

På vatten, vägar och spår

Handledning för pedagoger och lärare
i förskolan och förskoleklassen

Kontaktuppgifter

www.sparvagsmuseet.se

Tel. 08-123 317 60

boka.sparvagsmuseet@regionstockholm.se

Gasverkstorget 1, 115 42 Stockholm

SPÅRVÄGS
MUSEET

Innehåll

Den här handledningen riktar sig till pedagoger och lärare i förskolan och förskoleklassen som besöker Spårvägs museet tillsammans med elever om cirka 5-6 år. Handledningen är tänkt att användas av grupper som besöker museet på egen hand. Den fungerar som ett stöd inför, under och efter besöket.

Fokus i handledningen är utställningen *Resan mot framtiden*. Syftet är att utveckla elevernas förståelse för vad kollektivtrafik är och vilken roll den har i människors liv, både historiskt och idag.

Materialet är uppbyggt i fem delar:

Del 1 innehåller praktisk information, om hur ni bokar och vad som är viktigt att tänka på under besöket.

Del 2 innehåller förslag på sätt att förbereda besöket på förskolan eller skolan.

Del 3 innehåller en rutt att gå i utställningen *Resan mot framtiden*; information, diskussionsfrågor och aktiviteter att göra tillsammans.

Del 4 innehåller förslag på mer att göra på museet.

Del 5 innehåller förslag på sätt att fortsätta fördjupa arbetet kring kollektivtrafik efter ert besök.

Del 1 Praktisk information

Behöver vi föranmäla vårt besök?

Alla förskole- och skolgrupper ska föranmäla sitt besök, även om man skall besöka museet på egen hand. Invänta alltid svar innan ni kommer.

Skicka ett mail till: boka.sparvagsmuseet@regionstockholm.se

Vad kostar det?

Det är gratis att besöka museet för alla under 18 år. Det är också gratis för dig som är medföljande pedagog eller lärare.

Hur många vuxna behöver vi vara?

Eftersom det är lätt att göra sig illa eller gå vilse i museet så vill vi att ni är minst en vuxen per tio barn.

Får eleverna gå runt på museet själva?

Lämna inte din grupp utan uppsikt.

Kan vi ta med oss matsäck?

Det finns plats att äta medhavd matsäck på caféhyllan på plan 2. Där finns mikrovågsugnar. Mat och dryck får inte förtäras utanför caféhyllan eller caféet.

Finns det låsbara skåp?

Ja, det går bra att låsa in värdesaker i våra skåp. Det är gratis.

Vad mer bör vi tänka på inför besöket?

Allt vi ställer ut vill vi bevara för kommande generationer. Det gäller också våra unika museifordon. Det är inte tillåtet att röra, klättra på eller leka i dem.



En karta över
museet finns att få
i receptionen när ni
kommer fram.

Del 2 Förberedelser inför besöket

Spårvägmuseet berättar om om kollektivtrafiken i Region Stockholm. Det handlar om människorna som reser tillsammans, och om de som arbetar för att allt ska fungera. På så sätt berör museets ämnesområde en stor andel av de människor som bor eller vistas i Stockholmsregionen, oavsett tex ålder eller bakgrund.

Utställningarna på museet handlar om Stockholmregionens historia under ungefär 300 år, från tiden då stockholmarna tog sig fram i små roddbåtar på vattnet, till idag då vi reser snabbt över hela regionen med buss, pendeltåg, tunnelbana, båt och spårvagn.

Nedan följer förslag på uppgifter, övningar och diskussionsfrågor att göra tillsammans med eleverna inför besöket på Spårvägmuseet.

Bilduppgift: Jag och kollektivtrafiken

Ge eleverna i uppgift att teckna, måla eller skulptera på temat *Jag och kollektivtrafiken*. Använd de material och redskap som finns tillgängligt på förskolan eller skolan, tex färgpennor, vattenfärg eller återbrukade material.

Låt eleverna utgå från följande för att formulera sin idé innan de börjar skapa:

- Skapa utifrån ett minne från när du själv åkte kollektivt, från ett fordon du sett eller en berättelse om kollektivtrafik du tagit del av.
- Var det båt, buss, pendeltåg, tunnelbana eller spårvagn?
- Vart skulle fordonet, tror du?
- Om du själv åkte, hur kändes det?

Dramalek: Känslobussen

En gruppövning som kan göras i klassrummet under ledning av en vuxen. Ni behöver en stol för varje elev och en golvyta där alla får plats. Möblera upp stolarna som en buss med två rader av säten á två stolar vardera. Du som är lekledare skall tänka ut olika känslor eller sinnesstämningar som deltagarna skall gestalta i leken. Det kan vara tex hungrig, trött, ledsen, arg, kissnödig, kär, blyg, ont i foten osv.

Ställ upp eleverna i ett led "utanför" bussen. Dela ut känslor eller sinnesstämningar som varje elev skall gestalta genom att viska ett ord vardera till dem. Den första eleven tar sig sedan ombord på bussen och sätter sig medan den samtidigt gestaltar sin känsla eller sinnesstämning. Resten av eleverna får räcka upp handen och gissa vad den gestaltar.

Allt eftersom bussen fylls på med resenärer kan man addera ett nytt moment i leken. Nu skall de deltagare som redan sitter på bussen försöka gestalta samma känsla eller sinnesstämning som de tror att den nypåstigna har.

Övningen kan göras 2-3 gånger så att alla får gestalta 2-3 känslor eller sinnesstämningar vardera. Syftet med övningen är att eleverna ska öva på turtagning, att lyssna med flera sinnen, samarbete samt att visa och att läsa av känslor.

När övningen är klar kan ni diskutera utifrån nedanstående frågor:

- Hur kan man veta vad någon känner eller tänker på?
- Hur ser man om någon inte mår bra eller är ledsen?
- Hur kan man göra om någon verkar vara ledsen? Gör man olika beroende på om man känner personen, eller om man inte gör det?
- Hur ska man göra om man är på stan, på bussen eller någon annanstans utomhus, och ser någon som verkar ledsen eller inte verkar må bra?

Del 3 Guide till utställningen

På plats på Spårvägmuseet finns det mycket att uppleva, lära och göra. Museets utställningar spänner över fyra våningsplan. Ni kommer inte hinna med allt under bara ett besök.

På plan 1-3 finns 13 museifordon som använts inom kollektivtrafiken. Här är utställningen tematiskt uppbyggd kring teman som biljetter, uniformer, konst och reklam. På dessa våningsplan finns ingen särskild rutt att följa.

På plan 4 finns utställningen *Resan mot framtiden* som kronologiskt berättar om kollektivtrafikens historia i Stockholmsregionen. Utställningen börjar i roddartrafiken under 1700- och 1800-talet och fortsätter framåt i tiden.

På följande sidor finns en guide till hur ni kan ta er an utställningen. Ni kan välja att gå hela den föreslagna rutten, eller delar av den.

När ni kommer till museet, tänk på att:

- Anmäla er i receptionen
- Meddela personalen om ni har matsäck som ni ska äta på museet
- Hänga av er i garderoben och låsa in värdesaker i skåpen
- Toaletter finns på plan 1 och på plan 4

Ta trapporna eller hissen till plan 4 så börjar vi!

Stopp 1 – Duvans introduktion

På plan 4 följer ni de vita pilarna på golvet. Då ser ni ingången till ett hus, börja där!



Aktivitet

Sätt er där inne så börjar en introduktion till utställningen. Den är ca 3 minuter lång och går igång var 5:e minut. Diskutera efteråt:

- Vem är Duvan?
- Vad berättade Duvan?
- Hur kan Duvan veta så mycket?

Tips! Vänta utanför om introduktionen redan är igång. Undersök hålen i golvet så länge.

Hålen är en rest av byggnadens ursprungliga funktion som del av det gamla Gasverket från 1893. Myrmalm heter det material man använde för att rena gas från farliga ämnen. Den skyfflades ner genom hålen i golvet för att användas längre ner i huset.

Stopp 2 – Roddtrafiken

Följ efter Duvan så kommer ni till den del av utställningen som handlar om roddtrafiken under 1700- och 1800-talet. Längre var det framförallt kvinnliga rodderskor som drev kollektivtrafiken i Stockholm. Kors och tvärs över Mälaren, i skärgården och i Stockholms innerstad gick roddbåtar mellan öar och malmar.

Det var ett hårt jobb att vara rodderska. I ur och skur rodde de passagerare.

Rodderskorna var ofta egenföretagare och fick själva se till att de fått ihop tillräckligt med pengar vid dagens slut. Två personer rodde en båt som rymde ca 20-25 passagerare.

Båten i utställningen är en kopia av en sådan båt. Precis som idag var en populär båtlinje mellan Skeppsbron och Djurgården.

Tid för avgång! På väggen bredvid båten finns utklädningskläder. Prova kläder, hattar, sjalar och lek att ni är rodderska, roddare eller passagerare. Hur var det att jobba som rodderska? Och hur var det för passagerarna? Glöm inte att ta betalt av alla som ska åka med och sitt ner i båten!

Stopp 3 – Hästtrafiken

Gå vidare mot stallet. Under 1800-talet började hästbussar dyka upp i Stockholm, och 1877 rullde den första hästspårvagnen fram längs spår i gatan. Innan det fanns motorer var det hästar som drev kollektivtrafiken på land. Det var ett tungt jobb för både hästar och människor. En fullastad hästspårvagn kunde väga flera ton.

Aktivitet

På en stor skärm står en pojke och lutar sig mot en högaffel. Sätt igång filmen med knappen till vänster och hör honom berätta om arbetet i stallet. Diskutera hur ni tror att det var att arbeta där. Missa inte att klappa hästen Klas på mulen innan ni fortsätter!

Hattjakt! Leta upp solhatten med hål för hästarnas öron, som finns i närheten.

Spårvagnshästarna arbetade året om. På vintern pinade kylan och på sommaren stekte solen i stadens varma gränder. Hästarna behövde solskydd, och spårvägsbolaget beställde specialdesignade solhattar.

Stopp 4 – Ångtrafiken



Nästa del av utställningen handlar om ångdriven kollektivtrafik. Under 1800-talet revolutionerade ångmaskinerna kollektivtrafiken. Nu kunde spårvagnar och båtar drivas av ångmaskiner utan att rodderskor eller hästar behövde slita.

Men alla tyckte inte om de nya maskinerna. Den höga farten, de stora rökmolnen och de dånande ångvisslorna skrämde både människor och djur.

Aktivitet

Runt hörnet till vänster finns en modell. Samla eleverna och diskutera tillsammans:

- Vad syns i modellen?
- Vad är det som hänt?
- Vad är det för vagnar?
- Vad är det som ligger på marken?

En ångspårvagn och en hästdragen bagarvagn syns i modellen. Hästen har blivit skrämmd av ångspårvagnen och skenat rakt in i en lyktstolpe. 1887 fick Stockholm sin första ångspårvagn. De kunde köra nästan dubbelt så snabbt som hästspårvagnarna. Maxhastigheten var 15 km/h.

Stopp 5 – Den eldrivna trafiken

Nästa del handlar om eldriven kollektivtrafik. År 1901 gick den första elektriska spårvagnen i Stockholms innerstad. Nu började spårväg byggas även utanför tullarna. Det gjorde att förorter växte fram och många flyttade från innerstaden.

Elspårvägen gjorde att Stockholm fick spårvagnshållplatser. På hästspårvagnarna undvek kusken att stanna eftersom det var tungt för hästarna att hela tiden stanna och starta igen. Då fick passagerarna många gånger hoppa på och kliva av i farten.

Aktivitet

Samla gruppen framför den stora skärmen med Ernst Hjortzberg. Sätt igång filmen med knappen till vänster. Diskutera efteråt:

- Vilka saker drivs av elektricitet idag?
- Vilka saker skulle man sakna om det inte fanns elektricitet?

Stopp 6 – Motorbusstrafiken

Gå vidare i utställningen och samla gruppen framför motorn. Det är en dieselmotor som suttit i en buss av modell H15. En modell av en sån buss finns i montern intill.

År 1899 kom den första motordrivna bussen till Stockholm, men det var först efter första världskriget som motorbussarna verkligen slog igenom. Då blev bränsle och gummi billigare och många små bussbolag startade. Eftersom bussar inte är beroende av spår i marken för att kunna drivas, var det många som köpte in en buss och startade företag.

Precis som vi människor behöver mat för att ha energi att göra saker, behöver en motor drivmedel. Motorn framför er tankade man med diesel, precis som de allra flesta bussmotorer. Idag används syntetisk diesel istället för oljebaserad diesel inom SL-trafiken. Den tillverkas av tex växter eller avfall. Fördelen med det är att man minskar andelen fossila drivmedel, och därmed minskar utsläppen av växthusgaser. Att åka kollektivt är ofta ett klokt miljöval.

Tips! Om det finns någon ur museets personal i närheten, kan ni be hen att sätta igång motorn.

Diskutera: Vilka fler saker kan man göra som är bra för miljön?

Stopp 7 – Tunnelbanetrafiken

Gå mot utställningsdelen om tunnelbanan. Stanna vid genomskärningen av tunnelbanan till vänster i bild.



I genomskärningen syns hur djupt under marken tunnelbanan går. Vid T-Centralen ligger gröna, röda och blå linjens perronger på 14, 19 respektive 29 meters djup. Nya station Sofia som ska invigas på Södermalm kommer vara 100 meter djup.

År 1950 invigdes tunnelbanan i Stockholm. Att ha kollektivtrafik under mark sparar plats uppe på gatorna, och gör att man kan köra stora tåg i hög hastighet genom stan. I och med tunnelbanan har Stockholm kunna växa ännu mer, och fler bostadsområden byggas.

Aktivitet

Titta på bilderna från när man byggde tunnelbanan, till höger i bilden ovan. Diskutera tillsammans:

- Hur känns det att resa under jord?
- Är det annorlunda från att resa ovanför marken?
- Känns det annorlunda i bilderna från hur det är i verkligheten?

Tips! Bakom den gröna tunnelbanehytten finns en film som handlar om hur det går till att bygga tunnelbana.

Skenjakt! Kan ni hitta strömskenan som finns i närheten?

En strömskena leder elektricitet till tunnelbanetåget och sitter bredvid spåret. När tåget åker på rälsen kommer strömmen från skenan in i tåget med hjälp av en strömavtagare. Det är en metalldel som sitter på sidan om vagnen.

Skyltarna intill berättar att det är livsfarligt att röra en strömskena eftersom den leder elektricitet. Skenan på museet leder ingen ström, men ute i tunnelbanan ska man aldrig röra en strömskena om man skulle råka hamna på spåret.

Stopp 8 – Pendeltågstrafiken

Gå till utställningsdelen om pendeltågstrafiken. Samlas vid modellen med pendeltåget.



SL bildades 1967 och året därpå satte pendeltågstrafiken igång. SL tog över en del av den tågtrafik som SJ tidigare drev, och döpte snart om tågen till pendeltåg.

Pendeltågen är idag den snabbaste kollektivtrafiken i Stockholm och kör som fortast 160 km/h. Det är också det trafikslag som kör flest passagerare per fordon. Med pendeltågen kan man resa över stora delar av Stockholmsregionen, och trafiken har gjort det enklare att bo längre bort från centrala staden.

Aktivitet

Undersök modellen och diskutera:

- Vad är det som syns i modellen?
- Vad gör människorna?
- Varför lyser det rött i lampan? Vad betyder det?
- Vad gör de som står på spåret?

Stavjakt! Kan ni hitta tågstaven, som finns på väggen intill?

En tågstav användes förr i tiden för att det skulle vara säkert att köra där det var enkelspårig trafik, tex på Lidingöbanan. Om två tåg möts på en sträcka med enkelspår kan det bli farligt. Tågstaven användes som en stafettpinne, som föraren tog med sig när den körde in på en sträcka med enkelspår. En vanlig stafettlek fungerar med samma princip.

**Nu har ni gått genom utställningen och är tillbaka vid hissen och trappan.
På följande sida finns förslag på aktiviteter att göra i resten av museet.**

Del 4 Mer att göra på Spårvägmuseet

Snabbare!, plan 3

Här kan eleverna testa sin egen hastighet och jämföra vilket fordon man är lika snabb som. Är du lika snabb som en hästspårvagn eller en modern buss? Eller kanske en ångslup?

Tips! Ge eleverna i uppgift att prova olika hastigheter och sätt att ta sig fram. Vad händer om man hoppar jämfota längs banan? Eller går baklänges? Experimentera och se vilka resultat ni får.

Läshörnan, plan 2

En lugn stund i läshörnan kan vara skönt efter att ha gått runt på museet. Läs en bok tillsammans eller skapa en fantasistad med bilderna på väggen.

Minitunnelbanan, plan 1

Ta en tur med museets egen tunnelbana! Tåget är en mindre kopia av tunnelbanevagn C2 som finns vid entrén. C2 togs i trafik 1950 då tunnelbanan invigdes. Den första tunnelbanelinjen gick mellan Slussen-Hökarängen och Minitunnelbanan kör samma sträcka.

Vid perrongen kan barnen öva på att ansvara för sin biljett, ge den till konduktören som klipper biljetten med biljettång, och sedan gå genom spärren och ta plats i tåget. Se upp för dörrarna så åker vi!

Biljetter köps i receptionen och kostar 20 kr styck.

Övergångsstället, plan 1

Museets övergångsställe är en bra plats att öva på trafikreglerna som gäller när man ska korsa en gata.

Intill står ett trafikljus från 1920-talet. På den tiden var inte trafikljusen automatiska. Då styrdes de av en polis som för hand växlade mellan "kör" och "stopp". Vilka färger finns det på trafikljusen idag, och vad betyder de?

Del 5 Efter besöket

Fortsätt arbeta med kollektivtrafik som tema efter besöket på Spårvägmuseet. Här finns förslag på uppgifter att göra tillsammans. Syftet är att öka elevernas kunskaper om sitt närområde och om kollektivtrafiken som finns där.

Undersök: Kollektivtrafiken nära oss

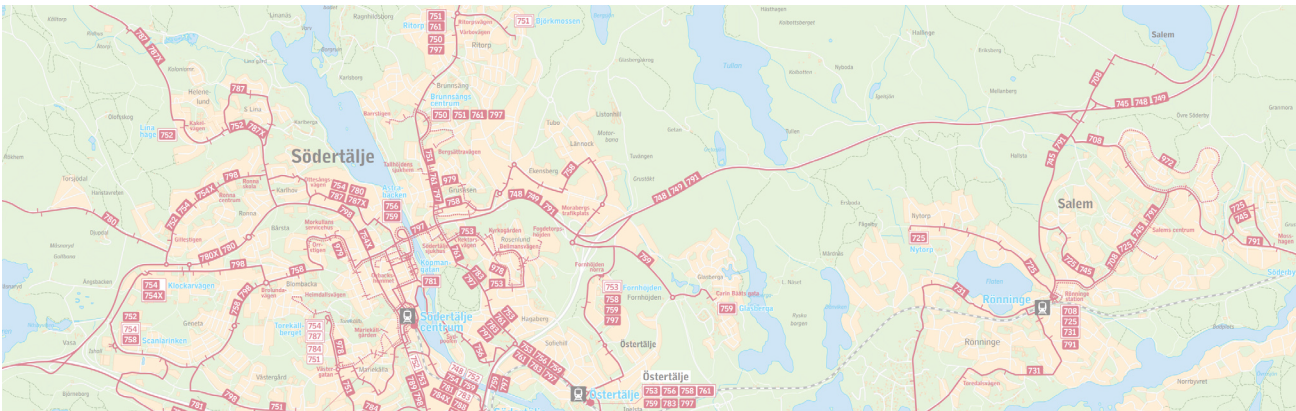
Undersök vilken kollektivtrafik som finns i ert närområde. Börja med att diskutera tillsammans – vilken kollektivtrafik känner eleverna till i närområdet? Finns det buss, båt, pendeltåg, spårvagn eller tunnelbana?

Kolla upp tidtabeller och besök platser i närområdet där det finns kollektivtrafik. Ta bilder på platserna och fordonen. Öva på att hitta dit och tillbaka genom att memorera rutt, landmärken och andra saker man passerar längs vägen.

Här hittar ni kartor som kan vara till hjälp:

Stockholms kommun: <https://sl.se/reseplanering/kartor/stockholms-kommun>

Region Stockholm: <https://sl.se/reseplanering/kartor/stockholms-lan>



Bilduppgift: Min inre karta

Ge eleverna i uppgift att teckna eller måla på temat "Min inre karta". Utgå från vägen mellan förskolan eller skolan och en plats ni besökt tillsammans, tex närmsta busshållplats eller tunnelbanestation. Använd de redskap och material som finns tillgängligt på förskolan eller skolan, tex färgpennor eller vattenfärg.

Låt eleverna utgå från följande när de skapar:

- Hur ser vägen ut mellan de två platserna?
- Finns det några saker att titta på längs vägen, tex en speciell byggnad, en skulptur eller träd?
- Finns det något att göra längs vägen, tex en lekpark eller en fotbollsplan?

Tack!

Hoppas att ni haft användning av den här handledningen. Återkoppla gärna till oss på Spårvägmuseet med era tankar kring innehållet, eller om ni vill visa något av det ni gjort utifrån handledningen.

Maila till: pernilla.lindmark@regionstockholm.se