



Handläggare: Pavel Huzevka  
Strategisk trafikplanering  
Tel: 508 262 72  
pavel.huzevka@gfk.stockholm.se

2003-05-23

Dnr 02-620-2787

Till  
Gatu- och fastighetsnämnden

### **Klarastrandsleden, komplettering med ett tredje körfält.**

#### **FÖRSLAG TILL BESLUT**

1. GFN godkänner utredningen om möjligheterna att komplettera Klarastrandsleden med ett tredje körfält.
2. GFN uppdrar till gatu- och fastighetskontoret att förprojektera en utbyggnad av Klarastrandsleden till tre körfält

Olle Zetterberg

Monica Hildingson

#### **SAMMANFATTNING**

I beslut den 10 september i fjol uppdrog gatu- och fastighetsnämnden till kontoret att utreda möjligheterna att komplettera Klarastrandsleden med ett tredje körfält. Kontoret kan nu redovisa den genomförda utredningen.

Syftet med ett tredje körfält är att öka kapaciteten samt förbättra trafiksäkerheten på Klarstrandsleden och därmed samtidigt avlasta gator som miljömässigt är mindre lämpade att ta emot stora volymer av genomfartstrafik. En förutsättning i utredningen har varit att någon del av Klara sjö inte tas i anspråk.

Enligt utredningen bör det vara möjligt att utöka nuvarande två körfält på Klarastrandsleden med ett tredje körfält genom att ta en del av järnvägsområdet i anspråk.

Ett nytt körfält kan användas antingen permanent i nordlig eller i sydlig trafikriktning eller för reversibel trafikriktning. I utredningen förordas att det tredje körfältet används för trafik i nordgående riktning.

Investeringsutgifterna beräknas till mellan 55 och 65 mnkr, beroende på vilken utformning som väljs vid Karlberg och hur gång- och cykelförbindelsen som korsar Klarastrandsleden vid Karlberg löses.

Vägverket och Banverket har medverkat i utredningen. Banverket framhåller att fördjupade studier måste göras för att man skall bättre kunna bedöma omfattningen och konsekvenserna av de arbeten för det tredje körfältet som ligger inom nuvarande spårområde.

Kontoret föreslår att kontoret får i uppdrag att förprojektera en breddning av Klarastrandsleden till tre körfält. En förprojektering beräknas kosta ca 3 mnkr.

## **UTLÅTANDE**

### **Bakgrund**

Gatu- och fastighetsnämnden beslutade på sammanträde den 10 september 2002 att ge uppdrag till kontoret att tillsammans med Vägverket utreda möjligheterna att komplettera Klarastrandsleden med ett tredje körfält. Samtidigt uppdrog nämnden till kontoret att påbörja arbetet att skapa två nya körfält på Klarastrandsleden.

Planer att bygga ut Klarastrandsleden till fyra körfält har funnits länge men har hittills inte gått att realisera på grund av utrymmesskäl eftersom man inte vill ta ytterligare vattenyta i Klara sjö i anspråk. Som en temporär lösning att öka kapaciteten på Klarastrandsleden har då förslaget framförts att utöka leden till tre körfält, eventuellt med reducerade bredder. Man hänvisar bl. a. till att Essingeledens tre körfält i vardera riktningen har kunnat utökas till fyra, något smalare körfält.

### **Utredningen**

Kontoret har anlitat konsult hjälp för att studera möjligheterna att bredda Klarastrandsleden till tre körfält. Även representanter för Vägverket och Banverket har medverkat i utredningsarbetet. Utredningen, som genomförts av Scandiaconsult och Carl Bro, bifogas.

Befintligt utrymme för körbanan på Klarastrandsleden uppgår till ca 8,5 meter och tillåter inte ett extra körfält. Tre körfält kräver en breddning av vägområdet med ca 2 meter. I nämndens beslut ingår att Klara Sjös vattenspegel inte får minskas.

På vissa sträckor av Klarastrandsleden måste breddning ske in på nuvarande spårområde eftersom annan mark för breddning saknas. Det gäller sammanlagt ca 290 meter. På övriga delar av Klarastrandsleden kan en breddning av vägområdet om ca två meter relativt enkelt göras.

Ingreppen i dagens spårområde är tekniskt sett fullt möjliga att genomföra, men komplicerade under byggtiden med hänsyn till pågående järnvägstrafik. Den föreslagna förändringen av spåren bedöms dock inte nämnvärt försvåra nuvarande användning av spårsystemet när omläggningen väl är genomförd.

I Karlbergstunneln under spårområdet vid Karlberg finns redan två tunnelrör färdigställda, vardera ursprungligen avsedda för trafik i endast en

riktning. Endast det ena tunnelröret, det västra, används av trafiken med ett körfält i vardera trafikriktningen. Vid en breddning till tre körfält kan antingen den västra tunneln inrymma tre körfält eller så kan nuvarande stängda tunnel, den östra tunneln, öppnas för trafik och inrymma två körfält. Den östra tunneln, som inte har tagits i bruk, är avstängd och disponeras av gatu- och fastighetskontoret.

*Två permanenta körfält i nordlig riktning.*

En breddning av Klarastrandsleden till tre körfält kan som ett alternativ utnyttjas med två körfält i nordlig riktning och ett i sydlig riktning. Det tunnelrör som i dag används, det västra, kan inrymma alla tre körfälten. Om det stängda tunnelröret tas i anspråk och då för den nordriktade trafiken kommer i och för sig inte kapaciteten för den sydriktade trafiken att påtagligt förbättras men magasinsutrymmet för anslutningen från E4/E20 ökar betydligt.

Kapacitetsförbättringen i nordlig riktning begränsas av möjligheten att växla in i E4 trafiken norr ut. Redan i dag går det trögt att väva in Klarastrandstrafiken under maxtimmen på väg E4 i riktning norr ut. En ökad trafikmängd på Klarastrandsleden kommer att leda till en viss försämring med risk för köbildning bakåt på Klarastrandsleden och E4. Trafikmängden i nordlig riktning bedöms dock kunna komma att öka med drygt 500 fordon i timmen.

*Två permanenta körfält i sydlig riktning.*

För att få en kapacitetsförbättring med två körfält i sydlig riktning krävs att Klarastrandsleden ansluter till Centralbron med två körfält. Detta innebär i sin tur att någon av ramperna från antingen Vasagatan eller Klaratunneln måste stängas då de inte av kapacitetsskäl kan ansluta i en ramp. Det torde därför vara en bättre lösning att använda det tillkommande körfältet för trafik i nordlig riktning.

*Ett reversibelt körfält.*

En naturlig lösning skulle vara att använda det tillkommande körfältet för trafik i sydlig riktning under morgonrusningen och i nordlig riktning under eftermiddagsrusningen, d.v.s. att låta det tillkommande mittersta körfältet vara reversibelt.

Nuvarande tillåten hastighet på Klarastrandsleden är 70 km/tim. Av trafiksäkerhetsskäl bedöms Klarastrandsleden inte kunna utformas med ett reversibelt körfält utan räcken/barriär mellan körfälten såvida inte den skyltade hastigheten sänks till 50 km/h.

Det finns inte utrymme att göra reversibelt körfält som har räcke/barriär. Den totala bredden mellan stödmur och räcke för en sektion med räcke/barriär bör vara minst 13,2 meter, jämfört med 10,5 meter utan räcke/barriär. Bredden 13,2 meter närmar sig sektionen för 4-fältighet. Dessutom försvåras framkomligheten vid en olycka eller haveri avsevärt med räcke/barriär mellan körfälten.

*Buller.*

Dagens trafikmängd om drygt 50 000 fordon per dygn kan komma att öka upp mot 55 000 à 60 000 fordon per dygn vid alternativet två körfält i nordlig riktning. Detta innebär en ökning av trafiken över dygnet på 10 à 15

% och kan medföra att bullernivån maximalt ökar med 1 dBA. Detta är dock en inte märkbar ökning.

#### *Emissioner.*

Emissionerna från fordon kommer kunna att öka i motsvarande grad som trafiken ökar, d. v. s. med 10 à 15 %. Samtidigt bedöms en minskning ske på det omgivande trafiknätet genom omfördelningen av trafiken. Genom att framkomligheten förbättras innebär detta kortare kötider och mindre stopp vilket minskar utsläppsmängderna

#### *Kostnadssammanställning.*

3-körfält i nuvarande tunnelrör i Karlbergstunneln:

Totalkostnad 54 mnkr (prisnivå 2003-01).

2-körfält i båda tunnelrören i Karlbergstunneln:

Totalkostnad 61 mnkr (prisnivå 2003-01).

I kostnadssammanställningen ingår erforderlig breddning och nybyggnad av Klarastrandsleden och åtgärder i Karlbergstunneln vid Pampaslänken samt bedömd kostnad för åtgärder inom Banverkets spårområde. Vidare ingår kostnader för kompletteringar av befintlig gång- och cykelförbindelse vid Karlberg.

Arbetena inom spårområdet blir mycket kostsamma då dessa endast kan utföras under lågtrafiktider för att järnvägstrafiken skall störas i så begränsad omfattning som möjligt.

Byggnadsarbetena för betongkonstruktioner inklusive nya stödmurar inom nuvarande spårområdet är kalkylerade till ca 20 mnkr. Flyttning av spår och växlar beräknas kosta ca 10 mnkr, varför summan för arbetena inom spårområdet beräknas uppgå till ca 30 mnkr.

I alternativet med att använda båda tunnelrören vid Karlberg skall det tunnelrör som idag är upplåtet till förråd öppnas. Eftersom nuvarande marknivå i detta tunnelrör behöver sänkas måste även befintlig dagvattenledningen som korsar tunneln sänkas. Detta alternativ innehåller nybyggnad av väg på drygt 400 meter. I övrigt är ny toppbeläggning av hela sträckan medräknad samt erforderlig breddning av vägbanan och flyttning av belysning. Den totala kostnaden för detta alternativ har beräknats till 27 mnkr.

För 3-körfält i gemensamt tunnelrör blir kostnaden lägre då befintlig väg utnyttjas samt att det andra tunnelröret ej behöver nyttjas, inte heller behöver dagvattenledningen som korsar tunneln sänkas. Den totala kostnaden för detta alternativ har beräknats till 22 mnkr.

Bägge dessa alternativ kräver att dagens gångförbindelse mellan Karlbergs slott och Karlbergs station byggs om. Denna kostnad uppgår till ca 2 mnkr i alternativet med att ett tunnelrör används och ca 4 mnkr i alternativet att båda tunnelrören används. I det senare fallet blir dock gång- och cykelförbindelsen ur miljösynpunkt av låg standard, varför andra lösningar bör övervägas. I utredningen skissas två alternativa utformningar till gång- och cykelbro över järnvägsområdet. Dessa lösningar blir dock dyrare, ca 10 mnkr, och merkostnader för detta ingår inte i sammanställningen ovan.

## Samråd

Banverket genom dess Östra Banregion och Vägverket genom dess Region Stockholm har utöver deltagande i utredningsarbetet även getts möjlighet att lämna synpunkter på det slutliga konceptet till rapporten för utredningen.

Banverket anser att det är viktigt att närmare studera om det är genomförbart att som föreslås placera spår delvis på det tråg som leder ner till den tågtunnel som ligger i bangårdsområdet. Arbeten under genomförandeskedet som påverkar tågtrafiken bör vidare enligt Banverket utredas mera fullständigt. Provisoriska spårlösningar som krävs i flera etapper bör studeras närmare. Provisoriska spårlösningar är kostsamma och därför behövs ett sådant material även som underlag för en mera fullständig kostnadsbedömning.

För att Banverket skall kunna ta slutgiltig ställning till utredningen behöver denna kompletteras med en mer detaljerad genomförandebeskrivning, av såväl byggskedet som den slutliga tekniska lösningen och dess konstruktioner. Det krävs också en förankring av projektet inom Banverket och granskning av de tekniska detaljerna internt.

Vägverket anser att två körfält i sydlig riktning förbättrar körsituationen för trafiken från Eugeniattunneln och mot Klarastrandsleden medan två körfält i nordlig riktning får negativa effekter på den genomgående trafiken på E4/E20 och flyttar köerna från Blekholmstunneln till påfarten mot E4/E20. Vägverket anser att problematiken vid påfarten från Klarastrandsleden till E4/E20 bör ytterligare belysas.

## Kontorets förslag/synpunkter

Med hänsyn till den omfattande trafiken på Klarastrandsleden är det angeläget att dess kapacitet ökas. Utredningen har utvisat att det är fullt möjligt att bredda Klarastrandsleden till tre körfält utan att något ytterligare vattenområde tas i anspråk. Kostnaderna för en sådan breddning beräknas uppgå till mellan 55 och 60 mnr.

Innan ett sådant investeringsbeslut kan fattas måste dock fördjupade studier göras. Det gäller bl. a. hur tågtrafiken kan upprätthållas under byggnadstiden, om trafiksäkerhet vid reversibla körfält utan räcke/barriär och hur gång- och cykelförbindelsen vid Karlberg bör lösas. Dessa frågor bör studeras vid en förprojektering av breddningen.

Kontoret föreslår att gatu- och fastighetsnämnden dels godkänner den nu lämnade redovisningen av möjligheterna att komplettera Klarastrandsleden med ett tredje körfält, dels uppdrar till kontoret att förprojektera en utbyggnad av Klarastrandsleden till tre körfält.

En förprojektering av ett tredje körfält beräknas kosta cirka 3 mnr. Beloppet ingår inte i VP 2003 eller i vad kontoret äskat för år 2004.

I sammanhanget vill kontoret informera nämnden om att uppdraget till kontoret att påbörja arbetet med att skapa två nya körfält på Klarastrandsleden kommer att redovisas kring årsskiftet 2003/2004.

**SLUT**