**Från förstudie till SAMORDNAD PROVNING på Göteborgs stadsbibliotek**

**Bengt Dahlgren var med i flera faser av arbetet med om- och tillbyggnaden av Göteborgs stadsbibliotek. – Vi var med från förstudien, sedan vid installationssamordningen och slutligen samordnad provning, säger Urban Carlsson, avdelningschef på Bengt Dahlgren.**

**DEN 27 OKTOBER 2010** beslutade kommunstyrelsen i Göteborg att stadens stadsbibliotek skulle byggas om. Byggherre var det kommunala fastighetsbolaget som genomför projektet med Kulturförvaltning i Göteborg som kund. Ombyggnaden påbörjades våren 2012 och det nyrenoverade biblioteket återinvigdes i april 2014. Arkitekt för om- och tillbyggnaden är Erséus Arkitekter AB, som även har gett huset en helt ny glasfasad.

– Bengt Dahlgrens arbete började i ett tidigt skede med att vi upprättade systemhandling som låg till grund för projektering, förklarar Urban Carlsson på Bengt Dahlgren. Sedan kom jag in som installationssamordnare för byggherren Higabs räkning, och hade ett nära samarbete med Lolo Ramsing, generalentreprenören F O Petersons platschef, och även med Jan-Åke Johansson, projektansvarig på Higab. Innan slutbesiktningen genomförde vi också samordnad provning, fortsätter Urban Carlsson.

Byggherren anlitade Ralph Håkanson från Mårtensson& Håkanson AB som byggledare för projektet. Målet för om- och tillbyggnaden var att den skulle uppfylla Boverkets miljöklassning ”Miljöklassad byggnad”. I klarspråk innebär det att byggnaden planeras förbruka 78 kWh/m2, vilket kan jämföras med den tidigare byggnadens förbrukning på 170 kWh/m2.

– Det vi har gjort är att anpassa alla installationer till den befintliga byggnaden, förklarar Urban Carlsson. Det innebar mycket anpassningar till den befintliga fastigheten, eftersom det är väldigt installationstätt.

Det har lagts mycket tid på att samordna rör, ventilation, sprinkler och elinstallationer ovanför undertaket, förklarar Urban Carlsson. För att minska installationshöjden ovan undertak så valdes högtryckssprinkler. Lolo Ramsing på F O Peterson, förklarar att trots högtryckssprinklern krävdes många och intensiva kontakter för att få in alla installationsdelar i byggnaden. Där sitter bland annat balkar som inte får skadas. Dessa balkar framgick inte på gamla handlingar.

– Urban har varit med på våra underentreprenörmöten för att vi ska få nära kontakt med installatörerna, förklarar Lolo Ramsing. Det är ju inte gängse standard att beställarens installationssamordnare är med, men för att vi skulle korta ledtiden har vi gjort så i detta projektet.

Lolo Ramsing förklarar att Urban varit mycket ute på plats, flera gånger i veckan under de intensivare perioderna, och ”rent handgripligt visat att vi hamnar rätt”, säger hon.

– I ett så här stort projekt med begränsade takhöjder i befintlig byggnad så uppkommer det alltid frågor som måste besvaras med relativt kort svarstid, förklarar Jan-Åke Johansson. Därför anlitade Higab Bengt Dahlgren för att tillsammans med byggledaren svara på installationsfrågorna kring VVS. För elentreprenaden anlitades elkonsulten Christer Andersson.

Bengt Dahlgren utförde under förstudien noggranna energi- och klimatstudier för att optimera fasad och inneklimat. Detta möjliggjordes av mycket tidiga BIM- och 3D-modeller och ett nära samarbete med arkitekt och konsulter.

– Speciellt utmanande var att skapa en god termisk och visuell komfort med tanke på läsplatsernas placering nära de stora glasytorna, förklarar Max Tillberg på Bengt Dahlgren. Detta löstes genom byggnadsintegrerade installationer där stommen och den befintliga byggnaden utnyttjades i så stor omfattning som möjligt i kombination med effektiva solskydd och glas, fortsätter han.

Andra tidiga undersökningar inkluderade en utvärdering av en termisk intagskulvert utformad som en labyrint och placeringen av teknikrum. De tillbyggda delarna vid den nya glasfasaden förses med värme och kyla i gemensamma rörslingor som är förlagda i bjälklagen. Där magasineras värme och kyla under värme och kylsäsongen. I kontor och konferenslokaler är det installerat närvarostyrning på ventlationsdonen som anpassar luftflödet efter behov av kyla i lokalen.

**Kontaktperson:** Urban Carlsson

**Foto:** Ralph Håkansson

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**FAKTA** | GÖTEBORGS STADSBILIOTEK

**Byggherre:** Higab

**Brukare:** Kulturförvaltningen i Göteborg

**Generalentreprenör:** F O Peterson & Söner Byggnads AB

**Ombyggnad:** 9000 m2

**Tillbyggnad:** 3 700 m2

**Projektbudget:** 240 MKR (Budgeten underskreds.)

**Total projekttid:** från idé till färdigt 14 år varav byggtid 18 månader.

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Fotonot:** *Urban Carlsson BDAB, Lolo Ramsing FO Petersson, Jan-Åke Johansson HIGAB*