



På fötter genom England

En resedagbok av Arkitektur & teknik

På fötter genom England
En resedagbok av Arkitektur & teknik
2016

Omslag: Elin Lidén

Årskurs 2
Arkitektur & Teknik
Chalmers Tekniska Högskola

Tillsammans med:
Peter Christensson, Morten Lund,
Karl-Gunnar Olsson, Arkitektur
Mats Ander, Tillämpad Mekanik

Redaktörer:
Jessica Aranius, Elin Lidén, Maja Lindborg



Karta över Storbritannien. Sofia Jonasson

6 Fyra förord från lärare och redaktörer

Historia & arkitektur

16 *En längtan efter hantverk*
Red House
Anna Bender och Amanda Eliasson

22 *Ett resultat av sin tid*
King's College Chapel
Beata Lindqvist och Jessica Pleijel

26 *(Struk)tur längs floden*
Mathematical Bridge
Daniel Jonsson och Fredrik Malmberg

Teknologi & arkitektur

32 *Symbolen för det nya London*
Millenium Bridge
Daniel Granath och Sofia Malmsten

38 *Den okonventionella byggnaden*
Schlumberger Research Centre
Erik Forsberg och Andreas Nyström

44 *Att låta det nya vila på det gamla*
Great Court British Museum
Adnan Fazlinovic

48 *I mötet mellan natur och rationalitet*
Sainsbury Centre for Visual Arts
Jessica Aranius och Karin Gester

Konst & arkitektur

56 *Där konst möter arkitektur*
Kettle's Yard m.fl.
Jenny Berglund, Malin Holmström och Anna Sundelin

60 *Kontrasten mellan vardag och kultur*
Lisson Gallery
Moa Bulthuis och Sofia Jonasson

66 *Ansvarsfullt skapande*
6a architects
David Larsson och Elin Lidén

Samhälle & arkitektur

76 *Arkitektur - men för vem?*
Peckham Library
Miriam Andersson och Maja Lindborg

82 *Olympisk prakt på folkets villkor*
London Aquatics Centre
Selma Björklund och Emily England

88 *Tidlös i det tysta*
Stockwell Bus Garage
Jonatan Svensson och Lydia Winninge

94 *En station på resa*
Waterloo Station
Staffan Linné

100 Sammanfattning: *Fotspåren fortsätter*

102 Källförteckning

Att läsa en byggnad

Förord av Karl-Gunnar Olsson & Morten Lund, Arkitektur & teknik

Kandidatutbildningen i Arkitektur och teknik har för varje årskurs ett ledmotiv, ett tema. Under första årskursen är motivet Rum. Vi tränar rumsbegreppet och sinnenas förmåga att uppfatta rummets och materiens olika nyanser. Andra årskursen har temat Byggnad. Vi organiserar rum, skapar funktionella rumssamband och ser och förstår byggnaden som ett tekniskt system. Ett övergripande hållningssätt är empati: att kunna tänka sig in i olika människors förutsättningar och behov. Tredje årets tema är Arkitektur. Här arbetar vi med två centrala begrepp: kontext och koncept. Med två studieresor, en till Storbritannien och en till Schweiz, inleder vi en systematisk träning av dessa begrepp. Samtidigt utvecklar vi den repertoar av byggnadsverk, av förebildliga människor från våra professioner och av framgångsrika arbetskulturer, som är ett fundament för de yrkesroller som Arkitektur- och teknikstudenter förbereds för.

Begreppet kontext handlar om att knyta an ett byggnadsverk till dess olika sammanhang. För att på djupet kunna läsa en byggnad behöver vi veta mer om både den plats där byggnaden är uppförd och om den tid i vilken byggnaden blev till. Tidskontexter kan vara: politiska situationer och rådande maktförhållanden; ekonomiska och sociala sammanhang med ekonomiska villkor för byggandet och levnadsvillkor för dem som på olika sätt berördes; tidsandan med dess kulturella strömningar och värderingar och tidens kunnande, såväl teoretiskt som byggnadstekniskt. Platskontexter kan handla om det fysiska landskapets karaktär, naturlandskapets eller stadslandskapets, och om topografi, geologi, vatten, solljus, vindförhållanden, jordbävningar, ljudlandskap, etc. Det kan också vara kulturlandskapet: var platsen ett kyrkligt centrum? Eller industrilandskapet: fanns här en viktig hamn, en transportnod, kolfyndigheter och/eller ett industriellt

centrum för textiltillverkning? Genom att åka på studieresor får vi en unik möjlighet att såväl uppleva byggnadsverken i sitt nutida sammanhang som att föreställa oss dem i sitt vidare sammanhang när de byggdes. Så växer insikter om hur de byggnader vi arbetar med alltid växelverkar med sina kontexter, sina sammanhang.

Begreppet koncept kopplar till en fördjupad förståelse för vad arkitekt- och ingenjörsarbete innebär. I en komplex designprocess söker vi oss successivt fram mot ett förslag till utformning av ett byggnadsverk, där viljan till etisk, estetisk, hållbar och funktionell skönhet är drivkraften och där det iterativa och successivt fördjupade undersökandet och prövandet av olika alternativ är metoden. Konceptbegreppet hjälper oss att formulera och synliggöra utformningsuppgiftens kärnfrågor, och ger oss verktyg för att kommunicera och nå eftersträfvade ►

kvalitéer och värden. Under årskurs 1 och 2 har vi genom arkitekturprojekten fått erfarenhet av olika designprocesser. I årskurs 3 är ett viktigt mål att uppfatta och medvetet träna och utveckla den egna processen. Under studieresor söker vi därför efter koncept som har varit drivande för byggnadsverkens tillkomst. Hittar vi dem inte i källor så prövar och diskuterar vi vilka de kan ha varit och varför. Fanns uttryckta ambitioner kring rum och rumsorganisation och om byggnadsverkets kopplingar till den befintliga omgivningen? Fanns idéer om form och mönster? Hur fördes resonemangen kring ljus, ljud, inneklimat och bärande struktur? Och kring miljö och hållbarhetsfrågor? Fanns en medvetenhet kring materialval och materialbearbetning? Var byggnadstekniken i sig, tillgången till lokala material och till produktionsenheter och/eller överväganden kring transporter, koncept som fick påverka utformningen?

Den resedagbok du nu håller i din hand är en del av Arkitektur och teknikstudenternas förberedelse för årskurs 3. Så här går vi tillväga: Inför studieresan utformas en broschyr som sedan presenteras och diskuteras på plats. Här finns basfakta – vilket byggnadsverk det är, när byggnadsverket är skapat, vem/vilka var arkitekter, ingenjörer och de som byggde – och vilka referenser bakåt och framåt i tiden som kan associeras till byggnadsverket. Här finns en första ansats till att beskriva byggnadsverkets kontexter och de koncept som var centrala vid planeringen av byggnadsverket. Väl på plats undersöker vi byggnadsverket, skissar, genomför konstnärliga övningar, samtalar med broschyren som stöd, och bygger ett grundmaterial till vår resedagbok. Under gemensamma seminarier och genom läsning av varandras texter sker sedan en upprepad bearbetning av dagboken där studenterna uppmanas till ett personligt reflekterande hållningssätt i sina texter.

Men allra främst är resedagboken ett levande dokument. Ett dokument som visar vår glädje och nyfikenhet över de många broar och byggnader vi upplevt tillsammans, och ett dokument som vill locka oss och alla läsare till vidare upptäcktsfärder. Vi har iakttagit proportioner och form, vi har mätt upp och känt efter, och vi har framför allt samtalat med studenter och kollegor vid några av arkitekturens och ingenjörskonstens många stora och små mästerverk. ■



Foto: Moa Bulthuis

Med fascination för konstruktion

Förord av Mats Ander, Tillämpad mekanik

Jag har än en gång fått möjligheten att följa med på en av Arkitektur och tekniks studieresor. Den här gången till London och East Anglia. Resan äger rum på försommar efter årskurs 2, men min resa med AT börjar egentligen långt tidigare. Som lärare har jag mött AT-studenterna i kursen Hållfasthetslära och också bidragit till träningen i att använda **MATLAB** som matematiskt beräknings- och skissverktyg. Vi kommer att ses mer i årskurs 3 i kursen Strukturmekanik där vi främst tränar på att formulera och använda numeriska beräkningsmodeller för att lösa strukturmekaniska problem, men vi tränar också på att avläsa bärande strukturer och se och förstå de strukturmekaniska koncept som kan ha legat till grund för deras utformning. På masternivå är det relativt många AT-studenter som väljer att göra sina examensarbeten på institutionen för Tillämpad Mekanik. Det har genom åren hunnit bli en hel del arbeten som jag handlett och varit examinator för. Flera av dem har på olika sätt tangerat begreppet "formfinding" och utmanat oss

på Tillämpad mekanik med nya frågor och förhållningssätt till vårt kunnande. Exempel på titlar från det gångna året har varit: 'Structural design and analysis of elastically bent gridshells - The development of a numerical simulation tool' av Emil Poulsen, 'Rationalizing freeform architecture - Surface discretization and multi-objective optimization' av Viktoria Henriksson och Maria Hult, och 'Structural design and optimisation by organisation of stiffness - Development of a finite element package for generative design' av Isak Näslund och Carl Hoff.

Att vara med på AT:s studieresor är som alltid en spännande och lärorik resa. Det är en upplevelse kryddad av både de fascinerande historiska och nya avancerade byggnadsverk vi besöker, och av studenterna som väl pålästa beskriver och berättar. Ibland är vi inte eniga i tolkningen av hur strukturerna är tänkta att fungera och livliga diskussioner tar vid, mellan studenter och lärare, och inte minst mellan lärare och lärare. Det blir engagerade samtal och det

är inte alltid enkelt att avgöra vem som stått för den rimligaste tolkningen. Att vara med och bidra är verkligen inspirerande.

Resan har personligen gett mig många minnesrika upplevelser. Båtturen under Etheridges Mathematical Bridge i Cambridge och vandringen över Norman Fosters och Arups Millennium Bridge i London. Taket över Great Court British Museums i London där Buro Happold och Chris Williams tillsammans med Fosters skapade nya koncept för formfinding, Chris som i höst har tillträtt en konstnärlig professur på Chalmers. Waterloo Station, förebilden till vår egen Nils Ericsson-terminal, där Nicholas Grimshaw var arkitekt och Anthony Hunt ingenjör. Besöken på ingenjörbyrån Buro Happold och arkitektkontoret Fosters + Partners har också gett mig som lärare ny inspiration och nya perspektiv att föra in för att utveckla mina kurser inom tillämpad mekanik. Mitt varma tack till studenterna i AT2, Morten och Karl-Gunnar. Jag följer gärna med igen! ■



Den strukturmekaniskt innovativa Rolling Bridge i London. Anna Bender

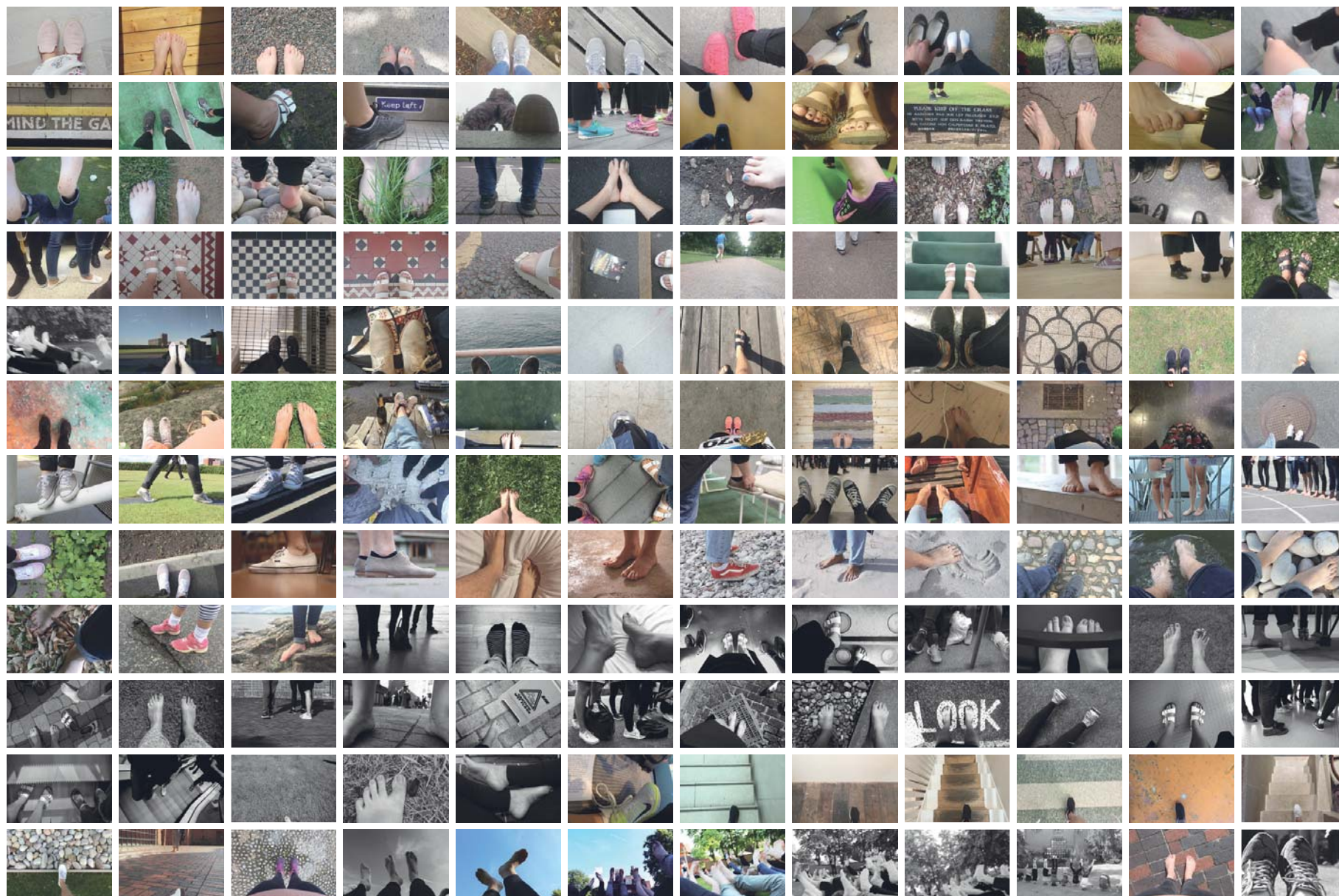
Fötterna

Förord av Peter Christensson, Arkitektur

Vi ska gå mycket. Det står klart när jag får höra om Englandsresan från studenter som varit med tidigare. *Fötterna är den kroppsdel som är mest i kontakt med arkitektur*, sade en student vid ett tillfälle och hon har helt rätt. För att verkligen titta närmare på det bestämde vi oss inför Englandsresan att fotografera våra fötter varje dag. I skor eller barfota. Inne eller ute. Resultatet är ungefär 600 fotbilder och en möjlig utställning på ett galleri i centrala London.

Över huvud taget så försöker vi alltid att ta med så många minnen som möjligt från resorna i form av bilder, skisser, dikter och annat. Jag tror att det är viktigt att inte bara studera byggnader och sådant som är uppenbart knutet till arkitektur, utan att ta tillvara på allt möjligt som gör att man minns sin vistelse. En duva som sprätter omkring efter något att äta, eller en person som står och väntar på något. En detalj som höjer värdet på observationen. Världen är full av *small things in silence*: ett uttryck vi använde oss av för att hitta just det där lilla som verkar obetydligt men inte är det.

Ett annat uttryck som vi jobbade med var *Livets oundvikliga bredvidvartannathet*, hämtat från Torsten Hägerstrands bok *Tillvaroväven*. Vid ett tillfälle nämnde jag ordet änglar och i samma ögonblick tittade en av studenterna ner och fick syn på en liten konfettiängel i plast på marken. Det är så berikande om vi öppnar sådana här små observationsdörrar i tillvaron. Jag försöker hitta på saker att göra som framför allt lockar fram lusten att observera och att samla. ■





Den personliga vandringen

Förord av Jessica Aranius, Elin Lidén och Maja Lindborg

På fötter genom England skildrar en lekfull studieresa till London och East Anglia där den engelska arkitekturen har utforskats. Med raska steg och mycket nyfikenhet har det undersökts hur många studenter som rymmer i en telefonkiosk, studerats broar långt in på dygnets mörka timmar och ritats sektioner med livfulla fantasimonster. En stundvis optimistisk tidsplan kombinerat med mycket vandrande har satt stegräknaren ur spel och myntat begrepp som gå-skiss och energy bar-lunch. Veckan har varit fullspäckad.

Resan har präglats av ett antal olika teman. Begreppen koncept och kontext har introducerats och börjat färga synen på

arkitektur. Några första stapplande steg har tagits i den strukturmekaniska diskussionen om de bärande systemen. Samtidigt har fötternas koppling till det byggda varit en röd tråd under hela resan. Hur sammanfattar man alla intryck i en och samma bok?

En resa är unik för varje person. Mötet med arkitekturen påverkas inte bara av byggnadens sammanhang och intention, utan också av den egna upplevelsen vid besöket. Texterna i boken väver därför samman resans alla teman genom en personlig rundvandring av de besökta byggnaderna. Pratglada guider, stängda gallerier och livliga diskussioner om tryck och drag får hjälpa till att beskriva de olika

koncept och kontext som utgör byggnadens berättelse. Specifika händelser och möten har format intrycken och därmed också bokens texter.

Uppdelad i fyra teman - *Historia & arkitektur*, *Teknologi & arkitektur*, *Konst & arkitektur* och *Samhälle & arkitektur* - skildrar resedagboken allt från hantverket i Red House till komplexiteten i Waterloo Stations asymmetriska bågar. Förhoppningen är att resultatet blir en målande samling texter, fotografier och skisser: ett närvarande och levande dokument från en resa värd att minnas.

Mycket nöje! ■

- Redaktörerna

Skiss. Elin Lidén

Blandade fotografier från resan.

Jessica Aranius / Daniel Granath

/ Lydia Winninge / Jessica Aranius

/ Maja Lindborg / David Larsson



Historia & arkitektur



Foto: Selma Björklund

En längtan efter hantverk

Red House, Bexleyheath, London
Anna Bender och Amanda Eliasson

Samtidigt som den industriella revolutionen blommade i London, var William Morris inte fullt så imponerad av dess stil. Industrialismen tycktes i sin storskaliga produktion tappa det genuina hantverket. Det var den här avsaknaden som fick Morris familjebostad, Red House, att bli stilikon för Art's and Craft-rörelsen i början av 1900-talets England.

Ett älskat hem

Med noggrant lagt och grånat hår tar en kvinna emot besökare framför ingången till det röda tegelhuset där murgroa klättrar längs väggarna och det branta taket skjuter i höjden. Hon kommer från intresseorganisationen National Trust som brinner för att bevara historien om Red House, ett av Englands stora kulturarv. Hon samlar gruppen och börjar berätta.

Passion för historien

Utformningen av Red House påbörjades

1858 och redan två år senare stod det klart. William Morris sägs ha skissat den ursprungliga idén till huset på baksidan av en karta, under en båttur tillsammans med vännerna Philip Webb och Charles Faulkner. Webb, av somliga titulerad som Arts & Craft-rörelsens fader, kom att spela en stor roll för verkställandet av huset. Han var utbildad arkitekt vid Northamptonshire, med en förkärlek till herrgårdar och lantställen, och verkade runt om i London. Han jobbade aktivt med bevarandet av gamla byggnader, vilket han skrev flertalet böcker om.

William Morris, även han med en förkärlek till det historiska, var en man med många talanger. Han föddes 1834 i den övre medelklassen i Essex och titulerade sig som textildesigner, poet, författare, konstnär, översättare och socialistisk aktivist. Han bidrog till att återuppliva det traditionella,

brittiska textilhantverket samt utveckla dess produktionsmetoder. Under sin levnadstid var Morris mest känd för sin poesi, men i efterhand känner nog de allra flesta till honom för hans företag Morris & Co som han startade ihop med bland andra Charles Faulkner 1861. Än idag kan människor världen över köpa Morris tapet- och textildesign genom Morris & Co.

Med hopp om framtiden

1859 gifte sig William Morris med Jane Burden, som han träffat under sin studietid i Oxford. Huset, som kallats för "Morris romantiska utopi" blev en bröllopsgåva till Jane, finansierat av Morris nyligen ärvda pengar. I Red House skulle de bilda familj, och tanken var att huset skulle förbli deras hem för en lång tid framöver. Med gnuggande händer och dramatisk röst berättar damen att så inte blev fallet. Hon informerar om att paret visserligen fick ►



En idyllisk trädgård omgärdar William Morris drömhush. Foto: Maja Lindborg

två döttrar, Jenny och May, men att familjen tvingades lämna huset efter bara fem år, då deras livsstil visade sig vara alltför kostsam. Dessutom var äktenskapet mellan Morris och Jane inte heller så lyckat, då det uppdagades att hon påbörjat en affär med Morris kollega, konstnären Rosetti.

Huset fortsatte fungera som bostad för flertalet ägare från 1866 till 2002, då det köptes upp av National Trust. Organisationen jobbar för att få tillbaka huset till sitt originalutförande, bland annat genom att ta fram husets ursprungliga ytskikt i form av Morris tapeter. Att just National Trust köpt upp huset klingar extra bra, då Morris indirekt lade grunden för dem genom sin egen organisation, *Society for the Protection of Ancient Buildings*, som han startade 1877. Huset står nu öppet för allmänheten att besöka.

Nygotisk romantik

Under sin studietid utvecklade Morris ett starkt intresse för det medeltida samhället och dess byggnader. Han blev särskilt inspirerad av konstkritikern John Ruskin och hans texter om gotisk arkitektur. I Red House finns ett flertal tydliga kopplingar till stilen, inte minst i hemmets placering, som följer nygotikens romantiska ideal: det sagolika och pittoreska.

Bexleyheath, där öppna vidder möter grönskande kullar och porlande bäckar, passade perfekt in på beskrivningen. Här hittade Morris platsen för sin drömbostad. Han köpte en äng med tillhörande trädgård, då han ville att huset skulle inramas av äppel- och körsbärsblom. Morris ska ha varit särskilt förtjust i att såväl en medeltida pilgrimsled som ruinerna från "Lesnes Abbey" fanns att besöka inte

långt därifrån. Trädgården blev central för utformningen av Red House, som upplevs omfatta den pittoreska trädgården, tack vare sin L-formade grundplan.

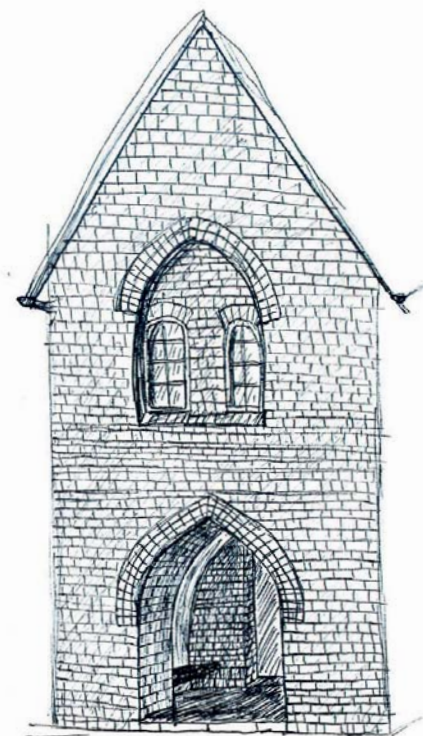
Bland blommiga tapeter

Första stegen in i Red House sker genom ett valv i den röda tegelväggen. Ståendes framför den massiva ekdörren gnistrar det till i damens ögon då hon sätter igång med berättelsen om det fascinerande huset. Vaggandes på stället skildrar hon de händelser som utspelats där inne och ger besökarna, som sitter på träbänkar i förhallen, en beskrivande bild av de människor som vigde sina liv åt att skapa det perfekta hemmet. Hon öppnar dörren in till värmen, där man möts av en väl tilltagen hall. Längst fram i rummet står en medeltidsinspirerad trapp i trä som tar största fokus. ►

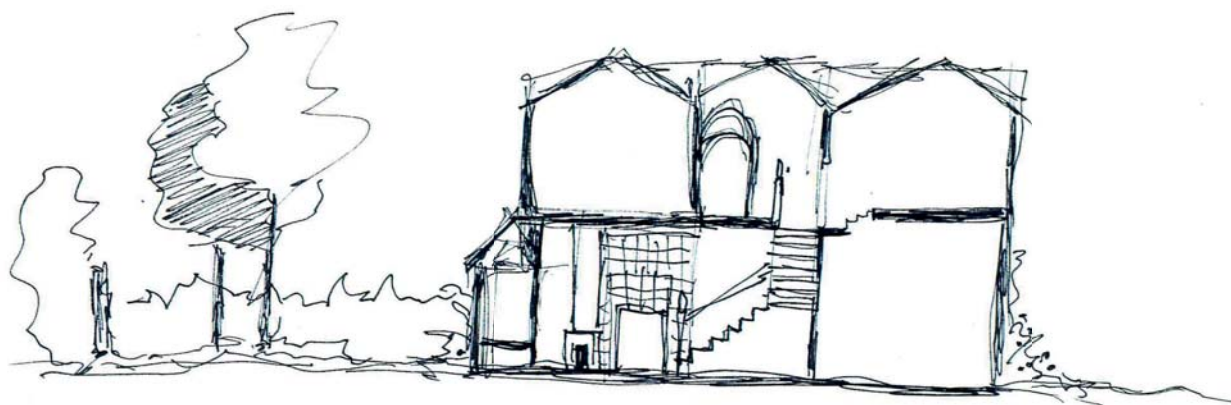
RED HOUSE



Ett rött hus. Sofia Jonasson



Entré. Jessica Aranius



Sektion. Elin Lidén

Kvinnan fortsätter in i en ljus matsal. Ett vitrinskåp målat i en drakblodsrod färg står längs ena kortsidan och längs en av långsidorna är en öppen spis placerad mellan två vackert dekorerade fönster. Man förstår att detta måste varit en härligt rum för Morris och hans vänner att umgås i, vilket också damen bekräftar då hon skildrar det sociala liv med stora middagsbjudningar och fester som hållits här. Mitt emot matsalen finns två mindre rum i fil och vid fönstren stannar damen till för att visa de färgglada målningar som pryder dem.

Från trappan i hallen tar man sig upp till husets övre plan. Mitt i trappan stannar damen till och ber sina besökare att titta upp i taket där ett fantastiskt mönster syns i väven. Hon tar fram en lampa och riktar ljuset bredvid den ena takbjälken. Där finns något som inte stämmer överens med det övriga mönstret: två ögon, en näsa och en mun. Om det är ett verk av Morris eller någon annan kommer vi aldrig få veta. På ovanvåningen är de privata delarna samlade,

såsom vardagsrum, sovrum, salong samt en studio där Morris kunde bedriva sitt konstnärliga arbete hemifrån. Alla rum har rikligt med dagsljus, specialbyggda möbler och väl uttänkta detaljer.

På bottenplan, förbi trappan, nås kök och beredningsrum, de utrymmen som arbetarna tog hand om. Utanför köket finns en liten trädgårdsoas, som avskiljer huset från en mindre byggnad där arbetarna fick bo. De här utrymmena används idag som fik och är större till storlek än för många andra samtida arbetarbostäder. Ett medvetet val av Morris, som stark förespråkare för socialism.

Naturliga material

Det var viktigt för Webb och Morris att visa exakt på hur husets struktur fungerade, vilket är en av anledningarna till att tegel valdes som byggnadsmaterial. Även interiört följs konceptet om synlig struktur, då golv- samt takbjälkar är synliga och ses som en viktig dekoration till rummen.

Konstruktionen, tillsammans med byggnadens detaljrikedom, följer Morris och Webbs teorier om att bruka naturliga material och produkter uppförda för hand istället för industrialismens massproduktion. Platsbyggda möbler, Morris karakteristiska tapeter, väggmålningar, kakel och målat glas - allt är specifikt utformat för huset och de olika rummens funktioner.

Bortom massproduktion

Morris och Webb skapade ett hem som inte bara har varit älskat av dem som bott där, utan någonting som förundrat och imponerat människor världen över. Deras vision, att visa att det finns andra sätt än industrialismens massproduktion, låg rätt i tiden och är aktuell än idag. All den tid och energi som lagts på Red House känns motiverad med tanke på vilken detaljrikedom huset besitter. Med stor fantasi och noggrannhet lyckades Morris och Webb skapa känslan de sökte - en längtan efter hantverk. ■



Hantverksdetaljer. Foto: Maja Lindborg



Ett resultat av sin tid

King's College Chapel, Cambridge
Beata Lindqvist och Jessica Pleijel

King's College Chapel berättar en historia om tiden då den uppfördes - om förhållandet till krig, kungamakter och den medeltida gotiska arkitekturen i Cambridge. Med sin unika takkonstruktion och sitt omsorgsfulla hantverk är det en byggnad som hundratals år efter sitt uppförande fortsätter att förundra.

En välkommen stillhet
King's College Chapel syns på långt håll. De fyra tornen reser sig högt över den medeltida universitetsstaden Cambridge. Kullerstensgatorna följer den krökta floden och leder fram till den historiska byggnaden, som är belägen mitt i stadskärnan. Den varma sommardagen tycks ha lockat ut hela staden och på torget utanför kyrkan är det högljutt och fullt med människor. Den sakrala känslan i King's College Chapel blir en välkommen kontrast, och det tysta och svala rummet är som att kliva in i en helt annan värld. Innanför portarna söker

sig blicken direkt upp mot den detaljrika takkonstruktionen. Likt en himmel av solfjädrar i sandsten omsluter valven den öppna rumsligheten och tycks näst intill sväva på kapellets stenvägg. Den tunga stenen kontrasteras av de färgrika medeltida fönstermålningarna som fördelar sig i tolv stora glasöppningar på vardera sida.

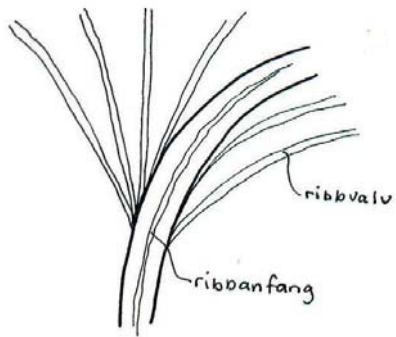
Hundra år av byggande
Grundstenen till kapellet lades den 15 juli 1446 av kungen själv, Henry VI. I och med Rosornas krig skulle arbetet sedan komma att ta över hundra år att färdigställa.

Rosornas krig var en serie inbördeskrig som pågick 1455-1485 mellan ätterna Lancaster och York - röda och vita Rosen. En konflikt som skulle komma att påverka såväl kyrkans utförande som utseende. Under Henry VI's regeringstid användes sten från huset Lancasters stenbrott. När bygget år 1461

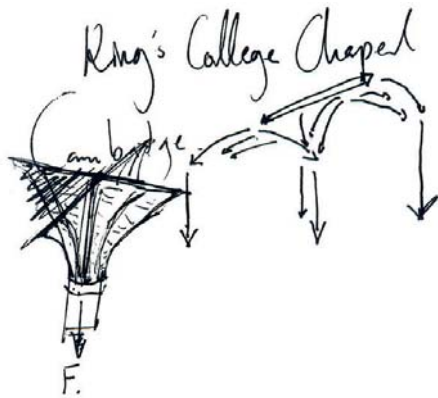
sedan återupptogs under Henry VII's styre byttes materialet mot en mörkare sten från ett annat brott som tillhörde huset York. På strävpelarna går det tydligt att se hur långt arbetet kommit vid den här tiden, då stenen byter färg. Det stora solfjädervalvet byggdes i ett senare skede under ledning av murmästaren John Wastell, och det var först 1547 som kapellet till slut stod färdigt.

Gotikens ideal

Kyrkans konstruktion bygger på gotikens principer, vilket var en arkitektonisk stil som fick sitt genombrott i Europa runt 1200-talet. Gotiken utmärker sig främst genom stora glasytor, smala spiror, spetsbågar, kryssribbvalv och skelettartade stenstrukturer. I King's College Chapel använde man sig däremot av solfjädervalv, en variant på ett gotiskt ribbvalv, som består av valvanfanger med radiellt utstrålande valvribbor och mellanliggande kappor. ►



Solfjädervälvstermer. Maja Lindborg



Kraftskiss. Adnan Fazlinovic



Kyrkan sträcker sig högt i staden. Sofia Jonasson

På det sättet kunde man uppnå ett flackare och mycket tunnare tak. En konstruktion som förbryllar än idag.

Inte bara för syns skull

Det är lätt att få intrycket av att solfjädervalven själva bär byggnadens tak, men egentligen finns det en bärande, väl dold träkonstruktion ovanför. Valven fungerar dock inte bara dekorativt. För att ta hand om de enorma tryckkrafterna och ändå behålla den relativt svaga lutningen i takets interiöra konstruktion, var solfjädervalv en optimal lösning. Den här typen av konstruktion är starkast närmast väggarna, vid valvanfangerna, för att sedan bli tunnare in mot mitten. Valvribborna

och de mellanliggande kapporna fördelar krafterna som sedan leds ned i marken via de massiva pelarna. Horisontella krafter tas upp av strävpelare på utsidan av byggnaden.

1875 ton sandsten

Det är lätt att imponeras av King's College Chapel. Valvet, som beräknas väga 1875 ton, upplevs trots sin tyngd och materialitet som extremt tunnt. Drar man sedan handen längs den handbearbetade sandstensväggen förundras man över hur slät den känns. Skarvarna är nästintill obefintliga. Väggarna är täckta av detaljerat uthuggna sköldar och symboler, och på de handmålade fönsterna utspelar sig bibliska scener. Tillsammans berättar de någonting mer än sina egna

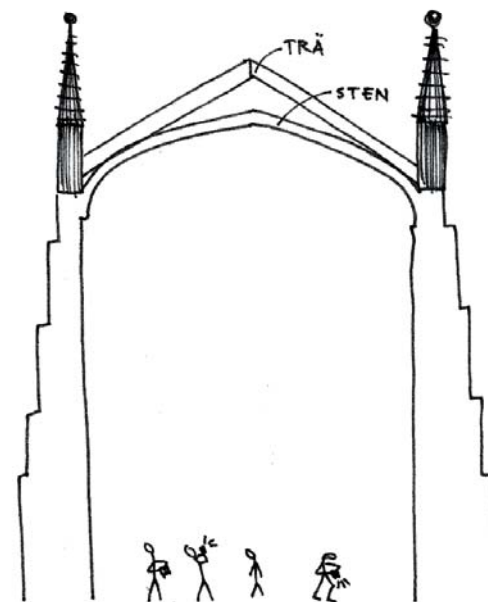
historier om maktspel och kristendom. Det här var en tid då hantverket hade en helt annan betydelse än idag.

Ett bidrag till historien

King's College Chapel är en byggnad som förundrar. Takkonstruktionen räknas än idag som en av de mest avancerade och det är först nyligen som konstruktörer har lyckats lista ut hur den fungerar. Samtidigt återspeglar kyrkan historien om den medeltida staden under en händelserik tidsperiod. Hundra år av omsorgsfullt och detaljrikt byggande har format och stärkt karaktären av det historiska Cambridge. ■



Många fascineras av de detaljerade fönstren. Foto: David Larsson



ETT HÖGT RUM KRÄVER ETT VACKERT TAK.

Fönsterdetalj. Malin Holmström
Sektion. Karin Gester

(Struk)tur längs floden

Mathematical Bridge, Cambridge
Daniel Jonsson och Fredrik Malmberg

Floden Cam skär genom Cambridge där den ringlar fram likt stadens pulsåder, kantad av många hundratal år gamla byggnader. Utmed det slingrande vattnet står flertalet broar för att koppla samman stadens olika delar. Förr i tiden var stenbroar dominerande längs floden och längre träbroar något ovanligt, men utmed Cam finns en träbro av ovanlig karaktär som har stått där längre än många av dess stensyskon.

Universitetet och floden

I en krök i sydvästra staden reser sig en röd tegelbyggnad upp ur flodens östra bank. Byggnaden är den äldsta längs floden och går under namnet The President's Lodge. Sedan 1460-talet har byggnaden varit en del av Queens' College och University of Cambridge, och idag utgör den en port mellan de äldre och de nyare delarna av universitetet. Vid The President's Lodge korsas floden av en träbro – Mathematical Bridge – och därmed knyts universitetets två delar samman.

Det är inte bara Mathematical Bridge som sträcker sig över Cams vatten utan floden korsas regelbundet av broar som binder samman staden. Floden själv är, nu som då, en viktig transportled. De grundare delarna av floden tillåter inte båtar med djupa skrov, varför den sedan långt tillbaka trafikeras av båtar som man stakar sig fram med. De karaktäristiska stakbåtarna kräver en viss passagehöjd vilket tvingar upp brobanorna till nya nivåer.

Från form till form

Mathematical Bridge är ritad av William Etheridge som var en engelsk arkitekt och ingenjör, bäst känd för sina träbroar av matematisk karaktär med framträdande geometrier. Innan han började rita egna broar jobbade han med att konstruera träformar för stenbroar, som då användes som stöd tills nyckelstenen sattes på plats och stenbron blev självbärande. När han väl skulle ta sig an uppdraget att utforma den nya

bron tog han inspiration från de träformar han jobbat med under konstruktionen av Westminster Bridge. Att däremot låta träformen själv utgöra bron var något nytt. För byggandet anlätades en skicklig engelsk hantverkare och arkitekt vid namn James Essex. Essex var sedan tidigare verksam i Cambridge där han utöver broar ägnade sig åt att rita universitetsbyggnader åt University of Cambridge och att restaurera katedraler.

En effektiv struktur

Det nya bron uppfördes 1749 och skulle komma att gå under namnet Wooden Bridge, men på grund av sin intrikata, matematiska design kom bron snabbt att kallas för Mathematical Bridge. Den huvudsakliga strukturen består av timmerstockar anordnade i en serie av tangenter till brons båge tillsammans med radiellt ordnat virke som används för att binda samman tangenterna. Tillsammans bildar de en styv och ►



Punting - ett sätt för turister att närma sig Mathematical Bridge. Foto: Moa Bulthuis

självbärande struktur som effektivt använder träet genom rent tryck och drag. Vid ett första ögonkast kan det vara svårt att läsa brons konstruktion och kraftspel. De längsgående balkarna är under tryck och de som är vinkelräta mot dessa, vilka brobanan i själva verket hänger i, är under drag. Delar man upp de bärande elementen i flera delar framträder dock ett flertal bågar som kan ses som omvända kedjekurvor manipulerade av punktlaster. Tillsammans bildar tryckbågarna en ideal tryckt båge och i det fackverk som bildas av de tangentiella och radiella bjälkarna finns nästan ingen böjspänning, vilket är idealiskt för träkonstruktioner.

Från järnspikar till bultar

En populär sägen är att bron ursprungligen var designad av sir Isaac Newton och då helt utan bultar. Historien säger att studenter på universitetet senare plockade isär bron som ett hyss, men inte lyckades sätta ihop den igen utan tvingades använda bultar. Det är dock inget annat än en myt, särskilt

då Newton dog 22 år innan bron byggdes. Timmerkonstruktionen hölls ursprungligen samman av järnspikar, men spikarna syntes inte från brobanan och gav därmed känslan av att bron saknade infästningar, vilket tros vara ursprunget till myten. Spikarna ersattes av bultar och muttrar vid en rekonstruktion 1866, dessa till skillnad från spikarna synliga även från brobanan.

Två sidor av samma bro

Än idag fyller bron sitt syfte som kopplingen mellan nya och gamla campus. Från håll syns några Cambridgestudenter flanera över den rigida träkonstruktionen. Rummet som upplevs från brobanan känns tryggt och stabilt med de rejäla träbalkarna som löper utmed sidorna. Samtidigt finns en tydlig öppenhet och obehindrad utsikt över den vackra omgivningen. Säkerheten på campus är dock hög, studerar man inte på Cambridge Universitet kan bron endast beskådas på avstånd. Enda sättet att komma närmare bron är via de stakbåtar som under sommaren fyller floden.

Något som skiljer en bro från en byggnad är att man inte pratar om rummet som skapas inuti eller utanför, utan snarare ovanpå och under. När man stakar uppför Cam blir rummet under bron tydligt. Högt belägna brobanor har ingen större effekt på rummet under, men Mathematical Bridge spänner bara några meter ovanför vattnet och skapar därmed en tydlig inramning med vattenytan som golv och den komplexa trästrukturen som tak.

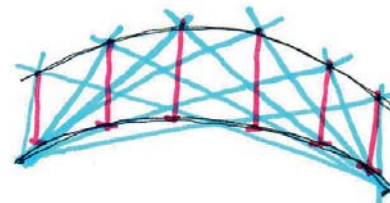
200 år av fascination

Nu som då utgör Mathematical Bridge en central del av universitetet som är stadens hjärta. Bakom den vardagliga gångbron gömmer sig en för sin tid komplex och strukturellt nytänkande konstruktion. Än idag, flera hundra år efter dess uppförande, kommer svenska studenter fortfarande stakandes för att beundra dess storhet. ■

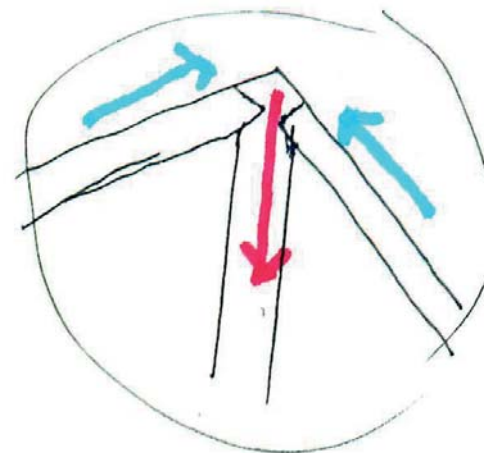


Skiss med fel hand. Amanda Eliasson

MATHEMATICAL BRIDGE



blå markerar tryckta idealbågar
rött dragna vertikala balkar som
bär brobanan.



Kraftmönster. Maja Lindborg

Teknologi & arktektur



Foto: Anna Sundelin

Symbolen för det nya London

Millenium Bridge, London
Daniel Granath och Sofia Malmsten

Det är en imponerande struktur som träder fram ur den grå stadsbakgrunden när man närmar sig Millennium Bridge - gångbron som sammankopplar Bankside med de centrala delarna av London. Konstruktionens slankhet och futuristiska uttryck kontrasterar området som övervägande utgörs av tunga äldre byggnader. Bron visar på ett samspel mellan arkitekter, ingenjörer och konstnärer som samarbetat för att skapa den första gångbron över Themsen på över hundra år.

För ett nytt millennium Millennium Bridge är designad av Fosters + Partners efter att kontoret vunnit en tävling utlyst av Financial Times 1996. Tävlingen sökte efter en bro konstruerad för enbart fotgängare som samtidigt skulle sätta

stadslandskapet i fokus. Foster + Partners bidrag genomsyrades av en högteknologisk design och en futuristisk gestaltning, vilket också är kännetecknande för kontoret i sig. Brons lätta och luftiga arkitektur är byggd för bästa möjliga utblick över omgivningen och erbjuder en utmärkt vy över staden och Themsen.

För beräkningarna av bron stod det dansk-brittiska ingenjörskontoret Arup, som tidigare bidragit till konstruktioner som Sydney Opera House och Centre Pompidou. Även skulptören Anthony Caros, som tidigare arbetat med att skapa abstrakta skulpturer i stål, fick med sin stil prägla utformningen av bron.

Missberäkningen

Bron stod färdig lagom till millennieskiftet, men redan två dagar efter brons invigning var den tvungen att stängas. Brons egenfrekvens visade sig ha en olycklig korrelation med människors gånghastighet vilket skapade kraftiga och obehagliga rörelser i konstruktionen. För att motverka rörelsen i bron behövde hydrauliska stötdämpare arbetas fram. Även vikter under brobanan monterades för att på så sätt minska rörelser i sidled. Förbättringsarbetet pågick under två år och 2002 stod bron återigen öppen för allmänheten. Fjorton år senare gör vikterna fortfarande sitt jobb. Trots 30 ivrigt hoppande arkitekt- och ingenjörstudenter förblir bron stilla. ►



Den djärva Millenium Bridge med Londons skyline som bakgrund. Foto: Moa Bulthuis

Bland betong och finmekanik

Solen inleder sin resa mot horisonten då man närmar sig Millennium Bridge. Från strandpromenaden skymtas på långt håll två y-formade pyloner i betong. Det är pylonerna, tillsammans med spända vajrar fästa i u-formade ramkonstruktioner, som bär den 370 meter långa brobanan. Ramkonstruktionerna hänger med fyra meters mellanrum och varje element har olika vinklar i förhållande till brobanan. Där bro möter fastland är de u-formade komponenterna vinklade upp ovanför gångbanan för att sedan successivt vinklas nedåt när de kommer närmre och närmre mitten.

Längre fram på strandpromenaden, vid brons ena ände, blir rejäla betongfundament synliga. Fundamenten skapar den enorma motvikt som krävs för att ta hand om brons påfrestande laster. Trots att betongelementen till stor del ligger nedgrävda i marken efterlämnar dem ett massivt uttryck - en känsla som står i kontrast till de mer smäckra hydrauliska svängningsdämpare som finns nära intill. Dämparna för snarare tankarna till finmekaniken hos en sportbil och genom att hålla fingrarna mot dem märks små rörelser. Här tar bron hand om svängningarna orsakade av människors gång över bron.

Att ta del av London

Om man fortsätter några meter till bjuds man visuellt in mellan betongfundamenten och upp på brons ramp mot Tate Modern. Väl uppe på rampen leds man sedan elegant av gångbanans 180-gradersvändning upp över Themsen och mot St Paul's Cathedral. Här möts man av en storslagen vy över Londons välkända skyline och den skarpa vändningen accentuerar brytningen mellan Londons äldre och nyare del. De tunga betongfundamenten övergår till en lätt miljö av glas och aluminium. Det är en rejäl kontrast till Tate Moderns röda, tunga tegel och man slås av stadens vilja att skapa en symbol för det moderna London. ►



Vandringen över Millenium Bridge.
 Foto: Moa Bulthuis / Sofia Jonasson
 / Daniel Granath / Jessica Aranius

Att ta sig över bron är en lång vandring med olika upplevelser. Brobanans underlag är räfflat i gångbanans riktning. Det gör att man näst intill glider fram över bron medan man tar del av stadslandskapet och dess stora byggnader. Förs blicken istället ner till marken finns spännande saker i en betydligt mindre skala. Små färgglada motiv i den räfflade brobanan av aluminium kan ses på hundratals ställen på bron. Nedtrampade tuggummin som har gjorts till konst.

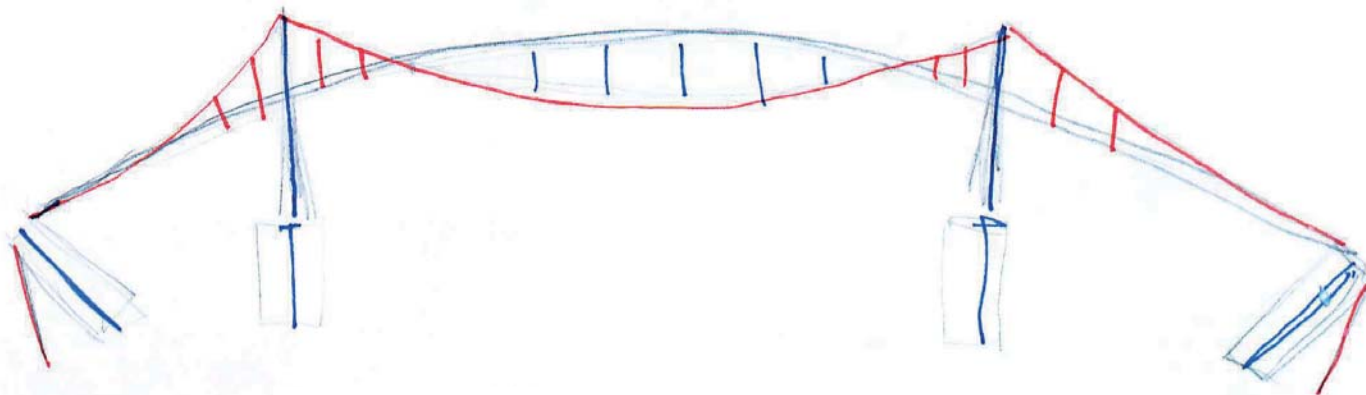
Ensam i sitt slag

Millennium Bridge har ett unikt uttryck, där dess form och struktur går hand i hand, vilket blir påtagligt när man vandrar ut

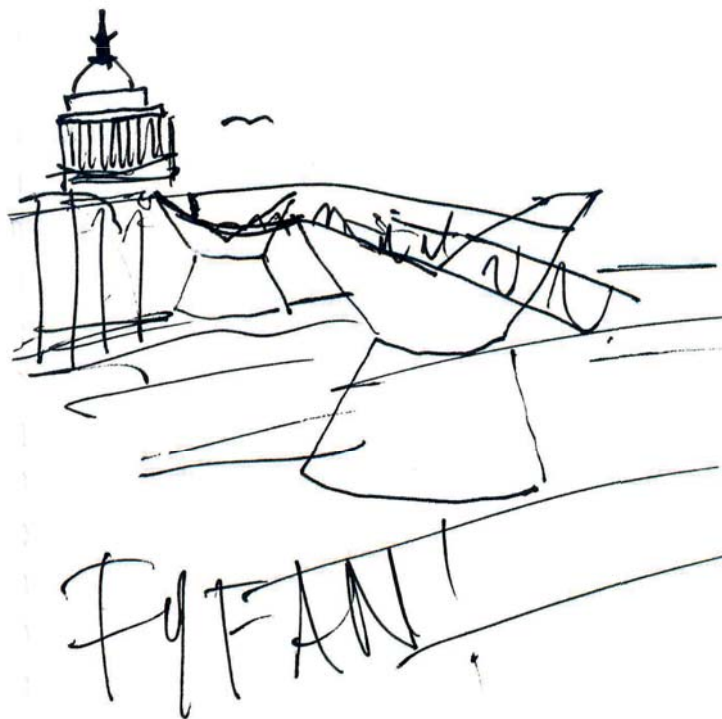
över floden. För att ta hand om vattentryck och vindlaster har konstruktionen en låg profil och en avskalad form. I brons ändar, där de u-formade ramarna är vinklade upp ovanför brobanan, arbetar de i drag medan de mot mitten av bron blir mer flacka och arbetar i tryck. Vajrarna är fästa i ramkonstruktionernas ändar och följer deras höjd relativt brobanan vilket gör att vajrarna försvinner ner under synfältet i brons mitt. Här skapas ett rum där man tillåts stanna upp och ta del av utsikten utan några skymmande kablar. Under vandringen över bron är det just i mitten man dröjer kvar för att ta del av Londons silhuett.

Framtidens arkitektur

Den stabila konstruktionen är med sin slankhet och sitt futuristiska uttryck en kontrast till de äldre byggnaderna runt omkring. Brons utformning erbjuder en rad olika upplevelser i takt med att man tar sig över den, och sätter stadslandskapet i fokus. Millennium Bridge är ett modernt exempel på hur ingenjörskonst och design samverkar för att skapa intressanta miljöer för människor. Den är en tydlig symbol för sin tid, där konst och vetenskap tillsammans bildar framtidens arkitektur. ■



Kraftmönster. Erik Forsberg



"Den bästa skissen är den som blir av." - Peter
Skiss: Adnan Fazlinovic

Den okonventionella byggnaden

Schlumberger Research Centre, Cambridge

Erik Forsberg och Andreas Nyström

Schlumberger Research Centre är en byggnad som tveklöst skiljer sig från mängden. Den är svår att placera i något fack med sin utanpåliggande struktur och tåltlika tak. Inte ens för en rutinerad konstruktör är kraftspelet i strukturen helt enkelt att få grepp om. Vissa skulle säga att byggnaden är fantastiskt och nytänkande, andra provocerande och kanske till och med vulgär. Oavsett vad man tycker så är det svårt att inte påverkas av denna unika forskningsbyggnad i utkanten av Cambridge.

En uppseendeväckande hemlighet

På en platt och öppen plats omgiven av stora fält, precis utanför Cambridge, reser sig en forskningsanläggning likt ett rektangulärt cirkustält. Känslan under besöket var dock något helt annat än tänjda djur och popcornsoft. Det blir tydligt att besökare

inte är välkomna när det första man möts av är övervakningskameror och ett högt staket som omringar byggnaden. Likt uppmärksamma ögon ändrar kamerorna ständigt riktning för att få bästa möjliga uppsyn över vad som händer i området utanför. Efter en stund kommer en barsk vakt för att förvissa sig om att ingen kommer för nära. Vad är det som finns där inne som ingen obehörig får se?

Påkostad forskning

Byggnaden lät uppföras av Schlumberger Limited, ett företag som grundades 1926 och idag är världens största firma inom industriell oljeteknologi. Kärnan i deras verksamhet ligger i att agera som konsulter till stora oljeföretag genom att utföra tester och beräkningar. Eftersom oljan sedan

början av förra seklet har blivit en alltmer eftertraktad råvara har branschen vuxit lavinartat. Idag har Schlumberger över 120.000 anställda och en omsättning på nästan 50 miljarder dollar. Stora intäkter under 1900-talet gjorde det möjligt för Schlumberger att återinvestera en del av pengarna, delvis genom att bygga allt mer avancerade och påkostade forskningsstationer.

Schlumberger Research Centre i Cambridge var i sig relativt billig att uppföra, men dess utformning vittnar om den avancerade utrustningen som döljer sig under den gigantiska, vita takduken. Endast ett företag av den digniteten skulle kunna lägga så stora medel på att bedriva forskning. ►



En dramatisk byggnad kräver en dramatisk bakgrund. Foto: David Larsson

Tre ingenjörer

Michael Hopkins valdes som arkitekt och ingenjör till projektet år 1982 och det stod klart tre år senare. Byggnadens slutgiltiga design var dock resultatet av ett samarbete mellan flera olika kontor. Ove Arup and Partners var ansvariga för den uppspända takkonstruktionen och även ingenjören Anthony Hunt hade en viktig roll i projektet.

Hopkins Architects grundades 1976 av Michael Hopkins och har idag sitt huvudkontor i London. Kontoret har vunnit flera priser och är kända för innovativa konstruktioner, stark materialitet och energieffektiva byggnader. Där är Schlumberger, som var ett av kontorets tidigare projekt, ett bra exempel.

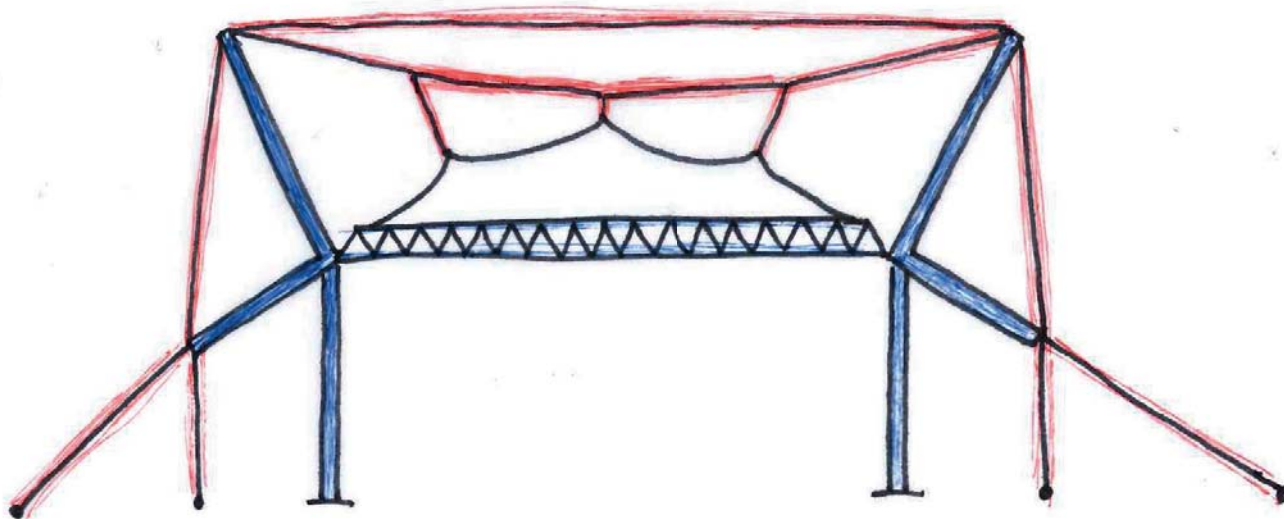
Ove Arup var en dansk-brittisk ingenjör som grundade ingenjörskontoret Arup år 1946. Kontoret har sedan dess växt till en internationell nivå med många kända projekt bakom sig, såsom Sydney Opera House och London Aquatics Centre.

Anthony Hunt startade år 1962 firman Anthony Hunt associates - en firma som har kännetecknats för sin högteknologiska gestaltning. Hunt blev en viktig del i utformningen av Schlumberger Research Centre genom ingenjörens fokus på både konstruktion och design.

Ekonomiskt nytänkande
Schlumberger Research Centre i Cambridge byggdes år 1985 till en kostnad av motsvarande 10 miljoner dollar. Det kan tyckas vara en hisnande summa, men

faktum är att konstruktionen är billig i jämförelse med liknande projekt. En av förklaringarna till den låga prislappen var hur Hopkins valde att fokusera på funktion, utan förutfattade meningar om vad en byggnad ska vara.

Byggnaden skulle kunna sägas vara uppdelad i två delar: ett utanpåliggande skal som avgränsar byggnaden från omvärlden samt interiöra rumsavdelare som delar upp volymen i celler av varierande storlek. Det yttre skalet består av master, fackverk och vajrar i metall vars uppgift är att hålla den semitransparenta takduken på plats. Sammantaget är konstruktionen mycket materialsnål, samtidigt som takduken tillåter en minskad energianvändning då dagsljuset används som belysning. ►



SCHLUMBERGER RESEARCH CENTRE
TRYCK OCH DRAG

Ett av alla försök till att tolka det avancerade kraftmönstret. Karin Gester

Ett sofistikerat kraftspel

Byggnadens statiska tillstånd är ett resultat av ett sofistikerat kraftspel mellan drag- och tryckkrafter. Varje fästpunkt i konstruktionen är förankrad i åtminstone tre olika riktningar för att ingen punkt ska kunna röra sig oberoende av någon annan.

Taket spänns upp av vajrar som är fästa i stålmaster och genom tryck håller emot krafterna från taket. Alla bärande element ligger på utsidan av byggnaden, vilket gör det ganska enkelt att se hur konstruktionen fungerar. Masterna är vinklade som L och bärs upp av en fackverksram som ligger runt byggnaden. För att hålla masterna på plats har man spänt fast dem i marken.

Under tältduken

Takduken är gjord av en teflonbelagd glasfiberväv som släpper igenom ungefär 13% av dagsljuset från utsidan. Under duken är Schlumberger Research Centre uppdelad i tre delar vilket lätt kan ses från utsidan. Den första delen vid entrén är en vinterträdgård, en mötesplats för de anställda med levande växter och träd som trivs bra i mikroklimatet under tältduken. De två andra volymerna är stora rum för att testa borrar och här finns ett antal olika djupa borrhål ner i marken. Eftersom det inte finns några bärande element inne i de stora salarna så passar de utmärkt för att testa utrustning i stor skala. På bägge sidor av de tre stora volymerna finns flera mindre rum såsom kontor och toaletter.

En paradoxal byggnad

Kombinationen av uppseendeväckande arkitektur och en stark ovilja att visa upp den är ovanligt. När man lämnar Schlumberger Research Centre slits man mellan fascination och oförståelse. Forskningsanläggningen uppfördes under en tid som tillät nytänkande och där uppmärksamhet i sig var något åtråvärt, speciellt för företag som vill synas på den globala marknaden. Oavsett om den tältliknande byggnaden bör kallas fantastisk eller vulgär har den något att tillföra i en ständigt pågående arkitektonisk diskussion - vad är egentligen vackert, och vem äger tillträde till det vackra? ■



Vakt på sin vakt. Foto: Sofia Jonasson

Att låta det nya vila på det gamla

Great Court British Museum, London
Adnan Fazlinovic

Över the Great Court i British Museum vilar ett smäckert glastak på den formella, strikta arkitekturen. Stål, glas och parametrisk design i kontrast till sten, ornamentik och nyklassicistiska ideal blir en tydlig metafor för mötet mellan gammalt och nytt, klassiskt och nytänkande, robust och lätt.

En monumental entré

Redan utanför på Great Russell Street märker man av den auktoritära stämningen, en uppskalad nytolkning av antikens ideal. Genom höga gjutjärnsstängsel, förbi allvarliga säkerhetsvakter och uppför en storslagen trappa tar man sig in i museet. Här möts man av symmetriska kolonnader där pelarnas baser sträcker sig högt ovanför huvudena på den stadiga ström av turister som hektiskt rör sig inåt. Känslan av att fösas fram i folkmassan genom en trång tunnel bryts när rummet plötsligt öppnas upp till the Great Court - den väldiga innergården som utgör museets hjärta. Under ett

jättelikt glastak rör sig allt från lokala småbarnsfamiljer till kinesiska turister, och i mitten samlas en grupp studenter från Göteborg.

Från bortglömd till ansedd

Beläget i centrala London är British Museum ett historiskt museum som grundades 1753. Här finns en av världens största samlingar av grekisk och egyptisk kultur och de sju miljoner objekten från alla världens hörn lockar till sig lika många besökare varje år. Den nyklassicistiska ikonbyggnaden ritades av Robert Smirke och färdigställdes under mitten av 1800-talet. I den ursprungliga designen var innergården tänkt att nyttjas som en trädgård. Istället placerades här läsrummet the Reading Room, för att husera museets litteratur. På så sätt förlorades utrymmet och idén om en öppen trädgård försvann. Det var först under 1990-talet som det bortglömda utrymmet skulle komma på

tal igen. Man ville nu utnyttja innergården som en del av upplevelsen av museet, och det utlystes en tävling för en ombyggnation. Det vinnande förslaget, i form av ett väldigt glastak som landar på de äldre stenväggarna, kom från Foster+Partners tillsammans med ingenjörskontoret Buro Happold och byggföretaget Waagner Biro. År 2000 stod the Great Court öppet för allmänheten, invigt av självaste drottning Elizabeth II.

Det svävande taket

Löst baserat på Fosters koncept för kupoltaket på riksdagshuset i Berlin från 1999 bildar the Great Court Europas största övertäckta torg. Med sina 6100 kvadratmeter förvandlar glastaket det som tidigare bara var en öppen innergård till en påtaglig rumslig upplevelse. Från det cylindriska Reading Room i rummets mitt strålar tunna balkar ut och bildar ett rutnät av stål och glas. Det välver sig över gården och möter slutligen de omgivande väggarna. ►



Stål- och glastaket landar lätt på entréns tympanon. Foto: Adnan Fazlinovic

Som besökare erbjuds nya perspektiv och vyer för varje steg, och det skuggspel som stål- och glaskonstruktionen kastar på väggarna gör att rummet upplevs som näst intill oändligt.

Det uttrycksfulla taket består av över 4800 unika stålbalkar, med 1656 fönsterglas kopplade i 1566 noder. Taket är lika vackert som komplext. Trots sin enorma mängd material upplevs det som otroligt lätt, nästan som svävande ovanför de tunga stenbyggnaderna det vilar på. Form och styvhet har optimalt valts fram via en rad dataanalyser av kraftmönster, och processen blir därmed en tydlig symbol för den nya tidens arkitektur, där parametriska designverktyg spelar en viktig roll.

För att undvika sidokrafter separerades taket från den tidigare bebyggelsen genom att använda glidlager. Krafterna förs sedan

ner via hörnen, som veckats för att hålla taket styvt i två riktningar. Genom att tona vissa av fönsterglasen skyddas besökare mot solljus och värme. Ingenting har lämnats åt slumpen i Fosters genomarbetade konstruktion.

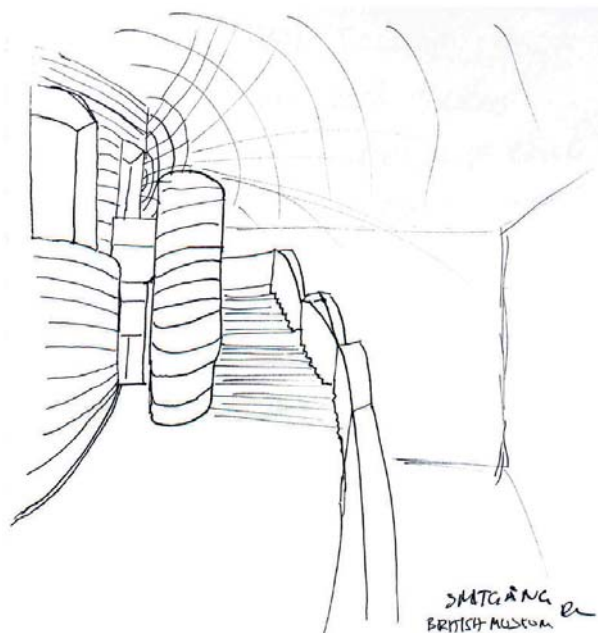
Rum i rörelse

Trots den optimerade strukturen märker man, efter att ha vistats i the Great Court ett tag, att där finns andra aspekter som varit svårare att ta hänsyn till. Hur fantastiskt rummet än ter sig vid första anblick är det först och främst en kommunikationsyta. Människor rör sig tätt omkring i rummet under glastaket och bestämt vidare mot museets olika utställningar i de äldre byggnaderna. Bildtagande turister står mitt i rummet och fotograferar kolonner i jonisk ordning. En gråtande flicka har tappat bort sina föräldrar. Från caféet hörs slamret av kaffekoppar och stolar som dras in och ut.

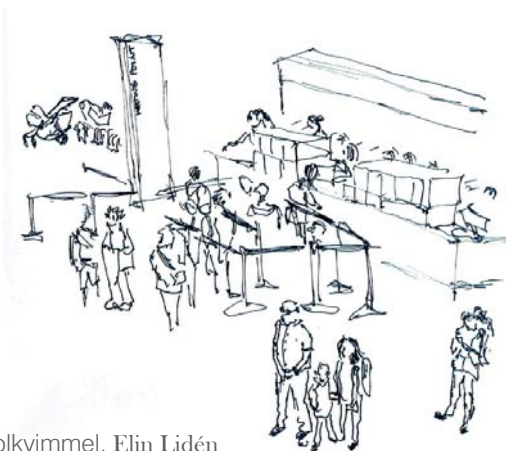
Alla ljud flätas ihop till ett odefinierbart buller som ytterligare amplifieras av de hårda stenväggarna och glastaket. I slutändan är the Great Court ett rum i rörelse. En naturlig knutpunkt för museets besökare på väg vidare.

En lyckad ombyggnation

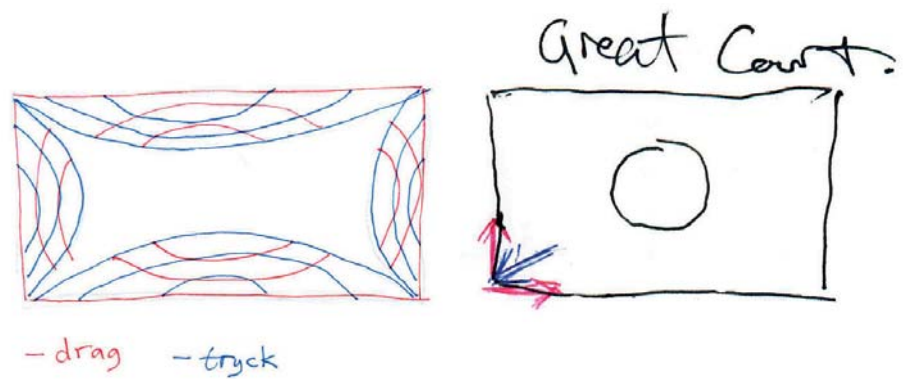
Att omkonstruera en historisk byggnad är aldrig lätt. En homogen blandning av material, uttryck och känsla genom hela konstruktionen är essentiellt, vilket har uppnåtts i det här fallet. Genom att låta taket vara så lätt som möjligt behålls de klassiska fasadernas prakt. Trots sin röriga logistik och bristande akustiska kvalitet är the Great Court ett vackert rum. Det gamla och det nya, det klassiska och det nytänkande, det robusta och det lätta samspelar utan att konkurrera ut varandra. Här får det nya vila på det gamla. ■



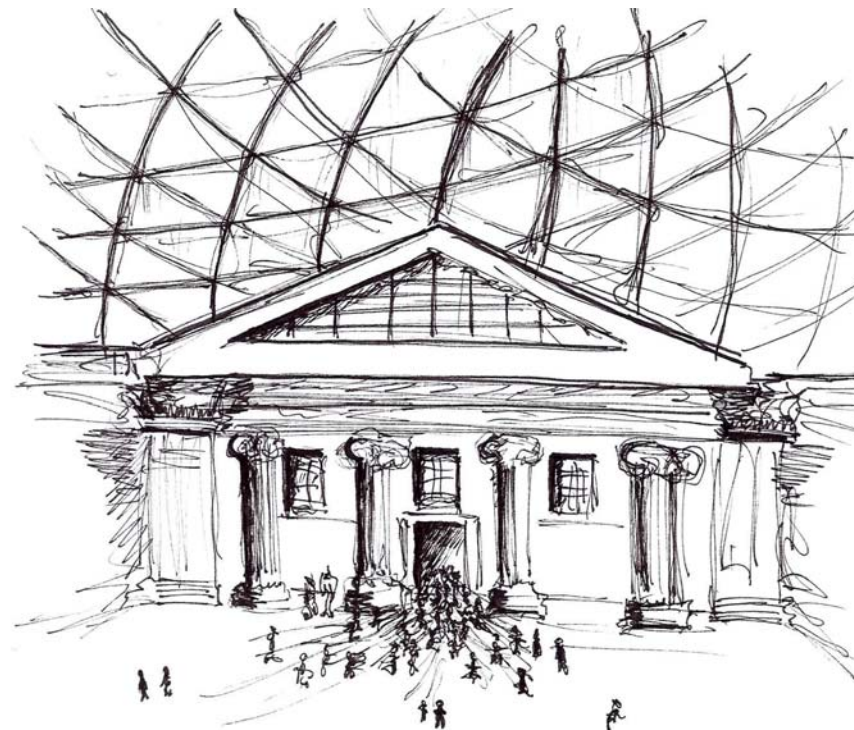
Trappan som omger biblioteket. David Larsson



Folkvimmel. Elin Lidén



Uppskattning av kraftmönster. Erik Forsberg / Adnan Fazlinovic



Människor i rörelse. Sofia Malmsten

I mötet mellan natur och rationalitet

Sainsbury Centre for Visual Arts, Norwich
Jessica Aranius och Karin Gester

Sainsbury Centre for Visual Arts växer fram mitt i Norwicks idylliska landskap. Långsträckta gräsmattor, ringlande floder och en palett värdig akvarell ramar in det industriella konstcentret. I kontrasten mellan det naturliga landskapet och den råa byggnaden möter rationalismen den vilda naturen.

Ett museum på campus

Sommaren har precis vaknat ur vintervilan och gräsmattorna lyser gröna i området. University of East Anglia har över 16 000 registrerade studenter, men områdets tillfälliga tomhet gör siffran svår att tro. Sainsbury Centre for Visual Arts är en kulturell tillflykt för universitetets studenter där den är belägen i utkanten av campus.

Mötet med byggnaden är monumentalt. Den rektangulära formen av stål, aluminium

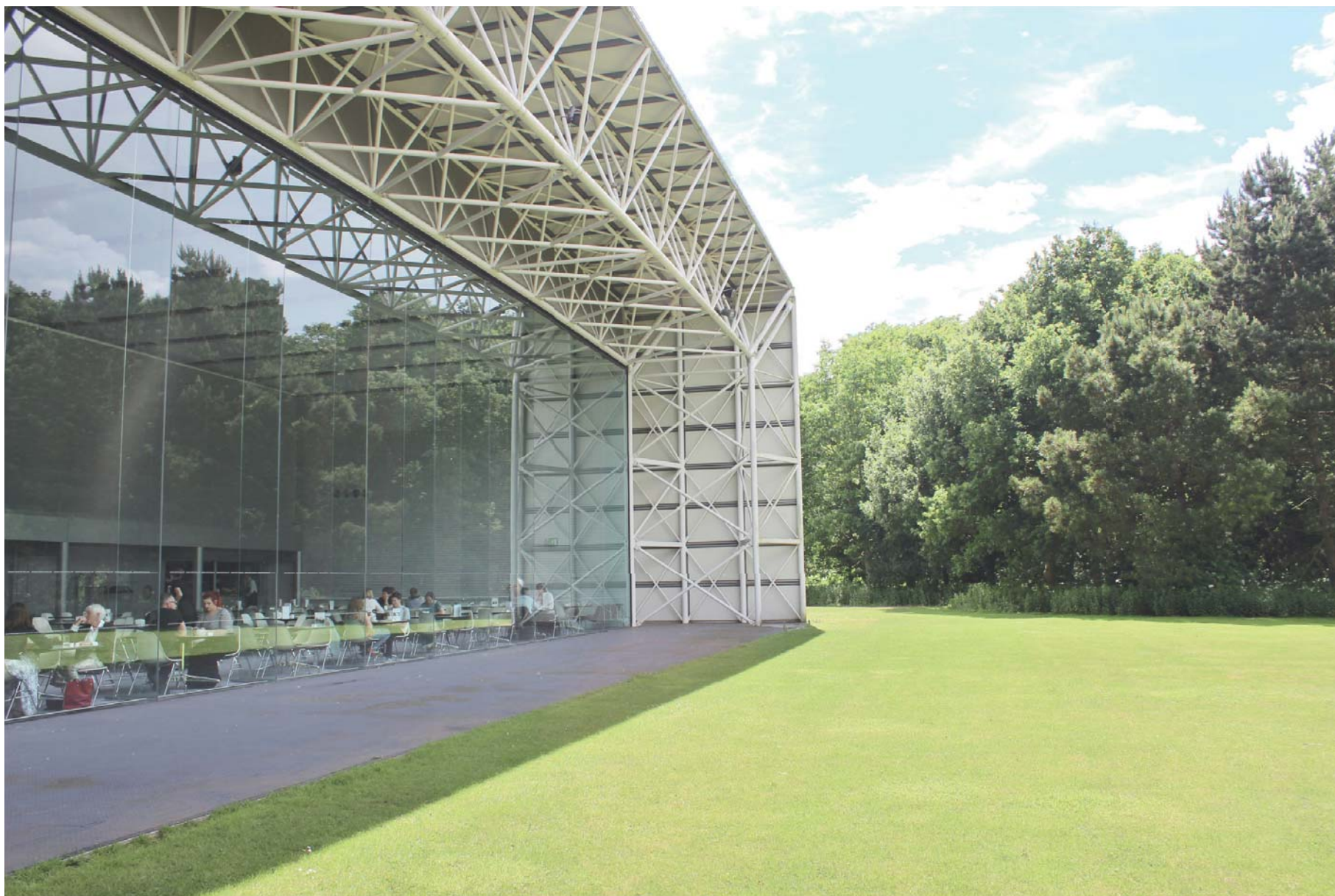
och glas sträcker sig högt över marken. De synliga fackverken i byggnadens gavlar är som stora ramar kring de uppglasade fasaderna. Den stora byggnaden imponerar, men avskräcker inte.

En byggnad, tre viljor

Idén om Sainsbury Centre for Visual Arts började med paret Lisa och Robert Sainsbury. Livsmedelsgiganterna med ett intresse för konst hade samlat på sig en stor kollektion som de nu donerade till universitet. Paret var inte intresserade av ett traditionellt museum utan ville att konsten skulle vara tillgänglig och personlig. Deras vision var en byggnad där konsten kunde betraktas på samma sätt som de hade uppskattat den: informellt och utan tydliga gränser. Det innebar en byggnad där objekten placerades i ögonhöjd med möjlighet att

studeras från 360 grader. På så sätt kunde konstverken observeras på en intimare nivå.

För att rita konstcentret valdes den då relativt nystartade arkitektfirman Foster + Partners, som idag är känt för sina tekniska lösningar och funktionella strukturer. Några av deras mest uppmärksammade projekt är 30 St Mary Axe, Stansted Airport och det tak som sträcker sig över innergården på British Museum. Anthony Hunt utsågs till projektets ingenjör och genom sitt intresse för både design och struktur blev han en viktig del i utvecklingen av den högteknologiska arkitekturstil som ofta förknippas med Norman Foster. Hunts firma Anthony Hunt Associates har också varit med i utvecklandet av byggnader som Hopkins House, Willis Building och Schlumberger Research Centre. ►



Fikande besökare kan beskåda både gigantiska fackverk och den intilliggande naturen. Foto: Jessica Aranius

Den rationella byggnaden

Färdigställd år 1978 var Sainsbury Centre for Visual Arts en revolutionerande byggnad med ett tydligt fokus på konstruktion. Än idag gör de stora glaspartierna och materialens lätta känsla att byggnaden enkelt kan misstas för att ha designats efter millennieskiftet. Det moderna uttrycket gör att den har använts i filmer som Avengers och Ant-Man, där den representerar ett högteknologiskt huvudkvarter trots att Sainsbury Centre i själva verket är över 40 år gammalt.

Museet har vid första anblick en enkel och rationell form där grundvolymen är ett rätblock täckt av glas- och aluminiumpaneler. Panelerna kröker sig där vägg möter tak för att bilda ett omslutande täcke. Formen valdes ursprungligen för att förenkla en eventuell utbyggnad då den rektangulära tuben skulle göra det möjligt att förlänga konstcentret i dess båda gavlarna.

I hela byggnaden tillåts konstruktionen ta plats i arkitekturen genom att behållas synlig. Uppradade fackverksramar visar krafternas resa mot marken där fackverken fungerar både som takbalkar och pelare i väggarna. Fackverken har en lätt välvning uppåt för att undvika en nedåtbuktning på balkarnas mitt. Tanken är att välvningen rätar ut sig något då balken utsätts för kraft efter montering, men att den kvarvarande utbuktningen hjälper till med att leda bort regnvatten. Fackverksramarna fyller ytterligare en funktion i byggnaden. Genom att överdimensionera fackverken görs plats för installationer och servicefunktioner inuti dem, såsom toaletter och ventilation. På så sätt störs inte formen på rummet innanför.

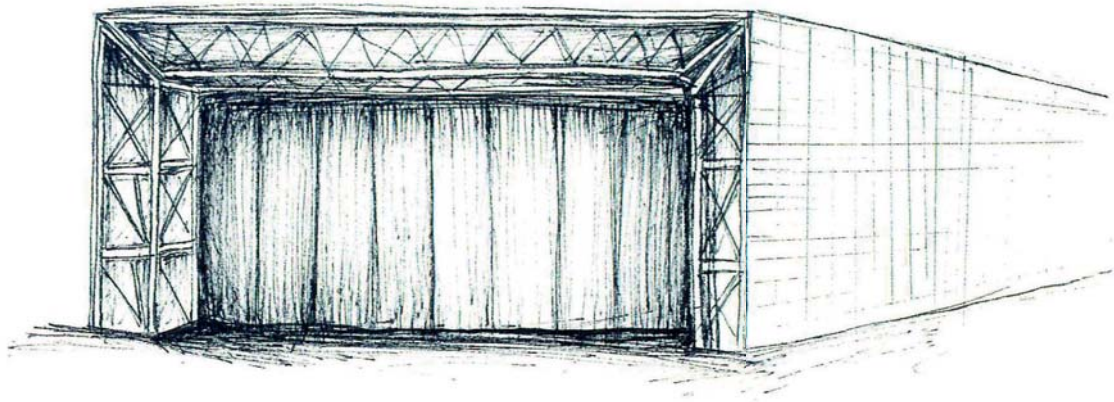
Att integrera naturen

Logisk, enkel och med fokus på konstruktionen är konstcentret den rationella byggnaden där strukturen blir ett arkitektoniskt uttryck och byggnadens

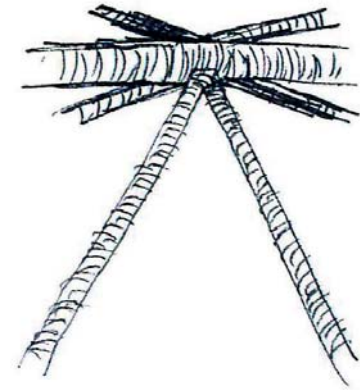
funktionella delar är noggrant placerade. Utanför den aluminiumbeklädda fasaden finns dock något helt annat. Här kan fötterna flätas in i grässtrån under picknickturer på de långsträckta slätterna och vilda blommor slå rot längs flodens strandkant. Här får okopplade hundar rusa efter iväggkastade pinnar och surret från insekter skapar platsens eget bakgrundsbrus. Kontrasten mellan den strukturerade byggnaden och den vilda naturen blir påtaglig. Sainsbury Centre for Visual Arts är konstens teknologiska vardagsrum placerad mitt i ett idylliskt landskap, men trots det känns den inte malplacerad.

En enkel komplexitet

Den enkla formen är inte så simpel som den först verkar. En tillbyggnad från 1991 letar sig fram under marken likt en undangömd rävlya. Dess enda synliga fasad är uppglasad och blickar mot floden Yare. Här följer de snedställda fönstren ►



Fackverket ramar in det stora glaspartiet. Malin Holmström



Anslutningsdetaljer. Jessica Aranius

landskapets höjdkurvor och konstruktionen i betong hanterar markens tryckande krafter.

Konstcentret har inte bara letat sig nedåt under marken. Genom att låta byggnaden ha entréer i tre nivåer – markplan, ovan mark och under mark – integreras byggnaden med omgivningen runt omkring. Särskilt intressant är glasbron som kopplar samman University of East Anglia med Sainsbury Centre for Visual Arts. Den smala bron börjar utomhus och ger besökaren en dramatisk passage, flera meter ovanför marken, in till muséet. Bron fortsätter en bit in i byggnaden och skapar på så sätt en möjlighet att betrakta hela konsthallen uppifrån.

Konstens öppna landskap
Inuti byggnaden fortsätter kopplingen till naturen. De vidsträckta grässlätterna

utanför får symboliskt fortsätta inomhus i den stora lokalen. Här placeras konsten i ett öppet landskap.

Den rumsliga öppenheten förstärks av de två uppglasade fasaderna i byggnadens båda ändar. Genom stora fönster, som sträcker sig från golv till tak, öppnas galleriet upp mot det omgivande landskapet. De stora glaspartierna suddar ut gränsen mellan ute och inne och förstärker därmed muséets koppling till naturen. I en av dessa ändar finns ett café där besökaren med en varm kaffekopp i handen kan studera hur gräset utanför rufas till av ilande ekorrar och grävs upp av vilda kaniner.

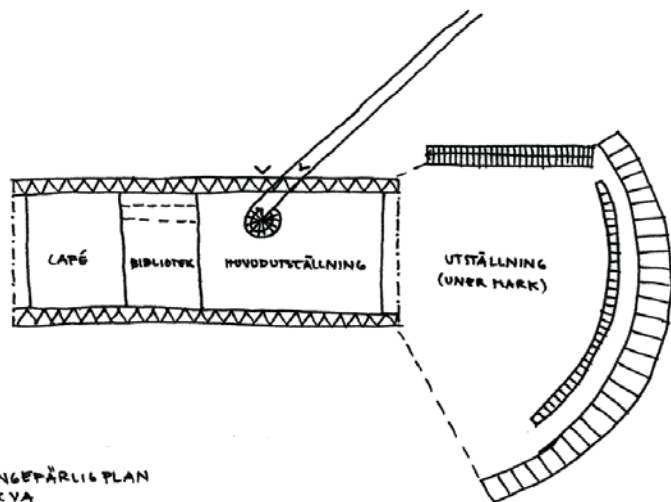
Artificiellt och naturligt ljus

Det är inte bara landskapet som tar sig in genom byggnadens aluminiumklädda fasad. I och med att stora delar av konstcentret används som utställningsutrymme är ljus

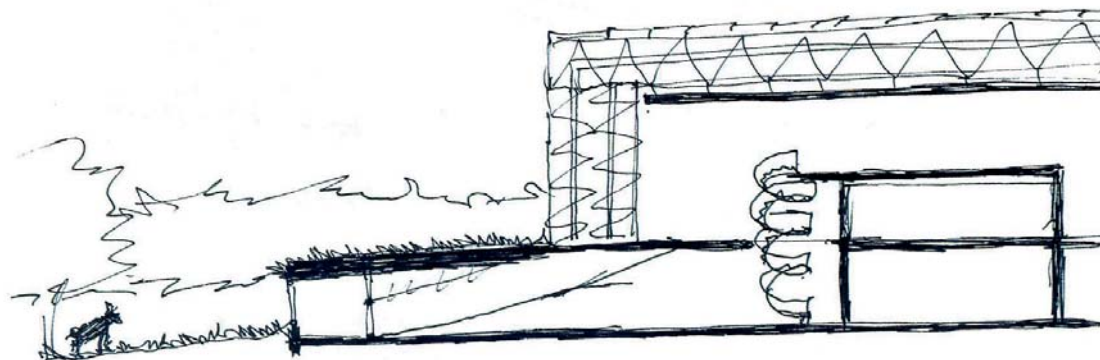
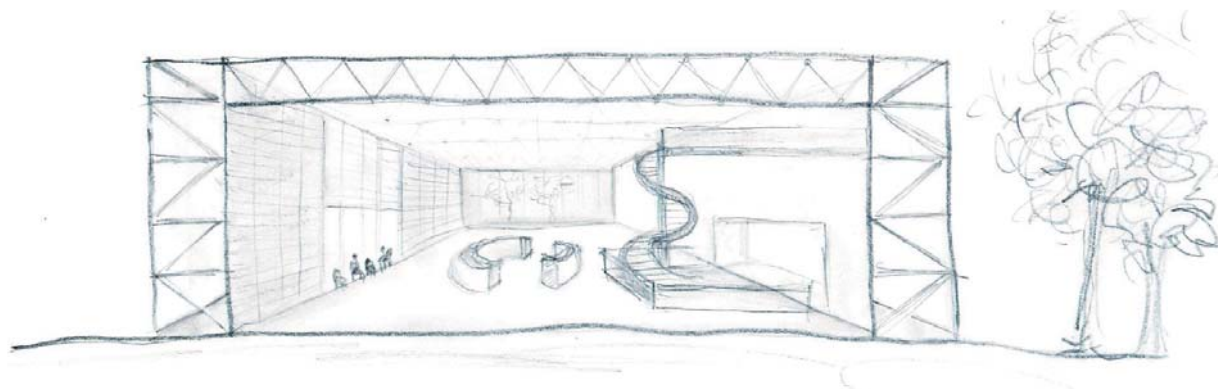
av stor vikt för konstruktionen. Därför utnyttjar Sainsbury Centre for Visual Arts det naturliga ljus som letar sig in genom byggnadens många fönster. För att kunna reglera ljuset efter utställning används ett flexibelt system av lameller där det är möjligt att justera ljusinsläpp från fönster i väggar och tak. På så sätt skapas en bra balans av naturligt och artificiellt ljus.

Ett konstcentrum slår rot

Sainsbury Centre for Visual Arts är en monumental byggnad till storleken, men trots det känns miljön snarare trivsamt än storslagen. Genom ljusinsläpp, öppenhet och dramatiska passager tillåts rationalitet att kombineras med natur. Här växer det högteknologiska konstcentret upp ur marken på samma sätt som det omkringliggande gräset. ■



UNGEFÄRLIG PLAN
SCVA



Plan. Karin Gester
Tvärsektion. Moa Bulthuis
Längdsektion. Elin Lidén

Kunst & arkitektur



Foto: Maja Lindborg

Där konst möter arkitektur

Kettle's Yard, Cambridge

Edel Assanti Gallery och Rosenfeld Porcini Gallery, London

Jenny Berglund, Malin Holmström, Anna Sundelin

Under en vecka i England hinner man se allt från moderna, abstrakta installationer till frimärkesstora oljemålningar som säljs för miljonbelopp. Inget konstverk är det andra likt, och inte heller de lokaler där de ställs ut. Från små hipstergallerier i ett kulturellt London till landskapsmålningar och byster i hemmamiljö på landet - det finns många sätt att blanda arkitektur och konst.

Gående hänvisas till andra sidan gatan. En gråmulen junieftermiddag står 28 studenter och fem lärare ihopträngda på en trottoar längs en vältrafikerad väg i kärnan av Cambridge. Förgäves försöker de få en skymt av galleriet Kettle's Yard på andra sidan gatan. Då det består av ombyggda bostadshus smälter det vanligtvis in utan några uppbrott i stadsbilden, men för tillfället är fasaden täckt av byggnadsställningar. Hungern och tröttheten är påtaglig och när första droppen regn faller kan ingen längre hålla humöret uppe och alla skyndar sig den korta vägen in mot centrum för en

välfortjänt middag istället. Något besök på Kettle's Yard blir det aldrig.

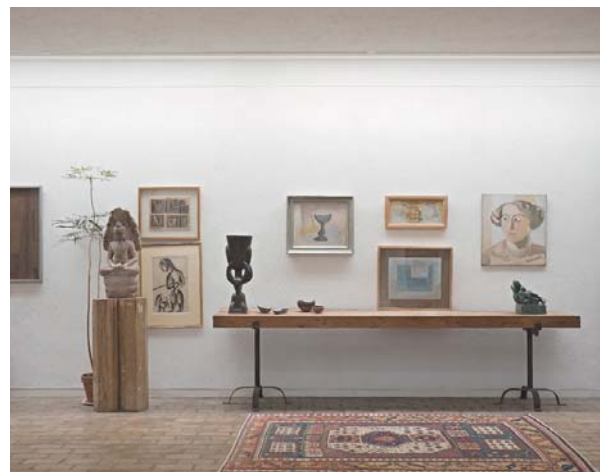
Konsten till vardagsrummet

Kettle's Yard öppnade 1954 av konstsamlarna Jim och Helen Ede. Tillsammans med arkitekten Roland Aldridge lät de restaurera och bygga om fyra fallfärdiga hus till ett kombinerat hem och galleri. Hit ville paret locka de som annars kanske inte skulle besöka ett galleri - främst stadens studenter - och ge en möjlighet att njuta av konst i en avslappnad och trygg miljö. I nästan 20 år höll Jim öppet hus varje eftermiddag, där han personligen visade parets stora konstsamling som var utplacerad i en salig blandning av möbler, glas och keramik. När paret flyttade i början av 70-talet överläts huset och deras konstsamling till Cambridge University, som därefter har byggt till en utställningshall ritad av arkitekterna Sir Leslie Martin och David Owers.

Sommaren innan studiebesöket påbörjades en stor utbyggnad av museet ledd av Jamie Fobert Architects, eftersom delar av befintliga galleriutrymmen behövde renoveras och byggas ut. Inte förrän i juni 2017 kommer man återigen få ta del av Kettle's Yard och dess unika synsätt på hur man bör uppleva konst.

En rå kontrast

I den galleritäta kulturstaden London ser synen på ett utställningsrum helt annorlunda ut än den vision paret Ede hade i Cambridge. I stark kontrast till den inbjudande miljö Kettle's Yard tycks erbjuda står Edel Assanti Gallery. Det moderna konstgalleriet ligger i Fitzrovia, ett av Londons hippa konstkvarter, och har etablerat sig som en mötesplats för en ny generation konstnärer. Det märks tydligt när man kliver in. Istället för ett varmt vardagsrum möts man av en kall och avskalad stämning. Fötterna leds över ett sprucket betonggolv i olika nivåer ►



Kettle's Yard visar konst i hemmamiljö. Foto: Paul Alitt

med sporadiska inslag av trädetaljer. Ljuset letar sig in genom ett stort takfönster. Nästa rum är mörkt, med enbart punktbelysning. Galleriet skapar en rå atmosfär som kontrasterar den pågående utställningen av textilier. I ett galleri med så mycket karaktär kan det vara svårt att hitta utställningar som passar. Lokalen kanske inte fungerar ihop med alla konstnärer och deras verk, men kan också hjälpa till att främja rätt utställning. Då skapas ett rikt samspel mellan rummet och utställningen. En helhet.

Såväl Kettle's Yard som Edel Assanti är två gallerier med personlighet. De befinner sig på varsin ända av ett spektrum från gemytligt till minimalistiskt, där arkitekturen inte skäms för att ta ställning för hur konsten ska upplevas. Det är dock en hårfin marginal mellan ett rum som kompletterar och främjar utställningen, och ett som stjäl fokus från den.

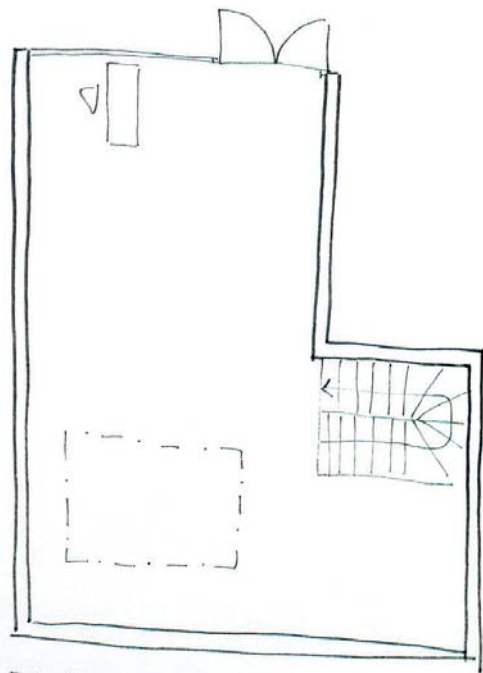
Ett neutralt rum

Alla gallerier är inte lika extrema i sin arkitektur. Ett besök på Londongalleriet Rosenfeld Porcini blir ett tydligt exempel på ett konstgalleri där man har valt att skapa ett neutralt rum som kan husera många typer av utställningar. Med ambitionen att visa konst från hela världen, är det viktigt att ge stora möjligheter till variation. Tack vare en väl genomtänkt planlösning har Extrarchitecture och Architecture00, arkitektkontoren bakom galleriet, skapat omväxlande rumstorlekar med många rena utställningsytor. Fräscha vitmålade väggar möter ett varmt trägolv som ger Rosenfeld Porcini en neutral känsla. De två våningarna i galleriet vävs ihop av trappor med glasräcken som förhöjer exklusiviteten utan att på något sätt stjäl fokus från rummets uppgift.

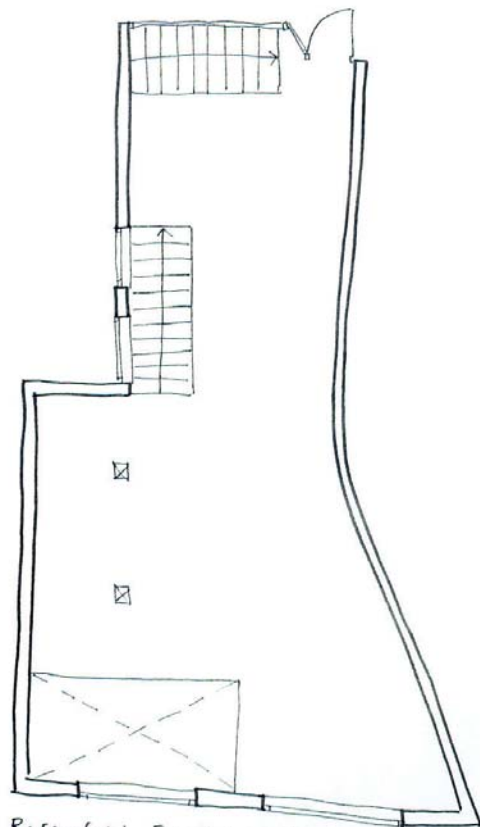
Det optimala galleriet

Efter alla galleribesök i England kan man

konstatera att det är svårt att skapa rum för konst. Utställare såväl som arkitekter behöver nog fundera på vilken känsla som ska väckas hos betraktaren. Ett mer avskalat galleri ger konsten mer utrymme, men tillför å andra sidan ingenting eget. Tanken med Kettle's Yard var att utmana den klassiska bilden av ett utställningsrum och göra konst mer tillgängligt i en avslappnad hemmamiljö. Det finns å andra sidan inga krav på flexibilitet hos galleriet då paret Ede's samlingar utgjorde en permanent utställning som arkitekturen kunde anpassas efter. Gallerierna i London har däremot otaliga utställningar varje år som kräver större variationsmöjligheter, då olika typer av konst ska kunna ställas ut här. Ett optimalt rum som passar alla typer av utställningar för alla tillfällen finns inte. Besöket i England har snarare belyst hur många olika sätt arkitektur och konst kan mötas på. En annan insikt - trivial men väsentlig - är vikten av att i förväg ta reda på om galleriet är öppet. ■



Edel Assanti Gallery



Rosenfeld Porcini Gallery

GALLERI I.

- mycket belysning
- i naturfoton, mycket färger
- musik
- mycket växter
- störrigt.

GALLERI II.

- i texturer
- i tyger
- + överljus, ljusgärd / avlarm
- + fint mot gatan
- + källare, mörk för film och belyst konst.

GALLERI III.

- i skulpturer
- + spännande rumsligheter
- + avskalat, skulpturerna för plats.
- + tjocka glusräcken.
- + dubbel takhöjd i källaren
- + diagonaler
- + skulpturerna upplevs annorlunda belysta.

De två Londongalleriernas planlösning. Anna Sundelin

Undersökning av tre galleriers kvalitéer. Moa Bulthuis

Kontrasten mellan vardag och kultur

Lisson Gallery, London
Moa Bulthuis och Sofia Jonasson

I Lisson Grove ligger ett galleri som bryter mot övriga kvarterets klassiska tegelarkitektur med sin rena, uppglasade fasad och moderna form. Här ställs konst mot vardag i mötet mellan de avskalade gallerirummen och gatan utanför. På samma abrupta sätt möter interiörens olika material varandra. Lisson Gallery är ett galleri med många kontraster.

Vägen in

Under en gråmulen promenad längs Bell Street i Lisson Grove, nordvästra London, upplevs stämningen som stillsam och något öde. Gatan kantas av många traditionella tegelbyggnader typiska för London och mitt ibland dem ligger ett galleri som med sin moderna boxfasad skiljer sig från omgivningen. Bottenvåningen är uppglasad och innanför fönstren skymtar ljus och ett

löfte om ett varmare klimat än det fuktiga Londonvädret. Dörren är låst och för att bli insläppt används en ringklocka. Porten öppnas av receptionisten, den enda som arbetar i galleriet. Väl inne får man utforska första våningen helt på egen hand för att sedan möta receptionen och fortsättningen av utställningen en trappa upp. Galleriet kallas Lisson Gallery och har sedan 1992 ställt ut verk av bland annat Richard Long, känd för sina naturinstallationer, samt den minimalistiska konstnären Sol LeWitt.

Kvarteret Lisson Grove

Idag anses Lisson Grove vara ett av nordvästra Londons bättre ställda områden. Den bilden stämmer dock inte överens med hur det tidigare varit. Förr ansågs den här delen av storstaden vara ett område präglad

av våld, prostitution och alkoholmissbruk. Samtidigt har Lisson Grove länge haft en stark koppling till konst och teater och många stora konstnärer har bott och arbetat här. Det var först under 1900-talet som området började rustas upp och dess rykte förbättrades. Området kring Bell Street är idag fullt av små butiker och pittoreska bostadshus. Under helgen fylls gatan med marknadsstånd och på vardagar hörs barnens skratt från den intilliggande skolan. Större delen av tiden är dock aktiviteten utomhus låg och området blir alldeles tyst. Det är svårt att föreställa sig att en större byggnad skulle kunna passas in på den småskaliga gatan, något man var tvungen att ta i beaktning vid utformningen av Lisson Gallery. ►

LISSON GALLERY



Galleriets uppglasade entréfasad. Sofia Jonasson

En byggnad för modern konst

Under 60-talet började paret Nicholas Logsdail och Fiona Hildyard handla med konst. När deras samling expanderade behövdes en stor lokal för att kunna rymma olika typer av utställningar. För det uppdraget anlätades arkitekten Tony Fretton, en arkitekt vars avskalade arkitektur kännetecknas av rena former och genomtänkta detaljer. Hans byggnader utformas ofta i samklang med befintlig miljö, så som i Camden Arts Centre i London och Faith House i Dorset. Lisson Gallery var dock Frettons första stora projekt och galleriets avvikande men inbjudande karaktär väckte mycket uppmärksamhet.

Mötet med konsten

Lisson Gallery ser betydligt mindre ut än det

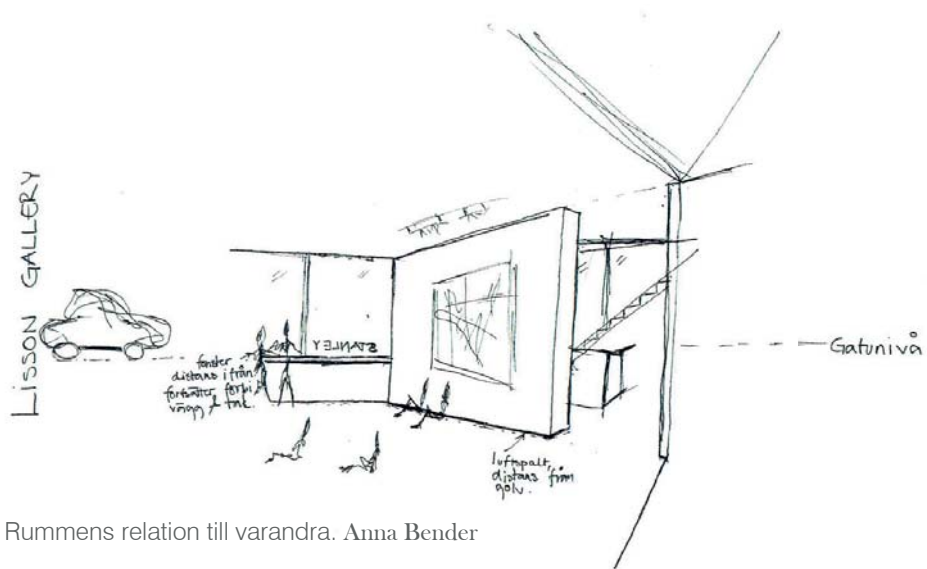
faktiskt är. Genom den uppglasade fasaden syns fyra våningar, men byggnaden består av totalt fem plan där endast två är öppna för allmänheten. Idag fungerar källaren som förvaring, på entréplan och plan två finns utställningslokaler och de två mindre övre våningarna används som kontor. Byggnadens L-formade planlösning, där båda ändarna utgör en fasad mot varsin gata, bidrar till känslan av att galleriet inte tar upp så mycket plats i kvarteret.

När man rör sig genom galleriet möts man av konsten på ett överraskande sätt då allt inte avslöjas på en gång. Nya siktlinjer runt varje hörn gör att blicken lätt fastnar på ett fönster, eller en tavla på en i övrigt tom vägg. Interiören består i princip bara av två material. Betong, som har målats vit

eller lämnats rå, och glas. I mötet mellan materialen har man undvikit att använda lister och istället låtit alla övergångar ske i skarpa hörn. Det skapar hårda kontraster som gör att galleriet uppfattas som avskalat och rummen lämnar utrymme för konsten.

Ett naturligt ljus

Att få till det rätta ljuset i ett galleri är en utmaning, speciellt på en trång gata som Bell Street. Det är ingen slump att den karaktäristiska entréfasaden i Lisson Gallery är helt uppglasad. Då entrén vetter mot norr passerar i princip inget direkt solljus de stora fönstren och ett naturligt, homogent ljus skapas i de två gallerisalarna. Byggnadens knäckta planlösning gör dock att galleriet inte bara belyses från entrésidan, utan också genom ett stort fönster mot öst. ►



Rummens relation till varandra. Anna Bender



Samspelet mellan ute och inne. Foto: Sofia Jonasson



Takfönster ger ljus djupt in i byggnaden. Foto: Sofia Jonasson

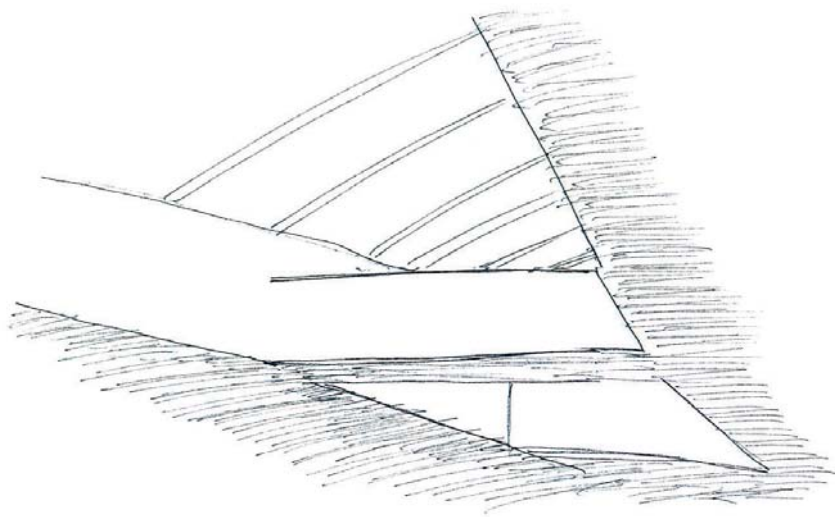
Det hade normalt sett gett direkt solljus på morgonen, men eftersom byggnaden på andra sidan gatan både står nära galleriet och är relativt hög så hinner solens strålar aldrig nå rakt in i rummet på bottenplan. På andra våningen har man fått hitta på mer kreativa lösningar. Då kontorslokalerna på våningarna ovanför galleriet inte upptar hela takytan var det på vissa ställen möjligt att skapa ett ljusinsläpp ovanifrån. Takfönstren som sattes in har dessutom frostats och snedställts för att få till samma diffusa och homogena ljus som i utställningsrummen som vetter mot norr. Galleriet har på så sätt lyckats dra nytta av kvarterets förutsättningar och pusslat ihop ett vackert utställningsljus.

Samspelet mellan ute och inne

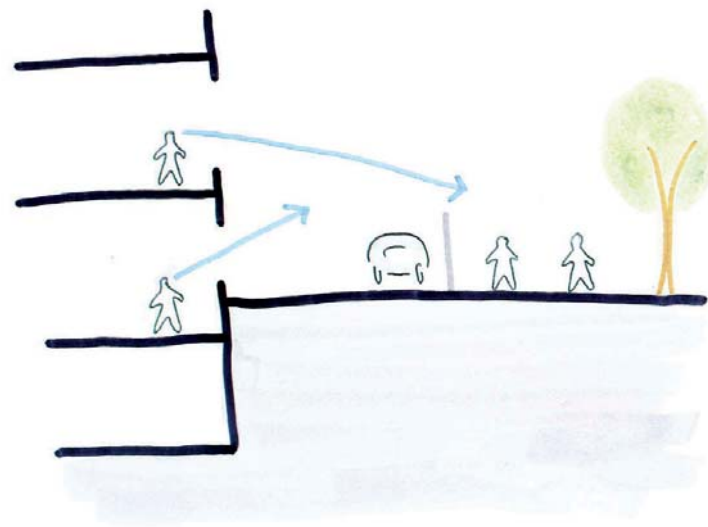
Det stora fönstret mot entréfasaden används inte bara för ljusinsläpp, utan är också en lek med samspelet mellan gatan och gallerisalarna. Bottenvåningen ligger ett par trappsteg under marknivå, vilket gör att förbipasserande kan titta rakt ner i utställningsrummet. Samtidigt kan besökarna i galleriet följa aktiviteten på gatan från ett grodperspektiv med himlen som bakgrund. Går man upp en våning ser man istället Bell Street från ett helt ny synvinkel. Härifrån kan den lugna gatan iakttas ovanifrån, och över staketet på andra sidan möts man av en helt annan aktivitet - gröna träd och barn som spelar fotboll på skolgården.

Vägen ut

Klockan närmar sig sex och galleriet töms på folk. Väl ute på gatan är vädret fortfarande grått och staketet skärmar återigen av de lekande barnen på skolgården. Den tysta promenaden fortsätter längs de vardagliga tegelfasaderna. Med ens känns de stora ytorna och de ljusa rummen långt borta. Vardagen tar vid igen. ■



Takfönster. Jessica Aranius



Siktlinjer från galleriet. Sofia Jonasson

Ansvarsfullt skapande

6a architects

Raven Row, South London Gallery, Paul Smith's Flagship Store, London

David Larsson och Elin Lidén

Fyra trappor upp i ett vanligt townhouse i norra London har 6a architects sitt kontor. Ansiktena som skimtar bland skärmar och skissmodeller ser unga och ambitiösa ut och en demokratisk anda ligger i luften. Här, i ljuset från de stora vindsvåningsfönstren, sker det första mötet med 6a:s ansvarstagande syn på arkitektur. Hos dem är det alltid berättelsen bakom byggnaden som får stå i centrum i utformningen, någonting som tydligt skulle komma fram vid besöket av kontorets projekt Raven Row, South London Gallery och Paul Smith's Flagship Store.

Ett ungt kontor

Owen Watson har långt svart hår uppsatt i en slarvig tofs bak i nacken och ser obestridligt cool ut. Som associate på kontoret är det han som håller i besöket och

samlingsplatsen blir ett stort modellbord längst in i rummet. Under armen har han en tjock bunt papper. Han breder ut dem på bordet framför sig, höjer blicken och börjar sin berättelse.

6a architects är ett ungt kontor. Det startade upp för snart femton år sedan och fokuserar på småskaliga projekt, där Londons trånga gator verkar ligga kontoret särskilt varmt om hjärtat. Här har de skapat sig en identitet genom tillbyggnader och varsamma ombyggnationer av historiskt känsliga objekt. Planer, fotografier och materialprover ligger snart utspridda på bordsskivan. Gamla lägenhetshus som putsats upp och blivit gallerier. Tillbyggnader som utan synliga skarvar

knyter ihop historiska väggar med nya i glas. En bostad som har kilats in på en absurt smal tomt mellan två industribyggnader.

Kontext formar koncept

Den röda tråden i Owens berättelse är hur stor betydelse projektets kontext har för kontoret. Platsens historiska bakgrund, det som finns runt omkring byggnaden och vilka resurser som finns på platsen är det som får definiera hela projektet - från första skiss till färdig byggnad. Resultatet är ofta en lek med det nya och det gamla, mellan ute och inne. I kärnan finns alltid platsens själ, som lyfts fram och byggs vidare på i materialval och detaljer. ►



Owen berättar engagerat om kontorets projekt. Foto: David Larsson



Raven Row

56 Artillery Lane, Spitalfields

Det var inte alltför länge sedan Spitalfields klassades som en av Londons mest nedgångna stadsdelar, innan Starbucks, märkesbutiker och moderna kontorsbyggnader började flytta in på de trånga gatorna. Sedan 2009 ligger här också galleriet Raven Row.

Trehundra år av förändring

Raven Row består av ett par silkes-handlarbostäder från 1690-talet som nu har restaurerats och byggts om till konstgalleri. Owen berättar om utgångspunkten i projektet, som har varit att knyta an till kvarterets ombygliga och lite ruffiga förflutna. I trehundra år har rokokobyggnaderna byggts ut, gjorts om,

skadats av brand och vatten, reparerats och ständigt fått nya funktioner. Rummen har gått från att vara salonger till iskalla kontorslokaler, till att idag återigen förändras. 6a har varsamt restaurerat de gamla delarna, men också gett dem påökning av nya gallerier som i en underjordisk tillbyggnad klättrar sig in under innergården på baksidan. De historiska och de moderna rummen bildar tillsammans en helt ny helhet, där byggnadens förflutna möter dagens behov.

Sekvenser av rum

Att besöka Raven Row är som att röra sig i en sammansmältning av det nya, det gamla och gatan utanför. Då gallerierna har grävts ned en meter under marknivå hamnar trottoaren och de förbipasserande fötterna utanför fönstren nästan i ögonhöjd.

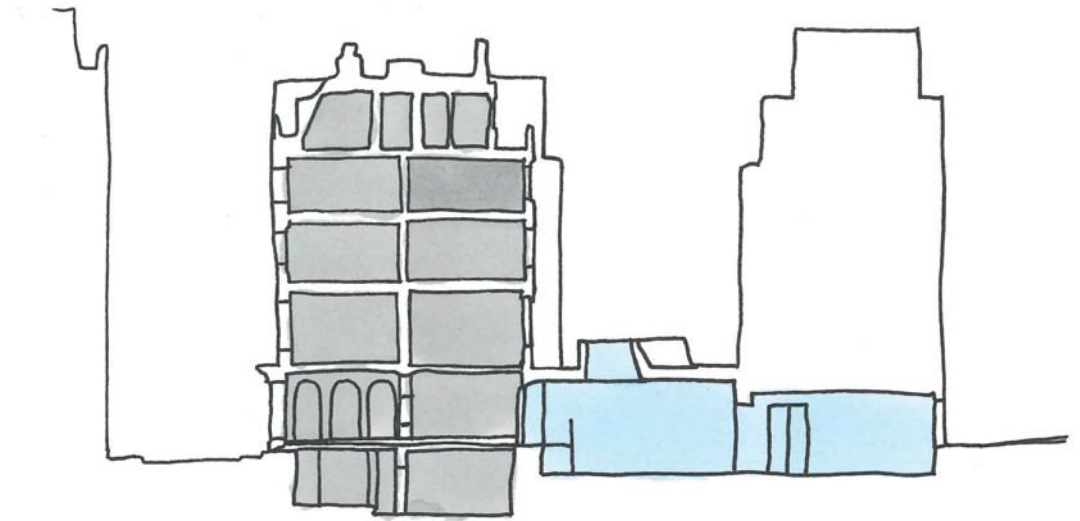
Allt är sömlöst ihopsytt i sekvenser av rum med olika berättelser och utblickar som man kan utforska och röra sig emellan. Upplevelsen förstärks av noga utarbetade detaljer: en enkel trappa i vit betong som gör att nyfikenheten riktas mot nästa rum. Dörrhandtag i brons som känns skrovliga mot handen. Fönsterkarmar i taket som påminner om förkolnat trä - en förnimmelse av brandrök.

Med utrymme för förändring

Den nya gestaltningen har tagit avstamp i kvarterets själ för att landa i någonting nytt som både lyfter fram och bygger vidare på den. Det ger känslan av att resultatet inte är någon slutprodukt, utan snarare en byggnad som är vid liv och ständigt utvecklas. ►



Rumssekvenser. Foto: David Grandorge



RAVEN ROW SEKTION

 GAMMAL DEL

 NY DEL

Sektion. David Larsson

South London Gallery 65-67 Peckham Rd, Peckham

”Att framföra konst till boende i södra London” har varit mottot för South London Gallery sedan 1891 och här får än idag unga, nya konstnärer ta plats bredvid redan etablerade. Sedan 2010 har byggnaden blivit än mer folklig med 6a architects’ tillskott av nya småskaliga gallerier, ett café och en studio för utbildning och evenemang. I trädgården utanför kryllar det av folk och kaffedoften lockar bakom de viktorianska fasaderna.

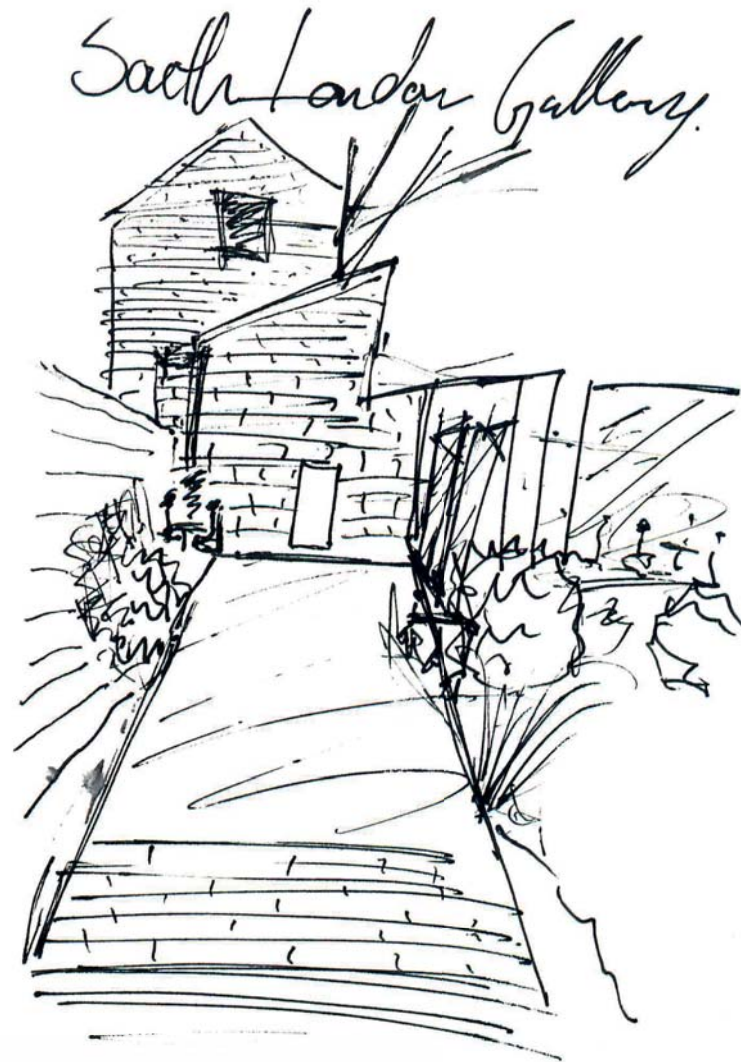
Komplexa möten

Likt Raven Row är även South London Gallery en vandring präglad av kontraster mellan det befintliga och det nya. Rustikt engelskt tegel möter lätt glas. Trånga gångar möter generösa utställningsrum. Men här har kontoret inte bara restaurerat och byggt till volymer, utan också tagit vara på de nya rummen som uppstått mellan det gamla och det nya. I caféet suddar glas och viktörrar ut gränserna mellan ute och inne och det känns självklart att kaffestunden får flyta ut till innergårdens vildvuxna rabatter. Här sticker gräset upp mellan tegelstenarna och en gångstig knyter ihop galleriet med den nybyggda studion längre in på tomten. Studion håller just på att stänga och barnen

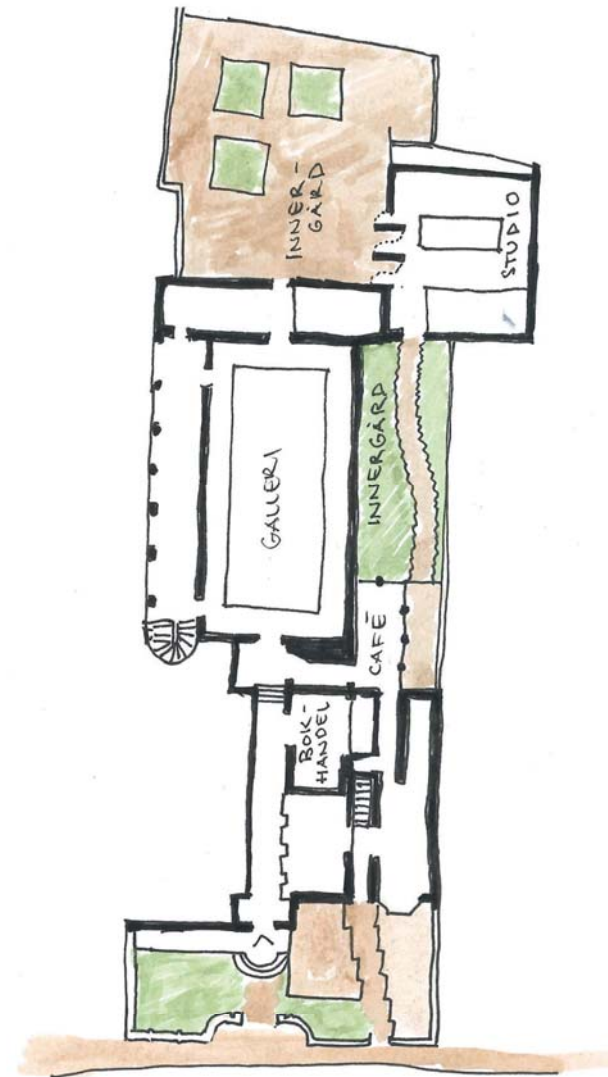
plockar ihop efter dagens workshop. De vridbara ytterväggarna står öppna och vattenfärger, papper och penslar har spridit sig till ännu en innergård. På South London Gallery väntar en ny överraskning runt varje hörn.

Ett folkligt galleri

Trots att gallerier kan tyckas rikta sig till en smal målgrupp känns South London Gallery folkligt. Den vildbevuxna innergården, barnteckningarna i studion och den engelska förortskänslan gör att det känns allt annat än pretentiöst. Byggnaden har blivit en mötesplats med funktioner som sträcker sig långt bortom att framföra konst till södra London. ►



Innergården. Adnan Fazlinovic



Plan. Elin Lidén

Paul Smith's Flagship Store 9 Albemarle St, Mayfair

De sista bilderna Owen visar under besöket på 6a:s kontor föreställer en gjutjärnsfasad till en affär i centrala London, Paul Smith's Flagship Store. Redan senare samma dag skulle gruppen stå samlade framför fasaden för att själva få chansen att utforska den.

Arvet från gjutjärnet

I Londons äldre fasader spelade balkongräcken och staket i gjutjärn en stor roll för stadens ansikte mot gatan. Det var en självklar del av bakgrunden och har präglat Londonbornas undermedvetna bild av sin stad. Materialet fick därför bli utgångspunkten i utformningen av den nya butiksfasaden där kontoret experimenterade med olika parametriska mönster. Slutresultatet är sammanfogade massiva gjutjärnsplattor med ett mönster av cirklar som inkräktar på varandra. Högst

upp på fasaden övergår cirkarna till att bli franska balkongräcken för fönstren på våningen ovanför.

Lekfullt hantverk

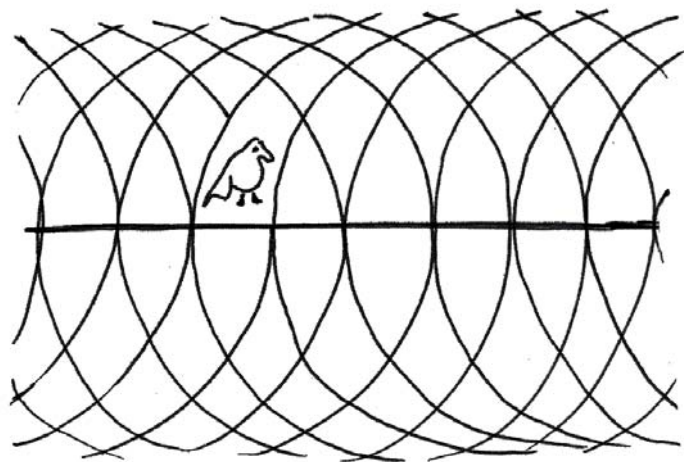
Fasaden känns stilren men samtidigt lekfull och det är inbjudande att gå fram och låta händerna stryka över reliefmönstret. Gjutjärnet känns grovt och kallt mot fingrarna samtidigt som mönstrets fina precision påminner om det hur detaljerat hantverket är utfört. Fasadskivorna har hängts upp direkt på den bärande konstruktionen där varje skiva uppnår en vikt på nästan 200 kilo, som enligt Owen krävde fyra enorma arbetare för att montera. Med en glimt i ögonen berättar han också om de små avvikande detaljerna som bryter det matematiska mönstret här och var. Små barnsligt tecknade bilder av en katt, en stövel och en fågel. Här har Paul Smiths egna alster smugits in i fasaden.

Historiskt material i ny tappning

Paul Smith's Flagship Store är ännu ett exempel på hur kontoret låter platsens sammanhang stå i centrum. 6a har utgått från ett traditionellt hantverk där man med hjälp av digitala verktyg skapat någonting nytt och låtit den historiska kontexten möta det moderna konceptet.

En självklar del av staden

När Owen har knutit ihop sin berättelse och packat ihop 6a:s värld till den oansenliga pappersbunten igen är det dags att lämna kontoret. Väl nere på gatan känns det med ens väldigt naturligt att kontoret ligger i ett vanligt bostadshus - att deras egen plats i staden är en hemlighet som obemärkt passerar förbi. Precis som deras ansvarstagande arkitektur är 6a architects en lika självklar som anspråkslös del av stadens bakgrund. ■



FÅGEL I FASADEN, PAUL SMITH
GA ARCHITECTS

En hemlig detalj. Karin Gester



Gjutjärnsfasaden blir balkongräcke. Foto: Jessica Aranius

Samhälle & arkitektur



Foto: Anna Sundelin

Arkitektur - men för vem?

Peckham Library, London
Miriam Andersson och Maja Lindborg

Peckham Library är en byggnad som väcker känslor. Likt ett färgglatt LEGO-torn bryter det mot den annars murriga, lågmälda tegelarkitekturen som präglar stadsdelen Peckham i sydöstra London. Men den viktigaste pusselbiten i diskussionen om Peckham Library handlar egentligen inte om den konkreta arkitekturen, utan om byggnadens relation till folket i stadsdelen.

En tuff plats

Likt många av Londons förorter var Peckham från början ett eget samhälle, grundad redan på 1000-talet. Under över åttahundra år skulle byn växa, blomstra och industrialiseras, och långsamt vävas samman med de omkringliggande orterna som till slut skulle bli London. Som ett av naven i den industrialiserade huvudstaden kom Peckham därför att slås hårt av övergången till servicesamhälle. Kulmen blev 70-talets oljekris, där hög arbetslöshet och brist på

ekonomiska resurser gjorde det svårt att upprätthålla en rimlig standard i området. Med dagliga rapporter om vandalism, stöld och rån räknades det under 90-talet som en av västra Europas värsta förorter.

Peckham idag är en kulturell smältdegel. Längs huvudgatan Peckham High Street trängs arabiska livs, karibiska grillkök och asiatiska nagelsalonger med den påbörjade gentrifieringens små konstgallerier, dyra vinbarer och hipa caféer. Det är lätt att charmas av kulturkrocken, men också att slås av hur slitet och nedgången allt är. Arbetslösheten är fortfarande bland Londons högsta, och längs gatorna möter man många minst sagt säregna karaktärer.

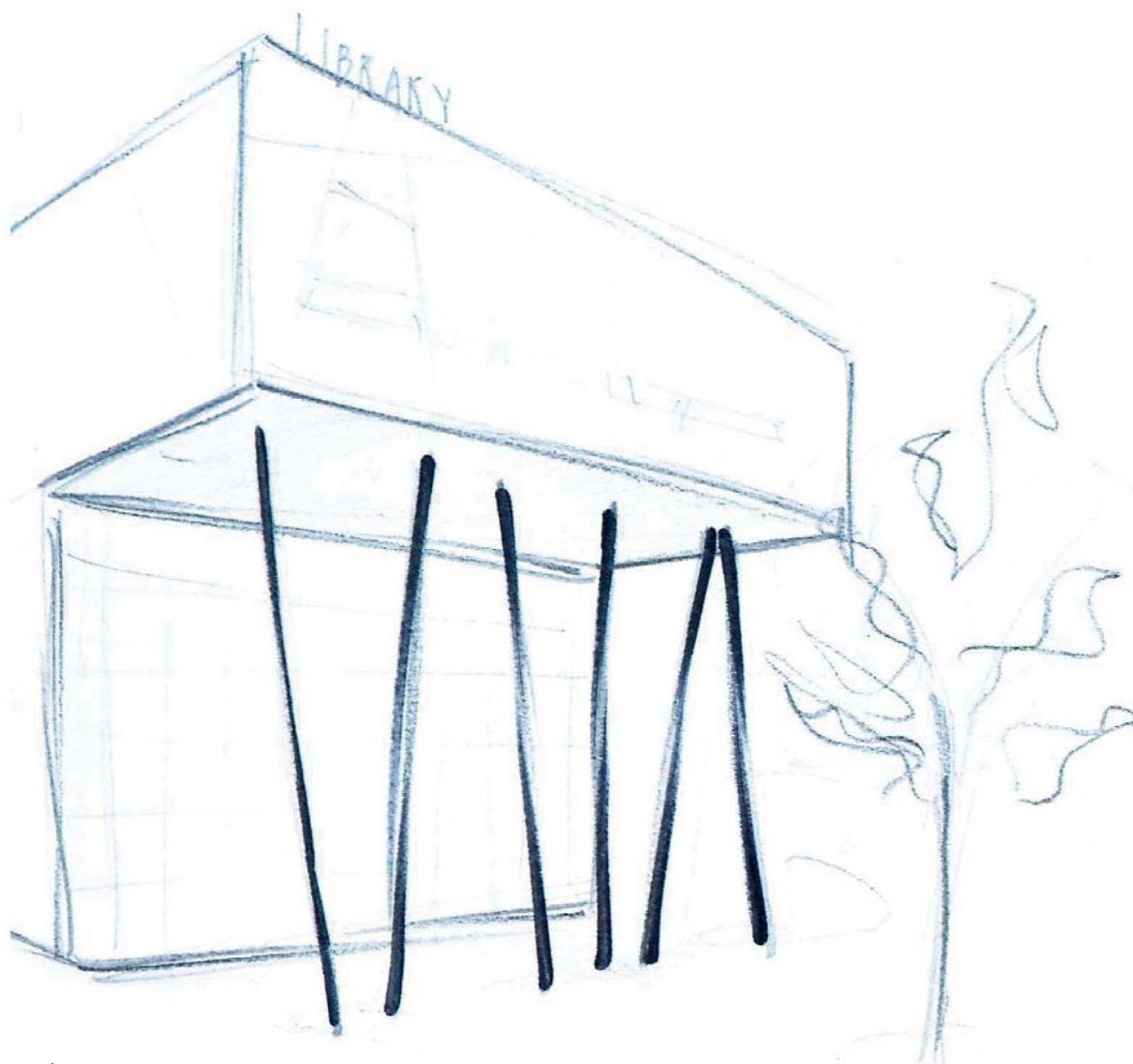
Från vision till byggnad

Mängder av pengar har pumpats in i projekt med syfte att lyfta platsens status och självförtroende. Förutom att rusta

upp ett stort miljonprogramsområde och renovera gator och torg utlystes 1995 en arkitekturtävling - Peckham skulle få ett bibliotek, en plats där människor möts och utbyter erfarenheter och kunskap. En byggnad som skulle förkroppsliga Peckhams framtidshopp.

Det vinnande förslaget kom från kontoret all design med arkitekten Will Alsop i spetsen. Under ett besök på deras kontor blir det tydligt att Alsop är en man med starka principer kring social hållbarhet och medborgardialoger. Majoriteten av hans projekt handlar om att lyfta ett område eller att skapa mötesplatser. Trots hans frånvaro vid besöket märks det att det finns en tydlig respekt för honom på kontoret. Hans idéer om ett tydligt och lekfullt formspråk följs näst intill slaviskt och präglar de flesta av hans byggnader. ►

"IN THE MIDDLE
OF NOWHERE"



Entrén med de karaktäristiska pelarna. Jessica Pleijel

Det första mötet

Peckham Library är utan tvekan en lekfull byggnad. Uppbyggd som ett upp- och nervänt L vilar den på sju, lätt snedställda och extremt smala pelare. Första uppfattningen är att pelarna endast fungerar som utsmyckning och inramning av bibliotekets entré, men de bär faktiskt den utskjutande delen av byggnaden. Samtidigt skapar snedställningen en ramverkan som tar hand om vindlaster. Fasaderna är täckta i ömsom färgglada glaspaneler, ömsom ärgade kopparskivor. Allt känns onekligen kul, genomtänkt och spännande, men det är inte det som först slår en vid mötet av byggnaden. Det är platsen runt omkring.

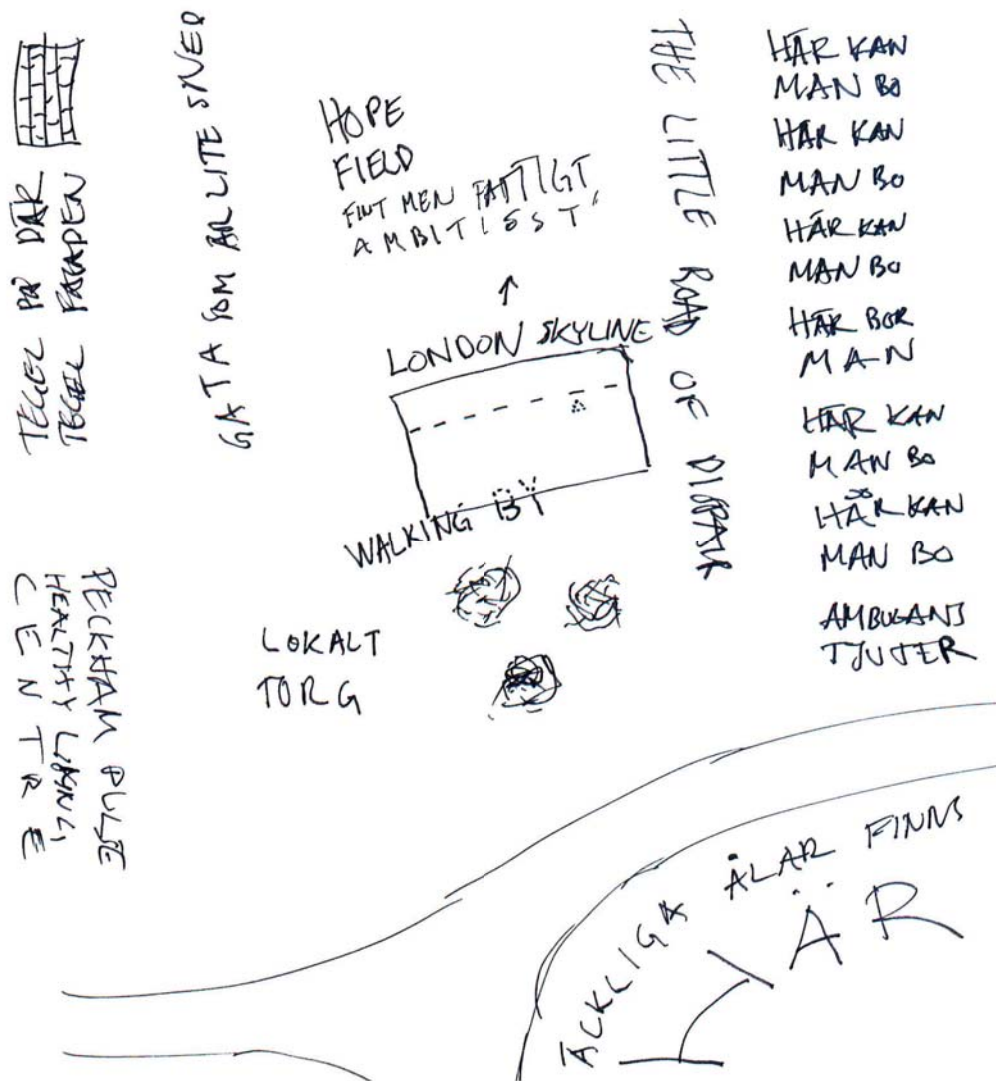
Intill en rullande kaffebar på torget vid

Peckham Library står en italienare och skummar mjölk till en cappuccino. Han blir talande för byggnadens och platsens sammanhang på många sätt. Hans brutna italiensk-engelska visar på områdets många kulturer och etnicitet. Att han kränger lyxkaffe känns som en tydlig metafor för gentrifieringen i området – han finns där för de nyinflyttade, kulturintresserade hipstrarna och inte för den egentliga lokalbefolkningen. Men framför allt blir han en tydlig skalgubbe: platsen kring Peckham Library är stor, öppen och tom, med en ensam liten kaffebar i ett hörn.

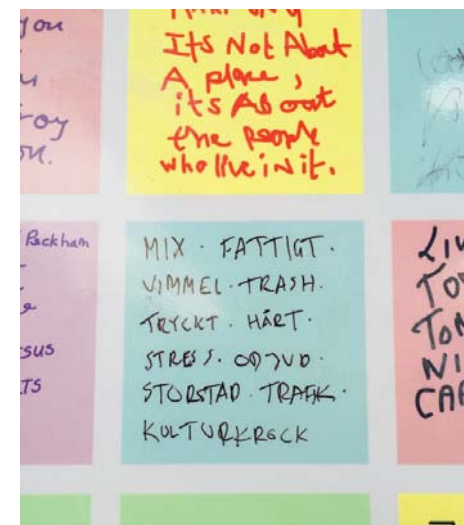
Uppe bland molnen

En av Alsops viktigaste intentioner kring Peckham Library är det faktum att

biblioteket ligger högst upp i byggnaden. Man tvingas alltså gå upp för flera trappor och passera många kontorslokaler för att komma till byggnadens egentliga huvudfunktion. Det kan kännas som ett stort steg att ta sig upp dit, men det finns en tydlig tanke bakom. Genom att kliva in och upp i biblioteket kommer man bort från oroligheterna på gatan, och väl uppe möts man av en fantastisk panoramautsikt över London. Förhoppningen är att besökarna därmed ska få en känsla av samhörighet med resten av staden – jag är också en Londonbo! Det kan dock verka något motsägelsefullt att skapa en byggnad som ska lyfta området och de boendes självförtroende, samtidigt som man vill ge dem möjligheten att drömma sig därifrån. ►



Situationsplan med ord. David Larsson



Åsiktspänk på torget. Foto: David Larsson

Biblioteket i sig är väldigt intimt. Det beror dels på förväntningarna - infattat i en så storslagen volym tror man sig finna ett lika storslaget bibliotek - men också på hur det är uppbyggt. Det från början ganska stora biblioteket bryts ner i flera, mindre rumsligheter genom tre upphöjda, organiskt formade volymer utplacerade i rummet. Här har man samlat mötesrum, aktivitetsrum för barn och ett afro-karibiskt studiecenter. Uppdelningen skapar en trygg och icke-auktoritär känsla, väldigt annorlunda från torget nedanför, och blir lite av en överraskning. Här sitter människor sida vid sida och läser, pluggar eller bara tar en paus. En ung kille hjälper en äldre herre att nå en bok, ett gäng tjejer sitter tyst och koncentrerat och löser mattetal. Plötsligt är man inte längre i stökiga, brötiga Peckham. Man är i sin egen lilla värld.

Individen kontra arkitekturen

Framför entrén till biblioteket står Jacques. Han har bott i Peckham hela sitt liv. Tydligt drogpåverkad med lukten av marijuana svävande omkring sig berättar han öppet om sin personliga åsikt kring byggnaden och områdets historia. Han menar på att arkitektur först och främst är till för människan, och att det är något man inte tagit hänsyn till i Peckham Library. Den är mest ett skrytbygge från kommunens sida, där de flesta besökarna är arkitekturintresserade turister. Trots att hans åsikt bara är en i mängden, och i allra högsta grad bara en åsikt, väcker den en viktig fråga - hur skapar man häpnadsväckande arkitektur med hänsyn till människan?

Att förverkliga en intention

Det finns en väldigt tydlig skillnad mellan koncept och verklighet. Hur genomtänkt och välmotiverad en arkitektonisk idé än kan verka vara är det först i mötet med verkligheten, människan och omgivningen som en faktisk kontext kan uppstå och utvärderas. Bakom Peckham Library finns en intention om att skapa en trygg plats som får både besökarna och området att växa och utvecklas. För de som faktiskt vågar ta steget in i den annorlunda byggnaden har arkitekten Alsop kommit en bra bit på vägen. Men ironiskt nog har han också skrämt bort de som kanske behöver biblioteket mest. ■



Upphöjda volymer utplacerade i biblioteket. Staffan Linné

Olympisk prakt på folkets villkor

London Aquatics Centre, London
Selma Björklund och Emily England

Att skapa en vacker simhall är en sak, att få den livfylld och uppskattad en annan. London Aquatics Centre är byggd för folket, med de olympiska spelen som en sekundär funktion. Hallen som tidigare huserat idrottare i världsklass är nu fylld med sorlet från barn som övar simhopp och pensionärer som motionssimmar. I Stratford har Zaha Hadid lyckats med något så ovanligt som att väva samman spektakulär arkitektur med vardagens enkelhet.

En stadsdel i förändring

I Stratford välkomnas man upp ur tunnelbanans mörker av en nybyggd station. På väg mot Zaha Hadids Aquatics Centre får man slingra sig mellan byggarbetsplatser och tillfälliga övergångsställen. Inför de olympiska spelen genomgick området en renovering

som omvandlade en av Londons fattigaste stadsdelar till ett modernt tillväxtområde. Här byggs höghus med bostäder och kontor på bästa adress. Efter spelen har utvecklingen bara fortsatt, och med fastighetspriser som stigit över 70% de senaste tio åren är Stratford nu ett av Londons trendigaste områden.

Väl på the Olympic Walkway, den breda gångbana som leder till OS-parken, skimtar något som inte alls ser ut som en simhall. Inte heller tycks den, trots sin stora volym, vara av tillräckligt stora dimensioner för att kunna rymma ett av världens största sportarrangemang. Simhallen, som uppfördes i samband med de olympiska spelen år 2012 är visserligen kolossal, men första intrycket av den är att den tar plats i uttryck snarare än i volym.

Vågad i landskapet

Zaha Hadids byggnader liknar ofta utomjordiska rymdfarkoster och Aquatics Centre är inget undantag. Likt en blodplättsliknande "blob" fångar byggnadens böljande formspråk vattnets organiska rörelser, och speglar på så sätt flodlandskapet som råder vid Olympic Park. Formen ger samtidigt en antydning om vad som finns på insidan utan att avslöja för mycket. Även om den svallande volymen och dess utkragande former onekligen drar till sig blickar, så är den anspråkslöst utformade huvudentrén på gott och ont svår att upptäcka för förbipasserande människor. Placerad på baksidan av byggnaden, mot floden, blir den visuellt skyddad från byggarbetsplatsen som är den växande stadsdelen Stratford. ►



Bakom Aquatics Centre syns den växande stadsdelen Stratford. Foto: Sofia Jonasson

Häriifrån har man istället utsikt mot Velodome och tornet där den olympiska elden en gång brann. Att stiga nedför trappan mot entrén och låta storstadsbullret bytas ut mot ljudet av forsande vatten skapar en spänning för vad som väntar på andra sidan dörrarna.

Steget in

Väl inne finns en öppen ankomsthall med reception, sittplatser och ett litet café – idealisk som samlingsplats. Foajén är trots sin bredd utformad på ett sätt som leder en framåt, in mot en rymlig anslutningshall. Här finns omklädningsrum och en mindre bassäng för nybörjare. Även om utrymmet kan tyckas korridorsliknande så är ytan allt annat än alldaglig med sina formgjutna takplattor och sittplatser längs med de lutande glasväggarna.

Här kan gäster slå sig ned för ett mellanmål. Det råder dock aldrig någon tvekan om var den centrala verksamheten är. Själva simhallen är ständigt närvarande, aldrig mer än ett par glaspartier bort.

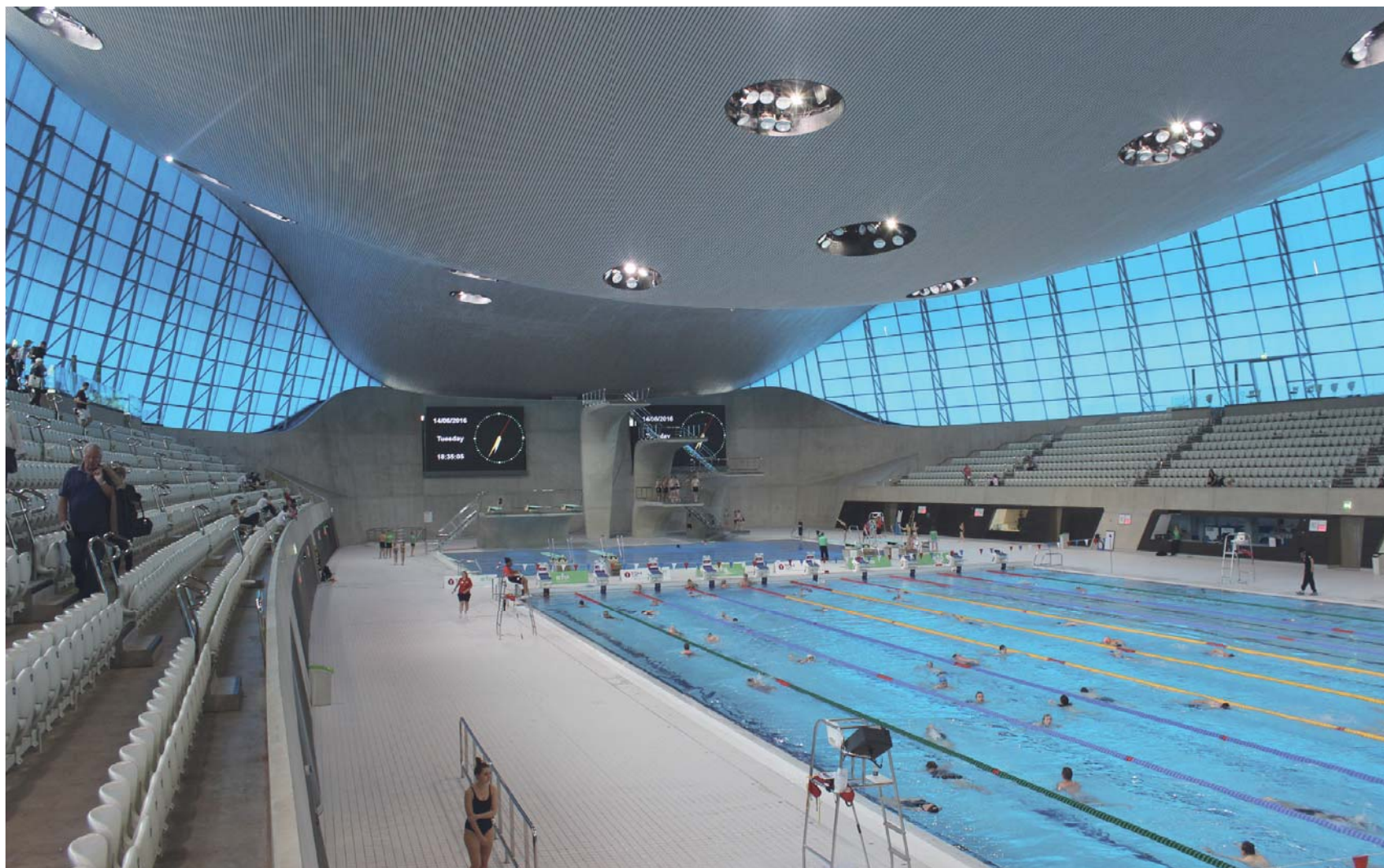
Harmoni mellan rymd och avskildhet

När dörrarna till simhallen öppnas är det som att hela miljön förvandlas. Det väldiga rummet andas ambition och förväntan. Stimmigt korridorsprat byts ut mot tränares temporäkning och luftfuktigheten ökar avsevärt. Här finns gott om naturligt ljus från de stora glasfasaderna på båda sidor. Den stora öppenheten bryts på motsatt sida av ingången, där taket löper rakt ned i terrängen och sluter rummet. Resultatet är en fin balans mellan rymd och avskildhet.

Det mångsidiga taket

London Aquatics Centre är ett betongpalats, där det råa materialet används till såväl golv som hopptorn och läktare. Det dubbelkrökta taket är däremot en stålkonstruktion, som vilar på två betongpelare vid ena kortsidan och en betongvägg vid den andra. Krafterna leds via takets fackverkskonstruktion ner i de tre stöden och vidare ner i marken. Trots att konstruktionen är välvd är det inte en ren bågverkan, utan snarare en blandning av balk- och bågverkan.

Det tak som syns från insidan är upphängt i den bärande konstruktionen, och utrymmet mellan inner- och yttertak finns plats för teknik och belysningsanordningar. ►



Lekfull interiör signerad Zaha Hadid. Foto: Jessica Aranius

Den konvexa volymen är beklädd med aluminiumplåt ovanför och träplankor underför. Inslaget av trä för visuellt ner byggnaden till jorden och ger det utomjordiska attributet ett något mer hemtrevligt uttryck. Det invändigt nedåtbuktande trätaget bidrar dessutom med att dämpa akustiken från en potentiellt intensiv nivå till ett behagligt sorl. Mellan betongläktarna och trätaget finns de stora rutnätsindelade glaspartierna, som släpper in överljus och lämnar insidans aktivitet ostörd från omgivningen.

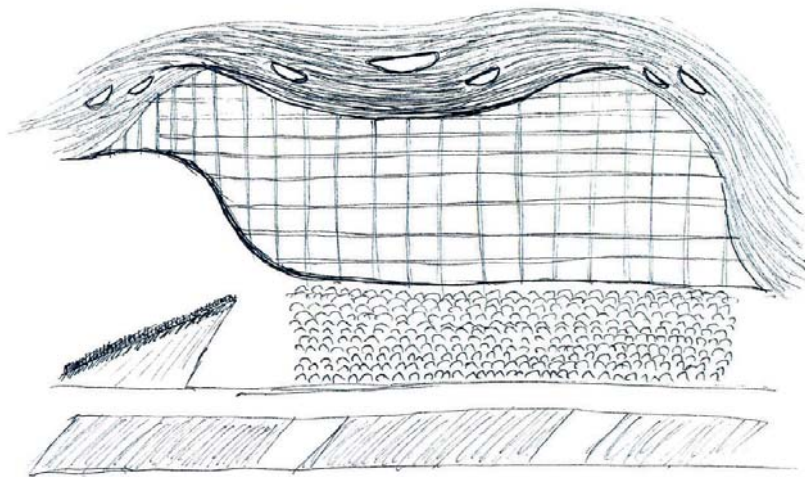
En tillfällig arena

Simhallen planerades innan det stod klart att OS skulle äga rum i London. För att kunna hantera olympiadens besökare byggdes

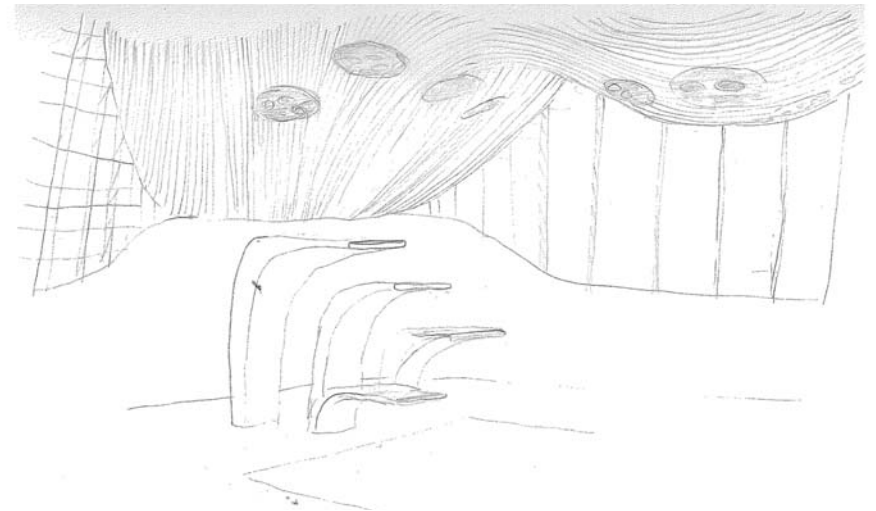
därför tillfälliga läktare med en kapacitet på 15 000 åskådare som komplement till de ordinarie 2 500 platserna. Efter arrangemanget plockades de tillfälliga läktarna ner, och inom loppet av två år gick byggnaden från att vara en storslagen arena till en lokal simhall. Den fasta inredningen, såsom toaletter och sittplatser, återvanns och fick nya hem. Glasväggarna fyllde upp det tomrum som läktarna lämnade efter sig, och byggnaden kunde tack vare återvinning av de demonterade sidoflyglarna uppnå de hållbarhetskrav som ställs på olympiska arenor.

Både för olympiad och lokalbefolkning
Förvandlingen från OS-arena till samhälls-

nytta har fungerat otroligt bra, vilket bruset i hallen vittnar om. Simskola, crawlträning och vattenlek är bara några av de aktiviteter som pågår parallellt i den stora hallen, och atmosfären präglas av skratt och stöj. Här märker man att det som en gång var till för eliten nu är en hall som tillhör staden och folket, men också att gapet mellan de två trots allt inte måste vara så stort. Zaha Hadid har skapat en plats där invånarna stolt kan vara en del av historien. Kanske är det minnet av OS som gör den till en spännande hall att simma i, kanske är det en byggnad på rätt plats vid rätt tillfälle i stadsutvecklingen. Oavsett orsak är Aquatics Centre en pärla i området, som i takt med Stratfords tillväxt kommer att värdesättas mer och mer. ■



Taket omsluter läktare och bassäng. Jessica Aranius



Böljande former och hopptorn i betong. Anna Sundelin

Tidlös i det tysta

Stockwell Bus Garage, London
Jonatan Svensson och Lydia Winninge

Den röda dubbeldäckade bussen syns överallt på Londons gator och har blivit en av den brittiska huvudstadens många ikoner. Betydligt mer anonymt är bussarnas garage, ett stycke modernistisk efterkrigsarkitektur beläget i stadsdelen Stockwell söder om Themsen. Garaget har funnits där för Londons invånare i över 60 år och är fortfarande en av de viktigaste utgångspunkterna för stadens kollektivtrafik. Det har på senare tid bidragit till att den fattiga stadsdelen fått ett uppsving, något som ironiskt nog kan komma att påverka byggnadens egen framtid.

Resan till Stockwell

Fem stationer söderut på Northern line från London Bridge och fem söderut på Victoria line från Oxford Circus. Dörrarna

öppnas och stängs till ljudet av *Mind the gap* varefter tåget susar in i zon två. En trött och hungrig skara studenter dyker upp ur tunnelbanans mörker. De börjar redan ångra att de inte gjorde som den andra halvan av klassen - förlängde den korta middagspausen, trotsade alkoholförbudet och tittade på fotboll istället. I Stockwell är alldagligheten slående. Londontegel, kebabhak, en tandläkarmottagning och röda Ladbrookes-skyltar passeras innan man viker av från huvudvägen. Mitt bland bostadshus uppdagar sig en grå och lätt smutsig fasad - nio betongvalv som ramar in gröna glasrutor och stora dörrar av korrugerad plåt. En av dörrarna står öppen och tjugo försiktiga fötter smiter in.

Ett bussarnas tempel

Ljudet från staden och gatan utanför tystnar. Istället hörs ett svagt klingande från något metallverktyg och ljudet av en buss som parkerar. Några människor i gula västar syns till, men främst är det bussarna och deras röda färg som framhävs mot den grå betongen. Dubbelkrökta tunnvalv sträcker sig ut över det 6850 kvadratmeter stora garaget. Rummet badar i dagsljus och stillheten gör upplevelsen närmast sakral - ett bussarnas tempel. En man i arbetskläder kommer mot gruppen och bryter tystnaden. Arkitektstudenter? Det går bra och gruppen tillåts stanna en stund. De anställda är vana vid den här typen av besök. ►



En anspråkslös utsida. Foto: Lydia Winninge

Formad av kriget

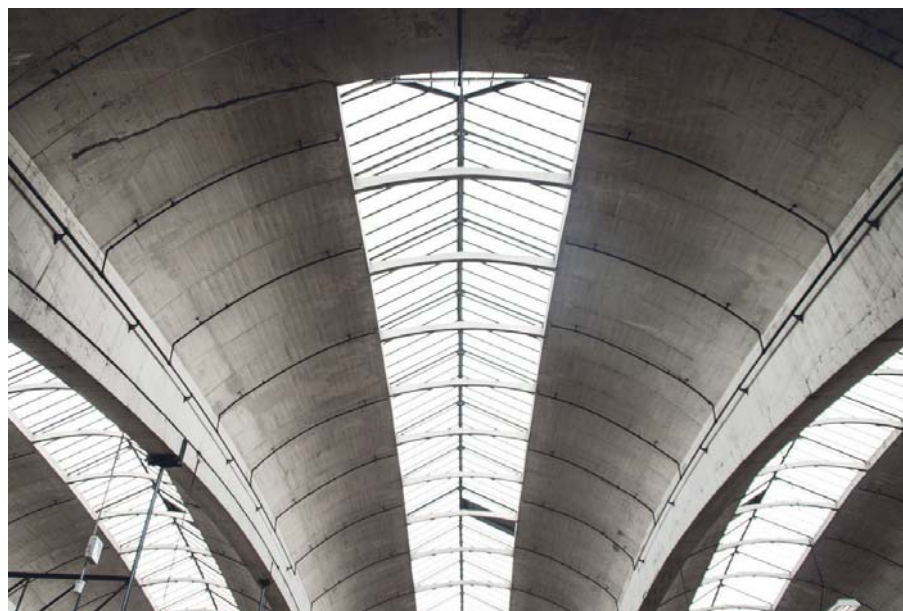
Behovet av garageplats fanns redan på 1930-talet då kollektivtrafiken stod inför en stor förändring: spårvagnar skulle bytas mot bussar och det redan 70 år gamla tunnelbanesystemet expanderade ytterligare. Planerna sköts upp när andra världskriget bröt ut. Den brittiska huvudstaden utsattes under år 1940 och 1941 av tyska bombräder som ödelade hela kvarter. Stockwell var ett av de områden som till stora delar jämnades med marken och lämnade många ödetomter efter sig. De stora tomma ytorna i det centrala läget gjorde att Stockwell efter kriget valdes för det länge planerade bussgaraget. Byggnaden, färdigställd 1952, ritades av Adie Button & partners och utmanade normerna för hur

ett garage skulle vara utformat. Vanligtvis uppfördes konstruktioner av den här storleken i stål, men efter andra världskriget rådde en stor brist på materialet i Europa. Genom att istället använda platsgjuten betong kunde mängden stål och därmed också kostnaderna minska. Materialvalet kan också ha varit en reaktion mot de bombningar platsen tidigare utsatts för, då betong är mer motståndskraftigt än stålkonstruktioner.

Modernistiska värden

I ljuset från takfönstren som löper längs ryggraden på takvalven inser man att inte mycket har förändrats sedan byggnaden invigdes. Flera decennier senare fungerar garaget fortfarande som det ursprungligen

var tänkt. Byggnadens modernistiska värden gör än idag garaget till en funktionell arbetsplats. I det generösa ljuset finns plats för tvätt och reparation av bussarna. Personalutrymmen i form av lunchmatsal och omklädningsrum finns i separata tegelbyggnader direkt anslutna till garaget. Längs ena kortsidan finns några avskilda kontor och ovanpå dessa en intressant detalj: en vattentank. Här samlas regnvatten från taket som leds ned till en tvättanläggning för bussarna. Den funktionella arkitekturen var revolutionerande för sin tid och har gjort att Stockwell Bus Garage idag räknas till ett av de viktigaste exemplen på brittisk efterkrigsarkitektur. ►



Bågarna spänner upp det enorma rummet. Foto: Lydia Winninge

Garaget i det framtida Stockwell
Stockwell Bus Garage är en del av den kommunikation som varit med att definiera och nu även förändra stadsdelen. Härifrån tar man sig till King's Cross på 18 minuter och närheten till den centrala staden gör området mer och mer attraktivt. Från att ha varit ett av Londons fattigaste områden är Stockwell nu på väg att gentrifieras i takt med de ökande markpriserna.

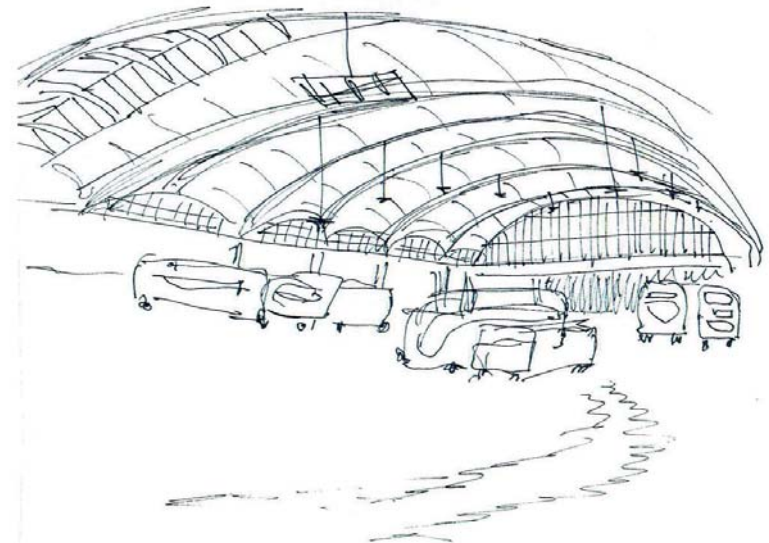
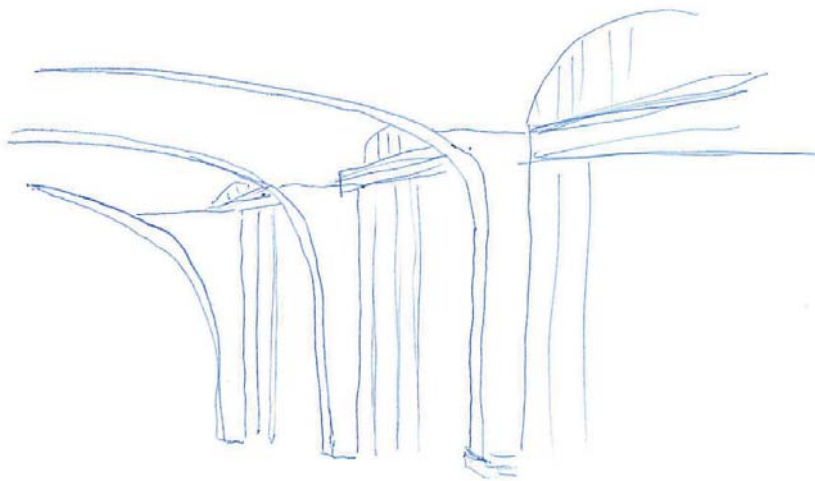
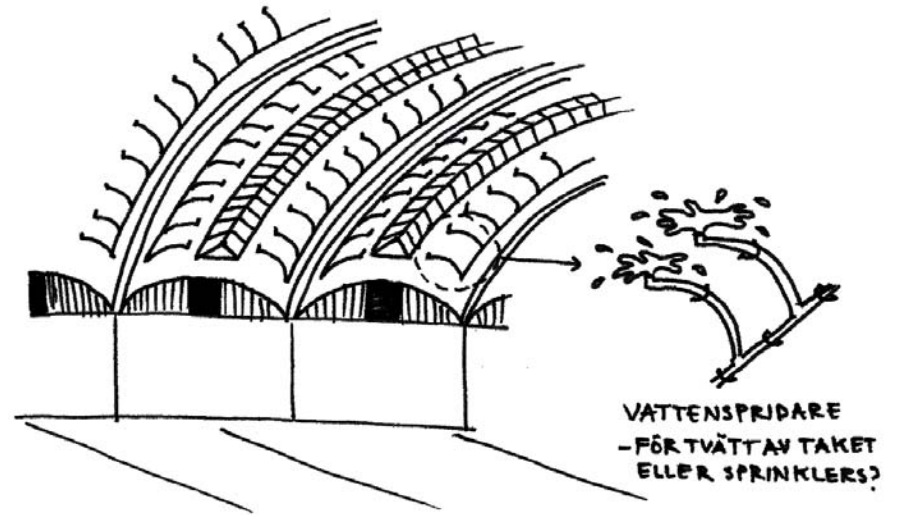
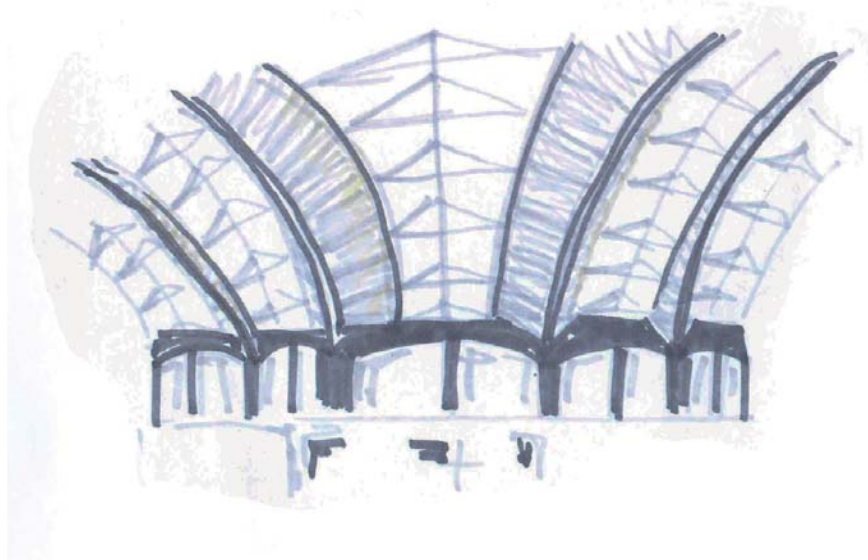
Som tur är har garaget listats som en arkitekturhistoriskt viktig byggnad vilket ger den ett skydd mot rivning och stora förändringar. Trots att markpriserna stiger

kommer alltså Stockwell Bus Garage som byggnad att finnas kvar. Även om behovet av ett bussgarage skulle förändras och de röda bussarna kördes ut för gott är potentialen i byggnaden stor. Takhöjden och den fria golvytan ger en flexibilitet som gör det lätt att föreställa sig det stora rummet som något helt annat - en teater, en utställningslokal eller kanske en tennishall.

Ett anspråkslöst farväl

Genom samma springa i garageporten smiter gruppen ut på den lugna gatan igen. Regnet hänger i luften och någon skyndar förbi på väg mot tunnelbanan.

Stockwell Bus Garage räknas till en av Londons bortglömda arkitekturpärlor, och det är inte svårt att förstå när man beger sig härifrån. Förvånansvärt snabbt tonar byggnaden bort, nästan som om den försöker gömma sig. Läget vid sidogatan, den låga kurvade formen och den stängda fasaden mot gatan gör att de flesta nog inte tänker på bussgaraget när de passerar förbi på väg till jobbet. Stockwell Bus Garage var och är fortfarande betydelsefull, både arkitektoniskt och som sin viktiga roll i Londons kollektivtrafik. Men det förblir en undangömd byggnad i det tysta. ■



Stockwell Bus Garage ur fyra perspektiv. Sofia Jonasson / Karin Gester / Anna Sundelin / Elin Lidén

En station på resa

Waterloo Station, London

Staffan Linné

Strax sydost om Themsen, intill där floden kröker sig, ligger Waterloo Station. Bussar, tunnelbana, tåg och tusentals människor i rörelse. En plats där tunga stenvalv samsas med ett mäktigt glastak och den internationella terminalens smäckra och optimerade bågar, byggda för att knyta samman England och Europa. Inte bara resenärerna är på väg någonstans, även stationen själv tycks vara på resa, från historien och in i framtiden.

Stationens liv

Till Waterloo Station anländer Londons röda bussar i massor, stannar längs med gatan utanför och släpper av sin last från de södra stadsdelarna. Via tunga gamla valv väller människorna in i stationen, och har gjort så i generationer. Stationen har varit ett av de viktigaste naven i Londons infrastruktur sedan de första tågen ångade in år 1848.

Under 1800-talets första hälft gick järnvägen i England från osannolik utopisk

idé till realitet, och en mängd olika bolag byggde privata järnvägar. På 1840-talet var utvecklingen explosionsartad och de lokala spårvägarna knöts samman till ett nationellt järnvägsnät. Då, när passagerartrafik genom England hade möjliggjorts, lät The London and South Western Railway uppföra Waterloo Station, vilken med tiden blev Londons centralstation. Sedan dess har stationen växt från sex stycken spår till en infrastrukturell jätte: Englands största hubb för kollektivtrafik.

Från mörker till ljus

Under valven som leder in i stationen är tempot högt och rörelsen unison, men väl inne i stationshallen splittras resenärerna åt olika håll. Blickar kastas mot informationstavlorna, där det står avgångstider för tågen mot Londons förstäder, såsom Dorkin eller Reading. De som inte ska till tågen försvinner ned

i underjorden mot tunnelbanan, eller ut genom någon annan utgång - kanske på väg mot London Eye, Waterloo Bridge eller en ny busshållplats.

Taket i den stora hallen är som på ett jättelikt växthus och har stora fönster burna av triangulära fackverksbalkar. Den transparenta konstruktionen släpper in mängder av ljus ovanifrån. Innan glastaket tillkom kring förra sekelskiftet var dock mötet med Waterloo Station något helt annat. Stationen ansågs vara mörk, skum och labyrintlik. Resenärer gick vilse och missade sina tåg. För att lösa problemet skickades ingenjören J W Jacomb-Hood till USA för att studera stationsbyggnader, och idén till konstruktionen av glastaket kom till. Tack vare det så kan resenärerna hitta rätt, och dessutom få känslan av att delta i något större än sig själv, en upplevelse som ett sådant mäktigt rum kan skapa. ►



Den internationella terminalen. Foto: Daniel Granath

Ett England på väg mot Europa

På väg mot stationens norra utgång är det lätt att bli stående en stund. Där ligger den internationella terminalen, en rymdmask som landat vid den gamla stationen och lämnat ett skelett av blå metall efter sig. Terminalen invigdes 1993 och byggdes som sluthållplats för Eurostar, ett höghastighetståg som går mellan England, Frankrike och Belgien.

1990-talet var ett årtionde då Europa förändrades. Den Europeiska unionen utvidgades och Euro-samarbetet lanserades. England valde att ha kvar sitt pund, men deltog som en av de viktigaste länderna i utvecklingen. Den internationella terminalen var en del av den rörelsen, och en del i Londons gamla dröm om att vara Europas, och kanske världens, huvudstad.

High-tech architecture

Det Londonbaserade arkitektkontoret

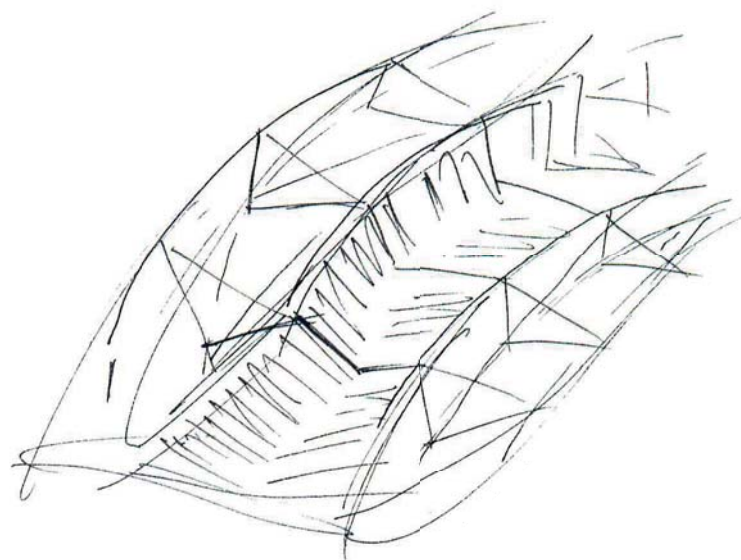
Grimshaw and Partners fick i uppdrag att designa den nya terminalen, och med en byggkostnad på 130 miljoner pund skulle prestigeprojektet genomföras. Att Grimshaw och Partners fick uppdraget är inte konstigt. Tillsammans med bland annat Norman Foster, Michael Hopkins och Richard Rogers har Sir Nicholas Grimshaw varit en av pionjärerna inom det som kallas *high-tech architecture*. Kontoret har sedan 80-talet jobbat för att inkludera lysande och kreativ ingenjörskonst i sina byggnader. Om man vill ha en byggnad på väg in i framtiden är Grimshaw and Partners ett av de kontor man ska anlita.

Uppdraget var att bygga fem nya spår med tak över, och dessutom tre våningar under spåren innehållande reseservice samt parkeringsgarage. För att få plats med den internationella terminalen revs delar av den gamla stationen. Trots att Grimshaw and Partners hade tillgång till det modernaste

inom byggtekniken på 90-talet återanvändes grundläggningen från 1800-talet. De stenvälv som använts för att hantera den sankna marken kring floden behölls och förstärktes med betong. Hela projektet ska ha varit mycket komplicerat och arkitekterna beskriver med stolthet byggnadsverket som ett *High-tech Gesamtkunstwerk*.

En ovanlig form

Det som först slår en hos den internationella terminalen är formen på taket över spårområdet. Framför allt själva konstruktionen, takets skelett, tydligt framhävt genom en ljusblå färg. De bågar som spänner över tågspåren består av två bågdelar, sammankopplade i en rotationsled. Formen hos taket och bågarna, med brantare lutning på den västra uppglasade sidan, är starkt styrd av platsens förutsättningar, för med en symmetrisk båge skulle inte tågen fått plats. De triangulerande fackverk som stödjer ►



3 led, statiskt bestämd...

bågarna delvis oberoende av varann.
alla stänger behövs dock säkerligen
håligen röt.

Fackverksdetalj och konstruktionsanteckningar. Anna Bender

bågarna finns där för att kompensera för den icke optimala bågverkan som bildas på grund av asymmetrin. Att fackverken byter sida av bågen vid leden mellan bågdelarna skapar dessutom en estetiskt spännande rörelse som gör att terminalens form upplevs som mer levande.

Design efter funktion

Konstruktionen är, trots sin uppenbara komplexitet, relativt lätt att förstå. Byggnadskomponenterna är alla noggrant designade för sin funktion, och utifrån dem går det att utläsa konstruktionens kraftspel. Element som bara påverkas av dragkrafter är utformade som tunna stänger i solitt stål, medan andra element är ihåliga med större radie för att göra tvärsnittet effektivt till att motverka utböjning och knäckning. Vissa

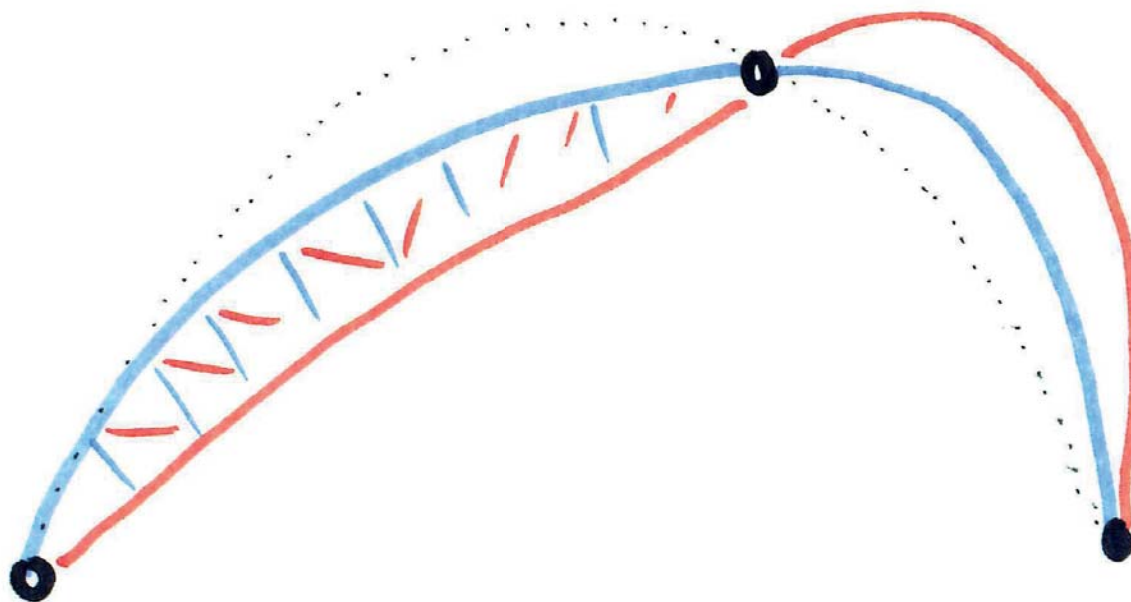
komponenter har större diameter där de är infästa för att sedan smalna av mot toppen, och visar på så sätt var i konstruktionen det böjande momentet är störst och minst. Rotationslederna mellan bågdelarna och vid bågarnas infästning i marken finns där för att strukturen ska kunna röra på sig när materialen krymper och expanderar på grund av temperaturförändringar. Den sinnrika konstruktionen med dess 299 000 individuella komponenter är designade av Anthony Hunt, som samarbetat med Grimshaw and Partners i flera projekt genom åren.

Den övergivna stationen

Tågplattformarna ligger öde, inga tåg syns till. Bara den långa tunneln av glas och metall som sträcker sig söderut. Eurostartågen

slutade anlända till Waterloo Station redan 2006, och går idag istället från St:Pancrasstationen. Sedan dess har den internationella terminalen stått tom. All den möda som lades ned i byggande och design tycks ha varit förgäves. Under 2016 har Storbritannien beslutat att lämna EU och idag finns inte mycket av den internationella terminalens symbolvärde kvar. Istället står den där som ett spår av en dröm som gick i kras.

Utan tvekan kommer den internationella terminalen så småningom att få en ny funktion för ett ständigt växande London, planen nu är att låta regionaltåg rulla in. På så sätt blir terminalen verkligen en del av jätten Waterloo station. En tågstation på en resa som är långt ifrån över. ■



Kraftskiss där den prickade linjen markerar idealbågen. Sofia Jonasson

Fotspåren fortsätter

Den här resan har varit fylld med nyfikenhet, utforskande och spännande möten. Det har varit en vandring mellan byggnadsverk som präglats av världskrig, maktspel, industrialismens framfart, ny teknik, konstsamlarens krav, kniviga förutsättningar och olympiska spel. Det har varit berättelser om byggnader som försökt förändra en stadsdel och lyckats, och andra

som inte nått hela vägen. Om byggnader som skriker efter uppmärksamhet och andra som vill gömma sig. Till och med om byggnader som kanske inte ens kan kallas för byggnader.

Genom hoppkontroller på Millenium Bridge, båtturer på Cam och arga säkerhetsvakter utanför Schlumberger

Research Centre har inte bara byggnadernas egna kontexter utforskats. En unik personlig kontext har skapats. Via skissandet och undersökandet har nya minnen formats och byggnaderna har gått från att vara främlingar till att bli bekantskaper. Möten som satt sina spår och kommer att fortsätta lämna avtryck under fortsatta vandringar. ■

- Redaktörerna

"Det handlar om att läsa det
blå rutmönstret"
-KG.



Klassen vinkar hej då på temaenligt vis. Foto: Lydia Winninge

Källförteckning

Red House

Harkness, M. Kristen. *William Morris and Philip Webb, Red House*. Khan Academy. <https://www.khanacademy.org/humanities/becoming-modern/victorian-art-architecture/pre-raphaelites/a/william-morris-and-philip-webb-red-house> (Hämtad 2016-12-01).
National Trust. <https://www.nationaltrust.org.uk/> (Hämtad 2016-12-01).

King's College Chapel

Harvey, John. 1978. *The Perpendicular Style*. Batsford: HarperCollins Distribution Services.

Mathematical Bridge

Queen's College Cambridge. *Mathematical Bridge*. <http://www.queens.cam.ac.uk/life-at-queens/about-the-college/college-facts/mathematical-bridge> (Hämtad 2012-12-02).

Millenium Bridge

Arup. *The Millenium Bridge*. <http://web.archive.org/web/20110606053906/http://www.arup.com/MillenniumBridge/> (Hämtad 2012-12-02).
Davenport, Neil. 2006. *Thames Bridges Then and Now (River & Waterway Heritage)*. Kettering: Silver Link Publishing Ltd.
Strogatz, Steven et al. 2005. *Theoretical mechanics: Crowd synchrony on the Millennium Bridge*. Nature, Vol. 438, pp, 43-44.

Schlumberger Research Centre

Cambridge Trust. *Schlumberger Gould Research Centre*. <https://www.cambridgetrust.org/partners/schlumberger-gould-research-centre> (Hämtad 2016-12-01).
Fair, Alistair. 2013. *Schlumberger Cambridge Research Centre*. *Twentieth Century Society*. <http://www.c20society.org.uk/botm/schlumberger-cambridge-research-centre/> (Hämtad 2016-12-01).
Hopkins Architects. *Schlumberger Cambridge Research Centre, Phase I*. <http://www.hopkins.co.uk/projects/4/13/> (Hämtad 2016-12-01).
Schlumberger. *Schlumberger Gould Research Center*. <http://www.slb.com/about/rd/research/sgr.aspx> (Hämtad 2016-12-01).
Wikipedia contributors. 2016. *Schlumberger*. Wikipedia, The Free Encyclopedia. <https://en.wikipedia.org/wiki/Schlumberger> (Hämtad 2016-12-01).

Great Court British Museum

British Museum. <http://www.britishmuseum.org/> (Hämtad 2016-12-01).
Foster+Partners. *Great Court at the British Museum*. <http://www.fosterandpartners.com/projects/great-court-at-the-british-museum/> (Hämtad 2016-12-01).
Wikipedia contributors. 2016. *British Museum*. The Free Encyclopedia. https://en.wikipedia.org/wiki/British_Museum (Hämtad 2016-12-01).
Wikipedia contributors. 2015. *Queen Elizabeth II Great Court*. Wikipedia, The Free Encyclopedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Queen_Elizabeth_II_Great_Court

en.wikipedia.org/wiki/Queen_Elizabeth_II_Great_Court (Hämtad 2016-12-01).

Sainsbury Centre for Visual Arts

Foster+Partners. *Norman Foster*. <http://www.fosterandpartners.com/about-us/team/senior-executive-partners/norman-foster/> (Hämtad 2016-12-01).
Foster+Partners. *Sainsbury Centre for Visual Arts*. <http://www.fosterandpartners.com/projects/sainsbury-centre-for-visual-arts/> (Hämtad 2016-12-01).
Sainsbury Centre for Visual Arts. *The building*. <http://scva.ac.uk/about/the-building> (Hämtad 2016-12-01).
Wikipedia contributors. 2016. *Anthony Hunt*. Wikipedia, The Free Encyclopedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Anthony_Hunt (Hämtad 2016-12-01).
Wikipedia contributors. 2016. *Sainsbury Centre for Visual Arts*. Wikipedia, The Free Encyclopedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Sainsbury_Centre_for_Visual_Arts (Hämtad 2016-12-01).
University of East Anglia. <http://www.thecompleteuniversityguide.co.uk/east-anglia/> (Hämtad 2016-12-01).

Kettle's Yard, Rosenfeld Porcini, Edel Assanti
Edel Assanti. <http://www.edelassanti.com/> (Hämtad 2016-12-01).

Kettle's Yard. *University of Cambridge*. <http://www.kettlesyard.co.uk/> (Hämtad 2016-12-01).

Rosenfeld Porcini. <http://rosenfeldporcini.com/> (Hämtad 2016-12-01).

Wikipedia contributors. 2016. *Kettle's Yard*. Wikipedia,

The Free Encyclopedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Kettle's_Yard (Hämtad 2016-12-01).

Lisson Gallery

Lisson Gallery. *About Lisson Gallery*. <http://www.lissongallery.com/about/> (Hämtad 2016-12-01).

Oliveira, Hugo and Rosenfield, Karissa. 2011. *Interview: Tony Fretton*. ArchDaily. 28 november. <http://www.archdaily.com/187699/interview-tony-fretton-by-hugo-oliveira> (Hämtad 2016-12-01).

6a architects

6a architects. <http://www.6a.co.uk/> (Hämtad 2016-12-01).
dezeen. <https://www.dezeen.com/2009/03/06/raven-row-by-6a-architects/> (Hämtad 2016-12-01).

Rawen Row. <http://ravenrow.org/home/> (Hämtad 2016-12-01).

Peckham Library

aLL Design. *Peckham Library*. <http://www.all-worldwide.com/what/cultural/peckham-library/> (Hämtad 2016-12-01).
Perrin, John. 2003. *Peckham Library, London*. Galinsky. <http://www.galinsky.com/buildings/peckham/> (Hämtad 2016-12-01).

Wikipedia contributors. 2016. *Peckham*. Wikipedia, The Free Encyclopedia. <https://en.wikipedia.org/wiki/Peckham> (Hämtad 2016-12-01).

Aquatics Centre

ArchDaily. 2011. *London Aquatics Centre for 2012 Summer Olympics / Zaha Hadid Architects*. ArchDaily. 18 augusti.

<http://www.archdaily.com/161116/london-aquatics-centre-for-2012-summer-olympics-zaha-hadid-architects> (Hämtad 2016-12-01).

Bloomfield, Ruth. 2016. *London house prices: Stratford outperforms the rest of London with up to 71 per cent growth since 2005*. Homes and Property. 10 Februari. <http://www.homesandproperty.co.uk/property-news/buying/london-house-prices-stratford-outperforms-the-rest-of-the-capital-with-up-to-70-per-cent-growth-a99061.html> (Hämtad 2016-12-01).

London Aquatics centre. *History*. <http://www.londonaquaticscentre.org/about/history> (Hämtad 2016-12-01).

Stockwell Bus Garage

RIBA. *Stockwell Bus Garage*. <https://www.architecture.com/Explore/Buildings/StockwellBusGarage.aspx> (Hämtad 2016-12-02).

The Beauty of Transport. *Vaulting Ambition (Stockwell Bus Garage, London, UK)*. <https://thebeautyoftransport.wordpress.com/2014/07/02/vaulting-ambition-stockwell-bus-garage-london-uk/> (Hämtad 2016-12-02).

Waterloo station

Cargo Collective. *Structural Analysis: Waterloo International Terminal (2007)*. <http://cargocollective.com/abovebelowdesign/STRUCTURAL-ANALYSIS-WATERLOO-INTERNATIONAL-TERMINAL-2007> (Hämtad 2016-12-01).

e-architect. London Waterloo station. <http://www.e-architect.co.uk/london/waterloo-station> (Hämtad 2016-12-01).

Engineering Timelines. *Waterloo International Station*. <http://www.engineering-timelines.com/scripts/engineeringItem.asp?id=243> (Hämtad 2016-12-01).

Grimshaw Architects. <https://grimshaw.global/> (Hämtad 2016-12-01).

Wikipedia contributors. 2016. *London Waterloo station*. Wikipedia, The Free Encyclopedia. https://en.wikipedia.org/wiki/London_Waterloo_station (Hämtad 2016-12-01).

Bildreferenser

Alitt, Paul, 2009. *House cottages, upstairs, the Bechstein room*. [Fotografi]. <http://www.kettlesyard.co.uk/downloads/> (Hämtad 2016-12-01).

Alitt, Paul, 2009. *House cottages, downstairs, the dining room*. [Fotografi]. <http://www.kettlesyard.co.uk/downloads/> (Hämtad 2016-12-01).

Alitt, Paul, 2007. *House extension, downstairs*. [Fotografi]. <http://www.kettlesyard.co.uk/downloads/> (Hämtad 2016-12-01).

Alitt, Paul, 2009. *Kettle's Yard, University of Cambridge*. [Fotografi]. <http://www.kettlesyard.co.uk/downloads/> (Hämtad 2016-12-01).

Grandorge, David. 2010. *Raven Row Spaces 35 MR*. [Fotografi]. <http://ravenrow.org/home/> (Hämtad 2016-12-02).

Grandorge, David. 2009. *6a Raven Row 5x4 03*. [Fotografi]. <http://ravenrow.org/home/> (Hämtad 2016-12-02).

Grandorge, David. 2009. *6a Raven Row 5x4 09*. [Fotografi]. <http://ravenrow.org/home/> (Hämtad 2016-12-02).

Medresenärer:

Mats Ander / Miriam Andersson / Jessica Aranius / Anna Bender / Jenny Berglund / Selma Björklund / Moa Bulthuis / Peter Christensson / Amanda Eliasson / Emily England / Adnan Fazlinovic / Erik Forsberg / Karin Gester / Daniel Granath / Björn Gross / Malin Holmström / Sofia Jonasson / Daniel Jonsson / David Larsson / Elin Lidén / Maja Lindborg / Beata Lindqvist / Staffan Linné / Morten Lund / Fredrik Malmberg / Sofia Malmsten / Tomas Mertala / Andreas Nyström / Clara Olsson / Karl-Gunnar Olsson / Jessica Pleijel / Tove Sjöborg / Jonatan Svensson / Anna Sundelin / Lydia Winninge



Skiss. Staffan Linné

