



hcc<sup>1</sup>trainsim

# trainsim nieuwsbrief

Jaargang 19 nr. 1-2021

*De clubdag van 30 januari 2021 wordt vervangen door een digitale bijeenkomst (webinar).*

## ***Beste Trainsimmer***

Word nu lid van HCC en kies een welkomstgeschenk! [Klik hier voor meer informatie](#)

### **In deze nieuwsbrief**

- Van de voorzitter
- Algemene Ledenvergadering 30 januari 2021
- Freeware producten voor treinsimulatieprogramma's. Deel 10
- Train Simulator 2021 en de OUT OF MEMORY melding
- Trainz, "die andere train simulator". Deel 1
- De vernieuwde NS1300 van Dutch Classics
- Agenda

hcc<sup>1</sup>trainsim

---

## Van de voorzitter

Beste Trainsimmers,

**Allereerst wens ik jullie, ook namens het bestuur, het allerbeste voor 2021.**

Wij hebben bijna een jaar achter ons liggen zonder fysieke bijeenkomsten. Wij kunnen alleen maar hopen, dat in de loop van 2021, weer fysieke bijeenkomsten mogelijk worden.

Dit is volledig afhankelijk van het teruglopen van de besmettingen naar een aanvaardbaar niveau.

Helaas is dit voorlopig niet het geval, want het ziet er steeds zorgelijker uit met de verspreiding van het Corona virus. Vooral de intrede van nieuwe mutaties van het virus baart ons zorgen.

Gelukkig word er nu volop gevaccineerd, maar het kan wel tot de zomer duren voordat iedereen de kans heeft gehad om gevaccineerd te worden. Zolang dit niet het geval is, blijven de mogelijkheden tot het houden van fysieke bijeenkomsten nog zeer beperkt.

Om toch met jullie regelmatig contact te hebben en te behouden, proberen wij tot die tijd digitale bijeenkomsten te organiseren. Op 30 januari hebben wij onze 1e digitale bijeenkomst van dit jaar. Omdat het vorige jaar niet lukte om een fysieke bijeenkomst te houden voor de jaarvergadering 2019, houden wij deze alsnog op 30 januari 2021. Wij hopen dat jullie deze vergadering de moeite waard vinden om in grote getalen deel te nemen.

Het verder programma op 30 januari vinden jullie verderop in deze nieuwsbrief.

Uiteraard blijven wij bereikbaar voor vragen en opmerkingen van jullie kant via onze website en e-mails.

Mocht jullie daar behoefte aan hebben, proberen wij jullie langs deze weg zo goed mogelijk te helpen en/of advies te geven.

Onze website word zoveel mogelijk up-to-date gehouden over de laatste ontwikkelingen binnen de HCC in het algemeen en over nieuwe ontwikkelingen in de Trainsim wereld.

Helaas moet wij het voorlopig hiermee blijven doen en er het beste van maken.

Hopelijk zien wij jullie in de toekomst weer in goede gezondheid terug op onze clubdagen of een van de evenementen waaraan wij weer zullen deelnemen.

Gerrit Soede

Voorzitter hcc!trainsim

---

## Algemene Ledenvergadering 30 januari 2021

Het bestuur van de HCC!trainsim heeft op 28 december 2020 alle leden van de HCC!trainsim uitgenodigd tot het bijwonen van de Algemene ledenvergadering 2020 (ALV2020) van de HCC!trainsim. De vergadering wordt online gehouden en zal plaatsvinden aan het begin van de online bijeenkomst van de HCC!trainsim op zaterdag 30 januari 2021. Deze vergadering stond oorspronkelijk gepland in april 2020 en was tot nader order uitgesteld in verband met de heersende coronapandemie.

Deze nieuwsbrief wordt niet alleen naar leden van de HCC!trainsim gestuurd, maar ook naar belangstellende HCC-leden. Daarom is dit stukje speciaal naar hen gericht. De online bijeenkomst van 30 januari 2021 is alleen toegankelijk voor leden van de HCC!trainsim. We verwelkomen jullie weer graag op een volgende bijeenkomst.

Aanmelden voor de ALV2020 kan uitsluitend via de website van de HCC!trainsim, hoe je dat moet doen staat uitgelegd in de tekst hieronder.

Ga naar de [website van de HCC!trainsim](#). Log daar in als HCC-lid. Klik vervolgens in het agenda-item van 30 januari 2021 op de rode tekst '**Online bijeenkomst en Algemene ledenvergadering HCC!trainsim**'

Klik in het agenda-venster op de knop 'Klik om aan te melden'. Je ziet daarna bovenaan in dit venster een bevestigingstekst. Tevens krijg je een bevestigingsmail. Deze wordt automatisch aangemaakt, je kunt er niet op reageren. Wil je toch reageren gebruik dan een van de contactformulieren op onze website. Zie je de knop 'Klik om aan te melden' niet, dan ben je niet ingelogd als HCC-lid of je bent geen lid van de HCC!trainsim.

Als je ingelogd bent als HCC-lid en je bent lid van onze groepering, dan zie je op de voorpagina van onze website op de laatste regel van het artikel '**Algemene Ledenvergadering 2020 op 30 januari 2021**' de link naar de vergaderstukken. Klik op die link, je wordt naar het downloadartikel geleid. Daar kun je de stukken downloaden.

Voor de onderwerpen die in de agenda gemarkeerd staan als *schriftelijk* kunnen jullie je zienswijzen vooraf kenbaar maken [via een bericht aan de secretaris a.i.](#)

Het bestuur van de HCC!trainsim.

---

## Freeware producten voor treinsimulatieprogramma's.

### Deel 10

Deze serie gaat over freeware producten voor treinsimulatieprogramma's. We hebben tot nu toe relatief veel aandacht besteed aan de producten voor Train Simulator 2021 (TS20xx) van Dovetail Games (DTG). In de vorige aflevering is al geschreven over het feit dat voor andere treinsims ook het een en ander als freeware is uitgebracht.

In dit deel wat meer aandacht voor Nederlandse freeware voor Trainz. Bij het schrijven over producten voor Trainz is het bijna onvermijdelijk eerst aandacht te schenken aan de vele versies van het Trainz programma die zijn verschenen en ook nog gebruikt worden. De eerste versie van dit programma is uitgebracht in 2001, via Trainz UTC, Trainz Railroad Simulator 2004, Trainz Railway Simulator 2006, Trainz Simulator 2009: World Builder Edition, Trainz Simulator 12, Trainz: A New Era (T:ANE), heet de huidige versie Trainz Railroad Simulator 2019 (TRS19).

De opeenvolgende versies van dit programma zijn niet altijd compatibel gebleken met de voorgangers. Dit betekent dat content gemaakt voor een Trainz-versie niet altijd foutloos is in een nieuwere versie van het programma. Dit geldt helemaal voor oudere content die in versie 12, T:ANE en TRS19 wordt geladen. Gelukkig is in de Content Manager van Trainz snel te zien of een product wel of niet compleet of foutloos is.

De Content Manager is genoemd. Dit is het onderdeel dat je gebruikt om nieuwe content in Trainz te laden. Hoe het een en ander in het werk gaat wordt in dit verhaal niet uitgelegd. In dit verhaal noemen we vooral wat er beschikbaar is aan content. Wat wel genoemd moet worden is het Download Station (DLS) van N3V Games. Op deze centrale plek zijn veel freeware producten te vinden. In principe is alle huidige content op het DLS geschikt voor de laatste versie van Trainz: TRS19.

Nederlandse content op het DLS is te vinden onder de 'Auteur gebruikersnamen' (lijst is niet volledig): fokkevfr, gjvh, jeroen\_bos, jopasch, martinvk, stevado. Het gaat hier om alle soorten objecten als gebouwen, seinen, overwegen, en om rollend materieel.

Op de website <http://www.trainzonline.nl/> staat een grote hoeveelheid Nederlandse content voor de verschillende versies van Trainz. Bij elk download-item staat aangegeven voor welke versie van Trainz de content is gemaakt. Wordt er geen versie aangegeven dan mag worden aangenomen dat de content geschikt is voor de versies T:ANE en TRS19. Voor een deel van de content geldt tevens dat er soms aanvullende assets nodig zijn. Soms van het DLS, soms uit een andere download op de website. Je kunt op deze website trouwens heel goed zoeken op het zogenaamde KUID-nummer.

Zoals in alle eerdere afleveringen van deze serie wordt nu ook geen oordeel geschreven over de kwaliteit van de content. Dat is aan de lezer om over te oordelen. Voor deze aflevering haal ik één contentbouwer naar voren: rutgerdewater. Anderen komen in volgende afleveringen aan bod. De ontwikkelaar onder de naam rutgerdewater maakt vooral klassiek Nederlands materieel welke voor een deel in de werkelijke wereld aanwezig is bij de Nederlandse museumlijnen.

Het portfolio omvat onder andere: NS3737, NS3700 vooroorlogs en na-oorlogs, NS3816, ketelwagens van de NS, SGB, MBS, VSM, en SHM, NS Dg in de versies van de MBS en SGB, NS groentewagens in beheer bij de spoomusea, NS 18-luikers

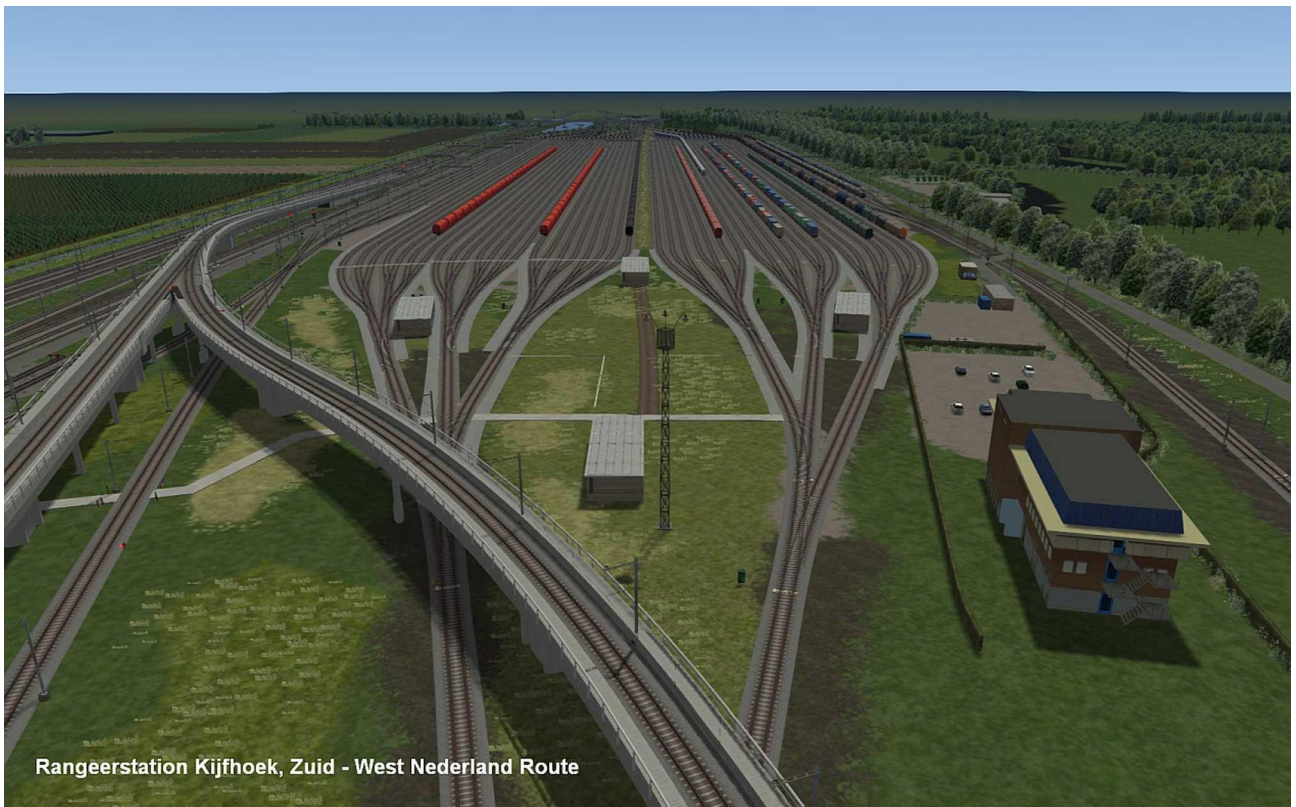
in beheer bij de SHM, MBS, en SGB, VSM Oostenrijkers, SHM rijtuigen 51 – 61, NS 7742 'Bello' van de SHM, NS 2104 van het Spoorwegmuseum, NS kolenwagens type GTM en GTMK. In de afbeelding bij dit artikel zijn de Bello en de rijtuigen van de Stoomtram Hoorn Medenblik te zien.



In deze serie over freeware producten opnieuw aandacht voor de route Zuid – West Nederland gemaakt voor TS2021 van DTG. De maker heeft onlangs versie 2.0 (Zwn20) uitgebracht. In deze versie is de route vanaf Dordrecht uitgebreid tot het station Rotterdam Centraal. Ook alle sporen van het rangeerstation Kijfhoek nabij Barendrecht zijn te gebruiken. Een enorme prestatie.

In de werkelijke wereld wordt bijna al het goederenvervoer in Nederland geleid via de Kijfhoek. Daarnaast is er regelmatig transitoverkeer door Nederland van goederenvervoer tussen België en Duitsland. De route Zwn20 biedt dus veel mogelijkheden het goederenvervoer per spoor te simuleren: Sloe – Roosendaal – België, Sloe – Kijfhoek, Sloe – Venlo, België – Roosendaal – Kijfhoek, Kijfhoek – Moerdijk, Kijfhoek – Venlo in beide richtingen dus.

Daarnaast zie je in Rotterdam treinen van de internationale verbindingen naar België en Frankrijk: Eurostar en Thalys. In Rotterdam en Breda kun je ook genieten van alle Intercity Directs die er rijden. Voor de scenariomaker ongekeerde mogelijkheden, zeker omdat in werkelijkheid de internationale treinen nogal eens worden omgeleid over Dordrecht en Roosendaal.



De route is ook voorzien met de nieuwste versie van de sporen van COHA. Aangezien her en der aanpassingen aan de sporen (en dus aan de markers) zijn gedaan, zijn de meeste scenario's die gemaakt zijn voor de vorige versie (1.9) van de route niet meer speelbaar.

Meer informatie (en de handleiding) is te vinden op de website van de maker: <https://zwnl.jimdofree.com/ts2020/zwnl/>. De route is daar ook te downloaden. Het meest recente versienummer is 2.0032 met als datum 23/12/2020. Bij deze versie worden 9 afwisselende scenario's meegeleverd. Om de scenario's te kunnen spelen zijn wel payware treinen nodig.

We hebben in de vorige afleveringen al gewezen op de aanvullende assets die nodig zijn voor de freeware-routes voor TS20xx. Regelmatig worden sommige pakketten ververs. Het verdient de aanbeveling wekelijks te kijken of er nieuwe versie zijn. Hieronder een overzicht van een aantal pakketten:

De objecten van Christrains zijn hier te downloaden:

[https://www.chistrains.com/nl/ts\\_scenery.html](https://www.chistrains.com/nl/ts_scenery.html),

De objecten van Frison zijn hier te downloaden:

[https://www.chistrains.com/nl/frison\\_objects.html](https://www.chistrains.com/nl/frison_objects.html),

De objecten van Gert Meering zijn hier te downloaden (registratie verplicht):

<https://dutchsims.nl/viewtopic.php?t=448>,

De objectpakketten van Simtogether.com zijn hier te downloaden (registratie verplicht): <https://simtogether.com/files/category/118-simtogether-object-packs/>,

Een overzicht van veel benodigde assets staat op de website van Christrains: [https://www.chistrains.com/en/required\\_assets\\_for\\_most\\_dutch\\_routes.html](https://www.chistrains.com/en/required_assets_for_most_dutch_routes.html)

In deel 11 van deze serie meer over freeware producten voor treinsimulatieprogramma's.

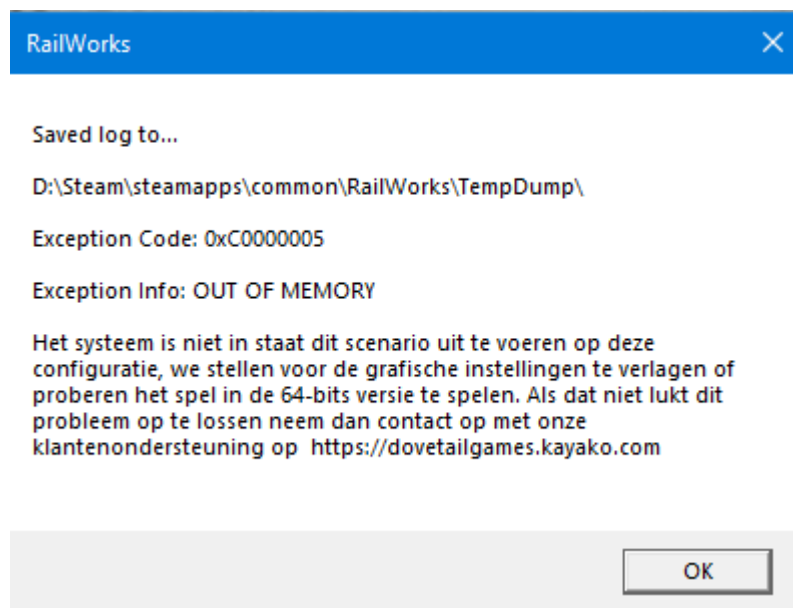
*De serie artikelen over freeware voor treinsimulatieprogramma's wordt door mij op persoonlijke titel geschreven.*

Kees Plaat.

---

## **Train Simulator 2021 en de OUT OF MEMORY melding.**

Je bent bezig met Train Simulator 2021 (TS2021) van Dovetail Games (DTG) en het programma houdt er zomaar mee op en je krijgt het onderstaande venster te zien op je Windows-bureaublad.



En je gebruikte TS2021 al in de 64bits versie. Waarom dan toch deze OUT OF MEMORY (OOM) melding?

Bij het gebruiken van TS2021 in de 32bits versie is deze melding logisch. Een 32bits programma kan in Windows maar maximaal 4GB werkgeheugen (RAM) gebruiken. TS2021 zelfs minder, ongeveer 3,3GB. Laadt je route en scenario meer gegevens dan die grens, dan houdt TS2021/32 er gewoon mee op.

De 64bits versie van TS2021 kan in principe al het beschikbare werkgeheugen (RAM) van je computer gebruiken. Dat is alle RAM minus de ruimte die nodig is voor alle programma's die tegelijkertijd met TS2021 op je computer draaien, en minus het geheugen dat je videokaart afsnoept van de RAM. Veel videokaarten hebben een gedeeld videogeheugen. Dit betekent dat als de kaart meer geheugen nodig heeft dan deze zelf heeft, het standaard RAM wordt ingezet.

En toch zie je deze melding als TS2021/64 er onverwacht mee ophoudt. Het lijkt erop dat dit een standaardmelding is bij een crash van de 64bits versie van TS2021. Je kan dus aan de melding niet zien waarom het programma onverwacht is gestopt.

Regelmatig zie ik discussies op de internetfora over dit onderwerp. Een tijdje geleden kwam ik op het UKtrainsimforum een bijdrage tegen van de gebruiker 'peterfhayes' in een discussie over een eventueel maximum aantal routes en scenario's in TS2021. Zijn bijdrage zal ik vrij vertaald weergeven.

Allereerst welke stappen doorloopt TS2021 bij het starten van het programma:

Eerst wordt de scenariodatabase geladen, gecontroleerd en bijgewerkt. Als er dan een fout is, dan is er een scenario corrupt, meest waarschijnlijk een Workshop scenario. Het zou kunnen dat het maximum aantal scenario's op je systeem niet groter dan 65536 kan zijn.

Is er bij het laden geen fout, dan zie je het hoofdmenu van TS2021. Kies je dan voor DRIVE (Rijden) dan laadt het programma eerst alle basisinstellingen. Stopt het programma op dit punt onverwacht, dan zit de fout daar dus.

Als je vervolgens voor een type scenario kiest, bijvoorbeeld Standaard, en je kiest dan voor een route en scenario wordt op dat moment pas de route, scenario en bijbehorende assets geladen. Andere scenario's worden niet geladen.

Als je een OOM krijgt als je op Start (scenario) klikt betekent dat er een probleem is met de relatie tussen route, scenario, en de bijbehorende assets. Als je de route op zich in BUILD (Bouwen) kunt laden, dan zit het probleem waarschijnlijk niet in de route zelf.

Als je een OOM krijgt als het scenario begint, dan is er een probleem met een asset (meest waarschijnlijk rollend materieel), of de inrichting van route en scenario.

Als je een OOM krijgt tijdens het spelen van een scenario, dan zit er een fout in het scenario, of er is onjuist gebruik gemaakt van het RAM. Mogelijk is een niet DTG route niet goed ontworpen.

Bij het gebruik van de scenario-typen Quick Drive en Free Roam komen vaker OOM meldingen voor, mogelijk is er toch foute code in het programma.

Een wat meer systeemtechnische uitleg: Een OOM melding in software betekent meestal dat een 4K pagina (page) in het Physical RAM niet meer overeenkomt met dezelfde pagina in de Virtual Adress ruimte voor de software, een zogenaamde Invalid Page Fault. Een systeem met 16GB RAM heeft 4194304 x 4K pages, dus een foutje is niet zomaar te vinden.

Mijn persoonlijke ervaring is dat sinds versie Train Simulator 2020 de 64bits versie regelmatig met een OOM melding onverwacht stopt. Soms kan ik het verklaren: foutje in een Lua-script of HTML-tekst, soms ook echt niet, zoals het plaatsen en verschuiven van een consist in een route, of het leggen en manipuleren van lofts.

De technieken om voor een 64bits omgeving software te coderen is anders dan voor de 32bits omgeving, zeker in relatie tot het beheer van het RAM. Het zal me niets verbazen dat DTG hier een paar steekjes heeft laten vallen. Vooral iedereen die een scenario of een route maakt is gewaarschuwd. Regelmatig back-ups maken is geen overbodige luxe.

Bron: <https://forums.uktrainsim.com/viewtopic.php?f=361&t=153107&sid=59c3eaf497ea2f628248cacf8085175e>

Kees Plaat

---

## **Trainz, “die andere train simulator”, deel 1.**

### **Inleiding**

In 2021 ga ik voor deze nieuwsbrief, in een serie artikelen, in op het pakket Trainz van N3V Games. Nu Railworks als meest populair treinsimulatiepakket het einde van zijn levenscyclus nadert, is het goed om te kijken wat het alternatief uit Australië te bieden heeft. Laat u verbazen voor de mogelijkheden van dit pakket! In dit eerste artikel een algemene introductie in Trainz 2019; verder komt later, in een separaat artikel, het geschikt maken van één van de routes van het Ontwikkelteam, de Heuvellandroute uit 2009, aan de orde. Tenslotte laat ik nog mooie zaken zien waartoe men in Trainz in staat is. Doelgroep van deze artikelen zijn de trainsimmers die Trainz nog niet goed kennen en diegenen die overwegen, de stap naar Trainz te maken, of die stap zelfs al hebben gemaakt. Wie meer over Trainz wil weten of zien, nodig ik van harte uit om naar een van de presentaties over dit pakket te komen kijken. De presentaties vinden momenteel nog online plaats, tijdens onze virtuele bijeenkomsten. De eerste vindt plaats tijdens de Algemene Ledenvergadering van komend weekend. Ik probeer in de artikelen een zo objectief mogelijke indruk te geven van de mogelijkheden van Trainz; tevens zet ik het af tegen andere treinsimulatiepakketten. Dit artikel is gebaseerd op mijn persoonlijke visie en ervaringen met zowel Railworks, waarvoor ik content-ontwikkelaar ben, als Trainz in een aantal versies, Trainsim World, Open Rails en MSTs (waar het ooit allemaal mee begon).

### **Een alternatief voor Railworks?**

In het derde decennium van de eenentwintigste eeuw, waarin wij nu beland zijn, lijkt de tijd waarin Railworks hét pakket voor trainsimmers leek te zijn, enigszins op zijn eind te gaan lopen. Het wordt niet meer van feature-updates voorzien. De simulator, als softwarepakket, is inmiddels technisch gedateerd. Bovendien bevat het een aantal ietwat vreemde features die er sinds de eerste verschijningsdatum in 2007 nooit uit zijn geprogrammeerd, zoals het eigenzinnige gedrag van AI treinen en het feit dat het overstappen van de ene trein op de andere in een free roaming scenario een onmiddellijke stop van de player-trein oplevert.

Dovetail Games heeft enige jaren geleden een gedoodverfde opvolger van Railworks op de markt gebracht, Trainsim World. Van dit pakket is inmiddels een tweede editie verschenen. Deze simulator, waarbij u na een fikse wandeling in het spel over stations en emplacementen in de cabine van een trein plaatsneemt, lijkt in een aantal opzichten meer een game dan een simulator en laat het echte hobbyen als trainsimmer helaas niet toe; wij moeten het doen met de betaalde content die ons daar voorgeschoteld wordt. Zelf routes bouwen of eigen treinen toevoegen wordt niet ondersteund. Het is een zogeheten gesloten systeem. Hiermee worden we veel meer consument dan hobbyist. Nederlandse treinen en routes zult u waarschijnlijk nooit gaan aantreffen in Trainsim World. De Nederlandse markt is te klein om een

aantrekkelijk doel te zijn voor DTG voor wat betreft het ontwikkelen van Nederlandse content.

Een overstap naar een andere sim wordt door trainsimmers, die al jaren met hun geliefde pakket werken, meestal niet met veel gejuich begroet. De gemiddelde trainsimmer heeft veel tijd, veel geld en kennis geïnvesteerd in zijn pakket. Ten tijde van de introductie van Railworks, toen de community nog massaal met Microsoft Train Simulator bezig was, was dat niet anders. In de computerindustrie gaan de ontwikkelingen echter snel. Wanneer men zijn blik op de toekomst wil richten, is het goed om soms objectief te kijken of er alternatieven zijn.

In de twintig jaar die de trainsimwereld oud is, zijn er drie producten geweest die de markt hebben gedomineerd. De grootste speler in de eerste tien jaar was Microsoft Train Simulator. Microsoft Train Simulator is zelfs nu nog steeds bruikbaar en de MSTS content kan in Open Rails, het mooie freewarepakket dat sinds jaren belangeloos wordt ontwikkeld, ook nu nog worden hergebruikt. Wie op een beurs aan onze stand voorbijwandelt, zal zien dat wij zelfs nog MSTS content demonstreren. Na de neergang van MSTS was het vooral Railworks dat het grootste marktaandeel bezat. DoveTail Games, het bedrijf dat in de afgelopen jaren Railworks heeft doorontwikkeld, heeft zich in die tijd vooral gericht op het releasen van veel betaalde content. Microsoft Train Simulator is inmiddels van de markt verdwenen; Railworks wordt niet meer verder ontwikkeld en leunt vooral op de immense voorraad freeware en payware en de verkoop van addons die door DTG, in licentie of door derden worden gemaakt.

Tenslotte is er nog een derde simulator die in beide decennia een bescheiden marktaandeel bezat en gebruikt werd en wordt door een trouwe, enthousiaste schare trainsimmers: **Trainz**, van N3V Games.



## Trainz: een modeltrein simulator?

Trainz heeft een hardnekkig imago van modeltrein simulator. Dit imago is lang geleden ontstaan. Routes voor Trainz waren in mijn herinnering destijds kronkelige stukken spoor door een wat mistig en schemerig landschap met een soort molshopen als bergen. De scenery had destijds vaak een soort zuurstokkleuren door de grafische engine die gebruikt werd. De leercurve voor het bouwen van routes voor Trainz ligt vrij laag. Door het gemakkelijk kunnen leggen van sporen ontardden routes van ongeofende bouwers vaak in spaghetti achtige stukken spoor. Rond 2015 ontstond de trend in de Trainz community om virtuele modelbanen te bouwen. Het initiatief leverde bijzonder leuke resultaten op: echte virtuele modelbaanlayouts met modelbaantafels in een virtuele kelder of slaapkamer, compleet met stoelen, reusachtige schilderijen aan kamermuren die hoog boven de baan uit torenen en een even reusachtige deur in de hoek van de virtuele kamer. N3V Games heeft er zelfs een editie van Trainz aan gewijd, Trainz 2017 Model Railroad Simulator. Dit was een speciale editie van het pakket Trainz A New Era met een aantal modelbaanroutes. Later werd de content uit Trainz Model Railroad Simulator, samengevoegd met de content in Trainz A New Era. Dat Trainz zeker niet uitsluitend een modelbaan simulator is, maar ook realistische grootspoorroutes bevat, tonen de twee realistische routes die het HCC! Ontwikkelteam in 2006 en 2009 heeft ontwikkeld, de **Rijnspoorweg** en de **Heuvellandroute**. Het zijn routes die vele kilometers realistisch spoortraject bevatten.





## Trainz: voor wie?

Trainz kent verschillende doelgroepen:

- Contentbouwers en routebouwers: Trainz is goed geschikt voor zowel diegenen die graag zelf als hobby routes en scenario's bouwen of nog verder gaan en ook eigen gemaakte objecten in een treinsimulatiepakket willen gebruiken. De leercurve ligt lager dan bij Railworks. U bent na een introductie al snel in staat om zelf virtuele trajecten te bouwen. Met het standaard materiaal dat met Trainz meegeleverd wordt kunt u bijzonder mooie routes bouwen. Bergen, landschappen met eindeloze graslanden met echt wuivend gras, het bouwen van grote emplacements, het is allemaal al snel mogelijk nadat u enige ervaring heeft opgedaan.
- Virtuele machinisten: voornaamste doel in Trainz is uiteraard om met treinen te rijden. U kunt dat als virtuele machinist doen, waarbij u in de cabine van een trein uitgebreide handelingen moet uitvoeren om een trein te laten vertrekken en uw treindienst te rijden. U bent minder gebonden aan de landen en regio's waarvoor in Railworks content beschikbaar is.
- Voor de virtuele modelbaanfan: er is een aantal bijzonder leuke virtuele modelbanen voor Trainz beschikbaar; het pakket bevat de tools om ze ook zelf aan te leggen.
- Voor de freewarefan. Er is heel veel content voor Trainz 2019 beschikbaar in de vorm van freeware die in de afgelopen jaren voor Trainz gemaakt is.
- Voor de fan van kant en klare add ons: er is veel betaalde content verkrijgbaar. Via een abonnementsysteem bij N3V Games kunt u beschikken over veel nieuwe content of u kunt add ons separaat aankopen.



## Hoe werkt het?

Trainz is onder meer verkrijgbaar via Steam of via Trainzportal, deze laatste is een webshop van N3V games. Er is een aantal edities beschikbaar, waarbij er onderscheid is in de routes en treinen die meegeleverd worden. De voertaal is Engels, hetgeen voor sommigen onder de Nederlandse trainsimmers een probleem zou kunnen zijn. Zowel bij Steam als bij TrainzPortal heeft u een account nodig om de software te kunnen downloaden. Het voordeel is dat deze software bij het overstappen naar een nieuwe pc opnieuw gedownload kan worden. Beide edities worden up to date gehouden met service packs. Behalve, het leuk zelf bouwen met de mooie spullen die bij Trainz worden meegeleverd en waarmee je met een beetje oefening in een mum van tijd mooie routes kunt creëren, is het voor de trainsimmers die niet zelf bouwen, de beschikbare content, die de simulator ideaal maakt, zeg maar. Er zijn verschillende mogelijkheden om aan mooie treinen te komen:

1. Freeware: Er is veel freeware van Nederlandse en internationale origine beschikbaar. Deze is van wisselende kwaliteit, soms schitterend, soms wat meer basic. Van sommige content is het, net als bij Railworks, nodig om ontbrekende onderdelen van verschillende bronnen te downloaden. Veel van deze content kan automatisch via het N3V games Download Station worden binnengehaald, een centrale verzamelplaats van freeware content voor Trainz. Het voert in deze introductie te ver om hierop in te gaan, maar met uw Trainz account kunt u vanuit het Download Station veel content van goede kwaliteit ophalen, zowel treinen als andere zaken.
2. Payware: Payware content in de vorm van (meestal) routes of treinen is verkrijgbaar via Steam, via Trainzportal of via externe aanbieders die content voor Trainz bouwen. De spoeling is wat dunner dan bij Railworks, maar er zitten echte meesterwerkjes tussen.

3. Via een abonnement bij Trainzportal. U kunt een maandelijks of jaarlijks abonnement afsluiten via Trainzportal. Dit geeft u recht op het gebruik van veel payware content die via Trainzportal wordt verkocht en waarbij aangegeven wordt dat deze voor het abonnement beschikbaar is. De content wordt dan bij het starten van Trainz binnengehaald. **De adder onder het gras:** de content is beschikbaar zolang het abonnement loopt. Wanneer u het abonnement beëindigt, is de content niet meer beschikbaar. Het geeft u desondanks wel recht op vele mooie, recente routes. Verder is het mogelijk om via een zogeheten “first class ticket”, een betaalde service, snellere toegang tot het Download Station te verkrijgen.



## Tenslotte

Uiteraard valt er veel meer over Trainz te vertellen. In het volgende artikel ga ik in op een aantal redenen waarom een overstap op Trainz een goede keus is. Ik hoop dat ik u met dit artikel een goede eerste introductie heb kunnen geven. Om dit artikel niet te lang te maken, laat ik het nu hierbij. Wordt vervolgd!

## Nuttige links

<https://store.trainzportal.com/collections/new-releases> : Trainzportal met een aantal nieuwe releases voor Trainz

<https://store.trainzportal.com/> : Trainzportal webwinkel van N3V Games

<https://forums.auran.com/trainz/forumdisplay.php?22-Screenshots> : N3V Games forum, onderdeel screenshots. Hier kunt u een kijkje nemen om te zien hoe de wereld er in Trainz uitziet en wat er zoal ontwikkeld wordt.

[https://store.steampowered.com/app/553520/Trainz\\_Railroad\\_Simulator\\_2019](https://store.steampowered.com/app/553520/Trainz_Railroad_Simulator_2019) : de link naar Trainz 2019 in de Steam webshop

<https://www.youtube.com/watch?v=dSnEkZG4I5o&t=1552s> : Link naar een Youtube video met een demonstratie van een realistische Amerikaanse route met de naam Coal Country. De route wordt gemaakt door een Amerikaanse ontwikkelpartij, Jointed Rail.

Raymond Kalousdian, HCC!trainsim Ontwikkelteam

---

*Onderstaand artikel is ingezonden door een commerciële partij.*

## **De vernieuwde NS 1300 van Dutch Classics**

Inmiddels al weer meer dan acht jaar geleden bracht Dutch Classics de NS 1300 serie als addon voor Railworks Train Simulator uit. Inmiddels is het daarom hoog tijd voor een vernieuwing van de locserie. Een waardige vervanger voor de 1300 van destijds staat in de steigers, in de locloods bij Dutch Classics, om op uw Train Simulator routes als werkpaard te fungeren. De vernieuwde 1300 is binnenkort verkrijgbaar.

### **De 1300: een imposante loc**



Wie het 3D model van de 1300 in Train Simulator voorbij ziet rijden, is zich er nauwelijks van bewust dat de 1300 een bijzonder imposante loc is, met zijn lengte van bijna negentien meter. Het wordt eigenlijk pas enigszins duidelijk wanneer je ziet hoe nietig de machinist eigenlijk is die zich in de cabine bevindt. Voor diegenen die niet goed bekend zijn met de locseries: de 1300 is in de vijftiger jaren van de twintigste eeuw geïntroduceerd; de loc is van Franse makelij en is ook voor de Franse spoorwegen gebouwd. Van dezelfde fabriek en daarom op veel punten gelijkend is de kleine broer van de 1300, de 1100 serie die ook door Dutch Classics in hoog detail voor Train Simulator is vormgegeven. De 1300 werd ingezet voor reizigerstreinen op de lange afstand en in het zware goederenverkeer. In de loop van de levensduur van de 1300 heeft een aantal moderniseringën plaatsgevonden. Inmiddels is de loc uit dienst. Er is een tweetal 1300 locs bewaard gebleven, waarvan er eentje in het Nederlands Spoorwegmuseum te bewonderen is.

### **Volledige nieuwbouw**

Het komt geregeld voor dat contentbouwers besluiten om materieel voor een oudere simulator of van oudere makelij, te moderniseren of vanuit een andere simulator om te zetten naar Railworks formaat. Als je het bronmodel al hebt, spaart je dat immers veel tijd en moeite en zo kun je snel nieuwe content uitbrengen. Dutch Classics kiest nadrukkelijk niet voor het converteren van oude modellen. De oude modellen zijn gemaakt voor een oudere simulator met minder mogelijkheden, voor tragere computers en de modellen werden ten opzichte van nu sterk vereenvoudigd, met minder onderdelen en kleinere textures die de loc kleur en detail geven. Wanneer je zo'n geconverteerd model op de baan brengt, zie je er direct aan af dat het een geconverteerd model is. Bij Dutch Classics willen we dat niet. Wij doen graag een stap vooruit, ook al betekent dat, dat het meer tijd en moeite kost om zaken te ontwikkelen.

## Vernieuwingen

Het interieur van de loc in de 3D studio volledig gerendered. Dit betekent dat lichtval en glanseffecten vooraf zijn berekend, omdat de grafische engine van Train Simulator dit zelf niet goed kan laten zien. De rendering is op basis van een technologie die 'global illumination' heet. Deze techniek zorgt ervoor dat in de virtuele wereld de lichtval uit de werkelijkheid zoveel mogelijk benaderd wordt. Hierdoor is de belichting in de cabine zeer natuurlijk geworden. Alle overige onderdelen op de loc die realistische lichtval en simulatie van glanseffecten vereisen, zijn eveneens gerendered. Omdat dit renderen heel veel rekenkracht vereist, vindt dit plaats met de processor op de grafische kaart. Verder is veel detail toegevoegd en is de vorm van het 3D model herzien. Tevens is een vereenvoudigde weergave van de ingewanden van de loc (waar de elektrische installaties zich bevinden, zeg maar) meegenomen. Deze is te zien als je goed naar het externe model kijkt, je kunt het dan nog net door de patrijspoorten in het midden van de loc zien.

## Editie



Tijdens de levensloop van de 1300 is de loc een aantal malen van kleurstelling veranderd. De prachtige, maar snel vervuilende turkooise beschildering maakte snel plaats voor Berlijns blauw. Na Berlijns blauw werd het zakelijke geel met grijze kleurenschema geïntroduceerd, dat ook op de 1200 locserie te vinden is. Na een grondige modernisering kregen de locs een modern uiterlijk van voornamelijk geel met een dakopbouw in antraciet, met aan de zijkant een groot NS logo. De cabines van de locs hebben eveneens een aantal vernieuwingen ondergaan. Het meest moderne model van de 1300 bezit in het grootspoor de cabine met verbouwd instrumentenpaneel. In het Dutch Classics model vindt u twee edities van de cabines: de traditionele cabine uit het turkooise model, waar nog een ATB kast ontbrak (deze was destijds nog niet ingevoerd) en de cabine die tot het midden van de tachtiger jaren in de 1300 te vinden was, wel met ATB kast. Het derde type cabine met het vernieuwde instrumentenpaneel is in de basis als wel als 3D model gebouwd, maar blijft uit tijdsoverwegingen nog even in de werkplaats tot het moment daar is om deze ook in een addon te integreren. Hiervoor hebben we gekozen om binnen de scope van het project te blijven.



## Details

Van de 1300 werd destijds in 2012 al gezegd dat het een gedetailleerd model is. In de vernieuwde uitvoering is het detail nog verder opgekrikt. Met minutieus bestuderen van foto's van de loc en onderdelen ervan is binnen redelijke grenzen zoveel mogelijk detail meegenomen. De standaard pantograaf van de 1300 bevat al zoveel onderdelen als sommige hele rollend materieel modellen van andere makers. Om de details goed te kunnen beoordelen zijn veel foto's en tekeningen bestudeerd en waar nodig boeken aangeschaft om een en ander voor u op correcte wijze te kunnen vormgeven. Ook anno 2021 is een 3D model nog steeds een benadering. Bovendien is Railworks een ouder pakket waarin grafisch veel minder mogelijk is dan bijvoorbeeld in de Unreal Engine, die voor Trainsim World gebruikt wordt. Het 3D

model in Train Simulator is daarom een benadering en interpretatie van de werkelijkheid uit het grootspoor.



## Functies

De 1300 is volwaardig lid van de collectie materieel die Dutch Classics voor Train Simulator gemaakt heeft. De loc combineert bijzonder mooi met de realistisch vormgegeven rijtuigen van de series Plan D en Plan E. Deze rijtuigen zijn op zichzelf al een artikel waard. Wist u dat u in een deel van deze rijtuigen niet alleen in de volledig gerenderde coupe kunt plaatsnemen (eerste klas kaartje niet nodig), maar zelfs door een groot gedeelte van de wagons kunt wandelen en verlichting, deuren, sluitlichten en bestemmingsborden kunt bedienen? In de scripting van de 1300 is de besturing van de wagons geïntegreerd. U kunt deze vanuit de 1300 voor de gekoppelde Plan D- en Plan E rijtuigen uit Dutch Classics 7 en 9 bedienen, ook als uw trein op een emplacement geparkeerd is. De verlichting van de wagons is ook vanuit de loc te bedienen. Wagons op emplacementen en in leeg materieel treinen hebben in het grootspoor immers geen werkende verlichting.

De animaties die u in de cabine van de locs vindt, zijn zo gemaakt dat ze voor elke cabine individueel werken. Train Simulator ondersteunt dit normaliter niet, maar we hebben het via scripting geregeld dat de positie van knoppen, schakelaar, ramen, verlichting, in elke cabine onthouden wordt. Verder treft u in het buitenaanzicht een machinist in de cabine aan. Deze is zo gescrypt, dat de machinist in de hoofdstuurstand te zien is wanneer u vanaf deze positie de trein bedient en in de hulpstuurstand (in staande positie) te zien is wanneer u vanaf die positie de loc bedient. Eenvoudig detail, maar wel zo leuk.

De speciaal voor de Dutch Classics locs ontwikkelde expert mode zorgt ervoor dat u, indien u dit wilt, de locs veel meer als een echte machinist kunt bedienen dan u in standaard materieel voor DTG Train Simulator tegenkomt. Wilt u de locs als een modelloc bedienen, dan is dit uiteraard ook mogelijk. Wij hebben het voor elkaar

gekregen om vanuit één script zowel eenvoudige als expert mode besturing te ondersteunen.

### **Tenslotte**

Er zijn vele testkilometers met de 1300 gereden om te beoordelen of de loc functioneert zoals deze ontworpen is. Speciaal om te beoordelen of de het model van loc in 3D echt “klopt” is het 3D model naar de Unreal Engine, een grafische omgeving die ook voor TrainSim World gebruikt wordt, geëxporteerd om er in virtual reality omheen te wandelen en deze in 3D van dichtbij te bekijken. Vanaf het dak was in VR van zeer dichtbij perfect te zien of alle onderdelen van de pantografen (u vindt twee typen pantograaf op de 1300 terug) correct gebouwd zijn. Aan de hand van de bevindingen zijn nog enkele aanpassingen aan het model gemaakt.



De modellen, cabine en scripting zijn inmiddels voor 99 procent gereed. Momenteel worden de functies getest om te bepalen of alles correct functioneert. Zodra de lichten na de test op groen staan, is de vernieuwde 1300 loc beschikbaar in de webshop van Dutch Classics. Daarna staan wij in de startblokken voor een volgend mooi project.

Raymond Kalousdian, materieelontwikkelaar bij Dutch Classics

---

## **Agenda**

**Tot nader order GEEN clubdagen.**

Actuele informatie, over het al dan niet doorgaan van onze komende clubdagen, zal worden geplaatst op onze website.

***Noteer alvast een volgend webinar in 2021 in uw agenda!***

- 30 januari 2021 digitale bijeenkomst aanvang 13:00 uur.

Ga voor meer informatie naar onze website

***Opmerking • Wij distantiëren ons uitdrukkelijk van alle inhoud van gelinkte pagina's / websites. Deze verklaring geldt voor alle links in deze Nieuwsbrief.***

---