

# BRT

Bussen som banar väg för staden

**Populär etta  
på väg att  
bli BRT i  
BORÅS**

**Sidan 19**

**Jonas Eliasson,  
trafikprofessor:  
Tyck inte så  
mycket,  
ta reda  
på fakta!  
Sidan 3**

**Snabbt, chict,  
Nantes!**

**BRT när  
drottningen  
själv får välja  
Sidan 16**

När Malmö-  
Expressen  
startar i juni  
2014 får Malmö  
en busstrafik  
som saknar  
motsvarighet i  
Sverige.

Det gäller  
såväl snabbhet  
och enkelhet  
som själva  
bussarna.  
Sidan 8

**Grönare och  
skönare i Malmö**



**Så ska vi ha 't i Solsta! I KARLSTAD** är alla politiker  
eniga: Staden ska satsa på BRT. Det ska lyfta miljon-  
programmets bostadsområden och göra det lätt att leva i  
staden utan bil. Och skapa en permanent världsutställning.  
**Sidan 10-13**





# TYSTARE, RENARE OCH BRÄNSLEEFFEKTIVARE

## *Volvos hybridbussar visar vägen till framtiden*

**Tystare, renare och 75 procent bränsleeffektivare. Med en ny generation hybridbussar tar Volvo Bussar nu ännu ett stort och viktigt steg i riktning mot en långsiktigt hållbar kollektivtrafik. Och om knappt två år rullar Volvos första elbuss i Göteborg.**

En revolution i det tysta. Det är en träffande beskrivning av de senaste årens snabba utveckling av miljöanpassade bussar. Med hybridteknik, där dieselmotorn kompletteras av en elmotor och batterier, har Volvo Bussar lyckats sänka bränsleförbrukning, klimatpåverkan, buller och luftföroreningar på ett dramatiskt sätt.

Nu förbereder man nästa stora steg – introduktionen av laddhybrider eller plug-in-hybrider som laddas vid ändstationerna. En lösning som gör det möjligt att använda el under 70 procent av körningen. Sedan i maj i år testas Volvos tre första laddhybrider i trafik i Göteborg. Nästa år ska ytterligare åtta bussar prövas i Stockholm. Därefter väntar kommersiell tillverkning och lansering på världsmarknaden.

- Möjligheten att köra större delen av sträckan tyst och helt avgasfritt på el gör laddhybriden perfekt lämpad för trafik i innerstadsmiljöer, säger Håkan Agnevall, vd för Volvo Bussar.
- Laddhybrider i kombination med BRT – då får vi ett mycket effektivt transportmedel, som går att skala upp gradvis och därmed ger en hög flexibilitet.

### Laddhybriden – 75 procent bränslesnålare

Volvos laddhybrid har 75 till 80 procent lägre bränsleförbrukning än dagens diesel-drivna bussar. Visserligen ersätts en del av bränslet med förnyelsebar el, men trots det minskas den totala energiförbrukningen med cirka 60 procent. Till de laddhybridbussar som testas i Göteborg används biodiesel istället för vanlig, fossil dieselolja, vilket minskar klimatpåverkan med nära 90 procent.

– Vårt mål är att 95 procent av trafiken ska utföras med fossilfria drivmedel år 2025, samtidigt som energieffektiviteten ska öka. Tillsammans med Volvo och andra parter har vi fått möjlighet att vara med och utveckla en teknik som både reducerar utsläppen och energiförbrukningen kraftigt och det är vi stolta över, säger Lars Backström, vd för Västtrafik som ansvarar för kollektivtrafiken i Göteborg.

Intresset för projektet är stort, inte minst från EU, som bidragit till finansieringen.

- EU har satt tydliga mål för att minska utsläppen av växthusgaser, öka andelen förnybar energi och effektivisera energianvändningen i samhället. Dessutom finns en stark ambition att minska bullerproblemen i städerna. Laddhybridbussarna svarar upp mot alla dessa krav, säger Edward Jobson, miljöchef på Volvo Bussar.

### Volvo Bussar i världstoppen

Laddhybridbussarna är baserade på Volvo 7900 Hybrid, som sedan introduktionen 2010 sålt i över 1000 exemplar i 21 länder. En försäljningsutveckling som placerar Volvo i världstoppen när det gäller tunga hybridfordon.

- Volvo satsar betydande resurser på att utveckla lösningar som gör det möjligt för storstäder runt om i världen att förverkliga sina visioner om en bättre livsmiljö och hållbara transporter. Här får helt eller delvis eldrivna fordon en allt viktigare roll, därför kommer alla våra stadsbussar som är endäckare med läggolv att vara hybrider redan 1 januari 2014, säger Håkan Agnevall.

### Ljudlösa, emissionsfria elbussar

2015 kommer helt ljudlösa elbussar att börja rulla i Göteborg. Då går starten för en helt ny busslinje som är resultatet av ett initiativ från Volvokoncernen i samarbete med Göteborgs Stad, Västra Götalandsregionen, Energimyndigheten, Lindholmen Science Park och Johanneberg Science Park.

Eldriften innebär nästa steg vad gäller hållbara och innovativa lösningar för kollektivtrafiken och öppnar också nya möjligheter för hur städer och tätorter planeras.

## VOLVOS HYBRIDBUSSAR

### Dagens lösning – Volvo 7900 Hybrid

Har 39 procent lägre bränsleförbrukning/klimatpåverkan och 50 procent lägre utsläpp av partiklar och kväveoxider än motsvarande dieselbuss.

Bussen är utrustad med en elmotor, batterier och en mindre dieselmotor. Batterierna laddas av den energi som uppstår när bussen motorbromsar. Elmotorn används framförallt vid acceleration från stillastående upp till 15–20 km/t.

### Morgondagens lösning – Volvo 7900 Laddhybrid

Har 75 procent lägre bränsleförbrukning/klimatpåverkan, och 80 procent lägre utsläpp av partiklar och kväveoxider än motsvarande dieselbuss.

Bussen är utrustad med en elmotor, ett större batteripaket och en mindre dieselmotor. Batterierna laddas från elnätet vid ändhållplatserna via en takmonterad strömvätagare. Bussen kan köras ca 7 kilometer på el.

I projektet med laddhybridbussar i Göteborg deltar förutom Volvo Bussar också Göteborg Energi, Business Region Göteborg, Trafikkontoret och Västtrafik. Projektet delfinansieras av Life+, EU:s finansieringsprogram för miljöprojekt.



# BRT är framtidens busstrafik

Kollektivtrafiken står inför stora utmaningar. Den blir allt viktigare, men samtidigt ökar kostnaderna för trafiken på ett oroande sätt. Därför är det nödvändigt att satsa på lösningar som är kostnadseffektiva. Som ger mesta och bästa möjliga kollektivtrafik för pengarna.

Där kan BRT spela en nyckelroll. BRT står för Bus Rapid Transit – busstrafik av hög kvalitet och komfort, med stor kapacitet och som erbjuder snabba resor. Det är en trafiklösning som har spridit sig som en löpeld över världen, både i megastäder och i städer som är som normala, svenska städer.

De största BRT-systemen har en kapacitet som väl utbyggda tunnelbanor. Istanbuls Metrobus har exempelvis 800 000 resenärer om dagen. Men BRT är inte bara en lösning för jättestäder. I den här tidningen pekar vi på städer som Douai (40 000 invånare), Cambridge, Fareham och Nantes som exempel.

Där har BRT-lösningar gett kollektivtrafiken ett kraftigt lyft. Man

har valt olika typer av BRT. Gemensamt är att de är redskap för stadsbyggande och stadsutveckling.

## Jämför inte med dagens bussar

I den trafikpolitiska debatten görs det ofta några avgörande misstag när man diskuterar bussens roll i framtidens kollektivtrafik.

Det kanske viktigaste felet är att utgå från den busstrafik som finns i våra städer idag.

Det är en trafik som ofta är miss-handlad och som får klara sig på bilens villkor. Det är en trafik som i praktiken också behandlas som något av en lågprisprodukt. Satsningarna på infrastrukturen är mycket måttliga.

## Kostnadseffektiv helhet

BRT är en kostnadseffektiv helhetslösning. Ofta räknar man med att BRT kräver ungefär en tredjedel så stora investeringar som alternativen. Driftskostnaderna är konkurrens-

kraftiga. Miljömässigt är BRT också en framtidssatsning. Framtidens bussar kommer att vara energimässigt extremt effektiva och därtill betydligt tystare än andra kollektiva trafikmedel. BRT går dessutom mycket snabbare att realisera än andra, tunga kollektivtrafikprojekt.

Men man ska inte satsa på BRT därför att man vill ha en billig lösning. Då blir det inte bra. En satsning på BRT måste vara helhjärtad. Det krävs infrastruktur och ett systemtänkande, inte bara några fler busskörfält och lite prioritet för bussar vid trafikljus.

Det krävs design, hållplatser som är mer som stationer, egna vägar och körfält, smidiga betallösningar, hög komfort, bra information. BRT är en helhetslösning.

BRT är ett förstklassigt hjälpmedel för att bygga och utveckla våra städer.

Lokalt anpassade BRT-lösningar fungerar utmärkt både för förbindelser i Stockholm med många resenärer som till exempel stombusslinje 4

och för att utveckla städer som Malmö, Karlstad eller Borås.

Det behövs inte kostsamma demoprojekt för att utveckla smarta, attraktiva lösningar i Sverige. Hjulet är redan uppfunnet. Erfarenhet och kompetens finns till exempel hos våra fordonstillverkare och bussoperatörer. Det är enkelt att resa ut i Europa och se och lära.

Med BRT kan vi snabbt utveckla en kostnadseffektiv och attraktiv kollektivtrafik i en rad städer.

Göran Forssén, vd Svenska Bussbranschens Riksförbund

Bertil Moldén, vd Bil Sweden



## REDAKTION

Den här tidningen ges ut av Svenska Bussbranschens Riksförbund (BR) och Bil Sweden. **Kontaktperson:** Göran Forssén, 08-442 72 77. **Producerad av:** Publishing U Maasing AB, Stockholm. Skribenter: Paula Isaksson och Ulo Maasing. Grafisk produktion: Ivelind Design. Tryck: Danagårds Litho AB. Papper: Silk 130 gram. Juni 2013.

## FORSKARE HAR ORDET

# Jonas Eliasson, transportprofessor: *Sluta tyckta, ta reda på fakta!*

”Det finns alldeles för mycket tyckande och för lite fakta i debatten om framtidens kollektivtrafik”, säger Jonas Eliasson, professor vid KTH i Stockholm. Han anser att staten måste vara tydlig och bara finansiera kostnadseffektiva trafikprojekt. Då skulle bussen behandlas på ett annat sätt än idag. ”Det ska inte vara en fördel att vara dyr”, säger han.



**”Det är lätt att göra buss-  
trafiken bättre. Om man vill.”**

–Dagens busstrafik är tämligen usel, men det vore tämligen enkelt att göra den mycket bättre.

KTH-professorn Jonas Eliasson är inte rädd för att ta fram storsläggan, men han gör det med lite glimt i ögat.

–Utan att bli antingen elak eller konspiratorisk är det svårt att förklara varför det inte redan har gjorts mycket mer för att förbättra busstrafiken, säger han.

BRT eller lätta versioner av BRT har mycket att erbjuda även utanför våra största städer. Det finns alltid delar av konceptet som går att ta över.

–Alla busslinjer skulle må bra av tydlighet i stadsrummet. För den som är ny i systemet är det ofta svårt att ta sig fram. Bra kartor saknas, det är svårt att betala, restidsinformationen har ofta stora brister. Man kan måla asfalten röd där det går en busslinje och så vidare.

Men det låter ju bestickande enkelt och oglamoröst, undrar vi.

–Exakt, utbrister Jonas Eliasson. Det finns hos politiker, men också hos oss andra, något som gör att vi gillar stora, svepande, dyra satsningar. Det är kul att köpa något som är lite lyxigare och mer storstilat än man behöver, något som är mer än det som fungerar och är kostnadseffektivt.

Jonas Eliasson är professor vid KTH i Stockholm och en av landets ledande transportforskare.

Elakt och konspiratoriskt? Kanske, men ändå inte. Jonas Eliasson pekar på att det bara finns begränsat med pengar till kollektivtrafik. Men för den enskilde skattebetalaren märks det inte särskilt i plånboken om staten satsar någon miljard mer eller mindre på ett projekt.

Där ligger också en stor del av förklaringen till att investeringsviljan när det gäller högklassiga busslösningar är låg hos många kommun- och regionpolitiker.

## Staten måste vara tydlig

–Staten måste visa sin tydliga vilja att finansiera även andra lösningar än de allra största och dyraste spår-lösningarna. Det ska inte vara en fördel att vara dyr. Staten måste göra klart att man bara finansierar sådant som är kostnadseffektivt.

–Gynna det som är effektivt istället för stora prestigesatsningar, manar Jonas Eliasson.

Busslösningar har paradoxalt nog kostnaderna emot sig, även om man gör stora satsningar. De är för billiga och saknar ett signalvärde som är viktigt för många politiker. De kan inte visa väljarna att de verkligen satsar, resonerar han.

Det är något som BRT-lösningar kan ändra på.

–De kräver ett helt paket av åtgärder som visar att det handlar om en stor satsning och ett helt koncept.

Det skulle kunna höja det politiska intresset.

Fortsättning sid 15



# Oh la-la, BRT-succé i Europa



*Sedan BusWay startade har  
biltrafiken halverats och bussre-  
sorna blivit tre gånger så många.  
54 000 bilar om dagen har blivit  
28 000, 13 000 busspassagerare  
har blivit 34 000.*

Jean-François Rétière, till vänster, är politiskt ansvarig för kollektivtrafiken i Stornantes, Nantes Métropole. Damien Garrigue är projektledare för busstrafiken. På senare år har de fått ta emot besök från hela världen som vill lära sig av Nantes framgångar.



Stationerna är välutrustade med information, realtidskyltar och biljettautomater som tar både kort och kontanter. "Bara fem procent av resenärerna reser på enkelbiljett, men det är viktigt att det ska vara lätt att köpa biljett", säger Jean-François Rétière, politiskt ansvarig för kollektivtrafiken i Nantes.



De bussar som används på BusWay har hunnit bli sju år gamla men ser helt nya ut. De är i grunden konventionella ledbussar där man har lagt stor möda på att lyfta designen så att de ska se läckra ut och ge trafiken en status. Fyra breda dörrar gör på- och avstigning snabb. FOTO: NANTES MÉTROPOLE.



# Nantes! s gröna huvudstad

När den franska staden Nantes på 90-talet bestämde sig för att satsa på BRT var invånarna skeptiska. Varför ska vi få en andra-klasslösning, undrade de. Men det blev en succé. Biltrafiken längs BRT-linjen BusWay har halverats. Bussresenärerna är tre gånger fler än tidigare. Kritiken har tystnat. Och Nantes har av EU utnämnts till Europas Gröna Huvudstad.

Visst går det att göra politisk karriär på kollektivtrafik. Fråga Frankrikes socialistiske premiärminister Jean-Marc Ayrault! Fram till förra sommaren var han borgmästare i staden Nantes, en post som han hade i 23 år. Under den tiden drev han envetet

och engagerat igenom en kraftfull satsning på kollektivtrafiken.

Den har varit det viktigaste skälet till att staden vid floden Loire i år är Europas Gröna Huvudstad. EU-kommissionen lyfter i sin motivering särskilt fram Nantes satsning på hållbara transportlösningar.

Stadens BRT-satsning är en succé. Biltrafiken på den stora infart där BRT-linjen BusWay kör har halverats sedan BusWay startade 2006. Innan dess körde 54 000 bilar om dagen på Nantes stora infart söderifrån.

Nu, sju år senare, är det 28 000. De som tar bussen längs sträckan är tre gånger fler än tidigare. Innan BusWay var de 13 000 om dagen, i fjol 34 000.

## Bussen läker sår

I början av 90-talet behövde Nantes komplettera sina tre spårvägslinjer med en fjärde, från centrum och söderut. Staden valde att satsa på en högklassig busstrafik, ”Buss på Hög Nivå”, som man i Frankrike kallar BRT.

–En spårväg hade blivit extremt dyr. Samtidigt stoppade Paris statens stöd till kollektivtrafik, berättar Damien Garrigue som är ansvarig för bussprojekten i Nantes Métropole, en motsvarighet till våra landsting.

I det läget valde politikerna att

satsa på högklassig busstrafik, BusWay.

–Linjen skulle gå genom ett fattigt och glest bebyggt område. Kring BusWay skulle staden byggas upp och växa. Samtidigt skulle bussen hjälpa till att läka det stora sår i stadsbilden som den breda infarten utgjorde, säger Damien Garrigue.

Genom hela södra Nantes, nästan ända in i den gamla stadskärnan delade infarten staden. Bilarna dånade fram på sex körfält.

## ”Det ska vara enkelt att resa”

Politikerna ställde höga krav på BusWay. Turtäthet, pålitlighet, snabbhet, komfort och tillgänglighet skulle ligga på minst samma nivå som hos en modern spårväg.

Samtidigt vågade politikerna ge BusWay en kompromisslös prioritet.

Längs nästan hela den sju kilometer långa linjen fick BusWay egna körfält, ofta lite upphöjda över biltrafiken. Sex körfält för bilar blev två. Gräsmattor och planteringar gav infarten en mjukare prägel.

I gatukorsningar stoppas all korsande och svängande biltrafik automatiskt när en buss närmar sig. I signalreglerade korsningar har bussen alltid grönt ljus. Stationerna (man talar inte om hållplatser, utan just

stationer) har hög klass. Designen är genomtänkt, väderskydden i glas är rymliga och har rejäl information.

Självklart finns det biljettautomater där man kan betala med både kort och kontanter.

– Absolut. Det ska vara enkelt att åka med BusWay, även för de fem procent som reser på enkelbiljett, säger Jean-François Rétière.

Han är den politiker som har det högsta ansvaret för kollektivtrafiken i Nantes Métropole, vice ordförande i regionen och dessutom borgmästare i Nantes grannkommun Mauves-sur-Loire.

–Vi har 1 100 p-platser på infartsparkeringar längs linjen. Parkeringen är gratis om man visar upp sin bussbiljett när man lämnar parkeringen, säger han.

## Vilja att minska biltrafiken

De bussar som trafikerar BusWay är ledbussar som har fått en elegant design och inredning.

Man vill visa att BusWay inte bara är en busslinje bland alla andra utan ett helt koncept.

–Även om politikerna först var skeptiska till BusWay hade man stort förtroende för de tjänstemän som drev projektet. Det fanns också en verklig politisk vilja att minska ut-

rymmet för bilarna, berättar Damien Garrigue.

## Extra långa bussar

Från allmänheten fick planerna mycket kritik. ”Varför ska vi behandlas som andra klassens medborgare och inte få spårväg”, var en fråga som många i södra Nantes ställde.

När de väl fått se hur BusWay skulle se ut, att det inte var fråga om någon låg standard ändrades kritiken. Nu tvisade man på kapaciteten.

När sedan bygget av busskörfält och stationer kom igång fick kritiken ny inriktning: ”Så mycket besvär för en buss?”.

–Idag har kritiken tystnat. Mäniskor är nöjda med BusWay. Nu börjar vi istället att få kapacitetsproblem trots att bussarna i högtrafik går var tredje minut, kommenterar Jean-François Rétière.

Hur man ska lösa den utmaningen är inte bestämt, men det lutar åt att satsa på extra långa bussar.

–Att bygga spårväg skulle betyda att vi måste stänga av en framgångsrik kollektivtrafik åtminstone ett år. Det känns inte bra, säger Damien Garrigue.

TEXT & FOTO: ULO MAASING



BusWays körbanor är något upphöjda över annan trafik, utom vid korsningar och hållplatser.



Hållplatsuppehållen på BusWay är extremt korta eftersom alla dörrar används till på- och avstigning. Det gör att man på en halv minut klarar åtminstone 25 påstigande och ett antal avstigande. Så snabbt går det ingenstans i Sverige!



# Prioritet och pr



***Snabb, tydlig, pålitlig och elegant. Och upphöjd. Det är nyckeln till framgångarna för Nantes BusWay.***

När en buss närmar sig en korsning stoppas svängande och korsande biltrafik automatiskt med hjälp av blinkande, kraftiga rödljus.

Stationerna är rymliga med bra väderskydd och upphöjda plattformar.





# ofil nyckeln till *framgång*

Att skapa en tydlig, elegant profil för trafiken och att inte kompromissa med framkomligheten.

I Nantes är kollektivtrafiken viktigare än bilen.

Det är de två avgörande faktorerna bakom framgångarna för stadens BRT-system BusWay.

–BusWay har utan undantag ett absolut företräde framför annan trafik, förklarar Damien Garrigue på Nan-

tes Métropole, Nantesregionen.

Varken korsande eller svängande trafik tillåts hindra bussarna. De kör också rätt igenom rondeller medan bilarna får vänta.

–Vid alla korsningar finns ljussignaler som hindrar bilar från att komma i vägen för bussarna.

Det är helt avgörande för att bussarna ska komma fram fort och inte klumpa ihop sig därför att de fastnar i trafiken.

–Det har till och med lyckats så bra att vi har kunnat förbättra spårvägen tack vare våra erfarenheter från BusWay.

När bussen närmar sig en station, eller lämnar den, plingar föraren vänligt för att varna fotgängare från att kliva ut framför bussen.

För att hålla bussvägen fri från bilar är den upphöjd över körbanan, bortsett från vid korsningar och stationer.

Där är hastigheten för biltrafiken begränsad till 30 kilometer i timmen.

## Bra tillgänglighet

Stationerna håller en hög standard. De ger ett bra väderskydd och designen är genomtänkt i glas och bronsfärgad metall. Genom att plattformarna är upphöjda är tillgängligheten för funktionsnedsatta mycket god.

En fiffig konstruktion av plattformarna gör att avståndet mellan buss och plattform bara är någon centimeter.

För att göra det ännu lättare för funktionsnedsatta människor, resenärer med barnvagn och andra är den bredaste av de fyra dörrarna utrustad med en ramp. Den skjuts ut automatiskt vid varje hållplats.

–När vi investerade i bussar för BusWay hade vi höga krav. Vi ville ha hybridbussar med en mycket ele-

gant design och avancerade informationssystem för resenärerna.

Då, 2006, nådde vi inte ända fram. Men vi kom en bra bit på väg, säger Damien Garrigue.

## Snabba resor

Bussarna ser fortfarande efter sju år påfallande fräscha och eleganta ut. På TV-skärmar inne i bussen kan resenärerna för varje station se vilka anslutande linjer som finns och hur länge de måste vänta.

Man kan också på displayer följa var på linjen bussen är.

–Reshastigheten med BusWay, hållplatsuppehållen inräknade, är 21,5 kilometer i timmen. Det är faktiskt lite snabbare än med spårvagn, säger Damien Garrigue.

TEXT & FOTO: ULO MAASING

## FAKTA

### BusWay

Resor 2007: 20 500 per dag

Resor 2012: 34 000 per dag

Antal bussar: 20

Fabrikat: Mercedes-Benz Citaro, 18 meter, specialdesignade och med avskild förarkabin.

Linjelängd: 7 kilometer

Antal stationer: 15

Reshastighet: 21,5 kilometer i timmen

Investeringskostnad:

75 miljoner euro

Varav infrastruktur:

60 miljoner euro

Inköp av bussar: 11 miljoner euro

Markförvärv: 4 miljoner euro



# "Vanliga" bussar får ett lyft

Nästa steg i att lyfta kollektivtrafiken i Nantes är Chronobus. Det är ett antal busslinjer som bland annat ska få en stark prioritering i korsningar och vid hållplatser.

Att vara bilist i Nantes blir inte lättare. Stadens politiker fortsätter sin satsning på kollektivtrafik på bilens bekostnad. Sedan i höstas gäller nya, hårda regler för den som vill köra bil i centrala Nantes.

I gengäld satsar regionen på att en rad busslinjer ska bli tätare och

snabbare än den vanliga busstrafiken. Chronobus har man döpt satsningen till.

–De "klassiska" bussarna är långsamma och fastnar i trafiken.

–Chronobus är ett mellanting mellan vårt BRT-system BusWay och de klassiska busslinjerna, säger Jean-François Rétière, politiskt ansvarig för kollektivtrafiken i Stornantes, Nantes Métropole.

## Färre bilar öppnar för fler bussar

I oktober i fjol infördes tuffa restriktioner för biltrafiken i centrala Nantes. Dels infördes en permanent hastighetsbegränsning till 30 kilometer i timmen.

Bara bilar som verkligen har ett ärende i centrum tillåts köra där:

boende, taxi, hotellgäster och varuleveranser under några förmiddagstimmar. I övrigt är det stopp.

Resultatet har blivit 10 000 färre bilar i centrala Nantes, varje dag.

–Det har gjort det möjligt för oss att börja skapa ett nätverk av busslinjer som går oftare och snabbare än vanliga stadsbussar. Bland annat skapar vi busskörfält där endast bussar och utryckningsfordon får köra. I andra busskörfält tillåter vi taxibilar och så vidare, säger Damien Garrigue, ansvarig för bussprojekt vid Nantes Métropole.

På gator där bussar och biltrafik blandas löser man framkomligheten för Chronobuslinjerna på ett kreativt sätt.

När en buss stannar vid en hållplats kan inte bilarna bakom köra om. Resultatet är att bussen alltid har

fri väg när den kör ut från hållplatsen. Vid trafikljus prioriteras också bussarna. De får köra, medan biltrafiken i samma riktning får vänta så att inga bilar kan hindra framkomligheten för bussarna.

Idag finns fyra Chronobuslinjer i trafik. De närmaste åren ska ytterligare sex etableras.

TEXT & FOTO: ULO MAASING

## FAKTA

### Nantes Métropole

Invånare i staden: 300 000

I Stornantes: 600 000

Antal förvärvsarbetande: 300 000

Antal studerande: 50 000

## Politiker svarar



Jan-Evert Rådström (M), vice ordförande i trafikutskottet.

FOTO: EMILIA ÖIJE

Kan BRT vara en lösning för svenska städer?

– I allra högsta grad. Det är ett kostnadseffektivt sätt att få igång ett bra kommunikationssystem. Man kan delvis nyttja redan befintlig infrastruktur och det blir en flexibel trafik.

Skulle det gå att införa BRT redan idag?

– Ja, jag tycker att man borde få igång fler försöksprojekt än de som finns idag. Tiden pratar verkligen för BRT, det är lätt att man riktar in sig på spårbinden trafik men det är många gånger väldigt kostsamt. Istället borde fler kommuner tänka på BRT.

Hur bör BRT-projekt finansieras?

– Vi har ju en regionaliserad kollektivtrafik i vårt land, det är inte staten som sköter sådant här, utan det är en prioritering som man gör regionalt. Lösningen är inte att vi ska ha en ny finansieringsform av kollektivtrafik i Sverige utan att man på regional nivå tänker effektivt, kreativt och nytt.





# I Malmö är det Expressen som gäller

**”Här ska det vara häftigt att åka buss.”**

Skånetrafikens Joakim Agartsson (till vänster) och Jan-Åke Bergman brinner för satsningen på MalmöExpressen. Den ska ersätta dagens linje 5, den mest belastade busslinjen i Skåne idag.

Nu går Malmö i bräsch. Nästa sommar börjar MalmöExpressen att rulla. Då har Sverige fått en helt ny typ av busstrafik som man annars bara ser i framåt städer utomlands. ”Det ska vara häftigt att åka buss”, säger Jan-Åke Bergman på Skånetrafiken.

Sommarsolen har gjort hela Gustaf Adolfs Torg i Malmö till ett väldigt vardagsrum för Malmöbor och andra när vi träffar Jan-Åke Bergman och hans kollega Joakim Agartsson. Torget är en av knutpunkterna för stadsbussarna i Malmö. Gröna busar rullar fram som på ett pärlband längs torgets västra sida.

Jan-Åke är affärsområdeschef med ansvar för busstrafiken i bland annat Malmö, Joakim är chef för Af-fär och Marknad.

Han ansvarar för bland annat produktutveckling, marknadsföring och kommunikation.

Nästa sommar kommer det att se annorlunda ut här. Då får torget ytterligare en grön nyans, förutom den grönska som dagens bussar, buskar och träd står för. Då startar MalmöExpressen och med den kommer gaturbilden att ändras.

## Ett sjumilakliv framåt

MalmöExpressen är en för Sverige helt unik satsning, så nära BRT man kan komma.

Från nästa sommar ska den rulla där Skånes mest utnyttjade busslinje idag går, 5:ans stadsbuss.

–I år räknar vi med sju procents ökning av bussresandet i Malmö. Vi vill ha en fortsatt ökning och då slår vi en dag i taket när det gäller kapaciteten. Därför måste vi gå vidare med nya lösningar. Vi vill också att-rahera nya kunder med en ny produkt. Det ska vara häftigt att åka buss, säger Jan-Åke.

Och MalmöExpressen innebär ett sjumilakliv framåt. De vanliga ledbussarna på linjen ska ersättas av ljusgröna, 24 meter långa ledbussar som inte ser ut som bussar brukar göra här i landet.

De ska gå ofta och de ska gå snabbt genom att de inte fastnar i trafiken eller vid hållplatserna. Det ska vara enkelt att åka med dem.

–MalmöExpressen är en helt ny produkt. På 20 år har det inte hänt särskilt mycket när det gäller stadsbusstrafik som produkt. Det har inte varit någon förnyelse. Nu tar vi ett stort steg framåt, säger Joakim entusiastiskt.

Han räknar med att satsningen kommer att locka fler att ta bussen, även på andra linjer.

–I andra branscher är det så. När en ny produkt kommer ut på marknaden blir kunderna fler även för de befintliga produkterna. När man visar att man vill utveckla något får det bara positiva effekter. Enkelheten att resa med MalmöExpressen är en viktig produktfördel.

## Röd asfalt visar vägen

Bakom storsatsningen ligger ett nära samarbete mellan tre parter: Skånetrafiken, bussoperatören Nobina och Malmö stad. Satsningen har också krävt en hel del politiskt mod. MalmöExpressen innebär nämligen att man tar en hel del utrymme från biltrafiken.

Bussen får ta plats på ett helt annat sätt än tidigare. Dagens 3,5 kilometer busskörfält blir 10,5 av linjens totala längd på 16,6 kilometer. Ja, egentligen är inte linjen mer än hälften så lång, men när det gäller körfälten räknar man båda riktningarna, var för sig.

Det mesta av busskörfälten läggs mitt i körbanan så att bussarna slipper problem med parkerade bilar. Också hållplatserna ligger mitt i körbanan som små stationer.

Realtidsinformation är en självklarhet liksom gratis wifi i bussarna. För att göra det extra lätt för människor att se var MalmöExpressen går kommer busskörfälten att ha röd asfalt.

Kunderna kan stiga på och av genom samtliga dörrar på de extralånga bussarna. Bussarna ska inte stå längre än nödvändigt vid hållplatserna.

–Principen har varit ”tänk spårvagn, kör buss”. Inte bara när det gäller infrastrukturen utan också fordon, betalning, påstigning, tydlighet och mycket mer.

## Bidrar till integration

–Hela projektet har också gått mycket snabbare än vanligt när det gäller stora projekt inom kollektivtrafiken. Fyra år från beslut tills trafiken är igång, säger Jan-Åke.

MalmöExpressen kommer att gå var femte minut i högtak, från Hyllie via Rosengård till centrala Malmö och vidare till Västra Hamnen. Den kommer alltså att knyta samman områden med helt olika social karaktär, olika klasskaraktär.

–Det är spännande att kollektivtrafiken kan bidra till den integration som Malmö arbetar hårt med, säger Joakim.

TEXT & FOTO: ULO MAASING

# Ljusgrön stolthet ska ge woweffekt



BILD: SKÅNETRAFIKEN

När MalmöExpressen startar i juni 2014 får Malmöborna bussar som har en ny, ljusare grön färg än övriga stadsbussar.

En bagatell? Nej, mer än så. Människor ska se att det handlar om en ny produkt och inte bara ännu en busslinje.

Men färgen är också pedagogisk. Den är ett sätt att tala om för resenärerna att ”här gäller andra regler”, exempelvis påstigning genom alla dörrar.

–Kollektivtrafiken måste synas och vara en integrerad del av staden, bidra till dess puls. MalmöExpressen ska stå för enkelt resande. Resenären ska inte behöva bry sig om

tidtabeller eller annat än att ha en giltig biljett, säger Skånetrafikens marknadsansvarige Joakim Agartsson.

–Malmöborna ska kunna vara stolta över sin kollektivtrafik. Är kollektivtrafiken bra blir också deras vardag bra. Vår framtida profil ska vara innovativ.

–När kollektivtrafik står för utveckling och förnyelse får den också en woweffekt som gör att människor dras till den, tillfogar affärsområdeschefen Jan-Åke Bergman.

TEXT: ULO MAASING



# Phileas. Advanced Public Transport.

*Vibrant life, transport dynamics, sustainability – both the present and the future demand innovative Public Transport concepts. With the Phileas, we offer you a system, that can be effectively integrated into the energy flows of urban living areas and modern metropolises. As an alternative to 'steel on steel', the Phileas offers profitability and comfort in a unique mobility concept: VDL Bus & Coach – MOVE. TOGETHER.*



## **VDL Bus & Coach Sweden**

Box 65, Eriksbergsvägen 2, SE-734 22 Hallstahammar  
Telefon +46 (0)220 239 50, Fax +46 (0)220 174 10  
info@vdlbuscoach.se, www.vdlbuscoach.com



**BUS & COACH**



# Karlstad lägg växeln - nu!

I Karlstad är alla politiker överens. Ett BRT-inspirerat stråk, Karlstadsstråket, är precis vad staden behöver. På högsta växel utreds en 15 kilometer lång bana som ska få bland annat businessfolket att börja åka kollektivt. Och Karlstadsstråket är inte bara ett nytt linjenät – det är också en betydelsefull del av stadsbyggandet.

Runt om i världen har städer byggts med utgångspunkt från bilen som huvudsakligt transportmedel. Så

också i Karlstad, som är en glesbebyggd stad och därför svår att försörja med effektiv kollektivtrafik.

Men nu har stadsbyggnadsnämnden tillsammans med Karlstadsbuss, som ansvarar för Karlstadsstadstrafik, tagit fram ett förslag på ett BRT-inspirerat busstråk.

Det har fått namnet Karlstadsstråket och är en viktig del av "Livskvalitet Karlstad 100 000", stadens vision som handlar om att bygga en bättre och större stad.

Karlstadsstråket utmärks av att det passerar de viktigaste målpunkterna i staden: från Bergvik som är det största köpcentrumet i regionen, via sjukhuset, flera stora gymnasieskolor, centrum, resecentrum och två miljonprogramområden, till universitetet på andra sidan stan.

–På det här sättet får vi en effektiv kollektivtrafik som på ett rationellt sätt knyter samman arbetsplatser, service, centrum, affärsutbud och bostäder. Med BRT får man väldigt mycket trafik för pengarna, säger Maria Frisk, (MP), kommunalråd och ordförande i stadsbyggnadsnämnden.

## Nämnd med tunga politiker

Och alla politiker är helt överens. Ett högkvalitativt bussystem är precis vad staden behöver för att kunna växa utan att biltrafiken ökar.

–Det råder total politisk enighet, vi har till och med bytt politisk majoritet sedan Karlstadsstråket började diskuteras och det har inte haft någon betydelse, säger Håkan Holm Alteblad (S), vice ordförande i stadsbyggnadsnämnden.

Enligt Håkan Holm Alteblad väcktes politikernas intresse för kollektivtrafikfrågor när stadsbyggnadsnämnden och kollektivtrafiknämnden slogs ihop till en enhet 2007.

–Innan dess fanns inte kollektivtrafiken med i vardagspratet. Men nu har vi en nämnd med flera tunga politiker som förstår att kollektivtrafiken är en viktig del av stadsplaneringen.

## Lockar nya grupper

Karlstadsstråket ska omväxlande gå på separata bussgator, i busskörfält och tillsammans med annan trafik,

fast då med signalprioritering. Sträckningen rakt genom miljonprogramområdena Rud och Kronoparken innebär att bussarna slipper ta stora omvägar utanför bebyggelsen som de måste göra idag.

Maria Frisk tror att den raka och snabba busslinjen kommer att locka nya grupper av resenärer.

–Ute i Europa ser man att det är ett helt annat klientel, businessfolk, som åker med BRT-bussarna. Om vi kan attrahera dem har vi vunnit en helt ny målgrupp, säger hon.

## Nya mötesplatser och torg

Lika mycket som Karlstadsstråket är ett nytt linjenät är det också ett stadsbyggnadsprojekt. Planerna är stora för hur områdena längs med stråket ska få ny bebyggelse, eller rustas upp. Själva centrum ska också få nya mötesplatser och torg.

–Det gäller att koncentrera nybebyggelse till stråket. Vi måste också bygga attraktiva bytespunkter som attraherar handel och andra verksamheter så att resenärerna kan ut-

rätta olika typer av ärenden medan de väntar på bussen, förklarar Henrik Lindblom (FP), andre vice ordförande i stadsbyggnadsnämnden.

## Gynnar staden

I februari i år presenterades en förstudie av Karlstadsstråket. Nu har utredningen gått in i fas två med fördjupade analyser och en eventuell utvidgning av stråket till två busslinjer. Utredningsarbetet finansieras av regeringsinitiativet Delegationen för hållbara städer. Men ännu är det oklart hur själva investeringskostnaderna ska hanteras.

–Först måste vi få fram fler kalkyler så att vi vet vilka pengar vi talar om, förklarar Maria Frisk. Självklart har vi stora investeringar framför oss, men om medborgarna kan få en kollektivtrafik som är kostnadseffektiv gynnar det Karlstad i sin helhet. Med färre bilar minskar vi koldioxidutsläppen i kommunen, samtidigt som människors hälsa förbättras.

TEXT & FOTO: PAULA ISAKSSON

# Drömlinjen som fångar in allt

Det hela började med ett projekt om självstyrda bussar, men slutade i "en drömlinje som fångar in allt". Sören Bergerland och Robert Sahlberg, vd respektive affärsutvecklingsansvarig på Karlstadsbuss, tänker gärna stort och visionärt när det handlar om att locka nya målgrupper till kollektivtrafiken.

I Karlstad har kommunala Karlstadsbuss ansvaret för stadstrafiken och ingår i stadsbyggnadsförvaltningen. Med Sören Bergerland som vd har Karlstadsbuss under flera år drivit utvecklingsfrågor inom kollektivtrafiken. Hans vision är att det ska vara enkelt att leva i Karlstad utan bil. Men för att komma dit behövs en busstrafik som är så störningsfri som möjligt.

–Idag har vi busslinjer som tvingas till långa omvägar vilket gör att det tar tre till fyra gånger längre tid att åka buss än bil. För kunden är det viktigt att det är ett flyt, om vi gör vårt allra bästa ska busstrafiken fungera som en rulltrappa, den stannar aldrig upp. Det får inte vara något som irriterar resenären, säger Sören Bergerland.

2009 sökte och fick Karlstadsbuss pengar från Vinnova till förstudien "En permanent världsutställning i Karlstad". Syftet var att stu-

dera olika åtgärder som kan lyfta kollektivtrafiken och göra den attraktiv för människor. Projektledare var Robert Sahlberg, som är ansvarig för affärsutveckling på Karlstadsbuss.

–Vi funderade kring sådant som skulle göra att stadsbussarna känns mer premium än idag och knöt till oss flera experter som har varit ute i världen och tittat på olika internationella lösningar, berättar han.

## Klarar en tredjedel av resorna

Från början var tanken att bygga en demonstrationslinje med självstyrda bussar i miljonprogramområdet Rud i östra delen av Karlstad. Så småningom växte projektet och man såg möjligheten att knyta ihop olika delar av staden till ett fullskaligt kollektivtrafikstråk.

De förarlösa bussarna lades snabbt på hyllan och istället sökte Karlstadsbuss pengar från regeringsinitiativet Delegationen för hållbara städer, för en BRT-linje – det som nu ska bli Karlstadsstråket.

–Karlstadsstråket är en drömlinje som fångar in alla viktiga målpunkter i staden. Vi ser att en tredjedel av resorna ska kunna ske i stråket. Eftersom vi inledningsvis inte behöver fler än tio fordon för att köra tät trafik blir det en väldigt kostnadseffektiv linje. I gengäld kan vi ha lite finare bussar, säger Karlstadsbuss vd och konstaterar:

–Om vi lyckas med det här blir Karlstadsstråket en BRT-lösning som skulle kunna genomföras i många andra svenska städer.

TEXT & FOTO: PAULA ISAKSSON

## FAKTA

Karlstadsbuss är ansvarig för stadstrafiken i Karlstad och ingår i stadsbyggnadsförvaltningen. Sedan 2005 har resandet med Karlstadsbuss ökat med 59 procent. Bolaget har också Sveriges nöjdaste kunder enligt Kollektivtrafikbarometern för 2012.



**”Om vi lyckas med det här blir Karlstadsstråket en BRT-lösning som skulle kunna genomföras i många andra svenska städer.”**



# ger i högst

Politikerna är eniga:  
”Staden behöver ett högkvalitativt bussystem.”

**”Karlstadsstråket handlar inte bara om att skapa snabbare transporter. Det handlar också om att vara med och bidra till förtätning genom hela staden. Knyta samman stadsdelarna och skapa gynnsammare förutsättningar för ett hållbart stadsliv.”**

Ur ”Karlstadsstråket, en förstudie om snabb och modern kollektivtrafik med inspiration från BRT.”

## FAKTA

### Karlstadsstråket

Karlstadsstråket ska vara 15 kilometer långt och gå från Bergviks handelsområde i väster, via sjukhuset, resecentrum, Tingvallastaden, miljonprogramområdena Rud och Kronoparken och flera gymnasieskolor, till universitetet i öster. Stråket berör idag 25 000 boende och drygt 18 000 arbetstillfällen. I högtrafik beräknas bussarna gå var sjunde minut, och på kvällar och helger var femtonde minut. Diskussioner förs också om ett utvidgat stråk som kan skapa förutsättningar för en framtida stadsutveckling i sydöst.

### En världsutställning i Karlstad

I september förra året presenterade Karlstadsbuss en rapport om framtidens kollektivtrafik, ”En permanent världsutställning i Karlstad”. Studien som gjordes med stöd av Vinnova och Trafikverket finns att läsa på [www.vinnova.se](http://www.vinnova.se)

### ”Livskvalitet Karlstad 100 000”

Karlstad kommun har antagit visionen ”Livskvalitet Karlstad 100 000”. Den innebär att Karlstad vill bli en stad med 100 000 invånare och samtidigt kunna erbjuda bra boendemiljöer och kommunikationer. I dag är invånarantalet cirka 85 000. För att hjälpa arbetet i rätt riktning har kommunen tagit fram en strategisk plan för 2012-2014 där utvecklingen av Karlstadsstråket ingår.

### Karlstadsstråket blir 15 kilometer långt



Ingen osämja här inte mellan Karlstadspolitikerna Håkan Holm (S), Maria Frisk (MP) och Henrik Lindblom (FP).



# Karlstadsstråket ger nytt liv åt förorterna

För Karlstads förorter blir det nya BRT-stråket ett lyft. Nya attraktiva rekreationsytor, uppfräschade torg och mera blandbebyggelse längs med banan kommer att öka tryggheten och skapa skönare stadsdelar.

Karlstadsstråket ska passera Rud och Kronoparken, två miljonprogramområden som byggdes i slutet av 1960-talet och början av 70-talet. Båda är bilfria med matargator runt områdena där bussarna kör idag.

Med den nya busslinjen som går rakt igenom bebyggelsen kommer de boende få både närmare till hållplatsen och kortare restid in till centrum.

Men Karlstadsstråket är också ett stadsutvecklingsprojekt. I både Rud

Före



Efter



GESTALTNING AV O2 LANDSKAP

och Kronoparken ska centrumen rustas upp för att bli mer välkomnande och levande. Idag upplevs torget som öde och otrygga platser, särskilt på kvällstid.

–Snygga och trygga centrummiljöer är viktigt för att folk ska trivas och vilja vara utomhus. Sammantaget kommer de olika åtgärderna göra stadsdelarna mycket mer attraktiva än vad de är idag, säger Maria Frisk (MP), kommunalråd och ordförande i stadsbyggnadsnämnden.

## Alla ska se nyttan

För Ruds del innebär upprustningen att centrum kommer få nya lek- och grönytor, små kanaler med dagvatten, gångbroar och terrasser som leder ner till vattnet.

Området ska också förtäts med ny radhusbebyggelse, samtidigt som torget får ett större utbud av affärer och andra verksamheter.

I Kronoparken planeras en ny utformning av torget och mer blandad bebyggelse som ska få bort ödsligheten.

Mycket krut ska också läggas på gestaltningen av bussgatorna så att de inte upplevs som trafikfarliga eller skapar barriäreffekter.

–Det går ju inte bara att bygga en bussgata genom området och tro att allt kommer att bli frid och fröjd. Det viktiga är att invånarna upplever Karlstadsstråket som ett lyft, alla ska se nyttan med den nya linjen, säger Håkan Holm Alteblad, (S), vice ordförande i stadsbyggnadsnämnden.

TEXT &amp; FOTO: PAULA ISAKSSON

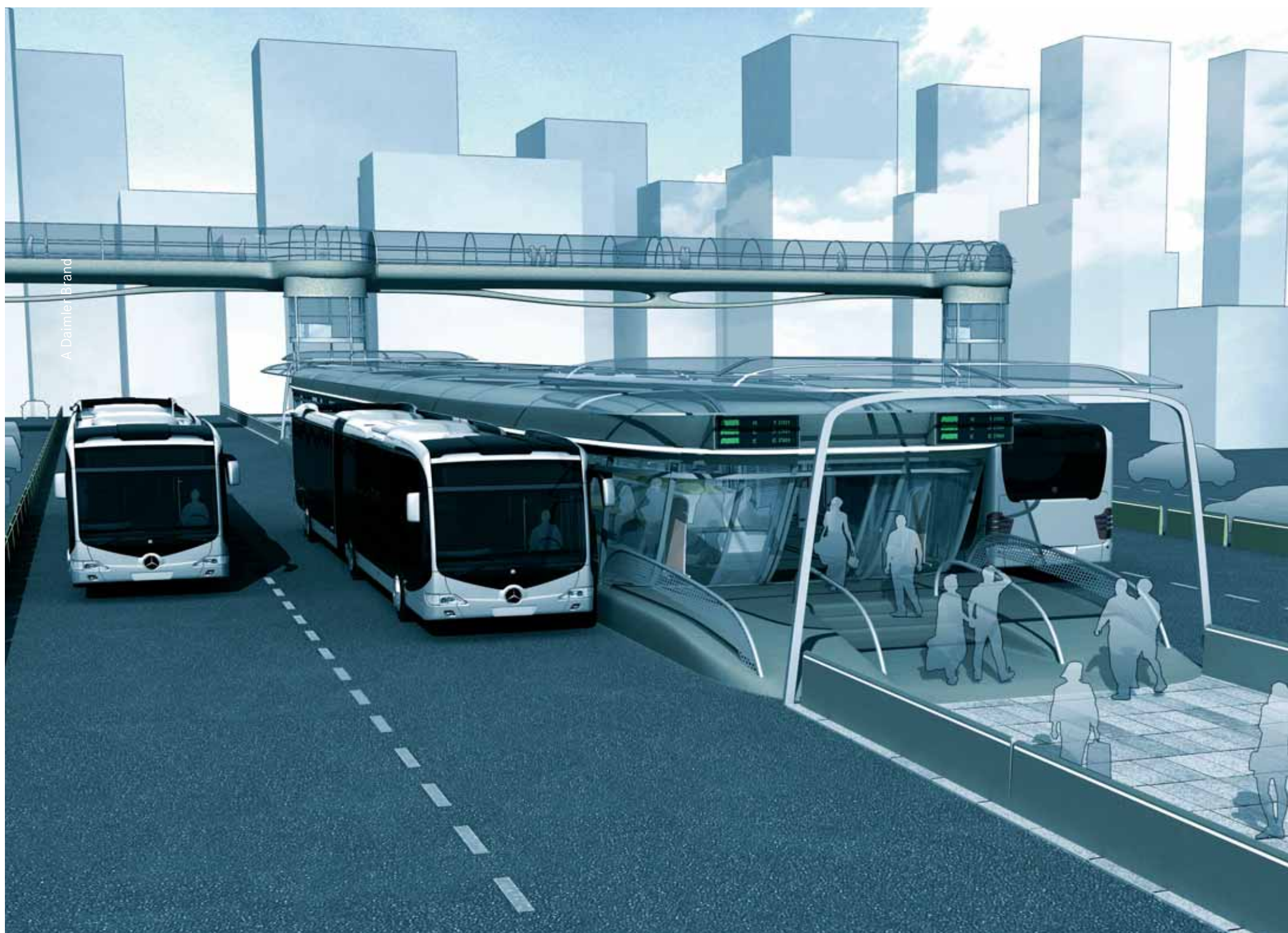
ANNONS

**Tänk om det vore likadant att köra Gotlandsbåt som Flygbuss.**

Idag är det bara bussfil på 5 % av sträckan från Stockholm till Arlanda. (Det finns inte ens bussfiler till och från Cityterminalen). I takt med att Stockholm växer kommer trafikkaoset bara öka. Bussen är ett smart och flexibelt transportsätt. Därför ber vi våra politiker att förbättra kollektivtrafiken. **Ni måste öka andelen bussfiler – och börja det arbetet nu!**

**Flygbussarna**  
AIRPORT COACHES





A Daimler Brand

# We do more to keep things moving.

With BRT – the sustainable, urban mobility concept.

The high-performance mobility concept Bus Rapid Transit (BRT) needs a thoughtful approach in the planning process. You'll benefit from support provided by the Mercedes-Benz BRT expert team – from the planning and implementation stage right through to operation – covering transport planning, our product range, financing and aftersales services.

We're aware of our responsibilities. [www.mercedes-benz.com/brt](http://www.mercedes-benz.com/brt)

A Daimler Brand

EvoBus Sverige AB, Mercedes-Benz Bussar,  
Avestagatan 61, Box 8000, 163 08 Spånga.



Mercedes-Benz



# CONSISTENTLY EFFICIENT



## Effektiv och attraktiv stadstrafik

Bus Rapid Transit (BRT) systemet är den mest kostnadseffektiva lösningen för en flexibel och attraktiv stadstrafik. Låga investeringskostnader möjliggör fler bussar och högre turtäthet = nöjdare kunder.

MAN har under lång tid utvecklat bussar lämpliga för BRT system.

- Längder från 10,5 till 20,5 meter!
- Upp till 5 dubbeldörrar för snabb av och påstigning!
- Flexibel inredning ger möjlighet till fler ståplatser vid högttrafik!
- Miljövänliga drivmedel!
- MAN är marknadsledare med över 1200 sålda biogasbussar i Sverige!





# Snabba resor viktigast av allt



Per Ekberg är en av de mest erfarna kollektivtrafikexperterna i Stockholm. Han var med och etablerade de nuvarande stomlinjerna och anser att BRT skulle ha en plats att fylla i Storstockholm.

Inget är så viktigt för att göra bussen attraktiv som att ge resenärerna snabba resor.

Det säger Per Ekberg. Han är en av de verkliga veteranerna när det gäller utveckling av kollektivtrafiken i Stockholmsområdet. Idag är han strategisk trafikplanerare vid Trafikförvaltningen i Stockholms läns landsting.

Att möta Per Ekberg är att få tillgång till en väldig kunskapsbank när det gäller kollektivtrafik. Han har många årtiondens erfarenhet av utvecklingsarbete i Storstockholms kollektivtrafik. Och han brinner fortfarande för sitt arbete.

Vi träffar honom på en uteservering i Kungsträdgården i Stockholm en av de första riktigt varma somrardagarna.

Några tiotal meter från oss kör buss efter buss förbi. En del är röda, en del blå. "Vanliga" bussar och stomlinjebussar.

– Titta, säger Per Ekberg och slår ut med handen. Gång på gång måste bussarna stanna vid trafikljusen. De blå stomlinjerna har det lite lättare, men de vanliga röda SL-bussarna fastnar överallt. För resenärerna är det inte bra.

– Reshastigheten är helt avgörande för bussens förmåga att konkurrera, att locka till sig bilister.

Men inte ens innerstans stom-

busslinjer, blåbussarna, imponerar med sin hastighet.

I högttrafik är reshastigheten på de fyra blåbusslinjerna i innerstan 12 till 14 kilometer i timmen, långa sträckor ännu mindre. En av linjerna, 4:an, är Sveriges mest trafikerade busslinje med 62 500 påstigande en vanlig vardag. De reser inte snabbt...

## Alltid grönt

Skulle BRT vara en lösning?

– Mja, säger Per Ekberg. Innerstans trånga gator skulle nog inte räcka till annat än för en lättversion av BRT. Men då måste satsningen tas på allvar av den som äger gatorna. Det skulle påverka biltrafiken negativt.

– Det är tveksamt om den framkomlighetsstrategi som finns i Stockholm räcker. Men å andra sidan: har man plats för spårväg så har man det för BRT.

Per Ekberg var själv med om att för några årtionden sedan etablera

blåbusslinjerna i Stockholm. Men han anser att de är långt ifrån BRT ens i lättversion.

– Inte ens från start blev de som det var tänkt. Framkomligheten för bussarna säkrades inte, hållplatsuppehållen blev längre än vad som var tänkt. Vi hade räknat med påstigning genom samtliga dörrar. Så är det fortfarande inte. Det gör att reshastigheten är låg.

– Ett stort problem är trafikljusen, även om det finns en viss signalprioritering. Men bussen riskerar hela tiden att stoppas av annan trafik. Bussen bör i princip alltid ha grönt ljus.

## Identitet, turtäthet, komfort, miljö

Snabba resor har alltså högsta prioritet om man ska lyckas med BRT. Sedan kommer en tydlig identitet, säger Per Ekberg.

– BRT som produkt ska vara känd, ha en tydlig profil och inte vara en busstrafik som liknar någon annan. Det gäller bussarna, hållplatserna och informationen.

– Hög turtäthet är också ett grundkrav. Det handlar om en trafik som många byter till från annan trafik och resenärerna ska veta att de aldrig behöver vänta länge.

Per Ekberg lyfter även fram komforten som en viktig faktor. Det gäller inte bara själva bussarna utan vägen de kör på.

Den ska vara hyfsat rak med bra och jämn vägbeläggning som gör att passagerarna slipper obehagliga krängningar.

– Men det är mer än en komfortfråga. Det är också en fråga om säkerhet, om att minska risken för fallolyckor i fordonen, framhåller han.

I Storstockholm skulle de flesta blåbusslinjerna i förortererna lämna sig för BRT, menar Per Ekberg.

Men idag planeras inga sådana satsningar. Det enda som sker är en studie av en relativt kort BRT-linje som en förberedelse för en framtida spårväg.

– Jag tror att en lång tvärlinje, från Skärholmen via Gullmarsplan till Orminge skulle kunna vara mycket intressant, säger Per Ekberg.

TEXT & FOTO: ULO MAASING

Fortsättning från sid 3

## Sluta tycka, ta reda på fakta!

Snabbhet, pålitlighet och bekvämlighet är avgörande för att ett bussystem ska fungera bra. Så värst mycket av de faktorerna har vi inte i busstrafiken i städerna idag, anser Jonas Eliasson.

– Ändå handlar det inte om raketvetenskap. Prioritet i trafiken, egna körfält, snabbare påstigning genom alla dörrar och vid stationer istället för hållplatser, styrsystem som gör att bussarna inte klumpar ihop sig.

Det är kända pusselbitar som används häpnadsväckande lite.

– Det finns mycket i BRT-konceptet som kan användas även i annan busstrafik, men ibland verkar det väldigt svårt att ta till sig kunskaper och erfarenheter från andra håll.

Det man inte själv har uppfunnit finns inte.

## Mindre tyckande, mer vetande

Jonas Eliasson efterlyser noggrant planerade och genomförda försök som kan visa vägen. Mer vetande och mindre tyckande behövs.

– Det måste göras noggranna, vetenskapliga utvärderingar av försök och satsningar, men så sker otroligt sällan. När det görs sker det ofta i enkäter som är så utformade att de är värdelösa.

Ibland är frågorna direkt skrtterande, trots att det står väldigt mycket pengar på spel.

– Det är anledningen till att man så ofta hamnar i skyttegravskrig när det gäller kollektivtrafiksatsningar.

Men det finns en objektiv verklighet. Starka känslor för en sak tyder på att man inte är tillräckligt välinformerad.

Vad anser Jonas Eliasson då om den omtalade spårfaktorn som innebär att människor finner spårtrafik mer attraktiv än busstrafik?

– Den är ingen naturlag. Man kan få samma fördelar med buss om man vill. Spårfaktorn uppstår när man jämför spårtrafik med dagens dåliga busstrafik. Sedan finns det en politisk spårfaktor.

– Finns det underlag för busstrafik finns det alltid underlag för förbättringar, slår Jonas Eliasson fast.

TEXT & FOTO: ULO MAASING

# Stark länk sätter fart på bussen

Kristianstad satsar nu stort för att sätta fart på bussarna. När Kristianstadslänken är helt klar nästa år kommer livet att bli mycket lättare än idag för dem som väljer att åka kollektivt i staden.

– Förhoppningsvis blir de också många fler. Länken behövs för att undvika ett framtida trafikkaos, säger Anders Siversson, stadsbyggnadschef i Kristianstad.

Länken är en kedja av bussgator och busskörfält genom centrala Kristianstad samt ett helt nytt rese-

trum. Länken binder samman en rad stora resmål i staden.

På vissa gator får bilarna helt göra sig undan.

Både stadsbussar och regionbussar ska trafikera länken. Trafiken blir tät: en buss i minuten på en del av sträckan, en buss varannan minut på en annan del.

– Många resenärer får tre till fem minuter kortare restid. Men minst lika viktigt är att punktligheten förbättras, säger Mats Améen, chefsstrateg på Skånetrafiken.

**”Länken behövs, annars får vi trafikkaos.”**

Anders Siversson, stadsbyggnadschef i Kristianstad.

TEXT & FOTO: ULO MAASING





# När drottningen själv får välja...

För drottning Elizabeth och prins Philip är endast det bästa gott nog. När drottningen i slutet av maj skulle inviga ett nytt medicinskt forskningscenter i Cambridge valde hon bort limousinen. I stället tog hon bussen.

Fast i sanningens namn hade bussbolaget satt in en extrabuss för de kungliga med entourage, så de slapp att köpa biljett. När hon valde bussbanan i Cambridge gjorde drottningen som miljoner av hennes undersåtar. Första året låg nämligen resandet på bussbanan i Cambridge 43 procent över budget!



Kunglig BRT-resa. När drottning Elizabeth och prins Philip nyligen besökte Cambridge valde de att åka buss på den nya bussbanan istället för med den vanliga limousinen. FOTO: WRIGHTBUS.

När de kungliga steg av bussen efter sin resa på Cambridgeshire Guided Busway såg de nöjda ut.

Snabbt och bekvämt hade det varit. Men föraren hade nog knappast släppt ratten och suttit med armarna i kors medan bussen rullade fram i 90 kilometer i timmen.

Det hade nog sett utmanande ut, även om det hade varit helt riskfritt.

Banan består nämligen i princip av två parallella betongrännor i vardera riktningen.

Bussarna som kör där är vanliga stadsbussar men utrustade med ett extra styrhjul vid framhjulen. Styrhjulen rullar mot rännornas väggar och håller bussen kvar på banan.

En lika enkel som billig konstruktion. Förra året fick bussbanan i

Cambridge pris som årets mest innovativa brittiska transportlösning. Bussarna kör där helt utan att blandas med annan trafik.

–Vi valde att bygga en bussbana av flera skäl, berättar Ross-Bain Campbell, kollektivtrafikchef i Cambridgeshire County Council.

– Den här lösningen gav oss mest valuta för pengarna. Kostnaderna blev ungefär en tredjedel av en spårösning. Men banan ger också en flexibilitet. Bussarna kan lämna banan och köra ut på det vanliga vägnätet. Därför behöver vi inte ha någon matartrafik med byten som människor tycker illa om.

## Störst i världen

Den 25 kilometer långa bussbanan är

störst i världen i sitt slag. Intill banan planeras flera nya, stora bostadsområden. Likaså en helt ny stad, Northstowe. Längs 18 kilometer av sträckan har man också anlagt en ny gång- och cykelväg.

För att fånga upp bilister och få in färre bilar i den gamla universitetsstadens centrum finns två stora infartsparkeringar vid banan för 700 respektive 1 000 bilar.

Där har man anlagt små terminaler med vänthall inomhus och med anslutning till både pendelbussar in till centrum och långväga bussar.

Även de andra hållplatserna är byggda som stationer, fast lite enklare. Bussarna körs ända in till plattformen så att det bara är en dryg centimeters springa mellan bussgolvet

och plattformen. Biljettförsäljningen sköts med automater på stationerna. Automaterna tar såväl mynt och sedlar som kontokort.

Många av hållplatserna har cykelparkering under tak.

## Drottning i gott sällskap

–Hela systemet är TV-övervakat från en kontrollcentral dygnet runt, bana, stationer och cykelparkeringar. Det gör att vi nästan helt är förskonade från skadegörelse och andra oöverskådliga händelser, säger Ross-Bain Campbell.

Banan öppnade för trafik i augusti 2011 och man hade budgeterat för 1,75 miljoner resenärer det första året. Det blev 2,5 miljoner. Kapaciteten är mångfalt större. Sedan dess har resandet ökat, om än i lugnare

takt. Siffrorna nu pekar på 3,1 miljoner resenärer när man summerar det andra året. Då har vi inte ens räknat in PR-effekten av drottning Elizabeths bussresa.

Men helt klart är att drottningen är i gott sällskap av sitt folk.

Och nu har man i Cambridge börjat diskutera att bygga busstunnlar i centrum, så att busstrafiken där ska snabba upp och slippa trängas med bilarna.

–Ännu är det bara diskussioner. Men jag ställer mig gärna i främsta ledet för att göra verklighet av planerna, förklarar Ross-Bain Campbell.

TEXT: ULO MAASING

## Bussbanan i Cambridge är 25 kilometer lång. Längs med nästan hela banan går en nybyggd cykel- och gångväg.

Banan och stationerna övervakas dygnet runt från en kontrollcentral. Skadegörelse är mycket ovanlig.



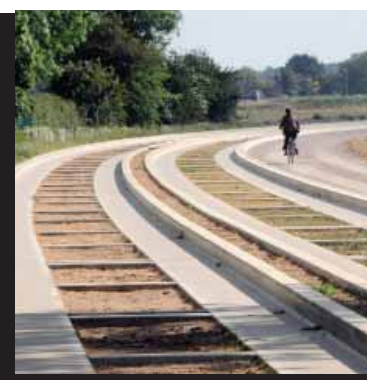
Ross-Bain Campbell är kollektivtrafikchef i Cambridgeshire County Council.

Alla stationer är utrustade med biljettautomater som tar såväl sedlar som mynt och kontokort.



Inga händer i 90 knyck! Genom att bussarna styrs med särskilda styrhjul när de är på banan kan föraren lugnt släppa ratten även i 90 kilometer i timmen.

FOTO: ULO MAASING





# Lyx, elegans och snabbhet lyfter städer på dekis



BRT-systemet Eclipse använder vanliga bussar som har fått en läcker, genomtänkt färgsättning och inredning.



Interiören i bussarna är rasande elegant. Läderklädda fåtöljer i en färg som harmonierar med exteriören, behaglig belysning och golv i trälaminat. Det här är annat än den vanliga svenska stadsbussen...



Hållplatser och bussar har en enhetlig design som visar att det är ett genomtänkt, högklassigt system.

Läckra färger, läderklädda stolar och snabbare bussförbindelser ska ge en hel region i södra England en skjuts framåt. Där satsar man på bussen som ett redskap för ekonomisk utveckling och samhällsbyggande. För drygt ett år sedan började bussarna rulla på första etappen av det som i framtiden är tänkt att bli ett stort, regionalt BRT-system i grevskapet South Hampshire vid Engelska kanalen. Resenärerna har strömmat till.

De är läckert koboltblå, bussarna som kör mellan de två städerna Fareham och Gosport i södra England. Hållplatserna är designade i harmoni med bussarna.

Passagerarna sitter bekvämt i läderklädda stolar med nackstöd i kontrasterande färg. Belysningen är behaglig och indirekt, golvet i trälaminat.

Att resa med Eclipse ger en känsla av lyx och elegans. Eclipse är BRT-linjen mellan de båda städerna. Bussarna är egentligen vanliga standardbussar, sådana som man ser överallt. Men här har grevskapet och operatören First ansträngt sig lite extra och anlitat den engelske designgurun Ray Stenning.

– Vi har satsat på ett elegant yttre och ett attraktivt inre för att locka bilister till bussen, säger Matthew Kitchin, vd för First i South Hampshire.

## BRT-satsningen viktig för ekonomin

I Gosport och Fareham har det varit särskilt viktigt att lyfta bussens anseende. Städerna ligger en kort färjetur väster om Portsmouth. Under flera årtionden har regionen gått kräftgång i takt med att den brittiska marinen har bantats. Portsmouth är den största flottbasen i England.

Resultatet blev en ökad arbetslöshet, samtidigt som kommunikationerna blev allt sämre. Järnvägen mellan Fareham och Gosport lades ner för mer än 20 år sedan.

All trafik hänvisades till den enda vägen mellan städerna. Trafiken där är stark, stundtals kaotisk.

Bussarna fastnade i köerna, restiderna var långa och oförutsägbara. Att bygga ut vägnätet var i praktiken omöjligt eftersom det skulle ha kostat enorma pengar att lösa in fastigheter längs vägen så att den skulle kunna breddas.

”Men vi har ju en gammal järnvägsbank som bara ligger och dräler”, tänkte planerarna. ”Låt oss göra något av den!”

Sedan gick det undan. Sommaren 2009 började man planera för en BRT-linje som använder järnvägsbanken. Mindre än tre år senare var trafiken igång.

Och resenärerna strömmar till. När de susar fram på den gamla järnvägsbanken kan de ibland skymta köerna på vägen som går parallellt.

Bussvägen kan också användas av cyklist, men inte av andra trafikanter. Där bussarna korsar annan trafik prioriteras alltid bussen.

Systemet döptes till Eclipse för att markera att bussarna överglänser

Plattformer och bussgolv ligger nästan i nivå med varandra. Det gör det lätt att stiga på och av, även för den som har en funktionsnedsättning.



både bilen och den ”gamla” busstrafiken. Regionen ser BRT-satsningen som ett sätt att stärka städernas ekonomi och konkurrenskraft.

– Satsningen på BRT är viktig för att utveckla ekonomin och näringslivet i regionen, framhåller Matthew Kitchin.

## Snabbare och lyxigare

Ett år efter starten reser 64 procent fler med Eclipse än med de två busslinjer som systemet ersatte. Allt kollektivresande mellan Gosport och Fareham har ökat med 12 procent.

Snabbare resor med lyxigare och bekvämare bussar har bidragit till utvecklingen. Men annat har också varit viktigt för att åstadkomma en attraktiv helhet, påpekar Matthew Kitchin. Hållplatserna är som små stationer med upphöjda plattformer. Nivåskillnaden mellan bussgolv och plattform är nästan obefintlig.

För resenärernas trygghet är alla hållplatser TV-övervakade, likaså bussarna. På flera platser längs linjen finns TV-övervakade cykelparkeringar.

– Tio procent av våra resenärer cyklar till bussen, kommenterar Matthew Kitchin.

TEXT & FOTO: ULO MAASING

## Politiker svarar



Erika Ullberg (S), trafiklandstingsråd i Stockholms län.

FOTO: MAGNUS SELANDER

Vilken är din uppfattning om BRT?

– Jag tycker att busstrafiken har blivit lite av kollektivtrafikens askunge men jag anar en renässans. BRT är ju en teknik som förenar hög kapacitet och framkomlighet med stor resenärsnytta och förhållandevis låga kostnader samt god flexibilitet om man jämför med exempelvis spårväg.

Varför är så många i Sverige skeptiska mot BRT, tror du?

– Jag träffar minst lika många entusiaster som skeptiker. Men BRT är fortfarande ganska nytt och okunskapen är rätt så stor. En del skeptiker kanske grundar sina åsikter på sådant som de har sett på andra platser och jämför med vad de själva skulle vilja ha. Men jag tror inte att man kan ta en sydamerikansk BRT-lösning och luftlandsätta den i sin egen region utan man måste ta hänsyn till de lokala och regionala förutsättningarna.

I våra storstadsregioner skulle BRT kunna vara ett komplement till den redan befintliga kollektivtrafiken och utformas utifrån de resandemönster och utbyggnadsbehov som vi har.

Finns det något särskilt intressant internationellt exempel på BRT, tycker du?

– Nantes i Frankrike är ett spännande exempel. Jag tror att det går att göra väldigt mycket utifrån begreppet ”Tänk spår, kör buss”.

Alla de positiva mervärden som man tillskriver en spårbunden trafik i form av god tillgänglighet och resenärmiljö, lågt insteg, digitala informationsskyltar och total signalprioritet går också att åstadkomma för bussen.



Ulla Hamilton (M), trafikborgarråd i Stockholms Stad.

FOTO: PETER KNUTSON

Skulle BRT kunna vara en lösning för Stockholm?

– När det gäller innerstaden tror jag att möjligheterna är små. Där har vi redan problem med stombussarna som tar mycket utrymme, vi har väldigt smala gator i Stockholm.

Men i regionen i övrigt tror jag att det skulle vara möjligt med BRT, till exempel via Förbifart Stockholm så att man binder ihop de södra och norra delarna av regionen. Man kan också mycket väl tänka sig BRT-lösningar från till exempel Nacka via Centralbron med något stopp centralt i Stockholm.

Vi har ju även vissa tunnelbanesträckor som är fulla och där skulle man kunna ha tvärdragningar i form av BRT. Tanken är ju att BRT ska vara snabba och pålitliga trafiklösningar som kan avlasta annan kollektivtrafik.

I Karlstad och städer utomlands utgör BRT en viktig pusselbit i stadsbyggandet. Ser du att BRT skulle kunna få samma betydelse i Stockholm?

– Det skulle det säkert. Men framför allt måste vi bli duktiga på att planera för kollektivtrafik från första början när vi bygger nya bostadsområden eller förtätar dem som redan finns.



# Hållbar kollektivtrafik

Överallt vill människor ha snabb, säker och miljövänlig kollektivtrafik. Sverige är inget undantag.

Bus Systems by Scania är vårt svar, som låter samhällen växa, människor mötas, minskar utsläpp och sparar kostnader. Det passar både de större och de lite mindre städerna.

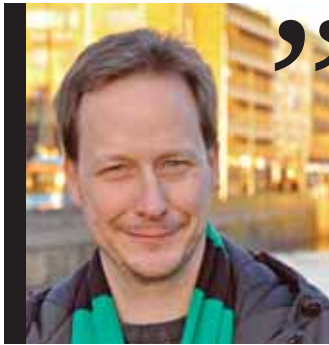
Framtidens kollektivtrafik finns redan här och nu. Det händer saker när människor åker tillsammans.

**Moving people. Changing minds.**



**SCANIA**





–Stombusslinjerna i Göteborg är en form av BRT men i Borås drar man det ett par snäpp längre. Att det blev just Borås beror på att linje 1 är den stadsbusslinje i regionen som har flest resande utanför Göteborg. Om projektet blir genomfört och fungerar bra vill vi kanske införa det på fler platser i regionen. Men det finns ingen färdig plan för det. Finansieringen har vi ännu inte pratat om men det är rimligt att det blir en gemensam affär där våra respektive roller utformar sig efter hand.

**Jörgen Engström, utredningsledare på Västra Götalandsregionens kollektivtrafiksekretariat.**



–BRT är en kostnadseffektiv lösning men den förutsätter tillräckliga trafikströmmar så att det är möjligt att köra tät trafik. Om bussen går ofta och på egen bana kommer man vinna mot bilen. Då kommer folk börja åka kollektivt.

**Lars Holmkvist, vd på Borås Lokaltrafik som utför all linjetrafik i Borås tätort.**

# BRT löser överfulla bussar i Borås

I Borås räcker det inte med sexminuterstrafik i rusningstid på stans populäraste busslinje "ettan". Överfulla fordon hör till vardagen och tätare turer skulle bara skapa långa köer med bussar. Lösningen stavas BRT – och utreds för fullt i ett samarbete mellan Borås Stad och Västra Götalandsregionen.

Sedan stadstrafiken i Borås gjordes om med tätare turer 2010 har resandet kraftigt ökat – från sju till åtta miljoner resande per år. Och inget pekar på att den positiva utvecklingen ska avstanna. I dagsläget flyttar fler människor in till Borås än därifrån, och för att klara av stadens vision, som är att tredubbla antalet invånare i centrum till 2025, är man i full färd med att förtäta bebyggelsen.

Men utvecklingen har också sina baksidor. På flera busslinjer är kapaciteten på väg att slå i taket, framför allt på linje 1 som är den populäraste linjen i Borås. Trots att den går var sjätte minut i rusningstid räcker bussarna inte till för alla resenärer. Därför har Borås Stad tillsammans med Västra Götalandsregionen finansierat en utredning om förutsättningarna att göra om "ettan" till BRT.

–Den har just nu ett resande på

tre miljoner personer per år och det är då det börjar bli intressant att titta på en BRT-lösning, säger Charlotta Tornvall, strategisk samhällsplanerare på Stadskansliet i Borås.

## Stora framkomlighetsproblem

Men går det inte att sätta in ännu tätare avgångar? Nej, svarar Tom Andersson (MP), kommunalråd med ansvar för kollektivtrafikfrågor. Då skulle bussarna bara stoppa upp varandra.

–Vi har stora problem med framkomligheten, många av dagens bussar har bara en medelhastighet på sju kilometer i timmen. Så om vi ökar turtätheten finns risken att det kommer flera bussar samtidigt till hållplatserna, hävdar han.

Idag går ettan mellan Sjöbo, ett bostadsområde byggt på 60-talet, och miljonprogramområdet Hässleholmen. På vägen mellan ändhållplatserna passerar linjen shoppingcentret Knalleland, Borås Högskola, kollektivtrafikknutpunkten Södra Torget och sjukhuset.

–Det finns flera starka målpunkter på den här sträckan, både Knalleland och sjukhuset är stora arbetsplatser. Om det går att trafikera de här hållplatserna på ett effektivare och snabbare sätt blir det ännu mer attraktivt att åka kollektivt, säger Charlotta Tornvall.

## Två flugor i en smäll

Vissa delar av linjen kommer att gå på egna bussgator, andra i blandtrafik med signalprioritering.

–Linjen kommer att köra på ett relativt rakt spår in till stan. I centrum kommer den behöva göra en väldigt tvär sväng som bara är möjlig



**”Det finns flera starka målpunkter på den här sträckan.”**

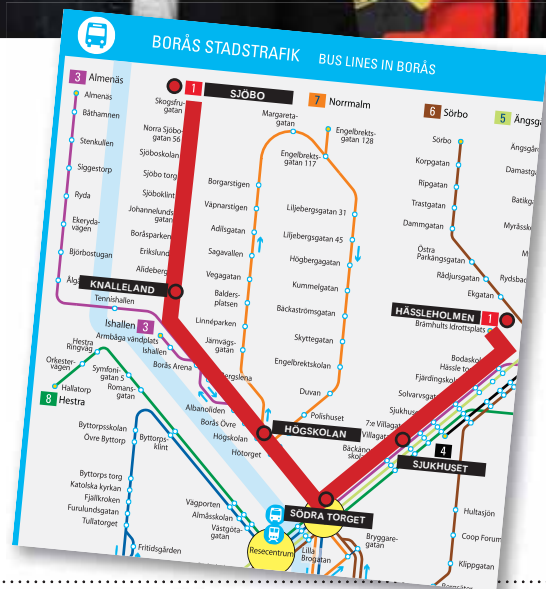
med buss om man inte ska förstöra stadens rutnätstruktur, som man hade gjort med spårvagn, påpekar hon.

På sikt kan det också bli aktuellt med fler BRT-linjer i Borås. Men först vill man se hur ettan fungerar.

–Den blir som ett test, kommenterar Tom Andersson och får medhåll av Charlotta Tornvall:

–Ja, och om vi löser den här linjen kommer vi även tillrätta med andra framkomlighetsproblem eftersom den passerar så många svårhanterliga hållplatser. På det sättet slår vi två flugor i en smäll!

TEXT & FOTO: PAULA ISAKSSON



På linje 1:s väg mellan bostadsområdena Sjöbo och Hässleholmen passeras bland annat shoppingcentret Knalleland, som är ett populärt utflyktsmål. Särskilt i löne- och barnbidragstider.

## Vad tycker du om planerna på att låta linje 1 få längre och snabbare bussar?



**Eric Rahn Langguth, 17 år, studerande**

–Bussarna är alltid fulla så det vore väl bra. De som åker med dem har också ofta bråttom, det ligger många arbetsplatser och bostäder längs linjen, så det kunde vara positivt om det gick att ta sig snabbare till olika ställen.



**Stellan Gildå, 61 år, busschaufför**

–Perfekt, en toppenidé! Idag har vi stora problem med trafiksituationen, det är många personbilar i vägen och ibland riktigt hopplöst att komma fram. Vi vill ha så många bilfria bussgator som möjligt här i Borås.



**Klas Olofsson, 51 år, socionom**

–Ettan är en buss som väldigt många åker med, så det kan vara bra. Det händer ofta att det inte finns sittplatser och det skulle vara skönt att slippa stå så mycket.



**Malin Barrett, 37 år, kundtjänstmedarbetare**

–Det hade varit väldigt bra för trots att bussen går tätt är den ofta full. Många gånger kommer inte föräldrar med barnvagnar på. Det är många som ska till Knalleland, särskilt när det löne- eller barnbidragsdags.



**Rebecca Wrandenmark, 23 år, studerande**

–Ibland kan det vara riktigt trångt och jobbigt att åka med ettan. Den går ju väldigt ofta men ändå är det mycket folk, så det är klart att det skulle vara bra med snabbare och större bussar.



FORSKARE HAR ORDET

# Ratten är problemet

BRT, Bus Rapid Transit, drar fram som en löpeld över världen. Det konstaterar Karl Kottenhoff, forskare vid KTH i Stockholm med kollektivtrafik som specialitet. Men mycket av det som händer utomlands har vi inte tagit till oss här i Sverige, anser han. Han oroas av att samhällsplaneringen fortfarande är starkt bilorienterad och att bussen behandlas styvmoderligt, även politiskt. Bussens flexibilitet har blivit dess fiende.

–Ett av bussens stora problem är att den har rätt, säger kollektivtrafikforskaren Karl Kottenhoff på KTH i Stockholm.

–Det gör att den ofta får vika för andra intressen.

–Det är lätt att dirigera om bussstrafik, tvinga bussen att ta en extra omväg vid exempelvis gatuarbeten. Bussen har ju rätt.

–Det får också genomslag i samhällsplaneringen. Busstrafik får nästan aldrig samma prioritet som annan kollektivtrafik när det gäller infrastruktur i stort och smått.

Det gäller allt från information och hållplatsernas utformning till utrymmet i gatunätet.

När Lundalänken i Lund skulle byggas för drygt tio år sedan låg universitetssjukhusets kök i vägen.



FOTO: VDL BUS &amp; COACH.

Bussarna skulle tvingas att köra en omväg på ett kvarter.

Helt OK, ansåg politikerna tills man insåg att en eventuell framtida spårväg krävde andra kurvradier än buss. Då bestämde man raskt att sjukhusköket skulle rivas och vägen ges en ny form.

## Kapacitet som en tunnelbana

BRT skulle ändra på förutsättningarna för att göra busstrafiken mycket mer attraktiv och konkurrenskraftig.

”Riktig” BRT är bussystem som kan jämföras med tunnelbana. Så används BRT också i en rad megastäder. I Istanbul, till exempel, har den 50 kilometer långa BRT-linjen 800 000 passagerare om dagen.

En rad andra megastäder har valt BRT i stället för T-bana därför att man då klarar att ta emot lika stora mängder passagerare som reser lika snabbt, men till en betydligt lägre kostnad.

Karl Kottenhoff konstaterar att KTH:s första BRT-studie visade att svenska kommuner tyckte att fullskaliga BRT-system blir alltför storskaliga. Men ”BRT Light” skulle ge

kollektivtrafiken i våra städer ett lyft. Det ställer krav på både stadsplanering och genomförande. Därför forskar man nu på KTH om hur man kan anpassa svenska städer och BRT till varandra.

–BRT är mer än bussprioritering och snygga hållplatser. Det är ett helt paket av åtgärder och en produkt som har en egen identitet.

Bostadsområden byggs fortfarande med vägar där bussen får slingra sig fram i periferin istället för att köra rakt igenom. Istället krävs det raka körvägar som ger korta körsträckor och restider.

Ingen annan trafik ska hindra bussen. Avståndet mellan hållplatserna ska vara längre. Allt för att få snabba resor och en tillförlitlig trafik med hög regularitet, två nyckelfaktorer för en attraktiv kollektivtrafik.

–Har man en bra trafik är folk beredda att gå längre till hållplatsen.

## Inte bara för storstäder

BRT är inte bara något för storstäder. Det visar den nordfranska staden Douai med 40 000 invånare. För några år sedan etablerade man en

BRT-linje som både profileras och marknadsförs som spårväg.

Bussarna har dörrar på båda sidor. Många av hållplatserna är en plattform mitt i gatan. Till och med varningsskyltarna för övrig trafik anger att det handlar om spårväg, fast det är fråga om BRT.

–Douai har det mesta som krävs av BRT. Ska man lyckas måste man lägga pengar på en infrastruktur för busstrafiken på ett sätt som man inte gör idag. Om man marknadsför BRT bara som ett sätt att spara pengar är man fel ute. Då riskerar man en halvmesyr, säger Karl Kottenhoff.

I sin forskning har han också studerat om människor föredrar spårtrafik framför busstrafik.

Ofta talas det om den så kallade spårfaktorn, men den finns nog inte säger Karl Kottenhoff. I alla fall inte i lokal trafik.

–Det är skillnad på attitydundersökningar och verklighet. I praktiken väljer folk inte bort kollektivtrafiken därför att den körs med buss, bara den är tillförlitlig och snabb. ●

TEXT &amp; FOTO: ULO MAASING

## FAKTA



**Karl Kottenhoff** är chef för kollektivtrafikforskningen vid avdelningen för trafik och logistik vid KTH i Stockholm. Han har arbetat med forskning kring kollektivtrafik sedan början av 90-talet, både när det gäller spårtrafik och busstrafik. Under de senaste åren har han bland annat forskat kring BRT (Bus Rapid Transit) och resenärernas val mellan olika kollektiva trafikmedel.

ANNONS



– V a?!  
Behövs det ny  
infrastruktur?

[www.brtisverige.nu](http://www.brtisverige.nu)
**BRT**  
i Sverige