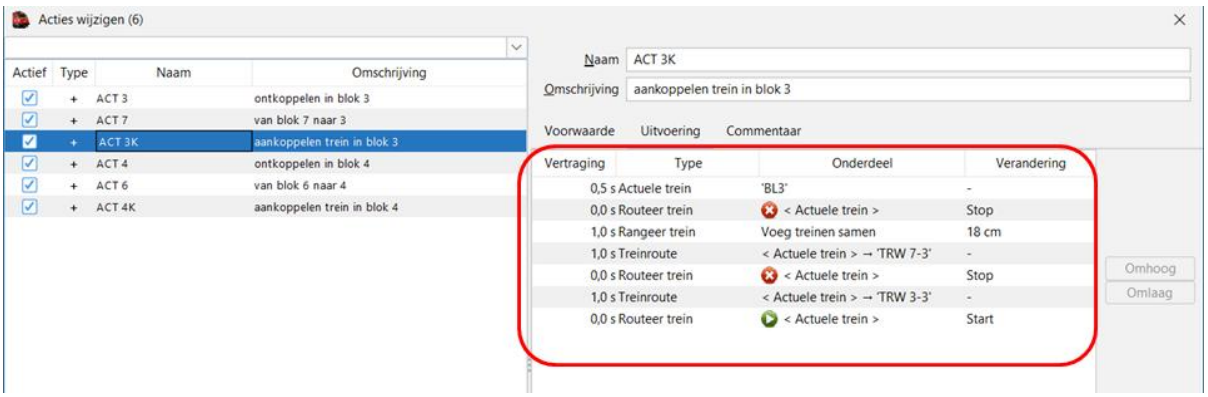
Trein 7109 Portfeeders is blok BL 3 binnen gereden en gestopt.

Er moet nu gewacht worden tot de actie om de 2 treinen samen te voegen wordt gestart.

Voorwaarden:



Als aan deze voorwaarden is voldaan dan zal de actie uitgevoerd worden.

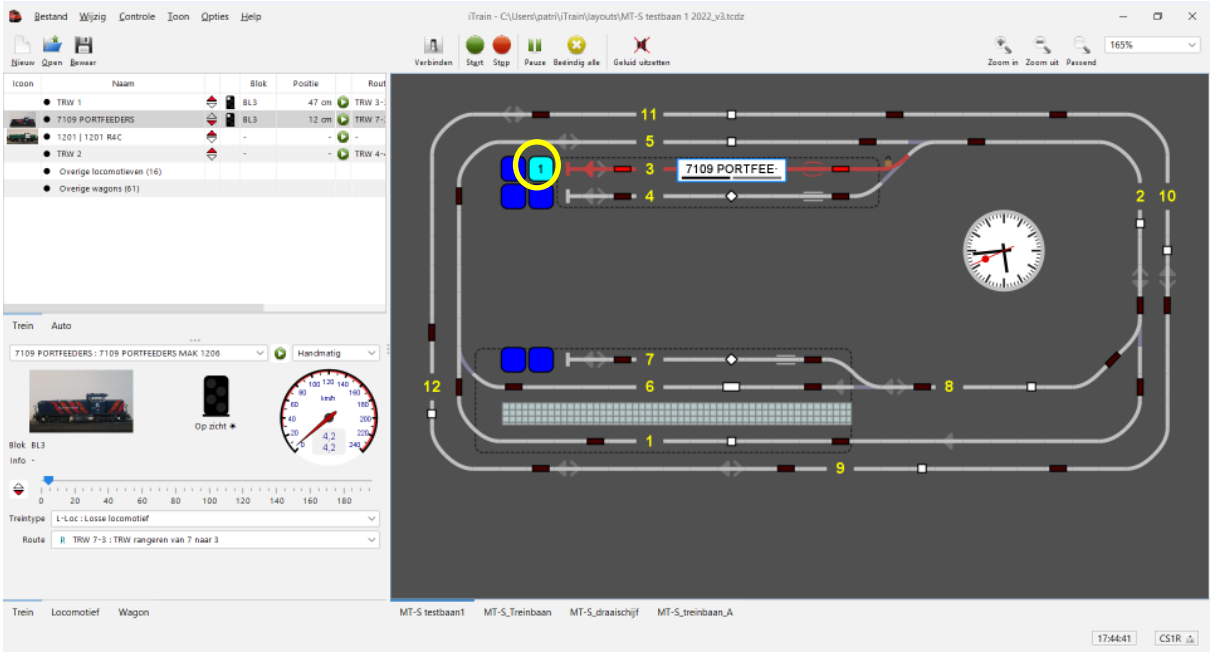


Na 0.5 sec Actuele trein	Blok BL3	
Na 0.0 sec Routeer trein	Actuele trein	Stop
Na 1.0 sec Rangeer trein	Voeg treinen samen	18 cm
Na 1.0 sec Treinroute	Actuele trein TRW 7-3	
Na 0.0 sec Routeer trein	Actuele trein	Stop
Na 1.0 sec Treinroute	Actuele trein TRW 3-3	
Na 0.0 sec Routeer trein	Actuele trein	Start

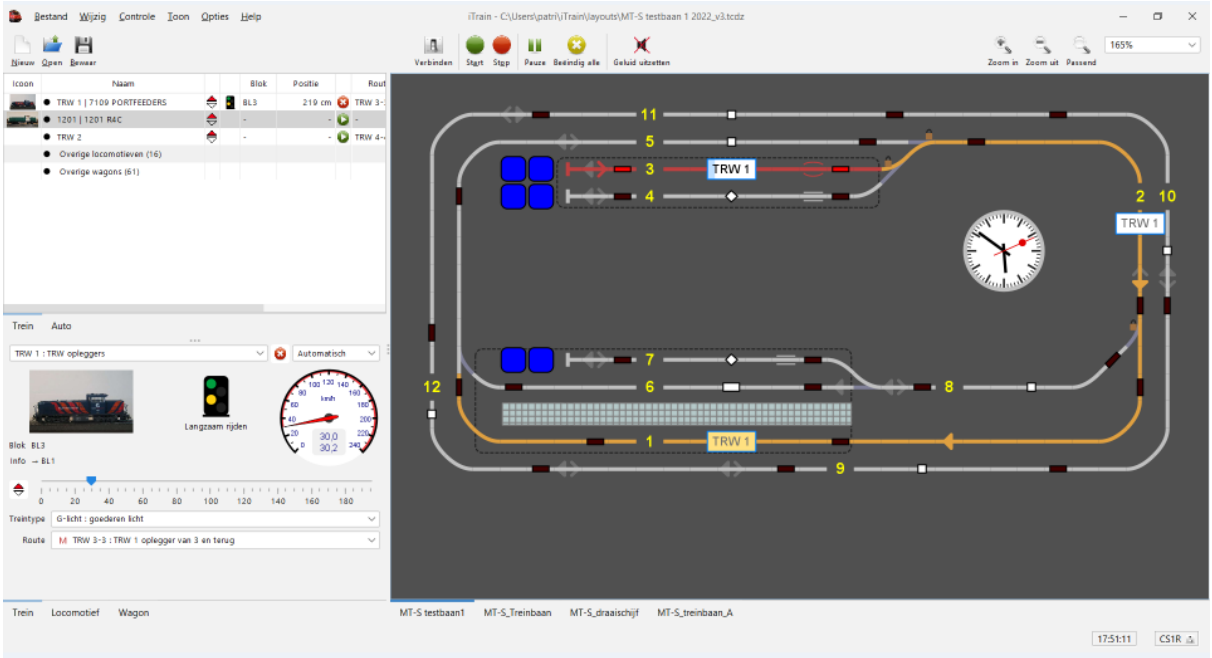
Het gevolg van deze acties:

Na 0.5 sec Actuele trein in Blok BL3 = 7019 Portfeeders die is actief
Na 0.0 sec Stop deze trein
Na 1.0 sec Rangeer trein voeg de 2 treinen samen 18 cm doorrijden
Na 1.0 sec Treinroute actuele trein = TRW 7-3
Na 0.0 sec Stop deze route
Na 1.0 sec Treinroute actuele trein = TRW 3-3
Na 0.0 sec Start deze route

Uitvoering:



De actie wordt uitgevoerd omdat aan alle voorwaarden voldaan is

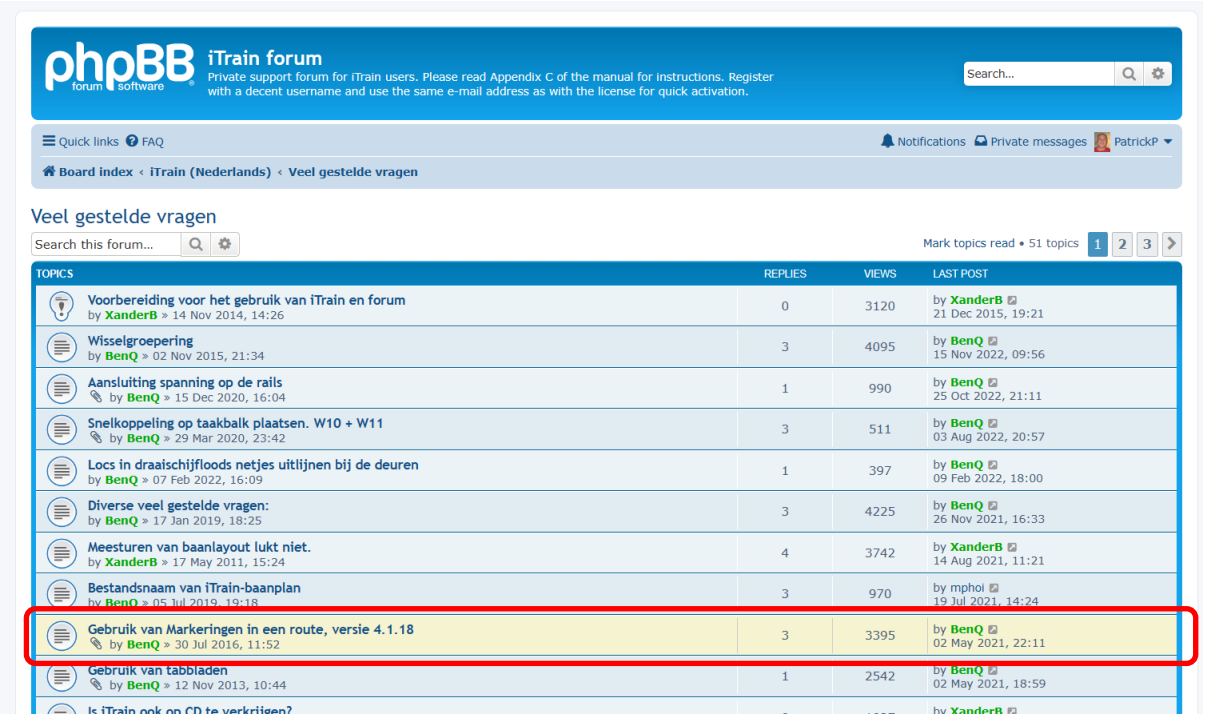


De beide treinen 7109 Portfeeders en TRW 1 werden door de actie terug samengevoegd tot trein TRW 1.

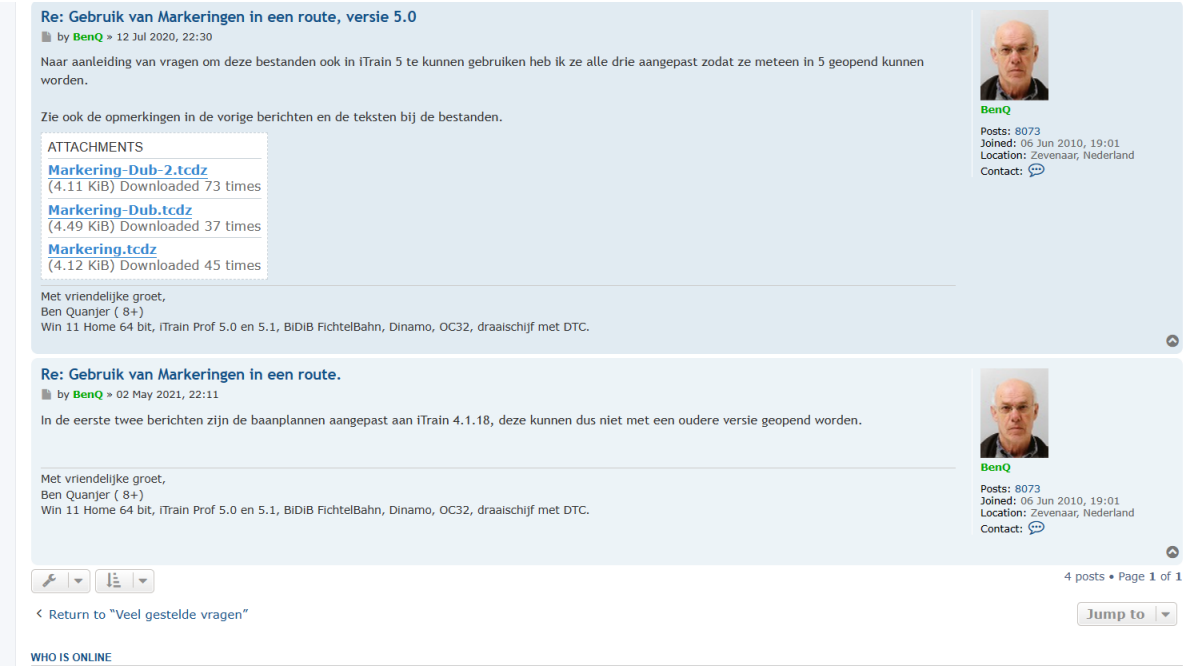
Deze vertrekt nu met de route TRW 3-3 en zal dus een rondje rijden van blok BL 3 terug naar blok 1bl 3.

10. Gebruik markeringen (in route)

Voor het gebruik van markeringen is er op het iTrain forum een mooi voorbeeld te vinden



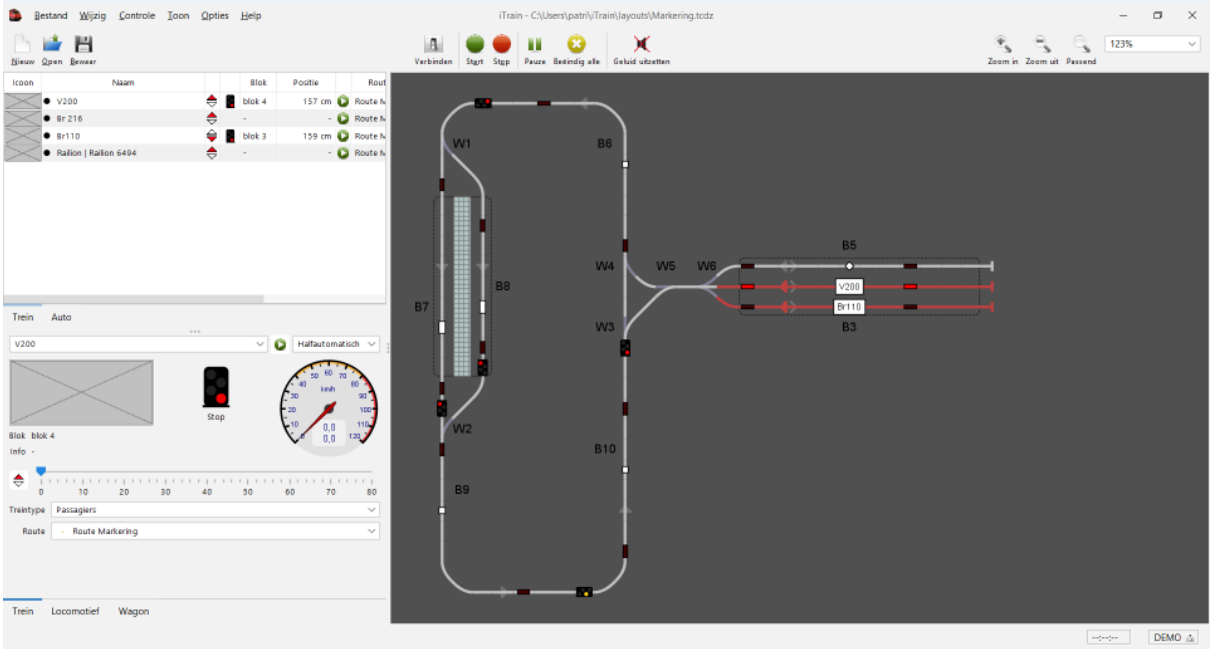
In dit item vind je een aantal iTrain bestanden waarin de voorbeelden zijn uitgewerkt.



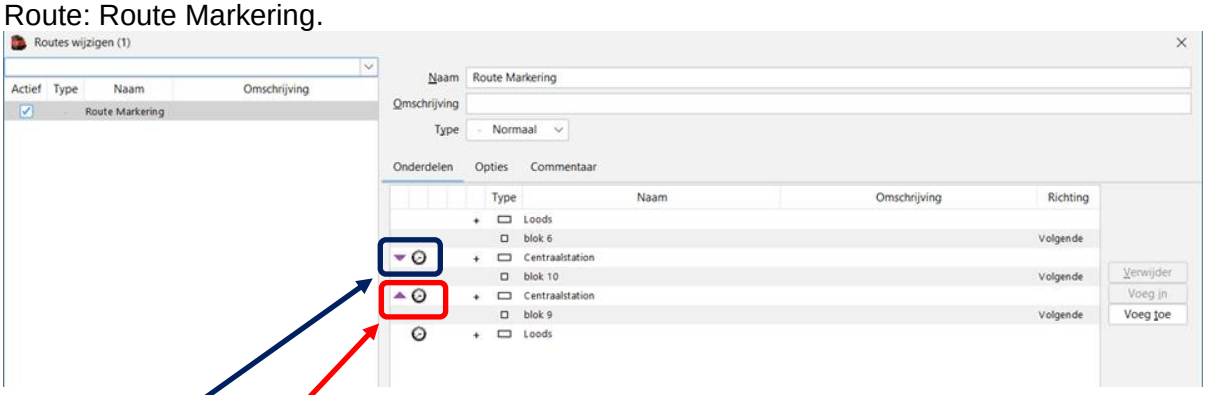
Hierin zie je hoe je de markeringen kunt gebruiken.

Voorbeeld: bestand “Markering.tcdz”

Baan met een “Loods” en een “Centraal Station”.

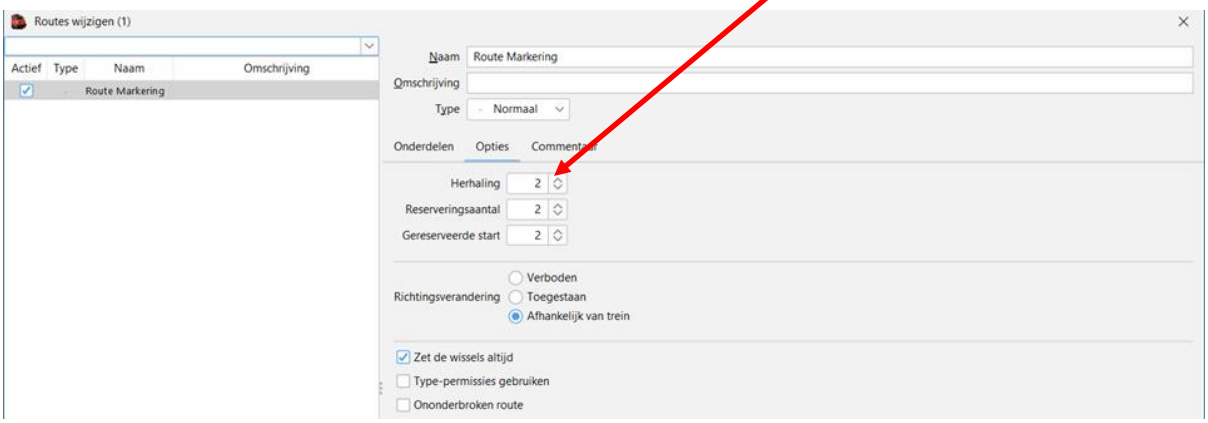


Route: Route Markering.



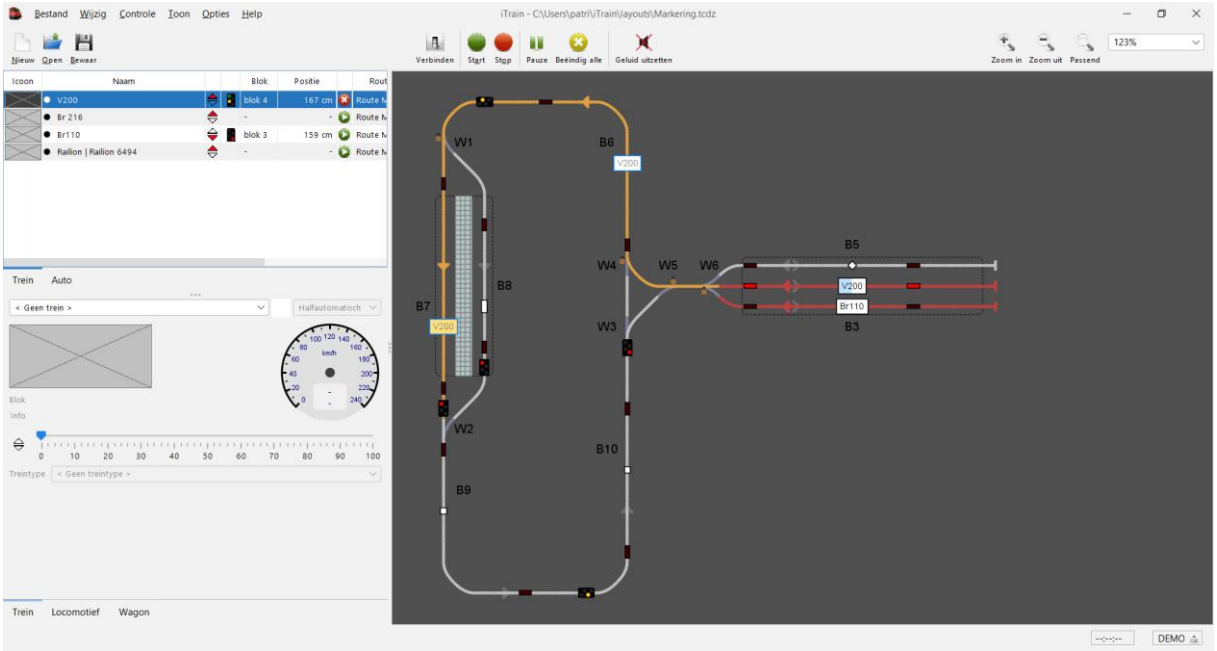
Markering <u>Start</u> bij het “Centraal Station”, hierdoor wordt de ingestelde “herhaling” uitgevoerd.

Markering <u>Einde</u> bij het “Centraal Station”, hierdoor stopt de ingestelde herhaling en wordt de resterende route afgewerkt.

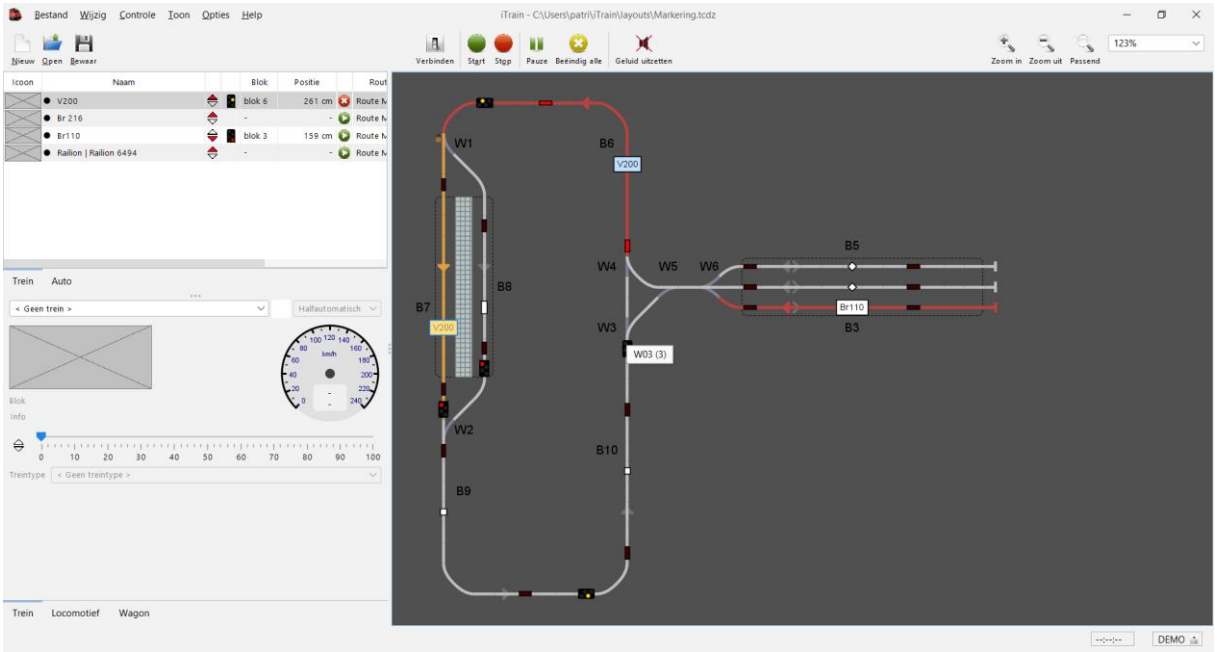


In de praktijk op de baan geeft dit het volgende resultaat:

Trein V200 vertrekt in “Loods” en reserveert de route naar “Centraal Station”

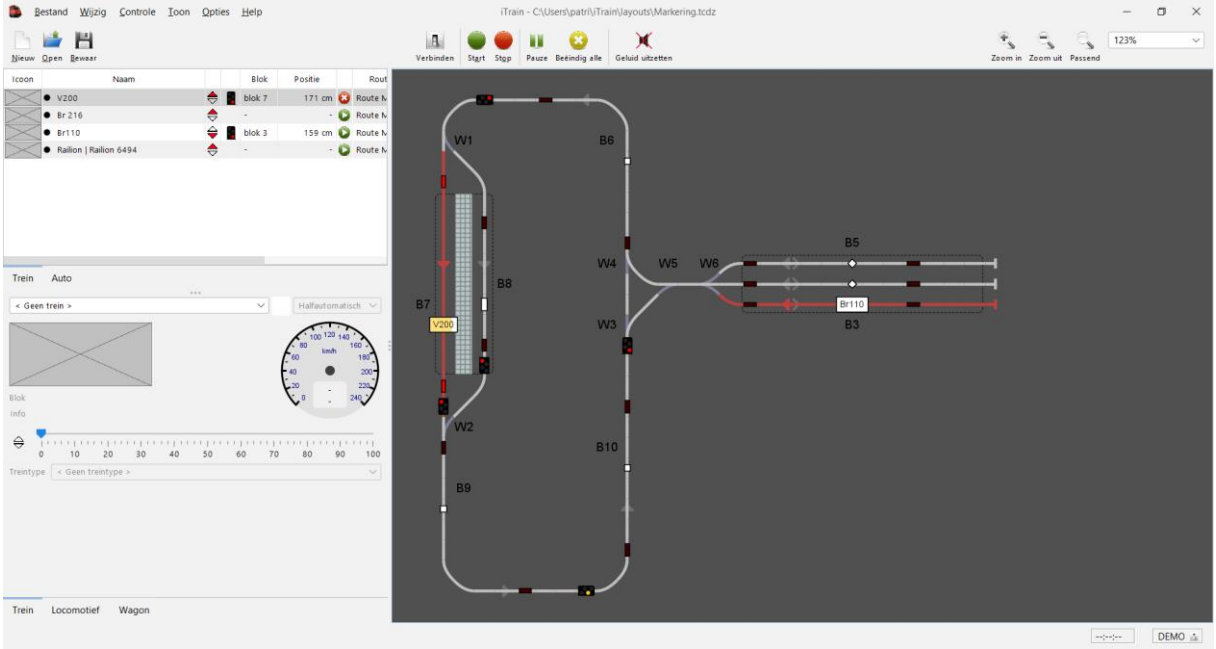


Vertrek blok 4 vrijgegeven.
Trein in blok 6.



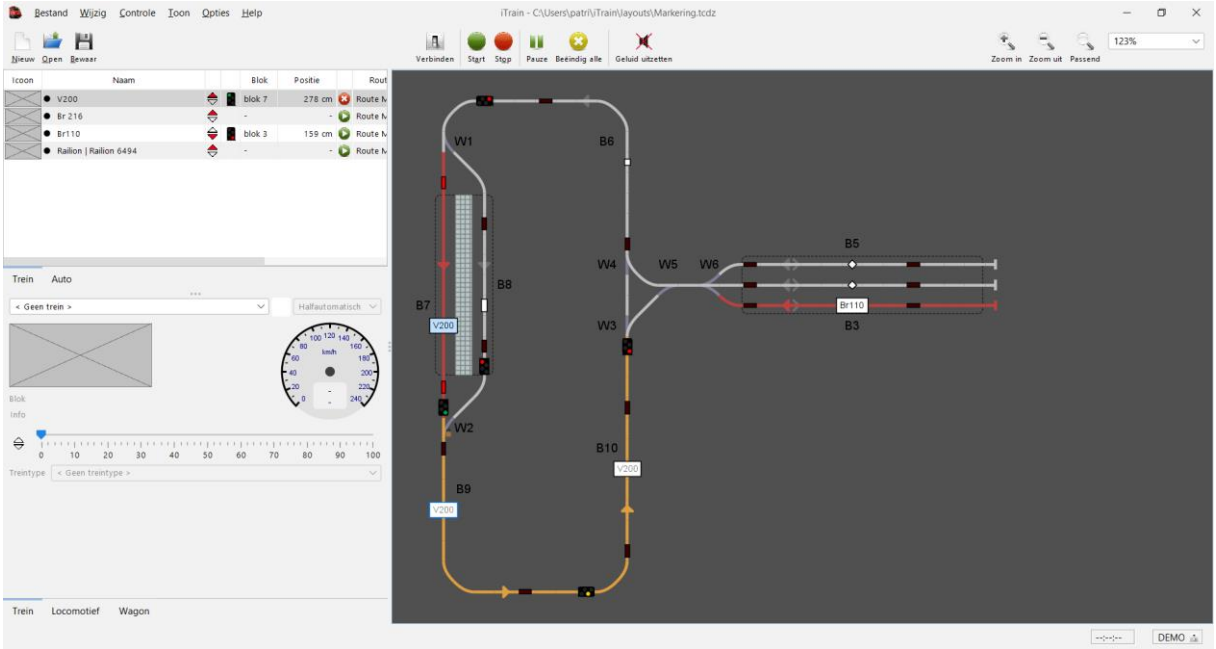
Trein heeft blok 6 vrijgegeven

Trein staat in blok 7 = “Centraal Station”



Door de markering “Start” in het Centraal Station” wordt de vervolgroute gestart.

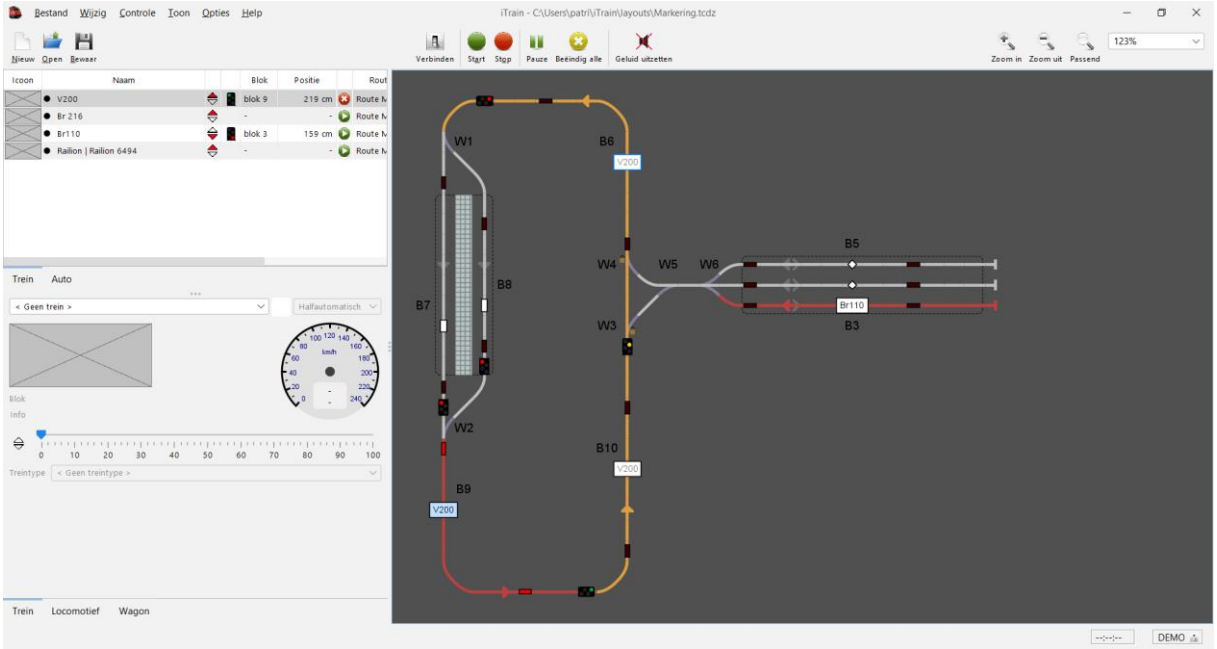
Trein reserveert blok 9 en blok 10



Trein heeft blok 7 vrijgegeven

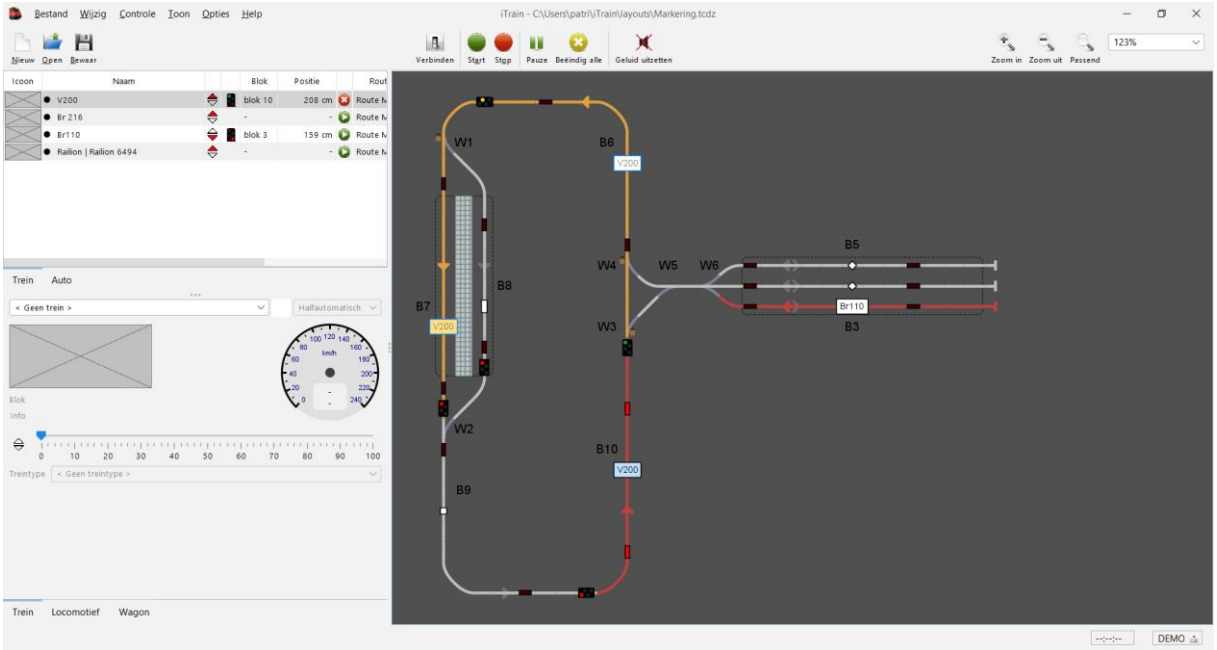
Trein rijdt in blok 9

Trein reserveert blok 6

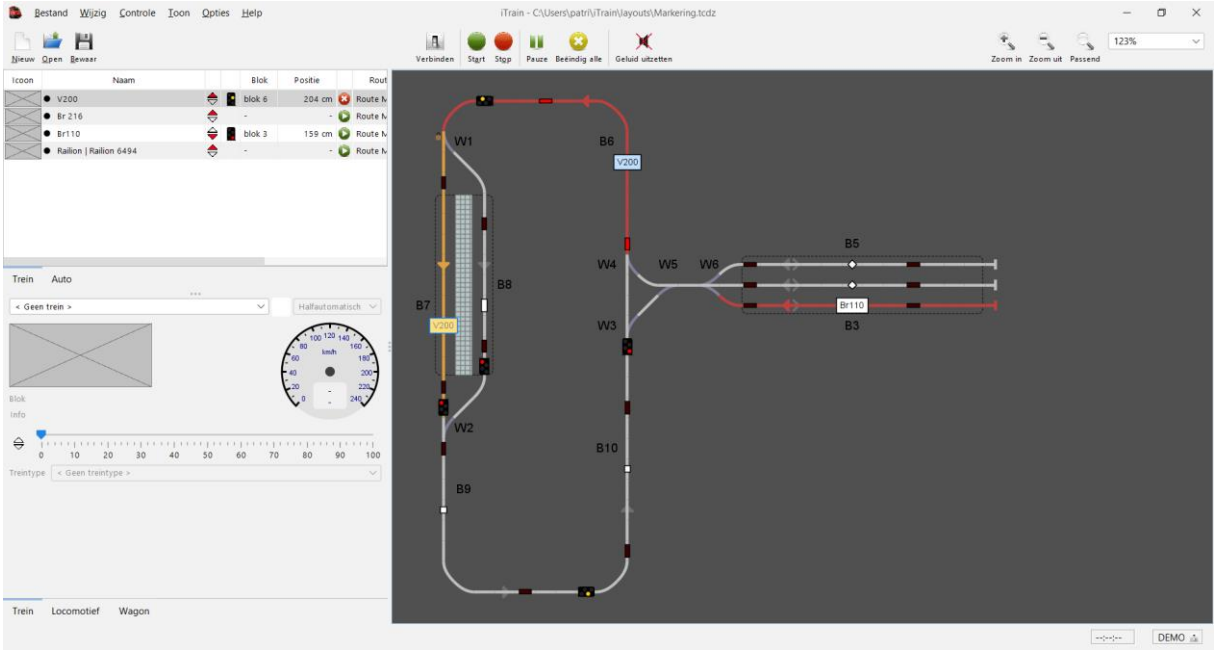


Trein rijdt in blok 10

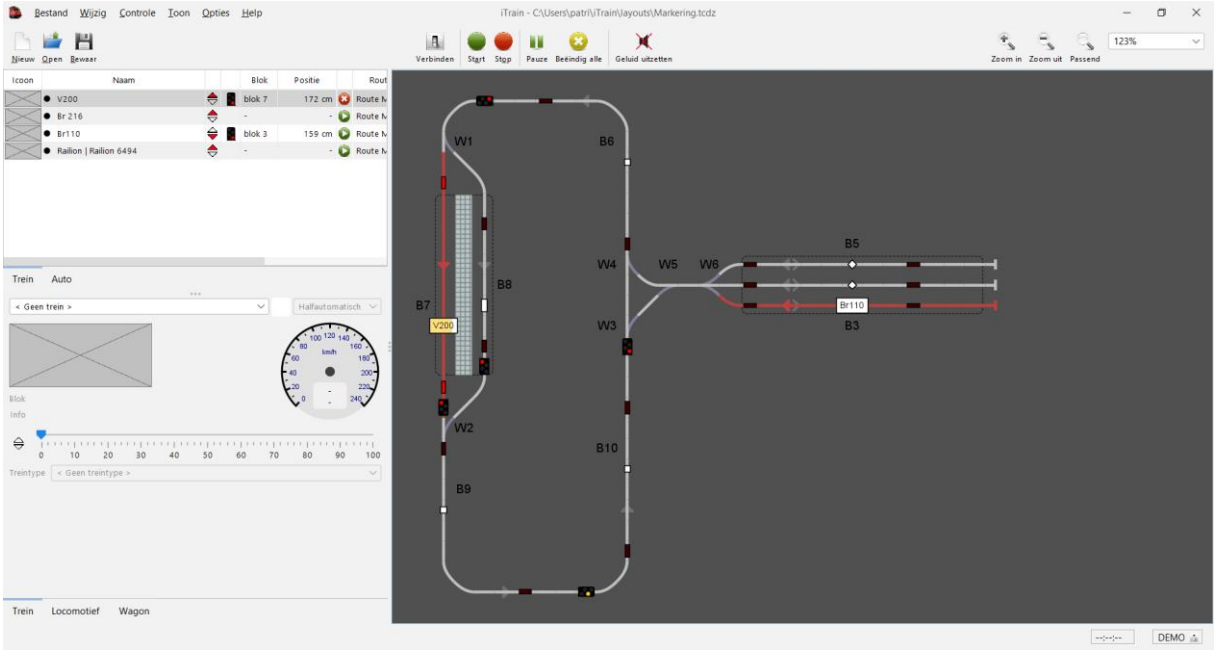
Trein reserveert blok 6 en blok 7



Trein rijdt in blok 6



Trein aangekomen in blok 7 = “Centraal Station”

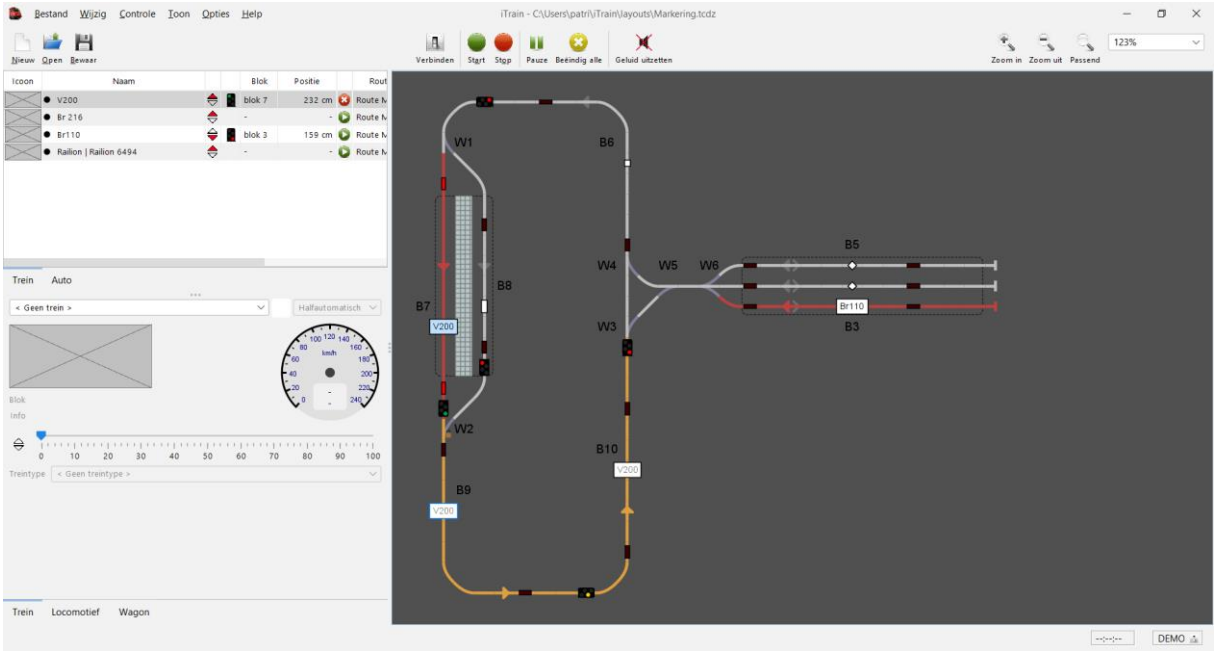


Door de “herhaling” 2 maal wordt dezelfde vervolgroute opnieuw gestart.

Dus nog een ronde.

Trein staat stil in blok 7 Centraal Station

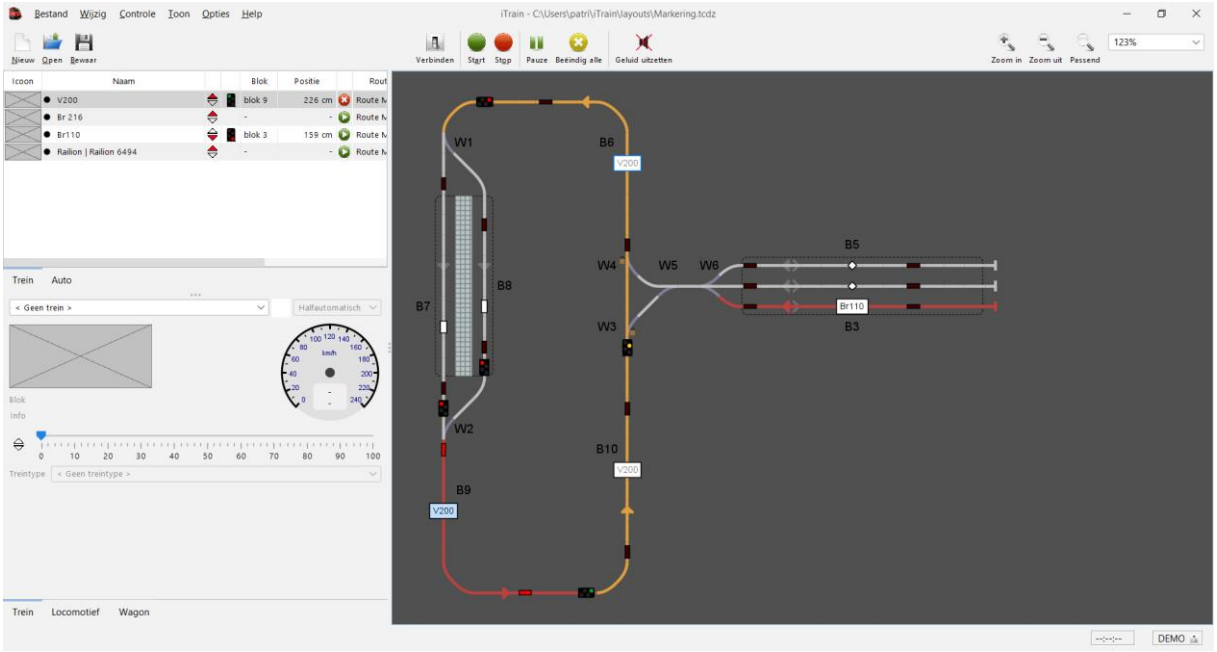
Trein reserveert blok 9 en blok 10



Trein heeft blok 7 Centraal Station vrijgegeven

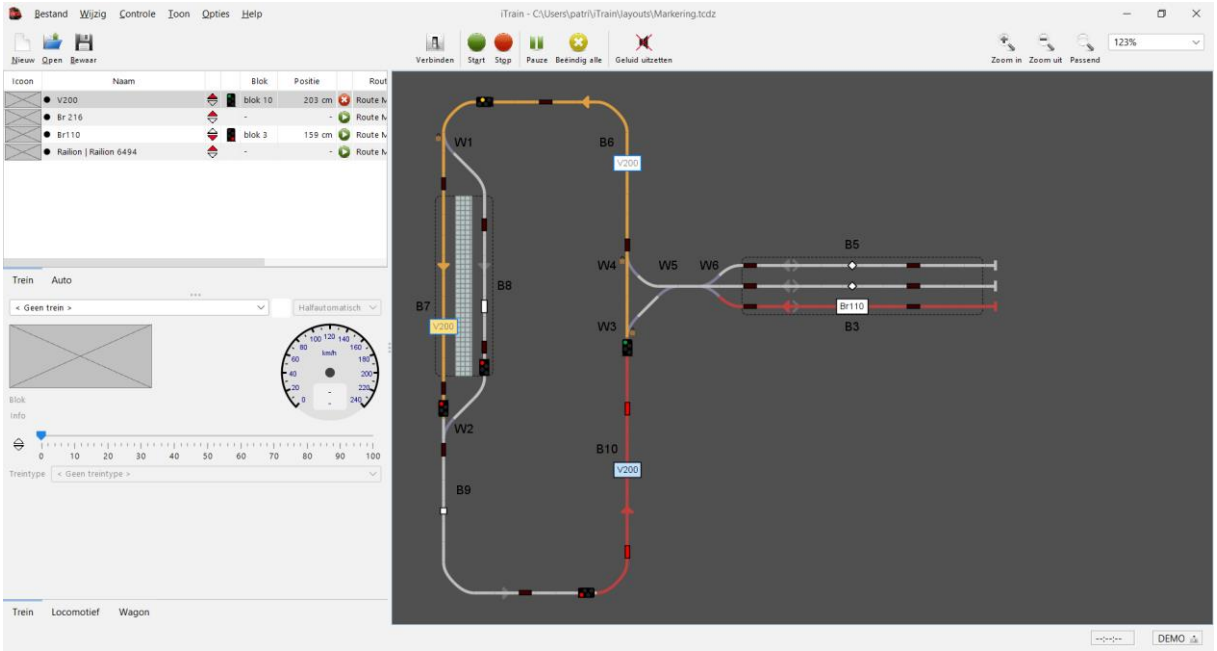
Trein rijdt in blok 9

Trein reserveert blok 10 en blok 6



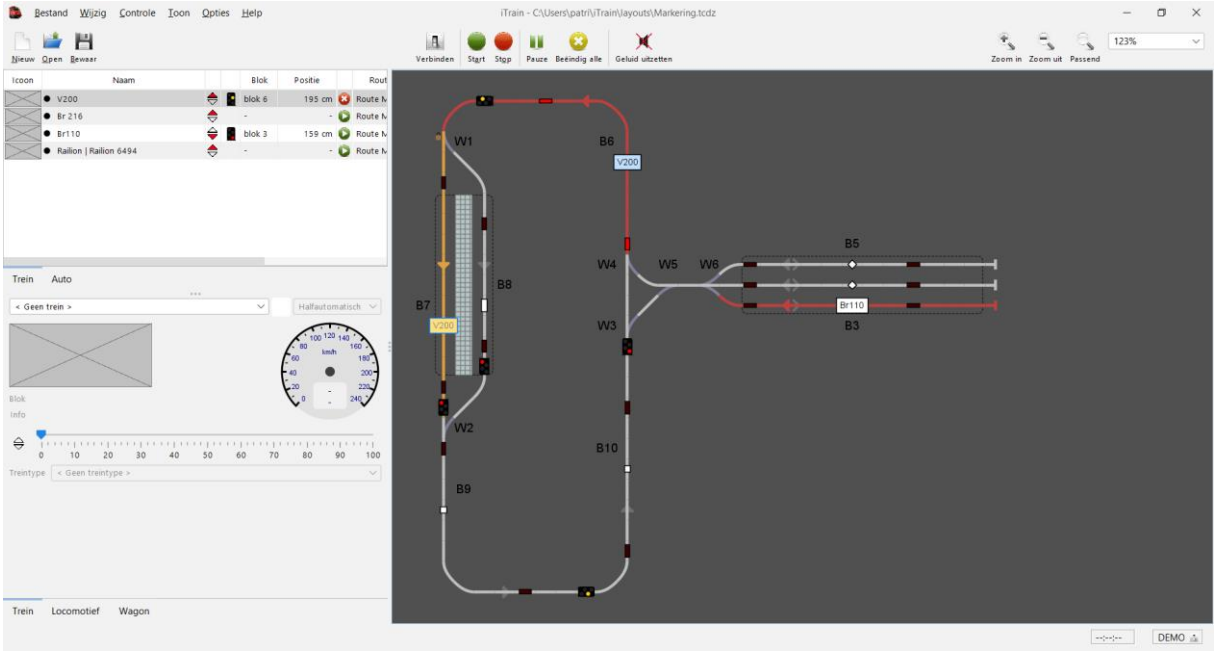
Trein rijdt in blok 10

Trein heeft blok 6 en blok 7 gereserveerd.

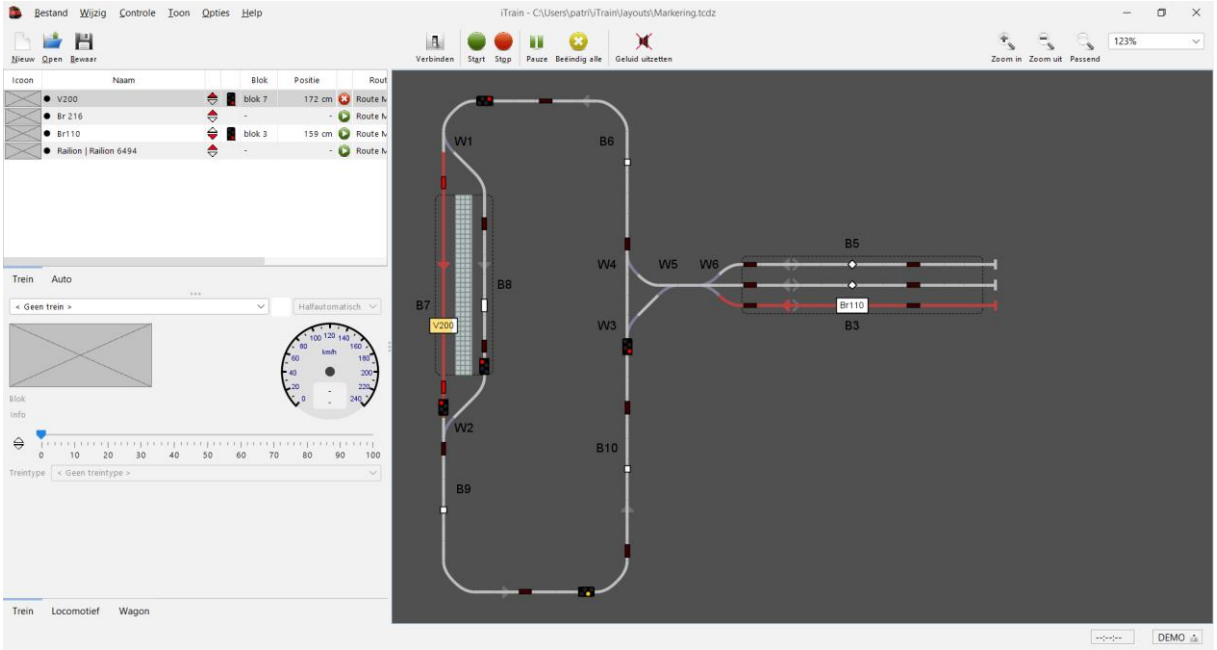


Trein rijdt in blok 6

Trein heeft blok 7 Centraal Station gereserveerd.

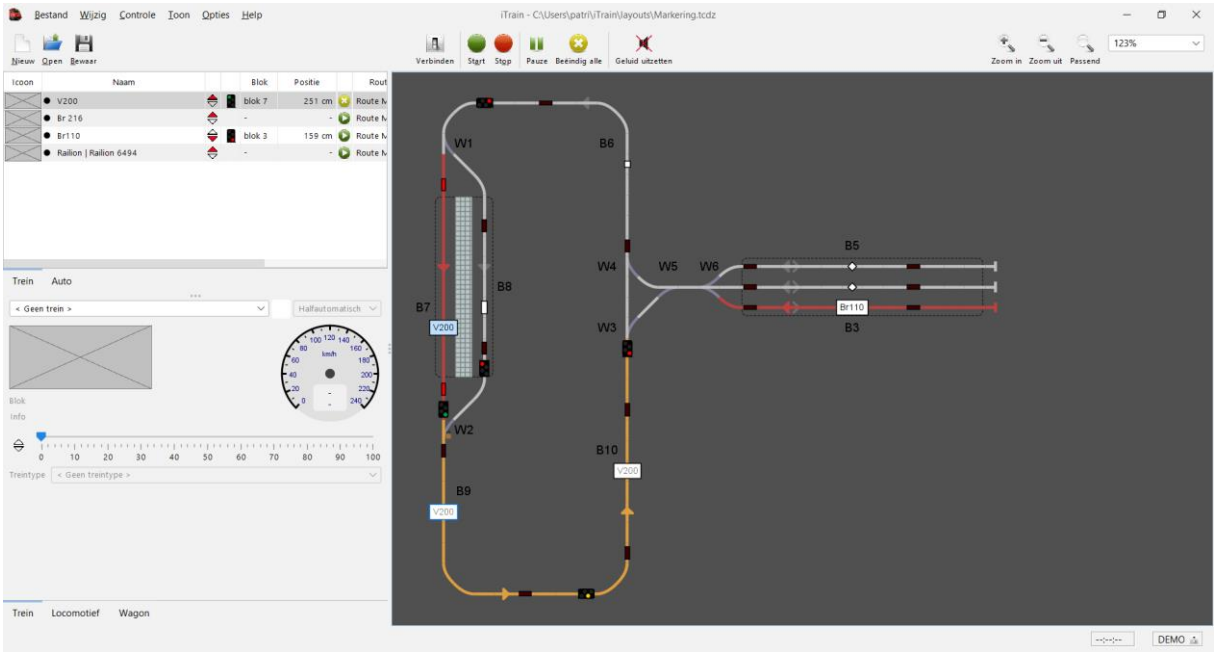


Trein staat stil in blok 7 Centraal Station.



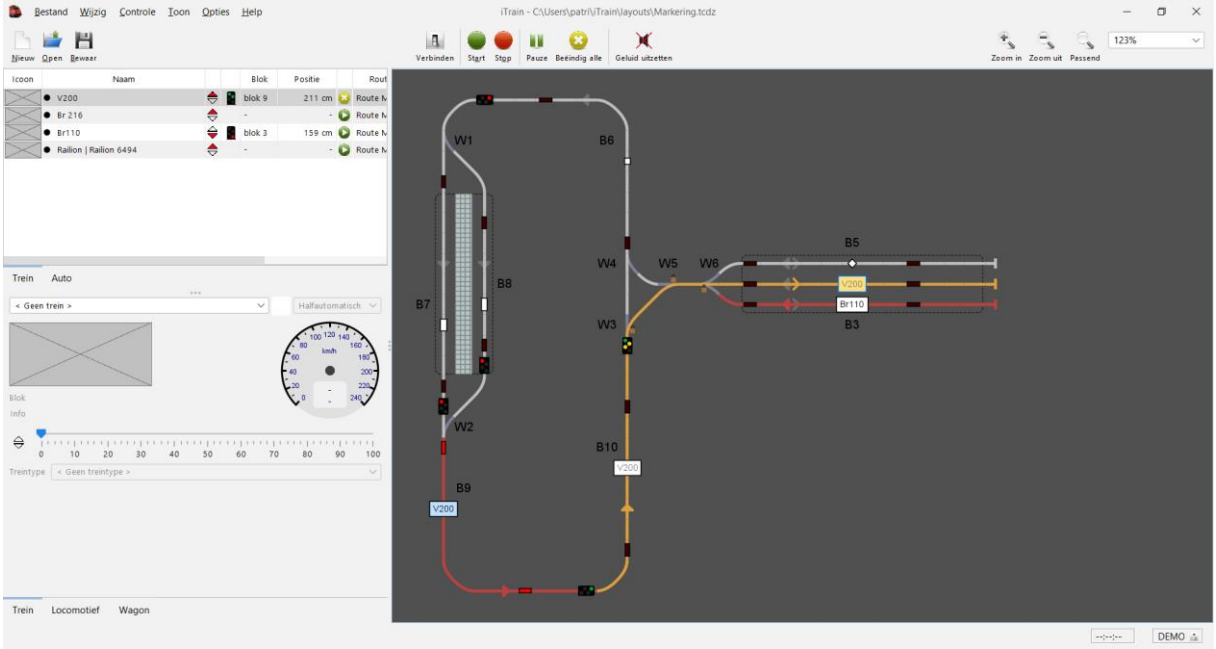
Door de markering Einde en omdat voldaan is aan de herhaling 2 x wordt nu de vervolgroute gestart.

Trein reserveert blok 9 en blok 10



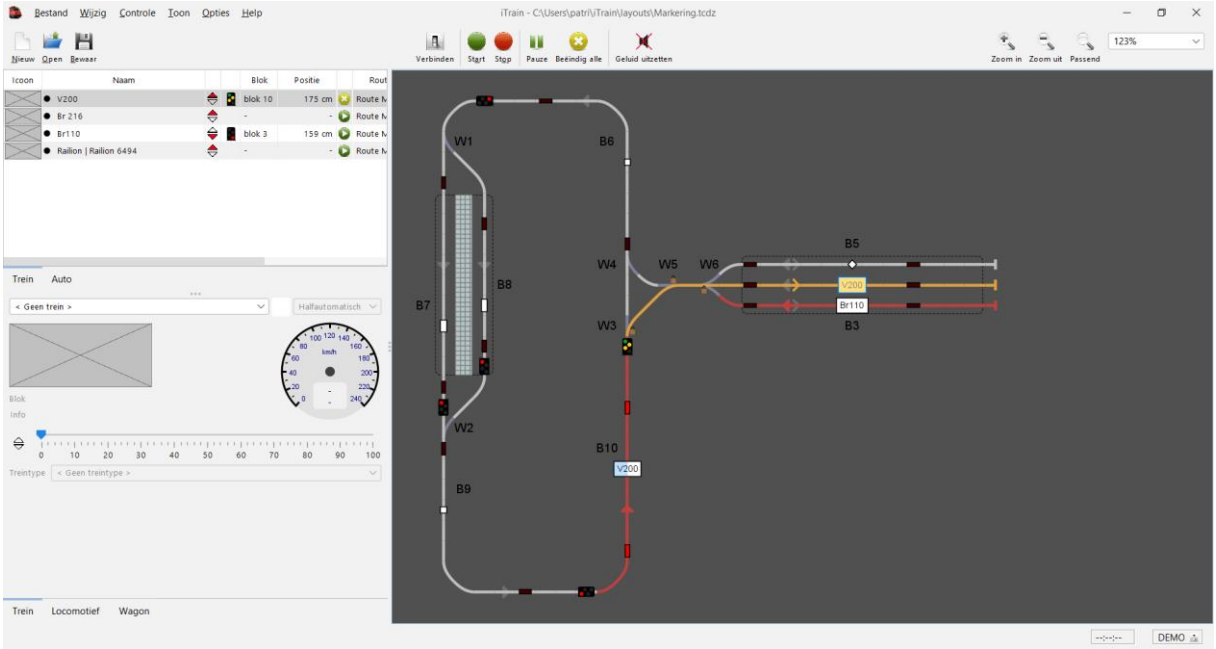
Trein rijdt in blok 9

Trein heeft blok 10 en blok 4 gereserveerd.



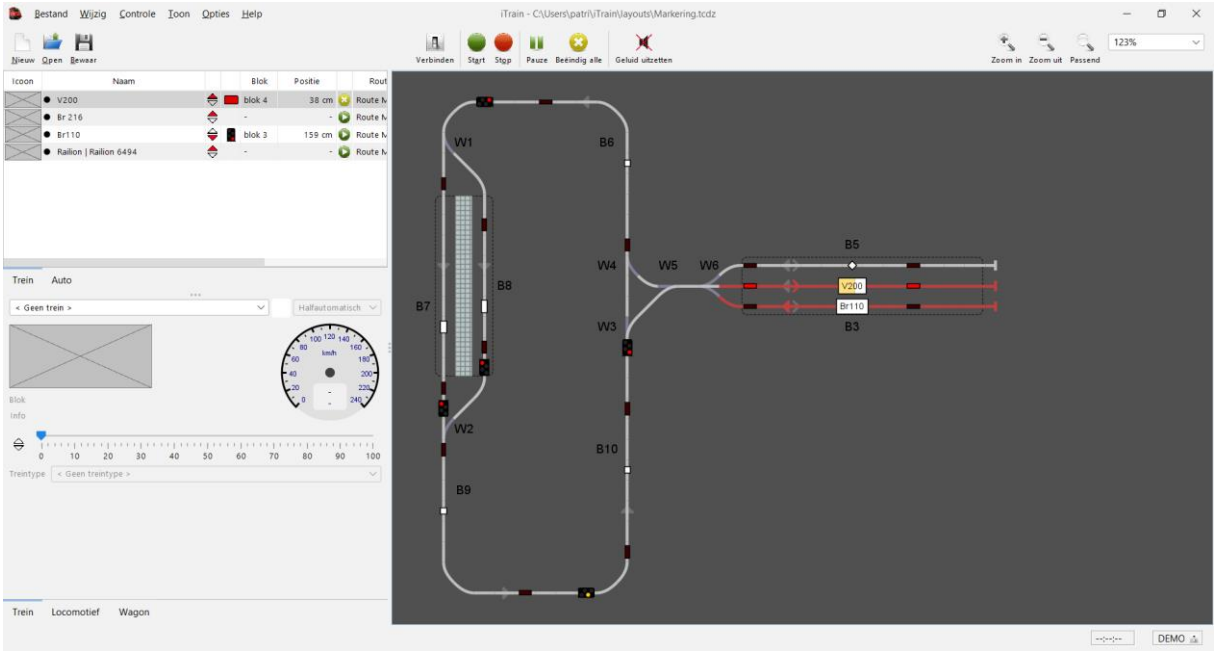
Trein rijdt in blok 10

Trein heeft blok 4 gereserveerd.



Trein staat terug in blok 4 “Loods”

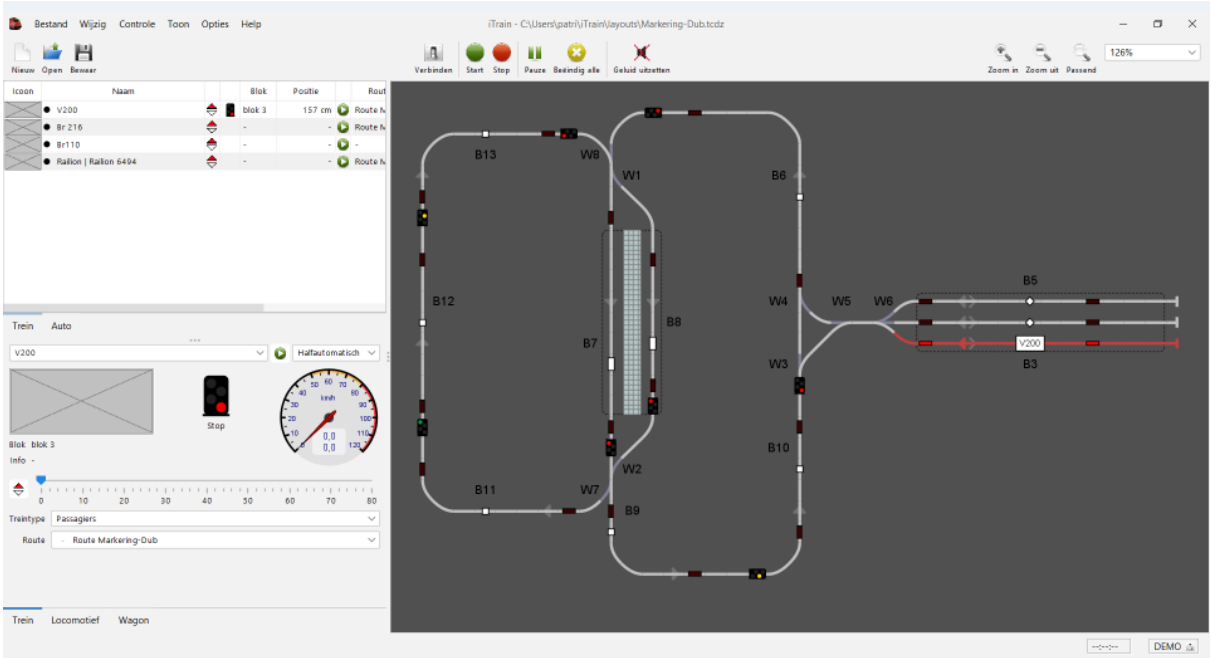
De route is beëindigd.



Je kan deze route ook testen via “virtueel rijden” en controleren of de route wordt uitgevoerd zoals voorzien.

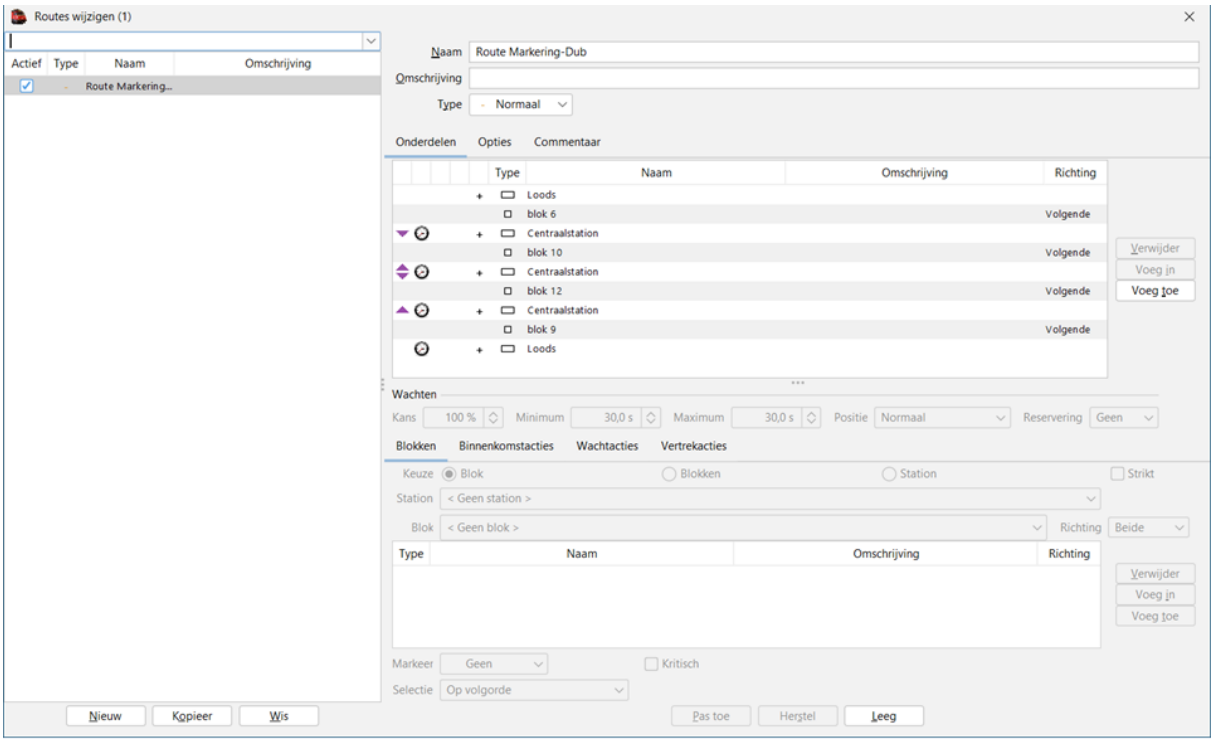
In het voorbeeld op iTrain Forum staan nog 2 bestanden met soortgelijke maar uitgebreide voorbeelden.

<u>Bestand: Markering-Dub.tcdz</u>

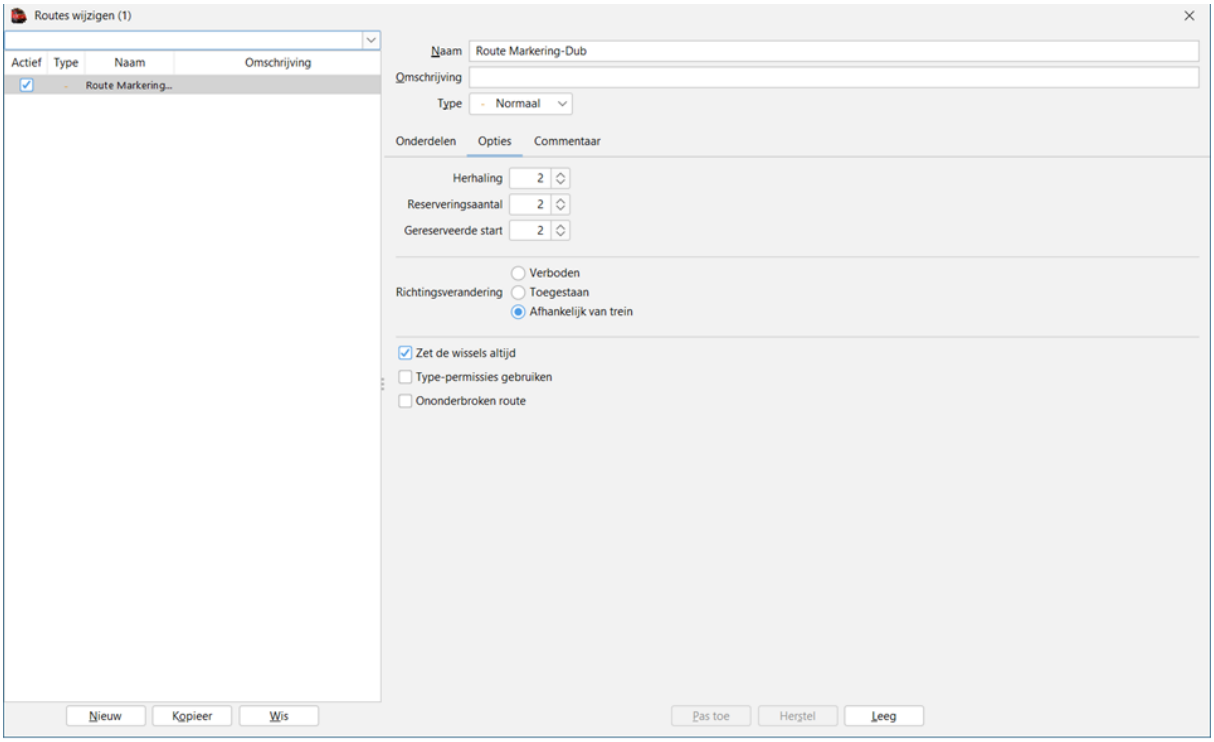


Route Markering-Dub

In deze route worden er dus 2 verschillende lussen naar mekaar gereden, ook dit kan je testen in iTrain via virtueel rijden.

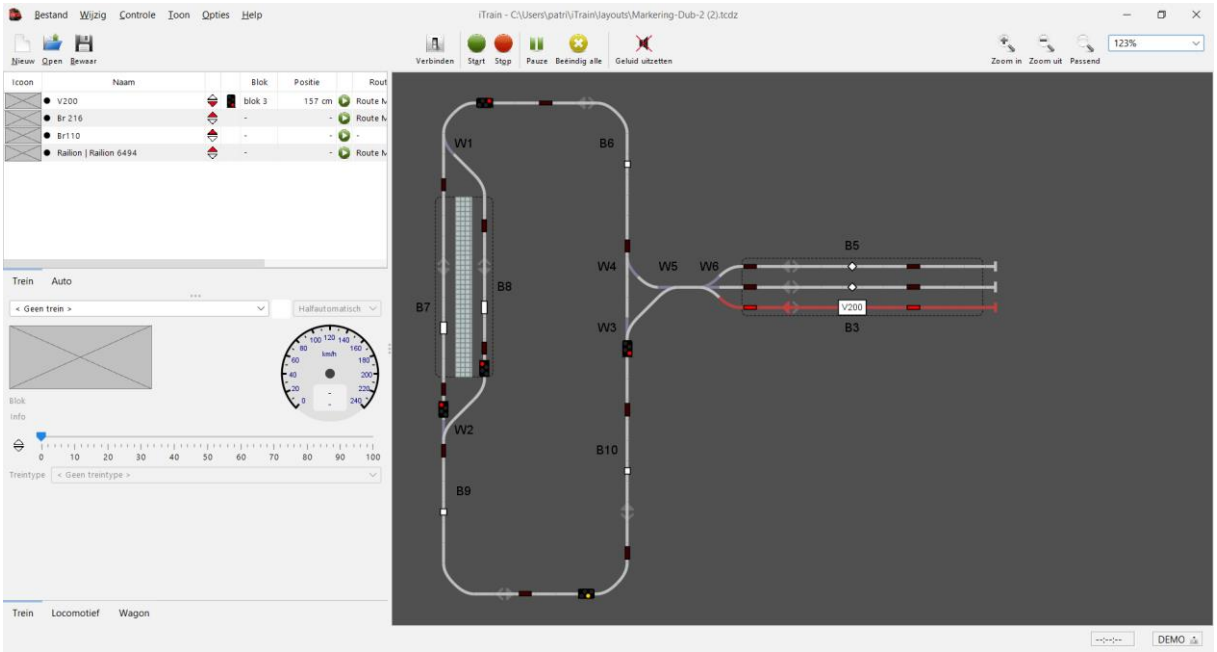


Ook de herhaling staat hier ingesteld op 2 x zodat de 2 verschillende lussen allebei 2 x worden gereden.

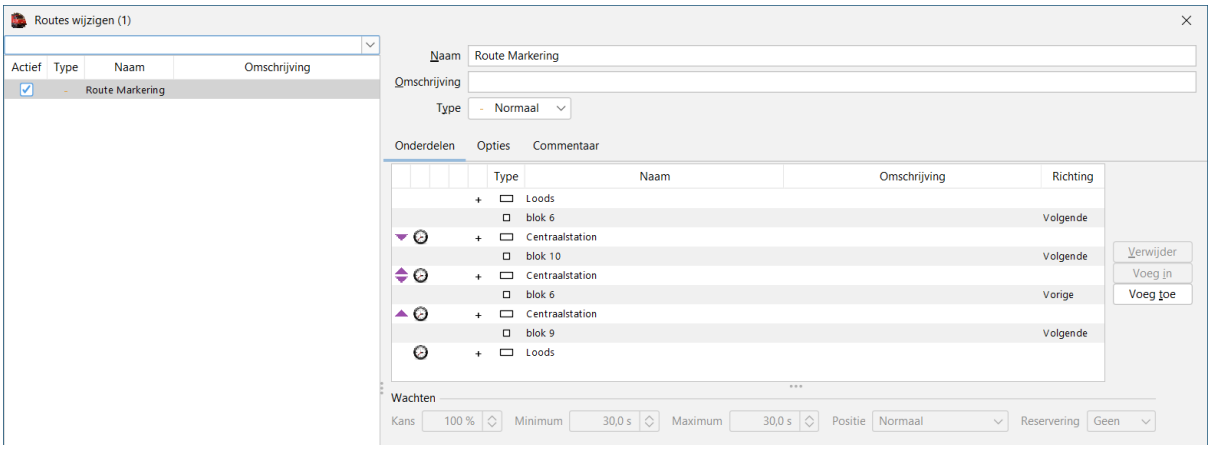


Route Markering-Dub2.

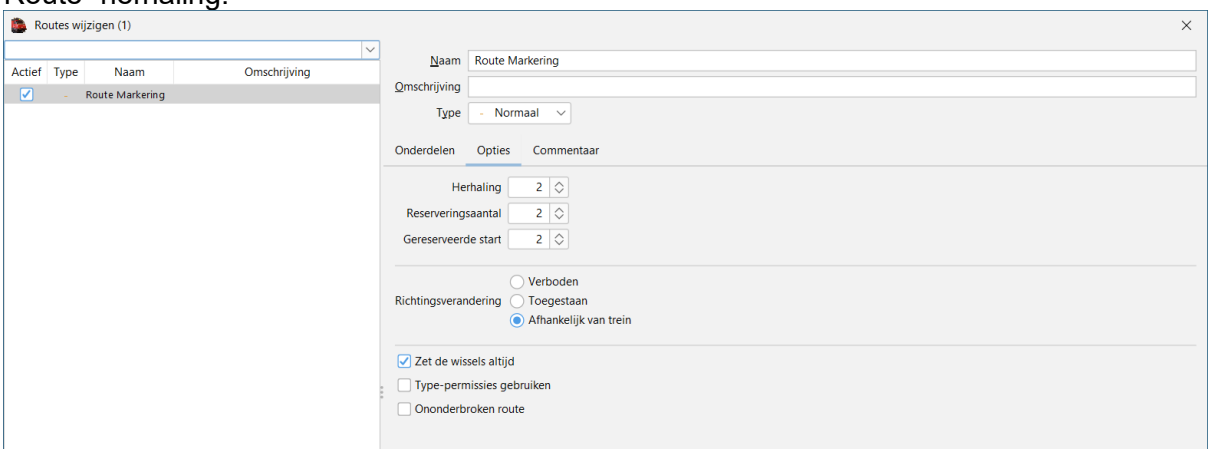
In deze route worden er verschillende lussen naar mekaar gereden, ook dit kan je testen in iTrain via virtueel rijden.



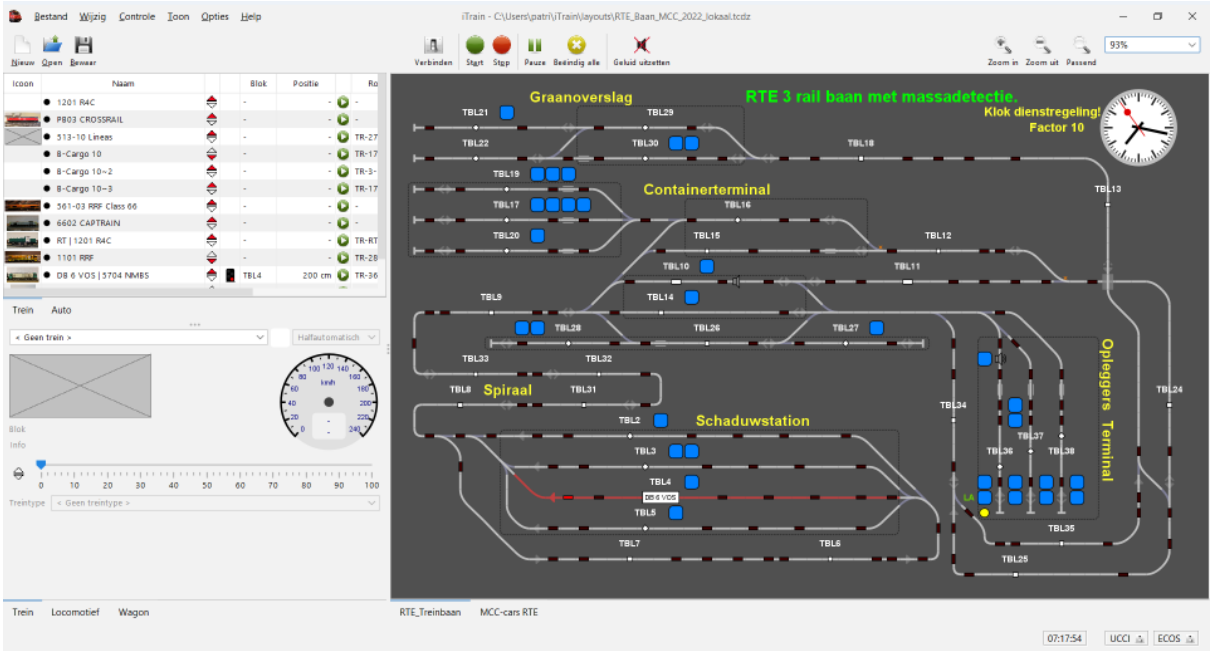
Route volgorde



Route “herhaling.



11. Automatisch rijden (zonder route)

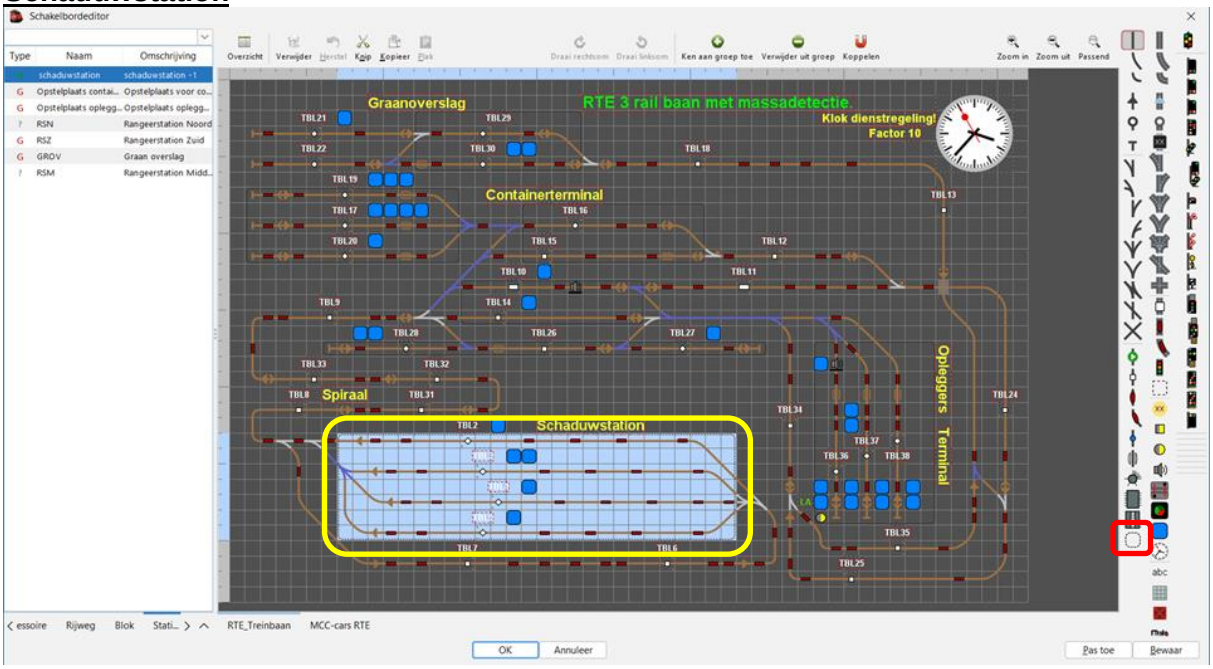


Bij automatisch rijden zonder routes moeten er “Stations” aangemaakt zijn en zullen de beperkingen en mogelijkheden van deze stations gebruikt worden.

De stations maak je aan op het schakelbord door de blokelementen van de blokken die bij het station horen te selecteren met het icoon “Station”

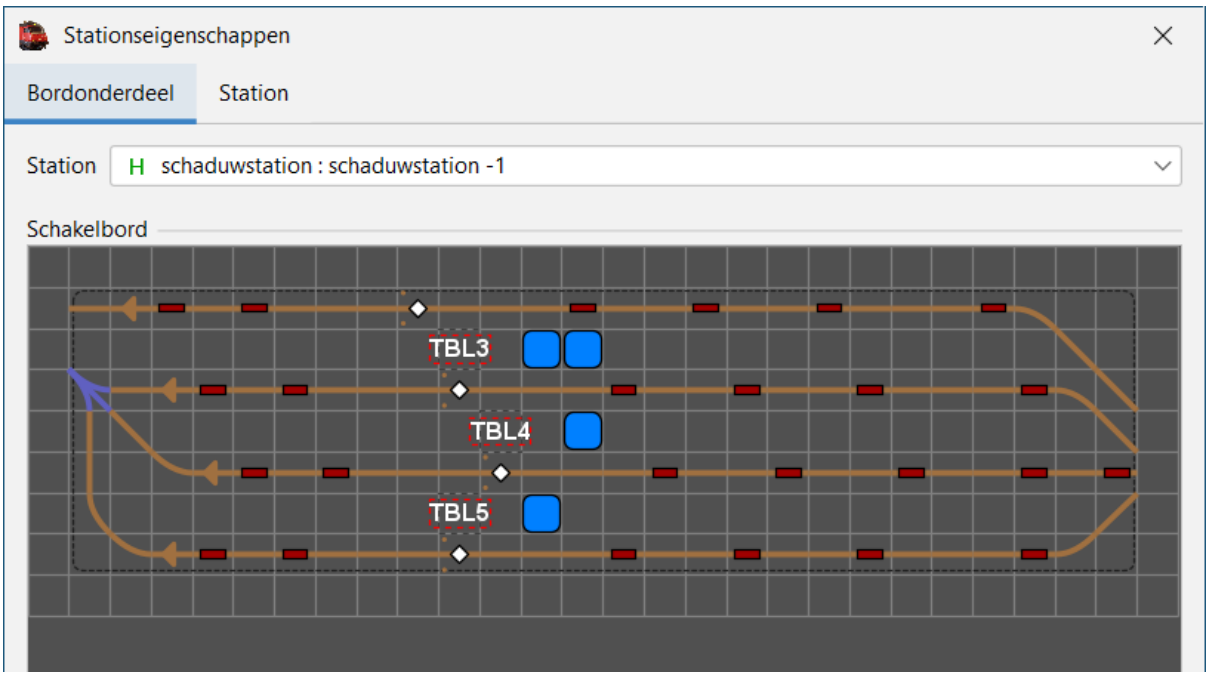
Er komt dan een stippellijn rond de geselecteerde cellen en hieraan koppel je de eigenschappen van het betreffende station.

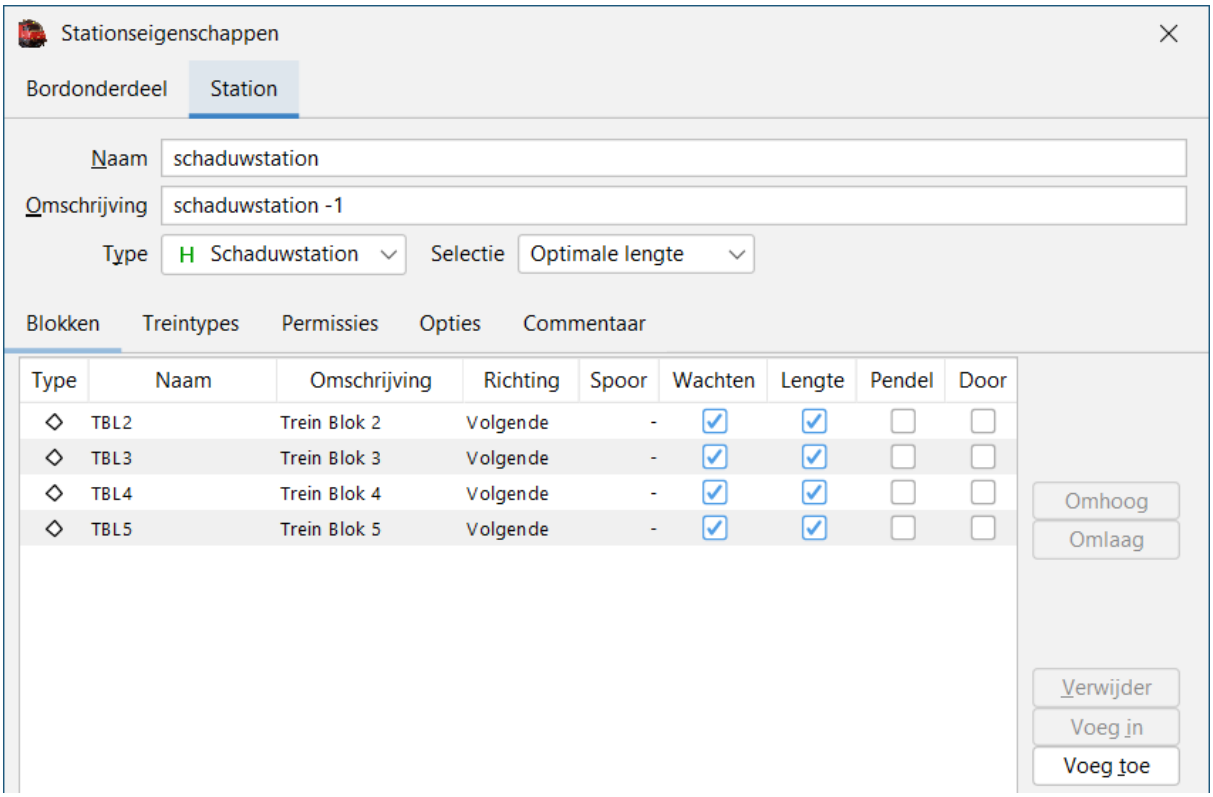
Schaduwstation



Meer informatie over het aanmaken van stations kan je vinden in de handleiding van iTrain of in het document “iTrain voor beginners”, zie website Modeltrein-support.be tabblad downloads.

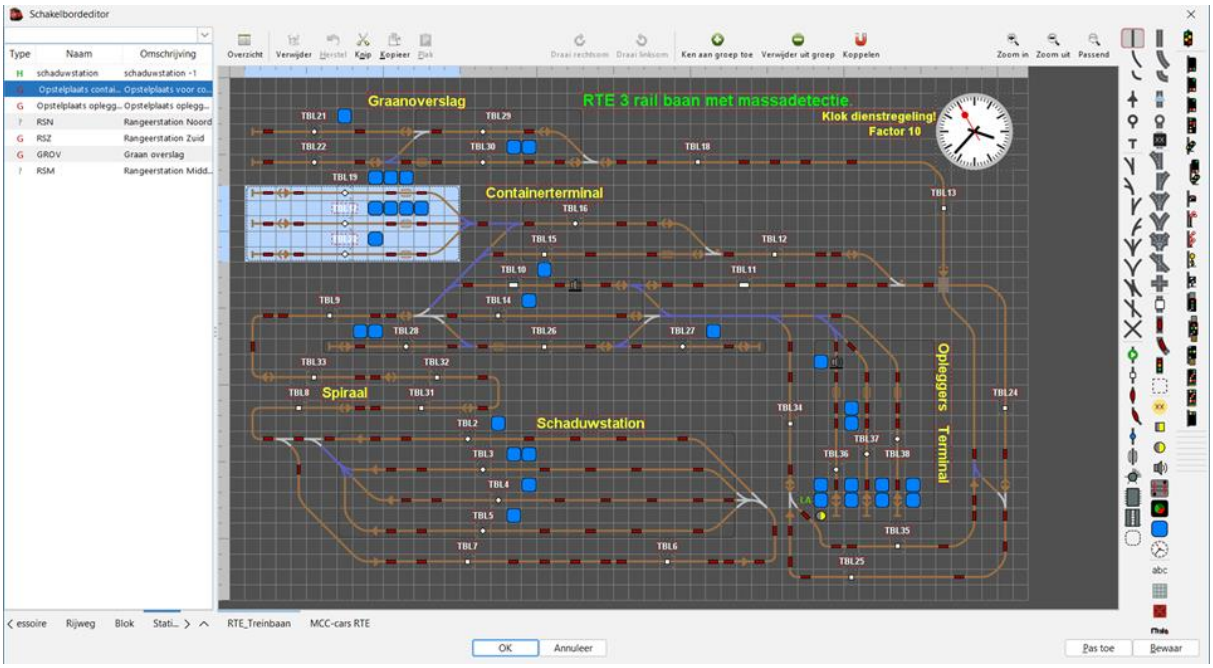
[Workshop iTrain voor beginners. (modeltrein-support.be)]



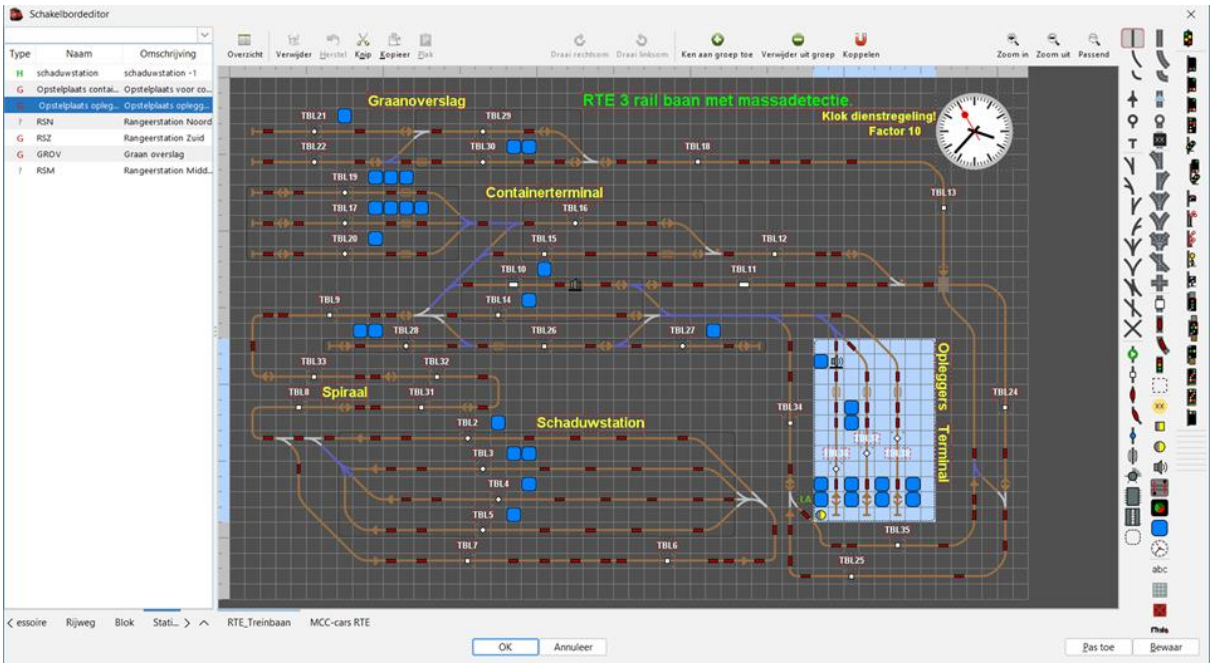


Verder nog enkele voorbeelden van de stations op mijn baan RTE-baan 3 rail met massa detectie.

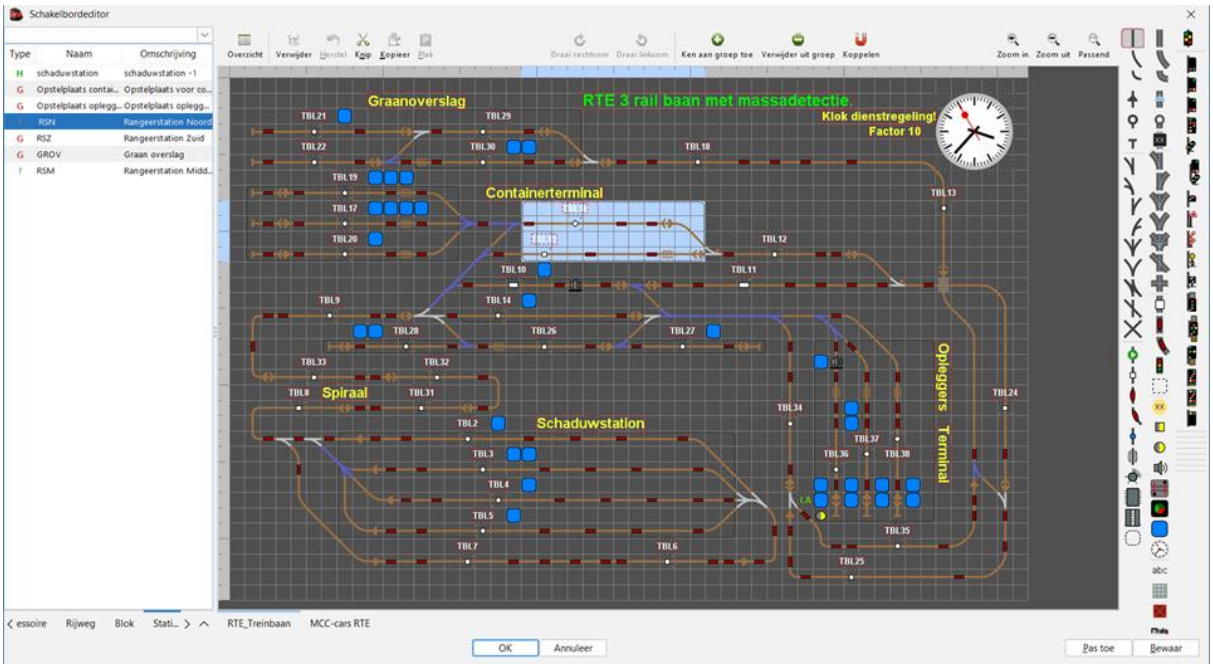
Opstelplaats containers.



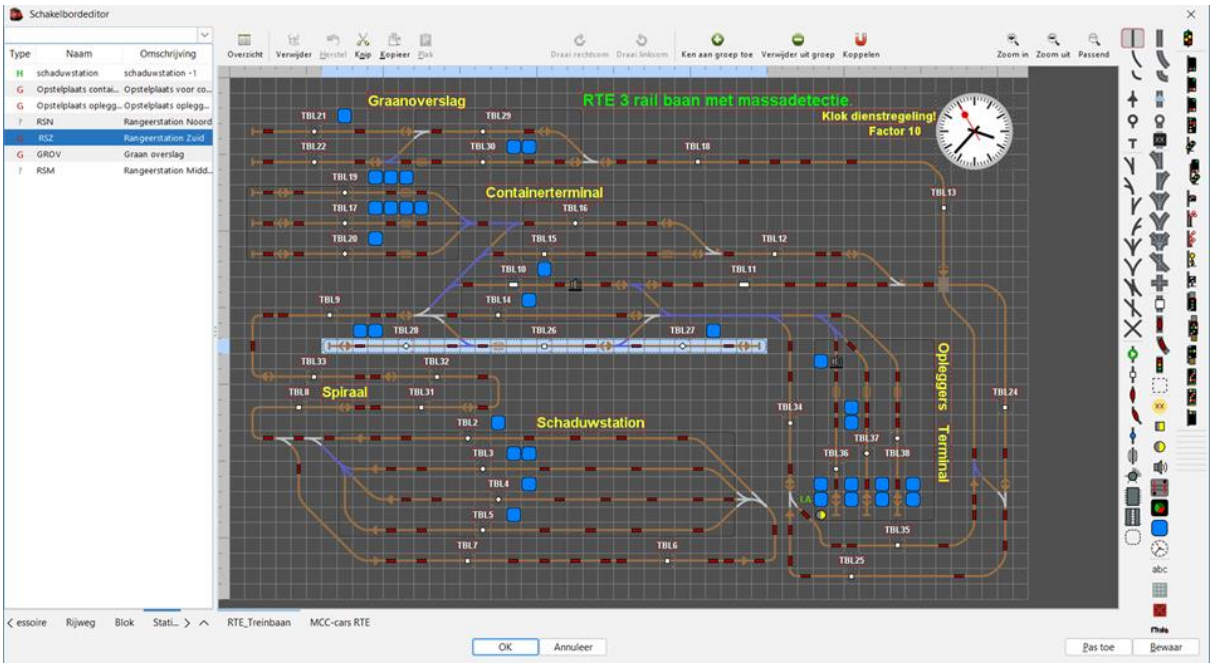
Opstelplaats opleggers.



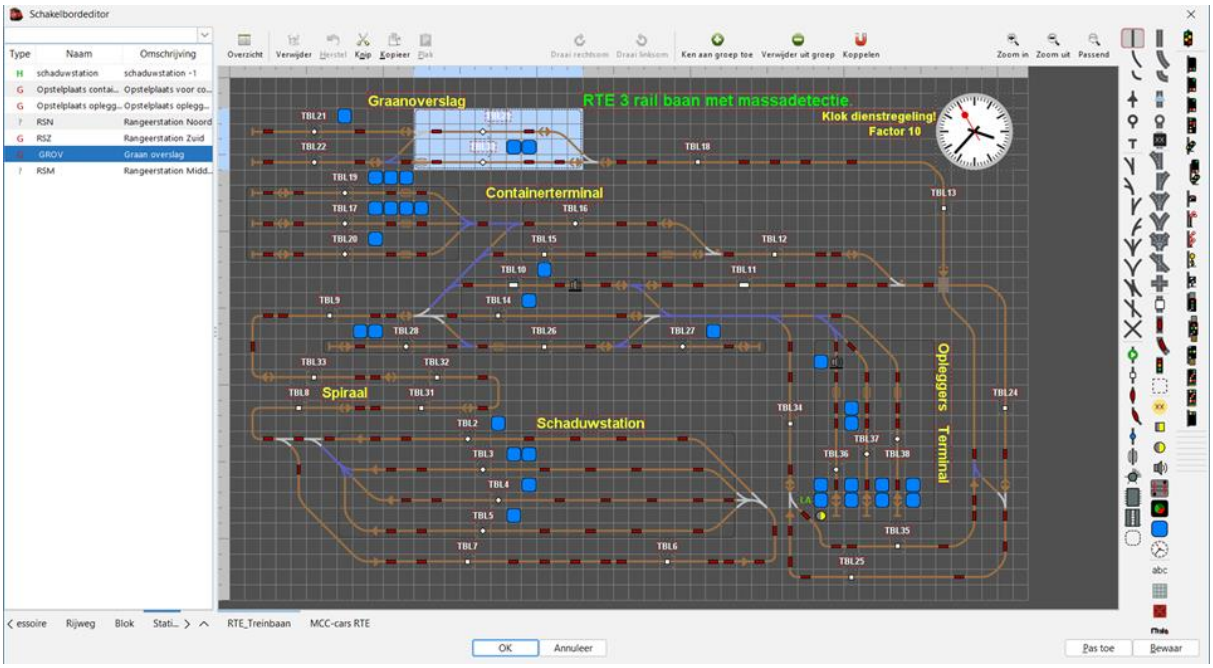
RSN (Rangeerstation Noord).



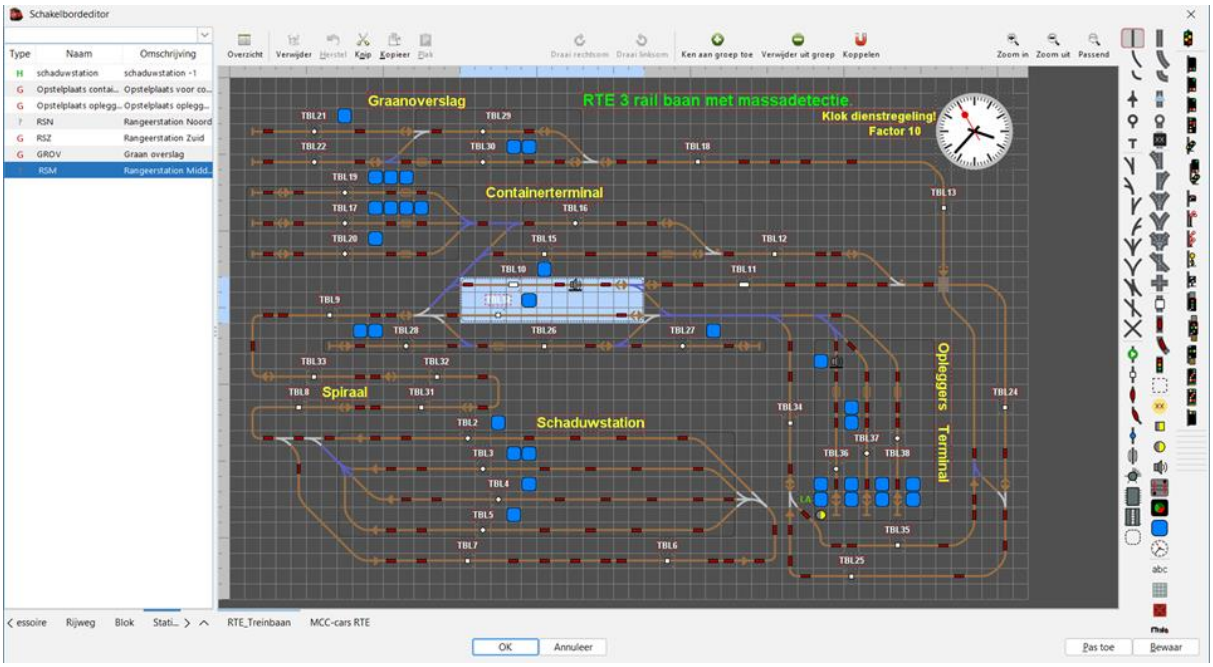
RSZ (Rangeerstation Zuid).



GROV (Graanoverslag).



RSM (Rangeerstation Midden).



Bij vragen of onduidelijkheden mag je altijd een mail sturen voor bijkomende informatie:

info@modeltrein-support.be deze mails worden door het bestuur gelezen en beantwoord

patrick@modeltrein-support.be lesgever en verantwoordelijke voor dit document.