

JULI - OKTOBER 2007

SLUSSEN

STADSLIVSANALYS



PROGRAM : BILAGA 5

Innehåll

Sammanfattning	3
Bakgrund	4
Metod	6
Fem stadslivstema	
Genomförda observationer	
Rums- och platsanalyser	
Slussen idag	8
Slussens läge – svag lokal förankring	
Slussens gångflöden - låga flöden	
Slussens orienterbarhet - jag ser målet men inte vägen dit	
Slussen som mötesplats – segregerar rörelser	
Slussen som rekreationsplats - stora oanvända ytor	
Slussen och tryggheten - flera problematiska platser	
Utvärdering av de två förslagen	
Gångflöden	12
Slussen som befolkat stadsrum	
Slussens rumsliga förankring	
Orienterbarhet	20
Slussen som orienterbar plats i sig	
Slussen som passage	
Mötesplatser	26
Överlappande rörelser och platser med överblick	
Trygghet	30
Genomströmning, avstängning nattetid och instängdhet	
Rekreation	34
Slussens vistelsevärden	
Slussens attraktivitet	
Utvärdering av BIG/NODs bearbetning av Nya Slussen	38
Diskussion	40

Sammanfattning

Utifrån givna förutsättningar har båda förslagen avsevärt förbättrat för stadslivet och fotgängarnas möjligheter att passera och vistas på Slussen.

- *De kulturhistoriska förutsättningarna i Nybyggt bevarande, i synnerhet klöverbladet, har dock inneburit stora begränsningar.*
- *Nya Slussen är det förslag som skapar bäst förutsättningar att göra Slussen till en effektiv passage och ett levande stadsrum*

Mot bakgrund av de målsättningar för stadslivet som Staden satt upp för det framtida Slussen, framstår Slussen idag på olika sätt problematisk i närmast alla aspekter. Det är viktigt att dessa tillkortakommanden ställs mot den uppenbara potential som platsen har som en av de vackrast belägna och mest strategiska knutpunkterna i Stockholms innerstad. Slussen har många platser och stråk som har förvånansvärt litet genomflöde av gångtrafik, och har påfallande många platser som är underutnyttjade som vistelsezoner, samtidigt som den har allvarliga problem både när det gäller orienterbarhet och trygghet. Många av dessa grundproblem lever också kvar i förslaget Nybyggt bevarande där åtskilliga förutsättningar varit låsta. Även om förslaget på de flesta punkter påtagligt förbättrar situationen är slutsatsen att det inom ramen för ett omfattande bevarande inte går att lyfta Slussen i ett stadsmiljöperspektiv. Gångflödena fortsätter att på många platser vara mycket låga och många av de stora ytor som finns på Slussen har fortfarande liten potential att bli befolkade och använda. Samtidigt kvarstår stora problem med orienterbarheten och tryggheten, där dock särskilt den senare frågan avsevärt förbättrats i förslaget. Slutsatsen är dock att förslagsställarna har gjort ett mycket skickligt jobb att inom givna ramar pröva nuvarande Slussens utvecklingspotential.

Förslaget Nya Slussen har i jämförelse haft betydligt större frihet att i grunden ändra förutsättningarna för det framtida Slussen. Förslaget når också i de flesta fall betydligt längre än Nybyggt bevarande när det gäller de aspekter som här undersökts. Särskilt kajplanet har här fått en utformning som radikalt förbättrar situationen jämfört med idag och som samtidigt pekar framåt mot ett nytt Slussen som i betydligt högre grad än idag är en del av innerstadens vardagliga stadsliv. Slutsatsen är att Nya Slussen, både i Nyréns och BIG/NODs version, på ett förtjänstfullt sätt förmår visa en väg vidare för att till fullo ta tillvara Slussens stora potential.

Den sammantagna slutsatsen är alltså att förslaget Nybyggt bevarande visat att det utifrån de aspekter som här undersökts inte går att utveckla nuvarande Slussen på ett sätt som tillfredställer de målsättningar som staden formulerat för stadslivet på Slussen, medan förslaget Nya Slussen visar att det går att komma betydligt längre med en mer genomgripande förändring. Den viktigaste slutsatsen är att även om Nya Slussen visar på en väg vidare så är intrycket att det fortfarande finns möjligheter till förbättringar. Det förefaller därför av stor vikt för det vidare arbetet att ytterligare precisera kriterier för vart man vill nå och inte enbart jämför med nuvarande situation, där det mesta innebär en förbättring. Med sitt läge och specifika förutsättningar har Slussen möjlighet att bli en kombination av det bästa hos Kungsträdgården, Medborgarplatsen och Sergels torg.

Bakgrund

Trafikanläggningarna vid Slussen är efter snart 70 års användning till större delen tekniskt uttjänta och måste ersättas. Under 2003 anordnades därför en tävling om Slussens ombyggnad och framtida utformning. Den 29 mars 2004 presenterade juryn vinnaren, Nyréns arkitektkontor med förslaget ”Nya Slussen”, och föreslog staden fortsatt handläggning. Efter detta följde en allmän debatt om i synnerhet Slussens kulturhistoriska värden, vilket lyfte frågan om det är möjligt att rekonstruera Slussens gestalt, bland annat med den så karaktäristiska klöverbladskonstruktionen, och samtidigt anpassa utformningen till dagens behov. För detta fick White arkitektkontor uppdraget att ta fram ett förslag som fick namnet ”Nybyggt bevarande”.

De två förslagen redovisades i ett gemensamt tjänsteutlåtande till nämnderna i slutet av oktober 2005. Kommunfullmäktige uppdrog i december 2005 åt Markkontoret att starta ett detaljplanearbete för bägge förslagen. Detta arbete innefattar en mängd olika utredningar samt viss bearbetning av förslagen. I mars 2006 engagerades Spacescape i detta arbete för att utreda de avgörande frågorna om stadslivets förutsättningar i de olika förslagen, med Slussen idag som bakgrund. Vägledande för detta utredningsarbete har varit kommunens uttalade mål för Slussen rörande gångflöden, orienterbarhet, mötesplatser, trygghet och rekreativvärden. Under våren 2006 genomfördes analyser och observationer av nuvarande Slussen, samt analyser av de två förslagen. De utvecklingsidéer som sedan presenterades har under hösten 2006 bearbetats in i förslagen. Följande analyser utgör nu en del av det underlag som bifogas till detaljplanens samrådsförslag för att bidra till att klargöra förslagets effekter på stadslivet.

Stadslivsperspektivet utgörs här i huvudsak av ett fotgängarperspektiv som innefattar både förflyttningar och vistelse i stadsmiljö. Det som gör Spacescapes studie unik är att den i stora delar baseras på ny rumsanalytisk forskning utvecklad vid Arkitekturskolan KTH i Stockholm (www.arch.kth.se/sad) och Space Syntax Laboratory inom University College London (www.spacesyntax.org). Använda metoder, som delvis går under samlingsnamnet Space syntax, ger möjligheten att inte bara förstå nuläget, hur en stadsmiljö fungerar idag, utan även hur en framtida utformning kan komma att påverka fotgängarnas rörelse och vistelse. Forskningen har i ett flertal internationella studier visat på hur rummets form och struktur påverkar hur människor rör sig, interagerar och tar olika platser i anspråk. Som underlag för analyserna har även Stockholms sociotopkarta använts, för att förstå specifika kvaliteter i stadslivet utomhus. Här har också inspiration hämtats från den danske arkitekten Jan Gehls undersökningar och metoder. En förebild är bland annat den studie som Gehl Architects utförde i Stockholms innerstad 2005.

Läsaren av denna rapport bör uppmärksammas på att det krävs viss forskningserfarenhet för att på djupet tolka och dra slutsatser utifrån vissa av de mer komplexa analysbilderna.



Slussens analysområde



Slussen idag

Slussen från nordost idag.



Nybyggt bevarande

White arkitekters förslag "Nybyggt bevarande från nordost.



Nya Slussen

Nyrens arkitekters förslag "Nya Slussen från nordost.

Metod

Fem stadslivstema

Strukturerande för utredningsarbetet har varit fem stadslivsteman som formulerats utifrån kommunens övergripande mål för Slussen. Dessa är gångflöden, orienterbarhet, mötesplatser, trygghet och rekreation – alla grundläggande kvaliteter i stadsmiljön för fotgängare.

I studiet av Slussen idag och utvärderingen av de två förslagen har en mängd olika rumsanalytiska metoder använts, de flesta är datorbaserade så kallade Space syntax-analyser. Studier av dagens Slussen innefattar även gångtrafikräkningar och vistelseobservationer.

Observationer

I syfte att fånga Slussens gångflöden genomfördes två sorters gångtrafikräkningar; flödesräkningar och genusräkningar. Vistelse på Slussen studerades med systematiska observationer. Fotografier har kontinuerligt tagits under observationerna.

Flödesräkningar

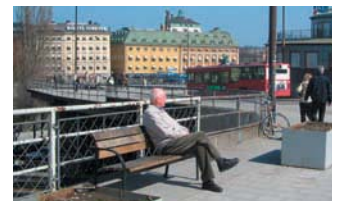
genomfördes vid 50 stationer i och i anslutning till Slussen under två dygn 2006, onsdagen 26/4 och söndagen 22/4. Tidsintervall avser täcka stora delar av dygnet: 8-9, 10-11, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-21, 22-23. Observatören står exakt 5 min (i varje tidsintervall) vid varje station och räknar hur många som passerar, i båda riktningar. Resultaten redovisas i kapitlet Slussen idag.

Genusräkningar

genomfördes vid klockslagen 12 och 22 vid ett antal utvalda platser, onsdagen 26/4 och söndagen 22/4 2006. Resultaten redovisas i kapitlet Slussen idag.

Vistelseobservationer

genomfördes vid 17 platser, vilket i princip täcker hela Slussens vistelseyta. med systematiska platsbesök om 5 min, under två dygn, onsdagen 26/4 och söndagen 23/4 2006, där platsens användning registrerades. Tidsintervall: 9-10, 12-13, 15-16, 18-19, 21-22



Slussen idag

Slussens läge – svag lokal förankring

Slussens läge i relation till resten av staden och sin näromgivning är alldeles unik. Som ingen annan plats i innerstaden, möjligen med undantag för Tegelbacken, kombinerar Slussen ett synnerligen strategiskt läge för längre förflyttningar med ett ovanligt svagt samband med näromgivningen. Slussen får därmed en grundkaraktär som bäst beskrivs med ordet anonymitet, vilket kan vara en attraktiv egenskap i en stor stad, men som lätt övergår till en upplevelse av övergivenhet och ödslighet.



Från central plats till lokalt glapp. Övergripande rumsintegration (inom staden som helhet) längst till vänster och lokal rumsintegration längst till höger (inom näromgivningen)



Slussens gångflöden - låga flöden

Stora mängder människor passerar Slussen varje dag, men huvudsakligen sker detta genom omstigningar mellan olika trafikslag. De människor som i mer egentlig mening befolkar Slussen genom att uppehålla och röra sig där är betydligt färre. Mot bakgrund av Slussens strategiska och attraktiva läge och i jämförelse med andra platser i innerstaden är därför slutsatsen att Slussen är anmärkningsvärt lite befolkad. Mest befolkade stråk är Ryssgården och de två broarna Saltsjörampen och Mälarrampen, då de är till för passage. Flödena genom gångarna och på kajplanet är anmärkningsvärt låga.



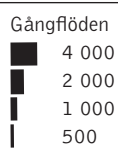
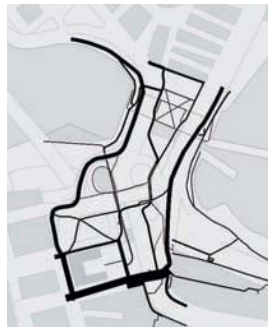
Gångtrafikräkning (pers/tim). Siffrorna är placerade där räkning skett och visar antal passerande/timme i snitt mellan 8-23 en vardag och helgdag i april 2006.

Fakta

Stockholm City



Slussen



Jämförelse av gångtrafikflöden mellan Stockholm City och Slussen
Gångtrafikräkningen i City har genomförts av Stockholms utrednings- och statistikkontor 2005. Kartornas representation av gångflöden är jämförbar.

De mest besökta gatorna

(pers/tim)

Stockholm city (vardag 10-18)

Drottninggatan	4 375
Sveavägen	3 724
Hamngatan	3 211
Kungsgatan	2 676
Sergelgatan	2 264

Slussen (vardag 10-17)

Södermalms torg (t-baneuppgång)	1 860
Peter Myndes backe	1 032
Östra Slussgatan	640
Södra Mälarrampen	567
Saltsjörampen	539

Slussens orienterbarhet - man ser målet men inte vägen dit

Slussen är som tredimensionell arkitektonisk skapelse förmodligen den mest komplexa platsen i Stockholm. Samtidigt är den ovanligt svår att orientera sig i. En grundläggande egenskap är att när man rör sig på Slussen så kan man ofta se platser utan att förstå hur man tar sig dit, vilket kan vara både förvirrande och irriterande. Främsta orsaken till detta är trafikkonstruktionen, som skapar många brutna siktlinjer och gångstråk som som Gula och Blå gången, där man måste röra sig igenom Slussenkomplexet med dålig överblick istället för ovanpå med möjlighet att orientera sig.



Blå bodarnas torg



Södra slingan

Slussen som mötesplats - sepererar rörelser

Något som i allmänhet upplevs som en stor kvalitet på offentliga platser i stora städer är att dessa fungerar som mötesplatser för stadens invånare. Inte nödvändigtvis genom att man springer på någon bekant utan snarare genom att människor från stadens olika delar på väg i olika ärenden för några ögonblick delar samma rum och kan bli varse varandra. Slussen fungerar i dag i hög grad på direkt motsatt sätt genom att styra mer långväga rörelser till vissa stråk och mer lokala rörelser till andra. Undantag finns dock vid Ryssgården och kajen vid Kornhamns torg, vilka utgör de få riktigt bra mötesplatserna på Slussen.



Kajen vid Kornhamns torg



Ryssgården vid Södermalms torg

Slussen som rekreatationsplats - stora oanvända ytor

Slussen är en av innerstadens största öppna platser, dessutom i ett av stadens mest dramatiska och attraktiva lägen. Mot den bakgrunden är Slussen anmärkningsvärt lite använd som rekreatationsplats. Ett fenomen som dock visar på potentialen i Slussen är den populära träbrygga som anlagts vid Kornhamns torgs kaj. Här sammanfaller flera platskvaliteter samtidigt som Slussens unika läge tar tillvara. Stora oanvända ytor är till exempel Karl Johans torg, Blå bodarnas torg och Sjöbergsplan.



Karl Johans torg



Sjöbergsplan

Slussen och tryggheten - flera problematiska platser

Många platser och passager på Slussen har låga flöden och därmed en låg närvaro av människor, särskilt kvälls- och nattetid. Tillsammans med dålig överblickbarhet och svag förankring med näromgivningen gör detta att Slussen är en plats som ofta upplevs som otrygg. Främst gäller detta isolerade gångar och kajer. Gångtrafikeräkningarna indikerar att kvinnor undviker Slussen nattetid, särskilt Blå Bodarna för att istället gå Gula gången eller ovanpå torgplanet.



Blå gången



Passage under Slussen på kajplanet

Gångflöden

Slussen som befolkat stadsrum

Stadens uttalade mål är att de stora gångflödena vid Slussen ska bidra till att befolka hela Slussen. Det som påverkar de stora flödena är en kombination av tillgänglighet och attraktioner. Kollektivtrafikpunkterna drar självklart mycket folk, men Slussens rumsliga integration med omgivande stad har i diagnosen visat sig ha än större betydelse för hur Slussen befolkas. Det är därför möjligt att göra en prognos av hur gångtrafiken översiktligt fördelas i de båda förslagen utifrån en viktad Space syntax-analys.

Nybyggt bevarande - stor förbättring men fortfarande platser med låga flöden

Förslaget höjer påtagligt Slussens tillgänglighet både med staden som helhet och med sin näromgivning så att det finns skäl att tro att den generellt kommer att bli ett mer befolkat stadsrum.

Detta gäller framför allt utomhusytor, där särskilt Hornsgatans förlängning till bussterminalen och gångbanan vid sidan av Gula gången, med sin förlängning i rampen mot Kornhamnstorg, framstår som huvudstråk. Även kopplingarna över Saltsjörampen och Mälarrampen vidare till Hornsgatan framträder som viktiga stråk.

Stadsrum med mindre sannolikhet att utveckla stora flöden och hög närvaro av människor är de yttre delarna av Södermalmstorg och de båda slusskajerna, likaså de nedre delarna av Karl Johans Torg. Som mest problematiskt i detta hänseende framstår Sjöbergsplan.

De flesta inomhusytor framstår som betydligt mindre tillgängliga och har därmed även betydligt mindre potential att utifrån sitt läge befolkas. Dessa är därmed påtagligt mer beroende av aktiva målpunkter, som bussterminalen, nedre tunnelbanehallen och butiksutbud.



Slussen idag - gångflöden över Katarinavägen



Nya Slussen - radikal ökning inom hela Slussen

Förslaget stärker radikalt Slussens tillgänglighet med staden som helhet och sin näromgivning. Det finns skäl att tro att Slussen kan utvecklas till ett befolkat stadsrum i innerstaden av en helt annan betydelse än idag.

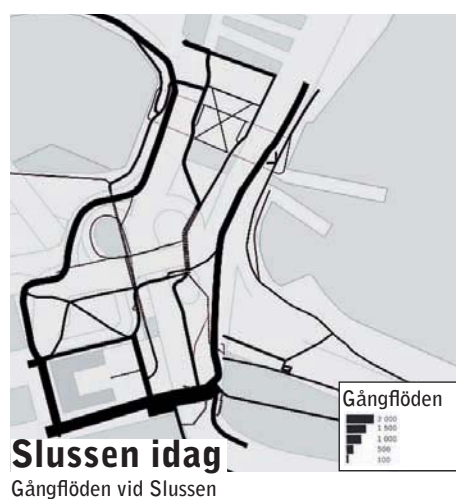
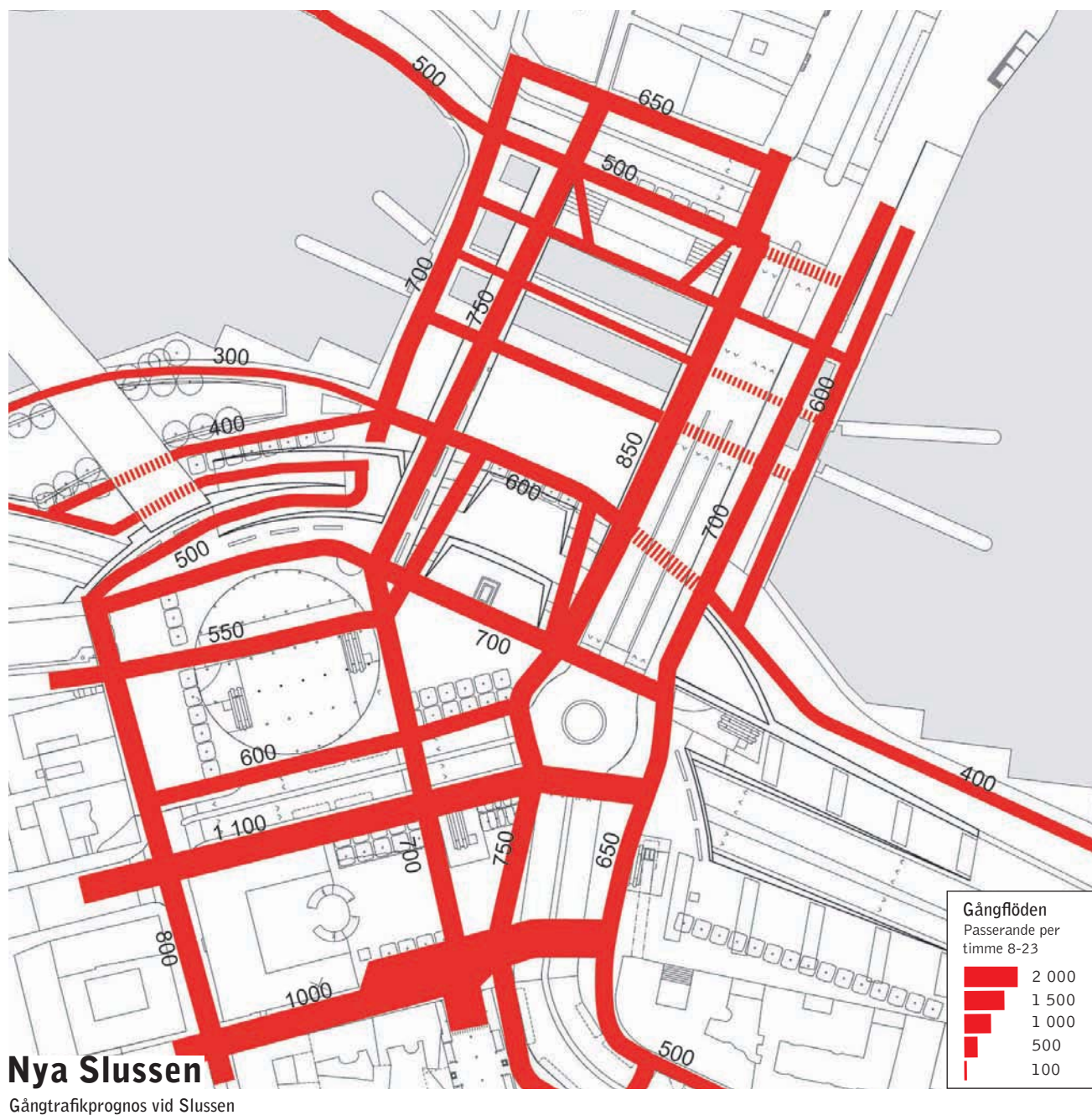
Detta gäller framför allt utomhusytor men i viss mån även vissa inomhusytor. Av alldeles särskild betydelse framstår den direkta kopplingen mellan Hornsgatan och Skeppsbron, där framförallt Skeppsbrons inre stråk får en påtagligt stärkt tillgänglighet vilket öppnar för nya möjligheter att i framtiden utveckla Skeppsbron. Samtidigt skapar detta helt nya förutsättningar att utveckla Slussens övre torgplan (Södermalms-torg, Ryssgården och Nya Karl Johans Torg) till ett rikt befolkat stadsrum.

Förslaget tillgängliggör även slusskajerna, särskilt den västra, på ett förtjänstfullt sätt. Även om ett större genomflöde kommer att ske på den nya gångbron i Järntorgsgatans förlängning, ges kajplanet sådan tillgänglighet från både Gamla stan och nya Slussengallerian med sina buss- och tågterminaler, att det kan bli avsevärt mer befolkat än idag. Det skall dock beaktas att en viss konkurrens om flödena mellan bron och kajplanet är oundviklig. I en lösning utan bro skulle flödena koncentreras till kajplanet. Detta nya kajplan skapar samtidigt god grund för vidare arbete med utvecklingen av såväl Stadsgården som Söder Mälarstrand.

Även de inomhusytor som tillkommer ges potential att bli befolkade och användas av passerande människor. Särskilt gäller detta stråket förbi anföringshallen utanför bussterminalen från östra slusskajen och stråket från västra slusskajen på mellanplanet mot tunnelbanans inre rulltrappor. Många inomhusytor är dock fortfarande beroende av attraktioner, som bytespunkter för kollektivtrafik, restauranger och butiker.



Slussen idag - fotgängare på Saltsjörampen



Slussens rumsliga förankring

Stadens mål är att Slussen med dess olika delar ska fungera som en sammanbindande länk i innerstaden, samt att den ska vara lokalt förankrad och hänga samman med innerstadens rörelsemönster. Inom Space syntax forskningen har man tagit fram analyser för övergripande och lokal rumsintegration, där det första fångar de långa förflyttningarna i staden, länkarna, och den senare fångar de korta vardagliga förflyttningarna, den lokala förankringen.

Nybyggt bevarande - förbättring men fortfarande ett visst glapp

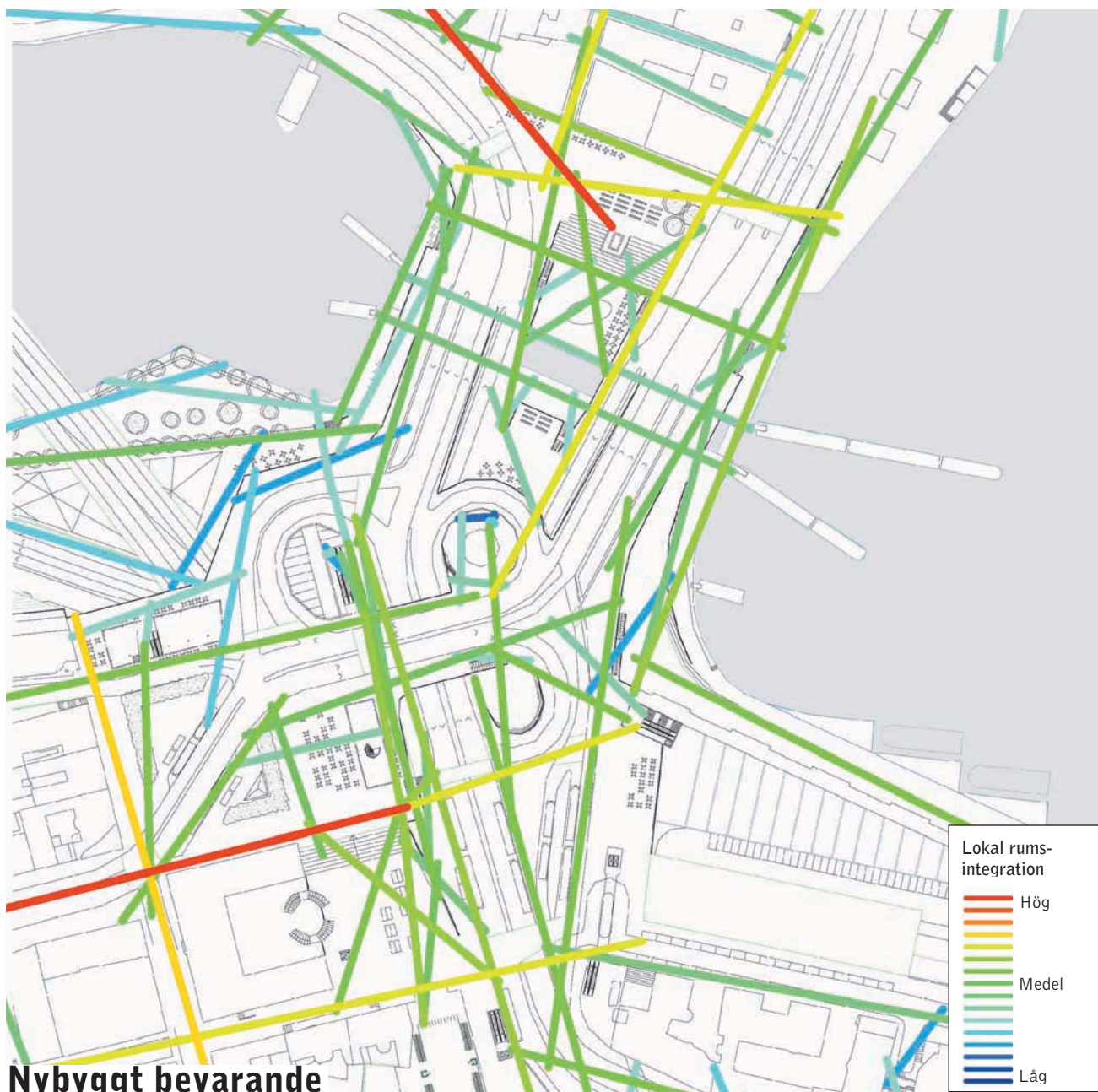
Förslaget stärker generellt Slussens roll som sammanbindande länk mellan innerstaden norra och södra stadsdelar. Förslaget bidrar också till att aktivera Slussens centrala stråk över Blå bodarna som ett sådant stråk vid sidan av de redan tidigare relativt aktiva yttre ramperna. Förslaget bidrar också till att stärka sambanden mellan dessa stråk så att det är enklare än idag att röra sig mellan dem.

Gula gångens tre parallella stråk skapar konkurrens mellan dessa där den nya gångbanan framträder som den viktigaste när det gäller förflyttningar mellan Gamla Stan och Södermalm.

Inga av stråken inomhus eller längs kajerna spelar någon större roll när det gäller att binda samman Gamla Stan och Södermalm.



Slussen idag - Peter Myndighets backe, en viktig länk till Södermalm



Lokal rumsintegration i Stockholms innerstad.
(med planen för Nybyggt bevarande infogad)

Nya Slussen - nu sammanbindande länk lokalt

Förslaget stärker kraftigt Slussens roll som sammanbindande länk mellan innerstadens norra och södra stadsdelar där även slusskajerna får en betydelsefull roll, särskilt den västra. Sammanhängande väl integrerade stråk etableras mellan huvudgatorna i norr, Stora Nygatan och Skeppsbron, och huvudgatorna i söder, Hornsgatan, Götgatan och Katarinavägen. Något av ett brott bland dessa kontinuerliga samband kan identifieras vid trappan mellan västra slusskajen och Södermalmstorg.

Inga av stråken inomhus spelar någon större roll för att binda samman Gamla Stan och Södermalm med undantag för stråket mellan entrén vid västra slusskajen och tunnelbanans inre rulltrappor. Detta skulle kunna utvecklas till ett nytt direkt samband mellan Gamla Stan och Götgatans krön.

Det kanske viktigaste med förslaget över huvudtaget är att det radikalt förbättrar Slussens lokala förankring. Kontinuerligt starkt integrerade stråk skapas som binder samman Slussen med sin näromgivning på ett sätt som närmast totalt saknas idag. Många av dessa stråk är desamma som är viktiga när det gäller att binda samman innerstadens norra och södra stadsdelar över Slussen, vilket i flera avseenden är positivt i sig. Särskilt intressant är dock att det nya inomhusstråket mellan Slusskajens västra entré och tunnelbanans inre rulltrappor tillkommer, vilket är mycket positivt för den nya gallerians lokala förankring i staden.

Vissa delar av yttre Södermalmstorg faller något utanför denna lokala förankring, där återigen trappan ned mot Sjöbergsgatan förefaller vara orsaken.

Fakta



Lokal rumsintegration vid Slussen idag



Lokal rumsintegration vid Kungsträdgården

Jämförelse av genomsnittlig lokal integration inom planområdet

Slussen idag:	2,22
Nybyggt bevarande:	2,49 (+12%)
Nya Slussen:	2,80 (+26%)



Orienterbarhet

Stadens uppsatta mål är att Slussen som passage mellan Södermalm och Gamla stan ska vara lättorienterad och att Slussen ska vara en orienterbar plats i sig. Det ska således både vara lätt att hitta igenom Slussen och inom Slussen. Dels är det frågan om hur byggnaden "visar vägen" (eng: give directions) i Slussen. Detta förstås bäst genom att analysera Slussens sikt- och rörelselinjer (sk. axiallinjer). Med dessa kan man t.ex. räkna hur många gånger man behöver byta riktning för att nå olika punkter på Slussen. Dels finns sätt att mäta hur pass väl det som är synligt i varje enskilt stadsrum återspeglar stadsstrukturen som helhet, vilket också visat sig påverka orienterbarheten.

Slussen som orienterbar plats i sig

Nybyggt bevarande - flera delar både förenklade och tydligare

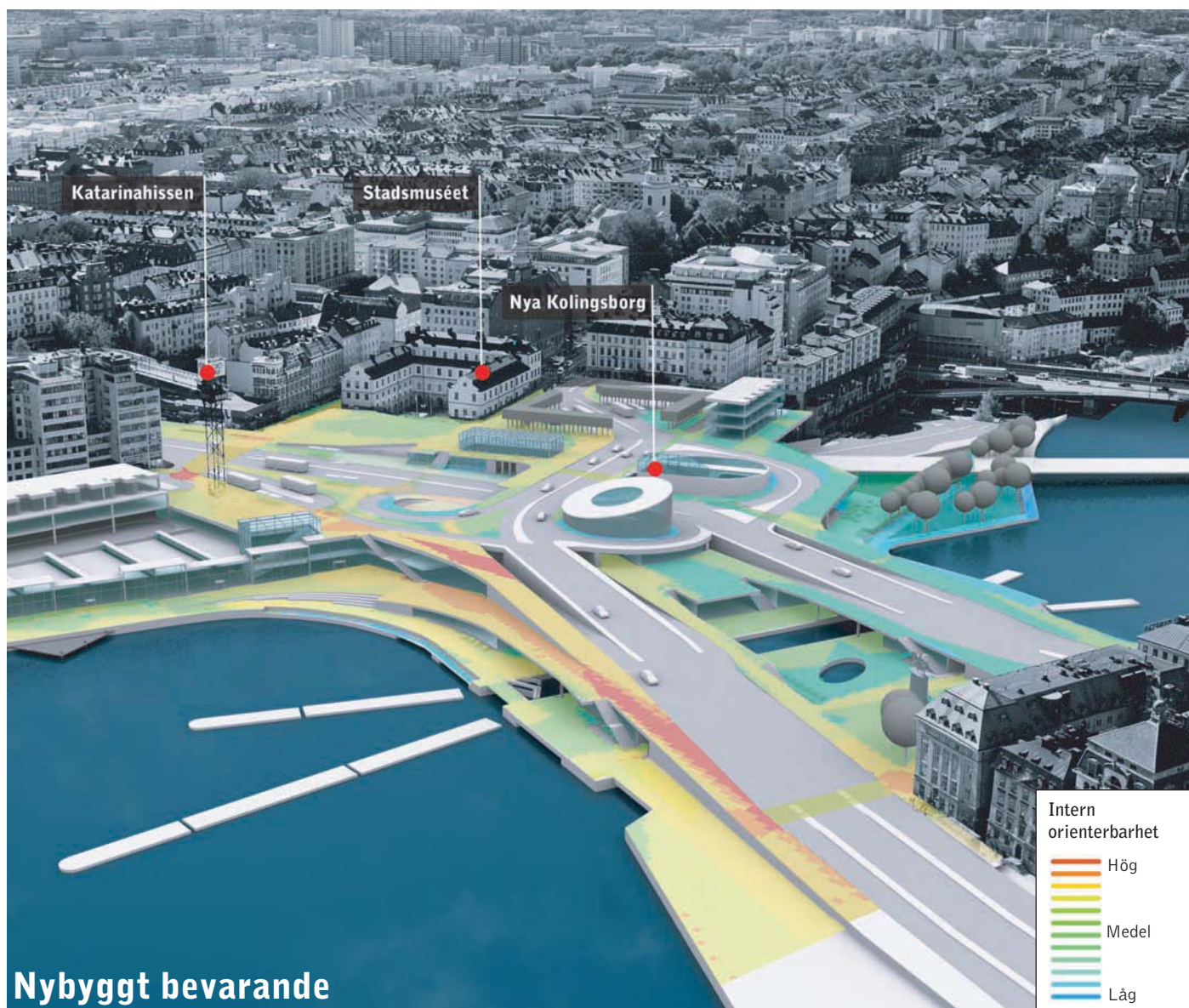
Förslaget har ökat Slussens orienterbarhet jämfört med idag. Orienterbarheten till övre Karl Johans torg, torget vid Katarinahissen och vänthallen inne i Bussterminalen har förbättrats väsentligt. De är platser som det är lätt att beskriva vägen till.

Avskilda platser är fortfarande Sjöbergsplan och nedre Karl Johans torg.

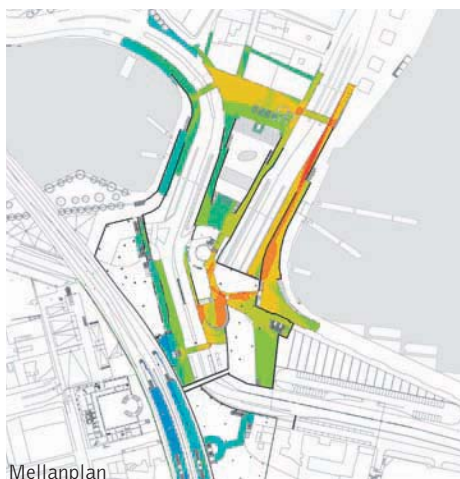
Graden av samstämmighet mellan det man ser i varje enskilt stadsrum och stadsstrukturen som helhet (eng: spatial intelligibility) har ökat med 23%.



Slussen idag - svårtolkad passage



Intern orienterbarhet plan för plan



2.1. Nya Slussen - ökad orienterbarhet

Förslaget ökar Slussens orienterbarhet radikalt, särskilt kajplanet. Det som skapar orienterbarheten är att Slussenanläggningen i förslaget i stort är uppbyggt av långa inom- och utomhusstråk, längs vilka viktiga målpunkter och attraktioner ansluter. Genom att dessa stråk ansluter till viktiga gator som Hornsgatan, Österlånggatan, och Skeppsbron ökar orienterbarheten ytterligare.

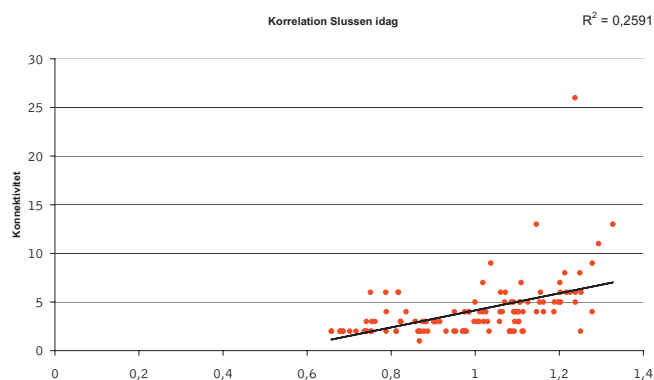
Graden av samstämmighet mellan det man ser i varje enskilt stadsrum och stadstrukturen som helhet har ökat med 76%.

Fakta

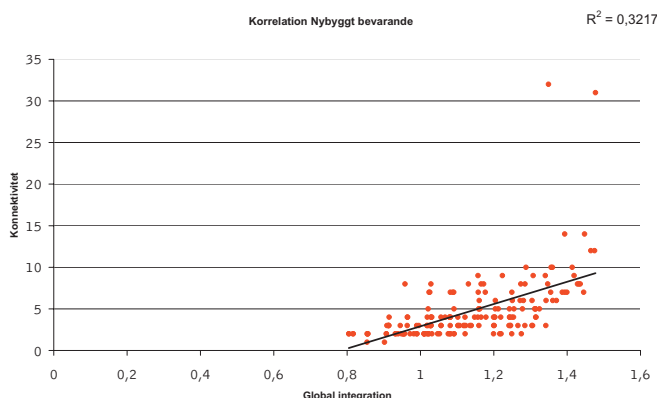
Samband mellan antalet korsande siktlinjer och övergripande rumstillgänglighet.

Ju högre siffra ju tydligare och mer lättorienterbar rumsstruktur

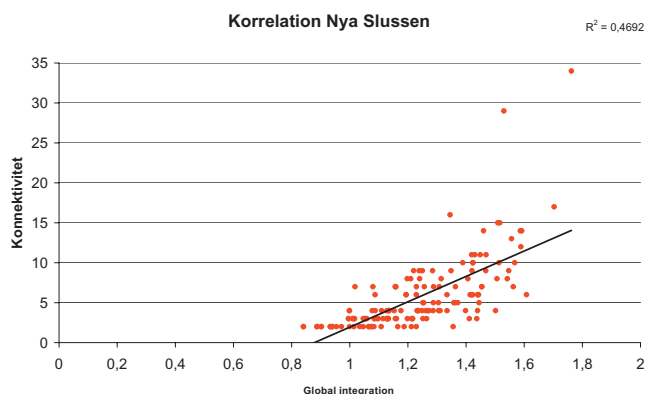
Slussen idag 0,26



Nybyggt bevarande 0,32



Nya Slussen 0,46



Antal siktlinjer

Slussen idag: 122

Nybyggt bevarande: 176 (+44%)

Nya Slussen: 151 (+24%)

Antal korsningar,

Slussen idag: 435

Nybyggt bevarande: 752 (+72%)

Nya Slussen: 782 (79%)