

Het Zijspoor



In het zicht van de haven (4), blz. 10

officieel orgaan van de

Modelbouwvereniging Arnhem e.o.

30e jaargang, 2019, nr. 4



De laatste bijdrage van onze surftocht over het internet dateert van Zijspoor 2018-1. Hoog tijd om weer eens wat muizen te laten klikken.

Deze keer vroeg ik Robert Mooij naar een paar van zijn favoriete websites.

Als een spin in het web!

Voorschakelweerstand berekenen voor LED. Je weet meteen het vermogen wat je weerstand aan moet kunnen: <https://faq.tweakers.net/cme/ledweerstand.html>



Nog een rekenmethode voor het bepalen van de voorschakelweerstand voor een gekleurde LED: <http://www.linetec.nl/electronics/leds/calculador.php>

Als je een Märklinloc hebt en je weet niet welk artikelnummer het is, kan je aan het locnummer achterhalen welk artikelnummer het is: <http://www.hfkern.de/Maerklin/Menue.html>

En nu voor Roco: <http://www.bahn.hfkern.de/Roco/Menue.html>

Heb je een Duitse loc, die wat veronderhoud nodig heeft, kan je hier het ral-nummer proberen te achterhalen: https://wiki.3rail.nl/index.php/RAL_Kleuren_voor_DB_Locomotieven_en_Treinen

Inspiratie voor het weatheren van het rollend materieel? Deze blog geeft vele voorbeelden: <http://becasse-weathering.blogspot.com>

Prachtige tutorial filmpjes voor de modelbouwer: <https://www.youtube.com/user/marklinofsweden>



Leuke filmpjes van een collega modelbouwer 😊
<https://www.youtube.com/channel/UCrSiAdw8pdMZBFgTE-rV3lw>

NEM-maten in grootspoor en schaal: https://www.morop.eu/downloads/nem/de/nem102_d.pdf

Voor mensen met oude Märklin decoders met dipswitches is dit een makkelijke instelpagina. Je vult het gewenste adres in en je ziet de stand van de switches. <http://www.nederlof.net/marklin/>



Modelbouwvereniging Arnhem e.o.

Opgericht	30 augustus 1983
Clubgebouw	1 ^{ste} verdieping firma Maatwerk revalidatietechniek, Industriestraat 4, 6827 BD Arnhem
Clubavonden	iedere dinsdag van 18.00 tot 21.30 uur
Facebook	www.facebook.com / Modelbouw Vereniging Arnhem
Bibliotheek	Carlo Hellegers, op de verenigingsavonden
Contributie	€ 132 per jaar, NL05 SNSB 0783 2575 11 van Modelbouwvereniging Arnhem
Website	www.mva.nu , webmaster: Jan Lourens, janlourens@planet.nl



Aangesloten
bij de



www.nmf.nl

BESTUURSSAMENSTELLING

Jitse Kaspers, 06-2274 3275, kaslok423@hotmail.com » voorzitter
Willie Koenders, 06-5129 0176, secretaris-mva@hotmail.com » secretaris
Jan Hendriks, 06-2054 5996, j.hendriks107@upcmail.nl » 2^{de} secretaris
Jan Verlangen, 0316-333 912, janverlangen@live.nl » penningmeester
Chris Rijnaarts, 0316-265 653, bellefleur07@hotmail.com » lid

Het Zijspoor

officieel cluborgaan

Redactie Hans van de Ven, 06-5105 2631, zijspoor@mva.nu
Advertenties Bert Pas, 026-3217578, bertpas@hotmail.com

© De redactie behoudt zich het recht voor om artikelen te weigeren of in te korten. De redactie kan geen aansprakelijkheid aanvaarden voor de juistheid van de ingezonden artikelen. Overname van artikelen gráág, maar alleen met vermelding van schrijver en bron en ná toestemming van de redactie. De MVA e.o. is niet verantwoordelijk voor vormgeving en inhoud van de links, genoemd in ons clubblad en op onze website www.mva.nu.

Inleveren van je bijdrage(n) voor Zijspoor 2020-1 kan tot 18 februari a.s. bij de redactie.
Het volgende Zijspoor komt 3 maart a.s. uit.

IN DIT NUMMER:

Van de redactie -----	4	Nieuwspas -----	28
Van de voorzitter -----	7	Miniatur Wunderland -----	32
In het zicht van de haven (slot) -----	10	Booming -----	35
Even voorstellen: Peter Knijff -----	15	Uit d'oude doos: OK 22 -----	38
Metallica -----	19	Agenda -----	40
Ons kerstdorp -----	22	Omroepberichten -----	42



van de **REDACTIE**

Eckerhoogte

Vaak zijn 'mijn' twee pagina's al vol voordat ik het weet en ontbreekt de ruimte om iets over mijn zolderbaan te melden. Daarom nu maar eens eerst naar boven. Alle 125 meter rails ligt al een poosje en de 42 wissels zijn van servo's voorzien. Maar daar stagneerde de bouw, omdat een aantal aandrijvingen wat wilde kuren vertoont. Sommige servo's reageren als door een wesp gestoken wanneer de baanspanning wordt ingeschakeld en na een aantal opstarts raken ze hun nauwkeurige positie kwijt. Een wissel in een verborgen traject springt spontaan om als een trein passeert... Weer een andere reageert (bij Digikeijs zeggen ze dat dit écht niet kan) als ik van mijn bureaustoel opsta. Ik ben de ergste boosdoeners aan het vervangen door wat betere exemplaren; mogelijk is Chinese goedkoop hier toch duurkoop.

secties



Al direct bij de aanleg heb ik de nodige secties gecreëerd, uiteraard bedoeld om straks de terugmelding te kunnen realiseren. In totaal 96 stuks. Samen met de vijftien wisselstraten leverde dat een flinke knoedel draden op, die ik in eerste instantie simpel geïmproviseerd met wat kroonsteentjes baanspanning gaf. Onvermijdelijk kwam het moment dichterbij om die bedrading via zes terugmeldmodules (met elk zestien aansluitingen) functioneel te maken. Het leek me toch beter om de mogelijkheid van een booster niet langer te overwegen, maar direct het hele circuit concreet in tweeën te delen. De puzzel om de secties zo handig (lees: met korte bedrading) mogelijk te verdelen over de modules - en die op hun beurt weer toe te wijzen aan centrale of booster - bleek zo'n hersenkraker te zijn dat de stoffeertjes twee verdiepingen lager volledig konden verkolen.

O ja, de andere railstaaf wordt ook nog op veertig punten gevoed...

Eckerven

Even wat anders; dat is het leuke én verleidelijke aan onze hobby. Dus ging ik aan de slag met de perrons van het centrale station Eckerven, vier sporen van zo'n kleine drie meter lengte. Bestrating, blindenmarkering, verlichting, perrontunnels, kiosken, vertrekboards, passagiers. Wel vreemd dat de weerstandjes van de ledverlichting warm werden. Met hulp van clubgenoot Robert werd dit raadsel ontrafeld: de weerstanden hadden wel de juiste waarde, maar niet voldoende wattage. Weer wat geleerd.

houtzagerij

Al geruime tijd eerder had ik op een verloren hoekje een flinke beek uitgefreest. De enorme stofbende, ondanks stofzuiger en afdekking, kon in die fase nog niet veel kwaad en was snel opgeruimd. Een al eerder gebruikte stuwdam opgelapt, de bodem van de beek op kleur gebracht en kom maar op met die twee componenten giethars. Daarna stelconplaten op het bedrijfsterrein aanbrengen, een toegangsweg vanuit een fictieve tunnelbuis maken, de stapels hout verweren, flora en fauna tot leven



brengen. Nou ja, voor je het weet is de kalender weer een maand verder. Hobbytijd is zeker ook op schaal?

rouwbrief

Vorig jaar waren we bij de Seinwezendag van de Miljoenenlijn. Ja, dat sein in Simpelveld maakte indruk. Zodra een doorgaande trein in aantocht was werden met één draai aan de rangeerpaallantaarn alle bewegingen op het rangeerterrein veiligheidshalve stilgelegd. Maar zo'n rouwbrief wordt door geen enkele reguliere fabrikant gemaakt. Dus ook speuren op de beurs in Houten bleef tevergeefs. Gelukkig is daar internet en stuitte ik op www.modelspoorseinen.nl. Lees daar zelf het verhaal van de 79-jarige Ben Vreeman. Ik besteedde graag een keuzedag van NS aan een reisje naar Glanerbrug, alwaar ik zo'n anderhalf uur lang de meest prachtige arm- en lichtseinen, ook op hoogst fragiele bordessen, en overwegbeveiliging met alle toeters en bellen mocht bewonderen. Messing, ets-techniek, resin gietwerk, 3D-print, zelf ontworpen elektronische prints, alles tot in perfectie uitgevoerd. Op de terugweg nog even aangewipt bij Pijp-lines in Enschede en Somberg in Almelo. Eigenaar Barry van de laatstgenoemde zaak gaat eind van dit jaar met pensioen, dus het is nu een winkel in ernstige leegverkoop. Weer een prachtige hobby-dag.



Zijspoor



De afgelopen tijd besteedde ik natuurlijk ook de nodige verloren minuten aan een nieuwe editie van ons clubblad. Voor de liefhebbers: onderaan de even bladzijden de Montebello-Express en op de rechterpagina's de Lunghin-Express. Er was weer een lichte overvloed aan kopij. Ik mocht een fantastische workshop bij Bentink bijwonen, maar het verslag blijft dus nog drie maanden op de plank. Datzelfde lot treft een drietal korte bijdragen van Jitse. Maatwerk gaf wat lucht door aan te bieden dat ik de vaste advertentiepagina 2 redactioneel mocht vullen. Dank je wel, Roland!

Intratuin

Beeld en geluid over onze avonturen bij Intratuin (de teller is inmiddels de 600 uur gepasseerd) laat ik over aan Jitse en John. Hier slechts een klein stukje huisvlijt.



Fijne feestdagen allemaal!

hans



Autobedrijf Scheers bv

Uitmaat 9
6987 ER Giesbeek
0313-632242



www.autobedrijfscheers.nl

Wij doen alles voor uw auto!

The logo for Auxilium-ICT, featuring a stylized '@' symbol followed by the text "auxilium-ict" in a bold, sans-serif font.

Speciaal voor particulieren en kleinbedrijf

Helpdesk
Netwerken
Hulp op afstand
Backup oplossingen
Pc training voor senioren
Pc onderhoud en installatie
Advies bij de aanschaf van hardware
Hulp bij de werking van tablets en smartphones

Martijn Pas 06-19610438
www.auxilium-ict

A square QR code located in the bottom right corner of the advertisement.



Van de voorzitter



Beste leden / mede-locofielen,

Het jaar 2019 is bijna ten einde ... de geur van speculaas en Glühwein prikkelt de neus en de melodie van ♪ ♪ "Jingle bells, jingle bells Jingle all the way" ♪ ♪ klinkt straks weer in de straten en in de diverse winkels. Dezelfde winkels waarin al enkele maanden pepernoten, marsepein en Lebkuchen worden aangeboden. De plastic treintjes - met een ovaaltje als rails - zullen met of zonder *tchu* ♪ ♪ *tchu* geluid weer hun rondjes onder de kerstbomen gaan rijden.



Waar komt dit gebruik vandaan, want de Kerstman rijdt toch in een arrenslee, getrokken door zijn negen betoverde rendieren? Waar blijven de romantiek en de kinderlijke fantasie, dat Dasher, Dancer, Prancer, Vixen, Comet, Cupid, Donner, Blitzen en natuurlijk

Rudolph zo maar door de lucht kunnen zweven?

"Ho ho ho, weer even met de beide benen op de grond Kaspers en terug naar de realiteit!" Ik kijk aan het eind van het jaar ook weer even terug en vooral sta ik in gedachten even stil bij het lief en leed dat wij persoonlijk en/of als club hebben meegemaakt ...

Vervolgens prijzen wij ons gelukkig met het feit dat de MVA een prima dak boven het hoofd heeft en dat wij - in tegenstelling tot diverse andere modelbouwverenigingen - een stabiel ledenaantal behouden.

Ook kijken we graag terug naar alles wat we in het afgelopen jaar gebouwd hebben en naar de andere werkzaamheden van onze gezellige modelspoorvereniging.

Eén van de recente werkzaamheden is bijvoorbeeld Intratuin! Het MVA-team heeft de afgelopen maanden hard gewerkt om

Intratuin

in de locatie Duiven diverse treinen door het grootste Kerstdorp van Europa te laten rijden. De mannen mo-

gen trots zijn op het resultaat en op de aandacht van het publiek, maar ook van de media.

Het is niet niks. Op 6 juli hadden Hans en ik een eerste verkennend gesprek, daarna een terugkoppeling naar onze leden en met een plan van aanpak weer terug voor een tweede gesprek op 10 augustus. Uiteindelijk hebben we ja gezegd en wie "A" zegt moet ook "B" zeggen. De snel gevormde groep onder de bezielende leiding van Hans van de Ven heeft de



afgelopen tijd zeer vele manuren besteed aan niet alleen de aanleg van de zeven verschillende spoorbanen, maar ook de wekelijkse (maandag- en woensdagmorgens en de vrijdagavonden) controlebeurten en herstelwerkzaamheden. Totaal werd 157 meter rails op zeven 'eilandjes' aangelegd en sommige zijn dubbelsporig uitgevoerd. Er rijden in totaal tien treinen hun rondjes - zeven dagen per week en van 's morgens van 09.00 uur tot 18.00 uur en op de twee koopavonden tot 21.00 uur! Verderop in deze uitgave van Het Zijspoor is hierover meer te lezen en te zien.

Chapeau, oftewel ... petje af voor deze vrijwillige inzet van de inmiddels dertien enthousiastelingen!



Op 23 december wordt het Kerstdorp gesloten en zal direct na de Kerstdagen ontmanteld zijn. Dat betekent dat de treinen wel zo'n 1000 uren gereden hebben! Na een uitvoerige evaluatie besluiten we of de MVA de poloshirts (zie afbeelding ▲) in 2020 weer zal aantrekken en haar medewerking zal voortzetten en zo ja: onder welke condities. Wordt vervolgd ...



Weer even terug naar onze eigen hobbyruimten. Sinds vorige maand kunnen wij de ruimte huren van het '*schroefjes- & boutenmagazijn*' van Maatwerk, dat naar beneden werd verplaatst. De wand tussen onze Spoorbiels en het voormalige magazijn is er uit gehaald. Niet alleen onze Corrie is blij met haar extra ruimte met ruime doorkijk, maar ook voor de spoorgroep I en voor de modulebak N-spoor zijn nu eindelijk goede bouwmogelijkheden geschapen.

Kortom: de MVA e.o. staat in de startblokken om in de komende jaren verder te kunnen groeien ... en dat kost geld.

Doe ook onze penningmeester een plezier en vergeet dus niet in de eerste maand van het nieuwe jaar de contributie (in zijn geheel = € 132,00 òf per maand = € 11,00) op het nieuwe banknummer NL05 SNSB 0783 2575 11 van de Modelbouwvereniging Arnhem te voldoen!



In onze clubruimte en wel in de bibliotheek bij Carlo, hangt al enige jaren een door de firma Medac geschonken AED (automatische externe defibrillator). Op dinsdagavond 29 oktober is er door de heer Matthieu Nas (Medac Lige Support Training) een herhalingsles reanimatie/AED gehouden.

De leden Jan Hillegers, Jan Hendriks, Jan Verlangen, Martien Beumer en ondergetekende hebben op de pop Herman geoefend en ook weer instructies gehad wanneer en vooral hoe je zo'n AED moet bedienen. Gezien onze gemiddelde leeftijd lijkt mij dat een geruststellende gedachte, maar gelukkig zijn wij allemaal nog fit genoeg om de modelspoorhobby te kunnen uitoefenen.





Trouwens ... als locofiel moet je eigenlijk wel in een goede conditie zijn. Ik zag laatst weer een staaltje acrobatiek bij de N-spoor jongens. Peter Arns (geb. 1978) en Theo Bouwmeister (1947) waren onder de treintafel het een en ander aan het repareren. Kijk, zo blijf je ook fit en het spaart geld uit voor een bezoek aan een sportschool.

Nog even als reminder: wij hebben gepland om op **4 & 5 april 2020** ons modelspoorweekend te houden. Dat tijdstip lijkt nog ver weg, maar voordat je het weet is het zo ver.



De baancommissarissen zullen voor hun respectieve modelspoorbanen een plan van aanpak opstellen. In de komende maanden zullen we de lopende werkzaamheden moeten afronden om ons goed te kunnen presenteren en vooral dat alles ook zonder storing zal rijden. Overleg goed met elkaar, los problemen vooral soepel op, respecteer elkaars mening en blijf positief communiceren.

Over communiceren geschreven: kijk ook even of **Facebook** en onze **Website** nog up-to-date zijn. Raadpleeg eens www.mva.nu en geef veranderingen door aan onze webmaster Jan Lourens. Voor Facebook is Robert Mooij het aanspreekpunt.

Of nog beter ... wanneer je er verstand van hebt, help eens mee om het een en ander te actualiseren. Wanneer onze medeburgers bijvoorbeeld op onze website naar informatie zoeken moet men daar wel de juiste gegevens vinden met recente informatie.



Rest mij je nog te zeggen dat verder lezen in deze uitgave nummer 4 van 2019 van ons clubblad Het Zijspoor door mij dringend doch beleefd wordt aanbevolen! Ons clubblad Het Zijspoor, dat altijd weer door Hans van de Ven (redactie), Bert Pas (contact met adverteerders) en Jan Verlangen (drukwerk) wordt mogelijk gemaakt.

Blijf gezond en ik wens je ook veel plezier met onze mooie hobby

+ groet,

En tot besluit: een 'grapje' van Lennart Visser. ▼ ▼ ▼



In het zicht van de haven

Ontwikkeling en opbouw van het havengedeelte op de H0-gelijkstroombaan; deel 4

door **Jaap Stoter**

NOG EEN LOODS

Onder het viaduct staat, een beetje verlaten, een nissenhut. Het is een welbekende loods in de vorm van een halve liggende cilinder, ooit ontworpen door Canadese luitenant-kolonel Nissen. Van oorsprong dus een militair onderkomen, maar na WOII voor allerlei civiele bestemmingen ingezet. Uit die periode ook bekend als de Romneyloods. Altijd goed in een verloren hoekje, dus snel opgenomen in het havenproject.





De foto's maken de bouw duidelijk. Uiteraard missen daarbij de lucifers weer niet. Het frame is bekleed met ribbelkarton en daarna in kleur gespoten. In plaats van ribbelkarton kun je ook uitstekende resultaten bereiken met PATA-kabel. Let op: het slopen hiervan uit je laptop kan het functioneren negatief beïnvloeden. Ingestrooide roest en her en der wat pigmentpoeder maken het geheel af. Tenslotte uit karton een paar deuren gemaakt, houtstructuur er in gekrast, een kleurtje er op. Klaar.

DE BESTRATING

Het plaveisel van het geheel is gemaakt uit gips. De sporen zijn ook hiermee opgevuld. Vervolgens is elk steentje in het gedroogde gips met een dremeltje uitgekrast. Over monnikenwerk gesproken... Toch is het resultaat echt de moeite waard. Er is geen enkel stukje gelijk aan een ander stukje en er zijn geen voegen. De kleuren in grijs- en roodbruintinten aanbrengen en daarna met dun zwart en/of donkergrijs inwassen geeft een mooi resultaat.



DE HUTTEN

Er zijn nog veel andere voorbeelden van scenery op dit baantje de moeite waard. Ik noem alleen nog een afbraakpand met daarnaast een boom met boomhut. Het zelf maken van dergelijke stukjes is toch een prachtige hobby. Met een laatste greep in het fotoalbum sluiten we deze serie over de haven af.





VONK TOTAAL

heeft 't allemaal

*Tabak

*Snoep

*Tijdschriften

*Drogisterij

*Geneesmiddelen

*Bloemen en planten

*Wenskaarten

*Strippenkaarten

*Bus abonnementen

*Fotokopiëren

+Zwart/wit € 0,05

+kleur 1^e klas

*Fax service

*Kantoorartikelen

*Inbinden

*Snijden

*Plastificeren

*Bedrukken van:

+T-shirts

+Muismatjes

+Servetten

+Bekers etc. etc.

*Krasloten

Apotheek service

Oranjestraat 74, Arnhem

tel. 026-4450057

ma, di, do, vr 07.30 - 18.00 uur

za 08.00 - 16.00 uur, wo gesloten

www.vonktotaal.nl



**extra pinnen
geen probleem!**

Stomerij*

Inkjetcartridges*

Diverse telefoonkaarten*

Staatsloten*

Fotoservice*

Fotorolletjes*

Citin tapijtreiniger*

Videobanden*

CD-ROM'S*

Fototoestellen*

Invite cosmetica*

Cadeauartikelen*

Kerstbomen*

Postzegels*

Speelgoed*

Muziek cd's*

Simson plakspul*

Gekleurd papier*

Fournituren*

DMC-garen*

Batterijen*

Lotto+Toto*

Potgrond*



**Wijnen uit vele landen. Uitgebreid assortiment gedistilleerd.
Meer dan 350 whisky's. Relatiegeschenken.**

STEENSTRAAT 28 - ARNHEM - TELEFOON 026 - 3515681
INTERNET WWW.YVESBOODE.NL MAIL INFO@YVESBOODE.NL



Even voorstellen



Het voorstelrondje begint een tikje gênant. Dat wil zeggen: voor onze vereniging. Een jaar geleden kregen nieuwe treinplannen van Peter Knijff concreet vorm. Het zou een verzameling analoge Märklin-treinen worden uit de jaren '70. Ebay en aanverwante bronnen zorgden intussen al voor meer dan tien locs en treinstellen. Peter vindt dat zo'n hobby nog interessanter wordt met extra kennis van "meer ervaren" mede-hobbyisten en wil ook zijn kennis kunnen delen. Dus - op zoek naar een modelbouwclub. Dat werd in eerste instantie de ModelSpoorClub Veluwezoom in Dieren. Kennelijk is de MVA op het wereldwijde web nog niet opvallend genoeg aanwezig... Maar de MSCV had helaas geen Märklin analoog.

Min of meer bij toeval kwam hij er toch achter dat Arnhem ook een vereniging had. Een rondje op Google leverde een hit op naar twee artikelen over arduino's. Trouwe lezers weten zich uit 2015 nog wel 'Dat doet de deur dicht' te herinneren waarin Gerben mij leerde om locloodsdeuren op afstand te bedienen.

De arduino's openden dus gelukkig alsnog ook de toegang van ons clubgebouw. Het is een goede gewoonte van de MVA om belangstellenden drie avonden te laten snuffelen. Maar na de eerste avond wist Peter het al: 'Hier wil ik blijven.'

Zijn dochter Anna (ze deed al een keer enthousiast mee met de bomenworkshop van Jaap) zou zich ook wel willen laten inschrijven, maar ja, het fenomeen jeugdleden kennen we niet meer. Dat wordt dus nog even geduld oefenen als je veertien lentes telt. En goed je best doen op school, dat is nu natuurlijk prioriteit één. Maar van tijd tot tijd zal Anna zich wel eens op de clubavond laten zien. Een kleine tien jaar geleden overleed haar moeder en dus wonen Peter



en zij met zijn tweetjes. Wie zou elke dinsdagavond alleen thuis willen zitten in de wetenschap dat je vader zo'n leuke club heeft gevonden?



Eerst maar terug in de tijd. Werd het zaadje van modelspoor al in Peters jeugd gezaaid? We laten hem zelf aan het woord: "Toen ik nog een kind was - we woonden indertijd in Duitsland - ben ik begonnen met (heel veel) Lego treintjes. Ondertussen had mijn vader een zeer grote racebaan van Märklin Sprint. Sommigen zullen dat wel kennen. Toen ik een tiener was werd ik er te oud voor. Lego is niet 'cool' voor een middelbare scholier, al werd dat indertijd vast anders genoemd. Wat ik wilde was een Märklin trein. Mijn vader vond echter dat ik beter met een N-spoor kon beginnen omdat ik dan grotere banen kon maken op een kleinere oppervlakte. Twee keer zoveel in de lengte én twee keer zoveel in de breedte levert vier keer zoveel speelplezier op; dat was de redenering. Mijn eerste baan was dan ook van Minitrix, wat later aangevuld werd met Fleischmann Piccolo. De bergbaan bleef verweesd achter toen ik naar de Technische Universiteit ging. Ik moest mijn hobby staken. Al mijn tijd ging in mijn studie zitten. Toen duidelijk werd dat de hobby het ondergeschoven kindje werd, vroegen mijn ouders me om de baan af te breken. De bij velen herkenbare fase van 'hobby in grote dozen' brak ook voor mij aan.

Aan de TU in Delft studeerde ik elektrotechniek met als specialisatie netwerk theorie (ontwerpen van geïntegreerde circuits oftewel chips). Die studietijd ligt intussen al weer jaren achter me; ik ben inmiddels 57 jaar en van beroep Software test automatiseerder. Ik maak dus programma's om software te testen."

In woonplaats Duiven is nu een complete kamer gereserveerd voor de meer dan veertig exemplaren tellende verzameling Lego-treinen van voor 1975. Maar ook bouwdozen van stoere auto's zoals de Python, Porsche en de Bugatti van Lego Technics zijn niet veilig voor Anna en



haar vader. Ze schrikken niet terug voor het samen bouwen van drieduizend onderdelen. Maar nu is dus de trein ook terug in hun leven. Dat begon een jaar of vier geleden toen Peter voor zijn dochter de dozen met N-spoor eens opende en een ovaaltje uitlegde. En nu zijn er dus serieuze plannen voor een 'analoge' Märklinbaan. De aanhalingstekens komen voor mijn rekening. Peter gaat wel degelijk met analoge locs rijden. Maar de aansturing van de baan zal bloksgewijs door arduino's (daar zijn ze weer!) gebeuren. Die krijgen van een centrale Raspberry Pi specifieke opdrachten om treinen langzaam te laten optrekken dan wel halteren of juist op volle snelheid te laten rijden. De achtergrond daarvan volgt vanzelf als ik Peter vraag naar zijn specialiteit(en).



De actuele collectie locs en treinstellen met daaronder de nodige Lego-gebouwen.

"Ik kan nog niet zeggen dat ik gespecialiseerd ben. Wat ik wel leuk vind is om modelbouw te combineren met mijn passie "mechatronica". Dat is een combinatie van elektrotechniek, mechanica en IT. Ik vind het erg leuk om schakelingen te ontwerpen om bijvoorbeeld lampjes aan en uit te zetten, servo's aan te sturen of een soort reclamebord maken met een mini-computer. Vooral de arduino nano kan als embedded computer gebruikt worden maar ook zorgen voor het aansturen van (analoge) treinen. Allemaal "waanzinnige" ideeën om mijn oude hobby weer op te pakken met moderne componenten. Ik zit eraan te denken om af en toe een tutorial te maken om meerdere mensen enthousiast te krijgen om ook zelf leuke dingetjes te maken zoals een realistisch vuurtje bij het brandend huis op de gelijkstroombaan. Eventueel kan dit aangevuld worden met knipperlichten."



En dan vraag ik als redacteur natuurlijk schaamteloos of ie ook zo nu en dan in ons Zijspoor verslag wil doen van zijn wederwaardigheden. Peter (en Anna): meer dan welkom bij de MVA.





MODELSPOOR, JE KUNT ER NIET VROEG GENOEG MEE BEGINNEN!

Gratis Verzending!
BIJ ORDERS VANAF €100,00 Binnen NL

Korting 10% op Startsets!



Start met een eindeloos trein avontuur
speciaal gericht op kinderen vanaf 3 tot 6 jaar.

Loseweg 39 7315BB Apeldoorn T 055 521 22 70 www.myplayworld.nl



“Metallica”

en door Guus Wiegerinck

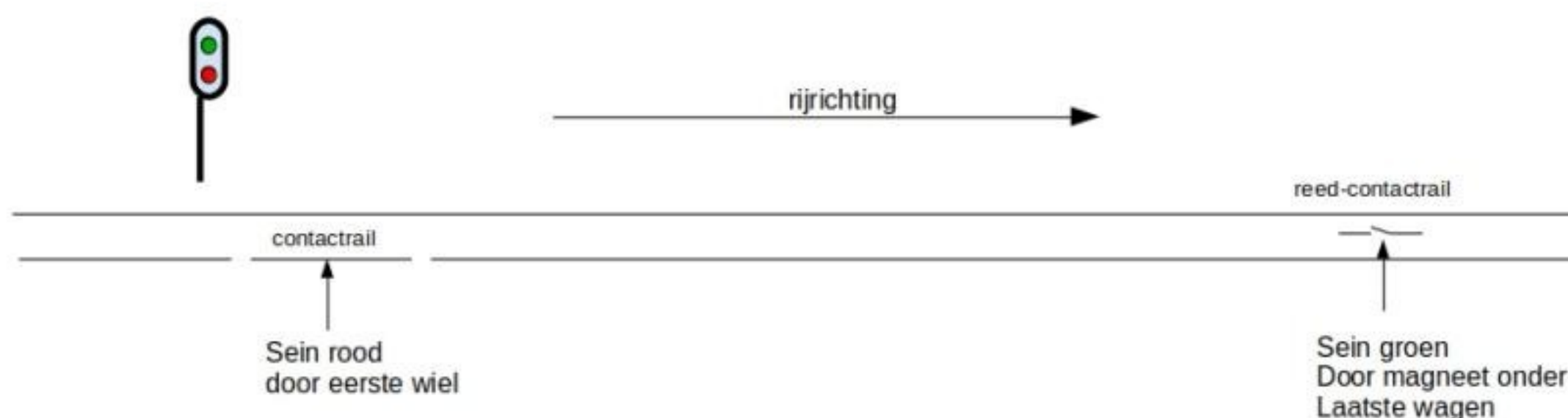
Over reed-contacten en M-rails

Op de analoge Märklin-baan met M-rails ontstond (bij mij) behoefte aan reed-contacten om seinlichten automatisch te schakelen. Waarom? Het M-assortiment kent twee typen rails om relais mee te schakelen:

- De contactrail. Een stukje rail is geïsoleerd van de rest (andere rails en bedding) en daar is het te schakelen ding op aangesloten. Het werkt zo gauw het eerste wiel van een trein op het geïsoleerde railstukje komt. Werkt alleen bij niet-geïsoleerde wielen en is niet richtinggevoelig.
- De schakelrail. In het midden van de rails zit een nokje dat gekanteld wordt door het sleepcontact van de locomotief. Is richtinggevoelig.

Beide typen hebben als nadeel dat ze werken zodra de trein de rail bereikt. Als ze een sein op groen moeten zetten, dan is dat bij plaatsing op korte afstand na het sein al heel snel nadat de trein het sein gepasseerd en op rood gezet heeft. En als een trein lang is, kan dat dus al terwijl de trein nog bezig het sein te passeren. Niet realistisch, tenzij je de ruimte hebt deze rails heel ver na het sein te plaatsen.

Vandaar de behoefte aan reed-contactrails, omdat je dan de mogelijkheid hebt met de laatste wagen van een trein te schakelen. Het sein gaat pas op groen als de laatste wagen de sectie die door het sein bediend wordt, heeft verlaten. Zo doen ze dat ook op de 2-rail gelijkstroom baan. Zie hieronder.



Maar hoe doen we dat? Werken met reed-contacten bij een 2-rail baan met “open” rails, ja dat ken ik. Een reed-contact midden tussen de rails in de lengterichting, magneet onder de trein en klaar is kees. Maar kan zoiets ook bij M-rails?

De puntcontacten

Een van de problemen zijn de puntcontacten. Het buisje van het reed-contact is dikker dan de puntjes van de 3^e rail hoog zijn en dan staat de loc stil. Toen dacht ik aan de ontkoppelrails, waar het sleepcontact van de loc verhoogd over de ontkoppelbeugel heen wordt geleid. Biedt zo'n rail mogelijkheden? Dus zocht ik een oude ontkoppelrail in de doos met M-rails en sloopte het relais en de ontkoppelbeugel eruit. Daarmee hield ik een rail over met een hoge 3^e rail over een gat in de metalen bedding waar eerst de ontkoppelbeugel zat. Aan de onder-/binnenkant lijmde ik met montagekit een plankje waarop ik eerst aan de zijde die van bovenaf zichtbaar is met stripjes karton stukjes biels had geplakt en daartussen zand. Met het resultaat was ik best



tevreden, het vormde een redelijk geheel met de originele bedding.



Daarna boorde ik twee gaatjes door het plankje voor de draden van het reed-contact. Vervolgens de draden er doorsteken en het reed-contact zo positioneren dat de 3^e rail nét een klein beetje boven het buisje uitsteekt. Vervolgens de draden aansluiten. De ontkoppelrails van Märklin beschikken over twee busjes waar je een lantaarn op kunt schuiven, die gaat branden wanneer je de ontkoppelrail bedient. Bij het eerste exemplaar van een reed-contactrail dat ik maakte, sloot ik een draad van het contact aan op één van de busjes, de andere draad op de andere. De ene bus wordt daarmee aangesloten op het relais dat bedient moet worden, de andere op de massa met een aparte draad.



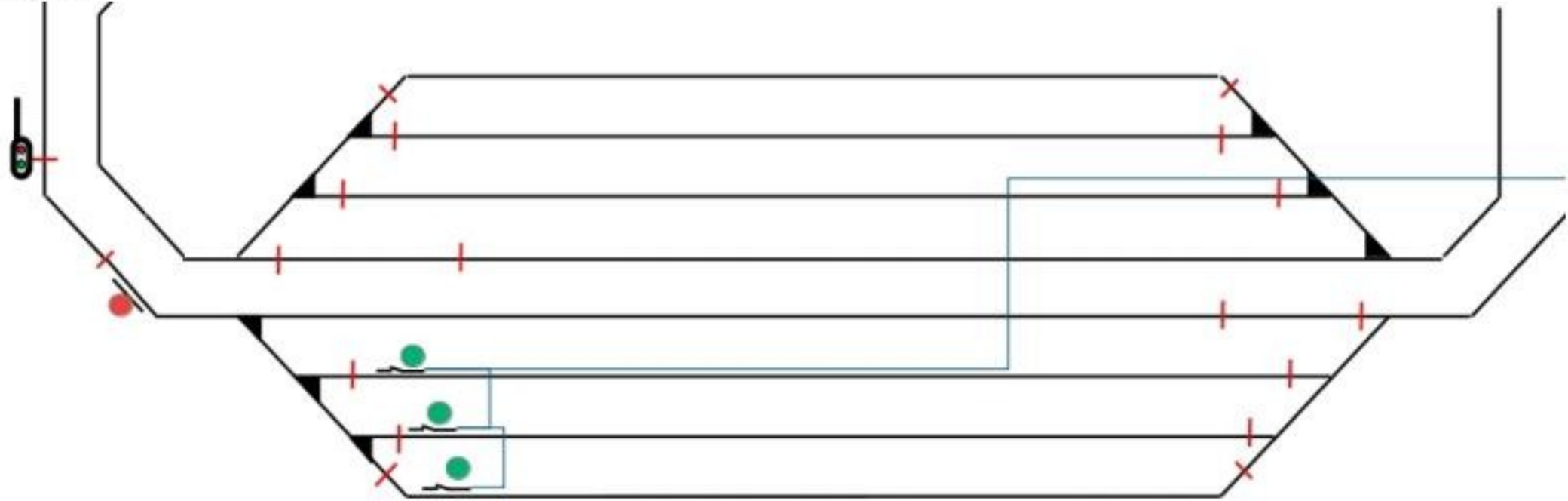
In totaal heb ik vier van zulke reed-contactrails gemaakt. Bij de drie volgende exemplaren heb ik een draad van het reed-contact aan de bedding van de rail gesoldeerd, de andere op beide busjes samen. Op de eerste afbeelding is dat te zien, dat is een reed-contactrail 2^e generatie.



Beide busjes doorverbinden biedt de mogelijkheid dat meerdere van deze contactrails één en dezelfde functie krijgen. Zo is in het begin van elke van de drie opstelsporen van een schaduwstation zo'n rail opgenomen en zijn de busjes van deze rails met elkaar

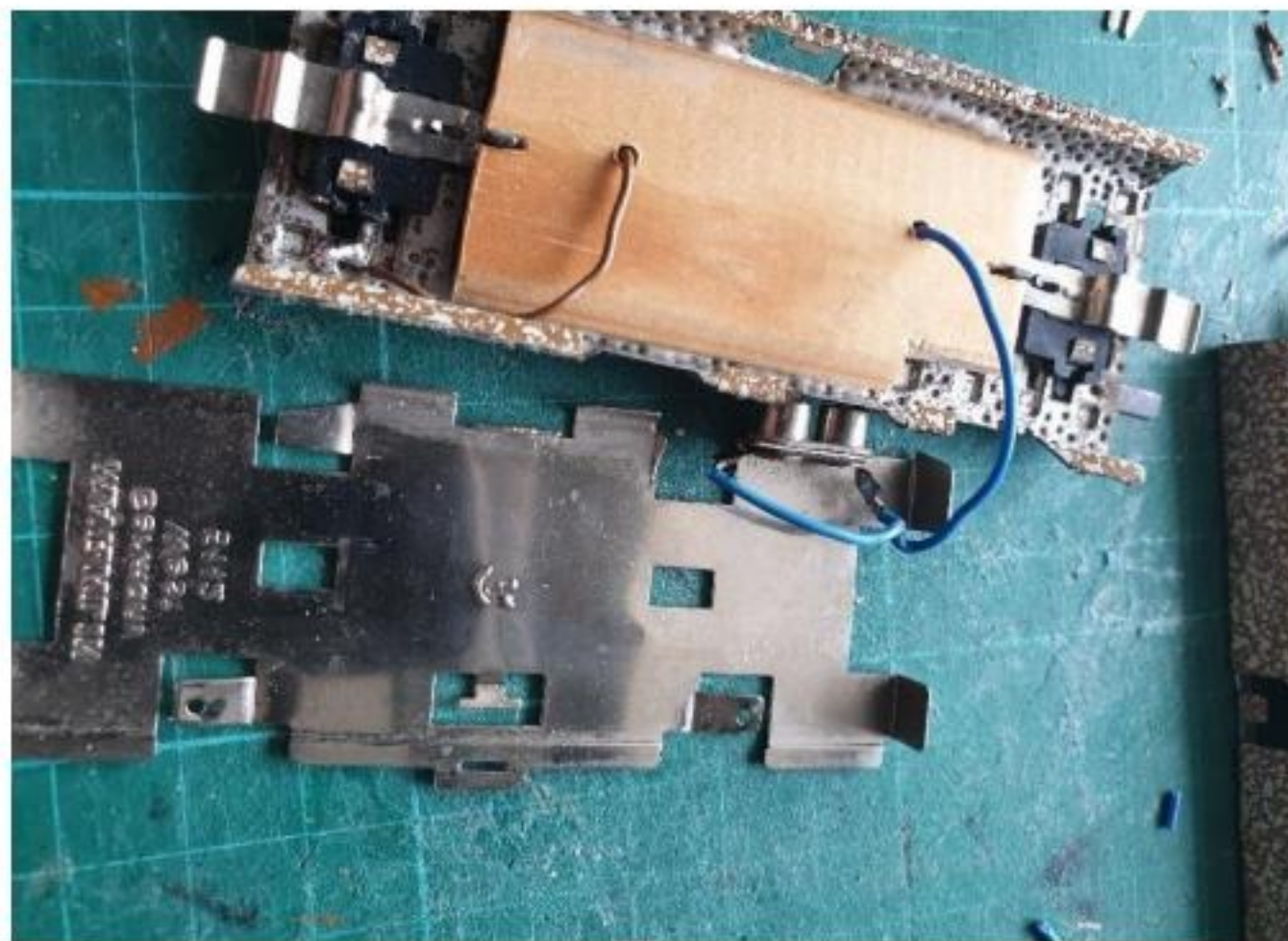


verbonden. Het maakt dus niet meer uit op welk van deze drie sporen een trein binnenkomt, een wagen met magneet zal het sein voor het doorgaande spoor weer op groen zetten, nadat het sein bij het passeren eerst op rood was gezet. Hieronder het sporenplan met (reed-)contactrails.



Verschillende typen ontkoppelrails

Ik heb bij het slopen van oude ontkoppelrails gemerkt dat er verschillen tussen zitten. Bij de oudste versies zitten de aansluitbusjes vast aan de bedding van de rail, bij de jongere generatie aan de bodemplaat. Bij die laatste dient de bodemplaat teruggeplaatst worden, wil je gebruik kunnen blijven maken van de busjes. Dat vraagt het nodige afbreek- en bijbuigwerk. Hieronder zo'n nieuwer type rail.



En? Werkt het?

Dat is de grote vraag! Alles is immers van ijzer. Ja, het werkt! Hoe hoog de magneet onder de wagen boven de rails hangt is evenwel van cruciaal belang. Te hoog, dan is het magnetisme te zwak om het reed-contact te laten schakelen. Te laag, dan trekt de magneet zich vast op de puntcontacten van bijvoorbeeld wissels en de hogere 3^e rail van de reed-contactrail of ontkoppelrail. Als magneet heb ik neodymium schijfmagneetjes gebruikt. Die zijn heel sterk, dus de kans is reëel dat een wagen "gevangen" wordt op de wissels waar de puntcontacten hoger zijn. Dat is dus testen totdat je de juiste hoogte gevonden hebt.



Ons kerstdorp

door John Brendel



Foto bij reportage in De Gelderlander, editie Liemers; za 7 sept 2019

Intratuin Duiven is niet alleen een tuincentrum, maar tevens bekend door haar jaarlijkse prachtige kerstshow. Men heeft een flinke ruimte ingericht met grote tafels met huisjes, bergen, sneeuw, skiliften en ook treintjes. Als je dit ziet kun je er niet doorheen lopen zonder in kerst sfeer te geraken.

Eind van deze zomer togen onze voorzitter Jitse en redacteur Hans naar Intratuin om de plannen door te praten. Voorheen was er iemand die in zijn eentje de spoorbanen bouwde en onderhoud aan de treinen deed. Maar door omstandigheden kon hij dit niet langer doen. Bekend was dat op vele dagen de treinen niet reden.

Op een clubavond werden wij van het bezoek op de hoogte gebracht en Hans had ook al een mail met informatie gestuurd. Wie waren bereid om de rails te gaan leggen en een beetje onderhoud te plegen? Er ontstond een groep, die hier wel oren naar had. Hans, Joop, Jan, Jaap, Theo, Gert, Everard en John. Alhoewel John wel aangaf dat hij ging filmen en als er tijd over was ook mee zou helpen met bouwen en onderhoud.





Op 29 augustus begon de ploeg. Het was geen kerstsfeer qua weer. Het was zo'n 25 graden. Nico, eigenaar van Intratuin, legde ons in grote lijnen voor hoe de tracés eruit moesten gaan zien. Met grote stappen over de tafels en weidse gebaren zette hij zijn plannen uiteen. De tafels waren nog leeg; gesteund op stenen hadden ze vezelplaat als bodem. Daarin was een verdieping gemaakt, die met vijverfolie was bekleed en daar ging binnenkort water door stromen. En aangezien de spoorbaan bereikbaar moest blijven voor onderhoud en pech, was dit ook bestemd als looppad. Er waren laarzen beschikbaar voor de onderhoudsploeg.



In de ruimte werd volop gewerkt door timmerlui. Personeel van Intratuin was de stellingen langs de wanden aan het vullen met kerstartikelen, zoals huisjes met verlichting, e.d. Wel apart om eind augustus door een ruimte te lopen, die al in kerstsfeer komt. Eerst begonnen we de tafels te bekijken of de ondersteuning goed was en of het tafelblad vast en waterpas lag. Er lagen balken steigerhout en pakken schroeven. Ook mochten we de zaagtafel gebruiken. Intratuin leverde accuboormachines.

We begonnen met het tracé te tekenen. Gert had een grote bordpasser meegenomen. Met potlood werd de baan geschetst. Piko levert vier boogmaten. Alleen de twee grootste werden gebruikt om ontsparingen te beperken. Ook zijn er daarom geen wissels en kruisingen gelegd. Per baan één trein en één trafo. Als een baan was getekend, werd de ondergrond grijs geverfd. We hielden dat ruim aan om voldoende speling te houden voor de te leggen bogen. Begonnen werd met de hoogstgelegen baan. Deze had de kleinste ovalen en werd dubbelsporig. Ook waren er twee Bietschtal bruggen in opgenomen. Zo deden we ervaring op, alvorens we de grotere banen gingen bouwen.



De ervaring leerde ons dat de Pikorails met flink wat spijkers moest worden gelegd. De railstukken zijn nogal flexibel. Zoveel mogelijk werd daarom voor bogen geen flexrail gebruikt. Iedere ovaal kreeg op twee plaatsen een rijspanning toegevoerd, om stroomverliezen door slechte contacten te beperken. De aansluitklemmen van Piko bleken niet zo betrouwbaar. Daarom werden de draden rechtstreeks aan raillassen gesoldeerd. Wij begonnen ons al echte ProRail-medewerkers te voelen.



Joop ontfermde zich over de bruggen. Ze waren eerder gebruikt en deels ontbraken er spijkers. Veel lijm- en reparatiewerk betekende dat. Maar ook nieuwe bouwdozen werden aangesproken. Er stonden een aantal kisten met materiaal van de voorgaande jaren, rails, locs, trafo's, brugpijlers, locs en wagons. Er was nieuwe rails en rijdend materieel besteld.

De volgende dagen begon het water te stromen. Je moest toen uitkijken waar je je voeten neerzette. Wel slim, want nu kon je nog lekkages opsporen. Er zijn vele foto's en filmpjes gemaakt van onze vorderingen. Ook is een aparte app gestart voor de Intratuiners, een prima idee.

Na een paar dagen werden de nieuwe rails en treintjes geleverd. Twee pallets vol. Maar ja, er moest heel wat gebouwd worden. En de treinen rijden zeker negen uur per dag. Van het bezoek aan Miniworld Rotterdam weet ik, dat ze dan een levensduur hebben van "slechts" drie maanden. En daar rijden ze hoofdzakelijk met Roco en Fleischmann. De Piko stoomlocjes waren eenvoudige dingen uit het startassortiment. Helemaal uitdagend was de bouw van de grote trajecten. En om de rails vloeiend over de bruggen te leggen kostte veel gedremel en gelijm.

Hans heeft de statistieken bijgehouden. We zijn begonnen op 29 augustus en t/m 13 september hebben we gewerkt aan de bouw van zeven banen waarvan drie dubbelsporig. Er zijn zeventien bruggen geplaatst, tien tunnels c.q. portalen en er is 156 meter spoor gelegd. Minstens vijf spijkertjes op een meter, dus er is heel wat gehamerd. De twee grootste ovalen tellen 25 en 28 meter. De twee kleintjes zijn toch nog acht en negen meter. Inmiddels stond de teller op 275 bouwuren. De koppen koffie zijn niet bijgehouden.

Op 28 september mochten we de banen schoonmaken. Intratuiners hadden bergen gebouwd, huisjes geplaatst, sneeuw gestrooid, skiliften geplaatst, enzovoort. De scenery bevatte leuke details, zoals een kind dat op zijn rug in de sneeuw ligt, armen en benen beweegt en zo een 'sneeuwengel' maakt, schaatsbaantjes met schaatsers die rondzwieren, verlichte romantische huisjes, enz. enz. Dus daarbij was wel het een en ander op de spoorbaan gekomen. We kregen een stofzuiger op accu, die je als rugzak om kon doen. Laarzen aan en al wadend door de beken wordt het tracé gezogen. De enthousiaste verhalen van de MVA-afdeling Intratuin werkten zo aanstekelijk, dat er zich meer mensen opgaven voor het onderhoud aan de baan en het rijdend materieel. Robert, Bert, Dick, Lennart, Martien en Arthur werden ingelijfd.





Het is nu begin november, als ik dit schrijf. De ervaring is, dat we minstens om de dag onderhoud moeten plegen. Er staan treinen stil, soms door ontsporing of losgeraakte koppelingen. Wagons hebben piepende wielen. Er liggen blaadjes op de rails. Motoren die het moeilijk hebben. We hebben al kortsluiting gehad door een muntstuk op de rails. Voordat je daar achter bent. Er worden regelmatig nieuwe locs gepakt. Er zijn al locs, die rijp zijn voor de sloop.

We hebben een plekje veroverd bij de Intratuindexk tussen de kersttafels. Daar plegen we onderhoud. Soms lijkt dit op een EHBO-post, als we met een injectiespuit met minuscule druppeltjes olie de asjes en drijfstanden smeren. Wat goed werkt is een stukje rails van een meter, waarop een blokje met koperdraadjes gelegd kan worden om de wielen te borstelen. Ook kun je testen of een loc of wagen lekker rijdt.



Ook hebben we geëxperimenteerd met het voorstel van Everard om ATF-olie op een stukje rails aan te brengen. De trein verspreidt het vervolgens over de hele baan. Dit zorgt voor een goede stroomoverbrenging naar de wielen. Het werkt zeker in het begin prima. Maar schraal smeren, want onlangs was er iets te optimistisch gesmeerd en daar stond een loc "voeten te vegen".

Onze ervaring met het rijdend materieel:

1. Stoomloc Italiaanse Spoorwegen FS 421. Vierassige loc met drieassige tender. Eenvoudige enkele drijfstaang. Aandrijving in tender. Deze locs zijn enigszins storingsgevoelig. Wel jammer want ze passen goed in het berglandschap.
2. Hondekop-treinstel, tweeledig. Mat 64. Ziet er professioneel uit. Rijdt prima.
3. E-loc serie 186 van Bombardier TRAXX (vier stroomsystemen) met twee of drie dubbeldeksrijtuigen. Rijdt prima.

Hans heeft ervoor gezorgd, dat onze MVA subtiel onder de aandacht van de bezoekers wordt gebracht. Hij heeft op iedere kersttafel een mini reclamebord geplaatst, zoals ook naast de tv



in onze werkplaats staat. De reclameborden passen mooi in het landschap. Ze attenderen op onze club, website en facebookpagina. Ook het modelspoorweekend van 4 en 5 april wordt onder de aandacht gebracht. Een mooi stukje huisvlijt, maar dat is Hans wel toevertrouwd.



Recent mocht ik van Robert de camerawagon lenen. De mijne was te hoog en raakte een brug. In de eerste week van november toog ik naar Intratuin, gewapend met Roberts camerawagon. Nadat we de rails hadden gepoetst en gezogen, plaatste ik de wagon op de rails. Camera op opname en rijden maar. De beelden zagen er best goed uit. Probleem was alleen dat er nogal wat laaggeplaatste spotjes waren en die bleken precies in de lens te schijnen. Tijdens de montage van deze beelden in de film heb ik wat aan de beeldregelaars gedraaid, tot het beeld bruikbaar was. Ik sta versteld wat zo'n cameraatje presteert. Bij de opnames bleek nog een probleem en wel de accuduur. Opnemen en wifi-verzenden van de beelden naar mijn telefoon, vrut stroom. Na twintig minuten moest er getankt worden.

Ik heb in die tijd net genoeg opnames kunnen maken. De camerawagon door de loc laten duwen en vervolgens door de loc laten trekken over hetzelfde parcours. Omdat bij de dubbeldekkers de laatste wagon nadrukkelijk in beeld kwamen, heb ik een extra lage wagon tussen dubbeldekker en camerawagon geplaatst. Toen was het beeld prima. Mooi als je de trein ziet slingeren over de baan. En in de montage heb ik de beelden van voorop en achteraan kunnen wisselen. Ook kun je zien of de ondergrond netjes ligt. Er zitten wel oneffenheden in de baan.

En ik heb mijn wensen kunnen filmen. Drie tweetjes Hondekop aan elkaar. Nou ja, bijna dan, want de laatste bleef iets achter. Elke Hondekop leidt kennelijk zijn eigen leven als het op rijnsnelheid aankomt. Maar wat een mooi gezicht en ook natuurgetrouw. Dat is tenminste een trein. Zou op de club niet misstaan. Maar de uitdaging wordt dan een aanpassing, zodat de trein in een bocht niet door de achterligger uit de baan wordt gedrukt. Eén tweetje met aandrijving en de tweede en/of derde zonder motor? Of in de voorste een loopdraaistel uitwisselen voor een aangedreven exemplaar? Ook mocht een Traxx zeven dubbeldekwagons slepen. Wat slingerde dat mooi door de scenery. Ik heb er maar geen trek-duw van gemaakt, want ik zag de handel al in het water duiken.

We hebben inmiddels zelf ervaren dat zeven dagen per week continu rijden een slijtageslag is voor het materieel. Martien heeft bijvoorbeeld bij de stoomlocs al ontdekt, dat het tandwiel dat door het motorwormwiel wordt aangedreven, het na een paar weken voor gezien houdt. Nog wat statistieken. Stel dat een trein 2 km/u rijdt. Er zijn tien banen, dus 10 locs. Per uur is dat $10 \times 2 = 20$ km. Per dag is dat $20 \times 9 = 180$ km; op koopavonden $20 \times 12 = 240$ km. Per week



is dat $5 \times 180 + 2 \times 240 = 1380$ km. Van 6 okt tot 23 dec 11 weken $\times 1380$ km = 15.180 km. Ik krijg steeds meer waardering voor modeltreinen.



De reacties van het publiek waren leuk. Een collega modelbouwer zag mij met de injectiespuit assen oliën; had hij nog nooit gezien. Ging hij ook doen. En kinderen keken blij op mijn telefoon, toen de trein met camera langskwam en zij zichzelf konden zien. Ook ouderen waren enthousiast. Er zijn leuke gesprekken gevoerd. Er keken heel wat kooplustigen tijdens onderhoud aan het materieel en het poetsen van de wielen in ons servicecentrum. Mede namens alle Intratuinbezoekers van de kerstshow 2019 durf ik te stellen, dat treintje rijden hartstikke leuk is.

De ultieme film van John: <https://youtu.be/RtrAi8xlCw>



www.tillymodels.nl

Tilly Models

resin modelbouw in H0 en N

U kunt nu ook terecht in onze winkel op de Krakkedel 2 in Doornenburg voor Nederlandse en Zwitserse scenery.

Naast onze eigen modellen verkopen wij:

- *Humbrol en Vallejo verf
- *Holland Scale
- *Anita Decor
- *Evergreen plastics
- *Noch
- *Kibri en Faller



Openingstijden: zaterdag van 10.00 tot 17.00
Op beursdagen in Houten en feestdagen gesloten





1,7 miljoen reizigers extra: NS verlengt treinen en perrons *(Gelderlander, maandag 26 augustus)*
Alle werkzaamheden zijn gericht op intensivering van de dienstregeling.

Rover: er moet véél meer geld naar het spoor *(Gelderlander, dinsdag 27 augustus)*
Advies om de automobilist in Overijssel en Gelderland uit de auto te krijgen.

De vergeten treinramp *(Gelderlander, woensdag 28 augustus)* FOTO OP BLZ. 29
Precies veertig jaar geleden botsten in Nijmegen twee treinen frontaal op elkaar. Er vielen acht doden.

'Ik wil resultaat boeken. Dan mag het schuren' *(Gelderlander, donderdag 29 augustus)* FOTO OP BLZ. 29
Pier Eringa transformeerde ProRail in vier jaar tot een assertieve spoorbeheerder.

Minder treinuitval dankzij big data *(Volkskrant, donderdag 29 augustus)* FOTO OP BLZ. 29
Met nieuwe technologie sturen al meer dan 300 van de 700 NS-treinen elke seconde gegevens over hun technische staat volautomatisch naar de 'wal', zoals dat in spoorjargon heet.

Spoorwegen zitten te springen om stroom *(Volkskrant, vrijdag 30 augustus)*
Op circa 65 baanvakken kunnen geen langere treinen rijden omdat er niet genoeg spanning op de bovenleiding staat.

Grotere kans Arnhem op snelle trein naar Berlijn *(Gelderlander, maandag 2 september)* FOTO OP BLZ. 29
Zowel Twente als Arnhem wil in de toekomst dolgraag als halteplaats fungeren voor de snellere treinverbinding met Berlijn.

Betonblokken bij overgang komen een dag te laat *(Gelderlander, zaterdag 7 september)* FOTO OP BLZ. 29
Een omstreden spoorovergang in Winterswijk eist nog een dode voordat de betonblokken worden geplaatst.

Afvalbak en ov-kaart vragen niet te veel info *(Gelderlander, zaterdag 7 september)*
Privacy-voorvechter Michiel Jonker uit Arnhem heeft zijn rechtszaken tegen de Autoriteit Persoonsgegevens (AP) verloren.

NS wil af van verkoop Buffels *(Gelderlander, maandag 9 september)* FOTO OP BLZ. 29
De 48 aan een Roemeens bedrijf verkochte treinstellen staan al anderhalf jaar gestald bij station Nijmegen, maar ProRail wil het emplacement renoveren. Vier dagen later meldt de krant dat de Buffels volgens het bedrijf Ferrotrans te breed zijn om vervoerd te worden. Op 26 september volgt het bericht dat de rechter NS in het gelijk stelt.

Miljoenen om spoor geschikt te maken voor drukke Formule 1 *(Gelderlander, do 12 september)*
Straks kunnen er tien treinen per uur over de lijn.

Minder treinen als ProRail geen nieuwe treinverkeersleiders vindt *(Gelderlander, za 14 sept)*
De komende drie jaar moeten 60 à 80 medewerkers worden geworven.

De beklemmende oorlog van de NS *(Volkskrant, maandag 16 september)* FOTO OP BLZ. 29
Een onthutsend nieuw boek over Jodentransporten en de Spoorwegstaking.

Arnhemse trolleybus rijdt straks de regio in *(Gelderlander, vrijdag 20 september)*
Op batterijstroom dóór naar Nijmegen, Wageningen, Dieren en Zevenaar.

Spaanse chauffeurs op lijn 300 *(Volkskrant, donderdag 26 september)* FOTO OP BLZ. 29
'De meeste mensen hebben er geen moeite mee dat je de taal niet spreekt.'

Treinrit naar Londen duurt vanaf januari uurtje korter *(Volkskrant, donderdag 26 september)*
De noodzakelijke overstap in Brussel wegens grenscontrole kan vervallen, tenzij de Brexit nog roet in het eten gooit.





Vier keer de aarde rond aan testritten (Volkskrant, maandag 30 september) FOTO OP BLZ. 29

Eindelijk is de ombouw van het traject tussen Schiedam en Hoek van Holland naar metro afgerond.

NS gaat zelfrijdende trein testen (Gelderlander, zaterdag 5 oktober)

Met de nieuwste Sprinter SNG van treinbouwer CAF op de lijn Lelystad en Zwolle.

Nachttrein naar Wenen (Gelderlander, maandag 7 oktober)

Samenwerking tussen NS en ÖBB gaat eind 2020 zorgen voor nieuwe nachttreinen.

Zwaarste tyfoon in zestig jaar treft Japan (Volkskrant, maandag 14 oktober) FOTO OP BLZ. 29

Ook een rangeerterrein met hogesnelheidstreinen kwam onder water te staan.

Stoptrein Doetinchem-Arnhem in top 5 drukste trajecten van land (Gelderlander, vr 11 okt)

Ook de intercity Zutphen-Arnhem scoort hoog.

Pleidooi voor tweede leven treinremise steenfabriek (Gelderlander, woensdag 16 oktober)

De Velpse kunstenaar Gerrit van Middelkoop zou het wel weten: de treinremise van de oude steenfabriek in de Havikerwaard moet weer een functie krijgen. Helaas ziet de eigenaar niets in het plan.

Arnhem wil betere busverbinding naar werk (Gelderlander, donderdag 17 oktober)

In het kader van de nieuwe aanbesteding van het openbaar vervoer wil Arnhem meer bussen naar IJsseloord 2 en P+R-locaties zoals bij Gelredome.

NS weet zich elke herfst beter te wapenen tegen vallende bladeren (Gelderlander, di 22 oktober)

De punctualiteit is sinds 2015 met bijna 4% gestegen.

Van vroeg naar zoem (Volkskrant, woensdag 30 oktober) FOTO OP BLZ. 29

Eind 2020 is 20% van de bussen emissievrij. In Leiden wordt opgeladen met een pantograaf.

Meer passagiers nodig voor nachttrein (Gelderlander, vrijdag 1 november)

De ritten van 0.49 en 1.53 uur op het traject Nijmegen - Utrecht moeten meer reizigers trekken.

In de avondspits reizen? Dan de volle mep betalen (Volkskrant, woensdag 6 november)

Van de 22 abonnementen worden er elf geschrapt. Het grootste nieuws is dat de meeste daarvan niet meer werken met vooraf betalen. Maar ook het reizen in de avondspits wordt nu uit het voordeelurenabonnement (al sinds 2011 niet meer te koop) geschrapt.

Facelift voor treinstation Schiphol (Gelderlander, donderdag 7 november)

Van twee naar vier perrons en een aparte, veel grotere ontvangsthal. Oplevering 2025.

Kans voor Arnhem als halteplaats naar Berlijn neemt toe (Gelderlander, donderdag 7 november)

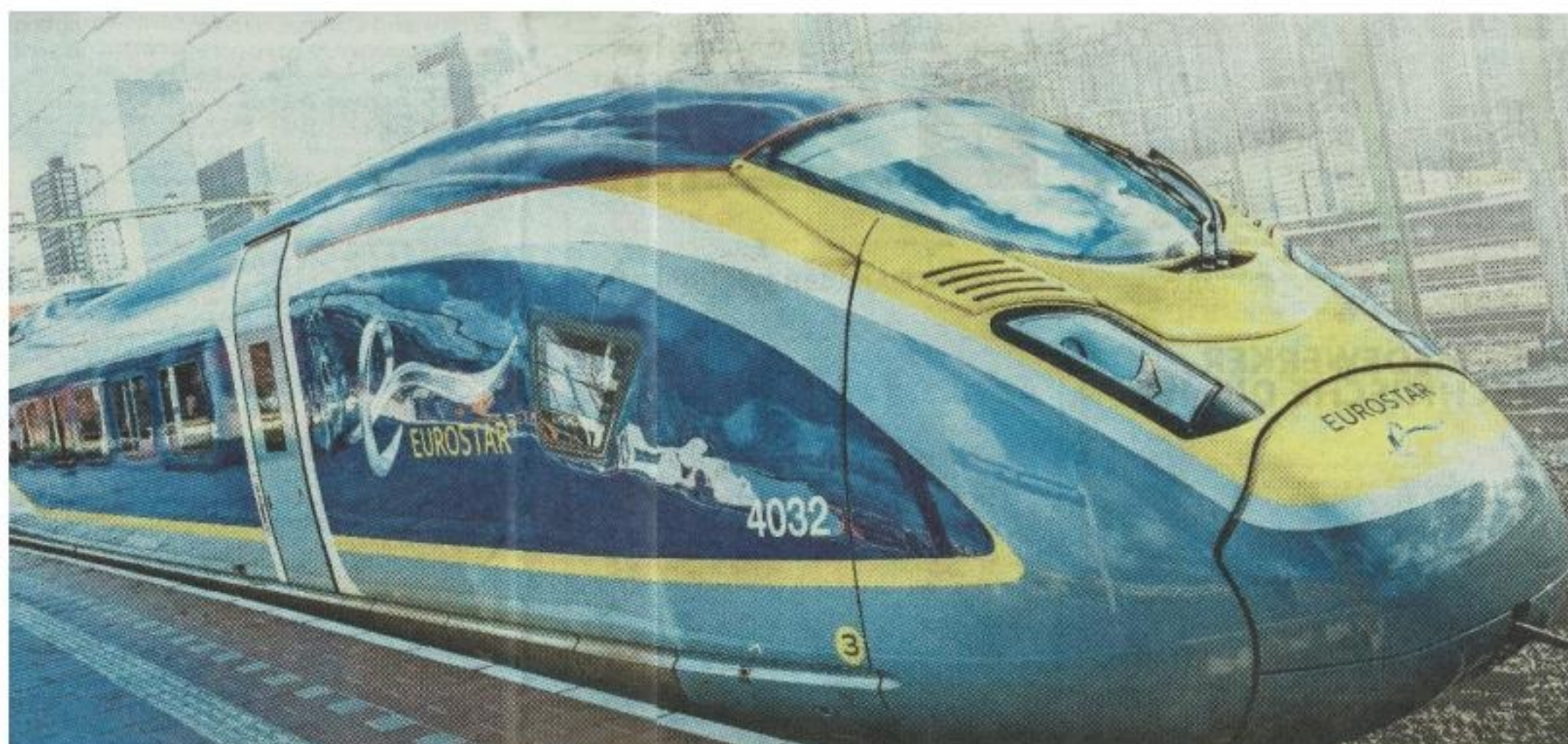
De Duitse partij FDP heeft zich achter de Gelderse hoofdstad geschaard.

ProRail en NS willen knelpunten te lijf (Gelderlander, woensdag 13 november)

Het kabinet gaat een enorm investeringsfonds optuigen van wel 50 miljard euro. Dus zijn alle bestaande ideeën voor capaciteitsuitbreiding op het spoor direct weer onder de aandacht van de regering gebracht.

'Elke trein is vijf vliegtuigen minder' (Gelderlander, zaterdag 16 november)

Eurostar verdubbelt de komende twee jaar het aantal treinen van Amsterdam naar Londen van drie naar zes per dag. Ceo Mike Cooper: "We gaan 40% van de mensen uit het vliegtuig krijgen."



MODELBOUW EN TECHNISCH SPEELGOED EDE
PEPERKAMP



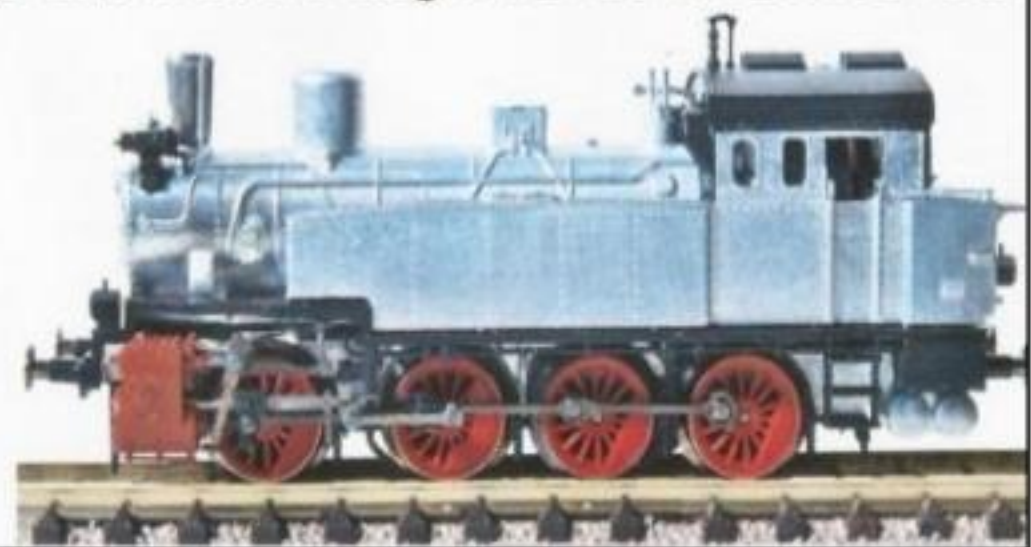
www.peperkampmodelbouw.nl



Tevens gespecialiseerd in radiografische auto's,
 plastic bouwpakketten, modeltreinen,
 autominiaturen, racebanen, vliegtuigen etc.
In- en verkoop van nieuwe en gebruikte modeltreinen.

Verlengde Maanderweg 87 - Ede
 Tel. 0318 - 65 32 32

Geopend van maandag t/m zaterdag
 (tussen 12.30-13.30 gesloten)



7x per jaar
Live speelgoedveilingen






**Bouwman
Bouwman &**

Veilinghuis - Auctioneers
Vintage Toys & Collectibles

Saturnusweg 6a
 6971 GX Brummen
 Tel. 0575-560393
info@veilinghuisbouwman.eu
www.veilinghuisbouwman.eu

Het veilinghuis voor
Vintage Toys & Collectibles



Miniatur Wunderland

📷 en 📖 door **Niek van Duijvenvoorde**

Er zijn veel modeltreinliefhebbers die graag een grote modelbaan willen bouwen. Ik ben als achtjarige modeltreinfan, toen al een jaar bezig met modeltreinen, tijdens een vakantie in Oostenrijk in aanraking gekomen met zo'n visie. Een modeltreinliefhebber in Bad Kleinkirchheim had in zijn kelder een grote modelbaan gebouwd en was van plan een nog grotere te bouwen. Die bouwde hij later dan ook in Faak am See en dat was toentertijd (1993) de grootste ter wereld. Hierover later meer in een ander artikel. Inmiddels is vele jaren later die titel grootste modelbaan terechtgekomen bij een modelbaan van een andere modeltreinliefhebber met ook zo'n plan: Miniatur Wunderland in Hamburg. Deze heb ik vorig jaar en dit jaar bezocht tijdens mijn terrailreizen in de zomervakanties.

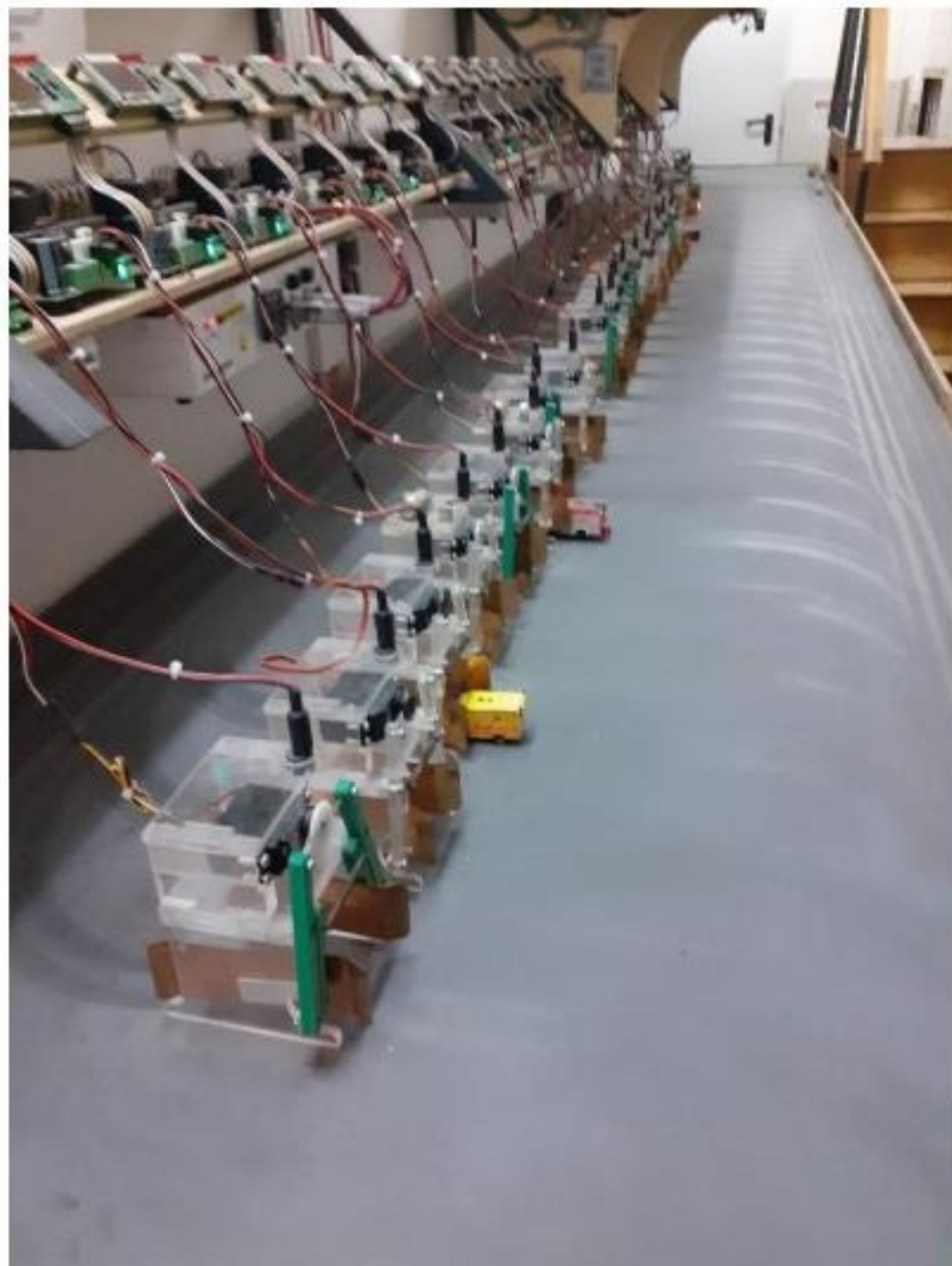


Miniatur Wunderland is te vinden in de straat Kehrwieder, in een gebied van de voormalige havens van Hamburg. Ik heb er ruim twintig minuten over gewandeld vanaf Hamburg Hauptbahnhof, maar je kan er ook komen met het OV en dan is de dichtstbijzijnde station Baumwall. Het is naast het centrum van de stad. Miniatur Wunderland bevindt zich in een voormalig groot pakhuis en wel op de 2^e, 3^e en 4^e etage. Het bestaat dus uit drie verdiepingen: op de 2^e etage bevinden zich de ingang, souvenirwinkel, restaurant en wc's, op de 3^e etage bevinden zich de werkplaats, diorama's die een geschiedenis vertellen en een aantal 'werelden' en op de 4^e etage zijn ook banen/displays waaronder het vliegveld en daar zit ook de controleruimte. Er wordt geadviseerd een begintijdstip te reserveren, anders zou je lang in de rij kunnen staan. Er is namelijk een maximum aantal bezoekers dat er wordt toegelaten i.v.m. de drukte en veiligheid. Het is het hele jaar open vanaf 08:30 tot 18:00 en in de vakanties zelfs vanaf 07:00 tot 01:00 uur.





De modelbaan beslaat 1490 m² met 15,4 km rails in verschillende gebieden - zoals Duitsland, Zwitserland, de VS, Italië en Scandinavië - en o.a. 1040 treinen. Op miniatur-wunderland.com zijn meer gegevens te vinden. Er is ook een grote luchthaven met vrachtterminal en vliegtuigen



die vliegen volgens een aankomst- en vertrekschema net als op Schiphol. Bij Scandinavië varen boten in echt water en bij Zwitserland zijn er bergen van twee verdiepingen hoog. De aandacht voor details is enorm, met o.a. veel tafereeltjes, landschappen en infrastructuur. Er wordt gebruik gemaakt van veel licht- en geluidseffecten. Daarnaast kunnen een aantal objecten met drukknoppen bediend worden, net als bij ons op de gelijkstroombaan. Er wordt momenteel gebouwd aan een uitbereiding waarin Monaco en de Grand Prix worden nagemaakt. Met zeer realistisch racende auto's.

Er wordt gebruik gemaakt van verschillende systemen, dus er zijn gelijkstroomtrajecten en wisselstroomtrajecten. Met bloksystemen, gigantische schaduwstations en indrukwekkende spiralen worden alle treinen langs vele verschillende landschappen geleid. Dit jaar heb ik ook gebruik gemaakt van de gelegenheid om een rondleiding achter de schermen te maken. Dit kost wat en dit moet je reserveren. Er is een normale rondleiding (in Duits of

Engels) en een technische rondleiding (alleen Duits). Ik deed de technische rondleiding en dan zie je al die verschillende systemen die ze op de baan ontwikkeld hebben en gebruiken, zoals het systeem van de vliegtuigen en het laad- en volgsysteem van de wegvoertuigen. Bij bijvoorbeeld de wegvoertuigen gebruiken ze een chip als herkenning en worden de voertuigen geladen met behulp van hun 'spiegels'.



Ik ben er dus twee keer geweest en bij beide keren ging ik om 7:30 uur naar binnen en rond 16:30 uur kwam ik er weer uit. Het heeft allemaal veel indruk gemaakt en het inspireert voor mijn toekomstige baan. Het is met één woord: Wow!



Booming

door John Brendel

Men neme een schoenendoos, een kwastje, kniptang en € 4,- en na drie avonden heb je twee boompjes op je baan. Maar voor het zover is. Jaap was onze voorganger in deze. Als boswachters in spé hadden zich opgegeven Therus, Pascal, Jan Hi, Jan N, Jan He, Martien, Robert H, Jitse, Hans vdV en bovengetekende. Vooraf kregen we een A4 met bouw instructie en een tiental foto's. Maar na lezing was ik toch blij, dat we een ervaren "bomist" als leermeester hadden.

Wat is nu een boom? Volgens Wikipedia een overblijvende plant met een verhoude stam en een kroon. Bomen kunnen wel honderd meter hoog worden (H0 = 115 cm!). De Japanse notenboom kan wel duizend jaar oud worden. Er zijn 60.025 boomsoorten bekend.

AVOND 1



Op de eerste avond kregen we drie stukjes ijzerdraad, eentje van 1,3 x 140 mm (in werkelijkheid een boom van zo'n twaalf meter) en twee van 1,3 x 100. Vervolgens een meter 0,5 mm binddraad. We begonnen de drie ijzerdraadjes te omwikkelen, net als een spoel. Na een centimeter bogen we de drie stukken uit elkaar en wikkelden we per uitloper verder. Per uitloper maakten we drie grote lussen (twee vingers dik) die we later openknipten, zodat er kleinere zijtakken ontstonden. Onze grote voorganger wikkelt op een regenachtige middag op de camping zo tien boompjes. Thuis komen dan de accessoires er wel in.

Van de instructeur kregen we een blokje hout, voorzien van een gaatje en onze voornaam, een plechtig moment, want een boom is niet zomaar iets; het zijn de longen van moeder aarde. Jaap had keurig voorbereidend huiswerk verricht. We plaatsten ons kunstwerk in het gaatje, dat vooraf was afgeplakt met een stukje tape. De boom werd vervolgens met primer bespoten; hiervoor werd een spuitbus gebruikt met de schoenendoos als opvangbak. Na een stoot spuitprimer hebben we als de gesmeerde bliksem een ventilator "vol gas" laten draaien; een spuitmasker is geen luxe en spuiten kun je beter thuis in de buitenlucht doen. Zolang tankschepen nog varend ontgast worden, zal dit ook nog wel mogen. En het stukje afplakband zorgt dat de boom uit het gaatje gehaald kan worden, ook na de volgende behandeling. Anders zit hij vastgeplakt aan het houtje.



De primer is zo droog. Vervolgens werd de boom met verdunde houtlijm ingepenseeld. Na een stukje lijm strooiden we er zaagsel op. Het begon ergens op te lijken. We werden steeds enthousiaster. Aan het eind van de eerste avond had ieder twee houtjes met naam en met primer bespoten omwikkelde verlijmde zaagsel-bestrooide boompjes. Die mochten een week drogen. Zaagsel is dus bewaargood geworden. Ik zie me nog niet bij Praxis vragen om een zakje zaagsel om boompjes te maken. Maar ik ga het toch doen. Haal ik ook meteen een bosje ijzerdraad.

De sfeer was prima. De humoristische opmerkingen vlogen over en weer. Een kleine bloemlezing: even een boom opzetten, wat een takkenwerk, even de kat uit de boom kijken, zijn de vogels er al; je kent dat wel van de wekelijkse avonden. Alleen daarom zou je locofiel bij de MVA worden; al doe je de hele avond geen moer, maakt niet uit.

Even een zijsprong; een gewaardeerd lid heeft eens een boom gemaakt in schaal 1. Volgens mij is die niet te tillen, zoveel ijzer zit erin. Binnenkort gaan we het wel zien als Ron zijn "baantje" aan het inrichten gaat.

AVOND 2

We pakten onze kunstwerken. Tussen haakjes; de creaties waren voer voor psychologen. Bij keuringen vroeger moest je toch een boompje tekenen? Daar haalden de geleerden van alles uit.



Onze grote voorganger had van de financiële bijdrage o.a. flesjes lijm aangeschaft. We drukten op de flacon een spoortje lijm op de takken. Vervolgens plozen we een bosje vijverfilterwatten uit elkaar, knipten er stukjes af van ruim 1 cm² en plakten die op de takken. Daarna met een schaartje wat modelleren. Nu werd zichtbaar wie de meer ervaren modelbouwers zijn. Zo ontstaat een prima boom. Deze moet je niet op de eerste rij plaatsen. Dan kun je beter zeeschuim gebruiken. Vanwege de fijnere detaillering lijkt dat veel meer op een boom met blad. Deze avond ontstond spontaan een muzikale ritmegroep. Al schuddend aan de spuitbus zaten we met een lekker ritme. Misschien iets voor een feestavond. Ik hoor het Jitse al aankondigen. Er kan gedanst worden onder begeleiding van De Spuitbusjes.

AVOND 3

De creaties werden nogmaals met lijm bespoten. Vervolgens had Jaap voor ons bakjes met groen kunstgras geregeld. Dit strooiden wij over de filterwatten. Nog wat snoeiwerk en iedere deelnemer had twee fraaie boompjes. Ter afsluiting hebben we dit vastgelegd op de gevoelige plaat.



Mijn boompjes hebben twee weken in de huiskamer gestaan. Toen ik visite kreeg met een hond, heb ik ze toch maar voor alle zekerheid naar mijn baan op zolder gebracht; je weet maar nooit. Ik ben best trots op mijn eerste boomcreaties. Na een cursus led-lampjes van Joop en deze bomencursus kijk ik nu al uit naar de volgende. Gezellig en leerzaam. Japie, bedankt.



Hier het boodschappenlijstje van Jaap met boommaakspullen

IJzerdraad 1.3 mm	Gamma	€ 4.99
IJzerdraad (binddraad) 0,5 mm	Action	€ 0.99
pectrum Acryl spuitverf Primer grijs	Action	€ 1.99
Bison houtlijm 750 g (zelf verdunnen 1:1)	Gamma	€ 9.49
VT Filterwatten 100 G voor vijverpompen	Intratuin	€ 2.59
Spectrum Acryl spuitverf Zwart	Action	€ 1.99
Gamma spuitlak 791 Olijfgroen	Gamma	€ 6.99
Lijmspray Transparant	Action	€ 1.99
Hobbylijm Cre-Ation Tacky Glue	Action	€ 0.99
Fine Turf Green Grass van Woodland Scenics	Wentink	€ 5.95



Zie ook het filmverslag op YouTube: [2019 MVA BOMEN](#)



„Uit d'Oude doos”

door Bert Pas

‘OK 22’ (Polen 1922)

Deze keer gaan we naar een land dat nog niet veel besproken is, namelijk Polen. De 4-6-0 is gedurende de eerste helft van de vorige eeuw de gemengde Europese locomotief bij uitstek. En Polen bouwt, zodra het land zijn oude grenzen terug heeft, voor haar spoorwegnet een eigen locomotief. Uitgaande van het feit dat Polen vóór 1918 niet meer bestond, is dit de eerste Poolse locomotief.

Het Poolse spoorwegnet in 1918

Met zijn gunstige reliëf leent Polen zich in geografisch opzicht heel goed voor de aanleg van spoorwegen. Welnu, als de oude grenzen van het land in 1918 worden hersteld, is het spoorwegnet heel weinig ontwikkeld en bestaat het maar uit 15.834 km spoor. In feite bestaat het uit drie zeer verschillende delen die de restanten vormen van tot drie landen behorende nationale spoorwegen: Duitsland voor wat betreft het westelijk gedeelte, Oostenrijk het zuidelijke en Rusland het oostelijke gedeelte van het land. Drie landen, drie verschillende spoorwegopvattingen, drie verschillende technische systemen en twee verschillende spoorbreedtes (1,52 m voor wat betreft het voormalige Russische spoorwegnet). Het rollend materieel dat door de bewuste landen wordt achtergelaten is hopeloos ouderwets en versleten: 2500 locomotieven en 70.000 wagons en rijtuigen. Het personeel is ook van diverse origine – als we de gevluchte Duitsers, Oostenrijkers en Russen niet meetellen. De kersverse Poolse regering richt een ministerie voor spoorwegen op dat wordt belast met de oprichting van een homogeen en samenhangend spoorwegnet en de bouw van nieuw rollend materieel waaraan zo vreselijk behoefte is.



Een Poolse lok met Duitse trekjes

Aangezien de ontwikkeling van homogenisering aan het eind van de Eerste Wereldoorlog hoge prioriteit heeft, kiest het Poolse spoorwegministerie voor een aanpassing van een van de meest geslaagde locomotieven uit die tijd, die tevens het grootste wagenpark in Europa op haar naam heeft staan: de beroemde Pruisische P8. Deze machine, die vanaf 1908 door een groot aantal Duitse firma's wordt gebouwd, zoals Borsig, Henschel, Swartzkopf, Hoffman en Vulkan, behoort tot de 38 serie van de Deutsche Reichsbahn. Deze grote serie met haar 3700 stuks kwam overal in Duitsland voor. Deze locomotief, een enkelvoudige expansie 2 cilinder en ontwikkeld door ingenieur Garbe, is een degelijke, betrouwbare en onderhoudsvriendelijke machine, ook al is ze niet te snel (110 km/h) en niet erg zuinig qua brandstofverbruik.



Stoomlocomotief PKP Ok22-31 238/1929 (foto gemaakt op 21-04-1992 in Wolsztyn)

Op enkele verschillen na een Duitse P8

De Poolse werkplaats Chrzanow bouwt de eerste proefexemplaren in 1922 en van 1928 tot 1934 wordt er vervolgens een serie van 185 exemplaren gebouwd. De OK 22 wijkt iets af van de Duitse P8 door de stuurcabine met gebogen hoeken, een lager rechter scherm en een schoorsteen zonder verhoging. De ketel staat in een hogere positie. De algemene lijn is soberder, wat helderder dan die van de Duitse P8 die nogal overdadig is uitgerust. De mechanische eigenschappen zijn identiek. De Poolse OK-22 zal tot aan het eind van het stoomtijdperk uitstekend dienst doen in haar land.

Technische eigenschappen

Type:	4-6-0
Motor:	2 cilinder enkelvoudige expansie
Totale gewicht:	76 ton
Cilinders:	575 X 600 mm
Oppervlak van het vuurkistrooster:	2,5 m ²
Diameter van de drijfwielen:	1750 cm
Snelheid:	110 km/h
Keteldruk:	12 bar
Lengte:	11,2 m
Inhoud van de steenkolentender:	5 ton
Inhoud van de watertender:	21,5 ton

SIGMUND PETER DE WIT



Agenda

wo 4 december	Nauwkeurige dienstregelingen , door Wilmet van Dijk. Vanaf december 2019 gaan NS en ProRail de dienstregeling plannen in tienden van minuten in plaats van in hele minuten. Wilmet van Dijk legt de grote lijnen en de details hiervan uit. Zal dit leiden tot de gewenste capaciteitsvergroting van het spoorwegnet, wat merken de reizigers ervan en wat betekent het voor de machinisten en conducteurs, hoe ziet het spoorboekje er straks uit, zijn er ook nadelen aan deze planning verbonden? NVBS Oost Arnhem "De Uithoek" . De presentatie begint om 19.45 uur.
za 7 december	Modelspoorbeurs én Houten Modelbouw i.s.m. NVM, 10-16 uur.
di 10 december	Geen clubavond wegens plaatsing van nieuwe kozijnen
vr 13 december	Dickens Express Medemblik! Oorspronkelijk gestart als een gezellige kerstmarkt, is deze dag inmiddels uitgegroeid tot een voor West-Friesland uniek sfeervol kersteventement, 16-21 uur. Tijdens de markt lopen er ruim 150 figuranten, muzikanten en koorleden in Dickensstijl rond. Het aanbod marktkramen is divers. Van sfeervolle kerstdecoraties tot ambachtelijke streekproducten, van kleding tot brocante, alles kunt u er vinden. Heenreis vanaf station Hoorn richting Medemblik: 16.30 u. Terugrit vanaf station Medemblik richting Hoorn: 21.00 u.
zo 15 december	Afscheid DDM-1-materieel . De NS neemt afscheid van de oudste dubbeldekkers (uit 1985). De rit begint en eindigt in Amersfoort. NVBS-leden kunnen zich gratis aanmelden. Informatie op www.nvbs.com .
di 17 december	Laatste clubavond van 2019
za 21 en zo 22 dec	Modelspoorbeurs Zutphen organiseert het grootste Internationale Modelspoor Evenement in het oosten van het land; 10-16 uur.
21 t/m 31 december	Kerst Express bij de Miljoenenlijn.
21 dec t/m 5 jan	Winterstation in het Spoorwegmuseum. Live muziek, marshmallows roosteren, schaatsen tussen de treinen.
di 24 december	Kerstavond, geen clubavond
27 - 30 december	Winterse stoomritten met oliebollen en glühwein, Stoomtrein Katwijk Leiden. Altijd spectaculair die stoomwolken in de winter. Ook dit jaar kun je weer genieten van onze winterstoomritten langs de oevers van het Valkenburgse Meer. In het museum staat als extra attractie ook een grote modelbaan met antieke blikken Märklin-speelgoedtreinen uit de jaren '20 en '30 van de vorige eeuw. En natuurlijk hebben we voor iedereen weer oliebollen, glühwein en chocolademelk.
di 31 december	Oudjaar, geen clubavond
di 7 januari	Eerste clubavond van 2020
wo 8 januari	De wondere wereld van water, vuur en kolen , Ton Pruisen. Het IJzeren Paard was jarenlang een gebruikelijk naam voor stoomlocomotieven van welk type dan ook. Waardige opvolgers van het paard van vlees en bloed. Alleen veel sterker en sneller. Vele jaren waren deze locomotieven het kloppend hart van het spoorwegbedrijf in alle delen van de wereld. Soms zijn ze dat nog, al neemt hun belang met grote sprongen af. NVBS Oost Arnhem "De Uithoek" . De presentatie begint om 19.45 uur.
za 11 & zo 12 jan	Nederlandse Modelspoordagen 10-17 uur, Volmerlaan 12, Rijswijk. Hét event dat nagenoeg alle facetten van de modelspoorwereld beslaat!



za 11 januari
za 18 januari
wo 5 februari

Twee dagen lang modelbanen kijken, modeltrein-trends ontdekken, modeltreinen en toebehoren kopen en leren! Meer dan 150 stands aan nieuwe en tweedehands goederen en meer dan twintig tentoonstellingen, waarvan vijftien primeurs uit binnen- en buitenland!

Live veiling bij Veilinghuis Bouwman in Brummen

Modelspoorbeurs Houten; 10-15 uur, € 7

Door onveilig sein: spoorwegongevallen en beveiligingen René Jongerius Spoorwegongevallen spreken tot de verbeelding en dat geldt vooral voor ongevallen als gevolg van het rijden door onveilig sein: De eenzame machinist die een fout maakt en daarmee de levens van anderen in gevaar brengt. Al vroeg kwam de roep om hulpmiddelen om het rijden door onveilig sein te verhinderen. Niet alleen spoorwegingenieurs



maar ook amateuruitvinders stortten zich op het onderwerp, meestal met weinig succes. Spoorwegdirecties hadden ook lange tijd weinig trek om te investeren in automatische treinbeïnvloeding. In zevenmijsstappen gaan we door de Nederlandse spoorweggeschiedenis. Per periode bekijken we welke ernstige ongevallen zich voordeden en tot wat voor ontwikkelingen dat leidde. Na de ramp bij Harmelen werd dat niet alleen een zaak van het spoorwegbedrijf maar ook van de nationale en zelfs internationale politiek. Zo eindigen we bij

een net dat anno 2018 vier systemen voor automatische treinbeïnvloeding kent: ATB-EG, ATB-Vv, ATB-NG en ERMTS. **NVBS Oost Arnhem "De Uithoek"**. De presentatie begint om 19.45 uur.

za 8 en zo 9 februari **Modelspoorerevenement Spur 0/1 Treff** in Maarn
vr 21 - zo 23 februari **Rail 2019 Expo Houten**, vr en za 10-17 u, zo 10-16:30 u. Toegang € 17.
ma 18 februari **Sluitingsdatum inzendtermijn kopij Het Zijspoor 4**
ma 3 maart **Het Zijspoor 4 verschijnt**
wo 4 maart **Van Sneue Lijntjes en Verdachte Dijkjes** Al meer dan 25 jaar doen Michiel ten Broek en Victor Lansink onderzoek naar verdwenen spoorlijnen, zowel in archieven als "in het veld". Een opgeheven spoorlijn kan al tientallen jaren geleden opgebroken zijn, maar bijna altijd is de loop ervan terug te vinden en zelden of nooit verdwijnt hij helemaal uit het landschap. Met actuele beelden en historisch fotomateriaal nemen ze ons mee op een speurtocht door dit deel van de spoorweghistorie. Aan bod komen enkele Nederlandse lokaal- en hoofdspoorwegen en lijnen van internationale allure, zoals de NBDS-lijn. **NVBS Oost Arnhem "De Uithoek"**. De presentatie begint om 19.45 uur.

voorjaar

Rij met de **Tulpen Express** mee door de bloeiende bollenvelden. Combineer twee attracties in één: een schitterende historische rit van Hoorn naar Medemblik (of omgekeerd) én onderweg relaxed genieten van de bloemenpracht van de bollenvelden. Normaal gesproken bloeien de bloemen vanaf eind maart. Houd de website www.stoomtram.nl in de gaten voor het moment waarop we tulpengarantie kunnen bieden.

za 7 maart
vr 13 - zo 15 maart

Modelspoorbeurs Houten; 10-15 uur, € 7

Modeltrein Expo On traXS! Spoorwegmuseum. Hernieuwde samenwerking met Team Mitropa.

za 21 maart
za 4 en zo 5 april
di 21 april

Modelspoorbeurs Jan Massinkhal Nijmegen 10-15 uur, € 7

Modelspoordagen van onze vereniging
Algemene Ledenvergadering MVA





OMROEPBERICHTEN

IN/UIT

Per 1 oktober is Peter Knijff lid geworden van de MVA. Zie pagina 15 e.v.

Per 1 januari uitgeschreven als lid: Gerrit van der Velden.

BERICHT VAN DE PENNINGMEESTER

Let op de contributieverhoging per 1 januari 2020. De bedragen zijn dan € 11 per maand en € 132 voor de jaarbetalers.

Vergeet ook niet dat de MVA een nieuw banknummer heeft. Contributie moet overgemaakt worden naar NL05 SNSB 0783 2575 11.

Graag ná de jaarwisseling betalen.

KOPSPOOR

Oranje in sneltreinvaart volwassen geworden

‘De affaire-Bax waarschuwt ons hoe het systeem kan ontsporen’

Spoorloos na een wandeling

‘Alle seinen staan op groen’

JARIGEN

5 december

Hein van der Haagen

8 december

Carlo Hellegers

2 januari

Martien Beumer

14 januari

Cees Hendriks

18 januari

Chris Rijnaarts

19 januari

Jan Laurens

23 januari

Robert Mooij

26 januari

Jaap Stoter

28 januari

Joop Kokke

8 februari

Niek van Duijven-
voorde

3 maart

Bert Brood

15 maart

Roland Ouwejan

16 maart

Jasper Koederings

Aan dit nummer van **Het Zijspoor** werkten mee:

de adverteerders, Jitse Kaspers, Jaap Stoter, Peter Knijff, Guus Wiegerinck, John Brendel, Niek van Duijvenvoorde, Bert Pas (ook als bezorger), Hans van de Ven

Wil je jouw naam hier de volgende keer bij? Mail aan zijspoor@mva.nu ! Nú!





kijk eens wat vaker
in de spiegel van
Guus Onstenk
herenkapper

behandeling zonder afspraak

Huissensestraat 29
6833 HL Arnhem
tel. 026-3218933

www.guusonstenk.nl

BAPTIST

VOOR HOUTBEWERKERS

Dé speciaalzaak voor de fijne houtbewerking met het grootste assortiment gereedschappen en machines voor iedereen met passie voor houtbewerken!

Bezoek baptist.nl en vind ruim 8.000 artikelen met uitgebreide omschrijvingen, afbeeldingen, video's en gerelateerde producten!

Graag tot ziens in Arnhem!



Baptist voor Houtbewerkers gereedschappen en machines
Vlamoven 32
6826 TN Arnhem houtbewerkers@baptist.nl

Winkel ook op
Baptist.nl

Wilke Tabak v.o.f. *uw sigarenspeciaalzaak*

Koningstraat 66a, 6811 DJ Arnhem

Alles op rookgebied, o.a.:

Longfillers: Cubaans, Dominicaans

Luxe aanstekers: Dupont, Ronson

Waterpijpen

Humidoors

Staatsloterij



Lotto.



Het verkooppunt voor lotto, krasloten en staatsloterij



Wentink *Hobby*

MODEL TREINEN

ARNOLD
ARTITEC
AUHAGEN
BACHMANN
BEMO
BRAWA
BUSCH
DIGIRAIL
ESU
FALLER
FLEISCHMANN
GÜTZOLD
HALLING
HARTEL
HEKI
HELJAN
HENCKENS
HOBBYTRAIN
KATO
KIBRI
L.G.B.
LENZ
LILIPUT
LIMA
MÄRKLIN



**40m² MÄRKLIN
SHOP-IN-SHOP**

**OOK VOOR AUTO'S,
BOUWDOZEN,
RADIOGRAFISCHE AUTO'S,
BOTEN EN RACEBANEN**

MEHANO
NOCH
PICCOLO
POLA
PREISSER
RIVAROSSO
ROCO
SEUTHE
SOMMERFELDT
SYMOBA
TORTOISE
TRIX
UHLENBROCK
VIESSMANN
VOLLMER
WOODLAND
en nog véél meer!

**Tevens hebben wij
een ruime keuze in
DVD's, boeken en
tijdschriften**

WIJ ZIJN VAN DINSDAG T/M ZATERDAG GEOPEND

**Steenstraat 20 • 6828 CK Arnhem
T. 026 - 442 32 26 • F. 026 - 446 17 37
I. www.wentinkhobby.nl • E. support@wentinkhobby.nl**

