

Big Chute

Tekst en foto's
Dries Janssen



Afgelopen zomer was ik in Ontario Canada. In Ontario is in het begin van de 20ste eeuw een verbindingroute tussen Lake Ontario en Lake Huron aangelegd. Deze Trent-Severn Waterways kent een aantal fraaie waterbouwkundige werken zoals sluizen, liftlocks (scheepsliften) en bij Port Severn een z.g. Marine Railway. Deze wordt Big Chute genoemd naar een naast gelegen waterval.

Het is een grote bak op wielen met dubbele flenzen, rijdend over rails, die pleziervaartuigen van een hoger gelegen meer naar een lager gelegen meer overzet en omgekeerd uiteraard. Een werkelijk heel fascinerende machine om in werking te zien.

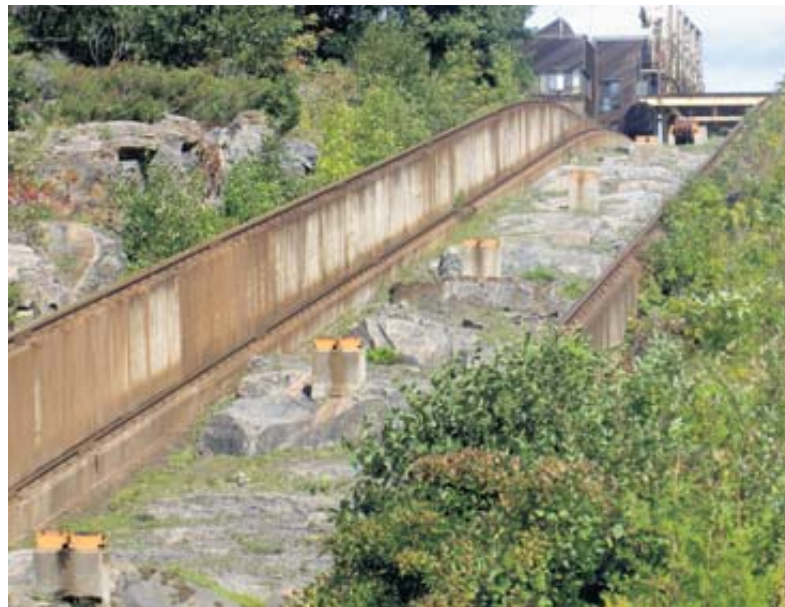
De machine rijdt over een dubbel stel railstaven aan beide zijdes. De achterwielen lopen over de binnenrails en de voorwielen over de buitenrails. Uiteraard is dit afhankelijk van de rijrichting, want de machine heeft geen duidelijke voor- of achterzijde. Door het juiste verschil in verloop van de binnen- en buitenrails blijft de bak keurig horizontaal bij het naar beneden dan wel naar boven rijden.

De aandrijving zit op de machine zelf in de vorm van een elektromotor, die de ene stel kabels viert en aan het andere stel kabels trekt. Bij het rijden worden de kabels over de diverse op het traject aangebrachte poelies gelegd. Hierbij is nog een ingenieuze oplossing bedacht om te voorkomen, dat de machine bij kabelbreuk "op

hol" slaat. Zodra de laatste poelies op de helling zijn gepasseerd, worden alle kabels trekkabel en worden vanaf dit punt gevierd. Eerlijk gezegd, is mij de werking niet helemaal duidelijk geworden. Het ziet er wel zeer indrukwekkend uit.

Het hoogte verschil tussen het hoger gelegen meer en het lager gelegen meer is ongeveer 18 meter. Het in totaal af te leggen traject tussen beide meren bedraagt 228 meter. Als de machine in ruststand staat, kan het bedienend personeel van het bordes van de machine op het bordes van het "seinhuis" overstappen.

Zodra een boot zich in één der meren aankondigt, wordt de machine het meer ingereden en deels ondergedompeld. De boot vaart het "dok" van de Big Chute binnen en wordt vervolgens het water uitgetrokken. De boot wordt in evenwicht gehouden met grote banden onder de kiel. Vervolgens wordt het traject afgelegd tot aan het andere meer, alwaar de boot weer in het water wordt gelegd.



Bij het rijden over het traject wordt een verkeersweg gepasseerd, die wordt beveiligd als een gewone overweg met overwegbomen en knipperlichten. Ook klinkt een sirene, zodra de machine de weg kruist. De duur voor een volledige overtocht van het ene meer naar het andere is 10 minuten.

Langs het traject is een trapsgewijs verloopende wandelpromenade aangelegd, zodat toeschouwers in de gelegenheid worden gesteld met een overtocht mee te lopen. Dit is heel indrukwekkend. De reden om voor dit ingewikkelde transportmiddel te kiezen was het voorkomen van de zeelamprei in het lagergelegen Georgian Bay.

De zeelamprei is een parasiet, die zich op de huid van een vis nestelt en uiteindelijk de vis zo verzwakt, dat deze sterft. De angst in Ontario voor de zeelamprei is heel begrijpelijk, want veel Canadezen zijn verwoede vissers.

Met een "gewone" sluis of liftlock zou de parasiet ook in het bovengelige meer zijn terecht gekomen en vervolgens in de gehele Trent-Severn Waterways en uiteindelijk ook in Lake Ontario.

De huidige Marine Railway stamt overigens uit de late jaren 70 van de vorige eeuw. Naastgelegen is nog de oude Marine Railway te zien uit het begin van de vorige eeuw. Deze is echter veel kleiner en lang niet zo spectaculair. Alleen op de zeer drukke dagen in het vakantie seizoen kan de oude Railway nog wel eens gebruikt worden. Voor het laatst is dit gebeurd in 2003.

Little Chute

Nog onder de indruk van de Big Chute vertelde ik later op de avond aan mijn Canadese vrienden, dat ik zou gaan proberen een werkend model van de Big Chute te maken. Die wilde ik inpassen op mijn modelspoorbaan. Mij viel enige meewarigheid ten deel. Maanden later heb ik hun een filmpje via e-mail gezon-

den van mijn werkende Big Chute en er kwamen zeer enthousiaste reacties uit Canada.

Spoorbaan

Al jaren ben ik bezig met een middelgrote N-schaal modelspoorbaan op de zolder van mijn huis. Het in werking zien van de Big Chute gaf mij de inspiratie voor het nabouwen van de Big Chute in N-schaal. Aangezien deze "Railway" wordt genoemd, vond ik het inpassen in mijn modelspoorbaan wel verantwoord. Het is al met al een omvangrijk element geworden op mijn spoorbaan. Het laaggelegen meer is Breetzer Bay gedoopt.

Naast de Marine Railway heb ik ook de waterval tussen beide meren nagebootst. Hierbij ontstond een kleine kaap, waarop ik een werkende



vuurtoren heb geplaatst. Deze vuurtoren is grotendeels gebouwd uit onderdelen van de Faller voetgangersbrug.

De helder witte led wordt middels een asymmetrische flipflop geschakeld. De brandtijd is circa 2 seconden en is daarna 11 seconden gedoofd. Het bordes en trappen van de voetgangersbrug zijn gebruikt als wandelpromenade langs de Big Chute.

Concessies

De Big Chute geheel op schaal nabouwen bleek al snel ondoenlijk. Het totale traject van 228 meter bedraagt in N-schaal bijna 1/2 meter. Het in totaal te overbruggen hoogteverschil tussen beide meren van 18 meter kon echter wel worden benaderd. Hierdoor verkreeg ik een



Bij de foto's

Foto linksboven: De Big Chute in ruststand.
Foto midden boven: De hellingbaan.
Foto geheel hierboven: De voortstuwingmotor.
Foto boven: Het tracé aan de kant van Georgian Bay.
Foto links beneden: Voor- en achterwielen hebben ieder een eigen railstaaf.
Foto onder midden: Breetzer Bay met pont, vuurtoren en Big Chute in model.

aanmerkelijk steilere hellingshoek. De lengte van de bak bedraagt in werkelijkheid 30 meter en in schaal zou dit bijna 20 centimeter zijn. Om de bak bij het rijden over de helling boven het tracé uit te tillen, noodzakelijk om niet vast te lopen, zouden wel erg hoge poten nodig zijn.

Mijn Chute heeft een bak van 11 centimeter gekregen en dat is voldoende om de mosselkotter of de sleepboot van Artitec te kunnen vervoeren.

Aangezien ik de totale lengte van het tracé heb beperkt tot 65 centimeter, vereist de hellingshoek bij ingekorte bak toch poten van 5 centimeter. Alleen al de poten zouden daarmee dus 8 meter hoog zijn, maar in werkelijkheid is de totale machine inclusief bak nog geen 6 meter hoog.

Ook bleek het ondoenlijk om de voortstuwing op de machine zelf aan te brengen. Deze wordt nu middels katrollen over het tracé voortgetrokken. Het onderdempelen in het meer is uiteraard ook onmogelijk bij meren van plexiglas op een geschilderde ondergrond. Daarom heb ik ervoor gekozen om het bakje met een sluisdeur af te sluiten.

Ofschoon de werkelijkheid in model veel geweld is aangedaan, vormt de machine ook op mijn spoorbaan een spectaculair item en is een souvenir aan een bijzonder geslaagde vakantie.

Ofschoon de werkelijkheid in model veel geweld is aangedaan, vormt de machine ook op mijn spoorbaan een spectaculair item en is een souvenir aan een bijzonder geslaagde vakantie.

Eurospoor kort

Montfrij modelspoor toont een echt werkende containerkraan op de tentoonstellingsbaan Kaj-M.

Het model is geïnspireerd op de haven te Rotterdam en biedt een keur aan rangeermogelijkheden. Opstel-sporen vol met containerwagens moeten gelost worden of uitgerangeerd en gesorteerd voor een nieuwe bestemming.

Een prachtig topic voor de eigen modelbaan!

Door een schitterende combinatie van achtergrond en bebouwing ontstaat er een grote diepte en lijkt de modelbaan veel groter dan die in werkelijkheid is. Kom kijken naar deze schitterende modelbaan die zelfs al eens op televisie geweest is!



Deelnemer Eurospoor 2009

kijk ook eens op:
www.treinennieuws.nl

Eurospoor2009
Jaarbeurs Utrecht
23, 24 en 25 oktober
Mis 'm niet!

www.eurospoor.nl