



# FRA SKUR TIL UDFLUGTSVOGN

## 2. del

*Tekst og fotos: Arne Jørgensen*

**I 1995 erhvervede Museumsbanen vognkassen fra den tidligere LJ Bc 18, som i mange år havde tjent som sommerhus ved Steen's planteskole i Nørreballe på Lolland. Her følger anden del af beretningen om, hvordan den genfødtes på ny som udflygtsvogn. Første del af artiklen blev bragt i Jernbanen nr. 3/2002.**

Først i begyndelsen af september 2000 kunne arbejdet på Bc18 genoptages og nu med selve vognkassen som opgave. Yderligere to projektdeltagere ud over de fem faste blev tilknyttet, idet de havde hørt positivt herom og selv ønskede at deltage. Det kunne vi da ikke sige nej til.

Først skulle vognkassen tømmes for diverse efterladenskaber fra sin tid som spejderhytte. Gryder, pletter og pander, ukurante skabe og skillevægge samt malingsrester og effekter af ubestemmelig herkomst måtte fjernes, for at man kunne danne sig et overblik. Resterne af det originale loft kunne desværre ikke genanvendes eller genskabes, så hele det indvendige loft måtte nedtages. Af resterende skillevægge var der nu kun en midt i vognen og dem ved endeperronerne tilbage. Tagdækkerfirmaet, som senere skulle udføre tagpaparbejdet på vognen som en del af undervisningen, sagde god for selve tagets tilstand. Dog skulle nogle spær udskiftes. Ved

efterfølgende nærmere eftersyn af tagspærene besluttedes det, at samtlige spær skulle udskiftes, dvs. 25 stk. For at sikre arbejdet i vognen måtte dele af vogngulvet dog repareres med nyt træ, inden andet arbejde kunne fortsættes. Tagspær på en jernbanevogn har en kedelig facon, idet de er buede med varierende bueradius. De gamle var lavet af tre sammenlimede lister bukket i facon, så det kunne vi vel også. Fem cm tykke lægter blev limet sammen til en stor plade og det eneste hele spær, der kunne nedtages, lagt på som skabelon og faconen udskåret. Nu skulle vi lave limtræ.

Tre nye lister á 15 mm anskaffedes samt en masse trælím. Listerne lagdes i vand og fik senere med et godt lag lim imellem lagene lagt i skabelonen, som spændtes sammen med skruetvinger. Hvor det knagede samtidig med, at det tog facon. Dog knækkede samtlige lister i begge sider et godt stykke tid før, skabelonen var helt sammen,

så det duede ikke. Et nyt forsøg med fem lister á 9 mm faldt meget heldigere ud og kunne rimelig let spændes op i skabelonen. Stor var spændingen den følgende dag, hvor spæret udtoges af skabelonen, og stolte var vi da det passede perfekt i taget.

Nu er det jo sådan, at når man har fjernet alle skillerum i vognen, forsvinder en stor del af afstivningen og hermed også stabiliteten i vognkassen. Der skulle derfor udtænkes andre afstivninger. To indvendige stålrammer i firkantør, et antal skråstivere mellem væg og loft samt stålforstærkning af alle spær og ekstra langsgående forstærkning i vognsiderne var vort bud, og dette blev godkendt af LJs værkfører. Så kunne der bestilles 125 lister til fremstilling af spær samt 25 stk. stål skåret i spærfacon. Så snart disse modtoges, gik produktionen i gang med fremstilling, nedtagning og opsætning af spær, og snart var det nødvendigt at fremstille 2 spær om dagen for at følge med opsætningen. Samti-

dig med dette arbejde måtte en del tagbrædder dog løbende udskiftes. Da ca. halvdelen af spærene var opsat, kunne det sidste skillerum midt i vognen fjernes, og sikken en balsal der åbenbares: Et rum på ca. 3 gange 16 meter. Nu påbegyndtes så afmonteringen af de resterende teaktræsbeklædningsbrædder på vognsiderne, både for at kunne vurdere og efterfølgende istandsætte vognens træskelet og for at kunne afrense brædderne for gammel lak og maling. Så snart alle brædder var afmonteret kunne vi se, at et stort arbejde lå forude med træskelettet og også med en del af de bærende bundrammer af egetræ, som også var ramt af omfattende rådangreb. Et dårligt stykke blev udtaget for at se, hvordan delene egentlig var samlet. Det blev besluttet, at den planlagte undervisning fra en ekstern tømrer skulle gå ud på at lære os at bruge banens snedkerimaskine; en maskine, som førte en tilbagetrøkket tilværelse, netop fordi ingen havde lært at bruge den. Vi fik så lært at høvle, fræse faconer og lave langhuller til tapsamlinger, færdigheder som alle skulle bruges for at kunne lave nye dele til både bundramme og diverse stolper.

Der kunne nu fra et lokalt savværk anskafes det nødvendige egetræ til reparationerne og til en rimelig pris, hvorefter det egentlige reparationsarbejde kunne begynde. Med de nye færdigheder lykkedes det allerede i første forsøg at få et stykke på tre meter med udfræsninger og taphuller i forskellige retninger til at passe, og der opnåedes hurtigt en rutine.

I alt måtte der udskiftes ca. 12 meter bundramme i varierende stykker fra 0,5 m til 3 m. Nogle steder repareredes dårlig overflade ved udfræsning med håndoverfræser og isætning af lapper, en metode som også brugtes flittigt på en del lodrette stolper. Dog var mange af vinduesstolperne og vinduesbundstykkerne så medtagne af råd, at en udskiftning var nødvendig. Igen var snedkerimaskinen en uvurderlig hjælp, for en sådan stolpe har flere udfræsninger og faconer, end man lige forestiller sig. For at kunne lave lige og glatte samlingssteder hvor gamle og nye



dele skulle samles, fremstilledes en lære, så håndoverfræseren kunne anvendes hertil. Delene kunne nu samles med lim og skruer på en ensartet måde. Det tog herefter 2-3 mand to måneder at udbedre alle dårlige dele af skelettet. I samme periode var andre i gang med afrensning af beklædningsbrædderne. Disse er kun ca. 11 mm tykke, og en tilbunds-gående afslibning ville fjerne 1-1,5 mm yderligere, hvilket ikke var hensigtsmæssigt af hensyn til fer og not, derfor nøjedes med en let afslibning af lak og maling. For så at sløre hvide partier i ujævnheder og lignende, indfarvedes brædderne med teakfarvet træbeskyttelse med efterfølgende aftørring af overskydende farve, inden der påførtes tre lag lak. For at opnå et nogenlunde ensartet udseende indfarvedes de nye brædder på samme måde inden lakeringen.

### Beklædningen monteres

Inden beklædningen kunne monteres skulle de foreslåede diverse forstærkninger af vognkassen fremstilles og monteres, så samtidig

med arbejdet på skelettet og beklædningen gik de resterende deltagere i gang med at fremstille to stålbuer og et antal vinkelafstivninger under kyndig vejledning af (endnu) en ekstern underviser udi smedefaget, og snart var stålbuerne tilpasset og opsat ligesom et par skrå afstivninger mellem væg og tag således, at tilsynsførende fra LJ kunne besigtige og efterfølgende godkende disse. Resterende afstivninger kunne så opsættes.

Det var nu tid at fremstille nye ophængsbeslag for trinbrædder, ud fra trinbeslag fra lageret, som måtte overskæres og tilpasses, lykkedes det rimeligt hurtigt at montere disse og pålægge trinbrædder. Glarmesteren kunne nu måle op til 20 nye vinduer i hærdet glas og bestille disse hos leverandøren, og vi kunne gå i gang med at renovere et antal vinduessakse til de vinduer, der skulle kunne åbnes. Med en måned tilbage af det planlagte projekt påbegyndtes genopsætning af de nu lakerede beklædningsbrædder, ca. 500 i alt, og med 6-8 messingskrue i hver. Ruderne blev leveret og var klar til isætning, og glarmesteren gav undervisning i, hvordan det skulle gøres. Samtidig dukkede tagdæk-

#### Venstre side:

I slutningen af 2001 kunne LJ Bc 18 atter gøre fyldest ved banerne. Her ses den færdig i standsatte udflugtsvogn i Grænge december 2001 med juletræstog. (Foto: Eilif Tambour)

Det er svært at forestille sig, at for syv år siden var LJ Bc 18 blot et sommerhus ved Steens's planteskole i Nørrebalke.

#### Denne side:

Istandsættelsen af teaktræsbeklædningen på vognsiden var et større projekt end først antaget. Øverst ses vognkassens rammekonstruktion. Det ny egetræ skiller sig tydeligt ud. Nederst er montagen af teaktræsbeklædningen i fuld gang, men der er lang vej endnu ...





Gregor Anderson er i gang med lakering af døre.



LJ Bc 18 får atter sin gamle betegnelse tilbage, her skrues Lyngø Andersen (tv.) og Keld Nielsen (th.) de nye messingbogstaver og -tal fast på vognsiden.

kerfirmaet op og påbegyndte udlægning af underpap og efterfølgende påsvejsning af tagpap. Også dette foregik som planlagt undervisning. Da projektet efter planen skulle stoppe til nytår, koncentreredes indsatsen om at lukke vognkassen, dvs. at arbejderne med tag, sider og vinduer skulle være tilendebragt.

Umiddelbart inden jul kom så den glædelige meddelelse fra Maribo kommune, at de ville fortsætte projektet i endnu 4 måneder, og alle var naturligvis glade: Museumsbanen, fordi man så kunne nå endnu længere mod en færdiggørelse af vognen, og deltagerne, fordi der arbejdedes i et godt kammeratskab med opgaver, som alle kunne se et mål med.

Nu kunne vi gå i gang med at afmontere, slibe og lakere beklædningsbrædderne på endegavlne, idet disse alle havde været hele og i rimelig stand (på nær gammel maling), fordi træskelettet herunder ikke var så gammelt som i resten af vognen. De sidste vinduer blev isat og fuget og oplukkelige vinduer monteret inkl. alle sålbænke ved disse.

Alle indvendige elinstallationer var væk, så der måtte opsættes nye plastføringsrør i loftet til alle de planlagte loftlampesteder og til udtag i væggene, så der efterfølgende kunne trækkes de nødvendige ledninger til hhv. 24 volt og 220 volt. Nu kunne der opsættes isolering fastholdt af ståltråd i loftet, og endnu inden den sidste bane var opsat, påbegyndtes forsøg med opsætning af finerloftplader i den modsatte ende. Det var lidt problematisk, for loftet buer temmelig kraftigt i siderne som bekendt, så efter et par forsøg, noget hjemmestrikket hjælpeværktøj og en knækket plade lykkedes det at finde en metode til tilfredsstillende opsætning, så pladerne lå tæt til spærerne også i buerne. Herefter opsætning af de fremstillede dækplaster over alle pladesamlinger. Samtidig med at væggene isoleredes indefra, og den

nu renoverede beklædning igen blev monteret på endegavlne, kunne der trækkes og samles ledninger i alle de skjulte rør og til det nye elskab med afbrydere. Det var lige nøjagtig lykkedes på vort lager at finde 26 ens loftlamperosetter og lige så mange „sylvetøjsglas“, som alle bar præg af tidligere benyttelse. Flere lag snavs og gammel maling skulle fjernes før den flotte messing kom til syne, ligesom en del fatninger skulle repareres, men flot skulle det nok blive.

Snedkerimaskinen måtte i aktion igen med at fremstille de brede gennemgående lister, der adskiller under- og overvæg i vindueskarmhøjde, og der skulle laves diverse rundinger, udføringer mv. for igen at få det oprindelige udseende. Overvæggene skulle være lakerede birkefinerplader. Disse skulle udskæres af hele plader og tilpasses de enkelte vægflader, hvoraf stort set ikke to var ens i bredden, og de skulle slibes og lakeres flere gange inden opsætning.

Undervæggen fremstilledes af brede profilbrædder i stil med den originale beklædning og kunne umiddelbart opsættes. På endeperronerne udskiftedes enkelte vægfinerplader og efter opsætning af yderligere afstivning også nye loftplader. I toilet-rummet kunne væggene nu færdiggøres med ny vægfiner og nye „fyldningslister“. Vi havde heldigvis for kort tid siden haft lejlighed til at tømme LJs loft over tømrerværkstedet, og her bl.a. fået en del vinduesrammelister som passede til vognen. Disse skulle afrensnes og lakeres, og et antal måtte gennemgå nogle ændringer for at kunne bruges.

Medens al den indvendige beklædning mv. udførtes, var andre i gang med at kopiere hele bremsearrangementet fra den identiske LJ Ca 16. Dette består primært af tunge og uhåndterlige komponenter. Først skulle den på lageret fundne bremsecylinder adskilles og renoveres ligesom den tilhø-

rende styreventil, og der skulle bygges en ny konsol til ophængning af disse dele under vognen og trækkes nye rør til bremseluften, idet alle tidligere dele var fjernet. Hulafstande i de traverser, der skulle overføre bremsekræfterne fra cylinderen til de nye bremsetrækstænger, passede ikke alle sammen, men det var de eneste vi kunne finde, så der fremstilledes bøsninger til for store huller og bores nye, hvor der manglede. På trods af vinterkulden knokledes videre med dette tunge og uhåndterlige bremseudstyr som efter nogen tilpasning kunne opsættes under vognen og herefter forbindes med diverse lufrør, trækstænger mv., og minsanten om ikke hele luftsystemet var tæt og fungerede allerede ved første forsøg!

### Gulvet driller

Gulvet i vognen var for ujevnt til at få pålagt belægning, og en grovhøvling med den elektriske høvl var påkrævet, så vi ikke skulle bruge alt for mange af de dyre slibeplader til den lejede gulvslibemaskine. Efter slibning kunne diverse ujævnheder spartles. Der var nu kun en måned tilbage, og lidt hjulpet af en varmekanon samtidig med et fornuftigt vejr kunne maling af lofter og undervægge samt endeperroner og toilet påbegyndes. To gange grunding og to til tre lag dækmalning tager sin tid, og sådan en vogn har alligevel en del m<sup>2</sup> overflade, men nu kunne der opsættes de klargjorte vinduesrammelister og også de klargjorte lamperosetter med glas og pærer, hvilket pyntede gevaldig. Med nu kun få dage tilbage var det på tide, nærmest helt højtideligt, at påsætte vognens oprindelige littering, nemlig messingbogstaver og tal: LJ 18.

Den sidste dag brugtes til en kombineret prøvetur/udflugt til Bandholm med vognen for deltagerne og enkelte andre fra Museums-

banen, som havde haft med projektet at gøre. Da det var vognens første køretur på egne hjul, var det spændende at se om nu hjul-lejerne var i orden og ikke varmede, og om bremsesystemet virkede i praksis, om vognen var behagelig at sidde i, og om loftplader mv. blev hængende. Men alt virkede efter hensigten med undtagelse af vognfjedrene, der ikke, som håbet/forventet, satte sig så meget, at pufferhøjden kom ned i det acceptable område. Dette problem løstes senere ved stor velvilje fra LJs værksted.

Ved ankomst til Bandholm var det tid for kaffe med blødt brød og selvfølgelig det obligatoriske gruppebillede af projektdeltagerne sammen med resultatet af deres indsats. Vel tilbage i Maribo var banen vært ved et par stykker smørrebrød, inden deltagerne med nogen vemod skiltes. En stor tak til alle deltagere i projektet, som med stor energi og entusiasme bidrog til, at vi nåede så langt.

Efterfølgende har banens frivillige overtaget færdiggørelsen. På gulvet lagdes hårde masonitplader som underlag for den indkøbte linoleum, men efter kort tid lignede disse plader et mindre bakkelandskab, og alle forsøg på at opskære diverse spændinger mv. mislykkedes. Det viste sig, at en masonitplade ikke bare er en masonitplade. Så 18 plader med hver 200 søm måtte af igen og erstattes med et tilsvarende antal endnu hårdere plader fra den lokale tømmerhandel. Linoleum kunne så udskæres og limes på gulvet. I banens højsæson lå arbejdet stille pga. andre aktiviteter, men genoptoges i efteråret. En række småopgaver med diverse indvendige lister kunne nu udføres samt færdigmaling af endeperroner mv. 220 V anlægget kunne færdiggøres med lampestik ved alle vinduer og opsætning af sikringer/afbrydere til hhv. 24 V og 220 V-anlægget og samtidig monteredes omformer fra 220 V til 24 V til at trække vognbelysningen, idet vi havde valgt at lave et batteriløst anlæg. Meget ofte vil vognen ved benyttelse som udflugtsvogn skulle være henstillet ved Bandholm station og her forsynes med strøm, eller når vognen kører, forsynes den og øvrige vogne fra banens transportable elværk.

### Vognen atter i drift

Vognen var så klar til at blive indsat i egentlig drift i forbindelse med juletogene 2001, og især ved banens juletog fra Nykøbing F. stod den sin prøve på den første langtur. Netop nu er toilet og håndvask ved at blive opsat, og der er ved at blive lavet 14 borde specielt til vognen. Når økonomien tillader det, forhåbentlig til efteråret, vil der blive lavet varmeanlæg i vognen med oliefyrt.

LJ Bc 18 har allerede på nuværende tidspunkt, hvor bladet læses, med stor succes været anvendt til en lang række arrangementer på Bandholm-banen samt et bryllupstog Eskilstrup-Bandholm og retur, ligesom en del aftaler om brug af vognen er indgået. Det ser derfor ud til, at vognen vil opfylde Museumsbanens mangeårige ønske om større kapacitet. Skal du fejre et eller andet, så ring og hør om mulighederne.



Det meste af arbejds holdet bag istandsættelsen af LJ Bc 18. Fra venstre ses Poul Larsen, Teddy Christiansen, Arne Jørgensen (arb.leder), Keld Nielsen, Kim Andersen, Lyngge Andersen, Johan Siftar og Gregor Anderson.

Sådan kom LJ Bc 18 til at se ud indvendig efter den omfattende istandsættelse. Vognen er pyntet op til en 50 års fødselsdag.

