

sen Stuttgart en Frankfurt Flughafen, die bestond uit locomotief 111 049 en vier rijtuigen eerste klasse, eveneens geschilderd in de kleuren van de luchtvaartmaatschappij.

Doordat de LAE vanaf 1 juni 1991 gebruik kon maken van de nieuwe hogesnelheidslijn, moest de 111 haar plaats afstaan aan de snellere 103 101 en de rijtuigen werden vervangen door drukdichte exemplaren. Ook zij kregen de geel-grijze kleurstelling.

Een lang leven was deze LAE niet beschoren. De 403/404-en waren toe aan een noodzakelijke opknapbeurt, waarover de DB en Lufthansa het niet eens konden worden. Op 22 mei 1993 eindigde de huurovereenkomst inzake de treinstellen, waarop Lufthansa alle vluchten op „vlieghoogte nul” staakte. De 103 101 verdween vrijwel direct in de schilderswerkplaats, om deze in het rood weer te verlaten.

In de herfst van 1995 presenteerde de DB de *Touristikzug*, bestemd voor charterverkeer. Negen rijtuigen, waaronder zeven ex-LAE-rijtuigen, kregen een opvallende geel-blauw-groene beschildering, die verbondenheid met vakantiegebieden moest symboliseren. Passende trekkracht werd gevonden in de 103 220 en de diesellocomotieven 218 416 en 218 418. Zij kregen dezelfde beschildering als de rijtuigen. In 1996 werd een tweede *Touristikzug* geformeerd, maar het bleef bij drie overgeschilderde locomotieven.

Tot een doorslaand succes leidde het concept niet. De drie locomotieven reden vrijwel uitsluitend in de normale dienst. De inzet van de 103 220 als trekkracht van een *Touristikzug* werd pas structureel vanaf het moment dat zo'n trein eens per week als *Urlaubsexpress* naar Binz en Rügen ging rijden.

Na langdurige speculaties over de beschildering van een 103 in de huidige huisstijlkleur van de DB, het *verkehrsrot*, was het uiteindelijk op 3 augustus 2000 de 103 233 die in een nieuwe jas werd gepresenteerd. De loc werd uitverkoren omdat men geen locomotief in TEE-kleuren wilde opofferen en zij nog maar relatief weinig kilometers had gereden.

De toekomst

Als naar verwachting de laatste locomotieven op 9 juni 2001 buiten dienst gaan, betekent het niet dat alle locs de weg naar de sloper zullen vinden (of, zoals een Duitse 103-liefhebber dramatisch zei: „omgesmolten worden tot BMW's"). Een aantal locs heeft een al dan niet statische museumtoekomst voor de boeg. Van de vier prototypen zijn er drie bewaard gebleven. De 103 001 is in haar oorspronkelijke toestand teruggebracht en doet onder haar oude nummer dienst voor zowel extra treinen als treinen uit de normale dienstregeling. Hoewel de opschriften op de locomotief anders doen vermoeden (Bw München Hbf), is de loc gestationeerd in Frankfurt/M. De toe-

komst van de 103 002 is minder zeker: zij staat met een ernstig defect aan de transformator in Neuenmarkt-Wirsberg. In Lichtenfels is de in 1993 nog opgeknapte, maar niet dienstvaardige 103 004 te vinden.

Van de serielocomotieven heeft de 103 245 de beste kansen dienstvaardig te overleven. De laatstgebouwde 103 heeft al enige tijd de status van „niet-officiële museumloc”. De eerst geleverde 103, de 109, is bestemd voor een spoorwegmuseum in Chemnitz.

Verder zijn er uiteraard talloze particuliere initiatieven die de locs voor de snijbrander zouden kunnen behoeden, variërend van het bedrijfsvaardig houden van een of meer exemplaren tot het stallen van een loc in de tuin. Op de vraag wat dat zou kosten, werd geantwoord: „in ieder geval je huwelijk!”

Feit is dat met het naderende afscheid van de serie 103 er een markant en populair type elektrische locomotief van de sporen zal verdwijnen, een type dat symbool was voor de komst van de hogesnelheidstreinen in Duitsland en dertig jaar lang gezichtsbepalend was in het Duitse langeafstandsverkeer. ■

Met dank aan Sjoerd Bekhof

Websites

www.103er.de
www.rheinstrecken.de/103
www.drehscheibe-online.de/index.htm
www.egroups.com

Heilig Land

In Op de Rails 1985-7 werd het toen fonkelnieuwe treinbedrijf van het Bijbels Openlucht Museum van de Heilig Land Stichting bij Nijmegen belicht. In de Materieeloverzichten Nederland van OdR drongen de twee elektrische railbussen pas in februari 1999 door. Deze vermelding was correct, want hoewel de railbussen in 1998 voor het laatst gereden hebben, zijn ze pas in de zomer van 1999 afgevoerd. Hier volgt een terugblik op veertien jaar bedrijf.

Henk Kolkman

Eén vaste kracht en vijf hulpkrachten vervulden de dubbel functie bestuurder/suppoost. De twee motorrijtuigen hebben nooit gekoppeld gereden. Technisch ging dit niet vlekkeloos en het was ook niet nodig. Eén rijtuig stond reserve; met het andere werd een halfuurdienst gereden. De in OdR 1985-7 genoemde plannen voor uitbreiding tot een ringlijn zijn niet gerealiseerd. Het traject bleef 1,7 km lang. De doelgroep (bejaarden en invaliden) stapte traag in en uit. Met zeven haltes en een maximumsnelheid van 18 km/h bleek een halfuur aan de krappe kant. Voor de bezoekers was deze frequentie echter laag. Als men per trein het museum wilde bezoeken en bij iedere halte uitstapte (wat overigens niet werd aanbevolen), was

men immers gemiddeld zeven keer een kwartier aan wachttijd kwijt.

In 1995 werd daarom de starre dienstregeling verlaten. De trein kwam nu op afroep van de suppoosten, die radiografisch in contact stonden met de bestuurder.

Technische problemen

De trein (het Museum zelf sprak van tram) werd door de bezoekers zeer gewaardeerd, maar heeft het Museum voor vele en kostbare problemen gesteld. Die werden opgelost via sponsor Transworld Oil en als vrijwilliger werkende (gepen-sioneerde) medewerkers van die firma. De lijn was aangelegd door een al ingericht park. Bovendien moest de trein vanuit de museumobjecten onzichtbaar zijn om de illusie van het Nabije Oosten in

het begin van onze jaartelling niet te verstoren. Hierdoor ontstond een bochtig en hellingrijk tracé. Op twee plaatsen kwam een helling van bijna 7% voor, namelijk tussen beginpunt Jericho en halte Sion en vlak voor de middelste halte Kafarnaum. Bij regen kwam een motorrijtuig niet boven zonder van de zandstrooiers gebruik te maken. Bij het dalen werkten de motoren als generator en liep de spanning te hoog op. Enkele malen brandden elektromotoren door. De krappe bogen zorgden voor ontsparingen, waaraan soms een hoogwerker te pas moest komen. De krappe boog (met een straal van 30 m) bevond zich vlak voor de tweede halte. Door de dienst vanaf deze tweede halte Sion uit te voeren, werd de rijtijd verkort en werden de krappe boog en een van de hellingen vermeden. De eerste halte Jericho werd daarom alleen op verzoek bediend. Het eerste deel van de lijn werd verder alleen bereden om de remise te bereiken. De unieke spoorwijdte van 1250 mm maakte vervanging van verscheidene zaken (zoals wielassen) kostbaar.

Er werden omvangrijke modificaties uitgevoerd. De assen werden instelbaar gemaakt. Daarbij was niet in een terugstelmechanisme voorzien. Het werd geen succes en de assen werden weer vast gezet. De volstalen wielen werden via het trambedrijf van Essen (Evag) vervangen door wielen met rubberen vering tussen



De tram van de Heilig Land Stichting was vooral bedoeld voor bejaarden en invaliden. De tram aan de halte Sion. Links de stroomrail en de krappe boog in de richting Jericho; 26 maart 1989.

Foto: Henk Kolkman.

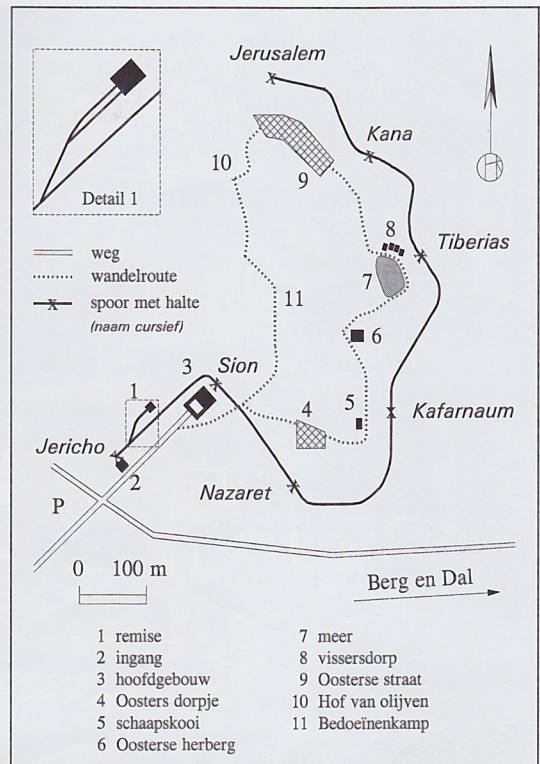
de wielband en het wiellichaam. Die wielen waren afkomstig van de 600 mm-lijn in het Gruga-Park. Dit voor een parkspoorlijn grote bedrijf (met zes treinen op 3,3 km spoorlengte) werd toen nog door de Evag geëxploiteerd. In 1991 werden de twee elektromotoren per draaistel vervangen door een centrale 30 kW-elektromotor die een hydraulische pomp aandrijft. De hiermee onder druk gebrachte olie stroomt door een hydromotor op elke as. Om te voorkomen dat bij dalwaarts rijden de spanning te hoog opliep, werd een apparaatje ingebouwd dat boven een bepaald toerental de remmen laat aanspreken. Een prettige bijkomstigheid was dat bij hydrauliek veel minder geremd hoeft te worden. De elektrohydraulische aandrijving bleek echter te lawaaiig, zodat nog geluidsisolatie onder de vloer moest worden aangebracht. Het koppelen van de rijtuigen zou in principe ook bij de nieuwe aandrijving mogelijk zijn geweest, maar hier is van afgezien.

Er werd een lorie gebouwd waarmee het spooronderhoud werd uitgevoerd. De lorie werd door een motorrijtuig geduwd. Via een benzinemotor werden borstels in beweging gebracht om de rails te reinigen. Ook werden de rails in de bogen gesmeerd. Spooraanemer Strukton herlegde de rails met een andere verkanting en verbeterde het ballastbed. Na al deze verbeteringen werd van 1992 tot in 1998 vrijwel probleemloos gereden.

Het einde

In de zomer van 1998 trad een technische storing op. Ford Nederland stelde een Transit-busje ter beschikking. Drie maanden nadat de bestelbus invaliden en bejaarden was gaan vervoeren, nam het bestuur de beslissing dat de tram definitief niet meer zou rijden. Dit lag niet zozeer aan de ernst van de storing, maar meer aan andere factoren. De vrijwilligers in-

specteerden en onderhielden het materieel dagelijks. De oudste vrijwilliger was inmiddels 87 en ook de anderen raakten op leeftijd. De stroomrails hadden hun beste tijd gehad. Hoewel er nooit een ongeluk is gebeurd, was men de veiligheid anders gaan waarden. Iemand zou door een spijker onder in de stroomrail te steken onder een gelijkspanning van 280 volt kunnen komen (overigens bedroeg de spanning aan het eindpunt nog maar 260 volt). Inmiddels waren er veiliger systemen met een grilliger gevormde stroomschoen, maar toepassing daarvan zou kostbaar zijn. Ook het opnieuw richten en verkanten van het spoor zou een grote investering vergen. Ten slotte konden de museumobjecten beter met de bestelbus worden bereikt. De treinhaltelagen immers uit het zicht, dus op enige afstand.



Omdat de tram toch al niet meer reed, is er geen officiële laatste rit geweest. Het volledige materieel – tot aan het ballastbed toe – kon aan een handelaar worden verkocht. De railbussen werden op 6 augustus 1999 afgevoerd. Het baanlichaam wordt teruggegeven aan de natuur. Voor de toekomst denkt men aan een grotere bus met een meer aan het Heilig Land aangepast uiterlijk (zoals een mand met kippen op het dak). De wegen zullen verbeterd worden. ■

Dankbetuiging

Dank is verschuldigd aan de heren G. Eickmans (Heilig Land Stichting), J. Groen (Transworld Oil) en mr. R.G. Klomp.



Afvoer van de tramrijtuigen op 6 augustus 1999. Foto: Heilig Land Stichting.