

RENAISSANCE

Hvor langt skal man spole tilbage?



Børsen, København, Lorenz og Hans van Steenwinckel, 1619-24. Restaurering ved Leif Hansen Arkitekter, 2022-29. Foto: Leif Hansen

INTERVIEW MED LEIF HANSEN VED ALBERT
ALGREEN-PETERSEN

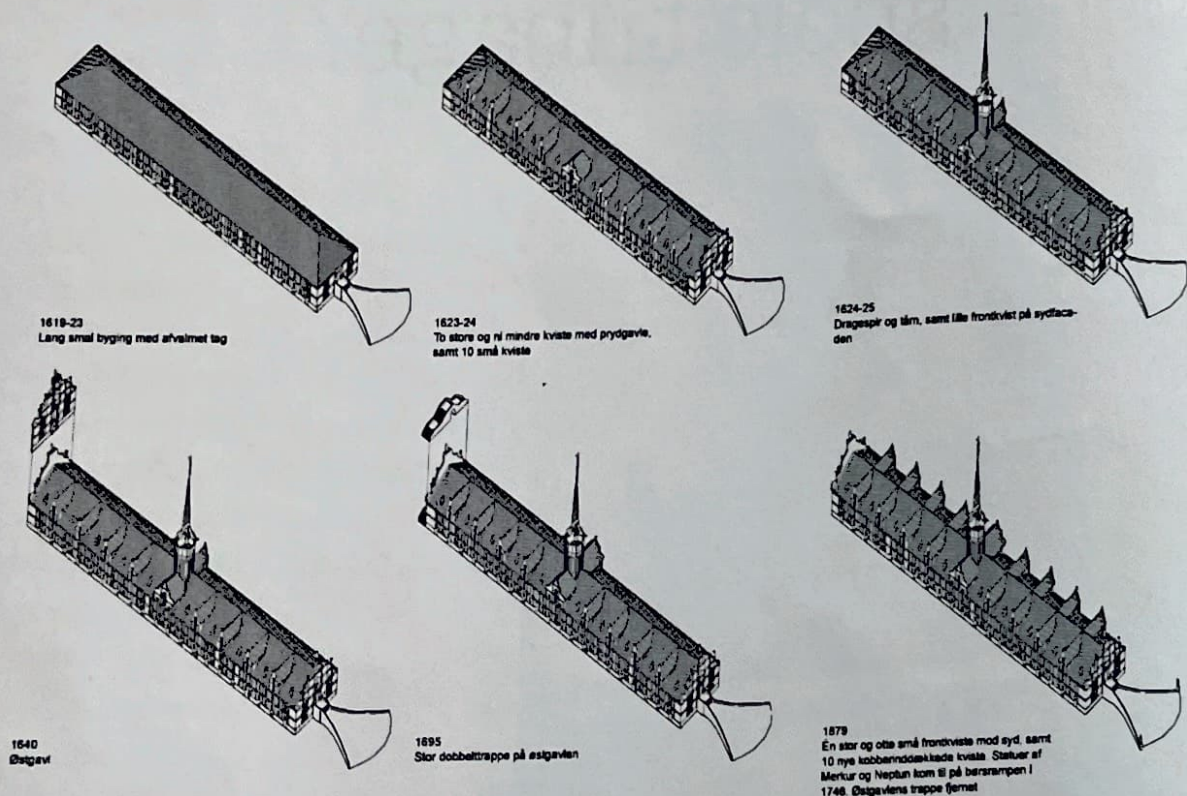
Fugtproblemer i Børsens facade har ledt til genopdagelse af den gamle arkitektur.

Børsbygningen er jo stort set helt fra starten et kæmpe transformationsprojekt, hvor der er bygget til og om og justeret mange gange gennem tiden. Hvor lægger man snittet for en restaurering? Hvor langt tilbage skal man føre et hus, der er 400 år gammelt og har så mange forskellige vigtige lag i sig?

LH Tilgangene opstår jo, fordi der er behov for at tage fat i bygningen: Sandstenene har det dårligt, taget afutæt, og vi har konstateret, at facadernes skalsten ikke gavner bygningen,

HISTORISK UDVIKLING AF BØRSBYGNINGENS FORM

Illustration: LEIF HANSEN ARKITEKTER



Historisk udvikling af børnsbygningens form. Tegning: Leif Hansen Arkitekter

måske tværtimod. Facaden har over tid gennemgået en væsentlig æstetisk forandring fra en tydelig renæssancebygning til et historicistisk udtryk. Og det fører jo frem til, at vi begynder at diskutere med os selv og også med myndighederne, hvad der er af muligheder. Desuden er vi ikke i tvivl om, at vi er nødt til at skifte taget, fordi det er i dårlig stand. Vi vil ikke føre det tilbage til et blytag (som helt oprindeligt, red.), fordi der undervejs er sket så mange ændringer og tilføjelser oppe i taget, så man ville komme til at lægge bly på nogle elementer i taget, som aldrig har haft bly på før. Så snittet, der bliver lagt på restaureringen af taget, er at føre taget tilbage til det første kobbertag (fra ca. 1880). Mht. sandstenene er vi enige om, at ingen af de originale figurer er tilbage på Børsen. En del af de gamle figurer, kan vi se, er blevet deponeret forskellige steder. På Baldersbæk Plantage ved Grindsted er der syv-otte figurer. Holger Pedersen, som anlagde plantagen, var også bidragsyder til restaureringen af Børsen i 1906, og han fik som tak de figurer, som siden har stået i haven. De har givet en idé om, hvordan stenhuggerne i dag skulle gå til arbejdet med at rekonstruere de figurer, der ikke kan reddes. Figurværkerne på huset

har gennemgået en del forandringer, alt efter hvilken periode de er blevet nyhugget i. Men der er så mange, og der er så få nuanceforskelle på hugningerne, der er lavet undervejs, at det greb, som vi vil tage i forhold til figurværkerne, er, at vi forholder os til det, vi ser på bygningen nu. Og hvis der f.eks. er et helt ansigt, der er væk, så tager vi udgangspunkt i, hvad vi ser på de renæssancefigurer, vi har tilbage i bl.a. Baldersbæk Plantage, også fordi figurerne er fra Fengers tid, hvor han selv tolkede dem lidt frit. Så bygger vi det op ud fra det, sådan at sandstenselementerne stadigvæk bliver en samlet helhed på facaden. Figurerne på Børsbygningen er jo ikke ligesom dem, man ser på Frederiksborg Slot med Marmorgalleriets pragtfigurer. På Børsen er det bygningsdekorssten, som skulle imponere de mennesker, der kommer til København for at handle. De er formentlig lavet sådan, at Hans van Steenwinckel d.y. (1587-1639), som havde den overordnede ledelse af hele børnsbyggeriet, har lavet nogle skitser, og så har stenhuggeren hugget figurerne ud fra dem.

Hvordan går I til facadernes murværk?

Det bliver jo forandret ganske meget nu.

LH Man kan godt sige, at der, hvor det største greb og den største forandring sker, der er skiftet til

OM BØRSEN

Børsen er opført af Chr. IV i perioden 1619-24 under ledelse af de to arkitekter og brødre Lorenz (1585-1619) og Hans van Steenwinckel d.y. (1587-1639) som varebørs og en af Københavns ældste bygninger i nederlandsk renæssancestil, ligesom også Frederiksborg Slot og Rosenborg Slot.

Forud for byggeriet af selve huset blev byggegrunden anlagt 1618-20 som en dæmning fra Slotsholmen ud i havnen ved at banke pæle ned og efterfølgende fylde op med jord. På den anden side af havnen var Christianshavn under planlægning, og børsdæmningen var en forudsætning for at gøre den nye bydel landfast med København via Knippelsbro.

Der blev bygget bolværk ud til vandet på begge sider af den lange bygning for at holde på jorden, og for at skibe kunne lægge til og losse og læsse. I 1868 blev børsgraven langs sydfacaden fyldt op, Slotsholmsgade blev anlagt. Stueetagen var indrettet med to rækker boder langs hver langfacade med porte lige ud til bolværket. På første sal var den store børsal indrettet med et kontor i hvert hjørne, og ellers var det ét langt rum med boder under vinduerne og i to rækker i midten. Værelserne kunne køres helt op til døren via rampen i vestgavlen, som fortsat ser ud stort set, som da den blev bygget. Der var ingen indvendig trappe.

Umiddelbart efter at byggeriet var færdiggjort, gik man i gang med at føje én stor og otte små gavlkviste samt 10 små almindelige kviste til nordfacaden (Børggade), og prydgavlen mod vest blev også bygget her i perioden 1623-24, alt fortsat med Steenwinckel d.y. som arkitekt.

I 1525 blev tårnet med det karakteristiske dragespir bygget til efter tegninger af fyrværker Ludvig Heidritter og med Steenwinckel d.y. som bygmester. Dragerne har formentlig en mytologisk betydning som beskyttende væsener for søens folk. Østgavlen kom til senere i 1639-40.

Børsen gennemgik en større restaurering ved Nicolai Eigtved i 1745 og igen i 1775 ved hofbygmester G.D. Anthon, som ønskede at erstatte dragespiset - der var ved at vælte - med en kuppel, hvilket C.F. Harsdorff fik forhindret. Et nyt tårn blev bygget og spiset fornyet ved bygmester Johan Boye Junge.

Inde sker også flere ombygninger. I 1738 får Kurantbanken syv værelser

i den østlige ende af førstesalen. I 1787 flytter Kurantbanken ind i den nyopførte bankbygning mod Børsgraven og forbindes med Børsen via en brobue til fjerde vindue fra vestgavlen. Det er i slutningen af 1700-tallet, brugen for alvor ændres til pengebørs fra varebørs, og i 1816 blev en auktionssal åbnet i den vestlige ende, adskilt fra børsalen, ved hofbygmester C.B. Hornbech.

En ny restaurering blev gennemført i 1830erne ved hofbygmester Jørgen Hansen Koch, hvor en indvendig ligeløbstrappe blev bygget. I 1857 køber Grosserer-Societetet Børsen af staten, med en passus i salgsbetingelserne om, at bygningens ydre skulle bevares. Ved overtagelsen blev bygningen nyindrettet af arkitekt Harald Stilling, hvorfra den nuværende indretning stammer - den centrale trappe, børsalen og Empiresalonen.

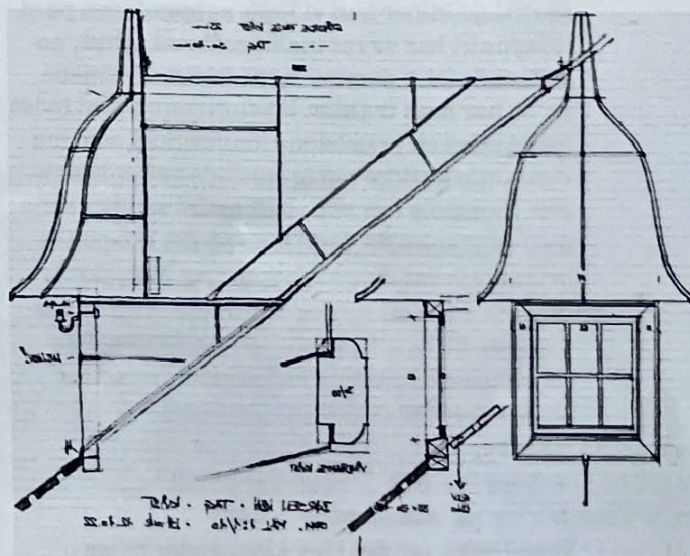
Børsbygningen fik i 1879-83 sit nuværende facadeudtryk med tyske hårdtbrændte, røde maskinteglskaller muret op med cement af arkitekt Ludvig Fenger, mange sandstens-elementer blev kasseret og erstattet med nye, der blev desuden føjet en kvist til mod syd med forbillede i de eksisterende kviste, og taget blev kobbertækket. I 1940erne og -50erne lavede arkitekt Kaj Gottlob nyindretning af førstesalen. Siden er flere mindre ud- og indvendige istandsættelser lavet og tagetagen indrettet til kontorer i 1990erne.

KILDER

Bo Bramsen (red.), Hakon Lund: *København før nu - og aldrig*, bind 1, Slotsholmen, 1987.
www.kulturarv.dk/fbb



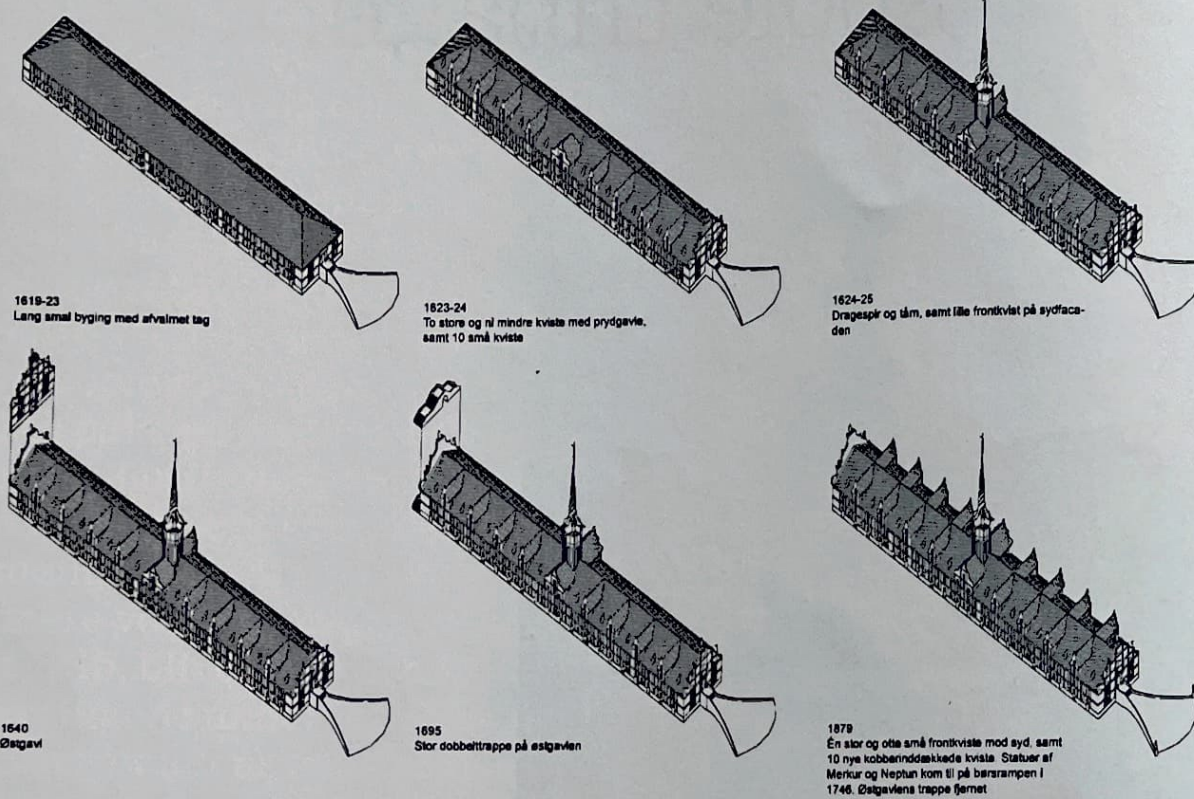
Restaureret kvist. Foto: Albert Algreen-Petersen



Kvist, restaureringsprojekt. Tegning: Leif Hansen Arkitekter

HISTORISK UDVIKLING AF BØRSBYGNINGENS FORM

Illustration: LEIF HANSEN ARKITEKTER



Historisk udvikling af børsbygningens form. Tegning: Leif Hansen Arkitekter

måske tværtimod. Facaden har over tid gennemgået en væsentlig æstetisk forandring fra en tydelig renæssancebygning til et historicistisk udtryk. Og det fører jo frem til, at vi begynder at diskutere med os selv og også med myndighederne, hvad der er af muligheder. Desuden er vi ikke i tvivl om, at vi er nødt til at skifte taget, fordi det er i dårlig stand. Vi vil ikke føre det tilbage til et blytag (som helt oprindeligt, red.), fordi der undervejs er sket så mange ændringer og tilføjelser oppe i taget, så man ville komme til at lægge bly på nogle elementer i taget, som aldrig har haft bly på før. Så snittet, der bliver lagt på restaureringen af taget, er at føre taget tilbage til det første kobbertag (fra ca. 1880). Mht. sandstenene er vi enige om, at ingen af de originale figurer er tilbage på Børsen. En del af de gamle figurer, kan vi se, er blevet deponeret forskellige steder. På Baldersbæk Plantage ved Grindsted er der syv-otte figurer. Holger Pedersen, som anlagde plantagen, var også bidragsyder til restaureringen af Børsen i 1906, og han fik som tak de figurer, som siden har stået i haven. De har givet en idé om, hvordan stenhuggerne i dag skulle gå til arbejdet med at rekonstruere de figurer, der ikke kan reddes. Figurværkerne på huset

har gennemgået en del forandringer, alt efter hvilken periode de er blevet nyhugget i. Men der er så mange, og der er så få nuanceforskelle på hugningerne, der er lavet undervejs, at det greb, som vi vil tage i forhold til figurværkerne, er, at vi forholder os til det, vi ser på bygningen nu. Og hvis der f.eks. er et helt ansigt, der er væk, så tager vi udgangspunkt i, hvad vi ser på de renæssancefigurer, vi har tilbage i bl.a. Baldersbæk Plantage, også fordi figurerne er fra Fengers tid, hvor han selv tolkede dem lidt frit. Så bygger vi det op ud fra det, sådan at sandstenselementerne stadigvæk bliver en samlet helhed på facaden. Figurerne på Børsbygningen er jo ikke ligesom dem, man ser på Frederiksborg Slot med Marmorgalleriets pragtfigurer. På Børsen er det bygningsdekoriationssten, som skulle imponere de mennesker, der kommer til København for at handle. De er formentlig lavet sådan, at Hans van Steenwinckel d.y. (1587-1639), som havde den overordnede ledelse af hele børsbyggeriet, har lavet nogle skitser, og så har stenhuggeren hugget figurerne ud fra dem.

Hvordan går I til facadernes murværk?

Det bliver jo forandret ganske meget nu.

LH

Man kan godt sige, at der, hvor det største greb og den største forandring sker, der er skiftet til

OM BØRSSEN

Børsen er opført af Chr. IV i perioden 1619-24 under ledelse af de to arkitekter og brødre Lorenz (1585-1619) og Hans van Steenwinckel d.y. (1587-1639) som varebørs og en af Københavns ældste bygninger i nederlandsk renæssancestil, ligesom også Frederiksborg Slot og Rosenborg Slot.

Forud for byggeriet af selve huset blev byggegrunden anlagt 1618-20 som en dæmning fra Slotsholmen ud i havnen ved at banke pæle ned og efterfølgende fylde op med jord. På den anden side af havnen var Christianshavn under planlægning, og børsdæmningen var en forudsætning for at gøre den nye bydel landfast med København via Knippelsbro.

Der blev bygget bolværk ud til vandet på begge sider af den lange bygning for at holde på jorden, og for at skibe kunne lægge til og losse og læsse. I 1868 blev børsgraven langs sydfacaden fyldt op, Slotsholmsgade blev anlagt. Stueetagen var indrettet med to rækker boder langs hver langfacade med porte lige ud til bolværket. På første sal var den store børssal indrettet med et kontor i hvert hjørne, og ellers var det ét langt rum med boder under vinduerne og i to rækker i midten. Værelserne kunne køres helt op til døren via rampen i vestgavlen, som fortsat ser ud stort set, som da den blev bygget. Der var ingen indvendig trappe.

Umiddelbart efter at byggeriet var færdiggjort, gik man i gang med at føje én stor og otte små gavlkviste samt 10 små almindelige kviste til nordfacaden (Børsgade), og prydgavlen mod vest blev også bygget her i perioden 1623-24, alt fortsat med Steenwinckel d.y. som arkitekt.

I 1525 blev tårnet med det karakteristiske dragespir bygget til efter tegninger af fyrværker Ludvig Heidritter og med Steenwinckel d.y. som bygmester. Dragerne har formentlig en mytologisk betydning som beskyttende væsener for søens folk. Østgavlen kom til senere i 1639-40.

Børsen gennemgik en større restaurering ved Nicolai Eigtved i 1745 og igen i 1775 ved hofbygmester G.D. Anthon, som ønskede at erstatte dragespiret - der var ved at vælte - med en kuppel, hvilket C.F. Harsdorff fik forhindret. Et nyt tårn blev bygget og spiret fornyet ved bygmester Johan Boye Junge.

Inde sker også flere ombygninger. I 1738 får Kurantbanken syv værelser

i den østlige ende af førstesalen. I 1787 flytter Kurantbanken ind i den nyopførte bankbygning mod Børsgraven og forbindes med Børsen via en brobe til fjerde vindue fra vestgavlen. Det er i slutningen af 1700-tallet, brugen for alvor ændres til pengebørs fra varebørs, og i 1816 blev en auktionssal åbnet i den vestlige ende, adskilt fra børssalen, ved hofbygmester C.B. Hornbech.

En ny restaurering blev gennemført i 1830'erne ved hofbygmester Jørgen Hansen Koch, hvor en indvendig ligeløbstrappe blev bygget. I 1857 køber Grosserer-Societetet Børsen af staten, med en passus i salgsbetingelserne om, at bygningens ydre skulle bevares. Ved overtagelsen blev bygningen nyindrettet af arkitekt Harald Stilling, hvorfra den nuværende indretning stammer - den centrale trappe, børssalen og Empiresalonen.

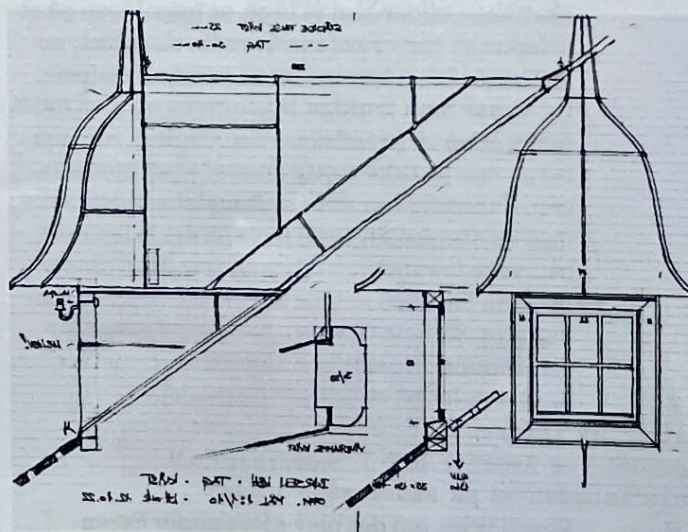
Børsbygningen fik i 1879-83 sit nuværende facadeudtryk med tyske hårdtbrændte, røde maskinteglskaller muret op med cement af arkitekt Ludvig Fenger, mange sandstens-elementer blev kasseret og erstattet med nye, der blev desuden føjet en kvist til mod syd med forbillede i de eksisterende kviste, og taget blev kobbertækket. I 1940'erne og -50'erne lavede arkitekt Kaj Gottlob nyindretning af førstesalen. Siden er flere mindre ud- og indvendige istandsættelser lavet og tagetagen indrettet til kontorer i 1990'erne.

KILDER

Bo Bransen (red.), Hakon Lund: *København før nu - og aldrig*, bind 1, Slotsholmen, 1987. www.kulturarv.dk/fbb



Restaureret kvist. Foto: Albert Algreen-Petersen



Kvist, restaureringsprojekt. Tegning: Leif Hansen Arkitekter

håndstrøgne mursten i facaden fra de glatte, hårdtbrændte skalsten, der sidder der nu, nærmest som en slags murstenstapet. Beslutningen om at ændre facaden står på to ben: Den tekniske del og så den æstetiske del. Det var arkitekten Ludvig Fenger (1833-1905), der stod for de nye facader i 1880'erne, med hårdt brændte teglskaller fra Tyskland muret op med cementmørtel. Stenene er meget robuste og udført med stor præcision og glat overflade, som man værdsatte på det tidspunkt. Lige omkring år 1900 sker der en stor nedbrydning af sandstenene. I 1905 er der en massiv udskiftning af sandsten, og allerede på dette tidspunkt begynder man at tilskrive nedbrydningen, at man har fået lavet om på fugtvandringen i bygning pga. de meget tætte murpartier. Vi har selv undersøgt fugtforholdene i de bagvedliggende mure, de er problematiske, og der er massiv saltsopstigning helt op til kordongesimsen. Saltene bevæger sig fra undergrunden, for bygningen står jo sådan set med fødderne i saltvand. Salt er ekstremt hårdt ved sandstenene. Derfor er konklusionen også, at man skal have transporteret fugten ud - ikke kun gennem sandstenene - men ud igennem murværket også, sådan som fugtvandringen har været tidligere.

Det var den tekniske del. Hvilke arkitektoniske overvejelser har I gjort jer om de nye facader, som jo får et ganske andet udtryk end det, man har gået og vænnet sig til de seneste 150 år?

LH Ved Børsen står man over for en renæssancebygning, som er blevet lidt svær at aflæse som en renæssancebygning pga. de historicistiske teglskaller. Så vi arbejder hen imod at få bygningen mere tilbage til et udtryk, hvor den udstråler den tid, den kommer fra. Og en af de ting, som ikke har været så svært, det var at finde ud af, hvilken mursten vi skal bruge, fordi de sidder jo lige inde bag ved skalstenene. Så kan man tage nogle ud og måle dem, og man kan se på farven og finde nye sten magen til. I skriftlige kilder kan vi læse, at bygningen på et tidspunkt har været malet rødbrun. Altså, nogenlunde i den samme farve som murstenene. Og så har man trukket lejefugerne op med hvidt for at opnå en præcision i murværket, som murerne måske ikke rigtig opnåede ved opmuringen. Samtidig har man haft malet sandstenene med en stenkulør, fordi man på det tidspunkt betragtede sandsten lidt som træ. Man skulle ligesom passe på det, og det skulle overfladebehandles. Så hele facaden, både sandstensfigurer og murede partier, har faktisk fremstået linoliemalet på et tidligt tidspunkt.

Det er da interessant. Hvornår gjorde man det, og hvorfor har I ikke valgt at male facaden op på samme måde i dag?

LH Vi ved ikke, om det blev gjort under Steenwinckel eller senere. Vi har det fra en kilde,



Foto: Leif Hansen

der ligger lige omkring 1640. Men der er god sandsynlighed for, at det allerede fra starten var behandlet på den måde. Og så op igennem tiden forandrer facaden sig. Der er jo mange dele, mursten, sandsten og tagmaterialer, der bliver skiftet løbende. I starten af 1800-tallet har vi nogle nye kilder, der siger, at malingen blev rensat af sandstenene med kaustisk soda. På det tidspunkt beskriver man ikke murstenene. Men vi har fotografier fra 1860, altså før Ludvig Fenger hugger stenene ned og sætter teglskallerne op i 1880'erne, hvor murværket står i blank mur. Vi har lidt svært ved at se fugerne, men det ligner en skrabebug. På et af billederne, på det lille parti oppe ved rampen, der ser det ud, som om man faktisk har lavet en hamburgerfuge, men andre billeder viser, at der nok har været tale om et nymuret område, hvor man har gjort det. Og så tager vi udgangspunkt i andre bygninger, som Chr. IV har lavet, som jo står i blank mur med rygfuge, som vi også bruger på Børsen i vores restaurering. Så det er sådan en tilnærmelse til, hvordan andre

1600-talsbygninger som f.eks. Frederiksborg Slot ser ud. Og det skal jo ses i sammenhæng med, at vi heller ikke vil gå tilbage og male sandstensfigurerne igen. Vi vil heller ikke gå tilbage og genskabe blytaget. Så det er sådan et snit fra før Fenger i 1880. Jeg er desuden selvfølgelig fuldt klar over, at Fengers skalsten har siddet der så længe, at man også med rimelighed kunne hævde, at den havde vundet hævde for bygningen. Og hvis det ikke havde været for de tekniske fugtproblemer, så er jeg ikke sikker på, at vi havde skiftet stenen ud.

I lægger en helt nyt kobbertag på. Medfører det ikke en risiko for forurening, og hvad gør man for at undgå det?

LH Inde midt i København er det sådan lidt kompliceret at håndtere de her ting, men jeg er ret sikker på, at på et tidspunkt inden så længe så kommer der et krav om, at man skal få taget kobber-ioner ud af tagvand. Det kan man gøre ved simpelthen at lave nogle vandfiltre, som binder kobber-ionerne i nogle brønde med buffertanke, som tagvandet skal ned igennem. Men lige netop i København, der har vi jo ikke separerede systemer til spildevand og regnvand. Så vi skal have Københavns Kommune med til at lave nogle separate tagvandssystemer, for at vi kan gøre det, for man kan ikke blande tagvandet med det sorte vand og så få kobberet rensat væk. Så det er vi fuldt opmærksomme på, at vi med tiden skal håndtere, vi kan det bare ikke lige nu.

Og blytaget på spiret har det fint og skal ikke udskiftes?

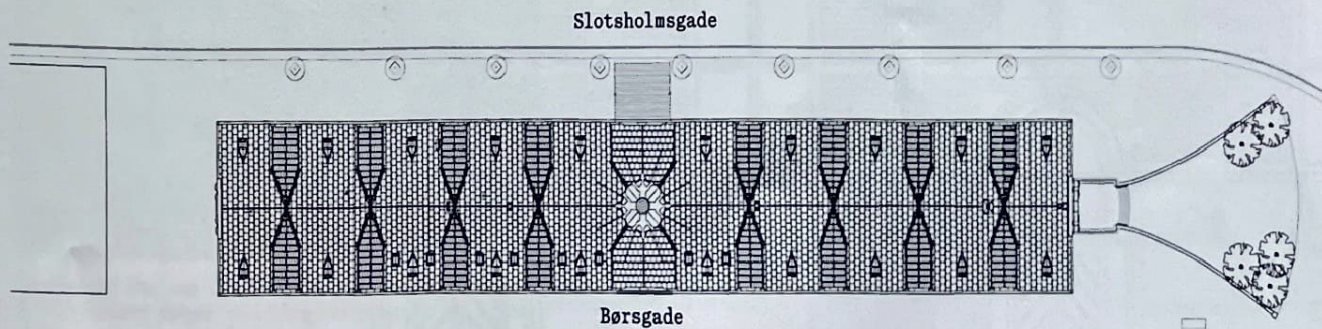
LH Det oprindelige spir kom på i 1627, men var i 1765 lige ved at vælte, fordi man ikke havde lavet en fundering, der gik ned til jorden. Man havde simpelthen hængt spiret op i tagværket og i bjælkelaget mellem tagetagen og første sal, så det kunne ikke holde til vægten længe, og spiret var lige ved at kollapse. Så blev det taget ned, og man havde diskussioner om, hvad der nu skulle ske. Arkitekten G.D. Anthon syntes, at det ville være det ville være på sin plads med en kuppel i stedet, men det får C.F. Harsdorff stoppet, og han får reddet tårnet og argumenteret for, at spiret er så vigtigt for

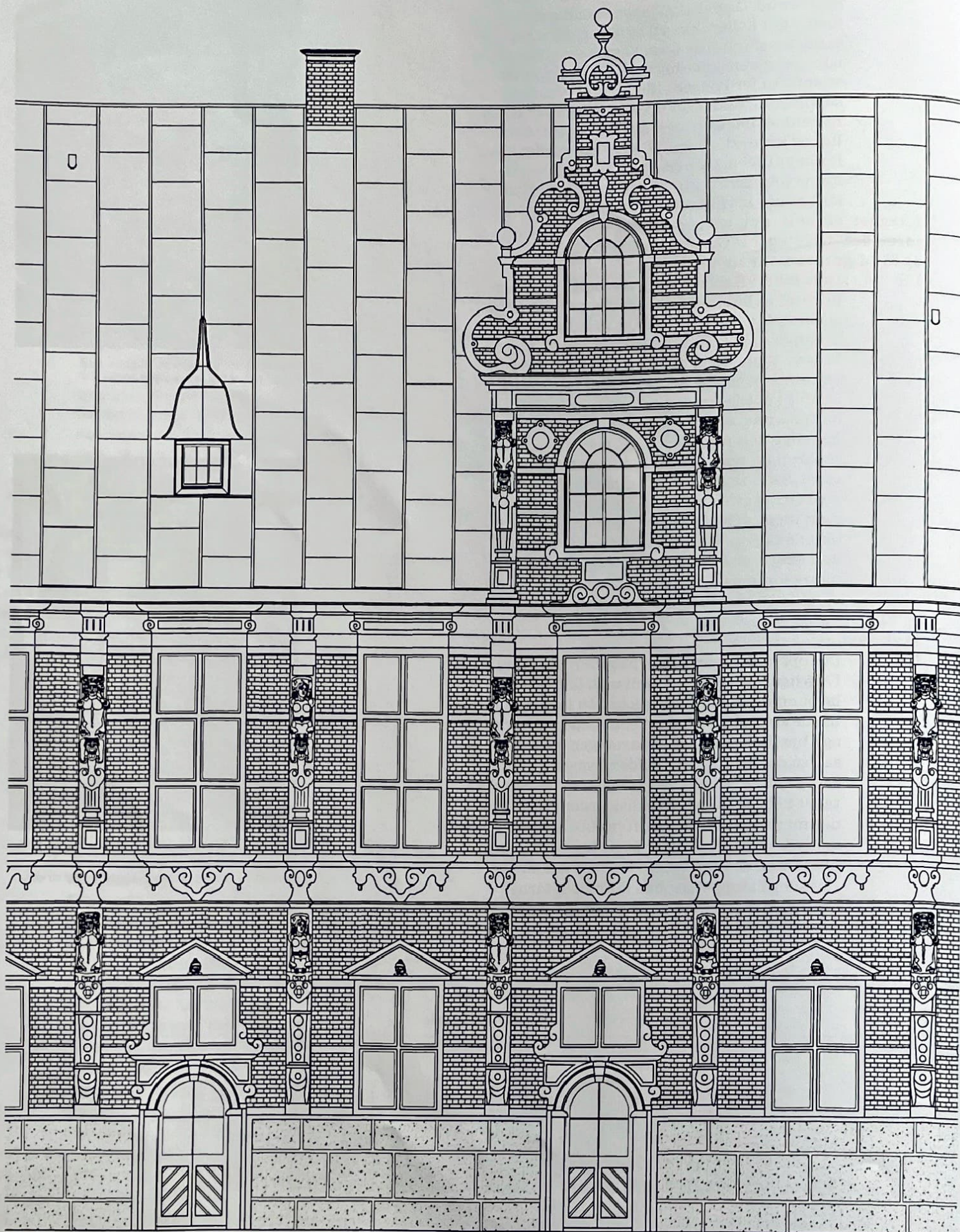


Teglskaller og cement hugges ned. Foto: Albert Algreen-Petersen

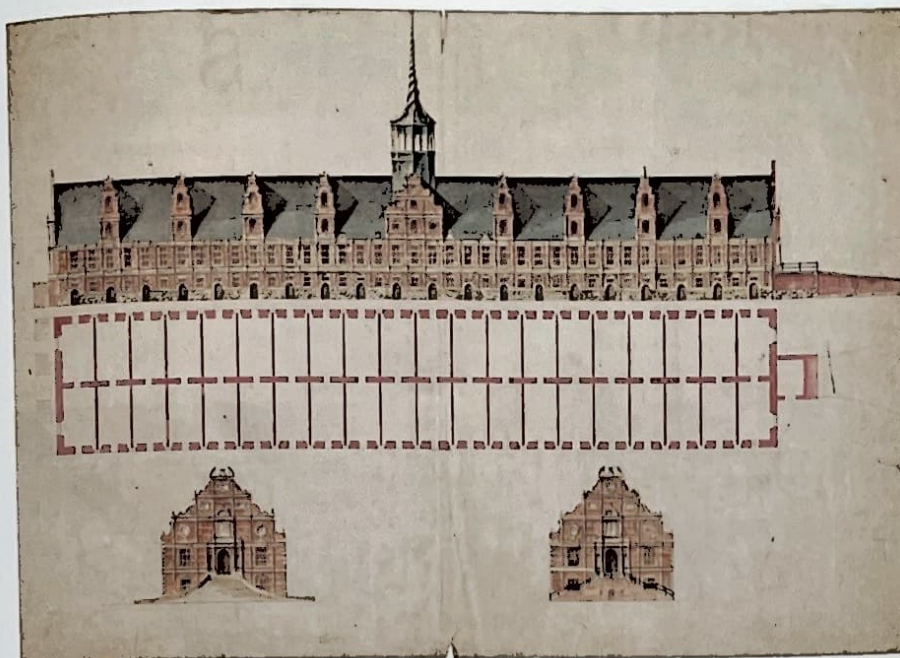


Nyopmuret gavkvist med håndstrøgne sten, nye sandstensdele og afrensede gamle sandsten. Foto: Albert Algreen-Petersen





Udsnit af nordfacade 1:70. Tegning: Leif Hansen Arkitekter



Opmåling af Børsen, nordfacade, gavle og oprindelig rumstruktur i stueplan. Årstal og ophav ukendt. Det Kongelige Bibliotek - Kunstbiblioteket

Børsens fortælling og ikonisk for bygningen, at det skulle genopføres. Så det tårn, vi ser i dag, er bygget i 1777 og stort set en kopi af det gamle med Johan Boye Junge som bygmester. Der findes nogle tegninger, hvor det oprindelige tårn ser mere spinkelt ud end det tårn, vi har i dag, så der kan være sket nogle små justeringer. Tårnet kræver nu lidt vedligehold af tømmerkonstruktionen, som det er bygget op på, men har det fint ellers. Det er sådan med det spir, at når det engang skal omtækkes, så er man nødt til at bruge bly igen, fordi der ikke er noget andet materiale, der med rimelighed kan formes omkring spirets drager. Så der får man jo nok nogle diskussioner også til den tid.



Facade med skalmur fra 1880'erne til venstre. Nyrestaureret facade med håndstrågne sten til højre. Foto: Albert Algreen-Petersen



FAKTA

Restaurering af Børsbygningen
Børsen, 1217 København K
Arkitekt: Leif Hansen
Arkitekter
Ingeniør: Eduard Troelsgaard
Rådgivende Ingeniører
Bygherre: Dansk Erhverv
Igangværende: 2022-2029

ORIGINAL BYGNING

Arkitekter: Lorenz og Hans van Steenwinckel
Opført: 1619-1624

TEGNESTUENS BESKRIVELSE

Børsbygningen er fredet, og med tilladelse fra Slots- og Kulturstyrelsen udfører tegnestuen restaurering af tag og facader.

TAG

Det tærede tag tages ned og gensmeltes til nyt kobber, som kan bruges på andre tage. Underlagsbrædderne bliver skiftet med nye, da de gamle hænger mellem spærene. Kobbertaget oplægges efter de samme håndværksprincipper og værktøjer, som brugtes for 140 år siden. Spiret er beklædt med bly, som trods en alder på knap 250 år stadig er i god stand, og dragerne kan nøjes med mindre lapninger.

SANDSTEN

Sandsten, der afskaller, udskiftes, og øvrige sten afrenses for sod og snavs. 35 figurer er i så dårlig stand, at de genhugges, og resten renses og gennemgås af en stenkonserverator. Mange bånd og øvrige arkitektoniske elementer er nedbrudte og skiftes med nye i bremsersandsten.

SKALSTEN

Facadernes påmurede skalsten udgør sammen med opmuringscementen en meget hård og tæt skal, hvilket tvinger fugten ud gennem sandstensudsmykningerne med øget nedbrydning som følge. Samtidig misklæder den glatte og meget præcise sten den gamle bygning, så den fremstår som en historicistisk bygning fra slut-1800-tallet i stedet for en renaissancebygning fra 1600-tallets begyndelse. Skalstenene, der er opsat i 1887, nedtages og erstattes af en ny kulbrændt mursten i samme format, farve og brænding som de oprindelige renaissancesten.

LEIF HANSEN

Arkitekt MAA og indehaver af Leif Hansen Arkitekter.