

SBUF stödjer
forskning & utveckling

som leder till
praktisk handling



SBUF ®

SBUF GER MÖJLIGHET TILL UTVECKLING

Under 2014 tog vi emot 131 ansökningar, varav 98 beviljades bidrag med totalt 49 miljoner kronor. Detta är något lägre än för 2013. SBUF går på tvärs med byggkonjunkturen – bra tryck i branschen betyder att söktrycket till SBUF går ned. En gynnsam byggkonjunktur är förstas grunden till vår verksamhet. De förutseende bygg- och installationsföretagen inser SBUF:s strategiska roll. Vi ger möjlighet att genomföra verksamhetsnära utvecklingsprojekt till direkt nytta i bygg- och installationsbranschen. Vi ger möjlighet att flytta fram kunskapsfronten och att rekrytera ingenjörer med ambitioner att doktorera. Utnyttja denna möjlighet!

SBUF:s beviljningsgrad är mycket hög. Under 2014 beviljades bidrag till 98 projekt av 131 inlämnade ansökning, cirka 75 procent. Det viktigaste skälet till den höga beviljningsgraden är att enbart SBUF:s medlemsföretag kan söka bidrag. Projektidéer och initiativ kan komma från många håll: högskolor, teknik konsulter, materialtillverkare, myndigheter. Men det måste som sagt vara ett medlemsföretag som formellt söker bidrag från SBUF. Detta är mycket viktigt för att säkerställa projektets entreprenörnytta. När en ansökan väl kommer in till SBUF har den redan genomgått en grovgallring och en första kontroll av entreprenörnyttan.

SBUF delar årligen ut ett pris till "Årets Innovation" bland de SBUF-projekt som slutrapporterades under året, mer information finns på sidorna 24-25. Syftet är att uppmärksamma de innovationsinsatser som görs i verkligheten, i bygg- och installationsföretagen. Genomgående för årets nomineringar är att de uppmärksammar projekt som syftar till att förbättra arbetsmiljön och kvalitetsarbetet.

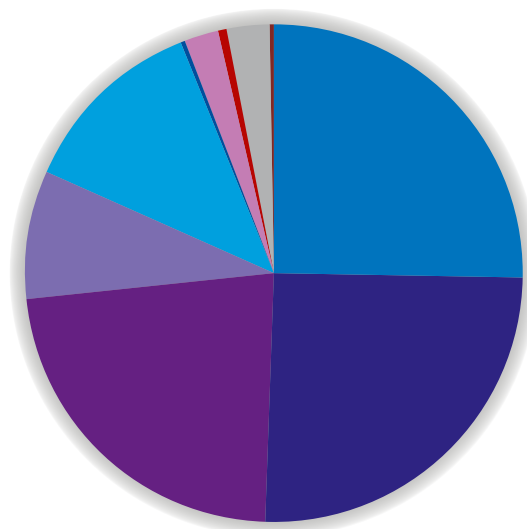


SBUF arbetar hårt för att sprida information om de forsknings- och utvecklingsprojekt som vi är med och finansierar. Vi har nyligen lanserat en ny webbplats och ett nytt utseende på vårt nyhetsbrev. Detta kommer att ge oss betydligt bättre verktyg att kommunicera med våra intressenter. Det är först när nya rön och metoder omsätts i praktisk handling som vi tycker att vi har lyckats. Vi hoppas att vi kan bidra till att höja kunskapsnivån i bygg- och installationsbranschen, till nytta för medlemsföretagen, medarbetarna och slutkunderna.


Ruben Aronsson

FINANSIERING

SBUF har under året beviljat stöd till 98 projekt med sammanlagt 49,1 miljoner kronor. Till detta kommer projektdeltagarnas egna insatser samt stöd från forskningsråd, myndigheter, med flera. Det innebär att byggföretagen (inklusive SBUF:s insats) skjuter till cirka 49 miljoner kronor, vilket matchas av cirka 44 miljoner kronor från övrig industri och cirka 51 miljoner kronor i offentliga medel. Den samlade volymen av de 98 projekt som SBUF beviljat medel för under 2014 utgör cirka 193 miljoner kronor (se figur).



98 branschprojekt för 193 miljoner kronor finansieras av



AKTUELLA PROJEKT



Värme ett alternativ till kyla – metodutveckling och ny teknik (13046)

Projektledare:
Kjell Wallin, Projektengagemang

Sedan mitten av 1990-talet har mängder med åtgärder genomförts för att begränsa risken för temperatur- och fuktrelaterad sprickbildning i nygjutna betongkonstruktioner.

I detta projekt kommer en nyutveckling av utförandemetodik, material och teknik för användning av lågeffektvärmevärmemattor att studeras och utvecklas samt användas i full skala. Under produktionen av den 660 m långa betongtunneln genom Gamla Uppsala arbetar vi i full skala med tester och verifiering av den tekniska och ekonomiska potentialen parallellt med utvecklings- och uppföljningsarbetet för att etablera metodiken med lågeffektvärmevärmemattor.



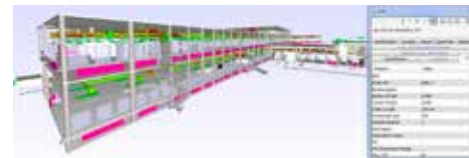
BIP för Bygg – gemensamma beteckningar och koder (13014)

Projektledare:
Andreas Furenberg, Peab

Building Information Properties

I detta projekt har egenskaper och beteckningar för BIM-objekt i byggnader samlats i en databas, gratis tillgänglig för alla aktörer inom bygg och förvaltning. Detta underlättar samordning av information mellan alla berörda. Alla kan fritt använda BIP i olika programvaror med samma egenskaper och beteckningar så att aktörerna kan effektivisera sitt arbete med minimalt behov av att översätta information mellan olika IT-system.

Ett tidigare projekt, *BIP för installationer (129 81)* är slutfört och nu utnyttjas lösningarna i det projektet till att slutföra *BIP för bygg* för byggare, arkitekter och konstruktörer. Under våren 2015 kommer BIP för Bygg att presenteras gratis för alla på ett liknande sätt som BIP för installationer för användning i vardagsarbetet – www.bipkoder.se.



Safety Leaflets – Säkerhetsblad för maskinsäkerhet (13002)

Projektledare: **Johan Svedlund**, Skanska/
Leena Haabma, Swedish Rental

PSI-Guiden – din personliga säkerhets introduktion

Olyckor med maskiner är efter fallolyckor de vanligaste i byggindustrin. Det kan saknas hanteringsanvisningar, metodvalen är olämpliga, stress och en oklar organisation av arbetet är ofta mer regel än undantag. PSI-Guiden ska förse byggare med kvalitetsssäkrad, relevant och tydlig information för maskinval, arbetsberedning och maskinintroduktion. Samt tillhandahålla ett modernt utbildningsunderlag till byggskolor och lärlingar.

Nästan 1800 handhållna byggmaskiner har idag kompletta PSI-blad och arbete pågår med ytterligare drygt 650 produkter. Varje maskinmodell har en användarintroduktion och sina unika tekniska data vid sidan av typmallens information om personskydd, varningssymboler, riskanalys och ergonomi. Slutligen utvecklas webbplatsen www.psi-guiden.se för alla produkter på hyresmarknaden, med utökad sökfunktion på vikt, vibrationer och buller och nytt gränssnitt desktop och smartphone.



Brand i cellplast i produktionsskedet (13032)

Projektledare:
Pål Skoglund, Skanska

Bränder förekommer ibland i byggprojekt under produktionsskedet. Konsekvensbildningen av en uppkommen brand blir ofta komplex och omfattande. I ett antal bränder har branden startat i brännbara isoleringsmaterial med snabba brandförlopp och stor rökutveckling som följd. Projektet BICIP skall kartlägga brandriskerna med brännbara isoleringsmaterial framförallt cellplaster. Etapp 1 i projektet omfattar en kartläggning av branschens erfarenheter kring bränder i cellplast i produktionsskedet och en workshop där riskerna kartläggs dels för byggdelar, dels för lagring av brännbar isolering på arbetsplats. Därefter följer etapp 2 där fokus ligger på att ändra hantering av cellplast med avsikt att sänka brandriskerna i utvärderade byggdelar och vid lagring av cellplast. Sannolikt kommer projektet bidra till underlag för fortsatta branschgemensamma diskussioner och projekt samt till interna kvalitetsarbeten för branschens olika parter.



Upphandling för installationer i BIM-projekt (13086)

Projektledare: **Lovisa Elmgren**, **Magnus Everitt** VVS Företagen/
Hans Söderström, Imtech VS teknik

BIM i allt fler projekt

BIM innebär att information som skapas tidigt i projekt återanvänds och förädlas i flera led och på ett sätt som inte hanteras av branschens gemensamma regelverk. CAD-systemen skapar modeller med mycket värdefull information. BIM används i allt fler projekt och berör flera processer. Installatörerna kommer ibland in sent i projektet.



Rekommendationer för hur installatören bör utforma upphandlingar av projektörer och hur man bör hantera BIM-relaterade krav i upphandlingar från byggherrar och byggare utformas i detta SBUF-projekt. Vi drar nytta av resultaten av tidigare SBUF-projekt (12981 och 12700) och samlar synpunkter från installatörer med flera för att påverka utformningen av standardavtal och andra dokument för upphandlingar för att hantera BIM-relaterade aspekter.



Tillståndsbedömning av våtrum installationer och tätskikt med hjälp av förstörande provning (12954)

Projektledare:
Dennis Johansson, Installationsteknik, LTH

Installationer och tätskikt i våtrum är ett viktigt problemområde med tanke på fuktsäkerhet i såväl nya som renoverade byggnader. Behov finns av mer kunskap om hur våtrum fungerar med tanke på tätskikt, rörgenomföringar och installationer i byggnader som har varit i normalt bruk.

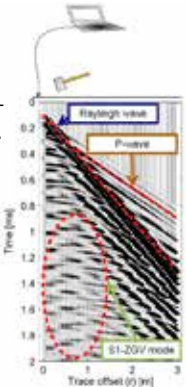
Genom att studera 145 lägenheter i Kiruna som är i bruk, men nu ska rivas, kan man få en bra insikt i vilka problem som har uppstått i våtrum utsatta för normal användning och hur våtrum ska konstrueras och renoveras. Proverna ska analyseras med avseende på mögel- och bakterieförekomst. Projektet är i skrivandets stund i en fas av datainsamling och provtagning varför direkta resultat kommer lite senare.



Oförstörande provning av tjocka betongkonstruktioner med seismiska metoder (12534 + 13104)

Doktorand:
Oskar Baggens, LTH

Det finns ett ökande behov av metoder som kan användas för oförstörande provning av betongkonstruktioner. Ett alternativ är metoden impact-echo som bygger på utvärderingen av responsen hos en konstruktion efter ett transient slag. Vanligtvis används impact-echo för att detektera skador. Ett annat användningsområde för impact-echo är bestämning av materialegenskaper. Genom att kombinera impact-echo med mätningar av ytvågor är det möjligt att bestämma materialegenskaper och tjockleken hos platt-liknande konstruktioner. Den här licentiatuppsatsen fokuserar på denna typ av metod för oförstörande bestämning av materialegenskaper.



Tillståndsbedömning av byggnader med hjälp av förstörande provning (12507 + 12412)

Projektledare:
Jesper Arvidsson, LTH

Rivning leder till forskning

Malmbrytningen, som en gång skapade bland annat Kiruna och Malmberget, leder nu till att nya områden måste bebyggas och nya stadsdelar skapas. I anslutning till att befintlig bebyggelse tas ur bruk har Byggnadsfysik och Installationsteknik, LTH fått tillgång till byggnader där undersökningar kan genomföras före rivning. Huvudsyftet har varit att utveckla metoder för studerande av byggnader utöver vad som kan göras vid normala besiktningar.

Ett antal delstudier på byggnader har gjorts där förstörande provning har använts. Andra studier är att tryckprovning har använts för att kartlägga hur brukarrelaterad håltagning i klimatskalet påverkar lufttäteten.

I ett pågående doktorandprojekt kommer man med utgångspunkt från beskriva projekt att ytterligare fördjupa och bredda arbetet. Bland annat kommer kopplingar till brukare att studeras.



Luftläckage vid anslutning mellan yttervägg och tak i sovrum.



TEMA: PPB HAR BARA BÖRJAT!



Produktionsplanering Betong (12799, 13057, 13064)

Projektledare: **Ted Rapp**, Sv. Byggindustrier, och **Hans Hedlund**, SBUF / Skanska

En av grundtankarna med Produktionsplanering Betong handlar om att flytta fokus från olika typer av beräkningar till själva produktionsplaneringen. Tidigare verktyg för simulering av betongens härdning var uppdelade efter fenomenen de simulerade med tillhörande modeller och beräkningsmetoder – Hett97 för mognad och hållfasthet, TorkaS för uttorkning samt ConTeSt för spänningar och sprickrisker. I PPB har fokus medvetet flyttats från beräkningen bakom till användaren.

Betonggjutning i fokus

PPB är tänkt som ett verktyg för optimering av betonggjutningen. Tanken är att man utgår från ett antal faktorer, som från början är givna – exempelvis konstruktionstyp, mått och väderlek. Ofta finns även ytterligare ställda krav på betongkonstruktionen avseende till exempel härdning, uttorkning och sprickbegränsning. Vad man sedan vill ha kan typiskt vara en smidig gjutning, en snabb formrivning, en kort gjutcykel och en optimal etappindelning. Man får inte heller glömma bort att betongen skall torka ut fort. Utmaningen är att hitta ett sätt att åstadkomma drömgjutningen och samtidigt uppfylla samtliga ställda krav. Just detta är vad PPB avser att hjälpa användaren med.

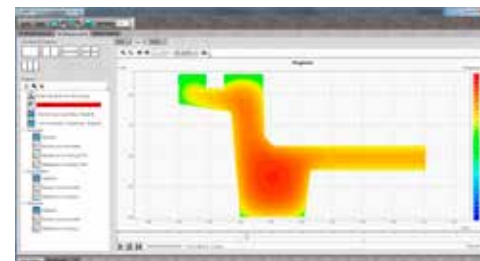
Optimering med uppfylla krav

Genom att man kan variera både arbetssätt samt material och sedan snabbt få härdningen simulerad kan man enkelt se konsekvenserna av gjorda val. För möjlighet till utökad visualisering finns en pedagogiskt utformad presentation med bland annat animerade färgkartor, som ger en snabb och heltäckande överblick av händelseförloppet under härdning. Detta främjar förståelsen hur härdningen fortskrider och vad som eventuellt kan utgöra ett problem. De inmatade kraven övervakas automatiskt och sammanställs, vilket ger snabb feedback på hur väl planeringen fungerar.



Entreprenörens syn

PPB är utformat utifrån entreprenörens syn på problemställningen. Det kan med fördel användas även av andra aktörer med intresse i planering av betonggjutning – konstruktörer, konsulter, materialtillverkare med flera. Programmet erbjuder idag 44 olika typfall för simulering av härdning och beräkning av värmeutveckling, mognad och hållfasthet. Vill man räkna på en egen konstruktion så utnyttjar man det så kallade fria arbetsläget i PPB, där användaren kan ändra på allt inklusive hela geometrin. Resultatet från beräkningen kan sedan presenteras som färgkartor (se fig) eller kurvdiagram. PPB erbjuder även uppföljning av gjutning genom import av temperaturmätningar. Dessa behandlas dels genom direkt jämförelse med simulerad temperatur, dels genom omräkning till mognadsålder och hållfasthet och presentation som kurvdiagram.



Fukt är på gång

I en nära framtid kommer PPB att erbjuda även simulering av fuktflöde och uttorkning. Programmet kommer att kunna räkna på tunna som väl som tjocka konstruktioner, 2-dimensionellt fuktflöde (till exempel uttorkning av voter), ta hänsyn till inverkan av fritt vatten på ränderna (regn, vattenskador) samt påverkan av avjämningsmassor. Detta kommer att vara väl integrerat med dagens funktionalitet. Samma struktur för inmatning och samma verktyg för presentation av resultat kommer att användas. Man kommer att få se den relativa fuktigheten för hela uttorkningstiden utöver värmeresultatet.

Spännande fortsättning

Ett annat område som också arbetas in i PPB är spänningsanalys och sprickriskberäkning. Detta kommer att implementeras på två olika sätt, liknande dagens uppdelning i typfallsbaserad och fri konstruktion. Den typfallsbaserade spänningsanalysen kommer att rikta sig huvudsakligen mot hus- och industribyggnad. Där är syftet att underlätta optimering av etappplängd och härdningsförloppets hastighet för begränsning av sprickor där täthet och beständighet är viktiga kvalitetsmått. Det fria arbetsläget kommer att erbjuda möjligheten till mer generaliserade geometrier och mer krävande simuleringar, vilket idag sker i ConTeSt och är vanligt på anläggningssidan. Även här kommer funktionaliteten att vara väl integrerad i dagens PPB.

ATT GÖRA RESULTATEN KÄNDA OCH ANVÄNDA



Det är viktigt att resultatet av alla forsknings- och utvecklingsprojekt som genomförs under SBUF:s vingar också får spridning ut i branschen och bland medarbetarna ute i företagen. Det sker genom väl övervägda informationsinsatser men också i olika implementeringsprojekt.

Nyhetsbrev

SBUF skickar regelbundet ut nyhetsbrev via e-post. I nyhetsbreven får du information om intressanta projekt som vi initierat och rapportering om avslutade projekt. Samtliga SBUF-projekt är ämnesvis kategoriserade och du kan själv välja vilka ämneskategorier du vill få projektinformation om. Våra nyhetsbrev innefattar också information om aktuella seminarier, konferenser med mera. Du anmäler dig som prenumerant på www.sbuf.se.

Informationsblad

Under året publicerades 35 informationsblad som på ett lättillgängligt sätt redovisar resultatet av de mest intressanta FoU-projekten. Bladen, som trycks i en upplaga på 9 000 exemplar, är en viktig kanal att nå ut till praktiskt verkssamma i företagen.

Webbfilmer

SBUF arbetar även med informationsspridning genom webbfilmer publicerade genom Youtube. Hittills har 18 filmer producerats och fler är på gång. Försöket med informationsspridning med webbfilmer har slagit väl ut och kommer hädanefter att vara en återkommande informationskanal. Filmerna kan sökas på www.youtube.se och sökord "SBUF". Du kan även använda QR-koden här bredvid för att se filmerna på din mobil eller surfplatta.

Några exempel på våra senaste filmer:



E-handelsstandard



"Stoppa tjuven"



Metoder för utbyte av golvbrunnar



SBUF informerar om nyttiga FoU-resultat tre-fyra gånger per år.



Praktiska hjälpmedel

Webbplatsen innehåller ett särskilt avsnitt om praktiska hjälpmedel som kommit fram i projekt som SBUF stött. SBUF:s välkända "Lathund för betongtorkning" – ett enkelt beräkningshjälpmedel i en storlek som ryms i plånboken – har under året flyttats över till en kostnadsfri app för iPhone och Android.

PPB – Utbildningsmaterial

Produktionsplanering Betong (PPB) har tagits fram som en ersättare till det gamla programmet Hett97. Det nya programmet är mycket mer omfattande än det gamla avseende antalet typfall, kapaciteten i simulering av härdning samt många nya olika funktioner som stödjer platschefens planering och uppföljning av betonggiutningar. För att alla funktionella nyheter skall komma branschen till godo tas ett utbildningspaket fram för användarna.

Kursmaterialet kommer att vara utformat för regelrätt utbildning – internt hos entreprenörerna eller hos externa utbildare vid betongutbildningar (Kompetensklass I-U och II-U). Materialet kommer även att kunna användas för självstudier, dock kommer detta att kräva vissa förkunskaper. Vid behov kan en grundutbildning genomföras för utbildare.

Det första kursmaterialpaketet kommer att möta grundbehovet hos samtliga användare av PPB och utgöra den huvudsakliga utbildningen i programmet. Det andra kurspaketet väcker sannolikt störst intresse hos de aktörer som avser att ta fram data för egna betongrecept, men kommer alla användare till godo genom att främja just framtagning av fler specialanpassade och/eller bättre materialbeskrivningar av materialleverantörernas produkter.

Kursmaterialet kommer att finnas tillgängligt genom SBUF:s webbplats.



Appen "Lathund för betongtorkning" för iPhone och Android.





SBUF:S WEBBPLATS – www.sbuf.se

Webbplatsen är en utsärlig källa med kunskap du har nytta av i din praktiska verksamhet. I projektregistret finns uppgifter om cirka 250 pågående projekt och resultat från över 2000 projekt som avslutats, varav nästan 1100 slutrapporter kan laddas ned digitalt. Övriga slutrapporter finns i SBUF:s fysiska arkiv, vi hjälper gärna till och plockar fram rapporter av intresse. Webbplatsen är lättöverskådlig och har sökmotorer som gör att du enkelt kan finna den information du är ute efter.

Användarinstruktioner webbplats

Läs mer Om SBUF är inkörsporten till SBUF:s nya webbplats. Här får man en god överblick över SBUF och kan surfa vidare.

1

Hur SBUF arbetar är en snabbänk in till en kort, koncis information om hur SBUF fungerar.

2

Under snabbliinken Att söka bidrag finns information som är anpassad för den som vill söka bidrag: instruktioner, checklistor etcetera.

3

Snabbliinken Projektarean är främst till för dig som är projektledare för ett SBUF-projekt. Här finns information om hur ett projekt ska slutredovisas och förslag på rapportmall. Projektledaren kan också logga in i Projektarean för att kommunicera med SBUF.

4

Informationsspridning är viktigt för SBUF. I det här avsnittet kan du söka efter information om pågående projekt, slutrapporter, avhandlingar och informationsblad. SBUF Informerar är kortfattade sammanfattningar av de projektresultat som är av intresse för en bredare publik.

5

Ytterligare information om Projektresultat har vi samlat i en "rullgardin". Här finns även info om några nyttiga hjälpmedel som AMP-Guiden, Handgriplig Kvalitetsutveckling, länksamling till Teknikhandboken, SBUF:s webbfilmer med mer.

6

Som en rullgardin finns även nyheter och publikationer. Här finns till exempel information om SBUF:s pris Årets Innovation.

7

Under Nyhetsbrev kan du anmäla dig till det kostnadsfria nyhetsbrev som mejlas ut efter varje mötesomgång. I Nyhetsbrevet rapporteras projekt som nyligen har beviljats bidrag och projekt som nyligen har slutrapporterats.

8

The screenshot shows the SBUF website interface with the following callouts:

- 1: Navigation menu at the top.
- 2: "Hur SBUF arbetar" section.
- 3: "Att söka bidrag" section.
- 4: "Projektarean" section.
- 5: "Informationsinsatser" section with a funnel diagram showing 1097 Informationsblad, 253 Pågående Projekt, 2026 Avslutade Projekt, and 306 Avslutade Rapport.
- 6: "Aktuellt" section.
- 7: "Nyheter och publikationer" section.
- 8: "Information om nya projekt" section.



ANLÄGGNINGSUTSKOTTET

Anläggningsutskottet leds av ordförande Jan-Olof Nordlander, Skanska, och består dessutom av Per Murén, NCC, Tommy Ellison, Besab och Karl-Johan Andersson, SEKO, som representant för den fackliga sidan.

Något möte varje år brukar förläggas hos företag eller branschorganisationerna för att koppla utskottet till verksamheten ute i branschen. Det ger även tillfälle att diskutera vilka utvecklingsfrågor som är aktuella ute i olika anläggningsprojekt och hur effektiv vår informationsspridning är. Under 2014 besöktes SEKO i Stockholm.

Prioriterade områden för anläggningsutskottet områden är för närvarande projekt med fokus på; metoder för att bedöma LCC och LCA, metoder för oförstörande provning, moderna upphandlingsformer, arbetsmiljö och energieffektivisering samt automatiseringsprojekt i anläggningsbranschen.

Anläggningsutskottet har vid ett flertal tillfällen genom åren arrangerat seminarier kring viktiga branschutvecklingsfrågor för att sprida och diskutera den kunskap som samlas i utvecklingsprojekten. Ämnet för seminarierna hålls relativt koncentrerade till specifika områden så att man verkligen kan penetrera frågeställningarna. Till dessa seminarier skickas personliga inbjudningar till branschaktörer som har intresse och behov av att ta del av kunskapen med syfte att samla de specialister som berörs. Det senaste seminariet hölls i oktober 2014 i Stockholm och behandlade drift- och underhållsfrågor i vägmiljö med fokus på bland annat underhållsbeläggningar. Deltagare var representanter från de ledande anläggningsentreprenörerna, Trafikverket, kommuner med flera.

Möte med Anläggningsutskottet, denna gång förlagt till SEKO.



Karl-Johan
Andersson



Tommy Ellison



Jan-Olof
Nordlander



Per Murén

Anläggningsutskottets miniseminarium om drift och underhållsfrågor samlade 10 föredragshållare och 26 deltagare ytterligare.





BYGGUTSKOTTET



Byggtskottet sammanträder.



Birgitta Forsberg



Claes Dalman



Sven Ljung



Erik Eken



Utskottens gemensamma augustiresa besökte bland annat MaxLab IV och Hyllie. ▲ ➤

Byggtskottet leds av Claes Dalman från Peab. Övriga ledamöter är Birgitta Forsberg från ByggCoach, Erik Eken från NCC samt Sven Ljung från Byggnads. Utskottsmötena sker oftast i anslutning till SBUF:s kansli men något utskottsmöte om året brukar förläggas till något större intressant byggprojekt eller hos något av branschföretagen för att förankra utskottens verksamhet till aktuella frågor ute på byggarbetsplatserna och i företagen. Årets besök gjordes på Skanskas nya huvudkontor där utskottet fick en intressant beskrivning av energilösningen i byggnaden.

I augusti hålls en samlad mötesomgång för alla tre branschutskotten där även några studiebesök ingår i programmet. Till detta möte bjuds även forskningsutskottet och styrelsen in. Syftet är att utskottens ledamöter och styrelsen får inblick i varandras verksamhet och pågående projekt som har ett gemensamt intresse för alla utskott och hela branschen kan diskuteras.

Det senaste gemensamma mötet förlades till Köpenhamn och Malmö/Lund för att besöka aktuella och intressanta bostads- och centrumområden samt några kommande och pågående infrastrukturprojekt. Man besökte Örestad i Köpenhamn och Hyllie i Malmö för att se hur dessa speciella områden har byggts upp. I Köpenhamn fick man ett föredrag om Fehmarn Bält-förbindelsen och det kommande tunnelprojektet. I Lund var det ett intressant och speciellt besök på MaxLab IV där aktuell byggt teknik och framtidens utveckling kunde studeras.





INSTALLATIONSUTSKOTTET

Installationsutskottets ordförande är Bo Lindholm från Imtech. Övriga ledamöter är Rolf Kling från VVS Företagen, Henric Persson från Rör-specialisten (Bravida) och Anders Larsson från Byggnads.

Installationsutskottet sammanträder liksom Anläggningsutskottet och Byggtutskottet sju gånger per år för att diskutera projektansökningar och slutförda projekt. Inkomna projektansökningar har inför mötet gått igenom av ledamöterna och under mötet fattas sedan beslut om utskottet kan rekommendera bifall till projektansökan. Utskottet granskar också inkomna ansökningar om forskningsanslag för att bedöma branschnytta och relevans för verksamheten för medlemsföretagens verksamhet. Forskningsutskottet gör därefter sina rekommendationer till beslut. Slutligt beslut om projektbidrag fattas sedan av styrelsen. Inkomna slutrapporteringar av utvecklings- och forskningsprojekt bedöms också av de tre branschutskotten. Dels om projekten har genomförts enligt riktlinjerna och kan rekommenderas för styrelsen att slutgiltigt godkänna rapporterna, dels vilka informationsåtgärder som rekommenderas för att sprida resultatet av projekten till branschens aktörer.

Angelägna projekt för Installationsutskottet har de senaste åren varit bland annat frågor kring fuktsäkra installationer och "säker vatten-väggen", ett samarbete mellan installatörer och byggare för att specificera en våtrumsvägg som klarar alla boendeanpassningar genom byggnadens livslängd. Det resulterade bland annat i en utställning på NordBygg där tydliga typlösningar för våtrumskonstruktioner presenterades tillsammans med utbildningar om "Bygg Badrummet Rätt".

Även installationsutskottet förlägger något möte om året ute hos branschföretagen för att diskutera behovet av forskning och utveckling ute i branschen. Under 2014 besökte man Svenska Kyl & Värmepumpföreningen för att aktivera fler utvecklingsprojekt inom installationsbranschen.



Intrigerade utskottsmedlemmar på augustiresan.



Ett av Installationsutskottets projekt resulterade i en givande utställning och utbildning på NordBygg.



Bo Lindholm



Anders Larsson



Rolf Kling



FORSKNINGSUTSKOTTET

Forskningsutskottet leds av Kyösti Tuutti, Skanska, och består i övrigt av Staffan Hintze, NCC, Nils Rydén, Peab, Jonas Steen, FO Peterson & Söner, Jan Bröchner, Chalmers (adjungerad) och Conny Rolén, Formas (adjungerad).

Forskningsutskottet har sju möten per år där inkomna forskningsansökningar behandlas. Fyra möten hålls "per capsulam" för att godkänna inkomna slutrapporter. Tre av mötena hålls "in pleno" för att behandla ansökningar om bidrag. Två möten förläggs till någon av de tekniska högskolorna/universitetet. Vid dessa möten ges det tillfälle för utskottet att ha en dialog med forskare på högskolorna. För att uppdatera sig om aktuell forskning på högskolorna och sprida kunskap om vilka områden som byggbranschen anser behöver fördjupad forskning och utveckling. Det senaste mötet hölls på Lund Tekniska Högskola där Rolf Larsson på Institutionen för bygg- & miljöteknologi, Göran Sandberg på Institutionen för bygghälsa och Lars-Erik Harderup från Fuktcentrum presenterade forskning, framsteg och framtid vid LTH och forskningsfinansiering.

Forskningsutskottets verksamhet och SBUF:s engagemang i forskningsprojekten spelar en viktig roll för samverkan mellan industrin och forskningen på högskolorna. Byggindustrin får en inblick i forskningen genom engagemang i referensgrupper och kan därmed även ta till sig kunskap och resultat från forskningsprojekten. Resultaten sprids i företagen och även vidare till andra företag och kommer därigenom branschen till nytta. Men industrin får också en förståelse för forskarens problem och verklighet. SBUF:s engagemang i forskningsprojekten gör även nytta den andra vägen. Forskningen får en förankring i byggindustrins problem och behov och forskningen kan få en tillämpning ute i industrin.

Forskningsutskottet och SBUF:s engagemang har även bidragit till ökad samverkan högskolor emellan och det initiativ som SBUF tog för att bilda Sveriges Bygguniversitet börjar nu ge resultat i form av fokusering av resurserna till gagn både för industri och för forskning. Genom SBUF har även företagen fått ett incitament att tillsätta adjungerade professorer och industridoktoranden vilket stärker företagens kompetens och konkurrenskraft. Viktigt för branschens utveckling är också att även de mindre företagen engagerar sig i forskningsprojekten och deltar i referensgrupper.



Kyösti Tuutti



Conny Rolén



Jan Bröchner



Staffan Hintze



Nils Rydén



Jonas Steen

På den gemensamma augustiresan träffar Forskningsutskottet ledamöterna i de övriga utskott och kan diskutera forskningsprojektet inom de olika områdena.



STYRELSEN



Ordförande för SBUF är Kristina Gabriellii, Peab. Övriga ledamöter är Börje Hammarström från Ledarna, Thomas Helmersson från VVS Företagen och Christer Härjelin från Byggnads. Suppleanter är Rikard Espling, Skanska, Björn-Inge Björnberg, SEKO, Göran Tinglöv, Byggnads och Johan Mossling, VVS Företagen.



Kristina Gabriellii



Börje Hammarström



Christer Härjelin



Thomas Helmersson

KANSLIET

SBUF:s kansli är beläget i Näringslivets hus i Stockholm, där även de flesta av utskottsmötena hålls. Kansliet består av VD Ruben Aronsson, forskningshandläggare Hans Hedlund och Lotta Northun, administration.



Ruben Aronsson



Hans Hedlund



Lotta Northun

ÅRETS INNOVATION



SBUF instiftade 2003 ett pris – Årets Innovation – som utdelas till projektledaren för årets bästa utvecklingsprojekt inom bygg, installation eller anläggning. Priset instiftades för att markera SBUFs 20-årsjubileum.

Bland de rapporter som godkänns under året nominerar SBUF:s branschutskott (bygg, installation och anläggning) var sitt förslag till årets utvecklingsprojekt. Nomineringen sker efter nedanstående kriterier. SBUFs styrelse utser därefter vilken av de tre nominerade som skall tilldelas utmärkelsen **Årets Innovation**.

Kriterier för urval

Projektet skall vara väl förankrat i branschföretagens vardag och utmärkas av stor branschnytta genom att bidra till minst ett av följande;

- mervärde för kund (funktion, kvalitet, kostnader) i branschföretagens produkter och tjänster
- bättre arbetsmiljö för anställda i branschföretag
- effektivare byggprocess där branschföretagens kompetens kommer mer till sin rätt
- hållbar tillväxt inom byggsektorn
- gynnsammare förutsättningar för innovationer och teknikutveckling
- bättre ledarskap i branschföretagen

Avseende fästs även vid det sätt på vilket projektet redovisats och presenterats.

Projektledaren uppmärksammas

Priset, ett stipendium på 50 000 kronor samt diplom, delas ut till projektledaren. I ett utvecklingsprojekt bidrar flera med sina respektive kompetenser och erfarenheter. SBUF har valt att uppmärksamma projektledaren. Projektledaren har en central funktion och är avgörande för projektets framdrift, resultat och implementering.

Utdelning av Årets Innovation 2013

Vinnaren av Årets Innovation 2013, **Ulf Håkansson**, tar emot priset vid en bankett på Ingenjörsvetenskapsakademien 8 april 2014, Ulf tilldelades priset för projektet *Injektering – styrning och kontroll*.

I bilden från vänster; **Alexander Selling** (nominerad för *En modern besiktningssprocess med erfarenhetsåterföring*), Per-Ola Jönsson (ordförande SBUF), **Ulf Håkansson**, Ruben Aronsson (VD SBUF) och **Anneli Kouthoofd** (nominerad för *Auktorisering IF-isolerföretagen*).



ATT SÖKA ETT SBUF-PROJEKT



Vem kan söka bidrag?

Du som är verksam i byggandet har säkert synpunkter på hur man kan höja effektiviteten i branschen. Det kan gälla förslag om bättre samverkan mellan de som medverkar i olika led av byggprocessen. Eller det kan gälla idéer om insatser direkt i produktionen, något praktiskt hjälpmedel som behövs på bygget eller någon metod för att lösa återkommande problem i produktionen.

Företag som är anslutna till SBUF genom antingen Sveriges Byggindustrier eller VVS Företagen kan söka projektanslag för utvecklings- eller forskningsprojekt. Antingen för ett projekt som drivs på egen hand eller i samverkan med flera företag. Projekten ska dock alltid ha ett syfte att komma hela branschen till del och vara öppet för alla att ta del av och utnyttja.



Hur går jag tillväga?

På SBUF:s webbplats finns anvisningar över hur du går tillväga och en checklista att följa för att skriva en projektansökan. Ta gärna

kontakt med SBUF:s kansli om du behöver hjälp med att formulera din idé. För att ditt projekt ska erhålla bidrag från SBUF krävs en projektplan som bifogas den projektansökan som kan fyllas i direkt på SBUF:s webbplats. Ansökan ska undertecknas av projektledaren och det sökande företagets firmatecknare och skickas per post till SBUF.



Vad händer med min ansökan?

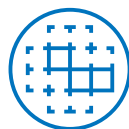
När du skickat in din ansökan via webbplatsen kommer ansökan att diskuteras i ett eller flera av SBUF:s fyra utskott. Utskotten ger sin rekommendation kring ansökan och därefter tar styrelsen beslut kring bidrag. Du kan följa ditt ärende och ta del av utskottens utlåtande och styrelsens beslut via projektarean. Du erhåller användarnamn och lösenord till projektarean när din ansökan skickats in till SBUF.



Resultat och spridning

Redovisningen av projektets resultat sker genom en projekt-rapport som skickas in till SBUF. Projektrapporten bör kompletteras med en sammanfattning som kan fungera som ett underlag till ett Informationsblad för spridning av projektresultatet ute i branschen. Underlag till ett Informationsblad finns att hämta på www.sbuf.se vid "Projektresultat".

ATT ORGANISERA ETT SBUF-PROJEKT



Projektledaren leder

Projektledaren ansvarar för genomförandet av projektet. I vissa fall, vid mycket små projekt, kan projektledaren vara den enda som arbetar med projektet. Normalt utförs dock arbetet av en projektgrupp, som leds av projektledaren. Projektledaren är SBUF:s primära kontaktperson i projektet.

Projektgruppen arbetar

I projektgruppen samlas den kompetens som behövs för att uppnå projektets syfte. Behovet av kompetens beror bland annat på vilken metodik som valts för genomförandet. Exempel på deltagare i en projektgrupp är medarbetare i det egna företaget och i andra bygg- eller VVS-företag, projektörer och andra byggkonsulter, forskare från högskolor och universitet, examensarbetare från de bygginriktade högskolorna, branschforskningsinstitut, statliga forskningsinstitut med mera.

Referensgruppen förankrar

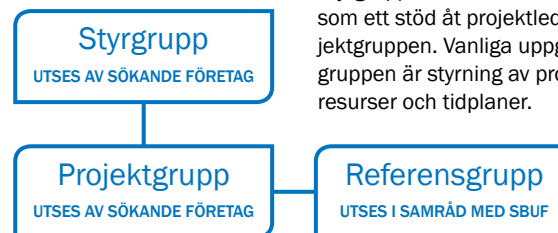
Ett brett engagemang från flera företag ökar projektets branschrytta. Där för ingår i många projekt även en referensgrupp som förankrar projektet i byggbranschen och dess omvärld. Det är viktigt att referensgruppen består av experter inom området som känner till forskningsfronten, både inom Sverige och internationellt. Referensgruppen utses i samråd med SBUF. Projektledaren är sammankallande och ska se till att referensgruppen

- får möjlighet att tillföra kunskaper och erfarenhet tidigt i projektet, helst vid ett startmöte
- möts i ett tidigt skede av projektets genomförande och lämnar synpunkter på metodiken
- möts i senare skeden och diskuterar resultaten samt redovisningens form.

Styrgruppen styr

I stora och komplexa projekt har man ofta utöver projektgrupp och referensgrupp även en styrgrupp. Denna utses av sökande företag.

Styrgruppen arbetar aktivt med projektet som ett stöd åt projektledaren och projektgruppen. Vanliga uppgifter för styrgruppen är styrning av projektekonomi, resurser och tidplaner.



Fakta om SBUF

Svenska Byggbranschens Utvecklingsfond, SBUF, instiftad 1983, är byggbranschens egen organisation för forskning och utveckling med nära 5 000 anslutna företag i Sverige.

SBUF instiftades 1983 och har som uppgift att verka för "att utveckla byggprocessen så att det skapas bättre affärsmässiga förutsättningar för entreprenörer och installatörer att utnyttja forskning och driva utvecklingsarbete".

Verksamheten inriktas huvudsakligen på

- att ekonomiskt stödja forskning och utveckling i överensstämmelse med ändamålet vid i första hand företag, men även vid universitet, högskolor och andra forskningsorgan,
- att informera i första hand medlemmar om pågående verksamhet och uppnådda resultat,
- att stimulera till debatt och erfarenhetsutbyte mellan medlemmar och forskare angående utvecklingsfrågor av gemensamt intresse.

Bakom SBUF står Sveriges Byggindustrier, VVS Företagen, Ledarna, SEKO och Svenska Byggnadsarbetareförbundet.

SBUF utgörs av styrelse, utskott och kansli. De fyra utskotten är byggutskottet, installationsutskottet, anläggningsutskottet och forskningsutskottet. Styrelsen och utskotten består av företrädare för SBUF:s medlemmar. Det är SBUF:s styrelse som fattar beslut om projektbidrag. Varje ansökan diskuteras först i ett eller flera utskott innan styrelsen beslutar. De tre branschutskotten diskuterar de förslag till utvecklingsprojekt som kommer in. Forskningsutskottet bereder ansökningar som rör bidrag till forskningsprojekt vid högskolor i samverkan med företagen.

Postadress SBUF, Box 5501, 114 85 STOCKHOLM
Telefon 08-783 81 00
Besöksadress Näringslivets Hus, Storgatan 19, Stockholm
Internet www.sbuf.se