

Handläggare:  
Anders Roman  
Region Innerstad  
Telefon: 508 28 520

2004-08-31

<b>Slussen</b> <b>okt 2005</b> <b>Bilaga 2</b>
--

## Värdering av tävlingsförslagen och dagens Slussenområde

Vid bedömningen av tävlingsförslagen har juryns haft biträde av ett sekretariat som tillämpat kriterier anpassade till respektive granskningsområde. Denna PM är en samlad presentation av dessa kriterier. Med samma kriterier redovisas även en värdering av dagens Slussenområde, vilket markerats med punktmarkerade stycken.

### Innehåll

1. Stadsbild och stadsliv	sid 1
2. Bil-, cykel-, och gångtrafik	sid 5
3. Kollektivtrafik	sid 6
4. Sjöfart	sid 8
5. Avbördning	sid 9
6. Konstruktion och grundläggning	sid 9
7. Kommersiella förutsättningar	sid 10
8. Trygghet	sid 12
9. Buller och luftmiljö	sid 13
10. Genomförande	sid 14
11. Drift och skötsel	sid 15
12. Ekonomi	sid 15
Tävlingssekretariat	sid 16

## 1. STADSBILD OCH STADSLIV

### Stadsbilden nu

Stadsbilden vid Slussenområdet utgörs i öst-västlig riktning av mötet mellan Mälaren och Saltsjön och de öppna vyerna ut över vattenrummen. Mot norr ser man Gamla stans bebyggelsefront och breda kajer. I söder möter det breda, bebyggda gattet mellan Maria- och Katarinabergen. Det Södermalmska gatunätet strålar samman här i en bred nisch i stadsfronten. Några kvarter bort från Slussen står bebyggelse på kajnivån medan vyn vid Slussen präglas av däck i olika plan, som är öppna under eller har bebyggelse ovanpå eller inbyggd. Gamla stan är sammanbyggd med Södermalm med breda broar och det av konstruktioner täckta näset som är genomskuret av slussrännan.

- Nyttoanläggningar har alltid präglat stadsbilden på näset. I äldre tider fanns här försvarsverk, byggnader och anläggningar för handel, sjöfart och fiske, slussanordningar samt kvarnar som drog nytta av kraften i det forsande vattnet. Och så förstås anläggningar för landtrafiken mellan norr och söder. Dagens nyttoanläggning är helt inriktad på landtrafiken och själva slussen används mest

för turist- och nöjesbåtar. Till nytta och framför allt säkerhet hör även regleringen av Mälarens nvå. Detta syns inte i stadsbilden eftersom den främst hanteras i den överbyggda kanal som varit Nils Ericsons sluss.

- Kajerna vid Gamla stan används sedan länge för trafikleder med omfattande genomfartstrafik. Kapaciteten på de andra trafikpassagerna över Mälaren räcker inte för att klara efterfrågan. Munkbroleden tjänstgör som extraresurs för trafik som inte får plats på Centralbron och så länge inte en trafikled finns öster om Skeppsbron kommer Munkbroleden att få bära trafiken mellan nordöstra och sydöstra stockholmsregionen. Det finns en bred önskan att få bort genomfartstrafiken från Gamla stan, men det har ännu inte gått att få politisk enighet om medlen härför.

### **Krav på Nya Slussen**

I tävlingsprogrammet har begärts att anläggningen ska dimensioneras för att klara dagens trafikflöden. Andra programkrav som kommer att få betydelse för stadsbilden är dels en bussterminal, som har större kapacitet än dagens, dels en anläggning som medger ett större utflöde av Mälardammen. Stadsmiljön runt Slussen (bebyggelsen och landskapet) hör till de mest karakteristiska i Stockholm. Platsen kräver således inga nya stora bebyggelsegrepp för att bli bra. Terrängformen och utblicken över stadslandskapet gör platsen så vacker och intressant att uppgiften snarast handlar om att utveckla en teknisk-organisatorisk lösning med rumsutformning och uttryck som framhäver platsens kvaliteter. Det skulle i och för sig räcka med en fin utformning av de element som begärts i programmet. Vi ställer oss därför frågande till nya stora och iögonfallande byggnadsverk.

### **Näs eller vatten**

Även fortsättningsvis behövs således broar av ansevärd bredd och samtidigt behövs nya kanaler för vattenflödet. Detta påverkar utformningen av näset. Ska man behålla så mycket landnäs som möjligt eller ska man i stället öppna för vattnet? Utrymmen under breda broar är inte attraktiva att vistas på, varför det inte är en förlust ur denna synpunkt att öppna för vatten. Å andra sidan kan man återöppna näsets historia, med byggnader och anläggningar, som bundit ihop Gamla stan och Södermalm och gjort vandringen mellan dessa intressant. Fri sikt under broarna är en egenskap som efterlysts i programmet.

Förslagen är olika härvidlag och de förslag som ger bästa förutsättningarna är de som riktar ramperna mellan Skeppsbron och Stadsgårdsleden mot ett mellanplan i anläggningen på Södersidan i stället för mot kajplanet.

Nuvarande kajer vid Gamla Stan och Södermalm är höga och ger distans till vattnet. Nya kajer och broar kan läggas lägre och förbättra kontakten med vatten.

### **Däckets omfattning**

Dagens anläggning är sammansatt av broar som förbinder trafiklederna på Gamla stans kajer med gator på Södermalm och ett lock över tunnelbanan. Däcket fick sin storlek av att den bangård, som låg här, måste överbryggas för att nå trafikramper norr om denna. I tävlingsprogrammet har begärts att däckets inte ska göras större än vad som är motiverat av funktionen. Detta har tolkats olika i de inlämnade förslagen.

Förslag som lägger Stadsgårdsleden i det fria har ett mindre däck och om man bygger över leden blir däckets givetvis större. Med överbyggd trafikled uppnås den stora fördel som en från trafik fredad kaj kan ge avseende bullermiljö och minskad barriäreffekt.

### **Bebyggelse under däck**

Av topografiska skäl och till följd av krav på höjder i förhållande till befintliga anläggningar kommer broar och däck att ligga relativt högt på Södermalmssidan. En stor volym bildas under däck. Förslagen visar på olika sätt att utnyttja denna volym. Förslaget Strömmar visar en lösning med trafikleden under däck, men där man även får plats med relativt stora utrymmen för kommersiell verksamhet genom att bussterminalen i huvudsak placerats vid sidan. En bra kommersiell anläggning skulle tillföra nya värden i sig och vara positiv för stadslivet vid Slussen. Strömmar har en bra lösning med lokaler intill den trafikfredade kajen. Förslaget innehåller även bra gångkommunikationer mellan kajen och vidare mot söder.

### **Bebyggelse på Södermalmstorg**

Arkitekten Tage William Olssons Slussenförslag innehöll bebyggelse på Södermalmstorg, vilken dock aldrig kom till utförande. Med denna avsågs bland annat att minska torgets ödslighet. Förslaget Strömmar har en byggnad i torgdäckets norra kant i syfte att skapa rum och en rygg som ger lä för nordanvind. Byggnaden innehåller restauranger och caféer som kan utnyttja söderläget för uteserveringar under sommaren. Bland platsens positiva egenskaper är utsikten mot Riddarfjärden, Gamla stan och Saltsjön. Förslaget strömmar visar att det går att förena önskemålen om utsikt med bebyggelse om denna ges en måttlig utsträckning. Bebyggelse på torget kan ge en positiv rumslighet och de publika lokaler som hjälper till att befolka platsen.

### **Bebyggelse framför KF-huset**

Trafikanläggningen vid Saltsjöutfarten hör till de delar av Slussen- komplexet som måste rivas vilket ger anledning till att pröva användningen av detta välbelägna område. I det bearbetade förslaget Strömmar placeras bussterminalen här, under en upphöjd Stadsgårdsled.

## **Stadsliv**

Med begreppet stadsliv avses här mänskliga aktiviteter utomhus, bl.a. det sociala livet på stadens gator, torg, parker och kajer.

### **Stadslivet idag**

- Ryssgården är en viktig omstigningsplats mellan bussar och tunnelbana. Ytan används även som salutorg. Platsen är Slussens trevligaste med utsikt mot Gamla stan och sittmöjligheter i soligt läge.
- Södermalmstorg är kringskuret av trafik och har ett blåsig lokalklimat. Platsen har inga vistelsevärden idag utan är endast en plats att passera. Inslag av grönska finns i form av fåtal träd och bågformade spaljéer. Vid torgets västra fasader finns uteserveringar.

- Sjöbergsplan är en mindre park, belägen mellan Stadsgårdsleden och Söderström. Det avskilda och bullerutsatta läget gör dock att parken har få besökare.
- Karl Johans torg består av en öppen hårdgjord yta vid Karl Johan-slussen. Det nedsänkta torget är kringgärdat av trafik och har därigenom låg attraktion. Den sydvända gradängtrappan i anslutning till ryttarstatyn är ett positivt inslag liksom att slussen ger möjlighet till kontakt med vatten och båtar.
- På andra sidan om Karl Johan-slussen ligger Slussterrassen, en hårdgjord yta att passera som är utan attraktivitet.

### **...och sedan**

Tävlingsresultatet visar att området skulle kunna utvecklas till ett attraktivt stadsrum. Visserligen kommer ljudnivån stora delar av året och dygnet att präglas av trafikallstrade ljud, men om miljön i övrigt är attraktiv finns förutsättningar för betydligt större användning än i dag. Potential finns såväl vid kajerna som uppe på däck. Bland tävlingsförslagen fanns några som med engagemang behandlat frågan, med både fina anläggningar vid kajerna och på Södermalmstorg. Förslaget Strömmar får extra poäng för den trafikfria södra kajen och för lokalerna under däck, vilka rätt använda kan bidra till att göra Slussen till en målpunkt med rikt stadsliv. Framför allt ger förslaget möjlighet till närkontakt med vattnet

## **2. BIL- CYKEL- OCH GÅNGTRAFIK**

### **Situationen nu**

#### **Biltrafiken**

- Trafiksäkerheten vid Slussen är idag godtagbar, men det förekommer dåliga siktsträckor och korsningar med för höga hastigheter.
- Orienterbarheten är idag svag. Rutten måste tänkas ut tidigt och vägvalen kommer nära in på korsningarna. Viktiga kopplingar är Munkbron med Katarinavägen, Skeppsbron med Götgatan/Hornsgatan och Söder Mälarstrand med Stadsgården. Mindre viktig är kopplingen mellan kajplanet och Södermalms övre delar då den kan åstadkommas via Torkel Knutssons gata och Folkungagatan.
- Dagens Slussen har bra framkomlighet för personbilar. På förmiddagen är det dock kö från Hornsgatan samt Stadsgårdsleden mot Skeppsbron, men detta beror främst på begränsad kapacitet på Skeppsbron i nordlig riktning. Denna köbildning har påverkat framkomligheten i de flesta förslagen negativt, på grund av besvärliga låsningar och växlingar mellan trafikströmmar.
- Dagens Slussen har flera begränsningar vad gäller fri höjd. Det finns begränsningar på 3.2 m, vilket får betraktas som otillfredsställande.

### **Cykeltrafiken**

- Trafiksäkerheten vid Slussen är knappt godtagbar, det förekommer korsningar med stora biltrafikflöden som kan ha höga hastigheter.
- Orienterbarheten är idag knappt godtagbar. Svåra rutter med flera vertikala förflyttningar efter varandra. Viktiga kopplingar är Götgatan/Hornsgatan respektive Katarinavägen med Skeppsbron och Munkbron samt Söder Mälarstrand med Stadsgården.
- Dagens Slussen har knappt godtagbar framkomlighet för cykeltrafiken. Stora korsningar med fördröjningar samt långa omvägar.

### **Gångtrafiken**

- Trafiksäkerheten vid Slussen är godtagbar, men det förekommer korsningar med stora biltrafikflöden som kan ha höga hastigheter.
- Orienterbarheten är idag knappt godtagbar. Svåra rutter med flera vertikala förflyttningar efter varandra. Viktiga kopplingar är exempelvis Västerlånggatan/Gamla stan med Götgatan och Hornsgatan samt tunnelbanestationen med Djurgårdsfärjan/Skeppsbron (idag är det risk att man hamnar på Stadsgården).
- Dagens Slussen har svag framkomlighet och tillgänglighet för gångtrafiken. Stora korsningar med fördröjningar samt långa omvägar. Långa, trånga gångtunnlar med trappor.

### **Kriterier**

Tävlingsförslagen har för vardera trafikslaget studerats med avseende på *nät* och på funktioner såsom *säkerhet*, *orienterbarhet*, *tillgänglighet* och *framkomlighet* samt *fri höjd*.

## **3. KOLLEKTIVTRAFIK**

### **Stadsbussarna**

#### **Idag**

Slussen är en av de viktigaste omstigningspunkterna i Stockholms innerstad.

- Framkomligheten för bussarna är tämligen god, men linjerna från Skeppsbron söderut tvingas till en besvärlig sväng via Pelikanslingan för att nå hållplatsen i anslutning till T-baneentrén på Katarinavägen.
- Bytesrelationerna mellan stadsbussar och underliggande bussterminal är trånga och ger ett otrivsamt intryck.

- Det uppstår ibland trafiksäkerhetsrisker då resenärer springer över Katarinavägen mot "röd gubbe" för att hinna med bussarna mot Skeppsbron eller Munkbron.
- Hållplatsområdena är idag hårt belastade på grund av det stora antalet trafikanter och antalet ankommande bussar, som kan ha svårt att rymmas.

## **Kriterier**

### *Framkomlighet*

I förslagen har bussarnas framkomlighet bedömts på grundval av föreslagna busskörfält och samband med biltrafiken och dess framkomlighet.

Möjligheten av att utnyttja busskörfält för flera linjer i olika relationer har värderats.

### *Hållplatser*

Hållplatsområdets närhet till T-baneentrén liksom möjligheterna att på ett trafiksäkert sätt inrymma nödvändigt antal bussar på hållplatserna har också varit en viktig utgångspunkt vid bedömningen.

### *Vändningsmöjlighet*

Kravet på möjlighet att vända för att få en flexibel användning av bussar har varit ett villkor.

### *Bytesrelationer*

Gångvägar och avstånd mellan stadsbussarnas hållplatser, bussterminal, och Djurgårdsfärjan har ingått i bedömningen.

### *Möjligheter till förbättringar och bearbetning*

I de delar där vi kunnat konstatera brister i förslagen har en översiktlig bedömning gjorts över möjligheterna till omarbetning eller kompletteringar.

## **Bussterminalen**

### **Idag**

Dagens bussterminal för Nacka- och Värmdöbussarna är Stockholms största terminal. Den har både många bussavgångar och resande. Den är samlokaliserad med Saltsjöbanan. Terminalen ligger på den yta som en gång var bangård med godshantering, varför utformningen har varit i hög grad styrd av de utrymmen som friställdes när bangården togs bort. En av grundidéerna för att ge Saltsjöbanan /Tvärbana ett nytt läge i Katarinaberget har varit att avlasta gångtrafiken mellan bussterminal och tunnelbanan.

### **Fördelar med dagens bussterminal:**

- Relativt ytsnål terminal.
- Gångavståndet från avstigningen till tunnelbanan är kort.

**Brister hos dagens bussterminal:**

- Kopplingen till tunnelbanan är kapacitetssvag med köbildning och trängsel. Det är trångt och otrivsamt.
- Svårt för resenärerna att nå stadsbussarna från terminalen.
- Väntemiljön är utomhus utan klimatskydd.
- Väntemiljön är utsatt för buller- och avgasexponering.
- Bristande trafiksäkerhet då resenärer måste korsa busskörbanorna i den mycket intensiva terminalen.
- Överskådlighet och orienterbarhet är inte bra.

**Kriterier***Kontakt med tunnelbanan och stadsbussarna*

I bedömningen har man särskilt undersökt att kopplingen till tunnelbanan och stadsbussarna har givits korta och handikappanpassade gångvägar och att förbindelserna har haft tillräcklig kapacitet för de stora resandeflödena. För att bibehålla eller öka kollektivtrafikens attraktivitet är det mycket viktigt att byten kan ske på enklaste möjliga sätt. En snabb och enkel koppling till stadsbussarna har ansetts vara viktig för att kunna minska belastningen på tunnelbanan. I sammanhanget har man även bedömt om kopplingen från terminalen och tunnelbanan till Djurgårdsfärjorna har kunnat förbättras.

*Terminalmiljön*

Utifrån faktorer som ljusförhållanden, möjlighet att se ut, upplevd trygghet, klimatskyddade väntutrymmen, utrymmen för kringsservice, ljud och avgasexponering samt orienterbarhet m.m. har en bedömning gjorts av förslagets resenärsmiljö. En bedömning har även skett med avseende på arbetsmiljön för bussförare och annan personal där krav på god överblickbarhet, sund arbetsmiljö, rastlokal m.m. har bedömts.

*Terminalens funktion*

I en mer teknisk bedömning har vi tittat på faktorer som; konfliktrisker med övrig trafik vid in- och utfart, av- och påstigningsplatsers antal och placering, uppställningsplatser, trafiksäkerhet i terminalen, att bussarna har utrymme nog för att klara de nödvändiga rörelserna. Särskilt har även beaktats att resenärerna kan röra sig säkert till och från bussarna.

*Möjligheter till förbättringar och bearbetning*

I de delar där vi kunnat konstatera brister i förslagen har en översiktlig bedömning gjorts över möjligheterna till omarbetning eller kompletteringar.

*Kostnader och genomförande*

I en grov bedömning har man även bedömt förutsättningarna för ett utförande av de föreslagna anläggningarna med fungerande trafik under byggtiden. Även anläggningskostnader har grovt uppskattats

## 4. SJÖFART

### Sjöfarten idag

- Karl Johan-slussen som är ca 80 m lång, 10 m bred och 3,5 m djup (på Saltsjösidan) betjänar främst fritidsbåtstrafik men även sightseeingbåtar och charterbåtar. Dessutom fungerar den som utryckningsväg för brandförsvaret, polisbåt och kustbevakning. Den är normalt stängd på vinterhalvåret. Under sommarhalvåret 2003 gjordes drygt 8000 slussningar.
- Kajerna sydöst om dagens sluss används av restaurangfartyg och flytande vandrarhem innan Birkaterminalen tar vid i öster. Norr om slussen på Saltsjösidan finns dels utryckningsfartyg, Djurgårdsfärjor och charterbåtar. Norr om slussen på Mälarsidan finns en småbåtshamn och restaurangfartyg.
- Karl Johan-slussens maskineri för de höj- och sänkbara slussportarna kärvar idag på rörelser i hela slusskonstruktionen.

### Kriterier

#### *Kapacitet*

Här vägs slusstorlek in och andra kapacitetsavgörande faktorer.

#### *Fri höjd*

Den fria höjden för sjöfarten under broarna. Det är positivt med ökad fri höjd.

#### *Angöringsplatser innan slussning*

Ledverk studeras och eventuella möjligheter att lägga till vid en närliggande kaj.

#### *GC-trafik*

Gångbron i kajplanet studeras där det är en fördel att ha separerat bron från slussportarna.

Annars kommer man inte över när man tappar vatten.

#### *Navigerbarhet*

Förslagets tydlighet för en båtförare studeras samt konfliktpunkter mellan olika trafikslag.

#### *Djurgårdsfärjorna*

Möjlighet att angöra förslagets bryggor.

#### *Tillkommande funktioner*

Möjlighet till utveckling i framtiden.

### Jämförelse med dagens situation

Det största problemet som framkommit är Djurgårdsfärjornas angöring på Stadsgårdskajen vid tappning av Mälarens vatten ut i Saltsjön. Vid full tappning kommer det att strömma ut minst 475 m<sup>3</sup>/s i detta snitt och då är angöring till Stadsgårdskajen närmast Slussen näst intill omöjlig. Att placera den tillkommande avbördningen mot Gamla stan är i detta hänseendet bättre. En mängd konflikter kan uppstå om Djurgårdsfärjorna måste korsa trafikflödet till och från Karl Johan-slussen. Dessa frågor måste beaktas i nästa fas av projektet.



När det gäller slussdimensioner, utformning mm är det svårt att skilja på de olika förslagen. I stort sett alla har behållit den nuvarande slussens dimensioner, vilket är acceptabelt.

Det är viktigt att det finns ledverk runt slussen, dels för att kunna angöra före slussning, dels för trafikregleringen.

## 5. AVBÖRDNING

### Situationen nu

- Avbördningskapacitet är otillräcklig med för små marginaler mot översvämning. Med hänsyn till väntade klimatförändringar bör den ökas avsevärt.

### Kriterier

Granskningen har omfattat *avbördningskapacitet i driftskede och byggskede, reglerbarhet* (t.ex. luckanordningar), *enkelhet, behov av erosionskydd, vattenomsättning vid lågvatten* samt hur väl anordningarna för avbördning är *redovisade*.

Sex tävlingsförslag redovisar en godtagbar ökning – i något fall med god marginal. Två förslag presenterar otillräcklig kapacitet.

## 6. KONSTRUKTION OCH GRUNDLÄGGNING

### Situationen nu

- Dagens slussanläggning är belägen i ett område med extremt besvärliga grundförhållanden. Detta har medfört ett flertal blandade grundläggningssätt. Inom delar av området mot Saltsjön har en för Sverige oprövad pålningsmetod med s.k. Frankipålar använts vilket medfört stora sättningar som fortfarande pågår. Lokalt har konstaterats en sammanlagd sjunkning på 250 mm. Resterande delar har grundlagts dels på utbredda plattor på grusåsen, dels på träpålar. Under ca 35 procent av broytan finns lokaler för handel och service uppdelade på flera nivåer.
- Konstruktionen är i huvudsak uppförd i armerad betong. Dåtidens material hade allmänt sett dålig beständighet. Skadorna på konstruktionen är främst relaterade till nedbrytning av brobaneplattornas betong, men även till sättningar på grund av bristfällig grundläggning.
- Den tekniska utvärderingen av dagens anläggningar visar att merparten av konstruktionerna måste rivs och byggas upp från grunden.

### Kriterier

#### *Grundläggning*

Val av metod och dess omgivningspåverkan på befintliga byggnadsverk har bedömts.

#### *Konstruktioner*

Redovisade konstruktioners egenskaper har värderats utifrån *konstruktiv utformning* samt hur *tillgänglighet för drift, underhåll och inspektion* kan tillgodoses.

## Jämförelse med dagens situation

Samtliga förslag har bedömts som tekniskt genomförbara, men flera förslag innehåller tekniska svårigheter, där det förutsätts både temporära och permanenta avancerade grundkonstruktioner. En om- och nybyggnad inom området kräver att väl genomtänkt och helst beprövad teknik tillämpas. Grundförhållandena inom området kräver att skonsamma grundläggningsmetoder nyttjas vilket de flesta förslagen även har redovisat.

Dagens konstruktionsyta är ca 40 000 m<sup>2</sup>. De inlämnade förslagens ytor varierar mellan 24 000 m<sup>2</sup> och 68 000 m<sup>2</sup>.

Dagens konstruktion innehåller 24 delområden. Samtliga förslagsställare har eftersträvat större konstruktiva enheter, vilket ger lägre kostnader för drift och underhåll.

## 7. KOMMERSIELLA FÖRUTSÄTTNINGAR

De kommersiella förutsättningarna för detaljhandel är olika i jämförelse med kontor och hotell. Caféers och restaurangers kommersiella förutsättningar skiljer sig också från andra kommersiella verksamheter.

- Att Slussenområdet kan fungera som ett bra kontorsläge är självklart. Den kommersiella framgången styrs helt och hållet av den rådande "kontorsmarknaden" vid tiden för etableringen.
- Även för hotell- och konferensanläggningar är Slussen ett utmärkt läge. Den rådande efterfrågan på hotell och konferensrum vid tidpunkten för byggnation avgör intresset för etablering av dessa verksamheter.

De flesta caféer är beroende av ett visst kundflöde i området. Detta beror på att kundbeteendet är förhållandevis spontant, särskilt gäller detta s k coffee shops som gärna etablerar i terminaler, på gågator och andra välbesökta platser.

Något annorlunda förhållanden gäller caféer i s k utsiktslägen, vid kajer, högt uppe i hus med utsikt etc. Dessa är ofta beroende av säsong och väderlek. Trivsselfaktorn är här av stor betydelse. Gemensamt för dessa är att lönsamheten "på helårsbasis" blir tveksam.

Restauranger kan etableras i vitt skilda lägen; mitt i city, men också mycket perifert. Restaurangens profil, koncept och personal är avgörande för framgången. Restauranglägen med utsikt kan vara en fördel för etableringen, men ingen förutsättning för framgång.

Beträffande kommersiell detaljhandel används begreppen A-, B- och C-stråk. Definitionsmässigt är detta en kombination av kundfrekvens och detaljhandelsetableringar.

Vid bedömningen av respektive förslag konstaterar vi vilken typ av stråk som uppstår i de lägen där detaljhandelsetableringar föreslås.

## Trafikanter och inköpsmönster

En väsentlig utgångspunkt gäller vilken typ av kunder som kommer att befinna sig på det framtida Slussenområdet.

- Slussen är en terminal för kollektivtrafiken. Varje dag befinner sig ca 240 000 personer på Slussen för att resa kollektivt. Trafikanternas inköpsbeteende är helt styrt av deras egen resesituation – att komma i tid till nästa färdmedel, till jobbet, till dagis, till kvällsaktiviteter etc. Antalet trafikanter väntas öka i framtiden.

Trafikanterna gör relativt små inköp. Om antalet trafikanter är stort kan det ibland finnas kommersiella förutsättningar för flera butiker av samma sort i terminalen. Jämför Stockholms central som har tre pressbyråbutiker.

Ibland kan trafikanten ta en lite större kasse med på bussen, t-banan t ex av dagligvaror. Detta inträffar om trafikanten har relativt långt till en dagligvarubutik från hemmet eller en bättre butik på terminalen.

## Köpcentrum

- Slussen har idag ett litet köpcentrum, Galleria Slussen, ca 3 000 kvm, varav ca 1 800 kvm dagligvaror (Coop Konsum). Galleria Slussens kunder är trafikanter som utträttar ärenden här samt boende och arbetande i närområdet. Galleria Slussen har mycket liten dragningskraft på andra kundgrupper.

Kan Slussen vara en intressant etableringsplats för detaljhandel som ej har trafikanter som huvudsaklig kundgrupp? Detta förutsätter att det finns ett stort antal kunder som föredrar att göra flera av sina inköp av dagligvaror och/eller urvalsvaror (konfektion) och sällanköpsvaror (sport o fritid) på Slussen istället för någon annanstans i Stockholms city eller i t ex ett köpcentrum i Söderort eller Norrort. Följande egenskaper måste gälla för ett köpcentrum med stark attraktionskraft.

### *God tillgänglighet för kunder*

- Slussen har mycket god tillgänglighet med kollektiva transportmedel dit trafikanter kan ta sig på 10-15 minuter från hela Norrmalm, City, Gamla stan och Södermalm. Detta gäller även boende söder om Slussen. Totalt bor ca 500 000 personer i dessa områden.

### *Tillräckligt antal butiker*

För att en sådan kommersiell etablering skall fungera gäller att butiksytan är tillräckligt stor, 20 000-30 000 m<sup>2</sup> butiksyta och 70-100 butiker. Köpcentrumet måste fungera som ”destination”. Kunderna söker upp köpcentrumet för att ”shoppa, träffas och trivas”.

### *Stark konkurrenskraft*

Butikskoncept och miljö måste vara konkurrenskraftiga i förhållande till det utbud/miljö som finns i t.ex. Ringen, Söderhallarna, Farsta Centrum, Sergels torg, Drottninggatan och Gallerian.

# S

sid 12(16)

## *God fysisk utformning*

Den fysiska utformningen av butiksplan, kommunikationerna mellan butiksplan och tillgängligheten från gatuplan måste vara optimal.

## **Saluhall**

Etablering av saluhall är förknippad med många problem. Det är svårt att etablera saluhall på en plats som ej haft en tradition av saluhall. Att etablera saluhall kräver därför mycket lång kommersiell uthållighet. Ett annat problem är svårigheten att hitta bra butiker att etablera i en saluhall. I Stockholm finns Hötorgshallen, Östermalmshallen och Söder-hallarna. Det är tveksamt om det i Stockholm finns marknad för ytterligare saluhallar.

## **8. TRYGGHET**

Huvudprincipen är att alla nödvändiga gångstråk skall vara gena, väl belysta och sakna nischer eller skymda ytor. Antalet stråk skall vara få så att de blir väl befolkade under stora delar av dygnet. Vidare bör en stor del av dessa stråk vara "konstituerade", d.v.s. kantade av byggnader med boende och verksamheter med fönster och dörrar mot stråket eller av stadsrum med sociala aktiviteter.

## **Dagens situation**

- Befintlig konstruktion bedöms ha genomgående relativt låga nivåer avseende trygghetskvaliteter. Uppskattningsvis ligger den i ungefärlig nivå med de sämsta tävlingsförslagen.

## **Kriterier**

### *Gångstråken mellan Gamla stan och Söder*

Genhet, hinder, frekvens, konstituering, fickor, utblickar

### *Kopplingar mellan kollektiva transportmedel*

Genhet, hinder, konstituering, fickor, utblickar

### *Torg och öppna ytor*

Närhet till gångstråk, storlek och form, användning, konstituering, utblicka

### *Orienteringsmöjligheter*

Gångnätets struktur, omstigningarnas struktur, samband, målpunkter och stråk, utblickar.

### *Skalskydd*

Eventuella svårigheter att senare ordna skalskydd till utrymmen efter stängningsdags eller dit allmänheten inte skall ha tillträde.

## **9. BULLER OCH LUFTMILJÖ**

### **Dagens miljösituation**

- Dagens bullersituation är mycket dålig och platser att vistas på med nivåer under 60 dBA återfinns endast på museigården.

- Med dagens utformning överskrids miljö kvalitetsnormerna för luftmiljö vid överdäckningens mynningar, vid Hornsgatan och vid bussterminalen där avgas exponeringen är hög. Övriga ytor där folk vistas har en acceptabel luftkvalitet tack vare den öppna och välventilerade miljön.

## **Kriterier**

### *Buller*

För att erhålla en god ljudmiljö på vistelseytor inom tätort, där människor ska kunna uppehålla sig för samtal, rekreation eller avkoppling, gäller ett riktvärde på 55 dBA ekvivalentnivå per dygn för buller från vägtrafik. Ekvivalentnivåer över 55 dBA försvårar möjligheten att föra ett samtal. För ytor som skapas särskilt för vistelse, som kajpromenader och olika anläggningar vid vattnet, är behovet av låga bullernivåer större än för t ex torgytor med torghandel eller uteserveringar.

### *Luftmiljö*

För luftkvalitet finns miljö kvalitetsnormer som är bindande nationella föreskrifter. Den svåraste normen att klara i gatamiljö är den för partiklar och kvävedioxid. Dessa ska vara uppfyllda senast 2004 respektive 2005. För inomhusluft, i t ex bussterminaler, finns inga normer men utomhusnormen är ett bra riktvärde som kan användas.

## **Jämförelse med dagens situation**

Bullerkartläggningen av de olika förslagen visar att man kommer ner mot 55 dBA på enstaka ytor, ofta endast museigården. Alla alternativ – utom Öppna platsen – får en bättre ljudmiljö än idag, dock bara knappt acceptabla och svaga nivåer. Endast Strömmar får ett godtagbart ljudklimat.

Vid bedömningen av luftkvaliteten kan konstateras att alla utom Intermezzo medför en bättre luftkvalitet än nuläget. Skillnaderna mellan alternativen är dock relativt små.

## **10. GENOMFÖRANDE**

För att genomföra något av förslagen krävs omfattande provisoriska lösningar som är relativt lika i alla förslagen.

### **Trafik under byggtiden**

En av de befintliga broarna mellan Södermalm och Gamla stan kommer att rivas under den tid som den nya förbindelsen byggs. All trafik kan dock inte rymmas på den kvarvarande bron. Trafiken mellan Gamla stan och Katarinavägen samt Hornsgatan bör därför, åtminstone under högtrafik, stängas av för bilar och endast vara öppen för bussar, nyttotrafik, cyklar och gående. Denna åtgärd ger dock inte tillräcklig kapacitet och trafiklösningarna bör därför även kompletteras med temporära broar på ömse sidor om Slussen mellan Söder Mälarstrand och Munkbron respektive Stadsgårdsleden och Skeppsbron.

Mellan Södermalmstorg och den nya broförbindelsen i Skeppsbrons förlängning kommer också en temporär bro att behövas.

**Tunnelbanan**

Många av tävlingsförslagen (Luta, Strömmar, Sött möter Salt, Vidd, Öppna Söderström) redovisar nya gångförbindelser under befintliga spår med anslutning till plattformarna. För utförandet krävs temporära spårbyggor för tre eller alla fyra spår som gångtunneln passerar under. Arbetena måste utföras i förväg och under tågfria tider (nätter).

**Nacka/Värmdöbussarna**

Den existerande bussterminalen för Nacka/Värmdötrafiken kommer inte att kunna vara kvar under ombyggnadstiden och det behövs en kombination av åtgärder för att upprätthålla trafiken. Saltsjöbanan måste vara omlagd till sin nya ändstation i ett tidigt skede, varför en temporär bussterminal vid Sickla eller Hammarby Sjöstad med omstigning mellan buss och Saltsjöbanan eller Tvärbanan kan vara en lösning. Omdirigering av vissa busslinjer till andra tunnelbanestationer kan vara en annan åtgärd. Sannolikt kommer det dock ändå att bli nödvändigt att upprätthålla en temporär på- och avstigningsmöjlighet på kajplanet med gånganslutning till tunnelbanestationen.

**Tågtrafik**

Saltsjöbanan måste flyttas till sitt nya permanenta läge innan arbetena i sin helhet kan färdigställas. Sannolikt måste Saltsjöbanan även flyttas till temporära lägen under byggnationen av den nya bussterminalen för att inte den totala genomförandetiden ska bli alltför lång. Den första flyttningen sker då Stadsgårdsviadukten och Saltsjöutfarten rivits varvid Saltsjöbanan som mest kan flyttas c:a 20 m närmare kv Tranbodarne. Denna flytt ger inte full åtkomst åt byggnadsområdet för bussterminalen utan även en andra temporär flyttning blir nödvändig att utföra om inte Saltsjöbanan kan flyttas permanent inom rimlig tid. Denna flyttning skulle kunna ske upp på den då färdigställda delen av bussterminalen.

**Vattenområdet och båttrafiken**

Fångdammar av dubbla spontväggar kommer etappvis att erfordras på båda sidor om Slussen för att kunna utföra arbetena för de nya avtappningskanalerna.

Båttrafiken genom nuvarande Karl Johan-slussen kommer att vara avstängd under en stor del av ombyggnadstiden på grund av erforderliga temporära broar på ömse sidor om Slussen samt alla temporära och permanenta anläggningsarbeten i vattenområdet. Båttrafiken hänvisas då till Hammarbyslussen.

**Avbördning av vatten**

Nödvändig kapacitet för avbördning vatten under byggskedet antas minst motsvara den sammantagna för nuvarande avtappningskanal och Karl Johan-slussen. Detta ger ett något mindre komplicerat genomförande för de tävlingsförslag där dessa befintliga funktioner bibehålls (Strömmar, Luta och Vidd). Fortsatt utredning får visa om avbördning kan tillåtas ske enbart genom Norrström och Stallkanalen under normala vattenförhållanden och med hjälp av Hammarbyslussen under extrema situationer. Hammarbyslussen måste då förses med erosionskydd på botten samt stängas för båttrafik då den används för avbördning.

### **Ledningssystem**

- Slussen passeras av några mycket stora och viktiga huvudledningarna där varje omläggning innebär ett komplicerat och kostsamt arbete.

Med tanke på att rivnings- och förändringsarbetet av Slussens konstruktioner och anläggningar måste ske etappvis går det knappast att finna ett läge inom arbetsområdet dit ledningarna i ett tidigt läge kan flyttas och sedan ligga ostörda under resten av ombyggnadstiden. En omläggning av de genomgående huvudledningarna bör därför lösas i förväg med ett nytt permanent läge väster om Slussen utanför det blivande arbetsområdet. Ledningsprovisorierna kan då begränsas till att säkerställa det lokala distributionsnätet.

## **11. DRIFT OCH SKÖTSEL**

### **Dagens situation**

- Slussen är idag en svårstädad plats, där nedskräpning, klotter och olaga affischering är märkbara inslag i stadsbilden. Många trappor, trånga och mörka gångar och ytor under söndervittrande betongdäck, bidrar till en upplevelse av smutsig och otrivsamt stadsmiljö.

### **Kriterier**

Varje förslag har analyserats främst utifrån *ytorlek, ytdefinition/-innehåll, ytornas möjlighet att skötas på ett effektivt sätt, skötselkrävande inslag av anordningar och objekt.*

Bland de åtta bedömda förslagen återfinns lösningar som uppskattas som billigare och mer lättskötta än dagens skötselytor, men där återfinns även förslag som uppskattas som väsentligt dyrare och mer svårskötta.

## **12. EKONOMI**

### **Investeringar**

Kostnader har beräknats för fullt färdiga anläggningar för trafik, allmänna ytor och vattenanläggningar m.m. För byggnader och kommersiella lokaler färdigt t.o.m. basinredning, dvs hyresgäst Anpassning återstår. Kostnaderna skall alltså bäras av staden, landstinget (SL), ev staten och framtida fastighetsägare.

Beräkningen av möjligheter till inkomster baseras på en bedömning av långsiktigt hållbara hyresnivåer. Inkomsterna tillkommer staden vid försäljning av "byggrätter".

Prisläge januari 2004

### **Drift, skötsel och underhåll**

#### **Dagens kostnader**

- Den årliga totalkostnaden för normal drift, skötsel och underhåll av i allmänt tillgängliga ytor är 7-8 mnkr. Av detta bekostar gatu- och fastighetskontoret och SL tillsammans 5-6 mnkr. Stadsdelsförvaltningens skötsel kostar idag knappt 2

mnkr i köpta entreprenadtjänster. Därutöver kompletteras de köpta tjänsterna med vissa manuella renhållningsinsatser av personal i arbetsträning.

- De senaste 15 –20 åren har dessutom säkerhetsarbeten med akuta reparationer och förstärkningar utförts för 3-5 mnkr/år

### **Beräkningsgrunder**

Den kostnadsberäkningen av förslagen har baserats på nuvarande ekonomiska nyckeltal för en normal skötselnivå, men i något fall med hänsyn tagen till behov av en mer intensiv skötsel för att uppnå rimlig kvalitetsnivå. För terminalytor och trafikantutrymmen har SL's erfarenhetsvärden använts. Kommersiella ytor eller andra ytor som ej omfattar stadens eller SL's skötselansvar har ej medräknats i bedömningen. Underhåll av de bärande konstruktion utförs med långa intervall (10-30 år) och kostnaderna redovisas ej här.

### **TÄVLINGSSEKRETARIATET**

Ett sekretariat med följande personer har bistått juryn med bedömning av tävlingsförslagen:

- Anders Roman, gatu- och fastighetskontoret (gfk) har varit tävlingssekreterare
- Johan Brisvall, gfk har varit tävlingsfunktionär.
- Leif Blomquist, stadsbyggnadskontoret och Anneli Wallgren, gfk har behandlat stadsbild och stadsliv.
- Kristofer Tengliden och Erica Carlsson, gfk har med stöd av främst Mats Hermansson, SWECO VBB AB betygsatt trafiklösningarna.
- Sten Sedin, SL har fokuserat på innerstadsbussarna och Ketil Kindestam, SL på bussterminalen.
- Bertil Arnebrant, gfk har tillsammans med Jan Lundin, Carl Bro AB gått igenom förslagens konstruktiva egenskaper.

Följande personer har tillfört ytterligare kompetenser:

- Mattias Sandell, Stockholms Hamn AB har belyst sjöfartens villkor.
- Per Vallander, SWECO VBB AB har analyserat förslag till ökad avbördning.
- Gunnar Lundgren, Affärsförädling AB har gett kommersiella omdömen.
- Björn Klarqvist, Stad & Form har prövat förslagen ur trygghetsynpunkt.
- Yvonne Hansson Egnér, miljöförvaltningen har klarlagt buller- och luftmiljö.
- Karl-Erik Pleiner, Pleiner Entreprenadprojekt AB har utvärderat genomförandefrågorna.
- Monica Gahm, Maria-Gamla stans stadsdelsförvaltning och Jan-Olov Gonelius, gfk har granskat drift, skötsel och underhåll av allmänna ytor och uppskattat årskostnader.
- Lennarth Sandberg, Hifab byggprojektledaren AB har kalkylerat investeringsutgifter och Lars Torstensson, gfk har bedömt intäktsmöjligheter.