

Veta mer?

Internationell spårbilskonferens

Konferensen PODCAR CITY: COP15 kommer att hållas på Malmö högskola den 9–10 dec. 2009, i anslutning till FNs stora klimatmöte i Köpenhamn. Konferensen Podcar City samlar alla ledande spårbilsleverantörer, experter inom en rad områden, för att diskutera hur ett hållbart samhälle kan skapas, inte minst med hjälp av spårbilar. Det är ett möte med politiker, stadsplanerare, fastighetsutvecklare, investerare, myndigheter, akademia, experter, m.fl.

Bakom konferensen står Institute for Sustainable Transportation (IST), Nätverket KOMPASS och Advanced Transit Association (ATRA - US), med stöd av bl.a. Regeringskansliet. Info: www.podcar.org/cop15/

Varmt välkomna

Kontakter och information kring nätverket

KOMPASS och projekt PILOT:

E-post: infokompass@podcar.org

Hemsida: www.podcar.org/kompass

Nätverket KOMPASS

En investering för framtiden



Spårbil

Enkelt, billigt och klimatsmart

Mer eller mindre fantasifulla lösningar med förarlösa transportsystem har länge skissats av stadsplanerare, forskare och konstnärer.

Idag finns teknik och systemkun- nande – och inte minst behovet. Det som en gång var en diffus framtidsvision är en realitet. Det är hög tid att ta steget från experimentstadiet till fullskaliga projekt. Det är dags att ta ett enkelt, billigt och klimatsmart transportsätt till jobbet...



Masdar City, Abu Dhabi, ecotown med endast spårbilar för personresor och godstransporter

Fel lösning på ett stort problem?



Statens institut för kommunikationsanalys, konstaterar i sin rapport SIKa 2008:1, att de transportpolitiska målen inte kan uppfyllas av den etablerade strukturen av vägar, järnvägar, flygplatser, hamnar och godsterminaler. Det finns för många bilar på våra vägar.

Utbyggnad av vägnätet medför inte att bilresorna minskar. Dessutom försvåras utbyggnaden av att motorleder skapar barriärer mellan olika stadsdelar och att det råder brist på ytor.

Utbyggnad av befintliga kollektivsystem kan endast delvis lösa problemen – och detta till mycket stora kostnader. De befintliga kollektivsystemen är främst anpassat för så kallad pendlingstrafik (hem – jobb på morgonen och eftermiddagen), men de erbjuder inte en lösning på det lokala resandet i samma utsträckning.

Spårbilssystem – ett lönsamt bidrag till transportmålen



Vision Södertälje – ny kollektivtrafik med miljövänliga bussar och spårbilar

Spårbilstekniken bygger på personbilsstora, automatiserade vagnar som går på en så kallad balkbana, några meter upp i luften, ovanför övrig trafik. De obemannade vagnarna är anropsstyrda och går mellan start och mål enligt de resandes önskemål, i princip utan stopp på vägen.

Positiva effekter:

- Lägre antal skadade och dödade än för flyg och tåg
- Minskad restid för lokala och regionala resor
- Tillgängligheten och rörlighet ökar
- Transporttiderna blir säkrare
- Transportsektorns energianvändning kan minska
- Utsläpp av klimatgaser och luftföroreningar är i princip noll
- Minskat anspråken på markytor, jämfört med vägar och järnväg

Planerade fullskaleprojekt i Sverige

Eftersom teknik och systemkunnande har kommit så pass långt är tiden nu mogen för att bygga spårbilssystem i full skala.



Spårbilar är tysta och utan avgaser, vilket möjliggör att stationer kan placeras i byggnader. Utkast till en spårbilsstation till ett hotell i Cincinnati, USA.

Staten prövar att satsa på spårbilar

Regeringen och Banverket har tagit initiativ till en satsning på spårbilar under Sveriges ordförandeskap i EU. Regeringen vill visa spårbilar som ett konkret exempel på ny svensk miljöteknik med stor industriell potential. En demoanläggning i form av en mobil spårbilsstation kommer att förevisas för EUs ministrar i samband med mötena i Åre, Stockholm och Göteborg.

På Näringsdepartementet pågår en utredning om

vilka kommuner som kan vara lämpliga för en pilotbana och vilka leverantörer som skulle kunna komma ifråga. Banverket kommer att följa upp utredningen genom att förprojektera en pilotbana på några platser i landet. Resultatet av förprojekteringen ska ligga till grund för ett beslut om att bygga en pilotbana.

Under senaste året har tre leverantörer visat upp system som är kommersiellt tillgängliga, varav en i Sverige. Spårbilar är en industriell satsning där Sverige har en ledande position internationellt. En testanläggning i Uppsala har upprättats genom privata investeringar (den koreanska stålkoncernen Posco genom dotterbolaget Vectus). Sverige har som första land fått en säkerhetscertifiering av systemet - av Transportstyrelsen. Vi står med andra ord inför en unik möjlighet att vara med om att introducera en viktig bricka för framtidens infrastruktur, både lokalt och i världen.



Kommuner prövar att satsa på spårbilar

Ett flertal kommuner runt om i landet har utrett spårbilar. Den första förstudien gjordes i Göteborg redan 1970. Sedan 2008 finns det kommunala nätverket KOMPASS, för kunskapsöverföring och erfarenhetsutbyte kommuner emellan, och för att förstärka de lokala initiativen kring spårbilar.

Spårbilssystem är i sig innovativa på många sätt och innebär möjligheter till förnyelse inte bara inom transportsektorn, utan kan även påverka våra

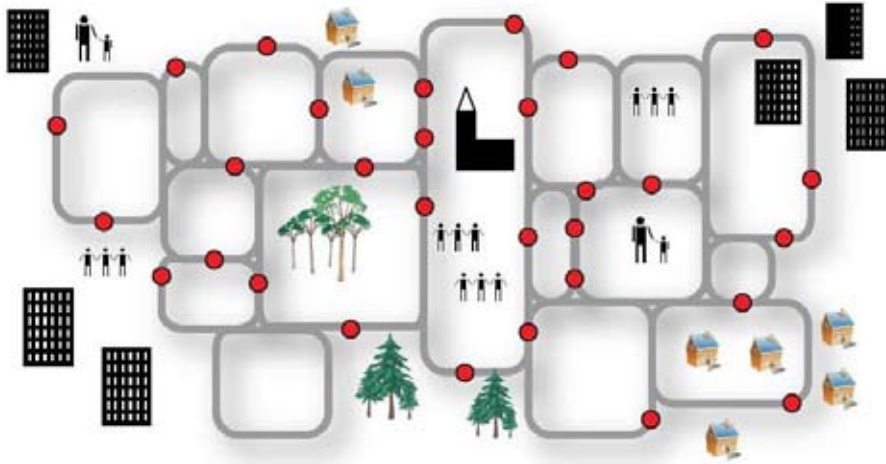
resmönster, godslogistik och stadsplanering. Inom hållbar utveckling finns en stor potential för spårbilar då de bidrar till ett aktivt miljöarbete och en ökad användning av förnybara energikällor.

Projekt PILOT

Nätverket KOMPASS har tillsammans med Banverket ansökt om stöd från EUs regionalfonder för att till en kraftigt subventionerad kostnad kunna erbjuda 17 kommuner runt om i landet att ställa ut demonstrationsanläggningen samt anordnande av aktiviteter för allmänhet, politiker, näringsliv och organisationer. Demoanläggningen kommer vara en turnerande upplevelseplats i form av en spårbilsstation – samma som EU-ministrarna får möta under 2009.

Projekt PILOT innebär att man under 2010-11 genomför en rad lokala utställningar. Syftet är att:

- öka kunskapen kring hur spårbilssystem påverkar beteenden och samhällsbyggnad
- öka kunskapen genom utställningarna om hur spårbilar kan bidra med minskade utsläpp av växthusgaser hos allmänhet, politiker, näringsliv och organisationer i regionerna
- skapa förutsättningar för en industriell satsning, med lokala och nationella företag, för såväl inhemsk tillverknings- och kunskapsindustri som miljöteknikexport.



Tillämpningar för spårbilar

Spårbilar kan användas på en rad olika sätt. Spårbilar skiljer sig från befintlig kollektivtrafik genom att de går i slingor och täcker ytor av staden i stället för korridorer. Spårbilar kan utgöra en central roll i utveckling av och tillgänglighet till områden som idag är svårtillgängliga. De kan också utgöra ett komplement till befintliga kollektivsystem.

Lokala system

Områden som kräver hög tillgänglighet och har oregelbunden hög- och lågtrafik är idealiska för spårbilar. Lokala system möjliggör resor till och runt området. Exempel på tillämpningar är:

- Flygplatser
- Sjukhusområden
- Universitets campus
- Ekobyar
- Externa köpcentra

Matarsystem

Ett matarsystem i form av ett spårbilsnät till exempelvis järnvägen ökar tillgängligheten. Med spårbil kan hela resan förbättras, d.v.s. att man via spårbil lätt kan ta sig till/från järnvägsstation och tåg. Ett matarsystem med spårbilar ökar attraktiviteten och värdet av redan gjorda investeringar i järnvägar. Exempel på tillämpningar:

- Pendelstationer
- Infartsparkeringar

Stadsnät

Ett spårbilssystem för en hel stad bildas genom att ett antal lokala slingor länkas ihop. På ett snabbt och enkelt sätt kan människor och gods röra sig i nätet. Spårbilen möjliggör resor från och till valfria platser på ett sätt som motsvarar dagens resvanor. Det är bara cykeln och bilen som idag erbjuder samma mobilitet och flexibilitet.

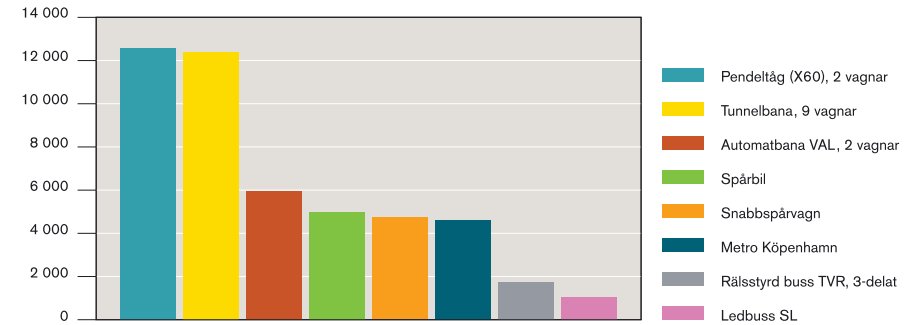
Jämförelse med andra transportslag

<ul style="list-style-type: none"> Spårväg Spårbil Tunnelbana <ul style="list-style-type: none"> Trygghet i synlig infrastruktur Liten lokal miljöpåverkan tack vare eldrift Energieffektiv 	<ul style="list-style-type: none"> Buss Bil <ul style="list-style-type: none"> Otydlig och därför mindre attraktiv Stor miljöpåverkan Energislukande p.g.a. gummi hjul
<ul style="list-style-type: none"> Spårbil Bil <ul style="list-style-type: none"> Går när du vill Åker ensam eller med en hand full andra Åker direkt till målet och därför snabbt 	<ul style="list-style-type: none"> Buss Spårväg Tunnelbana <ul style="list-style-type: none"> Går endast på fasta tider Åker tillsammans med många andra Stannar vid varje hållplats och därför långsamt på korta och medellånga distanser

FÖRDELAR

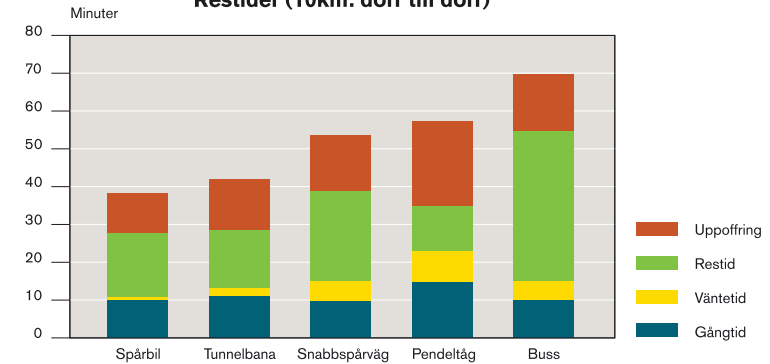
NACKDELAR

Kapacitet

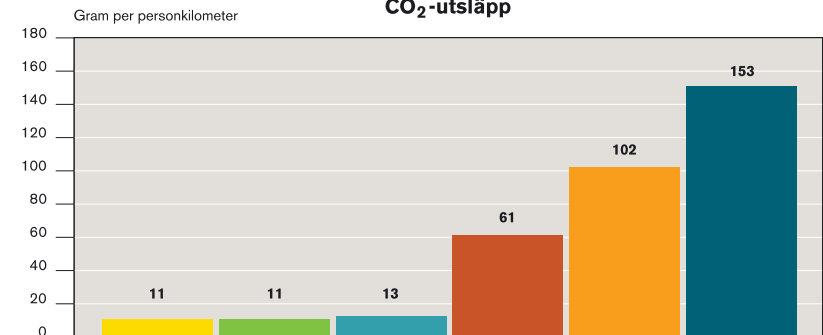


Pendeltåg och T-bana uppvisar högst kapacitet. Spårbilen uppvisar medelhög kapacitet, jämförbar med Automatbana, snabbspårvagn och Metro Köpenhamn. Lägst kapacitet har bussar enligt jämförelsen.

Restider (10km: dörr till dörr)



CO₂-utsläpp



Koldioxidutsläpp per personkilometer vid genomsnittliga belastningsgrader

Källa: Hunhammar, M., T. Friberg & S-A Bjerkemo [2009] Avancerade trafiksystem med fokus på spårbilar – Förståelse, tillämpningar och underlag för strategier, IST rapport 2009:1, Institute for Sustainable Transportation.