



Malmöfjärren Nord

Ett spel från Svenska Järnvägsklubben



Manual

med fördjupad presentation av järnvägar,
tågtrafik och tågledning i norra delen av
Malmö trafikledningsområde

Datorplattform

Programmet går bra att köra i Windows 11, 10 eller 7, kan eventuellt också fungera i äldre versioner.

Installation

Du laddar ned spelet från SJKs hemsida på den länk du fått vid köpet av spelet. Installera spelet genom att dubbelklicka på filen SetupMN.exe. Programmet ska då installeras på din dator med namnet Malmö Nord 2022, troligen i Windows programbibliotek Program (x86). En ikon bör komma upp på ditt skrivbord.

Ditt antivirusprogram kan eventuellt ge varningar vid installation av typen ”okänt program”, ”litar du på leverantören av programmet?”, osv. I värsta fall kan det sättas i karantän. Detta är något som ofta händer små mjukvaruutvecklare. I de allra flesta fall går det dock att komma förbi dessa varningar genom att läsa länkar om Mer information, klicka på Installera ändå, Återställ eller liknande. Om det är omöjligt för dig att installera, skriv till info@sjk.se så försöker vi hjälpa dig..

Bilder

Omslagsbild – Krösatåg i Älmhult. Foto Anders Karlsson

Några bilder är med fotografernas tillstånd hämtade från järnväg.net, Frederik, Markus och Christian Tellerup samt Bernt Tallbrant. Övriga fotografer är Anders Karlsson, Felix Hubertsson, Hans Broman och Erik Forss.

Tack

SJK tackar alla dem som har medverkat till att simulationen kunnat göras: Den ursprungliga versionen av SJKs ”fjärr”spel skapades av PK Rusch som idégivare och Jonas Rahm som svarade för programmeringen omkring 2008. Dagens uppdatering till spårplaner och tågtrafik 2022 i den norra delen av Malmö trafikledningsområde har gjorts av Lennart Olsen. Många andra personer har också hjälpt till med testkörning, teknisk rådgivning, bilder mm. Ett stort tack till alla!

Copyright: SJK (Svenska Järnvägsklubben) har ovillkorlig ensamrätt till denna simulation.

Senast uppdaterad: augusti 2022

VÄLKOMMEN TILL MALMÖFJÄRREN NORD 2022

INTRODUKTION

Detta är ett nytt tågledningsspel om den norra delen av Malmö trafikledningsområde. Det bygger på samma tekniska plattform som Svenska Järnvägsklubbens tidigare spel Hallsbergsfjärren och är det sjunde i den nya serien av spel sedan 2020. Spelet är en nästan autentisk trafikledningssimulation om Malmös trafikledare och deras intressanta arbete. I detta spel förekommer nästan alla tåg som en vardag i februari 2022 förekom i verkligheten och några till.

Systemet med tåganmälan (TAM) via telefon från station till station som förekom förr och som till stora delar har försvunnit nu¹, har ersatts av ett säkrare och mindre personalkrävande system med fjärrtågklarerare som sitter på åtta platser i Sverige och leder tågtrafiken framför en lång rad dataskärmar där de kan se varje tåg, vilka spår som är lediga och hur växlarna ligger. En av dessa driftledningscentraler ligger i Malmö.

Istället för de ganska många trafikledare som sitter i Malmö och arbetar i åttatimmarspass skall du ensam sköta all tågtrafik från kl. 04 på morgonen till kl. 22 på kvällen! Eftersom Malmö trafikledningsområde är mycket stort har vi delat det i två delar, detta spel omfattar endast den norra delen från Hässleholm och norrut. Trots detta får du räkna med tuffa arbetspass.

I den här manualen kan du läsa det mesta du behöver veta för att börja spela och på sikt bli en skicklig tågklarerare i Malmö. Och kanske också litet till. Manualen är indelad i tre avdelningar:

A. Kom igång – gör en rivstart. Sid 4

Känn på spelet direkt och lär dig de enklaste handgreppen och metoderna. Rekommenderas för nybörjaren och kan också vara till nytta för dig som tidigare spelat något av de andra fjärrspelen men behöver en uppfräschning. Genom att spela igenom början av spelet några gånger på en enkel nivå kan det vara lättare att ta till sig instruktionerna i kommande avsnitt av manualen.

B. Grundkursen. Sid 11

En mer grundlig och systematisk genomgång av hur spelet är uppbyggt och kan spelas. Med hjälp av denna ska du kunna klara de flesta situationer som uppkommer för att klara att spela igenom en hel omgång av spelet.

C. Fördjupning. Sid 24

För dig som blir biten och vill fördjupa dina kunskaper och färdigheter. Här finns en fördjupande kunskapsdel om de järnvägslinjer och den tågtrafik som täcks av spelet och om hur tågledningen går till i praktiken. Vi berättar också något om spelets tillkomst och för den intresserade litet om hur detta tekniskt är gjort.

Lycka till!

¹ I Malmö trafikledningsområde finns dock fortfarande några banor kvar med det äldre systemet med tåganmälan, idag kallat system M. Det beskrivs senare i manualen.

A KOM IGÅNG – GÖR EN RIVSTART

Starta, pausa och avsluta spelet

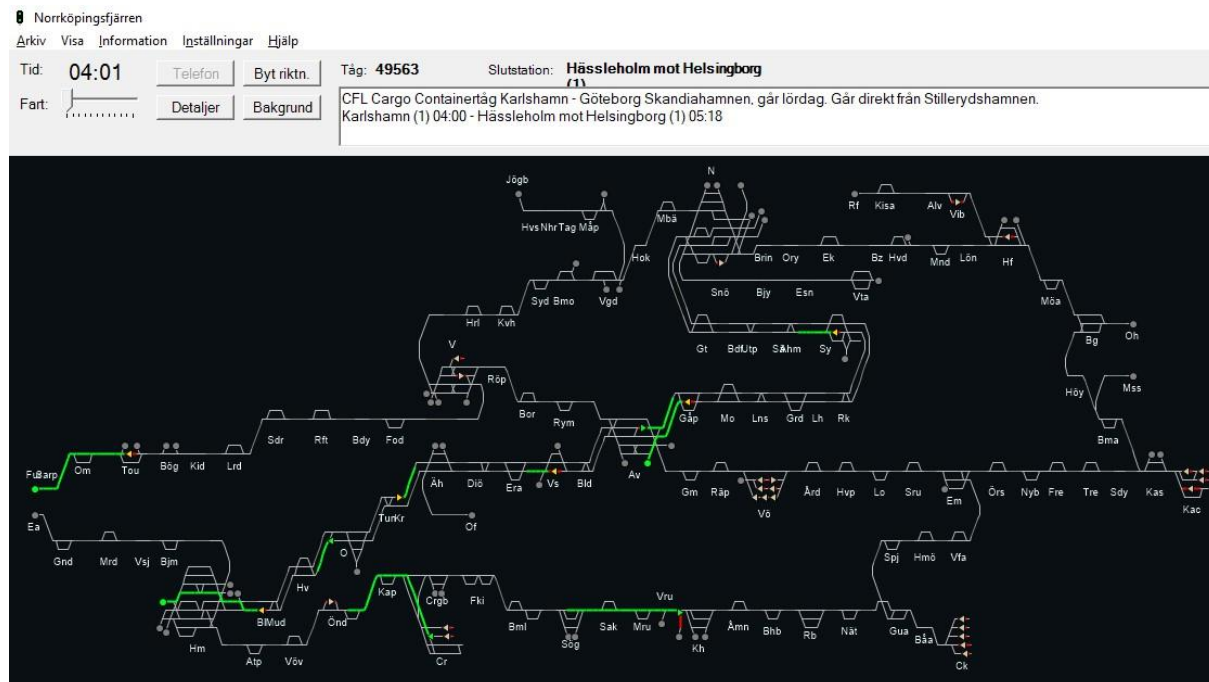
Du **startar spelet** genom att dubbelklicka på ikonen Malmö Nord 2022 på ditt skrivbord. Klicka på Starta nytt spel och därefter på Nivå 1. Det är den enklaste nivån där alla tåg följer sina tidtabeller och som vi kommer att exemplifiera ur i det här avsnittet (Eventuellt kan det vara en bra idé att skriva ut åtminstone del A av manualen och läsa denna parallellt med att du börjar känna på spelet.)

Avsluta spelet gör du enkelt genom att välja Arkiv Avsluta spel eller helt enkelt klicka på stängningsknappen, x-et i övre högra hörnet. Du får frågorna Är det säkert att du vill avsluta? – svara Ja och Vill du spara spelet? – svara Nej i detta läge. Du kan sedan starta om spelet på nytt. Detta kan du behöva göra flera gånger i början om tiden skenat iväg och tågen börjar bli försenade, då är det enkelt att börja om från början!

Du kan också **pausa spelet** genom att klicka på Arkiv Pausa/Fortsätt eller, ännu enklare, trycka på **F3**-knappen på tangentbordet. Då står allting stilla ända till du sätter igång genom att klicka på samma knapp igen. Vi rekommenderar dig att pausa spelet medan du läser dessa instruktioner tills det är dags att börja, annars kan du komma på efterkälken. Starta vid behov på nytt och pausa direkt fram tills du är beredd att köra på riktigt!

Du rekommenderas också att **sätta på dina högtalare** om de inte redan är på, det ingår också ljud effekter i spelet.

En överblick över spelplanen



Börja med att ta en överblick över spelplanen, det är den enda vy du kommer att få se under spelets gång. Spelplanen är helt enkelt en stiliserad och något förenklad bild av järnvägsnätet inom den norra delen av Malmö trafikledningsområde! Du ser en del litet större ansamlingar av spår på olika ställen, det är större bangårdar som exempelvis Hässleholm, Alvesta och Nässjö och halvstora som Värnamo,

Växjö, Kalmar, Kristianstad och Karlskrona. Mellan dessa går banorna, som kan vara enkel- eller dubbelspåriga, med mötesstationer vid jämna mellanrum. Av utrymmes- och programtekniska skäl ligger banorna till allra största delen i horisontell riktning även om flera av dem i verkligheten till stor del har en nord-sydlig sträckning.

I mitten av spelplanen löper den dubbelspåriga Södra stambanan från Hässleholm i söder, via Alvesta till Nässjö i norr. Från Hässleholm utgår i spelet också Markarydsbanan åt nordväst och Skånebanan/Blekinge kustbanan åt öster². I Alvesta korsas stambanan av Kust till kust-banan från Värnamo i väster till Kalmar i öster. Denna banan är i Emmaboda sammanbunden med Karlskrona vid Blekinge kustbana. Från Nässjö i norr utgår inte mindre än sex banor, vilket är rekord i Sverige. Förutom Södra stambanan söderut, är det HNJ, Halmstad - Nässjö järnväg via Värnamo, Bockabanan österut mot Eksjö – Hultsfred – Oskarshamn och den kortare banan till Vetlanda. Nordväst- och norrut mot Jönköping och Mjölby representeras gränsen till andra trafikledningsområden av portaler på Jönköpings- och Södra stambanan. Längst i öster löper den nordsydliga Stångådalsbanan från Kalmar i söder via Berga och Hultsfred vidare till Rimforsa som är gränsen till nästa trafikledningsområde.

Titta nu närmare på spelplanen så ser du att det trots den tidiga morgonen redan är en hel del **tåg ute på linjen**, dessa syns i översiktsvyn som gula eller gråa pilar på olika ställen. Du ser också ett, och kommer snart att få se fler tåg som **vill komma in**, de syns som blinkande gula punkter när ankomsttiden närmar sig. De flesta av dessa tåg är godståg, inte så många resandetåg för passagerare har riktigt kommit igång än, mer än nattåget till Malmö som vid spelets start befinner sig strax norr om Hässleholm. Det är dessa tåg vi strax ska börja med att sätta igång genom att lägga ut tågvägar för! (Du ser också ett flertal tåg som övernattat vid de större stationerna och startar senare, mer om dem om en stund)

Växla vyer

Du kommer upprepade gånger under spelets gång att behöva växla vyer mellan översiktsvyn som öppnas när du startar spelet och där du har den bästa överblicken och detaljvyer av olika avsnitt av banan som du måste gå över till för att kunna lägga ut tågvägar. Det kan du göra genom att på menyraden uppe till vänster välja Visa Översiktsskärm respektive Visa Detaljskärm. Det är dock enklare att få fram översiktsvyn genom att trycka på någon av tangenterna **F5** eller **Page Down** på ditt tangentbord. En detaljvy visar du enklast genom att klicka på den del av skärmen du vill se och vid behov förflytta dig med piltangenterna eller scrolla i listerna till höger och underst på skärmen..

Håll reda på tiden

Alla tåg går som bekant efter tidtabeller och den aktuella tiden ser du alltid längst upp till vänster i menyn. Om du inte väljer något annat fortskrider alltid spelet i realtid, dvs en minut i spelet motsvarar en minut i verkligheten. Man kan också få tiden i spelet att flyta snabbare genom att flytta reglaget **Fart** så att tiden går mellan två och tolv gånger snabbare. Nu i början tror vi att du främst kommer att jobba i realtid eller möjligen med högre hastighet i början av spelet. Litet längre fram på morgonen kommer det så många tåg du ska styra att det kan vara svårt för den ovane att hinna med ens i realtid!

Varje nystartad spelomgång börjar alltid klockan 04.00 på morgonen. Det går inte att starta spelet vid någon annan tidpunkt på dagen. Om du till exempel vill se och styra de tåg som går mitt på dagen måste du snällt spela igenom spelet från 04.00 till den aktuella tidpunkten. Som du förstår kan det ta rätt så många timmar och det klarar du säkert inte i ett arbetspass. Det är därför, när du blir litet mer van, oftast nödvändigt att spara ett pågående spel och fortsätta vid en senare tidpunkt. Vi ska återkomma till hur det kan läggas upp.

² Skånebanan västerut mot Helsingborg och Södra stambanan söderut mot Malmö ingår inte i detta spel, men tåg med genomfart till någon av de andra banorna kommer in och försvinner via portaler i Hässleholm.

DAGS ATT BÖRJA, STARTA DE FÖRSTA TÅGEN

Läs först igenom denna text så att du förstår vad du ska göra. Ställ dig sedan i startposition, se till att tiden uppe till vänster är 04.00, vid behov genom att starta om spelet. Nu gäller det att snarast få igång de gula tåg som redan står ute på linjen eller som vill ut och därför blinkar gult. Ett tåg blir eller blinkar gult när det bara har sex minuter kvar till avgångstid, det är därför dem du alltid bör prioritera. Som exempel föreslår vi att du börjar med det tåg som blinkar gult eller rött i Karlshamn, längst ner i mitten av spelplanen

Godståg 49563 från Karlshamn

Gå till detaljvyn genom att klicka nära Karlshamns station. Du ser då den gula blinkande portalen med nummer 1 vid texten ”Stillerydshamnen”.

Klicka nu på portalen. Du ser då att det kommer upp en ruta överst i menyraden som ger erforderliga upplysningar om tåget, i första hand tågnumret som i detta fall är 49563. Bredvid tågnumret står tågets slutstation inom Malmö norra trafikledningsområde, som i detta fall är portalen ”mot Helsingborg” i Hässleholm. I textrutan under finns fler upplysningar om tåget, bland annat ser du att det ska avgå omedelbart, redan kl 04.00 från Karlshamn och tågets slutliga mål Göteborg Skandiahamnen. Nu gäller det att snabbt lägga ut en tågväg så att tåget i första hand kan gå iväg mot Hässleholm!

Ett lämpligt sätt att gå vidare är nu att ta reda på åt vilket håll tåget ska föras, mot Hässleholm, vilket är västerut, åt vänster i spelet.. Du ska nu lägga ut en tågväg på en del av denna sträcka så att tåget kommer igång.

Att lägga ut en tågväg innebär att du reserverar en bestämd sträcka av linjen som bara ”ditt” tåg får köra på. Du lägger alltid ut en tågväg med hjälp av två klick. Först klickar du på tågsymbolen för tåget eller en blinkande portal i detaljvyn, vilket du alltså just har gjort. När du ser informationen för tåget uppe i menyraden, säger man att **ditt tåg är aktivt**. Du kan nu lägga ut en tågväg dit du vill att tåget ska gå. Det gör du genom ytterligare ett klick på en av pilarna på banan. Du kan alltid välja någon av de ”dubbla” motriktade pilarna som representerar in- och utfartssignaler från driftplatserna mot linjen. Du kan också välja en enkelriktad pil som representerar en så kallad mellansignal inne på en driftplats. Men då måste du välja **en pil som ligger i tågets färdriktning**. Om du försöker lägga ut tågväg till en pil som pekar mot färdriktningen får du ett felmeddelande.

Så här i början föreslår vi att du lägger ut lagom långa tågvägar, kanske tre till fyra driftplatser framåt på banan. I detta fallet till exempel genom att klicka på den vänsterriktade pilen på spår P1 i Sölvesborg. (Vi återkommer i del B (Grundkursen) med närmare beskrivningar av dessa signaler och egenskaper hos olika delar av linjen. Där återkommer vi också till frågan om vad som är ”lagom” långa tågvägar. Den frågan är en av kärnfrågorna i spelet som, när du behärskar den, kan göra dig till en skicklig spelare.)

Och, fantastiskt, nu ska du om du gjort rätt kunna se den utlagda tågvägen i form av ett lysande grönt streck mellan Karlshamn och Sölvesborg (jämför gärna bilden av översiktsvyn tidigare i avsnittet). Om du är nybörjare troligen den första tågväg du någonsin lagt ut? En utlagd tågväg betyder att inga andra tåg kan gå där. Du ser, så snart du lagt ut tågvägen att avgångsportalen (1) skiftar färg från gult till grönt (och kan hinna skifta till rött om du inte hinner lägga ut tågväg i tid). Strax därefter börjar tåget också röra sig framåt längs den gröna linjen. I översiktsvyn i form av en grön pil mot röd bakgrund i början av tågvägen, i detaljvyn i form av tågets rektangel. Allt eftersom tåget rör sig framåt blir linjen bakom först röd och slocknar sedan helt. När det röda strecket bakom tåget slocknar är den delen av linjen åter ledig för andra tåg att trafikera.

Pågatåg 1203 från Kristianstad

Nästa tåg som snarast (04.01) ska avgå är ett Pågatåg från Kristianstads C. Klicka nära stationen så ser du tåget i form av en gul rektangel med tågnumret 1203 som har övernattat vid perrongspår i Kristianstads C. Gör nu på samma sätt som förut och klicka på rektangeln. Du ser då att det ska till Helsingborg via portalen ”mot Helsingborg” i Hässleholm. I detta fall föreslår vi att du lägger ut en lagom lång tågväg till den vänsterriktade pilen vid spår P2 i Önnestad.

Tåg som redan är ute på linjen

När du startat dessa två tåg är det dags att också få igång de tåg som redan befinner sig ute på linjen när spelet startar kl 04.00. Av tekniska skäl återfinns de på den driftplats och starttid från denna som tåget i verkligheten närmast kommer att passera efter kl 04.00. Titta noga i översiktsvyn, så hittar du flera sådana tågssymboler i form av små trianglar i översiktsvyn. Om några av dem redan hunnit bli röda, börja med dem eftersom deras avgångstid är passerad! De flesta av dem hittar du längs Södra stambanan. Du gör på samma sätt som tidigare beskrivits, klicka på tågssymbolen i detaljvyn så kommer det upp information i rutan högst upp vart tåget ska. Ta reda på var slutstationen ligger och alltså åt vilket håll tåget ska gå och lägg ut en lämpligt lång första tågväg. Gör likadant med alla röda och gula tåg. Till din hjälp listar vi här, från söder till norr längs stambanan de tåg som behöver en snabb start och som du snarast bör lägg ut tågvägar för:

- Nattåg 1 vid Ballingslöv. Lägg ut en tågväg först till ett perrongspår i Hässleholm, t.ex. P6a. Du kan sedan omedelbart förlänga tågvägen till portalen nr 1 mot Helsingborg så att du inte glömmer bort det och tåget blir stående vid stationen. Förläng tågvägen genom att först klicka var som helst på den befintliga tågvägen och sedan på destinationen dit du vill att det ska gå.
- Tåg 4111 vid Osby. Här räcker det att lägga ut en tågväg till utfartssignalen, den dubbelriktade pilen, omedelbart vänster om Osby. Eftersom större delen av Södra stambanan är automatiserad (med ett A vid stationerna) kommer sedan tåget att gå av sig själv fram till nästa station som saknar automat. (mer om automater senare).
- Tåg 44250 vid Killerberg. Lägg ut en tågväg till utfartssignalen, den dubbelriktade pilen, omedelbart till höger om Killeberg.
- Tåg 15291 vid Vislanda. Lägg ut en tågväg till utfartssignalen till vänster om stationen.
- Tåg 5168 vid Alvesta. Lägg ut en tågväg till utfartssignalen till höger om stationen.
- Tåg 77305 vid Gåvetorp. Genom att titta på tågtexten ser du att tåget nästan är framme vid sin slutstation, godsportalen G2 i Alvesta. Du kan då lägga ut en tågväg direkt till denna portal, så klarar sig tåget ända in i mål utan mer hjälp från dig.
- Tåg 79800 vid Stockaryd. Lägg ut tågväg till utfartssignalen, den dubbelriktade pilen, till vänster om stationen så kommer den in i ett område där automater för det vidare.

Tåg 60061 vid Torup. Slutligen måste du gå till en helt annan plats på spårplanen för att få igång det sista tåget som står ute på linjen vid spelets början. Gå till Torup långt till vänster på spelplanen. Det tåget ska till Furet nära Halmstad. Eftersom det inte finns någon uppgift om mötande tåg i Furet kan du lägga ut en tågväg direkt ända till Furet. (Om det snart varit på gång ett tåg från Furet skulle det synas i form av en tidsangivelse vid stationen som normalt läggs ut minst en timme, ibland mer, i förväg.

Att sätta igång dessa tåg kan ju ta en stund när du är ovan. Men avsluta gärna och starta om spelet flera gånger så bör du kunna sätta igång alla tågen inom någon minut. Spelplanen ska då se ut med tågvägar som på bilden i inledningen av det här avsnittet. Träna gärna fler gånger vid behov innan du går vidare.

Tåg som övernattat vid station

När du öppnar spelplanen ser du också ganska många gråa tågssymboler vid några av stationerna, som Karlskrona, Växjö och Kalmar. Och ett eller två tåg vardera vid Kristianstad, Värnamo, Hulstafred och Vimmerby. Det är resandetåg som har övernattat vid perrong vid dessa stationer. De flesta av dem, men inte alla, ska i allmänhet starta senare, vid 5- eller 6-tiden. Du behöver alltså inte göra något åt dem just nu, men håll dem under bevakning för att lägga ut tågväg när deras avgångstider närmar sig och de skiftar färg till gult. (Här gäller det att se upp, det kan ibland vara svårt att se skillnad på gul och grå pil, så kolla gärna ofta. Du kan också provklicka på tågen för att se när de ska starta. En annan möjlighet är att i menyn klicka på Information Avgångar, mer om detta senare.

Gör om och koppla av

När du tränat några gånger och fått igång alla tåg ute på linjen och som blinkar gult vid spelets start kan du koppla av några minuter, blicka ut över spelplanen, se hur de tåg du startat rör sig och reflektera över vilken livlig tågtrafik som är igång, också i verkligheten, vid denna tidiga tidpunkt på morgonen!

Nya tåg vill in

Din frid blir dock inte långvarig, snart kommer nya tåg att pocka på att komma in på banan. Du kan vänta på att se symbolerna börja blinka, men om du är den planerande typen som vill ha litet framförhållning så kan du klicka på Information Avgångar i menyn och se vilka avgångar som kommer närmast. Gröna tåg i denna förteckning är sådana som du redan startat, de svarta de som kommer att komma. Observera att det är avgångstiderna som står, tågen kommer att börja blinka gult vid avgångsstationen omkring sex minuter tidigare för att visa att det nu är dags att börja lägga ut tågvägar för dem. Du kan också särskilt identifiera när tågen som övernattat vid perrongspår på station ska starta, Dessa har efter stationsnamnen också perrongnumret inom parentes, t.ex. "Växjö (P3a)". (Att titta på denna avgångslista kan vara svårt att hinna med när spelet kommer upp i varv och nya tåg pockar på att komma in i allt snabbare takt. En möjlighet om man ändå vill följa listan är då att tillfälligt pausa spelet.)

Om du lagt ut tågvägar för första tågen kommer du i listan att se vilka, fortfarande svarta, som står närmast i tur att starta. Det första är **godståg 6140** som står i Önnestad och ska startas så snart 1203 passerat. Sedan kommer godståg 9452 från Älmhult kl 04.15 och så vidare. Detta tåg och alla andra senare i spelet kommer in via så kallade **portaler**. Portalerna är runda små cirklar i ändarna av banorna eller vid olika stationer där tåg kan gå in i eller ut från spelet. Det finns flera olika slags portaler, en fullständig genomgång av de olika typerna görs i Grundkursen i nästa kapitel. Vi ska nu som exempel träna på de tre tåg som står närmast i tur att komma in via portaler.

Tåg 9452 från portalen Älmhult G2. Denna portal förvarnar genom att börja blinka klockan 04.09 om att tåget vill starta 04.15. G betyder att det är en godsportal. Bakom en sådan kan dölja sig alltifrån några stickspår till en stor godsbangård. Växling av godståg ingår inte i spelet och därför representeras alla godsspår och -bangårdar av de portaler där man kör in till och ut från godsspåren.

Klicka nu på den blinkande portalen så ser du informationen om tåget uppe i menyn. Du ser att det är ett s k Volvo-tåg som ska till bolagets fabriker i Göteborg. I första etappen ska tåget föras till portalen G1 i Alvesta, där tåget ska byta färdriktning genom s k rundgång av loket. Det räcker att du lägger ut en tågväg till utfartssignalen, den dubbelriktade pilen, omedelbart till höger om Älmhult på det s k uppspåret, dvs det vänstra spåret i tågets färdriktning. Därefter tar automaten över och lägger successivt nya färdvägar fram till Alvesta där du återigen manuellt måste lägga ut en färdväg in till portalen G1.

Tåg 97599 från spår 4a i Växjö. Tåget har övernattat vid plattform på stationen, det kommer att börja lysa gult 04.14 och vill avgå 04.20. Det är Krösatågets tjänstetåg. Det betyder i detta fall att det går

tomt till slutdestinationen Älmhult, där det kommer att byta nummer och ta upp passagerare till ett ordinarie Krösatåg vidare mot Hässleholm.

Eftersom det är så tidigt på morgonen kan du i detta fall lägga ut en litet längre tågväg till utfartssignalen i vänsterspåret efter Alvesta i riktning mot Älmhult. Senare på dagen är detta knappast möjligt när banan mellan Alvesta och Växjö börjar bli full av mötande tåg.

Tåg 94604 från portalen VP i Hässleholm. Nästa tåg som börjar blinka är också ett tjänstetåg, denna gång ett Pågatåg som ska gå tomt från vagnparkering VP (en annan beteckning är uppställningsspår) vid Hässleholm till Kristianstad för att börja ta upp passagerare.

I detta fall måste du först lägga ut en tågväg till ett perrongspår, t.ex. P2, där tåget kan byta riktning. Så snart tåget stannat där och blivit gult kan du sedan lägga ut en vidare tågväg en bit mot Kristianstad, förslagsvis till Attarp.

Har du börjat få in snitsen? Nu är det bara att fortsätta. Nya tåg dyker ständigt upp, i ganska maklig takt i början sedan framåt sextiden alltmer intensivt. Alla vill de ha en tågväg innan deras avgångstider är passerade!

Förlängda tågvägar för tåg som är igång

Samtidigt som du fortsätter att starta nya tåg allteftersom de dyker upp på skärmen kommer nästa moment du måste lära dig, som är minst lika viktigt. Nämligen att se till tågvägarna för tåg som redan är igång ute på linjen. Bästa överblicken får du i översiktsvyn. När en grön tågväg börjar se betänkligt kort ut är det dags att agera för att förlänga tågvägen. För vad händer annars? Om tågvägen tar slut stannar tåget, mitt ute på linjen eller på någon station där det inte är tänkt att stanna! Först lyser det gult och efter en stund ilsket rött för att uppmärksamma dig på att det är dags att förlänga tågvägen. Efter ett slag kan du till och med få en ilsken telefonsignal om du glömt något tåg ute på linjen.

Automater. Du kommer dock snart att märka att de tåg du lagt ut tågvägar för beter sig litet olika. På banor med dubbelspår finns vid många stationer en så kallad Automat, vilket markeras med ett A vid stationen. När ett tåg kommer in på linjen mot en sådan station kommer du att se att tågvägen förlängs automatiskt förbi stationen till linjen mot stationen bortom! Detta är väldigt praktiskt, det betyder att du bara behöver föra in tåget på en sådan sträcka så sköter det sig självt en bra stund och du kan koncentrera din uppmärksamhet på andra tåg. Det är framför allt på Södra stambanan mellan Hässleholm och Nässjö som en stor del av stationerna är automatiserade. Men se upp, två stationer, Alvesta och Stockaryd, är inte automatiserade (har inget A vid stationen), här måste du hjälpa tåget förbi stationen ”för hand”. (Mer om automater i del B Grundkursen.)

Första tåget i mål!

Börjar du få in snitsen och hinner lägga ut tågvägar både för nya tåg och dem som redan är ute på banan? Gratulerar, för nu väntar belöningen, ditt första tåg kommer snart att gå i mål! Om du vill vara på plats det historiska ögonblicket, vänd blicken mot Alvesta och portalen G2, dit tåg 77305 enligt tidtabellen ska anlända kl 04.09 men kan komma fram någon minut tidigare. Då tåget når dit hör du en glad fanfar som förkunnar din första målgång! I listen nere till vänster kan du läsa uppgifter om tåg och station och om tåget kom fram före utsatt tid, i tid eller var försenat. Där anges också dina poäng för detta tåg. Längst ner till höger ser du också hur många poäng du hittills har skrapat ihop sammanlagt. (Mer om poängberäkningen i del B Grundkursen).

Var det enkelt? Ja i detta fall var det ganska lättförtjänta poäng. Men vänta bara, betydligt svårare utmaningar väntar!

Kör vidare ett slag

Nu har du förhoppningsvis fått en hum om hur det här spelet fungerar och lärt dig några elementära handgrepp. Ta gärna och fortsätt spela ett slag, kanske fram till fem- eller sextiden. Du kommer att märka att det kommer allt fler tåg, även resandetågen blir fler och fler och att det snart kommer att bli riktigt svettigt att hänga med. Tryck gärna på pausknappen då och då, gå till översiktsvyn och skaffa dig en överblick över läget. Då kan du i lugn och ro analysera vilka tåg som har problem, ännu inte kommit iväg eller står och lyser gult eller rött ute på linjen. Tappa inte modet, detta händer alla i början, men med litet övning kommer du att bli allt duktigare att hinna med. Gör gärna om det några gånger så att du känner att du börjar behärska grunderna. Då kan det vara dags att gå över till nästa kapitel i den här manualen, del B, Grundkursen. Denna är systematiskt uppställd, tar allting från början och förklarar de flesta grundläggande element du behöver veta för att spela vidare.

B GRUNKURSEN

INTRODUKTION

Vad spelet går ut på

Olika spelare kan säkert ha skilda motiv att ge sig på och spela SJKs olika ”fjärr”spel. Gemensamt är troligen någon form av järnvägsintresse – i spelen kan du lära dig en hel del om hur svensk järnväg fungerar - och i vissa fall fungerar mindre bra. Detta eftersom spelet är en simulering av verkliga förhållanden, inget hittepå. De banor du åker på, stationerna och de tåg som trafikerar dessa och deras tidtabeller finns i verkligheten. Här kan du se, följa och påverka dem direkt i din dator, lära dig mer om järnvägen och på köpet få en spännande men ibland också jobbig upplevelse. Precis som det är i det riktiga livet! I del C Fördjupning kan du dessutom läsa och lära dig mer om både de banor och den tågtrafik som sköts av trafikledningscentralen i Malmö. Detta är alltså lika mycket ett bildnings- som ett nöjesspel!

Rent spelmässigt är det ganska enkelt. Du ska se till att tågen kommer fram dit de ska och att de så långt möjligt gör det i rätt tid! Din prestation mäts i de poäng du får, de registreras fortlöpande i listen längst ner till höger på spelplanen. För resandetåg får förseningen vara högst 5 minuter, då blir det pluspoäng, annars minuspoäng enligt en viss skala. För godståg får förseningen vara högst en timme. Du får också pluspoäng för resandetåg som stannar vid station för resandeutbyte och kan få minuspoäng om du missar att föra tåget till perrongspår eller för annan oskicklig hantering. Om du spelar spelet flera gånger kan du förhoppningsvis se hur spelskickligheten ökar, misstagen minskar och poängen ökar. Mer om poängberäkningen längre fram.

Grundläggande hantering

Om du läst och praktiserat del A Komma igång har du redan lärt litet om den grundläggande hanteringen av spelet. Starta, pausa, avsluta, växla vyer, hålla reda på tiden, lägga ut tågvägar. Om du är osäker, repetera gärna dessa avsnitt igen. Här ska vi nu fylla på med ytterligare några grundläggande hanteringsfrågor.

Val av **svårighetsgrad**. När du startar ett nytt spel får du välja mellan tre svårighetsgrader, nivå 1, 2 eller 3 att spela på. Nivå 1 är den enklaste, i den startar alla tåg enligt den tidtabell som är bestämd, alla tåg kommer ut på planen som de ska. Vi rekommenderar den nivån inledningsvis för att lära dig grunderna i spelet. På nivå 2 och 3 har vissa av tågen medvetet fått försenade starter. Skillnaden mellan nivå 2 och 3 är bara att fler tåg blir försenade och med längre tid på nivå 3. Förseningarna läggs ut slumpmässigt för varje spel så att det varierar mellan spelomgångarna vilka tåg som drabbats av inledande förseningar och hur lång förseningen är. Det kommer att ställa större krav på dig som tågledare att parera förseningarna, till exempel när tågen inte kan mötas där det är tänkt eller när ett snabbt resandetåg hamnar direkt bakom ett långsamt godståg. Detta skapar också variation i spelet, ingen omgång blir exakt den andra lik.

Spara spel. En spelomgång i Malmöfjärren Nord varar från 04.00 på morgonen till 22.00 på kvällen. Om du spelar i realtid är det 18 timmar! Ingen spelare orkar nog hålla koncentrationen uppe under så lång tid. Därför är det nödvändigt att kunna spara spelet så långt du har hunnit vid en viss tidpunkt och fortsätta från den punkten vid ett senare tillfälle. Du sparar ett pågående spel genom Arkiv Spara i menyn längst upp till vänster (pausa gärna spelet först så att inte tågen hinner ränna iväg okontrollerat medan du håller på och sparar). Du får då upp en dialogruta där du väljer i vilken mapp du vill lägga det sparade spelet och vilket namn du vill ge det. Spara lämpligen alla spel i en bestämd mapp, t.ex. med namnet ”Sparade spel Malmö Nord” på lämplig plats på din dator. Du kan med tiden få många sparade spel där, det kan därför vara en bra idé att tillämpa en strukturerad namngivning av varje spel som skapar en viss ordning och överblick över ditt spelande. Ett förslag är följande namngivningsmodell som visat sig fungera bra, vilken illustreras av följande exempel.

9 är här numret på din första spelomgång som du vill spara. Nästa omgång kallas sedan 8 och så vidare. Detta är praktiskt eftersom den senaste omgången, som du just håller på med, får lägst nummer och då automatiskt sorterar sig först och blir lättare att hitta i mappen.

0500 är tidpunkten vid vilken du sparar. Det kan vara en bra vana att spara spelet åtminstone varje timme, kanske också halvtimme, även om du avser att fortsätta spela direkt. Inte minst ifall spelet skulle låsa sig eller att du kanske gör någon dundertabbe och allt kommer i olag, då kan det vara bra att ha ett sparat spel inte allt för långt bak i tiden att återgå till.

25 är det poängtal du uppnått vid den tid du sparar. Om du gått igenom en hel spelomgång och sparat varje timme eller halvtimme (sista timmen bör du spara kl 21.59 för prick 22.00 avslutas spelet och du kan inte spara längre!) har du nu minst 18 sparade spel i din resultatfil och kan se hur ditt poängtal stadigt ökade timme för timme. Nästa omgång du kör (med numret 8, se ovan) har du då en referenslista där du kan se hur många poäng du fick ihop vid motsvarande tidpunkt i den förra omgången, det blir ett tydligt mått och en sporre att följa dina framsteg. *Nivån* behöver du bara skriva ut första gången du sparar i en omgång. Denna följer sedan med under hela omgången, det går inte att byta nivå mitt i en spelomgång.

Spelhastighet. Du kan spela spelet i olika hastigheter. Det regleras av farthållaren längst upp till vänster under tiden i menyn. Denna står i utgångsläget inställd på hastighet 1, vilket är realtid. Det vill säga en timme i verkligheten tar också en timme i spelet. Om du spelar hela spelet från 4 till 22 i hastighet 1 tar det alltså 18 timmar. Om du vill öka takten kan du dra upp farthållaren till dubbel-, tre- och ända upp till tolvdubbel hastighet. Detta är knappast att rekommendera i det ordinarie spelet. För nybörjaren kan det vara svårt nog att hänga med även i realtid. Den skicklige spelaren brukar kunna fördubbla eller möjligen tredubbla hastigheten de första och sista timmarna när antalet tåg är färre och ibland även mitt på dagen. I rusningstid på morgon och kväll kan det även för den skicklige spelaren vara svårt att spela snabbare än realtid.

En snabbare fart kan dock vara bra i vissa fall, t.ex. när man vill simulera vissa spelsituationer, t.ex. ta reda på hur lång tid det kommer att ta för ett visst tåg att komma fram till slutstationen om jag tillfälligt prioriterar det. Då kan man spara spelet, strunta i övriga tåg och bara låta detta tåg köra i snabb fart för att registrera tiden och sedan återgå till det sparade spelet igen.

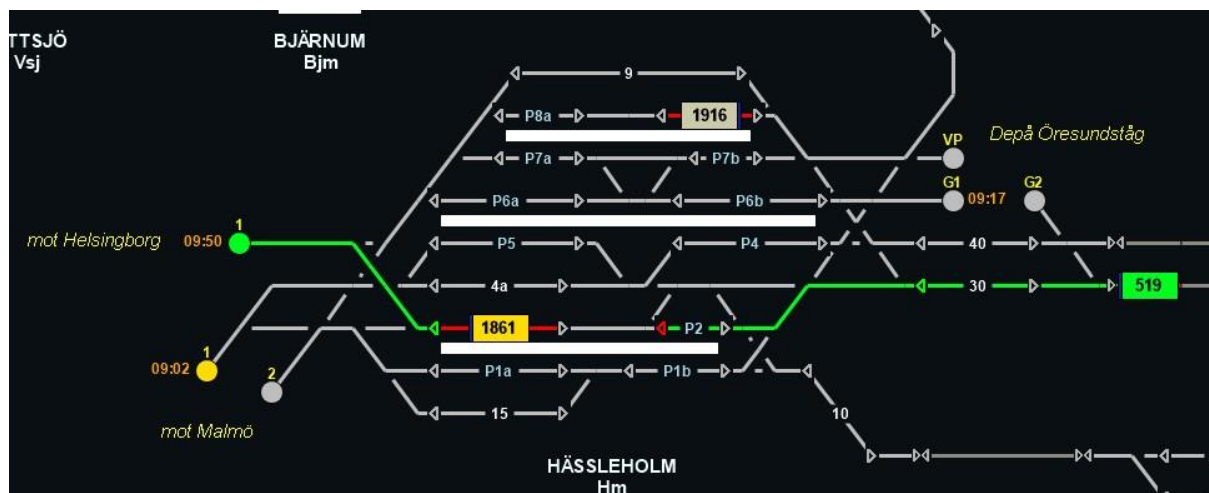
SPELPLANEN

Spelets spårplan överensstämmer till allra största delen med verklighetens. Vissa förenklingar har måst göras i form av att en del mindre betydelsefulla spår inte finns med och att godsspår och stora godsbangårdar representeras av portaler med bokstaven G. Några mindre avvikelser har i några fall av speltekniska skäl fått göras från verklighetens spårutformning. Men i huvudsak kan du vara trygg med att det är de spår dina tåg trafikerar som fanns i verkligheten i början av 2022.

I del A fanns en mycket kortfattad beskrivning av de järnvägslinjer som ingår i den norra delen av Malmöfjärrens trafikledningsområde. Förhoppningsvis har du i den inledande rivstarten hunnit bekanta dig litet grann med dessa. I del C finns ett fördjupningsavsnitt där vi mer ingående beskriver dessa järnvägslinjer. Litet kort om deras historia, nuvarande status, styrkor och svagheter och framtidsplaner.

Vi börjar nu med att titta litet närmare på de olika element som ingår i spårplanen. Vi börjar med en av de centrala stationerna, som också är inkörsporten till spelets område söderifrån.

Hässleholm



Det du ser på bilden är i huvudsak Hässleholms personbangård förkortad Hm.

I Hässleholm finns nio genomgående spår och tre perronger med plattformsspår på vardera sidan. Spårplanen och spårnumreringen är litet komplicerad, men spår med nummer som börjar på P är plattformsspår, de utan P är det inte. Om du ser efter närmare ser du att varje spår avgränsas av enkelriktade pilar i vardera riktningen som är **mellansignaler** som avgränsar såväl perrongsspår som spår utan perrong. Du kan avsluta en tågväg vid en sådan pil genom att klicka på den av pilarna som pekar i tågets färdriktning. Du kan även lägga ut en längre tågväg som passerar ett perrongsspår till en punkt längre bort på linjen. De resandetåg som enligt tidtabellen ska stanna i Hässleholm (vilket alla resandetåg som passerar gör!) gör då ett uppehåll på perrongspåret och startar igen av sig själva när avgångstiden är inne.

Du väljer själv till eller förbi vilket av perrongspåren du vill föra resandetågen, det är något som du så småningom lär dig vad som passar bäst. Som ett allmänt tips kan du dock se hur trafikledningen brukar föra tågen, det ligger lång beprövad erfarenhet bakom det. För de genomgående tågen används vanligen spåren 1-6. Spår P7b används av Krösatågen Hässleholm – Växjö som vänder i Hässleholm och P8b av Pågatågen Hässleholm – Markaryd som också vänder i Hässleholm³. Den som vill fördjupa sig i detta kan ta del av Trafikverkets trafikinformation på trafikverket.se, klicka på trafikinformation Tåg och sedan söka efter Hässleholm.

Förutom de genomgående spåren finns också några andra element vid stationen:

Portaler mot annan del av trafikledningsområdet. Från Hässleholm går den enkelspåriga Skånebanan västerut mot Helsingborg och den dubbelspåriga Södra stambanan söderut mot Malmö. Gränsen till dessa linjer markeras med portalerna 1 mot Helsingborg och 1 och 2 mot Malmö⁴

³ Det finns också Pågatåg väster- och söderifrån som vänder i Hässleholm och då ofta använder spåren P6a, P7a eller P8a. Vi har valt att inte ta med dem i spelet då de bara skulle synas en mycket kort tid och spelet redan är ganska utmanande med många tåg.

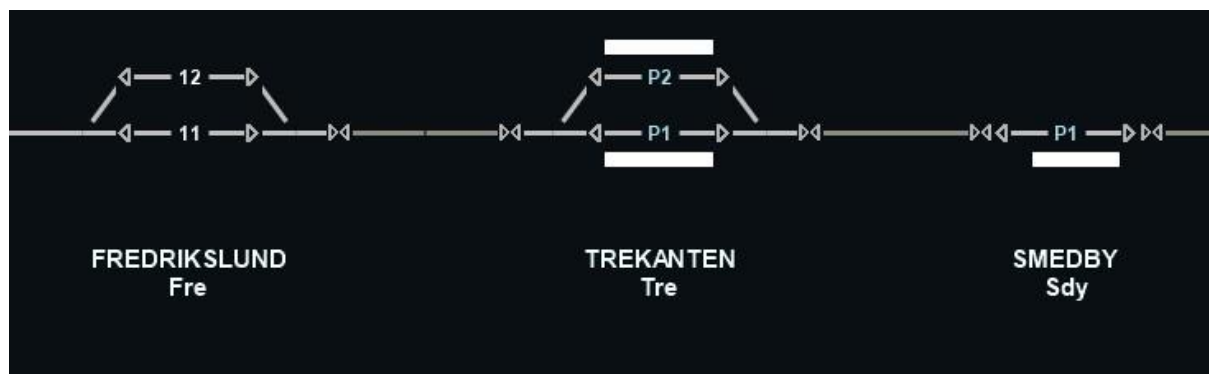
⁴ Programtekniskt sett är dessa portaler egna driftplatser med namnen Hässleholm mot Helsingborg, förkortade HmHb_1 och Hässleholm mot Malmö, HmM_1 och HmM_2, vilket du ofta ser som slutdestination i tågens textrutor.

Portal till Vagnparkering, förkortat VP. Portalen för till uppställningsspår där tåg som inte är i trafik kan ställas upp för att inte vara i vägen eller i vissa fall för att genomgå service. I Hässleholm leder denna portal också till Öresundstågens stora depå i Hässleholm där alla Öresundstågen servas och underhålls.

Portal till Godsspår, förkortat G. Det finns två sådana portaler, G1 och G2, som används för in- och utfart i olika riktningar.

Linjer och driftplatser

Vi ska nu visa några ganska representativa avsnitt av spårplanen ute på banan. Den första bilden visar en del av den enkelspåriga Kust till kust-banan mellan Emmaboda och Kalmar.



På spåravsnittet ser du ett antal **driftplatser** och mellan dessa linjer. En driftplats är enligt Trafikverkets bestämmelser "ett från linjen avgränsat område av banan som kan övervakas av tågklarare mer detaljerat än vad som krävs av linjen". Driftplatser kan vara olika stora från en hel bangård till bara en del av spåret. Driftplatserna avgränsas från linjen av **in- och utfartssignalerna**, de dubbelriktade pilarna med spetsarna mot varandra. På bilden ser vi exempel på olika typer av driftplatser.

På en enkelspårig linje som ovan kan en driftplats vara en **mötesstation** med två eller flera spår. Fredrikslund och Trekanten är exempel på enkla mötesstationer med bara två spår. En av dem, Fredrikslund, saknar också perrong, varför inte något resandeutbyte kan ske där. I Trekanten finns perronger och spårens nummer börjar med P, vilket betyder perrongspår. På driftplatser med fler spår, t.ex. Sölvesborg finns två perrongspår och ett utan perrong. Det kan vara viktigt att hålla reda på om ett godståg möter två persontåg, så att godståget ställs på spåret utan perrong. Öster om Trekanten ligger Smedby trafikplats som saknas mötesspår, men å andra sidan har ett perrongspår där resandeutbyte kan ske.

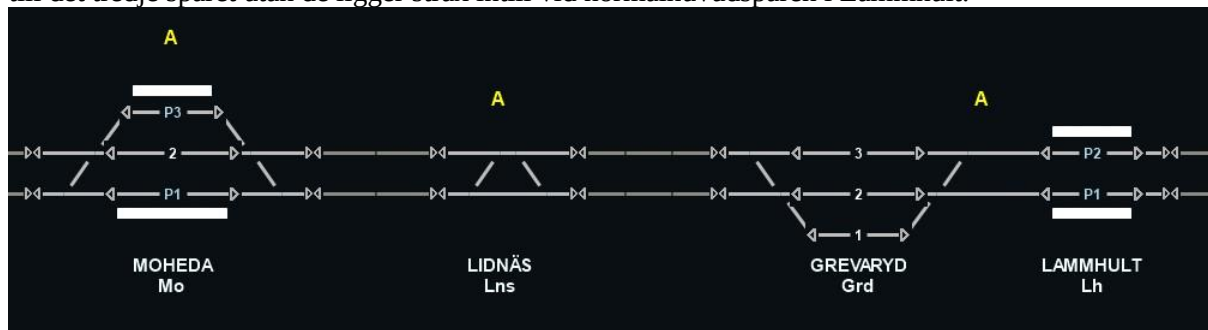
Varje driftplats har ett namn, från den ort där den ligger eller, om den ligger mitt ute i "ödebygden", uppkallat från t.ex. något torp, mosse eller liknande i närheten. Namnet har också en officiell förkortning som framgår av bilden.

Linjen är den officiella benämningen på spåret mellan två driftplatser, den utgör huvuddelen av färdvägen för tågen. Om du tittar riktigt noga på många linjer mellan två infartssignaler ser du att linjen ofta har ett eller flera korta avbrott. Det inträffar om linjen är **blockindeldad** vilket är vanligt för längre linjer. Blockindelning innebär att flera tåg med samma körriktning kan vistas samtidigt på olika block på linjen, vilket ökar kapaciteten på banan.

På nästa bild från den dubbelspåriga Södra stambanan visas några andra exempel på driftplatser. Vid både Moheda och Grevaryd finns ett extra tredje spår, som kan användas för förbigång där snabbare

tåg kan köra om långsammare tåg. Att dessa spår ligger på var sin sida om banan gör att förbigångar enkelt kan göras i båda riktningarna. Mer om förbigångar senare.

Vid Moheda finns perronger för resandeutbyte, där den sydgående ligger vid normalhuvudspåret och den nordgående vid det tredje, avvikande huvudspåret. Vid Grevaryd finns inga perronger i anslutning till det tredje spåret utan de ligger strax intill vid normalhuvudspåren i Lammhult.



I Moheda lutar en fara om man ovarsamt lägger ut långa tågvägar, att tåg som egentligen ska stanna vid plattformen på det avvikande spåret bara passerar förbi på det genomgående normalhuvudspåret och de väntande passagerarna blir akterseglade! Om det händer i spelet får du minuspoäng.

Automater

Vid de flesta driftplatser på Södra stambanan finns en symbol **A**. Om symbolen är gulfärgad är en s.k. automat inkopplad för driftplatsen, om den är grå är automaten fränkopplad. Genom att enkelklicka på symbolen kan man inaktivera/aktivera automaten. När automaten är tillkopplad läggs en genomgående tågväg automatiskt ut då ett tåg närmar sig stationen. Det är i allmänhet mycket praktiskt där tågen kan färdas långa sträckor utan att du manuellt behöver lägga ut tågvägar för dem. Observera dock att det på Södra stambanan är några driftplatser som saknar automater. Först och främst de stora stationerna Hässleholm, Alvesta och Nässjö. Anledningen är att tågen vid dessa stationer har möjlighet att välja flera olika vägar, som du manuellt måste ta ställning till och lägga ut. Det saknas också automat vid Stockaryd, vilket har en programmeringsteknisk förklaring, det var inte möjligt vid denna station där linjen böjer.

Vid de stationer där automater saknas måste du alltså själv manuellt lägga ut tågväg. Enklarest uppmärksammar du detta genom att i översiktsvyn med täta mellanrum hålla ett öga på om något tåg närmar sig en station utan automat och behöver assistans av dig!

Ibland kan du också vilja att ett tåg byter spår vid en driftplats med automat, till exempel vid förbigång. Då måste du först koppla ur automaten innan och medan du lägger ut tågvägen. Glöm inte att sedan koppla in den igen annars är det stor risk att andra tåg blir stående vid en avkopplad automat. På samma sätt kan det vara klokt att tillfälligt koppla ur automaten vid t.ex. Osby, Älmhult eller Vislanda när du från Hässleholm eller Alvesta släpper iväg godståg som har slutstation vid dessa stationer. Annars kan risken vara stor att de smiter förbi av bara farten. Även här är det dock viktigt att bevaka att inte andra tåg som ligger före också blir stående vid en urkopplad automat!

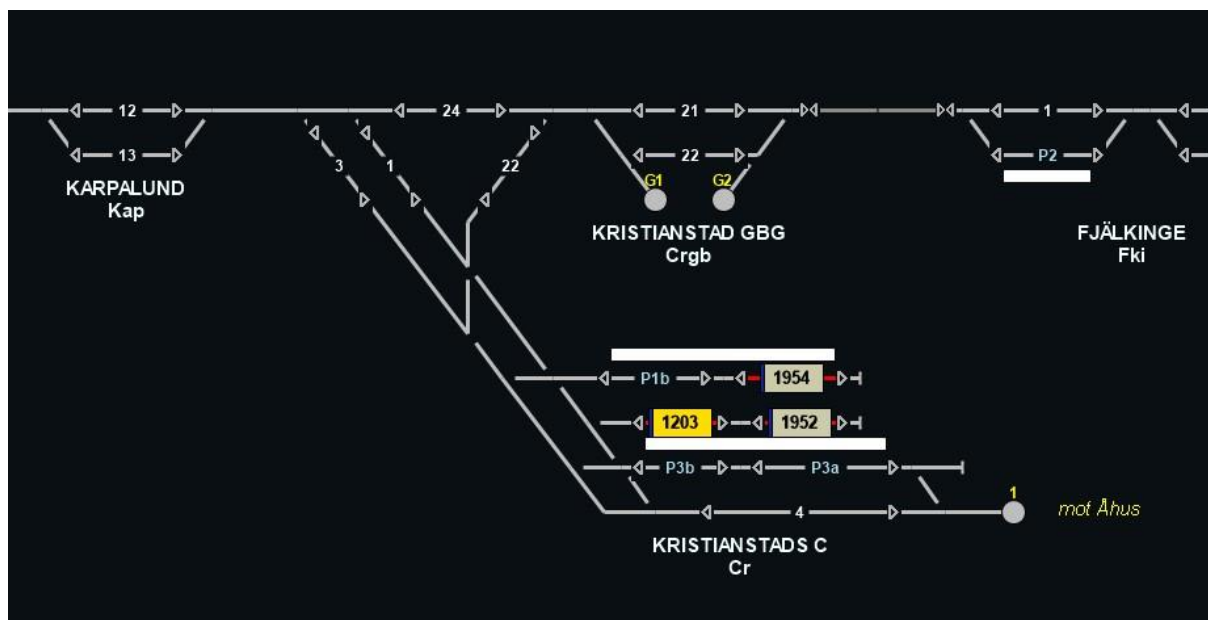
Några speciella bandelar

Förutom ovan visade ganska ”vanliga” bandelar finns det också några avsnitt med litet speciella förutsättningar. Ett sådant är

Kristianstads C

Kristianstads C är en säckstation i skarven mellan Skånebanan från Helsingborg och Blekinge kustbana vidare mot Karlskrona. Trafikföringen kan vara litet trixig och rymmer också några moment som återkommer vid fler stationer varför vi närmare ska gå igenom dem här.

På kvällen är det omvänd procedur när tågen ska parkeras igen på samma perrongspår för en ny övernattnig. I vissa fall sker det ganska tidigt, vid 18-19 tiden när högrafrikperioden är förbi och tågen inte behövs längre under kvällen. I andra fall sker nattparkeringen mycket sent, ofta efter det att spelet avslutats klockan 22.00. Börja hålla utkik på tågbeskrivningen i menyn efter cirka 18-tiden. Där framgår tydligt om tåget ska nattparkeras och i så fall till vilket spår det ska föras. När du för tåget till det anvisade spåret byter det nummer till det tåg som ska avgå nästa morgon (med ett tekniskt prefix av en 9.a).



Observera att det är viktigt att du byter riktningen på tåget så snart som möjligt efter att det anlänt till Kristianstads C. Precis som i verkligheten tar riktningsbytet en viss tid medan föraren går från den ena änden av tåget till den andra och sedan ska starta upp det i en ny riktning. I spelet är denna tid omkring

3-4 minuter. Eftersom uppehållet i Kristianstads C i allmänhet är omkring sex minuter så är det inte bra om du byter riktning strax innan tåget ska avgå, för då kommer det att avgå försenat!

Tåg som vänder i Kristianstads C. Det finns också två tågomlopp som har Kristianstads C som slutstation och där tågen alltså vänder med nya nummer. Från Hässleholmshållet kommer ett till två Pågatåg i timmen med fyrsiffriga nummer som börjar med 12 (från Malmö) eller 18 (från Helsingborg) som vänder vid Kristianstads C. Dessa tåg gör i allmänhet endast kortare uppehåll i Kristianstad. Pågatåg med nummer som börjar på 19 har sin bas i Kristianstad och färdas åt andra hållet till Karlshamn eller Bromölla. De kan ofta göra längre uppehåll (som mest 5 timmar mitt på dagen) i Kristianstad. Det är då viktigt att du ställer det vid ett ”inre” spår 1a, 2a eller 3a så det finns plats att ställa ett annat tåg utanför.

Fjälkinge. På bilden över Kristianstads C ser du också den närbelägna stationen Fjälkinge, som bara har ett perrongspår. Här sker ofta tågmöten mellan Öresundståg och Pågatåg och då är det alltid Pågatåget som ska föras via perrongspåret P2 och stanna, annars får du minuspoäng! Medan Öresundståget kan föras förbi på spår 1. I Fjälkinge finns ytterligare ett mötesspår strax öster om stationen, vilket möjliggör tretågsmöte, där du t.ex. kan ställa ett godståg vid detta mötesspår medan Öresunds- och Pågatågen passerar. Liknande extra mötesspår finns i Bromölla och Önnestad.

Samma förhållanden vid fler stationer

Ovan visade förhållanden förekommer vid flera stationer:

Övernattande tåg vid perrongspår hittar du vid Växjö (7 tåg!), Karlskrona (5), Kalmar (4), Värnamo (2) samt Hultsfred och Vimmerby (vardera 1 tåg).

Riktningbyten av resandetåg måste göras vid följande tåg och stationer:

- Kristianstads C för Öresundstågen
- Alvesta för Krösatågen Jönköping – Växjö.
- Berga för alla Krösatåg
- Nässjö för tågen Eksjö-Jönköping

Perronger vid avvikande huvudspår finns i Fjälkinge, Örsjö och Moheda.

Avstånd och hastigheter

Avstånden mellan olika punkter på spelplanen är **inte alls proportionella** mot avstånden i verkligheten. Driftplatserna är, för att deras olika spår, perronger mm ska synas ordentligt, våldsamt förstorade i förhållande till linjerna mellan driftsplatserna. I verkligheten kan det område av banan som upptas av en driftplats ofta vara mindre än en kilometer medan linjen till nästa driftplats kan vara upp till tio- eller i vissa fall tjugodubbla. Men inte heller linjerna mellan driftplatserna är lika långa fast det ofta ser ut så på spelplanen. I några fall är avståndet bara någon kilometer, ofta mellan fem och tio kilometer och i några fall upp till tjugo kilometer. De verkliga avstånden mellan platserna är inprogrammerade i programmet och blir därför också avgörande för hur lång tid tågen behöver för att avverka olika sträckor. I stort sett kan du se att tågen passerar driftplatserna ganska snabbt men tar betydligt längre tid på sig ute på linjen.

Tågens hastighet ute på banan bestäms av den **största tillåtna hastigheten**, förkortat **Sth**. Både de olika bandelarna och tågen har sina egna största tillåtna hastigheter och vid varje enskilt tillfälle är det den lägsta av dessa som bestämmer tågets hastighet på banan. Inom Malmöfjärrens område är det framför allt delar av Södra stambanan som tillåter den högsta hastigheten, 200 km/h. Den kan även tillåtas på vissa sträckor på några andra ställen. För övriga banor är Sth lägre, till exempel 160 eller i många fall mellan 100 och 140. Ännu lägre hastigheter förekommer också, särskilt vid de större stationerna där största tillåtna hastigheterna kan vara till exempel 40 eller 70.

De stora variationerna i avstånd och Sth gör att det ofta kan vara svårt att förutse hur lång tid ett tåg behöver för att avverka ett visst banavsnitt. Det är något man får mer erfarenhet av när man kört ett slag.

TÅGFÖRNINGEN

Om du läst och praktiserat del A, Komma igång, har du förhoppningsvis redan skaffat dig en hum om hur hanteringen av tågen går till. Här följer först en kort snabbrepetition och ytterligare några element du behöver veta i den grundläggande tåghanteringen.

Grundläggande tåghantering

När du ska hantera ett tåg klickar du en gång på dess symbol i detaljvyn, vilken kan vara antingen en blinkande cirkel vid någon av portalerna till spelet eller tågets rektangel ute på spåret eller vid någon station. Du ska då se **informationsrutan** om tåget uppe i menyn. Där framgår tågnummer, slutstation, namnet på tågoperatören och typ av tåg samt avgångstider från första stationen och ankomsttid till slutstationen. Och ibland litet ytterligare information, t.ex. om godstågens laster som kan vara intressant att veta.

Om du i stället dubbelklickar på tåget får du även upp en ruta med mer information. Där framgår bland annat tågets största tillåtna hastighet, STH, vilket i vissa lägen är bra att veta. För resandetågen framgår också avgångstiderna från alla mellanstationer tåget ska stanna vid. Allteftersom tåget når dessa förs också den verkliga ankomst- och avgångstiden in inom parentes bredvid tidtabellens avgångstid. Det kan ibland vara viktig information när du ska lägga upp tågets fortsatta färd.

Ett persontåg **kan aldrig avgå från en station innan dess avgångstid enligt tidtabellen är inne**, annars skulle ju sena passagerare kunna bli akterseglade. Det kan ibland upplevas som irriterande om det härigenom blockerar linjen när efterföljande eller mötande tåg pockar på att komma förbi. Genom att kolla i tidtabellen får du veta när tåget kommer att starta och kan då få ett förbättrat underlag för beslut till exempel om var ett tågmöte bör ske.

När du har klickat på en tågsymbol och rutan i menyn syns för tåget betyder det att detta nu är det tåg som du aktivt håller på att hantera. Du kan nu som nästa drag välja att **lägga ut en tågväg** för tåget. Det gör du genom att klicka på den punkt dit du vill att tåget ska gå i nästa etapp. En sådan punkt kan vara av två slag. Det ena kan vara en cirkel som utgör en portal till någon station vid slutet av en linje eller vid stationer på linjen med godsportaler, märkta G, vagnparkerings, märkta VP eller portaler till stickspår eller bibanor, ofta märkta med siffror. Den andra typen av symbol du kan lägga ut tågvägar till är signalerna ute på banan i form av enkla eller dubbelriktade pilar. Observera att du bara kan lägga ut tågvägar till de enkelriktade pilar som pekar i tågets färdriktning, försöker du annat kommer ett felmeddelande.

När du lagt ut tågvägen **nollställs** också vanligen spelet på så sätt att detta tåg inte längre är aktivt och informationen om det försvinner ur rutan Tåg i menyn. Du är då redo att ta itu med nästa tåg. Men, se upp. Om du bara klickat på ett tåg exempelvis för att se dess tidtabell utan att lägga ut någon tågväg är tåget fortfarande aktivt. Du måste då först nollställa det innan du går vidare. Det görs enklast genom att klicka var som helst på den svarta spelplanen eller genom att trycka på ESCAPE-knappen. Om spelet inte lyder order eller du får upp skylten ”Kunde inte skapa tågväg”, kontrollera då att spelet är nollställt, dvs att textrutan Tåg i menyn är tom. Och, se upp, om du missar att du har ett tåg aktivt och försöker lägga ut en tågväg på något helt annat ställe på spelplanen får du ett varningsmeddelande och kan till och med få minuspoäng.

Du kan också **ångra en redan lagd tågväg**. Det kan bli aktuellt om du lagt ut alltför långa tågvägar. Nya tåg eller snabbare tåg kan dyka upp och då kan en tidigare lagd tågväg vara till hinder. Skulle du

av misstag lägga en alltför lång tågväg eller lägga en tågväg alltför tidigt, så kan du ångra dig genom att **högerklicka** på den signal där tågvägen ska sluta (ej utfartssignal mot linje) och därefter svara ja på den fråga du får. Den felaktiga tågvägen försvinner då. Om en tågväg återtas alltför sent, dvs när tåget börjar närma sig punkten där du vill sluta, kan du få minuspoäng.

Innan du försöker ångra en tågväg, stäng först dialogrutan med tågets tidtabell om en sådan ruta är öppen, annars finns risk att spelet låser sig. Om det skulle inträffa är det dock lätt att åtgärda, se fotnot⁵

Backning och riktningsbyte, Loktåg får backas bara i samband med växling inne på en station. Det blir nödvändigt för godståg på några stationer, t.ex. Brännögård, Båramo, Vaggeryd, Vislanda eller Hjaltevad och för vissa redandetåg när de ska in till en vagnparkering som inte ligger i rätt riktning, t.ex. Hässleholm och Alvesta. Detta går bra utan poängavdrag. Om du vill ändra riktning med ett tåg (t.ex. för att rätta till ett gjort misstag) så kan detta i vissa fall göras genom att du stoppar tåget på ett spår vid någon driftplats och sedan trycker på knappen Byt riktning i menyn. Du får då information om detta är möjligt och om det leder till något poängavdrag, vilket är fallet med loktåg men inte med motorvagnståg. För flera resandetåg ingår riktningsbyte vid station i den ordinarie tidtabellen och hanteras på det sätt som tidigare har beskrivits.

Framtagning av resandetåg (RST) till perrongspår. Resandetåg måste ibland tas fram från vagnparkeringar (VP) då de inte nyligen varit ute i trafik. I spelet tas de i allmänhet fram cirka 10 minuter före avgångstid till perrongspår så att passagerarna kan stiga ombord. Du blir varskodd när det är dags att ta fram ett resandetåg genom att VP-symbolen börjar blinka. Du kör då fram det till en lämplig perrong. När ett resandetåg stannat vid perrong går det inte att flytta tåget före avgångstiden. Avgångstiden från perrongen ser du i rutan om du dubbelklickar på tåget.

Ankommande och vändande tåg. Tåg som ankommer till sin slutstation kan hanteras på i princip tre olika sätt.

Alla godståg och de resandetåg som har slutstation vid en portal ("cirkelsymbol") (t.ex. G för godståg, eller vid ändstationerna för den norra delen av Malmöfjärrens trafikområde som vid Jönköpings gbg, Nässjö, Rimforsa, Hässleholm, Eldsberga och Furet förs direkt till dessa cirklar och "försvinner" där. Det vill säga att de tas om hand av personal inom godsbangården eller stationen de kommer till eller fortsätter sin färd inom ett annat trafikledningsområde. Din befattning med tåget är under alla förhållanden slut.

Resandetåg som ska till en vagnparkering (VP) måste du själv köra dit, sedan du först stannat vid ett perrongspår och släppt av passagerarna. Det framgår av informationen om tåget om det ska föras till en vagnparkering och i så fall inom vilken tid.

Många resandetåg ska också stå kvar vid slutstationen och avgå om en tid igen. De byter då nummer när de ankommer till slutstationen, även detta framgår av tåginformationen i menyn. Om du kan välja mellan flera perrongspår att parkera tåget, försök då välja det spår där tåget står minst i vägen för eventuella andra tåg som ska passera innan tåget åter avgår. När du väl parkerat vid ett perrongspår går tåget inte att flytta före sin nya avgångstid med ett nytt nummer!

⁵ Låsningen beror på en bugg i programmet. Buggen består i att dialogrutan "Avbryt tågväg" hamnar under dialogrutan med ett tågs tidtabell och att det då inte går att trycka på dialogrutan och bekräfta att tågvägen ska avbrytas. Det enklaste, om detta inträffar, är då att bara klicka var som helst på spelplanen och sedan trycka på knappen Enter. Då stängs också dialogrutan "Avbryt tågväg" och spelet kan gå vidare.

Tågtyper, operatörer och tågnummer

I informationsrutan du får upp i menyn när du enkelklickar på tåget, och ännu mer i rutan som kommer upp när du dubbelklickar, framkommer en del information om tåget.

Först framgår vilken som är tågets **operatör** dvs det tågbolag som ansvarar för driften av detta tåg, alternativt under vilket varumärke tåget kör. Till exempel SJ, Öresundståg, Krösatåg och Pågatåg för resandetåg eller GC (Green Cargo) eller HR (Hektor Rail) för godståg. Det framgår också vilken typ av tåg det är, t.ex. snabbtåg, nattåg, tjänstetåg eller olika slags godståg. För den specialintresserade framgår också tågets/fordonets littera (typbeteckning), t.ex. X2, X31, Y31 i rutan som kommer fram om man dubbelklickar på tåget. I del C Fördjupning kan du läsa mer om de tågoperatörer, tågupplägg och fordonstyper som förekommer i spelet.

Tågnumren är en ganska besvärliga historia men kan ändå vara bra att lära sig litet om då det är ett bra sätt att snabbt identifiera ett tåg ute på linjen och veta litet mer om vart det ska och dess uppehållsmönster.

Tåg med jämna nummer går norrut och tåg med udda nummer går söderut, *i princip*. Inom den norra delen av Malmö trafikledningsområde finns det järnvägar och tåg som går i olika riktningar, vilket innebär att många tåg i verkligheten byter nummer under resans gång. I det här spelet ändras inga tågnummer för resandetågen. Exempelvis körs Öresundstågen mellan Kalmar och Hässleholm hela vägen med de tågnummer de har på södra stambanan. Det är också de tågnummer som tillämpas när tågen annonseras för allmänheten. Godståg som byter riktning eller gör längre uppehåll för vagnutbyte kan dock tekniskt etappuppdelas i två eller flera tåg och då får dessa alltid skilda tågnummer för att kunna skilja dem åt.

Tågnumren bestäms genom att Trafikverket tilldelar varje operatör tågnummerserier som de senare använder för sina tåg. Tresiffriga tågnummer är alltid resandetåg (nattåg har till och med bara en eller två siffror), till exempel har SJ snabbtåg mellan Stockholm och Malmö nummer i 500-serien. Resandetåg kan dock vara både fyr- och femsiffriga. Godstågen kan ha både fyr- och femsiffriga tågnummer. I del C Fördjupning berättar vi litet mer om de tågupplägg och deras tågnummerserier som är vanliga i det här spelet.

Tågens nummer, operatör, littera, etc, kan vara till viss hjälp men har i allmänhet mindre betydelse för deras faktiska beteende på spåret. Här är det hårda fakta som styr, bland annat den största tillåtna hastigheten, Sth. Dessa ser du i informationsrutan om du dubbelklickar. Observera dock att det alltid är den lägsta av tågets Sth och banans Sth som gäller, ett tåg som kan gå 160 km/h kan ändå inte gå fortare än 100 km/h om inte banan tillåter det!

Några grundläggande strategier

När du lärt dig grunderna för hur tågen tekniskt ska behärskas och tågvägar läggas ut, med mera, är det dags att fundera över några strategier för hur du ska lägga upp spelet. Här följer några grundläggande tips.

Skaffa dig en överblick. Prioritera. När du återtar spelet efter ett uppehåll eller om det kärvar till sig på banan kan det vara bra att pausa spelet, ta en överblick över spelplanen i översiktsvy och tänka igenom hur du ska gå vidare. Det är givetvis bra att göra även under pågående spel. Mest prioriterat är oftast att hantera och lägga ut tågvägar från de portaler eller tåg som blinkar eller lyser rött för att deras avgångstid har passerats. Näst viktigast är sedan oftast att ta hand om portaler eller tåg som lyser gult och snart vill komma iväg. Det senare är dock inte helt självklart, ett gult tåg kan ha fem minuter kvar till start och under den tiden kan det ibland vara viktigare att förlänga tågvägarna för tåg vars tågväg håller på att ta slut. Ett tåg som stannat då tågvägen tagit slut blir annars gult och tar minst en minut att få igång igen, en minut som i slutändan kan avgöra hur många poäng du får eller mister när tåget går i mål.

Resandetåg bör i allmänhet prioriteras före godståg och andra tåg som inte har passagerare. Som tidigare sagts får du minuspoäng om du försenar ett resandetåg mera än 5 minuter. Godstågen och tjänstetågen får försenas upp till 60 minuter innan du får minuspoäng. Vid tågmöten och trängsel på spåren lönar det sig alltså oftast att ge fritt spår åt resandetågen. Det är dock inte alltid självklart om du vill maximera dina poäng. Det kan till exempel ibland vara så att ett resandetåg har mycket goda tidsmarginaler och hinner fram i tid ändå medan det kan hänga på minuterna om ett godståg kommer fram en minut före eller efter sin ankomsttid, vilket kan ge en påtaglig poängskillnad, se vidare kommande avsnitt om poängberäkning.

Lägg ut lagom långa tågvägar. Detta är en av kärnfrågorna i spelet och som är något du lär dig allra bäst i praktiskt spel, övning ger färdighet. Här dock några allmänna synpunkter. En risk med att lägga ut mycket långa tågvägar och/eller att göra det mycket tidigt är att det senare visar sig att de helt eller delvis måste återtas. Det kan komma mötande tåg eller tåg från sidan eller tåg som plötsligt dyker upp vid någon ingång i spelet och som man vid närmare eftertanken finner bör prioriteras. Det går visserligen att återta redan lagda tågvägar, men om du gör det alltför sent finns risk för minuspoäng. Det tar också tid om du ofta måste återta för långa eller för tidigt lagda tågvägar. Å andra sidan kan det också finnas tidsmässiga skäl att faktiskt lägga ut längre tågvägar i de fall där du känner sig tämligen säker på att det inte finns eller kommer att dyka upp något hinder på vägen. Därigenom spar du tid jämfört med om du bara lägger ut korta snuttar i taget. I det senare fallet finns också risken att du tappar bort tåget så att det blir stående på linjen medan du fokuserar på andra delar av spelplanen. Det är alltså en avvägning som du lär dig bäst i praktiskt spel.

Skicka iväg tågen i rätt riktning. Kolla texttrutan noga när du har klickat på ett tåg så att du skickar iväg tåget i rätt riktning! Om du t.ex i Alvesta skickar iväg ett Krösatåg mot Nässjö som ska till Värnamo kanske det verkar gå bra till att börja med, men *sen* får du problem. Och minuspoäng. Spelet varnar normalt inte om du väljer fel väg eller riktning. Om du skulle råka skicka iväg ett tåg åt fel håll (det är lätt gjort i början) så måste du gå in på ett sidospår vid någon driftplats och byta riktning där. Du kan inte byta körriktning ute på linjen. Om du för sent upptäcker att du skickat ett tåg åt fel håll och måste byta körriktning, får du många minuspoäng om det är ett loktåg. För motorvagnståg får du inga minuspoäng för själva riktningsbytet, men troligen när du starkt försenad kommer fram till rätt station. Att bara fortsätta och gå i mål vid fel station ger dock alltid tio minuspoäng och är ju inte heller särskilt ansvarsfullt mot tågets passagerare eller dem som väntar på lasten!

En annan möjlighet är att stoppa spelet och återgå till senast sparade spel och sen göra rätt. Vi rekommenderar att man ofta sparar spelet, gärna en gång varje halvtimme så blir inte tidsförlusten så stor.

Kolla tåguppehåll, missa inte perrongspår. För resandetågen är det viktigt att du kollar var de enligt tidtabellen (dubbelklicka) ska göra uppehåll. Vid de flesta stationer är det inget problem när perrongspåren ligger på den genomgående linjen och därigenom angörs när du lägger ut längre tågvägar förbi stationen. Men vid några stationer är det inte så enkelt och där kan du lätt missa perrongspåret och då få minuspoäng. Det gäller Moheda vid Södra stambanan, Örsjö på Kust till kustbanan och Fjälkinge på Blekinge kustbana. Här är det viktigt att lägga tågvägarna rätt för de tåg som ska stanna vid dessa stationer.

Tågmöten. På enkelspåriga sträckor måste tågmöten ske vid en driftplats med minst två spår. Tidtabellerna är lagda så att tågmöte ska kunna ske vid någon mötesstation utan alltför stora tidsförluster. Ibland förutsätter dock tidtabellerna att ett av tågen inväntar det andra med ett antal minuter. I spelet finns ingen information om var tågmöten är tänkta att ske utan det är upp till dig att

bestämma⁶. När två tåg närmar sig varandra på en linje löser det sig ibland ganska naturligt då det finns en lämplig mötesstation ungefär mitt emellan tågen (tänk dock på att linjerna i verkligheten kan vara olika långa och ta olika lång tid att färdas även om de ser lika långa ut på spelplanen). Om så inte är fallet måste du dock fatta ett snabbt beslut vid vilken mötesstation mötet ska ske, vilket vanligen betyder att ett av tågen får invänta det andra en eller i vissa fall ganska många minuter. Då kan det vara till god hjälp att snegla på tågens tidtabeller och se vilket av tågen som ligger bäst till i förhållande till sin tidtabell och då i stället prioritera det andra tåget. Här finns också chanser att så småningom utveckla sitt spel och ta hänsyn till fler faktorer.

Ibland måste tågmöten ske mellan fler än två tåg som närmar sig från olika håll. Då måste man fundera över hur mötena ska läggas upp. Vid en mötesstation med bara två spår får bara två tåg plats samtidigt inne på stationen. En lösning på detta kan då vara att ett tåg som kommer ensamt får invänta att flera tåg passerar i motsatt riktning innan det kan sätta igång igen.

Eftersom många tåg kör med styva tidtabeller sker möten nästan alltid på samma ställe, det är något du så småningom märker och då kan lägga ut tågvägar från båda hållen direkt till denna mötesplats. Exempel på sådana mötesplatser är Spjutsbygd (med ett undantag) på banan Karlskrona – Emmaboda, Nättraby och Ångsågmossen, och ofta också Mörrum, Sölvesborg och Fjälkinge, på Blekinge kustbana.

Förbigång. Hastighetsskillnaden mellan olika tåg kan bli ett problem för dig. Snabbtågen går ju ofta dubbelt så fort som godstågen, även något långsammare resandetåg går oftare betydligt snabbare. De snabbare tågen måste därför kunna köra om de långsammare. Det kallas förbigång. Det brukar tillgå så att det långsammaste tåget går åt sidan och stannar på någon av de stationer som har avvikande spår medan det snabbare tåget passerar.

Det är framför allt vid den dubbelspåriga Södra stambanan som det är nödvändigt att göra förbigångar. Läs därför texterna noga för godstågen, där finns ofta rekommendationer om var de bör göra uppehåll för att släppa förbi snabbare resandetåg!

Där det är dubbelspår har man ytterligare en möjlighet: Det ena tåget, vanligen det långsammaste, kan växlas över till högerspåret om detta är ledigt medan det snabbare tåget passerar på vänsterspåret. Tåget på högerspåret bör därefter snarast växlas tillbaka till vänsterspåret (men det får gärna fortsätta på ”fel” spår till nästa större station, det är du som bestämmer). Den här metoden tjänar du lite tid på eftersom inget av tågen behöver stoppas.

ÖVRIGT

Menyn

I menyn överst på spelplanen finns flera valmöjligheter, varav vi redan har berättat om vissa. Här är ytterligare några.

Information Meddelanden. En lista över alla de meddelanden som under spelets gång visas i listen längst ner till vänster i spelet. Bland annat hur många poäng du fått för alla tåg som gått i mål eller minuspoäng om de varit alltför försenade. Kan vara bra att studera i efterhand för att se var du kan ha

⁶ Som en service till dig som spelare har vi dock publicerat alla dagliga grafer som ligger till grund för spelet på SJKs hemsida sjk.se. Välj Försäljning, Spel i menyn. Högt upp på den sidan finns en länk du kan klicka på för att ladda ner de grafer som spelen bygger på.

förbättringspotential. Till exempel ser du också om du ofta missat att föra in tåget till perrongspår vid Moheda, Örsjö eller Fjälkinge. Varje gång får du tre minuspoäng!

Inställningar. Genom att klicka på menyn Inställningar är det möjligt att ändra inställningar för:

- ljud
- skärmapplösning (justering av storlek på översiktsbild)

Poängberäkning

Du får pluspoäng varje gång:

- ett resandetåg kommer till sin slutstation och är mindre än 5 minuter försenat. Om tåget är exakt i tid får du 3 pluspoäng, kommer det för tidigt blir det 4 poäng och från en till fem minuter försenat 2 poäng.
- ett godståg kommer till sin slutstation. Samma beräkningsmodell men tidsgränsen är 60 minuter.
- du reducerar en tidigare uppkommen försening. Då kan du få 5 poäng, gäller framför allt spel på nivå 2 och 3.
- då ett resandetåg stannar vid perrongspår. Då får du 1 poäng. Resandetåg som gör många uppehåll blir då extra ”värdefulla”. Flera linjer i spelet kan ge 6-8 sådana extrapoäng och en linje hela 17 poäng förutom de som erhålles vid ankomsten till slutstationen.

Du får minuspoäng

- varje gång ett resandetåg försenas mer än 5 minuter och ett godståg mer än 60 minuter. Korta förseningar ger små och långa förseningar ger stora poängtapp på en skala från -1 till -10 poäng.
- om du för in ett tåg till en felaktig slutstation. Kan ge upp till -10 poäng.
- om du missar att föra tåg som ska göra uppehåll vid en station till ett perrongspår. Ger -3 poäng.

Du kan också få minuspoäng

- om du försöker skicka ut ett tåg i fel riktning eller till fel destination..
- om du backar med ett loktåg utan godkänd anledning.
- om du alltför sent ångrar en felaktig eller för tidigt lagd tågväg.
- för felaktigt lagd tågväg i vissa fall (kolla alltid att inte något annat tåg är aktivt, dvs syns i rutan, när du ska lägga ut en tågväg).

Betyg

Vid en spelomgångs slut klockan 22.00 får du ditt betyg i en femgradig skala med ett omdöme, alltifrån betyg 1 Du får sparken till 5 Suveränt. Du står i tur att bli befördrad. För att undvika att få sparken måste du ha minst betyg 2 med omdömet Vi sänder dig på en fortbildningskurs. För detta krävs 200 poäng. För betyget 5 krävs 2500 poäng viket är svårt men inte alls omöjligt eftersom riktigt bra och i det närmaste felfria spelare kan få ihop närmare 4000 poäng i spelet. När du behärskar spelet går det i allmänhet att få ihop något högre poängtal på nivå 2 och 3 jämfört med nivå 1 eftersom tåg som går i mål med reducerad försening ger fem poäng.

Om du sparar spelen tim- eller halvtimmesvis som vi rekommenderat får du en bra jämförelse när du sedan kör en ny omgång och förhoppningsvis kan se hur ditt poängtal ökar i förhållande till föregående spelomgång!

C FÖRDJUPNING

I den här delen av manualen får du fördjupad information på några områden som syftar till en ökad kunskap om banorna, trafiken, och hur spelet kan spelas. Vi tar upp följande områden

Trafikeringsystem och tågledning – i verkligheten och i spelet Sid 25

Banorna inom den norra delen av Malmöfjärrens område. Sid 27

Ytterst kort historik, litet om nuläge, spårstandard, kapacitetsproblem, mm och framtidsplaner.

Tågtrafiken. Sid 36

Om tågoperatörer, tågomlopp och tåg mm i dagens trafik. För att få en överblick, det kan annars bli svårt att "se skogen för bara träd" när man kör spelet och tågen bara ramlar in hela tiden.

Spelets historia och uppdatering. Sid 45

Litet om spelets bakgrund och historik och om den uppdatering som nu föreligger. Något om programmet och de datatekniska förutsättningarna.

I verkligheten

Det absolut vanligaste systemet är **System H**. System H innebär att all trafik på huvudspår regleras av signaler. Spårarna är utrustade med så kallade spårledningar som, när de kortsluts av tågen, förhindrar att körsignal visas till samma spårsträcka som ett visst tåg befinner sig på. Ute på linjen kallas detta system för linjeblockering. På driftplatser styrs växlar och signaler från signalställverk. Dessa kommunicerar med lokförarna genom olika signalbesked i huvudsignaler. Signaler ute på linjen, så kallade blocksignaler, fungerar helt automatiskt. Om spårledningen reagerar på att ett tåg finns på sträckan, visar tillhörande blocksignal "Stopp". Är spårledningen fri, visas "Kör". Dessutom finns ett säkerhetssystem (ATC) som övervakar att tågen inte framförs med för hög hastighet eller att de passerar en stoppsignal utan tillstånd. ATC-systemet ombord i tågen matas med uppgifter från baliser, som ligger i spåret vid hastighetstavlor och signaler. Spårledningarna är kopplade till ett indikeringsystem, som möjliggör att tågklarerare kan följa tågrörelserna på bildskärmar. Signalställverken kan antingen vara bemannade med lokal tågklarerare på plats. Eller så fjärrstyrs de från en trafikledningscentral..

Det finns dock fortfarande några banor kvar i Sverige som styrs av lokala tågklarerare på vissa större stationer via **System M**. System M innebär att tågklarerarna själva måste hålla koll på att endast ett tåg befinner sig på aktuell sträcka. Det görs med hjälp av så kallad Tåganmälan (TAM), via kommunikation mellan de inblandade tågklarerarna. Det finns inga säkerhetssystem som förhindrar att flera tåg sänds ut på samma sträcka. Inga signaler finns för förarna som visar var hållplatsstopp ska göras och när tåget åter kan starta utan det måste föraren själv hålla reda på. Det finns dock orienteringstavlor som talar om att tåget närmar sig en hållplats. ATC-system kan men behöver inte finnas. I den norra delen av Malmöfjärrens trafikledningsområde finns System M på fem banor: Värnamo – Halmstad, Rimforsa – Kalmar (inkl bibana till Mönsterås), Nässjö – Hultsfred – Oskarshamn, Nässjö - Vetlanda och Älmhult – Olofström.



*T.v. Tågklarerare vid Smålandsstenar 1999, som då liksom nu låg vid en bana vid system M. Tågklarerarna finns kvar, men är idag ofta inte lika elegant uniformsklädda. Foto Hans Broman.
T.h. Spårplan på ett gammalt mekaniskt ställverk som fortfarande styrs genom system M och lokalt placerad tågklarerare.*

Det finns också ett **System S**, kallat Spärrfärd, som innebär starka restriktioner för trafiken, till exempel låga hastigheter och krav på vakt med röd flagga vid vissa vägkorsningar, mm. System S finns inom trafikledningsområdet endast vid vissa bibanor som i stort sett inte har någon trafik längre, som banorna till Åhus, Hyltebruk och Kvillsfors.

Man skiljer också mellan olika slags trafikplatser. En **driftplats** är en plats på banan där tågklareraren genom signaler och spårledningar har en större kontroll på trafiken. De kan vara både med och utan perronger och resandeutbyte. De avgränsas av in- och utfartssignaler. Mellan driftplatserna går den så kallade "linjen". Även på linjen kan det förekomma perronger och resandeutbyte vid så kallade

Hållplatser. Vid hållplatserna finns inga signaler som styr var tåget ska stanna utan det är helt upp till föraren. Det gäller både inom system H och M.

Trafikcentralen eller ”fjärren” för Malmö trafikledningsområde finns, som framgår av namnet, i Malmö. Här jobbar utöver ett flertal tågklarerare/fjärrtågklarerare bland annat även infopersonal som sköter stationernas skyltar och utrop och viss annan personal. Fjärren styr i första hand direkt all trafik på banor med system H. Den håller också en vakande och samordnande hand över trafiken som styrs av lokala tågklarerare vid banor med system M. Nässjö driftplats har en speciell ställning genom att all trafik där styrs av lokal tågklarerare.

Vid trafikcentralen arbetar ett flertal tågklarerare i skift, där var och en ansvarar för en viss bana eller banavsnitt.

Eftersom Malmö trafikledningsområde gränsar mot flera andra fjärrar och stationer är det i verkligheten av yttersta betydelse att fjärrtågklareraren kommunicerar med sina grannar. Malmö trafikledningsområde gränsar mot Göteborgs trafikledningsområde i väster och mot Norrköpings trafikledningsområde i norr.

I spelet

I spelet går det inte av programtekniska skäl att göra åtskillnad mellan olika trafikeringsystem eller mellan om en trafikplats är en driftplats eller en hållplats. Trots att de inte är fjärrblockerade och alltså inte fjärrstyrs från Malmöfjärren har vi ändå valt att ha med även banor med system M i spelet, då vi tror att det finns ett intresse från spelarna att även kunna följa och styra trafiken på dessa banor. Det går inte heller, också av programtekniska skäl, att i spelet ta bort signalerna från hållplatserna eftersom du som spelar ju inte sitter i tåget och själv kan stanna tåget där. Av dessa skäl ser även banorna med system M i spelet ganska lika ut som banorna med system H.

Likheter och skillnader

Hur annorlunda är det då att tjänstgöra som tågklarerare i verkligheten jämfört med i spelet? Vid en första anblick kan ju spelplanen se ganska lika ut dem som tågklarerarna sitter framför på tågledningscentralen. Och flera grundelement i tågklareringen som att lägga ut tågvägar, planera möten och förbigångar mm är ju lika.

En första uppenbar skillnad är arbetsbelastningen. I spelet är du helt ensam och gör ett stort antal personers jobb. Kanske sex till åtta fjärrtågklarerare som arbetar parallellt med varsin bana eller banavsnitt. Du ersätter också alla de lokala tågklarerarna på stationer med system M. För att du ska klara det är det givet att det i spelet finns många förenklingar och problem du inte behöver ta ställning till.

Går man lite djupare är det mycket som skiljer. För det första har spelet en väldigt förenklad simulering av ställverken och manöversystemet. Till exempel slipper vi i spelet tänka på alla de restriktioner som i verkligheten finns i ställverken. Till exempel kan man, på många stationer, inte släppa in två tåg samtidigt från varsitt håll. Detta för att det är för lite säkerhetsavstånd bortanför signalerna, och tågen i värsta fall skulle kunna kollidera om ett av dem kör för långt och passerar en stoppsignal.

Vi behöver i spelet inte heller göra någon skillnad på tågvägar och växlingsvägar, vi kan inte lokalfrigöra eller låsa upp växlar. Vi slipper även tänka på plankorsningar i spelet. Och inte minst kan vi ställa alla tåg var vi vill i spelet – alla spåren är tillräckligt långa! Tänk om vi hade den lyxen i verkligheten.

Något som vi ser betydligt mer av i verkligheten än i spelet är fel i infrastrukturen och banarbeten. Det är sällan man som tågklarerare (TKL) arbetar ett helt skift utan att få hantera något av detta. Mindre

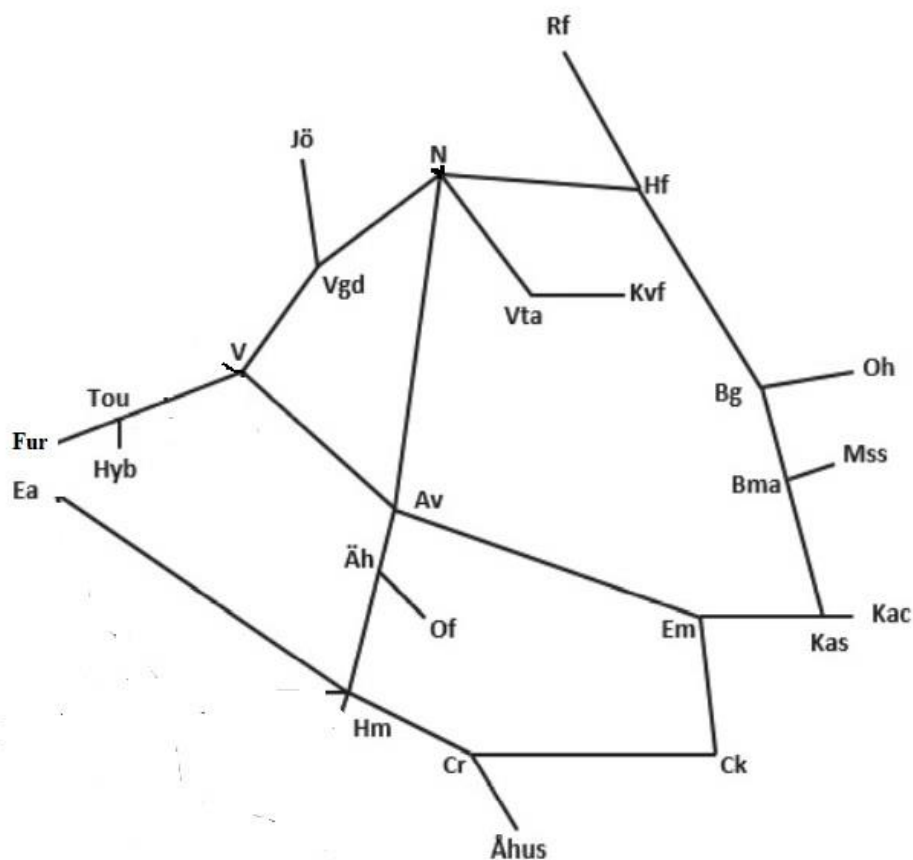
underhålls- och reparationsarbeten är i allmänhet direktplanerade och TKL får själv avgöra hur mycket tid som kan avsättas för arbetet på ett visst spår innan det påverkar tågtrafiken. Ibland kan man vara rejält nedringd när flera arbetslag vill ut samtidigt, och då är det viktigt att man har god planeringsförmåga så att man inte lovar ut mer tid än man egentligen har!

I verkligheten ser vi dessutom även en hel del växlingsrörelser på främst de större stationerna. Detta slipper vi till stor del i spelet då vi kommit fram till att det blir en alltför stor arbetsbörda då vi redan styr ett mycket större område än varje TKL gör i verkligheten. I denna simulering gäller detta främst de större bangårdarna, de skulle var för sig hålla spelaren fullt upptagen om all trafik togs med.

En annan stor skillnad mot verkligheten är att i spelet behöver vi i stort sett bara tänka på tågföringen, medan verklighetens tågklarerare även har en hel del administrativa sysslor. Till exempel måste alla tåg och banarbeten dokumenteras skriftligt, vilket kan vara en betydande arbetsbörda då det händer mycket. Detta kanske låter onödigt, men anledningen är att om systemet går omkull måste vi ha koll på var alla tåg befinner sig för att undvika en potentiellt farlig situation. TKL ansvarar även för att rapportera alla förseningar för statistikens skull, och är i vissa fall också ansvarig för skyltning och utrop på stationerna. Det blir även en hel del ringande, både till tåg, arbetslag ute på spåret, angränsade TKL osv. Vid vissa tider kan telefonbelastningen vara avsevärd – det är inte ovanligt att ha mer än 10 väntande samtal i kö!

Trots dessa skillnader ger spelet en god insyn i tågklareringens värld och de problem och utmaningar som kan uppstå i järnvägens spännande värld!

BANORNA INOM OMRÅDET



De banor som ingår i den norra delen av Malmöfjärrens trafikledningsområde framgår av ovanstående skiss med de officiella förkortningarna av namnen på driftplatserna där banor möts och där de slutar eller övergår i andra trafikledningsområden⁷.

Mest central i spårplanen är den dubbelspåriga Södra stambanan från Nässjö (N) i norr till Hässleholm (Hm) i söder. Övriga banor är enkelspåriga. Södra stambanan korsas i Alvesta (Av) av Kust till kustbanan mellan Värnamo (V) och Kalmar Central (Kac). I den södra delen går Markarydsbanan från Hässleholm (Hm) som i Eldsberga (Ea) ansluter till Västra stambanan strax söder om Halmstad. Strax norr om Halmstad i Furet vid Västra stambanan börjar HNJ, Halmstad – Nässjö Järnväg som via Värnamo och Vaggeryd (Vgd) går till Nässjö. Från Vaggeryd går Vaggerydsbanan till Jönköping.

I den östra delen av området går i söder från Hässleholm Skånebanan österut till Kristianstad (Cr) och fortsätter sedan som Blekinge kustbana till Karlskrona (Ck). Karlskrona knyts i Emmaboda ihop med Kust till kustbanan. Längre österut startar Stångådalbanan norrut via Blomstermåla (Bma), Berga (Bg) och Hultsfred (Hf) till Rimforsa och därifrån, inom Norrköpings trafikledningsområde, vidare till Linköping. Från denna bana går också två bibanor ut till kusten vid Mönsterås (Mss) och Oskarshamn (Oh). Slutligen knyter Bockabanan i norr ihop Nässjö och Hultsfred.

Södra stambanan

Södra stambanan går idag mellan Malmö och Katrineholm där den ansluter till Västra Stambanan. I sin första version som färdigställdes 1864 anslöt den dock till Västra stambanan redan i Falköping. Hela den nuvarande sträckningen, som norr om Nässjö inledningsvis kallades Östra stambanan, blev klar först 1874. I detta spel som omfattar den norra delen av Malmö trafikledningsområde ingår delen mellan Hässleholm och Nässjö.

Standarden på banan har under åren successivt förbättrats med elektrifiering som blev klar på 1930-talet och en successiv utbyggnad av dubbelspår som blev helt färdig först 1964. Banan ligger dock fortfarande kvar i samma läge som när den byggdes. Restiden från Malmö till Stockholm har successivt förkortats från inledningsvis 20 timmar till 6,5 timmar på 1960-talet och idag drygt 4 timmar för de snabbaste tågen.

Från att från början ha haft mycket lokal trafik med många stationsuppehåll lades många stationer ned men på senare år har vissa återigen öppnats i samband med en utbyggnad av den regionala trafiken som idag är livlig på många avsnitt. Blandningen av snabba fjärrtåg, långsammare regionaltåg och en mycket livlig godstrafik är idag en stor utmaning för trafikledningen på Södra stambanan. På vissa delar är banan nära kapacitetstaket. Den slutliga lösningen på detta kan vara den helt nya stambana för tåg med högre hastighet via Jönköping som sedan länge diskuterats, men ännu inte helt är beslutad. Om en sådan kommer till stånd kan trafiken separeras så att den nuvarande stambanan främst reserveras för regionaltrafik och godståg.

I avvaktan på sådana långsiktiga lösningar pågår ständiga förbättringsarbeten på och i anslutning till den nuvarande banan. Till exempel har både spårbyten och byten av kontaktledningarna skett på flera avsnitt av banan. Ett större byte av kontaktledningarna mellan Hässleholm och Älmhult har inletts och kommer att pågå till 2026. Då planeras också ett nytt triangelspår och mötesspår söder om Alvesta stå klart som skapar direktförbindelse från stambanan söderifrån till Kust till kust-banan mot Värnamo och då också avlastar bangården i Alvesta.

Bockabanan

Namnet Bockabanan på järnvägen mellan Nässjö och Hultsfred sägs komma från s k Fairlielok som trafikerade den ursprungliga banan och som kallades ”bockar” på grund av sitt säregna utseende.

⁷ Banorna till Hyltebruk (Hyb) och Åhus trafikerar inte för närvarande och ingår därför inte i spelet.

Banan invigdes som en privatbana 1874 som en del av Nässjö – Oskarshamns Järnväg (NOJ). Efter olika öden och trafikupplägg övertog SJ driften 1946. Persontrafiken på sträckan Eksjö – Hultsfred lades ned 2014 och idag förekommer endast viss godstrafik på denna del. Däremot drivs persontrafik (Jönköping -) Nässjö – Eksjö i länstrafikens regi med Krösatåg. Banan är idag oelektrifierad, men Trafikverket planerar att elektrifiera delen Nässjö – Eksjö de närmaste åren.



Två godståg på Bockabanan Nässjö – Hultsfred. T.v. Vagnslasttåget från Oskarshamn och Hultsfred inväntar att Krösatåget från Eksjö först ska avgå mot Nässjö. Foto Anders Karlsson.

T.h. ett VIDA-tåg med trävaror efter avgång från sågverket i Hjaltevad på väg mot VIDAs central i Alvesta. Därifrån förs de flesta varor på export via hamnarna i Karlshamn eller Varberg. Foto Hans Broman

Nässjö – Vetlanda (- Kvillsfors - Pauliström)

Bandelen Nässjö – Vetlanda var ursprungligen en del av en ”genväg” via Åseda och Nybro till Kalmar, som efter bygge i flera etapper blev klar 1914. Banan förstatligades 1940 och ansvaret för den regionala persontrafiken överfördes till länstrafikbolagen på 1980-talet. Delarna söder om Vetlanda lades sedan successivt ned och dessa banor har till stor del rivits upp. Bandelen mellan Nässjö och Vetlanda finns dock kvar. Dagens trafik består av en Krösatågspendel med sju dagliga turer i varje riktning under hötrafiktid. Godstrafiken består av ett vagnslasttåg i varje riktning.

Från Vetlanda utgår också rester av den ursprungligen smalspåriga Emådalsbanan som på 1980-talet byggdes om till normalspår. Detta är kvar till Järnforsen men idag bedrivs ingen trafik mellan Kvillsfors och Järnforsen. Samtidigt byggdes en bibana från Kvillsfors till pappersbruket i Pauliström. Det går idag trafik med spårfärd till Kvillsfors och växling till Pauliström.

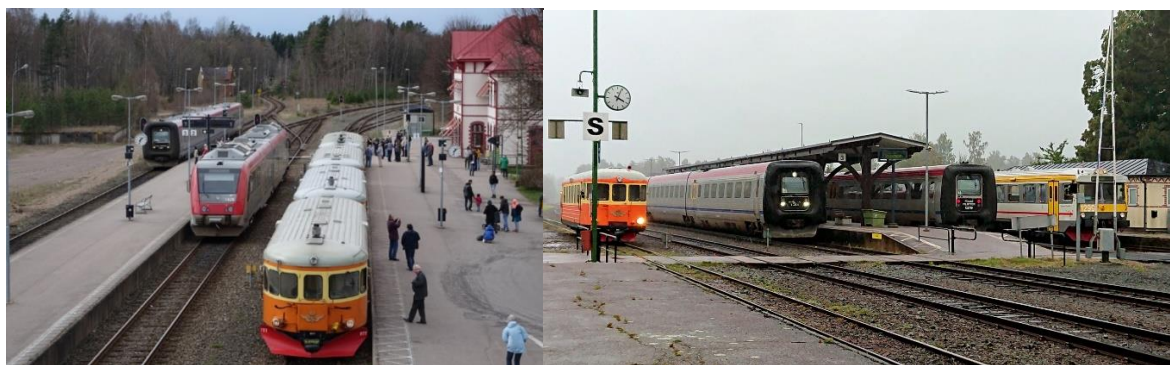


T.v. GC Vagnslasttåg 6354 Vetlanda – Nässjö nära Rödjenäs 2014. Foto Bernt Talbrant.

T.h. Krösatåg inväntar avgång i Vetlanda 2014. Foto Bernt Talbrant.

Stångådalsbanan

Denna sammanhängande bana mellan Linköping och Kalmar har sitt ursprung i flera olika järnvägslinjer i Östergötland och östra Småland. Den blev första gången möjlig att åka i sin helhet samma dag via Hultsfred år 1904. Många olika trafikupplägg har prövats sedan dess och banan har tidvis varit nedläggningshotad. Banan är fortfarande inte elektrifierad men viss upprustning har dock skett. Banan är en system M – bana med tåganmälan. Lokala tågklarerare finns tidvis vid driftplatserna i Blomstermåla, Berga, Hultsfred, Vimmerby och Kisa liksom vid slutpunkterna av bibanorna i Oskarshamn och Mönsterås.



T.v. I Berga måste de genomgående tågen på Stångådalsbanan byta färdriktning. Till vänster i bakgrunden böjer spåret mot Blomstermåla och Kalmar söderut, till höger böjer spåret mot Hultsfred och Linköping norrut. Den genomgående resandetrafiken upprätthålls av en blandning av dieseldrivna Y2 (vänstra spåret) och Y31 (mitten-spåret). Till höger en motorvagn från Svenska Motorvagnsklubben på resa, kanske mot Oskarshamn om man fortsätter i fotografens riktning. Foto Hans Broman.

T.h. Fyrtågsmöte i Hultsfred. I mitten möts nord- och sydgående Krösatåg (när bilden togs sommaren 2021 ännu benämnda Kustpilen). Till vänster smalspårståget till Västervik som går sommartid. Till höger ett chartertåg mot Nässjö. Foto Erik Forss.

Från Berga går en **bibana till Oskarshamn**. Den stod ursprungligen klar som första delen av Nässjö – Oskarshamns Järnväg (NOJ) 1871. Trafiken har varierat med både gods- och persontrafik. Idag inskränker sig trafiken till ett godståg om dagen från Nässjö.

Strax norr om Blomstermåla, i Sandbäckshult, avgrenar sig en annan **bibana mot Mönsterås**. Den blev ursprungligen klar 1902 och förlängdes 1972 till Mönsterås bruk. Även till Mönsterås går det idag ett godståg om dagen. Det fortsätter sedan som växling mot Mönsterås bruk (ej med i spelet).



T.v. Det ståtliga stationshuset i Oskarshamn. Sedan 2019 går ingen persontrafik, däremot ett dagligt vagnslasttåg från Nässjö. Foto Frederik Tellerup 2014

T.h. Green Cargos dagliga vagnslasttåg från Kalmar Södra till Mönsterås bruk gick då och går fortfarande. Passerar här gamla Mönsterås station. Foto Markus Tellerup 2004.

Kust till kust-banan

Banan medger som namnet anger direktresa från västkusten i Göteborg till Kalmar vid ostkusten. Inom Malmö trafikledningsområde ingår bandelen från Värnamo till Kalmar. Banan bestod ursprungligen av fem olika privatbanor, varav den första delen Alvesta – Växjö invigdes redan 1865. SJ tog över hela banan 1940-41 och den blev helt elektrifierad 1962. Banan har upprustats vid olika tillfällen. Trafikverket planerar att byta ut kontaktledningen mellan Emmaboda och Kalmar under 2024-25. I Alvesta planeras ett triangelspår så att godståg söderifrån på stambanan kan föras direkt in på Kust till kustbanan mot Värnamo.

Persontrafiken på banan är speciellt tät mellan Alvesta och Växjö, där Krösatågen mot både Hässleholm, Värnamo och Jönköping vänder, samtidigt som Öresundstågen från Köpenhamn fortsätter mot Kalmar C. I högrafik behöver många av tågen mötas både i Gemla och i Räppe, vilket kräver minutiös uppmärksamhet från tågklareraren.

Krösatåg går även mellan Emmaboda och Kalmar. SJ har också tre genomgående dagliga tåg längs hela banan Göteborg – Kalmar. Godstrafiken är tätast på delen Alvesta – Värnamo och vidare mot Göteborg.



T.v. SJ-tåg mot Göteborg och Öresundståg mot Köpenhamn H står inne vid Kalmar C. Foto Hans Broman.

T.h. Krösatåg Kalmar – Emmaboda på ingång till Örsjö. Se till att du väljer rätt spår (med perrong!) för detta tåg, annars får du tre minuspoäng. Foto Markus Tellerup.

Emmaboda – Karlskrona

Ungefär samtidigt som Kust till kust-banan till Kalmar blev klar 1874 färdigställdes också grenen till Karlskrona från Emmaboda. Banan förstatligades 1941 och elektrifierades 1955. Under ganska lång tid underhölls den dåligt, men en genomgripande upprustning gjordes 2011-14 så att banan nu är i gott skick.

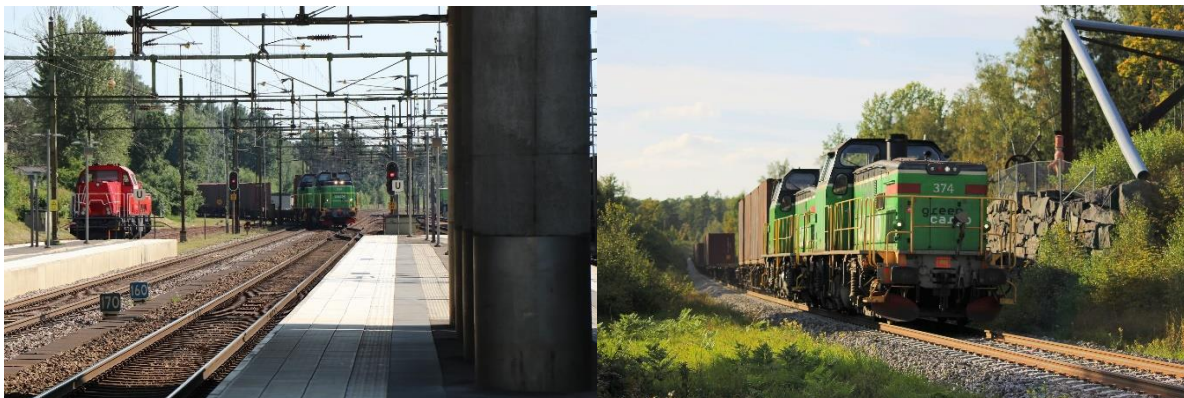
Trafikuppläggen på banan har varierat med under vissa tider direkt persontrafik till Karlskrona via Alvesta. Idag fungerar dock banan endast som en matar bana med Krösatågstrafik mellan Emmaboda och Karlskrona.



*T.v. I Emmaboda möts regelmässigt Öresundstågen till och från Kalmar med Krösatåget mot Karlskrona. Tidtabellen är upplagd för att möjliggöra smidiga byten till och från Karlskrona från båda Öresundstågen som ankommer Emmaboda nästan samtidigt. Foto Felix Hubertsson.
T.h. De två Krösatågsätt som trafikerar banan i styv entimmestrafik möts – med ett undantag – regelbundet i Spjutsbygd. Foto Felix Hubertsson.*

Olofströmsbanan

Banan Älmhult – Olofström var vid öppnandet 1901 en del av den längre Sölvesborgs – Olofström – Älmhult Järnväg. Delen mellan Olofström och Sölvesborg lades ned och revs upp på 1980-talet medan delen mot Älmhult har rustats upp för trafiken av bildelar från Volvofabriken i Olofström till Göteborg och Gent. Planer finns nu att bygga en ny södra del med anslutning till Blekinge kustbana närmare Karlshamn under namnet Sydostlänken.



*T.v. Volvotåg från Olofström draget av två diesellok ankommer Älmhult, där det byter till ellok för vidare färd till Göteborg eller Gent. Foto Anders Karlsson
T.h. Volvotåg på linjen till Olofström. Foto Felix Hubertsson.*

Skånebanan

Skånebanan går mellan Helsingborg och Kristianstad, men i denna den norra delen av Malmö trafikledningsområde ingår endast delen mellan Hässleholm och Kristianstad. Denna bana byggdes mycket tidigt med invigning redan 1865, då Kristianstadsborna ville ha en anslutning till den nybyggda stambanan.

Denna del av Skånebanan är en av Sveriges tätast trafikerade enkelspårssträckor med ett intrikat trafikeringsmönster där Pågatåg från Kristianstad mot Malmö och Helsingborg möter varandra och Öresundståg till/från Karlskrona vid olika mötesstationer. Riktigt komplicerat och risk för förseningar blir det när också ett flertal godståg till/från Karlshamn skall passas in i mönstret! Som en åtgärd för

att öka flexibiliteten planerar Trafikverket att till 2024 förlänga mötesspåret i Attarp så att fler tåg kan mötas och också bli mindre känsliga för förseningar av mötande tåg. Från Kristianstads C går också bibanan till Åhus där det idag inte bedrivs någon trafik.



T.v. Säckstationen Kristianstads C. Öresundståget till vänster gör uppehåll och byter färdriktning på sin färd mellan Karlskrona och Köpenhamn H. Från stationen utgår en Pågatågslinje österut mot Bromölla och Karlshamn. Samtidigt som den är slutpunkt för två andra linjer från Malmö och Helsingborg. Foto Frederik Tellerup.

T.h. Mötesstationen i Önnestad där vanligen två Pågatåg ska mötas. Öresundstågen möter varandra öster därom i Karpalund medan Pågatåg möter Öresundståg i Attarp närmare Hässleholm Och om det också kommer godståg in i leken ska de enligt tidsplaneringen kunna möta resandetåg även i Vinslöv. Hänger du med? Puh! Foto Frederik Tellerup.

Blekinge kustbana

Sträckan Kristianstad – Karlskrona bestod ursprungligen av tre olika järnvägar och var smalspårig. År 1890 började man köra genomgående tåg på sträckan. Banan förstärktes 1942 och var helt ombyggd till normalspår 1957. En ytterligare märkesår är 2007 då elektrifieringen av banan invigdes. Banan är dock fortfarande kurvig och inte särskilt snabb. Utredningsarbete pågår om hastighetshöjande åtgärder och även ett nytt mötesspår i närheten av Bredåkra/Kallinge.

Trafikeringen av banan idag består främst av Öresundståg i entimmestrafik med styv tidtabell mellan Karlskrona och Köpenhamn H. I högtrafik förstärks persontrafiken med Pågatåg Kristianstad – Karlshamn, lågtrafik bara till Bromölla. Godstrafiken på banan är framför allt koncentrerad till Karlshamn och trakten däromkring som Stillerydshamnen, Mörrums Bruk och Sölvesborg. Godstrafiken vid Kristianstads godsbangård har däremot upphört och bangården används idag endast för uppställning. Inte heller till Karlskrona går någon godstrafik mer än i undantagsfall.



T.v. Pågatåg i Karlshamn inväntar avgång till Kristianstad. Karlshamn är också ett centrum i Blekinge för vagnslasttrafiken. Foto Frederik Tellerup.

T.h. Öresundståg i Karlskrona. Tågen avgår en gång i timmen med styv tidtabell mot Köpenhamn H. Foto Frederik Tellerup



T.v. På den med Öresunds- och Pågatåg tätt trafikerade första delen av Blekinge kustbana är det ofta en utmaning att också få plats med ett flertal godståg med Karlshamn som slutmål. Till vänster tågmöte i Fjälkinge. Tomt CFL VIDA-tåg 69007 Karlshamn Stillerydshamnen - Hässleholm (- Alvesta) möter HR Timmertåg 47902 Värö – Karlshamn (– Mörrums bruk). Foto Felix Hubertsson.

T.h. GC tomt Fliståg 9550 Nykvarn – Karlshamn (- Mörrums bruk) vid Bromölla. Foto Felix Hubertsson.

Markarydsbanan

Banan Hässleholm – Markaryd – Eldsberga (- Halmstad) byggdes ut i etapper i privat regi och förbindelsen blev helt klar 1899. Banan förstatligades 1930 och blev efter elektrifiering 1935 en kompletterande länk mellan Västkustbanan och Södra stambanan som bland annat är värdefull för omledningar vid trafikstörningar och banarbeten.

Persontrafiken på banan har varierat. För närvarande går Pågatåg i pendlingstrafik Hässleholm – Markaryd. Det finns planer att förlänga denna till Halmstad, men först behövs en ny mötesstation i Knäred och plattformar i Knäred och Veinge som enligt planeringen ska påbörjas åren efter 2025.



T.v. Pågatåg i Markaryd inväntar avgång till Hässleholm. Foto Frederik Tellerup

T.h. Ett passerande snabbtåg Malmö – Göteborg har omletts via Markarydsbanan. Foto Frederik Tellerup

Halmstad – Nässjö Järnvägar

Banan byggdes ut i etapper med start i Halmstad och var helt klar till Nässjö 1892. Bolaget HNJ blev även huvudman för flera anslutande järnvägslinjer och blomstrade tidvis under första delen av 1900-talet. Bland annat blev man 1938 en av pionjärerna i Sverige på snabbmotorvagnståg med en toppfart på 110 km/h. HNJ förstatligades 1945, de flesta bibanorna har lagts ned eller är idag utan trafik, det gäller bland annat Torup – Hyltebruk. Banan är av varierande standard, men Trafikverket planerar vissa upprustningar. Delen Nässjö – Värnamo ska elektrifieras under andra delen av 2020-talet. På sträckan Oskarström – Åled ska spåren bytas ut 2023.

Trafiken på bandelen söder om Värnamo består idag av fem dagliga Krösatåg i vardera riktningen mellan Jönköping eller Nässjö och Halmstad. Dessutom ett fåtal godståg. Norr om Värnamo mot Jönköping och Nässjö är såväl som person- som godstrafiken tätare.



T.v. Krösatåg lämnar Forsheda på väg mot Värnamo. Foto Christian Tellerup.

T.h. Värnamo station. Foto Frederik Telleryp.



Vagnslasttåg 60050 Halmstad rbg – Torup (-Brännögård) i två tappningar. Till vänster vid Torups station 2019 med Green Cargo som dragare. Tåget har sedan bytt operatör, till höger med Baneservice Scandinavia inför avgång från Halmstad rbg. Tåget medför pappersrullar för tillverkning av wellpappsförpackningar i Smurfit Kappas fabrik i Brännögård. Det kör som växling mellan Torup och Brännögård. Foto Anders Karlsson

Vaggerydsbanan

Banan Jönköping – Vaggeryd byggdes ursprungligen som en sidobana till Halmstad – Nässjö Järnväg. Den invigdes 1894 och förstatligades 1945 tillsammans med resten av HNJ:s banor. Trafikverket har idag en långsiktig plan att ersätta den nuvarande sträckningen från Månsarp

via Taberg till Jönköping med en nybyggd bana från Månsarp till Tenhult på linjen Nässjö – Jönköping och att i samband med detta också elektrifiera banan.

Persontrafiken idag består av Krösatåg varje timme från Jönköping till Vaggeryd, Värnamo eller Halmstad och omvänt. Dessutom förekommer en ganska tät godstrafik till/från Torsviksterminalen nära Månsarp som går både norrut mot Jönköping och söderut mot Vaggeryd (- Nässjö).



Krösatåg i Taberg. Foto Frederik Tellerup

TÅGTRAFIK

På banorna inom den norra delen av Malmöfjärrens område bedrivs en i många fall intensiv tågtrafik. Du kan här läsa om några av de viktigare tågomloppen för både personer och gods som du under hand också kommer att upptäcka under spelets gång. Persontågen kallas i spelet i enlighet med vedertagen nomenklatur för resandetåg.

Snabbtåg

Snabbtåg kallas ett resandetåg, i allmänhet i fjärrtrafik, som har en topphastighet på 200 km/h eller mer (i Sverige får dock inget tåg köra snabbare än 200 km/h i reguljär trafik). Inom den norra delen av Malmöfjärrens område bedrivs snabbtågstrafik av **SJ** mellan Stockholm och Malmö i stort sett varje timme under dagen, vissa av tågen fortsätter till Köpenhamn. Dessa tåg har tågnummer i serien 500 till 559. Uppehåll inom det område spelet täcker görs i Nässjö, Alvesta och Hässleholm, i enstaka fall också i Älmhult. SJ kör dessa tåg av typen X2 under varunamnet X2000.



SJ Snabbtåg Stockholm – Malmö (- Köpenhamn) möts regelbundet i Alvesta. Tack vare stationsklockan ser vi att det är t.v. 527 mot Malmö, t.h. 534 mot Stockholm. Foto Anders Karlsson

Annan långväga resandetrafik

Snälltåget är ett dotterbolag i Transdevkoncernen⁸. Man bedriver trafik med tre snälltågspar dagligen mellan Stockholm och Malmö med tågnummer i serien 3930 – 3943. Från och med sommaren 2021 innehåller också de tåg som går från Stockholm på eftermiddagen och från Malmö på morgonen liggvagnar mellan Stockholm och Berlin. Fler liggvagnar kopplas på/av i Malmö samtidigt som sittvagnar kopplas på av/på. Snälltågets nattåg Stockholm – Berlin körs under 2022 varje dag sommartid och glesare under hösten och inriktar sig främst mot privatmarknaden, särskilt familjer.



Snälltåget 3940 (Berlin -) Malmö – Stockholm i Alvesta. Foto Anders Karlsson

Nattåg. SJ driver i kommersiell trafik nattågen Stockholm – Malmö – Stockholm med de förpliktigande numren 1 och 2. I spelet får du i spelets början följa tåg 1 i några minuter vid passagen av Hässleholm. Tåget går därifrån vidare via Helsingborg för att fånga upp trafik även till denna stad och antagligen också för att inte ankomma för tidigt till Malmö? Tåg 2 syns inte i spelet då det ankommer Hässleholm efter spelets slut 22.00.

Nytt från hösten 2022 är ännu ett SJ Nattågspår, 497 och 496, denna gång med tillnamnet EuroNight Stockholm – Hamburg – Stockholm. Tågparet är upphandlat av Trafikverket som följd av politiskt initiativ att åter få igång nattågstrafik till kontinenten. De dagar då Snälltåget till Berlin går kör SJ tåget kommersiellt.

Regionaltåg Kust till kust. SJ kör sedan många år förbindelsen Göteborg – Kalmar – Göteborg, nu som regionaltåg och med endast tre dagliga förbindelser i varje riktning med tågnummer i serien 319-344. Det är ett av numera ganska få lokdragna regionaltåg.

Länstrafik

I de flesta län ansvarar regionerna (tidigare benämnda landsting) för den regionala trafiken, vilken numera oftast bedrivs i förvaltningsform där trafiken körs på entreprenad av olika entreprenörer. I vissa fall samverkar närliggande regioner om tåguppläggen. Inom den norra delen av Malmö trafikledningsområde bedrivs mycket omfattande trafik inom tre sådana trafiksamarbeten.

Öresundståg är ett nät av regional tågtrafik i Öresundsregionen. Huvudman för trafiken inom Sverige är Öresundståg AB som ägs av trafikhuvudmännen i Skåne, Blekinge, Halland, Kronoberg, Kalmar och Västra Götaland. SJ har varit operatör för trafiken från 2020, men på grund av meningsskiljaktigheter om förutsättningarna för tågens underhåll har parterna avslutat avtalet från och med december 2022. Transdev tar då över trafiken i ett tvåårigt avtal och en ny upphandling påbörjas.

⁸ Transdev planerar att sälja Snälltågets verksamhet men ny köpare är inte klar när detta skrivs.

Öresundstågen har tre huvudlinjer som körs i styv entimmestrafik. De tre linjernas tidtabeller är fasförskjutna tjugo minuter så att trafiken på den gemensamma sträckan Köpenhamn H – Lund därigenom ger ett tåg var tjugonde minut. Fordonsparken består i huvudsak av X31 med de karakteristiska platta ”nosarna”.

Köpenhamn – Malmö – Hässleholm – Alvesta – Växjö – Kalmar. Tåg med tågnummer 10xx – 11xx⁹. Inom den norra delen av Malmöfjärrens område gör tågen uppehåll i Hässleholm, Osby, Älmhult, Alvesta, Växjö, Hovmantorp, Lessebo, Emmaboda, Nybro och Kalmar C. Några tåg har avkortade rutter till/från Växjö eller Alvesta.

Köpenhamn – Malmö – Hässleholm – Kristianstad – Karlskrona. Tåg med tågnummer 10xx – 11xx. Inom den norra delen av Malmöfjärrens område gör tågen uppehåll i Hässleholm, Kristianstad C, Bromölla, Sölvesborg, Mörrum, Karlshamn, Bräkne-Hoby, Ronneby, Bergåsa och Karlskrona C. Några tåg har avkortad rutt till/från Kristianstad C.

Öresundstågens tredje linje går via Lund – Helsingborg – Halmstad till Göteborg och syns inte i detta spel.



Öresundståg vid Kristianstad C. Öresundstågen består av tågsätt med tre vagnar som kan multipelkopplas till sex eller nio vagnar. Tågen kör vanligtvis med nio vagnar från Hässleholm och söderut och med tre eller sex vagnar norr därom. Tågsätt kan även kopplas av/till i Kristianstad och Växjö¹⁰. Detta görs då plattformslängderna inte räcker till och passagerarantalet är lägre i de yttre delarna av nätet mot Karlskrona och Kalmar. Foto Felix Hubertsson.

Krösatågen är ett samarbete mellan Jönköpings länstrafik (JLT) och länstrafiken i andra län i Småland och söder därom¹¹. Sedan december 2021 är SJ operatör för Krösatågen som numera också omfattar vad som tidigare kallades Kustpilen mellan Linköping och Kalmar. Krösatåg har funnits sedan 1985 och linjenätet har successivt byggts ut och omfattar nu en stor del av banorna inom den norra delen av Malmö trafikledningsområde. Krösatågens fordonspark består i nuläget av X11 och X14 på elektrifierade linjer samt Y2 och Y31/32 på de oelektrifierade. Från 2025 kommer dessa att ersättas med helt nya lingonröda Krösatåg från spanska CAF.

Linjenätet omfattar följande linjer inom den norra delen av Malmöfjärrens område.

⁹ Vi använder i spelet de genomgående fysisiffriga tågnummer som annonseras i Trafikverkets trafikinformation. Dessa avviker från de tekniska femsiffriga tågnumren som börjar på 1 på Södra stambanan och 2 på Kust till kustbanan.

¹⁰ Till- och fränkopplingen av tågsätt kan av programtekniska skäl inte visas i spelet.

¹¹ Kronoberg, Kalmar, Blekinge, Halland och Skåne.

Centrala delen

Centralt inom trafikledningsområdet finns tre linjer med start-/slutpunkt i Växjö (ibland Alvesta) som trafikerar eller korsar Södra stambanan:

Jönköping – Nässjö – Alvesta – Växjö. Tågnummer 17600-17621. Går varje timme i högtrafik, annars varannan timme. Uppehåll i Nässjö, Bodafors, Sävsjö, Stockaryd, Lammhult, Moheda, Alvesta (riktningsbyte), Gemla, Växjö.

Värnamo – Alvesta – Växjö. Tågnummer 17648-17678. Går varje timme i högtrafik, glesare under andra tider. Uppehåll i Värnamo, Rörstorp, Bor, Rydaholm, Alvesta, Gemla, Växjö.

Hässleholm – Alvesta – Växjö. Tågnummer i 175xx – serien. Går varje timme i högtrafik, annars glesare. Uppehåll i Hässleholm, Ballingslöv, Hästveda, Osby, Killeberg, Älmhult, Diö, Vislanda, Alvesta, Gemla, Växjö.

Från Nässjö utgår också två linjer inom närområdet:

(Jönköping -) Nässjö – Eksjö. Tågnummer 7650 – 7675. Går varje till varannan timme under högtrafiktid. Uppehåll i Nässjö, Brinellskolan, Ormaryd och Eksjö.

Nässjö – Vetlanda. Tågnummer 7680 – 7676. Går varje till varannan timme under högtrafiktid. Uppehåll i Nässjö, Stensjön, Björköby, Ekenässjön och Vetlanda.



T.v. Krösatåg vid Växjö station. Härifrån utgår tre linjer – till Hässleholm, Värnamo och Jönköping. Flera Krösatåg och Öresundståg övernattar på Växjö station, som är full av tåg vid spelets början 04.00. Foto Hans Broman.

T.h. Krösatåg vid Rydaholms station, där tågen Värnamo – Växjö vanligen möts. Foto Erik Forss..

Västra delen

De oelektrifierade banorna i västra Småland och Halland trafikeras av Krösatåg modell Y31/32 i olika konstellationer.

Jönköping/Nässjö – Vaggeryd – Värnamo (- Halmstad). Tågnummer 76xx och 1768x. Fem tågpar trafikerar hela sträckan mellan Halmstad och Jönköping eller Nässjö. För att båda städerna ska ha direktförbindelse med Halmstad kompletteras dessa tåg med ”matartåg” mellan Vaggeryd och Nässjö/Jönköping som möjliggör direktbyte till den ”andra staden”. De tåg som trafikerar hela sträckan till/från Halmstad kompletteras med förbindelse Jönköping – Värnamo så att i stort sett entimmetrafik uppnås på den delen.

Uppehåll mellan Jönköping gbg och Värnamo görs i Hovslätt, Norrahammar, Taberg, Månsarp, Vaggeryd, Skillingaryd och Klevshult. Mellan Nässjö och Vaggeryd gör tågen uppehåll i Malmbäck och Hok.

Uppehåll mellan Värnamo och Halmstad görs i Forsheda, Bredaryd, Reftele, Smålandsstenar, Landeryd, Kinnared, Torup, Oskarström och Sannarp.

Östra delen

Den tidigare benämnda ”Kustpilen” på den oelektrifierade Stångådalsbanan i östra Småland ingår numera också i Krösatågssystemet.

(Linköping -) Rimforsa – Hultsfred – Berga – Kalmar. Tågnummer 28800 – 28816. Åtta dagliga förbindelser i varje riktning. Uppehåll görs i Rimforsa, Kisa, Astrid Lindgrens värld (vissa tåg), Vimmerby, Hultsfred, Berga, Högsby, Blomstermåla och Kalmar Central.

I gränstrakterna mellan sydöstra Småland och Blekinge går två linjer:

Karlskrona – Emmaboda. Tågnummer 86xx, Tågen går i styv entimmestrafik hela dagen och passar Öresundstågens möten i Emmaboda så att smidiga byten till/från Kalmar och Växjö – Köpenhamn kan göras i alla riktningar. Uppehåll görs i Karlskrona C, Bergåsa, Holmsjö och Vissefjärda och Emmaboda.

Kalmar – Emmaboda. Tågnummer 86xx. Går varannan timme och kompletterar Öresundstågen på sträckan genom fler uppehåll än dessa. Uppehålls görs i Kalmar C, Smedby, Trekanten, Nybro, Örsjö och Emmaboda.



Y2, tidigare Kulstpilen numera Krösatåg vid infarten till Kalmar. Foto Hans Broman.

Pågatågen. Pågatågen är ett regionaltågssystem i Skåne län, som också har linjer in i angränsade län. Ansvarig för trafiken är Skånetrafiken, en förvaltning inom Region Skåne. Trafiken drivs av VR Sverige (som köpt upp Arriva Sverige.) Fordonen är numera endast X 61. Huvuddelen av Pågatågens linjer går söder om Hässleholm, men fyra linjer går (även) norr om Hässleholm och finns därför med i spelet:

Hässleholm – Markaryd. Tågnummer 1904-1945. Går knappt varje timme i högtrafiktid, annars glesare. Uppehåll görs i Hässleholm, Bjärnum, Vittsjö och Markaryd.

(Malmö –) Hässleholm - Kristianstad. Tågnummer 12xx. Går varje timme hela trafikdagen. Uppehåll i Hässleholm, Vinslöv, Önnestad och Kristianstad C.

(Helsingborg -) Hässleholm – Kristianstad. Tågnummer 18xx. Går varje timme Helsingborg – Hässleholm hela trafikdagen, under högtrafik förlängs linjen till Kristianstad. Samma uppehåll som föregående.

Tidtabellerna för pågatågen mot Malmö resp Helsingborg är tillsammans med Öresundstågen Köpenhamn – Karlskrona fasförskjutna så att det tillsammans under högtrafiktid blir 20-minuterstrafik mellan Hässleholm och Kristianstad. Under övriga delar av dagen blir det två tåg per timme med 20 respektive 40 minuters mellanrum.

Kristianstad – Bromölla – Karlshamn. Tågnummer 1952-1983. Går varje timme i högtrafik till Karlshamn så att det då, tillsammans med Öresundstågen blir halvtimmestrafik mellan Kristianstad och Karlshamn. Under den övriga trafikdagen går tågen glesare mellan Kristianstad och Bromölla. Uppehåll görs i Kristianstad C, Fjälkinge, Bromölla, Sölvesborg, Mörrum och Karlshamn.



Pågatåg X61 nära Hässleholm. Foto Frederik Tellerup

Tjänstetåg

I spelet förekommer också flera så kallade tjänstetåg. Det är tåg som vid tillfället inte för passagerare eller last men som behöver förflyttas mellan två olika platser. Det finns flera sorters tjänstetåg. Ganska vanliga är resandetåg som förs fram utan passagerare från uppställningsspår på en plats till en annan plats där de ska ta upp passagerare och påbörja dagen som resandetåg. Detta förekommer till exempel mellan Hässleholm och Kristianstad samt mellan Växjö, Älmhult och Alvesta. En annan kategori är tåg som förs till depåer eller fordonsverkstäder för service eller reparation. Ofta är dessa schemalagda så att alla tåg med vissa mellanrum får göra ett sådant besök. I spelet förekommer sådana tåg till och från Krösatågens verkstad i Kalmar södra och till Öresundstågens depå i Hässleholm. En tredje kategori som ibland kallas tjänstetåg kan vara ensamma lok eller tomma godståg i retur.



T.v. Krösatågens depå vid Kalmar södra. Foto Anders Karlsson

T.h. Öresundstågens depå i Hässleholm.

GODSTÅG

Vi redogör nedan först för vilka operatörer som bedriver godstrafik inom området. I ett särskilt avsnitt redogör vi sedan för vilka olika typer av godstrafik som bedrivs inom området, viktiga start- och målpunkter och laster som fraktas. I spelet försöker vi göra godstågen ”levande” genom att i menytexten där det är känt berätta om slag av godståg och ibland också laster och destinationer.

Operatörer

Flera operatörer bedriver godstrafik till, från, genom och inom den norra delen av Malmö trafikledningsområde. Den största operatören är statsägda **Green Cargo**, förkortat GC, som bildades när SJs trafik delades på ett person- och ett godstrafikbolag. De kör ofta med grönmalade lok av flera olika typer, t.ex. Rd2 och Rc4. Green Cargo presenterar sig som Sveriges mest erfarna leverantör inom järnvägslogistik som erbjuder dörr-dörr-lösningar med godstransporter med tåg och järnväg som bas. Green Cargo är den dominerande operatören för vagnslasttrafik i Sverige men kör också andra typer av trafik.

Ett annat stort godstransportsbolag är **Hector Rail**, förkortat HR. De är Skandinavien största privatägda järnvägsoperatör som även har kapacitet att köra korridortrafik mellan Skandinavien och Tyskland. En stor del av deras verksamhet är baserad i Hallsberg men de har även personal på ett flertal andra orter. De har omkring 100 lok av flera olika modeller. De kör främst systemtåg, det vill säga hela tågen enligt en regelbunden tidtabell mellan två orter.

Det finns även andra godstågsoperatörer inom Malmö trafikområde som då också syns i spelet, här ges några exempel. **Real Rail** som ingår i Sandahlkoncernen kör systemtåg mellan flera Norrlandsstäder (Luleå/Gammelstad, Umeå, Sundsvall) och Göteborg Skandiahamnen, eller Helsingborg. Norska **Cargo Net** kör bland annat kombitåg mellan Trelleborg och Kornsjö via Markarydsbanan. **DB Cargo** är tyska statsbanornas godsbolag, ett av de största i Europa, som framför allt bedriver trafik söderut mot Danmark och Tyskland. **TX Logistik** ingår i en italiensk järnvägskoncern och kör bland annat järnvägstransporter för Coop i Sverige. Nässjöbaserade **CFL Cargo** kör flera slags transporter bland annat containrar mellan Skandiahamnen i Göteborg och Stillerydshamnen i Karlshamn. **Tågab** är en litet originell aktör som bedriver både person- och godstrafik med bas i Kristinehamn. I spelet förekommer godståg mellan Boxholm och Klippan och mellan Kil och Osby. En annan mindre aktör är **Baneservice Scandinavia** med säte i Halmstad.



Hector rail lok 241.

Green Cargo, lok Rd2

Foto båda Frederik Tellerup

Viktigare tågomlopp och destinationer

Vagnslasttrafik

Green Cargo är den dominerande operatören för vagnslasttrafik i Sverige. Vagnslasttrafik kan liknas med Posten. En eller flera vagnar kan "postas" vid någon av Green Cargos 300 leveranspunkter i Sverige och hämtas vid en annan några dagar senare. Vagnar kan också hämtas eller levereras utomlands då vagnslastsystemet omfattar stora delar av Europa. Vagnarna rangeras och körs mellan olika orter i särskilda tidtabellslagda vagnslasttåg.

Viktiga huvudorter för den genomgående vagnslasttrafiken på Södra stambanan är de stora rangerbangårdarna i Malmö och Hallsberg, vissa vagnslasttåg till/från Malmö kommer även längre norrifrån som från Ånge och Umeå. Längs stambanan inom spelets område är också Älmhult och Nässjö viktiga noder där mycket växling av vagnslasttrafik sker. Älmhult försörjs med vagnslasttrafik

från Danmark (via Peberholm), Helsingborgs rgb och Hallsberg och har lokal trafik till/från Osby, Vislanda och Alvesta. Från Nässjö går lokala vagnslasttåg till Hultsfred-Oskarshamn och till Vetlanda - Kvillsfors.

Ett vagnslasttåg ”på tvären” går mellan Göteborg Sävenäs och Kalmar södra som i sin tur har förbindelse med ett lokalt tåg till Mönsterås. På Blekinge kustbana är Karlshamn en viktig nod som försörjs med två vagnslasttåg dagligen från Helsingborg gbg och sin tur sänder ut lokala tåg till Mörrums bruk och Sölvesborg. I norr genererar Torsviksterminalen vid Månsarp mycket vagnslasttrafik till/från Nässjö och Jönköpings gbg.



Karlshamn är en nod för vagnslasttrafiken vid Blekinge kustbana. T.v. ett av två dagliga tåg mellan Karlshamn och Helsingborg rgb. T.h. förs vagnar vidare i lokaltåg från Karlshamn till Mörrums bruk. Foton Felix Hubertsson.

Systemtåg

Med systemtåg menas vanligen heltåg mellan två olika orter, eventuellt med viss på- och avkoppling av vagnar längs vägen. Dessa kan vara av olika slag, till exempel renodlade **containertåg** eller **kombitåg** med blandning av containrar, trailers och växelflak men även specialvagnar av olika slag. Flera ibland långväga sådana tåg passerar igenom eller startar i området. Några intressanta exempel kan nämnas:

- **Volvotågen** fraktar bildelar framför allt ifrån Volvos verkstäder i Olofström till fabrikena i Torslanda i Göteborg och i Gent i Belgien. Den första etappen går med dieseldrivna lok, ett tåg var fjärde timme, från Olofström till Älmhult där växling sker till ellok. Den fortsatta färden till Göteborg går vanligen via Alvesta – Värnamo – Borås men kan ibland också gå via Nässjö – Falköping eller Hässleholm – Halmstad.
- Av **Real Rails systemtåg** från flera norrlandsstäder går ett tåg, mellan Gammelstad och Helsingborg genom vårt område. **Kopparpendeln** med koppar från Bolidens smältverk i Skelleftehamn till Helsingborg, är ett annat tåg långt norrifrån.
- HR kör **kombitrafik från Tyskland och Danmark** via Peberholm till Gamlarp/Falköping och till kombiterminalen i Katrineholm. DB Cargo har en annan trafik från Tyskland till kombiterminalen i Rosersberg med bland annat last till Lidl medan GC opererar trafik (Tyskland -) Trelleborg – Älvsjö.
- Andra systemtåg som främst kör för vissa företag är **IKEA-tåget** Älmhult – Norge (GC) via Jönköpings gbg och **COOP-tåget** Malmö – Bro (TX Logistik).
- Sågverkskoncernen **VIDA** med många fabriker i området har byggt upp ett eget tågssystem i området som opereras av NTRAIN. Det innebär att färdiga trävaror hämtas i bland annat Vislanda och Hjaltevad till systemets centralpunkt i Alvesta. Därifrån fraktas de vidare för export till hamnarna i Karlshamn och Varberg.



Två kombitåg i Alvesta på väg till Danmark/Tyskland T.v. DB Cargo trailertåg från Rosersberg, t.h. HR Kombitåg från Katrineholm. Till höger på båda bilderna skimtar timmertåg som antagligen ingår i VIDAs tågssystem med centralpunkt i Alvesta. Foton Anders Karlsson



Tv. IKEA-tåget med sina gröna Bring-vagnar anländer från Norge till Älmhult. Foto Anders Karlsson.

Th. Vagnar med VIDAs trävaror lastas i Vislanda. Foto Anders Karlsson.

Andra specialtåg

I spelet syns också andra tåg med litet speciella laster. **Timmertåg** går mellan Södra skogsindustrier i Värö och Mörrums bruk och **fliståg** från Mörrums bruk till värmeverket i Nykvarn samt från Stockaryd till Örebro. Pappersrullar till förpackningsindustrin i Brännögård fraktas från Halmstad via Torup av Baneservice Scandinavia, som också opererar det så kallade **sandståget** från Halmstad till glasbruket i Limmared.

Det går också två dagliga **posttåg** mellan Malmö och Rosersberg som också gör uppehåll i Alvesta och Nässjö för utbyte av ost. Posttågen går snabbt, 160 km/h.

De ursprungliga spelen

Spelet Malmöfjärren Nord, som du nu har köpt, är byggt på samma tekniska plattform som Hallsbergfjärren som gavs ut av Svenska Järnvägsklubben (SJK) första gången 2008. Spelplanen då visade (förenklat) hur spårnätet såg ut i Hallsbergfjärrens trafikledningsområde 2005 och tågtrafiken var hämtad från en dag i september 2005. Idén till spelet gavs av järnvägsentusiasten PK Rusch, boende i Tranås, som också skrev manualen. PK Rusch hade tidigare tillsammans med en programmerare gjort ett spel om Nässjö station. Han intresserade SJK för att göra fler spel och för detta behövdes en programmeringskunnig person då den som gjort Nässjö inte ville fortsätta. En annons sattes ut och Jonas Rahm, som då studerade till programmerare tog uppdraget som praktik och extraknäck. PK Rusch och Jonas Rahm gjorde tillsammans flera spel, Ånge station, Norrköpingfjärren och Hallsbergfjärren. Jonas bror Jakob gjorde också programmeringen för ett spel om Kils station. Spelen såldes av SJK i form av nedladdningsbara CD-romskivor.

De första upplagorna av dessa spel kom ut åren kring 2008. Hallsbergfjärren såldes slut och därför gav SJK ut en nyttgåva 2012, som dock fortfarande visade trafiken 2005.

Hallsbergfjärren blev populär hos många järnvägsintresserade och därför kom det från tid till annan förfrågningar till SJK om det kunde göras en uppdaterad version av spelet med aktuell spårplan och järnvägstrafik och även om det kunde göras spel från andra trafikledningsområden. En intresserad medlem av SJK, Björn Lillpers, gjorde 2012 en inofficiell uppdatering av Hallsbergfjärren som dock aldrig publicerades.

En ny generation av fjärrspelen började ges ut 2020. De är skapade av Lennart Olsen, pensionerad ekonom och järnvägsentusiast i Upplands Väsby. Utgivningen hittills omfattar Hallsbergfjärren 2020, Gävlefjärren 2020, Norrköpingsfjärren 2021, Göteborgsfjärren 2021 (tre spel i ett!) och Ångefjärren 2022. Dessutom har ett historiskt fjärrspel Göteborgsfjärren 1985 getts ut 2022, skapat av Anders Karlsson med teknisk assistans av Lennart Olsen. Nu kommer alltså ytterligare ett spel i serien, Malmöfjärren Nord 2022, skapat av Lennart Olsen.

I det följande berättar Lennart själv varför han gjort detta arbete och hur det har gått till:

Lennart Olsens berättelse

”Jag har i hela mitt liv varit järnvägsintresserad och lekte som säkert många andra äldre SJK-are med Märklinåtgång som barn. Jag har alltid varit mest intresserad av själva systemaspekten av järnvägen – spårplaner, tidtabeller, etc – och naturligtvis också att resa med tåg, som jag gjort mycket. Märklinanläggningen var inte så stor och möjligheten att bygga större och mer varierade system naturligtvis begränsad. När den första upplagan av SJK:s spel Hallsbergfjärren kom ut blev jag genast biten då den gav en möjlighet att vara med och lägga ut tågvägar och styra trafiken i ett större geografiskt område med många tåg i en komplex trafikmiljö. Jag skaffade programmet och körde sedan ”fjärren” ganska många gånger i olika svårighetsgrader och tävlade med mig själv om att förbättra mina färdigheter och uppnådde successivt högre poängtal.

Efter ett antal års spelande med den ursprungliga Hallsbergfjärren tyckte jag dock att jag började kunna den och att det inte längre var lika fräscht att fortfarande spela på en spelplan från 2005. Jag funderade därför länge över om det inte skulle kunna göras en uppdatering av spelet till mer aktuella förhållanden. Frågan ställdes till Svenska Järnvägsklubben, som var tillmötesgående men hänvisade till att det verkade väldigt svårt att göra en sådan uppdatering. Den ursprungliga idégivaren PK Rusch var tyvärr avliden, man hade tappat kontakten med programmeraren Jonas Rahm och dokumentation saknades. Det var då jag började undersöka om jag själv skulle kunna göra en uppdatering.

Jag har inga egna programmeringskunskaper och är nog inte särskilt mer vän med min dator än många andra. Vill att programmen ska fungera när man behöver dem men funderar sällan över vad som ligger bakom. Nu gick jag i alla fall in i datorns programarkiv och kunde konstatera att i mappen Windows Program (x86) låg en undermapp med namnet Hallsberg och i denna ett antal filer insorterade i olika undermappar. Själva programmet *hallsb.exe* låg i en undermapp med namnet Bin. I en annan undermapp med namnet Data fanns ett flertal datafiler som verkade intressanta med namn som *places.xml*, *tracklayout.xml*, *trainclasses.xml* och *trains.xml*. Det måste ju rimligtvis vara i dessa filer spårplanen för Hallsbergsfjärren och också tidtabeller och övriga data för alla tåg som trafikerar spelet fanns.

Med viss teknisk hjälp från mer datakunniga personer började jag med en uppdatering av Hallsbergsfjärren och de förändringar i spårplanen som skett sedan 2005, däri ingick även att lägga in förbindelselänken Kil – Ställdalen som numera har fjärrblockering och styrs från Hallsberg. Sedan uppdaterade jag också alla tågen till 2020 års tågomlopp och tidtabeller och kunde med tillfredsställelse konstatera den starka utveckling av tågtrafiken som skett.

Efter detta arbete fick jag blodad tand och tänkte att om man kan göra om Hallsbergsfjärren på det här sättet borde det ju kunna gå att göra ett helt nytt program på samma bottenplatta men med spårplan och tåg från ett helt annat trafikledningsområde, t.ex Gävle. Det gjorde jag därför också och ställde till SJKs förfogande. Responsen på dessa spel blev positiv både i form av försäljningssiffror och glada tillrop, frågor och synpunkter från spelarna. Därför fick jag inspiration att gå vidare och har nu alltså, inklusive detta spel, skapat sex nya fjärrspel, som vid det här laget täcker en stor del av Sveriges yta. Dessutom har jag biträtt Anders Karlsson att skapa även ett nytt, historiskt fjärrspel.

För att bygga om spårplanen i Hallsbergs trafikledningsområde och skapa helt nya i de andra spelen behövdes naturligtvis information om hur det ser ut i verkligheten. Som underlag har jag framför allt använt fyra olika dokument och hjälpmedel. Trafikverkets kartor över respektive trafikledningsområde och deras transportnätverk (NJDB på webb) gav den grundläggande strukturen med alla spår och driftplatser. Linjeboken gav detaljerad information om avstånd mellan driftplatser, tillåtna hastigheter, spårnumrering och signaler. För att få ytterligare en detaljerad uppfattning om hur det såg ut i verkligheten använde jag också kartorna i hitta.se som man vanligtvis använder för att hitta adresser. Men jag fann snart att kartorna var mycket användbara, alla spår verkar utsatta och i satellitvyn kan man till och med se var perrongerna är belägna!

Nästa steg var att i filen *trains.xml* föra in de tåg som går idag i respektive område. Jag tog grunddata från Trafikverkets grafiska tidplaner från en bestämd dag, för de första fjärrarna 14 februari 2020, för de därpå följande fredagen den 12 februari 2021 och för årets spel torsdagen den 17 februari 2022.¹² Jag beställde de dagliga graferna för de dagarna för de linjer som ingick i respektive område och fick dem redan dagen därefter med mail från Trafikverket. Tala om snabb service! Sen var det bara att börja, jag skrev ut alla graferna och började att systematiskt lägga in uppgifterna för tåg efter tåg samtidigt som jag prickade av på graferna vilka jag lagt in.

Allt detta var naturligtvis ett stort pillejobb som tog sin tid med närmare fyrahundra tåg i varje område som skulle tidsättas exakt, särskilt för regionaltågen med stopp på många mellanstationer. Jag har provkört flera gånger och också fått hjälp av några andra järnvägs-kunniga testpersoner att provköra, ett stort tack till dem!

¹² För tydlighets skull bör upplysas om att även om de angivna datumen var utgångspunkter och säkert 99 procent av tågen är sådana som planerades att gå den dagen, så har jag även fört in några andra tåg som inte går då, men som jag bedömde kan ha ett stort intresse för järnvägsintresserade. Ett exempel i Malmöfjärren Nord är SJs nya nattåg, EuroNight Stockholm – Hamburg som börjat gå först under hösten 2022. Jag har också tagit med vissa tåg som går mer sällan men inte just den 17 februari.

Efter detta arbete med programmet kom jag också överens med SJK om hur distributionen av fjärrarna ska ske och uppdaterade också manualerna till dem. Jag är väl medveten om att manualen är lång, 47 sidor, och att alla antagligen inte kommer att vilja läsa allt. Jag har ändå velat lägga in fördjupningsdelen för dem som är intresserade att inte bara spela spelet rakt av utan också samtidigt lära sig mer om dagens järnväg och tågtrafik.

Jag vill slutligen också berätta om några tekniska begränsningar som vållat problem vid skapandet av spelen och som några av mina testpersoner reagerat på när de provkört det. Orsaken till den tekniska begränsningen är att jag bara kunnat ändra i de datafiler som jag tidigare beskrivit, inte i själva programmet. En sådan begränsning är en bugg som i sällsynta fall kan låsa spelet (beskrivs i fotnot på sid 19). Ett annat exempel är att programmet inte medger att tåg byter nummer när de övergår från en nord- till en sydgående bana eller tvärtom, vilket de ofta gör i verkligheten. Det går inte heller att få tågen att avgå två gånger från samma station. Däremot lyckades jag till slut lösa problemet med att få nattparkerande tåg vid flera av de större stationerna att stå kvar på perrongen med nytt nummer genom tillägg av en siffra framför det nummer det ska ha nästa morgon och sätta ett plus framför de tidiga avgångstiderna då så att de inte avgår redan i början av spelet! Det går inte heller att dela upp ett tåg i två, eller sätta ihop två till ett, vilket till exempel ofta händer med Öresundstågen.

Jag hoppas att renläriga järnvägssakkunniga som skulle kunna irritera sig på sådana avvikelser från verkligheten ändå ska visa förståelse för de tekniska problem jag mött vid mina uppdateringar. Och att de kan uppskatta att de nu kan leva ut sitt järnvägs- och spelintresse med spårplan, tågomlopp och tidtabeller som ändå till nittionio procent stämmer med dagens verklighet!”