

Spoor op Vleugels

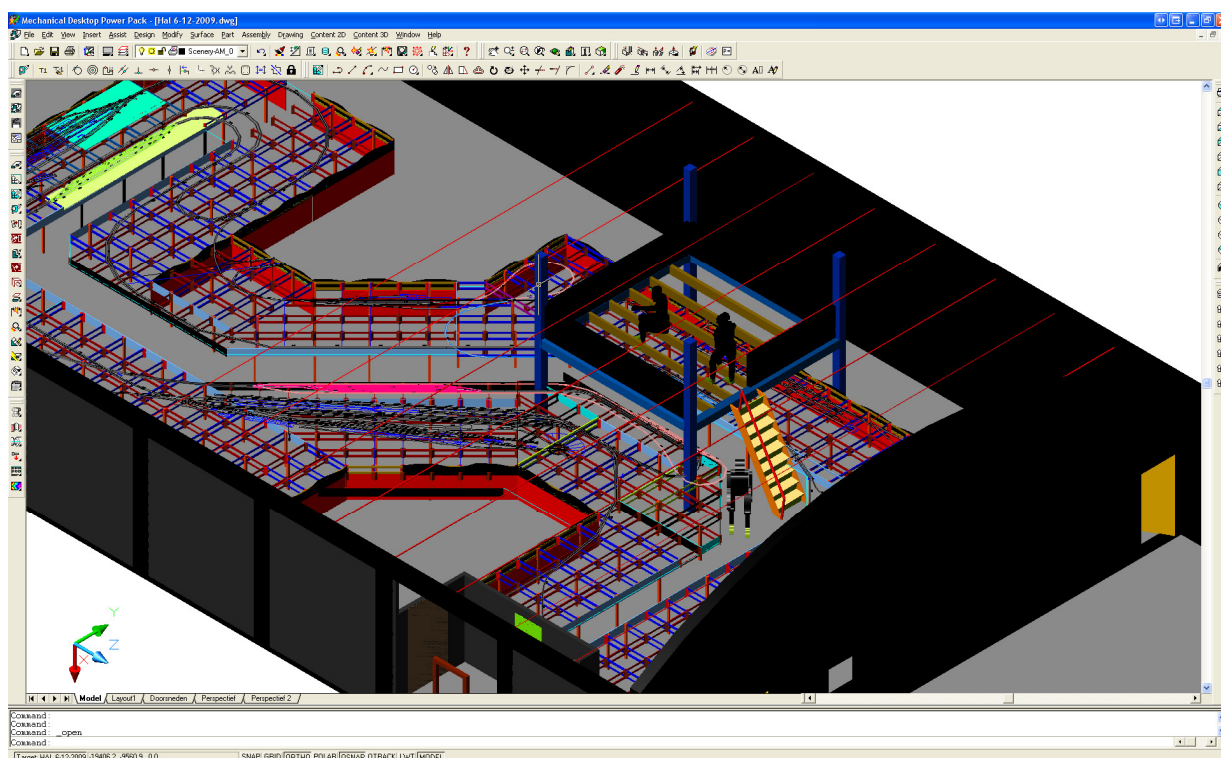
Nieuwsbulletin Nr 9

Een Voorspoedig 2010!

Dit is de eerste Nieuwsbrief van dit belangrijke jaar voor de EMV en we wensen alle lezers dan ook allereerst een voorspoedig 2010. Ook dit jaar zullen we u via deze Nieuwsbrief op de hoogte houden van de voortgang van het project Modelbaan Bevrijdende Vleugels.

De hal inrichting

De voorbereidingen voor de inrichting van de hal zijn grotendeels afgerond. De belangrijkste zaken daarbij waren de plaats en uitvoering van de controleruimte en de verlichting. Hiermee diende in een vroeg stadium rekening te worden gehouden i.v.m. de toegankelijkheid (figuur 1).



Figuur 1. Ontwerp modelbaan met controleruimte

Inmiddels heeft de eigenaar van de hal besloten om alle hallen van het gehele museumcomplex te verwarmen m.b.v. grondverwarming. Onze hal staat in de planning voor begin februari, hetgeen de uitvoering van de werkzaamheden in de hal vertraagd heeft (met de huidige temperaturen alleszins begrijpelijk!).

Wel is verder gedacht aan de ontwikkeling van de verlichting. Vanzelfsprekend is de toepassing van het dag-nacht effect. Ook de periode 1940-1945 vraagt om speciale licht effecten. Tenslotte speelt ook het milieu aspect een rol. Het is dan ook niet verwonderlijk dat

gekeken wordt naar moderne technieken als halogeen en LED verlichting. De vertraging bij de inrichting wordt nu benut om dit verder te onderzoeken. We hopen dat met de daadwerkelijke bouw van de baan in de hal begin april kan worden begonnen. Wel is de productietechniek van de tafels verder geperfectioneerd, zodat als het weer het toelaat begonnen kan worden met de bouw van de tafels. Figuren 2a en 2b tonen de details van een tafel.



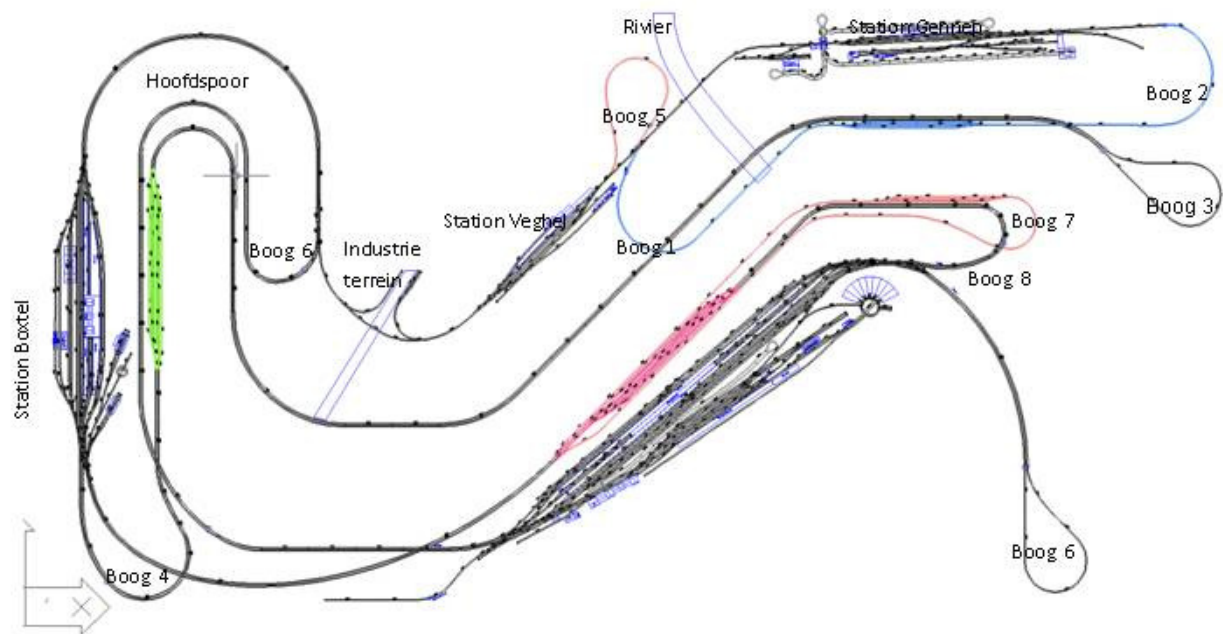
Figuur 2a.



Figuur 2b.

Het sporenplan

In de vorige Nieuwsbrief is het ontwerp van het sporenplan gepresenteerd, het is nu het moment om hierop iets nader in te gaan (figuur 3).



Figuur 3 Sporenplan

Enerzijds is het sporenplan gebaseerd op een natuurgetrouwe afwikkeling van het treinverkeer in de gekozen tijdperiode. Stel je het volgende voor:

Station Gennep 1943, Nederland is bezet.

Twee spooraansluitingen lopen respectievelijk naar een bierbrouwerij aan de westzijde van het emplacement en een papierfabriek aan de andere zijde. Een rangeerlocomotief is doende met de bevoorrading van de bedrijven vanaf de opstelsporen en stelt tevens een trein klaar met af te voeren eindproducten. Bij het rangeerwerk maakt de lok gebruik van een derde spooraansluiting als uithaalspoor. Een buurtrein rijdt zo goed en zo kwaad als het kan volgens dienstregeling vanuit Boxtel, Veghel naar Gennep en terug en bestaat uit een dieselmotortrein. Een goederentrein komt voorbij, door stoomtractie getrokken.

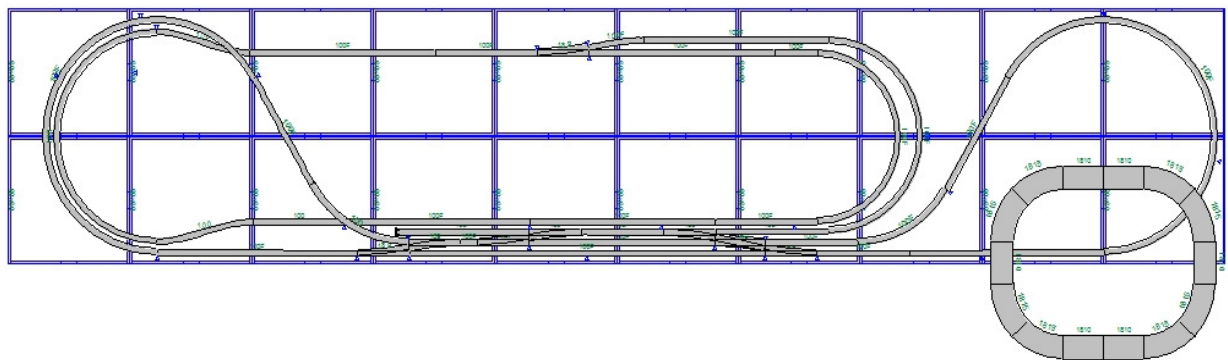
Af en toe komt er groot Duits militair materieel over het spoor, van diep in Duitsland naar het Westen. Platte wagens, geladen met tanks en andere legervoertuigen en dichte wagens. Een zwaarbewaakte trein, getrokken door een stoomlocomotief die met voorrang het station Gennep voorbij dendert.

1945, Gennep ligt in bevrijd gebied, in Duitsland wordt nog zwaar gevochten.

Af en toe steekt, dit keer een geallieerde militaire trein, de Maas over naar het Oosten, over een brug die na gebombardeerd te zijn provisorisch is gerepareerd. Richting Duitsland, getrokken door een Amerikaanse legerlok.

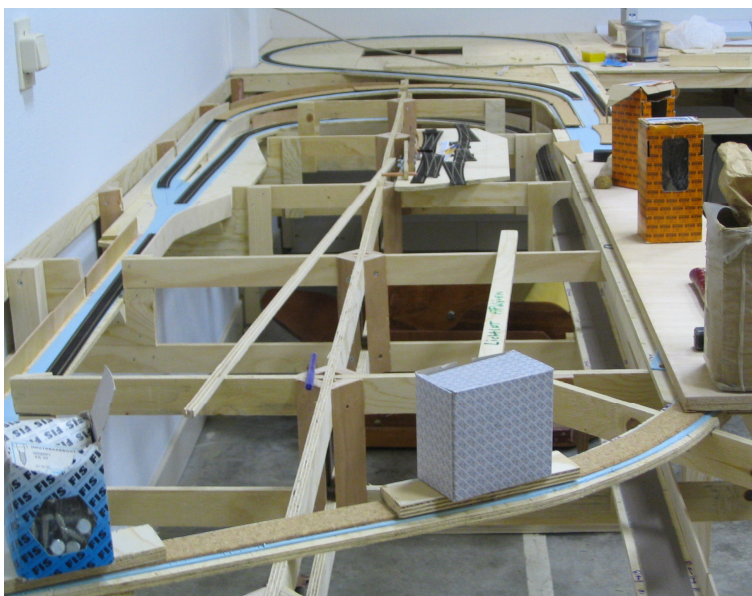
Van doorslaggevend belang voor een dergelijke baan die continu in bedrijf moet zijn is een betrouwbare werking. Maar storingen zullen niet geheel te vermijden zijn en dan dient te worden voorkomen dat de hele baan stil komt te liggen. Daarom zijn in het ontwerp omleid routes aangebracht die als zelfstandige banen kunnen opereren. Ook bij de bouw is dit aantrekkelijk, omdat de baan gefaseerd in bedrijf kan worden genomen en onvolkomenheden eenvoudiger gecorrigeerd kunnen worden en in een latere fase worden voorkomen. Zo vormt bijvoorbeeld het station Gennep met de bogen 1 en 2 een ovaal, dat zelfstandig kan worden gebruikt, hetzelfde geldt voor station Boxtel met boog 4 en 6 (boog 4 is tevens de afsluiting van fase 1).

Hoewel nog niet in de hal kan worden gewerkt wordt in de clubruimte een testbaan voor de treinen en de auto's gemaakt (figuur 4 en figuur 5).



Figuur 4. Ontwerp testbaan

Op deze baan worden de verschillende constructies getest en duurproeven gedaan onder omstandigheden die vergelijkbaar zijn met die straks in de hal. Gekeken wordt naar de aanleg van de baan bij de gekozen constructie van de tafels, de uitvoering en montage van de wisselaandrijvingen, de aanleg van het spoor e.d. Bij alle uitvoeringen wordt gekeken naar de onderhoudbaarheid: bij voorkeur dient de toegang en eventueel de- en montage van onderaf te kunnen plaatsvinden.



Figuur 5. Treintestbaan in de clubruimte

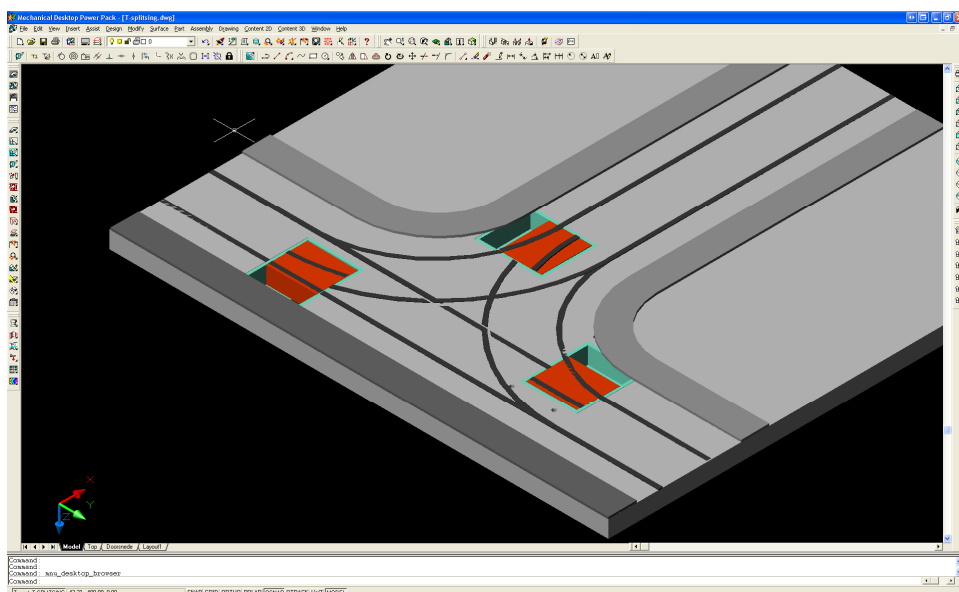
Automodelbaan

Ook de ontwikkeling van de automodelbaan is inmiddels in volle gang. Bij MiniatuurA zijn de onderdelen voor een testbaan aangeschaft en is begonnen met het maken van een betrouwbare wissel. Ook hier geldt weer: de- en montage bij vervanging vanaf de onderkant van de baan. De eerste ervaringen met een nieuw ontwerp wissel zijn veelbelovend en er kan een binnen kort worden begonnen met het testen op de proefbaan, die naast de treinbaan komt te liggen (figuur 7).



Figuur 7. Testen prototype wissel voor de automodelbaan

Figuur 8 geeft een indruk van toepassing op een T-kruising, zoals die zal worden getest.



Figuur 8 T-kruising met 3 wissels

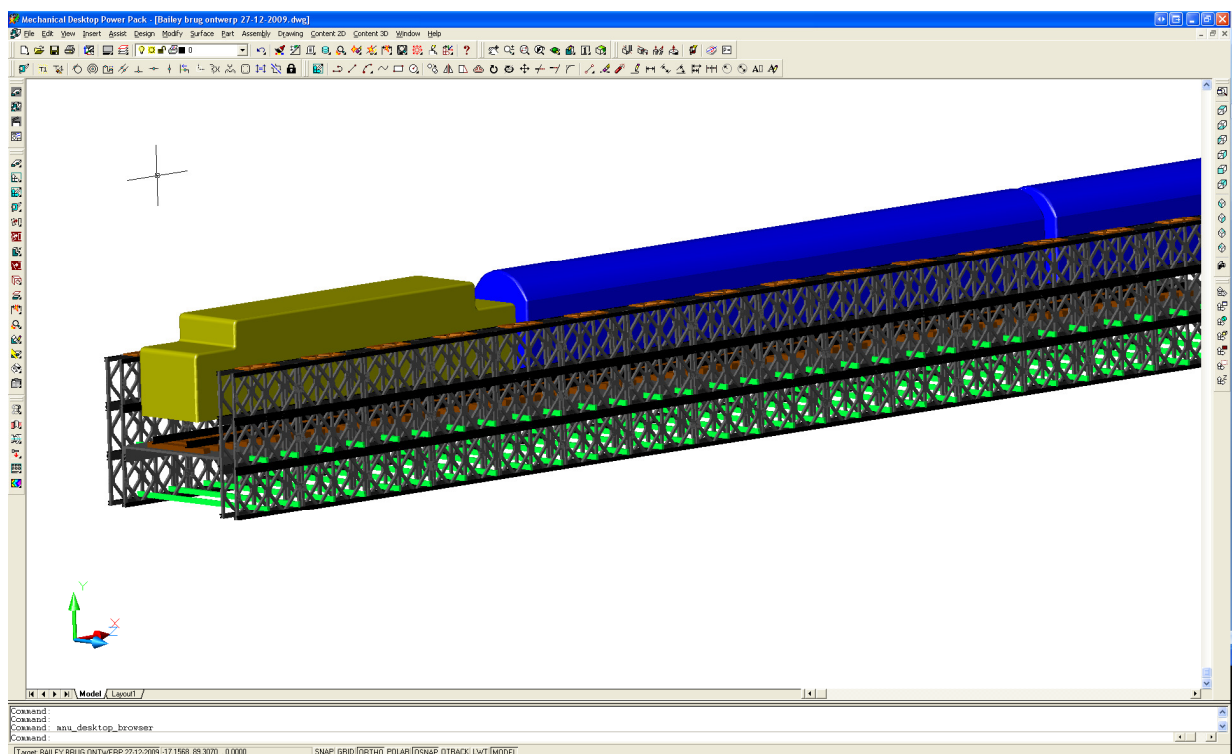
De scenery

De nadruk bij de scenery ligt op het opdoen van kennis op het gebied van technieken die in aanmerking komen om te worden toegepast.

Als voorbeelden kunnen worden genoemd (naast de gebruikelijke technieken voor het bouwen in karton en kunststof):

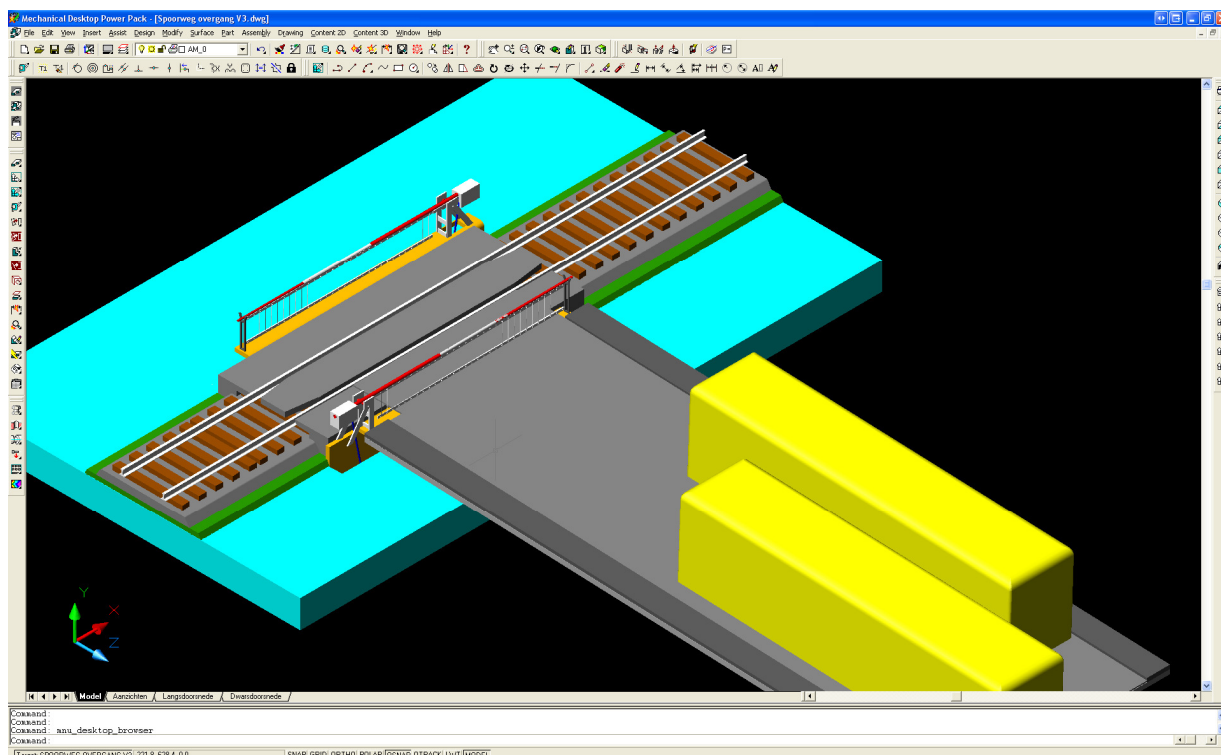
- het CAD ontwerpen van constructies en gebouwen
- toepassing van laser technieken
- 3D printen
- Frezen
- Etsen

De meeste technieken zijn bekend, alleen is het van belang na te gaan welke techniek voor welke toepassing het meest geschikt is. Zo is het ontwerp van een natuurgetrouwe weergave van de Bailey brug over de Maas bij Gennep gereed om te worden onderzocht op een geschikte methode om hem te maken (figuur 9).



Figuur 9 Ontwerp Bailey brug over de Maas bij Gennep

Ook is er een ontwerp gemaakt van een werkende overweg uit die periode. Ook hiervoor zal gekeken worden naar een geschikte methode om deze te vervaardigen (figuur 10).



Figuur 10 Ontwerp overweg

Mocht dit verhaal aanleiding zijn voor u om meer informatie te willen aarzelt u dan niet om contact op te nemen, hetzij via e-mail aan de EMV emv@dse.nl of kom eens langs op de clubavond*, elke woensdagavond in hal 10 op het terrein van de Bevrijdende Vleugels.

*In verband met de toegangscontrole op het museum terrein graag vooraf aanmelden bij dhr. J.A.M. Bazelmans, deze is te bereiken via 06-51 54 77 47.