

Specializirana revija za trajnostni razvoj

# EOL

## 101-102

embalažaokoljelogistika

SEPTEMBER 2015



Gradbeni inštitut ZRMK  
Spoštovana gospa  
Marjana Šijanec Zavrl  
Dimičeva ulica 12

1000 Ljubljana

Odpadki: Nova strategija  
mora biti jasna in  
stroškovno vzdržna

**Zelena**  
Slovenija

- E** Steklana embalaža: Uporaba narašča, potencial v specialni stekleni embalaži
- O** Okrogla miza: Uradniki naj iščejo rešitve, ne ovir
- O** Marjan Mačkošek: Zaradi določenih modnih muh se zaletavamo v zid
- O** Novi standardi: Odslej več okoljske odgovornosti proizvajalca za življenjski cikel izdelka
- L** Vsi akterji v hladni verigi še niso dovolj ubrani

ISSN 1855-4849

Poštnina plačana pri pošti  
3320 Velenje

materialov predstavlja velik problem za varnost jedrske elektrarne, kot tudi za dolgotrajno delovanje, posledično gospodarsko konkurenčnost in odlaganje jedrskih odpadkov. Razumevanje korozijskih mehanizmov, lastnosti materialov in mest, kjer posamezne vrste korozije lahko nastopijo v hladilnih krogih jedrske elektrarne, so ključnega pomena za jedrsko industrijo. Prav tako so nepogrešljive neporušne metode za natančno detekcijo korozijskih procesov. Organizatorji poletne šole so bili ZAG (Slovenija), CEA (Francija), Paul Scherrer Institut, Švica, in univerza v Manchesteru (VB), pri čemer je ZAG odigral ključno vlogo pri lokalni organizaciji dogodka. Poletna šola je bila namenjena predvsem zaposlenim v jedrskih programih, industriji in raziskovalnih organizacijah, ki so želeli dobiti celovit pregled na področju jedrske korozije. Več na: <http://www.zag.si/nucoss>.

**Zavod za gradbeništvo Slovenije**  
[www.zag.si](http://www.zag.si)

## Prva univerzalna hitra električna polnilnica v Sloveniji

Podjetje Petrol je v sodelovanju z BMW Group Slovenija in družbo BTC pred Kristalno palačo v Ljubljani odprlo prvo univerzalno hitro polnilnico za električna vozila v Sloveniji. Polnilnica je prilagojena večini električnih vozil na tržišču, baterije pa napolni do 80 % le v dobrih 20-ih minutah. Primerljiva je s polnilnicami, ki bodo kmalu stale tudi na slovenskem avtocestnem križu. Omogoča preprosto

polnjenje vseh vrst električnih avtomobilov s tremi različnimi kablji s pripadajočimi priključki. Je prijazna do uporabnika, saj ne potrebuje posebnih, dragih kablov za hitro polnjenje oziroma mu tovrstnih kablov ni potrebno posebej nameščati. Polnilnica je vrste multi-standard in zmore polniti električne avtomobile po vseh znanih standardih hitrega polnjenja. DC polnjenje zmore z močjo 50 kW, AC polnjenje z močjo 43 kW. Njena učinkovitost je več kot 93 %. Za nadaljnji razvoj slovenske elektromobilnosti in nizkoogljicne družbe skrbijo ključna podjetja, ponudniki in podporniki infrastrukture in predstavniki znanstveno-akademske sfere združeni v Sekcijo trajnostna mobilnost CBR.

**Petrol d.d.**  
[www.petrol.si](http://www.petrol.si)

## Odpadna embalaža Tetra Pak v rumeni zabojnik ali vrečo

Družba Tetra Pak že vrsto let izvaja vrsto okoljskih aktivnosti. Pomembno mesto med

njimi ima spodbujanje in ozaveščanje o ločenem zbiranju odpadne embalaže Tetra Pak, ki spada v rumeni zabojnik ali rumeno vrečo za odpadno embalažo. Ločeno zbrano embalažo reciklirajo, kjer pridobijo surovino za nove izdelke. Iz odpadne embalaže Tetra Pak tako nastanejo novi izdelki, kot so papirnati robčki in brisače, toaletni papir, lepenka, karton, kartonska embalaža za jajca, tulci in drugi. V Sloveniji se delež ločeno zbrane odpadne embalaže Tetra Pak povečuje in znaša dobrih 30 %. Najbolj uspešni so v Belgiji in Luksemburgu, kjer ta delež presega 80 %. Na svetu vsako leto reciklirajo več kot 650.000 ton odpadne embalaže Tetra Pak, najbolj pogosti način je recikliranje v papirnicah. V Sloveniji družba Tetra Pak že devet let organizira projekt Eko-paket. Namenjen je otrokom, učencem, dijakom, njihovim mentorjem in staršem ter spodbuja pravilno ravnanje in kreativno ustvarjanje iz odpadne embalaže. Več na [www.eko-paket.si](http://www.eko-paket.si).



**Tetra Pak d.o.o.**  
[www.tetrapak.com/si](http://www.tetrapak.com/si)

Evropski projekt

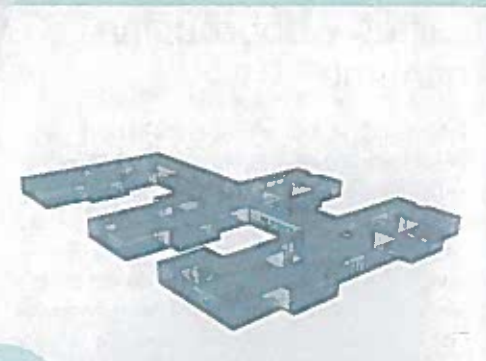
## Energijska prenova nestanovanjskih stavb z dinamično metodo

Zadnje čase se povečujejo potrebe po prenovi slabo izoliranih stavb z dotrajanimi tehnološkimi sistemi, saj nas tudi stalna rast cen energentov in klimatske spremembe vzpodbujajo k racionalnejši rabi energije. V okviru tega je izjemnega pomena energetska učinkovitost javnih in drugih nestanovanjskih stavb, vendar je zaradi narave in specifičnega obratovanja potencial pri njihovi energijski prenovi precej drugačen kot pri prenovi stanovanjskih stavb. Raznolikost dejavnosti v nestanovanjskih stavbah povzroča izrazito časovno spremenljive potrebe po energiji, kar lahko rešimo in obvladujemo edino s podrobnim (dinamičnim)

energijskim modeliranjem stavb. Uporaba dinamične metode za izračun toplotne bilance je napredno orodje integralnega načrtovanja in zahteva intenzivno komunikacijo med vsemi, ki sodelujejo pri načrtovanju. Metoda nam omogoča optimalno izrabo obnovljivih virov, realno ovrednotene prihranke (v kWh in EUR) in daje investitorju celovit pregled nad ekonomsko upravičenimi scenariji za energijsko prenavo nestanovanjske stavbe, saj potenciala njene energetske prenove ni mogoče tako posplošiti kot pri stanovanjski stavbi. Tovrstne analize so pomembna podlaga za odločitve o načinu financiranja energetske prenove s povratnimi oziroma nepovratnimi sredstvi.

Pripravila: Gašper Stegnar, doc. dr. Marjana Šijanec Zavrl

**Gradbeni inštitut ZRMK**  
[www.gi-zrmk.si](http://www.gi-zrmk.si)



Model vrta, kjer je bilo z dinamično simulacijo energijsko in ekonomsko (LCC) utemeljeno razmerje vlaganj v prenovi ovojja in zamenjavo sistema za ogrevanje s toplotno črpalko

**RePublic ZEB**

Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union