

**Tjänsteutlåtande**

Utfärdat 2019-10-31

Diarienummer 0724/19

Handläggare

Kajsa Högenå/Trafikkontoret/GBGStad

Telefon: 031-368 26 88

E-post: kajsa.hogena@trafikkontoret.goteborg.se

Utredning av slinga för el-bussar Angered-Lövgärdet-Gårdsten

Förslag till beslut

I trafiknämnden

1. Trafiknämnden förklarar uppdraget att utreda slinga för el-bussar Angered-Lövgärdet-Gårdsten (TN 2019-01-17, § 9) för fullgjort.

Sammanfattning

Trafiknämnden gav trafikkontoret i uppdrag utreda en slinga för el-bussar Angered-Lövgärdet-Gårdsten. Uppdraget var ett tilläggsyrkande från (MP), (S) och (V) till trafiknämndens budget för 2019 som antogs av trafiknämnden 2019-01-17 § 9.

Stadsdelsförvaltningen Angered lyfter ett flertal positiva aspekter som en direktkoppling mellan Lövgärdet och Gårdsten skulle kunna innebära, till exempel kortare restid, möjligheter att kommunal service och resurser skulle kunna nyttjas på ett effektivare sätt och ökad upplevd trygghet på kvällar och nätter.

Västtrafik bedömer dock inte att resandeunderlaget i relationen Lövgärdet-Gårdsten motiverar en ny busslinje utan hänvisar eventuellt genomförande av en slinga för el-buss Lövgärdet-Gårdsten-Angered till ett tillköp av trafik.

Gällande avtal för busstrafiken går ut i juni 2022. Västtrafik förbereder nu upphandlingen av ett nytt avtal för området. Inriktningen för upphandlingen är att samtliga bussar ska var eldrivna.

Det saknas i dagsläget riktlinjer inom staden för när ett tillköp av kollektivtrafik bör övervägas och hur prioriteringar bör göras mellan olika önskemål och behov av utökad kollektivtrafik inom staden. Trafikkontoret förordar att om syftet med ett eventuellt tillköp av trafik primärt är andra värden än transportbehov bör tillköpet även ställas mot andra eventuella åtgärder som kan bidra till att uppfylla målen.

Ekonomiska konsekvenser

Beslutet i sig innebär inte några ekonomiska konsekvenser, men ett eventuellt tillköp av busstrafik skulle innebära en årlig kostnad för staden.

Västtrafik gjorde kostnadsuppskattningar på tre olika utbudsalternativ:

- Alternativ 1: 15-minuterstrafik i högtrafik, 30-minuterstrafik i lågtrafik, 60-minuterstrafik på natten och 30-minuterstrafik i helgtrafik. Kostnad: cirka 5 miljoner kronor.

- Alternativ 2: 30-minuterstrafik i högtrafik. 60-minuterstrafik i lågtrafik, 60-minuterstrafik på natten, 30-minuterstrafik i helgtrafik. Kostnad: cirka 3 miljoner kronor
- Alternativ 3: 30-minuterstrafik i högtrafik, 60-minuterstrafik i lågtrafik, 60-minuterstrafik på natten. Ingen helgtrafik. Kostnad: cirka 2 miljoner kronor.

För kommande avtal av busstrafik i Nordost planerar Västtrafik att införa eldrift på samtliga linjer. Detta planeras ske i juni 2022. Ett tillköp av en busslinje med eldrift innan dess skulle sannolikt innebära kostnader även för laddinfrastruktur. Hur den nya laddinfrastruktur skulle utformas är ännu inte klar, så vilka möjligheter som skulle finnas att ansluta till denna och eventuella kostnader förknippat med detta går inte att uppskatta i dagsläget.

Barnperspektivet

Beslutet i sig innebär inte några konsekvenser ur ett barnperspektiv. Ett eventuellt tillköp av busstrafik skulle kunna innebära kortare restid och färre byten för de barn som gör skolresor mellan Lövgärdet och Gårdsten. Särskilt yngre barn kan uppleva byten som otrygga. Även fritidsresor mellan områdena skulle eventuellt underlättas, beroende på utbud på kvällar och helger för ett eventuellt tillköp.

Mångfaldsperspektivet

Beslutet i sig innebär inte några konsekvenser ur ett mångfaldsperspektiv. Ett eventuellt tillköp av busstrafik skulle kunna innebära positiva konsekvenser ur ett mångfaldsperspektiv. Det finns i dagsläget kollektivtrafik mellan Angered, Lövgärdet och Gårdsten, men vissa relationer kräver byten och i vissa relationer skulle restiden kortas, särskilt för de som reser utanför högtrafik. För vissa grupper är dessa kvalitéer extra värdefulla, t.ex. för de som har psykiska eller fysiska nedsättningar som innebär att ett byte betyder ett avsevärt hinder.

Bilnehavet i stadsdelen Angered är lägre än i många andra delar av Göteborg, vilket gör att de boende i större utsträckning än andra delar av Göteborg är beroende av kollektivtrafik för att ta sig runt.

Jämställdhetsperspektivet

Beslutet i sig innebär inte några konsekvenser ur ett jämställdhetsperspektiv. Ett eventuellt tillköp av busstrafik skulle kunna innebära positiva konsekvenser ur ett jämställdhetsperspektiv.

Det är i större utsträckning kvinnor som gör ärenderesor, till exempel handlar, hämtar lämnar barn vid förskola och skola. En kortare restid skulle kunna bidra till att få ihop livspusslet för en förälder som bor i ett område, ska lämna på förskola eller skola i ett annat område för att sedan resa vidare till arbete. Kvinnor arbetar också i högre utsträckning oregelbundna tider tex. inom omsorg och vård och med fastighetsnära tjänster.

En större andel kvinnor än män begränsas av den upplevda otryggheten i kollektivtrafiken. En direktlinje mellan Lövgärdet och Gårdsten skulle innebära att resenären inte skulle behöva byta i Angered centrum, något som många upplever som otryggt på kvällar och nätter.

Miljöperspektivet

Beslutet i sig innebär inte några konsekvenser ur ett miljöperspektiv. Ett eventuellt tillköp av busstrafik bedöms ha liten inverkan ur ett miljöperspektiv. Bussförbindelsen bedöms ersätta få bilresor och cykelresor, utan primärt skapa kortare restid eller färre byten för de som redan reser med kollektivtrafiken.

Då bussarna på linjen skulle vara eldriven, så skulle det innebära liten negativ effekt i form av utsläpp och buller.

Omvärldsperspektivet

Införandet av eldrift är på väg att införas i Göteborg och runt om i Sverige. Det är inte längre endast projekt utan kommer inom kort att vara en del av den ordinarie kollektivtrafiken i staden.

Det finns i dagsläget bristande kunskap i Sverige om vilken roll kollektivtrafiken kan ha i att skapa ett mer socialt hållbart samhälle och det är ett relativt nytt forskningsområde. I slutet av 2019 presenterades forskningsprojekt *Hur kan kollektivtrafiken bidra till tillgänglighet och social rättvisa?* Som genomförts på VTI (Statens väg- och transportforskningsinstitut) Syftet med studien har varit att öka kunskapen om olika socioekonomiska grupperns mobilitet och att tillhandahålla planeringsunderlag för att utforma en socialt hållbar och rättvis kollektivtrafik i svenska städer. Projektet tittade på platser i Göteborg och Stockholm. Studien konstaterar att kollektivtrafik kan vara en del i att bidra till ett mer socialt hållbart transportsystem. Som viktiga slutsatser lyfter studien bland annat stärkta tvärförbindelser mellan ytterområden och att kollektivtrafiken anpassas bättre till behov hos resenärer som arbetar kvällar, nätter, tidiga morgnar och helger, och för dem som arbetar i arbetsplatsområden utanför city. Studien påpekar också att behoven ser olika ut för olika grupper och platser och många andra faktorer spelar in, till exempel upplevd trygghet och språk

Bilagor

1. Protokollsutdrag (TN 2019-01-17, § 9)
2. Tilläggsyrkande från MP, S, V till trafiknämndens budget för 2019
3. Tabeller Befintligt kollektivtrafikutbud i Lövgärdet och Gårdsten

Ärendet

Trafiknämnden gav trafikkontoret i uppdrag utreda en slinga för el-bussar Angered-Lövgärdet-Gårdsten. Uppdraget var ett tilläggsyrkande från MP, S och V till trafiknämndens budget för 2019 som antogs av trafiknämnden 2019-01-17 (§9).

Beskrivning av ärendet

I Lövgärdet bor det cirka 8 000 personer, i Gårdsten cirka 9 400 personer och i Angereds centrum cirka 4 000 personer. Områdena utgörs av en relativt tät bebyggelse och 80–90 procent av bostäderna utgörs av lägenheter. Medelinkomsten i Lövgärdet och Gårdsten är cirka 35 procent lägre än snittet i Göteborg, i Angereds centrum är medelinkomsten cirka ca 20 procent lägre än snittet i Göteborg. I stadsdelen Angered är bilinnehavet något lägre än snittet i Göteborg, 26 procent jämfört med 28 procent. Skillnaden är dock stor mellan de som bor i flerbostadshus och de som bor i egna hem. I till exempel Lövgärdets flerbostadsområden är bilinnehavet 20 procent.

Nuvarande kollektivtrafik

I Angered är kollektivtrafiken primärt uppbyggd med tät busstrafik mellan Angereds centrum och de olika områdena. Från Angereds centrum går tre spårvagnslinjer in till city och ett antal busslinjer till bland annat Bäckebo, Alelyckan-Hjällbo-Eriksbo, Arendal och Volvo Torslanda. Trafikeringsupplägget med områdestrafik som matar till kapacitetsstark kollektivtrafik in till city och andra målpunkter är enligt grundprinciperna i målbild Koll2035.

Nedan följer en beskrivning av kollektivtrafiken till och från Lövgärdet och Gårdsten. Mer detaljerad information om linjerna finns i bilaga 3.

I dagsläget går linje 75 och 77 mellan Lövgärdet och Angered. Både linjerna går i 10-minuterstrafik i högtrafik och 15-minuterstrafik övrig tid vardagar. Linje 75 har även natt- och helgtrafik. Linje 177 trafikerar mellan Lövgärdet och Lindholmen, linjen har 15-minuterstrafik, linjen trafikerar endast i högtrafik vardagar. Linje 178 trafikerar Rannebergen, Lövgärdet, Gårdsten till Volvo Torslanda, linjen är anpassad till Volvos skift och har endast ett fåtal morgon- och natturer.

Mellan Gårdsten och Angered går linjerna 73A och 73B. Båda linjerna kör i slinga runt Gårdsten, 73A kör medsolsvarv och 73B kör motsolsvarv. Båda linjerna går i 10-minuterstrafik i högtrafik och 15-minuterstrafik övrig tid vardagar. Båda linjerna har natt- och helgtrafik. Linje 173 går mellan Gårdsten och Heden i 20-minuterstrafik och trafikerar endast i högtrafik på vardagar. Linje 173 går via Alelyckan från city på morgonen och via Alelyckan mot city på eftermiddagen.

Flexlinje finns i området och är öppen för alla. Med Flexlinjen kan resenären komma närmare och är garanterad sittplats. Flexlinjen ska alltid förbokas. Flexlinjen kör i området alla helgfria vardagar mellan klockan 8 och 17, med uppehåll mellan klockan 12 och 13. Hur lång tid resan tar beror på hur många som är inbokade på samma tur och vart de ska. Resan tar dock aldrig mer än en timme.

Stadsdelsförvaltningen synpunkter

Avståndet mellan Lövgärdet och Gårdsten är inte stora, mellan Lövgärdets centrum och Gårdstens centrum är det drygt två kilometer. Det är dock kuperat och gång- och

cykelförbindelser mellan områdena kan upplevas som otrygga, så många ser inte gång eller cykel som ett alternativ, utan är beroende av egen bil, skjuts eller kollektivtrafiken.

Stadsdelsförvaltningen Angered lyfter ett antal positiva aspekter som en direktförbindelse mellan Lövgärdet och Gårdsten skulle kunna innebära. Bland annat kortare restid för barn och föräldrar som följer sina barn till skola och förskola. Direktförbindelser mellan områden skulle även kunna innebära att kommunal service och resurser skulle kunna nyttjas på ett effektivare sätt. Till exempel hemtjänst, förskoleplatser och sport- och fritidsanläggningar.

En direktlinje mellan Lövgärdet och Gårdsten skulle innebära att resenären inte skulle behöva byta i Angered centrum. Utöver att ett byte tar tid är det något som av många upplevs som otryggt på kvällar och nätter. Den upplevda ökade tryggheten skulle kunna leda till ett ökat kollektivtrafikresande mellan områdena.

Gårdsten är inne i en expansiv fas, under de kommande tio åren beräknas det tillkomma cirka 900 bostäder och 500-1000 arbetsplatser i Gårdsten. En direktlinje skulle kunna underlätta för boende i Lövgärdet att arbeta i Gårdsten, förutsatt att linjen trafikerar på tider som passar arbetstiderna. Även fritidsresor mellan områdena skulle underlättas av en direktlinje.

Stadsdelsförvaltningen framhåller dock att även Rannebergen borde ingå i en direkttrafik mellan områden. Samt att det önskas att busstrafiken på sikt skulle ersättas med att spårvägen förlängdes från Angered centrum till de omgivande områdena. Detta för att skapa effektiv kollektivtrafikförsörjning av områdena samt att möjliggöra utvecklingen av en attraktivare stadsmiljö i Angered centrum.

Västtrafiks synpunkter

Västtrafik bedömer inte att resandeunderlaget i relationen Lövgärdet-Gårdsten motiverar en ny busslinje, utan hänvisar till befintlig trafik som är uppbyggd med tät trafik som matar till Angered centrum där byten kan göras till buss eller spårvagn. En slinga skulle till stor del gå parallellt med befintlig busstrafik där det i dagsläget finns kapacitet. I det återkommande arbetet med trafikplan och kommande bussupphandling diskuteras möjligheter att ytterligare utveckla mattrafiken. Västtrafik framhåller även att infrastrukturen vid Angered centrum är hårt belastad, så det kan inte tillkomma ytterligare turer samtidigt och att befintliga linjer därmed är prioriterade.

Västtrafik hänvisar därför eventuellt genomförande av en busslinga Lövgärdet-Gårdsten-Angered till ett tillköp av trafik.

Västtrafiks kommande bussupphandling i Nordost

Gällande avtal för busstrafiken i det som Västtrafik benämner som Nordost, stadsdelarna Angered och Östra Göteborg, går ut i juni 2022. Västtrafik har nyligen avslutat en förberedelsefas för upphandlingen av nytt avtal av busstrafiken i Nordost. I det arbetet har Västtrafik bett trafikkontoret om underlag och inspel samt haft dialog med berörda stadsdelar.

Inriktningen för upphandlingen är att samtliga bussar ska vara eldrivna, detta för att uppnå målen i Västra Götalandsregionens Miljö- och klimatstrategi. För att det ska vara möjligt att genomföra krävs en infrastruktur som stödjer eldrift. Västtrafik ser ett behov av kompletterande ändhållplatsladdning, men framför allt behov av möjlighet att ladda i

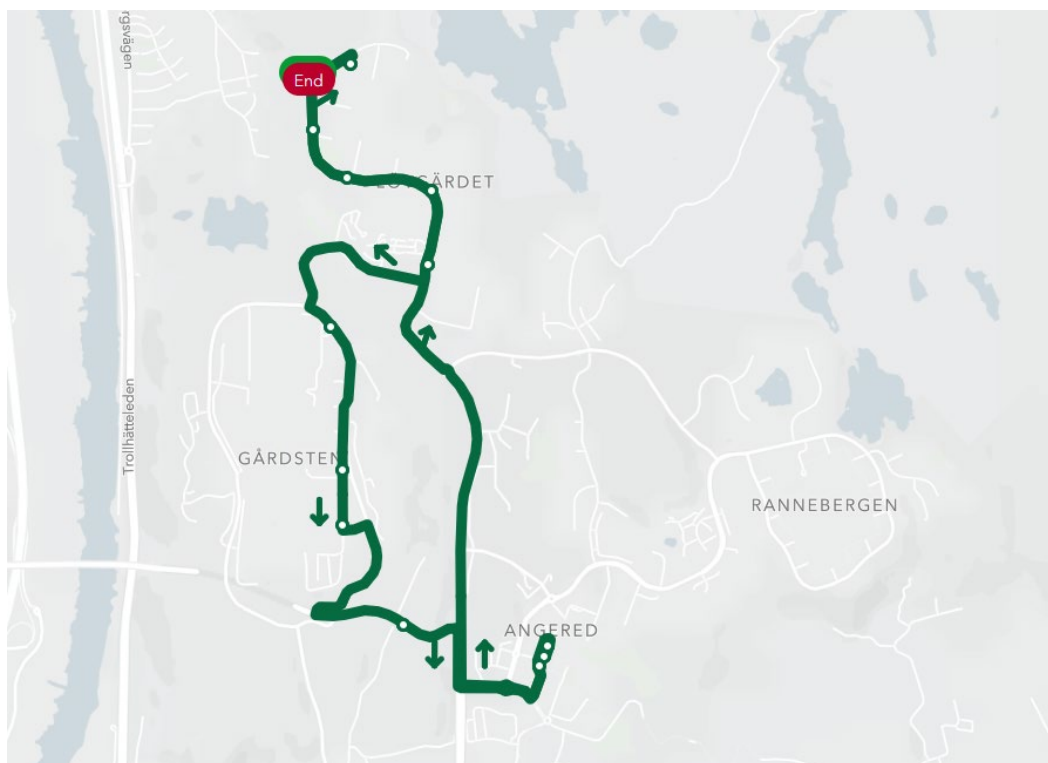
depå i närhet av trafikområdet. Västtrafik för en dialog med Higa om möjligheterna att utöka befintlig depå i Angered så att det där ska finnas plats att ladda samtliga fordon inom avtalet.

Möjlig trafikering och tillköp av slinga för el-buss Angered-Lövgärdet-Gårdsten

Ett tillköp av trafik utvärderas i Västtrafiks årliga arbete med trafikplan. Om ett tillköp av en linje som uppfyller Västtrafiks kriterier och har tillräckligt många resenärer, övergår linjen från ett tillköp till att ingå i Västtrafik ordinarie trafik.

Enligt Västtrafiks riktlinje för tillköp kan Västtrafik avböja att erbjuda tillköp om det bedöms att linjen har en negativ systempåverkan. Bedömningen görs utifrån en mall, det kan till exempel vara att linjen utgör betydande konkurrens med befintliga linjer eller brist på kapacitet vid terminaler.

På förfrågan av trafikkontoret har Västtrafik tagit fram preliminära uppgifter för ett tillköp av en slinga för el-buss Angered-Lövgärdet-Gårdsten enligt kartbilden nedan. Linjen föreslås starta vid Persiljegatan i norra Lövgärdet, trafikera genom Lövgärdet, köra via Kryddvägen till Gårdsten, trafikera på östra sida av Gårdsten, till Angereds centrum och sedan via Råvebergsvägen tillbaka till Lövgärdet. Med stopp på samtliga hållplatser linjen passerar. Ett helt varv beräknas ta cirka 25 minuter.



Västtrafik gjorde kostnadsuppskattningar på tre olika utbudsalternativ:

- Alternativ 1: 15-minuterstrafik i högtrafik, 30-minuterstrafik i lågtrafik, 60-minuterstrafik på natten och 30-minuterstrafik i helgtrafik.
Kostnad: cirka 5 miljoner kronor.
- Alternativ 2: 30-minuterstrafik i högtrafik. 60-minuterstrafik i lågtrafik, 60-minuterstrafik på natten, 30-minuterstrafik i helgtrafik.
Kostnad: cirka 3 miljoner kronor

- Alternativ 3: 30-minuterstrafik i högtrafik, 60-minuterstrafik i lågtrafik, 60-minuterstrafik på natten. Ingen helgtrafik.
Kostnad: cirka 2 miljoner kronor.

Så kallad slingkörning kan vara effektivt om resandet är enkelriktat, men upplevs ofta som tidsödande för de som har resandebehov i motsatt riktning och som behöver åka en omväg. Till exempel skulle en resa från Lövgärdet till Gårdsten var snabb, medan en resa från Gårdsten till Lövgärdet skulle gå via Angereds centrum och ta ca 20 minuter. Samma reserelation tar i dagsläget 13-18 minuter i högtrafik. Den resan innebär ett byte vid Gårdstensliden mellan linje 73A och 177, utbudet på dessa linjer innebär en turtäthet på sträckan var tionde minut i högtrafik. Utanför högtrafik trafikerar inte linje 177, vilket innebär att bytet istället får ske vid Angered centrum. Restiden är då 20 minuter eller 26-28 minuter, beroende på hur lång bytestid som resenären har behov av vid Angereds resecentrum.

Att dubbelrikta trafiken i slingan skulle skapa ett jämlikt erbjudande för Gårdsten och Lövgärdet, men det skulle innebära en dubbel kostnad alternativt ett halverat turutbud i vardera riktigt.

Västtrafik saknar rutiner för tillköp av specifika drivmedel till exempel eldrift. Det pågår ett arbete mellan Västra Götalandsregionen och Västtrafik att ta fram strategier och riktlinjer för detta. Då det i dagsläget saknas laddinfrastruktur för kollektivtrafik i Nordost, så skulle ett tillköp sannolikt medföra kostnader även för laddinfrastruktur. Beroende på tekniklösning för laddning skulle det även kunna påverka trafikeringslösningen och kostnaden för den.

Om eldrift införts som planerat i ordinarie trafik i och med nya bussavtalen i Nordost så kommer en infrastruktur för laddning finnas på plats i juni 2022. Hur denna infrastruktur skulle utformas är dock inte klart, så vilka möjligheter som skulle finnas att ansluta ett tillköp till den infrastrukturen och vilka eventuella kostnader det skulle innebära går inte att uppskatta i dagsläget.

Förvaltningens bedömning

Västtrafiks upplägg med områdestrafik som matar från bland annat Lövgärdet och Gårdsten till Angereds centrum där byten kan göras till snabb och kapacitetsstark kollektivtrafik in till city och till annan områdestrafik är det mest resurseffektiva sättet att planera kollektivtrafik och ligger i linje med målbild Koll2035. I arbetet med trafikplan och kommande bussupphandling diskuteras möjligheterna att ytterligare utveckla busstrafiken från Gårdsten, Lövgärdet och Rannebergen till Angereds centrum.

Kollektivtrafik kan skapa andra värden än snabba restider, det kan till exempel bidra till ökad upplevd trygghet, integration och delaktighet. För att kollektivtrafik ska kunna bidra med dessa värden behövs dock oftast en viss turtäthet för att kollektivtrafiken ska upplevas attraktiv och utbudet behöver passa de resandebehov som finns vid olika tider på dygnet. För att en kollektivtrafiklinje ska kunna ha en strukturerande påverkan behöver den finnas under några år och syftet bör vara att den ska finnas över tid.

Tillköp av trafik utvärderas i Västtrafiks årliga arbete med trafikplan. Om ett tillköp av en linje som uppfyller Västtrafiks kriterier och har tillräckligt många resenärer, övergår linjen från ett tillköp till att ingå i Västtrafik ordinarie trafik. Om Västtrafiks bedömning

gällande busslingen mellan Lövgärdet, Gårdsten och Angered är korrekt så skulle resandet på linjen inte att uppfylla kriterierna för att övergå från tillköp. Staden skulle därmed ansvara för kostnaden för linjen över tid.

Det saknas i dagsläget riktlinjer inom staden för när ett tillköp av kollektivtrafik bör övervägas och hur prioriteringar bör göras mellan olika önskemål och behov av utökad kollektivtrafik inom staden. Senast staden gjorde ett tillköp av en busslinje, utöver ElectriCity, var 2013. Då gjorde staden två tillköp, en förlängning av linje 45 från Backa till Bäckebo och ny linje 72, som trafikerade Angered centrum till Gamlestadstorget, via Agnesberg. Efter utvärdering i trafikplaneprocessen övertog Västtrafik förlängningen av linje 45, men inte linje 72. På grund av mycket lågt resande avslutade staden 2016 tillköpet av linje 72.

Om syftet med ett eventuellt tillköp av trafik primärt är andra värden än transportbehov bör tillköpet även ställas mot andra eventuella åtgärder som kan bidra till att uppfylla målen.

Kerstin Elias

Nils-Gunnar Ernstson

Avdelningschef

T.f. Trafikdirektör