

Kynningsrud Prefab är en komplett stomentreprenör.
Vi projekterar, tillverkar och monterar betong- och smideskonstruktioner som utgör stommen för mängder av olika byggnadstyper.



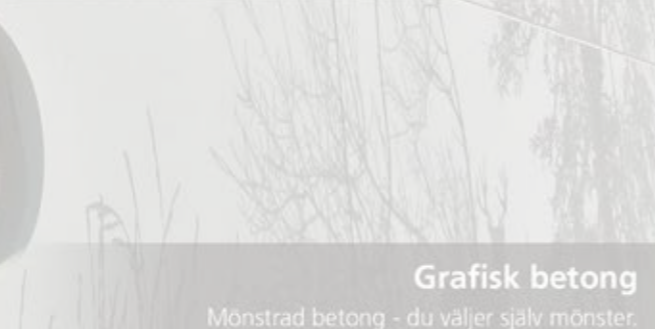
Teglade fasadelement

Endast din fantasi sätter gränserna för din fasad.



Terrazzoslipade fasader

Terrazzoslipade fasader kan fås i olika färger.



Grafisk betong

Mönstrad betong - du väljer själv mönster.

NAKET DANSKT i Örebro

Novahuset på Örebro universitets campus är något alldeles speciellt med sin unika form, de nakna betongytorna och glasade fasaderna i växelvis frostat glas och klarglas. Byggnaden, som inrymmer Handelshögskolan, ger Universitetsplatsen en ny identitet och är en viktig mötesplats för universitetet, näringslivet och staden.

FOTO: FELIX GERLACH

Intresserad av mer?

Kontakta Försäljningschef Jon Blomberg,
jon.blomberg@kynningsrud.se, tel. 0522-636336
eller Marknadschef Lars Andersson,
lars.andersson@kynningsrud.se, tel. 0522-636302.



Skanna koden för att följa oss på LinkedIn

Stomentreprenören
Kynningsrud Prefab

0522 63 63 63 - kynningsrud.se/prefab


Kynningsrud

BUSS NR 9 snirklar sig från Resecentrum i Örebro fram till universitet genom industri- och idylliska villaområden. Resan tar 20 minuter och sedan är det bara några hundra meter att gå över Universitetsplatsen till nybyggda Novahuset.

Novahuset vid Örebro universitet invigdes i höstas och i februari kunde universitetet för första gången ha sin årliga Akademiska Årshögtid i egna lokaler. Gästerna fick plats i den vackra aulan, som rymmer 550 personer, och studenternas studieytor var tillfälligt omgjorda till festlokal med sittande middag.

Örebro Universitet har länge varit trångbott. Till universitetets 10-årsjubileum skänkte därför kommunen en bit mark på universitetsområdet med tanken att här ska en byggnad uppföras. 2010 utlystes en arkitekttävling, som vanns av danska Juul Frost arkitekter. Förslaget omfattade Novahuset, som Örebro Handelshögskola nu flyttat in i, ett kontorshus samt bostäder för forskare och studenter. På sikt ska även ett Alfred Nobel Science Park byggas.

Eftersom Måltidsakademien Grythyttan ryms inom universitet finns i Novahuset ett stort restaurangkök. Här finns också 137 cellkontor (kontorsanställda och doktorander inom Handelshögskolan ville inte ha öppna kontorslandskap), aula, studentutrymmen, lärosalar med mera på en totalyta av 9 400 kvadratmeter bruttoarea.

Novahuset binder samman staden med universitetet och är en byggnad som sticker ut. Arkitekturen är danskinspirerad, stilren och det finns knappt en enda rät vinkel. Invändigt är varenda synlig yta av rå, sammetslen betong och slät som en barnkind. Utvändigt dominerar den rytmiska fönstersättningen med omväxlande klart och frostat glas från mark till nock. När solen skiner på fasaden liksom glöder det frostade glaset och ger fasaden liv och rörelse.

Väl inne i byggnaden slås man av tystnaden. Ljudnivån i entréplanet är behagligt låg trots att här sitter fullt av studenter som samtalar eller jobbar vid sina datorer. »

Fasaderna är glasade från mark till nock med omväxlande klart och frostat glas i en rytmisk fönstersättning. Det gör att inne blir ute och ute inne. När solen lyser på fasaden får den liv och rörelse vilket ger ett intressant uttryck.

FOTO: FELIX GERLACH

»»» Vi fick **verkligen anstränga oss** för att få **ytorna** så som **arkitekten** ville ha dem.

/Emil Ring, projektledare

DET VAR VI SOM
GJORDE DET!
I detta nummer
möter vi:



Ulf Wennlöf
PROJEKTLEDARE, ÖREBRO-
PORTENS FASTIGHETER
Ar både teilingenjör och vvs-ingenjör. Född i Sundbyberg och hängiven AIK-are. Blir diskussioner på jobbet eftersom arbetskamraterna hejar på lokala OSK.



Flemming Frost
ARKITEKT, JUUL FROST
ARKITEKTER
Utbildad vid Århus arkitektskole. Har kontor, bor i Köpenhamn med partner Helle Juul. Arbetar gärna med stadsutveckling, är redaktör för arkitekturtidningen Scala.



Per Vallstedt
VD OCH DELÄGARE,
BYGGTEMA
Gillar allt som har med motorer att göra som bilar, motorcyklar och snöskotrar. Elkraftingenjör från Örebro Tekniska Gymnasium och anrika Rudbecksskolan.



Göran Andersson
KONSTRUKTÖR, WSP
Byggnadsingenjör, född i Askersund och uppvuxen på ett skogsbruk som han fortfarande driver. Går ofta på ÖSK:s fotbollsmatcher. Varit konstruktör i 47 år.



Emil Ring
PROJEKTLEDARE,
STRÅNGBETONG
Utbildad byggnadsingenjör från Jönköping. Har arbetat med träprefab och byggentreprenader. Nu väntar nytt jobb som byggprojektledare/gruppchef på ÖBO.

Novahusets innerväggarna av betong är släta som en barnkind och ibland försedda med oväntade konstnärliga utsmyckningar.

NOVAHUSET, ÖREBRO UNIVERSITET

För kommunen är universitetet en viktig motor som bidrar till den kraftiga tillväxten. Vid universitetet är 16 000 studenter inskrivna varav 80 procent kommer utifrån kommunen. Av dess stannar hela 60 procent kvar och behöver arbete och bostäder.

BESTÄLLARE: Örebroporten Fastigheter
HYREGÅST: Örebro universitet
ARKITEKT: Juul Frost
ENTREPRENÖR: Byggtema
KONSTRUKTÖR: WSP
STOMLEVERANTÖR: Strängbetong
YTA: 9 400 m² BTA
INVESTERING: ca 300 Mkr
Byggt som Miljöbyggnad silver.
Fick Örebro kommuns byggnadspris 2015.



FOTO: LINUS & WILHELM BARABILD

För att åstadkomma betongelement med riktigt släta betongytor belades stålformarna före gjutningen med ett lager av plast.

Inga ekoeffekter, inga skramlande ljud. Akustikplattorna i undertaken gör ett gott jobb. Även alla oregelbundna vinklar bidrar till den tysta miljön.

– Redan vid projekteringen var vi ense om att satsa på en bra ljudmiljö, säger Ulf Wennlöf, projektledare på Örebroporten Fastigheter, som är byggherre.

Novahuset har stomme av stål och betongelement, håldäcksbjälklag, TT-kassetter och utfackningsväggar. För Strängbetong, som levererat stommen, var det

en utmaning att klara kraven på släta betongytor.

– Vi fick verkligen anstränga oss för att få ytorna så som arkitekten ville ha dem. Även om stålformar i sig ger släta, fina ytor ville vi vara extra noggranna. Därför belades stålformarna med en yta av plast för att inte slagsnören, formoljor eller rost skulle förstöra slutresultatet, berättar projektledare Emil Ring, Strängbetong.

Under byggtiden gjordes vissa lagningar som med avsikt syns. Även vissa

rinnmärken och plushöjder är kvar men det är precis som det ska vara.

NOVAHUSET ÄR grundlagt på sluttande mark och dessa nivåskillnader följer med in i byggnaden. Detta innebär en nivåskillnad i entréplanet på runt tre meter mellan den östra och västra delen av den cirka 100 meter långa byggnaden. Utanför entrén håller man på att bygga en uteplats i betong där amfiteatrar varit inspirationskällan.

Beställaren

”Novahuset är fantastiskt i sin utformning och helhet”

Ulf Wennlöf, projektledare, Örebroportens Fastigheter

DEN STÖRSTA utmaningen med Novahuset var att skapa team som kunde arbeta bra ihop och där alla discipliner deltog. Samtidigt skulle stämningen vara god och kreativ. Vi bildade grupper på mellan två och åtta personer som träffades regelbundet minst en gång i månaden beroende på vilken

uppgift som skulle lösas. Resultatet blev mitt bästa projekt någonsin och då har jag ändå varit med i branschen i många år. Att Novahuset skulle byggas med något annat material än prefabricerad betong var inte på tal. Vi har fått ett fantastiskt hus.



FOTO: REDLUND LANINGE

Arkitekten

”Vi har skapat en byggnad för både forskare och studenter”

Flemming Frost, arkitekt, Juul Frost arkitekter

VÅR AMBITION var att skapa en byggnad för Örebro Handelshögskola med utrymmen för forskare, doktorander och administrativ personal. Lika viktigt var att utforma föreläsningssalar och platser där studenterna kan bedriva studier, platser som skapar gemen-

skap lika väl som lugn och ro. Vi valde betong som byggnadsmaterial och en okonventionell arkitektur. Betongytorna är behandlade på olika sätt, från det råa till den förfinade. Samtidigt är ytorna rustika och enkla, moderna och tidlösa.



FOTO: PRIVAT

Byggentreprenören

”Efter studiebesöket blev jag såld på råa betongytor”

Per Vallstedt, vd och delägare i Byggtema

FRÅN BÖRJAN visste vi inte vad det innebar att uppföra en byggnad med så många nakna betongytor som Novahuset har. Vi gjorde därför ett studiebesök i Köpenhamn och efter att ha träffat Juul Foster och sett flera exempel köpte jag konceptet direkt.

Danska arkitekter jobbar annorlunda jämfört med svenska. De är med i processen från ax till limpa. Vi har jobbat nära arkitekten under hela byggtiden, vilket lett till ett bra samarbete utan språkliga förvecklingar och ett fint slutresultat.



FOTO: PRIVAT

För byggentreprenören Byggtema var Novahuset en stor utmaning genom dess komplexitet, få räta vinklar och dess speciella form.

– Det är ingen låda precis. Tvärtom. Husformen är rolig och valet av nakna betongytor gav ett fantastiskt resultat. Som lokal byggentreprenör är Novahuset det hittills största enskilda projekt vi uppfört både sett till volym och pengar, säger vd Per Vallstedt, Byggtema.

Novahuset har byggts på totalentre-

prenad med partnering. Projektets alla aktörer pratar sig varm för partnering och bedömer att detta är den absolut bästa samarbetsformen. Det var också en av utmaningarna för Byggtema att finna underentreprenörer som passade in i de arbetsgrupper som ligger till grund för partnering. Det var därför inte alltid lägsta pris som gällde utan hur underentreprenörerna skulle kunna jobba i denna form.

– Fördelen med partnering är att man

får allas åsikter. Som konstruktör var det oerhört värdefullt att sitta med i mindre arbetsgrupper och diskutera lösningar på detaljnivå. Det blev inga lyssnargrupper utan arbetsgrupper där alla fick ut maximalt av varandras kompetens och erfarenhet, säger Göran Andersson, WSP, som ansvarat för Novahusets konstruktion.

BÅDE TIDPLAN och budget har hållits. Slutnotan hamnade sex miljoner kronor »

»

under budget trots att pålningen av grunden blev mer omfattande än beräknat på grund av stor förekomst av silt i kombination med nederbörd under grundläggningsarbetet.

Det fanns en hel del utmaningar i projektet. Inte bara de släta betongytorna utan även de stora spännvidderna, att delar av aulan kragar ut över byggkroppens underdel och de tunga traverserna som hänger i taket i aulan. Även avsaknaden av räta hörn var en utmaning i sig.

– Det blev inga upprepnings effekter. Detta medförde att konstruktionsberäkningar och 3D-projektering tog längre tid än beräknat och krävde mer omsorg och tålamod än om det gällt en lådförmad byggnad med räta hörn, säger Göran Andersson. ♦

Det finns många mötesplatser i Novahuset.



FOTO: LINUS & WILHELM, BARABILD



FOTO: LINUS & WILHELM, BARABILD

Trappan från entrén leder ner till studentytorna. I entrén, längst bak i bilden, finns en staty i gul plast föreställande Kalle Anka stående på huvudet.



FOTO: LINUS & WILHELM, BARABILD

En utmaning med Novahuset var att här finns få räta hörn. Konstruktionsberäkningarna och 3D-projekteringen tog därmed längre tid och upprepnings effekten uteblev.



FOTO: LINUS & WILHELM, BARABILD

Stora spännvidder och släta betongytor var två av byggnadens utmaning.



FOTO: LINUS & WILHELM, BARABILD

De gröna fåtöljerna i studentutrymmena är en rejäl färgklick gentemot omgivningen nakna betongväggar. Ljudmiljön är behaglig utan störande eko effekter eller skrammel, vilket visar hur viktigt det är att ha med en akustiker tidigt i ett projekt.

Konstruktören

”Stora spännvidder och utkragning”

Göran Andersson, konstruktör, WSP

STÖRST UTMANINGEN för mig som konstruktör var konstruktionen av aulan med stora spännvidder i kombination med inhängda plan för scenteknik, catwalks och traverser, som hänger i aulans tak. Arkitekten var lyhörd för våra idéer. Till exempel var det föreskrivet fri spännvidd

utan pelare under aulans gradänger. Men det skulle bli för dyrt. Arkitekten specialdesignade då V-formade pelare i utrymmet under aulan. En annan utmaning var byggnadens form med de tre övre våningarna, som delvis kragar ut över bottenvåningen.



FOTO: REDLUND LAINIGE

Materialleverantören

”Lutande håldäcksbjälklag var en utmaning”

Emil Ring, projektledare, Strängbetong

NOVAHUSET HAR varit ett unikt uppdrag eftersom så många betongytor skulle vara obehandlade. Vi fick anstränga oss för att få betongelementen så släta som möjligt och lyckades tack vare att stålformarna, före gjutningen, fick en yta av plast. En annan

utmaning var aulans lutande håldäcksbjälklag där publiken sitter. Några bjälklag för ljus och ljud pendlar ner från taket vilket var montage mässigt svårt. Novahuset binder ihop Campus på ett bra sätt och husets stora öppna studentytor är en tillgång.



FOTO: PRIVAT