



STRÄNGBETONG | BOSTADSHUS



Vår idé är att vara med hela vägen från grus till hus. Då skapar vi tillsammans långsiktigt hållbara bostadshus.

CONSOLIS
STRÄNGBETONG

Innehåll

Känner du några trevliga bostäder?	sida 3
Ett flexibelt koncept	sida 4
Så jobbar vi i ditt projekt	sida 5
Vi bygger inte hus, vi bygger hem	sida 6
Ospännande ekonomi	sida 8
Ekologiskt är logiskt	sida 9

REFERENSOBJEKT

Hasselparken	sida 10
Bällstablick	sida 12
Glasmålningen	sida 14
Brända tvätten	sida 16
Utsädet	sida 18
Kantjärnet	sida 20
Lindö	sida 22
Loka Brunn	sida 24
Kyrkoherden	sida 26
Stillheten	sida 28
Lärkträdet	sida 29
Lusten	sida 30
Dähliehuset, Hamnpiren, Glasteglet	sida 31

Stommen	
– bjälklag	sida 32
– väggar, trappor och balkonger	sida 34

Komplettering	
– fönster, räcken och våtrum	sida 36
– TermoDeck	sida 37

huset på omslaget: Ramshäll
Plats: Linköping
Arkitekt: Sonark Arkitektkontor

Känner du några trevliga bostäder?

Kan man bygga unika bostadshus industriellt i en fabrik? Det kanske låter motsägelsefullt, men det är något vi gjort dagligen sedan 1940-talet. Du bestämmer vilken funktionalitet och personlighet huset ska ha, och våra experter hjälper dig att tillverka huset och få det på plats.

Hus är lite som människor

Insidan och utsidan skapar tillsammans en unik personlighet. Och hus ska precis som människor få leva och ha hälsan länge. De måste också ha möjligheten att utvecklas med tiden. Vi hjälper dig gärna att skapa hus som du trivs med och vill umgås med under många år.

Från grus till hus

Vår idé är att vara med hela vägen från grus och cement till färdigt hus. Varje hus är unikt och tas fram efter sina egna förutsättningar. Det är mycket att ta hänsyn till om resultatet ska bli bra. På Strängbetong vet vi att vägen dit går via ett kreativt och inspirerande samarbete mellan människor som har olika kunskaper, erfarenheter och färdigheter.

Det här har vi med oss

Vår specialitet är förmågan att omsätta dina visioner och behov till en effektiv stomlösning av prefabricerad betong. Vi har stor kunskap inom betong och formteknik, inom ljud- och energiberäkningar och inom industriell tillverkning och logistik.

Välkommen in!

Tillsammans med dig som är beställare sätter vi oss gärna ner redan i ett tidigt skede och utbyter idéer som leder till bättre lösningar och lägre kostnader. En bra start är att titta genom den här broschyren om våra flerfamiljsbostäder. Vi hoppas att den gör dig sugen på att sätta igång. Hör gärna av dig tidigt med dina tankar. Vi är redan på plats i fabriken.



Ett flexibelt koncept

Strängbetong är en stomentreprenör, vilket betyder att vi bygger en vädertät byggnad färdig att komplettera med el, vvs, ventilation och inredning. De viktigaste beståndsdelarna i konceptet är isolerade ytterväggar och bjälklag i betong.

Att vi jobbar med prefabricerad betong betyder inte att du måste välja bland färdiga lösningar. Tvärt om. Alla betongelement som tillverkas i våra fabriker görs för att möta just dina krav på form och funktion och det aktuella projektets speciella förutsättningar.

Beprövade lösningar

Vanligast är att vi kombinerar våra isolerade sandwichväggar med hålbjälklag vilket vi tycker ger den optimala stomlösningen.

Alldeles oavsett hur du vill jobba har vi en uppsättning beprövade lösningar för att säkerställa:

- Att huset är energieffektivt, med ett minimum av köldbryggor och hög lufttätethet.
- Att stommontaget går snabbt.
- Att huset snabbt blir tätt, så att vi underlättar för övriga projektdeltagares säkra och tidiga framdrift.



Så jobbar vi i ditt projekt

Vi låter alltid ditt projekt vara styrande och anpassar vår projektmodell efter din organisation och efter hur du vill jobba. Målet är att skapa förutsättningar för lösningar som är optimala för projektets ekonomi, för husets hållbarhet och för boendemiljön.

Genom att välja Strängbetong får du en ledande och pålitlig partner. Ledande, för att vi ständigt ligger i teknikens framkant och hela tiden vidareutvecklar våra koncept. Pålitlig, för att vi tack vare vår långa erfarenhet verkligen kan hålla satta tidplaner och leverera utlovad kvalitet.

Ditt sätt att jobba styr hur vi organiserar oss kring projektet. Du får förstås alltid tillgång till vår expertis inom allt från statik, ljud och brandskydd till fukt- och energifrågor.

Processen

Initialt handlar vårt arbete mycket om att förstå detaljerna i dina krav och behov och om att sätta oss in i projektets unika förutsättningar. Ju tidigare vårt samarbete kan starta, desto större är möjligheterna att hitta bättre lösningar. Bättre rent funktionellt, tidsmässigt och förstås ekonomiskt.

Vår kreativa och tekniska kompetens kommer även till användning när projektet skall genomföras. Då jobbar våra konstruktörer, produktionsplanerare, tillverknings- och montage team tillsammans med ditt team för att få huset på plats.



Vi bygger inte hus, vi bygger hem

Vi frågade runt vad som är det viktigaste med en bostad för att man ska vilja bo i den. Svaret är ljud, ljus, utseende, klimat, planlösning, brandsäkerhet, personlighet, miljövänlighet och ekonomi. Allt alltså. Därför tar vårt byggnadssystem också hand om allt detta.



Betong – en lösning för klimatet

Ett tätt och gediget hus i betong skapar mycket goda förutsättningar för ett behagligt inomhusklimat. Till exempel ackumuleras värme från människor, elapparater och hushållsmaskiner i den tunga stommen och gör så att temperaturen jämnas ut under dygnet.

Vår TermoDeck-lösning som utnyttjar bjälklagets luftkanaler bidrar också till att lägenheterna förses med frisk luft som har rätt temperatur – sommar som vinter. Dessutom ersätter det kostsamma och skrymmande vattenradiatorer och eliminerar problem med drag som annars är vanligt i hus med konventionella ventilationslösningar.

Torrt, men inte tråkigt

Problem med byggfukt är vanligt och vi läser ofta om både hus och boende som drabbats. Med vårt beprövide byggsystem minimeras riskerna för fuktskador och dess efterverkningar. Vi gjuter alla byggelement inomhus. Elementen fraktas till byggplatsen, monteras direkt och huset får snabbt ett tätt skal. Betong är ett material som står emot väder och vind och borgar för att fuktskador inte dyker upp under husets långa livslängd. I vårt om vartannat kalla, varma, fuktiga och torra klimat är betongen nyckeln till att bara ha ett klimat inomhus – ett jämnt och behagligt.

Praktiskt är vackert

Det som är funktionellt och praktiskt är oftast också skönt för ögat. Det är en urgammal sanning inom arkitekturen som fortfarande gäller. Vårt flexibla byggnadssystem kan användas för att få bostadshus att smälta in, eller sticka ut, i många olika miljöer. Det är också gjort för att möta både basala och speciella behov. Bjälklagens långa spännvidder öppnar till exem-

pel för spännande planlösningar. Och när det kommer till utsidan finns det massor av möjligheter att välja ytor, färger och annat som ger huset en egen personlighet och de boende något att vara stolta över.

Behagligt fritt från buller

Ljudmiljön i bostäder blir en allt viktigare fråga. Och vår tekniska avdelning har svaren tack vare ett långvarigt arbete med att utveckla systemets ljudegenskaper. Till att börja med har en tung stomme som regel bättre ljudisolerande egenskaper än en lätt.

Ytterväggarna av sandwichkonstruktion skyddar mot lågfrekvent trafikbuller, hålbjälklagen med långa spännvidder dämpar luft- och stegljud och inneväggar av betong kan dimensioneras efter rådande ljudkrav.

Prefabricering av trapphus möjliggör god ljudisolering mot intilliggande lägenheter. Att både slippa tänka på hur mycket du stör andra när du vistas i din lägenhet,

och inte heller behöva höra allt som händer hos dina grannar, ökar boendekvaliteten avsevärt.

Betong kan inte brinna

Tyvärr eldhärjas många bostäder varje år. Därför är det förebyggande brandskyddet viktigt och valet av byggnadsmaterial har stor betydelse för byggnadens totala brandsäkerhet.

Betong brinner inte. Det står emot glödande material och smälter inte. Eftersom materialet inte innehåller något brännbart bidrar det inte heller till brandförloppet, ökad temperatur eller ökad brandbelastning.

Betongkonstruktioner har därför ett betydligt bättre utgångsläge, vad gäller inbyggd brandskyddsnivå, om de jämförs med andra typer av konstruktioner. De behöver inte brandisoleras som stålkonstruktioner och bidrar inte som trä till ökad brandbelastning. Betongkonstruktioner kan därför i stort sett alltid dimensioneras för varje behov av brandmotstånd.



En snabb byggprocess gör att betalande hyresgäster snabbt kan flytta in i huset, vilket också bidrar positivt till byggprojektets ekonomi.



Ospännande ekonomi

En av de främsta fördelarna med att bygga industriellt i betong är kalkylsäkerheten. Du får tidigt veta vad allt kommer att kosta – från idé och produktion till montering och underhåll. Gillar du framtida överraskningar i form av oförutsedda kostnader ska du alltså inte välja oss.

Länge leve betonghuset

Betongfasader kräver ett minimalt underhåll jämfört med tex trä eller puts. Den tunga stommen är också extremt långlivad – i princip odödlig. Trapphus och andra gemensamma utrymmen med ett ytskikt av Terrazzobetong låter sig inte heller bitas nämnvärt av tidens tand. Tillsammans ger detta ett hus som får vara friskt och åldras med värdighet och som redan efter en kort tid ger positiva effekter för underhållsekonomin.

Energi är dyrt – betonghus är billiga

Betongkonstruktionens unika förmåga att absorbera och avge värme bidrar till en minskad energiåtgång när huset är bebott. Vår speciella teknik för att montera balkonger och fönster minimerar också risken för köldbryggor som annars leder ut den dyra värmen och bara glädjer kråkorna. Energiåtgången vid cementtillverkningen, som är relativt hög, kompenseras alltså rejält av husens livslängd och den utmärkta energiekonomin.

Ekologiskt är logiskt

Klimatet, och debatten om miljön, blir allt hetare och många företag med oss försöker aktivt minska sin påverkan på omgivningen. Vi på Strängbetong arbetar ständigt med att vidareutveckla vår egen konstruktions- och produktionsprocess, så att den negativa miljöpåverkan av de hus vi bygger minimeras.

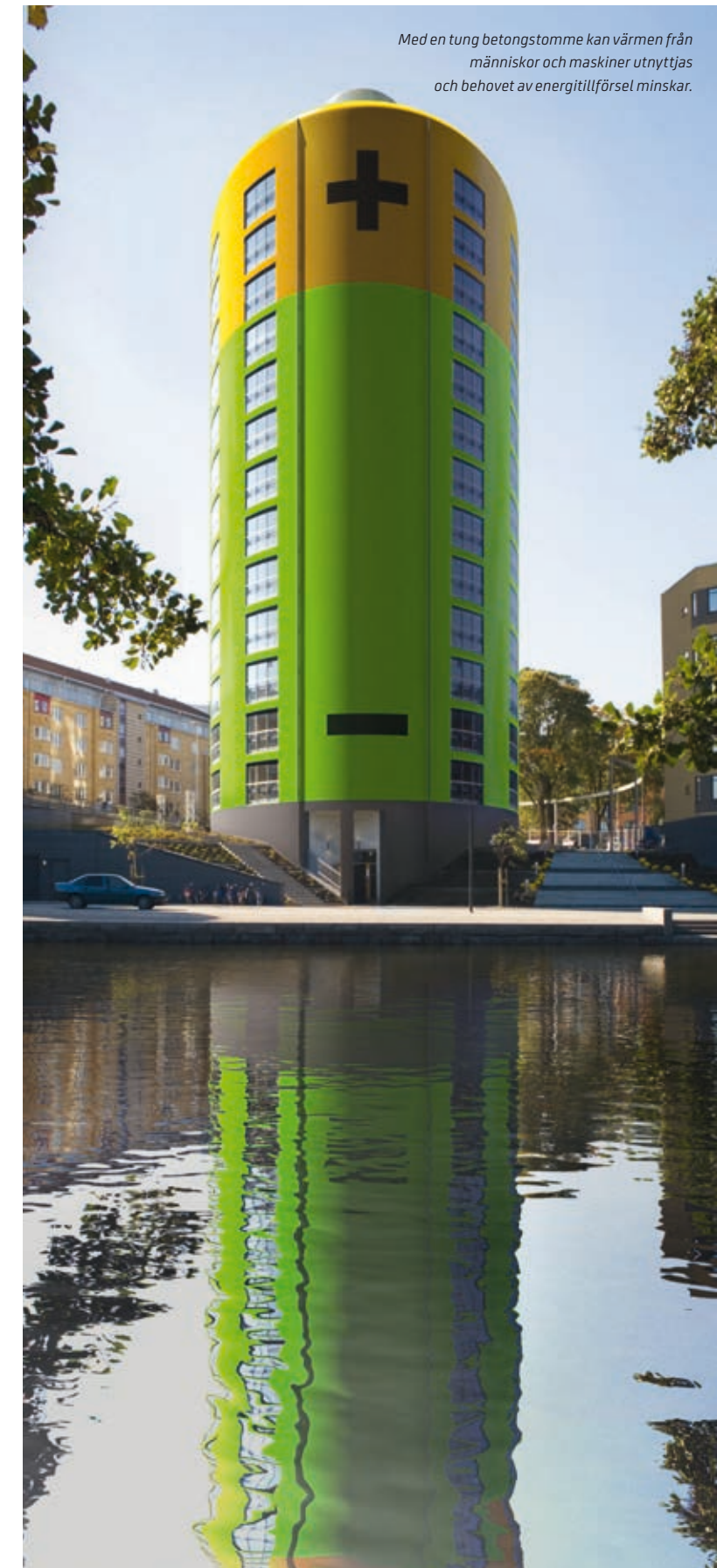
En tuff miljöpolicy tillsammans med betongens inneboende egenskaper gör det möjligt för oss att också infria alla miljölöften i praktiken. Att bygga, äga och bo i ett Strängbetonghus handlar om att erbjudas möjligheten att tänka långsiktigt. För, handen på hjärtat, hur skulle vi annars tänka?

Betong, naturligtvis

En väl avvägd blandning av naturmaterialen cement, sten, grus och vatten ger betong – vår tids mest använda byggnadsmaterial. Ett gediget och välbyggt betonghus står i generationer. Dessutom ger våra konstruktioner stor flexibilitet genom långa spännvidder, enkel anpassning av planlösningen och lättåtkomliga tekniska installationer. Detta innebär att husen lätt kan byggas om istället för att rivas när nya behov uppstår. Om huset en dag ändå behöver rivas kan all betong återvinnas genom krossning.

Alla vinner på återvinning

En kompensation för den koldioxid som frigörs vid cementtillverkningen sker också på olika sätt. Dels genom att betongen karbonatiserar vilket betyder att koldioxiden i luften binds av betongen i den färdiga byggnaden under hela dess livstid. Dessutom gör betonghusets långa livslängd – långt över 100 år – att man slipper de stora koldioxidutsläpp som det skulle innebära att riva och bygga nytt.



Med en tung betongstomme kan värmen från människor och maskiner utnyttjas och behovet av energitillförsel minskar.



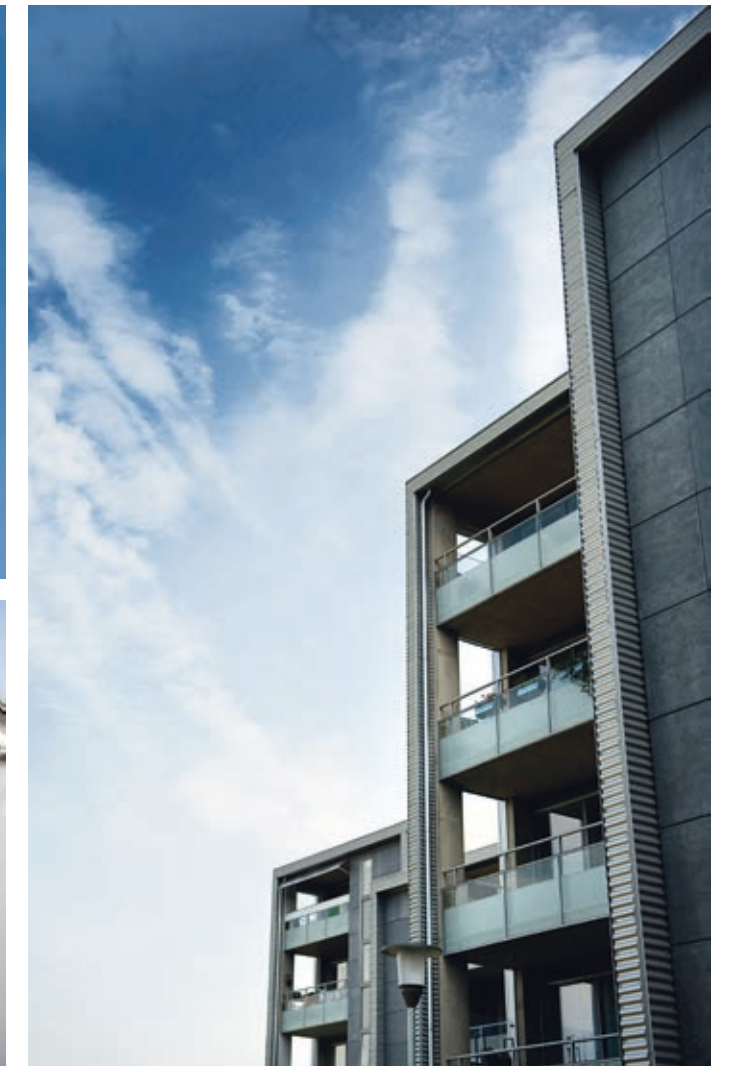
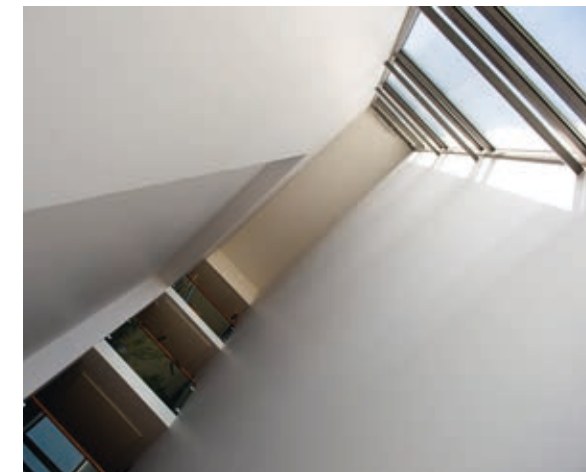
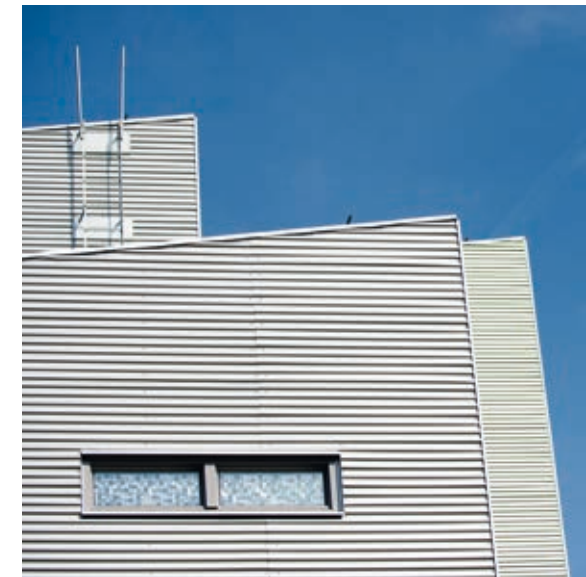
Hasselparken

I ett historiskt område nära det gamla lasarettet i Landskrona ligger bostadsområdet Hasselparken inbäddat i grönska. De sju punkthusens kroppar av betong har gavlar av cemberitskivor medan fasadernas långsidor har ett ytskikt av silverfärgad sinusformad korrugerad aluminiumplåt.

Fasadmaterialet gör, i kombination med volymförskjutningar i fasaden, att solljuset skapar ett spännande

skuggspel och gör att fasadens karaktär skiftar med väder och tid på dagen. Plåten bildar även ramar runt gavlarna och samspelar med de strikt horisontellt och vertikalt glasade fönsterbanden.

Byggnadernas höjd har varierats för att harmoniera med omgivningen, från fem våningar nära lasarettet till tre våningar närmare den lägre omgivande bebyggelsen.





Bällstablick

86 lägenheter med rymliga balkonger eller uteplatser i vackra Mariehäll på gränsen mellan Bromma och Sundbyberg. Stommen är byggd av matrisgjutna, målade sandwichelement och håldäcksbjälklag.

Lägenheterna är i storlekar från 60 till närmare 120 kvm fördelade på tre bostadshus – två punkthus med nio våningar och ett lamellhus med fyra våningar – kring en innergård med sittgrupper och lekplats.





Glasmålningen

Bostadshus med 22 lägenheter i fyra plan vackert placerat mellan en park och Enskedes klassiska 20-talsbebyggelse. Fokus ligger på 3:or och 4:or där samtliga lägenheter har antingen balkong eller uteplats. Stomlösningen bygger på håldäcksbjälklag och isolerade

bärande fasader (VI-väggar) som putsats på plats. Husets exteriör knyter samman 30-talets funkis med ett mer modernt formspråk. Byggnaden följer konturerna av ett kontorshus som tidigare låg på platsen.





Plats: Stockholm
Arkitekt: BAU
Byggherre: HSB Bostad AB

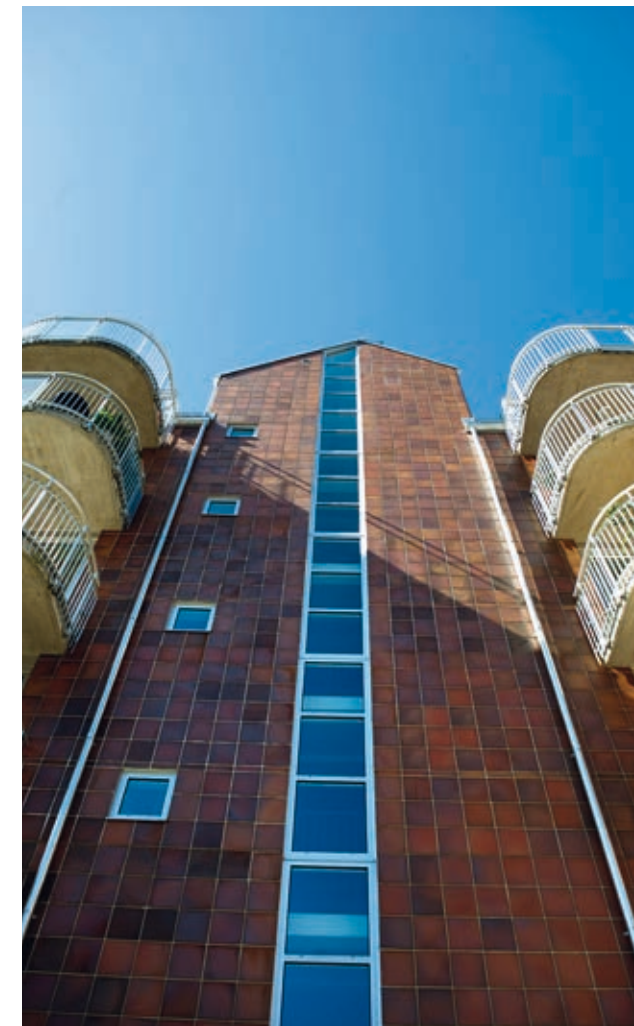


Brända tvätten

I detta kvarter låg Södersjukhusets tvätt som eldhärjades och ersattes av ett parkeringshus i början av 90-talet. Möjligheten att utnyttja parkeringshusets befintliga stomme och att bevara så många p-platser som möjligt var en viktig grundförutsättning vid husets utformning. Då kvarteret gränsar till såväl sjukhusets panncentral som till trafikintensiva gatuavsnitt och

stambanan ställdes ovanligt höga krav på stommen avseende såväl skydd som bullerisolering. Husen har stommar av målade sandwichelement och håldäcksbjälklag. Huskropparnas höjd har också varierats för att få kvarteret att harmoniera med skillnaderna i den omgivande bebyggelsen.





Utsädet

Flerbostadshus med 56 lägenheter och underbyggt garage intill det ombyggda gamla spannmålsmagasinet i centrala Lund. Byggnaden har utformats för att harmoniera med befintlig bebyggelse i kvarteret. Närheten till stambanan krävde särskild hänsyn till

säkerhet och tågbuller. En tung stomme i betong med sandwichväggar och håldäcksbjälklag löste detta problem. Fasadelementen tillverkades med en beklädnad av klinkerplattor.

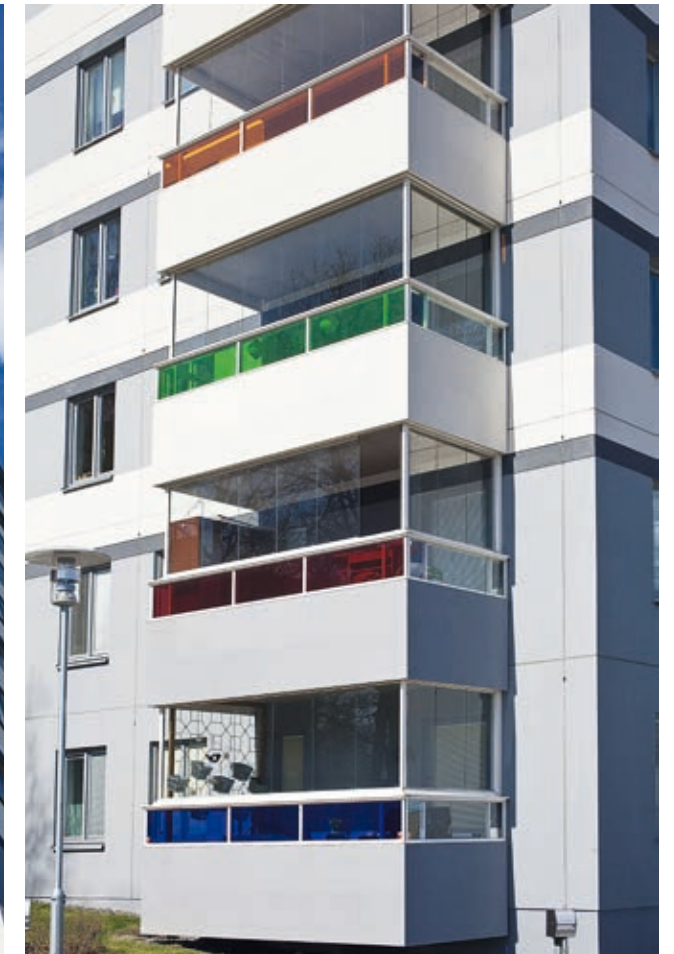




Kantjärnet

Ett högt hus på 15 våningar med 66 lägenheter i storlekar från två till fyra rum och kök centralt mitt i Högdalen. Från de översta våningarna kan man beundra en milsvid utsikt och samtliga lägenheter har uteplats eller balkong där komplett inglasning fanns som

tillval. Stommen tillverkades av målade sandwichelement och håldäcksbjälklag. Fasadens två kulörer, som ligger i horisontella band, gör att balkongerna integreras i fasadens böljande form.





Lindö

Fyra stycken stadsvillor i kvarteret Masten i Norrköping. Husen, som var och ett innehåller fem lägenheter på tre eller fyra rum och kök, är byggda i tre plan med det tredje planet indraget från fasadlivet. Området ligger i direkt anslutning till och med utsikt över Lindöfjärden.



Plats: Stockholm
Arkitekt: Sune Malmqvist och Caspar von Vegesack
Byggherre: Anders Bodin Fastigheter



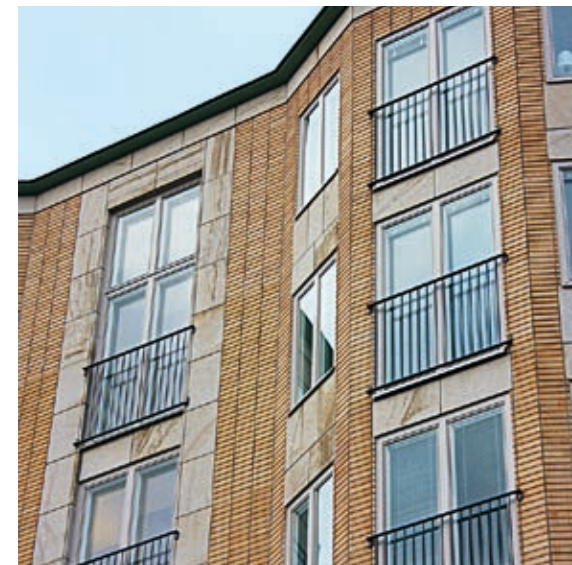
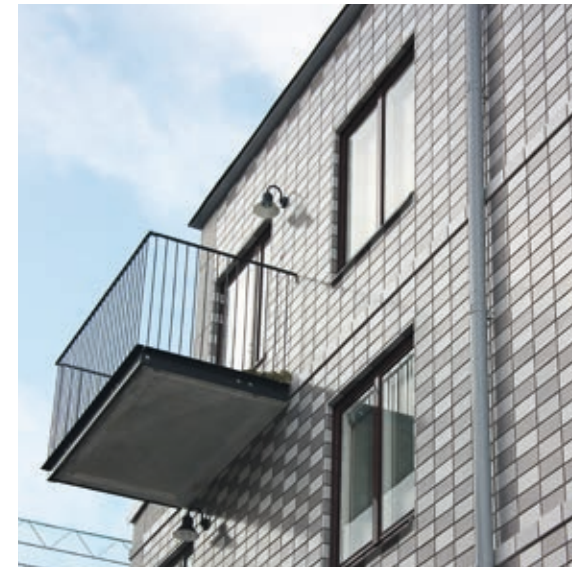
Loka Brunn

Som en del av upprustningen av Sabbatsbergs gamla sjukhusområde, där den gamla verksamheten ersatts med bostäder, har kvarteret Loka Brunn skapats. Kvarteret som rymmer hela 153 lägenheter ligger vid Dalagatan i centrala Stockholm och har Eastmaninstitutet och Vasaparken som närmaste grannar.

Stor vikt har lagts vid att byggnaden på ett naturligt sätt ska passa in i innerstadsarkitekturen och bidra till Stockholmsatmosfären. Mot Dalagatan har huset en lång sammanhängande fasad i gult tegel och sten medan kvarterets baksida består av tre huskroppar som delas av två öppna passager med trappor som leder upp till gården och garageinfallerter.

Den mittersta huskroppen har en fasad i klinker, medan de två andra har röda tegelfasader. Socklarna är även här utförda i sten. Längs Dalagatan finns affärs- och

restauranglokaler. Fastigheten var den första i Stockholm som byggdes helt enligt normerna för ljudklass A – de strängaste kraven på ljudisolering. Ansträngningarna att bygga riktigt tysta bostäder resulterade i att fastighetsägaren belönades med Akustiska Sällskapets ljudpris.





Kyrkoherden

I Varbergs stadskärna ligger kvarteret Kyrkoherden som vid byggnationen var ett av Varbergs största byggprojekt någonsin.

Totalt rymmer kvarteret 75 lägenheter, 1 650 kvadratmeter lokalyta och närmare 300 parkeringsplatser under mark. Ledstjärna i projektet var att skapa en känsla av småskalighet för att få de nya husen att smälta in i den omgivande 1800-talsbebyggelsen.

Detta uppnåddes genom att kvarteret delades upp i nio huskroppar där var och en fick sin egen kulör och fasadyta. Mycket tid ägnades åt att hitta rätt kulörer och Strängbetong tog fram 25 olika prover innan det slutliga kulörvalet gjordes.

Byggnaderna bildar en U-form kring en innergård som ligger upphöjd i förhållande till kringliggande gator och utgör en grön oas för de boende.



Plats: Hässelby
Arkitekt: Kjellander + Sjöberg
Arkitektkontor i samarbete med
Marge Arkitekter
Byggherre: Småa AB



Stillheten

Fem stadsvillor mitt i den befintliga 50-talsarkitekturen i Hässelby. Varje villa har fem olika lägenhetstyper som nås via utvändigt entrébalkong och hiss.

Platsen är en norrlutning mot den trafikerade Löfstavägen. Denna utmaning löstes genom att skapa en tyst sida mot norr med hjälp av en tung stomme i betong. Stommen är tillverkad av målade sandwich-

väggar och håldäcksbjälklag. De norrvända lägenheterna har kontakt mot söder genom utskjutande delar.

Husen har också fått en stark egen identitet genom komponenter som glaspartier med skjuddörrar mot söder, kontinuerliga fönsterband längs lägenheternas norrfasader, invändiga skjuddörrar och exteriöra nischer för solmarkiser.



Plats: Vara
Arkitekt: Vara Byggkonsult AB
Byggherre: Vara Bostäder

Lärkträdet

Lärkträdet är ett fyra våningshus med 16 hyresrätter i västgötska Vara. Det är dimensionerat och byggt för att klara kraven för passivhus. Det innebär att effektbehovet för uppvärmning per kvadratmeter boarea inte får vara högre än 10–12 W när det är som kallast ute. För att klara det krävs ett mycket välisolerat och lufttätt klimatskal med ett minimum av köldbryggor.

Huset är i själva verket så tätt och välisolerat att ett traditionellt värmesystem med radiatorer i lägenheterna inte behövs. I stället har ett så kallat TermoDeck-system installerats i fastigheten. Det betyder att kanalerna i bjälklagsplattorna används både för ventilation och för tillförsel av bergvärme.

Förutom systemet för uppvärmning, extra energieffektiva fönster och en något tjockare isolering i sandwichväggarna är det dock inte särskilt mycket som skiljer det här huset från ett normalt bostadshus som byggs med vårt system.





Lusten

Det högsta huset för hyresrätter som någonsin byggts i Sverige.

Projektet består av två kvarter, Kv Lusten och kv Välgången, och omfattar totalt 314 lägenheter fördelade på tre byggnader. De ligger placerade på Hornsbergs Strand, precis intill Ulvsundasjön. Strängbetongs massiva bjälklagsplatta ersatte traditionell platsgjutning i de tre husen. I bostäder, där ytorna är små med många vinklar och vrår jämfört med butiker och kontor är massivplattan ett utmärkt alternativ till platsgjutning. Med minimal pågjutning på byggplatsen minskar risken för fukt.

Byggtakten kan också hållas högre än vad som är normalt med ett platsgjutet koncept. I detta projekt monterades stommen i en takt på fantastiska tre dagar per våningsplan.

Den mer spektakulära byggnaden är ett 24 våningar högt hus med 82 lägenheter, där speciellt de övre våningarna erbjuder unika vyer. Den slanka huskroppen består av två, mot varandra förskjutna volymer med en fasadyta av slipad Terrazzo. En restaurang kommer ta plats i den glasade tvåvåningssockeln. Fasaderna består av en ljus betong med en tydlig mönsterrelief.

De två andra byggnaderna är 6 – 8 våningar höga. Lägenhetsstorlekarna är från två rum och kök på 40 kvm till fem rum och kök på 135 kvm.



Dähliehuset

Mitt i centrala Åre, med gångavstånd till såväl nöjesliv och kommunikationer som till liftar och skidbackar, ligger detta bostadsrättshus med 64 lägenheter i olika storlekar.

Arkitektoniskt är huset en modern tolkning av traktens byggtraditioner. Den målade betongfasaden har fått matrisgjutna, liggande ränder som skapar illusionen av panel och de karaktäristiska takkuporna ger huset karaktär samtidigt som de gör att det smälter väl in bland omgivande bebyggelse.



Plats: Åre
Arkitekt: Kanozi Arkitekter
Byggherre: Dählie Diplomat

Hamnpiren

Hamnpiren är 35 bostadsrätter i Örnsköldsviks expansiva hamnområde nära universitetet. Strängbetong har levererat stommen med isolerade ytterväggar med en vit, strukturmålad fasadyta, håldäcksbjälklag, trappor och innerväggar.

Utsikten mot Örnsköldsviksfjärden är vacker och lägenheterna är rymliga och ljusa. Golven i bottenvåningens lägenheter ligger liksom gården en meter över markplanet för att försvåra insynen och skapar en känsla av avskildhet. Det är bara 300 meter till centrum med dess kommersiella utbud och serviceinrättningar.



Plats: Örnsköldsvik
Arkitekt: Sweco FFNS Arkitekter
Byggherre: PEAB

Glasteglet

I ett område präglad av mycket grönska och lägre bebyggelse är detta ett punkthus på sju våningar med 27 lägenheter. Fasaden, volymen och det toppiga taket gör att huset smälter väl in i den omkringliggande arkitekturen.

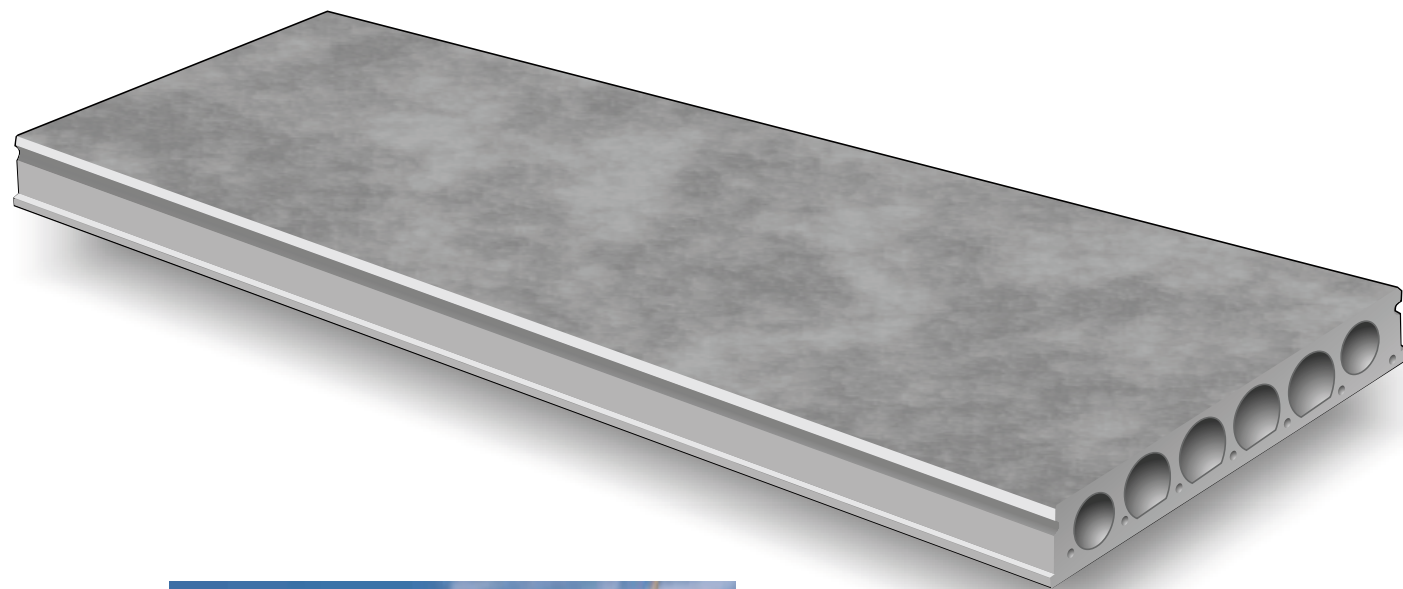
Huset är ett typhus och ytterligare tre liknande projekt har genomförts. Tanken var att skapa en bra kunskapsåterföring mellan projekten och på så vis påverka såväl byggtid som totala kostnader och kvalitet.



Plats: Bandhagen
Arkitekt: Bergkrantz Arkitekter
Byggherre: Besqab för Familjebostäder

Stommen – bjälklag

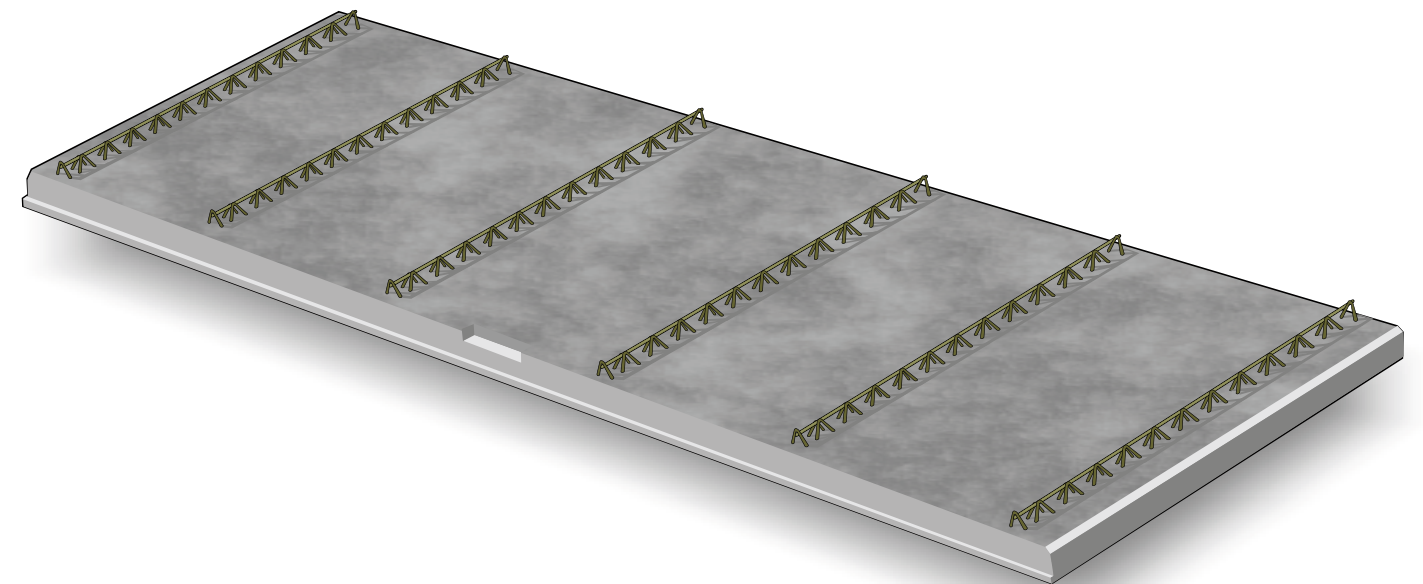
Våra bjälklagselement tillverkas maskinellt på långa gjutbäddar och sågas till rätt längd när betongen härdat. För bostäder jobbar vi med flera olika typer av bjälklag. Projektets förutsättningar och kundens önskemål och arbetssätt får styra valet.



Håldäck

Håldäck är genom sin materialsnålhet och bärkraft det mest kostnadseffektiva bjälklaget. Långa spännvidder ger dig flexibilitet. I kombination med bärande fasader får du en svårslagen fastighetsekonomi.

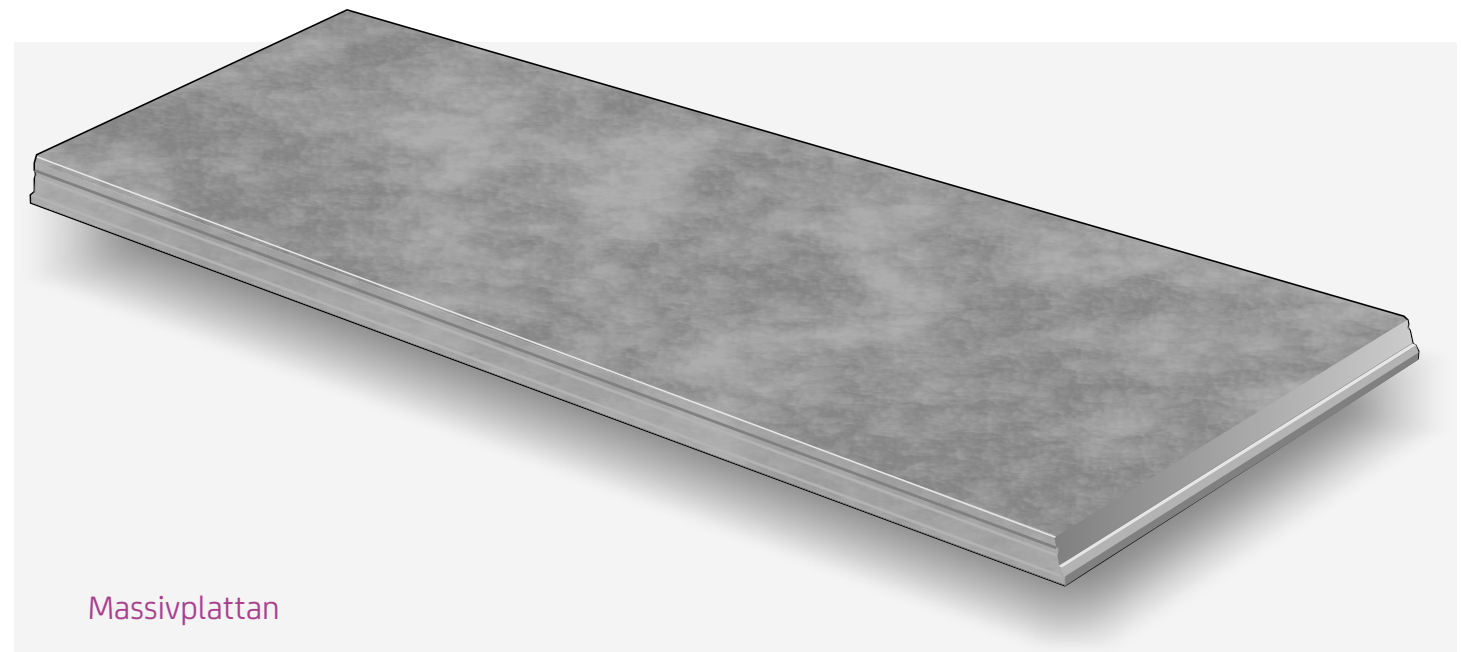
Elementen är förspända och gjuts maskinellt med bredd om 1,2 meter. Det finns många fördelar med att projektera med denna standardmodul, men vid behov kan elementen sågas till en annan bredd. Deras massa kan också varieras med hänsyn till de ljudisolerande egenskaper som önskas. Vertikala genomförningar kan utföras genom lokal håltagning eller avväxling av hela element.



Samverkansplattan

Många kunder vill ha en låg konstruktionshöjd och möjligheter till fri dragning av ingjutna installationer och då är denna platta det självklara valet. Den självbärande, förspända samverkansplattan är 2,4 meter bred och 120 mm tjock. Den klarar spännvidder på upp till tio meter med bockrygg på mitten. Fördelen jämfört med

traditionellt plattbärlag är att kunden kraftigt kan minska platsarbetena. Därigenom spar man både tid och pengar samt förbättrar arbetsmiljön. Montaget är också snabbare då du inte behöver samverkansgjutning för att påbörja montage av nästa våning.



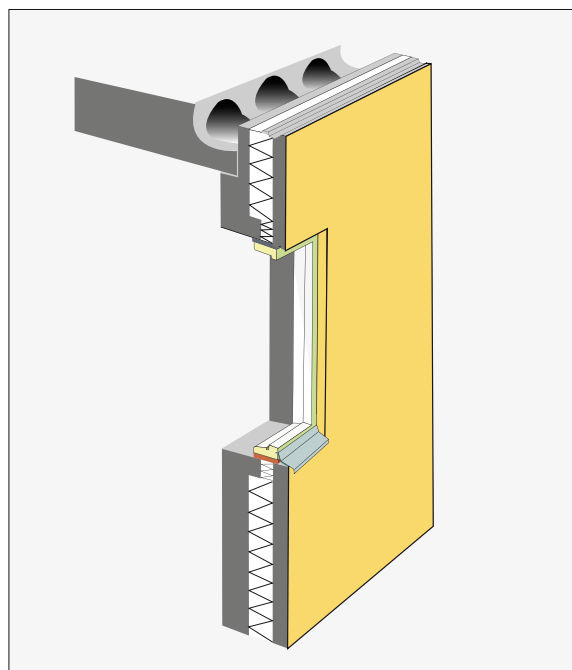
Massivplattan

Idén med massivplattan är att kunna erbjuda en kombination av hög prefabriceringsgrad och flexibilitet. Betongelementet är förspänt och har en standardbredd om 2,4 meter. För normala bostadslaster kan plattan utföras i längder upp till 12 meter. Plattans tjocklek är

ca 200 mm och kan varieras. Plattan har flera fördelar. Den stora massan ger goda ljudegenskaper, den är lätt att montera och ger snabbt stabilitet. Elementen kan också försees med ingjutna avloppsgrodor från fabrik.

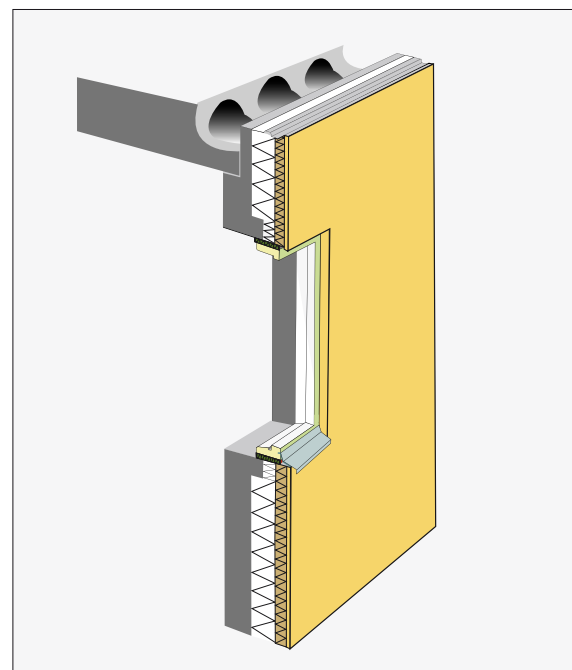
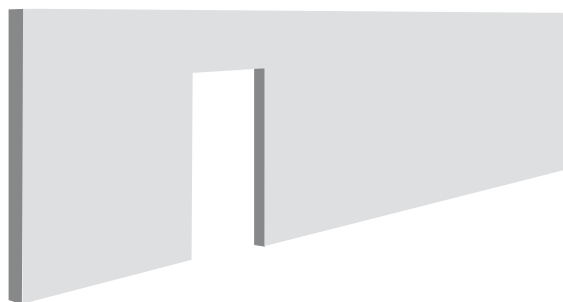
Stommen – väggar, trappor och balkonger

I vårt system ingår värmeisolerade betongytterväggar, innerväggar, trappor och balkonger. Ytterväggarna konstrueras för ett minimum av köldbryggor och betongen har en tät-
het och värmekapacitet som minskar energianvändningen och därmed byggnadens miljöbelastning.



Sandwichväggar

Sandwichväggar är, precis som namnet antyder, uppbyggda av tre lager där två betongelement omsluter isoleringen som normalt är 200 mm tjock. En sandwichvägg görs normalt helt färdig i vår fabrik. Det enda som återstår att göra ute på byggsplatsen är fogning och invändig målningsbehandling.



VI-väggar

VI-väggar är isolerade enkelelement som består av en bärande innerskiva av betong som på fabrik förses med en fastgjuten skiva av cellplastisolering.

På plats kompletteras väggen av en putsentreprenör med en tunnare isolerskiva och puts.

Innerväggar

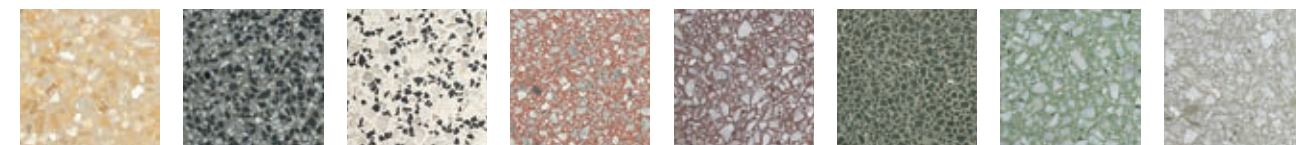
Innerväggar av homogen betong kan utnyttjas både som bärande och stabiliserande. Kraven på vilken last väggen ska bära och vilka ljudisolerande egenskaper den ska ha avgör dess tjocklek.

Trappor och vilplan

Våningshöjden har stor inverkan på trappans utbredning genom att den påverkar antalet steg. Därmed påverkas också måttsättningen för hela trapphuset, vilket är speciellt viktigt att ta hänsyn till i hus med varierande våningshöjd.

Trapphusen utförs i betong vilket ger bra ljudprestanda. Med förtillverkade trapphusväggar är det enkelt att åstadkomma ljudfogar som effektivt isolerar mot intilliggande lägenheter. Följden är en bra ljudmiljö som också skapar trygghet. Trapphus kan också användas för att stabilisera husstommen vilket ökar friheten för placeringen och utförandet av övriga väggar.

Terrazzon är ett idealiskt ytskikt i miljöer som utsätts för mycket slitage och hård nedsmutsning. Materialet har sina rötter i antiken. Det är hållbart, lättstädad och behåller sin fräschör under mycket lång tid.



Några Terrazzofärger

Balkonger

Balkongplattorna tillverkas i betong av hög kvalitet. Det är många faktorer som är med och styr utformningen. Planbestämmelser och estetiska värden ska gå ihop med tillgänglighetsanpassning, energikrav och stomlösningen i övrigt. En effektiv och beprövad metod är att låta sandwichelementets yttre skiva utgöra upplag för balkongplattan – med stöd av pelare eller rostfria snedstag. Det ger en minimal köldbrygga.



Komplettering – fönster, räcken och våtrum

Fönster

Fönstren är en viktig del av byggnaden. Både estetiskt, funktionellt och som del i klimatskalet.

För att snabbt få huset tätt bör fönstermonteringen göras så tidigt som möjligt. Det kan antingen ske i någon av våra fabriker, eller direkt i anslutning till stommonteringen. Oavsett vem som monterar fönstren eller var det sker, så är det viktigt att i projekteringen säkerställa lösningen.



Räcken

Räcken och handledare finns till samtliga trappor. Standardräcken kan med fördel medleveras till trappor och monteras provisoriskt under byggtiden som skyddsräcken. Justering och fixering görs när bygget närmar sig sitt slut.

Vi kan också leverera räcken med invändig handledare på lägre nivå än överliggaren eller specialräcken i valfritt material helt enligt dina önskemål.



Prefabricerade våtrumsenheter

För att fullt ut dra nytta av vår snabba byggmetod kan man med fördel välja prefabricerade badrumsmoduler. Vi lyfter in de förtillverkade volymerna i samband med monteringen.



Komplettering – TermoDeck

TermoDeck är ett system för uppvärmning och ventilation som utnyttjar både byggnadsstrukturen och betongen. Tilluften förs genom håldäckbjälklagets kanaler så att värme och kyla kan överföras direkt till betongen och göra ett energieffektivt och behagligt boende ännu bättre.

Bostäder med TermoDeck vinner i längden, ur flera perspektiv. Uppvärmning och ventilation sköts via ett centralt värmeåtervinningssystem. Det gör att man slipper vattenburna radiatorer i rummet vilket är en såväl estetisk och praktisk som ekonomisk fördel. Energianvändningen minskar och man slipper störande ljud från ventilationssystemet.

Behagligt inomhusklimat

Under vinterhalvåret när det är som allra kallast värms tilluften till cirka 40° C. Efter att ha passerat hålbjälklaget kommer luften ut i rummet med en temperatur som ligger bara några grader över rummets temperatur.

Bjälklagsytorna fungerar som stora lågtempererade radiatorer eftersom tilluftens energi absorberas av

bjälklaget. På det behagliga och stabila sättet värms lägenheterna utan traditionella radiatorer.

Under sommaren utnyttjas kall nattluft för att kyla ner bjälklagen och absorbera dagsvärmen. I ett vanligt ventilationssystem uppstår lätt drag när kall luft strömmar in. Med TermoDeck blåses sval uteluft in i bjälklagen och kommer ut i rummet bara någon grad lägre än rumstemperaturen.

Passivhus i betong

Strängbetongs flerbostadshus med TermoDeck och ytterväggar av sandwichkonstruktion kan med normala fönsterytor uppfylla Energimyndighetens krav på passivhus. På sidan 29 kan du läsa mer om det passivhus som Strängbetong varit med om att bygga i Vara.





Känner du att du vill veta mer om Strängbetong och våra bostadshus? Välkommen till strangbetong.se där du kan se många fler bostadshus vi har varit med och byggt. Eller kontakta oss för ett möte redan idag på det kontor som ligger närmast dig.

STOCKHOLM (Huvudkontor)

Besök: Gjörwellsgatan 30
112 60 STOCKHOLM
Box 340 02, 100 26 Stockholm
Tel 08-615 82 00
Fax 08-615 82 60
info@strangbetong.se

BORÅS

Stora Kyrkogatan 4
503 31 Borås
Tel 033-22 29 70

GÖTEBORG

August Barks gata 25
421 32 Västra Frölunda
Tel 0340-66 62 00

HERRLJUNGA

Vretavägen
Box 202, 524 23 Herrljunga
Tel 0513-176 00

HUDIKSVALL

Gia 11
824 92 Hudiksvall
Tel 0650-54 73 30

KUNGSÖR

Kungsgatan 2
Box 500, 736 25 Kungsör
Tel 0227-421 00

LÅNGVIKSMON

Örnvägen 20
890 51 Långviksmon
Tel 0662-51 22 00

MALMÖ

Hyllie Stationstorg 2
215 32 Malmö
Tel 0340-66 62 00

NORBERG

Järnvägsgatan 36
Box 16, 738 21 Norberg
Tel 0223-285 00

VEDDIGE

Järlöv
Box 137, 430 20 Veddige
Tel 0340-66 62 00

ÖREBRO

Berglundavägen 6
702 36 Örebro
Tel 019-21 75 00

ÖRNSKÖLDSEVIK

Nygatan 8
891 33 Örnsköldsvik
Tel 0660-29 59 50

Strängbetong – en del av Consolis

Consolis är Europas ledande tillverkare av prefabricerade betongelement med omfattande lösningar för bygg- och anläggningsprojekt. Med så mycket som 100 års erfarenhet erbjuder företagen inom Consolis ett brett spektrum av produkter och tjänster, inklusive projektdesign och implementering. Consolis har ca 130 produktionsanläggningar i 30 länder, från Skandinavien till Nordafrika och från Västeuropa till Baltikum och Ryssland. Koncernen har över 10 000 anställda och omsätter ca 12 miljarder kronor. Consolis är angelägna om att ta sitt miljöansvar och lägger därmed särskilt fokus på effektivisering av produktionsprocesser och produkter med lång livslängd.



Strängbetong är Sveriges ledande företag inom prefabricerade system. Genom att tillverka färdiga element i fabrik och sedan montera ihop dessa på plats ger Strängbetong kunderna bättre totalekonomi, större trygghet, ökad miljöhänsyn och utrymme för arkitektonisk kvalitet. Företaget har cirka 1 200 anställda, verksamhet på 12 platser i landet och en omsättning på ca 2,5 miljarder kronor. Strängbetong ingår i den internationella koncernen Consolis.

CONSOLIS

STRÄNGBETONG