

SIDOSPÅR 3/14

Tidning från Järnvägmusei Vänner - stödföreningen till Sveriges Järnvägmuseum





Robert Sjöo Museichefen har ordet

Några av IATM-konferensens deltagare framför KA 692 som gjorde sin premiärtur i Gävle i samband med museimötet. Foto, Lennart Lundgren.

En het sommar

Äntligen har det inte fullt så stora ångloket KA 692 kommit till Gävle efter många års renovering i Grängesberg och Ängelholm. De senaste årens arbeten, till stora delar utfört av skånska museivänner har trogna läsare kunnat följa i Sidospår och på bloggen "Bakom en stallport i Ängelholm". Premiärturen ägde ståndsmässigt rum under vårt arrangemang av den internationella IATM-konferensen i mitten på juni. IATM står för International Association of Transport and Communications Museums där jag sedan några år är ordförande. Drygt 60 deltagare, de flesta museichefer, från 16 länder kom till Gävle – inte bara för att njuta av KA-loket utan för seminarier och diskussioner kring fordonsrestaurering där vi är världsledande.

Vårt vårprogram avslutades helgen 27-29 juni med den vid det här laget beryktade steampunkfestivalen – i hållande regn. Stämningsfullt men vått och kyligt för de aktiva deltagarna som var närmare 500 och många av de nyfikna gäster som vi hoppades på uteblev naturligtvis på grund av vädret. Även barnfestivalen och byggnadsvårdsdagen i maj hämmades av riktigt busväder. Trots detta var våra besökssiffror rekordhöga inför sommarsäsongen för vilken dåligt väder inte är helt fel. Men efter regn kommer solsken. Det var färdigregnat i Gävle för sex veckor och i stället stekte solen över gulnande gräsmattor och heta stålräler. I stark konkurrens med svalkande bad och uteserveringar stod sig

järnvägmuseet ändå tämligen väl. Vi får aldrig veta hur det hade gått om inte om hade varit men vi kan ändå konstatera att steampunkutställning och motorsöndagar bidrar till framgång och nöjda besökare. Rålsbussen till fordonsmagasinet ger ju också järnvägsentusiasten mer än vanligt. Första semesterdagen blev jag tvungen att avbryta, inte på grund av någon oförutsedd händelse, utan bara för att få utlopp för min egen järnvägsentusiasm. Strax efter lunch

Steampunk invaderade museet under några intensiva dagar i juni. Foto, Mikael Dunker.



anlände då ett helt nymålat diesellok, T43 nr 235, återställt i 1975 års utförande efter några veckors minutöst arbete hos MPA Måleri i Västerås. Loket kördes till Gävle av projektledaren för renoveringen, Martin Öhlin, som med rätta kan vara stolt över sin insats. Vid vår restaurering av våra tidiga fordon i äldre utföranden har det visat sig svårt att köpa tjänster med önskad kvalitet med påföljd att vi har fått göra jobbet själva med egna resurser. Vi har då haft full kontroll över processen men personalen har varit hårt ansträngd

Dieselloket T43 235 skiner i nymålat utförande bakom projektledaren Martin Öhlin som nyss anlänt med loket till Gävle. Foto, Robert Sjöo.



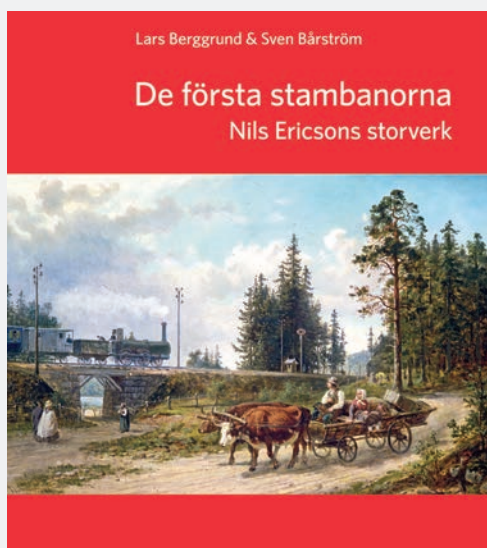


F 1200 inledde hundraårsfirandet med körningar över Hallandsås. Hon fick god hjälp av det oljeeldade B 1316. Foto, Nicklas Sahlbom.

och med begränsad personalstyrka så måste önskemålen balanseras mot vad som är fysiskt möjligt. Ekonomin är naturligtvis också en begränsning men vi ser nu ut att ha hittat en metod för att till rimliga kostnader återställa några av de yngre fordonen till sent 1900-talsutförande.

Den heta sommaren avslutades 9-10 augusti med de första körningarna med det 100-årsjubilerande ångloket F 1200 över Hallandsås. Den sekelgamla drottningen skötte sig maskinellt fantastiskt men i

överhettningens tecken satte hon fyr även på några oönskade platser. Tack vare förutseende och gott samarbete med räddningstjänsten kunde bränderna snabbt släckas medan de var små och avgränsade. Aldrig glömmar vi skogsbranden i Västmanland som då ännu pågick. Det var också förberett med ett oljeeldat alternativ, B 1316, som fick ta hand om den sista turen. Tågen var fullsatta och borgar för ett spännande fortsatt firande och en het höst.



**Boken om
De första stambanorna
Nils Ericsons storverk**

Skriven av Lars Berggrund & Sven Bårström

288 sidor i format 240x280 mm, vikt 1485 gram. ISBN: 978-91-979236-1-3.

Försäljning av boken kommer att ske på museidagen den 20/9 från en separat bod på området. Vid det här tillfället blir det ett specialpris på 300 kr och det gäller för alla!

Med reservation för att det finns böcker kvar så kommer även spe-

cialpriset 300 kr att gälla på Hjulmarknaden i Stockholm, Solnahallen 29 november!

Från den 21/9 kommer boken att säljas i Järnvägsmuseets butik för 390 kr. Medlemmar i Järnvägsmusei Vänner har 10% rabatt på det priset.

Vill du göra en beställning via mail så är e-postadressen museumgavle@trafikverket.se. Vill du beställa per post är adressen: Butiken Sveriges Järnvägsmuseum, Box 407 80105 Gävle.

Om du beställer via mail eller post tillkommer portokostnad på 65 kr. Bok och porto betalar du via ett i försändelsen bifogat inbetalningskort.

**JÄRNVÄGSMUSEI
VÄNNER**



- en stödförening till Sveriges Järnvägsmuseum
BOX 407 SE- 801 05 Gävle
E-POST: info@jvmv.se Internet: www.jvmv.se

Du kan hjälpa Sveriges Järnvägsmuseum i arbetet med att vårda, bevara och utveckla de unika järnvägshistoriska samlingarna som finns på museet genom att bli medlem i Järnvägsmusei vänner som är en ideell förening vars medlemmar bl. a. hjälper museet med renovering av gamla och nya järnvägsobjekt, guidningar och funktionsnärsskap vid olika arrangemang.

Som medlem i Järnvägsmusei vänner får du bland annat järnvägsmuseets årsbok "SPÅR", medlemstidningen "SIDOSPÅR", rabatt i Sveriges Järnvägsmuseums butik samt fri entré till de nordiska Järnvägsmuseerna. (Den fria entrén kan vara indragen vid speciella arrangemang)

För år 2014 är årsavgiften 300 kr och för familjemedlemmar 50 kr. Avgiften kan betalas till föreningens Bankgiro 5777-5561 (Årsbok och medlemstidning ingår inte i familjemedlemskapet)

Adressändring mm. Kontakta medlem@jvmv.se eller via post JvmV box 407 801 05 GÄVLE

SIDOSPÅR

Nummer 3 - 2014, årgång 11

Nyhetsblad/medlemstidning för Järnvägsmusei Vänner, utkommer med 4 nummer per år.
Adress: SIDOSPÅR, Box 407, SE-801 05 GÄVLE. E-post till redaktionen: sidospaar@jvmv.se

© JvmV 2014 och respektive författare.

Redaktör: Rolf Sten. sidospaar@jvmv.se
I redaktionen även:
Göran Engström goran.engstrom@jvmv.se
Ulf Diehl ulf.diehl@jvmv.se

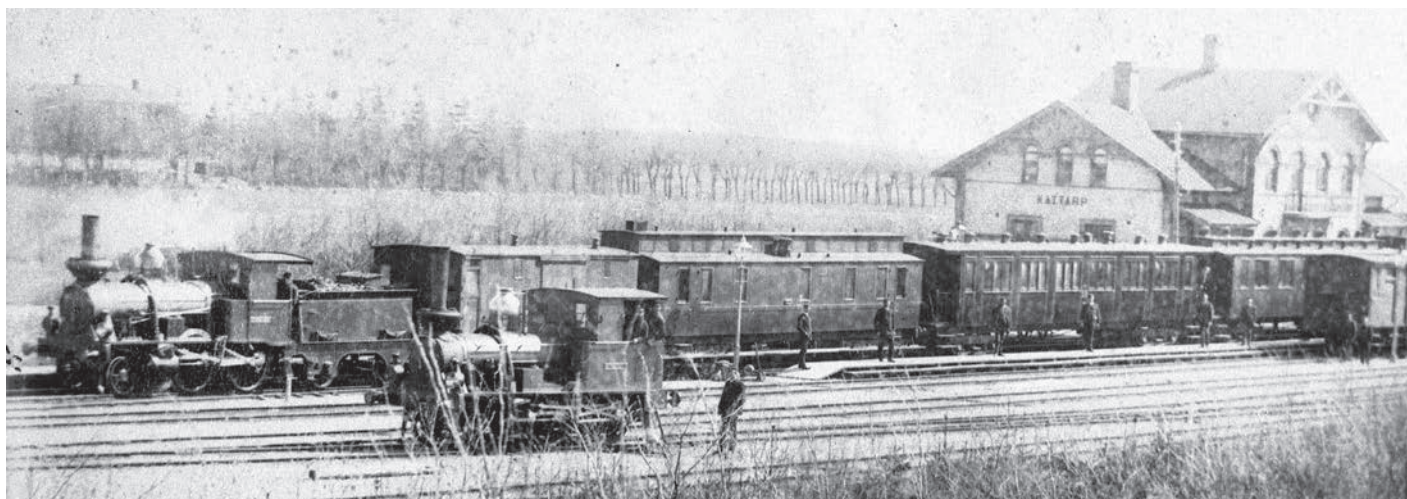
ISSN 1653-4557
Nummer 4 2014 utkommer i november
Presstopp 15 oktober



Omslagsbilden:

Bergslagsexpressen Da 888

Foto: Lennart Lundgren.



Et interessant bilde fra Kattarp stasjon på Skåne–Hallands Järnväg. Som tredje vogn i toget går en av NSBs sovevogner. Postvognen som går som annen vogn er også fra NSB. Dette er det eneste kjente bildet av de to NSB-sovevognene. Foto: Jvm,KBEB00364:01, Sveriges Järnvägsmuseum, Samlingsportalen.se.

Thor Bjerke

Nattoget Christiania – Göteborg og de første sovevognene

Den 1. oktober 1886 ble det satt opp et nytt nattog mellom Christiania (Oslo) og Göteborg. Vi skal i denne artikkelen se på bakgrunnen for dette og på samarbeidet mellom flere aktører for å realisert det nye ruteopplegget. Norge var opptatt av å få en raskere postforbindelse med kontinentet. Posten fra Christiania gikk med toget over Kongsvingerbanen og videre til Laxå. Derfra gikk den så videre sammen med svensk post til kontinentet. Kunne det la seg gjøre å få en raskere postforbindelse ved å sende posten over Østfoldbanen til Göteborg? Fra Göteborg kunne posten gå videre med båt til Frederikshavn og derfra med tog over Randers til Hamburg.

Smaalensbanen (i dag Østfoldbanen) var åpnet mellom Christiania og Kornsjø i 1879. Med Dalslandsbanen (DJ) og Bergslagsbanen (BJ) på svensk side, ble det da jernbaneforbindelse mellom Christiania og Göteborg. NSB stod selv for driften mellom Christiania og Fredrikshald (i dag Halden). Derfra stod DJ, etter avtale med den norske stat, for driften frem til grensen ved Kornsjø og videre til Mellerud på DJs egen bane. DJ hadde forøvrig sin administrasjon i Halden frem til 1896. Hele strekningen ble drevet under navnet Fredrikshald–Sunnanå Järnväg. I Mellerud tok BJ over og fremførte togene videre til Göteborg.

Frem til 1886 var et blandet togpar mellom Christiania og Göteborg den eneste gjennomgående forbindelsen mellom disse to byene. Det ser ut til å ha blitt satt inn en gjennomgående personvogn fra 1881, etter at det til da var togbytte i Halden og Mellerud.¹ Togparet mellom Kristiania og Göteborg fikk i 1882-83 tognumrene 29 (sørover) og 36 (nordover). På Dalslandsbanen var dette togene 1 og 2. All godstrafikk over grensen gikk lenge i dette togparet og i de få blandede, lokale togene som passerte grensen.

Postverket ønsket en postforsendelse fra Christiania på ettermiddag/kveld og mottak av post om morgenen. Skulle dette realiseres måtte det settes opp et nattog mellom Christiania og Göteborg. Det

ble satt ned en kommisjon med norske, svenske og danske deltakere, og saken ble grundig utredet. Også for Sverige ville en slik postforbindelse være gunstig, og det ble enighet om at våre to land i fellesskap skulle finansiere et nytt ruteopplegg.

Den nye løsningen for postforsendelsen innebar disse forbindelsene:

- Natthurtigtog – kurirtog – mellom Kristiania og Göteborg
- DSBs dampbåtforbindelse Göteborg–Frederikshavn
- DSB/KPEV tog Frederikshavn–Randers–Altona

Ruten ble igangsatt fra 1. juni 1886.² Det nye tog 51/52 ble i Norge betegnet hurtigtog og i Sverige "Kurirtog". Toget hadde avgang fra Kristiania klokken 21.30 og hadde en reisetid til Göteborg på vel 11 1/2 time. Ser vi på den første ruten så hadde toget underveis mot grensen stopp bare ved Ski, Ås, Moss, Fredrikstad, Sarpsborg og Halden. På Kornsjø var det verken av- eller påstigning. Etter ankomsten til Göteborg kunne du umiddelbart ta båten over til Danmark og dra videre med tog fra Frederikshavn 17.05. Fra Randers var det mulighet for sovevogn. Toget ankom Hamburg Altona klokken 07.40 neste morgen; dvs. etter 34 timers reise. Der var det korrespondanse med de store kontinentale posttogene. Motsatt vei var avgangen fra Hamburg klokken 22.35 etter posttogenes ankomst. I toget mellom

Randers og Altona ble det brukt tre-akslede sovevogner fra KPEV, de preussiske statsbaner.³ Det norske og det svenske postvesenet finansierte den nye forbindelsen med store, årlige betalinger til DJ og BJ og til DSB for dampskipsruten.

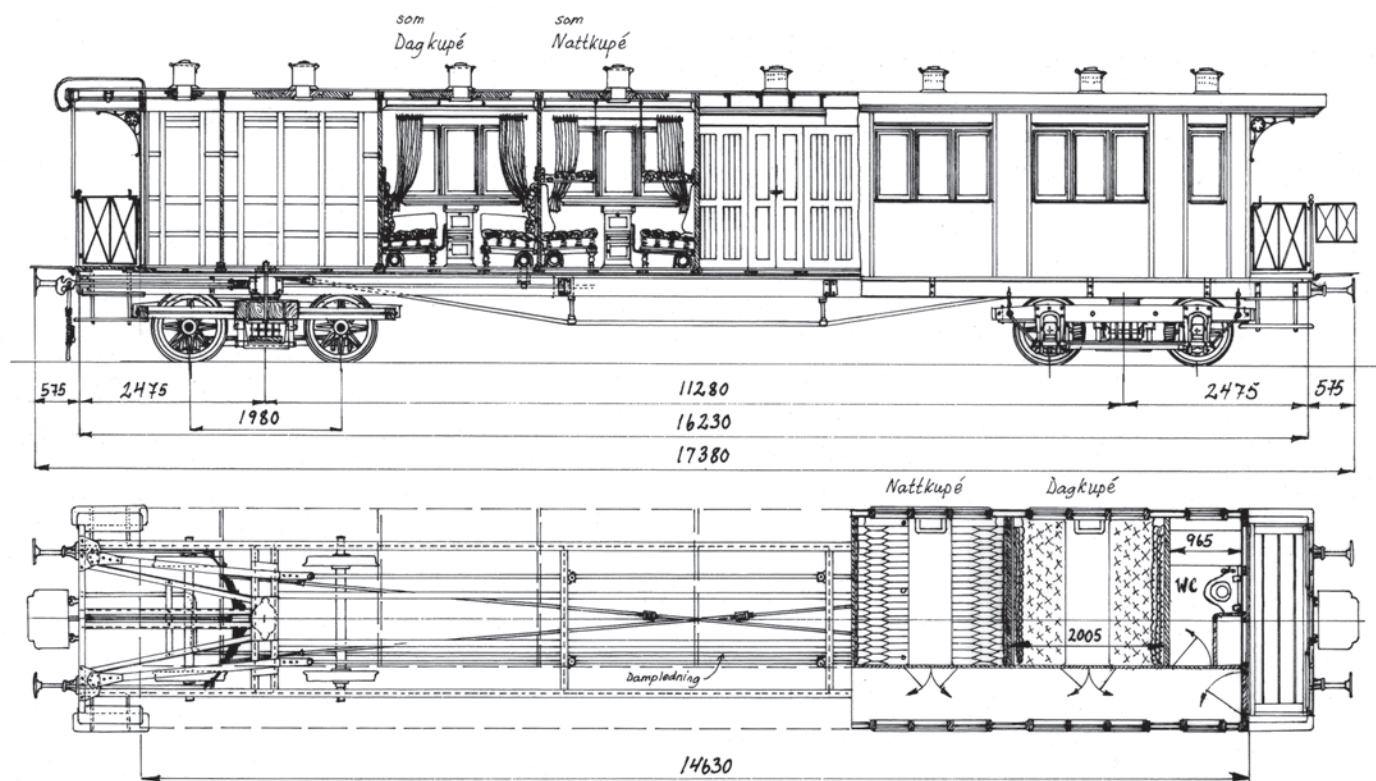
DJ og NSB stilte med sovevogner til nattog. NSB satte også inn sine nye postboggivogner litra CDo nr. 421–423 i toget.

Utenlandsnattoget var blant de tog som ble prioritert ved innføring av automatiske bremses, og sannsynligvis ble det kjørt vacuumbremset fra 1888.⁴ 1. september 1888 ble banen åpnet sørover fra Göteborg og nattoget fikk Helsingborg som endestasjon. Dermed ble det naturlig å sende posten over København, noe som skjedde fra 1889.⁵

Mer om sovevognene

Dalslandsbanen tok i september 1885 kontakt med Skabo Jernbanevognfabrik, Kockum og Atlas med forespørsel om sovevogn til de nye nattogene. Dette resulterte i to vedtak i banens styrelse om vognanskaffelser:⁶

27. februar 1886: En boggiesovevogn fra Skabo. Med gjennomgang, louvre og klossett til kr 15000.
7. mars 1886: To to-akslede norrlandsvogner fra Atlas til kr 8600 pr stk.



Tegning av NSBs sovevogn, laget på grunnlag av NSBs hovedtegning 8. Tegnet av Svein Sando.

Norges Statsbaner bestilte to sovevogner fra Skabo 14. august 1886. Skabo hadde produsert jernbanevogner siden midten av 1860-tallet og var den norske fabrikken som hadde størst erfaring på dette området. NSB hadde allerede sovevogner på Rørosbanen (Hamar-Trondheim), men med en litt annen planløsning på grunn av den smalere sporvidden.

De to Atlas-vognene til DJ ble levert rundt 1. september 1886. Da den første vognen kom til Christiania 22. september 1886 for å settes inn i nattoget, fikk Skabo beskjed om å møte opp og se på vognen og innredningen, da DJ så langt det var mulig ønsket samme system for innredning i boggivognen. Atlas-vognene fikk nummer 16 og 17 på DJ, som den gang hadde en fortløpende nummerering av sine personvogner og fra før hadde vogner med nr. 1-15.

DJs sovevogn nr. 18 som ny. Jvm,KBDB01358, Sveriges Järnvägmuseum, Samlingsportalen.se.

Skabo leverte sin sovevogn til DJ 23. desember samme år. Den fikk nummer 18. I 1890-91 omnummererte DJ mange av sine vogner og personvognene fikk nummerserier ut fra litra.⁷ Nummeret på denne vognen ble da endret til 10.

De to vognene til NSB, Ao 201 og 202, ble levert i mai 1887. Vognene hadde seks kupeer med fire soveplasser i hver kupé og da anordnet slik at seteryggen ble slått opp slik at denne dannet den øverste køya. NSBs, og sikkert også DJs vogn, hadde vannbeholdere i taket og vaskeservant i hver kupé, dampoppvarming og parafinlamper. Vognene var utseendemessig forskjellige. DJs vogn så mer elegant ut med lanternintak.

I 1890 bestemte DJ seg for å bygge sammen de to Atlas-sovevognene til en boggivogn.⁸ Vognene var for øvrig de

eneste to-akslede personvognene i nattogene. Skabo påtok seg oppdraget, og de to vognkassene ble satt sammen på et nytt understell. I oktober 1890 fikk Skabo beskjed om at understellene fra de to sammenbygde vognene skulle brukes til to nye G-vogner (Skabo holdt da på å bygge en serie G-vogner til DJ). I januar 1891 gikk det brev til Skabo om at den sammenbygde vognen skulle ha nr. 11 og ikke nr. 17. I mars samme år fikk Skabo en forespørsel om hva det vil koste å forandre de to G-vognene til F-vogner, og kort tid etterpå ble det bestemt de skulle bli F-vogner. De ble levert som F 254 og 255.

De to NSB-vognene skiftet i 1893 litra fra Ao til Bo og endret samtidig nummer til 241 og 242. Sannsynligvis skiftet DJ litra for sin vogn på samme måte. DJ-vogn 10 ble i 1901 ombygget og ble en sittevogn litra BCo med nr. 16.⁹



- (Endnotes) 1. Dagbladet 29. august 1881.
 2. Morgenbladet 15. februar, 30. og 31. mai 1886.
 3. Jens Bruun-Petersen og John Poulsen: Internationale tog via Øresund, 2002, s. 8.
 4. Stortingsproposisjon nr. 1/1887, Statsjernbanernes Drift, s. 50-51.
 5. Sverre Steen: Kristiania Postvesen 1647-1921, Kristiania 1923, s. 135.
 6. DJ styrelsesprotokoll 1874-1895 og Protokoll for styrelsesmøter 1880-1895, Riksarkivet Arninge.
 7. Brev fra DJ av 23. februar 1891 til Enskilda Järnvägarnas milkontor om endrede vognnummer, Riksarkivet Arninge.
 8. DJ, Protokoll for styrelsesmøter 1880-1895, beslutning 5. november 1890, Riksarkivet Arninge.
 9. Erik Sundström: Västkustbanans och andra tidliga personboggivagnar, artikkel i Spår 1988, s 67.

Hur man undviker att tåg kolliderar på linjen

Järnvägens fördelar som transportsystem hänger samman med att spåret ger automatisk styrning och att det är låg friktion mellan hjul och räl. Detta innebär samtidigt att bromssträckorna blir långa. För att kunna köra snabbt och säkert krävs därför system som hindrar sammanstötningar. En vanlig lösning är manuellt eller automatiskt blocksystem: Linjen delas in i blocksträckor. På en sådan sträcka får det samtidigt inte finnas mer än ett tåg - sträckan är blockerad för övriga tåg. Om reglerna följs kan inga tågsammanstötningar förekomma.

Vid automatisk linjeblockering styrs blocksignalerna av tågen. Detta system finns på nästan alla huvudlinjer i Sverige, numera kompletterat med fjärrstyrning av trafiken (fjärrblockering = fjärrstyrning och automatisk linjeblockering). Detta har givit järnvägen möjlighet att klara en kraftigt ökad transportvolym och att avbemannas på de flesta stationer.

Blocksystem - Linjeblockering

Under järnvägarnas första tid körde man oftast "på sikt". Tågen höll så låg fart att de kunde stanna när föraren fick syn på ett annat tåg. För att köra snabbare införde man i Storbritannien bestämmelser om att tågen skulle släppas ut från stationerna med visst minsta tidsintervall. Om ett tåg fick stopp på linjen skulle någon då hinna gå bakåt och varna efterföljande tåg.

På enkelspåriga linjer fastlogs i tidtabellen var tågen skulle mötas. För att flytta möten eller köra extratåg krävdes särskild ordregivning. Detta system vidareutvecklades i Nordamerika (Timetable and Train Order) och användes i stor omfattning. Även om säkerheten var acceptabel blev systemet tungrott och begränsade bankapaciteten.

Omkring 1850 började man i England använda blocksystem: När ett tåg kört in på blocksträckan är den blockerad. En järnvägsman i början av sträckan ställer blocksignalen till "stopp". När han sedan via elektrisk telegraf får besked att tåget lämnat sträckan, kan han ställa blocksignalen till "kör".

För att öka kapaciteten går det att inrätta blockposter mellan stationerna (mellan-blocksignaler), så att man får flera kortare blocksträckor.

"Blocksystem" är en generell term som syftar på att banan delas in i sträckor som tåget exklusivt disponerar. Det behöver däremot inte nödvändigtvis finnas några tekniska anordningar som hindrar att sträckan felaktigt frigges eller att blocksignalen ställs till "kör" trots att det finns tåg på sträckan.

Kommunikationen mellan stationerna/

blockposterna skedde från början med den vanliga järnvägstelegraf. Snart infördes särskild blocktelegraf. För att öka säkerheten kan denna telegraf där så bedöms önskvärt kopplas ihop med blocksignalerna och göras beroende av rälskontakter. Det är dock fortfarande nödvändigt med manuell observation av slutsignalen, så att sträckan inte frigges om någon del av tåget blivit kvar på linjen.

De brittiska övervakningsmyndigheterna krävde från 1870-talet att järnvägarna skulle införa blocksystem. På enkelspår dessutom tågstavvar eller annat fysiskt körtillstånd som gäller för en viss enkelspårssträcka och som tågen måste ha med sig. För att öka flexibiliteten utvecklades elektriska stavsystem. Där är stavarna normalt är fastlåsta i blockapparaterna, och bara en stav kan samtidigt vara ute. Flera tåg kan då följa varandra i samma riktning utan att något mötande tåg tagit med sig staven.

I Tyskland vidareutvecklades blocksystemet. Eftersom trafikstyrningen på stationer i Tyskland (och Sverige) sköts annorlunda än vid brittiska järnvägar blev det olika system för stationsblockering och för linjen mellan stationerna. Termen linjeblockering (Streckenblockung) preciserades också att endast avse tekniskt skydd i form av blockapparater kopplade till signaler och rälskontakter.

Blocksystem i Sverige

De svenska järnvägarna hade fördelen att redan från början kunna använda den elektriska telegrafen. Det var därför enkelt att ge besked om extratåg och att flytta tågmöten. Successivt infördes också tåg-anmälan, alltså att intilliggande stationer kommunicerar via standardiserade meddelanden när tåg avgår från eller ankommer till en station. Sträckans status är därmed ständigt uppdaterad på båda stationerna.

Ett avsteg från blocksystemets princip var att extratåg tilläts köra strax efter föregående tåg. Detta upphörde så småningom, men återkom under 1930-talet när rälsbussar fick gå som följetåg.

Från omkring 1900 införde SJ manuell linjeblockering av tysk typ på vissa dubbelspårssträckor, bland annat Stockholm - Uppsala. Även enskilda järnvägar installerade linjeblockering på hårt belastade dubbelspår. Roslagsbanan använde 1909 - 1922 elektriskt tågstavssystem av brittisk typ på några enkelspårssträckor. I övrigt klarade sig de svenska järnvägarna med tåganmälan via telegraf eller telefon kombinerat med en strikt reglering av personalens åligganden.

Utbyggnaden av manuell linjeblockering upphörde under 1920-talet. Tåganmälan gav nästan samma säkerhet. Den manuella linjeblockeringen medförde ingen personalbesparing, så investeringarna var svåra att motivera. Det blev också extra krångel när man ville låta stationer vara obevakade nattetid.

Automatiskt Block

Det låg nära till hands att låta tågen själva styra blocksignalerna. Detta blev möjligt på 1870-talet när det i USA utvecklades spårledningssystem som på elektrisk väg känner av om det finns järnvägsfordon på en isolerad sträcka av spåret. Automatiska blocksystem fick från slutet av 1800-talet stor spridning i Nordamerika, både på enkelspår och dubbelspår.

Från början fanns endast likströmsmatade spårledningssystem, vilket gick bra på ångdrivna banor och på järnvägar med växelströmselectrifiering. På banor med likströmsdrift blev funktionen osäker. I några fall användes där istället punktvis indikering med hjälp av rälskontakter eller liknande. Detta var acceptabelt om alla tåg hade genomgående broms så att vagnar inte obemärkt kunde bli kvar på sträckan.

Växelströmsspårledningssystem kom i praktiskt bruk på 1910-talet, och nu ökade möjligheterna att automatisera blocket även på elbanor. Som ett alternativ till spårledningssystem utvecklades axelräknarsystem som jämför antal axlar vid början och slutet av blocksträckan. Detta var användbart där järnslipers eller fuktig banvall omöjliggjorde spårledningssystem. Det dröjde ytterligare



Riktningsvändare för sträckan Malmö Arlöv. Med denna kunde blocksignalerna för den normala körriktningen ställas till stopp när man behövde köra på högerspår. Foto: EmelieSvensson, Sveriges Järnvägmuseum.

ca 50 år innan axelräknarna generellt var lika driftsäkra som spårledningarna.

För signalering till tågen förlitade man sig länge på semaforer med elektrisk drivordning. Dessa hade låg strömförbrukning, vilket var viktigt när man använde primärelement för strömförsörjningen. Signalbelysningen kunde klaras med fotogenlampor. Det fanns även automatiska skivsignaler, ofta med skivan innesluten i ett skåp med glasöppning. På bilder från 1950-talets franska hastighetsrekordkörningar med ellok kan man ofta se sådana signaler.

Så småningom blev det vanligt med anslutning till elnät, och samtidigt utvecklades ljussignalerna till att bli mer driftsäkra och ljusstarka. Under 1910-talet började man därför i Nordamerika använda ljussignaler med färgade sken. Senare kom även "position light signals" med flera sken vars inbördes läge ger signalbilden. Vid automatiska linjeblockanläggningar i Sverige har båda typerna använts.

Sverige: Automatisk linjeblockering på 1920-talet

Omkring 1920 började SJ förbereda automatisk linjeblockering på sträckan

Kiruna - Riksgränsen. Erfarenhet av sådana anläggningar saknades i Sverige, så leverantörerna fick ganska fria händer. Till McKenzie, Holland & Westinghouse Power Signal Co Ltd skrev järnvägsstyrelsen "Preferably the first scheme may be prepared on any automatic system having proved reliable and economical in practice on single lines". ISJ anbudsunderlag fanns ritningar på semafor och skivförsignal av standardtyp, men "fixed signals of any other suitable type can also be used...Particularity it should be considered to use light signals without movable parts as probably giving some advantages in winter."

Nu blev det ingen automatisk linjeblockering på Malmabanan förrän på 1950-talet. SJ:s första automatiska linjeblockering kom istället 1921 på den dubbelspåriga sträckan Kimstad - Norsholm. Bakgrunden var troligen att manuell kontroll av slutsignaler i vissa fall var besvärlig. De vanliga utfartssemaforerna fungerade som blocksignaler.

Mellan Olskroken och SJ-stationen i Göteborg infördes automatisk linjeblockering 1923. Kapaciteten på sträckan ökade genom att man fick mellanblocksignaler, som även skyddade infarten till lokstallet vid Skansen Lejonet. Blocksignalerna hade gasbelysning.

Mellan Malmö och Arlöv blev det 1925 automatisk linjeblockering med fyra blocksträckor i vardera riktningen. Ställverken i Malmö hade ersatts med ett [centralt elektriskt ställverk](#) från vilket man inte kunde se ankommande tågs slutsignaler. Den automatiska linjeblockeringen gav också ökad kapacitet på sträckan. Utrustningen kom huvudsakligen från amerikanska GRS. Flera föremål finns bevarade i Sveriges Järnvägmuseums magasin.

Den första linjeblockeringen på en längre sträcka var på Roslagsbanan med början 1925. Detta var också den första svenska anläggningen på en elektrifierad bana. Man installerade impedansförbindningar (växelströmsmotstånd) vid isolerskarvarna för att stoppa spårledningarnas växelström men släppa fram återgångsströmmen från tågens drivmotorer (likström). Ett liknande blocksystem användes på den första tunnelbanan i Stockholm 1933

Dessa tidiga anläggningar för dubbelspår hade blocksignaler endast för vänsterspårstrafik. Vid enkelspårstrafik måste tåganmälan tillämpas, och tåg på högerspår kunde inte utnyttja mellanblocksignalerna.

OMFATTANDE UTBYGGNAD PÅ 1930-TALET

Automatisk linjeblockering mellan Stockholm S och Älvsjö togs i bruk 1930 på nya förbindelsen via Årstabron. Detta var SJ:s första automatiska linjeblockering på en sträcka med växelströmselektrifiering, och man hade inledningsvis en del problem med påverkan från återgångsströmmen. Flera andra sträckor i Stockholmsområdet fick automatisk linjeblockering i samband med att nya signalställverk togs i bruk under 1930-talet. De nya ställverken övervakade stora områden, och manuell linjeblockering med slutsignalkontroll var inte längre praktiskt möjlig. I Göteborgsområdet var det en liknande utveckling, och snart fanns automatisk linjeblockering till Sannegården, Lillhagen, Agnesberg, Partille, Mölndals övre och Mölndals nedre.

STANDARDSYSTEM FÖR DUBBELSPÅR

På 1930-talet började SJ införa [automatisk linjeblockering](#) på längre sträckor. Man lade in mellanblocksignaler så att kapaciteten ökade. Spårledningarna matades med likström. Linjestationernas huvudspår fick också spårledningar, så att in- och utfartssignalerna kunde fungera som blockposter när stationerna var obebakade. Linjeblockeringen utformades till stor del efter förebilder från USA och England.

1945 fanns automatisk linjeblockering på följande dubbelspårssträckor
 Stockholm - Uppsala
 Stockholm - Järna
 Malmö - Hässleholm
 Hallsberg - Örebro
 Hallsberg - Laxå
 SJ var relativt tidigt ute med så omfattande användning av automatisk linjeblockering. Utanför Nordamerika var det mest Storbritannien, Frankrike och Sovjetunionen som satsade på automatiskt block.

Statens Järnvägar införde under 1930-talet blocksignaler även för körning på högerspår. Där satte man upp linjedvärgsignaler; större än de vanliga dvärgsignalerna och med gulaktiga sken. På vänsterspår var det strålkastarsignaler med rörlig färgväxlare för rött och grönt sken. Med olika signalbilder på vänster och höger spår blev det lättare för lokförarna att urskilja rätt signal vid blockposter i kurva. Det gula skenet i högerspårssignalerna ökade synligheten vid dimma.

Nackdelen med linjedvärgarna var att de inte syntes bra på håll. Normalt fanns heller ingen försignalering på högerspår. Man satte därför ner hastigheten vid högerspårskörning, och på de flesta linjer kunde "lodrätt" inte visas förrän hela sträckan till nästa station var fri. Detta minskade kapaciteten.

I strålkastarsignaler finns en spegel bakom lampan, som därför kan ha låg effekt. Linjeblockanläggningarna matas normalt från den hjälpkraftledning som finns på de flesta elektrifierade banor. Vid avbrott i hjälpkraften används ackumulatorreserv, och då är bra med strömsnåla signallampor. Vänsterspårets blocksignaler gav försignalsbesked genom att det gröna skenet blinkade när nästa signal visade "stopp". Varje blockpost fick ett eget namn. Blocksignaler vid utfart från station ansågs också som blockposter, och benämndes exempelvis "Södra Huddinge" och "Norra Huddinge".

ENKELSPÅR

Automatisk linjeblockering av i stor sett samma typ som för dubbelspår installerades även på en del enkelspårssträckor, exempelvis Uppsala - Brunnåsa.

Bergslagens Järnvägar införde "obevakade blockposter" på enkelspårssträckorna Kil - Deje och Åmål - Säffle. Mellanblocksignalerna ställdes till "kör" av tågklararen på följande station. I övrigt fungerade anläggningarna automatiskt och hade spårledningar hela vägen.



*Strålkastaroch
 linjedvärgsignaler vid blockposten Adolfsberg, strax söder om Örebro*

Saltsjöbanan installerade i slutet av 1940-talet automatiskt linjeblock på hela huvudlinjen, detta för att kunna använda fjärrstyrningssystemet CTL (Central tågledning).

LINJEKAPACITET OCH DRIFTKOSTNADER

Vid de linjeblockanläggningar som byggdes under 1940-talet fick stationerna oftast inga spårledningar. Kanske berodde detta på materialbrist. Stationerna måste nu bevakas 24x7, så även om banans kapacitet ökade tack vare nya mellanblockposter blev det ingen personalbesparing. Exempelvis hade sträckan Malmö - Hässleholm år 1950 bevakning dygnet runt på alla stationer utom Åkarp, Uppåkra och Örtofta, där det fanns

spårledningar.

Vretstorp på Västra stambanan var en spårledningslös station. En mörk och dimmig natt hösten 1952 passerade där ett kort godståg förbi den postande tågklararen. Tåget stannade sedan vid blocksignalen Södra Vretstorp, osynligt för tågklararen, som släppte fram nästa tåg. Snart hördes en kraftig smäll genom dimman. Därefter försågs även dessa stationer med spårledningar. Säkerheten ökade och personalbehovet minskade. För sträckan Malmö - Hässleholm ser jag i en tidtabell från 1968 att endast knutpunkterna Arlöv, Lund och Eslöv var ständigt bevakade.

SYSTEMET IFRÅGASÄTTS



Signaler kopplas in vid en automatisk blockpost, troligen Bränninge mellan Södertälje och Järna.

Där ersattes den manuella linjeblockeringen av automatisk år 1934 [Sveriges Järnvägs-museum]



Strålkastarsignal vid Uppåkra. Tavlan med signalens namn är rund för att visa att det är en blocksignal, där andra regler gäller än vid övriga huvudsignaler

Linjedvärgsignal för högerspår vid utfarten från Tjörnarps. Längre bort syns baksidan på stationens infartssignal. Strålkastarsignalen för vänsterspår skymms av tåget.



På dubbelspårssträckan Mjölby - Norrköping påbörjades under 1940-talet installation av automatisk linjeblockering. Man tänkte sig använda växelströms-spårledningar. Hela anläggningen skulle drivas med 100 Hz från en särskild kabel ansluten till omformare i Norsholm och Sjögestad. Därmed skulle anordningarna för strömförsörjning bli billigare än vid tidigare anläggningar. 100 Hz-spårledningar bedömdes också bli ganska okänsliga för störningar.

SJ centrala signalavdelning fick dock en ny chef som ansåg att det behövdes en mer radikal omkonstruktion. Arbetet Mjölby - Norrköping stoppades, liksom Hallsberg - Pålshoda. För den sistnämnda sträckan lagrades redan anskaffad materiel i ett skjul som senare förstördes vid en urspårning. Enkelspårssträckan Lomma - Arlöv fick dock 1951 automatisk linjeblockering av 1930-talstyp.

Det nya var bland annat att dubbelspårssträckor signaltekniskt skulle vara utrustade som två enkelspår. Därmed blev kapacitetsminskningen vid enkelspårsdrift inte

så stor. Lämplig typ av spårledning måste också utredas. Likströmsspårledningarna hade visat sig kunna påverkas av jordströmmar. Sådana strömmar uppkommer vid geomagnetiska stormar. Jordströmmarna kunde påverka spårreläer så att körsignal visades trots att tåg fanns på sträckan. Befintliga linjeblockanläggningar måste därför tas ur bruk under tider då solstormar gav risk för jordmagnetiska störningar. Inte heller växelströmsspårledningar var garanterat immuna mot störningar från exempelvis elektrolok.

En lösning kunde vara så kallade kodspårledningar. Strömmen till en sådan spårledning bryts och sluts ett visst antal gånger per minut. Ofta används tre olika sådana koder. I upptagsänden på spårledningen finns en anordning som endast accepterar de fastställda koderna. Risker för påverkan av störströmmar är minimal. Koderna kan också överföra information mellan blockposterna. Den kan även avläsas av utrustning på tåget och styra hyttssignaler. På den nya tunnelbanan i Stockholm infördes från 1950 kodade spårledningar, mest för att få ett kontinuerligt hyttssignalsystem. Tunnelbanan behöver därför inga blocksignaler; fasta signaler finns i stort sett endast före växlar och korsningar.

Även SJ provade kodade spårledningar. Det visade sig dock möjligt att med omkonstruktion av de billigare likströmsspårledningarna uppnå god säkerhet mot jordmagnetiska störningar.

NYTT BLOCK PÅ 1950-TALET

De första anläggningarna av den nya typen kom i mitten av 1950-talet. Då hade man även förbättrat tekniken för att vända körriktningen och för att mellan blockposter överföra information om blocksträckornas status.

Istället för strålkastarsignaler och linjedvärgsignaler användes nu tvåskenssignaler med separata ljusöppningar för rött och grönt sken. Till skillnad från strålkastarsignalerna saknade tvåskenssignalerna rörliga delar, och hade därmed bättre driftsäkerhet. Försignalbesked gavs liksom tidigare genom att det gröna skenet var antingen fast eller blinkande. Snart fick blocksignalerna dock separata försignalsken, vilket ansågs ge tydligare information till lokpersonalen. Roslagsbanan har behållit det gamla systemet med fast rött/blinkande grönt/fast grönt, och dessa signalbilder används även i Malmös Citytunnel. De fasta signalerna längs banan har inte lika stor betydelse nu när ATC är det primära sättet att ge hastighetsinformation till lokföraren. ATC har också gjort att tåghastigheten kunnat ökas till 200 km/h utan att placera ut ytterligare

signaler längs spåret.

När inget tåg finns i närheten är block-signaler på enkelspår normalt släckta. På dubbelspår brukar signalerna vara tända konstant, eftersom det då blir tydligare vilken signal som gäller för vänster respektive höger spår.

När den nya linjeblockeringen var färdig-utvecklad började ett omfattande arbete med att installera systemet på alla dubbelspårssträckor som saknade linjeblockering. Detta var klart 1965. Tre år senare ersattes den sista manuella linjeblockeringen för dubbelspår (Bromsten - Spånga) med automatik. Den snabba utbyggnaden av automatisk linjeblockering gav SJ möjlighet att klara en ökande godstrafik. Samtidigt kunde man minska bemanningen, vilket var nödvändigt då lönerna ökade och det var brist på arbetskraft, i synnerhet för skiftarbete

Jag har tittat i några grafiska tidtabeller för dubbelspårssträckan Herrljunga - Laxå. 1959 fanns det linjeblockering endast på den korta biten Falköping - Valtorp. Följande stationer hade då nattbevakning: Fåglavik, Floby, Falköping C, Stenstorp, Skultorp, Skövde, Varing, Moholm, Töreboda, Älgårås, Gårdsjö, Finnerödja. 1964 hade hela sträckan fått automatisk linjeblockering, och 1968 var det nattbevakning endast vid Falköping C, Skövde och Töreboda.

På de enkelspåriga huvudlinjerna byggdes fjärrblockering (fjb; fjärrstyrning och automatisk linjeblockering) i rask takt, särskilt under 1960-talet. Detta har jag skrivit om i Sidospår nummer 2 2009. En del sträckor fick linjeblockering som förstadium till fjärrblockering, exempelvis delar av Malmbanan.

TGOJ införde i samband med fjärrstyrning (CTC) automatisk linjeblockering som avvek från SJ:s både i tekniska lösningar och signaleringsprinciper.

Det går att kombinera automatisk linjeblockering med obebakade stationer även utan fjärrstyrning. Detta har varit vanligt i Nordamerika. I Sverige har möjligheten främst nyttjats av Södra Lidingöbanan, kombinerat med fjädräxlar vid mötesstationerna. Trafiken på SSLidJ reglerades tidigare med tidtabell, tågorder och tågstav. Med linjeblockering blev det både enklare och säkrare.

Vissa hårt belastade korta enkelspårssträckor fick automatisk linjeblockering utan fjärrblockering, exempelvis Borås - Gånghester, Kristianstad - Karpalund

och Karlskrona - Gullberna. Det blev då enklare att kara trafiken, i synnerhet om tågmöten behövde flyttas.

FORTSATT UTVECKLING

Det var inte ekonomiskt möjligt att bygga automatisk linjeblockering (med eller utan fjärrstyrning) på alla järnvägslinjer. Under 1950-talet fanns därför planer på enkla och billiga manuella blocksystem för att öka säkerheten. I synnerhet gällde det trafiksvaga linjer, där säkerhetsordningens paragraf 100 gav möjlighet att lägga tågmöten på obebakade driftplatser. SJ valde istället 1956 att dels dra in tåg och dels öka antalet tågklarare så att alla möten kunde ske på bevakade stationer.

Några hårt belastade sträckor fick på 1950-talet nya typer av manuellt block, men SJ satsade sedan istället på att bygga ut fjärrblockeringen. Att investera i manuell linjeblockering gav varken ökad kapacitet eller minskad personalkostnad. Där blocksträckorna är långa kan man bygga billigare automatisk linjeblockering genom att använda axelräknare istället för spårledning. Så resonerade man exempelvis i Finland redan på 1960-talet, men för SJ var axelräknare aktuella endast på en vattensjuk sträcka i Småland där spårledningarna fungerade dåligt. Dock fick man rätsida på spårledningsproblemet så axelräknare blev aldrig installerade.

Ett annat alternativ till spårledning är att använda s k svansmagneter på sista vagnen i tåget. Detektorer i spåret känner av magneten och kan därmed markera blocksträckan som belagd eller fri. Svansmagneter provades av SJ under 1960-talet bland annat på Nynäsbanan. Där störces detektorerna först av de dieselelektriska motorvagnarna, men detta var snart avhjälpt. Svansmagnetsystemet var påtänkt för den nya malmbanan till Svappavaara, men sedan valde man ändå ett konventionellt utförande med spårledning.

En nackdel med spårledning var länge att det krävdes isolerskarvar i rälerarna. Dessa skarvar ger ett sämre spår och påverkar spårledningarnas driftsäkerhet negativt. Ett alternativ är att använda tonfrekventa spårledning. Sådana installerades under 1960-talet på Roslagsbanan och Angeredsbanan, men hade då sådana brister att de ersattes med konventionella spårledning. Numera är dessa problem lösta.

Radioblocket, som under 1990-talet infördes på några måttligt belastade banor, klarar sig utan axelräknare, spårledning och svansmagneter. Istället skickar tågen information om sin position via radio till en central logikutrustning. Centralen sänder sedan radiosignal för körtillstånd

till tågen. Radioblocket har inte införts i större skala eftersom det europeiska tågstyrningssystemet ETCS nivå 3 (L3) ger motsvarande funktionalitet. ETCS L3 provas på Västerdalsbanan. ETCS L2 som finns bland annat på Botniabanan ger också hastighetsbesked via radio, men känner av tågens läge med spårledning eller axelräknare.

Elektronisk tåganmälan, ETAM, användes 2009 - 2013. ETAM hade stora likheter med engelska blocksystem från tiden kring 1850 - inga beroenden mellan blockapparat och signaler, inget som hindrar att man friger blocksträckan innan tåget kommit in. .

SAMMANFATTNING OCH SLUTSATSER

Utvecklingen har gått från manuella system, via automatisk linjeblockering med längs banan distribuerad hårdvara, till system där mängden anordningar längs spåret minimeras och kommunikationen med tågen sker trådlöst. Järnvägens kapacitet har ökat och driftkostnaderna minskat. Samtidigt har komplexiteten ökat och risken för långvariga driftstörningar blivit större. Det sistnämnda beror delvis på att automatiseringen möjliggjort centralisering av trafikstyrningen och avbemanning av stationerna. Då är det svårt att återgå till manuella rutiner när tekniken fallerar. Säkerheten ökade kraftigt när blocksystem infördes istället för körning på sikt eller med tidsintervall. Det ökade teknikstödet har sedan ytterligare förbättrat trafiksäkerheten.

Mer information och källhänvisningar på <http://ekeving.se/lb/index.html>



Årets resa med Järnvägmusei Vänners GDG-expressen som efter omplanering blev Bergslagsexpressen

Under två helgdagar i maj, 20140517 - 20140518, genomfördes Järnvägmusei Vänners resa på BJ-spår

Den stiliserade bilden till vänster är gjord av Bengt Lindberg med leveransfoto på O 214 som underlag

BJ O 214

Elloket Bergslagernas Järnvägar, BJ lok O 214 tillverkades av ASEA och Motala Verkstad och levererades till BJ och Trafikförvaltningen Göteborg – Dalarna – Gävle 1940.

1947 förstatligades det privata järnvägsbolaget och loket övertogs av Statens Järnvägar där det fick nummer Bk 734. 1974 överfördes loket till Sveriges Järnvägmuseum och genom SJK:s Göteborgsavdelning restaurerades loket och återfick sitt ursprungsskick samt nummer BJ O 214. Vid en körning 1984 uppstod ett elfel på loket varför det tills vidare ställdes av.

Efter en motion från Bengt Boman med flera startade Järnvägmusei Vänner 2011 ett projekt med Bengt Boman som projektledare. Bengt tillsammans med flera ”vänner” arbetade många timmar med loket vilket ledde till att loket, 22 oktober 2012, åter blev tjänstdugligt. Stora arbeten visade sig dock återstå innan loket kunde bli ett trafiklok. Genom Järnvägmuseets försorg skickades loket till Notviken där bland annat boggiar och hjullager genomgick stor revision. Loket kom lagom till Museidagen 2013 åter till Gävle.

Efter den stora genomgången kom tanken upp på att göra en resa på BJ-spår till Göteborg. Under vintern 2013/2014 gjorde Johan von Oelrich en stor insats och felsökte det fel som uppstod under museidagen 2013.

Planering

Gunnar Jonsson och Bengt Lindberg började att spåna om en resa med O-loket som dragkraft.

Resan skulle, under två dagar, gå den gamla sträckningen på BJ-spåret från Gävle till Göteborg. Bland annat skulle den gamla sträckan på västra sidan om Silverhöjden användas.



En tvådagars resa med bil för rekognosering av lämpliga platser för fotostopp genomfördes av Bengt Lindberg, Ove Häger samt Lennart Lundgren.

Från Svenska Järnvägsklubben, SJK, kom en förfrågan om ett samarbete. SJK skulle ha sin årsmötesresa vilket passade bra in med vår resa.

Anmälningar skickades ut vilket visade på ett stort intresse. Marknadsföring resan marknadsfördes på vår hemsida annons i Sidospår. Tidtabell blev lagd och godkänd. Allt var klart och intresseanmälningar började att strömma in!

Problem

Vi fick helt oväntat besked att ett större banarbete skulle genomföras söder om Kil just den helg. Mycket märkligt eftersom vi redan hade fått tidtabellen godkänd.

Vi kunde nu med andra ord inte nå Göteborg, vad gör vi?



Ny planering

Två alternativ, det ena vara att ställa in hela resan. Vi hade redan många anmälda eftersom det uppenbarligen fanns ett stort intresse att få göra en resa med O-loket som dragkraft.

Alternativ två vara att ändra sträckningen på resan. Beslutet blev att resan skulle genomföras men med nytt resmål.



Resan började dag 1 med avfärd från Gävle C vidare via Falun - Borlänge - Ludvika - Daglösen - Filipstad - Daglösen - Kil och ankomst till Karlstad på kvällen.

Efter övernattnin g i Karlstad skulle vi dag två skulle vi resa vidare från Karlstad via Kil till Torsby. Sedan åter via Kil - Karlstad - Kristinehamn - Storfors - Ställdalen - Borlänge - Falun för att slutligen vara åter i Gävle på kvällen.

Omplaneringen av hela resan medförde ett stor administrativt arbete. Det gjordes av Rolf Sten/Bengt Lindberg och berörde resehandlingar, information, ombokningar och alla annonser samt informationsbroschyr fick göras om.

Ny tidtabell gjordes av Henrik Reuter dahl.

Resan

Resan startade en vacker försommarlördag från Gävle. I Falun kopplades GDJmf:s T41 till. Denna skulle användas under en del av resan, Kil-Torsby, multipelkopplat med SJVm:s T41.

Allt fortlöpte normalt fram till Ulvshyttan. När O-loket kom upp i en viss temperatur fungerade inte alla körlägen. Det innebara att tåget endast kunde framföras långsamt. Beslut fattades att kalla på hjälplok, Da888,

som fanns söder om oss med servicetåget. Vi stannade i Ulvshyttan och där blev vi stående två timmar i väntan på Da-loket 888. Med Da-loket som kompletterande dragkraft kunde resan fortsätta. Situationen var räddad.

O-loket testades också på sträckan Kil-Karlstad men med samma resultat.

Räddningen blev de två T41:or som vi hade med oss. Dessa blev en värdiga ersättare för O-loket.

Vi fortsatte resan mot Daglösen.

En vacker fotokörning gjordes vid sjön Svartsången, norr om Nykroppa.

En avstickare Daglösen - Filipstad och åter gjordes.

Nästa fotokörning blev vid den före detta BJ-stationen Mölnbacka.

Efter detta stopp gick resan vidare till Kil där vi efter ett kortare uppehåll fortsatte resan ned till Karlstad och vi anlände i rätt tid enligt tidtabell.

Övernattning på hotell samt SJK kunde genomföra sitt årsmöte i stipulerad tid.

Dag två var det tidig avfärd från Karlstad till Kil där vi bytte dragkraft till T41 200 + T41 204.

Vi rullade vidare mot Torsby. Fotokör-

ning utfördes vid bron över Norsälven. Fotostopp gjordes även i Edsbyörke och Ivarsbyörke.

Tyvärr utgick ett antal fotokörningar på grund av tidsbrist.

Återresan från Torsby gick via Kil - Karlstad - Kristinehamn - Storfors - Daglösen. Servicetåget samt resandetåget kopplades samman i Daglösen till ett imponerande långt tåg.

Vi gick som sista tåg före en längre avstängning av banan på grund av banarbete i Borlänge.

Vi ankom i tid på söndagskvällen till Gävle C och Hennan på Sveriges Järnvägs museum.

Bengt Lindberg/Lennart Lundgren/Rolf Sten.



Ånga över Hallandsåsen

Helgen 9-10 augusti genomförde vi vårt genrep inför Södra stambanan, SSB, 150 år.

Med F 1200 var det planerat att köra sex svängar kring Ängelholm varav fyra över åsen. Alla turer var i förväg slutsålda vilket innebar att vi transporterade totalt ca 2300 personer dessa dagar.

På lördagen körde vi dubbelkoppling med B 1316 eftersom vi ville öva och få in rutiner kring koppellokskörning, samt utbilda både förare och eldare på det oljeeldade B-loket. Under söndagen kördes F 1200 själv två turer, men hann då tända eld på tre ställen (mindre banvallsbränder) under den andra resan. Det blev inget tågstopp eller andra följder, men vi beslöt att ersätta loket med B 1316 den sista turen för att riskera fler bränder. Vi tror att orsaken kan ha varit att rostren ("golvet" till fyren som släpper igenom luft) inte var 100% så att större brinnande kolstycken for igenom, och ut genom framdampen (luftlucka) och vidare ut på banvallen. Loket kommer att åtgärdas under vecka 35 i Ängelholm.

Vi ställde då upp F 1200 för visning istället och det var mycket uppskattat.

Det var otroligt mycket glada människor utmed den vackra banan, bland annat gänget nedan som stod på en åker i Vejbyslätt.

Annars skötte sig båda ångloken utmärkt, och F 1200 har visat sig vara både pigg och dragvillig med ett härligt ljud i pipan.

Här kommer två filmlänkar som man kan kolla på om man vill se hur det såg ut:

Grevie: <http://www.youtube.com/watch?v=dxIEiGAT6vw>

Båstad: <http://www.youtube.com/watch?v=AivAD6Woips>



Transporttåget från Gävle till Ängelholm tog vi denna gång ner redan två dygn innan, och det visade sig vara bra, för den här gången var det gott om tid för att pyssla med alla åtgärder innan resan.

På hemvägen till Gävle blev det ett maffigt tåg med dubbla Da-lok och hela 326 meter tåg som rasslade hemåt. Bland annat tog vi med tenderplogen hem på vår djupplastningsvagn och den kommer nu få pryda museiområdet i Gävle samt eventuellt få göra nytta om vi skulle känna oss insnöade.

Efter denna mycket lyckade helg har vi nu fyra förare och tre eldare som lärt känna F 1200 lite närmare och vi är redo för SSB 150!

Henrik Reuter Dahl



MATS FREDING IN MEMORIAM

Småbane- och industriforskningen har drabbats av ett hårt slag. Den 25 juli – i den svala morgontimmen innan denna fredag utvecklades till ytterligare en extremt varm högsommar dag – avled Mats Freding vid blott 61 års ålder. Under våren hade han genomgått en lyckad stamcellstransplantation, men i samband med en höftledsoperation upptäckte man att cancern kommit tillbaka i en ny och aggressiv form.

Mats föddes i Jönköping, och det var också där han fick sluta sina dagar. Redan under uppväxttiden i hemstaden vaknade hans intresse för järnvägar, spårvagnar och bussar. Närheten till de småländska torvmossarnas 600 mm-banor, och det faktum att det i och runt hemstaden funnits sådana ”delikatesser” som eldstadslösa ånglok vid tändsticksfabriken, gruvbanor

i Spexeryd och Smålands Taberg och – inte minst – lokalt tillverkade industrimotorlok av fabrikatet JUNE fick honom snart att renodla sin hobby.

Under en studieresa i Bergslagen sommaren 1975 var Mats – tillsammans med Lars E. Eriksson, Ulf Fjeld och Bo Gyllenberg – med om att grunda SJK Småbaneavdelning, där han sedan innehade olika styrelseposter fram till 2003 då avdelningens huvudsakliga verksamhet flyttades över till nybildade IndustriBaneFöreningen (IBF). Där höll han en något lägre profil, men fungerade under alla år som sammankallande i föreningens valberedning.

De senaste fyrtio åren kuskade han land och rike runt för att kartlägga industribaner, då ofta i sällskap med Lars E. Eriksson och Bo Gyllenberg. Mats var utpräglad nostalgisk och vurmade för svensk kulturhistoria, så under resorna togs ofta små omvägar för att fika på ett särskilt välbevarat konditori eller njuta av något pittoreskt vägavsnitt vid sidan av europavägarna.

För sin utkomst sökte sig Mats till bussbranschen, där han på 1970-talet arbetade som trafikingenjör vid Jönköpings kommuntrafik. Storstaden lockade, och med åren flyttade han till Stockholm där han inledde en karriär inom dåvarande AB Storstockholms Lokaltrafik. Som trafikområdeschef i Huddinge fick han vara med om hur organisationen omvandlades till Busslink, och sedermera Keolis. Sin sista tjänstgöring hade Mats som områdeschef vid Keolis i Jönköping.

Som forskare var Mats mycket am-

bitös och målinriktad. Semestrar och ledighet tillbringades ofta i landets olika arkiv, där han snart blev en välkänd och respekterad profil. Till och med vid tjänsteresor försökte han gärna haka på några semesterdagar för att kunna utforska något lokalt företagsarkiv!

Stor nytta hade han av sitt nästan kusliga fotografiska minne, som gjorde att han kunde koppla samman nyfunna uppgifter med något han satt in i en pärm därhemma decennier tidigare.

Forskningsresultaten ledde till flera egna boktitlar i SJK Småbaneavdelnings landskapsserie och ett otal uppsatser och artiklar i fackpress och hembygdsböcker. Mats var också generös och hjälpsam då det gällde att dela med sig av sin kunskap till andra historiker, och har bidragit som medförfattare i ett stort antal järnvägsverk. Under våren kämpade han med de sista kapitlen i sitt stora verk ”Industrijärnvägar i Dalarna”, vilket under hösten 2014 kommer att ges ut postumt.

Mats lämnar efter sig ett stort hål i våra hjärtan. Han var verkligen en god vän, och dessutom en glad gamäng i sällskapslivet! Även om hans forskningsunderlag och samlingar bevaras till eftervärlden är det svårt att tänka sig en framtid där mailkorrespondensen tystnat, och där det inte längre går att lyfta luren och dryfta något lokidentifieringsproblem eller försöka lägga pussel med hans och ens egna arkivfragment.

Vila i frid, vi saknar dig alldeles oerhört!

Jan Ericson

FINARE FÖRR ÅRETS MUSEIDAG 20/9

RESTAURERING & NOSTALGI

Nostalgiområde 1950-70-tal • Guidade turer
Ångtåg & rälsbuss till museet/fordonsmagasinet
Järnvägsmarknad • Modelljärnväg • Minitåg m.m.

Reprofoto & Retusch Anders Mahlstedt / Motorphoto.com



Futurliner #8

**Fri entré för
medlemmar i
Järnvägsmusei
Vänner!**



Restaurering – visning av tekniker och projekt vid magasinet



Gävle Rockin' & Rollin' Club



Rälsbuss och ångtåg
mellan magasinet och
museet ingår i entrén



KOM OCH TITTA PÅ
F 1200
HUNDRA ÅR 2014

