



Dubbeldäckad Vantage-buss på betongbanan mellan Manchester och Leigh. Här är bussarna styrda av små horisontella styrhjul invid framhjul, på gator och vägar styr föraren på konventionellt sätt med ratten. Tränade ögon ser att bussbanans sträckning återanvänder en före detta banvall.

## Vantage i Stormanchester:

# Dubbeldäckare på betongspår lockar bilister

**De dubbeldäckarbussar som sedan två år pendlar mellan Manchester och Leigh i nordvästra England hör inte till det vanliga. De bekväma fordonen körs del-**

**vis spårstyrt på eget betongspår, delvis med ratten på gator och motortrafikleder. Kollektivtrafiken väster om Manchesters centrum har förbättrats och lockar bilister.**

**Av Patrick Laval**

**N**är det gäller kollektivtrafik är Stormanchester (Greater Manchester) mest känd för Metrolink, ett spårvägssystem som fyllde 25 år i fjol. Mer om detta i ett kommande nummer av **Modern Stadstrafik**.

Utanför Manchesters centrum har Metrolink ofta tagit över lokaltrafiken på en del järnvägar som hade överlevt den stora nedläggningsvågen på 1960-talet ("the Beeching Axe").

Bland de banor som då försvann i området återanvänds numera en sträcka som

bussbana – Leigh to Ellenbrook Guided Busway – för trafiken mellan Manchesters centrum och Leigh, som sedan 1969 är en av Storbritanniens största tätorter utan järnvägsförbindelse. De två bussspåren (en för varje riktning, i vänstertrafik) används enbart för spårstyrd busstrafik.

Spårbussförbindelserna genom Manchesters centrum och västerut lanserades i april 2016 under benämningen Vantage, ett ord med franskt ursprung som egentligen betyder "fördel" men kan översättas som "strategisk ställning" eller "ståndpunkt".

Fordonen, som naturligtvis är dubbeldäckarbussar, är således försedda med små horisontella styrhjul för styrningen på bussspår, men körs annars som vanliga kollektivtrafikfordon på gatorna i centrala Manchester och grannstaden Salford, samt på East Lancashire Road, Storbritanniens äldsta motortrafikled (1934).

## Sju kilometer bussbana

Idén att återanvända den tidigare banvallen mellan Ellenbrook och Leigh som bussbana



Vantage-bussarna påminner mer om högklassiga turistbussar, fast utan bagageutrymme, än om förortsbussar för dagspendlning. Prydlig lila färgsättning, rymliga interiörer med bekväma sittplatser i e-leather (läderimitation) i grupper runt stora bord, gratis trådlöst internet, USB-uttag och naturligtvis fin utsikt från övre däck!



Vid varje korsning med vägnätet finns texten "Guided bus only" på bussbanan. Där är maxhastigheten nedsatt till 30 eller 20 mph (48 eller 32 km/h). Till höger syns gång- och cykelvägen.



Hållplats på bussbanan med "tratt" till vänster, för bussar som ska in på betongspåret (vänstertrafik). Här finns även spårviddshinder för bilar ("Car trap").

var inget nytt när Vantage-bussarna lanserades för två år sedan. Diskussioner hade pågått under flera år sedan en offentlig undersökning utförts 2002, fast beslutet dröjde länge, mest av miljöskäl. Den före detta banvallen var då en omtyckt promenad och där vistades även den fridlysta större vattensalamandern.

Bygget tilläts av brittiska transportministeriet (DfT) redan 2005 men först 2012 påbörjades byggarbeten på riktigt, baserade på studier från Atkins och med Balfour Beatty som byggherre.

Först (november 2012 till mars 2013) gällde det att förvandla en tidigare banvall, med svaga lutningar och utan kontakt med vägnätet, till bussbana på samma nivå som omgivningen. Arbetet med själva busspåren pågick mellan september 2013 och slutet av 2015. Under denna tid har arbetets miljöpåverkan kontinuerligt studerats. Därmed har man kunnat minimera antalet lastbilstransporter på byggplatserna och med 90 procent reducera vattenförbrukning under betonggjutningen.

Dessutom har två "tunnlar" byggts för groddjuren under bussbanan. För betongspåren med dess uppstående kanter har glidformsgjutning tillämpats för att få en jämn och kontinuerlig yta, hellre än klassisk formgjutning. Vid spårens ingångar har metallrälér installerats som "tratt" för spårstyrningen, samt trafikljus och spårviddshinder (Car traps) för bilarna.

Vid varje korsning med vägnätet står det "Guided bus only" på bussbanan. Där är maxhastigheten nedsatt till 30 eller 20 mph (48 eller 32 km/h). Och vid korsningarna för fotgängare har man installerat nya skyltar "Busway – look both ways" som inspirerats av skyltarna vid spårvägs-korsningar ("Tramway – look both ways").

Vid bussbanans sju hållplatser finns allt resenärerna behöver: regnskydd med sittplatser, cykelställ med regnskydd och informationssyltar, samt bilparkering på två ställen.

Projektets totala pris blev 122 miljoner pund (1,4 miljarder kronor), varav 68 miljoner pund enbart för bussbanan (780 miljoner kronor, således 111 miljoner kronor per kilometer exklusive fordonen).

Huvudsakligen har projektet bekostats av trafikhuvudmannen, Transport for Greater Manchester (TfGM). Brittiska transportministeriet (DfT) har också bidragit med 32,5 miljoner pund (370 miljoner kronor).

När det gäller intäkterna ingår Vantage-linjerna i TfGMs biljettsystem, men billigare biljetter kan köpas med trafikutövarens (First Manchester) app.

## Stadsgata och motorled

Från början fanns tre linjer: V1 (Manchesters centrum–Leigh), V2 (Manchesters centrum–Atherton) och V3 (Manches-



Linjekarta över bussystemet Vantage nordväst om Manchesters centrum. TfGM har även publicerat en karta över Vantage i Manchesters centrum. Bussbanan, "Guided Busway", är gulmarkerad och syns till vänster, upptill, på kartan. Längs linjen erbjuds parkeringsplatser vid tre hållplatser (märkta med P&R), varav två på bussbanan.

ter Royal Infirmary–Leigh). I september 2017 försvann V3 när V1 och V2 tog över sträckan mellan Manchesters centrum och Royal Infirmary, över Oxford Road.

Redan från starten passeras flera av södra

Manchesters viktiga destinationer: Royal Infirmary, Universitet, museer, högskolor samt järnvägsstationen Oxford Road (för regionaltåg). I centrum finns stortorget St Peter's Square, med för Metrolink viktig

spårväghållplats, och stadshuset, allt inom gångavstånd. Under mindre än två år har Vantage bytt körväg två gånger genom Manchesters stadskärna, delvis på grund av arbeten med spårvägsnätets omdaning runt St Peter's Square.

Sedan fortsätter linjerna mot grannstaden Salford, med hållplatser vid bland annat två järnvägsstationer, Central och Crescent, samt universitetet och ett köpcentrum.

Den 15 km långa vägsträckan på motortrafikleden East Lancashire Road körs delvis (6 km) på busskörväg och innehåller 6 hållplatser, varav en med 250 parkerings-



Närbild på styrrulle vid vänster framhjul. Rullullen påverkar styrsystemet rent mekaniskt.



"Car trap", här ska vanliga personbilar inte försöka passera.

## Manchester

Manchester är Storbritanniens sjätte stad med en dryg halv miljon invånare, i hjärtat av Englands andra bebyggda område (2,5 miljoner invånare) och tredje storstadsområde, Greater Manchester, med 2,8 miljoner invånare, vars trafikmyndighet är Transport for Greater Manchester (TfGM).

Leigh, nu med 53 000 invånare, var en industristad som sedan 1972 ingår i Wigan. I sin tur utgör Wigan den västligaste delen av Stormanchester.

Stormanchesters första borgmästare, Andy Burnham (Labour), råkade vara Leighs parlamentsledamot när bussbanan byggdes!



Obevakad korsning för fotgängare på bussbanan. Skyltar uppmanar att titta åt båda hållen. Vid korsningarna för fotgängare finns skyltar "Busway – look both ways" som inspirerats av skyltarna vid spårvägs korsningar, "Tramway – look both ways".



Styrrullarna kommer till nytta även vid angöring av hållplats. Här, efter hållplatsen Tyldesley, lämnar linje V2 bussbanan.

platser vid korsningen med motorvägen M60.

Sträckan västerut till Leigh (V1) omfattar huvudsakligen sju kilometer busspar på före detta banvall, parallellt med gång-, cykel- och ridväg.

Sju hållplatser har anlagts, varav fyra delas av de två linjerna. I Tyldesley, där linje V2 lämnar bussbanan och fortsätter mot Atherton på vägnätet, finns 45 parkeringsplatser. Ytterligare 130 parkeringsplatser finns i Leigh East Bond Street på V1, två hållplatser före ändhållplatsen vid Leighs busstation.

För närvarande finns totalt 36 hållplatser på linjer V1 och 2, varav sex på trafikled och sju på bussbana.

## Pendelbussar i toppklass

"Where every journey is a VIP experience", lyder reklamen. Vilket stämmer ganska bra!

Vantage-bussarna påminner mycket mer om högklassiga turistbussar (fast utan bagageutrymme) än om förortsbussar för dagspendling.

Toppklass, helt enkelt, med prydlig lila färgsättning, rymliga interiörer med bekväma sittplatser e-leather (läderimitation) i grupper runt stora bord, gratis trådlöst internet, USB-uttag och naturligtvis fin utsikt från övre däck!

Eftersom bussarna inte stannar systematiskt vid varje hållplats finns det gott om stoppknappar ombord, fast placerade på sådant sätt att det går lätt att trycka på dem av misstag!

Totalt har 25 hybridbussar beställts för Vantage-linjerna. Fordonen är byggda på Volvo B5LH-låggolvchassi med Gemini 3-karosseri från nordirländska tillverkaren Wright, vilket är en ganska vanlig kombination för brittiska dubbeldäckare.

Fast Vantage-bussarna har fått en lite "kantigare" design (särskilt när det gäller rutorna) och kännetecknas av sina små horisontella styrrullar, som syns framför främre hjulparet.

## En buss för bilister!

Tidtabellen är ganska tät, med fyra avgångar per timme och linje, således åtta avgångar per timme mellan Manchester och Tyldesley. På kvällarna är avgångarna färre (halvtimmestrafik på varje linje) och extraavgångar har lagts till under rusningstid.

Restiden mellan Manchester och Leigh har blivit 30 minuter snabbare än före april

2016 men är beroende av den övriga trafiken, enligt tidtabellen: 40 minuter tidigt på morgonen eller sent på kvällen, 55 minuter under rusningstid och 45 minuter annars.

Under första året har mer än 2,1 miljoner resenärer åkt Vantage-bussarna, vilket "överträffar alla prognoser" enligt *Andrew Fender*, ordförande, TfGM.

Och beläggningen ökar fortfarande (nästan 3,5 miljoner resenärer under de 18 första månaderna).

Omkring 55 000 resor utförs varje vecka, varav 20 procent av personer som slutat använda sina bilar för samma resa, enligt en undersökning som TfGM utfört på cirka 4 000 resenärer.

Mer än hälften av de tillfrågade sa att de hade tillgång till en bil, antingen som förare eller som passagerare, men föredrog bussen.

## Gång- och cykelväg

TfGM har därutöver räknat ut att 160 000 resor utförs varje år till fots och 60 000 med cykel på vägen längs betongspåren, varav tio procent tidigare skulle ha utförts med bil.

Tack vare biltrafikens minskning har trafikörna i sin tur minskat under rusningstid väster om Manchester.

Vantage har helt enkelt blivit "ett idealiskt alternativ till bilen", enligt *Adrian Worsfold*, Operations Director vid trafikutövaren First Manchester.

Här vore det intressant att undersöka om man kan finna om spårfaktor, kombinerad med bussens komfort, för att nå detta resultat.

Slutligen har förlängningen av V1 och V2 till Manchesters universitets- och sjukhusområden söder om stadskärnan längs Oxford Road, med nytt busskörfält, samtidigt som V3 lades ned, bidragit till en ökning av antalet resenärer, trots att V1- och V2-bussarna inte längre slingrar genom stadskärnan vid Piccadilly Gardens! □

## Spårbussar i Storbritannien och i världen

Bussbanor med uppstående kanter (engelska Guided Busways, tyska O-Bahn), där fordonen styrs av små horisontella styrrullar, hör inte till de vanligaste transportlösningar, men Manchesters Vantage-bussar är inte ensamma i sitt slag i Storbritannien. Efter tidiga exempel i Tyskland (Essen O-Bahn, från 1980, Mannheim 1992–2005) och Australien (Adelaide, från 1986) har flera brittiska kollektivtrafiknät låtit bygga guided busways, ofta på övergivna banvallar, bland annat runt Birmingham, Ipswich, Leeds, Bradford, Crawley, Edinburgh och Cambridge samt väster om Manchester, mellan Leigh och Ellenbrook, för Vantage-bussarna. Ytterligare projekt är på gång, men en del brittiska busspar har redan försvunnit, som Birminghams Traceline 65 (1984–1987) och Edinburghs Fastlink (2004–2009), vars 1,5 km dubbelspår byggts om till spårväg.