Strategisk utveckling

Handläggare
Jens Plambeck
08-686 16 51
jens.plambeck@sll.se

INFORMATIONSÄRENDE
2019-02-19

Trafiknämnden
2019-03-19, punkt 16

Ärende
TN 2016-0992

Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

Information om handlingsplan för förbättrad framkomlighet i stombussnätet 2017-2021: Åtgärder linje 172 och 173

Ärendebeskrivning

Ärendet omfattar information om åtgärder för linje 172 och 173 i den, med Stockholms stad, gemensamma handlingsplanen för förbättrad framkomlighet i stombussnätet för år 2017-2021.

Bakgrund

Region Stockholm trafikförvaltningen och Stockholms stads trafikkontor har sedan 2012 arbetat gemensamt med att förbättra framkomligheten för stombusstrafiken i handlingsplanen för förbättrad framkomlighet. Arbetet inom handlingsplanen samordnas med övriga pågående framkomlighetsprojekt inom ramen för Framkomlighetskommissionen.

Åtgärderna som föreslås inom arbetet ska kunna genomföras på kort till medellång sikt. De flesta aktiviteter och åtgärder som hittills genomförts har haft positiva effekter på framkomligheten för stombusstrafiken och därmed en förbättring i restid för resenärerna. De åtgärder som föreslås är relativt enkla framkomlighetsförbättrande åtgärder inom befintligt vägutrymme. Åtgärderna utförs i samverkan med Stockholms stads trafikkontor, Huddinge kommun, Botkyrka kommun, Trafikverket och Keolis. Målet är att förbättra stombussarnas förutsättningar genom att förkorta restiden samt minska variation i restid och variation i väntetid vid hållplats.

Underlag

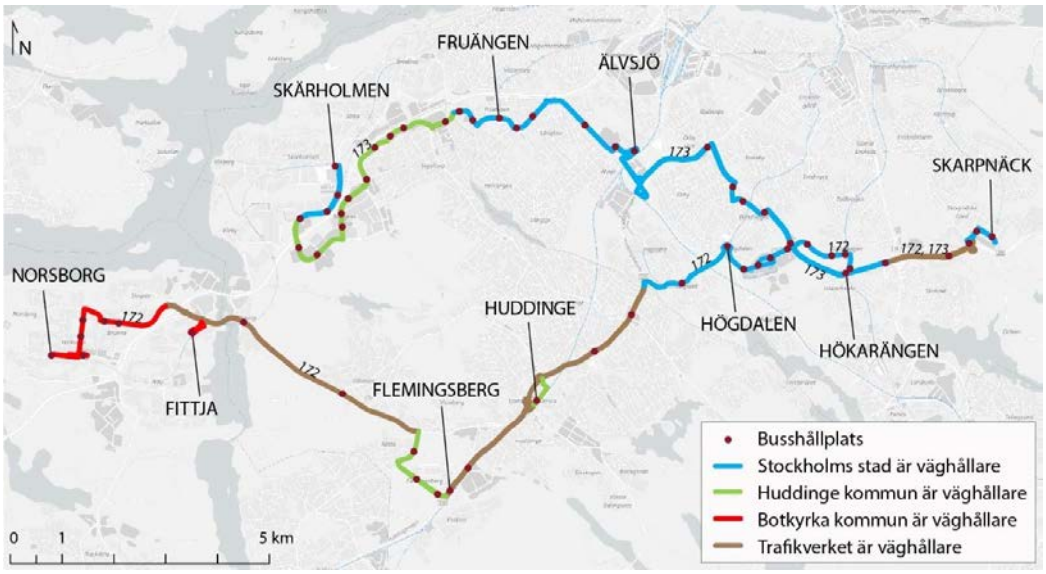
Detta informationsärende och nedanstående underlag

- Bilaga 1 - Planerade åtgärder stomlinje 172
- Bilaga 2 - Planerade åtgärder stomlinje 173

Sammanfattning

Sammanfattningsvis innebär förslagen att ca 1500 meter nya busskörfält anläggs och att ny reglering införs längs flera gator och i flera korsningar. Samtidigt ses körvägar och hållplatsavstånd över för en genare sträckning och en högre medelhastighet, i linje med målen i Stomnätsplanen. Nya körvägar och hållplatsstopp är de åtgärder som bedöms ha störst påverkan på att minska restiden och kommer att genomföras under augusti månad i samband med tidtabellsskiftet. I alla fall utom ett fortsätter lokalbuss trafikera de hållplatser som stombussen hoppar över.

Åtgärderna är resultatet av den, med Stockholms stad, gemensamma handlingsplanen för förbättrad framkomlighet i stombussnätet för år 2017-2021[1]. Busslinjerna trafikerar förutom Stockholms stad även Botkyrka kommun och Huddinge kommun. Delar av linjesträckningen för busslinjerna går även på vägar där Trafikverket är väghållare.



Figur 1 Linjesträckning för linje 172 och 173 med väghållare markerat

[1] Trafiknämnden fattade beslut om den gemensamma handlingsplanen för förbättrad framkomlighet i stombussnätet 2016-11-29 (TN 2016-0992)

Föreslagna åtgärder ska ses som trimningsåtgärder som ska kunna genomföras relativt snabbt (inom ett år) och inom befintligt vägområde. Före- och eftermätningar kommer att ske för att följa upp resultatet av åtgärderna. Linjesträckningen för stombusslinjerna går idag på delvis på det primära vägnätet. För linje 172 och 173 nyttjas exempelvis Örbyleden, Huddingevägen, Älvsjövägen och Glömstavägen. Det är också många gånger här de största restidsförsämringarna sker i högtrafik. Framkomlighetsstrategin i Stockholms stad samt Trafikverkets framkomlighetsprogram lyfter båda vikten av att prioritera kollektivtrafiken. Men just när det gäller åtgärder på det primära vägnätet, framför allt då det handlar om att ersätta befintliga körfält för allmän trafik och reservera dessa för kollektivtrafiken finns en intressekonflikt. Å ena sidan prioritering av kollektivtrafiken enligt gällande styrdokument och å andra sidan regional framkomlighet för övrig trafik. I denna utredning som fokuserar på trimningsåtgärder har tyvärr flera åtgärder inte varit möjliga att genomföra. Åtgärderna skulle kunna ge stor effekt på framkomligheten för busstrafiken men eventuella effekterna på övrig trafik på regional nivå behöver studeras vidare. Inom projektet har mål har satts upp inom tre kategorier;

Restid – minska restiden

- Medelhastigheten på sträcka ska öka
- Hållplatstiden per resenär ska minska

Förutsägbarhet – minska variationen i restid mellan hållplatser

- Körtiden och Trafikståtiden ska max 20 % högre för de långsammaste bussarna jämfört med de snabbaste bussarna.
- Trafikståtiden ska inte överstiga 5 %

Pålitlighet - minska variationen i väntetid vid hållplats (förbättrad regularitet)

- 70 % av bussarna ska ankomma till hållplats inom ett intervall som motsvarar halva turtätheten. Samtidigt ska standardavvikelsen minska.

Linje 172

Förutom mindre trimningsåtgärder som exempelvis flytt av refuger och liknande föreslås följande mer omfattande åtgärder för linje 172:

- Ändrad korsningsreglering på 3 platser
- 0,8 km nya busskörfält

- 7 hållplatser som hoppas över av stombussen men trafikeras av en lokalbuss.
- Ändrad linjesträckning vid Örbyleden
- Översyn av trafiksignalanläggningar

En samhällsekonomisk kalkyl har genomförts i SAMS vilken visar på en positiv nytta för resenärerna som är högre än investerings- och driftskostnaden. Delar av ovanstående kostnad avser sträckor där linje 172 och linje 173 går parallellt vilket därmed även ger förbättringar för linje 173.

Åtgärderna bedöms ge restidsförbättringar på ca 5–6 minuter sett till hela sträckan. Det är framför allt indragna hållplatser och ändrad linjesträckning som ger dessa restidsförbättringar. Det genomsnittliga hållplatsavståndet ökar från dagens 895 meter till 1300 meter. Målet i stomnätsplanen anger 1000 meter som genomsnittligt hållplatsavstånd för denna typ av busslinje.

Bedömning av måluppfyllnad för linje 172
Restid

- Medelhastigheten för linjen bedöms öka i högtrafik från 21–23 km/h till 23–25 km/h.
- Hållplatstiden bedöms inte påverkas av föreslagna fysiska åtgärder. Om påstigning i alla dörrar på sikt möjliggörs kan däremot denna faktor påverkas.

Förutsägbarhet

- Skillnaden mellan snabbaste och långsammaste buss bedöms minska med föreslagna åtgärder men mer omfattande åtgärder med fler och längre busskörfält krävs för att nå detta mål.
- Där signalprioriteringsåtgärder genomförs kan förutsägbarheten antas förbättras på vissa delsträckor.
- Trafikståtiden bedöms generellt försämras men kan på enskilda delsträckor med nya busskörfält förbättras.

Pålitlighet

- Föreslagna åtgärder med översyn av signalprioritering, ändrad korsningsreglering och busskörfält bidrar till att minska de oförutsedda förseningarna. Bedömningen är därför att pålitligheten förbättras något.

Linje 173
Följande åtgärder föreslås för linje 173:

- Ändrad korsningsreglering på 2 platser
- 1,2 km nya busskörfält (delvis samma som för linje 172)
- Ändrad linjesträckning mellan Skärholmen och Kungens kurva samt mellan Ikea och Fruängen. Vilket innebär att 13 hållplatser hoppas över av stomlinjen till följd av förändrad linjesträckning eller utglesning av hållplatsavstånd. 1 hållplats utgår. 2 nya hållplatser tillkommer längs den nya linjesträckningen på G:a Södertäljevägen
- Översyn av trafiksignalanläggningar

En samhällsekonomisk kalkyl av föreslagna åtgärder har genomförts i SAMS vilken visar på en positiv nytta för resenärerna som är högre än investerings- och driftskostnaden. Effekten av åtgärderna bedöms ge restidsförbättringar på ca 6 minuter sett till hela sträckan. Det är framför allt indragna hållplatser och ändrad linjesträckning som ger dessa restidsförbättringar. Det genomsnittliga hållplatsavståndet ökar från dagens 700 meter till 1000 meter. Målet i stomnätsplanen anger 1000 meter som genomsnittligt hållplatsavstånd för denna typ av busslinje.

En prioritering av stombussarna för att få en ökad medelhastighet och förbättrad pålitlighet med trimningsåtgärder skapas främst genom en omfördelning av befintligt gatuutrymme, exempelvis införande av kollektivtrafikkörfält, separering av cykeltrafik och busstrafik, men kan även innebära en prioritering av gröntid i en trafiksignals signalcykel till förmån för busstrafiken. Prioritering handlar också om hur resurser, personella och budgetmedel, fördelas mellan olika projekt. Inom handlingsplanen har de åtgärder som bedömts ge bäst effekt på framkomligheten och som bedömts vara möjliga att genomföra inom uppdragets tidsram och budget prioriteras för genomförande.

Ändrade linjesträckningar och glesare hållplatsavstånd
De förändrade linjesträckningarna och det glesare hållplatsavståndet innebär en restidsförbättring för ca 4 000 resenärer. Förändringarna har analyserats i trafikmodellen VISUM och de samhällsekonomiska effekterna har beräknats med SAMS. En modellberäknad uppskattning utifrån förväntad effekt i medelhastighet är att linje 173 väntas få ett ökat resande till följd av åtgärderna.

Åtgärderna gynnar fler och har en samhällsekonomiskt större total nytta än kostnad.

För att kompensera för de resenärer längs sträckor som inte längre trafikeras av stomlinjer förstärks med lokala busslinjer. För de hållplatser som hoppas över, där hållplatsavstånden glesas ut, kommer avståndet till nästa hållplats som trafikeras av en stomlinje vara 300-500 m, det vill säga en promenad på ca 4-7 min.

Ekonomiska konsekvenser
Den generella överenskommelsen är att trafikförvaltningen bär kostnaden för åtgärder inom sitt verksamhetsområde och trafikkontoret kostnader inom sitt. Inom delprojektet för trimning av linje 172 och 173 delas de gemensamma kostnaderna för projektledning, utredning och projektering mellan samtliga deltagande aktörer.

Om de föreslagna framkomlighetsåtgärderna ger förväntad effekt kan omloppsplaneringen av stombussarna effektiviseras och trafikeringskostnaderna minskas. En ökad medelhastighet, förbättrad pålitlighet och förutsägbarhet ökar också kollektivtrafikens attraktivitet vilket innebär ökat resande.

Riskbedömning
För att bryta trenden med en allt sämre framkomlighet för stombusstrafiken krävs ett samlat och kraftfullt agerande av samtliga parter, vilket sannolikt kräver ett större grepp och mer omfattande åtgärder än det som genomförts inom ramen för handlingsplanen.

Konsekvenser för miljön
I enlighet med landstingets Miljöprogram 2017-2021 har hänsyn till miljön beaktats och slutsatsen är att det inte är relevant med en miljökonsekvensbedömning i detta ärende

Sociala konsekvenser
Prioritering av kollektiva färdmedel i gaturummet och en ökad framkomlighet för busstrafik skapar förbättrade resmöjligheter och ökad tillgänglighet för många av samhällets medborgare, och bidrar därmed till att olika sociala mål

kan uppnås. Trafikförvaltningens arbete med förbättrad framkomlighet för busstrafiken bidrar till detta.

De förändrade linjesträckningarna och det glesare hållplatsavståndet innebär en restidsförbättring för ca 4 000 resenärer. Åtgärderna gynnar fler än de missgynnar. För att kompensera för resenärer längs sträckor de som inte längre trafikeras av stomlinjer förstärks med trafikering med andra busslinjer. Vilket innebär att alla hållplatser, utom en, även fortsättningsvis kommer att trafikeras. För de hållplatser som hoppas över av stomlinjen kommer avståndet till nästa hållplats som trafikeras av en stomlinje vara 300-500 m, det vill säga en promenad på motsvarande ca 4-7 min.

Fortsatt arbete

Arbetet med handlingsplanen för stomlinjer kommer att fortsätta fram till och med år 2021. Under 2019 fortsätter arbetet med trimningsåtgärder för förbättrad framkomlighet för linje 1, 4, 176, 177, 178 och 179. Det pågår också arbete med förbättrad regularitet för innerstadens stombussar, en utredning om effektivare hållplatsstopp, mål och indikatorer för stombusstrafiken och kapacitetsstarka fordon.

Caroline Ottosson
Förvaltningschef

Jens Plambeck
Chef Strategisk utveckling

Bilaga 2 - Planerade åtgärder stomlinje 173



Bilaga 1 - Planerade åtgärder stomlinje 172

