



# MODELLJÄRNVÄGS- MAGASINET

NUMMER 15 • NOVEMBER 2013  
PRIS 99 KR INKLUSIVE MOMS

SJ LITTERA Ue och Uf • MÄRKLINDAGARNA I GÖPPINGEN • SÅ APPLICERAR DU STATISKT GRÄS!  
SYNARE: NOCH BALLASTMIX • MIKRODATOR FÖR MODELLJÄRNVÄG: PLÅTSTINS OCH SIGNALSTYRNING

## TEMA: SKOG OCH TRÄ



# Marknader, mässor & evenemang

## MJ-Hobbymässan

Stockholmsmässan, Älvsjö  
Den 2–3 november kl 10–17  
Entré: 100 kr/dag; 150 kr/2 dagar  
[www.mjhobbymassan.se](http://www.mjhobbymassan.se)

## MJ-marknad

Innovatum, Trollhättan  
Lördag 16 november  
Entré 80 kr vuxen  
[sc.innovatum.se](http://sc.innovatum.se)

## Hjulmarknaden

Frihamnshallen, Stockholm  
Lördag 30 november kl 11–16  
Fri entré  
[www.hjulmarkanden.info](http://www.hjulmarkanden.info)

Observera att detta inte är de enda marknader och mässor som äger rum, utan de vi fått tips om.

Har ni ett arrangemang som ni vill avisera?  
Kontakta oss!

[annons@mj-magasinet.se](mailto:annons@mj-magasinet.se)  
054–54 27 30

# MJ-Centralen

## Handlare och tillverkare

\* Återförsäljare av *Modelljärnvägsmagasinet*

### Norrland

**Modelljärnväg i Umeå\***  
[www.modelljarnvag.se](http://www.modelljarnvag.se)  
090–12 74 80

**Modelljärnvägsspecialisten\***  
Luleå  
[www.modellhobby.se](http://www.modellhobby.se)  
0920–160 35

### Svealand

**Hanssons Tobak\***  
Karlstad  
[www.hanssonstobak.se](http://www.hanssonstobak.se)  
054–14 07 03

**EA's Hobbyprodukter**  
[eashobbyprodukter@telia.com](mailto:eashobbyprodukter@telia.com)  
[biphome.spray.se/e.a.s/](http://biphome.spray.se/e.a.s/)  
076–100 2245

**Tågcentralen\***  
Eskilstuna  
[www.tagcentralen.nu](http://www.tagcentralen.nu)  
0738–200 750

**Frykmo Modellbyggeri**  
[info@frykmodell.se](mailto:info@frykmodell.se)  
[www.frykmodell.se](http://www.frykmodell.se)

**Lokstallet**  
Västerås  
[www.lokstall1.se](http://www.lokstall1.se)  
0705–32 33 13

**Modelljärnvägens Hus\***  
Alunda  
[www.modelljarnvagenshus.se](http://www.modelljarnvagenshus.se)  
0174–655 77

**Tåg reparatören\***  
Uppfartsvägen 12  
Solna  
08–730 2622

**TMJ Konsult**  
Täby  
[www.tmjkonsult.se](http://www.tmjkonsult.se)  
08–758 5301

**Hobbybokhandeln\***  
Stockholm  
[www.hobbybokhandeln.se](http://www.hobbybokhandeln.se)  
08–654 8455

**Material\***  
Stockholm  
[www.materialbutiken.se](http://www.materialbutiken.se)  
08–640 3002

**Eskader\***  
Stockholm  
[www.eskader.eu](http://www.eskader.eu)  
08–662 1853

**Rimbo Grande**  
Stockholm Stuvsta  
[www.rimbogrande.se](http://www.rimbogrande.se)  
08–774 2434

**TrainShop AB\***  
Huddinge  
[www.trainshop.se](http://www.trainshop.se)  
08–608 1000

**Jörgen Edgar modellbyggare**  
Stockholm Tumba  
[www.jorgenedgar.se](http://www.jorgenedgar.se)  
070–474 3548

**MJ-Hobbyexperten\***  
Stockholm Västberga  
[www.mjhobby.se](http://www.mjhobby.se)  
08–24 89 10

**Hemikonsult**  
Katrineholm  
[www.signalsidan.se](http://www.signalsidan.se)  
0150–40 95 00

### Götaland

**Brimalm Engineering**  
Vadstena  
[www.brimalm.com](http://www.brimalm.com)  
0143–102 00

**Leni's lek & hobby\***  
Skärblacka  
[www.lenislek-hobby.com](http://www.lenislek-hobby.com)  
011–538 36

**Rutenhjelm's Elektriska\***  
Skara  
[www.rutenhjelm.com](http://www.rutenhjelm.com)  
0511–37 00 43

**Habo Hobby & Tåg specialisten\***  
Habo  
[www.habohobby.se](http://www.habohobby.se)  
036–19 07 03

**FV Elektro / tåg1**  
Forserum  
[www.fvelektro.nu](http://www.fvelektro.nu)  
0380–206 80

**MJ-Specialisten\***  
Vimmerby  
[www.hobbymodeller.se](http://www.hobbymodeller.se)  
070–520 3917

**Hobbycenter\***  
Göteborg  
[www.hobbycenter.se](http://www.hobbycenter.se)  
031–12 62 20

**Pervald MJ\***  
Holmsjö  
[www.pervald.se](http://www.pervald.se)  
070–687 0858

**Eurohobby\***  
Helsingborg  
[www.eurohobby.se](http://www.eurohobby.se)  
042–13 15 30

**Modell Digital\***  
Malmö  
[www.modelldigital.se](http://www.modelldigital.se)  
040–30 10 64

### Övriga

**På Sporet\***  
Frederiksberg C, København  
[www.paa-sporet.com](http://www.paa-sporet.com)  
0045 3323 1617

**NMJ – Norsk Modelljernbane\***  
Strømmen  
[www.nmj.no](http://www.nmj.no)  
0047 6484 5739

Vill ni stå med här?  
Handlarlistan presenteras  
även på vår hemsida.  
[annons@mj-magasinet.se](mailto:annons@mj-magasinet.se)  
054–54 27 30

**Ansvarig utgivare, redaktör**

Stefan Nilsson  
stefan@mj-magasinet.se

**Redaktionsgrupp**

Peter Berggren  
peter@mj-magasinet.se

Johan Stenson  
johan@mj-magasinet.se

Niclas Westerlund  
niclas@mj-magasinet.se

Anders Östlund  
anders@mj-magasinet.se

**Postadress och telefon**

Geographica Antikva Förlag  
Åstorpsgatan 3  
660 50 Vålberg  
054-54 27 30

**Momsnummer/VAT**

SE660928623901

**Bankgiro**

5714-8090

**Prenumeration 4 nummer**

339 SEK inom Sverige,  
499 SEK inom Europa,  
549 SEK utanför Europa.  
Foreign subscribers, please  
contact us via email.

**Lösnummer**

99 SEK (porto tillkommer).

**Annonser**

Prislista finns på hemsidan.  
annons@mj-magasinet.se

**Tryck**

Strands Grafiska  
www.strandsgrafiska.se

**Modelljärnvägsmagasinet** är en oberoende svensk tidskrift för järnvägar och tåg i modell, som ges ut av *Geographica Antikva Förlag*. Innehållet författas av redaktionen samt enskilda personer, anknutna efter behov. Ett arvode utgår för publicerat material enligt en definierad trappa. Vi förbehåller oss rätten att avgöra om och när material kan publiceras. Vi ansvarar inte för insänt, ej beställt material men tar gärna emot artiklar, foton, ritningar och liknande. Vill du bidra? Kontakta redaktionen!

**Webbplats och e-post**

www.mj-magasinet.se  
red@mj-magasinet.se

ISSN 1654-949X

© Modelljärnvägsmagasinet  
samt resp. upphovsperson

<b>Redaktörens rader</b>	4
<b>Läsarsvepet</b>	5
<b>Nyhetsvepet</b>	6
<b>Debatt</b>	8
<b>Synare:</b>	
Ballastmix från Noch	9
Green Cargo littera Sgns i H0 <i>Inte riktigt svenskt från Fleischmann</i>	
Christer Andersson	10
<b>Märklindagarna 2013</b>	
Johannes Tångeberg	12
<b>FREMO-träff i Prag – N-skala inom FREMO 25 år</b>	
Bengt Nilsson	16
<b>Omväxling på 4,2 x 2,7 m</b>	
Stefan Nilsson	20
<b>SJ växlingslok littera U Del 2: Ue och Uf</b>	
Frank Edgar	21
<b>Littera U i modell</b>	
Anders Lattermann, Stefan Nilsson	26
<b>Apropå gruvtemat...</b>	
Stig Johansson	28
<b>Tema: Godsgeografi, del 2: Skog och trä</b>	
Stefan Nilsson	30
<b>Bland bruksmaskiner Hemma hos Iwan Stenman</b>	
Stefan Nilsson	38
<b>Svenska tågsammansättningar Tema: Utländska timmervagnar i Sverige</b>	
Foto: Christer Andersson	42
Göran Sandberg	44
Göran Sandberg	46
<b>Nickande koppel</b>	
<b>Smarta lösningar med Tortoise</b>	
<b>Mikrodator på modelljärnväg:</b>	
Animerad "plåtstins"	Lars Ljungberg 48
Arduinostyrd signalreglering	Per-Åke Jansson 50
<b>SJ Gd2 1945 – mitt frilansbygge</b>	Joakim Karlsson 54
<b>Realistiskt statiskt gräs – Så gör du!</b>	Martin Welberg, Håkan Nilsson 56
<b>Vi bygger en bana – kort mellanspel</b>	60
<b>Besök ett arkiv i vinter!</b>	63
<b>Järnvägligt i Wales</b>	Stefan Nilsson 64
<b>Grand Canyon</b>	Roland Lawrenz 68
<b>Till minne av Hans Svensson 1943–2013</b>	Stefan Nilsson 72
<b>Foto: Björn Malmer</b>	73
<b>Julpyssel med TågCentralen</b>	Johan Billow 74
<b>Nedladdning</b>	29
<b>Klubblistan MJ-föreningar</b>	82
<b>Ritning: SJ littera Ue Typ 1</b>	Frank Edgar 23
<b>Ritning: SJ littera Ue Typ 1 i förlängd version</b>	Frank Edgar 24
<b>Ritning: SJ littera Ue Typ 2</b>	Frank Edgar 24
<b>Ritning: SJ littera Uf</b>	Frank Edgar 25
<b>Ritning: Ett bostadshus från 1919</b>	Kristinehamns kommun 52
<b>Reklammålade svenska godsvagnar: FruktNorlin</b>	Bo Japlin, Jens Dahlström 80

**Omslagsbilden:** Temat är skog och trä också på Iwan Stenmans modelljärnväg. Foto: Stefan Nilsson. Följ med dit på sidan 38!

# Redaktörens rader

## En hobby för alla!

Är du fätöljrellare och läser mest? Har du en rundbana på spånskiva under sängen som tas fram ibland? Bygger du Krylbo i H0 finskala som det såg ut i april 1955? Tycker du mer om att löda ihop lok än att strössla gräs? Eller karvar du helst till en bergskärning i frigolit? Kanske samlar du lok och vagnar i vitrinen? Eller kanske vill du ha något att styra med datorm?

Då är du modellrallare – välkommen i gänget!

Jag får ibland frågan av utomstående, vad det är som kännetecknar en modellrallare. Men de får inget svar, för det finns ingen arketyp.

Vi är vem som helst, från samhällets alla kanter, var och en med sin egen inriktning, där en givetvis är lika mycket värd som en annan.

Bakgrund, utbildning, inkomst eller kön betyder inget. Visst finns det nog flest män som är modellrallare, men det är på inget sätt ensidigt.

Åldern verkar spela roll, då det är få yngre och många äldre. Men när man kommer upp i en ålder då barnen klarar sig själva och det finns en stabilare ekonomi, då är det påfallande många som söker sig till modelltågshobbyn.

Huvudsaken är att man trivs och har roligt, oavsett om det sker ensam i källaren eller fätöljen, eller tillsammans på en klubb eller i en modulgrupp.

I detta nummer hittar du lite av varje. Du kan bland mycket annat läsa om hur man gör statistiskt gräs och hur man kan få en plåtstins att röra på sig.

Ha en skön och kreativ vinter – och glöm inte att skriva artikeln du grunnat på – deadline är **den 15 januari!** ❖

**Red.**

### Diskutera detta nummer:

1513.mj-magasinet.se

Numrets hemsida:

[www.mj-magasinet.se/1513](http://www.mj-magasinet.se/1513)

Följ och Gilla oss på Facebook!

[www.facebook.com/MJmagasinet](http://www.facebook.com/MJmagasinet)



### Besök våra fränder:

Allt om Hobby • [www.hobby.se](http://www.hobby.se)

Tåg • [www.sjk.se/tag](http://www.sjk.se/tag)

Banen • [www.banen.dk](http://www.banen.dk)

MJ-Bladet • [www.mj-bladet.no](http://www.mj-bladet.no)

# Fototävling!

Visst är det väl dags för en fototävling? Ta en bild av en modelljärnväg eller modell och sänd oss. Vi belönar de tre bästa med priser!

Du deltar under följande regler:

- Endast ett insänt foto per person.
- Det måste vara du som tagit bilden.
- Fotot får inte vara manipulerat i bildbehandlingsprogram, med som exempelvis tillagda, borttagna eller retuscherade detaljer. Däremot får det vara justerat i ljus, kontrast och skärpa samt beskuret.
- Så kallad *stacking*, där flera bilder läggs på varann i en programvara för större skärpedjup, är tillåten.
- Fotot måste inte visa din egen modell, men byggarens eller ägarens namn måste bifogas, och användandet av fotot i tävlingen måste vara godkänt för deltagande och publicering av den som äger modellerna eller banan.
- Ordinarie bildarvode utgår ej för publicerade bilder.

Första pris är ett presentkort på MJ-materiel om 1000 kr, andra pris ett presentkort på 500 kr, och tredje pris är en helårsprenumeration på MJ-magasinet.

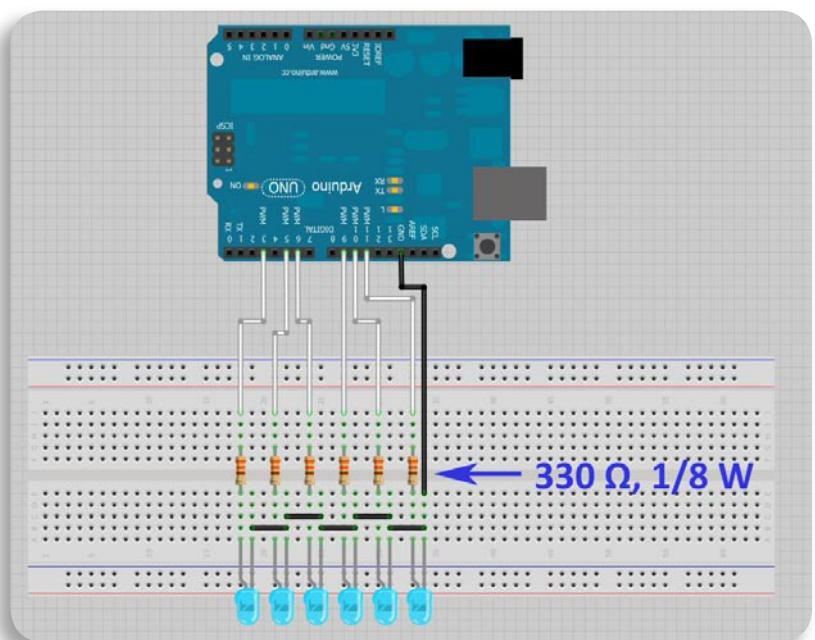
Sänd oss din bild före **den 15 januari 2014**. Helst vill vi ha den digital i TIFF-format, i såpass hög kvalitet att den kan tryckas över ett uppslag. Pappersbilder går också bra, liksom oredigerade digitala bilder i JPEG-format. Ange då i båda fallen hur du vill att vi redigerar bilden.

De vinnande bilderna presenteras i nummer 16 (mars 2014). En andel av övriga insända bilder visas i mån av plats.

Välkommen med ditt bidrag! ❖

## Svetsblink – inkoppling

Lars Ljungberg har sänt oss denna skiss på hur dioderna för svetsblinket i nummer 14 kopplas in till en Arduino. Motstånden är på  $330 \Omega$ ,  $1/8 W$ . Skissen finns för nedladdning från [www.mj-magasinet.se/1413](http://www.mj-magasinet.se/1413) ❖



## Nytt i N

**Möllehems Gårdsproduktion** ([www.mollehem.se](http://www.mollehem.se)) aviserar flera nyheter i skala N. I serien personvagnar från 1980-talet finns nu restaurangvagnen R4.

En ny serie 1960-tals personvagnar finns nu tillgänglig. Först ut är A2 och B1, och fler varianter kommer att följa.

Kommande modeller under hösten blir fler varianter av vagnar ur 1960- och 80-talsserierna – samt godsvagnen Gb1s!

## Stenbrottsligt från Noch

**Noch** ([www.noch.de](http://www.noch.de)) presenterar stenbrottsmodeller i skala H0. Artikelnummer 66304 är en laserskuren byggsats av ett krossverk. Till det finns kontorsbarack (66105), förråd (66107) samt en bergvägg med stenbrottyta (58491).

Ett sådant krossverk passar på en svensk bana för exempelvis ballast.

## Nytt från Lokstallet

**Lokstallet** ([www.lokstallet.se](http://www.lokstallet.se)) presenterar nya sovvagnsmodeller i H0.

Det är SJ WL1 i dels brun, dels blå och svart målning. Vagnarna är baserade på NMJ:s 60-talsvagnar. Etsade sidor har limmats på varefter vagnarna målats i korrekta kulörer. Vagnarna är försedda med etsade fotsteg och ledstängersamt korrekt märkning.

Nästa projekt är blå och svart SJ WL5 NSB-vagn, märkt *Sovevogn*.

## Nytt IORE från Roco

**Roco** ([www.roco.cc](http://www.roco.cc)) har kommit med en ny och lätt uppdaterad version av malmtågsloket IORE (72537).

Individnumren är 127–128 och modellen har fått märkning *Bjørn fjell* (127) respektive *Krokvik* (128).

Modellen levereras analog med åttapolig snabbkontakt för dekoder enligt NEM652. Drivning sker på 12 axlar.

## Dm3 från Märklin

**Märklins** ([www.maerklin.com](http://www.maerklin.com)) nya modell av Dm3 kom ut i samband med



Noch:s krossverk, kontor och förråd.



Sovvagn WL1 från Lokstallet i såväl brun som blå och svart målning.



pressläggningen av detta nummer. Därför synar vi den först i nummer 16. Vi har fått hem modellen och det ska bli roligt att titta närmare på den.

## NSB Os och Kbbs med last

Norsk Modelljernbane ([www.nmj.no](http://www.nmj.no)) presenterar modeller av NSB Os och Kbbs, med laster. Se bilderna här intill.

Utförandena på dessa NSB och SJ vagn typer skiljer sig åt något. Med tanke på NMJ:s produktionstakt väntar vi nu på SJ-versioner av samma vagnar.

Vi skulle gärna se en SJ O-vagn med fällbara eller fällda lämmar...!

## Malmånglok från Brawa

Brawa ([www.brawa.de](http://www.brawa.de)) har gett ut en modell av ångloket K.P.E.V. G7.1. En sådan loktyp hyrdes in till Sverige under första världskriget för att underlätta transporter av malm.

Bergslagens Järnvägar (BJ) hyrde minst två sådana lok. Dessa hade kvar originalmärkning och -målning under hyrestiden. Efterföljaren G8 köptes till och med in av bland andra SJ.

Modellerna är väl utförda och detaljerade, och finns för såväl två- som treåls.

Brawa gav i höst även ut en svensk-märkt tankvagn (47079), SJ Q12 502079, men den är mer försvenskad än svensk.

Modellen är tänkt att efterlikna SJ Q12 502084, en så kallad länkaxeltankvagn. Det är en ny version av en tidigare modell, som faktiskt hade rätt nummer.

## Sandtorn från Halmstad

På TeknoByggs hemsida ([www.bahn-hof.se/wb616757/](http://www.bahn-hof.se/wb616757/)) hittar vi sandtorn i H0 med förebild från Halmstad. Priset är 235 kr för ett tvåpack (det står två torn i Halmstad).

MJ-magasinet nummer 3 hade tema lokstationer, och just dessa sandtorn fanns där med på bild. ❀



Foto: Stefan Nilsson.



Ovan och höger: Lastade Kbbs- och Os-vagnar från NMJ.



Nedan och höger: Modeller med svensk anknötning från Brawa. G7.1-ånglok som detta från K.P.E.V. hyrdes in av bland andra BJ under första världskriget för att snabba på malmtransporterna. Tankvagnen är försvenskad snarare än svensk, och kan modifieras ytterligare för att bli mer lik den tänkta förebilden.



## Rättelser & kompletteringar

I nummer 14 skrev vi att Jädraås ligger i östra Dalarna, men det är såklart fel. Geografen var ute och cyklade...

Det korrekta är att Jädraås ligger i nordvästra Gästrikland. Tack till er som påpekat detta!

Diskmedel i limblandning för ballast sänker såklart inte vattnets densitet, som det står på sidan 56, men minskar däremot dess ytspänning...!

Webbadressen på sidan 52 till Lars Ljungbergs blogg om svensk industrimodulnorm blev konstigt utformad.

Tack vare gemena siffror ser det ut att stå ett o, men det ska förstås vara en nolla: [sih0.blogspot.se](http://sih0.blogspot.se)

På sidan 53, till bilden på vagnbjörnen i Bengtsfors, glömde vi ange att vi fått den via Bo Japlin i MRW.

Vi beklagar dessa missar!

Hej,

Tack för ännu ett fint nummer av MJM, speciellt T-skale-artikeln var läsvärd.

Har faktiskt byggt ett par svenska svenska kåpor att trä över japan-vagnarna: [www.svensktmjforum.se/forum/index.php?topic=10087.0](http://www.svensktmjforum.se/forum/index.php?topic=10087.0)

SL pendeltåg och en spårvagn.

Hälsningar Jörgen Edgar

Hej,

Tack för tipset! Alltid kul att se dina alster, såväl i smått som mindre!

Red.

# Ballastmix från Noch

Redaktionen

## Synare

**B**allastering är ett kapitel för sig: vilken ballast man ska använda, hur man blandar och hur man applicerar limlösningen i ballasten. Nu finns ballastmix från Noch – hur fungerar den?

Satsen med artikelnummer 09392 innehåller grusfärgad ballast samt en påse med limblandning (cirkapris 85 kr). Det finns grå och brun ballast, i olika kornstorlekar för H0/TT respektive N/Z.

Kortfattade instruktioner finns utanpå burken: klipp av ena hörnet på påsen med limblandning, håll ner i ballasten och rör om väl. Applicera sedan blandningen med en spatel eller smal spackel. Mixad ballast anges hålla i upp till 3 månader från att man blandat det.

Vårt testspår består av en bit asfboard, två bitar korkbanvall samt en bit Tillig Code 83 flexräls. Denna räls är brunerad från fabrik, annars behöver man måla sina spår innan ballastering. Vi fäste ihop delarna med dubbelhäftande tejp.

Det var svårt att kunna blanda mixen i burken. Vi höllde därför över ballasten till en större burk och rörde om.

Med ballasten våt blev den grovkornigare, vilket gjorde den lite svår att applicera. Vår plastspatel fungerade dåligt för detta, då grovkornigheten gjorde att större bitar drogs med. Istället använde vi fingrarna för att jämna ut materialet.

Svårast var att rensa sliprarnas ovansidor från ballastmix, just eftersom större bitar gärna följde med. Det blir antagligen en del efterputs – men så är det ju vid traditionell ballastering också.

Resultatet efter att det hela torkat är godkänt. Färgen blev bra och det verkar sitta fast bra. En nackdel var att sliprarnas ovansidor missfärgades av limmet.

Det var inte riktigt lika lätt att applicera ballastmixen som vi fick intryck av från beskrivningen, men heller inte direkt avancerat.

Ett större kärl behövs för att blanda, och det var svårt att få det bra med den grövre kornigheten som våt ballast fick.

Annars verkar det vara ett bra alternativ till traditionella metoder. ❀



[www.noch.de](http://www.noch.de)

**Ovan:** Innehållet i förpackningen samt vårt lilla testspår.

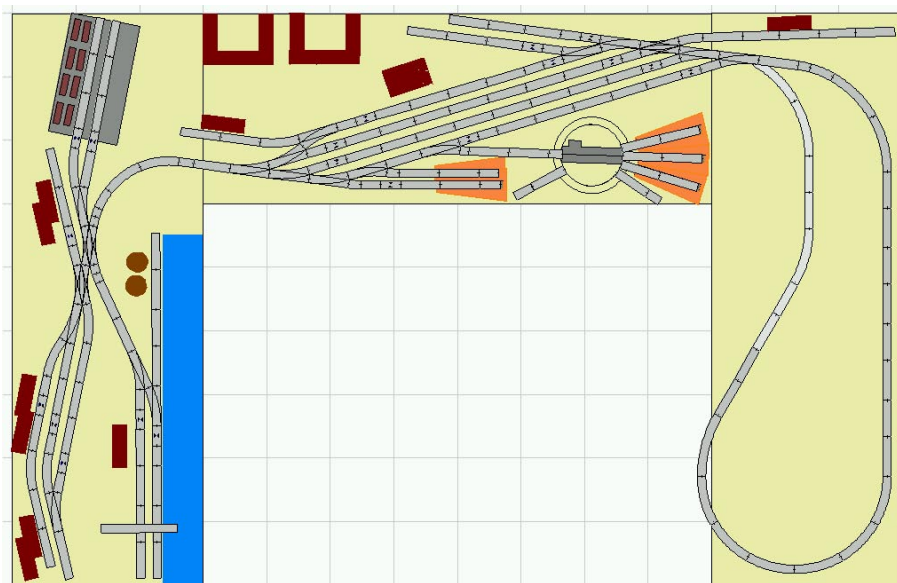
**Höger:** Vi tyckte en större burk gjorde blandandet lättare, och vi använde fingrarna vid appliceringen.

**Nedan:** Det torkade resultatet tycker vi får godkänt.



# Omväxling på 4,2 x 2,7 m

Stefan Nilsson



Ett spårplansförslag utifrån frågeställarens önskemål. Utrymmet är 4,2 x 2,7 m och rutnätet är 30 x 30 cm. Planen är ritad för Märklins (eller Trix) C-räls i H0.

Det kom en spårplansförfrågan på en yta av 4,2 x 2,7 m, med tre 90 cm breda bord placerade som ett U. Banan skulle ha ganska omväxlande karaktär, med station, godsbangård, hamn med mera. Intressant, och det blev ett spårplansförslag av det!

Följande var de huvudsakliga val som frågeställaren gjorde:

- Märklin H0
- Rangera och köra punkt-till-punkt
- Skuggbangård under hela ytan
- Lokstall, vändskiva, lokverkstad, godsbangård, enkelt godsmagasin, banverksförråd, gruva, oljeterminal, hamn, containerterminal

Enkelspåret ner till skuggbangården ska delvis gå i tunnel. Trafikintensiteten är tänkt att vara gles, och tidsfokus ska vara 1970–80-tal.

Med 90 cm breda skivor blir det svårt att nå till de inre delarna, även om höjden över golvet är tänkt att vara omkring 1 meter. Visserligen – ju lägre nivå, desto lättare att nå innerkanterna – men det är ändå något att fundera lite extra omkring.

Min första tanke kring spårplanen var att lägga stationen snett över det mittre bordet, och så ha godsbangård med möjligheter till rangering på det ena sido-

bordet. Med stationen snett över skivan ger det ett mer dynamiskt intryck, och bangårdens spår kan göras längre.

Spårplanen är ritad med Märklins C-räls (motsvaras av Trix för den som vill köra tvåräls), och rutnätet i planen är 30 x 30 cm. Alla växlar är av den korta typen. Kurvradien är mestadels R2 (438 mm), med några större kurvradier utmed linjen, samt R1 (360 mm) från stationen till godsbangården.

Stationens bangård fick fyra spår. Det kortaste av dem, närmast stationshuset, är ändå 130 cm. I detta utförande får stationen inget egentligt huvudspår, men det spelar mindre roll eftersom det är en ändstation.

I bakkant finns två spår för uppställning, eller frilast om man så vill. Till vänster finns ett kort spår till godsmagasinet. I övre bakkant ligger ett spår till ett banverksförråd. Detta kommer dock att bli allra svårast att nå och förrådet bör hellre placeras i annat läge.

I framkant placerades ett treportars rundstall vid vändskivan. Till vänster om vändskivan ligger lok- och vagnverkstaden.

Bakom stationen finns plats för lite stadsbebyggelse, om man så önskar.

På det högra bordet, som har gott om plats för landskap, går spåret ner till skuggbangården. För att få lämplig

höjdskillnad mellan planen behövs en lutning på spåret av cirka 3 %, vilket är på gränsen. Skuggbangården har inte ritats ut i förslaget, men bör innehålla en vändslinga under det vänstra bordet.

Utmed spåret till skuggbangården finns dels ett stickspår till en gruva. Dels går spåret delvis i tunnel (ljusgrått spår). Här finns fler alternativ; gruvan kan hellre placeras på bordets framkant, före tunneln. Det går också att göra kurvan efter stationen längre, så spåret löper som i en 8 ner till skuggbangården, med tunneln i bakkant av bordet.

Det vänstra bordet innehåller i princip ett rangerspel. Här finns rundgångsspår (cirka 85 cm långa), två stickspår till tre industrier, stickspår till en containerterminal samt hamnspår. Från hamnspåren går ett spår till oljeterminalen. På hamnspåret är en traverskran inlagd, som förstås kan ersättas med en vanlig hamnkran, och här finns även ett hamnmagasin eller tullhus.

Även om containerterminalen inte ligger vid hamnen, kan man tänka sig att containrar körs på lastbil eller truck mellan hamnkajens kortände och containerkranen. Eller så lastas containrarna av med traverskranen och körs på järnväg till terminalen – kort sträcka, men det ger en hel del växling eftersom loket i varje tåg måste skiftas på rundspåret.

Industrierna ligger åt olika håll från bangården, för att ge mer växling. Med containerterminalen placerad i hamnens nederkant, kan dess plats uppe till vänster ersättas med någon eller några industrier – varför inte en mottagare för malmen från gruvan.

På spårplanen finns förslag till placering av avkopplingskenor. Några kan kanske sparas in, då Märklins koppel medger att vagnar kan skjutas utan att de kopplar ihop igen.

Så blev förslaget till de önskemål som frågeställaren hade. Det finns många sätt att göra på, detaljer att ändra på, koncept att ta fasta på och sedan göra själva planen helt annorlunda.

Om du som läser har förslag på hur banan kan göras annorlunda, så rita det och sänd oss med en kort beskrivning, senast den 15 januari. Vi presenterar inkomna förslag i nästa nummer! ❀

# Vi bygger en bana –

## kort mellanspel

Redaktionen



Den här gången blir det bara en kort rapport från bygget, om några byggnader och fordon vi skaffat till banan.

### Byggnaderna

Så som framgått har vi redan skaffat och byggt ihop olika hus att ha på banan. Det är några järnvägsbyggnader, en industribyggnad samt en banvaktstuga. Dessutom ska vi ha kulisshus mot bakgrunden bakom huvudstationen, i hamnen och bakom den lilla stationen.

**Järnvägsstation** • Stationshuset vi använt är den laserskurna byggsats *Tannau* från **Noch** som vi synade i nummer 10 (66004). Med sin storlek är det lagom för den mindre stad vi tänker oss finns runt omkring.

Däremot är den nästan lite för stor för att passa mellan spåren och bakgrunden – också något att överväga när du planerar en bana.

**Godsmagasin** • **Kibri** har byggsatser till flera trevliga järnvägsbyggnader som sätts samman utan lim. Deras rundstall har figurerat i tidigare nummer, och de har även haft ett godsmagasin (9321). Detta är dock numera dessvärre slutsålt.

På vår bana är det inte i bruk som godsmagasin, som så ofta i dessa tider, utan som loppmarknad. På taket sitter en skylt, där det egentligen ska sitta en etikett "DB Schenker". Vi kommer att göra en egen skylt för loppisen och skriva ut på etikettark.

**Lokstall** • På vår bana finns ett ellok, så vi behöver ett passande lokstall. Det finns några att välja på, som också har passande format.

Valet föll på **Vollmers** elloksstall med två stallplatser (5765) – vårt växellok ska förstås också få stå inomhus. Stallet är dels avsett för ellok, dels lagom stort och dels passar det bra in som ett halvgamalt lokstall på vår moderna bana.

Byggsatsen är relativt lättbyggd. Det finns till och med möjlighet att bygga in en mekanism som stänger portarna när loken kört in. Luftledning kan dras in med tillbehörssatserna 1315 och 1349.



**Containerkran** • I den utbyggnadssats vi skaffade (**Märklin** 78450) ingick en byggsats till en containerkran av portalmodell. Kranen ingår egentligen i **Fallers** (131244) Hobby-sortiment. Den är tämligen enkel men trevlig, och lättbyggd.

Kranhuset kan föras fram och tillbaka över balken. Däremot kan varken lastfästet höjas och sänkas eller kranen flyttas på det som ska föreställa räls. Den är ändå en bra symbol och kan bytas ut när man så önskar – exempelvis mot en containerkran som når ut över kajkanten.

Som komplement kan en traditionell hamnkran med fackverksmast (se kranen från Halmstad i nummer 12) ställas över hamnspåret.



**Industrier** • Vid vårt lilla industriområde är verksamheten inte så omfattande. Det finns en ByggMax bygghandel, men ännu inte så mycket mer. Dessutom kan vi välja att byggnaden är något annat om trafiken så skulle kräva, bara genom att byta ut skyltarna.

Bygghandeln är sammansatt av två byggsatser från **Pikestuff** (0007 samt 0008; *bygge, målning och skyltar: Johan Stenson*). I deras sortiment finns flera industri- och affärsbyggnader i samma moderna stil.

Varje byggsats kan modifieras gällande placering och antal av dörrar och fönster med mera, och kan med fördel kombineras sinsemellan till egna variationer.

Byggnaderna kan användas för många ändamål, och med sin korrugerade plåtfasad passar de mycket bra in i banans moderna tema.

Industribyggnader av den här typen är vanliga överallt, och förekommer i alla möjliga färgsättningar. Våra byggsatser ursprungliga blå och beige är helt förebildsriktiga, men vi valde att måla dem gråa med svarta tak.



**Banvaktstugan** • Vår före detta banvaktstuga kommer från **Heljan** (135). Byggsatsen är idag slutsåld. Den togs av Heljan upp som svensk station, och ska enligt uppgift ha sin förebild i Herrljunga hembygdspark.

Det finns svenska banvaktstugor även från firmorna **Ristat & Skuret** och **EA's Hobbyprodukter**, utländska från bland andra **Artitec** samt de olika modellhus-tillverkarna – om du inte väljer att bygga en själv.

Vi har gett huset och dess tomt en inramning av sommarstuga – nära men ändå avskild från järnvägen – i linje med hur sådana byggnader kan se ut idag när de är i privat ägo.





**Kulisshus** • Som representation av omkringliggande miljöer ska vi skriva ut olika byggnader på papper. De monteras sedan på tillkapade bitar masonit, som placeras mot bakgrunden. Genom att masoniten är 3 mm tjock ger den fasaderna en viss djupverkan.

Enbart fasader är ett bra sätt att skapa en illusion av att det finns mer på banan än de faktiska byggnaderna. Tunna fasader, halvkulisser eller delar av väggar kan användas; de senare kan till och

med fungera som regelrätta lastplatser där man har ont om utrymme, eller vill illustrera ett större industrikomplex.

Fasaderna vid den större stationen och i hamnen kommer från **Noch**, som har CD-skivor med 11–12 olika hustyper, för skalor från Z till H0. De vi valt är 60300 "Stad" och 60310 "Småindustri" och kostar cirka 250 kr per styck.

Bilderna skrivs ut på medföljande tjockare papper. De kan limmas ihop med cirka 2 cm djupa sidor, eller så använder man enbart fasaden.

Det finns vissa nackdelar med fasader på vår bana. En är att de kommer lite för nära stationshuset, då detta är förhållandevis stort. Dessutom saknas utrymme för en gata framför fasaderna, något vi borde ha planerat för.

En tredje nackdel är att fasaderna – trots att de är fint gjorda – är lite för skarpa och tydliga. Orsaken är att de blir lite för framträdande. Om de vore något uppljusade med lägre kontrast skulle de ta mindre av uppmärksamheten. Detta är förstås upp till var och en vad man trivs med, och det går att bearbeta Nochs fasadfiler i datorn innan utskrift.

Hamnområdet slutar lite tvärt mot bakgrunden, så en halvkuliss av ett magasin passar perfekt där.

Vid den mindre stationen placerar vi utskrivna egna foton där annat finns i bakgrunden, såsom fler industribyggnader i samma snitt som vår bygghandel.



## Fordonspark

Under tiden som banbygget pågått har också fordonsparken vuxit. Förutom lok och vagnar har vi även införskaffat några lämpliga landsvägsfordon.

**Elmotorvagn** • Då vårt utrymme är begränsat och eftersom temat är nutid, valde vi ett elektriskt motorvagnståg för persontrafiken. Tåget är av Talent-typ ur **Pikos** Expert-serie (59302) och har förinstallerad dekoder. Modellen är fint utförd och går bra på C-räls. Priset är cirka 1700 kr.

Tåget är 46 cm långt och passar fint på bangårdens avsedda stickspår. Dess längd gör också att det finns utrymme för tågmöten vid den mindre stationen.

**Växellok** • För växlingen till hamnen behövs ett diesellok. Med nutidstema passar ett Vossloh-lok av standardtyp bra. Vårt är ett G1206 från **Piko** (59287) ur deras Expert-serie, och är från början utrustat med dekoder.

Modellen kostar cirka 1400 kr, är bra utförd och går fint i spåret. Loket är märkt *Portfeeders* – 'Hammatarna' – det passar bra i detta sammanhang.

**Containerfordon** • Det är inte bara lok och vagnar som behövs, utan även landsvägsfordon för att transportera containrar till och från hamnen.

Därför skaffade vi ett antal lastbilar och lösa släp, med och utan containers. Det finns många fabrikat och märken att välja mellan, så det är upp till ditt egna tycke och smak.

Vi köpte även en Kalmar lastmaskin för containrar, som byggsats från **Kibri** (11752). Gaffeltruckar för att lyfta av containrar finns likaså.

## Sista delen

I nästa nummer kommer sista delen i denna serie om vårt banbygge. Då har vi gjort vattenytor, berg och tunnlar, detaljerat mera kring industrin, satt fronten på plats och målat den.

Vi visar också hur och var vi monterat anslutningsboxen och hållaren för körkontrollen – samt lite annat smått och gott. ❀

### Tack till

- Rutenhjems Elektriska
- Modell Digital
- Eurohobby
- Hobbycenter
- Leni's lek & hobby
- MJ-Specialisten
- Modelljärnväg i Umeå
- Modelljärnvägsspecialisten Tåg & Hobby i Luleå
- Pervald MJ

### Utgifter och övrigt material

Hittills har bygget kostat oss cirka 13 000 kr enligt följande fördelning – observera att priserna varierar med när vi köpte in materien, samt i vilken butik:

- Piko 59302 motorvagnståg: 1695 kr
- Piko 59287 diesellok: 1375 kr
- Diverse vägfordon: 550 kr
- Noch huskulisser CD x 2: 500 kr
- Vollmer 5765 lokstall: 500 kr
- Kibri 9321 godsmagasin: 200 kr
- Heljan 135 banvaktstuga: ca 100 kr

För postorder tillkommer bland annat kostnader för frakt.



# Besök ett arkiv i vinter!

Redaktionen

Letar du efter inspiration till ditt banbygge? Besök då ett arkiv i vinter, det är roligare än du tror!

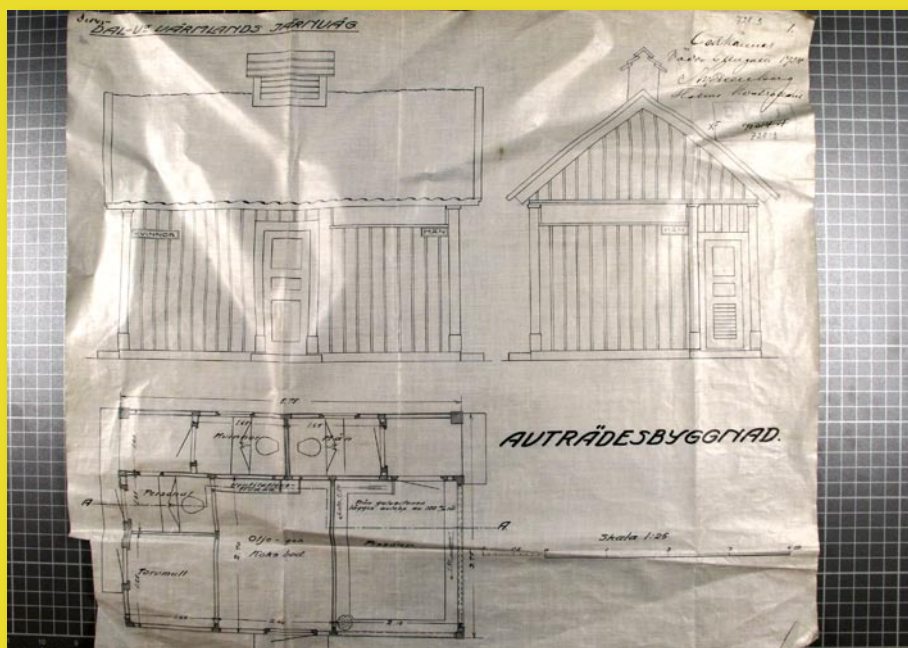
På **landsarkiven** i Göteborg, Härnösand, Lund, Uppsala, Vadstena, Visby och Östersund, Malmö och Stockholms stadsarkiv samt Värmlandsarkiv finns mängder av nyttiga arkivalier.

De sorterar alla under **Riksarkivet** ([www.ra.se](http://www.ra.se)), som också förvarar en stor mängd material. En gemensam söktjänst finns på [sok.riksarkivet.se](http://sok.riksarkivet.se)

Hos Lantmäteriet kan du titta på historiska kartor ([historiskakartor.lantmateriet.se](http://historiskakartor.lantmateriet.se)), bland annat sådana som upprättades vid expropriering för järnvägar.

Och så har vi förstås arkivet på **Sveriges Järnvägsmuseum** ([www.trafikverket.se/Museer/Sveriges-Jarnvagsmuseum-Gavle/Samlingar--kunskap/Arkiv/](http://www.trafikverket.se/Museer/Sveriges-Jarnvagsmuseum-Gavle/Samlingar--kunskap/Arkiv/))! ❀

Bland en oerhörd mängd annat i Göteborg hittade vi bland annat dasset!



# I nästa nummer:

- Så kommer du igång med Roco Z21!
- Vi spånar kring en ångsåg
- Malmtågens ABC
- Och förstås mycket mera



Vi ses igen i mitten av mars!

Redaktionen

---

## Prenumerera!



Prenumerera på **Modelljärnvägsmagasinet**! Som prenumerant behöver du inte tänka på att hålla ögonen öppna efter Sveriges tidskrift för modelljärnväg. Den kommer istället direkt i din brevlåda – **nu fyra gånger om året!** – i mars, juni, september och november. Du får – annonser och annat borträknat – minst 200 sidor MJ om året!

På vår hemsida [www.mj-magasinet.se](http://www.mj-magasinet.se) kan du ladda hem visst material från olika nummer: ritningar, spårplaner, artiklar med mera.

Och du spar pengar! En prenumeration kostar bara 339 SEK/år inom Sverige (499 SEK/år inom Europa och 549 SEK/år utanför Europa).

Du kan betala direkt till vårt bankgiro (glöm inte namn och adress!) eller via PayPal – eller beställa inbetalningskort. Vi har även norskt bankkonto.

**Välkommen som prenumerant!**

### Modelljärnvägsmagasinet

Geographica Antikva Förlag  
Åstorpsgratan 3  
660 50 Vålberg  
054-54 27 30

[www.mj-magasinet.se](http://www.mj-magasinet.se)  
[red@mj-magasinet.se](mailto:red@mj-magasinet.se)

