

infoblad

2019

op **Z**

www.op-zet.nl

De paardenbaan

Leven in **Z** 1:220

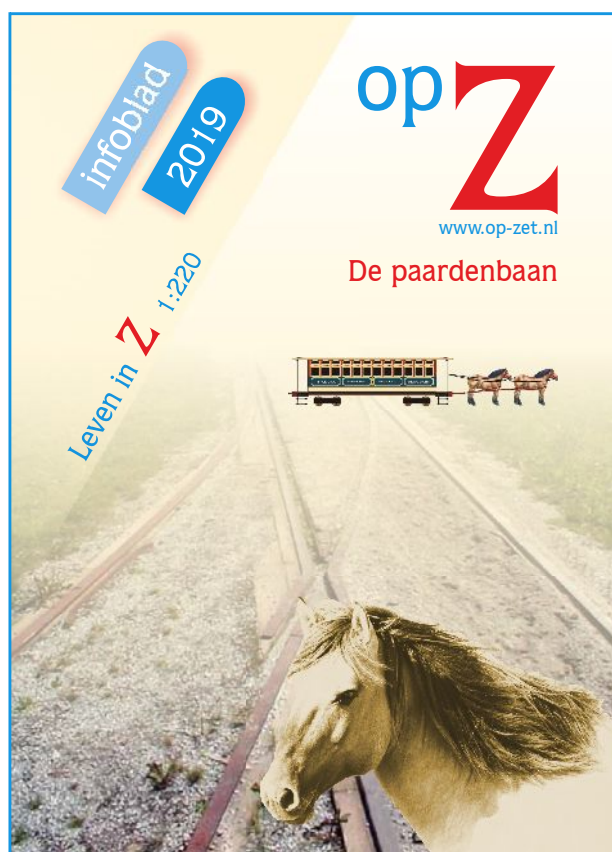


Inleiding

Het eerste wat je doet nadat je in Thalbrück het kolossale station uitkomt is natuurlijk de pelgrimstocht naar de Sebastiansburg met zijn Elisabethkathedraal. Maar niet met rugzak en camera want hier is het de 19^{de} eeuw. Dus ga ik op sjiek en neem de Thalgau Bergbahn. Als ik na dat avontuur nog de tijd heb om langer te blijven besluit ik ook het openluchtmuseum te bezoeken.

Ik steek over naar Rosenthal en neem het boemeltreintje omhoog de berg op. Op de terugweg kom ik door de wijk Thalfluss en maakt een rondwandeling. Maar vlak bij het hotel valt mij iets op, iets bekends:

Die staldeuren heb ik toch eerder gezien...?



Colofon

redactie: Robert Thalbrück

contact: thalbruck@op-zet.nl

info: www.op-zet.nl

De website op-zet.nl en de daarbij behorende PDF's verschijnen kosteloos als uitgaven van niet commerciële aard voor hobbyvrienden van spoor Z, 1:220. Zij geven primair de visie van de redactie weer. Voor citaten van derden is de redactie niet aansprakelijk.

Commentaar, aanvullingen en correcties zijn welkom, maar aan eventuele fouten kunnen geen claims worden ontleend. De redactie behoudt zich het recht voor wel of niet te rectificeren.

Geheel downloaden en afdrucken van de PDF's bij de website op-zet.nl (op eigen kosten) is toegestaan, mits niet voor commerciële doeleinden. Geheel of gedeeltelijk kopiëren hiervan naar andere websites is niet toegestaan.

Citaten, afbeeldingen of (deel)uitgaven van de website op-zet.nl en PDF's mogen alleen worden gebruikt voor niet-commerciële doeleinden, mits met voorafgaande schriftelijke toestemming van de redactie van opZ.

Inhoud



14 Railomnibus



9 Reisspoor



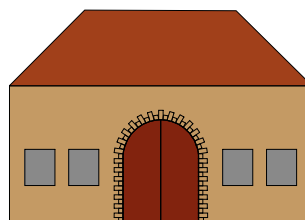
- 2 Inleiding
- 4 Staldeuren
- 5 Kanalen en sporen
Pioniers
- 6 Amerikaanse methode
- 7 Paardenbedrijf
De „oldste“ timer
- 8 Vrachtspoor
- 9 Reisspoor
- 10 Reizen is afzien
- 11 Thalgau BergBahn
Materieel
- 12 Tram of trein
- 13 Postbagagerijtuig
- 14 Railomnibus



11 Thalgau Berg Bahn op smalspoor

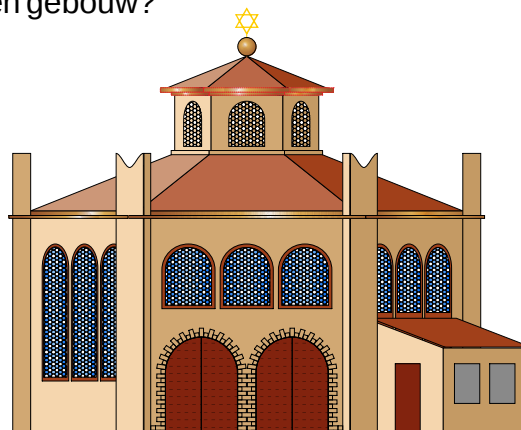
Staldeuren

Vlak voor je vanuit het oosten aankomt bij station Thalbrück valt je rechts onder aan de spoordijk een zeskantig, machtig en mooi verzorgd gebouw op. Het lijkt daar wat verloren buiten de stad te staan, maar het heeft niets van een boerderij weg, eerder van een goederenloods want er zit een paar grote staldeuren in. Enkele vage aanwijzingen op de weg duiden er op dat het hier zou kunnen gaan om een spoorhistorisch object. Maar op het dak bevindt zich een Davidsster! Een ster en staldeuren? Ja, dit is de synagoge van Thalbrück, maar tegelijkertijd nog meer. Want dit gebouw is ook een zorgzaam gerestaureerd deel van de

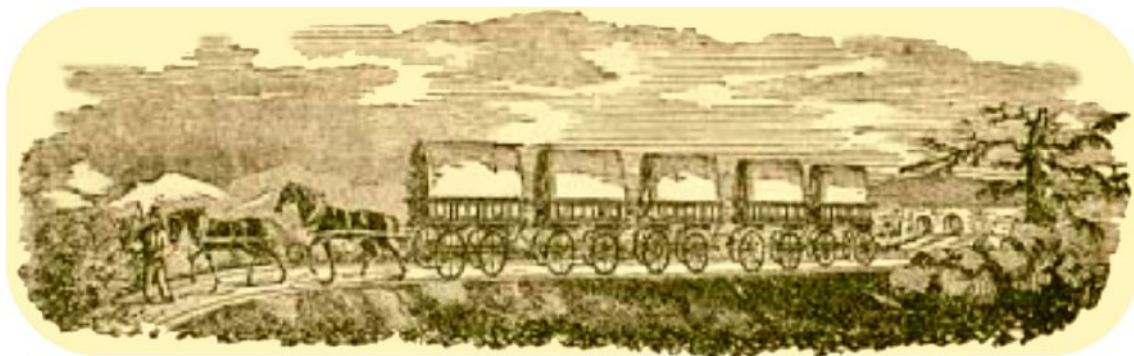


De stal van Spoorzicht bij openluchtmuseum Rosenthal

historische paardenbaan tussen Thalbrück en Rosenthal, vandaar die staldeuren. Maar wat is dat voor absurde combinatie in één gebouw?



De zeskantige synagoge van Thalbrück



Mijnen

Voor de bouw van grootse bouwwerken zijn vaak religieuze redenen. Voor het stelen ervan vaak economische. Hier waren dat de mijnen ten tijde van Napoleon die de Joden hun 'sjoel' afpakte. Oostelijk van Thalbrück werd namelijk kostbaar erts gedolven. Dat moest met paardenkracht naar de haven van de stapelplaats Thalbrück die als draaischijf fungeerde voor de hele regio Thalgau. Vanaf de stad ging het transport over de

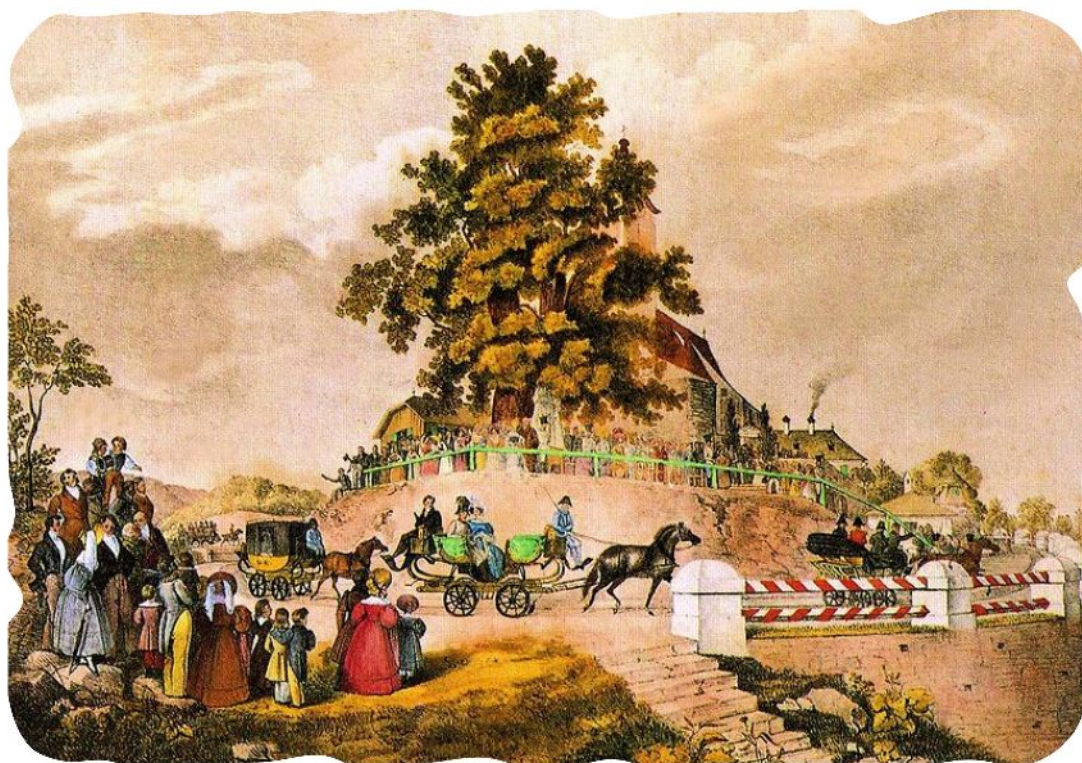
ThalFluss. Maar het gebied van de mijnen lag dieper in de bergen van Oberthalgau met zware hindernissen. Wat in vroeger tijden als een bergpad begon met zwaar bepakte ezels, ontwikkelde zich mettertijd tot een weg. Thalgau's Erzwerke bloeiden, maar vormden ook een kostbaar transportprobleem. Onder Napoleon waren al meer dan tienduizend lastdieren ingezet. Daarvoor waren dus ook heel wat stallen nodig.

Kanalen en sporen

Al in de 14^{de} eeuw werden plannen gemaakt om rivieren door kanalen te verbinden. Nu is het bijna onvoorstelbaar, maar in 1773 werd een serieus plan bedacht om Oberthalgau met kanalen te doorgraven. Gelukkig was de tijd er technisch niet rijp voor. Toch werd het idee in 1809 weer opgerakeld voor een kanaal met meer dan 300 sluizen! Voor de planning werd een Oostenrijkse professor in mechanica aangetrokken, dr. Franz Joseph Ritter die het onmiddellijk van tafel veegde. Het zou technisch immens ingewikkeld zijn en kostbaarder dan welk transport ook. Hij stelde een paardenbaan voor zoals die in Engeland al met succes werden uitgebaat. Dat jaar denderde Napoleon door Europa en ook dit plan verdween weer in een lade.

Pioniers

De geschiedenis kent vele zwarte pagina's. Hier was dat de annexatie van de synagoge door Frankrijk. Veel religieuze gebouwen werden pakhuizen, maar hier werd het een paardenstal. In 1820 werd hier met de paardenbaan begonnen, nu door de zoon van de eerste prof. Franz Anton Ritter von Gerstner. Tot 1822 bestudeerde hij Britse banen en daarna duurde het nog drie jaar voor de eerste rails werden gelegd. In 1825 werden in Engeland al de eerste stoomlocs gebouwd. Spektakel moet dat zijn geweest, zoiets als naar Mars reizen in onze tijd. Net als nu had men moeite met de raming van kosten en bouw tijden. Alles was immers pionieren. Er kwam een nieuwe directie en een nieuw conflict over hoe het moest.



de paardenbaan was rond 1810 nog niet meer dan een vorm van vertier

Amerikaanse methode

Gerstner had met Oostenrijks voorbeeld het spoor zo uitgelegd dat de bochten groot en de stijgingen flauw waren, maar de nieuwe directie vond dit veel te duur. Het kon veel korter en steiler. Toch was Gerstner zijn tijd ver vooruit. Later toen de paardenbaan een écht spoortraject werd kon het redelijk voordelig worden opgewerkt. Terwijl Gerstner in zijn thuisland op de achtergrond raakte, bereikte hij hier wat hij wilde. De baan werd uitgelegd volgens de zogenaamde Amerikaanse methode, met grote bochten en flauwe hellingen.

Toch kwam zijn roem pas in 1848 toen de Thalgau Bergbahn werd aangelegd en het grote voordeel bleek. In dat jaar werd station Thalbrück bereikt. Pas toen kreeg de Joodse gemeenschap zijn synagoge weer terug. Al in 1835 werd de eerste normaalspoorbaan voltooid tussen Neurenberg en Fürth. De paardenbaan was een smalspoor en de TBB (Thalgau BergBahn) is dat altijd gebleven.

Zie infoblad treinen naar Thalbrück 1 pag. 6



De eerste trein in Thalbrück

Paardenbedrijf

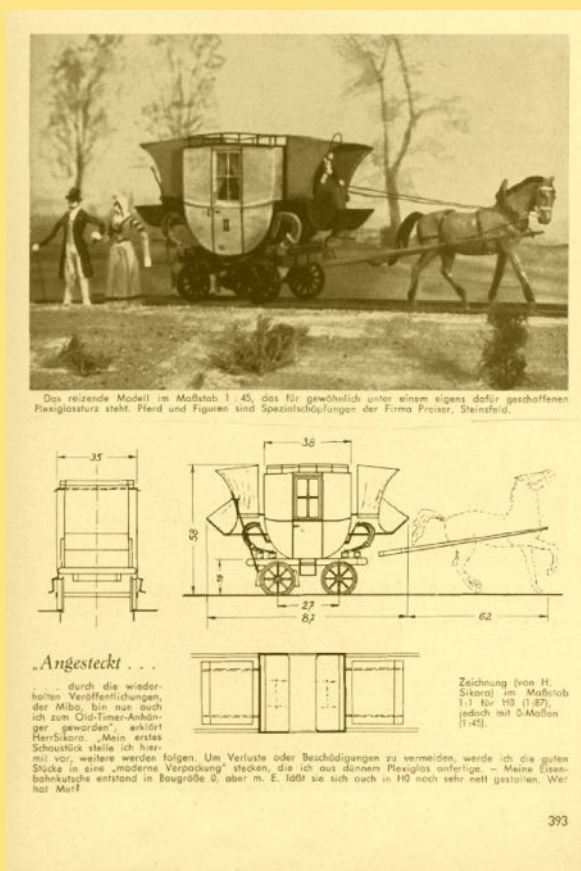
De paardenbaan had maar één spoor van 706 mm breed. De bovenbouw bestond uit houten rails met aan de boven- en binnenkant opgespijkerde smeedijzeren strips. Ze rustten op houten bielzen die later door stenen blokken werden vervangen en nog later wéér door houten bielzen. In het spoor werd een harde bedding gestrooid die met zand werd afgedekt zodat de paarden erop konden lopen. In het openluchtmuseum van Rosenthal kan je de verschillende aanlegmethoden nog zien. Natuurlijk moest op en neer gaand verkeer elkaar passeren. Er waren dus wissels nodig. Hoe die er uit zagen is onzeker. Sleepwissels kwamen toen het meest voor, maar in 1844 hadden de Bayerische spoorwegen (K.Bay.Sts.B.) al tongwissels. De latere vorm met gelijke tongen en een puntstuk werd pas na 1853 ingevoerd door de T.E.G. en andere Bahnen.

De 'oldste' timer

Een artikel in MIBA van 1983 beschrijft de eerste paardenkoets die van Budweis naar Linz reed rond 1830. Hier gaat het voor het eerst om personenvervoer. Het artikel toonde de foto van een model op schaal 'O', ofwel 1:45. Hij was geplaatst onder het toen moderne plexiglas. Het paard en de figuren waren van de firma Preiser.

"Door meerdere publicaties van Miba ben ik ook 'old timer' aanhanger geworden", verklaart de maker Sikora in 1983: "Mijn eerste werkstuk op schaal 'O' stel ik hier voor: de paardenbaan van Budweis naar Linz. Om verlies en beschadigen te voorkomen zit het koetsje onder plexiglas. Misschien is dit voor sommigen zelfs op schaal H0 te maken..."

Misschien voor heel sommigen ook op Z?



Model eerste paardenkoets op rails uit Miba 1983





De paardenbaan was een vrachtspoor

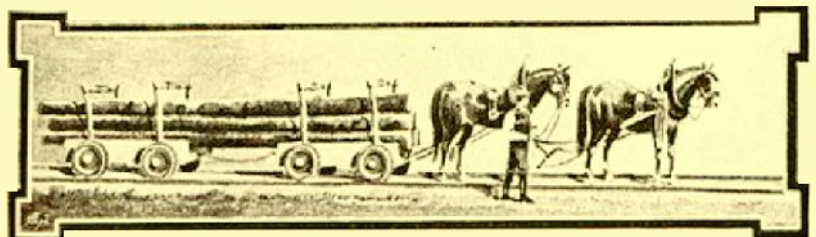
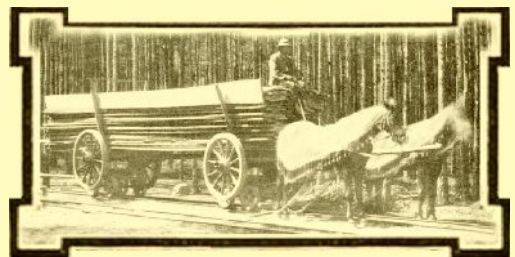
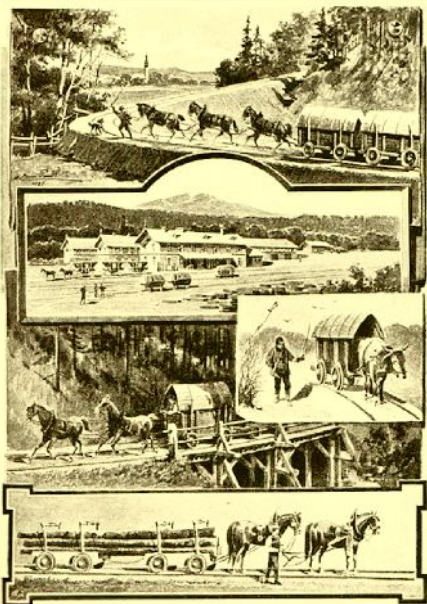


De paardenbaan ca 1825

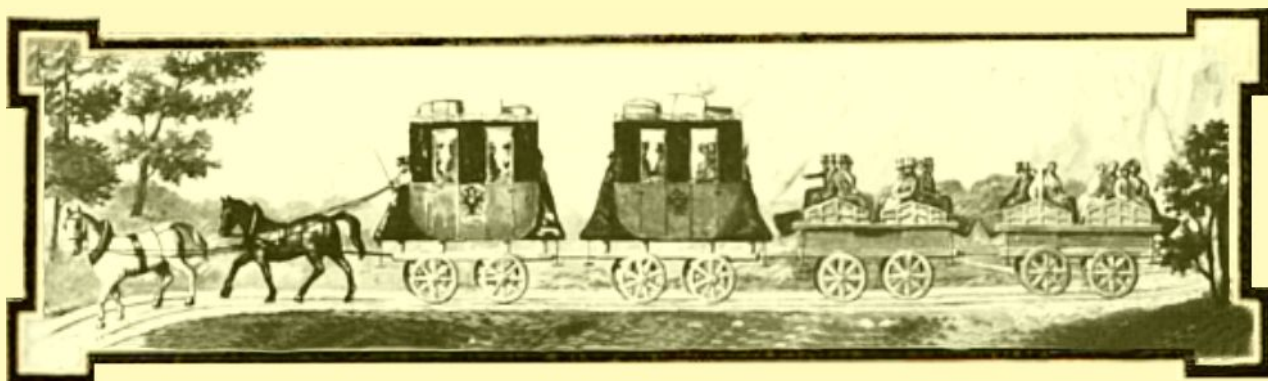
Vrachtspoor

De paardenbaan was echt een vrachtspoor. Later kon je als reiziger ook mee, maar wel in een goederenwagon. In het begin briesen pak weg 100 Noorse trekpaarden zich met vijf, zes lege goederenwagens omhoog en met volle omlaag. Ze werden nog maar door één persoon gemend. De snelheid was ca 4km/u. Moest er vracht mee 'naar boven' dan werd een extra paard ingezet als voorspan. Op de lijn stond om de tienduizend voet een wachtpost voor onderhoud.

Het traject van Thalbrück door de mijnstreek en weer terug kostte ruw weg drie dagen. Dat werd opgedeeld in dagdiensten van verschillende lengte, al naar gelang de zwaarte van de tocht. Op heuvelhalten werd van paarden gewisseld. Daar bevond zich vaak een smederij. Andere 'stations' waren niet veel meer dan een stal voor 100 paarden. En dát zijn nu die gebouwtjes die je nog altijd tegenkomt bij een reis omhoog naar de Elisabethdom of het openluchtmuseum!



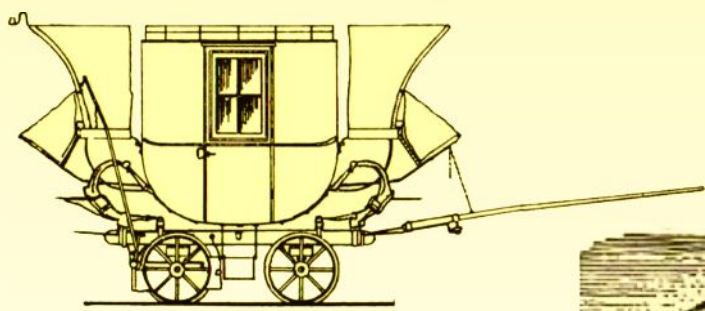
Vracht via de paardenbaan



Reisspoor

De paardenkoets was er echt voor reizigers. Nu is dat artikelje daarover in MIBA op zich al leuk, maar bovendien werd een bouwtekening op die schaal afgedrukt. Onmiddellijk komt dan het idee bij me op dat je die tekening kunt verkleinen op Z. Dan vraag ik me natuurlijk af of dat op Z ook kan, zo'n paardenkoetsje, maar dan een speciale voor de Thalgau Bergbahn. Ik popel om aan de slag te gaan.

Het zou nog leuker zijn als hij echt kon rijden. Nu was dat op die grote schaal al een illusie, maar mij houdt het nog steeds bezig. Kort geleden heb ik een treintje gekocht van spoor T, ofwel 1:450, jawel tienmaal zo klein als die koets in MIBA. Ik vraag me af of je uit een draaistelletje daarvan ook een redelijke paardenkoets zou kunnen bouwen, op Z! Het paard zal dan aan zijn dissel boven de rails moeten zweven of er misschien op een cellofaantje overheen hobbelen.



Overstappen op de paardenbaan

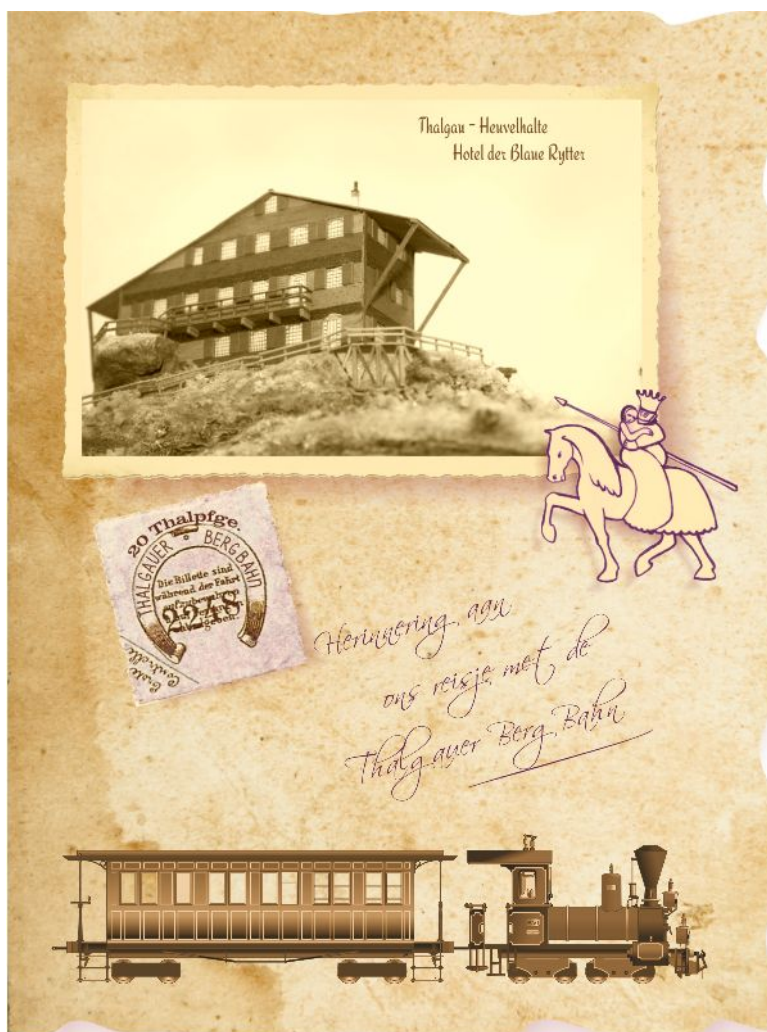
Reizen is afzien

Rond 1830 reisden steeds meer pelgrims per 'trein' naar de St Elisabethdom. Dat was dan wel de paardentrein. De netto reistijd was ongeveer even lang als een voettocht. Wilde je verder Oberthalgau in dan kostte dat pak weg 13 uur! De gewaardeerde reiziger diende op station Thalbrück een vol uur voor vertrek aanwezig te zijn, om vier uur 's morgens. Te laat betekende niet meereizen. Hoewel de snelheid maar 10-12km/u bedroeg mocht je onderweg niet uitstappen. Het reisplan werd strikt nageleefd.

Alleen bij de heuvelhalte mocht de reiziger een uurtje uitblazen. Zo groeiden sommige heuvelhalten uit tot een herberg of zelfs een hotel, zoals der Blaue Rytter. Als onderweg een goederen- en personentrein elkaar tegen kwamen had je pech. De reizigers moesten wijken. Ze verlieten hun rijtuigen en tilden ze met vereende krachten uit de rails. Het deed het er niet toe of je 1ste, 2de of 3de klasse reisde. Was de vrachttrein voorbij, dan pakten allen weer aan, zetten de treinwagons weer op de rails en gingen uitgeput verder.



Pagina uit een reisalbum met de nog altijd populaire TBB



Thalgau bergbahn

Materieel

Al voor 1848 werd de Thalgau Bergbahn aangelegd over het traject van de paardenbaan. Natuurlijk waren er al stoomlocomotieven, maar het paardenbedrijf was hier voorlopig nog onmisbaar. Door het traject als smalspoor te handhaven kon vrij voordelig een eerste stoomlocomotief worden ingezet, dat met dank aan prof. Gerstner uit Oostenrijk.

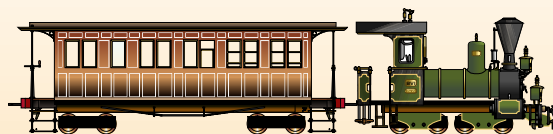
In 1848 werd met het nieuwe spoor station Thalbrück bereikt en werd de eerste smalspoorloc voltooid met één personenrijtuig. Goederen werden voorlopig nog met paarden vervoerd. Door de vele hoogteverschillen is er in Thalbrück nooit een paardentram gekomen. Maar de Thalgau BergBahn werd razend populair.

De eerste smalspoorlocomotief van de TBB Thalgau BergBahn werd ontworpen door machinefabriek Stern te Thalbrück. Het was een zogenaamde Malletloc, op twee draaistellen met wielen van 450 mm.

Anders dan bij normaalsporige locs werden hier de cilinders en het drijfwerk binnen het frame geplaatst. Uitwendig drijfwerk zoals in het grootbedrijf was natuurlijk makkelijker te onderhouden, maar op een bergbaan ook kwetsbaar.

Alleen het achterste draaistel werd aangedreven. De loc kreeg geen buffers, maar werd met een verende stang aan het rijtuig gekoppeld. Opmerkelijk is dat de firma Stern het ontwerp in kleur afleverde: groen. Toch kreeg de loc uiteindelijk een wijnrode kleur, in de huisstijl van de T.B.B.

Het rijtuig leek aanvankelijk op de eerste Württembergse. Stern leidde het net als die af van een Amerikaans doorgangsrijtuig. Dat werd het uiteindelijk niet, maar een zogenaamde 'Mitteleinsteiger' met twee deuren in het midden. Het bleef okerkleurig.



Tekening van de eerste smalspoorloc van de TBB



Uitgevoerd op schaal Z

Tram of trein?

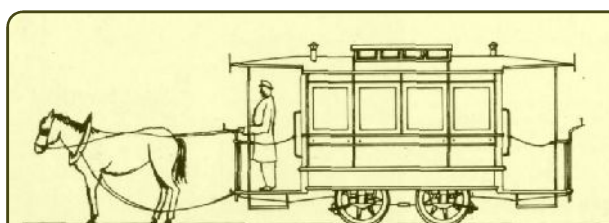
Rond 1830 reden er door vele steden al paardentrams. Eén van de eerste reed te Brussel. Daaruit ontwikkelde zich mettertijd een vrij herkenbaar type. Dat werd het voorbeeld voor vele Duitse paardentrams. Daardoor leken de Duitse bijna allemaal op elkaar. 's-Winters waren het koetsen op rails, maar 's zomers lichte open rijtuig.

Nu is een tram geen trein! Een paardentrein bestaat uit meerdere wagens, een tram uit hooguit één of twee.

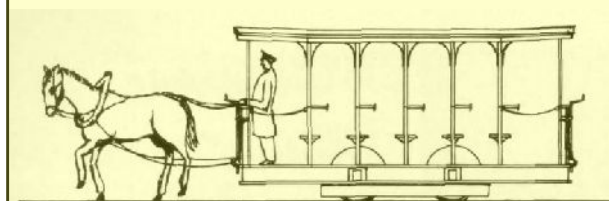


De uitgestorven Düsseldorfse paardentram

Paardentram



Winterwagen



Zomerwagen

Hieronder het type paardentram zoals zich dat in de 19de eeuw ontwikkelde:

Winterwagen:

Lengte ca 5m, smalle koets met 4 ramen. Twee lengtebanken van 6 zitplaatsen met een kachel.

Wagenkast ca 3m

Wielbasis ca 1m30 tot 1m60

De winterwagen had twee klassen, door een wand gescheiden dwars door de wagenkast.

Zomerwagen:

Lengte ca 5m, maar nu open met 10 stijlen. Vijf dwarsbanken met omkeerbare leren leuningen.

Wagenkast ca 3m

Wielbasis ca 1m30 tot 1m60

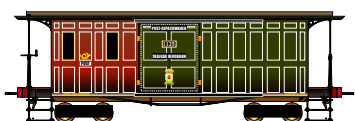
Uitgestorven

Door hun weide verbreiding kon je dit model lange tijd bijna in elke Duitse stad zien rijden. Dit voorbeeld is een Düsseldorfse wagen. Deze kregen later een ander chassis en tenslotte een andere dakvorm. Mogelijk reden er verschillende varianten gelijktijdig. Veel werden er rond 1900 nog omgebouwd tot aanhangers voor elektrische trams. Soms werden ze grotere wagens volgens het principe: van twee oude maak je één

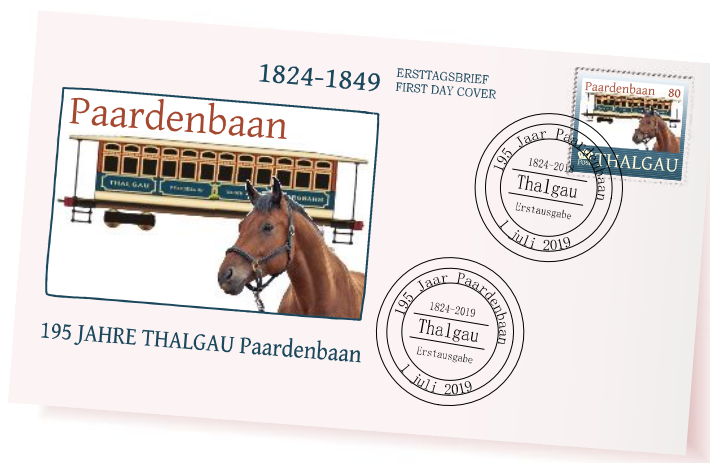
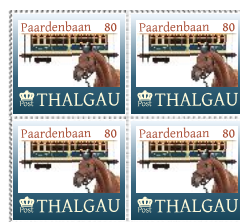
nieuwe. Er is nu nog maar één zo'n wagen in tact. Die is omgebouwd tot hoogwerker. Er bestaan ook nog enkele modellen die niet authentiek zijn. Naar de tekening van de historische wagen met wagennummer, ontstond een voertuig voor een historische optocht in 1936, dat inmiddels ook niet meer bestaat. Verder zijn dus alle 'historische' toeristentrams namaak. De enige échte paardentram is uitgestorven.

Postbagagerijtuig

In 1849 werd het eerste postbagagerijtuig gebouwd. Het was geen goederenwagen, maar een écht rijtuig, want de post reist slijk en in dit geval ook de bagage. Het reizigersvervoer was nog zo beperkt dat één wagen genoeg was voor post en bagage. Je noemt dat een 'Halbpost' rijtuig. De vóórste helft is groen gekleurd. Dit is het bagagecompartiment, de achterste helft is net zo wijnrood als de locomotief in TBB huisstijl. Net als de personenrijtuigen rijdt hij op twee draaistellen met wielen van 450mm.



Intussen was op normaalspoor het vrachtvervoer zo ingeburgerd dat de TBB ervoor koos om ook smalspoorgoederenwagens te laten bouwen. Daardoor raakte het paardenbedrijf in de schaduw en werd ook de synagoge als stal overbodig. In 1855 werd het gebouw dan ook in tamelijk haveloze staat weer aan de Joodse gemeenschap overgedragen. Men restaureerde het zorgvuldig en liet de staldeuren daarbij intact als gedenkteken. Zie pagina 4.



Paardenbaan 1824-1849



Railomnibus

In 1878 ontwikkelt Obermaschinenmeister Herbert een railomnibus voor de TBB . Het chassis en de stoommachine worden in 1880 gebouwd door de smederij van Stern. Voor het koetswerk worden nu meerdere wagenbouwers aangezocht. Zo ontstaat een stoomrijtuig op twee draaistellen, waarvan één door stoom is aangedreven. Men vroeg oorspronkelijk om een dubbeldekker, maar O.m.m. Herbert betoogde dat het goedkoper was alleen in de drukke zomer een bijwagen in te zetten. Zo kon smederij Stern de aandrijving licht houden. Ook het houten koetswerk is eenvoudig. De neus lijkt op die van latere benzolwagens, maar is hier een kolenbak. De wagen had intern een afgesloten post- en bagageruimte. Dertig reizigers konden plaatsnemen op zitbanken langs de zijwanden en op een dubbele middenbank. Rond 1900 werd een bufferbalk aangebracht. Tien jaar later werd het rijtuig uitgerangeerd en tenslotte omgebouwd tot apparatenwagen.



Ontwikkeling en aanschaf 1879 - 1880

rijtuigklasse B, 2e klasse.
bufferlengte 10.580mm.
bedrijfstype HzO, eenmansbediening.
bedrijfsnr 1015.
asindeling B-B'.
dienstgewicht 13,6 ton.
capaciteit: 80 PS (ca60 kW).
snelheid 40 km/u.

Later is al dit materieel gerestaureerd en ingezet voor het toeristenbedrijf. Historisch gezien is de Thalgau BergBahn dus een nazaat van de eerdere paardenbaan, eigenlijk de eerste trein in Thalbrück. De overblijfselen ervan zijn nog te herkennen in de synagoge en de stallen van spoorzicht. Ga er zelf maar eens kijken.

Thalgau - Railomnibus



Thalgau - Railomnibus



Tekening van de railomnibus opZ

