

Zbirka medijskih objav

INŽENIRSKA ZBORNICA SLOVENIJE,
za obdobje 17. 4. 2019

Število objav: 16

Internet: 10

Tisk: 6

Spremljane teme:

Inženirska dejavnost, ...: 0

Inženirska zbornica ...: 0

Barbara Škraba Flis: 0

Gradbeni zakon: 4

Zakon o ... načrtovanju: 0

Zakon o ... arhitektih: 0

Gradbena parcela: 0

Evidenca stavbnih zemljišč: 0

Svetovni gradbeni forum 2019: 0

Gradbeništvo, graditev: 13

Internet	Naslov	Februarja več delovno aktivnih oseb		
Zaporedna št. 1	Medij; Doseg	Sta.si; 520.000, Slovenija		
	Rubrika, Datum	Slovensko gospodarstvo; 16. 4. 2019		
Stran v zbirki: 6	Avtor	STA		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...dejavnostih znižalo, v 16 pa zvišalo; med temi se je najbolj zvišalo v predelovalnih dejavnostih, za približno 8300 oz. 4,2 odstotka, sledila je dejavnost gradbeništvo z zvišanjem za približno 5600 oz. 10,4 odstotka. V predelovalnih dejavnostih je konec februarja delalo približno 207.300 delovno aktivnih oseb; 68 odstotkov...			

Internet	Naslov	Napoved - Slovenija, 17. 4. (sreda)		
Zaporedna št. 2	Medij; Doseg	Sta.si; 520.000, Slovenija		
	Rubrika, Datum	Napoved dogodkov; 17. 4. 2019		
Stran v zbirki: 10	Avtor	STA		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...zabojniku za brezdomce umrl njun znanec (ob 13. uri). LJUBLJANA - Svetovni dan hemofilije. KULTURA 10.00 z odprtjem sejma arhitekture in profesionalnega gradbeništva se bo začel festival Big Arhitektura 2019; ob 13. uri gospodarsko arhitekturni forum o inovativni rabi lesa v arhitekturi; ob 14.30 začetek arhitekturne...			

Internet	Naslov	Napoved - Slovenija, 17. 4. (sreda) (dopolnjeno)		
Zaporedna št. 3	Medij; Doseg	Sta.si; 520.000, Slovenija		
	Rubrika, Datum	Napoved dogodkov; 16. 4. 2019		
Stran v zbirki: 14	Avtor	STA		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...zabojniku za brezdomce umrl njun znanec (ob 13. uri). LJUBLJANA - Svetovni dan hemofilije. KULTURA 10.00 z odprtjem sejma arhitekture in profesionalnega gradbeništva se bo začel festival Big Arhitektura 2019; ob 13. uri gospodarsko arhitekturni forum o inovativni rabi lesa v arhitekturi; ob 14.30 začetek arhitekturne...			

Internet	Naslov	Februarja več delovno aktivnih oseb		
Zaporedna št. 4	Medij; Doseg	Dnevnik.si; 292.859, Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 16. 4. 2019		
Stran v zbirki: 15	Avtor	STA		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...dejavnostih znižalo, v 16 pa zvišalo. Med temi se je najbolj zvišalo v predelovalnih dejavnostih, za približno 8300 oziroma za 4,2 odstotka, sledilo je gradbeništvo z zvišanjem za približno 5600 oziroma za 10,4 odstotka. sta...			

Tisk	Naslov	Prihodnost je že tukaj		
Zaporedna št. 5	Medij; Doseg	Delo - Delo in dom; 189.000, Slovenija	Stran: 30	Površina: 1.488 cm ²
	Rubrika, Datum	Oglas; 17. 4. 2019		
Stran v zbirki: 19	Avtor	Julijana Bavčar		
	Teme	Gradbeni zakon , Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...pa tudi ne zagotavlja dobrega počutja. Gradnja s temi biološkimi in ekološkimi materiali bo vedno sprejemljiva, vendar mora stavba iz njih izpolnjevati gradbeno zakonodajo in zahteve sNES. Poudarim naj, da zrak ne prehaja skozi zidove, temveč skozi netesna mesta, denimo med okvirjem nekakovostno vgrajenega okna in okensko...			

Tisk	Naslov	Trend vračanja k naravi		
Zaporedna št. 6	Medij; Doseg	Delo - Delo in dom; 189.000, Slovenija	Stran: 60	Površina: 1.068 cm ²
	Rubrika, Datum	Priloga delo in dom; 17. 4. 2019		
Stran v zbirki: 22	Avtor	J. B.		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...Sloveniji še aktualna? Kakšne bodo novogradnje? V kakšnih domovih bomo živeli čez petdeset let, je zelo težko napovedati, saj se odgovor ne skriva le v gradbeništvu ali arhitekturnih trendih, ampak zajema tudi kompleksnejše socialne vidike in naravne danosti našega planeta. S podnebnimi spremembami se spreminjajo tudi...			

Tisk	Naslov	Kako preprečiti hrup iz stanovanj v sosednjih nadstropjih		
Zaporedna št. 7	Medij; Doseg	Dnevnik - Moj dom; 176.000, Slovenija	Stran: 24	Površina: 872 cm ²
	Rubrika, Datum	Priloga Moj dom; 17. 4. 2019		
Stran v zbirki: 24	Avtor	Unknown		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...počutje ...). Kljub temu pa je na žalost prisoten v številnih obstoječih stavbah, saj se kot svetovalci na področju rešitev zvočne in toplotne izolacije v gradbeništvu prepogosto srečujemo s problemi velikega hrupa v večstanovanjskih stavbah. Osnovni pojmi Zvok ljudje zaznavamo v ušesih kot valovanje molekul zraka, ki...			

Internet	Naslov	V proizvodnji v petih letih za petino več delovno aktivnih		
Zaporedna št. 8	Medij; Doseg	Finance.si; 147.297, Slovenija		
	Rubrika, Datum	Novice; 16. 4. 2019		
Stran v zbirki: 27	Avtor	Lana Dakič		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...delovno aktivnih oseb v februarju medletno zvišalo v 16 dejavnostih, najbolj v predelovalnih dejavnostih (za približno 8.300 oseb ali 4,2 odstotka) in v gradbeništvu (za približno 5.600 oseb ali 10,4 odstotka). V predelovalnih dejavnostih je tako konec februarja delalo približno 207.300 delovno aktivnih oseb. V zadnjih...			

Tisk	Naslov	Vem za probleme in mislim, da poznam kar nekaj dovolj dobrih rešitev		
Zaporedna št. 9	Medij; Doseg	Zarja; 90.000, Slovenija	Stran: 4	Površina: 269 cm ²
	Rubrika, Datum	Ostalo; 16. 4. 2019		
Stran v zbirki: 28	Avtor	Danijel Magajne		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...ukrepamo, da bomo dovolj uspešni, pa tudi dovolj racionalni in predvsem do vseh vsaj približno enako pošteni! Lep pozdrav! Danijel Magajne, univ. dipl. inž. ...			

Tisk	Naslov	Več izdanih gradbenih dovoljenj		
Zaporedna št. 10	Medij; Doseg	Gorenjski glas - Kranjčanka; 43.000, Slovenija	Stran: 46	Površina: 573 cm ²
	Rubrika, Datum	Priloga Kranjčanka; 16. 4. 2019		
Stran v zbirki: 31	Avtor	P. Suzana Kovačič		
	Teme	Gradbeni zakon		
Povzetek	...izdanih gradbenih dovoljenj Lansko leto je bilo na območju Upravne enote Kranj izdanih dvajset odstotkov več gradbenih dovoljenj kot leto poprej. Nov gradbeni zakon , ki velja od junija lani, je prinesel tako prednosti kot tudi nekaj slabosti, v pogovoru pojasnjuje načelnik Upravne enote Kranj mag. Matjaž Dovžan. Besedilo:...			

Tisk	Naslov	Hidroenergija - dragocen energetski vir tudi v prihodnje		
Zaporedna št. 11	Medij; Doseg	Naš STIK; , Slovenija	Stran: 36	Površina: 5.306 cm ²
	Rubrika, Datum	Ostalo; 16. 4. 2019		
Stran v zbirki: 43	Avtor	Brane Janjič		
	Teme	Gradbeni zakon		
Povzetek	...in planov bi bilo zato treba oblikovati tudi inovativne alternativne rešitve, ki bi dosegale najmanjše negativne vplive na okolje. Nova prostorska in gradbena zakonodaja je vpeljala možnost združenega postopka za pridobitev državnega prostorskega načrta in celovitega dovoljenja po Zakonu o urejanju prostora, ki vključuje...			

Internet	Naslov	Gozd ljudi v svetu dreves		
Zaporedna št. 12	Medij; Doseg	Nt-rc.si; , Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 16. 4. 2019		
Stran v zbirki: 45	Avtor	Lkk		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...Učenci in Učitelji Srednje šole za gradbeništvo in varovanje okolja ter Gimnazije Lava so na prenovljenem Muzejskem trgu pred Osrednjo knjižnico Celje postavili prostorsko inštalacijo Gozd ljudi v svetu...			

Internet	Naslov	Slovenija februarja z največjim skokom gradbeništva v območju evra		
Zaporedna št. 13	Medij; Doseg	Findinfo.si; , Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 16. 4. 2019		
Stran v zbirki: 46	Avtor	Unknown		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...rast, kar je znova največ v EU, je objavil Eurostat. Evropski statistični urad Eurostat je danes objavil tudi revidirane podatke za januar. Obseg del v gradbeništvu se je tedaj v mesečni primerjavi v območju z evrom zmanjšal za 0,8 odstotka, v osemindvajseterici pa okrepil za 0,6 odstotka. V letni primerjavi je bilo...			

Internet	Naslov	Gozd ljudi v svetu dreves		
Zaporedna št. 14	Medij; Doseg	Nt-rc.si; , Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 16. 4. 2019		
Stran v zbirki: 48	Avtor	Lkk		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...Učenci in Učitelji Srednje šole za gradbeništvo in varovanje okolja ter Gimnazije Lava so na prenovljenem Muzejskem trgu pred Osrednjo knjižnico Celje postavili prostorsko inštalacijo Gozd ljudi v svetu...			

Internet	Naslov	Februarja več delovno aktivnih oseb		
Zaporedna št. 15	Medij; Doseg	Aktualno24.si; , Slovenija		
	Rubrika, Datum	ostalo; 16. 4. 2019		
Stran v zbirki: 49	Avtor	STA		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...dejavnostih znižalo, v 16 pa zvišalo. Med temi se je najbolj zvišalo v predelovalnih dejavnostih, za približno 8300 oziroma za 4,2 odstotka, sledilo je gradbeništvo z zvišanjem za približno 5600 oziroma za 10,4 odstotka. sta ...			

Internet	Naslov	Novo pojasnilo FURS s področja DDV		
Zaporedna št. 16	Medij; Doseg	Findinfo.si; , Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 17. 4. 2019		
Stran v zbirki: 50	Avtor	Unknown		
	Teme	Gradbeni zakon		
Povzetek	<p>...stavba. Izraz »objekt« iz 7. točke 44. člena ZDDV-1 je namreč precej širši. Izraz »objekt« vključuje tudi npr. ceste, parkirišče. Pri tem je treba upoštevati Gradbeni zakon, ki objekt definira takole: »objekt je stavba, gradbeni inženirski objekt ali drug gradbeni poseg, narejen z gradbenimi, zaključnimi gradbenimi ali inštalacijskimi...</p>			

Februarja več delovno aktivnih oseb

V februarju je bilo v Sloveniji približno 884.700 delovno aktivnih oseb. To je 0,4 odstotka več kot v prejšnjem mesecu in 3,3 odstotka več kot v februarju lani. Približno 207.300 delovno aktivnih oseb je delalo v predelovalnih dejavnostih, so danes sporočili z državnega statističnega urada.

Število zaposlenih oseb se je februarja zvišalo za 0,4 odstotka na nekaj več kot 792.000, število samozaposlenih oseb pa za 0,1 odstotka na nekaj več kot 92.600.

Število delovno aktivnih moških se je glede na januar zvišalo za 0,5 odstotka na nekaj več kot 485.700, število delovno aktivnih žensk pa za 0,3 odstotka na nekaj manj kot 399.000.

Glede na regije, v katerih imajo delovno aktivne osebe delo, se je število delovno aktivnih oseb v februarju glede na januar zvišalo v vseh statističnih regijah. Najizraziteje se je zvišalo v osrednjeslovenski statistični regiji, in sicer za nekaj manj kot 1300 ali za 0,4 odstotka na okoli 308.000.

Z vidika dejavnosti se je število delovno aktivnih oseb na mesečni ravni zvišalo v vseh 20 dejavnostih. V letu dni pa se je v štirih dejavnostih znižalo, v 16 pa zvišalo; med temi se je najbolj zvišalo v predelovalnih dejavnostih, za približno 8300 oz. 4,2 odstotka, sledila je dejavnost **gradbeništvo** z zvišanjem za približno 5600 oz. 10,4 odstotka.

V predelovalnih dejavnostih je konec februarja delalo približno 207.300 delovno aktivnih oseb; 68 odstotkov je bilo moških, 32 odstotkov pa žensk. 96 odstotkov je bilo zaposlenih, štirje odstotki pa so bili samozaposleni. 89,2 odstotka je bilo slovenskih državljanov, 6,3 odstotka državljanov Bosne in Hercegovine, 1,2 odstotka državljanov Hrvaške, odstotek državljanov Srbije in 2,3 odstotka državljanov drugih držav.

Glede na januar se je število delovno aktivnih oseb v predelovalnih dejavnostih povečalo za nekaj manj kot 400 ali za 0,2 odstotka, glede na februar lani pa za nekaj več kot 8300 ali za 4,2 odstotka. V zadnjih petih letih se je povečalo za skoraj 29.900 ali za 16,8 odstotka.

17 odstotkov ali približno 35.000 delovno aktivnih oseb v predelovalnih dejavnostih je delalo v dejavnosti proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav. Desetina ali približno 21.200 jih je delalo v dejavnosti proizvodnja električnih naprav, osem odstotkov ali približno 16.400 v dejavnosti proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas, malo manj kot osem odstotkov ali približno 16.100 pa v dejavnosti proizvodnja motornih vozil, prikolic in polprikolic. Preostalih 57 odstotkov ali približno 118.500 delovno aktivnih oseb je delalo v preostalih dvajsetih predelovalnih dejavnostih.

Med 24 predelovalnimi dejavnostmi je v 19 dejavnostih delalo več moških, v petih dejavnostih pa več žensk. Slednje so proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov, proizvodnja računalnikov, elektronskih in optičnih izdelkov, proizvodnja tekstilij, proizvodnja usnja, usnjenih in sorodnih izdelkov ter proizvodnja oblačil.

Napoved - Slovenija, 17. 4. (sreda)

Napoved dogodkov v Sloveniji in mednarodne dejavnosti Slovenije v sredo, 17. aprila.

POLITIKA

SARAJEVO - Predsednik republike Borut Pahor se bo zadnji dan delovnega obiska v Bosni in Hercegovini mudil v parlamentarni skupščini **BiH** in se udeležil Sarajevskega poslovnega foruma 2019, kjer bo imel nagovor.

LJUBLJANA - Pogajanja med predstavniki vlade in sindikati javnega sektorja glede regresa za letni dopust za letos ter povračila stroškov prevoza na delo in z dela (ob 10. uri).

LJUBLJANA - Na uradnem obisku v Sloveniji bo minister za notranje zadeve Litve Eimutis Misiunas, sprejel ga bo notranji minister Boštjan Poklukar (zaprti za medije, po dogodku bodo objavili sporočilo za medije). (do 19.)

12.30 odprti del volilne skupščine Skupnosti občin Slovenije (**SOS**), na kateri bodo med drugim obravnavali poročilo o delu 2018, načrt dela za letos, finančno poročilo in finančni načrt, volili predsednike in podpredsednike sekcije mestnih občin ter člane v predsedstvo in nadzorni odbor ter razglasili častnega člana **SOS**; Cankarjev dom Vrhnika, Tržaška cesta 25, **VRHNIKA**

14.00 seja komisije **DZ** za državno ureditev, na kateri bodo obravnavali novelo zakona o državnem tožilstvu in novelo zakona o odvetništvu; **DZ**, soba 209, Šubičeva 4, **LJUBLJANA**

14.00 seja odbora **DZ** za delo, družino, socialne zadeve in invalide, na kateri bodo obravnavali predlog spremembe zakona o pokojninskem in invalidskem zavarovanju; **DZ**, velika dvorana na Tomšičevi, vhod s Šubičeve 4, **LJUBLJANA** deset minut po koncu seja odbora, na kateri bodo na zahtevo poslanske skupine Levica obravnavali neučinkovito varstvo predstavnikov delavcev zoper povračilne ukrepe delodajalcev; **DZ**, velika dvorana na Tomšičevi, vhod s Šubičeve 4, **LJUBLJANA (STA)**

15.00 okrogla miza o evropskih volitvah v okviru projekta **DZ** v sodelovanju z **RTVS** Aktivno državljanstvo z naslovom Misel, jezik in kultura, udeležili se je bodo predsednik **DZ** Dejan Židan, predsednica Kulturnega društva člen 7 za avstrijsko Štajersko Susanna Weitlaner, nekdanja direktorica Zavoda Maribor 2012 - Evropska prestolnica kulture Suzana Žilič Fišer, član Slovenske akademije znanosti in umetnosti Marko Jesenšek in koordinator projekta Pobuda za zaščito evropskih manjšin in njihovih jezikov v Evropski uniji Matic Germovšek Žnidaršič; Regionalni **RTV** center Maribor, **MARIBOR**

15.00 skupna seja komisije **DS** za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano ter komisije **DS** za gospodarstvo, obrt, turizem in finance, na kateri bodo obravnavali zaključke posveta So priložnosti svetovnega dneva čebel res izkoriščene?; sledi seja komisije **DS** za gospodarstvo, obrt, turizem in finance, na kateri bodo obravnavali novelo zakona o dohodnini; **DZ**, soba 212, Šubičeva 4, **LJUBLJANA**

18.00 razprava v organizaciji stranke Levica o prometni politiki v javnem interesu, na kateri bodo med drugim obravnavali posledice morebitne širitve ljubljanskega avtocestnega obroča in predstavili alternativo; prostori stranke Levica, Prešernova 3, **LJUBLJANA**

NEKAJ AKTIVNOSTI STRANK TER KANDIDATOV IN KANDIDATK PRED VOLITVAMI V EVROPSKI PARLAMENT

12.00 izjava za medije predsednika **SNS** Zmaga Jelinčiča Plemenitega ob vložitvi kandidatne liste za volitve poslancev iz **RS** v Evropski parlament; Državna volilna komisija, Slovenska cesta 54, **LJUBLJANA (STA/FOTO/AVDIO)**

12.00 srečanje upravnega odbora Zveze društev upokojencev Slovenije (Zdus) z nosilci kandidatnih list za evropske volitve; ob 14. uri izjava za medije predsednika Zdusa Janeza Sušnika ter kandidatov; Zdus, Kebetova ulica 9, **LJUBLJANA (STA/FOTO/AVDIO)**

LJUBLJANA - V stranki Levica bodo zbirali podpise volivcev pred volitvami v Evropski parlament v Črnomlju, Izoli, Kopru, Litiji, Ljubljani, Tolminu, Ljutomeru, Luciji, Metliki, Mozirju in Velenju.

GOSPODARSTVO

8.30 poslovni zajtrk v organizaciji AmCham Slovenija o slovenski politiki zaposlovanja, prepoznavanju talentov in delovnih mestih prihodnosti, sodelovali bodo ministrica za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti Ksenija Klampfer, direktor družbe Competo Matic Vošnjak, zmagovalka tekmovanja AmCham Potencial leta 2012 Nana Šumrada Slavnič, Robert Kaše z ljubljanske ekonomske fakultete in kreator voditeljstva v **BB** Consulting Ksenija Špiler Božič; dogodek bo uvod v karierni dan Delo mene išče, ki ga organizira Ekonomska fakulteta Ljubljana; ekonomska fakulteta, velika dvorana, Kardeljeva ploščad 17, **LJUBLJANA (STA/FOTO)**

8.40 odprtje tehnološke konference podjetja Smart Com z naslovom Moč inteligence, na kateri bodo predstavili tehnološke rešitve s področja omrežnih tehnologij in tehnološke novosti pri zagotavljanju kibernetne varnosti z uporabo

umetne inteligence in strojnega učenja; ob 14.20 okrogla miza, sodelovali bodo Filip Remškar (Smart Com in Beenius), Peter Ceferin (Smart Com), Mitja Jermol (**IJS**) in Boštjan Špetič (Zemanta); Four Points by Sheraton Ljubljana Mons, Pot za Brdom 4, **LJUBLJANA**

9.00 konferenca ob obeležitvi ustanovitve Slovenske čebelarke akademije in svetovnega dneva čebel, ki jo pripravljajo Kmetijski inštitut Slovenije, Slovenska čebelarska akademija in Čebelarska zveza Slovenije, nagovore bodo imeli med drugim predsednik Čebelarske zveze Slovenije Boštjan Noč, predsednik **DZ** Dejan Židan, zunanji minister Miro Cerar in kmetijska ministrica Aleksandra Pivec; ob 10. uri razprava o slovenskem čebelarstvu; Čebelarski center Lukovica, Brdo pri Lukovici 8, **LUKOVICA (STA/FOTO)**

9.00 novinarski zajtrk v organizaciji Združenja družb za upravljanje investicijskih skladov - **GIZ**, na katerem bodo spregovorili o dogajanju na področju vzajemnih skladov, napovedani davčni reformi ter zagotavljanju finančne varnosti; **ZDU**, Čufarjeva 5, **LJUBLJANA (STA)**

9.00 pogovor v organizaciji Britansko-slovenske gospodarske zbornice o razvoju vzhodnoslovenske regije v luči novih trgovinskih odnosov, uvodne nagovore bodo imeli mariborski župan Saša Arsenovič, britanska veleposlanica v Sloveniji Sophie Honey in član uprave **NKBM** Matej Falatov; ob 9.50 okrogla miza z gospodarstveniki; Hotel City, Ulica kneza Koclja 22, **MARIBOR (STA)**

10.00 podpis nove kolektivne pogodbe premogovništva Slovenije, s strani delodajalcev jo bo podpisal predsednik Energetske zbornice Slovenije Marjan Eberlinc, s strani delojemalcev pa Peter Bršek iz Sindikata pridobivanja energetskih surovin Slovenije, Asmir Bečarevič iz Sindikata delavcev rudarstva in energetike Slovenije in Branko Sevčnikar iz Sindikata delavcev dejavnosti energetike Slovenije; Premogovnik Velenje, sejna soba upravne stavbe, Partizanska 78, **VELENJE (STA/AVDIO)**

10.00 predstavitev zdraviliškega in zdravstvenega turizma Hrvaške in Slovenije, ki jo organizirata Hrvaška turistična skupnost in Skupnost slovenskih naravnih zdravilišč, sodelovali bodo direktorica predstavništva Hrvaške turistične skupnosti v Sloveniji Metka Bradetič, direktor Skupnosti slovenskih naravnih zdravilišč Iztok Altbauer in predsednik Združenja zdravstvenega turizma pri Hrvaški gospodarski zbornici Marcel Medak; Triglav Lab, Dunajska 20, **LJUBLJANA**

10.00 seminar za slovenska podjetja z naslovom Kako poslovati z regijo Leningrad in mestom St. Peterburg, ki ga organizira agencija Spirit skupaj z administracijo vlade regije Leningrad in mesta St. Peterburg v Rusiji, nagovora bosta imela tudi v. d. direktorice Spirita Ajda Cuderman in veleposlanik Rusije Doku Zavgajev; vlada, velika okrogla dvorana, Gregorčičeva 20, **LJUBLJANA**

11.00 sestanek koordinacijskega odbora za spremljanje izgradnje 3. razvojne osi na Koroško s predstavniki ministrstev za okolje in prostor, za finance ter za infrastrukturo; ministrstvo za infrastrukturo, Langusova ulica 4, **LJUBLJANA**

13.00 programski svet mednarodnega kmetijsko živilskega sejma Agra, na katerem bodo pregledali priprave na letošnji sejem, udeležila se ga bo tudi ministrica za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano Aleksandra Pivec (zaprto za medije, možnost fototermina na začetku); ministrstvo, sejna soba 533, Dunajska 22, **LJUBLJANA**

13.00 novinarska konferenca družbe Pivka, na kateri bodo predstavili prenovljeno podobo blagovne znamke Pivka ter ostale aktivnosti enote za mesne izdelke v Novi Gorici; sledi ogled prve proizvodnje izdelkov v novi embalaži (fototermin); Pivka, enota Kromberk, Panovška cesta 1, **NOVA GORICA (STA/AVDIO)**

LJUBLJANA - Na okrožnem sodišču nadaljevanje sojenja Antonu Romihu, Božidarju Španu, Andreju Potočniku in Andreju Oblaku v zadevi Hypo (ob 8.15).

LJUBLJANA - Dan odprtih vrat vseh sindikalnih pisarn Zveze svobodnih sindikatov Slovenije, kjer bodo strokovne službe na voljo za vprašanja s področij delovnih razmerij, socialne varnosti in delovanja organizacije (še 18. med 9. in 17. uro).

LUXEMBOURG - Eurostat bo objavil podatke o marčni inflaciji v območju evra in celotni **EU** ter februarske podatke o zunanji trgovini **EU**.

DRUŽBA

LJUBLJANA - Srečanje ministra za zdravje Aleša Šabedra s primarnimi pediatri o reševanju težav pri njihovem delu.

LJUBLJANA - Pogajanja deležnikov v zdravstvu o aneksu št. 1 k splošnemu dogovoru za leto 2019.

9.00 konferenca o obravnavi oseb z avtizmom v Sloveniji, ki jo organizira Strokovni center za avtizem, udeležila se je bo tudi državna sekretarka na ministrstvu za izobraževanje, znanost in šport Martina Vuk; **IZUM**, Prešernova ulica 187,

MARIBOR

10.00 novinarska konferenca Zavoda za pokojninsko in invalidsko zavarovanje Slovenije (Zpiz) o dokupu pokojninske dobe, na kateri bodo med drugim predstavili podatke o številu vseh oseb, ki so dokupile pokojninsko dobo; Zpiz, mala sejna dvorana v 8. nadstropju, Kolodvorska 15, **LJUBLJANA (STA/AVDIO)**

10.00 karierni sejem, ki ga organizira Karierni center Univerze v Mariboru v sodelovanju z Zavodom **RS** za zaposlovanje, območnima službama Maribor in Ptuj (do 13. ure); Univerza v Mariboru, rektorat, Slomškov trg 15, **MARIBOR**

10.00 prikaz dela rednega letnega vojaško-strokovnega usposabljanja vrhunskih športnikov, zaposlenih v Športni enoti Slovenske vojske, za predstavnike medijev; zbor medijev pri bencinskem servisu **OMV** v Prestranku, **POSTOJNA**

10.00 odprtje Ažmanovega računskega centra na Kemijskem inštitutu; Kemijski inštitut, velika predavalnica, Hajdrihova 19, **LJUBLJANA (STA)**

11.00 novinarska konferenca Društva hemofilikov Slovenije ob svetovnem dnevu hemofilije, na kateri bodo spregovorili o celostni obravnavi bolnikov s to boleznijo, njihovih potrebah in razvoju zdravljenja; Maxi klub, Trg republike 1,

LJUBLJANA (STA/AVDIO)

11.00 odprtje novih prostorov Inkubatorja Savinjske regije; Mariborska cesta 7, **CELJE**

12.00 minister za izobraževanje, znanost in šport Jernej Pikalo se bo udeležil strokovnega srečanja ravnateljev srednjih šol, ki ga organizira Društvo Ravnatelj; Hotel Radin, Zdraviliško naselje 12, **RADENCI**

13.00 sklepni dogodek literarnega natečaja Moja rodna domovina z naslovom Lipa kot simbol slovenstva, na katerem bo učence zadnje triade osnovnih šol iz Slovenije in zamejstva nagovoril predsednik **DS** Alojz Kovšca; **DZ**, dvorana **DS**, Šubičeva 4, **LJUBLJANA**

15.00 predstavitev kataloga urbane opreme za staro mestno jedro Ptuja in Strategije hodljivosti za mesto Ptuj v okviru projekta City Walk, ki jo pripravlja **ZRS** Bistra Ptuj; Mestna hiša Ptuj, poročna dvorana, Mestni trg 1, **PTUJ**

15.30 seja občinskega sveta Mestne občine Slovenj Gradec, na kateri bodo med drugim obravnavali predlog zaključnega računa občine za leto 2018; Mestna občina Slovenj Gradec, sejna soba, Šolska ulica 5, **SLOVENJ GRADEC**

16.00 seja sveta **UKC** Ljubljana, na kateri bodo med drugim obravnavali razpis za generalnega direktorja zavoda, poročilo o izvajanju sanacije ter spremembe in dopolnitve pravil o samoplačniški dejavnosti **UKCL**; predvidoma ob 18. uri izjava za medije predsednika sveta Jožeta Golobiča (v avli kliničnega centra); **UKC** Ljubljana, modri salon v 1. nadstropju, Zaloška cesta 7, **LJUBLJANA (STA/AVDIO)**

16.00 predstavitev rezultatov reprezentativne raziskave o mladih v Sloveniji, ki jo je opravila Fundacija Friedrich Ebert Stiftung leta 2018 (ob 15.30 možne izjave za medije); ob 16.40 panel z naslovom Kaj bi morali politika in širša družba storiti, da bi pomagali mladim v Sloveniji?, med drugim bodo sodelovali minister za izobraževanje Jernej Pikalo, predsednica sindikata Mladi plus Tea Jarc in predsednica Mladinskega sveta Slovenije Anja Fortuna; dvorana Edvard, Igriška 5, **LJUBLJANA (STA)**

16.00 seja mestnega sveta Mestne občine Kranj, na kateri bodo med drugim obravnavali zaključni račun občinskega proračuna za leto 2018 ter spremembe odloka o turistični taksi v Mestni občini Kranj; Mestna občina Kranj, sejna soba 16, Slovenski trg 1, **KRANJ**

17.00 predstavitev knjige Iztoka Podbregarja z naslovom Reinženiring nacionalno varnostnega sistema, na kateri bo generalpodpolkovnik Slovenske vojske in dekan fakultete Iztok Podbregar predstavil celovit pogled na Slovensko vojsko in nacionalno varnostni sistem, dogodka se bo udeležil tudi nekdanji minister za obrambo Franci Demšar; Fakulteta za organizacijske vede Univerze v Mariboru, knjižnica, Kidričeva cesta 55 a, **KRANJ**

17.30 odprtje fotografske razstave Meduze okoli nas in predstavitev novega akvarija z novo skupino živali, s katerim so obogatili biotsko raznovrstnost; Akvarij Piran, **PIRAN**

18.00 sklepna prireditev tekmovanja v podjetnosti mladih Popri, ki jo organizira Primorski tehnološki park; po 19. uri bosta za izjave medijem na voljo gospodarski minister Zdravko Počivalšek in župan Nove Gorice Klemen Miklavič (možnost snemanja predstavitev pred podjetniško komisijo bo med 11. in 13. uro v Eda Centru, ko bo možno dobiti tudi izjave za medije); **SNG** Nova Gorica, Trg Edvarda Kardelja 5, **NOVA GORICA**

19.30 tradicionalna prireditev Generacije znanosti, na kateri bodo podelili nagrade za znanstvene dosežke; Atrij **ZRC**, Novi trg 2, **LJUBLJANA**

CELJE - Začetek sojenja šesterici zaradi smrti dveh delavcev iz **BiH** pred desetimi leti na gradbišču celjske tržnice (ob 8.30).

KRANJ - Na okrožnem sodišču nadaljevanje sojenja Francu in Glorii Kleindienst, ki sta obtožena kaznivega dejanja povzročitve hudih telesnih poškodb, zaradi katerih je septembra 2018 v jeseniškem zaboju umrl njun znanec (ob 13. uri).

LJUBLJANA - Svetovni dan hemofilije.

KULTURA

10.00 z odprtjem sejma arhitekture in profesionalnega **gradbeništva** se bo začel festival Big Arhitektura 2019; ob 13. uri gospodarsko arhitekturni forum o inovativni rabi lesa v arhitekturi; ob 14.30 začetek arhitekturne konference; ob 18. uri pogovor z arhitekturnimi vizionarji, podelitev nagrad big see in odprtje razstave; Mesto oblikovanja, Dunajska cesta 123, **LJUBLJANA**

10.00 novinarska konferenca pred premiero predstave Baron Münchhausen v režiji Julije Rošina; **SNG** Nova Gorica, Trg Edvarda Kardelja 5, **NOVA GORICA**

11.00 novinarska konferenca založbe Beletrina, na kateri bodo predstavili knjige: Vsi moji grehi (Feliks Plohl), Obraz sežganega (Vitomil Zupan) in Od Talesa do tebe (Gorazd Kocijančič); Knjigarna Beletrina, Novi trg 2, **LJUBLJANA**

11.00 novinarska konferenca projekta Gradovi Posavja; grad Mokrice, **ČATEŽ OB SAVI**

17.00 odprtje razstave Bojana Grande z naslovom Sprehodi; Razstavišče Karlinia, Pobreška cesta 20, **MARIBOR**

18.00 predstavitev knjige Vitomila Zupana z naslovom *Obraz sežganega*; Slovenska matica, Kongresni trg 8,

LJUBLJANA

18.00 pogovor z naslovom *Kaj je z baletno domačijo Pie in Pina Mlakarja?*, ki ga pripravljata Društvo baletnih umetnikov Slovenije in Slovenski gledališki inštitut ob 100-letnici zasnove poklicnega ljubljanskega baletnega ansambla in baleta v Sloveniji; Slovenski gledališki inštitut, dvorana v 1. nadstropju, Mestni trg 17, **LJUBLJANA**

18.00 javni podpis pogodb o sofinanciranju programov na področju ljubiteljskih kulturnih dejavnosti v občini Tržič v letu 2019; Občina Tržič, velika sejna soba, Trg svobode 18, **TRŽIČ**

19.00 premiera predstave *Pravica biti človek* v režiji Marka Bulca; Lutkovno gledališče Ljubljana, Krekov trg 2,

LJUBLJANA

19.00 odprtje razstave *Mogočni varuhi preteklosti - gradovi na Slovenskem* (v grajskih Kazemateh) ter nove stalne

postavitev Grajsko orožje (v Erazmovem stolpu); Ljubljanski grad, **LJUBLJANA**

19.00 odprtje gostujoče razstave Ruskega etnografskega muzeja iz Sankt Peterburga z naslovom *Šamanizem ljudstev*

Sibirije; Slovenski etnografski muzej, Metelkova 2, **LJUBLJANA**

20.00 odprtje razstave *Ive Tratnik* z naslovom *Zgoraj Kun*, spodaj *Xun*: anatomski transbestiarij; Galerija Škuc, Stari trg 21

, **LJUBLJANA**

20.00 praznovanje 80. rojstnega dne slovenskega igralca Borisa Cavazze s projekcijo filma *Kormoran* (Anton Tomašič,

1986), za katerega je Cavazza napisal scenarij in v filmu odigral glavno vlogo; Slovenska kinoteka, Miklošičeva cesta 28,

LJUBLJANA

telefon (sprejemanje servisa): 01/ 24 10 152

telefaks: 01/ 43 42 970

e-mail: desk@sta.si

mnenje/pripombe o servisu **STA**: e-mail: pripomba@sta.si

DEŽURNI:

notranjepolitično uredništvo:

dopoldne Tatjana Žnidaršič, popoldne Alenka Potočnik

tel. št.: 01/ 24 10 130, e-mail: notranja@sta.si

gospodarsko uredništvo:

dopoldne Martina Gojkošek, popoldne Janja Zalar

tel. št.: 01/ 24 10 140, e-mail: gospodarstvo@sta.si

zunanjepolitično uredništvo:

dopoldne Vesna Rakovec Bernard, popoldne Jure Kos

tel. št.: 01/ 24 10 110, e-mail: zunanja@sta.si

kulturno uredništvo: Alenka Vesenjaj

tel. št.: 01/ 24 10 148, e-mail: kultura@sta.si

večerni dežurni urednik (od 17. do 23. ure): Alen Pivk

spremljate nas lahko tudi na:

Facebook: <https://www.facebook.com/STA.Novice>

Twitter: https://twitter.com/STA_novice

Napoved - Slovenija, 17. 4. (sreda) (dopolnjeno)

Napoved dogodkov v Sloveniji in mednarodne dejavnosti Slovenije v sredo, 17. aprila.

POLITIKA

SARAJEVO - Predsednik republike Borut Pahor se bo zadnji dan delovnega obiska v Bosni in Hercegovini mudil v parlamentarni skupščini **BiH** in se udeležil Sarajevskega poslovnega foruma 2019, kjer bo imel nagovor.

LJUBLJANA - Pogajanja med predstavniki vlade in sindikati javnega sektorja glede regresa za letni dopust za letos ter povračila stroškov prevoza na delo in z dela (ob 10. uri).

LJUBLJANA - Na uradnem obisku v Sloveniji bo minister za notranje zadeve Litve Eimutis Misiunas, sprejel ga bo notranji minister Boštjan Poklukar (zaprti za medije, po dogodku bodo objavili sporočilo za medije). (do 19.)

NOVO 12.30 odprti del volilne skupščine Skupnosti občin Slovenije (**SOS**), na kateri bodo med drugim obravnavali poročilo o delu 2018, načrt dela za letos, finančno poročilo in finančni načrt, volili predsednike in podpredsednike sekcije mestnih občin ter člane v predsedstvo in nadzorni odbor ter razglasili častnega člana **SOS**; Cankarjev dom Vrhnika, Tržaška cesta 25, **VRHNIKA**

14.00 seja komisije **DS** za državno ureditev, na kateri bodo obravnavali novelo zakona o državnem tožilstvu in novelo zakona o odvetništvu; **DZ**, soba 209, Šubičeva 4, **LJUBLJANA**

14.00 seja odbora **DZ** za delo, družino, socialne zadeve in invalide, na kateri bodo obravnavali predlog spremembe zakona o pokojninskem in invalidskem zavarovanju; **DZ**, velika dvorana na Tomšičevi, vhod s Šubičeve 4, **LJUBLJANA** deset minut po koncu seja odbora, na kateri bodo na zahtevo poslanske skupine Levica obravnavali neučinkovito varstvo predstavnikov delavcev zoper povračilne ukrepe delodajalcev; **DZ**, velika dvorana na Tomšičevi, vhod s Šubičeve 4, **LJUBLJANA (STA)**

15.00 okrogla miza o evropskih volitvah v okviru projekta **DZ** v sodelovanju z **RTVS** Aktivno državljanstvo z naslovom Misel, jezik in kultura, udeležili se je bodo predsednik **DZ** Dejan Židan, predsednica Kulturnega društva člen 7 za avstrijsko Štajersko Susanna Weitlaner, nekdanja direktorica Zavoda Maribor 2012 - Evropska prestolnica kulture Suzana Žilič Fišer, član Slovenske akademije znanosti in umetnosti Marko Jesenšek in koordinator projekta Pobuda za zaščito evropskih manjšin in njihovih jezikov v Evropski uniji Matic Germovšek Žnidaršič; Regionalni **RTV** center Maribor, **MARIBOR**

15.00 skupna seja komisije **DS** za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano ter komisije **DS** za gospodarstvo, obrt, turizem in finance, na kateri bodo obravnavali zaključke posveta So priložnosti svetovnega dneva čebel res izkoriščene?; sledi seja komisije **DS** za gospodarstvo, obrt, turizem in finance, na kateri bodo obravnavali novelo zakona o dohodnini; **DZ**, soba 212, Šubičeva 4, **LJUBLJANA**

NOVO 18.00 razprava v organizaciji stranke Levica o prometni politiki in javnem interesu, na kateri bodo med drugim obravnavali posledice morebitne širitve ljubljanskega avtocestnega obroča in predstavili alternativo; prostori stranke Levica, Prešernova 3, **LJUBLJANA**

NEKAJ AKTIVNOSTI STRANK TER KANDIDATOV IN KANDIDATK PRED VOLITVAMI V EVROPSKI PARLAMENT

12.00 izjava za medije predsednika **SNS** Zmaga Jelinčiča Plemenitega ob vložitvi kandidatne liste za volitve poslancev iz **RS** v Evropski parlament; Državna volilna komisija, Slovenska cesta 54, **LJUBLJANA (STA/FOTO/AVDIO)**

12.00 srečanje upravnega odbora Zveze društev upokoencev Slovenije (Zdus) z nosilci kandidatnih list za evropske volitve; ob 14. uri izjava za medije predsednika Zdusa Janeza Sušnika ter kandidatov; Zdus, Kebetova ulica 9, **LJUBLJANA (STA/FOTO/AVDIO)**

LJUBLJANA - V stranki Levica bodo zbirali podpise volivcev pred volitvami v Evropski parlament v Črnomlju, Izoli, Kopru, Litiji, Ljubljani, Tolminu, Ljutomeru, Luciji, Metliki, Mozirju in Velenju.

GOSPODARSTVO

8.30 poslovni zajtrk v organizaciji AmCham Slovenija o slovenski politiki zaposlovanja, prepoznavanju talentov in delovnih mestih prihodnosti, sodelovali bodo ministrica za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti Ksenija Klampfer, direktor družbe Competo Matic Vošnjak, zmagovalka tekmovanja AmCham Potencial leta 2012 Nana Šumrada Slavnič, Robert Kaše z ljubljanske ekonomske fakultete in kreator voditeljstva v **BB** Consulting Ksenija Špiler Božič; dogodek bo uvod v karierni dan Delo mene išče, ki ga organizira Ekonomska fakulteta Ljubljana; ekonomska fakulteta, velika dvorana, Kardeljeva ploščad 17, **LJUBLJANA (STA/FOTO)**

8.40 odprtje tehnološke konference podjetja Smart Com z naslovom Moč inteligence, na kateri bodo predstavili tehnološke rešitve s področja omrežnih tehnologij in tehnološke novosti pri zagotavljanju kibernetne varnosti z uporabo

umetne inteligence in strojnega učenja; ob 14.20 okrogla miza, sodelovali bodo Filip Remškar (Smart Com in Beenius), Peter Ceferin (Smart Com), Mitja Jermol (**IJS**) in Boštjan Špetič (Zemanta); Four Points by Sheraton Ljubljana Mons, Pot za Brdom 4, **LJUBLJANA**

9.00 konferenca ob obeležitvi ustanovitve Slovenske čebelarke akademije in svetovnega dneva čebel, ki jo pripravljajo Kmetijski inštitut Slovenije, Slovenska čebelarska akademija in Čebelarska zveza Slovenije, nagovore bodo imeli med drugim predsednik Čebelarske zveze Slovenije Boštjan Noč, predsednik **DZ** Dejan Židan, zunanji minister Miro Cerar in kmetijska ministrica Aleksandra Pivec; ob 10. uri razprava o slovenskem čebelarstvu; Čebelarski center Lukovica, Brdo pri Lukovici 8, **LUKOVICA (STA/FOTO)**

9.00 novinarski zajtrk v organizaciji Združenja družb za upravljanje investicijskih skladov - **GIZ**, na katerem bodo spregovorili o dogajanju na področju vzajemnih skladov, napovedani davčni reformi ter zagotavljanju finančne varnosti; **ZDU**, Čufarjeva 5, **LJUBLJANA (STA)**

9.00 pogovor v organizaciji Britansko-slovenske gospodarske zbornice o razvoju vzhodnoslovenske regije v luči novih trgovinskih odnosov, uvodne nagovore bodo imeli mariborski župan Saša Arsenovič, britanska veleposlanica v Sloveniji Sophie Honey in član uprave **NKBM** Matej Falatov; ob 9.50 okrogla miza z gospodarstveniki; Hotel City, Ulica kneza Koclja 22, **MARIBOR (STA)**

10.00 podpis nove kolektivne pogodbe premogovništva Slovenije, s strani delodajalcev jo bo podpisal predsednik Energetske zbornice Slovenije Marjan Eberlinc, s strani delojemalcev pa Peter Bršek iz Sindikata pridobivanja energetskih surovin Slovenije, Asmir Bečarevič iz Sindikata delavcev rudarstva in energetike Slovenije in Branko Sevčnikar iz Sindikata delavcev dejavnosti energetike Slovenije; Premogovnik Velenje, sejna soba upravne stavbe, Partizanska 78, **VELENJE (STA/AVDIO)**

10.00 predstavitev zdraviliškega in zdravstvenega turizma Hrvaške in Slovenije, ki jo organizirata Hrvaška turistična skupnost in Skupnost slovenskih naravnih zdravilišč, sodelovali bodo direktorica predstavništva Hrvaške turistične skupnosti v Sloveniji Metka Bradetič, direktor Skupnosti slovenskih naravnih zdravilišč Iztok Altbauer in predsednik Združenja zdravstvenega turizma pri Hrvaški gospodarski zbornici Marcel Medak; Triglav Lab, Dunajska 20, **LJUBLJANA**

10.00 seminar za slovenska podjetja z naslovom Kako poslovati z regijo Leningrad in mestom St. Peterburg, ki ga organizira agencija Spirit skupaj z administracijo vlade regije Leningrad in mesta St. Peterburg v Rusiji, nagovora bosta imela tudi v. d. direktorice Spirita Ajda Cuderman in veleposlanik Rusije Doku Zavgajev; vlada, velika okrogla dvorana, Gregorčičeva 20, **LJUBLJANA**

11.00 sestanek koordinacijskega odbora za spremljanje izgradnje 3. razvojne osi na Koroško s predstavniki ministrstev za okolje in prostor, za finance ter za infrastrukturo; ministrstvo za infrastrukturo, Langusova ulica 4, **LJUBLJANA**

13.00 programski svet mednarodnega kmetijsko živilskega sejma Agra, na katerem bodo pregledali priprave na letošnji sejem, udeležila se ga bo tudi ministrica za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano Aleksandra Pivec (zaprti za medije, možnost fototermina na začetku); ministrstvo, sejna soba 533, Dunajska 22, **LJUBLJANA**

13.00 novinarska konferenca družbe Pivka, na kateri bodo predstavili prenovljeno podobo blagovne znamke Pivka ter ostale aktivnosti enote za mesne izdelke v Novi Gorici; sledi ogled prve proizvodnje izdelkov v novi embalaži (fototermin); Pivka, enota Kromberk, Panovška cesta 1, **NOVA GORICA (STA/AVDIO)**

LJUBLJANA - Na okrožnem sodišču nadaljevanje sojenja Antonu Romihu, Božidarju Španu, Andreju Potočniku in Andreju Oblaku v zadevi Hypo (ob 8.15).

LJUBLJANA - Dan odprtih vrat vseh sindikalnih pisarn Zveze svobodnih sindikatov Slovenije, kjer bodo strokovne službe na voljo za vprašanja s področij delovnih razmerij, socialne varnosti in delovanja organizacije (še 18. med 9. in 17. uro).

LUXEMBOURG - Eurostat bo objavil podatke o marčni inflaciji v območju evra in celotni **EU** ter februarske podatke o zunanji trgovini **EU**.

DRUŽBA

NOVO LJUBLJANA - Srečanje ministra za zdravje Aleša Šabedra s primarnimi pediatri o reševanju težav pri njihovem delu.

NOVO LJUBLJANA - Pogajanja deležnikov v zdravstvu o aneksu št. 1 k splošnemu dogovoru za leto 2019.

9.00 konferenca o obravnavi oseb z avtizmom v Sloveniji, ki jo organizira Strokovni center za avtizem, udeležila se je bo tudi državna sekretarka na ministrstvu za izobraževanje, znanost in šport Martina Vuk; **IZUM**, Prešernova ulica 187,

MARIBOR

10.00 novinarska konferenca Zavoda za pokojninsko in invalidsko zavarovanje Slovenije (Zpiz) o dokupu pokojninske dobe, na kateri bodo med drugim predstavili podatke o številu vseh oseb, ki so dokupile pokojninsko dobo; Zpiz, mala sejna dvorana v 8. nadstropju, Kolodvorska 15, **LJUBLJANA (STA/AVDIO)**

10.00 karierni sejem, ki ga organizira Karierni center Univerze v Mariboru v sodelovanju z Zavodom **RS** za zaposlovanje, območnima službama Maribor in Ptuj (do 13. ure); Univerza v Mariboru, rektorat, Slomškov trg 15, **MARIBOR**

10.00 prikaz dela rednega letnega vojaško-strokovnega usposabljanja vrhunskih športnikov, zaposlenih v Športni enoti Slovenske vojske, za predstavnike medijev; zbor medijev pri bencinskem servisu **OMV** v Prestranku, **POSTOJNA**

10.00 odprtje Ažmanovega računskega centra na Kemijskem inštitutu; Kemijski inštitut, velika predavalnica, Hajdrihova 19, **LJUBLJANA (STA)**

11.00 novinarska konferenca Društva hemofilikov Slovenije ob svetovnem dnevu hemofilije, na kateri bodo spregovorili o celostni obravnavi bolnikov s to boleznijo, njihovih potrebah in razvoju zdravljenja; Maxi klub, Trg republike 1, **LJUBLJANA (STA/AVDIO)**

11.00 odprtje novih prostorov Inkubatorja Savinjske regije; Mariborska cesta 7, **CELJE**

12.00 minister za izobraževanje, znanost in šport Jernej Pikalo se bo udeležil strokovnega srečanja ravnateljev srednjih šol, ki ga organizira Društvo Ravnatelj; Hotel Radin, Zdraviliško naselje 12, **RADENCI**

13.00 sklepni dogodek literarnega natečaja Moja rodna domovina z naslovom Lipa kot simbol slovenstva, na katerem bo učence zadnje triade osnovnih šol iz Slovenije in zamejstva nagovoril predsednik **DS** Alojz Kovšca; **DZ**, dvorana **DS**, Šubičeva 4, **LJUBLJANA**

15.00 predstavitev kataloga urbane opreme za staro mestno jedro Ptuja in Strategije hodljivosti za mesto Ptuj v okviru projekta City Walk, ki jo pripravlja **ZRS** Bistra Ptuj; Mestna hiša Ptuj, poročna dvorana, Mestni trg 1, **PTUJ**

15.30 seja občinskega sveta Mestne občine Slovenj Gradec, na kateri bodo med drugim obravnavali predlog zaključnega računa občine za leto 2018; Mestna občina Slovenj Gradec, sejna soba, Šolska ulica 5, **SLOVENJ GRADEC**

16.00 seja sveta **UKC** Ljubljana, na kateri bodo med drugim obravnavali razpis za generalnega direktorja zavoda, poročilo o izvajanju sanacije ter spremembe in dopolnitve pravil o samoplačniški dejavnosti **UKCL**; predvidoma ob 18. uri izjava za medije predsednika sveta Jožeta Golobiča (v avli kliničnega centra); **UKC** Ljubljana, modri salon v 1. nadstropju, Zaloška cesta 7, **LJUBLJANA (STA/AVDIO)**

16.00 predstavitev rezultatov reprezentativne raziskave o mladih v Sloveniji, ki jo je opravila Fundacija Friedrich Ebert Stiftung leta 2018 (ob 15.30 možne izjave za medije); ob 16.40 panel z naslovom Kaj bi morali politika in širša družba storiti, da bi pomagali mladim v Sloveniji?, med drugim bodo sodelovali minister za izobraževanje Jernej Pikalo, predsednica sindikata Mladi plus Tea Jarc in predsednica Mladinskega sveta Slovenije Anja Fortuna; dvorana Edvard, Igriška 5, **LJUBLJANA (STA)**

16.00 seja mestnega sveta Mestne občine Kranj, na kateri bodo med drugim obravnavali zaključni račun občinskega proračuna za leto 2018 ter spremembe odloka o turistični taksi v Mestni občini Kranj; Mestna občina Kranj, sejna soba 16, Slovenski trg 1, **KRANJ**

17.00 predstavitev knjige Iztoka Podbregarja z naslovom Reinženiring nacionalno varnostnega sistema, na kateri bo generalpodpolkovnik Slovenske vojske in dekan fakultete Iztok Podbregar predstavil celovit pogled na Slovensko vojsko in nacionalno varnostni sistem, dogodka se bo udeležil tudi nekdanji minister za obrambo Franci Demšar; Fakulteta za organizacijske vede Univerze v Mariboru, knjižnica, Kidričeva cesta 55 a, **KRANJ**

17.30 odprtje fotografske razstave Meduze okoli nas in predstavitev novega akvarija z novo skupino živali, s katerim so obogatili biotsko raznovrstnost; Akvarij Piran, **PIRAN**

18.00 sklepna prireditev tekmovanja v podjetnosti mladih Popri, ki jo organizira Primorski tehnološki park; po 19. uri bosta za izjave medijem na voljo gospodarski minister Zdravko Počivalšek in župan Nove Gorice Klemen Miklavič (možnost snemanja predstavitev pred podjetniško komisijo bo med 11. in 13. uro v Eda Centru, ko bo možno dobiti tudi izjave za medije); **SNG** Nova Gorica, Trg Edvarda Kardelja 5, **NOVA GORICA**

19.30 tradicionalna prireditev Generacije znanosti, na kateri bodo podelili nagrade za znanstvene dosežke; Atrij **ZRC**, Novi trg 2, **LJUBLJANA**

CELJE - Začetek sojenja šestereci zaradi smrti dveh delavcev iz **BiH** pred desetimi leti na gradbišču celjske tržnice (ob 8.30).

KRANJ - Na okrožnem sodišču nadaljevanje sojenja Francu in Glorii Kleindienst, ki sta obtožena kaznivega dejanja povzročitve hudih telesnih poškodb, zaradi katerih je septembra 2018 v jeseniškem zaboju umrl njun znanec (ob 13. uri).

LJUBLJANA - Svetovni dan hemofilije.

KULTURA

10.00 z odprtjem sejma arhitekture in profesionalnega **gradbeništva** se bo začel festival Big Arhitektura 2019; ob 13. uri gospodarsko arhitekturni forum o inovativni rabi lesa v arhitekturi; ob 14.30 začetek arhitekturne konference; ob 18. uri pogovor z arhitekturnimi vizionarji, podelitev nagrad big see in odprtje razstave; Mesto oblikovanja, Dunajska cesta 123, **LJUBLJANA**

10.00 novinarska konferenca pred premiero predstave Baron Münchhausen v režiji Julije Rošina; **SNG** Nova Gorica, Trg Edvarda Kardelja 5, **NOVA GORICA**

11.00 novinarska konferenca založbe Beletrina, na kateri bodo predstavili knjige: Vsi moji grehi (Feliks Plohl), Obraz sežganega (Vitomil Zupan) in Od Talesa do tebe (Gorazd Kocijančič); Knjigarna Beletrina, Novi trg 2, **LJUBLJANA**

11.00 novinarska konferenca projekta Gradovi Posavja; grad Mokrice, **ČATEŽ OB SAVI**

17.00 odprtje razstave Bojana Grande z naslovom Sprehodi; Razstavišče Karlinia, Pobreška cesta 20, **MARIBOR**

18.00 predstavitev knjige Vitomila Zupana z naslovom *Obraz sežganega*; Slovenska matica, Kongresni trg 8,

LJUBLJANA

18.00 pogovor z naslovom *Kaj je z baletno domačijo Pie in Pina Mlakarja?*, ki ga pripravljata Društvo baletnih umetnikov Slovenije in Slovenski gledališki inštitut ob 100-letnici zasnove poklicnega ljubljanskega baletnega ansambla in baleta v Sloveniji; Slovenski gledališki inštitut, dvorana v 1. nadstropju, Mestni trg 17, **LJUBLJANA**

18.00 javni podpis pogodb o sofinanciranju programov na področju ljubiteljskih kulturnih dejavnosti v občini Tržič v letu 2019; Občina Tržič, velika sejna soba, Trg svobode 18, **TRŽIČ**

19.00 premiera predstave *Pravica biti človek* v režiji Marka Bulca; Lutkovno gledališče Ljubljana, Krekov trg 2, **LJUBLJANA**

19.00 odprtje razstave *Mogočni varuhi preteklosti - gradovi na Slovenskem* (v grajskih Kazemateh) ter nove stalne postavitev *Grajsko orožje* (v Erazmovem stolpu); Ljubljanski grad, **LJUBLJANA**

LJUBLJANA

19.00 odprtje gostujoče razstave *Ruskega etnografskega muzeja iz Sankt Peterburga* z naslovom *Šamanizem ljudstev Sibirije*; Slovenski etnografski muzej, Metelkova 2, **LJUBLJANA**

20.00 odprtje razstave *Ive Tratnik* z naslovom *Zgoraj Kun*, spodaj *Xun: anatomski transbestiarij*; Galerija Škuc, Stari trg 21, **LJUBLJANA**

20.00 praznovanje 80. rojstnega dne slovenskega igralca *Borisa Cavazze* s projekcijo filma *Kormoran* (Anton Tomašič, 1986), za katerega je Cavazza napisal scenarij in v filmu odigral glavno vlogo; Slovenska kinoteka, Miklošičeva cesta 28, **LJUBLJANA**

LJUBLJANA

telefon (sprejemanje servisa): 01/ 24 10 152
 telefaks: 01/ 43 42 970
 e-mail: desk@sta.si

mnenje/pripombe o servisu **STA**: e-mail: pripomba@sta.si

DEŽURNI:

notranjepolitično uredništvo:
 dopoldne Tatjana Žnidaršič, popoldne Alenka Potočnik
 tel. št.: 01/ 24 10 130, e-mail: notranja@sta.si

gospodarsko uredništvo:
 dopoldne Martina Gojkošek, popoldne Janja Zalar
 tel. št.: 01/ 24 10 140, e-mail: gospodarstvo@sta.si

zunanjepolitično uredništvo:
 dopoldne Vesna Rakovec Bernard, popoldne Jure Kos
 tel. št.: 01/ 24 10 110, e-mail: zunanja@sta.si

kulturno uredništvo: Alenka Vesenjaj
 tel. št.: 01/ 24 10 148, e-mail: kultura@sta.si

večerni dežurni urednik (od 17. do 23. ure): Alen Pivk
 spremljate nas lahko tudi na:

Facebook: <https://www.facebook.com/STA.Novice>

Twitter: https://twitter.com/STA_novice

22:00

16.04.2019

Februarja več delovno aktivnih oseb



Februarja je bilo v Sloveniji približno 884.700 delovno aktivnih oseb. To je 0,4 odstotka več kot januarja in 3,3 odstotka več kot februarja lani. Približno 207.300 delovno aktivnih oseb je delalo v predelovalnih dejavnostih, so sporočili z državnega statističnega urada. Z vidika dejavnosti se je število delovno aktivnih oseb na mesečni ravni zvišalo v vseh dvajsetih dejavnostih, medtem ko se je v medletni primerjavi v štirih dejavnostih znižalo, v 16 pa zvišalo. Med temi se je najbolj zvišalo v predelovalnih dejavnostih, za približno 8300 oziroma za 4,2 odstotka, sledilo je **gradbeništvo** z zvišanjem za približno 5600 oziroma za 10,4 odstotka. **sta**



Prihodnost je že tukaj

Povsem človeška lastnost je, da bi radi pokukali v prihodnost in videli, kako bodo bivali naši otroci in vnuki. Vseh tehnologij, ki se bodo v prihodnjih desetletjih uveljavile pri gradnji družinskih hiš, morda še ne poznamo, je pa jasna edina razumna usmeritev. Prihodnost je že tukaj: stanovanjske hiše morajo porabiti čim manj energije, razumno izrabljati prostor in naravne vire ter bistveno prispevati k zmanjševanju emisij ogljikovega dioksida, največjega krivca za segrevanje ozračja. O novih tehnologijah, ki bodo pripomogle k temu, smo se pogovarjali z dr. Marjano Šijanec Zavrl in dr. Henrikom Gjerkešem, a ne o meglenem jutri v prihodnosti, temveč o standardu skoraj ničenergijske gradnje, ki bo za vse novogradnje, tudi družinske hiše, obvezen že s koncem prihodnjega leta. Dosedanje izkušnje so zelo oprijemljive.

Ožje področje dejavnosti dr. Marjane Šijanec Zavrl, vodje Centra za bivalno okolje, gradbeno fiziko in energijo na Gradbenem inštitutu ZRMK, so trajnostna gradnja, učinkovita raba energije in njenih obnovljivih virov, dr. Henrik Gjerkeš pa na Gradbenem inštitutu ZRMK vodi dejavnosti na področju trajnostne rabe energije in na Univerzi v Novi Gorici kot pridružen profesor predava o sodobnih tehnologijah in industrijski ekologiji.

Energijske in prostorske zahteve se zaostrejo, tudi poraba naravnih virov je omejena. Bo čez pol stoletja gradnja družinskih stanovanjskih hiš v Evropi in Sloveniji še aktualna?

Šijanec Zavrl: Pri nas kar tri četrtine stavbnega fonda predstavljajo družinske hiše. Mislim, da se bodo v prihodnosti še gradile. Veliko novejših je že postavljenih v visoko učinkovitem energijskem standardu, k čemur so pripomogle tudi subvencije Eko sklada, ki predstavljajo nekakšen tržni korektiv. Trend energijske učinkovitosti stavb se bo nadaljeval, vendar je treba poudariti, da v zvezi z njim najpogosteje govorimo o novogradnjah, potrebni pa bosta tudi obnova družinskih hiš ali zamenjava teh z novimi, za katere bo prav tako veljal (nekoliko prilagojen) skoraj ničenergijski standard.

Gjerkeš: Tudi sam pričakujem, da se bodo družinske hiše zaradi močne slovenske tradicije gradile tudi v prihodnjih desetletjih.



Dr. Marjana Šijanec Zavrl



Dr. Henrik Gjerkeš

V kakšno smer se bo obrnila stanovanjska gradnja in kakšne bodo bistvene lastnosti stanovanjskih hiš prihodnosti?

Šijanec Zavrl: Prihodnost je že tukaj. Potem ko smo v slovenski pravni red prenesli zahtevo po skoraj ničenergijskih stavbah (sNES), katerih osnova je direktiva EU o energijski učinkovitosti stavb iz leta 2010, smo oblikovali različne spodbujevalne programe zanje. Dejavnosti Eko sklada so tako denimo učna ura za investitorje, izvajalce ter proizvajalce gradbenih materialov in komponent, da se lahko pripravijo na zahtevnejše objekte ...

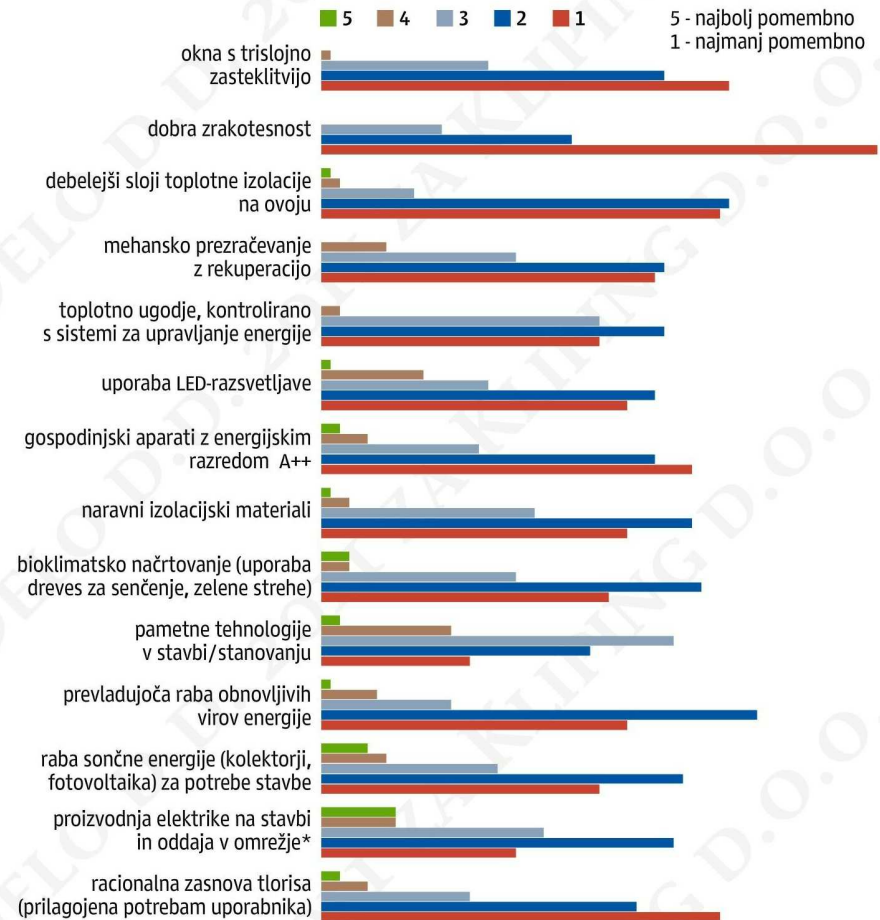
Gjerkeš: Energijska učinkovitost v stanovanjskih hišah se resda zaostruje, vendar to ne sme vplivati na kakovost bivanja v njih. Kljub omejitvam pri rabi energije se v bivališčih ne smemo zaradi tega slabše počutiti. To omogočajo nove tehnologije, to implicira tudi nova zakonodaja v merilih za sNES. Te novosti niso nič revolucionarnega: v preteklosti je bila energijska učinkovitost stavb le drugače predpisana (s transmisijskimi izgubami oz. debelino izolacije), medtem ko je zdaj določena z rabo energije na kvadratni meter na leto, se pa pri energijski bilanci po novem upoštevata tudi proizvodnja energije na stavbi ali v njeni bližini in stroškovna učinkovitost.

Kaj so skoraj ničenergijske hiše?

Šijanec Zavrl: Potem ko je pri javnih stavbah že s koncem preteklega leta začela veljati zahteva o gradnji v skoraj ničenergijskem standardu, bodo po letu 2020 tako morale biti grajene vse stavbe, torej tudi družinske hiše. sNES bodo še bolj energijsko učinkovite, kot smo bili navajeni doslej, več pozornosti bomo morali posvetiti njihovi umestitvi v prostor in ustrezni velikosti, strukturi ovojja, kakovostni toplotni zaščiti, zrakotesnosti, ki je bila doslej poudarjena predvsem pri pasivnih hišah, dobremu stavbnemu pohištvu in arhitekturni zasnovi, ki bo poleti že s pasivnimi ukrepi preprečevala pregrevanje. Vsaj polovico potreb po energiji, ki jih ima takšna hiša, bo treba pokriti z energijo iz obnovljivih virov (OVE), pridobljeno na stavbi ali v njeni bližini.

Gjerkeš: Ko govorimo o lastnostih sNES, naj to izkoristim za primerjavo z lastnostmi pasivne hiše, ki se pri nas niso uveljavile v večjem obsegu. Razlog je predvsem v tem, da so preveč narekivale način bivanja v njih (majhna okna na severni strani, (pre)nizka temperatura v prostorih, nezaželeno odpiranje oken ...). Pri sNES lahko tudi energijsko bolj potraten slog bivanja kompenziramo s pridobivanjem (obnovljive) energije na stavbi ali v njeni bližini.

Kako si Slovenci predstavljajo skoraj ničenergijske stavbe



* fotonapetostna elektrarna, naprava za soproizvodnjo toplote in elektrike

DELO IN DOM Vir: ZRMK, N = 97

Kolikšna je meja za porabo energije v sNES?

Šijanec Zavrl: Za individualne objekte je zgornja meja primarne energije 75 kWh na kvadratni meter na leto. To je energija za ogrevanje prostorov, toplo sanitarno vodo, razsvetljavo in po potrebi hlajenje, ni pa v to vključeno delovanje aparatov v stavbi. Pomembno je vedeti, da ta številka izraža okoljsko prijaznost energijskega vira. Tako je v primarni energiji elektrika utežena z neugodnim faktorjem 2,5. Bolj kot omejitev primarne energije nam je bil doslej poznan podatek o največ 25 kWh/m² samo za ogrevanje prostorov na leto; tretja zahteva pa je 50 odstotkov OVE.

Glede na predstavljene omejitve: ali se ne porabi največ energije za ogrevanje stavb?

Šijanec Zavrl: Ker postajajo hiše toplotno čedalje bolj učinkovite, se tudi razmerje med energijo, potrebno za ogrevanje prostorov (denimo, da za to porabimo do

25 kWh/m² ali celo manj) in tople vode, čedalje bolj nagiba v breme tople vode. Ponemudno se je porabi tudi dvakrat več kot za ogrevanje bivalnih prostorov. Če bi želeli vse te potrebe pokriti z električno energijo, bi količina primarne energije za obratovanje stavbe hitro preseгла 75 kWh/m² na leto. Namen omejitve je tudi, da nas motivira k iskanju sprejemljivejših, obnovljivih virov energije.

Je zrakotesnot za sNES izrecno predpisana?

Šijanec Zavrl: Za zdaj ni izrecno predpisana, je pa vsebovana pri drugih kriterijih: če npr. investitor namerava na Eko sklado zaprositi za subvencioniranje gradnje sNES, se zrakotesnost obvezno preverja. In ko projektant načrtuje stavbo po omejenih zahtevnih merilih sNES, mora načrtovati zrakotesnost. Z njo bo vplival tudi na učinkovitost mehanskega prezračevanja z vračanjem toplote.

Kakšna bo po novih predpisih možnost za gradnjo hiš iz naravnih materialov (slama, glineni ometi, glina, apneni ometi, les)? Mislim na dobrodošle lastnosti teh materialov na eni strani in zahteve po zrakotesnosti na drugi.

Šijanec Zavrl: Značilnost teh materialov je, da absorbirajo vlago in jo pozneje oddajajo v prostor, zraka pa ne smejo prepuščati, saj bi to pomenilo, da se skozi zrakom izgublja tudi toplota, »prepišnost« pa tudi ne zagotavlja dobrega počutja. Gradnja s temi biološkimi in ekološkimi materiali bo vedno sprejemljiva, vendar mora stavba iz njih izpolnjevati **gradbeno zakonodajo** in zahteve sNES. Poudarim naj, da zrak ne prehaja skozi zidove, temveč skozi netesna mesta, denimo med okvirjem nekakovostno vgrajenega okna in okensko odprtino. Sicer pa zahteva po zrakotesnosti ni nič novega, predpisana je bila že z JUS-standardi v času Jugoslavije.

Lahko investitorji nabor mogočih rešitev za sNES razberejo iz zakonodaje, predpisov, pravilnikov, smernic, morda celo pogojev, ki jih bodo predpisale občine? Kdo jim bo svetoval?

Šijanec Zavrl: Vsak investitor, ki se odloča za gradnjo hiše, se srečuje z obilico vprašanj, eno prvih je, kakšne so sploh njegove obveznosti, odločiti se mora, kako ambiciozen bo pri energijski učinkovitosti hiše, potem pridejo na vrsto njene značilnosti, ki vplivajo na kakovost bivanja. Pomembno je pridobiti predvsem informacije strokovno in komercialno neodvisnih svetovalcev – tega ni nikoli dovolj. Sicer pa vprašanja gradnje sNES urejata dva področja zakona. Energetsko učinkovitost ureja energetski zakon v skladu z evropsko direktivo o energijski učinkovitosti stavb, ki je za čas po koncu leta 2020 predpisala skoraj ničenergijski standard za vse stavbe. **Gradbena zakonodaja** pa skupaj s Pravilnikom o učinkoviti rabi energije v stavbah (Pures) ureja področje **graditve**. V pravilniku so postavljene kar visoke zahteve, ki so bile že dvakrat preverjene tako z vidika stroškovne učinkovitosti kot stroškovne optimalnosti zahtev. V stroki je zahteva po sNES že dobro poznana, ve se, kje so problemi, ki jih je treba še odpraviti, sprejeta je tudi že tehnična definicija sNES, ki se bo smiselno upoštevala pri prenovi Puresa, da bodo za projektante in investitorje tehnične rešitve natančneje dorečene.

Kako naj razumemo stroškovno učinkovitost? Bo gradnja stanovanj zaradi nje cenejša?

Stroškovno učinkovite so načelno tiste tehnologije ali rešitve, ki se s prihranki povrnejo pred iztekom njihove življenjske

dobe. Če primerjamo dve različni energijski zasnovi stavbe, je stroškovno učinkovitejša tista, pri kateri so stroški naložbe, skupaj s stroški vzdrževanja, obratovanja in rabe energije, v npr. 30-letnem obdobju nižji. Zaradi sNES gradnja stavb in stanovanj najbrž ne bo cenejša. Zagotovo pa bo cenejša njihova uporaba oz. strošek za energijo. Je pa res, da v zadnjih letih tehnologije dobre toplotne zaščite, kakovostna okna, naprave za mehansko prezračevanje in rabo obnovljivih virov energije prihajajo v množično rabo, z razvojem trga pa se nižajo tudi cene proizvodnje in izvedbe. Prav tako se izboljšuje usposobljenost izvajalcev. Vse to pomaga obvladovati višino naložbe v sNES.

Kje je največ nejasnosti, kje se lahko najbolj zaplete? Ali pri zagotovitvi energije iz obnovljivih virov na stavbi ali v njeni bližini?

Šijanec Zavrl: Pri oskrbi z energijo in posebnostih lokalnih skupnosti na tem področju so resda še vrzeli. To področje zakonodajalec še prečiščuje in upamo, da bodo lahko ob prenovi Puresa to zahtevo na prijazen način izpolnjevali vsi graditelji.

Kako konkretno se bodo lahko graditelji stanovanjskih hiš po 31. decembru 2020 odločali pri izbiri energijskega vira?

Gjerkeš: Ker za sNES zakonodaja predpisuje 50-odstotno oskrbo z energijo iz OVE in ker se količina energije za ogrevanje prostorov v primerjavi s količino energije za ogrevanje sanitarne vode zmanjšuje, je smiselno razmisliti, ali za ti dve potrebi uporabiti isti ali različna vira energije. Kjer ni mogoč priklop na sistem daljinskega ogrevanja, je najpriporočljivejši vir ogrevanja za obe potrebi toplotna črpalka (TČ). TČ so v Sloveniji primerne za (skoraj) vse stavbe, izpolnjujejo vse trajnostne kriterije, imamo kakovostne domače proizvajalce, za svoje delovanje pa uporabljajo skoraj 80 odstotkov OVE (če seštejemo OVE iz okolja in OVE v elektroenergetskem omrežju). TČ v kombinaciji z malo sončno elektrarno omogoča, da gospodinjstvo v celoti proizvede dovolj energije za lastno rabo, tako toplotne kot električne, in to iz OVE. Vlada je predlani sprejela uredbo o samooskrbi z električno energijo iz OVE, ki jo odlikuje celoletno obračunsko obdobje proizvodnje/porabe električne energije, poleg tega pa omogoča uporabo javnega elektroenergetičnega kotla kot lastne baterije. Naslednji energent, ki presega zahteve sNES, je les oz. kotli na lesno biomaso (polena, peleti, sekanci). Slovenija je bogata z gozdovi, les je OVE, imamo domače proizvajalce kotlov. Je pa treba (tako kot vsak

+ Trajnostna gradnja

»Nadaljnji razvoj pri gradnji stanovanj in stavb nasploh poudarja trajnostna načela. To pomeni uporabo materialov in izdelkov z manjšim vplivom na okolje, in izdelkov, ki ne oddajajo škodljivih snovi v bivalno okolje. Pred nami je resen zalogaj, saj ta trenutek enačimo do okolja prijazno, trajnostno gradnjo večinoma z uporabo lesa in ekoloških materialov. Vendar so ti le ena od možnosti. Pomembno je, da naredimo vidne tudi okoljske lastnosti tradicionalnih gradbenih materialov: z deklaracijami, v katerih so informacije o konkretnem vplivu na okolje (o energiji, vgrajeni v izdelek, deležu vgrajenega obnovljivega in neobnovljivega materiala in o prispevku h globalnemu segrevanju),« poudarja dr. Marjana Šijanec Zavrl.

sistem) kotel na lesno biomaso pravilno projektirati in uporabljati. Kotel na polena brez zalogovnika toplote ali z uporabo neustreznega lesa (ponekod celo odpadkov) izgubi velik del svojih prednosti, poleg tega ni najbolj primerna izbira na gosto naseljenih ali topografsko neugodnih območjih (kotline, slaba prevetrenost) zaradi emisije trdnih delcev, ki lahko pozimi presežejo mejne vrednosti.

V Sloveniji je več kot 60 sistemov daljinskega ogrevanja. Priključitev na takšnega, ki uporablja lesne sekance, izpolnjuje zahteve sNES, medtem ko drugi, ki kot energent uporabljajo fosilno gorivo (premog, kurilno olje, zemeljski plin), ne. V lokalnem energetskem konceptu občine dajejo prednost določenemu energijskemu viru in tudi tam, kjer ta ni OVE (fosilni SDO, plinovodno omrežje), bolj ali manj decidirano predpisujejo priključitev gospodinjstev na omrežje, kjer je zgrajeno. Predvidevam, da bodo ta navzkrižja s sNES-zahtevami vsaj v nekaj prihodnjih letih odpravljali na administrativni, in ne na trajnostni način.

Ali zahteva po uporabi obnovljivih virov energije pomeni, da se novogradnje denimo ne bodo mogle več ogrevati na zemeljski plin?

Gjerkeš: Uporaba kondenzacijskih plinskih kotlov bo mogoča za ogrevanje prostorov, če bo te toplote manj kot za ogrevanje sanitarne vode. Bo pa za slednjo potem treba izbrati obnovljivi vir, denimo TČ.

Se že nakazujejo kakšni novi alternativni viri, ki bi jih lahko uporabili za potrebe stavb? Kaj pa druge nove tehnologije?

Gjerkeš: V Sloveniji se manj kot 15 odstotkov gospodinjstev ogreva s TČ, ki so zrele s tehnološkega vidika, pri ljudeh pa kljub temu počasi pridobivajo zaupanje. Do okolja in denarnice prijaznejše ogrevanje bi imeli že, če bi se več Slovencev odločilo za katerega od obstoječih sistemov na OVE. Komercialno dosegljivih, stroškovno učinkovitih in široko uporabnih novih/alternativnih tehnologij za ogrevanje individualnih hiš za zdaj ni zaslediti, se pa nakazujejo pri daljinskih sistemih. Takšna možnost je sproizvodnja toplote in elektrike, ki temelji na uplinjanju lesne biomase, pri čemer sintezni plin poganja plinski motor ali turbino. Ali pa sproizvodnja na osnovi uplinjanja ali plazemskega sežiganja odpadkov. Obetaven je tudi proces katalitične depolimerizacije odpadkov za proizvodnjo sintetičnega dizla, ki poganja motor za sproizvodnjo toplote in elektrike. Naštete tehnologije so že komercialno dosegljive, vendar so za družinske hiše prezahtevne.

Pa denimo primeri, kakršen je poskusna stavba BIQ v Hamburgu z bio adaptivno fasado z

mikroalgami v steklenih lamelah, ki naj bi bila testni primerik obnovljivega vira energije v mestih?

Gjerkeš: Poskusov je veliko, razvoj gre naprej, toda pravih alternativ, ki bi nadomestile poznane OVE, še vedno ni. Od drugih tehnologij, ki se bodo uveljavile v bivališčih, se bosta v prihodnjih letih najbolj izpopolnila nadzor nad rabo energije in njeno krmiljenje. Sistemi za spremljanje rabe energije bodo omogočili energijsko in stroškovno optimizacijo, bodo pa tudi racionalna podlaga pri odločitvi za zamenjavo ogrevalnega sistema.

Šijanec Zavrl: **Gradbeništvo** je poleg tega zelo toga panoga, še materiali in izdelki, ki so videti zelo obetavni za uporabo, odpa-dejo ob vprašanju cene, stroškov (denimo napredne izolacije, vakuumski paneli, prosojne izolacije, aerogel). Gre za stvari, ki so tehnično zanimive in na raziskovalnem področju dobro obdelane, prodor v prakso pa je zelo težaven.

Kako so prehod na sNES izvedli v drugih državah, bi lahko Slovenija s tujimi zgledi kakšen problem hitreje odpravila?

Šijanec Zavrl: V vseh državah EU je prehod na sNES dolg proces. Unija jim je leta 2010 vrgla kost z direktivo, ki je prepisala sNES, in jim v prehodnem obdobju naložila oblikovanje tehničnih definicij, predpisov ... po raziskavah na tipskih stavbah in preizkušanju novih rešitev v praksi so se začele nakazovati uporabne rešitve in nekatere težave pri posameznih tipih hiš, razživele so se debate o sprejemljivi ceni in podobno. Zanimivo je, da so bile tudi nekatere velike države zelo previdne pri predpisovanju minimalnih zahtev za sNES, do zadnjega trenutka so preverjale posamezne segmente. Slovenija v tej zgodbi ni v ničemer posebna. Treba je povedati, da kakovost in zahtevnost gradnje stavb pri nas nista slabi, v zadnjih desetih, petnajstih letih sta se zelo izboljšali in sta na ravni srednjeevropskih rešitev. Imamo pa nekaj dilem, kako bomo v sistem visoko energijsko učinkovite gradnje stavb vpeljali OVE. Moje mnenje je, da je največ težav s povezovanjem energijsko učinkovite **graditve** in energetike.

Julijana Bavčar



Trend vračanja k naravi

Dom ni več le hiša, v kateri preživljamo čas z družino in prijatelji, temveč postaja stičišče različnih tehnologij v konceptu trajnostnega bivanja. V Lumarju menijo, da so z rešitvami skoraj ničenergijske gradnje dosegli optimalne standarde za energijsko učinkovitost objektov, ki z dodatnimi vlaganji ne bi prinesla več bistvenega zmanjšanja porabe energije, pozornost pa še bolj usmerjajo v razvoj in uporabo rešitev za trajnostno gradnjo in življenje brez emisij v okviru koncepta Zero emission living. Podjetje, v Sloveniji poznano predvsem po družinskih montažnih hišah, se posveča tudi projektom večstanovanjske gradnje po opisanih standardih. O stanovanjskih hišah prihodnosti smo se pogovarjali z direktorjem Markom Lukičem.

Bo čez pol stoletja ali sto let gradnja družinskih stanovanjskih hiš v Evropi in Sloveniji še aktualna? Kakšne bodo novogradnje?

V kakšnih domovih bomo živeli čez petdeset let, je zelo težko napovedati, saj se odgovor ne skriva le v **gradbeništvu** ali arhitekturnih trendih, ampak zajema tudi kompleksnejše socialne vidike in naravne danosti našega planeta. S podnebnimi

spremembami se spreminjajo tudi razmere za bivanje, obalna mesta se lahko zaradi dviga morske gladine umikajo, vse večji delež prebivalstva zapušča podeželje, kar pomeni večjo obremenitev mest, ki bodo verjetno iskala nove arhitekturne rešitve. Že danes se ob »klasičnih« družinskih in večstanovanjskih stavbah pojavljajo novi arhitekturni trendi. Na eni strani



Marko Lukić

Foto Tadej Regent

Nova Lumarjeva vzorčna hiša v Dragomlju je zgrajena v konceptu Zero emission living in presega standarde skoraj ničenergijske gradnje.

so majhne bivalne enote, ki optimirajo potrebne bivalne prostore. V mestnih središčih nastajajo vse višje stolpnice in večstanovanjske stavbe, ki so po svoje mesta v malem, zunaj urbanih okolij se kažejo trendi v zasnovi manjših bivalnih samooskrbnih skupnosti. Pojavljajo se že prve stanovanjske stavbe na vodi, morda bomo čez 50 let gradili v zraku. Kdo bi vedel. Kot rečeno, bodo arhitekturni trendi prihodnosti odvisni od več med seboj odvisnih dejavnikov, temu pa bodo sledili tudi stanje tehnike, tehnologija gradnje in materiali, ki bodo potrebni za gradnjo takšnih objektov.

Kako se nakazujejo spremembe v prihodnjih desetletjih?

Glede na gradbene materiale in naše podnebne razmere menimo, da smo s standar-

di skoraj ničenergijske gradnje dosegli optimalne standarde za energijsko učinkovitost objektov. Dodatna vlaganja v izboljšanje namreč ne bodo več prinesla bistvenega zmanjšanja porabe. V zadnjih letih se kaže, da je energijski standard postal samoumevna zahteva gradnje, večina investorjev se zaveda smiselnosti ukrepov za energijsko učinkovitost. Odslej bosta v središču pozornosti nadaljnji razvoj in uveljavitev trajnostnih kazalnikov: od rabe obnovljivih virov energije, ki jih že razmeroma uspešno izkoriščamo, do izpolnjevanja trajnostih parametrov za same gradbene materiale. Dom mora vsakemu uporabniku zagotoviti prijetno bivalno okolje, to pomeni ustrezno toplotno in zvočno udobje, dovolj dnevne svetlobe in svežega zraka. To so osnovne predpostavke, ki so in bodo ostale vodilo razvoja za gradnjo in razvoj materialov. Trendi kažejo, da se vračamo k naravi, razvijajo se koncepti samozadostnosti, na področju gradnje, preskrbe z energijo za delovanje stavbe, pridelave hrane ... V Lumarju s konceptom Lumar Zero emission living te koncepte že vključujemo v naše hiše.

Kateri novi materiali se lahko uveljavijo v gradnji montažnih stavb?

Glede na naraščajoče zahteve po trajnostnih kazalnikih imajo v prihodnosti v **gradbeništvu** perspektivo gradbeni materiali, pridobljeni z recikliranjem. Primer takšnega materiala je že danes celulozna izolacija. Tudi steklo se lahko proizvaja z recikliranjem, zato je kot gradbeni material zanimivo. Če vključujemo velike steklene površine, mora steklo izpolnjevati tudi določene statične zahteve, razvoj v tej smeri že poteka ... Tudi pri naših hišah se delež steklenih površin povečuje, moderni so zelo veliki elementi dvizžno-drčnih vrat. Velike steklene površine pripomorejo k boljši osvetljenosti bivalnih prostorov, je pa treba po drugi strani upoštevati tudi vpliv na bivalne razmere, predvsem dvig notranje temperature, če steklene površine niso ustrezno senčene.

Bomo imeli s pametnimi materiali opraviti tudi v družinskih hišah prihodnjih desetletij?

Nekateri pametni gradbeni materiali že obstajajo. Gre za fazno spremenljive materiale (PCM-materiale), ki pri določeni



temperaturi spremenijo agregatno stanje in pri tem sprejemajo ali oddajajo toploto. To je zanimivo za konstrukcijske sklope, pri katerih zaradi robnih pogojev ne moremo dosegati ustrezne toplotne stabilnosti ali energijske učinkovitosti. Ker gre za nove materiale, je njihova cena relativno visoka, in ker lahko z obstoječimi zagotovimo primerljive razmere, se pri novozgrajenih stanovanjskih hišah še ne uporabljajo veliko. Morda so v tem trenutku bolj zanimivi za sanacije, pri katerih obstajajo tudi prostorske omejitve pri projektiranju konstrukcij. Razvoj prav tako poteka v smeri biomimetike oz. bioničnih materialov. Narava sama odlično poskrbi za svoje optimalno delovanje, tako s strukturo kot funkcionalnostjo. Te lastnosti se poskušajo prenašati v gradbene materiale, npr. na področju fasadnih materialov.

S kakšnimi sistemi bodo opremljene hiše?

Hiše so že danes opremljene z relativno visoko stopnjo avtomatizacije, pаметnimi inštalacijami, s katerimi lahko optimiramo delovanje hiše in s tem tudi

stroške njenega delovanja, hkrati pa nam omogočajo preprosto upravljanje vseh vgrajenih sistemov. Dom postaja stičišče različnih tehnologij in v podjetju Lumar te v okviru koncepta Zero emission living že vpeljujemo v naše hiše. Sistemi se lahko naprej razvijajo na področju senzorike, ki bo lahko samodejno upravljala stavbe po vnaprej določenih algoritmičnih in vzorcih. Po drugi strani se tudi znotraj koncepta samozadostne gradnje pojavlja trend vračanja k poenostavitvi sistemov, ki jih vgrajujemo hiše. Se pravi h gradnji hiš s čim manj dodatnimi sistemi za upravljanje. Ta koncept je značilen predvsem za manjšo samozadostne bivalne enote.

Veliko se govori sindromu bolnih stavb. Se bo bivalna klima v novogradnjah prihodnjih desetletij izboljšala?

O sindromu bolnih stavb govorimo takrat, ko se v bivalnem okolju pojavijo negativni vplivi na zdravje in udobje. Glavni dejavniki, ki prispevajo k temu, so povezani z napačno zasnovano stavb. Pri bivalnem ugodju govorimo o toplotnem in zvočnem

Projekt večstanovanjske hiše, ki jo podjetje Lumar namerava zgraditi ob Barjanski cesti v Ljubljani.

ugodju, ustrezni kakovosti zraka in zadostni naravni osvetljenosti. Ob ustreznem načrtovanju nam današnja tehnologija omogoča zelo dobre bivalne razmere. Je pa treba poznati različne tehnologije, jih ustrezno implementirati in povezati v smiselno celoto, zato je danes načrtovanje toliko bolj pomembno, gre za interdisciplinarni proces, ki združuje različno znanje in strokovnjake. Vsekakor pa ne smemo zanemariti same izvedbe, saj je treba načrtovane ukrepe tudi kakovostno realizirati. Danes imamo na voljo veliko tehnologij, ki pripomorejo k izboljšanju bivalne klime, vendar lahko z napačnim načrtovanjem ali izvedbo dosežemo ravno nasproten učinek. In potem je za nastanek težave najlažje odkriti nove tehnologije.

J. B.

Fotografija in risba arhiv podjetja Lumar



Mir in tišina

Kako preprečiti hrup iz stanovanj v sosednjih nadstropjih

Hrup je neželen zvok, ki nas moti. Vemo, da je hrup iz sosednjih stanovanj, še posebno, če prihaja iz etaže nad nami ali pod nami, zelo moteč. Moti lahko naše dnevne aktivnosti, koncentracijo ali zasebnost.

Pri večjih izpostavljenostih hrup dokazano lahko škoduje našemu psihičnemu in fizičnemu zdravju (pomanjkanje spanca, različne stopnje stresa, glavoboli, slabo počutje ...). Kljub temu pa je na žalost prisoten v številnih obstoječih stavbah, saj se kot svetovalci na področju rešitev zvočne in toplotne izolacije v **gradbeništvu** prepogosto srečujemo s problemi velikega hrupa v večstanovanjskih stavbah.

Osnovni pojmi

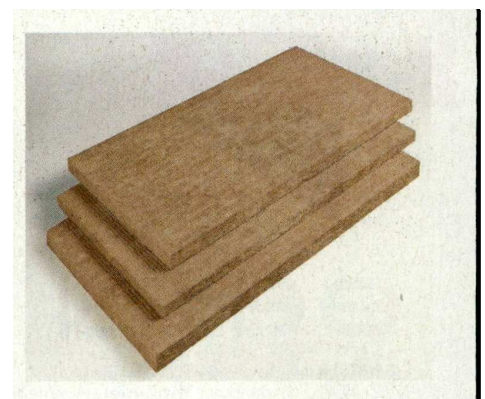
Zvok ljudje zaznavamo v ušesih kot valovanje molekul zraka, ki ima lahko različne jakosti, frekvence in valovne dolžine. To valovanje vedno povzroča neki vir zvoka.

Najbolj optimalno je udarni zvok reševati na mestu izvora – torej na tleh stanovanja nad nami. Ker je najpogostejši izvor udarnega zvoka v zgradbah, predvsem stanovanjskih, na tleh zaradi hoje, bomo v nadaljevanju podrobneje obravnavali reševanje tega problema.

Vgradnja toplotno in zvočnoizolacijskih plošč KNAUF INSULATION (NaturBoard TP, TPS, TPT, KI DF) v podne konstrukcije minimizira moteč udarni zvok ter odpravlja problem hladnih tal, saj hkrati akustično in toplotno izolira medetažne in talne konstrukcije.

V stavbah ločimo dva osnovna mehanizma prenosa zvoka:

- **zvok, ki se širi po zraku** (zaznavamo hrup v obliki govora, glasbe, TV ...) ter
- **zvok, ki se širi po konstrukciji** (udarni zvok: zaznavamo hrup v obliki topota



zaradi hoje, padcev predmetov na tla, vrтанje ali tolčenje v stene, tla ali strop ...).

HRUP

Na hrup, ki se širi po zraku, zelo močno vplivajo morebitne odprtine in preboji v predelnih konstrukcijah – denimo zračna rega na dnu vrat v predelni steni. V primeru prevelikega hrupa večkrat zadošča, da se dodatno zvočno izolira predvsem predelne konstrukcije med virom in sprejemnikom zvoka.

UDARNI ZVOK

Bistveno večja težava v stanovanjskih objektih pa je naknadno reševanje prevelikega udarnega hrupa. Tu v primeru prevelikega topota zaradi hoje in tekanja otrok v stanovanju nad nami ne pomaga tako zelo veliko, če strop medetažne plošče obložimo z zvočnoizolativno oblogo ali napravimo samo spuščen strop, kar je običajna praksa. Ker se hrup praviloma širi tudi prek sten in tal, bi bilo za zadostno zadušitev prenosa hrupa praviloma treba obložiti tudi vse naše stene in po možnosti še tla. To pa je zelo nepraktično in neekonomično, odvzame nam kar nekaj koristne notranje površine stanovanja.

Plavajoči estrih – preverjena rešitev

Ena najboljših rešitev tega problema v stavbarstvu je izvedba plavajočega estriha. To je estrih (toga nosilna pohodna plast), ki leži (plava) na elastični podlagi (zvočni izolaciji), ki ga popolnoma ločuje od toge nosilne talne oziroma medetažne konstrukcije, sten in instalacij. Zvočna izolacija plavajočih podov mora imeti v prvi vrsti ustrezno dinamično togost. To pomeni vrednosti nekje med 15 in 40 MN/m³. Taki materiali so dovolj trdi, da lahko prenašajo obremenitve tlaka brez večjih posedkov in posledično poškodb ter so hkrati dovolj mehki, da delujejo kot dušilni sloj med estrihom in nosilno konstrukcijo.

Mehkejši in elastični materiali so sicer lahko dobri zvočni izolatorji, a je nevarnost posedanja in poškodb tlakov prevelika. Trdi in neelastični materiali pa zagotavljajo potrebno trdnost tlaka, vendar bistveno slabše ali skoraj nič ne dušijo zvoka.

Kompromis med tema dvema izključujočima kriterijema so talne plošče iz mineralne kamene volne Knauf Insulation s pripadajočimi vrednostmi dinamične togosti SD. Posebne komprimirane talne plošče iz kamene volne Knauf Insulation se zaradi ustreznih zvočnoizolativnih las-



Predelne stene lahko učinkovito izoliramo z izolacijskimi materiali Knauf Insulation, ki jih poleg odlične absorpcije zvoka odlikuje naraven izbor materiala in veziva (ECOSE Technology), kar dokazano prispeva k izboljšanju kakovosti zraka v notranjih prostorih. Predlagamo uporabo naslednjih izdelkov: KI Akustik Board, KI Decibel, NaturBoard FIT, FIT-G, NaturBoard VENTI, NaturBoard VENTACOUSTO.

tnosti, ki izhajajo iz kompaktne elastične vlaknaste strukture z raznoliko orientacijo vlaken, že tradicionalno več desetletij uporablja kot odlično izolacijsko podlago za plavajoče estrihe.

Dodatno te plošče odlikuje še popolna negorljivost, vodoodbojnost, odlična paroprepustnost, naravna odpornost proti

mikroorganizmom in žuželkam zaradi mineralnega izvora ter visoka stopnja reciklirnosti. Primerne pa so tudi za tlake z vgrajenim talnim ogrevanjem.

Za strokovne nasvete, povezane z izolacijo, se lahko obrnete na našo tehnično svetovalno službo na svetovanje@knaufinsulation.com ali na telefon 04/5114 105.



DAVKI

FINANČNI VODNIK

CENE NEPREMIČNIN

BREXIT

PLAČE

FOKUS...

V proizvodnji v petih letih za petino več delovno aktivnih 🔍

Čas branja: 3 min



0

16.04.2019 12:11



LANA DAKIĆ

Follow @lanadacic

659 followers



Foto: Shutterstock

Več iz teme:

[trg dela >](#)[delavci >](#)[zaposlovanje >](#)[Mednarodna organizacija... >](#)[eurostat >](#)

Tedensko v vašem e-nabiralniku!

Izbor **najboljših služb**, uporabni **kadrovski nasveti** in **TOP JOB Ambassador**, kjer predstavljamo Slovence v tujini in jih povezujemo s slovenskim gospodarstvom.

Potrdite prijavo »

Vaši podatki so na varnem. Časnik Finance se zavezuje, da bo vaše podatke skrbno hranil in uporabljal samo za pošiljanje Pisma urednice Topjob ter jih ne bo posredoval tretjim osebam. Odjavna povezava se nahaja na dnu vsakega biltena.
Politika zasebnosti

Konec februarja je bilo v Sloveniji približno 884.700 delovno aktivnih oseb, kar je za slabega pol odstotka več kot januarja in za 3,3 odstotka več kot lanskega februarja, je sporočil statistični urad. Število zaposlenih se je medletno povišalo za 3,4 odstotka, število espejev pa za 2,2 odstotka.

Največ delovno aktivnih v proizvodnji kovinskih izdelkov

Po dejavnostih se je število delovno aktivnih oseb v februarju medletno zvišalo v 16 dejavnostih, najbolj v predelovalnih dejavnostih (za približno 8.300 oseb ali 4,2 odstotka) in v **gradbeništvu** (za približno 5.600 oseb ali 10,4 odstotka).

V predelovalnih dejavnostih je tako konec februarja delalo približno 207.300 delovno aktivnih oseb. V zadnjih petih letih se je število delovno aktivnih v tej panogi povečalo za 16,8 odstotka ali približno 29.900 delovno aktivnih oseb.

Največji delež delovno aktivnih v tej panogi je delalo v dejavnosti proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav (17 odstotkov ali približno 35 tisoč delovno aktivnih). Sledi proizvodnja električnih naprav (deset odstotkov ali približno 21.200 delovno aktivnih) in proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas (osem odstotkov ali približno 16.400 oseb) ter proizvodnja motornih vozil, prikolic in polprikolic (skoraj osem odstotkov oziroma približno 16.100 oseb). Preostali so delali v drugih 20 predelovalnih dejavnostih.

Desetina je tujcev

Med delovno aktivnimi v skupini predelovalnih dejavnosti je bila večina moških (68 odstotkov) in zaposlenih (96 odstotkov). Zgolj v petih od predelovalnih dejavnosti je bilo več žensk: proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov, proizvodnja računalnikov, elektronskih in optičnih izdelkov, proizvodnja tekstilij, proizvodnja usnja, usnjenih in sorodnih izdelkov in proizvodnja oblačil.

Približno desetina delovno aktivnih v tej panogi je bilo tujcev (6,3 odstotka državljanov BiH in po približno odstotek državljanov Hrvaške in Srbije ter drugih držav).

Lansko jesen najvišja zaposlenost v 23 letih

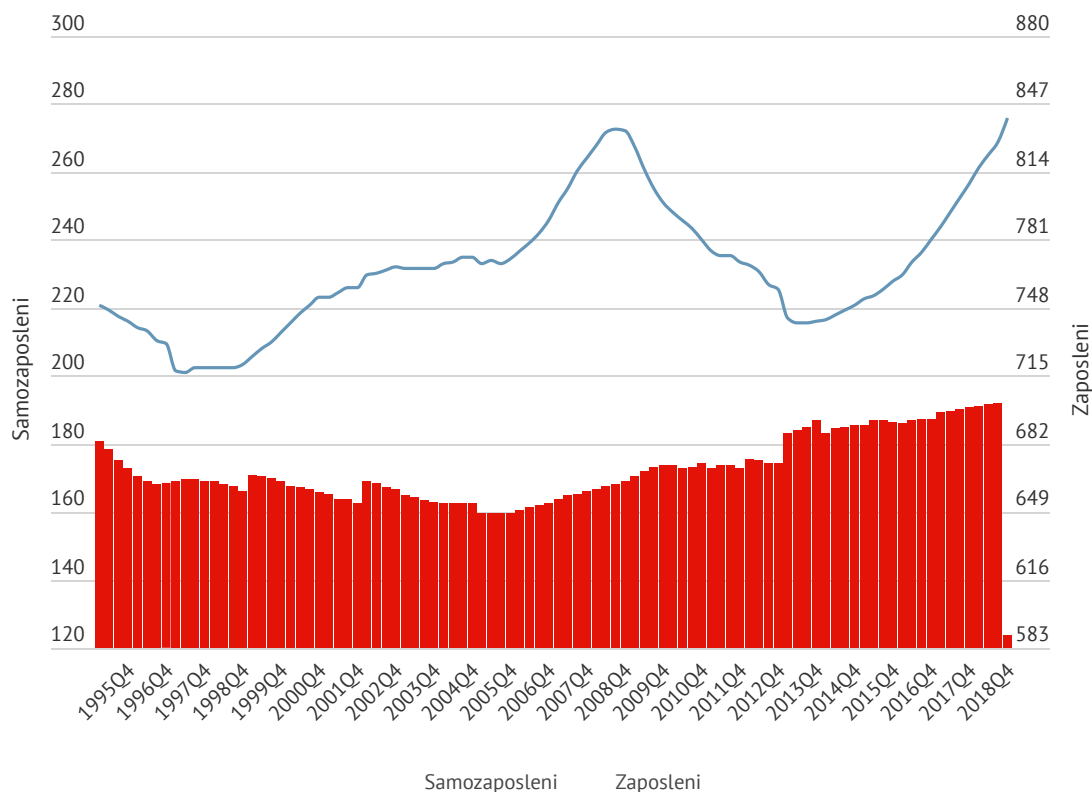
Statistični urad izvaja tudi anketo o delovni sili (temelji na mednarodno usklajenih opredelitvah **Mednarodne organizacije dela (ILO)** in **Eurostata**), ki je nedavno pokazala, da je bilo v lanskem

zadnjem četrtnem 984 tisoč delovno aktivnih, kar je 12 tisoč (1,2 odstotka) več kot leto prej. Brezposelnih je bilo 45 tisoč ali skoraj četrtno manj kot leto prej.

So pa v lanskem tretjem četrtnem ugotovili najvišjo zaposlenost v zadnjih 23 letih, odkar so na voljo podatki, in sicer je bilo 1.022.053 zaposlenih in samozaposlenih. V lanskem zadnjem četrtnem je ta številka nekoliko upadla, podatki za letošnje prvo četrtnem pa bodo objavljeni konec maja.

Lansko jesen najvišja zaposlenost v zadnjih 23 letih

Število zaposlenih in samozaposlenih (v tisočih); izločen vpliv sezone



Vir: Surs



Več iz teme:

[trg dela >](#)

[delavci >](#)

[zaposlovanje >](#)

[Mednarodna organizacija... >](#)

[eurostat >](#)



Vem za probleme in mislim, da poznam kar nekaj dovolj dobrih rešitev

Nekoč sem slišal izrek: »Misliti pomeni nič vedeti.« To, kar vem, je res »nič« proti »vsemu«. Nekaj znanja pa se je v mojih 3/4 stoletja vseeno nabralo.

Ker sem danes bral vaš čudoviti članek o napovedovanju potresov, ne morem mimo tega, da vam kot gradbenik, ki je odgovoren za stabilnost zelo velikega števila zgradb po vsej bivši Jugoslaviji, nekaj napišem.

Začel bom seveda s potresi. Kot mlad inženir z majhnim, samo teoretičnim, znanjem o potresnih obremenitvah in temu ustreznih gradnjah, sem se s popotresno obnovo resno v neizprosni praksi začel ukvarjati takoj po 1. potresu z epicentrom v Huminu v Beneški Sloveniji, ki mu Italijani rečejo Gemonia in se nahaja 25 km severno od Vidma. Temu potresu je čez 6 mesecev sledil dvojček. Nato smo na prehodu iz drugega v tretje tisočletje Slovenci v Krnskem pogorju v letih 1998 in 2004 doživeli še en dvojček, med katerima je bilo približno 12-krat daljše dokaj mirno obdobje.

Po vsem tem vam je lahko jasno, da sem sedaj vedno bolj vesel, ko vsakemu, ki se vseli v novo hišo, pri kateri sem odgovorno sodeloval od začetka projektiranja do izvedbe konstrukcije njegove hiše, lahko rečem: »Ko bo potres, se lahko v postelji samo malo obrnete in spite naprejte!«

Tega seveda ne morem reči za ljudi, ki živijo v velikem številu starih hišah, ki so zelo dolgo po omenjenih potresih na Goriškem, Cerkljanskem in drugod po Sloveniji še vedno grdo razpokane. Največja tragika teh hiš je samo ta, da stojijo daleč od omenjenih dveh epicentrov in da zato niso bile obravnavane kot objekti na »potresnem območju« in njihovih poškodb nihče ni jemal dovolj resno. Tudi stanovalci teh hiš ne, saj so bili potresni sunki relativno tako majhni, da so nanje kmalu pozabili.

In zakaj so bile te hiše kljub

temu tako »hudo« poškodovane?

Ne smo zato, ker so bili pred sto in več leti njihovi zidovi grajeni iz kamna in iz slabe malte, ampak večinoma zato, ker so bili deli stavb ali v celoti grajeni na takih tleh, ki se pri razmeroma majhnih sunkih zaradi velike oddaljenosti od takratnih epicentrov niso samo malo tresla, ampak so se posamezni deli tal pod temi zgradbami tudi različno premaknili! In z njimi so se različno premaknili tudi posamezni deli temeljev, če tem delom zidov, ki so bolj ali manj globoko v tleh sploh lahko rečemo temelji.

Najhuje je torej tam, kjer so stare kamnite hiše postavljene na različno mehka ali celo plazovita tla. In takih hiš, katerih stabilnost ne zanima nikogar, je v Sloveniji neverjetno veliko! In v njih živijo ljudje, ki jih lahko preseneti kak potres v večji bližini! Veliko večje je zanimanje za 30 m visoke stavbe, ki so bile v Ljubljani samo iz opeke in lesa grajene pred potresom v Skopju. Le kako je bilo možno, da graditelji teh objektov takrat v Ljubljani niso vedeli prav nič o potresno varni gradnji. In to samo kakih 60 let po zelo močnem rušilnem potresu prav v tem še za Avstro-Ogrsko zelo pomembnem mestu? In ne samo to! Vprašati se je treba, zakaj se je pred nekaj leti zelo enostavno prišlo do denarja za toplotno izolacijo teh stavb, za katere se moramo vprašati, zakaj se jih je smelo izolirati brez predhodne izvedbe kakršnekoli protipotresne ojačitve. Kako je možno te stavbe z majhnimi stroški protipotresno utrditi sedaj, ko je njihova konstrukcija zakrita s toplotno izolacijo in ko so fasadni odri odstranjeni?

Pa vseeno vem, da je možno, in vem tudi, da je zelo zelo nujno!

Zelo nujno mogoče tudi zato, ker se v Ljubljani verjetno hitreje kot kje drugje bližamo rušilnim potresom. Nihče mi ne more reči, da lažem, če rečem, da smo tu vsak dan en dan bližje rušilnemu potresu! En dan ali nekaj dni je

proti letom seveda malo. Pa vseeno pri tej trditvi ne lažem. Saj velja: tudi 100 let nastane iz nekega števila dni! Ne znam napovedovati potresov in v teh primerih je dolžina v reviji omenjenega časa od napovedi do potresa za gradbenike veliko premajhna! Lahko samo zbežimo in nervozno od daleč opazujemo, katere od zgradb bodo v Ljubljani še stale pokonci. Veliko pomembnejše je dejstvo, ki ga vsi odgovorni v tej državi (že zelo dolgo poznamo: ne daleč (le nekaj stoletij) nazaj so se podobni »manjši« potresi, (taki, kot smo jih imeli recimo v našem Posočju) v Ljubljani dogajali približno na 50 let! Odgovorni tudi vemo, kakšni so predpisi za gradnjo na posameznih področjih. Žal pa nimamo predpisov, ki bi morali zahtevati popravilo (ojačitev) ali obvezno rušenje za nenadno hitro rušenje pri srednje močnih potresnih sunkih dokazano (!) nevarnih stavb!

Seveda se prav tako ne zahteva dovolj jasno, kdaj, kje in kako je katere objekte treba oceniti na njihovo zadostno potresno varnost.

Če že vemo, da se potresi na posameznih področjih nekoč zagotovo bodo zgodili, ali se pri napovedovanju potresov v prihodnje ni možno vprašati in odgovoriti vsaj na vprašanje: Ali je možno, da obdobju z relativno dolgim »zatišjem« bolj verjetno kot manjši sledi večji, bolj katastrofalen potres ali pogostejše več malo manjših potresov? Ali tudi o tem lahko samo ugibamo?

Pri tem ne samo mislim, ampak lahko z gotovostjo trdim, da lahko znanstveno določimo vsaj dovolj veliko verjetnost, ki nam lahko odgovori na vprašanje, kdaj in kako naj kje ukrepamo, da bomo dovolj uspešni, pa tudi dovolj racionalni in predvsem do vseh vsaj približno enako pošten!

Lep pozdrav!

Danijel Magajne,
univ. dipl. inž. gradbeništva



Več izdanih gradbenih dovoljenj

Lansko leto je bilo na območju Upravne enote Kranj izdanih dvajset odstotkov več gradbenih dovoljenj kot leto poprej. Nov **gradbeni zakon**, ki velja od junija lani, je prinesel tako prednosti kot tudi nekaj slabosti, v pogovoru pojasnjuje načelnik Upravne enote Kranj mag. Matjaž Dovžan.

Besedilo: **Suzana P. Kovačič**
Foto: **Tina Dokl**

Kako živahna je gradnja v zadnjih letih, kakšen je trend? Koliko gradbenih dovoljenj ste izdali na območju Upravne enote (UE) Kranj v lanskem letu?

»V lanskem letu je bilo na območju UE Kranj izdanih 248 gradbenih dovoljenj, kar je dvajset odstotkov več kot v letu 2017. V zadnjem petletnem obdobju se kaže rahel trend naraščanja izdanih gradbenih dovoljenj. Največji porast izda-

nih dovoljenj v letu 2018 v primerjavi s preteklim letom je bil v Mestni občini Kranj, za štirideset odstotkov.«

Na katerih lokacijah je največ zanimanja za gradnjo individualnih hiš, stanovanjskih blokov ...?

»Za gradnjo individualnih hiš so se v lanskem letu gradbena dovoljenja pridobivala na različnih lokacijah na

območju UE Kranj. Kakšne želje za gradnje 'na priljubljene lokacije' ni bilo zaznati. Petinštirideset odstotkov vseh gradbenih dovoljenj za individualne gradnje je bilo izdanih za območje mestne občine Kranj, sledi ji občina Cerklje z dvajsetimi odstotki. Manjši delež predstavljajo individualne gradnje v občinah Šenčur in Naklo (13 odstotkov)

»Na novo se izvaja postopek izdaje predodločbe, ki je lahko predhodni postopek izdaje gradbenega dovoljenja. S predodločbo se preveri celota ali le del vsebine, ki je predmet gradbenega dovoljenja.

ter Preddvor (osem odstotkov), najmanjši pa v občini Jezersko (dva odstotka). V letu 2018 je bilo izdano le eno gradbeno dovoljenje za večstanovanjski objekt, in sicer v Mestni občini Kranj. Tudi gradnja dvojčkov in dvostanovanjskih objektov je bila pretežno obravnavana na območjih, ki jih prostorsko pokriva Mestna občina Kranj.

V lanskem letu smo izdali le šest gradbenih dovoljenj za večje odseke komunalne infrastrukture, kar je v primerjavi s preteklimi leti, ko so občine v velikem obsegu za gradnjo komunalne infrastrukture koristile evropska sredstva, precej manj.«

Je napovedana kakšna večja gradnja na območju UE Kranj?

»V zadnjem času se odvija precej intenzivna gradnja večjih objektov na območju dveh industrijskih con ob letališču Brnik, kar občutimo tudi pri postopkih izdaje gradbenih dovoljenj. Takšen trend na tem območju pričakujemo tudi v prihodnje.«

Prvega junija lani je začela veljati nova gradbena zakonodaja. Kaj se je v tem času izkazalo v praksi?

»Nov gradbeni zakon je prinesel prednosti kot tudi nekaj slabosti, ki jih ugotav-



Načelnik Upravne enote Kranj mag. Matjaž Dovžan

ljamo ob izvajanju postopkov. Ena izmed in izvajalcev. Pozdravljamo tudi novo prednosti je zagotovo jasnejša določitev obveznost pridobitve uporabnih dovolj odgovornosti projektantov, nadzornikov ljenj za vse objekte, ki bo v prostor pri-

»V zadnjem petletnem obdobju se kaže rahel trend naraščaja izdanih gradbenih dovoljenj. Največji porast izdanih dovoljenj na območju UE Kranj v letu 2018 v primerjavi s preteklim letom je bil v Mestni občini Kranj, za štirideset odstotkov.

» Za gradnjo individualnih hiš so se v lanskem letu gradbena dovoljenja pridobivala na različnih lokacijah na območju UE Kranj. Kakšne želje za gradnje »na priljubljeni lokaciji« ni bilo. Petinštirideset odstotkov vseh gradbenih dovoljenj za individualne gradnje je bilo izdanih za območje mestne občine Kranj, sledi ji občina Cerklje z dvajsetimi odstotki. Manjši delež predstavljajo individualne gradnje v občinah Šenčur in Naklo (13 odstotkov) ter Preddvor (osem odstotkov), najmanjši pa v občini Jezersko (dva odstotka).

nesla več varnosti in transparentnosti. Vsaka nova zakonodaja v začetnem obdobju seveda prinaša določene težave in nejasnosti. Upravna in sodna praksa se razvijata, tako pa počasi vsi skupaj prihajamo do skupnih rešitev.«

Ali je nova zakonodaja prinesla kakšne nove postopke?


»Na novo se izvaja postopek izdaje predodločbe, ki je lahko predhodni postopek izdaje gradbenega dovoljenja. S predodločbo se preveri celota ali le del vsebine, ki je predmet gradbenega dovoljenja. Na novo se je vpeljal tudi institut legalizacije objektov (dovoljenje za objekt daljšega obstoja, legalizacija po 117. členu **gradbenega zakona**), ki daje večje možnosti pridobitve dovoljenj za nelegalne oziroma neskladne gradnje. Omeniti je treba tudi porast postopkov domnev izdanega gradbenega in uporabnega dovoljenja (za objekte, zgrajene pred letom 1968), kar izhaja iz potreb prometa z nepremičninami. Spremembe so tudi pri izdaji uporabnih dovoljenj, ki so po novem potrebna za vse objekte, razen za nezahtevne.«

Če se naveževa na vaš zadnji odgovor, koliko tovrstnih postopkov je trenutno v obravnavi na UE Kranj?

»Že pred uveljavitvijo nove zakonodaje in takoj po tem smo prejeli ogromno število zahtev za različne postopke. Stranke so očitno želele izkoristiti čas, ko je bila stara zakonodaja še v

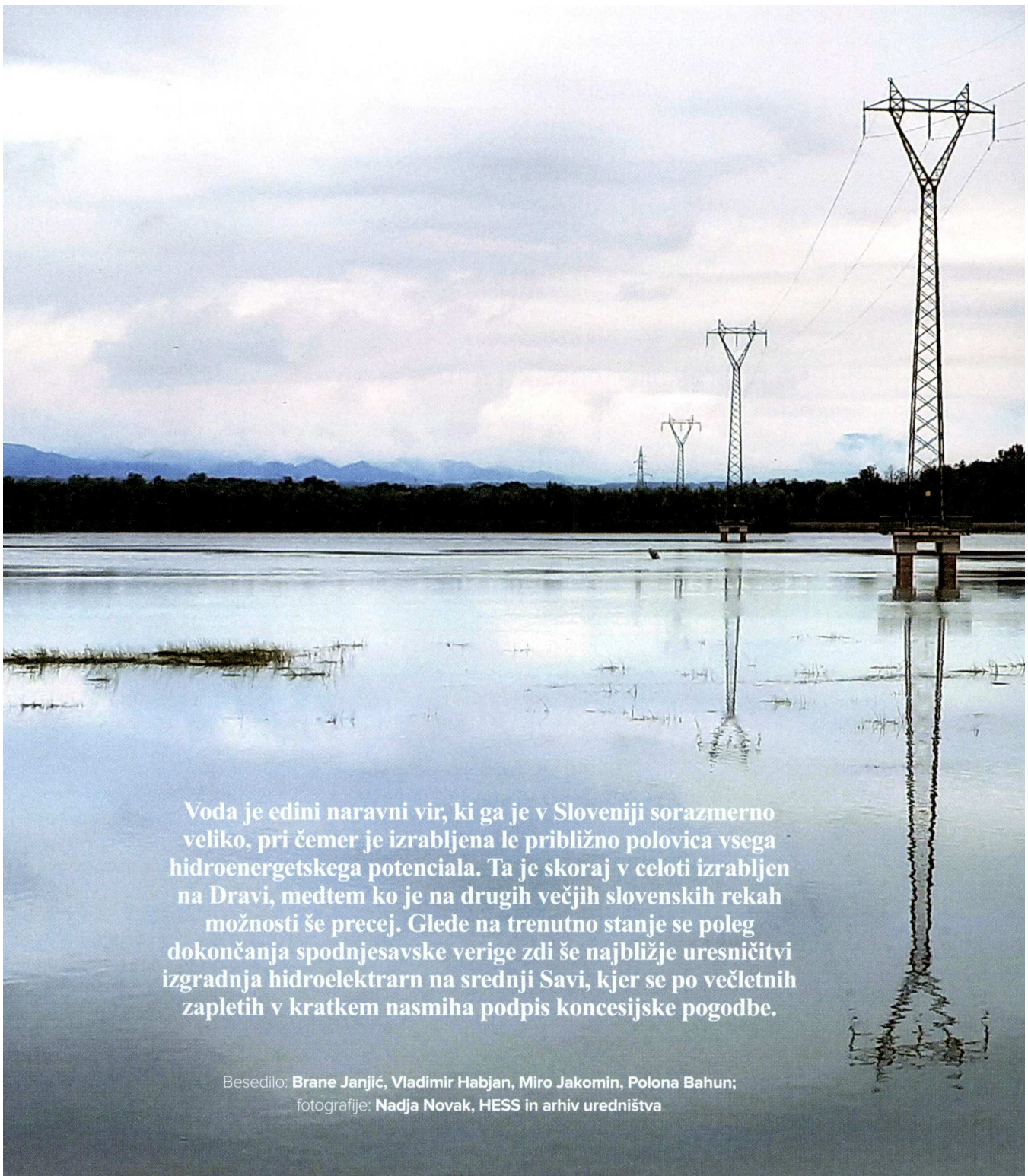
veljavi, misleč, da je ugodnejša od nove in da bodo lažje prišli do dovoljenja. V letu 2018 smo poskušali rešiti čim več postopkov. Veliko število se jih je končalo z umikom in ustavitvijo, in sicer je bilo takih odločitev okrog 120. Takratni porast zadev je bil kar velik, lahko govorimo tudi o stodontotnem porastu glede na pripad zadev v normalnem obdobju. Pri tem se nam kadrovska zasedba ni povečala, temveč celo zmanjšala. Danes se še čuti ta vpliv. Trenutno imamo še vedno v reševanju nekaj več kot dvesto različnih postopkov, zato je potreben nekoliko daljši čas za njihovo rešitev.«

Ali skupna pisarna za gradnje še deluje?

»Seveda. Skupna pisarna za gradnje, ki smo jo vzpostavili Upravna enota Kranj in Mestna občina Kranj, uspešno deluje, in sicer vsako sredo od 15. ure dalje. V skupni pisarni za gradnje se zgledi tudi do deset strank na dan. Stranke se lahko na enem mestu seznanijo s postopkom pridobitve gradbenega dovoljenja, prav tako pa z možnostjo umestitve predvidene gradnje v prostor, ki ga pokriva veljavni prostorski akt občine.« 

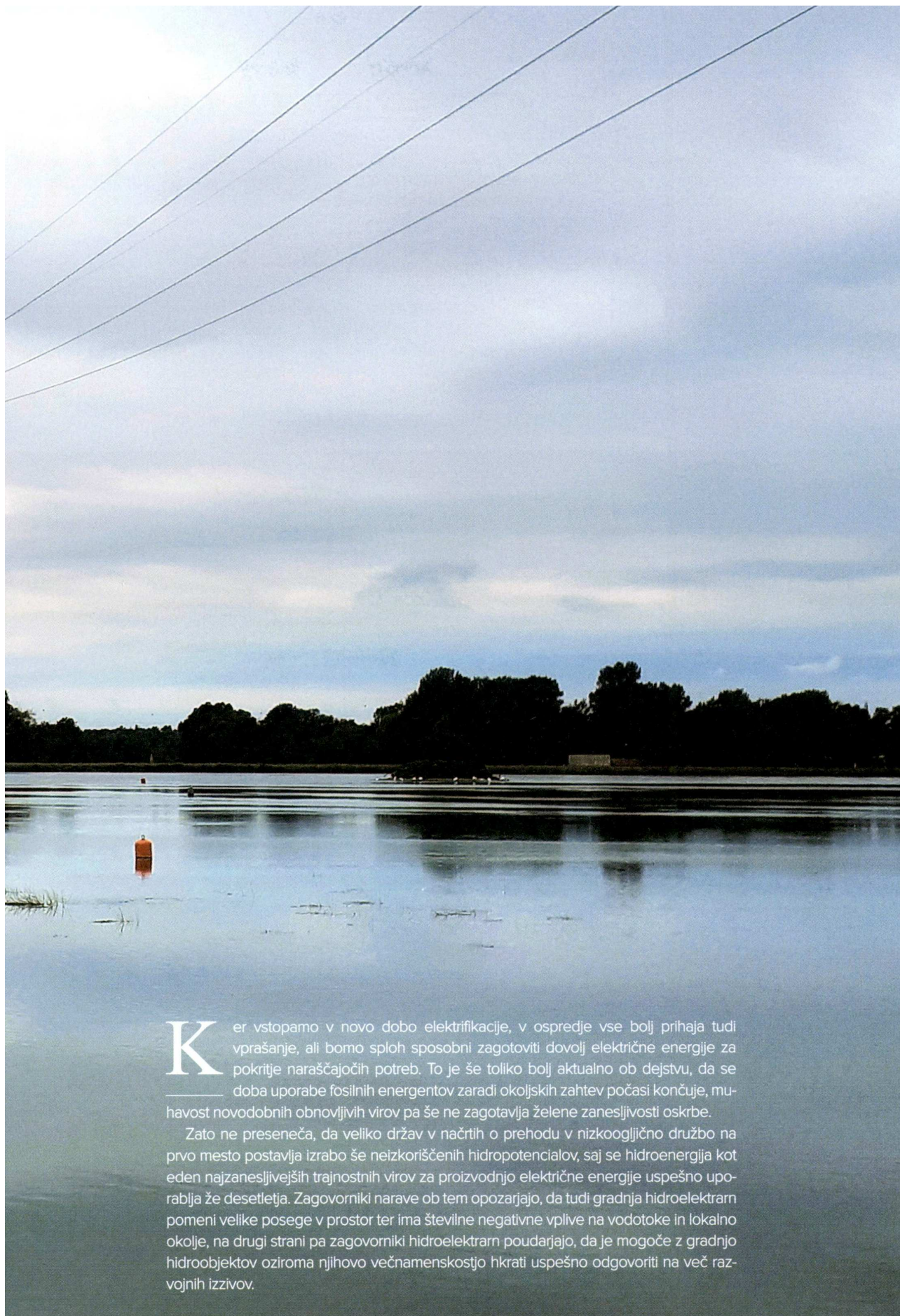


Hidroenergija – dragocen energetski vir tudi v prihodnje



Voda je edini naravni vir, ki ga je v Sloveniji sorazmerno veliko, pri čemer je izrabljena le približno polovica vsega hidroenergetskega potenciala. Ta je skoraj v celoti izrabljen na Dravi, medtem ko je na drugih večjih slovenskih rekah možnosti še precej. Glede na trenutno stanje se poleg dokončanja spodnjesavske verige zdi še najbližje uresničtvi izgradnja hidroelektrarn na srednji Savi, kjer se po večletnih zapletih v kratkem nasmiha podpis koncesijske pogodbe.

Besedilo: **Brane Janjič, Vladimir Habjan, Miro Jakomin, Polona Bahun;**
fotografije: **Nadja Novak, HESS in arhiv uredništva**



Ker vstopamo v novo dobo elektrifikacije, v ospredje vse bolj prihaja tudi vprašanje, ali bomo sploh sposobni zagotoviti dovolj električne energije za pokritje naraščajočih potreb. To je še toliko bolj aktualno ob dejstvu, da se doba uporabe fosilnih energentov zaradi okoljskih zahtev počasi končuje, muhavost novodobnih obnovljivih virov pa še ne zagotavlja želene zanesljivosti oskrbe.

Zato ne preseneča, da veliko držav v načrtih o prehodu v nizkoogljično družbo na prvo mesto postavlja izrabo še neizkoriščenih hidropotencialov, saj se hidroenergija kot eden najzanesljivejših trajnostnih virov za proizvodnjo električne energije uspešno uporablja že desetletja. Zagovorniki narave ob tem opozarjajo, da tudi gradnja hidroelektrarn pomeni velike posege v prostor ter ima številne negativne vplive na vodotoke in lokalno okolje, na drugi strani pa zagovorniki hidroelektrarn poudarjajo, da je mogoče z gradnjo hidroobjektov oziroma njihovo večnamenskostjo hkrati uspešno odgovoriti na več razvojnih izzivov.

Kakor koli že, hidroenergijo, kot naš največji energetski potencial na področju obnovljivih virov energije, navaja tudi aktualni vladni koalicijski sporazum, v katerem so v poglavju o energetsko učinkoviti državi med drugim navedeni tudi nekateri konkretni ukrepi za povečanje izrabe hidroenergetskega potenciala. Tako naj bi v tem mandatu dokončali izgradnjo hidroelektrarn na spodnji Savi, sklenili koncesijsko pogodbo za izkoriščanje energetskega potenciala srednje Save in pospešili aktivnosti za začetek izgradnje prvih treh hidroelektrarn na njej ter ob upo-

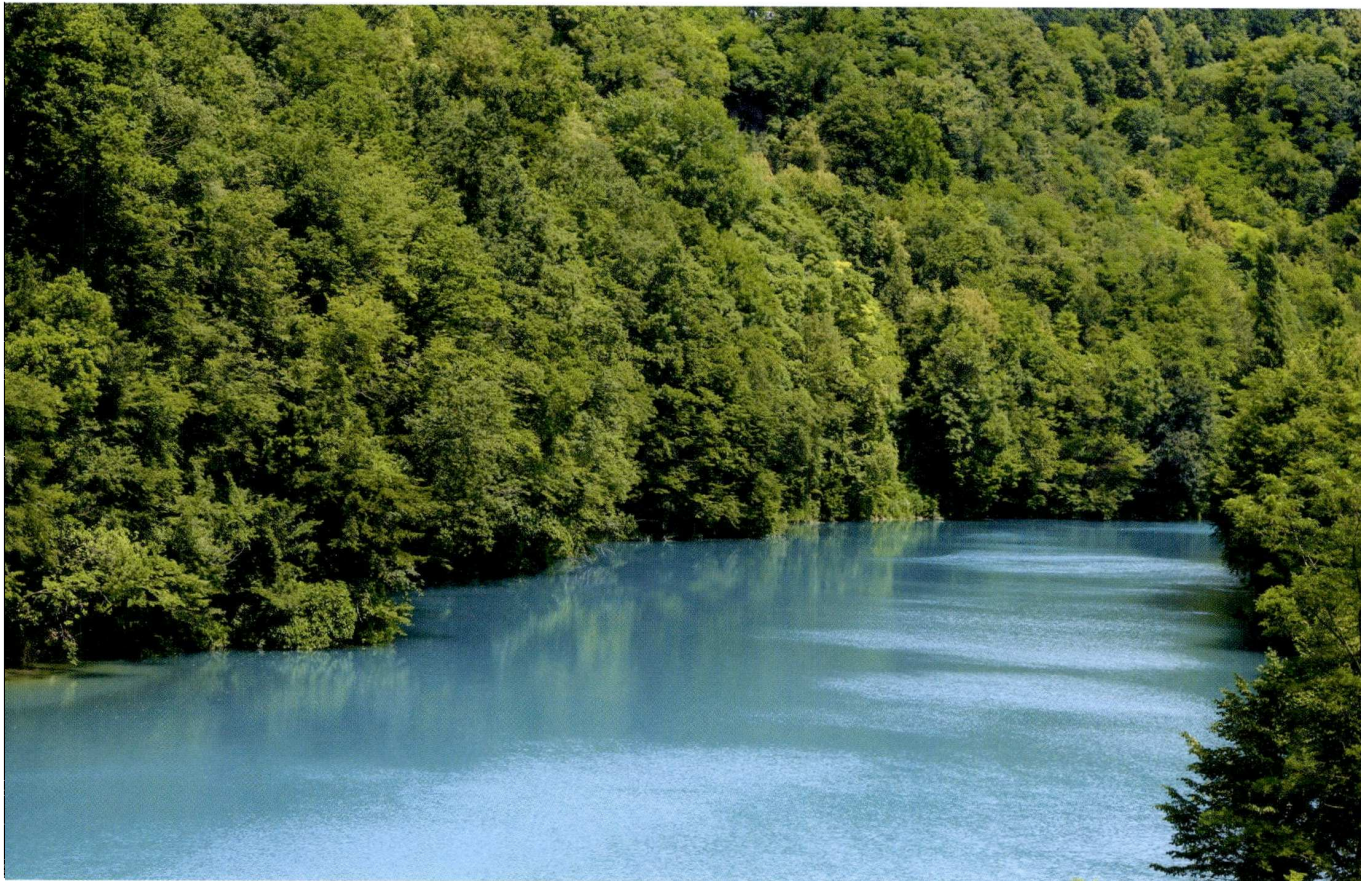
energije po svetu in v kateri fazi so nekateri domači tovrstni projekti, omenjeni tudi v koalicijskem sporazumu.

MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO NAČRTUJE DODATNE UKREPE ZA POVEČANJE DELEŽA OVE

Slovenija se je z evropsko direktivo o spodbujanju uporabe energije iz obnovljivih virov zavezala, da do leta 2020 doseže 25-odstotni delež obnovljivih virov energije (OVE) v skupni rabi bruto končne energije in 10-odstotni delež obnovljivih virov v prometu.

letu 2020. AN-OVE je leta 2017 posodobila in v njem spremenila sektorske cilje. Stanje doseganja ciljev po posameznih sektorjih je pokazalo, da smo nad zastavljenimi vmesnimi letnimi cilji le v sektorju toplote (ogrevanje in hlajenje), medtem ko pri sektorju električne energije in prometa za cilji zaostajamo. Pri električni energiji je zaostanek precejšen, še bolj kritičen pa je v prometu.

Podatki za leto 2017 (uradnih podatkov za leto 2018 še ni) kažejo, da je Slovenija v letu 2017 dosegla 21,5-odstotni delež OVE v skupni rabi bruto končne energije, kar je pod ciljnim deležem za leto 2017,



števanju vseh vidikov gospodarjenja z vodami in okolja zagotovili integralno izrabo tudi drugega razpoložljivega vodnega potenciala, pri čemer naj bi tudi zaščitili roko Muro in na njej hidroelektrarn ne bi gradili.

V nadaljevanju smo preverili, kako kaže z doseganjem ciljnega deleža obnovljivih virov, trenutno izrabo hidro-

V skladu s prevzetimi obveznostmi je vlada julija 2010 sprejela Akcijski načrt za obnovljive vire energije za obdobje 2010–2020 (AN-OVE), v katerem je določila letne nacionalne cilje za deleže energije iz OVE, porabljene v prometu, električni energiji ter za ogrevanje in hlajenje v letu 2020, in predvidene ukrepe, s katerimi bomo dosegli predpisan cilj v

ki je znašal 22,4 odstotka. Za izpolnitev zastavljenega cilja 25-odstotnega deleža bo do vključno leta 2020 uporabo OVE treba povečati za 3,4 odstotka. Podatki še kažejo, da je delež OVE pri proizvodnji električne energije v letu 2017 znašal 32,4 odstotka, kar je nižje od ciljne vrednosti za to leto (36,1 odstotka). Delež OVE pri toploti je bil v letu 2017 33,2-odstoten, kar

je višje od ciljne vrednosti za to leto (28,7 odstotka). Delež OVE v prometu je bil v letu 2017 2,7-odstoten, kar je nižje od ciljne vrednosti za to leto (6,2 odstotka). Na podlagi doseženih deležev zato Ministrstvo za infrastrukturo v skladu s pristojnostmi v letu 2019 in 2020 načrtuje dodatne ukrepe za povečanje deleža OVE v skupni rabi bruto končne energije.

Po spremembi Energetskega zakona v letu 2014, ko naj bi ta dokument zamenjal prejšnji Nacionalni energetski program, so se začeli postopki priprave Energetskega koncepta Slovenije (EKS). V EKS je bila glede ciljev OVE za obdobje do leta 2030 upoštevana sprejeta Strategija razvoja Slovenije, v kateri je bil določen cilj OVE v višini 27 odstotkov, kar je bilo skladno s cilji EU za leto 2030, določenimi v do takrat sprejetih dokumentih EU na podlagi sklepov Evropskega sveta. Proces priprave EKS je bil prekinjen v letu 2016, ko je Evropska komisija objavila zimski paket za prenovo energetske podnebne zakonodaje, ki je vseboval predlog za Uredbo o upravljanju energetske unije. Uredba je bila sprejeta konec lanskega leta, njeni bistveni vsebini pa sta, da morajo vse države do konca leta 2019 izdelati in sprejeti ter na Evropsko komisijo posredovati Nacionalni energetsko podnebni načrt (NEPN) in Strategijo zniževanja emisij do leta 2050. V fazi usklajevanja te uredbe v Evropskem parlamentu poleti 2018 se je cilj EU za področje OVE tako rekoč čez noč dvignil s 27 na 32 odstotkov. Vse to je zelo vplivalo na izhodišča, pod katerimi je med letoma 2016 in 2018 nastajal EKS, zato se je proces v teh okoliščinah prekinil.

Trenutno se v sodelovanju z Institutom Jožef Stefan pripravljajo strokovne podlage za ugotavljanje nacionalnih možnosti in oblikovanje različnih scenarijev, na podlagi katerih bodo lahko sprejete politične odločitve glede energetskega cilja za

NEPN. Ta bo vključeval tudi cilje za OVE za leto 2030 in pogled do leta 2040. Ker je EKS dolgoročna strategija, bo moral biti tako kot NEPN usklajen tudi s Strategijo za zniževanje emisij do leta 2050, zato kljub vtisu, da se v zvezi z EKS nič ne dogaja, dejavnosti glede sprejemanja tega dokumenta tečejo naprej.

Prvi osnutek NEPN, ki ga morajo države članice pripraviti do 1. januarja 2020, temelji na že pripravljenih strokovnih podlagah ter sprejetih dolgo- in srednjeročnih strateških, akcijskih in poročevalskih dokumentih. Določeni izmed njih se sicer osredotočajo (le) na cilje in politike do leta 2020, zaradi česar prvi osnutek NEPN ponekod naslavlja le določene elemente posameznih razsežnosti NEPN do leta 2030.

V letošnjem letu se bo priprava NEPN, ki bo imela za cilj določitev prispevkov Slovenije k ciljem EU na področju OVE in URE, aktivno nadaljevala. Med drugim bo priprava vključevala tudi interaktivni proces posvetovanj z Evropsko komisijo, v katerem bo ta državam članicam podala priporočila glede NEPN v luči doseganja ciljev na ravni EU. Skladno z uredbo bo proces priprave NEPN usklajen s procesom priprave dolgoročne strategije, ki jo morajo države članice pripraviti do 1. januarja 2020. Priprava NEPN bo tekla tudi vzporedno in usklajeno s postopkom celovite presoje vplivov na okolje.

Kot poudarjajo na Ministrstvu za infrastrukturo, je namen Slovenije, da do konca leta 2020 še poskusi zagotoviti čim večji delež izrabe OVE v vseh treh sektorjih - končne porabe električne energije, toplote in v prometu, ter se tako čim bolj približati cilju, če ga že ne more doseči.

V času priprave AN OVE 2010 do leta 2020 je bila sprejeta odločitev, da se doseže z direktivo OVE določeni delež za Slovenijo doma, kar so takrat Evropski komisiji tudi sporočili. Omenjena di-

rektiva je že takrat vsebovala določbe, da lahko države članice dosežejo svoj cilj tudi z drugimi, tako imenovanimi fleksibilnimi mehanizmi, kot so statistični prenosi deležev med državami članicami, skupni projekti OVE držav članic, skupni projekti OVE držav članic in tretjih držav ter skupni programi podpore.

Glede denarne kazni, ki bi jo morala država plačati v primeru nedoseganja cilja OVE, sodne prakse še ni, zato je njeno ocenjevanje še špekulacija, pojasnjujejo na Ministrstvu za infrastrukturo. Tako lahko le predvidevajo, da bi bila ta, v primeru upoštevanja načela sorazmernosti, odvisna predvsem od razlike med doseženim deležem in ciljem OVE ter od nižjih stroškov slovenske družbe, ker ni bilo večje izrabe OVE. Med te stroške bi najbrž lahko šteli nižje stroške električne energije zaradi nižjih potrebnih prispevkov za spodbujanje proizvodnje električne energije iz OVE, nižjo ceno pogonskih goriv zaradi neprimešanega deleža biogoriv, učinke konkurenčne prednosti gospodarstva, ki je imelo nižje stroške zaradi nižjih obremenitev in taks, potrebnih za financiranje ukrepov za povečevanje izrabe OVE, in drugo.

Države članice EU, ki so ocenile, da je zanje ceneje dosežati svoje cilje s fleksibilnimi ukrepi, ali pa nimajo potencialov, uporabljajo fleksibilne mehanizme. Znan je primer Luksemburga, ki kupuje statistične deleže od Litve in Estonije. Cene, objavljene v letu 2017, so znašale 15 evrov za MWh.

Kot še poudarjajo na ministrstvu, je problem takega doseganja deleža OVE, da ni povezan s prenosom energije in pokrivanjem porabe, ampak pomeni le plačevanje »zelenosti«. Deleže je potem treba dosežati še v vseh naslednjih letih, pri čemer se cilji za leto 2030 še povečujejo.

HIDROENERGIJA PRISPEVA 16,4-ODSTOTNI DELEŽ K SVETOVNI PROIZVODNJI ELEKTRIČNE ENERGIJE

Po podatkih organizacije Hydropower je bilo v letu 2017 po svetu na novo zgrajenih za 21,9 GW hidroenergetskih objektov, s čimer se je zmogljivost vseh svetovnih hidroelektrarn povečala na 1.267 GW. Te so leta 2017 v omrežje oddale kar 4.185 TWh električne energije, kar naj bi zadostovalo za pokritje potreb milijarde ljudi. Med

DOSEŽENI IN ZASTAVLJENI DELEŽI OVE V SLOVENIJI V LETU 2017 V ODPOTKIH

	Doseženi cilj	Zastavljeni cilj
Delež OVE pri proizvodnji električne energije	32,4	36,1
Delež OVE pri toploti	33,2	28,7
Delež OVE v prometu	2,7	6,2
Delež v skupni rabi bruto končne energije	21,5	22,4

državami z največjo instalirano močjo hidroelektrarn je na prvem mestu Kitajska (341 GW), sledijo ji Združene države Amerike (103 GW), Brazilija (100 GW), Kanada (81 GW) in Japonska (50 GW).

V Evropi je na prvem mestu Norveška (32 GW), sledijo pa ji Francija (26 GW), Italija (22 GW), Španija (20 GW) in Švica (17 GW).

Drugače je bilo v letu 2017 na širšem evrskem območju na novo zagnanih za 2,3 GW hidroelektrarn, s čimer se je skupna instalirana moč hidroenergije v regiji povzpela na 249 GW. Iz tega vira je bilo kljub hidrološko manj ugodnemu letu 2017 zagotovljenih 600 TWh električne energije, kar pomeni, da hidroenergija vsaj v Evropi ostaja na vodilnem mestu glede proizvodnje iz obnovljivih virov. Strokovnjaki ob tem ocenjujejo, da bo pomen hidroenergije zaradi njene fleksibilnosti in možnosti shranjevanja v akumulacijah in črpanih elektrarnah velik tudi v prihodnje, zlasti glede na hitro včnanje deleža spremljivih virov, kot so vetrne in sončne elektrarne.

In kakšne so ob tem možnosti oziroma napovedi za nadaljnji razvoj? Pripravljavci omenjenega poročila izpostavljajo,

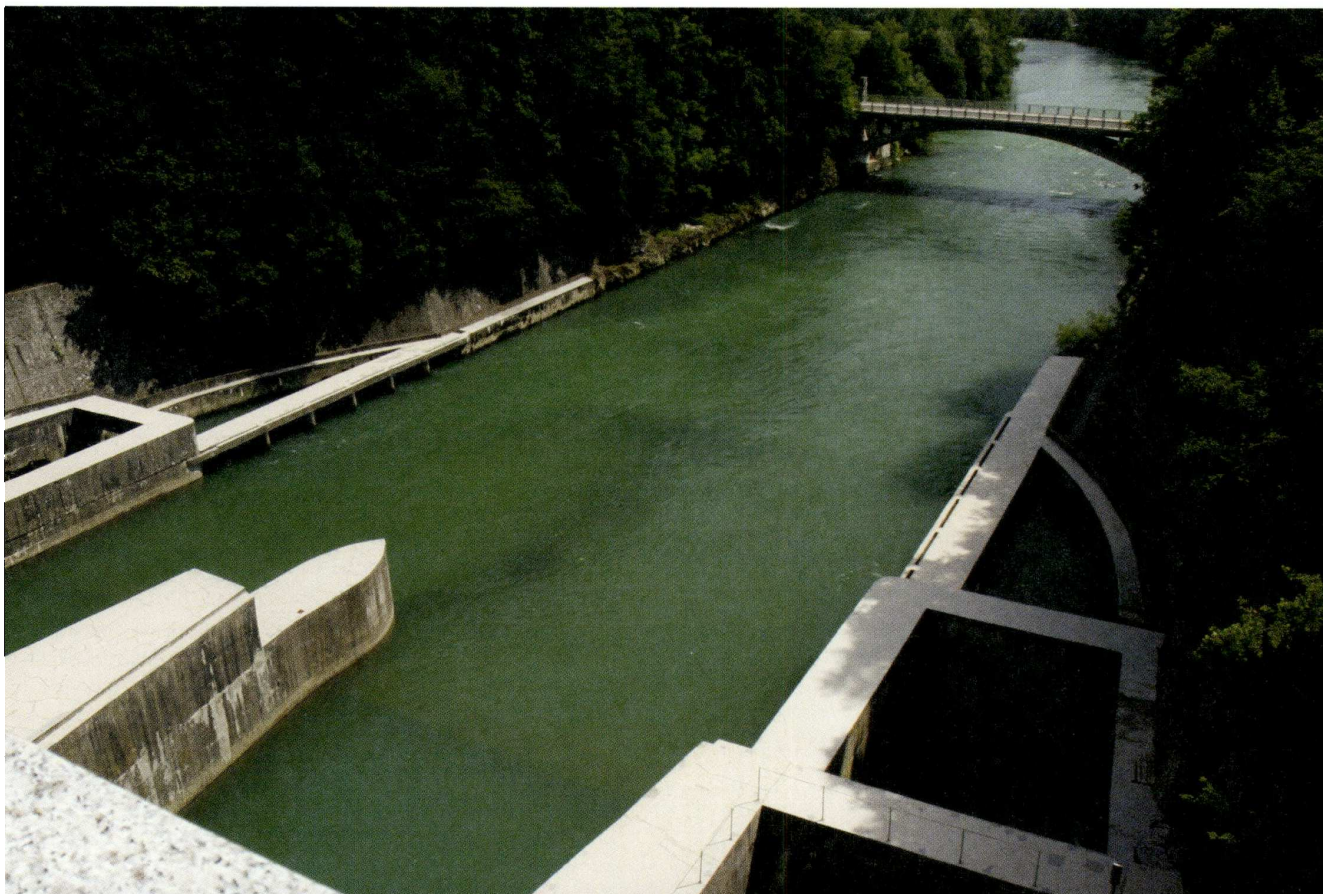
da je bila večina hidroobjektov v Evropi zgrajena po drugi svetovni vojni oziroma v zgodnjih šestdesetih in sedemdesetih letih prejšnjega stoletja ter so tako deležni prenove in posodobitev, ki z zamenjavo opreme s sodobnejšo in boljšo izrabo obstoječe infrastrukture prinašajo tudi dodatne megavate moči. Poleg tega je še precej neizkoriščenega hidropotenciala zlasti na širšem območju zahodnega Balkana (Albanija, Turčija, Srbija, Romunija), kjer je še kar nekaj možnosti za energetske in protipoplavne projekte tudi na mejnih območjih. Precejšen potencial

Hydroenergija naj bi k skupni svetovni proizvodnji električne energije, v kateri je delež vseh obnovljivih virov 26,5-odstoten, v letu 2017 prispevala 16,4 odstotka oziroma bistveno več kot vsi drugi obnovljivi viri skupaj (vetrna energija, biomasa, sončna energija, geotermalna energija itd.).

se nanaša tudi na postavitve dodatnih črpanih elektrarn, ki se kažejo kot eden najučinkovitejših hranilnikov energije, pri čemer je bilo leta 2017 na širšem evropskem območju dodanih za 1,3 GW tovrstnih zmogljivosti, od tega kar za dober gigavat na Portugalskem in za 240 MW v Švici.

SAVSKE ELEKTRARNE LJUBLJANA: VELIK DELEŽ OVE BI LAHKO DOSEGLI Z UPORABO HIDROENERGIJE, A JE VELIKA TEŽAVA UMEŠČANJE HIDROELEKTRARN V PROSTOR

Slovenija si je glede povečanja deleža obnovljivih virov v končni rabi energije postavila ambiciozne cilje, ki jih bo mogoče doseči le z izpolnitvijo vseh ciljev na posameznih področjih, med drugim tudi energetske. Ker ima Slovenija še dovolj ekonomsko in okoljsko sprejemljivega neizkoriščenega potenciala rok (neizkoriščenega je še 51,4 odstotka celotnega tehnično razpoložljivega potenciala), bi bilo smiselno, da se pri uresničevanju ciljev osredotoči na izrabo hidroenergije. Hidroelektrarne so domač vir obnovljive energije ter v pri-



merjavi z drugimi obnovljivimi viri energije in klasičnimi elektrarnami dosegajo najboljše energijsko razmerje, saj v svoji življenjski dobi proizvedejo 200-krat več energije, kot je potrebno za njihovo izgradnjo, vzdrževanje in obratovanje. Pri vseh drugih virih je to energijsko razmerje manjše od 50. Njihov pomen je še toliko večji, ker je Slovenija že zdaj znatna uvoznica električne energije, manjša energetska odvisnost pa je ena od strateških energetske usmeritve Slovenije.

Kot pravijo v Savskih elektrarnah, so razvoj, spodbujanje in širjenje zmogljivosti novih hidroelektrarn neločljivo povezani z umeščanjem novih hidroenergetskih objektov v prostor, kar je zahteven in kompleksen proces. Vključuje postopke prostorskega umeščanja (DPN, OPN), postopek celovite presoje vplivov na okolje, dovoljenje za hidroenergetsko rabo v vodnem okolju (koncesija ali vodno dovoljenje), energetska dovoljenje in postopek pridobitve gradbenega dovoljenja. Vse to vključuje širok krog deležnikov v prostoru ter posledično usklajevanje velikega števila najrazličnejših interesov. Največja ovira pri umeščanju

novih hidroelektrarn v prostor so območja z različnimi naravovarstvenimi statusi oziroma postopki celovite presoje vplivov na okolje, presoje sprejemljivosti vplivov prostorskih aktov na varovana območja in presoje vplivov na okolje. Objekti novih hidroelektrarn se tako najprej v postopku celovite presoje vplivov na okolje presojajo na planski ravni, kar pomeni v okviru postopkov sprejemanja novih državnih strateških energetske dokumentov, kot so na primer Energetski koncept Slovenije, Akcijski načrt za obnovljive vire ali trenutno aktualni Nacionalni energetski in podnebni načrt. Nadalje se posamezne nove velike hidroelektrarne (nad 10 MW) še enkrat presojajo v postopku državnega prostorskega načrta, temu sledita še postopek presoje vplivov na okolje in nazadnje pridobitev okoljevarstvenega soglasja. Poleg tega območja načrtovanih hidroelektrarn velikokrat, in to medtem ko že poteka postopek državnega prostorskega načrta, postanejo hkrati tudi območja Natura 2000. Tako je treba za take objekte izvesti tudi presojo sprejemljivosti vplivov na varovana območja, pri čemer je večinoma rezultat tovrstnih presoj ocena D (vpliv je bistven), kar v Sloveniji za zdaj pomeni tudi rdečo luč za nadaljevanje umeščanja novih hidroelektrarn v prostor.

Na splošno dosedanje izkušnje s celovitimi presojami vplivov na okolje v Sloveniji kažejo, da imajo te bolj normativni značaj, in sicer predvsem v smislu prepovedi gradnje (hidro)energetskih objektov. Pri postopku celovite presoje vplivov na okolje gre tako še vedno predvsem za preverjanje izjav pripravljavca/investitorja izvedbe plana ali programa, kar je organizacijsko dovoljevalski proces. V Sloveniji je zato celovita presoja vplivov na okolje le verifikacijski postopek, ne pa optimizacijsko opravilo, v okviru katerega bi se upoštevalo načelo ALARA (angl. As Low As Reasonable Achievable), ki se nanaša na zmanjšanje vplivov na najmanjšo možno mero ob upoštevanju gospodarskih, socialnih in tehnoloških pogojev.

Pri pripravi energetske politike in planov bi bilo zato treba oblikovati tudi inovativne alternativne rešitve, ki bi dosegale najmanjše negativne vplive na okolje.

Nova prostorska in **gradbeno zakonodaja** je vpeljala možnost združenega postopka za pridobitev državnega prostorskega načrta in celovitega dovoljenja po Zakonu o urejanju prostora, ki vključu-

je tudi zahteve po Zakonu o varstvu okolja, vendar pa je ta način še vedno zelo zapleten in bo šele praksa pokazala, v kolikšni meri bo cilj novih zakonov v resnici dosežen.

Kot so še poudarili v Savskih elektrarnah Ljubljana, bi morala Slovenija v čim krajšem možnem času sprejeti strateški razvojni dokument energetike z jasno opredeljenimi predvidenimi hidroenergetskimi objekti. Nujno bi bilo tudi, da bi v javnosti jasneje izpostavili njihov pozitiven okoljski vpliv, saj so hidroelektrarne z vidika pridobivanja električne energije objekti, ki ne proizvajajo emisij. V postopkih umeščanja elektrarn v prostor bi morali upoštevati tudi njihove številne druge pozitivne vplive na okolje in gospodarstvo (protipoplavno zaščito, oskrbo s pitno vodo, namakanje, rekreacijo, turistično izrabo, angažiranje domače projektne, gradbene, strojne in elektro industrije itd.).

DRAVSKE ELEKTRARNE MARIBOR: DO NEKAJ DODATNIH MW TUDI S PRENOVO OBSTOJEČIH ELEKTRARN

Drava sodi med naše energetske najbolj izkoriščene reke, pri čemer Dravske elektrarne Maribor s svojo proizvodnjo k domači proizvodnji električne energije iz trajnostnih virov prispevajo levji delež. Njihovo vrednost še dodatno povečuje dejstvo, da je bila glavna elektrarna na Dravi v minulih letih temeljito obnovljena. S prenovo in zamenjavo dotrajanih naprav z najsodobnejšimi so v Dravskih elektrarnah pridobili tudi nekaj dodatnih megavatov moči in s tem posredno še nekaj dragocenih dodatnih megavatov električne energije.

Dravske elektrarne tako, po besedah tehničnega direktorja **Andreja Kovača**, v prihodnjih letih čaka le še prenova zadnje v verigi elektrarn, to je štirideset let stare HE Formin. V minulem letu so v Dravskih elektrarnah opravili temeljite analize primarne opreme na tem objektu, to je turbine opreme in generatorja, ter preučili možnost doinštaliranja moči. V naslednji fazi jih čaka izdelava idejnih rešitev v več različicah. Na podlagi ključnih parametrov, tudi ekonomske, se bodo nato odločili za najoptimalnejšo, pri čemer je prenova predvidena v drugi polovici naslednjega desetletja. Tudi pri HE Formin računajo na določeno povečanje moči in proizvodnje že zaradi zamenjave tekačev z novejšimi,

Ekonomsko izkoristljiv potencial na zgornjem toku reke Save med Mostami in Mavčičami znaša po grobih ocenah Savskih elektrarn okrog 366 GWh na leto. Dejanska velikost energetskega potenciala, ki ga bo mogoče še izkoristiti, bo znana šele kot rezultat prostorskega in energetskega načrtovanja na podlagi treh stebrov – okolja, družbe in ekonomije. Glede na tovrstno prakso v zadnjih 15 do 20 letih bo po mnenju Savskih elektrarn dejanska ocena neizkoriščene hidropotenciala bistveno nižja.



ki imajo boljše izkoristke. Trenutno na tem delu Drave poteka prenova jezua Markovci, kjer so dogradili dodatno cestišče, ki bo med prenovo jezua lokalnim prebivalcem omogočalo nemoten prehod. Zaradi omejenih možnosti rekonstrukcije pretočnih polj – iz varnostnih razlogov je lahko na enkrat izven obratovanja le eno izmed skupno šestih – prenova vsakega pa traja približno leto dni, naj bi ta projekt končali nekje sredi naslednjega desetletja.

Dravske elektrarne imajo v načrtih tudi izgradnjo kar nekaj malih hidroelektrarn na pritokih Drave in imajo tudi že pridobljenih prek deset vodnih dovoljenj, toda, kot pravi Andrej Kovač, gre za manjša objekta in manjše moči, saj ocenjeni tehnični potencial ekonomsko še sprejemljivih elektrarn znaša približno 2 MW, kar posredno pomeni proizvodnjo le okrog 8 GWh na leto.

V Dravskih elektrarnah so si drugače več proizvedene obnovljive električne energije, ob drugih pozitivnih učinkih na okolje in družbo, obetali iz načrtovanih elektrarn na Muri in v ta projekt do zdaj vložili že dobrih devet milijonov evrov. Trenutno čakajo na odločitev Vlade Republike Slovenije glede predloga zaustavitve postopka pridobivanja državnega prostorskega načrta za prvo načrtovano elektrarno in predloga o odvzemu koncesije za izrabo Mure za proizvodnjo električne energije.

Dravskim elektrarnam je z do zdaj izpeljanimi prenovami uspelo skupno moč elektrarn na pragu povečati za dobrih 90 MW. S projekti, ki jih načrtujejo, bi v skupno bilanco proizvedene električne energije iz obnovljivih virov lahko dodali še več deset MW.

Kot poudarja Andrej Kovač, se je pred končno odločitvijo treba zavedati vseh posledic, pri čemer ne gre le za izpad proizvodnje električne energije iz obnovljivega vira in s tem zmanjšanje možnosti, da bomo pravočasno izpolnili dane zaveze glede povečanja deleža obnovljivih virov v končni rabi energije, temveč predvsem za izgubljen priložnost, da bi večnamenski objekti okoljsko in družbeno sprejemljivo povezali nekaj ključnih prihodnjih dejavnikov suverenosti vsake države, in sicer zagotavljanje oskrbe s pitno vodo, možnost namakanja polj, izboljšanje stanja podtalnice in tudi razvoj turizma, kot ga poznajo naši severni sosede.

Zaradi negotovosti, kaj se bo z Muro dogajalo v prihodnje, tudi ni znana uso-

da prenove edine male hidroelektrarne na naši strani Mure – MHE Ceršak oziroma načrtov, da bi skupaj z Avstriji zgradili nadomestni objekt in optimizirali izrabo celotnega vodnega potenciala na tem delu reke.

Nekoliko boljše izgleda ima načrtovana izgradnja ČHE Kozjak, saj s povečevanjem deleža spremenljivih virov dobivajo vse večji pomen tako imenovani hranilniki in s tem črpalne elektrarne kot ene najučinkovitejših. Kot pravijo v Dravskih elektrarnah, projekt ČHE Kozjak tako čaka na ugodnejše razmere na trgu za tovrstno energijo, so ga pa objavili tudi na seznam evropskih projektov skupnega interesa, saj ima zaradi svoje velikosti širši regionalni pomen. Uvrstitev na omenjeni seznam bi izgradnji ČHE Kozjak zagotovila dodatne možnosti glede sofinanciranja iz evropskih skladov, pomen pa bo pridobila tudi z dograditvijo načrtovane 400 kV povezave z Madžarsko, ki bo omogočila lažji dostop do trgov z električno energijo v srednji in vzhodni Evropi.

Ob tem v Dravskih elektrarnah razmišljajo tudi o drugih možnih lokacijah za gradnjo črpalnih elektrarn ob Dravi, ki so jih v preteklosti že preučevali, a se v takratnih okoliščinah niso pokazale kot optimalne, v spremenjenih pa se kažejo v novi luči.

V zvezi s potenciali dodatne izrabe hidroenergije ne gre pozabiti tudi na dej-

stvo, pravijo v Mariboru, da so Dravske elektrarne skoraj tretjinski lastnik hidroelektrarn na spodnji Savi, pri gradnji katerih so sodelovale ne le s kapitalom, ampak tudi s svojimi strokovnjaki. Tako se takega sodelovanja nadejajo tudi pri gradnji elektrarn na srednji Savi, saj so prepričani, da je treba pri projektih, ki so pomemben element energetske neodvisnosti države, združiti finančni, kadrovski in strokovni potencial.

Sicer pa, pravi Andrej Kovač, v Dravskih elektrarnah aktivno pripravljajo projekte za pridobivanje električne energije iz trajnostnih virov tudi na drugih področjih, predvsem glede izrabe vetrne in sončne energije, kjer kot realno ocenjujejo pridobitev dodatnih nekaj deset MW proizvodne moči.

HIDROELEKTRARNE NA SREDNJI SAVI: IZGRADNJA ELEKTRARN SE ODDALJUJE

Veriga hidroelektrarn na srednji Savi bo pomembno prispevala k izpolnitvi zahtev Direktive EU o povečanju deleža obnovljivih virov energije, omogočila večjo fleksibilnost obratovanja elektroenergetskega sistema Slovenije, zmanjšala energetske uvozne odvisnosti Slovenije, izboljšala ekonomski položaj slovenske energetike, v času večletnega izvajanja investicije v energetske in infrastrukturne del pa tudi pospešila gospodarsko dejavnost v državi.

V HSE zato ocenjujejo, da ima projekt prihodnost. Hidroelektrarne na srednji Savi bodo uporabne in potrebne tako z zornega kota proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov energije kot tudi glede same lokacije HE.

Treba je poudariti, da Sava teče skozi urbana območja, kar pomeni, da bo odjem električne energije tam, kjer se proizvede, kar ni zanemarljivo.

Ob tem poudarjajo, da so projekti izrabe obnovljivih virov energije taki, pri katerih morajo biti izraženi vzajemni interesi koncedenta, koncesionarja in lokalne skupnosti v uravnoteženi obliki, in to je tudi smisel vsake koncesijske pogodbe za izrabo naravnih virov, kar voda je. Škarje in platno za nadaljevanje projekta ima zdaj v rokah država kot koncedent. Ta mora koncesijsko pogodbo, ki je bila usklajena s HSE in v kateri se nadaljuje primer dobre prakse delitve investicijskih vlaganj pri izgradnji HE, kot je to

Družbi HSE je bila podeljena koncesija za celoten odsek srednje Save 28. oktobra 2004 z Uredbo o koncesiji za rabo vode za proizvodnjo električne energije na delu vodnega telesa reke Save od Ježice do Suhadola, pri čemer je bila predvidena izgradnja devetih hidroelektrarn s skupno instalirano močjo 295,4 MW in potencialno letno proizvodnjo 994 GWh

HIDROENERGETSKI POTENCIAL SREDNJE SAVE

	Instalirana moč v MW	Letna proizvodnja v GWh
HE JEŽICA	54,5	151,4
HE ŠENTJAKOB	15,9	52,4
HE ZALOG	15,7	52,8
HE JEVNICA	22,9	101,4
HE KRESNICE	27,7	96,4
HE PONOVIČE	63,0	190,7
HE RENKE	28,6	97,9
HE TRBOVLJE	27,8	97,6
HE SUHADOL	39,3	153,4
SKUPAJ	295,4	994

vir: Uredba o koncesiji, 2004

primer na spodnji Savi, pripeljati do sprejema na vladi. S tem bo HSE po podpisu koncesijske pogodbe omogočeno nadaljevanje aktivnosti glede umeščanja HE na srednji Savi v prostor, pri čemer postopek sprejemanja državnega prostorskega načrta vodi vlada.

In kaj so nam v zvezi z aktualnimi dogajanja na srednji Savi povedali na Ministrstvu za okolje in prostor? Kot pravijo, je bila v letu 2009 dana pobuda za pripravo državnega prostorskega načrta (DPN) za izrabo vodnega potenciala srednje Save z izgradnjo HE Suhadol, HE Trbovlje in HE Renke, h kateri so bile pridobljene smernice državnih nosilcev urejanja prostora za načrtovanje teh treh HE. V letu 2013 sta bili nato dani še dve pobudi za pripravo

DPN za gradnjo HE na preostalem delu srednje Save (Ljubljanski in litijski odsek), na podlagi katerih je bilo skladno s sklepom Vlade Republike Slovenije v marcu 2014 dogovorjeno, da bodo za preostali del vodnega potenciala srednje Save pripravili en DPN.

Za nadaljevanje aktivnosti koncesionarja pri umeščanju in zatem tudi izgradnji HE na srednji Savi v prostor je po njihovem mnenju ključnega pomena sklenitev koncesijske pogodbe in spremljajočega sporazuma o ureditvi načina izvajanja koncesije. Aktivnosti za uskladitev vsebine obeh dokumentov potekajo in so v fazi predhodne medresorske obravnave, pri čemer si na Ministrstvu za okolje in prostor prizadevajo, da bi bila oba dokumenta obravnavana na vladi do aprila, kar bo potem tudi podlaga za njun podpis.

Po besedah pristojnih na MOP bo v fazi umeščanja v prostor največji izziv poiskati take arhitektonske, gradbene, tehnične in tehnološke rešitve, ki bodo kar najmanj obremenjevale okolje, zagotavljale dobro stanje voda, ohranjanje narave in ne bodo poslabšale kakovosti življenja, kar še zlasti velja na zaščitenih območjih Natura 2000.

HE NA SPODNJI SAVI: NAJVEČJI HIDROENERGETSKI PROJEKT V SLOVENIJI

Družba Hidroelektrarne na Spodnji Savi (HESS) je nosilec trenutno največjega hidroenergetskega projekta v Sloveniji, to je izgradnje verige hidroelektrarn na spodnji Savi, ki je bila zasnovana zaradi varne in zanesljive proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov energije. Predvidena

HE BOŠTANJ

- nazivna moč: 32,50 MW
- srednja letna proizvodnja: 109 GWh
- obdobje izgradnje: 2002–2006
- 5. junij 2006 začetek poskusnega obratovanja
- vrednost investicije 67 milijonov evrov

HE ARTO-BLANCA

- nazivna moč: 39,12 MW
- srednja letna proizvodnja: 148 GWh
- obdobje izgradnje: 2005–2009
- 3. december 2009 začetek poskusnega obratovanja
- vrednost investicije 92,6 milijona evrov

HE KRŠKO

- nazivna moč: 39,12 MW
- srednja letna proizvodnja: 146 GWh
- obdobje izgradnje: 2007–2013
- 1. april 2013 začetek poskusnega obratovanja
- vrednost investicije 97 milijonov evrov

HE BREŽICE

- nazivna moč: 47,40 MW
- srednja letna proizvodnja: 161 GWh
- obdobje izgradnje: 2014–2017
- 10. oktober 2017 začetek poskusnega obratovanja
- vrednost investicije 113 milijonov evrov

HE MOKRICE

(predvideno obdobje izgradnje 2019–2023)

- nazivna moč: 28,05 MW
- srednja letna proizvodnja: 131 GWh
- predvideno obdobje izgradnje: 2019–2023
- ocenjena vrednost investicije 83,8 milijona evrov
- Navedene vrednosti investicij se nanašajo na energetske del, vse štiri že zgrajene elektrarne redno obratujejo

skupna moč petih hidroelektrarn v verigi je 186,19 MW, srednja letna proizvodnja (vključno z nezgrajeno HE Mokrice) 695 GWh, kar pomeni približno petino vse hidroproizvodnje v državi, pri čemer naj bi vseh pet HE pokrivalo približno pet odstotkov slovenskih potreb po električni energiji.

Izgradnja hidroelektrarn Boštanj, Arto-Blanca, Krško, Brežice in Mokrice poteka na podlagi leta 2002 podpisane Koncesijske pogodbe za izkoriščanje energetskega potenciala spodnje Save ter v smislu optimalnih in racionalnih tehničnih rešitev. Za izgradnjo posamezne hidroelektrarne je bilo predvidenih 42 mesecev, celotna veriga pa naj bi bila zgrajena v 16 letih. Prva hidroelektrarna v verigi, HE Boštanj, je začela poskusno obratovati 5. junija 2006, začetek gradnje zadnje, HE Mokrice, pa je predviden konec tega leta. Dokončanje izgradnje verige hidroelektrarn na spodnji Savi je pomembno tako z vidika zagotavljanja maksimalnega izkoristka načrtovane moči spodnjesavskih hidroelektrarn in prilagodljivosti verige kot tudi ureditve poplavne zaščite ogroženih okoliških naselij.

Začetek izgradnje verige je bil za Slovenijo pomemben mejnik tudi z vidika zagotavljanja poplavne varnosti in spodnjem delu porečja reke Save. Izgradnja verige

hidroelektrarn na spodnji Savi je bila, kot že rečeno, zasnovana kot večnamenski projekt z infrastrukturnimi ureditvami, ki jih v imenu koncedenta (Republike Slovenije in v njenem imenu Ministrstva za okolje in prostor) operativno izvaja družba Infra. Družba HESS, ki je bila ustanovljena leta 2008, poleg zagotavljanja dragocene električne energije iz obnovljivega vira z medsebojnim sodelovanjem z družbo Infra lokalnemu okolju z infrastrukturnimi ureditvami zagotavlja tudi protipoplavno zaščito, urejenost vodotokov, omogoča namakanje kmetijskih površin, varstvo podzemnih voda, dvig podtalnice in posledično ohranjanje zalog pitne vode.

Večnamenski projekt izgradnje hidroelektrarn predstavlja tudi možnost za oživitve gospodarstva (kar 90 odstotkov del in opreme je narejenih s strani slovenskih podjetij; izgradnja hidroelektrarne prispeva 0,3 odstotka na leto k bruto domačemu proizvodu; hidroelektrarne so eden redkih večjih energetskih objektov, ki ga zna in je sposobna Slovenija narediti od planiranja, projektiranja, izvedbe do dobave opreme v celoti), za odpiranje novih delovnih mest, urejanje lokalne infrastrukture in novih cestnih povezav, ponuja številne možnosti za razvoj turistične in športne dejavnosti ter izboljšanje kakovosti življenja (ureditev rekreativnih in kolesarskih poti, učnih poti,



opazovalnic za zivali, terenov za vodne športe ipd.).

V okviru večnamenskega projekta je bila pri načrtovanju in sami izgradnji velika pozornost namenjena tudi naravovarstvenim ureditvam in nadomestnim habitatom za ogrožene živalske vrste. Vzpostavljeni so bili prehodi za vodne organizme, urejene gnezdilne stene za ptice, območja trstišč, vzpostavljena so mirna območja s pešpotmi, urejeni umetni otoki za rastline in živali itd.

Na investicijskem področju je bilo v zadnjem letu največ energije družbe HESS sicer usmerjene v aktivnosti za začetek gradnje HE Mokrice, ki glode na prvotno zastavljene načrte že zamuja. Drugače so dogodki, povezani z izgradnjo HE Mokrice, potekali tako: aprila 2018 je nadzorni svet družbe HESS dal soglasje k investicijskemu programu HE Mokrice. Agencija Republike Slovenije za okolje (ARSO) je v postopku izdaje okoljevarstvenega soglasja za izgradnjo HE Mokrice izvedla ustno obravnavo in v juliju izdala pozitivno okoljevarstveno soglasje, na katerega je stranski udeleženec v postopku vložil pritožbo. Po zavrnitvi njegove pritožbe s strani Ministrstva za okolje in prostor je ob koncu leta 2018 vložil še tožbo zoper izdano okoljevarstveno soglasje na upravno sodišče, ki končne odločitve še

ni podalo. Postopek pridobivanja okoljevarstvenega soglasja za HE Mokrice se je drugače začel že leta 2015.

Kljub temu v družbi potekajo intenzivne priprave na začetek izgradnje HE Mokrice. Tako je bila podpisana pogodba s projektantom za izdelavo projektne, razpisne in tehnične dokumentacije ter izvedbo projektantskega nadzora pri gradnji HE Mokrice. Izdelava dokumentacije poteka, predana je bila razpisna dokumentacija za turbine, generatorje, dvigala, gradbena dela, hidromehansko opremo, izdeluje se projekt za gradbeno dovoljenje, izdelan je 3D-model bodoče jezovne zgradbe. Avgusta lani je bilo objavljeno tudi javno naročilo za LOT TGD (turbine, generatorji, dvigala), januarja letos pa še javno naročilo za LOT A (gradbeni del). V pripravi so še drugi javni razpisi.

SOŠKE ELEKTRARNE

NOVA GORICA:

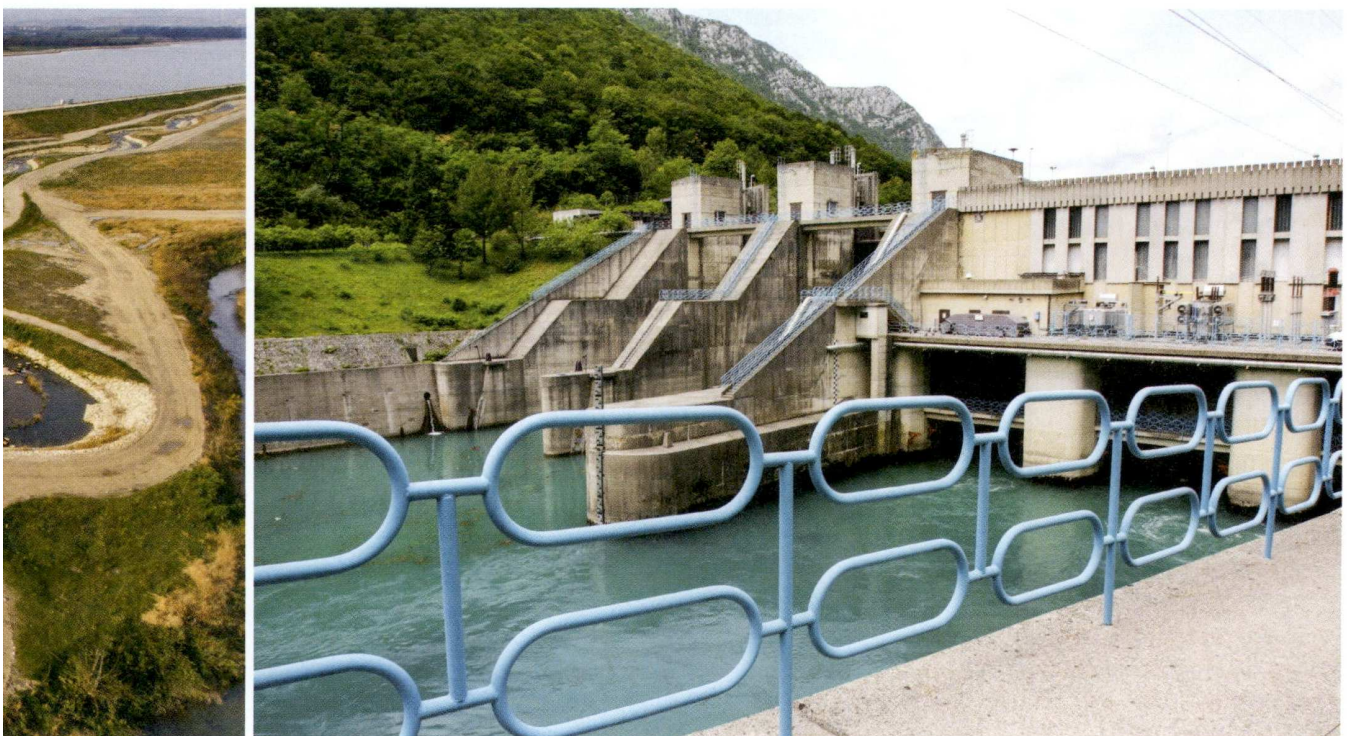
NAČELU VEČNAMENSKOSTI SLEDIJO TUDI PRI PRENOVAH OBSTOJEČIH OBJEKTOV

Soške elektrarne so neločljivo vpete v razvoj naravnega in družbenega okolja. Cilj SENG je okolju prijazno pridobivanje električne energije ob načelih sonaravnega in trajnostnega razvoja. SENG kot upravljavec velikega dela porečja Soče

spoštuje vodno bogastvo. Podjetje je tesno vpeto v okolje, v katerem deluje in v katerega so umeščeni elektroenergetski objekti, in to dejstvo družbo še bolj zavezuje k sonaravnemu gospodarjenju.

Kot poudarjajo v SENG, se zavedajo, da si razvoj in ohranjanje narave sicer lahko nasprotujeta, ob tem pa izpostavljajo, da lahko razvoj ob celostnem in dolgoročno naravnem pristopu prostor tudi bogati in ustvarja nove priložnosti. Zato so njihovi projekti glede novih možnosti hidroenergetske izrabe v regiji usmerjeni v iskanje rešitev, ki dosledno upoštevajo stroge okoljevarstvene zahteve in ustrezajo vsem deležnikom. Za nadaljnji razvoj rabe vodnih virov, razvoj Posočja in tudi Soških elektrarn je zato po njihovem mnenju treba dopustiti preverjanje različnih rab, zlasti v smislu večnamenske izrabe objektov, za kar pa so potrebne tudi določene posodobitve zakonodaje.

Soške elektrarne so konec minulega leta uspešno zaključile izgradnjo nove MHE Kneža, ki je že 23. mala hidroelektrarna, ki jo upravljajo v SENG. Elektrarna je v celoti plod domačega znanja in v družbi so še posebej ponosni, da so sami uspešno izpeljali zahteven projekt v celoti – od ideje, načrtovanja, projektiranja, nadzora do izvedbe. Na vodotoku Kneža imajo SENG sicer že dve delujoči mali hi-



droelektrarni, še ena elektrarna na tem vodotoku pa je v rokah zasebnikov.

Kot poudarjajo v SENG, je njihovo ključno vodilo pri načrtovanju in gradnji novih objektov spoštovanje pogojev, ki jih predpisujeta prostor in okolje, ter večnamenska izraba. Prizadevanja za večnamenskost izrabe objektov prinašajo koristi in pozitivno naravnost širše družbene skupnosti do načrtovanih projektov, tudi ko gre za prenove starejših hidroenergetskih objektov. Cilj vseh prenov je zagotavljati visoko obratovalno raven naprav in postrojev ter s tem zagotavljati zanesljivost proizvodnje, hkrati pa se s prenovami uvajajo tudi naprednejše in okolju bolj prijazne tehnologije in oprema.

V letu 2018 je v skladu s temi smernicami potekala rekonstrukcija agregatov elektrarne HE Piave I (1940) in hidromehanske opreme na jezu Podselo (1939). V tem času poteka tudi redni remont prve in zaenkrat naše edine ČHE Avče.

Poleg tega razvojni sektor SENG že načrtuje tudi nekatero novo investicijo in obnovo, pri čemer trenutno izdelujejo strokovne podlage za rekonstrukcije ob-

matično ovrednotili energetske potencial manjših vodotokov v Sloveniji, na katerih je mogoča gradnja malih hidroelektrarn (MHE), ugotavlja, da je vodni potencial na manjših vodotokih gospodarsko slabo izkoriščen. Študija je pokazala, da je gospodarsko izkoristljiv energetske potencial na področju izgradnje MHE 252 MW, pri čemer je bila ocenjena srednja letna proizvodnja električne energije v višini 1.115.000 MWh. To bi zagotovilo, da cilj 25-odstotnega deleža obnovljivih virov energije v skupni rabi bruto končne energije do leta 2020 celo presežemo.

Velik del te proizvodnje bi lahko dosegli z revitalizacijo opuščenih vodnogospodarskih objektov brez velikih posegov v prostor ter po skrajšanih postopkih za pridobitev vodnogospodarskih in gradbenih dovoljenj. V Sloveniji smo v preteklosti imeli okoli pet tisoč pregrad za mline, žage in kovačije. Namesto tega je bila po letu 1990 v Sloveniji zgrajena približno ena MHE na leto. Postopek od pobude za gradnjo MHE do priključitve na omrežje pri nas traja približno deset let, medtem ko ga v sosednji Avstriji uspejo izpeljati že

tako izrazito podprla proizvodnjo elektrike iz sončnih elektrarn, nova uredba iz leta 2016 pa je zasnovana na konkurenčni osnovi, kar je z narodnogospodarskega vidika pozitivno. Narobe je to, da se lahko na javni razpis prijavi vsakdo, ne glede na realne možnosti investiranja, saj ni treba priložiti nobene dokumentacije (lastništvo, gradbeno in vodno dovoljenje, finančna konstrukcija in drugo). Zato je v podporni shemi denar namenjen številnim investicijam, ki po vsej verjetnosti ne bodo nikoli uresničene, denimo vetrne elektrarne. Po drugi strani so izpadle investicije v obnovo in gradnjo MHE.

Naslednja težava je, da je bil predlog spremembe in dopolnitve uredbe o zagotavljanju biološkega minimuma oblikovan tako, da bi prišlo od 20- do 40-odstotnega zmanjšanja proizvodnje električne energije v MHE, kar je z vidika investitorjev nesprejemljivo ter odstopa od pogojev v primerljivih evropskih državah. Uredba o načrtu upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja sicer opredeljuje minimalno vodno zbirno območje 10 km² kot podoj za izda-

Uredba o podporni shemi iz leta 2009 je pripeljala do ekonomsko izrazito neenakopravnega obravnavanja energentov. Sončni paneli so imeli na začetku v podporni shemi zagotovljeno ceno prek 400 evrov za MW, za MHE pa je ta znašala »le« 92 evrov za MW. V desetih letih je bilo vsem upravičencem iz podporne sheme izplačano že skoraj milijardo 52 milijonov evrov.

stoječih starejših MHE, kot sta MHE Hubelj in MHE Knežke Ravne I, ter za postopno obnovo zadnje v verigi HE na Soči, to je HE Solkan.

V Soških elektrarnah še izpostavljajo, da gre v vseh primerih za zelo zahtevne projekte, bodisi zato, ker gre za zelo stare, še delujoče hidroenergetske objekte, bodisi ker gre za tehnološko izjemno specifične objekte (ČHE Avče).

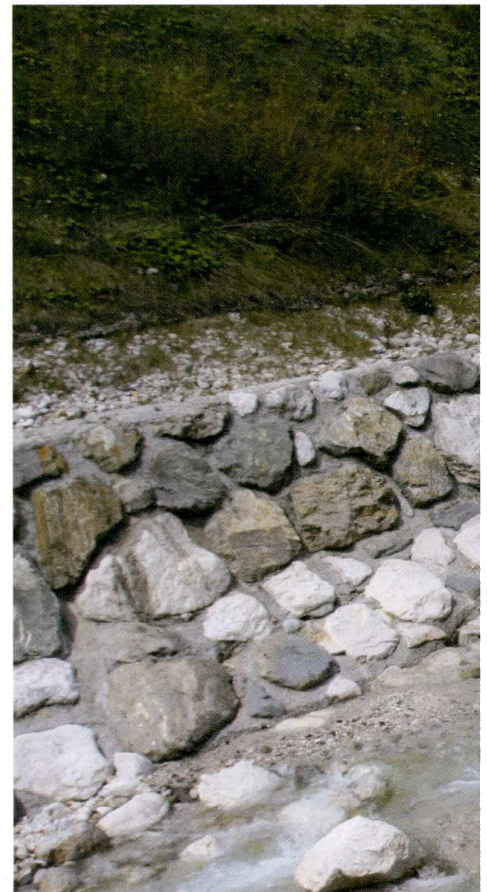
S POMOČJO MALIH HIDROELEKTRARN BI LAHKO ZADANI CILJ GLEDE OVE ZA LETO 2020 CELO PRESEGLI

Zadnja študija, ki jo je takrat pristojno ministrstvo (danes Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo) izdelalo pred približno dvajsetimi leti in v kateri so siste-

v pol leta, poudarja predsednik Združenja malih hidroelektrarn **Stane Čadež**.

Kot pravi, se je po letu 1991 interes za gradnjo MHE pri nas močno povečal in so vloge za gradnjo MHE na ARSO oziroma Direkcijo za vode vložili številni nekdanji lastniki vodnih dovoljenj in tudi novi investitorji. Zavrnjenih je bilo več kot 200 vlog, pri marsikaterem potencialnem investitorju pa je potem volja za pridobitev vodnega dovoljenja splahnela tudi zato, ker so postopki za pridobivanje dovoljenj prezahtevni in predolgi.

Poleg tega, pravi Stane Čadež, se pri nas srečujemo tudi s precej nestanovitno gospodarsko politiko. Investicije v MHE so dolgoročne naložbe, v Sloveniji pa uredbe spreminjamo vsakih pet let. Uredba o podporni shemi iz leta 2009 je denimo



jo vodnega dovoljenja za gradnjo MHE in vključuje tudi referenčne odseke, na katerih MHE ni mogoče graditi. Pri tem je upravno sodišče že ugotovilo, da z nobeno zakonsko določbo ali mednarodno pogodbo nista opredeljeni prepoved izdaje vodnih dovoljenj in gradnja MHE na takih lokacijah.

Zakon o vodah določa tudi petnajstmetrski priobalni pas, v katerem se ne sme graditi nobenih objektov. A žage, kovačije, mline in MHE so vedno gradili ob vodi. Nedvomno je večji poseg v naravo, pravi Stane Čadež, če vodo speljemo petnajst metrov od struge in jo po petnajstih metrih vrnemo v strugo vodotoka. Zato to za energetske objekte ne bi smelo veljati. EU je podprla umeščanje energetskih objektov v prostor pod posebnimi pogoji, česar pa Slovenija ni sprejela. Stane Čadež naslednjo težavo pri gradnji vidi v tem, da imajo številni člani združenja težave tudi z določenim energijskim potencialom, opredeljenim že pred 20, 30 oziroma 40 leti. Od takrat je tehnologija močno napredovala in danes imamo turbine in generatorje z boljšimi izkoristki,

računalniško vođeno proizvodnjo ter daljinsko upravljanje MIIF, kar vse zagotavlja boljše izkoriščanje vodnega potenciala in posledično višjo proizvodnjo električne energije. Aktualna zakonodaja teh sprememb ne upošteva in uveljavlja določila, ki so v nasprotju s ciljem povečanja deleža OVE.

Kljub drugačnim pričakovanjem, pravi Stane Čadež, se postopki gradnje in sama gradnja MHE z ustanovitvijo Direkcije za vodo pod okriljem MOP žal niso bistveno spremenili. Osnovni problem ostaja-

jo različni normativni akti in pogosto tudi nestrokovni pogledi nekaterih pristojnih uslužbencev, pa tudi splošno zavedanje, da je od vseh OVE prav hidroenergija najstabilnejši, najtrajnejši in najčistejši vir proizvodnje električne energije. Pri tem strokovne ustanove ugotavljajo, da je v Sloveniji izkoriščenega le približno 50 odstotkov vsega vodnega potenciala. Zato bi bilo v bližnji prihodnosti pri umeščanju energetskih objektov v prostor nujno treba doseči konsenz vseh vpletenih strani.

PRIMARNI VIRI ZA PROIZVODNJO ELEKTRIČNE ENERGIJE V LETU 2017

	GWh	Delež
Fosilna goriva	4.539	30 %
Jedrsko gorivo	5.866	40 %
Obnovljivi viri	4.479	30 %
- vodna energija	4.048	
- vetrna energija	6*	
- sončna energija	250	
- biomasa	175	
Skupaj prevzem električne energije	14.984	

* dejanska vrednost je 5,72

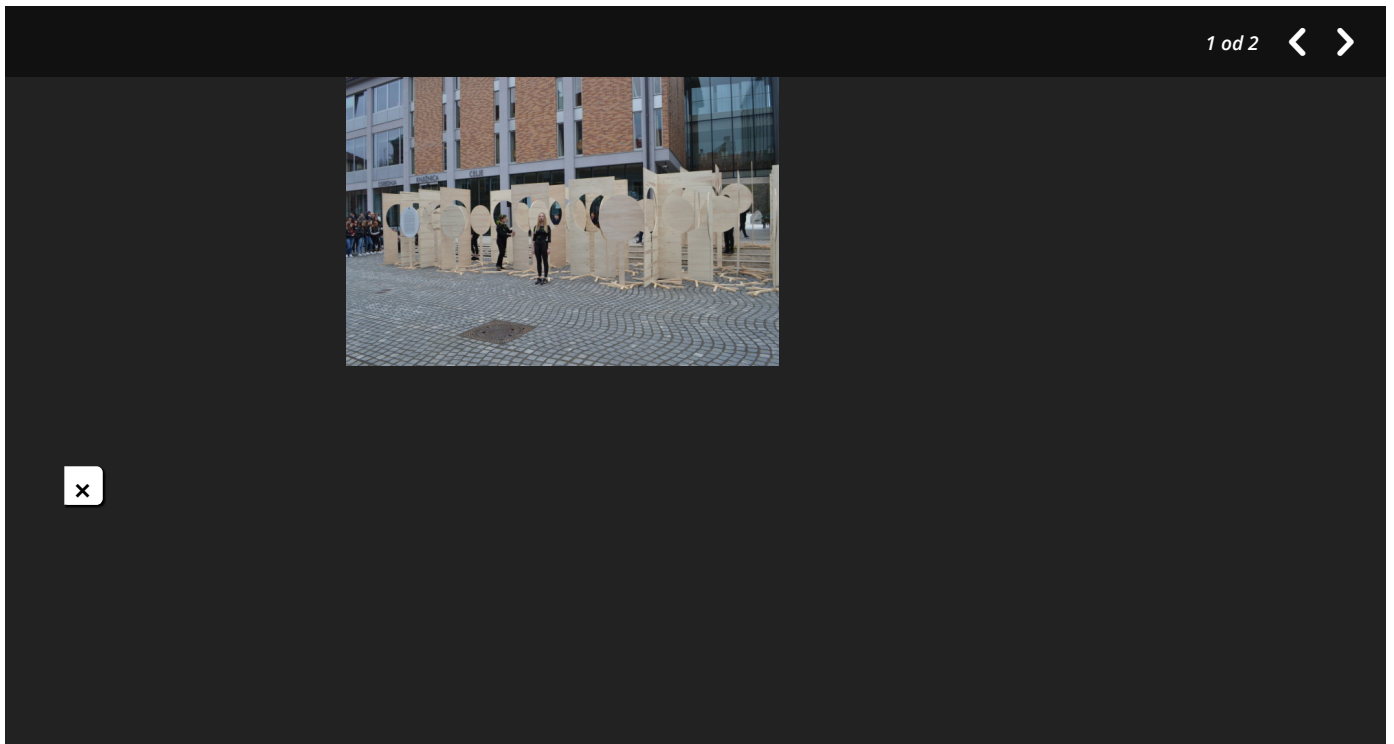
vir: Agencija za energijo



Gozd ljudi v svetu dreves

16. 4. 2019
9:05

Učenci in Učitelji Srednje šole za **gradbeništvo in varovanje okolja ter Gimnazije Lava so na prenovljenem Muzejskem trgu pred Osrednjo knjižnico Celje postavili prostorsko inštalacijo Gozd ljudi v svetu dreves.**



Zamisel je vzknila iz ljubezni in navdušenja nad naravo. Na dožemanje gozda kot na združbo živih bitij, ki je v marsičem presenetljivo podobna človeški družbi, pa je vplivalo razmišljanje nemškega gozdarja Petra Wohllebna. Ta razume drevesa kot družabna in solidarna bitja, ki si pomagajo tako, da radodarno delijo hranilne snovi s svojimi sosedi. Slednji so pravzaprav njihovi tekmeči, vendar drevesa vedo, da bodo v gosto raščnem ekosistemu, ki uspešno uravnava podnebje ter hrani velike količine vode, varnejša pred boleznimi in ostalimi nevarnostmi. V gozdu se zato veljavnost evolucijske teorije poruši, saj če izginejo najšibkejši člani, bodo na slabšem tudi najmočnejši. Enako je v svetu ljudi, v katerem se posamezniki in narodi, ki mislijo zgolj nase ter na svojo dobrobit, določeno obdobje pospešeno razvijajo, a hitro se pokažejo posledice egoizma (podnebne spremembe, begunska kriza ...).

Kot so ob odprtju povedali dijaki je inštalacija Gozd ljudi v svetu dreves zasnovana zato, ker želi vzpodbuditi k razmisleku o medsebojnih odnosih in sožitju med ljudmi. Prihodnost našega planeta ni v individualizmu, egoizmu, rivalstvu, pač pa bo svet za vsakega lepši ali vsaj znosnejši, če bomo sodelovali in si pomagali. Tako kot imajo v gozdu svojo nalogo šibka drevesa, odmrla debla in trhli štori, imajo svoje poslanstvo v človeški družbi tudi nemočni, ostareli, drugačni.

Ravnateljica Srednje šole za **gradbeništvo** in varovanje okolja **Irena Posavec** je ob odprtju povedala, da so pri izdelavi inštalacije sodelovali in se povezali dijaki in učitelji dveh šol, kar se – kot se je izrazila – na barvitom

šolskem centru velikokrat zgodi. Mimoidoče je povabila k ogledu inštalacije in razmisleku komu so lahko drevo, s kom so povezani v gozd, komu so lahko hvaležni za sožitje in dobro sodelovanje. »Naša šola je gozd. Naš Center je gozd. Mimoidoče vabim, da ob ogledu inštalacije razmišljajo, komu so lahko drevo, s kom so povezani v gozd, komu so lahko hvaležni za sožitje in dobro sodelovanje. In, če nas bo veliko, ni potrata izrezati nekaj lesenih plošč. Naša inštalacija bo dosegla svoj namen.«

Avtorica razstave je arhitektka in učiteljica na srednji šoli za **gradbeništvo** in varovanje okolja **Tanja Barle**. »Glavni namen ustvarjanja inštalacij na naši šoli je osveščanje javnosti o pomenu kakovostnega javnega prostora; z njimi želimo aktualizirati mestno življenje – z dodajanjem novih vsebin vstavljamo atrakcije v mestni prostor po vzoru sodobnih mest.

Mesto Celje ima kar nekaj trgov. Muzejski trg je poseben, njegovo izrazito podolgovato zasnovo tvorita dve pomembnejši stavbi mesta: Stara grofija s Pokrajinskim muzejem ter Mestna knjižnica. Torej dve ključni zgradbi za Celje. Plasti zgodovine, ki se skozi stoletja skrivajo pod njim, mu dajejo posebno čarobnost in pomen. Dolgotrajna prenovitvena dela na trgu se bodo v teh dneh zaključila s svečanim odprtjem. S postavitvijo inštalacije želimo obeležiti praznični dogodek in spomniti meščane na ta pomembni mestni ambient.

Sama postavitve inštalacije na območju prehoda do Savinjskega nabrežja ni naključna; z njo želimo označiti točko najbližje poti iz mesta v gozd. Ali morda tudi točko, v kateri »gozd prihaja v mesto«, kar seveda navaja k razmisleku o vnašanju več zelenih površin v mestno tkivo.«



Postavitve inštalacije je eden izmed prvih letošnjih dogodkov praznovanja 60. letnice šolskega centra. Na ogled bo do **26. aprila**.

LKK, foto: Šolski center Celje

16.4.2019 13:42

Slovenija februarja z največjim skokom **gradbeništva** v območju evra

Luxembourg, 16. aprila (STA) - Obseg gradbenih del v območju evra se je februarja glede na januar okrepil za tri odstotke, v celotni EU pa za 2,3 odstotka. Glede na februar lani se je v evropski denarni uniji povečal za 5,2 odstotka, v vsej EU pa za 4,9 odstotka. Slovenija je na mesečni ravni beležila 11,9-odstotno rast, kar je znova največ v EU, je objavil Eurostat.

Evropski statistični urad Eurostat je danes objavil tudi revidirane podatke za januar. Obseg del v **gradbeništvu** se je tedaj v mesečni primerjavi v območju z evrom zmanjšal za 0,8 odstotka, v osemindvajseterici pa okrepil za 0,6 odstotka. V letni primerjavi je bilo krčenje v evrskih državah v povprečju 0,1-odstotno, v celotni EU pa rast 0,7-odstotna.

Obseg gradbenih del je februarja na mesečni ravni najbolj napredoval v Sloveniji (+11,9 odstotka), ki je najvišjo rast beležila že januarja. Sledili sta Romunija (+9,8 odstotka) in Poljska (plus sedem odstotkov). Na drugi strani je obseg del nazadoval v Španiji (-0,9 odstotka), na Češkem (-0,5 odstotka) in Finskem (-0,3 odstotka).

Na letni ravni se je obseg gradbenih del v drugem mesecu najbolj povečal na Madžarskem (+48,1 odstotka), v Sloveniji (+40,3 odstotka) in na Poljskem (+15,1 odstotka). Skrčil se je v Španiji (-4,7 odstotka) in Franciji (-0,5 odstotka).

Gozd ljudi v svetu dreves

16. 4. 2019
9:05

Učenci in Učitelji Srednje šole za **gradbeništvo in varovanje okolja ter Gimnazije Lava so na prenovljenem Muzejskem trgu pred Osrednjo knjižnico Celje postavili prostorsko inštalacijo Gozd ljudi v svetu dreves.**

1 od 2 < >



Zamisel je vzknila iz ljubezni in navdušenja nad naravo. Na dožemanje gozda kot na združbo živih bitij, ki je v marsičem presenetljivo podobna človeški družbi, pa je vplivalo razmišljanje nemškega gozdarja Petra Wohllebna. Ta razume drevesa kot družabna in solidarna bitja, ki si pomagajo tako, da radodarno delijo hranilne snovi s svojimi sosedi. Slednji so pravzaprav njihovi tekmeči, vendar drevesa vedo, da bodo v gosto raščnem ekosistemu, ki uspešno uravnava podnebje ter hrani velike količine vode, varnejša pred boleznimi in ostalimi nevarnostmi. V gozdu se zato veljavnost evlucijske teorije poruši, saj če izginejo najšibkejši člani, bodo na slabšem tudi najmočnejši. Enako je v svetu ljudi, v katerem se posamezniki in narodi, ki mislijo zgolj nase ter na svojo dobrobit, določeno obdobje pospešeno razvijajo, a hitro se pokažejo posledice egoizma (podnebne spremembe, begunska kriza ...).

Kot so ob odprtju povedali dijaki je inštalacija Gozd ljudi v svetu dreves zasnovana zato, ker želi vzbuditi razmisleku o medsebojnih odnosih in sožitju med ljudmi. Prihodnost našega planeta ni v individualizmu, egoizmu, rivalstvu, pač pa bo svet za vsakega lepši ali vsaj znosnejši, če bomo sodelovali in si pomagali. Tako kot imajo v gozdu svojo nalogo šibka drevesa, odmrla debla in trhli štori, imajo svoje poslanstvo v človeški družbi tudi nemočni, ostareli, drugačni.

Ravnateljica Srednje šole za **gradbeništvo** in varovanje okolja **Irena Posavec** je ob odprtju povedala, da so pri izdelavi inštalacije sodelovali in se povezali dijaki in učitelji dveh šol, kar se – kot se je izrazila – na barvit

šolskem centru velikokrat zgodi. Mimoidoče je povabila k ogledu inštalacije in razmisleku komu so lahko drevo, s kom so povezani v gozd, komu so lahko hvaležni za sožitje in dobro sodelovanje. »Naša šola je gozd. Naš Center je gozd. Mimoidoče vabim, da ob ogledu inštalacije razmišljajo, komu so lahko drevo, s kom so povezani v gozd, komu so lahko hvaležni za sožitje in dobro sodelovanje. In, če nas bo veliko, ni potrata izrezati nekaj lesenih plošč. Naša inštalacija bo dosegla svoj namen.«

Avtorica razstave je arhitektka in učiteljica na srednji šoli za **gradbeništvo** in varovanje okolja **Tanja Barle**. »Glavni namen ustvarjanja inštalacij na naši šoli je osveščanje javnosti o pomenu kakovostnega javnega prostora; z njimi želimo aktualizirati mestno življenje – z dodajanjem novih vsebin vstavljamo atrakcije v mestni prostor po vzoru sodobnih mest.

Mesto Celje ima kar nekaj trgov. Muzejski trg je poseben, njegovo izrazito podolgovato zasnovu tvorita dve pomembnejši stavbi mesta: Stara grofija s Pokrajinskim muzejem ter Mestna knjižnica. Torej dve ključni zgradbi za Celje. Plasti zgodovine, ki se skozi stoletja skrivajo pod njim, mu dajejo posebno čarobnost in pomen. Dolgotrajna prenovitvena dela na trgu se bodo v teh dneh zaključila s svečanim odprtjem. S postavitvijo inštalacije želimo obeležiti praznični dogodek in spomniti meščane na ta pomembni mestni ambient.

Sama postavitvev inštalacije na območju prehoda do Savinjskega nabrežja ni naključna; z njo želimo označiti točko najbližje poti iz mesta v gozd. Ali morda tudi točko, v kateri »gozd prihaja v mesto«, kar seveda navaja k razmisleku o vnašanju več zelenih površin v mestno tkivo.«



Postavitvev inštalacije je eden izmed prvih letošnjih dogodkov praznovanja 60. letnice šolskega centra. Na ogled bo do **26. aprila**.

LKK, foto: Šolski center Celje

22:00

16.04.2019

Februarja več delovno aktivnih oseb



Februarja je bilo v Sloveniji približno 884.700 delovno aktivnih oseb. To je 0,4 odstotka več kot januarja in 3,3 odstotka več kot februarja lani. Približno 207.300 delovno aktivnih oseb je delalo v predelovalnih dejavnostih, so sporočili z državnega statističnega urada. Z vidika dejavnosti se je število delovno aktivnih oseb na mesečni ravni zvišalo v vseh dvajsetih dejavnostih, medtem ko se je v medletni primerjavi v štirih dejavnostih znižalo, v 16 pa zvišalo. Med temi se je najbolj zvišalo v predelovalnih dejavnostih, za približno 8300 oziroma za 4,2 odstotka, sledilo je **gradbeništvo** z zvišanjem za približno 5600 oziroma za 10,4 odstotka. **sta**

17.4.2019 0.00

Katja Wostner, davčna svetovalka

Novo pojasnilo FURS s področja DDV

FURS je dne 15. 3. 2019 na svoji spletni strani objavil pojasnilo št. 0920-4628/2018-5 z dne 25. 2. 2019, v katerem odgovarja na razna vprašanja davčnih zavezancev s področja DDV. V nadaljevanju bomo predstavili nekaj odgovorov, ki se nanašajo na transakcije z nepremičninami.

Finančni upravi je bilo zastavljeno vprašanje, kako obravnavati prodajo parcele z vidika DDV in DPN, če parcela v naravi predstavlja travnik, po evidencah GURS pa gre za stavbno zemljišče, in kako v primeru, ko parcela v naravi predstavlja prazno stavbno zemljišče (brez objektov), po evidencah GURS pa gre za zazidano stavbno zemljišče. FURS je odgovoril, da če je na parceli dopustna gradnja objektov, se prodaja te parcele šteje za dobavo nezazidanega stavbnega zemljišča, od katere se obračuna DDV. Odgovor, ali je na določeni parceli dopustna gradnja, mora davčni zavezanec pridobiti od občine.

Davčni zavezanec je sicer zastavil tudi vprašanje, ali je merodajno dejansko stanje in kako ga dokazati, ali pa so merodajne uradne evidence GURS. FURS na to vprašanje ni dal neposrednega odgovora. Naše mnenje je, da se ob prodaji upošteva dejansko stanje in ne evidence GURS. Ob vsaki prodaji zemljišča, ki je »prazno« (na zemljišču ni objekta), je treba najprej preveriti, ali gre za stavbno zemljišče ali ne. Davčni zavezanci morajo od občine pridobiti potrdilo o namenski rabi zemljišča, iz katerega je razvidno, ali je na določeni parceli v skladu z občinskim prostorskim načrtom dopustna gradnja. Skladno z informacijo iz potrdila občine davčni zavezanec (prodajalec) obračuna DDV po stopnji 22 % (če gre za stavbno zemljišče) ali vloži napoved za odmero DPN oz. se s kupcem ob izpolnjevanju pogojev iz **45. člena ZDDV-1** dogovori, da bo dobava obdavčena z DDV in predmet obrnjene davčne obveznosti po **76.a členu ZDDV-1**.

V skladu s **7. točko 44. člena ZDDV-1** je oproščena dobava objektov ali delov objektov in zemljišč, na katerih so objekti postavljeni, če je dobava opravljena pred prvo dobavo oz. prvo vselitvijo oz. preden potečeta dve leti od njihove prve uporabe ali prve vselitve. Opozarjamo, da zazidano stavbno zemljišče ne pomeni samo zemljišča, na katerem je postavljena stavba. Izraz »objekt« iz 7. točke 44. člena ZDDV-1 je namreč precej širši. Izraz »objekt« vključuje tudi npr. cesto, parkirišče. Pri tem je treba upoštevati **Gradbeni zakon**, ki objekt definira takole: »objekt je stavba, gradbeni inženirski objekt ali drug gradbeni poseg, narejen z gradbenimi, zaključnimi gradbenimi ali inštalacijskimi deli, sestavljen iz gradbenih proizvodov, proizvodov ali naravnih materialov, skupaj s trajno vgrajenimi inštalacijami in napravami v objektu, ki so namenjene delovanju objekta«. Izraz »objekt« tako glede na **Gradbeni zakon** vključuje naslednje:

- **stavbo**: pokrit objekt, kamor se lahko vstopi in je namenjen bivanju ali opravljanju dejavnosti;
- **gradbeni inženirski objekt**: objekt, ki ni stavba in ni drug gradbeni poseg; in sicer so to objekti prometne infrastrukture (ceste, železniške proge, letališke steze, mostovi, viadukti, predori in podhodi, pristanišča, plovne poti, pregrade in jezovi ter drugi vodni objekti), cevovodi, komunikacijska omrežja in elektroenergetski vodi, industrijski gradbeni kompleksi, športna igrišča in drugi gradbeno inženirski objekti,
- **drug gradbeni poseg**: je posledica gradbenih del, ni stavba ali gradbeni inženirski objekt ter pomeni poseg v fizične strukture na zemeljskem površju in pod njim ter trajno spreminja podobo ali rabo prostora.