

Datum
2009-06-03

Vår referens
Johan von Schantz
08 – 686 3877

Styrelsen

Yttrande över motion 2008:39 om trådbussar i Stockholms innerstad

Bakgrund

I motion från Gunilla Roxby Cromvall (V) m fl föreslås Landstingsfullmäktige ge AB SL i uppdrag att utreda förutsättningarna för inrättandet av ett nät med eldrivna fordon i form av trådbussar i Stockholms innerstad. Motionen bifogas.

SLs synpunkter

Som motionärerna kommenterat har SL haft trådbussar i drift i Stockholm. Dessa avvecklades 1963. Skälen till avvecklingen finns inte dokumenterat men enligt personer som var involverade var skälen att SL önskade renodla sin busspark och avveckla den trådinфраstruktur som ansågs störande och dyr.

Motionärerna tar upp frågan om stombusslinje som en förberedelse till en spårvägslinje. Tanken med detta är enligt motionärerna att en separerad bana för dessa linjer etableras i samband med införande av trådbusslinje.

Att fysiskt etablera separerad bana för trådbussar i innerstaden kommer sannolikt att ta avsevärd tid. Erfarenhetsmässigt finns det många och komplicerade avvägningar att göra. Detta förutsätter en stor enighet om att kollektivtrafiken får betydligt mer utrymme i stadstrafiken än i dag. Om separerad bana är ett krav är det bättre att driva den frågan först och under tiden låta trådbussfrågan anstå. Om det visar sig att det finns enighet om att t.ex. stomlinje 4 får egen bana torde det finns goda förutsättningar att direkt införa en spårinje utan att gå över mellanformen trådbuss.

Trådbuss kontra buss med förbränningsmotor

Utvecklingen av dagens trådbussar har i stort skett parallellt med bussar med förbränningsmotorer. De finns båda i utförande upp till 300 passagerare samt moderna ur både resenärens och operatörens synvinkel.

I valet mellan trådbussar och normalbussar finns en del jämförelser gjorda. I huvudsak är skillnaderna följande:

- Miljömässigt skall hänsyn inte bara tas till utsläpp vid driften utan även vid energiproduktionen. Om vi förutsätter att miljömärkt el används, har trådbussen väsentligt mindre utsläpp än en normalbuss.

Datum

Identitet

Trådbussen är väsentligt tystare och drar mindre energi (och är billigare ur energisynpunkt).

- Kostnadsutvecklingen för drivmedel är svåra att förutsäga men enligt branschen kan det förväntas att:
 - Användningen av etanol och gas kommer att öka när den ekonomiska recessionen upphör, vilket kommer att påverka priset
 - Elkostnaderna förväntas enligt elbranschen ligga kvar på dagens nivå den närmaste 10 åren beroende på energibesparingar och ökad elproduktion.
- Ur passagerarsynpunkt är det sannolikt inga större skillnader mellan busstyperna.
- Investeringskostnaden är högre för trådbussar. De är i stort sett 100 % dyrare per fordon men har en längre livslängd. Infrastrukturen är både dyr beträffande investering och förvaltning.
- Trådbussystem kräver mer långsiktig planering och insatser vid ändringar (handlar om att etablera och ändra luftledningar samt elinstallationer för matning till trådarna).
- För trådbussystem är tiden från investeringsbeslut till igångsättning avsevärt längre.

Kostnader:

UITP har gjort undersökningar hur kostnaderna ser ut för trådbuss och normalbuss. Grovt kan sägas att det se ut på följande sätt:

Om hänsyn tas till investeringskostnad för fordon, livslängd på fordon, infrastrukturkostnad, försäkring, energikostnad och underhållskostnad är kostnaderna för ett trådbussystem i snitt ca 6 – 17 % dyrare totalt sett jämfört med en normalbusslösning.

Än större skillnader finns dock mellan olika exempel. Till exempel är Landskronas trådbussatsning avsevärt dyrare än en motsvarande normalbusslösning. Mycket handlar om hur kostsamt det är att bygga in trådinфраstrukturen i stadsmiljön samt hur stor anläggning som byggs.

Introduktion av trådbussar i Stockholm

Som ses ovan går det inte att direkt peka på en given lösning för t.ex. stombusslinje 1 – 4. En grov skattning enligt de uppgifter som lämnats ovan ger vid handen att en trådbusslinje i befintlig miljö (utan att göra några anpassningar till egen bana) skulle:

- Kosta 6 – 17 % mer än nuvarande trafik
- Vara svårare att anpassa till tillfälliga eller permanenta ändringar av linjedragningen

Datum

Identitet

- Kräva längre avskrivningstid. Annars motsvarande högre kostnad som beror på kort avskrivningstid för infrastrukturen (normalt ungefär 20 år för fordon och ca 30 år för trådinfrastruktur).
- Ur miljösynpunkt vara tystare och i princip ge nollutsläpp

Ur resenärens synvinkel är sannolikt skillnaderna försumbara. Transportkapaciteten skulle sannolikt inte skilja alternativen.

Längre sikt – batteridrivna bussar

Under senhösten 2008 har SL genomfört en förstudie för att se om och i så fall när batteridrivna bussar kan finnas tillgängliga.

Ambitionen med SLs studier av elbussar är att uppnå:

- lågt buller och inga utsläpp (Miljömålen)
- en förväntan att eldrift på sikt har lägre totala kostnader än alternativen (Ekonomi i balans)

Enl utredningen finns det i dag ca 100 batteridrivna normalstora bussar i drift (i Kina). Dessa bussar kan betraktas som prototyper. År 2012 räknar en av busstillverkarna med att få igång produktion i större omfattning (> 2000 bussar). Om 5 – 7 år kan det finnas batteridrivna bussar (i mindre skala) i Sverige förutsatt att europeiska tillverkare satsar på detta.

En dialog pågår mellan Svensk Kollektivtrafik, Svenska Busstrafikbranschens Riksförbund, Volvo, Scania och SL om att genomföra en fördjupad studie som planeras starta sommaren 2009 och vara klar 1:a kvartalet 2010. Ansökan om forskningsmedel för denna studie är inlämnad till Vinnova april 2009.

Förslag till beslut

Styrelsen föreslås besluta

att som svar på motionen överlämna verkställande direktörens förslag till yttrande.

Ingemar Ziegler
Verkställande direktör

Johan von Schantz
Teknisk direktör

Bilaga

Motion 2008:39 om att återinföra trådbussar i Stockholms innerstad