



Anders Roman  
Innerstad  
Telefon: 08-508 285 20

Slussen  
okt 2005  
Bilaga 3

## ”Nybyggt bevarande” – Omdömen om förslaget

Förslaget har granskats med samma kriterier som alla förslag i den tidigare tävlingen och får följande omdömen.

### Innehåll

Stadsbild och stadsliv	sid 1
Bil-, cykel-, och gångtrafik	sid 3
Kollektivtrafik	sid 4
Sjöfart	sid 8
Avbördning	sid 8
Konstruktion och grundläggning	sid 9
Kommersiella förutsättningar	sid 10
Trygghet	sid 12
Buller och luftmiljö	sid 14
Genomförande	sid 15
Drift och skötsel	sid 17
Ekonomi	sid 18
Kulturhistoria	sid 19

## 1. Stadsbild och Stadsliv

### Stadsstruktur/stadsbild

Förslaget innebär en modifierad rekonstruktion av dagens Slussenanläggning. Förslaget visar på förbättringar i form av inflyttning av Stadsgårdsleden vilket ger bilfria kajer och en ny bussterminal i framskjutet läge vid Stadsgårdskajen. Positivt är att mycket av dagens öppenhet och rymd bibehålls, likaså merparten av befintliga utblickar ut över Mälaren och Saltsjön. Men med förslaget är området alltjämt för dominerat av synliga biltrafikanläggningar. Det ofullständiga klöverblad behålls och trafiken leds på samma sätt som idag på två breda trafikramper som länkar samman Södermalm och Gamla stan.

Klöverbladskonstruktionen som inte längre behövs av kapacitetsskäl kan väl ersättas med enklare korsningspunkter vilket kräver väsentligt mindre yta.

Förslaget bevarar ett antal historiska stadsbyggnadsstrukturer som har funnits i så gott som alla utformningar sedan tidigt 1700-talet. Exempel på detta är bevarandet av ”näset” som förbinder Södermalm och Gamla stan samt att med successivt nertrappade nivåer övervinna givna höjdskillnader. Förslagets lösning med ”brinkar” återfinns från idag och är utförda enligt ett klassiskt Stockholmsmotiv. Genom valet av ”brinkar” kan inte den i programskrivningen efterfrågade fria sikten under broarna uppnås, som ersättning har utrymmet intill slussrännan breddats upp något.

Förslaget innehåller, liksom dagens lösning, en intressant stadsrumslig hierarki. Det går som gående att passera genom anläggningen från Gamla stan till Södermalm både via öppnare platser och broar med ståtliga utsikter men även via inre, mer slutna rum. Det är likaså ett värde med vattenrum av olika storlek och karaktär, såväl Söderströms öppna vatten som slutna slussmiljöer. Dessa olikheter skapar en värdefull rumslig komplexitet, stadsmässighet och urbanitet.

### **Stadsrumsumformning/stadsliv**

I slussens *övre plan* återskapas i princip dagens torgytor. Ryssgården behåller sin utformning vilket redan idag fungerar väl. Södermalmstorg får en ny rumslig avgränsning genom placering av en byggnad på däckets framkant. Goda sydvända lägen skapas utmed den nya fasaden men torgets avgränsning skapas på bekostnad av utsikt mot Gamla stan, Riddarholmen och Kungsholmen. Karl Johans torg och Slussterrassen ligger kvar nedsänkta mellan trafikramperna och är starkt påverkade av buller. I förslaget förbättras möjligheten att röra sig över Slussplan genom att trafiken som sammanbinder Munkbron och Skeppsbron tas bort.

Slussens *mellanplan* innehåller bl a Blå gången och Gula gången. Gångarna utgör kompletterande gångförbindelser för rörelser mellan Södermalm och Gamla stan. Gångarnas utformning bibehålls vilket medför mycket låg funktionell och rumslig kvalitet även om de kan ha stora kulturhistoriska värden. Gångarnas geometrier i plan och höjd gör att dessa är svåra att överblicka, de är trånga, mörka och därmed otrygga.

Förslaget innehåller många underjordiska gångmiljöer både för kollektivtrafikanter och för besökare till nyskapade "galleria" miljöer. Dessa miljöer ligger både i *mellanplanet* och i det *understa kajplanet*. Miljöer som kännetecknas av att de är rumsligt svåra att överblicka på grund av oregelbundna planformer, avsaknad av dagsljus och med låg takhöjd. D v s den typ av miljöer som i stor utsträckning tidigare byggs upp i cityområdet och där mycket stora ansträngningar nu görs för att bygga bort dessa.

I *kajplanet* utvecklas inte vattenkontakten i någon större omfattning och dagens stadsliv där vatten utgör en lockelse för människor och verksamheter tillgodoses inte. Mot Franska Bukten på Saltsjösidan ansluter direkt Stadsgårdens kajer med förbindelse till Birkaterminalen. Miljön inbjuder knappast till vistelse men erbjuder attraktiva utblickar från den bakomliggande nya bussterminalen. Genom själva slusspartiet föreslås att kajerna öppnas upp för allmän gång- och cykeltrafik. Dock medför de breda brospannen att gång- och cykeltrafikanterna rör sig i undanskymda platser med låga vistelsevärden. Sjöbergs plan behålls som grön park och får genom flytten av Stadsgårdsleden något förbättrade förhållanden. Ytorna under tunnelbanan föreslås som aktivitetspark för skateboard- och inlinesåkare och kan ge ytorna liv utan att störa omgivande bebyggelse.

I Whites förslag skapas även helt nya biltrafikmiljöer. I anläggningens *understa* plan anläggs en stor underjordisk signalreglerad korsning som ska klara av mycket stora

trafikmängder. Kopplingen mellan Stadsgårdsleden och Centralbron utgör Slussens idag tyngsta biltrafikfunktion. Jämfört med dagens situation är den redovisade lösningen funktionellt sämre. Rumsligt kommer den att ha mycket låg kvalitet, köer, svår att överblicka, mörk och låg takhöjd.

## 2. Bil-, Cykel- och Gångtrafik

Förslaget har en ambition att bevara delar av dagens trafiklösning samtidigt som bristerna i dagens Slussen åtgärdas. De karaktäristiska rampslingorna behålls. Mälarrampen och Saltsjörampen ersätts av nya ramper som dras ner till en överdäckad trafikplats i kajplanet. En dubbel signalreglerad korsning knyter samman de båda ramperna med Stadsgårdsleden – Söder Mälarstrand i ett läge närmare Katarinaberget.

Förslaget vill förbättra för gående bl.a. genom att skapa stora sammanhängande ytor och ta bort korsningar med biltrafik. Gångytorna har en lutning på maximalt 5%.

Dagens cykelbanor och cykelfält behålls i huvudsak, men där konflikter med biltrafiken sker föreslås bl.a. upphöjda cykelöverfarter.

### **Biltrafik**

Mycket bra framkomlighet generellt sett. Förslaget liknar i stort dagens situation.

Säkerheten bedöms som knappt godtagbar främst beroende på den komplexa trafikplatsen i kajplanet, där säkerheten är tveksam på gränsen till oacceptabel. Sikten är dålig p.g.a. den stora mängd pelare som omger korsningen. Den komplexa trafikplatsen tillsammans med den dåliga sikten gör att funktionen är helt beroende av att trafiksignalerna alltid är i drift.

Orienterbarheten i förslaget är relativt bra med brister i några relationer. Vissa svårigheter uppstår när man måste köra genom en eller flera rampslingor för att komma rätt.

Kravet på fri höjd uppfylls.

Vissa relationer saknas. Dels från Katarinavägen till Skeppsbron, dels mellan övre och nedre planet på Södermalmssidan.

På- och avstigningsmöjligheter saknas helt i nedre planet på Södermalmssidan, vilket är ett problem vid en så pass stor bussterminal. Parkeringsplatserna vid Katarinahissen tas bort.

De stora kommersiella ytorna i den nya gallerian kräver bra varumottag. Förslaget redovisar plats för en lastbil, som måste komma via Skeppsbron, vid Blå Bodarna. I texten beskrivs ytterligare angoringsmöjligheter, men detta är bristfälligt redovisat i ritningarna och kan inte bedömas.

### **Cykeltrafik**

Förslaget har godtagbar framkomlighet och säkerhet överlag. Den viktiga förbindelsen längs Karl-Johanslussen bedöms få låg standard p.g.a. stor risk för konflikter med gående.

Orienterbarheten överlag är relativt bra. Relationen Hornsgatan-Katarinavägen är dålig, liksom idag, med resultat att cykling kommer ske över Södermalmstorg.

I stort liknar cykellösningarna de som finns idag. Vissa säkerhetsförbättringar görs i korsningspunkter, och konflikten med biltrafik som idag finns vid Katarinavägen-Saltsjöutfarten elimineras.

Förslaget föreslår en dubbelriktning av cykelbanan längs Skeppsbrons västra sida. Detta är inte lämpligt ur säkerhetssynpunkt eftersom dubbelriktade cykelbanor med korsande biltrafik är mer olycksdrabbade än enkelriktade cykelbanor.

### **Gångtrafik**

Förslaget har bra säkerhet och godtagbar orienterbarhet överlag.

Framkomligheten och tillgängligheten är i huvudsak bra. Lutningarna överstiger inte 5%, vilket är så bra det kan bli med tanke på platsens topografi. Hiss mellan torgplan och kajplan som är tillgänglig dygnet runt bör finnas som alternativ.

För synsvaga är det svårt att hitta till hållplatsen på Katarinavägen norrut eftersom den ligger mitt i övergångsstället.

Kajerna är fredade från biltrafik vilket är bra för trevnaden och tryggheten

## **3. Kollektivtrafik**

### **Gatuutformning**

Det ”nygamla” Slussenförslaget ansluter naturligt nog i många avseenden till nuvarande utformning. Det som skiljer är att Stadsgårdsleden dragits in söderut mot KF-huset för att frigöra kajområdet från trafik, Slussplan lagts igen för fordonstrafik, Södermalmstorg getts en annorlunda utformning och att en helt ny bussterminal i två plan för Nacka- Värmdöbussarna har placerats öster om Katarinahissen med vy över Strömmen. Brodelarna mot Skeppsbron respektive Munkbron har en delvis ny utformning med placeringen av ramperna till/från Stadsgården.

Djurgårdsfärjan har flyttats och getts ett nytt läge invid bussterminalen. Busskörfält har redovisats på delar av Munkbron och på bron mot Skeppsbron. Hållplatserna för stom- och normalbussar ligger ungefär som idag.

### **Stadsbussar**

Förutsättningarna för ett kollektivt resande med innerstadens stadsbussar är i referensförslaget som idag - godtagbara

### **Framkomlighet**

**Katarinavägen – Skeppsbron.** I denna, den viktigaste relationen, har i riktning norrut mot Skeppsbron redovisats ett mittbusskörfält som ansluter till Skeppsbrons befintliga mittkörfält genom att dagens sidohållplats vid Ränthästartrappan utgår.

Trafiklösningen har fördelar men det finns ett problem i utfarten från hållplatsområdet där bussarna tvingas passera ett bilkörfält. Vid ett eventuellt genomförande av förslaget måste därför denna korsningspunkt särskilt studeras.

Trafiklösningen påminner av förklarliga skäl mycket om dagens utformning. Då dagens framkomlighet betraktas som tämligen god blir bedömningen densamma för referensförslaget.

### **Hållplatser**

De redovisade hållplatslägena bedöms vara godtagbara efter mindre justeringar. Indragningen av hållplatsen Ränthästartrappan bör vara möjlig då Djurgårdsfärjan föreslagits flyttad till nytt läge invid bussterminalen.

### **Gångvägar till och från stadsbussarnas hållplatser**

Gångvägarna bedöms godtagbara under förutsättning att trafiksäkerheten kan förbättras för korsande fotgängare över Katarinavägen samt att ytterligare ett övergångsställe kan inrättas över körbanan på Södermalmstorg

### **Bussterminalen**

Nacka / Värmdö-området växer kraftigt, vilket får direkt betydelse för Slussens bussterminal. I avvaktan på en lösning av framtida kollektivtrafikförsörjning av Nacka / Värmdö-området med exempelvis ny tunnelbana behöver därför bussterminalen kunna utföras med en flexibel möjlighet att växa och krympa. Varken dagens utformning eller något av de två nybyggnadsförslagen har beaktat detta i tillräcklig utsträckning.

Bussterminalen redovisas som en dockningsterminal i två plan placerad öster om Katarinahissen med utsikt mot Strömmen i ett mycket attraktivt läge. Avstigningen sker i ett övre plan varefter bussarna antingen kan tidsreglera i detta plan eller köra ner till påstigningen, utformad som dockningsterminal.

På grund av Stadsgårdsledens dragning har avstigningen, som har mindre breddkrav än påstigning i en dockningsterminal, måst placeras i det övre planet vilket är beklagligt då avstigningshållplatserna, där resenärerna inte uppehåller sig någon längre tid, fått det allra bästa läget. Det hade varit en fördel om påstigningen med vänthall kunnat ligga över avstigningsplanet.

Det bör noteras att detta terminalförslag i referensalternativet, till skillnad mot terminalen i det vinnande "Strömmar" inte har något plan under vattenytans nivå, vilket bör medföra att kostnaderna för ett genomförande av denna terminal är avsevärt lägre.

### **Trafikeringsfunktion**

***In- och utfart till/från terminalen.*** Infarten till terminalen har illustrerats med ett reserverat sidolagt busskörfält. Hur trafik till kajområdet kan lösas utan att inkräkta på detta busskörfält bör studeras ytterligare.

Utfarten sker i kajplanet direkt till nuvarande busskörfält intill Stadsgårdsberget. Här måste lösas hur utfarten från den lokala Saltsjörampen kan ske.

I förslaget anges en takhöjd på  $> 3,5\text{m}$  i terminalen. Det är av vikt att takhöjden är god då den fria höjden också måste kunna inrymma skyltar för att ange bussars dockningsplatser, ventilationskanaler mm.

**Avstigningsplanet.** Avstigningshållplatsernas antal för samtidigt ankommande bussar uppfyller ställda krav.

**Tidsreglering.** Körgeometrin är mycket tveksam då risk finns för att bussar ”låser” varandra. Detta kan vara ett avgörande problem för bussterminalens trafikeringsfunktion. I förslaget redovisas lokaler för bussförare intill reglerplatserna vilket är en bra placering.

**Påstigningsplanet.** Är som ovan nämnts utformat som dockningsterminal. Dockningen sker med tillräckliga mått för backning och förbikörning. Det kan dock uppstå problem vid inkörning till dockningsplanet, då risk finns för att utbackande bussar i de första lägena kan komma i konflikt med inkommande bussar. De sista dockningshållplatserna har fått en mycket besvärlig geometrisk utkörning.

Som ovan nämnts finns farhågor för att terminalen inte skall räcka till då Nacka / Värmdö befolkningsmässigt växer kraftigt. I förslaget, som innehåller 15 dockningshållplatser, har illustrerats möjlighet till en utökning av antalet hållplatser vilket är positivt. Det finns dock risk att denna utökning inte räcker till. Sammantaget behöver kompletterande studier genomföras över hur tidsreglerande bussar kan reglera oberoende av varandra och ovannämnda problem vid in- och utkörning på påstigningsplanet lösas.

### **Dockningsterminalens funktion för resenären**

**Avstigning.** Efter avstigning passeras dörrar. Här måste åtgärder i form av någon sorts sluss installeras för att förhindra dålig luft och störande buller i terminalen då dörrarna kommer att stå öppna långa tider.

**Påstigning.** Väntutrymmet för påstigning ligger i kajplanet med utsikt mot Strömmen i nära kontakt med kaj och Djurgårdsfärjan. Det bör finnas goda förutsättningar för att en trevlig väntmiljö kan tillskapas.

När bussen ankommit och påstigning skall ske öppnas dörren. Här måste anordningar som förhindrar luftföroreningar och buller att spridas i väntutrymmet ingå

### **Kontakt med tunnelbanan**

**Från avstigning** skall resenären passera ingångsdörrar, via ett trapppaket ta sig ner ett plan, gå ca 120m för att sedan ta sig upp via trappor till tunnelbanans plattformar. Detta är en avsevärd sträcka vilket ger lång bytestid vilket med stor sannolikhet kommer att upplevas negativt. För att underlätta bytet bör gångförbindelsen göras så inbjudande som möjligt med vid bredd och god takhöjd.

Uppgången till tunnelbanan sker i anslutning till befintliga trappor. Risk finns för att detta kan upplevas trångt och på samma sätt som vid norra trappan idag leda till stor trängsel. I förslaget redovisas också en möjlighet att nå tunnelbanan via den norra

uppgången. Gångavståndet till denna uppgång är emellertid ännu längre och man måste också göra en sväng runt butiker vilket gör att denna gångförbindelse måste uppfattas som tveksam. Det vore en fördel om strömmen av gående mot tunnelbanan mer jämt kunde fördelas på fler uppgångar och en generösare bredd kunde utformas mot den norra uppgången. En fråga som kräver ytterligare studier är också hur trapporna kan inrymmas på tunnelbaneperrongernas plattformar. Det vore en fördel om den fasta trappan från bussarnas avstigning ner till gångvägen kunde göras överbred, ges en påkostad utformning och på så sätt mer naturligt leda den stora ström av fotgängare som kommer att gå denna väg.

*Från tunnelbanan* går man ner nyssnämnda trappor till gångförbindelsen och i detta plan fram till påstignings/dockningsterminalen som bör kunna utformas på ett gynnsamt sätt med kontakt ut mot Strömmen där också gångförbindelse till kaj och Djurgårdsfärjan finns.

### **Kontakt med stadsbussar**

Stadsbussarnas hållplatser kan nås via ett antal trappor och uppgångar. I illustrationsmaterialet ser det dock ut som om det endast är hiss och rulltrappa upp till stadsbussarna från terminalens avstigningsplan. Här bör även en fast trappa ingå.

### **Kontakt med sjöfart**

Om båttrafiken förläggs till Stadsgårdskajen har bussterminalen en förstklassig kontakt med båtarna direkt över kaj.

### **Sammanfattning bussterminalen**

Slussens bussterminal är Sveriges största bussterminal. Att byten mellan olika trafikslag i en denna terminal fungerar snabbt och smidigt är en förutsättning. Därför är det helt avgörande att terminalen ges goda trafikerings- och resandevillkor. I förslaget finns förutsättningar för en trevlig vistelseplats för väntande resenärer men följderna av att Stadsgårdsleden lagts mellan tunnelbanan och terminalen har medfört långa gångavstånd mellan terminal och tunnelbana vilket drar ner bedömningen. Om ett kortare gångavstånd skall kunna förverkligas måste Stadsgårdsleden flyttas ut mot kaj och terminalen dras in mot tunnelbanan vilket skulle innebära ett nytt förslag i dessa delar.

### **Under byggtiden**

Särskilda provisorier kommer att krävas för att vidmakthålla en bussterminalfunktion i nära kontakt med tunnelbana och stadsbussar under hela byggtiden.

### **Saltsjö-/Tvärbanan**

Den nya stationen ligger enligt förutsättningarna i Katarinaberget med en ny utgång till Katarinavägen.

## **4. Sjöfart**

### **Sammantaget en godtagbar lösning:**

Förslaget behåller Karl-Johanslussen i sitt nuvarande läge och i nuvarande dimensioner. Även Nils Ericsson-slussen behålls som avtappningskanal. Mellan dessa båda kanaler byggs en ny avtappningskanal och söder om Karl-Johanslussen byggs

ytterligare två avtappningskanaler. Kajerna görs tillgängliga för allmänheten och det blir gångvägar på slussportarna. Sjöbussarna och Djurgårdsfärjan angör vid Franska bukten och öster om denna minskas Birka Cruises bussupställning betydligt p g a en ny bussterminal.

### **Synpunkter**

Att man lagt en del av den tillkommande avtappningskapaciteten norr om slussen är bra med tanke på Sjöbussens och Djurgårdsfärjornas angöring. Trots detta måste färjornas placering utredas eftersom det kan bli svår att angöra dessa lägen när Mälaren avbördas. Man skapar också en konflikt mellan fritidsbåtar till/från slussen och färjorna.

Gångbanor på slussportarna är en säkerhetsrisk, speciellt vid högfrekvent slussning sommartid. Självklart kan inte gångvägen användas när portarna står öppna. Detta skulle kunna avhjälpas med en separat gångbro.

Att helt öppna upp kajerna skapar problem för slusspersonalen. Man bör överväga att skapa ett område på ena sidan av slussen där allmänheten inte har tillträde.

Förslaget är oklart i hur man löser busstrafiken vid Birkaterminalen. Förslaget verkar också ta bort största delen av uppställningsytan. En lösning måste hittas.

## **5. Avbördning**

### **En bra lösning, som är väl genomarbetad:**

Tre nya kanaler föreslås utöver dagens sluss- resp. avtappningskanal.

Tillkommande kapacitet ca 625 m<sup>3</sup>/s, vilket är en mycket stor andel av det totala behovet av att förbättra Mälarens reglering.

Kapaciteten under byggskedet bedöms kunna bli lika nuvarande.

Luckanordningar för regleringen som bör kunna fungera tillfredsställande.

Ytterligare erosionsskydd och vattenomsättningen i Söderström bör studeras.

### **Avbördningsanordningar**

Tre stycken avtappningskanaler (från N till S):

Bef avtappningskanal behålls (Nils Ericsons sluss), ca 10 m bred, delvis synlig. Ev krävs rivning o ombyggnad.

Ny kanal 1, ca 19 m bred, bottennivå lika Karl Johan-slussen, överdäckad.

Ny sluss lika bef Karl Johan-slussen, ca 10 m bred.

Ny kanal 2, ca 15 m bred, bottennivå lika Karl Johan-slussen, överdäckad.

Ny kanal 3, ca 13 m bred, bottennivå lika Karl Johan-slussen, överdäckad

### **Avbördningskapacitet**

Tillkommande kapacitet ca 625 m<sup>3</sup>/s, vilket innebär totalt ca 900 m<sup>3</sup>/s.

Kapaciteten under byggskedet ej omnämnd. Lika nuvarande bedöms möjlig.

### **Luckanordningar/reglerbarhet**

I de tre nya kanalerna initialt sättavstängningar i uppströmsdelen, förberedda för horisontalt lagrad hydraulmanövrerad klaffluckor. Vertikalt lagrade portar i Karl Johan-slussen. Bibehållna sättar i bef. avtappningskanalen.

Bedöms som helhet kunna bli tillfredsställande, men regleringen med sättar bör utredas vidare.



## 6. Konstruktion och Grundläggning

De tekniska lösningarna är kortfattade och kärnfullt beskrivna. Beskrivningen går igenom anläggningens olika delar, del för del, vilket ger en summarisk överblick på anläggningens tilltänkta konstruktiva utformning. Några delar saknar en tydlig beskrivning av den konstruktiva utformningen.

### Byggteknik

Utgångsbedömningen för de tekniska lösningarna har varit att den ursprungliga slussenanläggningens konstruktioner har uppnått sin tekniska livslängd. I princip är det endast Ryssgårdens överdäckning över tunnelbanan som behålls, med ett förbehåll att den kommer att behöva överdäckas.

Anläggningen är uppdelad i 12 olika monoliter. Den byggtekniska utvärderingen har indelat dessa i Broar, Kajer, Vid T-banan samt Övriga konstruktioner.

#### Broar

De flesta brokonstruktionerna består av slakarmerade kontinuerliga betongplattor med relativt korta spännvidder. För de flesta delarna är detta lätt att inse att detta är enkel och praktisk lösning, som med rätt utförande ger ett bra resultat.

De mer komplicerade delarna där konstruktionen är utformad som ramkonstruktioner eller på annat sätt består av fler nivåer och med komplicerade geometrier saknas tillräcklig beskrivning för att ge ett helt förutsägbart resultat. Valet av platsgjutna lösningar för dessa konstruktioner är sunt och borde möjliggöra en lösning.

Då spännvidderna blir för stora har samverkanskonstruktioner av stål och betong valts, ur byggtekniskt perspektiv enkel och renodlad lösning.

Övergångskonstruktioner är inte angivna.

#### Vid T-banan

Den tillgängliga konstruktionshöjden tillsammans med tunnelbanans kontinuerliga drift begränsar valet av konstruktionslösningar. Nya stålbalkar samverkar med en farbana av betong, gjuten med hjälp av prefabricerade plattbärlagselement.

De nya konstruktionerna utnyttjar den befintliga grundläggningen. En förstärkning av bottenplattan är nödvändig. Ur ett underhållsperspektiv så är det inte bra att utnyttja en annan konstruktions grundläggning, om den har betydligt kortare teknisk livslängd.

Lösningarna kommer att bli komplicerad att utföra, de statiska aspekterna är överskådliga.

Övergångskonstruktioner är inte angivna.

#### Kajer

Kajkonstruktioner i samband med avbördningsanordningar samt sluss redovisas.

Beskrivning av övriga kajer i anslutning till Slussenanläggningen saknas.

Den nuvarande avtappningskanalen bibehålls så långt som möjligt i befintligt skick.

Om kanalen är i dåligt skick ersätts den med en ny betongkonstruktion.

Övriga kanaler tillgodoses med en gemensam platta. Erosion och genomströmning under konstruktionen förhindras med antingen spont eller jetinjekteringsskärm.

Lösningen är hållbar och vanlig i vattenbyggnadssammanhang. Ett frågetecken föreligger dock för angränsande kajkonstruktioner.

### **Övriga konstruktioner**

Gånganslutningarna ifrån Nacka-Värmdöbussarna till tunnelbanans plattform byggs delvis under befintliga spår. Ramben och överbyggnad skall utföras med prefabricerade betongelement.

Denna lösning är komplicerad och är beroende av ett bra utförande. Det är viktigt att en god samverkan mellan elementen erhålles.

## **Form och funktion**

### **Enkla och renodlade statiska system**

De flesta delarna i anläggningen uppfyller detta kriterium. Några undantag finns, speciellt i anslutning mot tunnelbanan och vid konstruktioner med svår geometri.

### **Drift, underhåll och inspektion, tillgänglighet**

En av utgångspunkterna i förslaget har varit att skilja på de trafikbelastade konstruktionerna ifrån de kommersiella ytorna. Mängden övergångskonstruktioner har hållits nere genom att skapa större sammanhängande monoliter.

## **Grundläggning**

Valet av grundläggning utifrån de geologiska förhållandena är väl beskriven och ger en tydlig bild av de tänkta grundläggningsmetoderna.

### **Vald grundläggningsmetod**

Borrade stålkärnepålar som fastinjekteras i åsmaterial eller morän alternativt ner till berg föreslås. Lastverifiering genom provblastning utförs inledningsvis och en grundläggningsekonomisk utredning görs för att välja optimal grundläggning. Omgivningspåverkan blir måttlig eftersom endast borrade pålningar föreslås.

## **7. Kommersiella förutsättningar**

Referensalternativet redovisar 35 500 kvm som utgör någon form av kommersiella lokalytor. Förslaget anger kommersiella ytor för detaljhandel/service, kultur, bio/konferens och evenemang.

### **Synpunkter**

Lokalytor för detaljhandel och kommersiell service kan indelas i fyra kategorier:

I omedelbar närhet till t-banan finns ca 7 500 kvm som kan sammanläggas till en galleria. För att den skall bli lyckosam krävs en stark profilering och/eller en anpassning till den lokala marknaden i likhet med den nuvarande Galleria Slussen.

I nära anslutning till avstigning och påstigning av bussar samt på torgplanet finns 10-12 mindre lokalytor. Dessa lokalytor kan användas för etablering som tillgodoser de resandes behov och efterfrågan. Dessa lokalytor har hög kommersiell bärkraft.

I mer perifera lägen från t-banan och resandeströmmar finns tre lokalytor i mellanplanet som är svåra att disponera för traditionell detaljhandel. Dessa lägen är kommersiellt mycket svaga. Lokalerna kan möjligen användas för utställningsändamål eller liknande.

På kajplanet finns två större lokalytor som inte kan anslutas till Gallerian. Dessa butiksytor är kommersiellt svaga. De ligger för långt ifrån resandeströmmarna och nås endast av gångtrafikanter mot Skeppsbron. De behov de resande har uppfylls av de mindre etableringarna beskrivna under B ovan.

Lokalytorna för kultur, kulturarena med café och bar i kajplanet och mellanplanet är delvis mörka, vilket begränsar användningsmöjligheten. De delar av lokalytorna som vänder sig mot Gamla Stan kan upplevas som attraktiva men kräver speciell verksamhet för att komma till sin rätt.

Bio/konferens i kombination med food court i kajplanet och mellanplanet blir mycket attraktivt för etablering av en filmstad. Slussen är med sitt utmärkta kommunikationsläge attraktivt för denna typ av etablering.

Lokalytorna i evenemangsområdet i kajplanet är till stora delar mörka och förhållandevis otillgängliga. Värdet på lokalytorna i kommersiell mening är högst diskutabel.

På kajplanet finns lokalytor i en ny byggnad invid befintligt hotell. Lokalytan lämpar sig synnerligen väl för kontors- och/eller restaurangverksamhet.

Den nya runda byggnaden på torgplanet är arkitektoniskt intressant men genom sin begränsade tillgänglighet svår att användas för annat än kontor. Skyltläget kan sägas vara utmärkt.

*Sammanfattningsvis* anser vi att förslaget från kommersiell synpunkt har lokalytor som är alltför splittrade, delvis alltför stora och därmed riskfyllda.

Ytorna för kultur och evenemang är högriskytor, likaså är många av ytorna för detaljhandel svåra att kommersialisera till goda hyresnivåer.

Däremot kan en välprofilerad mindre galleria fungera, likaså butiker för resande och lokaler för bio/konferens

## 8. Trygghet

### **Som helhet ett godtagbart förslag.**

Anläggningarna under torg- och brodäcken blir betydligt tryggare och mera trivsamma än idag. Torgytan ovanpå och fotgångar- och cyklistytorna i kajplanet har blivit något bättre ur trivsel- och trygghetssynpunkt. Jämfört med Nyréns Nya Slussen 2004-08-23 (det bearbetade förslaget 'Strömmar') är torgytan ovanpå däckets och kajplanet mindre trygga och trivsamma i Whites referensförslag, varemot anläggningarna under torgdäcken är mera trygga och trivsamma. Ur trygghetssynpunkt är de båda förslagen som helhet ungefär likvärdiga.

Ur dagsljussynpunkt är Whites referensförslag sannolikt bättre än Nyréns Nya Slussen, även om Nyréns förslag har större glasytor mot vattnet. Orsaken till detta är att båda bussterminalplanen i Whites förslag har dagsljus och att det finns mera ovanljus. Dessutom kommer butiker och restauranger längs fasaderna att reducera dagsljuset på allmänna ytor under däckets i Nyréns förslag.

Både dagens Slussen och Whites och Nyréns olika förslag har bindningar som gör, att det är omöjligt att få riktigt bra lösningar. Den viktigaste bindningen är T-banas linjeföring i horisontal- och vertikalplanet, som delar upp volymen under torgdäcket - en situation som ytterligare förvärras av de smala perrongerna, som inte medger rulltrappor eller ordentligt tilltagna hissar. Även Stadsgårdsleden bidrar i båda de nya projekten till att dela upp volymen under torgdäcket i flera 'enklaver'. I Whites förslag leder detta till att fotgängarna från bussterminalens ankomstnivå i mellanplanet måste röra sig antingen ner och sedan upp eller upp och sedan ner för att komma från bussarna till T-banan. Den extra rörelsen jämfört med i dag har rulltrappa som lättar den vertikala förflyttningen, men rörelsemönstret är ologiskt och en ständig påminnelse om att det inte gick att få en bra lösning. I Nyréns förslag är den vertikala rörelsen inte lika ologisk på detta sätt, men det har i stället ett extra våningsplan med det ena bussterminalplanet en våning under kajen (och utan dagsljus) samt något sämre 'flow' ytor i horisontalplanen under torgplanet i relation till förbindelsen T-bana - bussterminal. Förbindelse från bussterminalen till T-baneperrongernas norra ände saknas också i Nyréns förslag (om man inte först skall upp på torgdäcket och så ner igen).

#### **Gångstråken mellan Gamla Stan och Söder**

Gångstråken i torg- respektive broplanet är relativt gena. Kopplingen mellan Horns-/Götgatan och Munkbron är något längre än idag, men den nya trappan ned till Sjöbergs park innebär ändå en utveckling sedan tävlingsförslaget. Bebyggelsen på torgplanet borde egentligen utökas och anpassas bättre till önskvärda gånglinjer. Utblickar över vattenrummet har förbättrats, men kan förfinas ytterligare. Oklart om de yttre trappförbindelserna ner till kaj blir konstituerade, vilket de borde vara.

#### **Kopplingar mellan kollektiva transportmedel**

Utflyttningen av bussterminalen har förlängt övergångar mellan kollektiva trafikmedel, men kopplingen till stadsbussarna är bättre än i Nyréns förslag. Whites förslag har mera generösa rörelseytor inne bussterminalen än Nyréns förslag. Delar av butiks- och evenemangslokaler under torgdäcket skall eventuellt sektioneras och kunna spärras av på vissa tidpunkter, liksom trappuppgångar och hissar till temporärt avspärrade områden.

#### **Torg och öppna ytor**

Ryssgården kommer socialt att fungera bra. Ny placering av spårförbindelse i berget bidrar ytterligare härtill, liksom förenklad fotgängarkorsning till stadsbussarna på östsidan av Katarinavägen. Karl Johans torg, som i detta förslag blir där det är, förbättras kraftigt med nya och uppglasade lokaler i kajplanet samt förbättrade villkor för fotgängare och cyklister. Gröna gången blir dock kvar. Här är det viktigt att få bort intrycket av snäva mörka tunnlar. Också området vid slussen under broarna bör utformas med omsorg för att ge ett ljus, lätt och rymligt intryck. Södermalmstorg med den diagonala huvudsakliga rörelsen fungerar mindre bra för fotgängare mellan Hornsgatan och västra slussrampen. Trädens framskjutna placering gör rörelselinjen för fotgängare oklar, liksom de begränsar vistelsemöjligheterna framför den nya restaurang- och kafébyggnaden här. En antydd sekundär vägförbindelse på sydsidan av denna byggnad begränsar också vistelsemöjligheterna. Den kunde lika väl gå på västsidan av Södermalmstorg i stället. Några få större träd placerade i de två hörnen

var samtidigt kanske bättre kombinerat med en djupare restaurang och kafébyggnad, som också kunde få ett serveringsdäck utomhus mot Mälaren i norr i hörnet vid rampen. Kanske skulle Södermalmstorg också ha ett par fristående små kiosker. Även Kaféet vid Saltsjörampen ovanpå bussterminalen kunde få ett mindre serveringsdäck utomhus i hörnet vid Saltsjön/Franska bukten. Allt detta kunde bidra till att öka den sittande befolkningen utomhus längs huvudgångstråken.

### **Orienteringsmöjligheter**

Gångnätet på torgplanet är något mera läsbart än i dag, men mera svårorienterbart än i Nyréns Nya Slussen. Skillnaden mot i dag är inte stor ovanpå däckets. Den nya kafé/galleribygnaden på Södermalmstorg mellan Ryssgården och Entréhall Gula Gången borde delas upp i två mindre, så det blir direkt visuell förbindelse mellan fotgångarrampen på östsidan av Skeppsbron och hörnet Hornsgatan/Götgatan. Övergångsställen, markplanering och skyltning behöver noggrann detaljering, liksom i Nyréns förslag. Uterummen är något högre prioriterade för vardagsrörelser än i dag, speciellt för cyklarna. Kajplanet är bättre orienterbart inomhus än i Nyréns förslag och har mera generösa allmänna kommunikationsytor, varemot Nyréns förslag är mera lättorienterat och generöst utomhus på kajplanet. Orienterbarheten i Whites förslag kan bl.a. förbättras på mellanplanet genom att rätta ut passagen i butikskomplexet i söder under Katarinavägen liksom passagen i kajplanet mellan 'Passage till bussar' och 'Foodcourt'.

### **Behov av skalskydd**

Behov av skalskydd för butiker kan kräva betydliga insatser och det finns bl.a. risk för att det kommer tråkiga galler, som sänder fel 'signaler' till allmänheten, om inte säkerhetsaspekterna hanteras rätt från början. Det antydda varuleveransområdet med inlastning i en sväng nere i Stadsgårdsleden är troligen inte acceptabelt löst. Risken för klotter är fortsatt betydlig i trafiksnurrorna och på vissa ställen vid broar, ramper och pelare, samt i delar av gångtunnlarna. Sidorna på det ovala ljusintaget över Gula Gången / Kulturarenan riskerar också klotter.

## **9. Buller och luftmiljö**

### **Buller**

#### **Torgytor**

Bullersituationen på vistelseplatser blir i det närmaste lika som dagens, nivåer under 60 dBA återfinns endast på museigården. Ytan kring Södermalmstorg får en något försämrad bullersituation, med höga ljudnivåer kring 71-75 dBA. Situationen vid Slussplan blir något bättre. De planerade uteserveringarna på Karl Johans torg utsätts dock för höga ljudnivåer, cirka 65-70 dBA.

#### **Ytor vid vattnet**

Stadsgårdsleden förskjuts söderut, bort från kajen. Detta medför att Stadsgårdskajen och Saltsjörampen blir fria från biltrafik och ljudnivån därmed något bättre. Kajen vid Sjöbergsplan vidgas samtidigt som nya glasfasader och en mur avskärmar biltrafiken söderut. Trots att ljudnivån på kajerna blir lägre än dagens situation blir ekvivalentnivåerna höga, 60-65 dBA.

### **Gång- och cykelytor**

Gång- och cykelvägar kommer i stort bibehållas, ljudnivåerna på broarna förblir därmed höga för gående och cyklister. Stråket längst med Stadsgårdskajen får något lägre ljudnivåer i och med att Stadsgårdsleden förskjuts söderut.

### **Terminaler**

Ankommande och avgående bussar angörs i två skilda plan. Bussterminalens nedre plan, kajplan, är avsett för avgående bussar. Planet är överdäckt och har en fri höjd om 3,5 meter. Detta medför höga bullernivåer för terminalens väntande passagerare. Skyddsåtgärder som separering av busstrafik och passagerare kan bli nödvändigt för att ljudnivån i passagerarutrymmen ska bli godtagbar.

## **Luftmiljö**

### **Vistelsezoner**

Exponeringen för luftföroreningar minskar längst kajerna då stadsgårdsleden flyttas längre från kajen och sedan går i tunnel. Byggnaden som planeras på Södermalmstorgs norra sida innebär en marginell skillnad ur luftmiljösynpunkt men i övrigt sker inga större förändringar jämfört med dagsläget, d.v.s. en godtagbar luftkvalitet eftersom området som helhet präglas av ganska öppen och välventilerad miljö.

### **Terminaler**

En ny bussterminal byggs norr om den indragna Stadsgårdsleden med klimatskyddade passagerarutrymmen. Ankommande och avgående bussar angörs i två skilda plan, vilket bidrar till att trafikanternas exponering för avgaser minskar jämfört med dagsläget. Avstigningsplanet ligger i övre plan och kommer vara öppet ovan mark medan påstigning sker i kajplan. Ett överdäckt påstigningsplan, där människor vistas längre, kan ur luftkvalitetssynpunkt vara olämpligt. Busstrafikens framtida drivmedelsval spelar här en viktig roll, biogas och etanol ger mindre avgasutsläpp. Drivmedlet är sålunda en viktig förutsättning när man ska avgöra huruvida mekanisk ventilation och/eller skyddsåtgärder som exempelvis separering av busstrafik och passagerare, kan komma att krävas eller ej.

### **Ytvägnätet**

Ingen markant skillnad mot dagens situation. Ytvägnätet präglas av ganska öppen och välventilerad miljö. Vid överdäckningarnas mynningar och vid Hornsgatan förblir avgasexponeringen hög.

### **Tunnelvägnätet**

Stadsgårdsleden förläggs mot Katarinaberget söderut och leds in i en tunnel under Slussområdet. Vid tunnelmynningarna riskeras höga exponeringshalter av luftföroreningar, därmed en försämring jämfört med dagsläget. Den västra tunnelmynningen mot Södermälarsstrand placeras i ett redan belastat område och bidrar till höga halter vid den nya byggnaden på norra Södermalmstorg. Mekanisk ventilation kan eventuellt komma att krävas i tunneln för att luftföroreningshalterna skall bli godtagbara

## 10. Genomförande

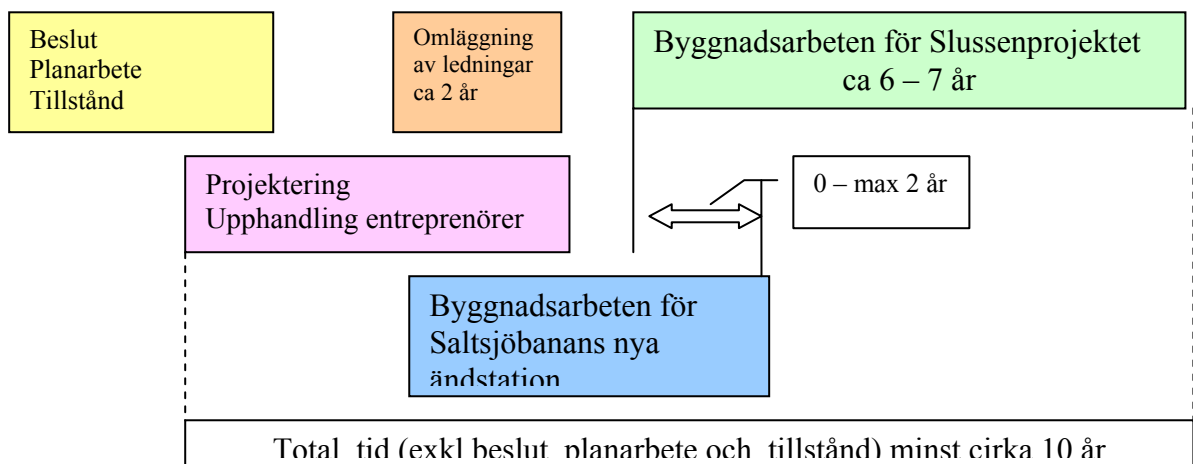
### Sammanfattning

Referensalternativet liksom alla övriga tävlingsförslag medför mycket komplicerade och omfattande arbeten som trots många temporära åtgärder kommer att påverka verksamheten inom området under de cirka 6 – 7 år som byggnadsarbetena beräknas ta att genomföra.

Till denna tid kommer cirka 2 år för omläggning av huvudledningar som måste göras innan byggnadsarbetena kan påbörjas.

Vidare måste Saltsjöbanans ändstation vara flyttad i ett tidigt skede av Slussenprojektet – byggnadsarbeten som beräknas ta cirka 3,5 – 4 år att utföra.

Nedanstående principiella tidplan redovisar projektets tidsbehov:



### Saltsjöbanans nya ändstation

Förslaget kan inte genomföras om inte Saltsjöbanans ändstation flyttas, helst i förväg, men annars i ett tidigt skede. Genomförandetiden kan uppskattas till c:a 3,5 -4 år från det att alla planerings- och myndighetsfrågor är klarställda och en entreprenör är upphandlad.

Från det att stationen är flyttad återstår cirka 4 års byggnadsarbeten för att referensalternativet ska kunna färdigställas.

### Tidsstyrande förberedande arbeten

#### Omläggning av huvudledningar

Det blivande arbetsområdet genomkorsas av många stora huvudledningar som måste flyttas innan de egentliga rivnings- och ombyggnadsarbetena kan påbörjas. Arbetet bör göras i förväg och starta tidigast möjligt eftersom det berör många intressenter och tiden för planering, projektering och genomförande kommer att överstiga tre år.

### Temporära broar

Under ombyggnadstiden av broar och slussar inom Söderström kommer trafiken att behöva ledas på temporära broar på ömse sidor om nuvarande konstruktioner.

Arbetena är beroende av viktiga tidskrävande tillstånd.

Friställande av kajutrymmen

Stadsgårdsleden kommer att temporärt behöva placeras intill kajkanten redan i ett inledande skede för att ge plats åt den nya bussterminalen. De funktioner som nu finns på kajen väster om Birka Line måste därför placeras på andra platser.

### **Genomförande och etappindelningar**

I ett förberedande skede läggs huvudledningar om och temporära broar byggs över vattnet på båda sidor om Slussen. Stadsgårdsleden flyttas då närmare kajkanten på bekostnad av Birkaterminalens bussparkering. Saltsjöbanans nya ändstation bör vara tagen i drift.

I det första byggskedet leds all trafik över till Katarinavägens bro samt de två temporära broarna på ömse sidor om Slussen varefter bron i Skeppsbrons förlängning kan tas ur drift och rivras. Efter att Nacka/Värmdöbussarna flyttats till temporära lägen bör hela ytan väster om Katarinavägen friläggas så att den nya bussterminalen kan påbörjas och byggas så långt det går. Även arbetena inom Södermalmstorg bör utföras i ett tidigt skede vilket också kräver temporära trafikåtgärder.

Då den nya Skeppsbron färdigställts och arbeten med de nya konstruktionerna väster om Katarinavägen har kommit tillräckligt långt flyttas trafiken över till den nya bron och en temporär bro leder trafiken över den del av Katarinavägen som ska rivras.

Därefter kan Katarinavägens gamla bro över Söderström rivras och arbetena med den nya påbörjas. Även området mellan tunnelbanan och det ännu inte helt färdigställda byggnadsområdet i öster kan påbörjas. I detta skede är de flesta av de gamla konstruktionerna rivna eller tillgängliga för rivning.

I ett avslutande skede flyttas Stadsgårdsleden in i sitt permanenta läge varefter kajerna och bussterminalen kan färdigställas.

### **Genomförandetider**

Genomförandetiden för referensförslaget är ungefär lika lång som för övriga tävlingsförslag.

Förslagets färdigställande är beroende av många faktorer varav omläggning av huvudledningar och flytt av Saltsjöbanans ändstation är de viktigaste förutom de inledande planfrågorna och myndighetsbesluten.

Förberedande arbetena med flyttning av huvudledningar bedöms ta cirka två år.

Huvudarbetena med referensalternativet beräknas ta cirka 6 – 7 år efter de förberedande arbetena.

Förslaget kan vara färdigställt tidigast cirka 4 år efter att Saltsjöbanans nya ändstation tagits i drift.

## **11. Drift och Skötsel**

### **Ett svagt förslag**

Stora ytor, större än dagens Slussen med utökade gångytor, t ex under broarna vid slussarna. Risk för mycket skräp på ytorna runt sluss-kanalen som är avsedda för evenemang, barer mm (Covent Garden). Nytt torg vid Sjöbergsplan (för t ex skateboarders) kräver ökad renhållning. Gradänger i parken ned mot vattnet försvårar parkskötseln. Glasfasad vid Gula gången måste bevakas för att hindra klotter, affischer. Trappornas antal synes ha ökat jfr med idag (svårt med ansvarsgränser och



skötsel (manuell städning alt. skottning). Formklippta träd på Södermalmstorg fördyrar.

## 12. Ekonomi

Kostnader och intäkter redovisas i prisläge juli 2005. Fullt färdiga anläggningar för trafik, allmänna ytor, vattenanläggningar m.m. För byggnader och kommersiella lokaler färdigt t.o.m. basinredning, dvs hyresgästanpassning återstår. Vid beräkning av möjligheterna till inkomster har en bedömning av långsiktigt hållbara hyresnivåer använts.

Kostnaderna för investeringar skall bäras av olika huvudmän. Förutom staden själv kommer landstinget (genom SL), olika ledningsägare, fastighetsägare eller tomträtts-havare att göra investeringar. För avbördningsanordningar bör rimligen statsbidrag utgå, vilket Landshövdingen föreslagit regeringen. Hur kostnaderna skall fördelas kan idag inte fastläggas, utan detta måste bli föremål för förhandlingar och avtal mellan staden och respektive part. Sammanställningen nedan utgår ifrån antaganden om ett för alla parter rimligt utfall av sådana förhandlingar.

<b>Byggnadsdelar</b> <i>KOSTNADSBÄRARE</i>	<b>Nybyggt bevarande mnkr</b>	<b>Kommentar</b>
Gator, torg, broar, kajer <i>STADEN</i>	2 040	<i>Alltid stadens kostnad</i>
Huvudledning <i>LEDNINGSÄGARE (ev staden)</i>	120	<i>Främst ledningstunnel som kan ägas av staden I så fall stadens investering som sedan ger driftintäkter</i>
Kollektivtrafik <i>SL/SLL</i>	670	<i>Förutsätter accept på del av stomkostnad, m.m.</i>
Avbördning <i>STATEN</i>	200	<i>Förutsätter 100 % bidrag</i>
Lokaler / fastigheter <i>FASTIGHETSÄGARE</i>	580	<i>Förutsätter accept på del av stomkostnad, m.m.</i>
<b>Summa kostnader</b>	<b>3 610</b>	

### Markvärden

Eftersom fastigheter numera kan bildas 3-dimensionellt, så kan även utrymmena för kommersiella ändamål under torg och broar försälas eller upplåtas med tomträtt. Markvärdet för lokaler (försäljning eller tomträttsupplåtelse) har kalkylerats utifrån vilka långsiktigt hållbara hyresnivåer som kan bedömas i de olika lokalerna.

<b>Nybyggt bevarande</b>	<b>Kommentar</b>
------------------------------	------------------

	mnkr	
Markvärde lokaler	260	<i>Splittrade, delvis överytor; Hög risk; Låga hyresnivåer</i>

### Nettoutfall för staden

Eftersom fördelningen av kostnader måste vara resultat av förhandlingar och avtal kan i detta tidiga skede endast antaganden göras. Nedan redovisas markkontorets bedömning av dels ett för staden rimligt utfall och dels ett för staden extremt ogynnsamt utfall.

	Nybyggt bevarande mnkr	Kommentar
Utfall om staden finansierar ledningstunneln. I övrigt betalar "var och en sitt" och statsbidraget är 100 %.	1 890	<i>Det rimliga utfallet</i>
Utfall om staden finansierar ledningstunneln, måste bära alla stomkostnader och statsbidraget begränsas till 50 % .	2670	<i>Sämsta tänkbara utfall; "Staden bär nästan allt"</i>

De kommande budgetbehoven kommer att vara beroende av hur genomförandet organiseras. Detta kan klarläggas först i senare skeden av planeringsprocessen.

### Löpande kostnader och intäkter

Dagens årliga kostnader för drift, skötsel och underhåll av gator, torg och ytor för kollektivtrafik är ca 8 mnkr exklusive de senaste årens extraordinära insatser. För "Nybyggt bevarande" beräknas motsvarande kostnader till ca 8,7 mnkr och för "Nya Slussen" till ca 7,4 mnkr.

Dagens hyresintäkter för lokaler är 4,9 mnkr. Vid en fastighetsbildning och ev. försäljning av bygggrätter för lokaler bortfaller hyresintäkterna. Intäkterna för upplåtelse av allmän plats bedöms bli i samma storleksordning som idag (ca 1 mnkr).

## 13. Kulturhistoria

Slussenanläggningen från 1935 representerar synnerligen stora kulturhistoriska värden och är till sin struktur förhållandevis välbevarad. Stadsmuseiförvaltningen anser att det är 1935 års anläggning som ska prioriteras vid en omdaning av Slussenområdet. Inom Slussenområdet finns Södermalmstorg, en del av 1600-talets stadsplanestruktur som har ett stort kulturhistoriskt värde. I anläggningen finns även rester av en vallgrav från 1500-talets mitt, av Polhemsslussen från 1700-talets mitt och Nils Ericsonsslussens bevarade slussränna från 1850-talet. Dessa delar äger också kulturhistoriska värden.

På grund av anläggningens tekniska status kommer stora delar att rivas. Stadsmuseiförvaltningen anser att Slussens kulturhistoriska värde inte i första hand konstitueras av det ursprungliga materialet. I fråga om betongkonstruktioner som Slussen kan man inte ställa samma krav på materialautenticitet som på äldre byggnader av sten, tegel, timmer o.s.v. Viktigt att värna är Slussenanläggningens trafiktekniska struktur med klöverbladen, dess många och intrikata funktioner för bilar, kollektivtrafik och fotgängare samt dess funktionalistiska formgivning. Stadsmuseiförvaltningen anser att *en nybyggnad av Slussen ska utformas så att en stor del av de ur kulturhistorisk synvinkel viktigaste funktionerna och formgivna delarna från 1935 återskapas*. Andra viktiga aspekter är angöring och förhållande till Gamla Stan samt påverkan på övrig arkitektur i den närmaste omgivningen.

### **Körbanor**

De högprioriterade klöverbladen (Södra, Norra och Västra Slingan), Katarinavägen, Skeppsbron, Mälar- och Saltsjöramperna, Västra och Östra terrassramperna och Östra och Västra Slussgatan rekonstrueras. Katarinavägens samt Skeppsbrons sträckning över Söderström förändras då delar av körbanornas yta nyttjas för nya på- och avfarter. Mälar- och Saltsjörampernas funktion ändras genom att dessa brukas endast för gång- och cykelbanor. Samtliga mellanprioriterade körbanor utgår.

### **Funktioner för fotgängare**

De högprioriterade täckta gångstråken Blå Bodarna och Gula Gången rekonstrueras i huvudsak i sina sträckningar. Endast den mellanprioriterade östra gången i Blå Bodarna utgår. Av högprioriterade trappförbindelser rekonstrueras trapporna vid Gröna Gången och trappan vid Blå Bodarnas södra entré. Trappförbindelsen mellan Blå Bodarnas inre, kupolens tak och Skeppsbron förändras men läge och funktion kan återskapas. En högprioriterad trappförbindelse som utgår är den mellan Katarinahissen och Saltsjöbanan. Den mellanprioriterade Gröna Gången rekonstrueras i sin sträckning. Den mellanprioriterade trappförbindelsen mellan Franska bukten och Skeppsbron rekonstrueras också.

### **Lokaler – fasader och interiörer**

I Blå Bodarna rekonstrueras de högprioriterade västfasaderna och fasaderna mot Slussenterrassen i norr. Även trappor och pelare rekonstrueras i hög grad. En glasbetongkupol med den ursprungliga som förebild uppförs. Blå Bodarnas östfasader förändras med nya butiker och förbindelser med bussterminalen. Gula Gångens fasader får ny utformning med butiker, lanternin, öppningar österut m.m. De högprioriterade fasaderna under ramper, vägar och broar mot Saltsjön, Mälaren och Karl Johans torg rekonstrueras i fråga om lägen. Möjlighet finns att rekonstruera placering av väggpelare och fönsterpartier. Den högprioriterade fasaden utmed Karl Johanslussens södra sida förskjuts men återuppförs med samma längd. Dess design förändras. De högprioriterade fasaderna till Saltsjöbanans stationshus utgår. Den mellanprioriterade fasaden utmed Karl Johanslussens norra sida återuppförs med samma längd men får förändrad utformning. De mellanprioriterade fasaderna utmed Norra och Södra Järngraven/Stadsgårdsleden samt Saltsjöutfartsrampen utgår. Inga interiörer rekonstrueras men lokalytor i den västra delen av Blå Bodarna och Gula Gången samt under ramper, vägar och broar vid Söderström återskapas i hög grad i fråga om lägen.

### **Platsbildningar**

De högprioriterade Karl Johans torg, Slussenterrassen och platsen i Södra slingan rekonstrueras i hög utsträckning. Blå Bodarnas tak påbyggs. Därmed utgår Blå Bodarnas takterrass, en högprioriterad platsbildning. Södermalmstorg (mellanprioriterad ifråga om funktion och utformning inom 1935 års anläggning men högt prioriterad som rest av 1600-talets stadsplan) omgestaltas då Skeppsbrons södra del dras diagonalt över platsen. Dess roll som en fjärde slinga i klöverbladet utgår därmed (mellanprioriterad). Däremot bevaras Södermalmstorg som öppen platsbildning med en regelbunden 1600-talsform. En ny byggnad uppförs i norr men detta påverkar inte platsbildningen på ett avgörande sätt.

### **Spårbunden trafik och busstrafik**

Tunnelbanans sträckning kvarstår. Saltsjöbanans station är flyttad till ny plats i Katarinaberget. (En förutsättning som båda förslagen har haft att anpassa sig till efter beslut från SL om flytt av stationen.) Busstrafiken kvarstår vid Slussen men en ny bussterminal uppförs. (En ny bussterminal är ett krav som båda förslagen har haft att anpassa sig till).

### **Sjöfart**

Den högprioriterade Karl Johansslussens sträckning rekonstrueras i fråga om bredd och längd. Ursprunglig stenskonung återanvänds så långt möjligt. Den mellanprioriterade Nils Ericsonsslussens ränna bevaras eller rekonstrueras. De mellanprioriterade kajerna mot Mälaren och Saltsjön rekonstrueras i fråga om kajlinjer. På Mälarsidan breddas kajen för att rymma mekanik. Förslaget betonar inte möjligheten att synliggöra rester av Polhemsslussen och 1500-talets vallgrav men möjlighet finns eventuellt i lokaler som skapas.

### **Byggnader**

Katarinahissen bevaras. De mellanprioriterade Kafé Strömmen och Kolingsborg utgår.

### **Angöring till Gamla Stan och påverkan på omgivande arkitektur**

Vägbanornas sträckningar på broar över Söderström rekonstrueras och angör Skeppsbron och Munkbron ungefär som idag. Slussplan frigörs från trafik vilket kan påverka upplevelsen av denna sida av Gamla Stan på ett positivt sätt. (Det leder även till att en mellanprioriterad vägsträckning utgår.) 1935 års slussenanläggning utgör tillsammans med KF-huset och Katarinahissen en mycket stor och välbevarad 1930-talsensemble. Referensförslaget rekonstruerar vägdragningar, platsbildningar och viktiga gångstråk m.m. i det övre planet. Det innebär att viktiga delar av KF-husets och Katarinahissens sammanhang kommer att bibehållas.