

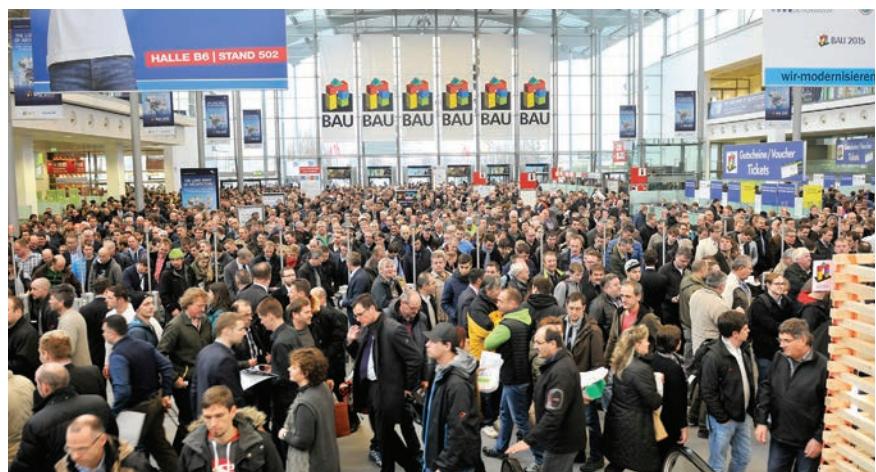
BAU 2015. – VODEĆI SVJETSKI SAJAM ZA ARHITEKTURU, MATERIJALE I SUSTAVE GRADNJE

PRIPREMILA:
Tanja Vrančić

Velika međunarodna zastupljenost posjetitelja

Znatno je porastao broj posjetitelja s Bliskog istoka, posebno iz Saudijske Arabije i Ujedinjenih Arapskih Emirata, a hrvatskih je posjetitelja bilo 1200 – najviše dosad

Bau 2015., vodeći svjetski sajam za arhitekturu, materijale i sustave gradnje, proslavio je svoj pedeseti rođendan. Tijekom ovogodišnje manifestacije od 16. do 21. siječnja obišlo ga je 251.200 posjetitelja. Tako je, osim unaprijed rasprodanoga izložbenog prostora, uspjeh toga šestodnevногa stručnog sajma u tome da ga je posjetilo približno 16.000 posjetitelja više nego 2013. godine. Gotovo 72.000 posjetitelja bilo je iz inozemstva, otprilike 20 % više nego na sajmu prije dvije godine. Najviše je dakako bilo njemačkih, zatim slijede posjetitelji iz Austrije (11.923), Turske (3694), Poljske (2578), Rusije (2474), Češke (2381), Kine (2083), Slovenije (2362) i Velike Britanije (1536). Porastao je i broj posjetitelja s Bliskog istoka, posebno iz Saudijske Arabije (477) i Ujedinjenih Arapskih Emirata (423). Hrvatskih je posjetitelja na ovogodišnjem sajmu bilo 1200, najviše dosad, a to je velika zasluga tvrtke



Gužva u ulaznoj dvorani sajma

Belimpex, predstavnika Münchenskog sajma za Hrvatsku i njezinih vlasnika Antuna i Tončija Belana. Što se tiče stručnosti posjetitelja, sajam je posjetilo najviše projektanata, njih gotovo 65.000.

Na sajmu *Bau 2014*. izlagalo je 11 hrvatskih izlagača, najviše dosad: *Domprojekt d.o.o.*, *Drvoproizvod d.d.*, *Exportdrvo d.d.*, Građevinski fakultet Zagreb, *Ferrostil*

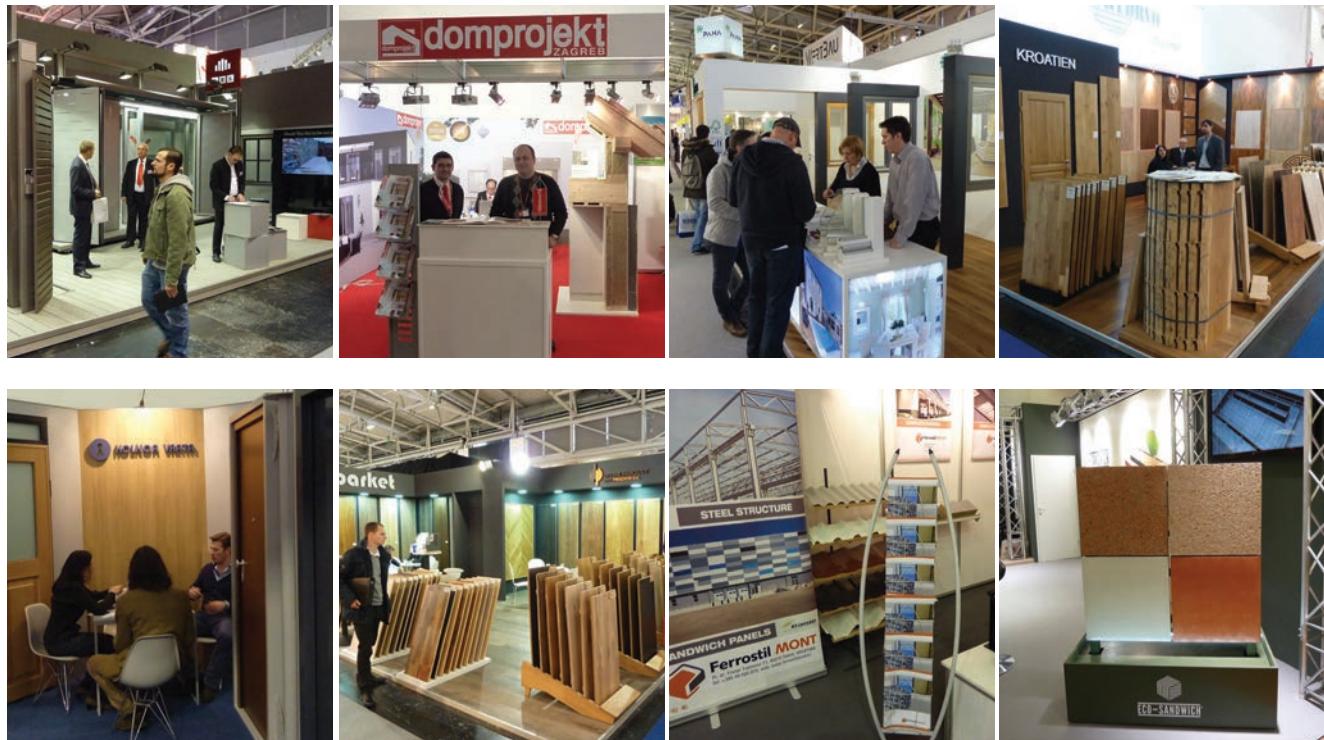


Predstavnici Građevinskog fakulteta iz Zagreba s pomoćnicom ministricе graditeljstva i hrvatskim konzulom u Republici Njemačkoj

Mont d.o.o., *Kelteks d.o.o.*, *Kolnoa vrata d.o.o.*, *Pan parket d.o.o.*, *Pana d.o.o.*, *PPS-Galeković i S.B.S. d.o.o.* Stoga je sajam trebala obići i ministrica graditeljstva i prostornoga uređenja Anka Mrak-Tarićaš, ali je zbog obveza u Vladi to umjesto nje učinila njezina pomoćnica dr. sc. Borka Bobovec zajedno s hrvatskim generalnim konzulom u Njemačkoj Petrom Uzorincem i u pratinji predstavnika sajma.

Prvi je put izlagao i jedan fakultet (Građevinski fakultet u Zagrebu) koji je izložio predgotovljeni zidni panel od recikliranog agregata i dobio nagradu za inovaciju

Prvi je put izlagao Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu koji je izložio inovativni proizvod – zidni element od recikliranog betona i kamene vune, nazvan



Izložbeni prostori hrvatskih izlagača

eco-sandwich, održiv predgotovljeni zidni panel od recikliranog agregata, namijenjen gradnji gospodarskih građevina. Za taj su proizvod dobili i nagradu za inovaciju koju je dodijelio sajam *Bau*.

Zahvaljujući dobroj prometnoj povezaniosti Münchena i odličnoj ponudi sajma na kojem se prikazuju najveći noviteti u graditeljstvu iz čitavoga svijeta, sajam *Bau* se kroz pedeset godina postojanja oblikovao u vodeći svjetski sajam u području graditeljstva. Stoga je *Bau* događaj koji nitko ne želi propustiti. Dojam izlaska iz recesije i ponovnog *booma* graditeljstva stekli su svi koji su obišli 17 izložbenih dvorana sajma. I izlagači su zadovoljni, izložbene su dvorane bile pune posjetitelja od prvoga dana, a mnogi su imali odlične razgovore i kontakte za sklapanje konkretnih poslova, što su nam potvrdili i hrvatski izlagači.

Gužva koja je vladala svih šest dana sajma bila je poticajna, no možda na neke trenutke toliko prevelika da je onemogućila normalno kretanje sajmom i informiranje o svim stvarima koje su mogle zainteresirati posjetitelje.

Sajam je potvrdio ono po čemu je poznat:

ispunjene dvorane, prvakasan dizajn

izložbenih prostora, profesionalni razgovori izlagača i posjetitelja iz cijelog svijeta. Izazov za 2015 izlagača iz 42 zemalja bio je dobro se pripremiti te predstaviti nove proizvode i usluge stručnoj publici svih šest dana sajma.

Posjetitelji su posebno cijenili širinu i dubinu raspona izložbi te prisutnost tržišnih lidera, a čak ih je 93 posto doznalo sve o novim dostignućima i inovacijama

Izlagači, iako upoznati s velikim brojkama prošlih sajmova, bili su zadivljeni "postotcima" posjetitelja ovogodišnjeg sajma. Mnogi su zabilježili dvoznamenkasti postotak rasta posjetitelja na svojim izložbenim prostorima. Michael Wiessner, direktor zadužen za prodaju i marketing u tvrtki *Saint-Gobain Isover*, rekao je da su od prvog dana ugodno iznenadjeni velikim brojem posjetitelja i dodaо kako se nada da će se sajamski zanos koji su osjetili na ovogodišnjem *Bau* iskazati u poslovnim pokazateljima na kraju godine. Izlagače je obradovao

porast međunarodnih posjetitelja, posebno onih iz Kine i Bliskog istoka jer su s njima sklopili najviše poslova.

Istraživanje izlagača, koje je proveo *TNS Infratest*, potvrđuje da im je važno povećanje međunarodne prisutnosti u okviru sajma *Bau*. Naime, 90 posto izlagača, čak sedam posto više nego prije dvije godine, ocijenilo je međunarodnu zaступljenošć posjetitelja ocjenom "izvrsno". Još su s jednom značajkom izlagači bili znatno zadovoljniji nego 2013., a to je odaziv na organiziranim tribinama. Istraživanje je otkrilo da i posjetitelji imaju visoku razinu zadovoljstva izborom izlagača, popratnim tribinama i razgovorima te produženim radnim vremenom sajma. No, teško je predvidjeti kakvo se dalje povećanje sajma može postići jer je 98 posto posjetitelja ocijenilo *Bau* "izvrsnim", a 97 posto je reklo da bi se htjeli vratiti za dvije godine. Posjetitelji su posebno cijenili širinu i dubinu raspona izložbi te prisutnost tržišnih lidera. Naime, najvažniji cilj – doznati sve o novim dostignućima i inovacijama – ostvarilo je 93 posto posjetitelja. Drugi je cilj bio dodatno obrazovanje i povećanje znanja, a 94 posto smatra da su



Svi su šest dana trajanja sajma izložbeni prostori bili dobro posjećeni

to uspješno učinili. Inače su gotovo svi posjetitelji, njih 96 posto, bili stručnjaci, a gotovo dvije trećine izjavilo je da ima menadžerske pozicije u svojima organizacijama i tvrtkama.

Novi proizvodi i tehnologije

Posjetitelji sajma mogli su uočiti širok spektar novih proizvoda, poput elastičnih i tekstilnih podnih obloga u obliku parketa i laminata. Mogli su dobiti detaljne informacije o letvicama i profilima te primjenama i tehnikama polaganja. Mogućnosti održivosti i individualno oblikovanje sve su izraženiji u ponudama proizvođača. Kamen je kao najstariji građevni materijal, posebno po svom nastanku, predstavljen kao održiv i bez zagadivača. Istodobno se vrlo dobro prilagođava suvremenim zahtjevima u pogledu estetike i kvalitete te trajnosti i ekonomičnosti. Svaka je vrsta kamena jedinstvena. Raznolikost boja i obrade površina koje su dostupne na tržištu predodređuju taj materijal za unutrašnju i vanjsku primjenu, praktički od podova do pročelja. U vrtovima i u projektiranju krajobraza trenutačno je u modi kamen svijetle boje, od granita do vapnenca, u nijansama sive i žute. U interijerima prevladava klasični bijeli (mramor) i crni (gabro, škriljevac)

kamen. Posebno su popularne strukturirane površine (pjeskarene, s četkanjem ili bez četkanja).

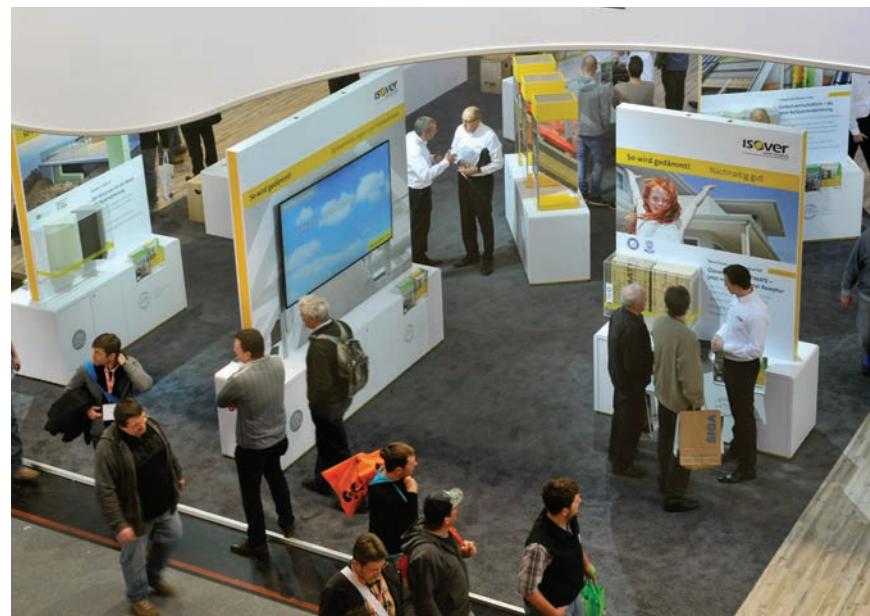
Ključnu ulogu koju čelik i nehrđajući čelik imaju u visokogradnji uvelike se ogleda u raznolikosti i dostupnosti različitih vrsta čelika i čeličnih proizvoda. Prikazani su proizvodi od tog materijala u rasponu od urbane infrastrukture i mostova, zaštite od potresa i poplava, za primjenu u neboderima i pametnim fasadama, zatim

kao lagane konstrukcije za industrijske, komercijalne i stambene zgrade te kao sredstvo oblikovanja u urbanim prostorima.

Ravni se crjepovi mogu vrlo dobro uklopiti sa suvremenim trendovima graditeljskog oblikovanja. Osobito su popularni crjepovi srednjeg formata kojih ima dešet do dvanaest po četvornom metru. Srednje su veličine vrlo prikladni ne samo za nove zgrade već i za obnovu pokrova postojećih krovista. Taj je format jednostavan za rukovanje, a jednostavno je rješenje za obnove i adaptacije te trenutačno čini 70 posto cijekupnog prometa proizvođača crjepova.

Danas kupci žele vrata bez zapreka, sigurna i jednostavna za rukovanje, ali da su u stanju izdržati opasnosti i posljedice klimatskih promjena, primjerice sile vjetra i poplava. U tome se posebna pozornost usmjerava na "multimilimetarski prag" i oblikovne izazove u smislu topinskih mostova i zaštitu od kiša.

U proizvodnji prozora posebna se obraća pozornost na sigurnost djece: proizvodi imaju određenu vrstu zaštite koja sprječava ispadanje kroz prozor ili ozljede od razbijenog stakla. Drugi je važan čimbenik u proizvodnji sprječavanje kondenzacije, a to se postiže dobro izoliranim okvirom prozora u kombinaciji s trostrukim ostakljenjem.



Detalj iz rada sajma

Solarna tehnologija postaje sve važnija u sustavima za pripremu tople vode ili grijanje. Za vlasnike je trenutačno isplativije upotrijebiti struju koju sami stvaraju, a pritom je ne isporučuju u mrežu. Fotovoltački paneli orijentirani istok-zapad sve su privlačniji kada je u pitanju maksimiziranje vlastite potrošnje, jer ravnomjerno isporučuju struju tijekom cijelog dana. Stoga u obzir dolaze nove površine i mogućnosti na koje se mogu montirati paneli za proizvodnju električne energije iz Sunčeve energije. Smart-home tehnologija, kao što je poznato, projektirana je za najpovoljniju usklađenost vlastite proizvodnje i ukupne potrošnje električne energije. Uređaji koji troše struju povezani su pametnim sustavom kontroliranim od strane "energetskog menadžera": Središnja upravljačka jedinica odlučuje samo koji će uređaji koristiti električnu energiju što se stvara u određenom trenutku, u skladu s potrošnjom kućanstva. Preko internetske veze sustavom se može upravljati putem daljinskog smartphonea.

Jedna je od atrakcija sajma *Bau* obično i broj vodećih svjetskih arhitekata koji na njemu sudjeluju. Na forumu *Razgovori o arhitekturi* sudjelovali su Wolf D. Prix (*COOP Himmelbau*, Beč), Kenneth A. Lewis (*Skidmore, Owings i Merrill LLP*, New York), Christoph Ingenhoven (*Ingenhoven arhitekti*, Düsseldorf) i Alfredo Brillembourg (*Urban-think-tank*, Zürich).

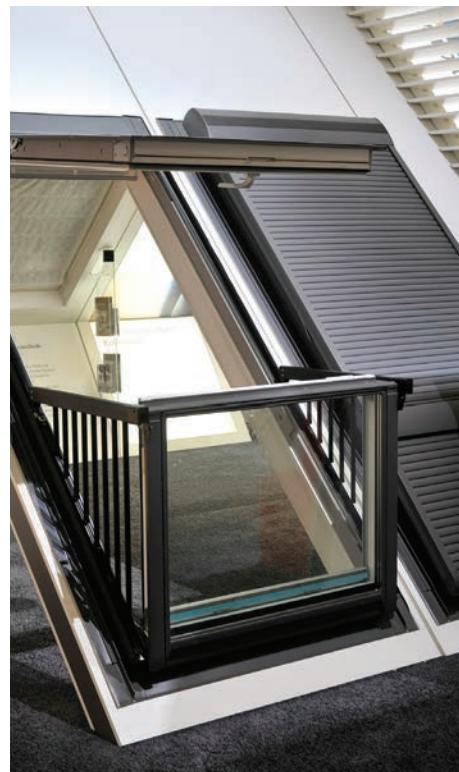
Ako se *Bau* ističe velikim imenima izlagачa i načinima njihova predstavljanja, onda se to može s pravom tvrditi i za po-pratni program sajma. Tri su foruma bila najpopularnija za posjetitelje sajma jer su se odnosila na ključne teme – *Urban Life 2030*, *Building Information Modeling (BIM)* i *High-rises*. Govorilo se o drvu kao građevnom tradicijskom materijalu, ali i o fleksibilnim materijalima za budućnost u skladu sa strategijom borbe protiv klimatskih promjena. Iistica su se praktična rješenja za obnovu i modernizaciju zgrada.

Glavne su te teme sajma *Bau 2015* (Inteligentna urbanizacija – energetska i resursna učinkovitost zgrade i korisnika) iskazale na štandovima izlagачa, ali su se također istraživale i na posebnim preda-

vanjima s različitim gledišta. Predstavljeni su proizvodi i sustavna rješenja za povećanje energije i učinkovitost izvora, materijali i tehnologije koji smanjuju pritisak na okoliš i osnovne resurse. Osim tehničkih i funkcionalnih tema, pozornost je bila posebno usmjerena na to kako projektirati gradove budućnosti za život i rad. Posebno se isticala tema udobnosti u domu.

Glavne su teme sajma bile inteligentna urbanizacija te učinkovitost zgrade i korisnika, a očitovalo su se na štandovima i posebnim predavanjima

Bau 2015 službeno je otvorila dr. Barbara Hendricks, federalna ministrica za okoliš, zaštitu prirode, graditeljstvo i nuklearnu sigurnost. Njezino ministarstvo svoju odgovornost vidi u osiguravanju pristupačnosti stambenih troškova, uz istodobnu zaštitu klime i okoliša. Ministrica je provela mnogo vremena u izložbenim dvoranama i otvorila konfe-



Nova rješenja za ugradnju balkona

renciju o troškovima održive gradnje u organizaciji njezina ministarstva.

Duga noć arhitekture

Istaknuti je događaj sajma ponovno bila organizirana *Duga noć arhitekture*. Otpriklje 30.000 ljudi pohrilo je u petak navečer na 50 građevina u Münchenu. Prof. Sylvia Schoske, direktorka Egi-patskog muzeja, gdje je održana svečanost otvorenja, bila je uvjerenja da će manifestacija uspjeti jer je više od 2000 posjetitelja pogledalo izložbu o starom Egiptu i egipatskoj umjetnosti u središtu muzejske četvrti. Za većinu je to bio prvi posjet muzeju, a mnogi se žeze opet vratiti, što znači da je sudjelovanje u tom događaju bila vrlo dobra odluka.

Čim je počela *Duga noć arhitekture* formirani su redovi ispred mnogih zgrada koje su bile uključene u događanje. Više od 4500 zainteresiranih posjetitelja obišlo je zgradu bavarskog parlamenta i sjedište *Siemens* na Wittelsbacher-platzu, koje su prvi put bile otvorene za javnost. Među građevinama koje su bile otvorene za posjetitelje bila je i nova apostolska crkva *Laim*, nebo-der *Osram*, zgrada kontrole zračnog prometa na Münchenskom aerodromu. Zgrada *WerkStadt Sendling* bila je atrakcija za cijelu obitelj i primila je više od 1000 posjetitelja, od male djece do zaljubljenika u arhitekturu kojima je i više od 85 godina.

Bau je bio i mjestom dodjeljivanja mnogih nagrada, među njima *Bauwelt* nagrada za prvu kuću mlađih arhitekata, WAN – nagrada za proizvod godine, nagrada AIT inovacije te nagrada *Baka* za inovacije. Vrhunac je svakako najava pobjednika *Archi-World Academy*, natjecanje koje su zajednički organizirali *Bau* i arhitektonski portal *Archi-svijet*. Izabrano je dvanaest mlađih projektnata (od njih 1400 iz cijelog svijeta) za šestomjesečno stajiranje u uredu najvećih svjetskih arhitekata.

Sljedeći sajam *Bau* održat će se od 16. do 21. siječnja 2017. u Münchenu.