|  |  |
| --- | --- |
| StockholmsStad_logotype_40x13,636mm_300ppi_Pos.png |  |
|  |
|  |
|  |
|  |  |  |

Pilotprojekt för Buss 4

# Bakgrund

För att kunna säkerställa en bra framkomlighet inom Stockholms stad med hänsyn till den kraftiga befolkningsökning som pågår i regionen har staden tagit fram en trafikstrategi, Framkomlighetsstrategin. Budskapet i strategin är att kapacitetsstarka färdmedel måste prioriteras för att fler människor och mer gods ska kunna förflyttas effektivt.

För att Stockholms trafiksystem ska fungera effektivt, måste den andel av våra förflyttningar som görs med bil minska. Fler måste välja att gå, cykla och åka kollektivt. För att nå dit behöver gatumiljön steg för steg få fler kollektivtrafikkörfält, fler cykelbanor, färre parkeringsplatser, och bättre gatumiljöer för de som går. Om staden styr mot dessa mål kan trafiksituationen bli hållbar på längre sikt.

I Stomnätsplanen som är framtagen av Trafikförvaltningen (SL) och Stockholms stad beskriver utvecklingen av kollektivtrafikens stomnät och att stomtrafiken ska ges en hög framkomlighet och ett mål har satts om en medelhastighet på 20 km/h inklusive hållplatsstopp.

Ett antal åtgärdsförslag som på kort sikt kan bidra till att uppfylla målen i Framkomlighetsstrategin och Stomnätsplanen för att förbättra kapaciteten, medelhastigheten och regulariteten i Stombusstrafiken har tagits fram av Trafikkontoret och Trafikförvaltningen (SL).

Åtgärderna handlar om:

* ökad prioritet i gaturummet för kollektivtrafiken
* Bättre regularitet med jämnare intervall mellan bussarna
* snabbare på- och avstigning i bussarna, genom möjlighet att gå ombord via bakre dörrarna samt snabbare visering.
* bättre prioritet i trafiksignaler
* översyn och åtgärder av hållplatsers utformning och placering
* begränsa angöringsmöjligeter
* ökad övervakning av felparkerade fordon

# Stombusslinje 4

Att Buss 4 valts som pilotlinje beror på att det är den busslinjen med flest resenärer. Antalet påstigande per dag på linje 4 är ca 60 000, vilket gör den till den mest trafikerade busslinjen i hela Trafikförvaltningens trafik, så mer regelbunden trafik och kortare restider för linjen ger stora samhälls- och resenärseffekter.

Buss 4 går på större gator och den undviker Slussen och City där stora byggprojekt kommer att pågå de närmaste åren och är också utpekad i handlingsplanen som den högst prioriterade linjen.

# Syfte och mål

Trafikkontoret, Trafikförvaltningen/SL och Keolis har valt att genomföra ett pilotförsök med en komplett åtgärdsinsats inom de delområden som finns upptagna i handlingsplanen på Buss 4. Pilotprojektets syfte är att se hur stor effekten blir om flera åtgärder, som var för sig inte har så stor effekt, genomförs samordnat och systematiskt längs en busslinje. Enskilda åtgärder är därför lika viktiga för att få den totala effekten av projektet.

Sedan starten 1999 har linje 4 fått sänkt snitthastighet, främst beroende på en sämre framkomlighet i det växande Stockholm. Linjen har också attraherat fler resenärer, vilket gör att hållplatsuppehållen idag tar längre tid. Idag kan flera bussar inkomma till en hållplats och sedan avgå nästan samtidigt, med konsekvens att en buss kan vara överfull och de andra efterföljande nästan tomma.

Den totala restiden för Buss 4 varierar dag mellan ca 55-60 minuter under rusningstrafiken.

Projektets mål är att regulariteten ska förbättras och att trängseln på bussarna ska minskas samt att genomförda åtgärder ska minska restiden under rusningstrafiken längs Buss 4 med 10 % vilket motsvarar 5-6 minuter.

# Åtgärdsområden

## Ökad prioritet i gaturummet.

Utmed ett antal delsträckor har åtgärder som ska ge kortare körtider och ökad pålitlighet för bussen genomförts.

Sammanfattningsvis innebär åtgärderna att drygt 3 km nya kollektivkörfält inrättats, både tidsbegränsade och permanenta. Angöring begränsas under hela eller delar dygnet på delar av berörda sträckor. Ett flertal nya lastplatser har lagts ut för att underlätta för varuleveranser och angöring till fastigheter. Ca 35 parkeringsplatser har utgått.

### Valhallavägen

#### Bakgrund

Valhallavägen är en strakt trafikerad huvudgata med tidvis köbildning och långsamtgående trafik. Genom att inrätta kollektivkörfält kommer framkomligheten och pålitligheten för Buss 4 att förbättras då risken att fastna i köer på grund av trafikstörningar minskar.

#### Åtgärder

På Valhallavägen mellan Tyrgatan och Engelbrektsgatan har ett kollektivkörfält inrättats. Angöringsbehovet utmed denna del av Valhallavägen är begränsat och angöringsmöjligheter finns från tvärgator. På delen från Engelbrektsgatan fram till Villagatan har möjlighet till angöring under högtrafik (7-10, 15-19) begränsats för inrättandet av ett kollektivkörfält under dessa tider. Totalt har ca 21 parkeringsplatser tagits bort. Totalt ha ca 400 meter kollektivkörfält inrättats utmed denna sträcka.

Mellan Lidingövägen och Skeppargatan i riktning mot Radiohuset har ett kollektivkörfält om ca 600 meter inrättats genom att ett av två körfält reserverats för kollektivtrafik.

Mellan De Geergatan och Lidingövägen, i riktning mot Gullmarsplan, har ett kollektivkörfält om ca 600 meter inrättats genom att ett av två körfält reserverats för kollektivtrafik, med uppehåll mellan Jungfrugatan och Sibyllegatan.

### Odengatan

#### Bakgrund

Större delen av gatan har idag parkeringsförbud med stoppförbud under högtrafiktimmarna. Trots detta står det ofta bilar parkerade utmed vissa kvarter. Bilkörfälten är för smala för att rymma både stannade bilar och rörlig trafik, detta gör att biltrafiken på stora delar av gatan tvingas köra i kollektivkörfälten. Cykling sker i blandtrafik, samtidigt som gatan tillhör ett utpekat pendlingsnät för cykeltrafiken.

#### Åtgärder

Möjligheten till angöring och parkering har begränsats genom att ständigt stoppförbud införts på större delen av sträckan. Cykelfält har målats längs med kantstenen. På så sätt får cykeltrafiken ett eget utrymme, och biltrafiken får möjlighet att rymmas i eget körfält utan att behöva köra i kollektivkörfälten.

För att underlätta angöring till entréer utmed Odengatan har angöringsmöjligheterna på tvärgatorna att förbättrats. Ett antal nya lastplatser har inrättats på Odengatan och på intilliggande tvärgator.

### S:t Eriksplan

#### Bakgrund

Genomförda trafikstudier av S:t Eriksgatan och korsningen
S:t Eriksgatan/S:t Eriksplan visar att det finns möjlighet att införa ett kollektivkörfält från S:t Eriksbron hela vägen fram till S:t Eriksplan. Detta skulle förbättra busstrafikens framkomlighet väsentligt.

#### Åtgärder

För att öka bussarnas framkomlighet samt minimera antalet konflikter mellan cyklister och högersvängande fordon vid S:t Eriksplan samt för att minska väntetider för fotgängare, har högersväng förbjudits för annan motorfordonstrafik än buss. Därför behöver högersvängande biltrafik hitta nya färdvägar. Den omdirigerade högersvängstrafiken har flera möjligheter att hitta till målpunkter som ligger öster om korsningen.

Trafik till fastigheterna med adress S:t Eriksplan 1-13 nås från Torsgatan via S:t Eriksplan i likhet med tidigare.

Tidsätningen i trafiksignalen har setts över för att kompensera norrgående biltrafik förbi S:t Eriksplan då ett av tidigare två körfält reserverats som kollektivkörfält.

### S:t Eriksgatan

#### Bakgrund

S:t Eriksgatan är en strakt trafikerad huvudgata med tidvis köbildning och långsamtgående trafik i rikting mot S:t Eriksplan. Genom att inrätta kollektivkörfält på aktuell sträcka i riktning mot S:t Eriksplan kommer framkomligheten för busstrafiken att förbättras.

#### Åtgärder

Genom att begränsa möjligheten till angöring på västra sidan av S:t Eriksgatan mellan Alströmergatan och S:t Eriksbron under högtrafik har ett kollektivkörfält om ca 150 meter i norrgående riktning kunnat inrättas. Stoppförbud råder mellan kl 07-10 och 15-19, under övrig tid råder parkeringsförbud. Två parkeringsplatser för rörelsehindrade har flyttats från västra till östra sidan av gatan. På östra sidan ersätts dagens reglering med parkeringsförbud med en lastplats under hela dygnet och en tidsbegränsad lastplats.

Mellan S:t Eriksbron och S:t Eriksplan i norrgående riktning har ett kollektivkörfält om ca 300 meter inrättats genom att ett av två körfält reserveras för kollektivtrafik.

### Ringvägen

#### Bakgrund

Ringvägen huvudgata med tidvis köbildning och långsamtgående trafik, framförallt i riktning mot Skanstull. Genom att inrätta kollektivkörfält på Ringvägen kommer framför allt pålitligheten för Buss 4 att förbättras då risken att fastna i köer pga trafikstörningar minskar.

#### Åtgärder

På Ringvägen mellan Skansbrogatan och Rosenlundsgatan i riktning mot Radiohuset har ett nytt kollektivkörfält inrättats. I motsatt riktning har befintliga kollektivkörfält kompletterats på sträckor där dessa saknas mellan Havregatan och Skansbrogatan. In mot korsningen med Skansbrogatan har det mittersta av dagens tre körfält att reserverats som kollektivkörfält. Totalt har ca 1200 meter kollektivkörfält inrättats.

### Mindre åtgärder

Ett antal mindre gatuåtgärder har genomförts utmed Buss 4.

Exempel på åtgärder är införande av väjningsplikt från tvärgator till Rosenlundsgatan, utmed sista kvarteret längs Hornsgatan mot Hornstull har tidsbegränsat stoppförbud ersatts med ett tidsbegränsat kollektivkörfält för att underlätta för bussen att komma fram till korsningen med Långholmsgatan.

## Förbättrad regularitet

Genom att låta bussarna avgå med jämna intervall istället för en fastlagd tidtabell blir beläggningen på bussarna jämnare fördelad. Väntetiden vid hållplatserna minskar och blir lättare att förutse. Det är alltid 5 minuter mellan bussarna istället som för idag då tiden kan variera. Under försöket kommer Buss 4, vardagar 07-19, att köra med jämna intervall mellan bussarna. Ett system som visar avstånd mellan framförvarande- och bakomvarande buss ska tillsammans med en utökad trafikledning hjälpa bussföraren att hålla ett jämt intervall mellan bussarna.

## Förbättrat trafikantutbyte

För att snabba på ombord- och avstigning vid hållplatser kommer ombordstigning på bussen att tillåtas i ytterligare ett dörrpar under vissa tider. Trafikvärdar ombord (vardagar kl. 07.00-19.00) skyndar på biljettkontrollen då ytterligare ett dörrpar kan utnyttjas.

## Bättre prioritet i trafiksignaler

Flertalet av de trafiksignaler som Buss 4 passerar är sedan tidigare utrustade med ett prioriteringssystem. Systemet minskar bussarnas väntetider i trafiksignalen.

Inom pilotprojektet har alla trafiksignaler med detta prioriteringssystem utmed Buss 4 sets över så att deras funktion är optimerad. Två trafiksignaler som tidigare saknade prioritering av busstrafik har försetts med en ny signalprioritering. Längs Odengatan mellan Sveavägen och Roslagsgatan har gröntiderna i signaler anpassats så att Buss 4 lättare ska följa med den gröna våg som finns längs med gatan.

## Indragning av hållplatser

Indragning av hållplatser syftar till att öka bussarnas reshastighet samt att närma sig målet i Framkomlighetsstrategin och Stomnätsplanen om ett hållplatsavstånd om 500 m för stombusstrafiken i innerstaden.

Följande fyra hållplatser kommer inte att trafikeras av buss 4:

* Banérgatan
* Stadion
* Ansgariegatan
* Wollmar Yxkullsgatan

De indragna hållplatserna har analyserats med avseende på avstånd till intilliggande hållplatser och målpunkter. Tidsvinsten som resenärerna på bussen gör genom att bussen inte stannar har vägts mot tidsförlusten för de resenärer som tvingas gå till en annan hållplats.

## Ökad övervakning av felparkerade fordon

Sedan 2012 har parkeringsövervakning från motorcykel använts i Stockholms innerstad för att minska antalet fel uppställda fordon som påverkar bussarnas framkomlighet. Under 2014 kommer mellan 4-6 motorcykelpatruller att patrullera utpekade gator i innerstaden. Under genomförandet av pilotprojekt ska riktad parkeringsövervakning på motorcykel genomföras och de sträckor som fått begränsad angöring eller nya kollektivkörfält kommer att prioriteras.

## Utvärdering

Stockholms stad och Trafikförvaltningen kommer tillsammans genomföra en utvärdering av vilka effekter och mål som uppnåtts.

Trafikdata som samlas in automatiskt av utrustning i bussarna används för uppföljning. Data om busstrafiken – körtider mellan hållplatser, total restid, ståtid (korsningar etc), hållplatstid, antal resenärer samlas in kontinuerligt. Data från försöksperioden kommer att jämföras med samma period från 2013.

Vi planerar bl a följande mätningar/uppföljningar:

* Bussarnas körtider för hela sträckan och delsträckor
* Bussarnas ståtider vid hållplatser, signaler etc
* Övrig trafiks körtider
* Antal resenärer/beläggningen på bussarna
* Specialstudier av vissa ombyggda platser.
* Enkätundersökningar till resenärer.
* Intervjuer av bussförarnas erfarenheter från projektet.
* Intervjuer med representanter för leverenstrafiken.
* KTH följer upp effekt på regularitet, kommer bussarna med jämna intervall utan att ”klumpa ihop sig”.

Resultatet från utvärderingen kommer ligga till grund för om genomförda åtgärder ska permanentas och om liknande ”åtgärdspaket” även ska genomföras på övriga stombusslinjer i innerstaden.