



**Handläggare**  
Lars Westerberg  
08-508 269 32  
[lars.westerberg@stockholm.se](mailto:lars.westerberg@stockholm.se)

Stefan Båstedt  
08-508 279 08  
[stefan.bamstedt@stockholm.se](mailto:stefan.bamstedt@stockholm.se)

**Till**  
Fastighetsnämnden  
2016-02-02

## Byte av glasfasader på Kulturhuset, fastigheten Skansen 23. Inriktnings- och genomförandebeslut.

### Förslag till beslut

Fastighetsnämnden godkänner redovisat förslag och ger kontoret i uppdrag att enligt förslagen tidsplan byta ut nuvarande glaspartier på kulturhusets norr-, öst- och västfasader mot föreslagna 3-glasfönster till en beräknad kostnad om högst 40 mnkr.

Åsa Öttenius  
Förvaltningschef

Jenny Rydåker  
Avdelningschef

### Sammanfattning

Fastighetskontoret har med hjälp av anlitate konsulter genomfört en inventering och statusbesiktning av befintliga glasfasader på Kulturhuset inom fastigheten Skansen 23. Fasaderna är lika gamla som byggnaden i övrigt, det vill säga över 40 år, och i behov av ett byte. Totalt handlar det om cirka 4 000 kvm glasade ytor som ska ersättas. Detta sker under två, eventuellt tre perioder, för att minska störningarna för hyresgästerna med början sommaren 2016 och därefter sommaren 2017 samt vid behov även sommaren 2018.

Arbetet är en reinvesteringsåtgärd och det nya glaset kommer att innebära märkbara förbättringar inte minst ur energisynpunkt med en beräknad värmeisolering på uppemot 30 procent, vilket är en viktig faktor för byggnader med stora glasfasader. Den bedömda energibesparingen uppgår till drygt 400 MWh per år med en minskning av CO<sub>2</sub>-utsläpp med drygt 30 ton per år.

**Fastighetskontoret**  
Fastighetsavdelningen

Hantverkargatan 2  
Box 8312  
104 20 Stockholm  
Växel 08-508 270 00  
[fastighetskontoret@stockholm.se](mailto:fastighetskontoret@stockholm.se)  
[stockholm.se/fastighetskontoret](http://stockholm.se/fastighetskontoret)

## Utlåtande

I det utredningsbeslut som fastighetsnämnden fattade vid sitt möte 2015-06-16 rörande upprustning av de tekniska installationerna i Kulturhuset och Stadsteatern, ingick även att utreda ett byte av glaset på Kulturhusets fasader. Föreliggande utlåtande avser det sistnämnda i form av ett separat projekt uppdelat på två alternativt tre etapper. På detta sätt minimerar vi störningar på verksamheten.

## Bakgrund

Kulturhuset och Stadsteatern är resultatet av en arkitekttävling som vanns av arkitekten Peter Celsing. Byggnaderna som uppfördes under fem års tid, var klara 1974 och är idag över 40 år gamla. Båda byggnaderna har ett stort kulturhistoriskt värde och är därför blåklassade på Stadsmuseets klassificeringskarta, vilket innebär att de uppfyller kraven för byggnadsminnesmärkning enligt kulturminneslagen. Det betyder inte att det inte skett förändringar sedan tillkomsten, vilket ett antal beviljade bygglov tyder på. Framst gäller då detta invändigt. I Stadsteaterns lokaler har flera ombyggnader skett genom åren. Även i Kulturhuset har vissa invändiga förändringar skett men där är mycket av det ursprungliga bevarat. Kulturskyddet gäller främst exterört och där har inga förändringar skett som förvanskar byggnaden.

Som ett tillägg till den ursprungliga detaljplanen från 1969 gällande fastigheten Skansen 23 (Kulturhuset, Stadsteatern och Sergels torg), infördes 1997 en skyddsbestämmelse q för Kulturhusets fasad mot Sergels torg, som innebär att fasaden inte får förvanskas. Det innebär inför det nu aktuella utbytet av glasfasaden att stor hänsyn tas till det ursprungliga utseendet vid valet av glas, dess färg och form, samtidigt som kontoret i egenskap av förvaltare av fastigheten vill tillgodose kraven på god personsäkerhet, energieffektivitet och god hållbarhet. Fasadernas skötsel och underhåll i förhållande till tidigare, får heller inte försvåras.

De befintliga glasfasaderna på Kulturhuset är liksom övriga fasad- delar och tak med mera, är som sagt över 40 år gamla och nu i behov av byte. Totalt handlar det om cirka 4 000 kvm inklusive vissa andra glasytor, exempelvis glastak som också behöver bytas. Det befintliga glaset uppfyller inte de säkerhetskrav som gäller idag och inte heller de energikrav som ställs.

Kontoret har genomfört en omfattande statusinventering av de befintliga glasfasaderna på Kulturhuset och kommit fram till att det nu är dags för ett byte av fasadglaset. Glaset på norr- öst- och västfasaderna i våning K1-0 samt inre glas i dubbelskalsfasader vän

2-5 behöver bytas ut till en kvalitet som innebär härdat glas enligt gällande BBR-regler (Boverkets byggregler).

Under utredningsskedet har flera olika alternativ för fönsterbytet utretts. För att uppfylla dagens personsäkerhetskrav kan samtliga glas i fasader bytas ut mot 2-glas/3-glas isolerrutor. Denna åtgärd innebär att det inre skalet i dubbelskalsfasaden som fortfarande finns på vissa ställen kan tas bort om tre-glas isolerrutor med inre glaset laminerat ersätter befintliga. Alternativt kan det inre enkelglaset bytas till laminerat personsäkert med ett hårdbelagt lågenergiskikt som värmeisolering. Med dubbelskal menas att det finns ett mellanrum mellan en yttre och inre glasyta som skulle kunna tas bort vid byte mot det föreslagna glaset och tillföra en användbar yta.

Uppsatta provglas på fasaderna har också utvärderats bland annat i samråd med Stadsmuseet och hyresgästen Kulturhuset Stadsteatern AB. Utvärderingen har fallit väl ut och kommer inte att förvanska utseendet jämfört med den ursprungliga glasfasaden, men valet av ytterglasets färgton är ännu inte slutligt bestämt. Viktiga parametrar är att det nya glaset tillgodoser gällande krav på personsäkerhet, värmeisolering, solskydd och dagsljusinsläpp.



Kulturhusets östra och norra fasad mot Sergels torg sett från Malmskillnadsgatan.

### Mål och syfte

Målet och syftet med genomförandet av detta projekt är att ersätta det drygt 40-åriga glaset på Kulturhusets norra-, östra- och västra fasader mot ett nytt modernt glas som förutom att uppfylla dagens personsäkerhetskrav också uppfyller de övriga krav på värmeiso-

lering, energieffektivitet (U-värde), ljudisolering, solskydd, dagljusinsläpp och inte minst utseende och upplevelse (glaskänsla) på en så pass central byggnad som Kulturhuset utgör i staden.

Befintliga glasfasader uppgår till cirka 3 100 kvm, till detta kan läggas ytor på vissa glastak och gången mellan Kulturhuset och Stadsteatern. Den totala glasytan som behöver bytas uppgår till cirka 4 000 kvm.

### Åtgärder

Den östra fasaden mot Malmskillnadsgatan i den vänstra delen av bilden ovan, förses med solskyddsglas som yttre glasruta för att åtgärda de klimatproblem i lokalerna som man idag har under soliga dagar.

Den norra fasaden mot Sergels torg förses med fönster där den yttre rutan är ett klart energiglas. Mellanrutan och den inre rutan är av extra klar kvalitet. Att den yttre rutan inte är samma typ som de båda övriga, är för att undvika att det blir för lite ”glaskänsla” i fasaden. Samma typ har suttit uppe som provfönster och utfallit till belåtenhet.

Med valt alternativ kommer ljustransmissionen reduceras marginellt, ljusreflektionen öka något, färgåtergivningen förbättras och den blekande effekten av UV-strålningen reduceras till 0, från dagens 30. Samtliga effekter innebär möjligheter till en friare lokalanvändning för kunden. Beträffande värmeisolering förbättras denna med närmare en tredjedel.



Kulturhuset norrfasad med huvudentré mot Sergels torg.

Föreslagna 3-glasfönster är betydligt tjockare (30 mm) och väger cirka 60 % mer än de befintliga. Varje fönster har storleken 2,2 x 3,6 meter, vilket är samma mått som de nuvarande fönstren har. Respektive ruta måste dock bytas separat och måttbeställas då det förekommer variationer på grund av tidigare rörelser i huset. Detta förfarande medför också endast en mindre störning för hyresgästen och påverkar inte verksamheten i större omfattning.



Södra fasaden av Kulturhuset mot Beridarebanan med sina betongelement och glasade gång över till Stadsteatern till höger.

### Tidplan

Färdigställande av förfrågningsunderlag och upphandling kommer att ske så snart som möjligt efter fastighetsnämndens godkännandebeslut. Arbetet med själva glasbytet i fasaderna kommer att utföras under i första hand två perioder, sommaren 2016 och sommaren 2017. Beroende på hur snabbt arbetet går eller om något oförutsett tillstöter, ska möjlighet finnas till utsträckning i ytterligare en period sommaren 2018. Detta för att medföra så lite störningar som möjligt för hyresgästerna.

### Organisation och samråd

Fastighetskontoret svarar för projektets genomförande som sker i enlighet med kontorets projektmodell för projekt med totalkostnad under 50,0 mnkr. Samråd sker med interna och externa hyresgäster under hela utrednings- och planeringsfasen. Samråd beträffande kulturhistoriska hänsynstaganden har skett med Stadsmuseet. Specialistkompetens på konsultbasis har anlitats dels för inventering

och teknisk statuskontroll utifrån gällande myndighetskrav och dels för framtagning av förslag till nytt fasadglas utifrån de önskemål som fastighetskontoret angett.

Förutom de tekniska och energimässiga krav som det nya materialet ska uppfylla, ska fasaderna efter glasbytet också uppfylla den målsättning som anges i det Vårdprogram som finns för fastigheten Skansen 23, Kulturhuset och Stadsteatern. Det innebär att de stadsbyggnadshistoriska, samhällshistoriska, arkitekturhistoriska, arkitektoniska och konstnärliga värdena som finns inte får förvanskas. Det innebär i korthet att fasaden inte får förändras i förhållande till sitt ursprungliga utseende.

### Ekonomi

Det beräknade totalkostnaden för de åtgärder som ingår i projektet, har enligt upprättad kalkyl beräknats 40 mnkr inklusive det omfattande utrednings- och projekteringsarbete som hittills utförts.

Finansiering av projektet föreslås ske med 10,0 mnkr ur klimatmiljarden och resterande 30,0 mnkr ur fastighetskontorets flerårsbudget för investeringar. Kostnaderna fördelas över åren 2016-2018. Om medel ej skulle tilldelas enligt ansökan ur klimatmiljarden sker finansiering av de 10,0 mnkr via omprioritering inom fastighetskontorets flerårsbudget för investeringar.

Kostnader för drift och underhåll förväntas minska, det gäller framför allt på energisidan genom den 30-procentiga ökade värmeisoleringen som de nya fönstren innebär jämfört med de gamla. Detta är något som också kommer hyresgästerna till del.

Externa hyresgäster betalar marknadshyra och vid ordinarie kommande hyresförhandlingar kommer förändrade kapitalkostnader beaktas. För Kulturhuset Stadsteatern pågår en hyresförhandling där konsekvensen av detta projekts genomförande är beaktad. Då hyresförhandlingen inte är avslutad kan ingen redovisning av hur projektet med byte av glasfasader på Kulturhuset påverkar fastighetskontorets ekonomi långsiktigt göras. Som nämndes inledningsvis finns också ett behov av upprustning av de tekniska installationerna vilket fastighetsnämnden fattade ett utredningsbeslut kring 2015-06-16. Beslutet inkluderade även byte av glasfasaden. I samband med kommande beslut för den tekniska upprustningen kan en samlad redovisning göras hur båda dessa projekt tillsammans påverkar fastighetskontorets ekonomi långsiktigt.

### Miljökonsekvenser

Glasbytet i sig innebär en positiv miljöpåverkan genom att det leder till lägre en värmeförbrukning och därmed förbättrad energieffektivitet. Den bedömda energibesparingen uppgår till drygt 400 MWh per år med en minskning av CO<sub>2</sub>-utsläpp med drygt 30 ton per år. Arbetet ska utföras med tillämpning av stadens miljöprogram och allt material som tillförs ska vara godkänt ur miljösynpunkt. Det befintliga glaset, cirka 189 ton, kommer att gå till deponi.

Fönsterbytet medför också en förbättrad arbetsmiljö genom eliminering av de problem som i vissa delar påtalats till exempel på grund av avsaknad av solskydd. Hyresgästerna får också en förbättrad ljudisolering.

### Plan för uppföljning

En första uppföljning av projektet kan lämpligen göras efter den första etappen, det vill säga efter sommaren 2016 och redovisas antingen som en separat lägesrapport. Efter slutförande av samtliga etapper, redovisas helhetsresultatet i en slutrapport.

SLUT