

2003
Slussen

Formgivningstävling om Slussenområdet i Stockholm

Formgivningstävling om Slussenområdet i Stockholm

Trafikanläggningarna vid Slussen är efter mer än 65 års användning till större delen tekniskt uttjänta och måste ersättas. Med de akuta radikala åtgärder som detta påkallar ges en chans att på nytt uppdatera Slussens gestalt för de skiftande krav och förutsättningar som kommer att gälla för det närmaste århundradet.

Möjligheterna är stora men de funktionella kraven är många och komplexa varför uppgiften efterfrågar både bred och djup kompetens. För att få in konkreta förslag och idéer om Slussens framtida gestalt bjuder Stockholms stad in till en formgivningstävling för lag av fackmän inom arkitektur, trafik och konstruktion.

Innehållsförteckning

Orientering och utgångspunkter

- 1.1 Introduktion
- 1.2 Tävlingen 1991
- 1.3 Slussens roll i det regionala trafiknätet
- 1.4 Slussen som kulturminne
- 1.5 Nya utredningar
- 1.6 Ny tävling
- 1.7 Historik och stadsbild
- 1.8 Befintliga konstruktioner
- 1.9 Reglering av Mälarens vattenstånd
- 1.10 Fortsatt handläggning – tidplan

Programkrav

- 2.1 Stadsbild
- 2.2 Funktioner
 - 2.2.1 *Stadsliv*
 - 2.2.2 *Trafik allmänt*
 - 2.2.3 *Biltrafik*
 - 2.2.4 *Stadsbussarna*
 - 2.2.5 *Bussterminal för Nacka-Värmdötrafiken*
 - 2.2.6 *Saltsjöbanan-Tvärbanan*
 - 2.2.7 *Tunnelbanan*
 - 2.2.8 *Citybanan*
 - 2.2.9 *Cykelförbindelser*
 - 2.2.10 *Gångförbindelser*
 - 2.2.11 *Sjöfart*
 - 2.2.12 *Avtappning av Mälarens vatten*
- 2.3 Tillgänglighet
- 2.4 Teknik
 - 2.4.1 *Konstruktioner*
 - 2.4.2 *Ledningar*
- 2.5 Lokaler
- 2.6 Ekonomi
- 2.7 Genomförande
- 2.8 Framtida förändringar

Tävlingstekniska bestämmelser

- 3.1 Upphandlingsform
- 3.2 Tävlingsuppgiften
- 3.3 Tävlingsområdet
- 3.4 Deltagare
- 3.5 Programhandlingar
- 3.6 Utlämnande av handlingar
- 3.7 Tävlingsorganisation
- 3.8 Frågor under tävlingstiden
- 3.9 Inlämning
- 3.10 Bedömning
- 3.11 Meddelande om tävlingsresultatet
- 3.12 Ersättningar
- 3.13 Utställning och publicering
- 3.14 Äganderätt, nyttjanderätt och upphovsrätt
- 3.15 Uppdrag efter tävlingen
- 3.16 Krav på redovisning
- 3.17 Redovisningsteknik
- 3.18 Programmets status



*Flygbild över trafikplatsen
Slussen från söder.*

Orientering och utgångspunkter

1.1 Introduktion

Området vid Slussen har sedan Stockholms tillkomst haft stor betydelse för kommunikationer av olika slag. Mälarens och Saltsjöns vatten möts här och trängs, både norr och söder om Gamla Stan, ihop till smala strömmar över vilka det kunde slås broar. Den enda landförbindelsen på mils håll gick här. Från början var det sjöförbindelserna mellan Saltsjön och Mälaren som var viktigast. I den södra strömmen byggdes redan 1642 en sluss. Båtarna växte med åren i storlek och påkallade behovet av allt större slussar men när sjöförbindelsen söder om Södermalm öppnades 1929 minskade Slussens betydelse för nyttoströmfarten. Därefter blev det fordonen på land, som krävde mer kapacitet och fri passage. Dessa krav kom att prägla utformningen av dagens trafikapparat, som stod färdig 1935. Trafikplatsen Slussen är en av Stockholms mest trafikintensiva och komplicerade. På en liten yta sammanfaller här kommunikationer av de flesta slag med bilar, bussar, förortståg, tunnelbana, båtar, cyklister och fotgängare. Dessutom är ett antal ledningar för teknisk försörjning inbyggda i broarna.

Anläggningen ligger väl synlig i det öppna landskapet och är av stor betydelse i stadsbilden. Platsen har attraktion för vida utblickar över stadens vatten och bebyggelse.

Slussens konstruktioner är drygt 65 år, vilket är mycket för en armerad betongkonstruktion. Utredningar om anläggningens tekniska tillstånd visar att den har omfattande skador på grund av materialets åldrande och slitage men i hög grad även på grund av bristfällig grundläggning. Delar är utsatta för fortgående sättningar och stora avsnitt är skadade av fukt-, salt- och frostangrepp. Merparten av konstruktionen måste rivras och byggas upp från grunden.

1.2 Tävligen 1991

För att få olika uppslag till förnyelse av anläggningen inbjöd staden 1991 till en idétävling om alternativa möjligheter till bevarande och förbättring av Slussen. När tävlingsresultatet 1993 presenterades för ansvariga politiska nämnder konstaterades att de förutsättningar som hade legat till grund för tävlingsprogrammet hade förändrats på två viktiga punkter. Dels hade fastighetsmarknaden förändrats så att nya byggrätter inom området inte skulle skapa de ekonomiska värden som hade avsetts kunna väsentligt bidra till finansiering av upprustning av trafikplaneringarna, dels hade man inte i beaktat de trafikminskningar som förväntades bli följden av den då stundande trafiköverenskommelsen (det s.k. Dennispaketet). Avgörandet av Slussenfrågan sköts på framtiden i avvaktan på den trafik- och gatumiljöplanering som skulle påbörjas för innerstaden. Inget av de två tävlingsbidrag, som tävlingsjuryn ställt främst, ledde således till beslut om verkställande.

1.3 Slussens roll i det regionala trafiknätet

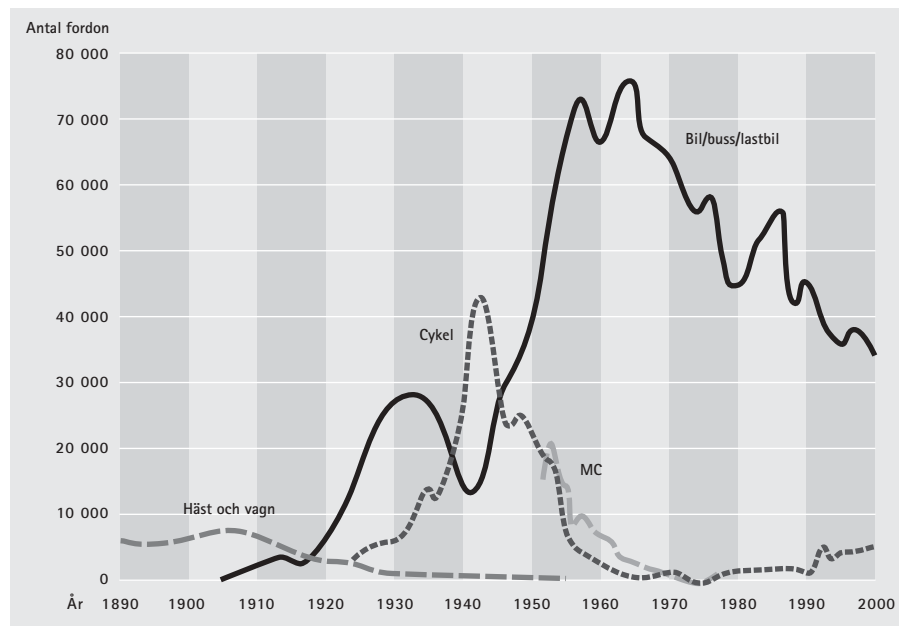
Den nord-sydliga trafikmängden över Slussen har mer än halverats från toppnivåerna runt 1960 och är idag nästan nere på 1930-talets nivå. Orsakerna kan inte i någon högre grad sökas inom själva Slussenområdet, utan förklaringen är snarare tillkomsten av Essingeleden, Centralbron och Söderleden.

Trafiköverenskommelsen innehöll förslag till en trafikring runt innerstaden, vilkens genomförande avsågs minska biltrafiken genom innerstaden och över Slussen. Beslut fattades om de delar av ringen som utgörs av Södra Länken och Norra Länken och till utbyggnad av stombussystem och Tvärspårväg. För den felande länken – Österleden – finns ännu inga politiska beslut.

Arbetet med trafik- och gatumiljöplaner har pågått under flera år och har inte resulterat i beslut som väsentligt ändrar trafikförhållandena vid Slussen. På senare år har förändringar gjorts av dispositionen av gatuutrymmet genom att körfält lagts ut exklusivt för busstrafiken.

Utredningen av ny dragning för pendeltågen genom centrala Stockholm – Citybanan – berör Slussen med ett alternativ i vilket pendeltågsstationen ligger söder och väster om Slussens tunnelbanestation.

Nordsydlig trafik över Slussen kl 7-20 i oktober motsvarande ca 80 % av dygnstrafiken.



Den på regeringsinitiativ tillkomna Stockholmsberedningen har i delbetänkande (SOU 2002:11) presenterat regionala trafikanläggningar som har betydelse för Slussen. Däribland nämns en tunnelbanegren till Nacka, som skulle radikalt minska busstrafiken från Nacka - Värmdösektorn till Slussen. Planering och byggande av tunnelbana tar lång tid, vilket betyder att man under många år måste ha kvar denna omfattande busstrafik.

1.4 Slussen som kulturminne

Riksantikvarieämbetet har 1987 listat Slussen bland kulturmiljöer av riksintresse: "Trafikapparaten är med sitt klöverbladssystem en för sin ursprungliga uppgift funktionell konstruktion som blivit internationellt känd". Även "stadens front mot vattnet" är bedömd vara av riksintresse för kulturminnesvården. 1990 väcktes av Länsstyrelsen frågan om byggnadsminnesförklaring av Slussens trafikanläggning. Staden har inte tagit ställning till byggnadsminnesfrågan.

1.5 Nya utredningar

I arbetet med Slussens framtid har under de senaste åren gjorts flera utredningar som behandlat

- Slussens planeringshistoria
- Till fots vid slussen, om fotgängarnas miljö
- Slussen och trafikanterna – studie med intervjuer om olika trafikantgruppers inställning till Slussen
- Alternativa utformningar av trafikapparaten
- Studier av ny sträckning och station för Saltsjöbanan / Tvärbanan
- Bedömning av Slussenkomplexets konstruktioner – teknisk rapport
- Grundläggning av Slussen – en förstudie

Dessa utredningar utgör bilagor till tävlingsprogrammet och är avsedda som kunskapsunderlag och referensmaterial. Utredningar om Citybanan berör endast marginellt tävlingsområdet, varför de ej biläggs i sin helhet.

1.6 Ny tävling

Dagens anläggning har svåra funktionella brister och merparten av konstruktionerna måste rivras och byggas upp från grunden. **Gatu- och fastighetsnämnden har därför beslutat om en formgivningstävling där möjligheterna prövas att ge Slussenområdet en ny gestalt.** En förbehållslös prövning ska göras av framtida utformning i syfte att ge underlag för beslut om inriktningen på arbetet med områdets förnyelse. Olika intressen och historiska värden ska sammanvägas.



Vy över Slussen under bygget 1932.

1.7 Historik och stadsbild

Slussens stadsbild karakteriseras av det låga näs som binder samman Gamla stan och Södermalm. I Gamla stan möter en sammanhållen bebyggelse från 1700- och 1800-talen. I söder domineras stadsbilden av den branta bergssidan, oregelbundet bebyggd med hus från 1600- till 1900-talen.

Näset började bildas redan på 1100-talet. En strömtröskel uppkom genom landhöjningen i strömmarna vid Gamla stan - Söderström och Norrström. Mälarens yta kom att ligga över Saltsjöns. Vattenförbindelser till Mälaren på andra håll blev för grundna och oanvändbara för sjöfarten varför förbindelsen vid Stadsholmen (Gamla stan) fick allt större betydelse.

Birger Jarl insåg det strategiska värdet i Stadsholmens läge som "lås" för Mälaren. Han lät i mitten av 1200-talet uppföra en ringmur och anlägga en stad på ön. Över Söderström och Norrström byggdes broar. I början av 1400-talet hade uppstått en liten holme i Söderström. På denna byggdes ett försvarstorn, yttre Söderport, för att försvara bron. Den norra strömrännan användes för kvarnar och den södra för båttrafiken. Båtarna fick dras eller stakas upp mot vattenströmmen vilket med tiden blev både opraktiskt och farligt.

I början av 1520-talet lät Kristian IV, vilken då behärskade Stockholm, gräva en vallgrav i en båge tvärs över Åsöns (den äldre benämningen av Södermalm) norra udde mellan Mälaren och Saltsjön. När Gustav Vasa trots detta intagit staden lät han förstärka vallgraven med stenvmurar och uppförde ett försvarstorn, Södra Torn, på dess inre norra sida.

Drottning Kristina lät anlägga en första sluss i båtrännan. Den blev färdig 1642. Under denna tid började man också bebygga Åsön med stenhus enligt de nya rutnätsplanerna, däribland Södra Stadshuset. I början av 1700-talet hade den första slussen tjänat ut men inte förrän 1755 kunde en ny och större sluss invigas. Christopher Polhem hade stått för konstruktionerna. Den gamla vallgraven med Södra Torn, kallad Järngraven, användes i tvåhundra år för omlastning och kontroll av järn från Bergslagen.

Först i mitten av 1800-talet blev det åter aktuellt med större förändringar. År 1850 invigdes en ny sluss, förlagd till den tidigare Kvarnströmmen och konstruerad av ingenjör Nils Ericson. Polhems slusskanal behölls för avtappning av Mälarens högvatten. Över slussnäset anlades ett torg med en staty av Karl XIV Johan. På Södermalmssidan uppstod bebyggelse. Stambanan drogs vidare norrut, delvis i den gamla vallgraven.

Slussenområdets funktion som korsning mellan den enda vattenleden till Mälaren och den enda landförbindelsen mellan norr och söder Stockholm på mils håll, gjorde att trafikproblem uppkom i början av 1900-talet. Den ökande bilismen och hopkopplingen av det norra och det södra spårvägsnätet gjorde att situationen med tiden blev kaotisk. Staden lade fram många olika förslag till lösningar på problemet men alla förkastades av olika skäl, som att de förutsatte en rivning av Södra Stadshuset, gjorde våld på bebyggelse i Gamla Stan eller inte uppfyllde krav på trafikens funktioner.

Den gamla Katarinahissen monteras ner för att bereda plats den nya som står än idag.



År 1930 tillsattes en kommitté, för utredande av stadens kollektivtrafikfrågor, vilkens arbete resulterade i den anläggning som nu finns. Stadsplanekontorets ingenjör Gösta Lundborg och arkitekt Tage William-Olsson utarbetade förslaget till trafik-anordningar, med korsningar i tre plan och så kallade klöverblad. Trafiken fördelades i olika höjdnivåer, en för kajplanet, en för Munkbron - Katarinavägen och en för Skeppsbron - Södermalmstorg. Sedan Hammarby-leden öppnats 1929 behövde broarna över Slussen inte längre vara öppningsbara.

För att under broarna få tillräcklig fri höjd för pråmtrafik och småbåtar flyttades slussen något söderut. Ericssons slusskanal användes för avtappning och Polhems slusskanal fylldes igen. Stambanan, Saltsjöbadståget och förtortsspår-

vagnarna bereddes lämplig plats och fotgångarna fick egna passager, ställvis kantade med butiker.

Förslaget började genomföras 1931. Redan efter fyra år kunde trafikanläggningen invigas, den 15 oktober 1935. Samtidigt hade KF:s stora kontorshus och den nya Katarinahissen färdigställda. Mycket av den nybebyggelse, som fanns med i 1931 års förslag, kom dock aldrig till utförande.

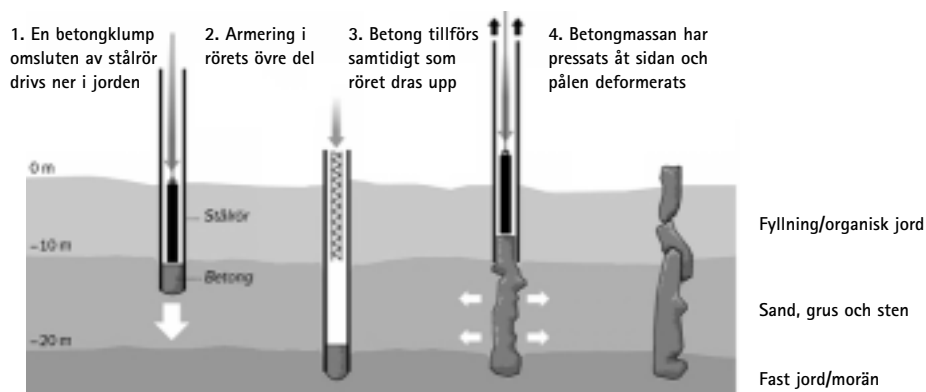
Stadsbilden har varit i stort sett oförändrad sedan 1935 trots att vissa funktioner förändrats. Stambanan har flyttats västerut och ersatts av tunnelbanan på den gamla järnvägsbron. Hamnbangården har blivit bussterminal. Spårvagnarna har försvunnit och ersatts av lokalbussar. Genomfartstrafiken med bil har minskat kraftigt på grund av tillkomsten av Essingeleden, Centralbron och Söderleden. Kvarvarande hus norr om Södermalmstorg revs på 1950-talet. Nya byggnader har tillkommit bl.a. ett kafé över Saltsjöutfarten och "Kolingsborg" vid Pelikanslingan. Fortfarande är Slussen ett lågt, om än lutande, näs mellan Gamla Stan och Södermalm.

1.8 Befintliga konstruktioner

Slussenanläggningen är belägen i ett område med ursprungligen kraftigt varierad topografi och den geologiska uppbyggnaden präglas av närheten till en berggrundsförkastning, som har östvästlig sträckning i områdets södra del. Norr om förkastningszonen ligger berggrunden på betydande djup (50-70 m). Genom områdets centrala del bildar den nordsydliga Stockholmsåsen en markant tröskel. I samband med landhöjningen och Mälarens utströmning har betydande lager av dy och gyttna avsatts på grusåsen. Den naturliga markytan har sedan till stora delar övertäckts med mäktiga fyllnadsmassor av heterogen sammansättning. Detta har medfört att ett flertal olika grundläggningssätt har tillämpats. Längst i söder har en mindre del grundlagts på berg. I övrigt har ungefär halva broytan grundlagts på platsgjutna betongpålar, s k Frankipålar. Resterande delar har grundlagts dels på utbredda plattor på grusåsen, dels på träpålar.

Anläggningen har en stor broyta, ca 40 000 m². Konstruktionen är uppdelad på 24 delområden, vilket innebär att det finns en stor mängd brofogar med en sammanlagd längd av 2 650 m.

Anläggningen är svår att överblicka och inspektera. Konstruktionen är delvis sammanbyggd med underliggande kajer. Ca 35 % av broytan är underbyggd med lokaler för handel och service



*Så här grundlades Slussen i början av 1930-talet.
Grafik: Stefan Rothmaier*

uppdelade på flera nivåer. Konstruktionen bär även betydande system av ledningar för vatten, avlopp, gas, el och tele.

Konstruktionen är i huvudsak uppförd i armerad betong men har även bärverk av stål. Materialet som kom till användning hade allmänt sett dålig kvalitet ur beständighetssynpunkt. Skadorna på konstruktionen är främst relaterade till nedbrytning av brobaneplattornas betong men även till sättningar på grund av bristfällig grundläggning. Ungefär 45 % av broytan är grundlagd på områden som innehåller undermåligt anlagda Frankipålar, vilket har givit upphov till betydande sättningar. För vissa delområden, främst mot Saltsjön, är sättningarna upp till 4 mm per år utan avtagande tendens. Lokalt har konstaterats en sammanlagd sjunkning på 250 mm.

Kompletterande bedömningar av tillståndet har utförts under senare år med bland annat tunnslipsanalys av betongen för att verifiera tidigare provningsresultat samt för att studera eventuella förändringar i utvecklingsmönstret.

Den sammantagna utvärderingen av tillståndet för respektive delområde innefattar förutom brobaneplattor även primärbärverk, underbyggnad och grundläggning. Delområdena har klassats i tre kategorier som framgår av karta på bildark längst bak i programmet.

SE BILDARK

1.9 Reglering av Mälarens vattenstånd

Mälarens vattenstånd regleras genom avtappning på ett antal platser. Vid för högt vattenstånd i hotas vitala intressen. Två allvarliga risker i Stockholms innerstad är översvämning av tunnelbanan (vid Gamla stan) och ledningstunnlarna under City.

Avtappningen från Riddarfjärden genom Söderström och Norrström utgör den dominerande andelen (ca 80 %) av Mälarens avbördningskapacitet.

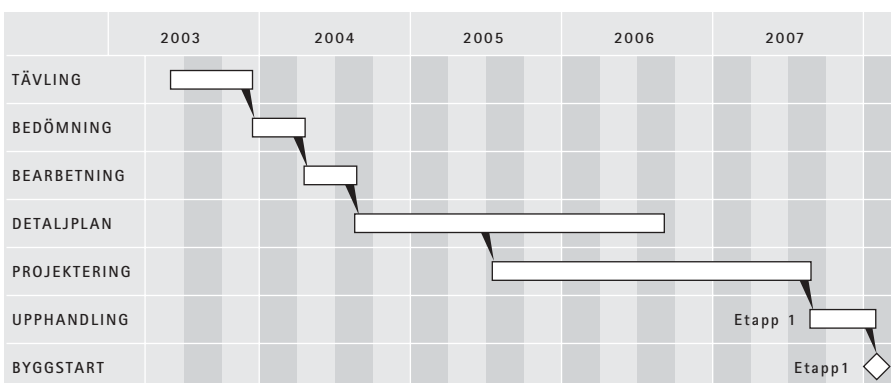
Söderström, med Karl-Johans Slussen (125 m³/s) och avtappningskanalen under Karl Johans Torg (148 m³/s) svarar för en tredjedel av avbördningskapaciteten. Fördämningarna i Norrström - Riksbron (244 m³/s) och Stallbron (123 m³/s) - har en något högre kapacitet.

En studie utförd av SMHI leder till slutsatsen att avbördningsförmågan bör ökas avsevärt, vilket även landshövdingarna för Mälarlänet framfört till statsmakten. För Söderströms del har ansatts en ökning av kapaciteten med ca 200 m³/s.

1.10 Fortsatt handläggning – tidplan

En inbjuden formgivningstävling enligt LOU kommer att genomföras. Efter kvalificering kommer fem företag eller grupper av företag att tävla. Tävligen beräknas vara genomförd under våren 2004. Därefter fortsätter arbetet med att bestämma projektets inriktning och utformning, först med underlag för ny detaljplan. Parallellt med planarbetet kan projektering samt anbuds- och / eller entreprenadtävlingar komma att genomföras. Stadens inriktning är att anlita en eller flera av förslagsställarna som konsult i det kommande planerings- och projekteringsarbetet.

Nedan redovisas en grov tidplan för projektet fram till första byggstart. Projektet kommer sedan att innehålla ett flertal etapper för såväl projektering som upphandling och byggproduktion.





Programkrav

2.1 Stadsbild

Landskapet skall tydliggöras. Med detta menas betoning av såväl Söders topografi som vattendraget med ett lågt näs mellan två öar. I detta landskap ska även sambandet mellan Gamla stan och Södermalm vara tydligt.

Slussens näs ska fortfarande vara lågt. Det öppna sambandet mellan Mälaren och Saltsjön är en viktig faktor. Det ligger ett värde i att tydligare visa vattenströmmarna i slusskanalen och eventuellt också i den norra avtappningskanalen och föreslagna nya avbördningsanordningar.

Bro- och däckskonstruktioner bör inte vara mer omfattande än vad som behövs för funktionen och vattenytorna bör vara synliga så mycket som möjligt.

Gamla Stans fasader får inte skymmas av nya byggnader eller allför iögonenfallande trafik-anordningar. På Södermalmsidan däremot kan måttliga förändringar i byggnadsmassan tänkas.

Ny bebyggelse måste underordnas utsikten i de viktigaste gatuperspektiven.

Katarinahissen skall finnas kvar. Likaså Ryssgården, med i stort sett samma skepnad. Plats skall ordnas för ryttarstatyn med Karl XIV Johan.

Hänsyn ska således tas till platsens egenskaper, men en ny anläggning ska också ge uttryck för vår tids förutsättningar, vara till prydnad för staden och innehålla platser och anläggningar som är till trevnad för dem som vistas där.

2.2 Funktioner

2.2.1 STADSLIV Slussenområdet är i dag mest en transitplats som man passerar på väg till eller från någon annanstans. **Området ska utvecklas mera till en plats att vistas på** och bl.a. är kontakten med vattnet en kvalitet som ska tas tillvara.

2.2.2 TRAFIK ALLMÄNT Slussen är en viktig korsningspunkt för en mängd olika trafikslag. Slussen som trafikplats måste ligga kvar och moderniseras. Nya funktioner som Tvärbana Ost till Slussen skall beaktas. Miljön för kollektivtrafikanter, fotgängare och cyklister behöver förbättras.

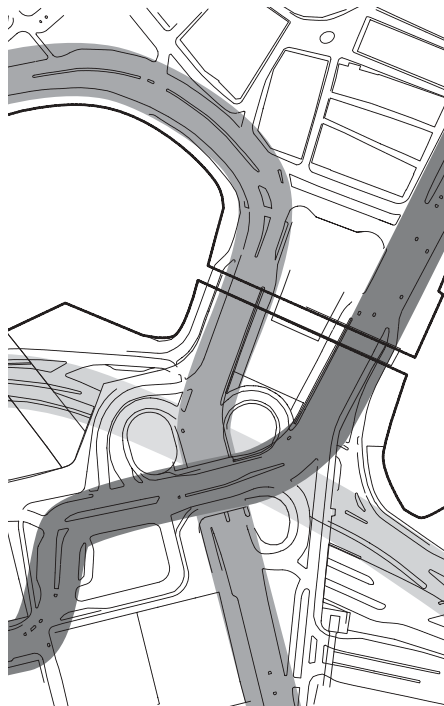
2.2.3 BILTRAFIK

Tre huvudgator korsas vid Slussen:

- Stadsgården – Söder Mälmarstrand
- Hornsgatan – Skeppsbron
- Katarinavägen – Munkbron

Förbindelserna binds samman av de tre slingorna i Slussenkarusellen, ramperna mot Slussplan samt rampen under Katarinavägen.

Det är dock svårt att hitta förbindelse mellan Stadsgården/Söder Mälmarstrand och Södermalms huvudgator om man inte känner Slussens geometri mycket väl. Rampen mellan Munkbron och Söder Mälmarstrand är stängd sedan flera år. Slussens körförbindelser har begränsad standard med snäva kör-radier och dålig sikt. I några av förbindelserna finns garage och bilverkstad med skymda in- och utfarter och därmed olycksrisker.



De tre huvudgatornas sträckning över Slussen.

Den fria höjden är begränsad till 3.4 m i flera av förbindelserna, bl.a. från Stadsgården mot Söder Mälarstrand. Även begränsningarna 3.8 och 4.3 m förekommer.

Saltsjön/Mälaren-snittet inom Slussen passeras varje dag av knappt 50 000 fordon varav ca 30 000 på Skeppsbron och ca 20 000 på Munkbron. Efter att körfält reserverats för busstrafiken på Skeppsbron återstår där endast ett körfält i varje riktning för den allmänna biltrafiken. Öst-västlig förbindelse mellan Stadsgården och Söder Mälarstrand trafikeras av ca 25 000 fordon per dygn.

Anordningar för biltrafiken vid Slussen behöver inte ha större kapacitet än vad tillfartsgatorna medger och minskad trafik genom Gamla stan eftersträvas. I Trafik- och gatumiljöplan för Gamla Stan har förordats att Munkbrons roll i biltrafiksystemet ska minskas väsentligt om en Österled kommer till.

Se karta över trafikflöde, bilaga 5.

Trafikapparaten behöver dimensioneras för att klara dagens trafikmängder, vilka framgår av trafikflödeskartan. Direkta förbindelser ska finnas mellan de viktigaste köriktningarna, dvs mellan Gamla Stan och Södermalms övre nivå samt mellan Gamla Stan och Stadsgården/Söder Mälarstrand. Mindre viktigt är det att vid Slussen åstadkomma direkta förbindelser mellan Stadsgården respektive Söder Mälarstrand och Södermalms övre nivå, vilken man kan nå via andra gator som Folkungagatan och Torkel Knutssonsgatan

Trafiksystemet ska utformas med god framkomlighet, överskådlighet och säkerhet och så att det klarar dagens trafikmängder utan större köbildningar.

Fria höjden förbättras, åtminstone till 4,0 m.



2.2.4 STADSBUSSARNA Slussen är en av stadens viktigaste knutpunkter för kollektivtrafiken, vilken måste ges goda villkor med säkra och bekväma omstigningsförhållanden.

Innerstadsbussarna skall kunna passera Slussen med god framkomlighet och med hållplatslägen som ger bekväm och säker omstigning till tunnelbanan. Hållplatserna på Slussens övre plan utgör idag den största bytespunkten för bussresenärer på innerstadslinjerna. På - och avstigning vid hållplatserna längs Katarinavägen och på Södermalmstorg uppgår till ca 20 000 per dygn. Bussar ska gå på både Katarinavägen och Skeppsbron och ha följande hållplatslägen:

- vid Katarinavägen ska finnas tre hållplatslägen i vardera riktningen, med plats för två bussar efter varandra. Hållplatserna bör placeras nära tunnelbaneuppgången och ha egna körfält för att undvika konflikter mellan busstrafikanter biltrafiken. Hållplatserna vid Katarinavägen kommer att trafikeras av stombusslinjer med 18 meter långa ledbussar.
- vid Södermalmstorg i Skeppsbrons södra ände ska finnas tre hållplatslägen för normalstora bussar – en mot Skeppsbron och två mot Hornsgatan. Möjlighet ska finnas att vända bussar på eller intill Södermalmstorg.

Hållplatserna ska vara försedda med regnskydd.



Stombussarna skall ha bra framkomlighet med prioritering i signaler, reserverade körfält och goda körgeometriska villkor. Dagens högersväng via Pelikanslingan för bussar från Skeppsbron till Katarinavägen bör ersättas av en direkt kontakt med ett samlat hållplatsområde vid tunnelbaneentrén.

Kontakten med den underliggande terminalen för Värmdöbussarna måste utformas med gena och bekväma gångförbindelser via trappor och hissar och utan alltför långa gångavstånd.

Mer detaljerad information finns i PM från SL 2002-10-30, bilaga 6.

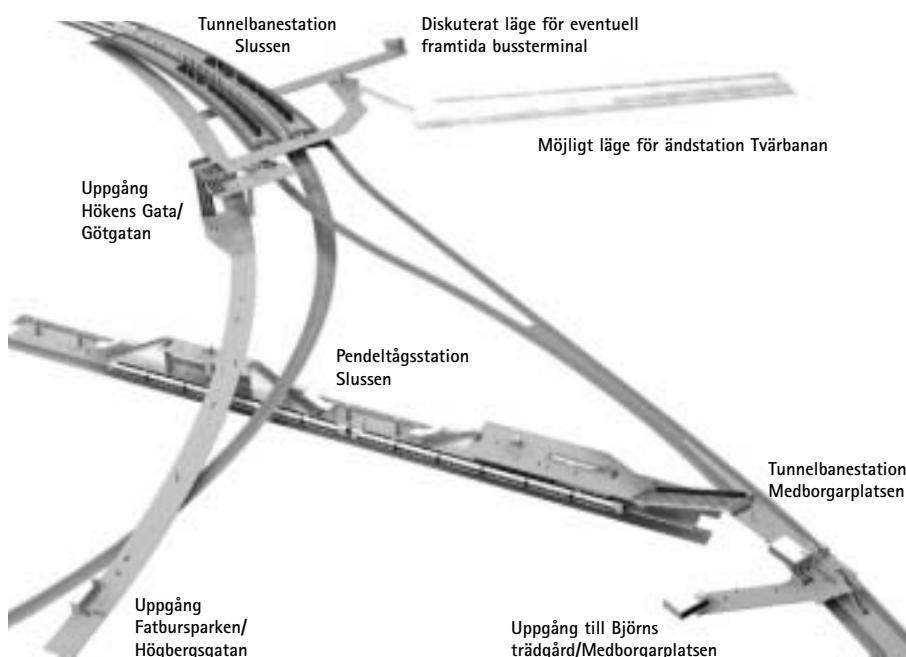
2.2.5 BUSSTERMINALEN FÖR NACKA-VÄRMDÖTRAFIKEN Slussen är målpunkt och omstigningspunkt för resenärer med bussarna från Nacka och Värmdö och med tågen på Saltsjöbanan. På grund av exploateringar i Nacka, Värmdö och runt Hammarby Sjö och genom satsningar på att öka kollektivtrafikandelen kommer antalet resenärer till terminalen att öka väsentligt och därmed också utrymmesbehoven.

Dagens bussterminal är inrymd på ett område som tidigare var bangård och har både funktionella och miljömässiga brister. Det tillgängliga utrymmet ökar genom att Saltsjöbanan flyttas från platsen.

Busstrafiken till Nacka och Värmdö skall ges erforderlig kapacitet och standard. En ny bussterminal ska ha minst 20 hållplatslägen varav 4-5 för avstigande och resten för påstigande resenärer och vara lätt att orientera sig i. Hållplatserna ska ha mått för ledbussar. Bra förbindelser ska finnas till tunnelbanan och till stadsbussarna. Bussterminalen bör organiseras med 15-20 uppställningsplatser, så att Gullfjärdsplan inte behöver användas för bussuppställning.

2.2.6 SALTSJÖBANAN - TVÄRBANAN SL har startat en planering för att förlänga Tvärbanan från Gullmarsplan – Hammarby Sjöstad till Slussen och samtidigt integrera den med Saltsjöbanan, som rustas till samma standard. Banan byggs ut till två spår mot Slussen, där en ny terminalstation föreslås belägen i berget vid tunnelbanestationens södra ände. En sådan station fördelar resenärerna bättre på tunnelbanans plattformar och minska trängseln i de norra trapporna. Terminalen utformas så kapaciteten ökas på de två spårvägsbanorna. Placeringen av spårvägsterminalen frigör utrymme för en bättre bussterminal. **Den av SL presenterade lösningen utgör en förutsättning för tävlingen.**

Se bilaga 7 för bild på framtida station vid Slussen.



Möjlig framtida koppling mellan trafiknäten vid Slussen.

I nord/sydlig riktning passerar ca 17 000 cyklister varje dag Slussen.

Illustration av framtida station för Citybanan, se bilaga 8.

2.2.7 TUNNELBANAN Tunnelbanan passerar området med fem linjer över fyra spår, med ca 350 000 trafikanter per dag. Även om tunnelbanebrom över Söderström kritiserats för sin oskönhet finns inga planer på att förändra tunnelbanans sträckning. **Befintlig tunnelbanedragning utgör därför en förutsättning för tävlingen.**

2.2.8 CITYBANAN Den planerade nya pendeltågssträckningen, kallad Citybanan, bedöms inte påverka utformningen av Slussen i området öster om tunnelbanan. För orientering bifogas en illustration utvisande en eventuell station väster om tunnelbanan.



2.2.9 CYKELFÖRBINDELSER Slussen är en av Stockholms viktigaste passager för cykeltrafiken. I nordsydlig riktning passerar ca 17 000 cyklister per sommardagn. Som jämförelse kan nämnas att samtliga infarter till innerstaden tillsammans passeras av ca 36 000 cyklister per sommardagn. Några av Slussens cykelförbindelser har låg standard. Exempelvis är den öst-västligaste cykelbanan i Norra Järngraven trång med skymmande pelare vilket innebär olycksrisker.

Cykeltrafiken skall ha god framkomlighet, säkerhet och överskådlighet genom området. Särskilt viktiga är förbindelserna mellan Götgatan respektive Katarinavägen till Skeppsbron och Munkbron. Korsningar med biltrafik ska helst undvikas. Cykelbanor ska ha en bredd av 1,5 m vid enkelriktad trafik och 3,0 m vid dubbelriktad.

2.2.10 GÅNGFÖRBINDELSER Den nord-sydliga förbindelsen för fotgängare över Slussen är av stor betydelse, t ex som förbindelse mellan gångstråken Västerlånggatan och Götgatan, eller mellan T-station Slussen och Djurgårdsfärjan. Den nuvarande standarden på gångförbindelserna i Slussen är låg både med avseende på miljö, orienterbarhet och handikappanpassning. Om man en är obekant med området är det besvärligt att hitta lämplig väg. I riktningen från Södermalm mot Gamla Stan är främst Blå Bodarna svår att hitta. Från Djurgårdsfärjan i riktning mot T-stationen är det lätt att hamna i Saltsjörampen, varifrån det ej finns övergångsställe mot T-banan och Nackabussarna. Därav följer att många korsar leden och bussterminalen ändå, vilket leder till olyckstillbud på grund av skymd sikt mellan pelarna.

Gångförbindelserna skall ges bra miljö, säkerhet och orienterbarhet. Korsningar med biltrafik ska helst undvikas.

2.2.11 SJÖFART Karl-Johans Sluss betjänar ca 23 000 båtar per år, varav 90 % är fritidsbåtar och 10 % passagerarbåtar. **Slussen ska ha samma kapacitet för båttrafik som i dag.**

Fria höjden i slusskanalen ska vara minst 4,5 m över Mälarens medelvattenstånd (+0,30 m i höjdsystemet RH00) d.v.s. underkant broar över slusskanalen får inte ligga lägre än +5,70 m i RH00.

I tävlingsuppgiften ingår att studera hur angränsningsplatser kan placeras inom området med hänsyn till manövrerbarhet vid hög avbördning från Mälaren. Särskilt intressant är om Djurgårdsfärjorna kan få bättre kontakt med tunnelbanan och bussterminalen.

En idé som ska prövas är hur gång- och eventuell cykeltrafik ska kunna passera slusskanalen i kajernas plan utan att det inkräktar på sjötrafikens behov av framkomlighet, t ex med hjälp av rörliga broar.

2.2.12 AVTAPPNING AV MÄLARENS VATTEN I tävlingsuppgiften ingår att öka **avbördningsförmågan genom Söderström** med ca 200 m³/s. Avbördningsanordningarna skall vara reglerbara.

2.3 Tillgänglighet

Programmet "Stockholm – en stad för alla - Riktlinjer för att skapa en tillgänglig och användbar utemiljö" ska följas beträffande de delar som är relevanta för tävlingsuppgiftens detaljersnivå.

2.4 Teknik

2.4.1 KONSTRUKTIONER De allmänna anläggningarna skall utformas så att ett stabilt konstruktivt utförande av hög kvalitet erhålls. Konstruktioner som kan bli utsatta för allmän gatutrafik skall dimensioneras och utföras för laster enligt Vägverkets "Bro 2002" (publikation 2002:47). Utformningen skall vara sådan att drift, underhåll och inspektion av alla dess delar underlättas. Enkla och renodlade statiska system skall eftersträvas. De konstruktiva delområdena bör fungera även oberoende av varandra. De varierande grundläggningsförhållandena inom området gör att **de konstruktionstekniska frågorna skall uppmärksammas i tävlingsförslagen.**

2.4.2 LEDNINGAR Huvudledningar för VA, gas, el, tele, fjärrvärme, fjärrkyla och andra media kommer att behöva passera Slussen även i framtiden. Principlösningar för sådana ledningar ska redovisas. Utformningen skall vara sådan att drift, underhåll och inspektion underlättas.

2.5 Lokaler

Under Slussens konstruktioner finns ett stort antal lokaler. Där ligger både publika utrymmen, butiker av olika slag och arbetslokaler som verkstäder mm. Lokalerna är svårtillgängliga och området är förslummat. Intäkterna från dessa lokaler är därför låga. De täcker inte ens underhållskostnaderna för att hindra vattenläckage och därav följande skadeersättningar.

Lokaler kan läggas in där det är lämpligt och miljön tillåter. Attraktiva butiker, restauranger och liknande har värde ur närmiljösynpunkt. Det är därför viktigt att tävlingsförslagen redovisar på vilket sätt utrymmen som ej tas i anspråk för trafik skall disponeras. Uthyrningsbara lokaler skall anges. Vidare skall eventuella tillskott av lokaler utanför Slussenanläggningen, men inom tävlingsområdet, redovisas.

2.6 Ekonomi

Tävlingsförslagen skall redovisas på sådant sätt att kostnader och intäkter kan beräknas.

2.7 Genomförande

Tävlingsförslagen skall med en beskrivning och översiktlig tidplan **belysa genomförandefrågorna, dvs föreslå etapper, provisorier mm.** I samband med detta skall redovisas hur funktionen för befintliga huvudledningar kan tas om hand under byggtiden.

2.8 Framtida förändringar

Tävlingsförslagen skall redovisa möjligheterna att passa anläggningen och dess delar till förändrade behov.



Blå bodarna, 1935.



Tävlingstekniska bestämmelser

Tävlingsarrangör är Stockholms stad genom gatu- och fastighetskontoret i samarbete med stadsbyggnadskontoret.

3.1 Upphandlingsform

Tävlingen genomförs som en inbjuden formgivningstävling enligt LOU, där de som bjuds in väljs ut efter en kvalificering. Kvalificeringen annonseras och är öppen för alla intresserade.

Eftersom tävlingsuppgiften är av stor estetisk och teknisk svårighetsgrad ställs höga krav på de tävlande vad avser kompetens i fysisk gestaltning, trafik- och konstruktionsteknik. Staden annonserar i Europeiska Gemenskapernas Tidning (EGT S/TED) om intresseanmälan bland arkitekter och ingenjörer. För att få bästa möjliga "startfält" inbjuds dessa att kvalificera sig genom att presentera ett lag med dokumenterad kompetens i ovan nämnda discipliner samt en programförklaring med vilken inriktning man vill ge sitt förslag. Staden kommer i kvalificeringen att välja ut 5-8 lag som får betalt för förslag och tävlar om en prissumma.

3.2 Tävlingsuppgiften

Med beaktande av programkraven skall de tävlande:

- Föreslå utformning av Slussenområdet
- Redovisa förslaget på sådant sätt att det går att bedöma
 - gestalt och infogande i stadsbilden
 - hur kraven på funktioner och tillgänglighet uppfylls
 - förslag för konstruktioner, grundläggning och ledningar
 - förslagets ekonomi med grov kostnadsbedömning, innefattande eventuella intäkter från upplåtelse
- Belysa genomförandefrågorna och föreslå tidplan med etappindelning, provisorier mm.

Tävlingen ska redovisas och eventuellt följande uppdrag utföras på svenska.

3.3 Tävlingsområdet

Områdets omfattning och avgränsning framgår av bifogad karta på sidan 20.

3.4 Deltagare

Fem till åtta tävlande bestående av företag eller företagsgrupper inbjuds efter ansökningsförfarande att delta i tävlingen. De tävlande redovisas i bilaga "Tävlande m.m." när prövning av ansökningarna är genomförd.

3.5 Programhandlingar

Programhandlingarna utgörs av detta program samt följande bilagor i digital form :

Bilaga 1 Grundkarta

Bilaga 2 Flygbilder över området

Bilaga 3 Karta över konstruktionernas tillstånd

Bilaga 4 Sammanställningsritningar (27 st) för befintliga konstruktioner

Bilaga 5 Trafikflödeskarta

Bilaga 6 Förutsättningar för bussterminal och hållplatser vid ombyggnad av Slussen, SL 2002-10-20

Bilaga 7 Illustration utvisande ny station för Saltsjöbanan – Tvärbanan

Bilaga 8 Illustration utvisande eventuell station för Citybanan

Bilaga 9 Beskrivning av staden IT-miljö

Tävlingsområde.



Tillgänglig 3D-information sammanställs och delges de tävlande underhand. De tävlande får en modellplatta över området i skala 1:1000.

Därutöver finns följande handlingar i tryckt form:

- Slussens planeringshistoria
- Till fots vid slussen, om fotgängarnas miljö
- Slussen och trafikanterna – studie med intervjuer om olika trafikantgruppers inställning till Slussen
- Illustrationer med alternativa utformningar av trafikapparaten
- Idéstudie av ny sträckning och station för Saltsjöbanan – Tvärbanan
- Bedömning av Slussenkomplexets konstruktioner – teknisk rapport
- Grundläggning av Slussen – en förstudie

3.6 Utlämnande av handlingar

Programhandlingarna tillställs de tävlande på den adress som uppgivits i ansökan om kvalificering.

3.7 Tävlingsorganisation

Tävlingen kommer att bedömas av en jury med följande medlemmar:

- Regionchef Göran Gahm, gatu- och fastighetskontoret (ordförande)
- Stadsbyggnadsdirektör Ingela Lindh, stadsbyggnadskontoret
- Planeringsdirektör Helena Sundberg, AB Storstockholms lokaltrafik
- Stadsbyggnadsdirektör Mats Olsson, Malmö
- Professor Håkan Sundquist, KTH, utsedd av SVR
- Chefsarkitekt Torbjörn Suneson, Vägverket, utsedd av Sveriges arkitekter
- Professor Jan Söderlund, Helsingfors, utsedd av Sveriges Arkitekter

För löpande beredning av frågor och andra ärenden såväl under tävlingstiden som under utvärderingen svarar ett tävlingssekretariat bestående av:

Anders Roman, gatu- och fastighetskontoret (gfk)	tävlingssekreterare
Johan Brisvall, gfk	tävlingsfunktionär
Leif Blomquist, stadsbyggnadskontoret	stadsbyggnad, plan
Anneli Wallgren, gfk	landskap
Kristofer Tengliden, gfk	trafik allmänt
Ketil Kindestam, SL	terminal och stationer
Sten Sedin, SL	innerstadsbussar
Bertil Arnebrant, gfk	konstruktion, drift
Jan Lundin, Carl Bro AB	konstruktion, nytt

Utvärderingsarbetet kommer att göras med hjälp av sakkunniga, anställda eller konsulterade av staden.

3.8 Frågor under tävlingstiden

Tävlingssekretariatet kommer att ordna ett startmöte med visning av tävlingsområdet och information för de tävlande. Vid behov kommer ytterligare något informationsmöte att arrangeras under tävlingstiden.

Tävlande som önskar klarläggande eller kompletterande upplysningar eller förtydligande av programhandlingarna kan begära detta genom skrivelse ställd till tävlingsfunktionären på adress:

Stockholms gatu- och fastighetskontor
 Johan Brisvall
 Box 8311
 104 20 Stockholm

Sådana frågor skall vara funktionären tillhanda senast den 25 augusti 2003 (preliminärt datum). Frågorna och juryns svar kommer att delges samtliga tävlande senast den 15 september 2003 (preliminärt datum)

3.9 Inlämning

Tävlingsförslag jämte de två förseglade kuverten skall vara inneslutet i kuvert märkt "Slussen i framtiden" och senast den 24 november 2003 (preliminärt datum) vara staden tillhanda på följande adress:

Stockholms gatu- och fastighetskontor
 Registraturet
 Box 8311
 104 20 Stockholm
 Besöksadress: Fleminggatan 4.

Inlämnade förslag skall vara anonyma och försedda med motto. Förslag skall åtföljas av två förseglade, ogenomsynliga kuvert märkta med

1. "Namnsedel" och förslagets motto. Kuvertet skall innehålla namn på förslagsställaren och eventuella medarbetare.
2. "Arvoden" och förslagets motto. Kuvertet skall innehålla erbjudna timarvoden och kvalitetssystem enligt redovisningskraven under punkt 3.15.

Tävlingsförslag får ej lämnas med fax, e-post eller liknande överföring.

3.10 Bedömning

Förslagen kommer att bedömas efter

- utseende (estetik och stadsbild)
- funktionalitet (effektivitet och frihet från konflikter)
- hållbarhet (livslängd och underhållsegenskaper)
- genomförbarhet (byggteknik, etapper och ekonomisk realism)
- flexibilitet (användning i delar och framtida förändringar)
- trevnad

Jury utser vinnande tävlingsförslag, fördelar prissumman och rekommenderar staden vidare handläggning. Sedan vinnande förslag utsetts bryts kuverten "Namnsedel" och "Arvoden".

3.11 Meddelande om tävlingsresultatet

Resultatet av tävlingen meddelas alla ansökande och annonseras i EGT.

3.12 Ersättningar

Ett arvode om 700 000 kronor vardera kommer att betalas till de tävlande när juryn konstaterat att respektive tävlingsförslag uppfyller de uppställda kraven på redovisning.

Jury förfogar även över en prissumma på 500 000 kronor. Första pris kommer att vara minst 200 000 kronor. Priserna utbetalas när juryn meddelat staden sitt domslut och förslag till fortsatt handläggning.

3.13 Utställning och publicering

Tävlingsförslagen kommer att ställas ut offentligt under och efter bedömningstiden och efter juryns domslut vara försedda med den tävlandes namn. Tid och form för utställningen kommer att meddelas senare.

Vid informationsmöten om tävlingsresultatet skall tävlande medverka om staden så önskar. Staden och massmedia äger rätt att publicera de inlämnade förslagen i önskad omfattning. Staden avser att låta dokumentera tävlingen.

3.14 Äganderätt, nyttjanderätt och upphovsrätt

Arvoderade och prisbelönda förslag blir stadens materiella egendom.

Förslagsställarna innehar upphovsrätten till sina förslag. Staden har efter tävlingens avgörande nyttjanderätten till arvoderade och belönda förslag. Direkt utnyttjande av förslag, helt eller i väsentliga delar, skall föregås av avtal mellan förslagsställaren och staden.

3.15 Uppdrag efter tävlingen

Juryn rekommenderar staden fortsatt handläggning och på denna grund beslutar Stockholms gatu- och fastighetsnämnd vilket eller vilka förslag som skall ligga till grund för fortsatt planering och projektering.

Om staden beslutar att i det fortsatta arbetet utnyttja hela eller väsentliga delar av tävlingsförslag, så är avsikten att anlita respektive förslagsställare, under förutsättning att avtal kan träffas om villkoren för uppdraget. Avgivet förslag till timarvoden skall utgöra ett underlag för förhandlingar om sådant avtal.

I första hand kan uppdrag avse bearbetning av eget förslag i samverkan med stadens förvaltningar, bolag och andra intressenter.

Eventuella ytterligare uppdrag kan avse medverkan vid utarbetande av program- eller förslagshandlingar som underlag för detaljprojektering eller upphandling av entreprenader

Fortsatta uppdrag kan avse medverkan som rådgivare för att bevaka respektive förslags kvaliteter i detaljprojekteringar som staden upphandlar.

Om tävlande inte har erforderliga resurser att själv handha aktuellt uppdrag lämnas det till honom i samarbete med annan fackman, som staden upphandlar i samråd med den tävlande.

3.16 Krav på redovisning

A. HELHETEN

- Beskrivning av förslaget.
- Situationsplan.
- Ritningar som visar planer, fasader och sektioner som behövs för förståelse av förslaget.
- Perspektiv och/eller fotomontage efter anvisningar vid tävlingsstart.
- Digital 3D-modell efter anvisningar vid tävlingsstart.
- Modell i skala 1:1000 på erhållen modellplatta.
- Underlag för pressmeddelande i format A4.

B. TEKNISKA LÖSNINGAR

- Redovisning av lösningar för respektive trafikslag och avbördning av Mälaren.
- Beskrivning av konstruktionernas uppbyggnad, samt funktionellt intressanta lösningar.
- Beskrivning av grundläggningsteknik.
- Redovisning av principer för förläggning av huvudledningar genom området och lokala ledningar inom området.

C. EKONOMI

- Underlag för intäcks- och kostnadsbedömning i form av arealuppgifter av följande slag
 - trafikområden på resp utanför konstbyggnader
 - gång- och torgytor på resp utanför konstbyggnader
 - vattenanläggningar
 - husbyggnader
 - lokaler

D. GENOMFÖRANDE

- Beskrivning av genomförandet av projektering, rivning och byggande inkl. provisorier.
- Översiktlig tidplan med etapper och väsentliga händelser under genomförandet.

E. FRAMTIDA FÖRÄNDRINGAR

- Beskrivning av hur tävlingsförslagets delar kan anpassas till framtida förändringsbehov.

F. ANBUD FÖR EVENTUELLT FORTSATT UPPDRAG

Tävlande som önskar komma ifråga för förhandling om fortsatt uppdrag efter tävlingen skall lämna förslag till timarvoden. Förslaget skall lämnas i separat tillslutet kuvert enligt punkt 3.9 och ha minst följande innehåll

- Timpris för följande kategorier:
 - ledande arkitekt / konstruktör / trafikingenjör
 - kvalificerad arkitekt / konstruktör / trafikingenjör
 - arkitekt / konstruktör / trafikingenjör
 - biträdande arkitekt / konstruktör / trafikingenjör
 - administrativ personal

Personer aktuella för eventuellt fortsatt uppdrag skall hänföras till dessa kategorier.

- Sammanfattande presentation av respektive företags system för kvalitetssäkring vid projektering.

3.17 Redovisningsteknik

Samtliga handlingar och modellen skall vara försedda med motto och får inte innehålla något som avslöjar producenten.

Svenska språket skall användas i all redovisning.

De inlämnade handlingarna ska ha format A3. Ritningar, bilder och texter ska presenteras mot vit bakgrund. Samma handlingar ska dessutom lämnas i pdf-format på CD-romskiva.

Den digitala 3D-modellen skall vara utförd så att den kan visas, bearbetas och lagras i stadens IT-miljö, bilaga 9

3.18 Programmets status

Utgångspunkterna för detta program har beslutats av Stockholms gatu- och fastighetsnämnd. Programmet är utarbetat av gatu- och fastighetskontoret och stadsbyggnadskontoret i enlighet med dessa utgångspunkter och reglerna i LOU för inbjuden formgivningstävling under beaktande av *"Regler för svenska tävlingar inom arkitekternas, ingenjörernas och konstnärernas verksamhetsfält"*.

I programmet angivna tider för tävlingen är preliminära. Slutliga tider anges vid tävlingsstart. Före tävlingsstart kommer programhandlingarna att för godkännande underställas juryns samtliga ledamöter, vilka tillsammans svarar för tävlingens genomförande.

Före tävlingsstart kommer programhandlingarna att för godkännande ur tävlingsteknisk synpunkt underställas Sveriges Arkitekter och Svenska Väg- och vattenbyggares Riksförbund.



Delområdena har klassats i tre huvudområden, illustrerade med färger enligt kartan ovan:

- Delområden (gröna) där omfattande reparationer genomförts vilket bedöms ge en livslängd på 80 till 100 år. Dessa delområden utgör 15 % av total broyta.
- Delområden (gula) som bedöms ha en tillfredsställande grundläggning och brobaneplasser som är möjliga att reparera. Livslängden efter reparation bedöms till ca 30 år. Utgör 22 % av total broyta.
- Delområden (röda) där samtliga provvärden visar underkänt resultat och där brobaneplasser, bärverk och grundläggning måste rivras och ersättas med helt nya konstruktionsdelar. Hälften är utdömt ur beständighetssynpunkt och den andra hälften måste få ny grundläggning. Grundförstärkning bedöms ur teknisk synpunkt vara en mycket tvivelaktig metod, med stor risk för omgivningspåverkan. Total ombyggnad beräknas ge en livslängd på ca 100 år. Utgör 63 % av den totala broytan.





Invigningen 1935



Stockholms gatu- och fastighetskontor
Box 8311, 104 20 Stockholm
www.gfk.stockholm.se