

# Ekonomska isplativost i elementi održive gradnje

U organizaciji Hrvatskog savjeta za zelenu gradnju (HSZG), HGK – županijske komore Koprivnica i grada Koprivnice nedavno je održan 6. mini simpozij o zelenoj gradnji

U velikoj dvorani HGK – županijske komore u Koprivnici 29. travnja ove godine održan je 6. mini simpozij o zelenoj gradnji pod nazivom 'Ekonomska isplativost i elementi održive gradnje'.

Pozdravni govor održala je Vesna Željeznjak, gradonačelnica Koprivnice, dok se u uvodnom govoru sudionicima obratila Dubravka Nižetić, voditeljica ureda HSZG-a. Istaknuto je kako je mjesto održavanja skupa više nego primjereno budući da se grad Koprivnica može pohvaliti s prvim višestambenim zgradama s A+ certifikatom u Hrvatskoj. Projekt izgradnje kompleksa niskoenergetskih stambenih zgrada bio je jedan od prvih koraka kojim je Koprivnica krenula prema ostvarenju postavljenih ciljeva: do 2025. postati energetski učinkovit zeleni grad. 'Šparne hiže' nalaze se u sjeveroistočnom dijelu Koprivnice, u užem području grada, unutar stambene zone Lenišće istok. Srušile su mnoge predrasude o upitnoj isplativosti ulaganja u niskoenergetske objekte, o nemogućnosti izgradnje niskoenergetskih objekata za prihvatljivu cijenu, o nedovoljnom iskustvu i predznanju za izgradnju zgrade razreda A+.

## UVJETI ZA USPJEŠNE PROJEKTE JPP-A

Više o projektima javno-privatnog partnerstva rekao je Saša Marenjak iz tvrtke PPP centar d.o.o. Iznimno informativno izlaganje popraćeno je brojnim pitanjima prisutnih; s pravom je istaknuta važnost kvalitetno sklopljenih ugovora i stalnog monitoringa, ali i potencijalno kontraproduktivan utjecaj prakse prihvaćanja 'najnižih ponuda' kod javnih natječaja. Ostaje dojam da bi rasprava bila još obimnija i sadržajnija da su vremen-



ski okviri to dozvoljavali i da ova tema svakako zaslužuje posebnu i širu elaboraciju, uz sudjelovanje predstavnika svih strana.

## ISKUSTVA S TERENA

Drugi dio skupa ispunili su sponzori ovog Simpozija i višegodišnji članovi HSZG-a, tvrtke profine Croatia d.o.o. i ACO građevinski elementi d.o.o. koji su ukazali na konkretne uvjete i probleme s kojima se proizvođači ekološki prijateljskih i energetski učinkovitih materijala, proizvoda i tehnologija svakodnevno susreću. Također, predstavili su svoje proizvode i usluge koji se koriste u projektima s visokim zahtjevima energetske učinkovitosti i efikasnog korištenja vodnih resursa. S obzirom da se u ovom, teorijski dobro pokrivenom području, relativno rijetko čuju i gospodarski subjekti koji se na tržištu bore s praktičnim aspektima primjene zelenih

principa, predavanja Aleksandra Terera i Siniše Staničića su predstavljala dobrodošao pogled 's terena'. Predavačima treba odati i priznanje za vizualno i sadržajno izuzetno kvalitetno osmišljene prezentacije, s brojnim i korisnim video, flash i grafičkim informacijama.

Simpozij je održan pred vrlo interaktivnom koprivničkom publikom i dio je sustavne edukacije o zelenoj gradnji koju u Hrvatskoj provodi HSZG ([www.gbccroatia.org](http://www.gbccroatia.org)) kao dio Svjetskog savjeta za zelenu gradnju ([www.worldgbc.org](http://www.worldgbc.org)). **PRO**



**GREEN BUILDING  
PROFESSIONAL**  
cjelogodišnji edukacijski program

# Principi održivosti i tržište – je li suživot moguć?

U nastavku prenosimo cijelo predavanje Aleksandra Terera, direktora tvrtke profine Croatia sa 6. mini simpozija o zelenoj gradnji, održanog nedavno u Koprivnici. Terer je u svom izlaganju ukazao na niz problema s kojima se susreću proizvođači 'zelenih' materijala, proizvoda i tehnologija u praksi

Pitanje ekonomske isplativosti i zelene gradnje je složenije nego što se na prvi pogled čini. Osim ekoloških, u glavnim ulogama su, u prvom redu, ekonomski aspekti, ali i svi uobičajeni problemi od šireg društvenog i gospodarskog značaja. Kao gospodarski subjekt, moramo pažljivo pratiti stanje na tržištu, potrebe i mogućnosti naših kupaca – kako proizvođača PVC stolarije, tako i krajnjih korisnika – i odgovoriti na njih. Zato smatramo izuzetno pozitivnom činjenicu da ovaj skup ima upravo takvu temu; temu koja se u raspravama o održivosti, tako učestalim i medijski eksploatiranim, obično banalizira. Naime, svima su puna usta energetske učinkovitosti, ulaže se ogroman novac i medijski prostor u popularizaciju ove teme, ali smo do sada malo toga čuli od onih čija djelatnost i sam opstanak ovise o balansiraju između učinkovitosti, održivosti i konkurentnosti – od proizvođača. Njima je jako teško doći do riječi i medijskog prostora.

PVC stolarija svakako nije pojam čija je prva asocijacija ekologija. Time je naš zadatak, kao najvećeg europskog proizvođača PVC profila za prozore i vrata, teži i odgovorniji. U profine Grupi, a posebno, s obzirom na tada prevladavajuće tržišno i društveno okruženje, u profine Croatia, davno smo shvatili važnost ovog problema i poduzeli prve, često neshvaćene korake u skidanju neopravdano lošeg imidža s PVC materijala, daleko najzastupljenijeg u području građevinske stolarije, i u EU i u Hrvatskoj.

## SUPROTSTAVLJENI ZAHTJEVI

Suvremeni prozor mora kombinirati nekoliko, u osnovi kontradiktornih svojstava. Mora imati visok stupanj stabilnosti, biti trajan i izdržljiv, imati elegantan dizajn, ali i biti proizveden na način koji troši najmanje prirodnih resursa, odnosno materijala i energije. Mora biti otporan na sve vremenske uvjete, ali i prijateljski prema okolišu.

Mora biti inovativan, estetski privlačan i stalno pratiti tehnološka poboljšanja, ali nikada ne zaboravljati na ekonomičnost u proizvodnji i prolazak na financijski sve slabijem tržištu. S takvim zadacima se, po tržišnoj ocjeni uspješno, borimo još od prvog serijski proizvedenog PVC prozora u svijetu, koji je izašao upravo iz naše kuće 1954. godine.





**Aleksandar Terer, direktor tvrtke profine Croatia**

Tri su osnovna, međusobno povezana aspekta našeg shvaćanja principa održivosti:

■ **EKOLOŠKI MATERIJALI U SVIM PROCESIMA PROIZVODNJE PROFILA**

Punih 11 godina prije preporuke Posebne komisije za okoliš EU izbacili smo olovo i teške metale iz svih procesa proizvodnje. Još od 2004. godine umjesto olovnih, koristimo isključivo eko-prijetalske Zn-Ca (cink-kalcij) stabilizatore. Bio je to tehnološki i financijski izuzetno zahtijevan zadatak, ali su se napori isplatili – rezultat je bio materijal još boljih tehnoloških i izolacijskih svojstava, uz to i potpuno ekološki. S obzirom da smo još uvijek gotovo jedini veliki proizvođač čija je

cjelokupna proizvodnja, bez izuzetaka, temeljena na bezolovnoj tehnologiji, naša zaštitna oznaka 'greenline' postala je pokazatelj pripadnosti europskoj ekološkoj eliti.

■ **ODGOVORNOST U ISKORIŠTAVANJU PRIRODNIH RESURSA**

Na našem tržištu je dugo pojam recikliranih materijala imao negativan prizvuk; bez pretjerivanja se može reći da je izjednačavan s nekvalitetnim. U Hrvatskoj je profine Croatia prva tvrtka u branši koja je počela s organiziranim otkupom proizvodnog otpada od svojih partnerskih poduzeća i njegovog slanja na recikliranje – u inozemstvo, jer tada u našoj zemlji nije bilo ni zakonske

regulative, ni pogona za tu vrstu aktivnosti. Ne treba ni napominjati da je takav potez, pored svoje ekonomski upitne isplativosti (prihod je jedva pokrivao troškove prikupljanja, skladištenja i transporta), dočekan s dubokim nerazumijevanjem, a ponekad, nažalost i svjesno, korišten za negativni marketing i dezinformacije od dijela konkurencije u stilu – 'znamo što znači reciklirano'... Ukratko, jedna ekološki i društveno korisna inicijativa zamalo nas je skupo koštala, kao onog poslovičnog pijetla koji je prerano kukurikao.

Praksa je pokazala da se od recikliranog materijala mogu proizvesti prozori istih vrhunskih svojstava kao i od izvornog materijala, a to su potvrdila i ispitivanja najeminentnijih institucija, primjerice IFT iz Rosenheima. U Njemačkoj je profine Grupa jedan od osnivača Nacionalne inicijative recikliranja koja se brine da se stari PVC prozori recikliraju i tako dobiveni materijal koristi u proizvodnji novih u jednom zatvorenom, za okoliš neškodljivom ciklusu, dok su u nekim zemljama EU takvi prozori i skuplji jer je ekološki osviješten potrošač spreman uložiti i nešto više u zaštitu okoliša. Zapravo, imamo i primjere naših partnerskih poduzeća koja su sudjelovala na natjecajima u inozemstvu, u kojima je udio recikliranog materijala u proizvodima jasno naznačen kao prednost u izboru izvođača, dakako, ako su podjednako zadovoljeni svi ostali uvjeti natjecaja.

Sada se stanje, kako smo predvidjeli prije gotovo 10 godina u domaćem stručnom tisku, drastično mijenja i u Hrvatskoj, između ostalog i zbog pristupanja naše zemlje EU i obaveze proizvođača da u proizvodnji koriste određen postotak recikliranog materijala. Međutim, bez lažne skromnosti, dogodilo se to i zbog vizionarskog inzistiranja na održivom korištenju prirodnih resursa naše i sličnih tvrtki na brojnim stručnim skupovima, u javnosti i medijima.

■ **ENERGETSKA EFIKASNOST**

Tema koja, reklo bi se, iskače iz svake paštete, ali i tema koja se neizmerno pojednostavljuje. Što znači energetska efikasan proizvod, ako je u njegovu proizvodnju utrošena puno veća količina energije i materijala nego u klasični, a poslijeuporabno zbrinjavanje predstavlja ozbiljan tehnološki i ekološki problem? Naime, često se zanemaruje osnovni uvjet svakog ozbiljnog izračuna energetske efikasnosti – tretiranje cijelog životnog ciklusa proizvoda, koji osim uporabnog vijeka uključuje i put od sirovine do proizvoda, kao i zbrinjavanje na kraju tog vijeka.

Dalje, što ako je tako proizveden proizvod jednostavno preskup za kupovnu moć referentnog tržišta ili ako je period povrata uložene investicije apsurdno dug? Na kraju, kakva korist od toliko priče, ako energetska



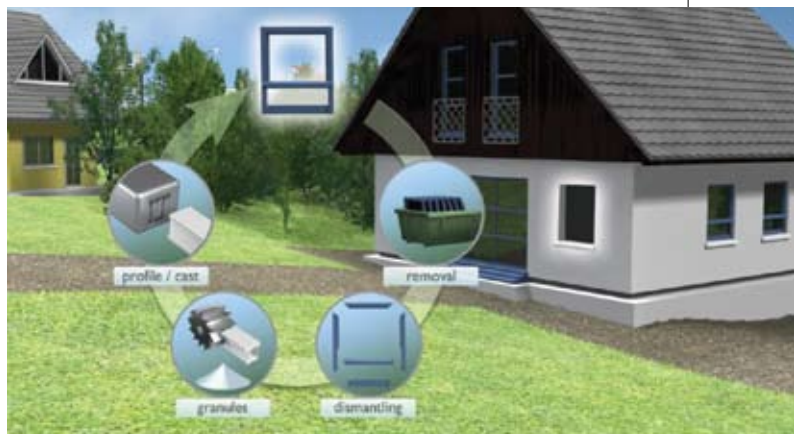
efikasnost nije čvrsto povezana s prethodna dva aspekta i, još važnije, popraćena odgovarajućom regulativom i potporama? Znamo, nažalost, da je potpora ugradnji ekološki efikasnih materijala i tehnologija uglavnom usmjerena na jedinice lokalne uprave, što u našim okolnostima znači da se iz ekonomskog i ekološkog pretvara u političko pitanje, a potpore fizičkim osobama su još deklarativne ili prepuštene (uglavnom marketinškim) potezima komercijalnih banaka. Od gromko najavljenih velikih projekata, primjerice energetske obnove zgrada u javnom vlasništvu, nismo vidjeli gotovo ništa, a najmanje ono što se obećavalo: snažan poticaj oporavku posrnulog graditeljstva.

### VRHUNSKI PROIZVOD I ČISTA SAVJEST

Suvremeni prozorski sustavi iz tvrtki-članica profine Grupe – KBE, Kömmerling i Trocal – ispunjavaju i daleko premašuju zahtjeve aktualnih propisa, a novije generacije, već u standardnoj izvedbi, uz minimalne intervencije (komore punjene pjenom i odgovarajuće ostakljenje) zadovoljavaju i najstrože kriterije za pasivne kuće. Sve je to postignuto bez ikakvih kompromisa s funkcionalnošću, ekonomičnošću, estetikom i mogućnostima prilagođavanja individualnim zahtjevima projekatana i investitora. U tijesnoj suradnji sa stručnjacima, inženjerima i dizajnerima stvoreni su prozori i vrata podjednako pogodni za novogradnju i sve dominantnije područje adaptacija, izrađeni uz manji utrošak materijala i energije i prilagođeni uvjetima brze, učinkovite i čiste ugradnje. Profine Grupa uzima ozbiljno svoju pionirsku ulogu kao tržišni lider i proaktivna tvrtka u različitim aspektima globalnog trenda održivosti.

U konačnici, to jest smisao: našim partnerskim tvrtkama i njihovim kupcima, uz funkcionalno savršen, ekonomski isplativ i estetski dopadljiv sustav prozora i vrata, pružiti i dobar osjećaj ispunjene ekološke i društvene odgovornosti. Vrhunski proizvod i čista savjest.

PRO



## profine GmbH

### TRI OSNOVNA PRINCIPA ODRŽIVOSTI



**greenline**

NEZLOVNI STABILIZIRANI



**recycline**



**energy saving**



**profine**  
INTERNATIONAL PROFILE GROUP