

Zbirka medijskih objav

INŽENIRSKA ZBORNICA SLOVENIJE,
za obdobje 10. 5. 2019

Število objav: 36

Internet: 17

Tisk: 19

Spremljane teme:

Inženirska dejavnost, ...: 3

Inženirska zbornica ...: 2

Barbara Škraba Flis: 0

Gradbeni zakon: 1

Zakon o ... načrtovanju: 0

Zakon o ... arhitektih: 0

Gradbena parcela: 1

Evidenca stavbnih zemljišč: 0

Svetovni gradbeni forum 2019: 3

Gradbeništvo, graditev: 32

| | | | | |
|-----------------------|--|---|--|--|
| Internet | Naslov | V Sloveniji v prvem četrtletju druga najvišja stopnja prostih delovnih mest | | |
| Zaporedna št. 1 | Medij; Doseg | Sta.si; 520.000, Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | Slovensko gospodarstvo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 10 | Avtor | STA | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...odstotka, kar je največ po letu 2008 in druga najvišja stopnja doslej. Najvišja stopnja prostih delovnih mest je bila v prvem trimesečju zabeležena v gradbeništvu (7,1 odstotka) in v drugih raznovrstnih poslovnih dejavnostih (5,1 odstotka), najnižja (0,3 odstotka) pa je bila tokrat v dejavnosti oskrbe z električno... | | | |

| | | | | |
|-----------------------|---|---|--|--|
| Internet | Naslov | Avtoprevozniki v stiski stiskajo tuje voznike | | |
| Zaporedna št. 2 | Medij; Doseg | Delo.si; 462.761, Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 8. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 13 | Avtor | Novica Mihajlovič | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...seznanili z glavnimi težavami njihove panoge. Na vrhu težav je pomanjkanje kadrov, ki podobno kot prevoznike pesti delodajalce v vsej regiji, turizem, gradbeništvo in transport pa sodijo med panoge, ki jih tovrstne težave najbolj prizadenejo. Predolgi postopki za pridobivanje delovnih dovoljenj, ki lahko trajajo tudi... | | | |

| | | | | |
|-----------------------|---|---|--|--|
| Internet | Naslov | Slovenija je najbolj privlačna za raziskave in razvoj | | |
| Zaporedna št. 3 | Medij; Doseg | Vecer.com; 281.211, Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | Novice; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 20 | Avtor | Darja Kocbek | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...razloga za to je navedel trgovinske napetosti med ZDA in Kitajsko ter negotovosti glede izstopa Združenega kraljestva iz EU. Krepi pa se v Nemčiji še vedno gradbeništvo , saj vlada povečuje vlaganja v digitalizacijo in posodabljanje infrastrukture. To pomeni, da je nemško gospodarstvo kljub ohlajanju na dobri poti, je optimističen... | | | |

| | | | | |
|-----------------------|---|--|--|--|
| Internet | Naslov | V prvem četrtletju najvišja stopnja prostih delovnih mest po letu 2008 | | |
| Zaporedna št. 4 | Medij; Doseg | Finance.si; 147.297, Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | Novice; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 21 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...več kot jih je bilo v prejšnjem četrtletju. Z vidika dejavnosti je bilo tokrat razpisanih največ prostih delovnih mest v predelovalnih dejavnostih, v gradbeništvu in v trgovini. Podatki, iz katerih so odstranjeni vplivi sezone in koledarja, kažejo, da se število zasedenih delovnih mest povečuje že od drugega četrtletja... | | | |

| | | | | |
|-----------------------|--|---|-----------|-------------------------------|
| Tisk | Naslov | Malo je trajalo, a je zato zadovoljstvo toliko slajše | | |
| Zaporedna št. 5 | Medij; Doseg | Novi tednik Celje; 146.000, Slovenija | Stran: 48 | Površina: 237 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Šport; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 22 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Inženirska dejavnost, inženirji | | |
| Povzetek | Malo je trajalo, a je zato zadovoljstvo toliko slajše Prenova Muzejskega trga, trenutno najbrž največjega lepota v mestu, se je res malo zavlekla od predvidenih rokov, pri čemer se v življenju redko veselimo zamud. V primeru prenovljenega trga je drugače: dela so trajala dlje zaradi izjemnih | | | |

| Tisk | Naslov | Sojenje preložili zaradi izvedenca | | |
|-----------------------|---|--|----------|-------------------------------|
| Zaporedna št. 6 | Medij; Doseg | Vestnik Murska Sobota; 37.000, Slovenija | Stran: 5 | Površina: 286 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Aktualno; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 23 | Avtor | A. B. | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...je bilo doslej sestavljeno za potrebe sodnega procesa, je bilo kot nedovoljen dokaz izločeno iz spisa, ker je povzemalo tudi izjave Daniela Strniše iz Gradbeništva Pintarič, obtoženega povzročitelje splošne nevarnosti v tej zadevi. Tožilstvo je namreč v začetku preganjalo drugega osumljenca storitve kaznivega dejanja... | | | |

| Tisk | Naslov | Celjsko podjetje je praznovalo že 62 let | | |
|-----------------------|---|--|-----------|-------------------------------|
| Zaporedna št. 7 | Medij; Doseg | Celjan; 17.000, Slovenija | Stran: 13 | Površina: 348 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 8. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 24 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...Glavni. Remont v gradbeništvu na področju visokih gradenj, Remont NG pa v nizkih gradnjah in proizvodnji asfaltnih zmesi v Veliki Pirešici. Celjsko podjetje Remont je prav na dan državnega... | | | |

| Internet | Naslov | Skupščina o poslovanju GZS v letu 2018 | | |
|-----------------------|--|--|--|--|
| Zaporedna št. 8 | Medij; Doseg | Si21.com; 10.000, Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 26 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...kolektivnih pogodb dejavnosti - za trgovine ter gostinstvo in turizem. Med novostmi je navedla štiri strateške svete, in sicer za kadre, investicije in gradbeništvo , kolektivno dogovarjanje ter kadre. V lanskem letu je bilo tudi oblikovanih 5 regionalnih vstopnih SPOT točk svetovanje ter Zavod Digitalno Inovacijski... | | | |

| Tisk | Naslov | Najboljši model lesenega mostu so zgradili študenti Fakultete za gradbeništvo in geodezijo UL | | |
|-----------------------|---|---|-----------|-------------------------------|
| Zaporedna št. 9 | Medij; Doseg | Mineral; , Slovenija | Stran: 11 | Površina: 103 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 27 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...lesenega mostu so zgradili študenti Fakultete za gradbeništvo in geodezijo UL ENISE Bridge Challenge je tradicionalno tekmovanje študentov gradbeništva in arhitekture, ki je letos že sedmo leto zapored potekalo v francoskem mestu Saint-Etienne. Študenti drugega letnika magistrskega študija gradbeništva Luka Gradišar, Doron Hekič, Antonio Janevski... | | | |

| Tisk | Naslov | 0 odpornosti stavb in infrastrukture, tudi o odgovornosti gradbenega inženirstva | | |
|-----------------------|---|---|-----------|-------------------------------|
| Zaporedna št. 10 | Medij; Doseg | EOL; , Slovenija | Stran: 44 | Površina: 426 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 28 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Inženirska dejavnost, inženirji , Inženirska zbornica Slovenije , Svetovni gradbeni forum 2019 , Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...Odpornost stavb in infrastrukture. Morda je naslov letošnjega Svetovnega gradbenega foruma 2019 predvsem vabil udeležence iz 50-tih držav s strokovnim nabojem, a je programsko zajel in povzel mnogo več, pravzaprav središčne teme strateškega razvoja... | | | |

| | | | | |
|-----------------------|---|---|--|--|
| Internet | Naslov | Gorjup zadovoljen s pozitivnimi premiki v delovanju GZS | | |
| Zaporedna št. 11 | Medij; Doseg | Findinfo.si; , Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 29 | Avtor | STA | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...odnose s samostojnimi gospodarskimi zbornicami," je izpostavil Gorjup. Zbornica je s partnerskim načinom dela dosegla premike na področju zakonodaje v gradbeništvu , pri stroških dela in drugod. GZS želi tudi v prihodnje prepoznavati ključne izzive in delati na fokusnih področjih, kot so kadrovske izzivi, še boljše... | | | |

| | | | | |
|-----------------------|---|--|-----------|-------------------------------|
| Tisk | Naslov | Nagrada za inovativnost pri graditvi objektov dr. Brunu Dujiču | | |
| Zaporedna št. 12 | Medij; Doseg | EOL; , Slovenija | Stran: 14 | Površina: 125 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 30 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Inženirska zbornica Slovenije , Svetovni gradbeni forum 2019 | | |
| Povzetek | ...Nagrada za inovativnost pri graditvi objektov dr. Brunu Dujiču V aprilu je v Ljubljani potekal Svetovni gradbeni forum . V ospredju je bila tema o odpornosti stavb in infrastrukture. Strokovnjaki z vsega sveta so razpravljali o delu inženirjev... | | | |

| | | | | |
|-----------------------|--|---|----------|-------------------------------|
| Tisk | Naslov | Mednarodna konferenca "Establishing a Blueprint for a resource-efficient construction sector" | | |
| Zaporedna št. 13 | Medij; Doseg | Mineral; , Slovenija | Stran: 9 | Površina: 107 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 31 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...konzorcijem opredelimo ključne spodbujevalne aktivnosti, ki bodo služile kot temelj za učinkovito gradbeništvo na osnovi sekundarnih surovin. To je tema H2020 projekta CINDERELA (Novi krožni poslovni model za bolj trajnostno urbano gradbeništvo). Dvodnevna mednarodna konferenca z naslovom "Establishing a Blueprint for a resource-efficient ... | | | |

| | | | | |
|-----------------------|---|--|-----------|-------------------------------|
| Tisk | Naslov | 1.MEDNARODNA KONFERENCA O MINERALNIH SUROVINAH IN NAHAJALIŠČIH | | |
| Zaporedna št. 14 | Medij; Doseg | Mineral; , Slovenija | Stran: 29 | Površina: 441 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 32 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...subjekte, bo v tem primeru posredna škoda še bistveno večja, saj so mineralne surovine ključnega pomena za izvajanje cele vrste drugih dejavnosti kot so gradbeništvo , industrija, kmetijstvo in drugo. Nosilci rudarske pravice za izkoriščanje mineralnih surovin (koncesionari) smo se zato v okviru Društva tehničnih vodij... | | | |

| | | | | |
|-----------------------|---|---|----------|------------------------------|
| Tisk | Naslov | Ministrov svet za sodelovanje z nevladnimi organizacijami začel z delom | | |
| Zaporedna št. 15 | Medij; Doseg | EOL; , Slovenija | Stran: 5 | Površina: 37 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 33 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeni zakon | | |
| Povzetek | ...NVO) med drugim dejal: »Če se ne slišimo, se ne pogovarjamo, potem tudi ne moremo delati drugače.« Na prvi seji so se sicer pogovarjali o prostorski in gradbeni zakonodaji . Člani sveta so Tomaž Banovec, Gaja Brecej, Mihael Jožef Toman, Lenka Kavčič, Jana Kus Veenvliet, Barbara Kvac, Marko Peterlin, Lenka Puh, Šenka Šifkovič... | | | |

| Tisk | Naslov | Projekt RIS-CuRE | | |
|-----------------------|--|-------------------------|-----------|-------------------------------|
| Zaporedna št. 16 | Medij; Doseg | Mineral; , Slovenija | Stran: 56 | Površina: 896 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 35 | Avtor | A. Pranjč, Mateja Košir | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...POSTOPKU IMOBILIZACIJE UPORABIMO V GRADBENEM SEKTORJU TEKST// Ana Mladenovič, Alenka Mauko Pranjč, Mateja Košir, Petra Vrhovnik, Urška Kropf, Zavod za gradbeništvo Slovenije Baker je kovina z značilno rdeče-rjavo »bakreno« barvo in odličnimi fizikalnimi lastnostmi; visoko električno in toplotno prevodnostjo. Baker... | | | |

| Internet | Naslov | V 1. četrtletju 2019 je Slovenija že drugič v zadnjem letu dosegla najvišjo stopnjo prostih delovnih mest | | |
|-----------------------|--|---|--|--|
| Zaporedna št. 17 | Medij; Doseg | Stat.si; , Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 36 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...v prejšnjem četrtletju. Z vidika dejavnosti je bilo tokrat razpisanih največ prostih delovnih mest v celotni Sloveniji v predelovalnih dejavnostih, v gradbeništvu in v trgovini. Delodajalci z 10 ali več zaposlenimi osebami so v tem četrtletju razpisali nekaj več kot 12.600 prostih delovnih mest, kar je bilo 61,6... | | | |

| Tisk | Naslov | Bauma presežkov | | |
|-----------------------|---|------------------------|-----------|---------------------------------|
| Zaporedna št. 18 | Medij; Doseg | Mineral; , Slovenija | Stran: 18 | Površina: 2.369 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 42 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...pripotovali iz vseh delov sveta v Munchen, ampak tudi po kakovosti odločitev ciljnih skupin. Digitalizacija, električni in hibridni pogon - nov megatrend v gradbeništvu Jasna osrednja točka letošnje Baume so bile trajnostne in digitalne rešitve. Vsi razstavljalci so se strinjali, da je digitalizacija »megatrend« v industriji... | | | |

| Tisk | Naslov | Skupina Construction 4.0 | | |
|-----------------------|---|--------------------------|-----------|------------------------------|
| Zaporedna št. 19 | Medij; Doseg | Mineral; , Slovenija | Stran: 15 | Površina: 82 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 43 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...Skupina Construction 4.0/ Na letošnji Baumi je potekalo prvo srečanje nove delovne skupine z naslovom Stroji v gradbeništvu 4.0, v okviru Združenja strojne industrije - V D M A s sedežem v Evropi. Skupina, ki je bila ustanovljena na Baumi, želi omogočiti bolj strukturirano delo... | | | |

| Internet | Naslov | V Sloveniji v prvem četrtletju druga najvišja stopnja prostih delovnih mest | | |
|-----------------------|--|---|--|--|
| Zaporedna št. 20 | Medij; Doseg | Findinfo.si; , Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 44 | Avtor | STA | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...odstotka, kar je največ po letu 2008 in druga najvišja stopnja doslej. Najvišja stopnja prostih delovnih mest je bila v prvem trimesečju zabeležena v gradbeništvu (7,1 odstotka) in v drugih raznovrstnih poslovnih dejavnostih (5,1 odstotka), najnižja (0,3 odstotka) pa je bila tokrat v dejavnosti oskrbe z električno... | | | |

| Tisk | Naslov | Ponovno izkoriščanje bakrovih deponij s pristopom ničelnega odpadka | | |
|-----------------------|--|---|-----------|-------------------------------|
| Zaporedna št. 21 | Medij; Doseg | EOL; , Slovenija | Stran: 21 | Površina: 111 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 45 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...sodobnimi tehnologijami. Preostanek materiala bo imobiliziran in uporabljen v gradbeništvu (npr. nasipi). S tovrstnimi aktivnostmi želimo dvigniti nivo konkurenčnosti in inovativnosti v regiji ter predelati odpadke v surovine. Zavod za gradbeništvo Slovenije www.zag.si Rudnik bakra Bučim, Republika Severna Makedonija... | | | |

| Internet | Naslov | Drobni inventar | | |
|-----------------------|---|------------------------|--|--|
| Zaporedna št. 22 | Medij; Doseg | Dara.si; , Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 46 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...orodja, drugo opremo ter embalažo, ki praviloma v bilanci stanja ne predstavlja pomembne postavke, v nekaterih dejavnostih pa vendarle, kot npr. gostinstvo, gradbeništvo , kovinska industrija in podobno. RAČUNOVODSKI VIDIK Možnosti knjiženja Slovenski računovodski standard 1 - Opredmetena osnovna sredstva določa, da se... | | | |

| Tisk | Naslov | Kaj gozd sporoča ljudem? | | |
|-----------------------|--|--------------------------|-----------|-------------------------------|
| Zaporedna št. 23 | Medij; Doseg | EOL; , Slovenija | Stran: 22 | Površina: 440 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 47 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...skupnega dela in sodelovanja različnih strokovnih področij (arhitektura, okoljevarstvo, literatura) in šol (dijaki in učitelji), kot sta Srednja šola za gradbeništvo in varovanje okolja (avtorstvo projekta in izdelava) ter Gimnazija Lava (ideja in izvedba odprtja inštalacije) iz Šolskega centra Celje. Zamisel o prostorski... | | | |

| Internet | Naslov | Skupščina o poslovanju GZS v letu 2018 | | |
|-----------------------|---|--|--|--|
| Zaporedna št. 24 | Medij; Doseg | Si24.news; , Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 50 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...kolektivnih pogodb dejavnosti – za trgovine ter gostinstvo in turizem. Med novostmi je navedla štiri strateške svete, in sicer za kadre, investicije in gradbeništvo , kolektivno dogovarjanje ter kadre. V lanskem letu je bilo tudi oblikovanih 5 regionalnih vstopnih SPOTtočk svetovanje ter Zavod Digitalno Inovacijski... | | | |

| Tisk | Naslov | Vozni park v znamenju nemških znamk | | |
|-----------------------|--|-------------------------------------|-----------|-------------------------------|
| Zaporedna št. 25 | Medij; Doseg | Mineral; , Slovenija | Stran: 24 | Površina: 840 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 52 | Avtor | Boštjan Paušer | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...Vozni park v zn amenju nemških znamk gradnjo za potrebe gradbeništva je v Sloveniji 5739, kar predstavlja skoraj 18 odstotkov vseh tovornih vozil. No dejanska številka tovornjakov, ki delujejo v gradbenem sektorju je še... | | | |

| | | | | |
|-----------------------|---|--|--|--|
| Internet | Naslov | Slovenija ostaja peta najbolj privlačna država v regiji za nemške vlagatelje | | |
| Zaporedna št. 26 | Medij; Doseg | Krog.sta.si; , Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 8. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 55 | Avtor | STA | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...trendov v globalnem okolju - kot glavna razloga je izpostavil trgovinsko vojno med Kitajsko in ZDA ter negotovost, povezano z brexitom. Na drugi strani gradbeništvo v Nemčiji še naprej cveti, nemška vlada je začela krepiti investicije v digitalizacijo in posodabljanje infrastrukture, pojavljajo se tudi različne ideje... | | | |

| | | | | |
|-----------------------|---|---|--|--|
| Internet | Naslov | Slovenija je najbolj privlačna za raziskave in razvoj | | |
| Zaporedna št. 27 | Medij; Doseg | Vestnik.si; , Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 59 | Avtor | Darja Kocbek | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...razloga za to je navedel trgovinske napetosti med ZDA in Kitajsko ter negotovosti glede izstopa Združenega kraljestva iz EU. Krepi pa se v Nemčiji še vedno gradbeništvo , saj vlada povečuje vlaganja v digitalizacijo in posodabljanje infrastrukture. To pomeni, da je nemško gospodarstvo kljub ohlajanju na dobri poti, je optimističen... | | | |

| | | | | |
|-----------------------|---|--|--|--|
| Internet | Naslov | Trimilijonska naložba v MHE Borovlje naj bi se povrnila v dveh desetletjih | | |
| Zaporedna št. 28 | Medij; Doseg | Aktualno24.si; , Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 63 | Avtor | Petra Mlakar | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...hidroelektrarno že zagnali oziroma priključili v omrežje. »Uporabno dovoljenje pričakujemo v prvih mesecih prihodnjega leta,« pravi Modic. Višanje cen v gradbeništvu podražilo naložbo Z močjo 395 kilovatov bo po Modičevih besedah ta elektrarna v omrežje oddajala približno 1800 megavatnih ur električne energije. »To... | | | |

| | | | | |
|-----------------------|---|---|--|--|
| Internet | Naslov | Najboljši model lesenega mostu so zgradili študenti Fakultete za gradbeništvo in geodezijo UL | | |
| Zaporedna št. 29 | Medij; Doseg | Mineral-revija.si; , Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 65 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ... gradbeništvo in geodezijo UL Najboljši model lesenega mostu so zgradili študenti Fakultete za gradbeništvo in geodezijo UL 09.05.2019 14:40 ENISE Bridge Challenge je tradicionalno tekmovanje študentov gradbeništva in arhitekture, ki je letos že sedmo leto zapored potekalo v francoskem mestu Saint-Étienne. Študenti drugega letnika magistrskega študija gradbeništva ... | | | |

| | | | | |
|-----------------------|---|---|--|--|
| Internet | Naslov | Slovenija je najbolj privlačna za raziskave in razvoj | | |
| Zaporedna št. 30 | Medij; Doseg | Seniorji.info; , Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 70 | Avtor | Darja Kocbek | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...razloga za to je navedel trgovinske napetosti med ZDA in Kitajsko ter negotovosti glede izstopa Združenega kraljestva iz EU. Krepi pa se v Nemčiji še vedno gradbeništvo , saj vlada povečuje vlaganja v digitalizacijo in posodabljanje infrastrukture. To pomeni, da je nemško gospodarstvo kljub ohlajanju na dobri poti, je optimističen... | | | |

| Tisk | Naslov | Nikdar se ne sme izbrati ponudnik z dampinško ceno | | |
|-----------------------|--|--|-----------|---------------------------------|
| Zaporedna št. 31 | Medij; Doseg | Mineral; , Slovenija | Stran: 26 | Površina: 1.165 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 73 | Avtor | Vasilij Krivec | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...Z ANDREASOM FROMMOM, DIREKTORJEM ASFINAG BAU MANAGEMENT GMBH, SMO SE POGOVARJALI NA 2. GRAD-BENI KONFERENCI »BIZNIS & TRENDI V GRADBENIŠTVU«, KI JE POTEKALA MARCA V PORTOROŽU, NA KATERI JE PREDSTAVIL NJIHOV POSLOVNI MODEL, KI NE VKLJUČUJE LE CEN IN FINANČNO MERLJIVIH KRITERIJEV. ASFINAG JE... | | | |

| Internet | Naslov | V A B I L O: obisk kosovske delegacije na GZS, 21. maj 2019 | | |
|-----------------------|--|---|--|--|
| Zaporedna št. 32 | Medij; Doseg | Si24.news; , Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 75 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...Predstavniki 14 kosovskih podjetij, ki želijo navezati poslovne stike s slovenskimi partnerji prihajajo iz različnih dejavnosti: lesna in pohištvna industrija, gradbeništvo in pridobivanje/obdelava naravnega kamna, ogrevanje, hlajenje (HVAC), kabske tehnologije in instalacije, zbiranje in predelava odpadkov, okoljski projekti,... | | | |

| Tisk | Naslov | Blato iz komunalnih čistilnih naprav | | |
|-----------------------|---|--------------------------------------|-----------|---------------------------------|
| Zaporedna št. 33 | Medij; Doseg | Mineral; , Slovenija | Stran: 58 | Površina: 1.661 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 80 | Avtor | Alenka Mauko | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...Blato iz komunalnih čistilnih naprav - sekundarna surovina z a gradbeništvo BLATO IZ KOMUNALNIH ČISTILNIH NAPRAV (V NADALJEVANJU KOMUNALNO BLATO) JE EDEN IZMED NAJBOLJ VOLUMINOZNIH ODPADKOV, KI NASTAJAJO V URBANIH SREDIŠČIH. PO... | | | |

| Internet | Naslov | Najboljši model lesenega mostu so zgradili študenti Fakultete za gradbeništvo in geodezijo UL | | |
|-----------------------|---|---|--|--|
| Zaporedna št. 34 | Medij; Doseg | Mineral-revija.si; , Slovenija | | |
| | Rubrika, Datum | ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 82 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...gradbeništvo in geodezijo UL Najboljši model lesenega mostu so zgradili študenti Fakultete za gradbeništvo in geodezijo UL 09.05.2019 14:40 ENISE Bridge Challenge je tradicionalno tekmovanje študentov gradbeništva in arhitekture, ki je letos že sedmo leto zapored potekalo v francoskem mestu Saint-Étienne. Študenti drugega letnika magistrskega študija gradbeništva... | | | |

| Tisk | Naslov | V objektih se združuje vse več znanj, a končna odgovornost je gradbenikova | | |
|-----------------------|--|---|-----------|-------------------------------|
| Zaporedna št. 35 | Medij; Doseg | EOL; , Slovenija | Stran: 45 | Površina: 626 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 84 | Avtor | Unknown | | |
| | Teme | Inženirska dejavnost, inženirji , Svetovni gradbeni forum 2019 , Gradbeništvo, graditev | | |
| Povzetek | ...števila strok, kar pomeni, da je potrebna prenova izobraževanja na vseh ravneh. Tako dr. Žiga Turk, predstavnik ljubljanske Fakultete za gradbeništvo in geodezijo, soorganizatorice Svetovnega gradbenega foruma 2019, pojasnjuje, da na forumu gradbeniki niso pozabili na temo, ali fakultetni sistem izobraževanja vnaša v programe nove vsebine. Razvoj... | | | |

| | | | | |
|-----------------------|--|---|-----------|-------------------------------|
| Tisk | Naslov | Gozdnato Kočevsko je dom tako za medvede kot za robote, vlak še pride | | |
| Zaporedna št. 36 | Medij; Doseg | EOL; , Slovenija | Stran: 48 | Površina: 910 cm ² |
| | Rubrika, Datum | Ostalo; 9. 5. 2019 | | |
| Stran v zbirki: 86 | Avtor | Tanja Pangerl | | |
| | Teme | Gradbena parcela | | |
| Povzetek | ...se nova stanovanja za tiste, ki bodo poleg zaposlitve na našem območju našli tudi novo bivanjsko okolje. Občina Kočevje hkrati razpolaga z več kot 100 gradbenimi parcelami za individualne gradnje. Komunalna infrastruktura občine pa omogoča rast prebivalstva za več kot dvakrat, kar omogoča dodatno priseljevanje 10.000 oseb.... | | | |

V Sloveniji v prvem četrletju druga najvišja stopnja prostih delovnih mest

Leto 2019 se je na področju prostih delovnih mest v Sloveniji začelo ugodno. V prvem četrletju se je število prostih in zasedenih delovnih mest povečalo, stopnja prostih delovnih mest pa se je v primerjavi s predhodnim četrletjem povečala za desetinko odstotne točke na 2,6 odstotka, kar je največ po letu 2008 in druga najvišja stopnja doslej.

Najvišja stopnja prostih delovnih mest je bila v prvem trimesečju zabeležena v **gradbeništvu** (7,1 odstotka) in v drugih raznovrstnih poslovnih dejavnostih (5,1 odstotka), najnižja (0,3 odstotka) pa je bila tokrat v dejavnosti oskrbe z električno energijo in v dejavnosti javne uprave (prav tako 0,3 odstotka).

Zaradi povečanja števila prostih in zasedenih delovnih mest je imela Slovenija že drugič v zadnjem letu najvišjo stopnjo prostih delovnih mest v obdobju od leta 2008. Najnižjo stopnjo prostih delovnih mest je Slovenija z 0,6 odstotka dosegla v drugi polovici leta 2009.

V prvem četrletju je bilo v Sloveniji zabeleženih nekaj več kot 20.400 prostih delovnih mest, kar je za 1200 več, kot jih je bilo v prejšnjem četrletju. Z vidika dejavnosti je bilo tokrat razpisanih največ prostih delovnih mest v celotni Sloveniji v predelovalnih dejavnostih, **gradbeništvu** in trgovini.

Delodajalci z 10 ali več zaposlenimi osebami so v tem četrletju razpisali nekaj več kot 12.600 prostih delovnih mest, kar je bilo 61,6 odstotka vseh prostih delovnih mest v Sloveniji. Število prostih delovnih mest pri delodajalcih z 10 ali več zaposlenimi osebami se je glede na prejšnje četrletje povečalo za skoraj 500 in je doseglo najvišjo raven po letu 2008.

Podatki, iz katerih so odstranjeni vplivi sezone in koledarja, kažejo, da se število zasedenih delovnih mest povečuje že od drugega četrletja leta 2014. V prvem četrletju letos je bilo okoli 766.500 zasedenih delovnih mest ali 4700 več kot v prejšnjem četrletju. Večina, in sicer 81,4 odstotka vseh zasedenih delovnih mest, je bila pri delodajalcih z vsaj 10 zaposlenimi osebami.

Največji porast so statistiki tokrat zabeležili v dejavnosti **gradbeništvu** (za okoli 1800) in v predelovalnih dejavnostih, kjer je bilo za približno 1000 več zasedenih delovnih mest.

Avtoprevozniki v stiski stiskajo tuje voznike

Kronično pomanjkanje voznikov in dolgotrajni postopki pridobivanja delovnih vizumov povzročajo zagate

Objavljeno
08. maj 2019 20.00

Posodobljeno
08. maj 2019 20.04



Odpri galerijo

»Kamion je moj edini dom in postelja, jaz pa rad umrl bi doma.« je pel Tomaž Domicelj v priljubljeni pesmi iz 80. let *Kamionar*. Ta posel je bil vedno trd, se pa zdi, da je iz leta v leto še trši. Foto Tadej Regent



Novica Mihajlovič



Ljubljana – Avtoprevozniki bodo prvi, ki bodo na svoji koži občutili ohlajanje vodilnih evropskih gospodarstev. Nekateri slovenski avtoprevozniki so v prvih mesecih leta že imeli manj naročil. Kljub zadržanim napovedim pa povpraševanje po delavcih, ki jih večino dobijo jugovzhodno od Slovenije, v podjetjih ne usiha. Vendar delavci iz odnosa delodajalcev do njih težko uganejo, kako zelo si jih ti želijo.

Medtem ko se Slovenija sprašuje, kdaj in kako močno se bo upočasnila gospodarska rast v državah, kjer so doma največji kupci slovenskih izdelkov, slovenski avtoprevozniki to že vedo. »Seveda se že čutijo prvi znaki ohlajanja gospodarstva. Zlasti tisti avtoprevozniki, ki delajo za naročnike iz avtomobilske industrije, so v prvih mesecih letos že zaznali zmanjšana naročila.« nam je povedal **Peter Pišek**, lastnik transportno-logističnega podjetja v Celju in predsednik sekcije za promet pri Obrtno-podjetniški zbornici Slovenije (OZS). Z natančnimi številkami oziroma ocenami zmanjšanja naročil ni mogel postreči, je pa dejal, da se ohlajanje navzven ne pozna tako zelo močno, ker skupno blagovni tokovi naraščajo, a obseg naročil pri posamičnih velikih naročnikih in vrednost poslov upadata.



Migrantska pisarna.[Goran Zrnčič, portreti, migrantske pisarne, sindikati] Foto Aleš Černivec/delo

Uvoz voznikov, edino zdravilo proti kadrovski suši

Pišek in njegovi kolegi prevozniki iz vse Slovenije bodo danes na posvetu v Celju predstavnike vlade seznanili z glavnimi težavami njihove panoge. Na vrhu težav je pomanjkanje kadrov, ki podobno kot prevoznike pesti delodajalce v vsej regiji, turizem, **gradbeništvo** in transport pa sodijo med panoge, ki jih tovrstne težave najbolj prizadenejo. Predolgi postopki za pridobivanje delovnih dovoljenj, ki lahko trajajo tudi po več kot dva meseca, težav s kadri ne pomagajo blažiti, svari Pišek.

O vse pogostejših očitkih sindikatov, da delodajalci delavcem iz tujine pridobitev delovnega dovoljenja zaračunajo, v nekaterih primerih tudi po 500 evrov, kar je veliko več, kot stane delovno dovoljenje, in je povsem v nasprotju z meddržavnimi sporazumi o zaposlovanju, Pišek pojasnjuje, da gre v takšnih primerih za nekakšno jamstvo.

Veliko denarja za delavca, ki delodajalcu veliko pomeni

Glede na to, da je povprečna bruto plača v cestnem prometu lani znašala 1165 evrov ali skoraj 450 evrov manj od povprečne bruto plače v državi, je 500 evrov za voznika veliko denarja. »Postopki pridobivanja delovnih dovoljenj za nove sodelavce so zapleteni in dolgotrajni, našim zaposlenim vzamejo veliko časa, ki bi ga sicer porabili za drugo delo za podjetje. Na tak način delavec delodajalcu povrne del stroškov, obenem pa delodajalcu jamči, da mu zaposleni ne bo ušel v drugo evropsko državo prej kot v dveh letih,« pojasnjuje Pišek.

Nepretočnost meja tudi stane

Meje med državami nekdanje Jugoslavije že tako niso slovele kot za posel najbolj prepustne, s stopnjevanjem strahov pred novimi valovi priseljencev pa se je njihova prepustnost še zmanjšala, že tako (pre)dolge čakalne dobe za voznike pa so se še podaljšale. A to ni edina težava, ki jo v povezavi z večjimi in manjšimi valovi priseljevanja občutijo prevozniki. »S skupinami migrantov, ki se nam med dolgim čakanjem za prehod meje vtihotapijo na tovornjake in potem med večdnevno vožnjo poškodujejo tovor, smo imeli težave in posledično stroške verjetno že vsi avtoprevozniki,« pravi **Irena Finec Golf**, predsednica uprave grospešijske družbe Transport Finec.

Nepretočnost meja je tudi ena od tem, o katerih se bodo danes v Celju pogovarjali avtoprevozniki in predstavniki vlade. Kot nam je povedal Pišek, prvi odzivi ministra za javno upravo Rudija Medveda prevoznikom dajejo upanje, da je vendarle mogoče z malimi, a konkretnimi potezami vsaj del težave odpraviti. Veliko si obetajo od odpiranja dodatnega pasu za tovornjake na večjih mejnih prehodih.

Petsto evrov kavcije – majhna, a za delavca nevarna past

Vozniki iz držav nekdanje Jugoslavije so med najpogostejšimi obiskovalci delavske svetovalnice, pravi **Goran Zrnić**, ki se vsak dan srečuje s težavami voznikov. »Teh 500 evrov, ki jih delavec plača za vizum in jih delodajalec obdrži kot nekakšno kavcijo, je za delavca zelo nevarnih. S tem denarjem delodajalec slabo informiranega delavca ves čas drži v šahu, češ, če me zapustiš, boš ob vizum in ta denar, delavec pa vmes zaradi vztrajanja pri slabem delodajalcu lahko izgubi tudi večkrat po 500 evrov,« pove Zrnić.

Poleg zaračunavanja stroškov delovnega dovoljenja kot najpogostejše kršitve sogovornik izpostavlja nepravilno obračunane plače, nepravilnosti pri prostih dnevih in dopustu, odškodnine za vsako škodo na tovornjaku. Strošek menjave predrte pnevmatike prevozniki pogosto prevajajo na voznika, čeprav noben voznik namerno ne predre pnevmatike, saj ima z menjavo veliko dodatnega dela, med katerim tovornjak stoji in voznik za to delo ni plačan. Kdo je kriv, da se dogajajo takšne nepravilnosti? »Država vse to dopušča, vede ali nevede, niti ni pomembno. Delodajalci si privoščijo natanko toliko, kot vedo, da si brez kazni lahko. Država ima aparat, s katerim bi te zadeve lahko uredila, a jih ne,« je jassen sogovornik.

Pomanjkanje voznikov je ena največjih težav avtoprevoznikov.
Dodana vrednost v prometu se je v štirih letih povečala za 24 odstotkov.
V istem obdobju se je povprečna bruto plača povišala za 4,7 odstotka.

Slovenija je najbolj privlačna za raziskave in razvoj



SHUTTERSTOCK

Darja Kocbek

09.05.2019, 06.30



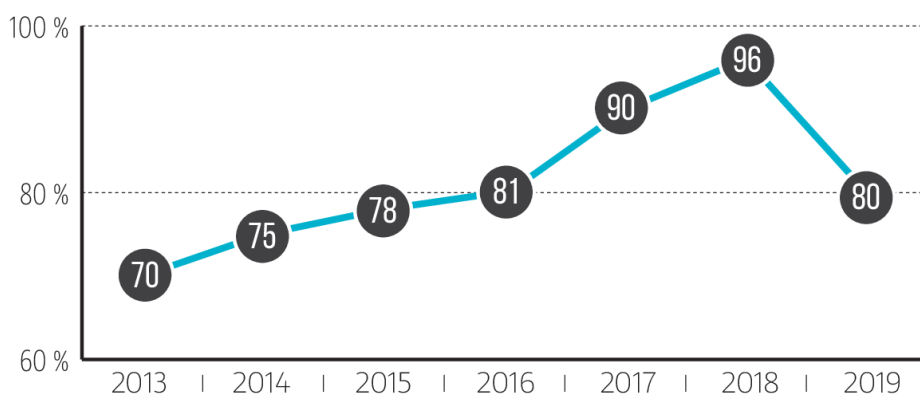
Nemška podjetja nameravajo do leta 2022 v Sloveniji investirati 557 milijonov evrov

Da bi danes Slovenijo ponovno izbrala kot lokacijo za naložbe, je v letošnji raziskavi Slovensko-nemške gospodarske zbornice odgovorilo 80 odstotkov nemških podjetij. To je najmanj v zadnjih treh letih in za 16 odstotnih točk manj kot v letu 2018. **Gertrud Rantzen**, predsednica zbornice, je ob predstavitvi rezultatov raziskave izpostavila, da je Slovenija od leta 2012 med 16 državami srednje in vzhodne Evrope na petem mestu po privlačnosti za vlaganja nemških podjetij. Za uvrstitev na vrh so potrebna dodatna prizadevanja za izboljšanje poslovnega okolja.

Katera so tovrstna pričakovanja nemških podjetij, ni novost. To so davčne razbremenitve, zmanjšanje stroškov dela z uvedbo kapice za socialne prispevke, prilagoditev delovnopravne zakonodaje novim oblikam dela, izvedba zdravstvene in pokojninske reforme ter vlaganja v izobraževanje, da bodo šole izobraževale kadre, ki jih gospodarstvo potrebuje.

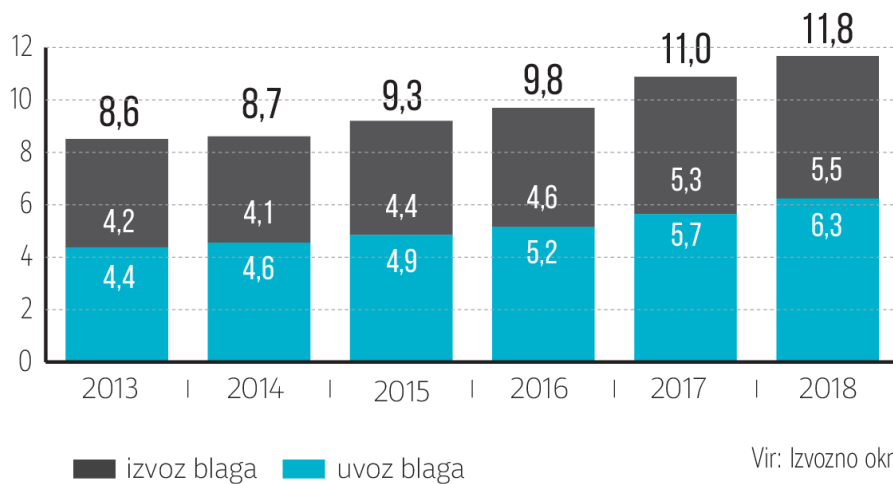
Slovenija vse bolj privlačna za Nemčijo

Odgovor nemških podjetij na vprašanje ali bi Slovenijo danes spet izbrali kot lokacijo za naložbe (v %)



Vir: Anketa Slovensko-nemške gospodarske zbornice

Blagovna menjava med Slovenijo in Nemčijo (v milijardah evrov)




Podatki o zunanji trgovini Nemčije



Nemška podjetja nameravajo do leta 2022 v Sloveniji investirati 557 milijonov evrov. Večinoma bodo to vlaganja na področju digitalizacije (130 milijonov evrov) in v širitev proizvodnje, je pojasnil član upravnega odbora Slovensko-nemške gospodarske zbornice in direktor Letalske akademije Fraport Slovenija **Thomas Uihlein**.

Raziskava zbornice je tudi pokazala, da je Slovenija med državami srednje in vzhodne Evrope prepričljivo najboljša lokacija za raziskave in razvoj. Tako po oceni zbornice izpolnjuje vse pogoje za digitalno preobrazbo in vpeljavo industrije 4.0 na vseh ravneh. Da bodo podjetja morala vlagati v inovacije tudi zato, da bodo z njimi lahko delno nadomestila pomanjkanje kvalificirane delovne sile, je dejala podpredsednica upravnega odbora Slovensko-nemške gospodarske zbornice in direktorica podjetja Schenker **Valerija Špacapan Friš**. Izpostavila je še, da je Slovenija kot majhna država zanimiva za testiranje inovacij. Da bo to priložnost lahko izkoristila, je treba ustrezno spremeniti zakonodajo.





Gertrud Rantzen: "Za uvrstitev Slovenije med najprivlačnejše države so potrebna dodatna prizadevanja za izboljšanje poslovnega okolja."

ROBERT BALEN

Gospodarska rast v Nemčiji se ohlaja, je dejal Thomas Uihlein. Kot glavna razloga za to je navedel trgovinske napetosti med ZDA in Kitajsko ter negotovosti glede izstopa Združenega kraljestva iz EU. Krepi pa se v Nemčiji še vedno **gradbeništvo**, saj vlada povečuje vlaganja v digitalizacijo in posodabljanje infrastrukture. To pomeni, da je nemško gospodarstvo kljub ohlajanju na dobri poti, je optimističen Uihlein. Gertrud Rantzen je dodala, da je Nemčija imela dolgo obdobje rasti in normalno je, da rasti sledi padec. Ohlajanje gospodarstva v letih 2018 in 2019 je zato pričakovano.

V prvem četrletju najvišja stopnja prostih delovnih mest po letu 2008

9 min

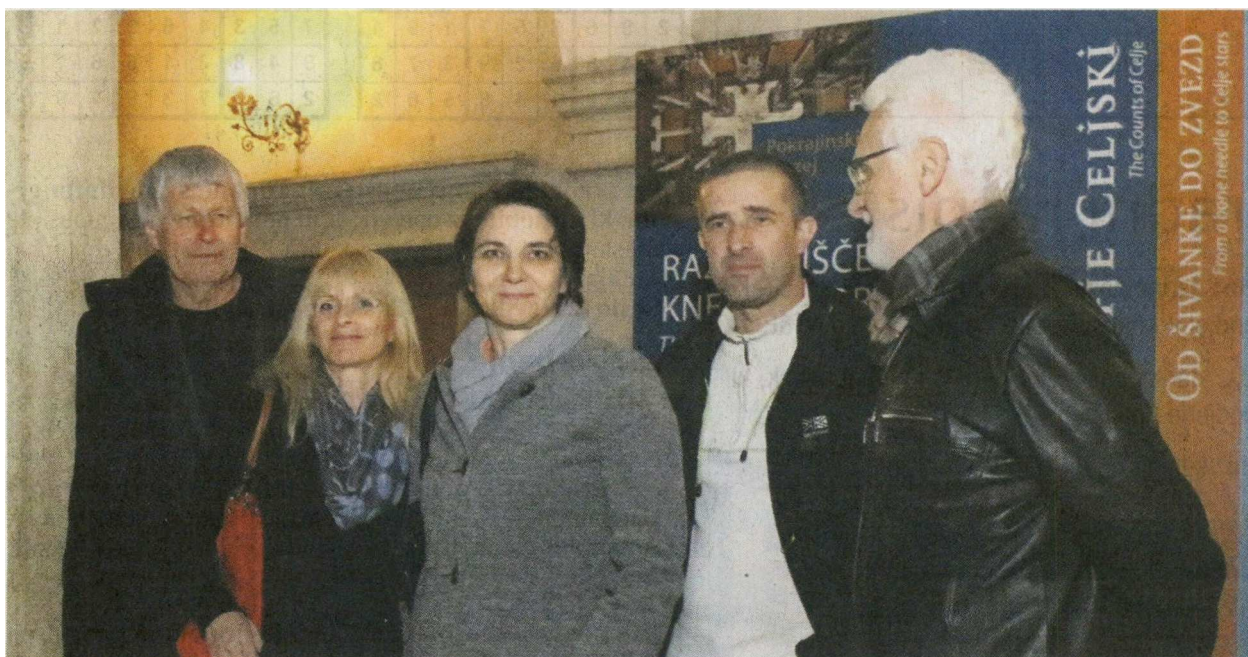
V prvem četrletju se je povečalo število prostih in zasedenih delovnih mest, kar je imelo za posledico najvišjo stopnjo prostih delovnih mest po letu 2008, znašala je 2,6 odstotka, poroča **statistični urad**.

Preberite tudi:

- **Izračuni, koliko vas stanejo različne oblike plačila (zunanjim) sodelavcem**

Zabeleženih je bilo nekaj več kot 20.400 prostih delovnih mest, kar je za 1.200 več kot jih je bilo v prejšnjem četrletju. Z vidika dejavnosti je bilo tokrat razpisanih največ prostih delovnih mest v predelovalnih dejavnostih, v **gradbeništvu** in v trgovini.

Podatki, iz katerih so odstranjeni vplivi sezone in koledarja, kažejo, da se število zasedenih delovnih mest povečuje že od drugega četrletja 2014.



Malo je trajalo, a je zato zadovoljstvo toliko slajše

Prenova Muzejskega trga, trenutno najbrž največjega lepota v mestu, se je res malo zavlekla od predvidenih rokov, pri čemer se v življenju redko veselimo zamud. V primeru prenovljenega trga je drugače: dela so trajala dlje zaradi izjemnih arheoloških najdb, ostankov rimske vile iz prvega stoletja, ki jih bo čez kakšno leto morda že mogoče videti v novem razstavišču pod Muzejskim trgom. Dobrodošle in sladke zamude pri končanju prenove pomembne pridobitve za knežje mesto so se po uradnem odprtju trga veselili (z leve) **Stane Rozman**, direktor Pokrajinskega muzeja Celje, **Marjana Palir** in **Ana Trunkl**, v celjski občini skrbnici za prenovo Muzejskega trga, dr. **Jure Krajšek**, arheolog v pokrajinskem muzeju, ki ima še veliko dela pod trgom in v nastajajočem razstavišču, in **Alojz Rován**, nadzorni inženir pri gradnji trga.

Foto: Grupa



Povzročitev splošne nevarnosti

Sojenje preložili zaradi izvedenca

V sojenje zaradi požara v Vulkaniji sodišče pritegnilo

novega izvedenca za varstvo pri delu in požarno varnost

Sojenje, na katerem ugotavljajo odgovorne za požar v doživljajskem parku Vulkanija 10. decembra 2014, je odloženo za nedoločen čas. Okrožni sodnik Stanislav Jug je namreč v prečesavanje obsežnega sodnega spisa pritegnil novega izvedenca za varstvo pri delu in požarno varnost. Izvedensko mnenje, ki je bilo doslej sestavljeno za potrebe sodnega procesa, je bilo kot nedovoljen dokaz izloženo iz spisa, ker je povzemalo tudi izjave Daniela Strniše iz **Gradbeništva** Pintarič, obtoženega povzročitelja splošne nevarnosti v tej zadevi. Tožilstvo je namreč v začetku preganjalo drugega osumljenca storitve kaznivega dejanja povzročitve nevarnosti pri gradbeni dejavnosti. To je bil Viljem Maučec iz Zidarstva Maučec. To je za opravljanje nekaterih del najelo **Gradbeništvo** Pintarič, ki je bilo izbrano za dokončanje tretje faze gradnje doživljajskega parka. Strniša je v pregonu Maučca takrat nastopil kot priča, v preiskavi pa je nato prišlo do zasuka, saj se je pregon usmeril na zdajšnjega obtoženca. Izvedensko mnenje je tako postalo nedovoljeno, ker je bil Strniši v preiskavi dan pravni pouk kot priči in ne kot obtožencu.

Državna tožilka Jana Rogan je Danielu Strniši naprtila očitek, da je kot odgovorni vodja del opustil nekatera ravnanja za varnost ljudi in premoženja, s katerimi bi lahko preprečil to, kar se je zgodilo med gradbenimi deli v Vulkaniji. Požar je izbruhnil pri izvajanju hidroizolacijskih del na zunanem delu stene med objektom in njegovim prizidkom. Dela so opravljali delavci Zidarstva Maučec. Po izbruhu se je ogenj razširil v notranjost in zajel celoten doživljajski park. Pri tem

je nastalo za okoli pol milijona evrov škode. Inženir **gradbeništva** se doslej ni izrekel o krivdi. »Zaradi vašega pregona trpim že tri, štiri leta,« je na predobravnavnem naroku dejal tožilki.

Bolj zgovoren je na sodišču njegov zagovornik Jure Horvat. »Obtožnica je fantazijski spis. Res je, da imamo pravnomočno obtožnico, vendar je bilo po pravnomočnosti obtožnice iz sodnega spisa umaknjeno izvedensko mnenje kot nedovoljen dokaz, na katerem je tožilka pravzaprav zgradila svojo obtožnico. Zdaj tako sploh ni utemeljenega suma, da je moj varovanec storil kaznivo dejanje,« meni Horvat. Zato je predlagal, da sodnik za obtoženega izda zavrnilno sodbo, kar se zgodi, ko tožilstvo umakne svoj obtožni predlog ali obtožnico, ker ni dovolj dokazov za pregon.

Ali bo obtožnica vzdržala, je stvar dokaznega postopka med glavno obravnavo. Naloga sodišča je, da opravi celoten dokazni postopek in nato izda sodbo, lahko seveda tudi zavrnilno, pa že od predobravnavnega naroka vztraja sodnik Jug, ki pričakuje, da se bo sojenje zaradi izdelave novega izvedenskega mnenja nadaljevalo šele jeseni.

A. B.
Dokaz (mnenje) je postal nedovoljen, ker je bil Strniši v preiskavi dan pravni pouk kot priči in ne kot obtožencu.



Ognjeni zubli so pred dobrimi štirimi leti pogoltnili Vulkanijo. FOTOGRAFIJA NATAŠA JUHNOV



REMONT

Celjsko podjetje je praznovalo že 62 let

Glavni.

Remont v **gradbeništvu** na področju visokih gradenj, Remont NG pa v nizkih gradnjah in proizvodnji asfaltnih zmesi v Veliki Pirešici.

Celjsko podjetje Remont je prav na dan državnega praznika Dan upora proti okupatorju praznovalo 62 let od ustanovitve. Glavna dejavnost družbe Remont je **gradbeništvu** na področju visokih gradenj. Kot pojasnjuje direktor družbe **Matjaž Pavčič**, se v okviru lastnih proizvodnih kapacitet ukvarjajo s kovinarstvom (jeklene konstrukcije – montažne hale) in mizarstvom. »Kot gradbeno podjetje v sodelovanju z našimi poslovnimi partnerji oziroma podizvajalci prevzemamo v izvedbo kompletna dela s področja gradbeno-obrtno-inštalaterskih del,« pojasnjuje. Družba Remont NG izvaja dela s področja nizkih gradenj in asfaltiranja, poleg tega pa pod njihovim okriljem poteka proizvodnja asfaltnih zmesi na asfaltni bazi Velika Pirešica.

Uspešno leto

Za njimi je relativno uspešno leto, priznava Pavčič, Remont je dosegel prihodke v višini 29,4 milijona evrov, Remont NG pa v višini 15,1 milijona evrov. »Uspešno smo dokončali kar nekaj projektov v osrednještaterski regiji in svoje poslovanje širili tudi na osrednjeslovensko in severovzhodno regijo Slove-



Projekt Generator na Gubčevi ulici. Foto Uroš Urlep

nije,« razlaga. Skladno z načrti so obnovili in okrepili strojni park in avtopark, v sami organizaciji poslovanja pa je bil podudarek na prilagoditvi ključnemu segmentu storitev s področja **gradbeništvu**, saj so se usmerili predvsem v gradbeno in manj v obrtno dejavnost.

Načrti za letos

»Ker je **gradbeništvu** dinamična panoga in temelji na projektnem delu oz. vodenju, bomo v prvi polovici leta dokončali vse projekte, začete v lanskem letu, seveda pa tudi preko zime nismo 'spali' in smo podpisali že kar nekaj gradbenih oz. izvajalskih pogodb, izvedbo katerih smo ali pa bomo začeli v kratkem,« je povedal Pavčič. Kot gradbeno podjetje v prvi vrsti stremijo k zagotavljanju maksimalne kvalitete izvedbe gradbeno-obrtno-inštalaterskih storitev in storitev s področja nizkih gradenj ter asfaltiranja in negujejo tradicijo Remonta.

Projekt Generator

Remont je glavni izvajalec del (gradbeno-obrtno-inštalaterski del) na projektu Generator. Dela na bivši veleblagovnici T na Gubčevi ulici potekajo skladno s pogodbenimi določili in terminskim planom. V sklopu del bodo zamenjali strešno kritino, sanirali fasado, zamenjali okna in obnovili notranjost stavbe nekdanje veleblagovnice T. Rok

za izvedbo del je osem mesecev. »V notranjosti objekta bodo obnovili prvo, drugo in tretje nadstropje ter posodobili tudi vse inštalacije. Izvedena bo tudi rekonstrukcija severnega vhoda in severne fasade z dograditvijo vhodne avle in dvigalnega jaška s panoramskim dvigalom.

S težavo usklajujejo kadrovske potrebe

V obeh družbah je trenutno skupno 162 zaposlenih, od tega 120 na Remontu in 42 na Remontu NG. Kot večina gradbenih podjetij zaradi cikličnih nihanj tudi v Remontu s težavo usklajujejo kadrovske potrebe in zmožnosti, a jim je v zadnjem letu to kljub dinamiki na trgu dela večinoma uspevalo obvladovati.



© ČETRTEK, 9. MAJ 2019 📍 GOSPODARSKA ZBORNICA SLOVENIJE

Skupščina o poslovanju GZS v letu 2018

Poslovanje GZS je bilo v lanskem letu bistveno boljše od planiranega

Na včerajšnji zadnji seji Skupščine GZS v tem 4-letnem mandatu so člani sprejeli Letno poročilo GZS za leto 2018. Obravnavali so tudi tekoče aktivnosti Gospodarske zbornice Slovenije ter predlog Socialnega sporazuma za prenovu plačnega sistema. Poleg tega se je Skupščina GZS seznanila tudi s stališči UMAR glede izvajanja Strategije razvoja Slovenije 2030 kot tudi z vplivi morebitnega trdega brexita in zaostrovanja mednarodnih trgovinskih odnosov na Slovenijo.

Skupščina GZS je obravnavala in sprejela letno poročilo GZS 2018, ki sta ga predstavila generalna direktorica GZS Sonja Šmuc in izvršni direktor GZS Mitja Gorenšček.

Generalna direktorica je med ključnimi dosežki GZS v lanskem letu izpostavila razbremenitev nagrade za poslovno uspešnost plačila dohodnine do višine 100 % povprečne plače; kompetenčne modele za razvoj kadrov v okviru več sripov; razširitev vajeništva na 12 programov s še enkrat večjim vpisom dijakov kot leto prej; pa tudi sklenitev dveh novih kolektivnih pogodb dejavnosti - za trgovino ter gostinstvo in turizem. Med novostmi je navedla štiri strateške svete, in sicer za kadre, investicije in gradbeništvo, kolektivno dogovarjanje ter kadre. V lanskem letu je bilo tudi oblikovanih 5 regionalnih vstopnih SPOT točk svetovanje ter Zavod Digitalno Inovacijski Stičišče Slovenije (Digital Innovation Hub Slovenia) kot enotna nacionalna točka za podporo digitalizacije slovenskega gospodarstva (MSP) in širše družbe.

Poslovanje GZS je bilo v lanskem letu bistveno boljše od planiranega, je pojasnil Mitja Gorenšček. Dosežen rezultat v višini okoli 440.000 evrov je posledica zavzetega dela zaposlenih, kar se je odrazilo v bistveno višjih prihodkih, ter dobrega obvladovanja stroškov. Poslovni izid je toliko bolj razveseljiv, ker je bil prvič po letu 2007 dosežen brez dezinvestiranja.

mmii

V nadaljevanju je Sonja Šmuc člane Skupščine seznanila z glavnimi aktivnostmi zbornice v zadnjem obdobju. Pri tem je med drugim izpostavila področje trga dela in kadrovske vrzeli. Navedla je predstavitev karijerne platforme v okviru SRIP MATPRO pristojnim ministrom; konec marca izvedeno strateško konferenco Za večjo zaposlenost generacije 55+; med aktivnostmi karijerne orientacije mladih pa na začetku aprila organiziran Festival vajeništva ter Potujočo razstavo poklicev prihodnosti po osnovnih šolah. Povedala je, da je Strateški svet za kadre obravnaval problematiko naraščajoče bolniške odsotnosti. Dotaknila se je aktivnosti na področju kolektivnih pogodb dejavnosti, zakonodaje, pa tudi na področju internacionalizacije, kjer je bilo v obdobju od decembra 2018 izvedenih kar 22 dogodkov.

Člane skupščine je seznanila z dogajanjem, povezanim z novelo zakona o minimalni plači ter napovedala posvet GZS na temo problematike minimalne plače, ki bo 23. maja. Predstavljen je bil tudi predlog Socialnega sporazuma za prenovo plačnega sistema, ki ga bo ponovno obravnaval tudi Strateški svet za kolektivno dogovarjanje.

Skupščina je prisluhnila tudi stališčem UMAR glede izvajanja Strategije razvoja Slovenije 2030, vplivov morebitnega trdega brexita in zaostrovanja mednarodnih trgovinskih odnosov na Slovenijo. Kot je povedal predsednik Skupščine GZS Radovan Bolko, so za GZS znotraj dvanajstih ključnih razvojnih ciljev do leta 2030, navedenih v publikaciji UMAR Poročilo o razvoju, najbolj zanimiva področja gospodarske stabilnosti, konkurenčnega in družbeno odgovornega podjetniškega in raziskovalnega sektorja ter vključujoč trg dela in kakovostna delovna mesta.

Marijana Bednaš, v.d. direktorice Urada RS za makroekonomske analize in razvoj, je predstavila znižano napoved za svetovno gospodarsko rast ter tudi za evropsko gospodarstvo. Recesije v Sloveniji ali Evropi ni pričakovati, bolj pa so prisotne negotovosti. Rast zasebne potrošnje in gradbeništva bosta v Sloveniji prispevali k višji gospodarski rasti na srednji rok (nekoliko nad 3 %). Med tveganji so protekcionistični ukrepi ZDA najbolj izraziti za Slovenijo preko posrednega učinka, preko vpliva na globalne verige vrednosti, v katere je slovensko gospodarstvo vključeno. V Sloveniji bo čedalje bolj čutili pomanjkanje delovne sile. Dvig minimalne plače bo k splošni rasti plač v 2019 prispeval 0,5 odstotne točke, v 2020 pa okoli 1 odstotno točko. V obeh letih naj bi se sicer povprečna plača okrepila za več kot 5 %. Dvig produktivnosti in prilagoditev spremenjenim demografskim spremembam sta glavna izziva razvoja Slovenije v prihodnje.

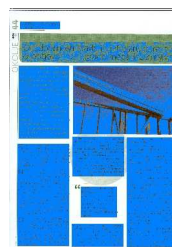
Ob zaključku zadnje seje skupščine v tem mandatu je predsednik GZS Boštjan Gorjup izrazil zadovoljstvo, da je prišlo do pomembnega premika pri temeljih GZS. »Imamo pozitivno poslovanje, tudi bistveno boljše in urejene odnose s samostojnimi gospodarskimi zbornicami«, je dejal in dodal, da smo s partnerskim načinom dela dosegli bistvene premike na področju zakonodaje v gradbeništvu, zakonodaje glede stroškov dela ... Postavljeno imamo strategijo do leta 2025, sprejeto na Vrhu slovenskega gospodarstva 2017. Ta cilja na 60.000 evrov dodane vrednosti na zaposlenega zato, ker je nujno zmanjšati razvojni zaostanek, sicer bomo zgubili človeški, posledično pa tudi finančni kapital. To mora biti naša zaveza, je bil jasan. Želi si, da bo GZS prepoznavala ključne izzive tudi v prihodnosti in delala na fokusnih področjih, kot so kadrovske izzivi, še boljše poslovno okolje, ter da bomo težili k skupnemu cilju. Le na tak način bomo uspeli.



Najboljši model lesenega mostu so zgradili študenti Fakultete za gradbeništvo in geodezijo UL

ENISE Bridge Challenge je tradicionalno tekmovanje študentov **gradbeništva** in arhitekture, ki je letos že sedmo leto zapored potekalo v francoskem mestu Saint-Étienne. Študenti drugega letnika magistrskega študija **gradbeništva** Luka Gradišar, Doron Hekič, Antonio Janevski in Jure Starc so se pod vodstvom mentorja dr. Bojana Časa 23. in 24. marca udeležili mednarodnega tekmovanja v gradnji lesenih modelov mostov. Študenti Fakultete za **gradbeništvo** in geodezijo UL so se tekmovanja letos udeležili prvič in dosegli izjemen uspeh. V konkurenci 34 ekip iz Francije, Združenega kraljestva in Slovenije so v izboru najboljše arhitekturne zasnove osvojili prvo mesto, poleg tega pa so bili nagrajeni še z drugim mestom za inženirsko rešitev. Most bo zaradi najboljše arhitekturne zasnove razstavljen na inženirski fakulteti Saint-Étienne in na Univerzi v Lyonu. Foto: Arhiv Fakultete za **gradbeništvo** in geodezijo.





SVETOVNI GRADBENI FORUM 2019

O odpornosti stavb in infrastrukture, tudi o odgovornosti gradbenega inženirstva

Odpornost stavb in infrastrukture. Morda je naslov letošnjega Svetovnega gradbenega foruma 2019 predvsem vabil udeležence iz 50-tih držav s strokovnim nabojem, a je programsko zajel in povzel mnogo več, pravzaprav središčne teme strateškega razvoja panoge. Vključno z vsem, kar mora in kar bo moralo obvladovati gradbeno inženirstvo. Trajnostni razvoj in podnebne spremembe zavezujejo inženirsko znanost, investitorje in izvajalce. Kajti gradbeni proizvodi in infrastruktura bistveno vplivata na človekovo življenje in delo.

Svetovni gradbeni forum 2019 so v skupni organizaciji pripravili Svetovna zveza inženirskih organizacij (WEO), Inženirska zbornica Slovenije (IZS) in Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani (UL FGG). Slednji, tako IZS kot UL FGG, letos praznujeta stoto obletnico obstoja.

Na forumu so strokovno razpravljali v šestih sekcijah. Sekcija Energija v 21. stoletju, kjer so razmišljali o učinkoviti rabi virov v grajenem okolju, ni mogla mimo delovanja vetrnih, nuklearnih, hidro in solarnih elektrarn. Sekcija Gradbeništvo 4.0 je gradbeniška verzija industrije 4.0, kar pomeni preplet snovnega in digitalnega, ki naj bi dala poceni in trajnostni izdelek visoke kakovosti. V tretji sekciji Kulturna dediščina v digitalnem svetu so poslušali predavanja, kakšno zapuščino bo današnji čas zapustil znanjem. A tudi o tem, da večina gradbenih inženirjev prevečkrat pozabi na kulturno dediščino.

O srednja tema četrte sekcije: Obvladovanje in upravljanje tveganja naravnih nesreč za vzpostavitev odpornejše skupnosti. Geofizikalne, hidrološke, meteorološke, klimatološke in tehnološke nevarnosti v grajenem okolju opozarjajo, da ni dovolj le razumevanje tveganj, ki jih je vse več. Učinkovito upravljanje in obvladovanje naravnih nesreč zahteva sodobne pristope in tehnologije, pa tudi uvajanje



standardov Eurocode. O izobraževanju in usposabljanju inženirjev ter njihovi vlogi v družbi so razmišljali v peti sekciji. Tema: Večanje zmogljivosti družbe na področju inženirstva. Kakšna je vloga inženirja v svetovni ekonomiji 21. stoletja? V šesti sekciji so se osredotočili na digitalno inženirstvo grajenega okolja – upravljanje z nepremičninami in integralno informacijsko modeliranje zgradb (BIM). Digitalizacija namreč omogoča informacijsko modeliranje zgradb, ki vodi od projektnega informacijskega modela do modela upravljanja.

Vrednost Ljubljanske izjave je predvsem v tem, da je gradbeništvo odgovorno umestila v čas razvojnih sprememb v prostoru in nakazala njegovo odgovornost v trajnostnem razvoju.

O vsem tem govori Ljubljanska izjava o odpornosti stavb in infrastrukture 2019. Prispevek k Agendi za cilje trajnostnega ravnanja do leta 2030. Udeleženci ugotavljajo, piše med drugim v izjavi, da 7,5 milijard Zemljanov potrebuje dom, delo, čisto vodo, ustrezno sanitarno ureditev, stavbe in infrastrukturo, ki

so varne in funkcionalne ... Gradbeni sektor, vključno z gradbenim inženirstvom, bo prispeval k trajnostnemu razvoju in k obvladovanju klimatskih sprememb. Prepričani so, da lahko zmanjšajo učinke klimatskih sprememb na primer z vgradnjo pasivnega in aktivnega klimatskega nadzora v stavbah, s preprečevanjem poplav, z izboljšanjem oskrbe z vodo, k zmanjšanju izpustov CO₂, z izgradnjo elektrarn, s proizvodnjo trajnostne, čiste energije, z izgradnjo trajnostne prometne infrastrukture itd.

Tudi Svetovni gradbeni forum 2019, ki pa ni osamljen glas, opozarja na sodelovanje in povezovanje. Zapisali so, da morajo gradbeništvo, predvsem gradbeno inženirstvo, gradbena industrija, področje priprave standardov ter enote civilne zaščite in oblikovalci politike sodelovati. Samo tako bodo izboljšali odpornost skupnosti do neugodnih naravnih pojavov.

Ljubljanska izjava priporoča marsikaj – od novih rešitev za projektiranje in tehnologijo gradnje, torej pametna omrežja, do tega, kako vstopiti v digitalno revolucijo gradbeništva, kako holistično pristopiti k varstvu kulturne dediščine in podobno.

Vrednost Ljubljanske izjave je predvsem v tem, da je gradbeništvo odgovorno umestila v čas razvojnih sprememb v prostoru in nakazala njegovo odgovornost v trajnostnem razvoju. Torej, kakšna bodo konkretna priporočila naše inženirske zbornice za Slovenijo?

9.5.2019 7:17

Gorjup zadovoljen s pozitivnimi premiki v delovanju GZS

Ljubljana, 08. maja (STA) - Predsednik Gospodarske zbornice Slovenije (GZS) Boštjan Gorjup je na današnji seji skupščine zbornice izrazil zadovoljstvo, da je prišlo "do pomembnega premika pri temeljih GZS". Ta je med drugim lani prvič po letu 2007 brez dezinvestiranj dosegla pozitiven poslovni rezultat, pozitivno je tudi sodelovanje s samostojnimi gospodarskimi zbornicami.

Današnja skupščina GZS je bila zadnja v tekočem štiriletnem mandatu. Člani skupščine so med drugim obravnavali poročilo o poslovanju v lanskem letu. Dosežen rezultat v višini okoli 440.000 evrov je zanje še posebej razveseljav, ker je bil prvič po letu 2007 dosežen brez dezinvestiranj, so sporočili iz zbornice.

"Imamo pozitivno poslovanje, tudi bistveno boljše in urejene odnose s samostojnimi gospodarskimi zbornicami," je izpostavil Gorjup. Zbornica je s partnerskim načinom dela dosegla premike na področju zakonodaje v **gradbeništvu**, pri stroških dela in drugod.

GZS želi tudi v prihodnje prepoznavati ključne izzive in delati na fokusnih področjih, kot so kadrovske izzivi, še boljše poslovno okolje in doseganje skupnih ciljev.



Nagrada za inovativnost pri graditvi objektov dr. Brunu Dujiću

V aprilu je v Ljubljani potekal **Svetovni gradbeni forum**. V ospredju je bila tema o odpornosti stavb in infrastrukture. Strokovnjaki z vsega sveta so razpravljali o delu inženirjev in gradbenikov ter o naprednih rešitvah za doseganje trajnostnih ciljev Združenih narodov. **Inženirska zbornica Slovenije** je podelila tudi dve nagradi Jožefa Mraka za inovativnost pri **graditvi** objektov 2019. Nagrado za inovativnost pri **graditvi** objektov je prejel inovator in podjetnik dr. Bruno Dujić, direktor in vodja razvoja v podjetju CBD gradbeno in poslovno projektiranje d.o.o. Mag. Črtomir Remec je prejem nagrade utemeljil z naslednjimi besedami: »Dr. Bruno Dujić je nagrado prejel za razvoj inovativnih postopkov pri celovitih prenovah,



rekonstrukcijah in nadgradnjah obstoječih objektov ter realizacijo inovativne projektantske in tehnološke rešitve z uporabo veliko panelnega sistema iz križno lepljenih lesenih ploskovnih elementov XLAM pri nadgradnji hotela Terme v Čatežu. S svojim inženirskim pristopom pri projektiranju nadgradnje hotela je izkazal inovativno rešitev, ki je omogočila nadgradnjo kljub upoštevanju zahtevnih robnih pogojev. Hkrati je inovativni postopek omogočil zelo kratek čas izvedbe, dela so potekala manj kot mesec dni, kar je v turizmu izjemnega pomena.«

CBD gradbeno in poslovno projektiranje d.o.o.
www.cbd.si



Mednarodna konferenca "Establishing a Blueprint for a resource-efficient construction sector"



V imenu konzorcija projekta CINDERELA vljudno vabimo zainteresirane akterje in deležnike s področja gradbenega sektorja, komunale, različnih industrijskih panog, kjer nastajajo odpadki ter ostale, da skupaj s konzorcijem opredelimo ključne spodbujevalne aktivnosti, ki bodo služile kot temelj za učinkovito **gradbeništvo** na osnovi sekundarnih surovin. To je tema H2020 projekta CINDERELA (Novi krožni poslovni model za bolj trajnostno urbano **gradbeništvo**). Dvodnevna mednarodna konferenca z naslovom "Establishing a Blueprint for a resource-efficient construction sector" bo potekala med 23. in 24. majem v AMS inštitutu v Amsterdamu na Nizozemskem. Več informacij najdete pod novicami na spletni strani projekta CINDERELA: <https://www.cinderela.eu>



22. IN 23. MAJA 2019 V LJUBLJANI



1. MEDNARODNA KONFERENCA O MINERALNIH SUROVINAH IN NAHAJALIŠČIH

Po nastopu finančne in gospodarske krize, ki je prinesla na dan realno sliko neracionalne rabe naravnih virov, danes gospodarska panoga zre v prihodnost. Soočena z dejstvom, da imamo v Sloveniji večino nahajališč kritičnih mineralnih surovin (na osnovi Madridske deklaracije) široke uporabe (kremenčev pesek, glina, visokokakovostni karbonati, surovine za tehnični kamen, surovine za prehransko industrijo...) in velikega površinskega vpliva na krajino, se Slovenija uvršča med države, ki imajo tudi največjo pokritost z NATURO 2000.

Kljub spodbudnim številkam pa gospodarsko panogo v prihodnosti čaka sistemsko preureditev, združitev moči za racionalnejšo rabo naravnih virov, višanje njene dodane vrednosti na osnovi tehnoloških posodobitev in skupen nastop na EU trgu. Mnoga podjetja ta proces uspešno že izvajajo, saj bo samo tako prilagojeno gospodarstvo lahko zagotovilo samooskrbo države z lastnimi surovinami a za pričetek tega procesa mora tudi panožna zakonodajna (Zakon o rudarstvu; ZRud-1- Ur.l.RS števil.: 14/2014) biti primerna.

V letu 2021 in 2022 se bodo iztekle koncesijske pogodbe za izkoriščanje mineralnih surovin cca 130 koncesionarjem, ki so bile večinoma sklenjene v letih 2001 in 2002. V tem obdobju se je rudarska zakonodaja (ZRud-1) bistveno spremenila in zelo zaostrišla pogoje za sklenitev novih ter podaljšanje obstoječih koncesijskih pogodb. Te določbe so tako zahtevne, da bodo praktično onemogočile podaljšanje koncesij in s tem nadaljevanje gospodarske aktivnosti za večino gospodarskih subjektov. Pri tem je potrebno navesti, da je

z dejavnostjo pridobivanja mineralnih surovin neposredno povezanih več kot 7.000 delovnih mest, gospodarske družbe pa letno ustvarijo za cca milijardo EUR prihodkov. Poleg neposredne škode za prizadete gospodarske subjekte, bo v tem primeru posredna škoda še bistveno večja, saj so mineralne surovine ključnega pomena za izvajanje cele vrste drugih dejavnosti kot so **gradbeništvo**, industrija, kmetijstvo in drugo. Nosilci rudarske pravice za izkoriščanje mineralnih surovin (koncesionarji) smo se zato v okviru Društva tehničnih vodij površinsko odkopavanje (DTV PO) organizirali in aktivno pričeli s postopki za spremembo ZRud-1.

DTV PO združuje več kot 90 % vseh gospodarskih družb-nosilk rudarske pravice za izkoriščanje mineralnih surovin, strokovnjakov iz javnih ustanov odgovornih za načrtovanje-gospodarjenje z mineralnimi surovinami ter raziskovalcev zaposlenih v gospodarstvu. Nepretrgoma deluje že 24 let.

Društvo omogoča svojim članom strokovna usposabljanja, ki se izvajajo z namenom zagotavljanja strokovnega razvoja, posodabljanja znanja, seznanjanja z učinkovitimi varnostnimi praksami in uspešnimi rešitvami specifičnih strokovnih/pravnih praks.

Iz zgoraj navedenega DTV PO in Inštitut za javno upravo pri Pravni fakulteti Univerze v Ljubljani organizirata **22. in 23. maja 2019 v Ljubljani** (kongresni center hotela MONS) in v Litiji **1. MEDNARODNO KONFERENCO O NAHAJALIŠČIH IN MINERALNIH SUROVINAH**. Na konferenci bodo obravnavane teme, s katerimi se gospodarske družbe tako v Slo-

veniji kot v tujini srečujejo pri opravljanju rudarskih del:

- Ciljih in usmeritvah države na področju izkoriščanja mineralnih surovin (Policy)
- Procesu krožnega gospodarstva v panogi pridobivanja mineralnih surovin
- Prostorski umestitvi, pridobitvi dovoljenj, izvajanju rudarskih del ter opustitvi rudarskih del
- Pravnem okvirju izkoriščanja mineralnih surovin - odprta vprašanja (podaljševanje koncesij,
- Sanaciji degradiranih prostorov (predlog celovitega sistema)

Teme bodo predstavljene s strani uglednih strokovnjakov in gospodarstvenikov iz Slovenije, Italije, Avstrije, Nemčije, Poljske, Hrvaške, Srbije in Črne gore.

Glavni namen dogodka je osveščanje javnosti o pomembnosti mineralnih surovin kot naravnega vira ter njihovega vpliva na gospodarsko stabilnost države. Tak proces pa je mogoč samo z vzpostavitvijo dialoga med vsemi deležniki.

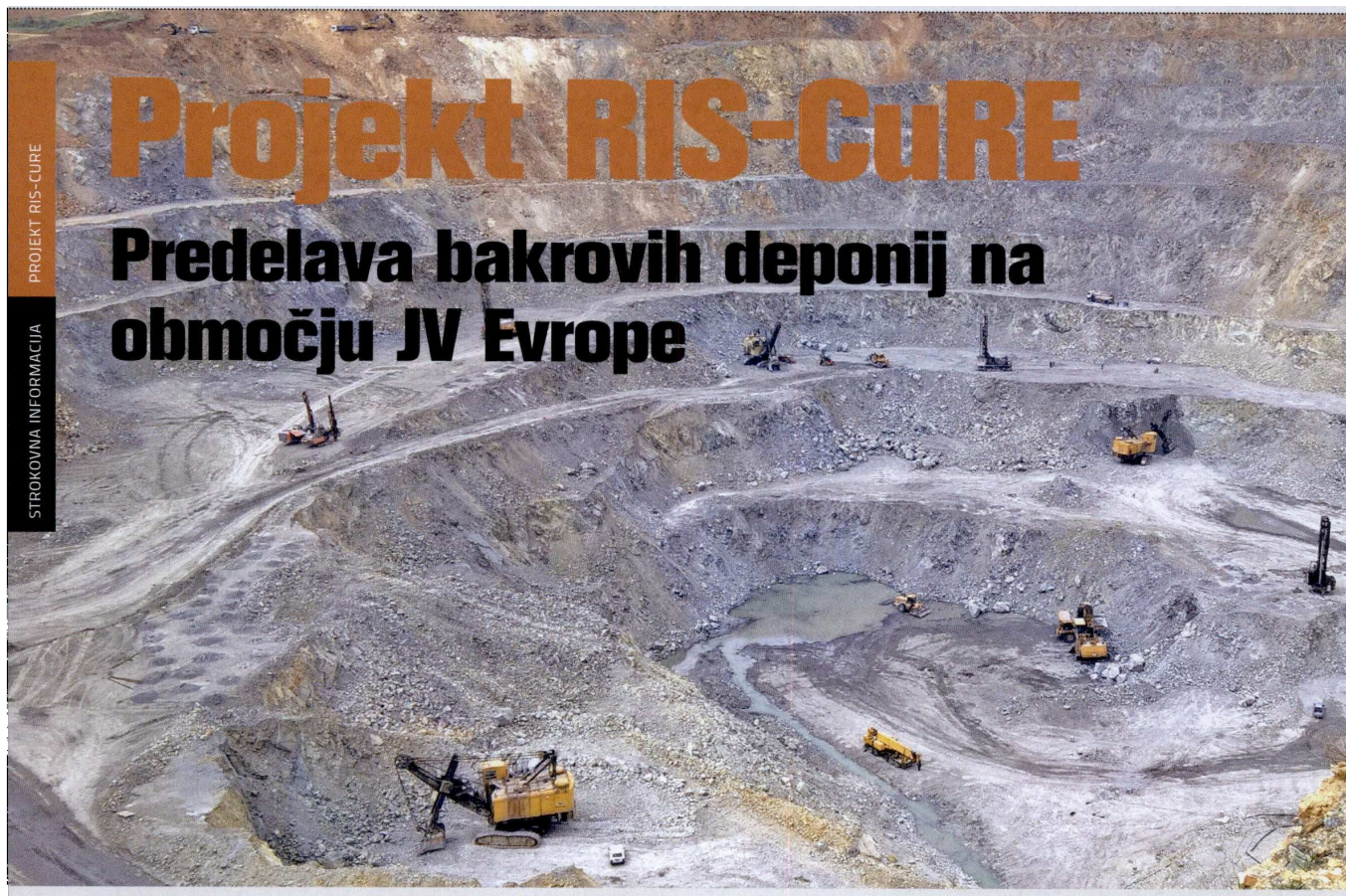
Na dogodek, ki ga bosta povezovala Bernarda Žarn in Zdravko Kozinc, so vabljeni predstavniki ministrstva za gospodarstvo, ministrstva za okolje, ministrstva odgovornega za resor rudarstva, predstavniki vseh lokalnih skupnosti v Sloveniji, predstavniki izobraževalnih institucij in nevladnih organizacij. Vsi udeleženci bodo lahko aktivno sodelovali v vprašanji in predlogi tako na sekcijah kot na okrogli mizi, saj bo zagotovljeno simultano prevajanje.

Prijavni obrazec za dogodek z natančnejšim programom bo dostopen na spletni strani društva DTV PO - <http://drustvo-dtvp.si/> ■



MINISTROV SVET ZA SODELOVANJE Z NEVLADNIMI ORGANIZACIJAMI ZAČEL Z DELOM

Okoljski minister Simon Zajc je na ustanovni seji Sveta ministra za okolje in prostor za sodelovanje z nevladnimi organizacijami (sodeluje 10 predstavnikov NVO) med drugim dejal: »Če se ne slišimo, se ne pogovarjamo, potem tudi ne moremo delati drugače.« Na prvi seji so se sicer pogovarjali o prostorski in **gradbeni zakonodaji**. Člani sveta so Tomaž Banovec, Gaja Brecelj, Mihael Jožef Toman, Lenka Kavčič, Jana Kus Veenvliet, Barbara Kvac, Marko Peterlin, Lenka Puh, Senka Šifkovič Vrbica in Damjan Vinko.



Projekt RIS-CuRE

Predelava bakrovih deponij na območju JV Evrope

PROJEKT RIS-CURE

STROKOVNA INFORMACIJA

PRI IZKORISCANJU MINERALNIH SUROVIN NASTAJAJO VELIKE KOLIČINE RUDARSKIH IN METALURŠKIH ODPADKOV. KOLIČINE ODPADNEGA MATERIALA (JALOVINE) SO ZARADI VISOKIH VSEBNOSTI RAZLIČNIH KOVIN POTENCIALNI VIR SUROVIN, NA DRUGI STRANI PA PREDSTAVLJAJO ODPADKE, KI SE ODLGAJO V BLIŽINI RUDNIKOV IN ONESNAŽUJEJO OKOLJE. V OKVIRU PROJEKTA RIS-CURE BODO PREVERJENI RAZLIČNI TEHNOLOŠKI POSTOPKI, S KATERIMI LAHKO KOVINE IZLOČIMO IZ JALOVINE, PREOSTANEK PA PO POSTOPKU IMOBILIZACIJE UPORABIMO V GRADBENEM SEKTORJU

TEKST // Ana Mladenović, Alenka Mauko Pranjč, Mateja Košir, Petra Vrhovnik, Urška Kropf, Zavod za **gradbeništvo** Slovenije

Baker je kovina z značilno rdeče-rjavo »bakreno« barvo in odličnimi fizikalnimi lastnostmi; visoko električno in toplotno prevodnostjo. Baker ali bakrov koncentrat se večinoma pridobiva v obliki bakrovega sulfata iz porfirskih površinskih kopov (90 %). Baker je na eni strani esencialen element za žive organizme, na drugi strani pa eden od najpomembnejših elementov za različna področja v industriji. Trenutno evi-

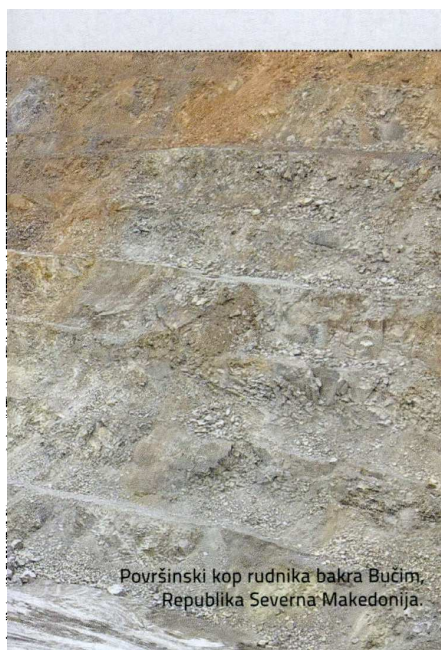
dentirane naravne rezerve zadoščajo za nadaljnjih 25 do 60 let, odvisno od porabe in stopnje recikliranja. Večina bakra se pridobiva v Čilu, ZDA, Indoneziji in Peruju, za Evropo pa so pomembna nahajališča bakra v Severni Makedoniji, Bolgariji, Romuniji, Srbiji, Španiji, na Poljskem, Cipru, Finski, Švedski in Združenem Kraljestvu.

Bakrovi rudniki na Balkanu so v času od začetka svojega obratovanja do danes odložili

li ogromno različnih rudarskih ostankov (okoli 920 milijonov ton), ki po različnih ocenah vsebujejo še 1,3 milijona ton Cu, 128 ton Ag in 23 ton Au. V okviru projekta RIS-CuRE bo oblikovana platforma različnih deležnikov (rudniki, ponudniki tehnologij za ekstrakcijo kovin, gradbeniki, lokalne skupnosti), v okviru katere se bo ustvarilo primerno okolje za aktivnosti v zvezi s predelavo rudarskih odpadkov, ne samo v okviru projekta, temveč tudi dolgoročno. Izvedena bo demonstracija izločanja kovin z različnimi sodobnimi tehnologijami. Preostanek materiala bo imobiliziran in uporabljen v **gradbeništvu** (npr. nasipi). S tovrstnimi aktivnostmi želimo dvigniti nivo konkurenčnosti in inovativnosti v regiji ter predelati odpadke v strateško pomembne surovine.

Projekt RIS-CuRE

Projekt RIS-CuRE - Predelava bakrovih deponij na območju JV Evrope, s ciljem »nič odpadkov« (ang. Zero waste recovery of copper tailings in the ESEE region) je triletni projekt (2019-2021), ki ga sofinancira EIT RawMaterials v vrednosti 1.575.416 €. V projektu sodeluje 13 partnerjev iz 7 držav (Slove-



Površinski kop rudnika bakra Bučim, Republika Severna Makedonija.

GLAVNI CILJ PROJEKTA RIS - CURE: »NIČ ODPADKOV«



Flotacijska deponija rudnika Bučim.

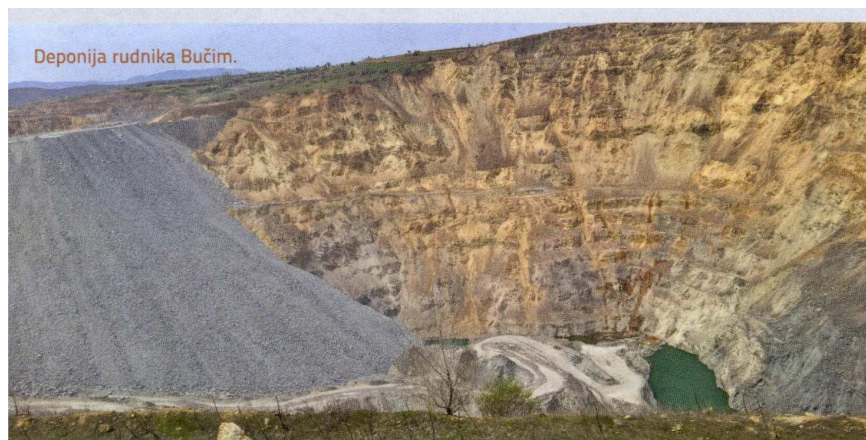
nija, Spanija, Finska, Bolgarija, Srbija, Severna Makedonija, Romunija). Koordinator projekta je Zavod za **gradbeništvo** Slovenije (ZAG) in ga izvaja skupaj z naslednjimi partnerji: Geološki zavod Slovenije, IRGO Consulting d.o.o., Fundacija Gomez Pardo, Outotec, Gospodarska zbornica Srbije, Gospodarska zbornica Vratsa, Gradbeni inštitut Makedonije, DPTU Bučim d.o.o., ESM Makedonija, Univerza Goče Delčev Štip, Univerza v Beogradu – Tehniška fakulteta Bor in Univerza Petrosani. Več informacij je na voljo na spletni strani <http://ris-cure.zag.si/>.

EIT RawMaterials

EIT je kratica za Evropski inštitut za inovacije in tehnologijo, ki je bil ustanovljen leta 2008 kot neodvisno telo Evropske unije. Njegova glavna naloga je spodbujanje sodelovanja med podjetji, izobraževalnimi in raziskovalnimi inštitucijami (trikotnik znanja) ter s tem ustvarjanje ustreznega okolja za inovacije in podjetništvo v Evropi. Inštitut ima trenutno aktivnih 8 skupnosti znanja in inovacij (KIC), ki se osredotočajo na aktualne družbene izzive: podnebje, digitalna tehnologija, zdravje, prehrana, inovativne energije, surovine, mobilnost v mestih in proizvodnja. Skupnost za surovine je EIT RawMaterials, z ambiciozno misijo, spremeniti odvisnost od surovin v strateško moč Evrope. To naj bi dosegli s pospeševanjem

konkurenčnosti in rastjo evropskega surovinskega sektorja, predvsem s pomočjo radikalnih inovacij in podjetništva. Najpomembnejša področja so: (a) raziskave in ocena potenciala evropskih surovin, (b) rudarjenje v zahtevnih okoljih in inovativni, trajnostni rudniki, (c) povečana snovna učinkovitost v mineralnih in metalurških procesih, (d) nadomeščanje kritičnih snovi v proizvodih ter njihova optimizacija, (e) recikliranje in optimizacija vrednostnih verig za boljše proizvode ter (f) načrtovanje proizvodov in storitev za krožno gospodarstvo. Skupnost sestavljajo glavni, pridruženi in projektni partnerji. Zavod za **gradbeništvo** Slovenije

in Geološki zavod Slovenije sta edina slovenska glavna partnerja, projektni partnerji pa so Data Measuring Systems DMS d.o.o. Golnik, IRGO Consulting, ZRS BISTRA Ptuj in Univerza v Ljubljani. Za finančna sredstva lahko kandidirajo tudi inštitucije oz. podjetja, ki niso partnerji EIT RawMaterials in sicer tako, da se povežejo z enim od glavnih ali pridruženih partnerjev in v okviru EIT Regional Innovation Scheme (RIS) projektov sodelujejo kot partnerji za izvedbo posameznih nalog v projektu (»task« partnerji). Več informacij o skupnosti EIT RawMaterials je na voljo na spletni strani: <https://eitrawmaterials.eu/> ■



Deponija rudnika Bučim.

Prosta in zasedena delovna mesta, Slovenija, 1. četrletje 2019

V 1. četrletju 2019 je Slovenija že drugič v zadnjem letu dosegla najvišjo stopnjo prostih delovnih mest

Leto 2019 se je na področju prostih delovnih mest začelo ugodno. Povečalo se je število prostih in zasedenih delovnih mest, kar je imelo za posledico najvišjo stopnjo prostih delovnih mest po letu 2008, znašala je 2,6 %.

9.5.2019 | končni podatki

DELI OBJAVO:

Nuška Brnot

[Povprečevanje po nozih](#)

Ponudba prostih delovnih mest se je v začetku leta povečala, tokrat je bila največja v predelovalnih dejavnostih

V 1. četrletju 2019 je bilo v Sloveniji zabeleženih nekaj več kot 20.400 prostih delovnih mest, kar je za 1.200 več kot jih je bilo v prejšnjem četrletju. Z vidika dejavnosti je bilo tokrat razpisanih največ prostih delovnih mest v celotni Sloveniji v predelovalnih dejavnostih, v **gradbeništvu** in v trgovini. Delodajalci z 10 ali več zaposlenimi osebami so v tem četrletju razpisali nekaj več kot 12.600 prostih delovnih mest, kar je bilo 61,6 % vseh prostih delovnih mest v Sloveniji. Število prostih delovnih mest pri delodajalcih z 10 ali več zaposlenimi osebami se je glede na prejšnje četrletje povečalo (za skoraj 500) in je doseglo najvišjo raven po letu 2008.

Število zasedenih delovnih mest tudi tokrat višje kot v prejšnjem četrletju

Podatki, iz katerih so odstranjeni vplivi sezone in koledarja, kažejo, da se število zasedenih delovnih mest povečuje že od drugega četrletja 2014.

V 1. četrletju 2019 je bilo okoli 766.500 ali 4.700 več zasedenih delovnih mest kot v prejšnjem četrletju. 81,4 % vseh zasedenih delovnih mest je bilo pri delodajalcih z vsaj 10 zaposlenimi osebami.

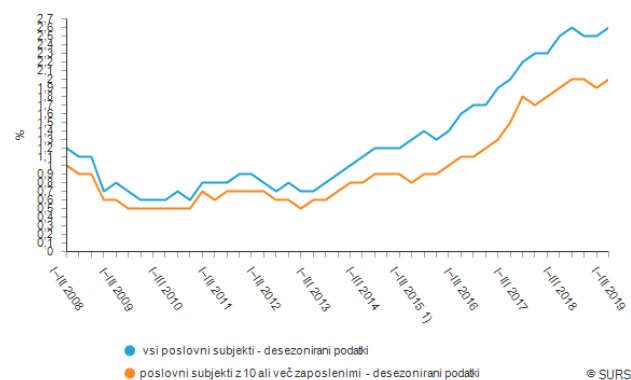
In v katerih dejavnostih se je najbolj povečalo število zasedenih delovnih mest? Največji porast je bil tokrat zabeležen v dejavnosti **gradbeništvu** (za okoli 1.800) in v predelovalnih dejavnostih, kjer je bilo za približno 1.000 več zasedenih delovnih mest.

Kakšen vpliv je imelo povečanje števila prostih in zasedenih delovnih mest na stopnjo prostih delovnih mest?

Stopnja prostih delovnih mest je v 1. četrletju 2019 znašala 2,6 %, kar je za desetinko odstotne točke več kot v prejšnjem četrletju. Najvišja stopnja prostih delovnih mest je bila tokrat zabeležena v **gradbeništvu** (7,1 %) in v drugih raznovrstnih poslovnih dejavnostih (5,1 %), najnižja (0,3 %) pa je bila tokrat v dejavnosti oskrbe z električno energijo in v dejavnosti javne uprave (prav tako 0,3 %).

Povečanje števila prostih in zasedenih delovnih mest je imelo za posledico, da je bila že drugič v zadnjem letu dosežena najvišja stopnja prostih delovnih mest v obdobju od leta 2008 (2,6 %). Najnižjo stopnjo prostih delovnih mest (0,6 %) je Slovenija dosegla v drugi polovici leta 2009.

Stopnja prostih delovnih mest, Slovenija



1) Prelom v časovni vrsti podatkov.
Vir: SURS

METODOLOŠKO OPOZORILO

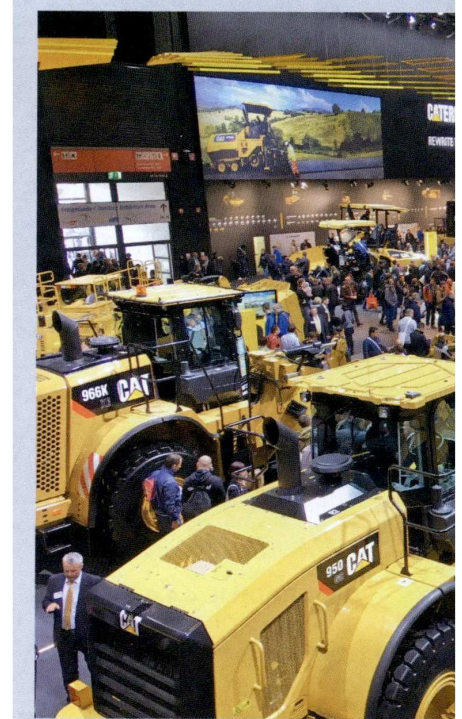
Iz podatkov so izločeni vplivi sezone in koledarja.

Podrobni podatki in časovne vrste podatkov so vam na voljo v podatkovni bazi SI-STAT.



Bauma presežkov

BAUMI 2019 JE USPELO NA ENO PRIZORIŠČE PRIPELJATI VSE SEGMENTE GRADBENE PANOGE, VODILNE PROIZVAJALCE IN VSE KLJUČNE NOVOSTI TER TRENDE V GRADBENI MEHANIZACIJI IN OPREMI NA GLOBALNI RAVNI! TOKRATNA RAZSTAVA JE V VSEJ SVOJI VELIČINI POKAZALA, DA JE TO VODILNA IN NAJVEČJA SVETOVNA GRADBENA RAZSTAVA ZA PROFESIONALNO PUBLIKO, KI UPORABLJA GRADBENE STROJE IN STROJE ZA PROIZVODNJO GRADBENEGA MATERIALA, GRADBENA VOZILA, GRADBENO OPREMO IN RUDARSKÉ STROJE.



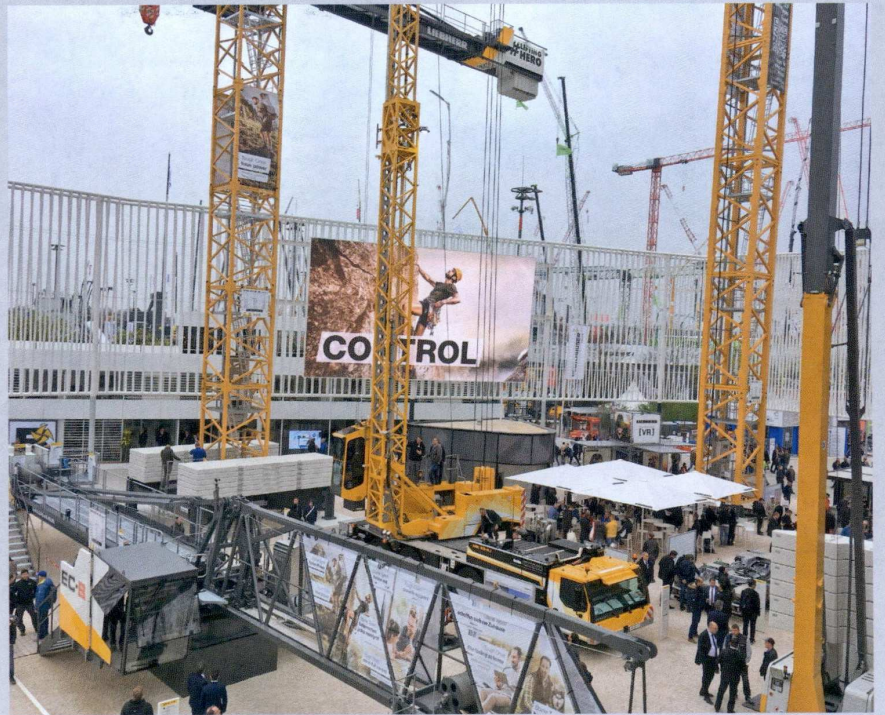
Caterpillar je med svojimi 20 novostmi predstavil dva nova vrsta motorja s popolnoma avtomatskim pogonskim sistemom ali popolnoma avtomatskega pogonskega sistema.



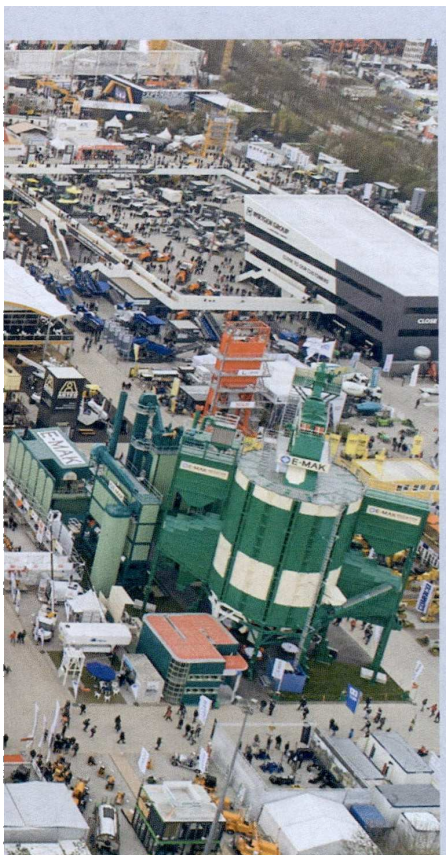
Površina razstavnega prostora je bila letos rekordna, znašal je 614.000 m².



zerja oz. »buldožerja« D6, ki ima opcijo električnega opa.



Liebherr je za izgradnjo in postavitve trinadstropne stavbe na svojem razstavnem prostoru potreboval 160 dni.

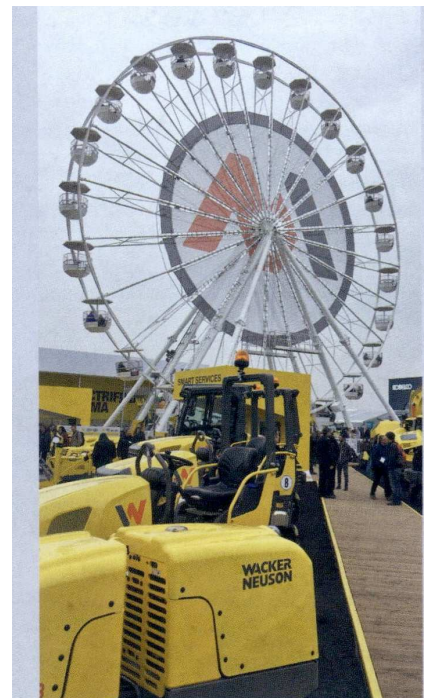


Letošnja Bauma je »Bauma presežkov«! Obiskalo jo je več kot 620.000 obiskovalcev iz več kot 200 držav in je po mnenju organizatorja po 65-letni zgodovini razstave, to ena izmed najuspešnejših razstav. Število obiskovalcev se je povečalo za približno 40.000 v primerjavi s prejšnjim obiskom v letu 2016. Več kot 250.000 obiskovalcev je prišlo iz držav izven Nemčije.

Bauma 2019: rekordna v vseh pogledih

Med top desetimi državami po obiskovalcih za Nemčijo so bile: Avstrija, Italija, Švica, Francija, Nizozemska, Rusija, Švedska, Češka, Poljska in Velika Britanija. Na sejmu je bilo moč tudi občutiti povečano prisotnost čezmorskih obiskovalcev kot je, Kitajska, Avstralija in Japonska. Samo iz Kitajske je prišlo več kot 5.500 obiskovalcev. Skupno število razstavljalcev iz 63 državah je znašalo okoli 3.700, kar je prav tako rekord. S svojo 614.000 m² razstavnega prostora, ki še nikoli doslej ni bil tako velik, je bila to največja Bauma.

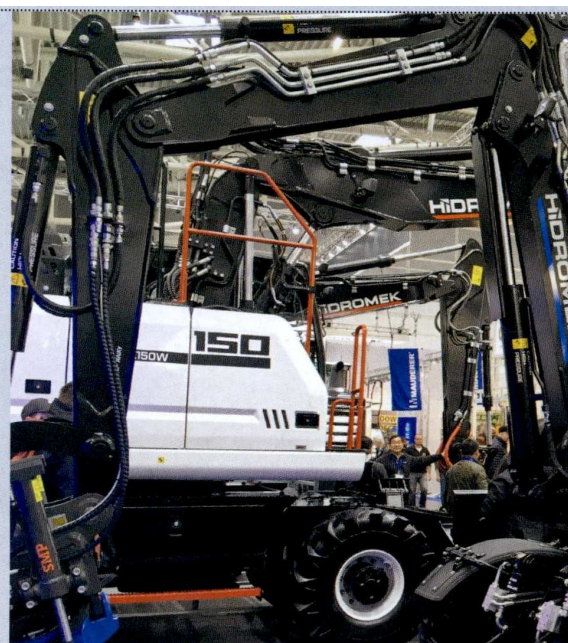
Tekom sedmih dni so razstavljalci predstavili ogromno število inovacij in novih izdelkov obiskovalcem. Caterpillar je na primer imel več kot 20 svetovnih premier. Po pričevanju mno-



Razstveni prostor Wacker Neuson je impresioniral z zabavišnim kolesom.



CASE Construction Equipment je na Baumi predstavil prvi gradbeni stroj na metan: CASE 821G nakladalnik na kolesih.



Popolnoma nov električni bager HICON 7W je predstavil HIDROMEK, globalni proizvajalec gradbene opreme s sedežem v Ankaru.

gih razstavljalcev je bila tokratna Bauma tudi rekordna po naročilih narejenih v času trajanja razstave. Razstavljalci naj bi ustvarili največjo prodajo v zgodovini svojega sodelovanja na Baumi. Po mnenju večine obiskovalcev in tudi razstavljalcev je bila Bauma 2019 ena najuspešnejših razstav vseh časov! Takega mnenja je bil tudi Domenic G. Ruccolo, predsednik uprave skupine Wirtgen, ki jo je ocenil kot »najuspešnejšo v zgodovini skupine Wirtgen«.

Bauma 2019: inovacijsko-poslovna platforma in motor ekonomije

Zahvaljujoč brezhlebnemu poteku razstave in pozitivnim odzivom razstavljalcev, je

bil Klaus Dittrich, predsednik in izvršni direktor Messe München, več kot zadovoljen z rezultati: »Za svetovno industrijo je Bauma daleč najpomembnejša inovacijska platforma in motor ekonomije, kar smo jasno videli letos. Zlasti v teh časih velikih tehnoloških sprememb, ki jih je sprožila digitalizacija, zagotavlja Bauma industriji varnost in zaupanje.«

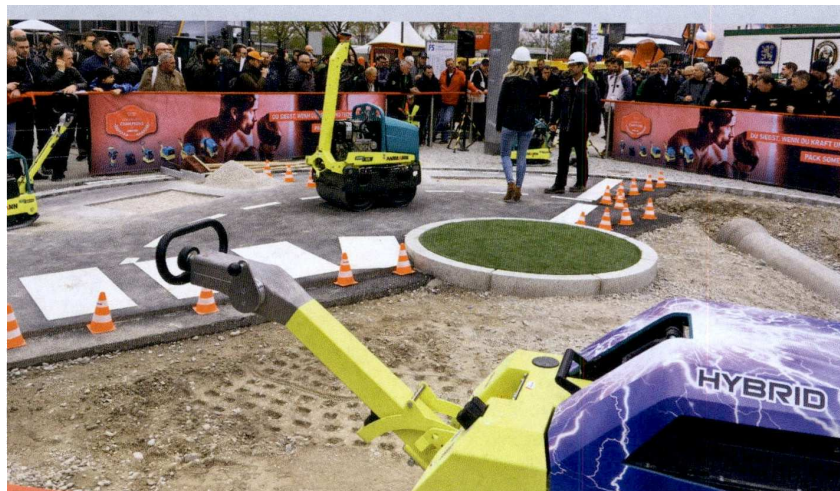
Ponovno se je izkazalo, da je Bauma odlična poslovna platforma. Andreas Böhm, član upravnega odbora podjetja Liebherr-International AG, je dejal: »Mi smo sprejemali naročila iz vseh delov sveta in ustvarili veliko novih stikov.«

Letošnja Bauma je tudi preseгла pričakovanja s strani strokovnih obiskovalcev iz industrije, ki so osnova za uspeh. Bauma ni bila

impresivna samo zaradi mednarodne narave obiskovalcev, ki so priprotovali iz vseh delov sveta v München, ampak tudi po kakovosti odločitev ciljnih skupin.

Digitalizacija, električni in hibridni pogon - nov megatrend v gradbeništvu

Jasna osrednja točka letošnje Baume so bile trajnostne in digitalne rešitve. Vsi razstavljalci so se strinjali, da je digitalizacija »megatrend« v industriji gradbenih strojev. Senzorji in komunikacijski vmesniki, ki zbirajo in analizirajo podatke, so postali standardna oprema. Na splošno so stroji in vozila postali čistejši, tišji in učinkovitejši. Mnogi imajo zdaj električne in hi-





Zanimivi podatki o Baumi 2019

Število razstavljalcev: 3.702, od tega 2.433 iz tujih držav (66 % iz drugih držav kot Nemčije)

Število sodelujočih držav in regij: 63

Razstavni prostor: 614.000 m²

Med samo gradnjo in demontažo Baume se je več kot 13.000 tovornjakov in več kot 600 težkih vozil pripeljalo na razstavni prostor. Če bi jih postavili v kolono, bi se ta raztezala od Münchna do Nürnberga (približno 165 km).

Na 614.000 m² razstavnega prostora je Bauma 2019 večja kot najmanjše mesto v Nemčiji (Arnis v Schleswig-Holstei-

nu), ki meri 450.000 m². Razstavni prostor, ki ga zaseda Bauma, je približno trikrat večje od površine Allianz Arene v Münchnu.

Bauma je edini sejem, za katerega Messe München najame okoliška območja. Za ograjo teh območij je potrebno 5.500 metrov dodatnih ograj.

Če bi bile vse stojnice na prostem zložili eno na drugo, bi imeli stavbo s 481 nadstropji in skupno višino 1500 metrov. Za boljšo predstavo najvišja zgradba na svetu, nebotičnik Burj Khalifa v Dubaju, je visoka le 828 metrov.



Komatsu je na svojem razstavnem prostoru predstavil okoli 30 produktov in priključkov, med katerimi je bila tudi premierno predstavitev nakladalnika na kolesih WA475-10.

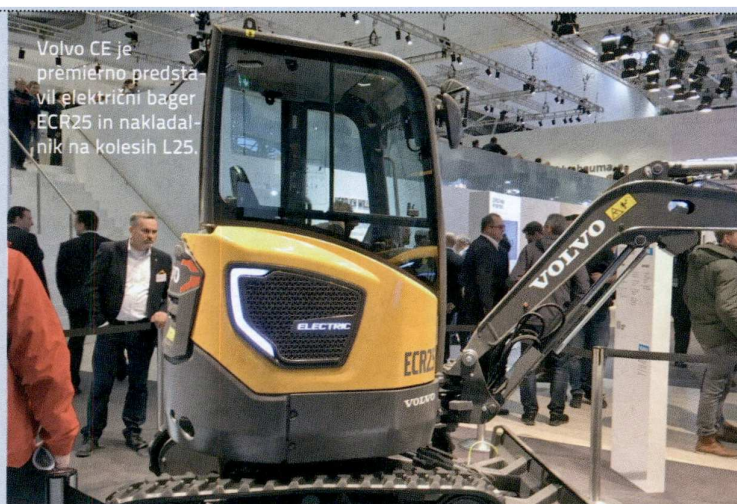
bridne pogonske sisteme. »Zanimanje strank za električni pogon ni bilo nikoli tako veliko, kot letos,« je dejal dr. Frank Hiller, predsednik uprave DEUTZ AG. To je bilo tudi prevladujo-

Japonski proizvajalec Kobelco, ki je dobro poznan tudi na evropskem trgu je med drugim na Baumi predstavil popolnoma nov bager SK85MSR-7. Impresiven pa je bil tudi bager SK850LC-10E, ki je največji bager do sedaj izdelan pri Kobelcu.

če vprašanje s strani obiskovalcev Baume na razstavnih prostorih pri večini razstavljalcev gradbene mehanizacije in opreme.

Razmeroma veliko število novih izdelkov iz tega segmenta na sejmu kaže, da je digitalizacija bila glavna tema Baume 2019. Industrija gradbenih strojev se je osredotočila na sprostitev možnosti digitalizacije in standardizacije digitalnih rešitev. Liebherr-International AG je med mnogimi drugimi izdelki, predsta-





Volvo CE je premierno predstavil električni bager ECR25 in nakladalnik na kolesih L25.

Zanimivosti o razstavljalcih in eksponatih

Razstavljačev, ki je potreboval najdlje časa za montažo razstavnega prostora, je proizvajalec gradbenih strojev Liebherr. Za izgradnjo in postavitve trinadstropne stavbe je bilo potrebnih 160 dni. Delo se je začelo 30. oktobra 2018.

Liebherr je tudi na samem vrhu med razstavljalci z največ zaposlenimi na razstavi. Sedi mu Skupina Wirtgen, ki je razstavljala z več kot 800 osebami, na tretjem mestu pa naj bi s 650 sodelavci bilo podjetje Doka, ki je specialist za opazne sisteme.

Absolutno najtežji od vseh razstavnih eksponatov je bil Liebherrjev žerjav LR 1800, ki tehta 1.070 ton, kar ustreza teži 25 letal. Za prevoz tega žerjava na razstavni prostor je bilo potrebno kar 42 posameznih prevozov. Drugo mesto po teži razstavljenih eksponatov je Komatsu hidravlični bager PC 4000, ki tehta 400 ton.

V »najmanjši« kategoriji je električni kompaktni bager E10e iz družbe Doosan-Bobcat prevzel vodilno vlogo. Gre za prvi mini bager v razredu 1 tone, ki je širok le 71 centimetrov in lahko zaradi svojih majhnih dimenzij vstopa skozi standardna vhodna vrata hiše.

S 179 eksponati je skupina Wacker Neuson imel največ razstavnih eksponatov na razstavi. Na zunanji površini je predstavil izjemen nabor električnih in polnilnih strojev ter naprav. Vsekakor pa si je siehni obiskovalec zapomnil razstavni prostor od Wacker Neuson po zabaviščnem kolesu.

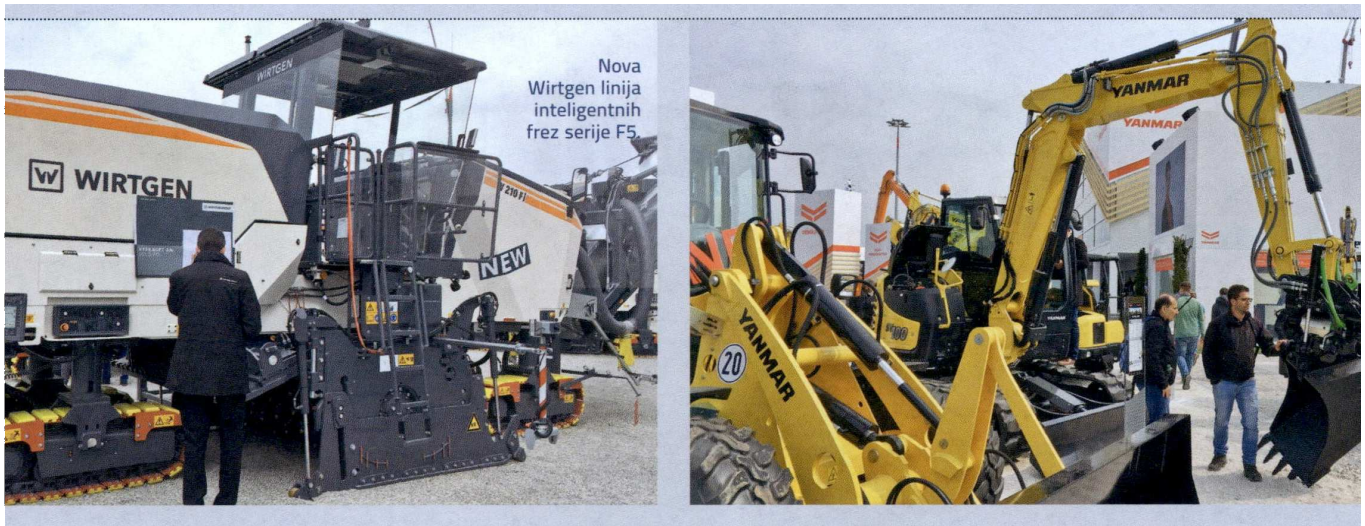
Približno 40 žerjavov je letos poskrbelo za znamenito silhueto Baume. Sama postavitve pa je morala biti skrbno načrtovana zaradi različnih višin, zaradi česar bi lahko prišlo do trčenja.



vil celoten paket inteligentnih sistemov pomoči za velike nakladalnike na kolesih XPower. Omogoča prepoznavanje aktivnih oseb od zadaj pri čemer uporablja senzorje za neodvisno razlikovanje med ljudmi in statičnimi predmeti. Ko so ljudje zaznani v nevarnem območju, sistem opozori na večjo kot če za stene ali stebre. To pomaga preprečevati nepotrebne



Električni bager Bobcat E10e je »najmanjši« v kategoriji kompaktnih strojev do 1 tone.



Nova
Wirtgen linija
inteligentnih
frez serije F5

opozorilne signale, kar zmanjšuje stres upravljalca stroja.

Nekaj najbolj zanimivih inovacij je bilo nagrajenih z nagrado za inovacije Bauma (Bauma Innovation Award) na večer pred odprtjem sejma, kjer je sta bili družbi Liebherr in Herrenknecht med najboljšimi nagrajenci. Liebherr Hydraulik Bagger je prejel nagrado v katego-

riji. Dizajn za novo delovno okolje za gradbene stroje. Njegovo digitalno kontrolno okolje združuje fizične in digitalne enote, ki omogočajo upravljalcem strojev nadzor in komunikacijo s stroji, medtem ko stroji na lokaciji komunicirajo med seboj. Družba Herrenknecht pa je bila nagrajena v kategoriji Mehanizacija za produkt E-Power Pipe, ki nudi novo meto-

do za hitro in varno namestitev cevi za zaščito kablov majhnega premera pod zemljo na dolgih razdaljah več kot kilometer.

Vsekakor je bila Bauma 2019 vredna ogleda! Prihodnja Bauma 2022, ki bo potekala od 4. do 10. aprila bo pravi izziv za organizatorje, da ponovijo oz. izboljšajo izjemen uspeh letošnje razstave. ■



Skupina Construction 4.0/ Na letošnji Baumit je potekalo prvo srečanje nove delovne skupine z naslovom Strojari v **gradbeništvu** 4.0, v okviru Združenja strojne industrije - VDMA s sedežem v Evropi. Skupina, ki je bila ustanovljena na Baumit, želi omogočiti bolj strukturirano delo z vsemi udeleženci v vrednostni verigi. V sami osnovi naj bi šlo za strojne podatke, komunikacijo med stroji, ISO 15143-3 (komunikacijska shema, namenjena zagotavljanju podatkov o stanju mobilnih strojev s strežnika ponudnika telematike na odjemalske aplikacije tretjih oseb prek interneta), standardizacijo in podatkovne pravice. Skupni cilj skupine je povezovanja naprav. Skupina bo odprta za proizvajalce strojev, gradbena podjetja, dobavitelje materialov, proizvajalce programske opreme, univerze in druge raziskovalne ustanove po vsem svetu. Z ustanovitvijo nove skupine bodo podjetja, ki se niso mogla pridružiti VDMA kot člani, imela možnost, da se namesto tega pridružijo tej skupini.

9.5.2019 11:37

V Sloveniji v prvem četrletju druga najvišja stopnja prostih delovnih mest

Ljubljana, 09. maja (STA) - Leto 2019 se je na področju prostih delovnih mest v Sloveniji začelo ugodno. V prvem četrletju se je število prostih in zasedenih delovnih mest povečalo, stopnja prostih delovnih mest pa se je v primerjavi s predhodnim četrletjem povečala za desetinko odstotne točke na 2,6 odstotka, kar je največ po letu 2008 in druga najvišja stopnja doslej.

Najvišja stopnja prostih delovnih mest je bila v prvem trimesečju zabeležena v **gradbeništvu** (7,1 odstotka) in v drugih raznovrstnih poslovnih dejavnostih (5,1 odstotka), najnižja (0,3 odstotka) pa je bila tokrat v dejavnosti oskrbe z električno energijo in v dejavnosti javne uprave (prav tako 0,3 odstotka).

Zaradi povečanja števila prostih in zasedenih delovnih mest je imela Slovenija že drugič v zadnjem letu najvišjo stopnjo prostih delovnih mest v obdobju od leta 2008. Najnižjo stopnjo prostih delovnih mest je Slovenija z 0,6 odstotka dosegla v drugi polovici leta 2009.

V prvem četrletju je bilo v Sloveniji zabeleženih nekaj več kot 20.400 prostih delovnih mest, kar je za 1200 več, kot jih je bilo v prejšnjem četrletju. Z vidika dejavnosti je bilo tokrat razpisanih največ prostih delovnih mest v celotni Sloveniji v predelovalnih dejavnostih, **gradbeništvu** in trgovini.

Delodajalci z 10 ali več zaposlenimi osebami so v tem četrletju razpisali nekaj več kot 12.600 prostih delovnih mest, kar je bilo 61,6 odstotka vseh prostih delovnih mest v Sloveniji. Število prostih delovnih mest pri delodajalcih z 10 ali več zaposlenimi osebami se je glede na prejšnje četrletje povečalo za skoraj 500 in je doseglo najvišjo raven po letu 2008.

Podatki, iz katerih so odstranjeni vplivi sezone in koledarja, kažejo, da se število zasedenih delovnih mest povečuje že od drugega četrletja leta 2014. V prvem četrletju letos je bilo okoli 766.500 zasedenih delovnih mest ali 4700 več kot v prejšnjem četrletju. Večina, in sicer 81,4 odstotka vseh zasedenih delovnih mest, je bila pri delodajalcih z vsaj 10 zaposlenimi osebami.

Največji porast so statistiki tokrat zabeležili v dejavnosti **gradbeništvu** (za okoli 1800) in v predelovalnih dejavnostih, kjer je bilo za približno 1000 več zasedenih delovnih mest.



Ponovno izkoriščanje bakrovih deponij s pristopom ničelnega odpadka

Bakrovi rudniki na Balkanu so v času od začetka svojega obratovanja do danes odložili ogromno različnih rudarskih ostankov (okoli 920 milijonov ton), ki po različnih ocenah vsebujejo še 1,3 milijona ton Cu, 128 ton Ag in 23 ton Au. V okviru projekta RIS-CuRE »Zero waste recovery of copper tailings in the ESEE region« bo oblikovana platforma različnih deležnikov (rudniki, ponudniki tehnologij za ekstrakcijo kovin, gradbeniki, lokalne skupnosti), s pomočjo katere se bo oblikovalo ustrezno okolje za aktivnosti v zvezi s predelavo rudarskih odpadkov ne samo v okviru projekta, temveč tudi dolgoročno. Izvedena bo demonstracija izločanja kovin z različnimi sodobnimi tehnologijami. Preostanek materiala bo imobiliziran in uporabljen v **gradbeništvu** (npr. nasipi). S tovrstnimi aktivnostmi želimo dvigniti nivo konkurenčnosti in inovativnosti

v regiji ter predelati odpadke v surovine.



Zavod za **gradbeništvo Slovenije**

www.zag.si

Rudnik bakra Bučim, Republika Severna
Makedonija

Drobni inventar

8.5.2019, Kristinka Vuković Sonja Kermač Urška Juršev, Vir: Verlag Dashöfer

Vrste drobnega inventarja

Pri poslovanju podjetij pogosto srečujemo pojem drobni inventar, ki lahko predstavlja osnovna sredstva, lahko pa tudi material. Gre za manjše naprave, orodja, drugo opremo ter embalažo, ki praviloma v bilanci stanja ne predstavlja pomembne postavke, v nekaterih dejavnostih pa vendarle, kot npr. gostinstvo, **gradbeništvo**, kovinska industrija in podobno.

RAČUNOVODSKI VIDIK

Možnosti knjiženja

Slovenski računovodski standard 1 - Opredmetena osnovna sredstva določa, da se lahko drobni inventar evidentira kot:

1. opredmeteno osnovno sredstvo ali
2. material.

Osnovno sredstvo

Drobni inventar, katerega življenjska doba je daljša od leta dni, praviloma opredelimo kot opredmeteno osnovno sredstvo, vodimo v registru osnovnih sredstev posamično, vsakemu določimo svojo inventarno številko in amortizacijsko stopnjo. Drobni inventar, katerega posamična nabavna vrednost po dobaviteljevem obračunu ne presega 500 evrov, se lahko izkazuje skupinsko. Pri tem je zaradi amortiziranja pomembno tudi, da je v skupini drobni inventar iste vrste ali podobnega namena.

Skupinsko vodenje

Skupinsko vodenje je smiselno takrat, kadar podjetje istočasno nabavi večjo količino istovrstnega drobnega inventarja, ki ima življenjsko dobo daljšo od enega leta in hkrati nizko nabavno vrednost na enoto, vendar pa je skupna nabavna vrednost visoka. V registru osnovnih sredstev se vsaka nabava izkaže kot nova skupina in se amortizira kot eno osnovno sredstvo.

Na primer: podjetje nabavi 200 stolov za prireditveno dvorano po nabavni ceni 40,00 EUR za stol, kar skupaj zneso 8.000,00 EUR.

Ne glede na življenjsko dobo lahko podjetje stvari drobnega inventarja, katerih posamična nabavna vrednost po dobaviteljevem obračunu ne presega 500 evrov, razporedi med material.

Amortizacija

Slovenski računovodski standard 1 določa, da se lahko amortizacija obračunava skupinsko le pri drobnem inventarju iste vrste ali podobnega namena. Vsa ostala...



Kaj gozd sporoča ljudem?

Na novo odprtem Muzejskem trgu v Celju je bila v aprilu na ogled prostorska inštalacija »Gozd ljudi v svetu dreves«. Inštalacija je rezultat skupnega dela in sodelovanja različnih strokovnih področij (arhitektura, okoljevarstvo, literatura) in šol (dijaki in učitelji), kot sta Srednja šola za **gradbeništvo** in varovanje okolja (avtorstvo projekta in izdelava) ter Gimnazija Lava (ideja in izvedba odprtja inštalacije) iz Šolskega centra Celje.



Zamisel o prostorski inštalaciji »Gozd ljudi v svetu dreves« je vzklila iz ljubezni in navdušenja nad naravo. Na dojemanje 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 raščinem 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 ...).

Inštalacija »Gozd ljudi v svetu dreves« je 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, odmrta debla in trhlji štori, imajo svoje poslanstvo v človeški družbi tudi nemočni, ostareli, drugačni. Zdrav, močan gozd nas uči, da moramo slednjim pomagati, saj bomo s tem pridobili vsi. Drevo se na drevo naslanja, človek na človeka, nas uči že stara slovenska modrost.

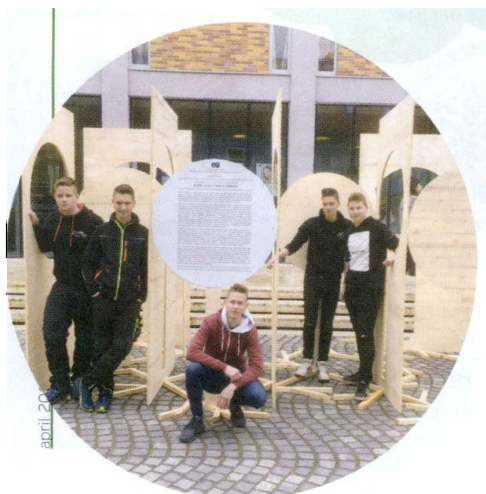
je gozd. Naš Center je gozd. Mimoidoče vabim, da ob ogledu inštalacije razmišljajo, komu so lanko drevo, s kom so povezani v gozd, komu so lahko hvaležni za sožitje in dobro sodelovanje. In če nas bo veliko, ni potrata izrezati nekaj lesenih plošč. Naša inštalacija bo dosegla svoj namen. Postavitev inštalacije je eden izmed prvih letošnjih dogodkov praznovanja 60. letnice šolskega centra.«

Avtorica razstave Tanja Barle o inštalaciji:

»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 Osrednja 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 postavitev 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.«

Ker je narava popolna in neponovljiva, se ni poskušala posnemati, pač pa so uporabljena minimalna izrazna sredstva, s katerimi se je ustvaril abstrakten gozd. V procesu oblikovanja, ki ga bistveno določajo konstrukcijske zahteve, so nastale simbolne podobe o nastanku človeka in dreves - človek se rodi iz človeka, drevo nastane iz drevesa. Ob opori, pomoči, sodelovanju, ki jih simbolizirajo tudi prepletene drevesne korenine, pa nastane svet dreves, ki asociira na gozd ljudi.

Ravnateljica Srednje šole za **gradbeništvo** in varovanje okolja Irena Posavec je na odprtju povedala: »Pri izdelavi inštalacije smo se povezali in sodelovali dijaki in učitelji dveh šol. To se na našem barvitnem šolskem centru večkrat zgodi. Na šoli imamo raznovrstne programe, kot so nižje poklicno izobraževanje, srednje poklicno izobraževanje, srednje strokovno izobraževanje. Vsi dijaki pomembno prispevajo k uspehom naše šole. Vsi poklici so iskani in potrebni. Verjamem, da sožitje in sodelovanje na naši šoli, sožitje in sodelovanje šol šolskega centra pomembno vpliva na vzgojo in izobraževanje vseh dijakov. Naša šola



Splošno

Skupščina o poslovanju GZS v letu 2018

Ljubljana, 8.maj 2019– Na današnji zadnji seji Skupščine GZS v tem 4-letnem mandatu so člani sprejeli Letno poročilo GZS za leto 2018. Obravnavali so tudi tekočeaktivnosti Gospodarske zbornice Slovenije ter predlog Socialnega sporazuma za prenovu plačnega sistema. Poleg tega se je Skupščina GZS seznanila tudi s stališči UMAR glede izvajanja Strategije razvoja Slovenije 2030 kot tudi z vplivi morebitnega trdega brexita in zaostrovanja mednarodnih trgovinskih odnosov na Slovenijo.

Skupščina GZS je obravnavala in sprejela letno poročilo GZS 2018, ki sta ga predstavila generalna direktorica GZSSonja Šmucin izvršni direktor GZSMitja Gorenšček.

Generalna direktorica je med ključnimi dosežki GZS v lanskem letu izpostavila razbremenitev nagrade za poslovno uspešnost plačila dohodnine do višine 100 % povprečne plače; kompetenčne modele za razvoj kadrov v okviru več sripov; razširitev vajeništva na 12 programov s še enkrat večjim vpisom dijakov kot leto prej; pa tudi sklenitev dveh novih kolektivnih pogodb dejavnosti – za trgovine ter gostinstvo in turizem. Med novostmi je navedla štiri strateške svete, in sicer za kadre, investicije in **gradbeništvo**, kolektivno dogovarjanje ter kadre. V lanskem letu je bilo tudi oblikovanih 5 regionalnih vstopnih SPOTtočk svetovanje ter Zavod Digitalno Inovacijski Stičišče Slovenije (Digital Innovation Hub Slovenia) kot enotna nacionalnatočka za podporo digitalizacije slovenskega gospodarstva (MSP) in širše družbe.

Poslovanje GZS je bilo v lanskem letu bistveno boljše od planiranega, je pojasnil Mitja Gorenšček.

Dosežen rezultat v višini okoli 440.000 evrov je posledica zavzetega dela zaposlenih, kar se je odrazilo v bistveno višjih prihodkih, ter dobrega obvladovanja stroškov. Poslovni izid je toliko bolj razveseljiv, ker je bil prvič po letu 2007 dosežen brez dezinvestiranj.

V nadaljevanju je Sonja Šmuc člane Skupščine seznanila z glavnimi aktivnostmi zbornice v zadnjem obdobju. Pri tem je med drugim izpostavila področje trga dela in kadrovske vrzeli. Navedla je predstavitev karierne platforme v okviru SRIP MATPRO pristojnim ministrom; konec marca izvedeno strateško konferenco Za večjo zaposlenost generacije 55+; med aktivnostmi karierne orientacije mladih pa na začetku aprila organiziran Festival vaještva ter Potujočo razstavo poklicev prihodnosti po osnovnih šolah. Povedala je, da je Strateški svet za kadre obravnaval problematiko naraščajočebolniške odsotnosti. Dotaknila se je aktivnosti na področju kolektivnih pogodb dejavnosti, zakonodaje, pa tudi na področju internacionalizacije, kjer je bilo v obdobju od decembra 2018 izvedenih kar 22 dogodkov.

Člane skupščine je seznanila z dogajanjem, povezanim z novelo zakona o minimalni plači ter napovedala posvet GZS na temo problematike minimalne plače, ki bo 23. maja. Predstavljen je bil tudi predlog Socialnega sporazuma za prenovo plačnega sistema, ki ga bo ponovno obravnaval tudi Strateški svet za kolektivno dogovarjanje.

Skupščina je prisluhnila tudi stališčem UMAR glede izvajanja Strategije razvoja Slovenije 2030, vplivov morebitnega trdega brexita in zaostrovanja mednarodnih trgovinskih odnosov na Slovenijo. Kot je povedal predsednik Skupščine GZS Radovan Bolko, so za GZS znotraj dvanajstih ključnih razvojnih ciljev do leta 2030, navedenih v publikaciji UMAR Poročilo o razvoju, najbolj zanimiva področja gospodarske stabilnosti, konkurenčnega in družbeno odgovornega podjetniškega in raziskovalnega sektorja ter vključujoč trg dela in kakovostna delovna mesta.

Marijana Bednaš, v.d. direktorice Urada RS za makroekonomske analize in razvoj, je predstavila znižano napoved za svetovno gospodarsko rast ter tudi za evropsko gospodarstvo. Recesije v Sloveniji ali Evropi ni pričakovati, bolj pa so prisotne negotovosti. Rast zasebne potrošnje in **gradbeništva** bosta v Sloveniji prispevali k višji gospodarski rasti na srednji rok (nekoliko nad 3 %). Med tveganji so protekcionistični ukrepi ZDA najbolj izraziti za Slovenijo preko posrednega učinka, preko vpliva na globalne verige vrednosti, v katere je slovensko gospodarstvo vključeno. V Sloveniji bo čedalje bolj čutiti pomanjkanje delovne sile. Dvig minimalne plačebo k splošni rasti plač v 2019 prispeval 0,5 odstotnotočke, v 2020 pa okoli 1 odstotnotočko. V obeh letih naj bi se sicer povprečna plača okrepila za več kot 5 %. Dvig produktivnosti in prilagoditev spremenjenim demografskim spremembam sta glavna izziva razvoja Slovenije v prihodnje.

Ob zaključku zadnje seje skupščine v tem mandatu je predsednik GZS Boštjan Gorjup izrazil zadovoljstvo, da je prišlo do pomembnega premika pri temeljih GZS. "Imamo pozitivno poslovanje, tudi bistveno boljše in urejene odnose s samostojnimi gospodarskimi zbornicami", je dejal in dodal, da smo s partnerskim načinom dela dosegli bistvene premike na področju zakonodaje v **gradbeništvu, zakonodaje** glede stroškov dela ... Postavljeno imamo strategijo do leta 2025, sprejeto na Vrhu slovenskega gospodarstva 2017. Ta cilja na 60.000 evrov dodane vrednosti na zaposlenega zato, ker je nujno zmanjšati razvojni zaostanek, sicer bomo zgubili človeški, posledično pa tudi finančni kapital. Tomora biti naša zaveza, je bil jasen. Želi si, da bo GZS prepoznala ključne izzive tudi v prihodnosti in delala na fokusnih področjih, kot so kadrovske izzivi, še boljše poslovno okolje, ter da bomo težili k skupnemu cilju. Le na tak način bomo uspeli.

Mag. Tajda Pelicon Vodja za strateško komuniciranje

Gospodarska zbornica Slovenije Služba za strateško komuniciranje in marketing Dimičeva ulica 13,
1504 Ljubljana t:01 5898 136m:041 397 194 e:tajda.pelicon@gzs.siw:www.gzs.si

9. 5. 2019



Vozni park v zn amenju nemških znamk



gradnjo za potrebe **gradbeništva** je v Sloveniji 5739, kar predstavlja skoraj 18 odstotkov vseh tovornih vozil. No dejanska številka tovornjakov, ki delujejo v gradbenem sektorju je še nekoliko višja, saj iz uradne evidence vseh registriranih vozil ne moremo izluščiti vlačilcev, ki so aktivni v tem segmentu.

Trg gradbenih vozil obvladujeta oba nemška proizvajalca - njun skupni delež namreč znaša dobrih 75 odstotkov, vsak z dobrimi dva tisoč vozili. Glede na to da je bil Mercedes vrsto let najbolje prodajana znamka tovornih vozil v Sloveniji ne preseneča podatek, da mu med vsemi registriranimi vozili pripada največji delež, a je njegova prednost pred drugim MAN-om minimalna, le 1,6 odstotka oziroma 92 vozil.

Edini, ki si poleg obeh nemških proizvajalcev

NAREDILI SMO ANALIZO VSEH REGISTRIRANIH TOVORNH VOZIL V SLOVENIJI Z NAJVEČJO DOVOLJENO MASO NAD 7,5 TONE, KI SO OPREMLJENA Z NADGRADNJO ZA POTREBE GRADBENIŠTVA.

TEKST // Boštjan Paušer FOTO // Arhiv

Po evidenci vseh registriranih vozil Ministrstva za infrastrukturo, je leta 2018 nosilo slovenske registrske tablice dobrega 1,6 milijona vozil oz. dobrih 50 tisoč vozil več kot leto prej. Med njimi 85.599 dostavnikov, 2834 avtobusov in 31.981 tovornih vozil z največjo dovoljeno maso 7500 kg ali več.

Število tovornih vozil se je, v primerjavi z letom prej, povečalo za dobrih 2300 vozil, oziroma 8 odstotkov.

Največ je Mercedesov

Vseh tovornih vozil, ki so opremljena z nad-

Število vseh registriranih vozil v letu 2018

| | Število |
|--------------------------|-----------|
| Vsa vozila | 1.645.474 |
| Dostavniki do 7,5 t | 85.599 |
| Tovorna vozila nad 7,5 t | 31.981 |
| Avtobusi | 2.834 |
| Prikolice | 22.266 |



še lasti večji delež trga je tretji Iveco s slabimi 14 odstotki, ostale znamke pa ne presežejo treh odstotkov. Omeniti velja, da je registriranih še 62 TAM-ovih tovornjakov in pet FAP-ov.

Povprečna starost 14 let

Medtem ko je povprečna starost tovornih vozil v Sloveniji slabih osem let in se je v zadnjem letu dni zmanjšala za dobri dve leti, pa stanje med gradbenimi tovornjaki le ni tako rožnato. Čeprav lanska sprememba cestninskega podjetja sili k obnovi in pomlajevanju voznih parkov, pa povprečna starost v tem segmentu še vedno znaša slabih 14 let. Seveda je pri tem treba omeniti da je tudi življenjska doba tovornjakov v **gradbeništvu** daljša kot npr. v mednarodnem transportu.

Podobna slika se pokaže tudi če pogleda-

mo Euro norme ki jih izpolnjujejo vozila, medtem ko je več kot 70 odstotkov celotnega voznega parka opremljenih z Euro 5 ali Euro 6 motorji, pa med gradbenimi tovornjaki še vedno prevladujejo tisti z Euro 2 in Euro 3 motorji (skupno jih je dobrih 53 odstotkov), medtem ko je Euro 6 tovornjakov le slabih 12 odstotkov.

Prevladujejo prekucniki

Če se za konec ustavimo še pri vrsti nadgradnje, je ugotovitev povsem pričakovana - več kot polovica vozil je opremljenih s prekucnikom (dobrih 56 odstotkov). Sledijo tovorna vozila ki imajo poleg prekucnika nameščeno še hidravlično dvigalo, teh je dobrih 35 odstotkov, medtem ko manjši delež odpade še na mešalnike betona (dobrih 6 odstotkov), ostali tipi nadgradenj pa so v manjšini. ■

Razvrstitev po znamki

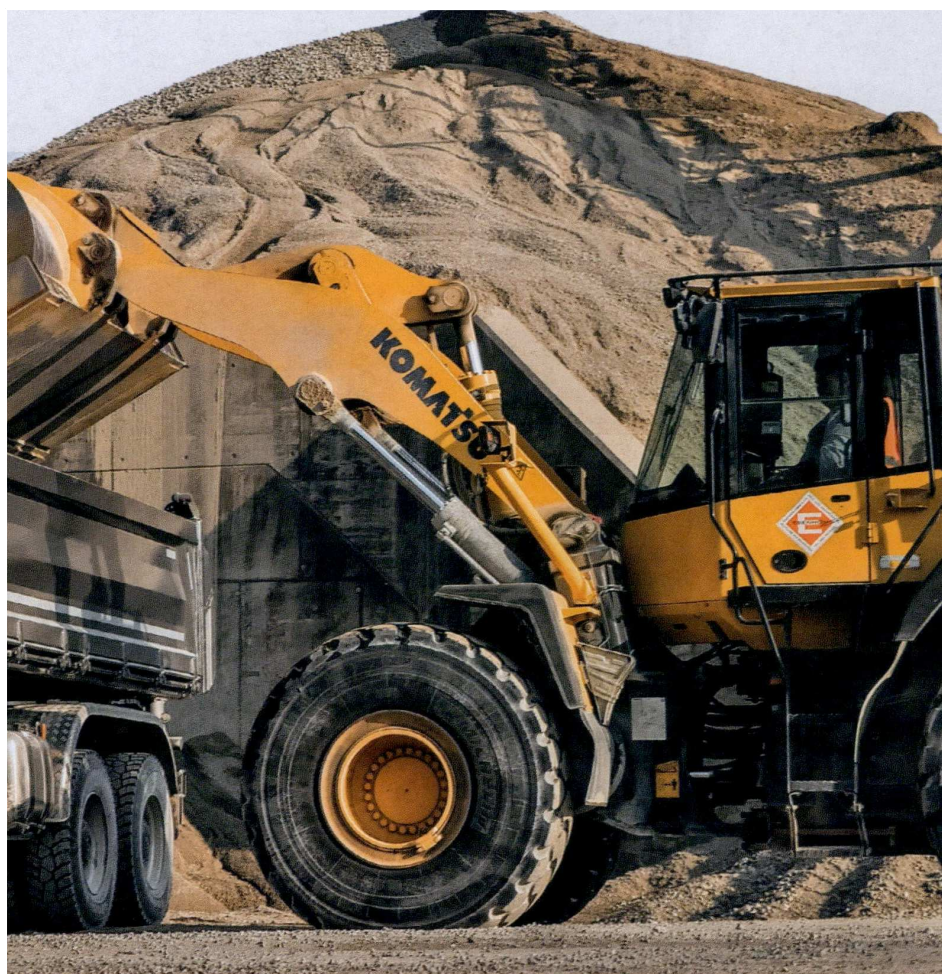
| | število | delež |
|-----------------|---------|-------|
| Mercedes | 2205 | 38,4% |
| MAN | 2113 | 36,8% |
| Iveco | 792 | 13,8% |
| Volvo | 175 | 3,0% |
| Scania | 132 | 2,3% |
| Renault | 124 | 2,2% |
| TAM | 62 | 1,1% |
| DAF | 60 | 1,0% |
| Mitsubishi Fuso | 28 | 0,5% |
| Zastava | 8 | 0,1% |
| Astra | 6 | 0,1% |
| FAP | 5 | 0,1% |
| ostali | 29 | |
| vseh nad 7,5 t | 5739 | |

Razvrstitev po nadgradnji

| | število | delež |
|----------------------|---------|-------|
| prekucnik | 3218 | 56,1% |
| prekucnik z dvigalom | 2040 | 35,5% |
| mešalnik betona | 370 | 6,4% |
| plato | 55 | 1,0% |
| črpalka za beton | 31 | 0,5% |
| nosilec zabojnikov | 23 | 0,4% |
| ostalo | 2 | |

Razvrstitev po Euro normi

| | število | delež |
|--------|---------|-------|
| Euro 6 | 683 | 11,9% |
| Euro 5 | 713 | 12,4% |
| Euro 4 | 867 | 15,1% |
| Euro 3 | 1773 | 30,9% |
| Euro 2 | 1283 | 22,4% |
| Euro 1 | 248 | 4,3% |
| Euro 0 | 172 | 3,0% |



PODJETJA 8.5.2019 13:43

Slovenija ostaja peta najbolj privlačna država v regiji za nemške vlagatelje

Ljubljana, 8. maja - Slovenija je po privlačnosti za nemške investitorje tudi letos na petem mestu med 15 državami regije Srednje in Vzhodne Evrope. V Sloveniji bi ponovno investiralo 80 odstotkov nemških vlagateljev, kar je 16 odstotnih točk manj kot pred letom dni, kaže letošnja raziskava Slovensko-nemške gospodarske zbornice o gospodarskem stanju in naložbeni klimi.

Srednja in vzhodna Evropa je eden najpomembnejših gospodarskih prostorov za Nemčijo. Tukaj nemška podjetja najdejo veliko poslovnih partnerjev in destinacij za svoje naložbe, je ob današnji predstavitvi rezultatov raziskave v Ljubljani spomnila predsednica zbornice Gertrud Rantzen.

Slovenija je glede na tekmice iz regije letos na lestvici najprivlačnejših držav za nemške naložbe uspela ohraniti svoj položaj, a ne sme spati na lovorikah, je opozorila. "Druge države ne spijo, nekatere so močno napredovale in le vprašanje časa je, kdaj bodo prehitele Slovenijo," je dejala Rantzenova.

Podatki kažejo tudi, da bi kljub pomanjkljivostim slovenskega prostora 80 odstotkov nemških investitorjev znova izbralo državo kot lokacijo za svoje naložbe - lani je bilo takih 96 odstotkov. Po privlačnosti za nemške naložbe Slovenijo v regiji prehitevajo Češka, Poljska, Slovaška in Estonija.

Največje pomanjkljivosti po oceni nemških investitorjev skozi leta ostajajo enake - to so davčne obremenitve, davčni sistem in organi, visoki stroški dela ter nefleksibilnost delovne zakonodaje. Zastruje se tudi stanje na področju delovne sile, saj je razpoložljivih delavcev vse manj.

Rantzenova je v tej luči med drugim pozvala h krepitvi usposobljenosti obstoječih delavcev, vzpostavitvi migrantske politike, ki bi pritegnila tuje strokovnjake, in spodbujanju vajeništva. Znova je pozvala tudi k uvedbi socialne kapice.

Je pa v Sloveniji v zadnjih letih mogoče videti tudi napredek na določenih področjih. Izboljšala se je gospodarska, politična in socialna stabilnost, tudi v luči izhoda iz krize. Gospodarsko politiko vlagatelji ocenjujejo kot bolj predvidljivo, izboljšala se je tudi pravna varnost, ena od pozitivnih točk pa je vedno tudi infrastruktura, kjer Slovenija pozitivno izstopa.

Izboljšala se je tudi ocena transparentnosti javnih naročil in kakovosti akademskega izobraževanja. Slovenija pa je 14 drugih držav iz regije prepričljivo prekosila kot najboljša lokacija za raziskave in razvoj.

Slovenija je v regiji od leta 2016 najhitreje rastoče gospodarstvo. Trenutno gospodarsko stanje 68 odstotkov nemških podjetij ocenjuje kot dobro, 28 odstotkov pa kot zadovoljivo.

Gospodarska rast naj bi se prihodnje leto umirila, enako kot rast izvoza. Da se bo izvoz v letu dni povečal, pričakuje 17 odstotkov nemških podjetij, da bo ostal na enaki ravni, pa jih meni 62 odstotkov. "Določeni sektorji so v zastoju, še posebej med avtomobilskimi dobavitelji," je pojasnila Rantzenova.

Petina anketiranih podjetij sicer želi dodatno povečati naložbe v Sloveniji, 52 odstotkov pa jih bo vztrajalo pri investicijskih načrtih za letošnje leto. Do leta 2022 bodo nemški vlagatelji v Sloveniji vložili okoli 557 milijonov evrov, kaže raziskava.

Večina investicij bo usmerjena v digitalizacijo in povečevanje proizvodnje. Več bo tudi investicij za izobraževanje in usposabljanje delovne sile ter izboljšanje in razvoj produktov.

Povečevanje zaposlovanja se na drugi strani umirja, kar pa ni nujno zato, ker podjetja ne potrebujejo specialistov in strokovnjakov - v Sloveniji jih enostavno ni, je povedal član upravnega odbora Slovensko-nemške gospodarske zbornice in direktor Letalske akademije Fraport Slovenija Thomas Uihlein. Kaže se tudi padec ocene zavzetosti in produktivnosti delovne sile.

"Slovenija je zelo atraktivna vstopna točka v Evropo, še posebej iz Azije in drugih držav," je rezultate komentirala podpredsednica upravnega odbora Slovensko-nemške gospodarske zbornice in direktorica podjetja Schenker Valerija Špacapan Friš. "Naša podjetja so na področju odličnosti, specializacije in nišnih produktov zelo napredna," je izpostavila eno od prednosti. Imamo tudi kvalificirane kadre, izobražene in z razvitimi kompetencami.

Veliko pa je treba vlagati v inovacije, saj bomo tudi s tehnologijami, kot sta avtomatizacija in umetna inteligenca, lahko delno pokrili nastajajoči primanjkljaj delovne sile. Kot majhna država smo zanimivi tudi kot poligon za testiranje inovacij, "a je treba veliko narediti na zakonodaji, da nam bo to omogočala", je dodala govornica.

Uihlein je ob tem dodal, da se nemško gospodarstvo res ohlaja, predvsem na podlagi trendov v globalnem okolju - kot glavna razloga je izpostavil trgovinsko vojno med Kitajsko in ZDA ter negotovost, povezano z brexitom. Na drugi strani **gradbeništvo** v Nemčiji še naprej cveti, nemška vlada je začela krepiti investicije v digitalizacijo in posodabljanje infrastrukture, pojavljajo se tudi različne ideje o podpori industriji. "Nekaj je ohlajanja, a generalno gledano smo na dobri poti," je prepričan.

Slovenija je najbolj privlačna za raziskave in razvoj

Shutterstock

■ Slovenija

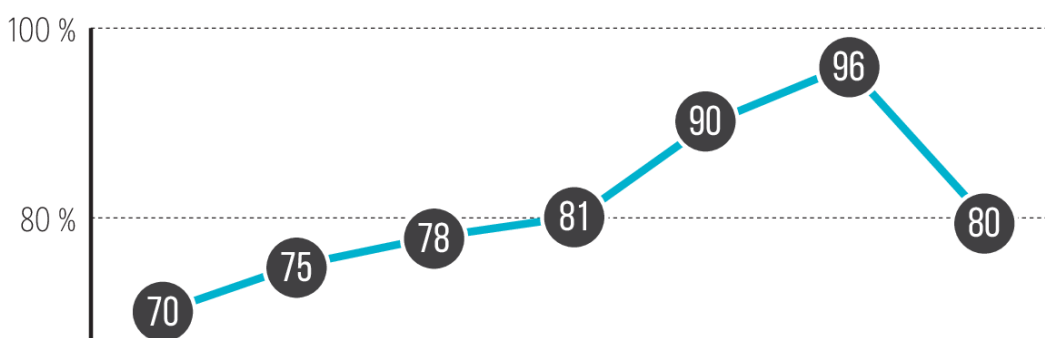
Nemška podjetja nameravajo do leta 2022 v Sloveniji investirati 557 milijonov evrov

Da bi danes Slovenijo ponovno izbrala kot lokacijo za naložbe, je v letošnji raziskavi Slovensko-nemške gospodarske zbornice odgovorilo 80 odstotkov nemških podjetij. To je najmanj v zadnjih treh letih in za 16 odstotnih točk manj kot v letu 2018. **Gertrud Rantzen**, predsednica zbornice, je ob predstavitvi rezultatov raziskave izpostavila, da je Slovenija od leta 2012 med 16 državami srednje in vzhodne Evrope na petem mestu po privlačnosti za vlaganja nemških podjetij. Za uvrstitev na vrh so potrebna dodatna prizadevanja za izboljšanje poslovnega okolja.

Katera so tovrstna pričakovanja nemških podjetij, ni novost. To so davčne razbremenitve, zmanjšanje stroškov dela z uvedbo kapice za socialne prispevke, prilagoditev delovnopravne zakonodaje novim oblikam dela, izvedba zdravstvene in pokojninske reforme ter vlaganja v izobraževanje, da bodo šole izobraževale kadre, ki jih gospodarstvo potrebuje.

Slovenija vse bolj privlačna za Nemčijo

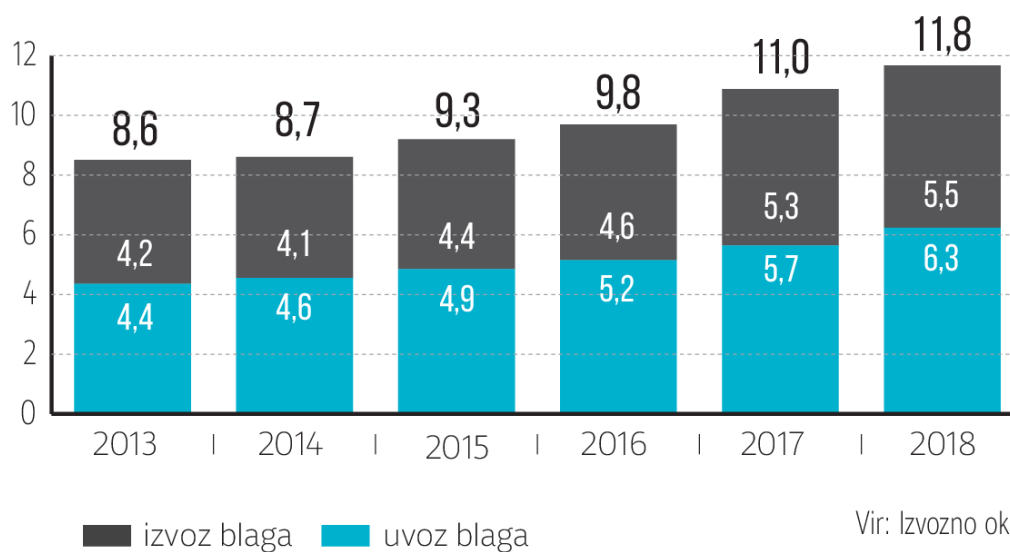
Odgovor nemških podjetij na vprašanje ali bi Slovenijo danes spet izbrali kot lokacijo za naložbe (v %)





Vir: Anketa Slovensko-nemške gospodarske zbornice

Blagovna menjava med Slovenijo in Nemčijo (v milijardah evrov)



Podatki o zunanji trgovini Nemčije



VEČER

Vir: Nemški statistični urad

Nemška podjetja nameravajo do leta 2022 v Sloveniji investirati 557 milijonov evrov. Večinoma bodo to vlaganja na področju digitalizacije (130 milijonov evrov) in v širitev proizvodnje, je pojasnil član upravnega odbora Slovensko-nemške gospodarske zbornice in direktor Letalske akademije Fraport Slovenija **Thomas Uihlein**.

Raziskava zbornice je tudi pokazala, da je Slovenija med državami srednje in vzhodne Evrope prepričljivo najboljša lokacija za raziskave in razvoj. Tako po oceni zbornice izpolnjuje vse pogoje za digitalno preobrazbo in vpeljavo industrije 4.0 na vseh ravneh. Da bodo podjetja morala vlagati v inovacije tudi zato, da bodo z njimi lahko delno nadomestila pomanjkanje kvalificirane delovne sile, je dejala podpredsednica upravnega odbora Slovensko-nemške gospodarske zbornice in direktorica podjetja Schenker **Valerija Špacapan Friš**. Izpostavila je še, da je Slovenija kot majhna država zanimiva za testiranje inovacij. Da bo to priložnost lahko izkoristila, je treba ustrezno spremeniti zakonodajo.





Robert Balen Gertrud Rantzen: "Za uvrstitev Slovenije med najprivlačnejše države so potrebna dodatna prizadevanja za izboljšanje poslovnega okolja."

Gospodarska rast v Nemčiji se ohlaja, je dejal Thomas Uihlein. Kot glavna razloga za to je navedel trgovinske napetosti med ZDA in Kitajsko ter negotovosti glede izstopa Združenega kraljestva iz EU. Krepi pa se v Nemčiji še vedno **gradbeništvo**, saj vlada povečuje vlaganja v digitalizacijo in posodabljanje infrastrukture. To pomeni, da je nemško gospodarstvo kljub ohlajanju na dobri poti, je optimističen Uihlein. Gertrud Rantzen je dodala, da je Nemčija imela dolgo obdobje rasti in normalno je, da rasti sledi padec. Ohlajanje gospodarstva v letih 2018 in 2019 je zato pričakovano.

Dnevnik.si

ENERGETIKA

Petra Mlakar

9. maj 2019

9. maj 2019 0:00

Trimilijonska naložba v MHE Borovlje naj bi se povrnila v dveh desetletjih

Skoraj tri milijone evrov namenjajo Savske elektrarne za gradnjo nove male hidroelektrarne Borovlje v občini Jesenice. Pričakujejo, da bodo uporabno dovoljenje zanjo dobili v prvih mesecih prihodnjega leta. Pridobljena električna energija naj bi zadostovala za oskrbo 450 gospodinjstev.



Okoliški prebivalci bodo veseli novice, da bo po novem odvoz proin ne več čez železniško progo in skozi naselje Slovenski Javornik

Pod mostom čez Savo Dolinko na Slovenskem Javorniku so se prva pripravljala dela začela lani poleti, potem ko so v Savskih elektrarnah zbrali vso dokumentacijo, dovoljenja in soglasja. Do konca letošnjega novembra naj bi po

NAJNOVEJŠE

Do zadnje strani:
Odlaganje teže
9 min

Zmeren potresni sunek v
bližini Nove Gorice
12 min

V Venezueli aretirali
Guaidojevega namestnika
26 min

S tвитom nad Kitajsko
39 min

S predstavitvijo
podjetniških idej se za
milijonsko investicijo
poteguje petnajs...
40 min

Ko ritem narave poskrbi za
pridelek
54 min

Prebežniki naj bi v Beli
krajini ugrabili starejšega
domačina
54 min

Morskim psom zadnje
mesto v polfinalu lige NHL
55 min

Obsežen požar v zbirnem
centru za odpadke
Suhadole
55 min

63. pohod Pot ob žici: za
pohodnike in tekače
avtobusi brezplačni,
promet bo ovi...

1 ura

Vse objave

besedah vodje projekta **Romana Modica** namestili elektro, strojno in hidromehanično opremo, nato bi lahko to malo hidroelektrarno že zagnali oziroma priključili v omrežje. »Uporabno dovoljenje pričakujemo v prvih mesecih prihodnjega leta,« pravi Modic.

Višanje cen v **gradbeništvu** podražilo naložbo

Z močjo 395 kilovatov bo po Modičevih besedah ta elektrarna v omrežje oddajala približno 1800 megavatnih ur električne energije. »To zadošča za potrebe približno 450 gospodinjstev,« pravi vodja projekta in dodaja, da ta novost ne bo imela neposrednega vpliva na bližnje prebivalce oziroma na njihove višine zneskov na položnicah za električno energijo.

Za gradnjo MHE Borovlje bodo Savske elektrarne namenile kar 2,7 milijona evrov. »Sprva smo računali na nekoliko nižjo vrednost naložbe, a so med pridobivanjem dovoljenj in soglasij cene pri gradbenih izvajalcih zrasle,« opisuje Modic. Gradnja je zelo zahtevna, predvsem zaradi utesnjene lokacije med strugo Save Dolinke in med nasipom z železniškim mostom, ob katerem je tudi energetska most s cevovodi plinov in vode pod tlakom. »Zaradi prodnate podlage je bilo treba zgraditi še steno iz armiranega betona,« navaja Modic. Vsa oprema, ki jo bodo vgradili v objekt, bo po njegovih besedah od slovenskih proizvajalcev.

Odkupujejo obstoječe elektrarne in iščejo nove lokacije

Na tem mestu je sicer prej stala majhna hidroelektrarna z močjo 15 kilovatov, na nasprotnem bregu Save Dolinke pa deluje tudi majhna hidroelektrarna Tavčar, ki je v zasebni lasti. A kljub visoki naložbi so v družbi Savske elektrarne prepričani, da se jim bo povrnila že v devetnajstih letih. »Hidro objekti se gradijo za

100 let ali več. Oprema, ki jo vgrajujemo vanje, bo uporabna vsaj 30 let, lahko pa tudi do 50 let. Gradimo z lastnimi sredstvi, objekt pa bo imel tudi multiplikativni učinek,« je prepričan Modic, ki poudarja, da bodo slednjega veseli prav okoliški prebivalci. Projekt je bil namreč po njegovih besedah zasnovan tako, da bo omogočal lažje in za okoličane manj moteče vzdrževanje in praznjenje prodnega zadrževalnika na Javorniku. »Odvoz proda bo potekal po novi dostopni cesti mimo elektrarne in ne več čez železniško progo in skozi naselje Slovenski Javornik,« je pojasnil.

Javorniška MHE Borovlje je trenutno edina hidroelektrarna, ki jo gradijo Savske elektrarne. Predlani so zaključili veliko rekonstrukcijo HE Goričane v Medvodah. Kot je razvidno iz zadnjega letnega poročila družbe, so povečali moč te elektrarne z 200 na 320 kilovatov in s tem več kot podvojili proizvodnjo električne energije, ki zdaj znaša 2,1 kilovatne ure, HE Goričane pa je popolnoma avtomatizirana elektrarna, daljinsko vodena iz centra vodenja Savskih elektrarn. »Usmerjamo se v proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov. Stremimo k iskanju novih lokacij ali odkupu obstoječih elektrarn, ki jih lastniki ne želijo več upravljati,« je načrte za prihodnost pojasnil Modic.

Dotok vode si bodo ob sušah »pravično razdelili«

Poleti včasih v strugi Save Dolinke pod mostom na Javorniku ni veliko vode. Kako si jo bosta elektrarni, vsaka na svojem bregu reke, ob šibkem pretoku razdelili? »Poleti nizki pretoki Save Dolinke s šestimi kubičnimi metri vode na sekundo niso redkost in že zdaj vemo, da za delovanje obeh elektrarn vode ne bo dovolj. Zmogljivost MHE Tavčar je šest kubičnih metrov, MHE Borovlje pa bo imela zmogljivost osem kubičnih metrov vode na sekundo. Ko bo dotok Save Dolinke manjši od zmogljivosti obeh elektrarn, bomo morali zagotoviti pravično delitev vode, ki je določena z vodnim dovoljenjem,« opozarja Modic in

dodaja, da takšna praksa velja tudi drugod po državi v podobnih primerih. »Obstajajo različni principi delitve, ki pa nikoli ni enostavna.«



Najboljši model lesenega mostu so zgradili študenti Fakultete za **gradbeništvo** in geodezijo UL

09.05.2019 | 14:40

*ENISE Bridge Challenge je tradicionalno tekmovanje študentov **gradbeništva** in arhitekture, ki je letos že sedmo leto zapored potekalo v francoskem mestu Saint-Étienne. Študenti drugega letnika magistrskega študija **gradbeništva** Luka Gradišar, Doron Hekič, Antonio Janevski in Jure Starc so se pod vodstvom mentorja dr. Bojana Časa 23. in 24.*

marca udeležili mednarodnega tekmovanja v gradnji lesenih modelov mostov.

Študenti Fakultete za **gradbeništvo** in geodezijo UL so se tekmovanja letos udeležili prvič in dosegli izjemen uspeh. V konkurenci 34 ekip iz Francije, Združenega kraljestva in Slovenije so v izboru najboljše arhitekturne zasnove osvojili prvo mesto, poleg tega pa so bili nagrajeni še z drugim mestom za inženirsko rešitev. Most bo zaradi najboljše arhitekturne zasnove razstavljen na inženirski fakulteti Saint-Étienne in na Univerzi v Lyonu. Foto: Arhiv Fakultete za **gradbeništvo** in geodezijo.

Slovenija je najbolj privlačna za raziskave in razvoj

Darja Kocbek, 9.5.2019



Shutterstock

Nemška podjetja nameravajo do leta 2022 v Sloveniji investirati 557 milijonov evrov

Da bi danes Slovenijo ponovno izbrala kot lokacijo za naložbe, je v letošnji raziskavi Slovensko-nemške gospodarske zbornice odgovorilo 80 odstotkov nemških podjetij. To je najmanj v zadnjih treh letih in za 16 odstotnih točk manj kot v letu 2018. **Gertrud Rantzen**, predsednica zbornice, je ob predstavitvi rezultatov raziskave izpostavila, da je Slovenija od leta 2012 med 16 državami srednje in vzhodne Evrope na petem mestu po privlačnosti za vlaganja nemških podjetij. Za

uvrstitev na vrh so potrebna dodatna prizadevanja za izboljšanje poslovnega okolja.

Katera so tovrstna pričakovanja nemških podjetij, ni novost. To so davčne razbremenitve, zmanjšanje stroškov dela z uvedbo kapice za socialne prispevke, prilagoditev delovnopravne zakonodaje novim oblikam dela, izvedba zdravstvene in pokojninske reforme ter vlaganja v izobraževanje, da bodo šole izobraževale kadre, ki jih gospodarstvo potrebuje.

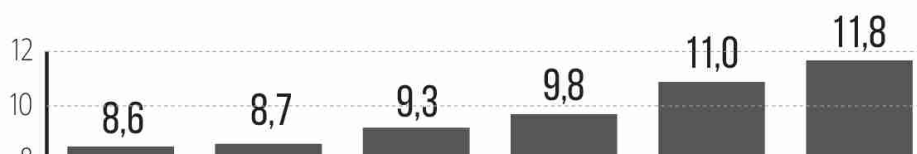
Slovenija vse bolj privlačna za Nemčijo

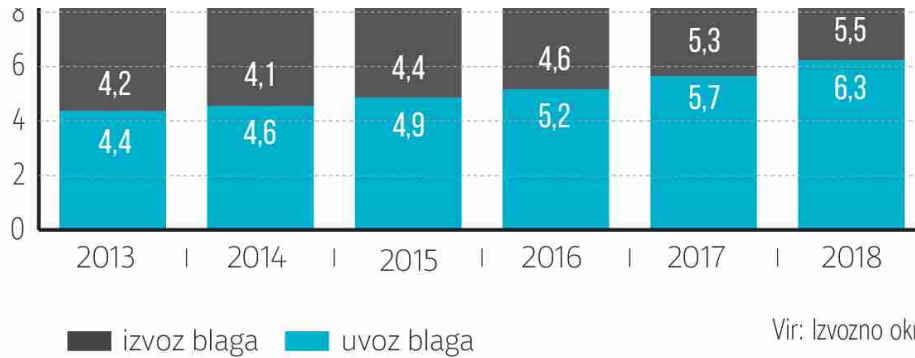
Odgovor nemških podjetij na vprašanje ali bi Slovenijo danes spet izbrali kot lokacijo za naložbe (v %)



Vir: Anketa Slovensko-nemške gospodarske zbornice

Blagovna menjava med Slovenijo in Nemčijo (v milijardah evrov)





Podatki o zunanji trgovini Nemčije



VEČER

Vir: Nemški statistični urad

Nemška podjetja nameravajo do leta 2022 v Sloveniji investirati 557 milijonov evrov. Večinoma bodo to vlaganja na področju digitalizacije (130 milijonov evrov) in v širitev proizvodnje, je pojasnil član upravnega odbora Slovensko-nemške gospodarske zbornice in direktor Letalske akademije Fraport Slovenija **Thomas Uihlein**.

Raziskava zbornice je tudi pokazala, da je Slovenija med državami srednje in vzhodne Evrope prepričljivo najboljša lokacija za raziskave in razvoj. Tako po oceni zbornice izpolnjuje vse pogoje za digitalno preobrazbo in vpeljavo industrije 4.0 na vseh ravneh. Da bodo podjetja morala vlagati v inovacije tudi zato, da bodo z njimi lahko delno nadomestila pomanjkanje kvalificirane delovne sile, je dejala podpredsednica upravnega odbora Slovensko-nemške gospodarske zbornice in direktorica podjetja Schenker **Valerija Špacapan Friš**. Izpostavila je še, da je

Slovenija kot majhna država zanimiva za testiranje inovacij. Da bo to priložnost lahko izkoristila, je treba ustrezno spremeniti zakonodajo.





Gertrud Rantzen: "Za uvrstitev Slovenije med najprivlačnejše države so potrebna dodatna prizadevanja za izboljšanje poslovnega okolja."

Robert Balen

Gospodarska rast v Nemčiji se ohlaja, je dejal Thomas Uihlein. Kot glavna razloga za to je navedel trgovinske napetosti med ZDA in Kitajsko ter negotovosti glede izstopa Združenega kraljestva iz EU. Krepi pa se v Nemčiji še vedno **gradbeništvo**, saj vlada povečuje vlaganja v digitalizacijo in posodabljanje infrastrukture. To pomeni, da je nemško gospodarstvo kljub ohlajanju na dobri poti, je optimističen Uihlein. Gertrud Rantzen je dodala, da je Nemčija imela dolgo obdobje rasti in normalno je, da rasti sledi padec. Ohlajanje gospodarstva v letih 2018 in 2019 je zato pričakovano.



Nikdar se ne sme izbrati ponudnik z dampinško ceno

Z ANDREASOM FROMMOM, DIREKTORJEM ASFINAG BAU MANAGEMENT GMBH, SMO SE POGOVARJALI NA 2. GRADBENI KONFERENCI »BIZNIS & TRENDI V GRADBENIŠTVU«, KI JE POTEKALA MARCA V PORTOROŽU, NA KATERI JE PREDSTAVIL NJIHOV POSLOVNI MODEL, KI NE VKLJUČUJE LE CEN IN FINANČNO MERLJIVIH KRITERIJEV. ASFINAG JE AVSTRIJSKI DRŽAVNI UPRAVLJAVEC AVTOCEST; SEVEDA NAS JE PREDVSEM ZANIMALO, KAKO SO IZBRALI IZVAJALCA ZA GRADNJO DRUGE TUNELSKÉ CEVI PREDORA POD KARAVANKAMI – IZBRALI SO NAJCENEJŠEGA PONUDNIKA!

TEKST // Vasilij Krivec, Časnik Finance



Andreas Fromm, direktor ASFINAG Bau Management GmbH

Koliko podjetij se je prijavilo na vaš javni razpis?

Bilo jih je šest. Da se je prijavilo toliko podjetij, je bilo zelo dobro za nas. Med njimi sta bili tudi dve podjetji, ki sta se prijavili tudi na razpis za gradnjo slovenskega dela.

V katerih primerih na razpisih izberete najcenejšega ponudnika in v katerih primerih ga izločite?

Mi iščemo najboljšo in ne najcenejše ponudbe. Iščemo, kakšno kakovost dobimo za ceno, ki jo postavi ponudnik. Za vse projekte, ki presegajo vrednost 11 milijonov evrov, od leta 2015 uporabljamo katalog kriterijev kakovosti.

Kaj definira kakovost?

Štirje dejavniki: kakovost izvedbe, dobroti za uporabnike in prebivalce, okoljska trajnost in energetska učinkovitost.

Ali ste imeli, preden ste objavili razpis za izvajalca gradbenih del za drugo cev predora Karavanke, kakšne izračune o najnižji oziroma najvišji vrednosti?

Preračunov o najvišji oziroma najnižji vrednosti ponavadi ne delamo, ampak naredimo predračun. Pri karavanškem predoru smo vnaprej naredili zelo natančne izračune, kot je to običajno za tako velike projekte.

Katero vrednost so za gradnjo druge cevi torej pokazale vaše kalkulacije?

Rezultatov vam ne morem povedati, ker so le za potrebe našega podjetja. Smo pa za izgradnjo te predorske cevi podpisali 90 milijonov evrov vredno pogodbo.

Ko smo se pogovarjali s projektantom karavanškega predora Eleo iC, so ocenili, da se lahko slovenski predor zgradi za 104 do 115 milijonov evrov. V tem okviru je bila tudi večina ponudb. Najnižjo, okoli 89,2 milijona evrov vredno ponudbo je oddal turški ponudnik Chengiz, ki potrebuje referenco za gradnjo predorov Evropski uniji. Ali lahko komentirate njegovo ponudbo?

Seveda tega ne morem komentirati. Gre za zelo zapleteno vsebino, pri kateri nisem sodeloval, zato ne poznam konkretnih podatkov. Zagotovo pa lahko opozorim na naslednje. Pod nobenimi pogoji se ne sme izbrati izvajalec, ki ponudi dumpinško ceno. Podjetja pri tako velikih projektih ne morejo preživeti, če delajo z velikim minusom. Govorim seveda na splošno in ne o konkretnem primeru, saj, kot rečeno, nimam podatkov.

Na predavanju na konferenci Biznis & trendi v **gradbeništvu** ste govorili tudi o trajnosti. Ta pojem je danes zelo priljubljen in skriva v sebi precej kredibilnih vsebin, a tudi povsem tržno naravnanih sporočil. Pa vendar nam je pri vašem predavanju padlo v oči, da veliko del oddate malim in srednjim gradbenim podjetjem. Zakaj?

Za naše podjetje, ki na leto investira več kot milijardo evrov, je zelo pomembno, da imamo trg. Govorim o trgu ponudnikov gradbenih in z njimi povezanih storitev. Mi dela oddajmo prek javnih naročil. Če se na posamezen razpis prijavi le eno podjetje, to določi ceno. V Avstriji imamo zelo velika in mednarodna gradbena podjetja, kot je Strabag. Na drugi strani je veliko malih in srednjih podjetij. Ni treba biti pretirano pameten, da ugotovimo, da bi z oddajo naročil le velikim podjetjem mala in srednja propadla. Na koncu bi ostala le tri večja podjetja, ki bi lahko mirno določala cene izvedbe naših projektov.

S tem verjetno krepite tudi socialno komponento, saj bi propad malega in srednjega segmenta povzročil višjo stopnjo brezposelnosti in podobne posledice. Imate popolnoma prav.

Tudi Avstrija torej ne bi bila imuna za kartelna dogovarjanja?

Seveda ni mogoče izključiti, da se podjetja med seboj ne bi dogovarjala, kako si bodo razdelila posle in po katerih cenah bodo delala. S tem pa naročniki, med njimi tudi naše podjetje, ne bi imeli nobenih koristi, ki jih prinaša tržni pristop, v katerem pri javnih naročilih sodeluje več podjetij.

Slišimo in beremo, da dela na avstrijski trasi druge cevi predora Karavanke napredujejo v skladu z načrti oziroma jih prehitvate.

Svoj del druge cevi tega predora smo začeli graditi konec minulega leta. Dela napredujejo po načrtih. Trenutno pod zemljo nismo naleteli na nobeno presenečenje, pri čemer je naša trasa geološko precej manj zahtevna kot na slovenski strani. Kopali bomo izključno v trdno kamnino, kjer je možnosti za presenečenja manj kot pri zelo heterogenih plasteh na slovenski strani. Bomo pa naleteli na vodne žile, kar pomeni največja tveganja.

Kako sodelujete z Darsom?

Pri tem ni nobenih težav. Oni vedo, kaj počnemo mi, mi vemo, kaj počnejo oni. Bistveno je, da smo na obeh straneh dosegli uradno soglasje o gradnji.

Kakšen je zdaj gospodarski položaj v Avstriji?

Gospodarstvo v Avstriji danes rase, sicer ne toliko kot prejšnja leta. Trenutne gospodarske razmere so danes precej dobre. Veliko je vlaganj tudi v različne objekte, kar je dobro za gradbeno panogo.

Ko smo gledali vašo predstavitev, sta nam v oči padli tabeli rasti BDP in dinamike vaših vlaganj. Leta 2009 ste beležili velik upad BDP, obenem pa je bila vaša investicijska aktivnost takrat zelo visoka. Lahko

to povezujemo s tako imenovanim proticikličnim delovanjem?

Mogoče pričakujete, da bom pritrdil, vendar vas moram na žalost razočarati. Gre za naključje. Večino investicij, tako novogradenj kot tudi obnovitvenih del, smo načrtovali že prej. Sam Asfinag ravno ne more delovati povsem proticiklično.

Zakaj ne?

Svojih aktivnosti ne moremo zagnati čez noč. Za začetek izvajanja naših investicij so potrebne zelo dolge priprave. Da lahko zaženemo gradnjo novih cestnih odsekov ali drugih objektov, potrebujemo vsaj leto dni.

Kaj se je torej zgodilo leta 2008 in 2009, ko ste imeli najvišja investicijska cikla?

Res je, da se je gospodarska rast leta 2008 znižala s 3,7 na 1,5 odstotka, leta 2009 pa je bila minus 3,8-odstotna. Vendar smo že leta 2007 podpisali vse potrebne pogodbe za projekte, ki smo jih izvedli 2008, enako se je zgodilo tudi 2008, ko smo podpisovali pogodbe za projekte, ki smo jih izvajali leta 2009. Vendar teh pogodb nismo podpisovali zaradi napovedi gospodarske krize, ampak je bilo to naključje. Res pa je, da se vidi, kot da smo to načrtovali.

Vendar ste leta 2009 zmanjšali investicije v nove odseke in povečali investicije v obnove.

Da. To smo predvideli že leta 2008. Zaradi

Prihodnje leto za nove investicije skoraj milijarda evrov

V avstrijskem državnem upravljavcu avtocest Asfinagu 2.800 zaposlenih upravlja 2.223 kilometrov avtocest, na katerih je 166 predorov in skoraj 5.200 mostov. Za primerjavo: Dars zaposluje nekaj več kot tisoč ljudi, upravlja 780 kilometrov avtocest in je leta 2017 ustvaril 442 milijonov evrov prihodkov. Avstrijski upravljavec jih je lani več kot 2,26 milijar-

de, skoraj milijardo in pol so dobili od tovrnega prometa. Od leta 2018 do 2023 bodo za nove ceste in vzdrževanje avstrijskih avtocest namenili skoraj osem milijard evrov, lani so za to namenili dobro milijardo, letos bodo slabo milijardo evrov in pol. Za novo infrastrukturo bodo letos namenili 865 milijonov, prihodnje leto pa skoraj sto milijonov evrov več.



gospodarske krize se je promet po naših avtocestah zmanjšal, zato so nam prihodki upadli. Predvsem je bil viden upad prihodkov od tovornega prometa. Zato smo se odločili, da bomo manj sredstev namenili za novogradnje, več pa preusmerili v vzdrževanje infrastrukture. Vzeli smo torej novogradnjam in nekoliko okrepili vzdrževanje. Slabo vzdrževana cestna infrastruktura je namreč dolgoročno zelo draga.

Ali se infrastrukturna podjetja in državna stanovanjska podjetja sama odločajo o investicijah, s katerimi se ohranja proticiklično delovanje, ali gre za odločitev države?

Pobuda prihaja od države, točneje od našega ministrstva za promet. Naše podjetje tako

predlaga, katere projekte bi lahko ob šibkejšem gospodarstvu zagnali prej oziroma katere bi lahko ob pregrevanju gospodarstva in gradbenih dejavnosti zavrlji oziroma prestavili. Vendar pa, kot sem že omenil, se naša kolesa vrtijo zelo počasi, zato se ne moremo hitro odzvati.

Se pravi, da se odzivate počasneje, kot se spreminja dinamika vse ekonomije?

Včasih je res tako.

Kdo pa se od javnih investitorjev odzove hitreje?

Ministrstvo za promet se obrača tudi na železniško družbo ÖBB in druge javne družbe, da v obdobjih upada gospodarskih aktivnosti, ki se

veda vplivajo na obseg gradbenih del, pospešijo priprave in začetek gradnje večjih projektov.

Prej ste že omenili, da boste pri gradnji svojega dela karavanškega predora zelo verjetno naleteli na vodne žile. Po mojih informacijah so lastniki podzemnih voda lastniki zemljišč, v nasprotju s Slovenijo, kjer so podzemne vode javno dobro. Kakšno odgovornost nosi investitor do lastnikov zemljišč, ki so obenem tudi lastniki teh vodnih virov?

Če investitor naleti na izvir vode, mora predor zgraditi tako, da voda teče enako, kot je pred gradnjo. Drugače je lastnik predora zavezan lastniku zemljišča in vodnih virov plačati ustrezno odškodnino. ■

Splošno

V A B I L O: obisk kosovske delegacije na GZS, 21. maj 2019

Spoštovani, Slovenijo bo 21. maja 2019 obiskala poslovna delegacija iz Kosova. Predstavniki 14 kosovskih podjetij, ki želijo navezati poslovne stike s slovenskimi partnerji prihajajo iz različnih dejavnosti:

lesna in pohištvena industrija,

gradbeništvo in pridobivanje/obdelava naravnega kamna,

ogrevanje, hlajenje (HVAC),

kabelske tehnologije in instalacije,

zbiranje in predelava odpadkov, okoljski projekti,

sejemska dejavnost, mediji, marketing, poslovne storitve,

transport & logistika in

trgovina / distribucija / zastopstva (tekstil, zaščitna oblačila, obutev).

Ob tej priložnosti, vtorek, 21. maja 2019 na GZSv Ljubljani organiziram poslovno srečanje – B2Bs kosovskimi podjetji. Vabimo vas, da se dogodka udeležite. (Kotizacije ni) Profili kosovskih podjetij in prijave na www.gzs.si/Dogodki/21-05-2019/obisk-poslovne-delegacije-iz-kosova-. Lep pozdrav

Matej Rogelj namestnik direktorja

Gospodarska zbornica Slovenije Center za mednarodno poslovanje Dimičeva ulica 13, 1504

Ljubljana t:01 5898 159 e:matej.rogelj@gzs.siw:www.gzs.si/cemp

9. 5. 2019



Blato iz komunalnih čistilnih naprav – sekundarna surovina za **gradbeništvo**

BLATO IZ KOMUNALNIH ČISTILNIH NAPRAV (V NADALJEVANJU KOMUNALNO BLATO) JE EDEN IZMED NAJBOLJ VOLUMINOZNIH ODPADKOV, KI NASTAJAJO V URBANIH SREDIŠČIH. PO PODATKIH ARSO SE JE V SLOVENIJI DO LETA 2008 VEČINA KOMUNALNEGA BLATA ODLAGALO, OD LETA 2009 PA PREVLAJUJEJO DRUGI NAČINI OBDELAVE.

TEKST // Alenka Mauko Pranjčič, Ana Mladenovič, Kim Mezga
– Zavod za **gradbeništvo** Slovenije (ZAG)

V okviru projekta CINDERELA smo 7.3.2019 na Zavodu za **gradbeništvo** Slovenije organizirali delavnico z naslovom »Uporaba sekundarnih surovin v **gradbeništvu** – reciklirano blato iz komunalnih čistilnih naprav«. Delavnica je bila del serije delavnic, ki na temo recikliranja voluminoznih odpadkov v urbanih središčih za uporabo v **gradbeništvo**, potekajo v različnih evropskih mestih.

Komunalno blato

Komunalno blato (odpadek s klasifikacijsko številko 10 08 05) je potrden odpadek (slika 1), ki nastane pri čiščenju odpadne vode v komunalni čistilni napravi. Njegova konsistenca in sestava je odvisna od vrste postopka, običajno pa vsebuje okoli 30 mas % trdne snovi in 70 mas % vode. Suha snov je večinoma organska snov z nekaj mineralne snovi, lahko pa so prisotni tudi potencialni strupeni elementi (ang. PTE – potential toxic elements) kot so baker, kadmij, krom, svinec, nikelj, živo srebro in ostali.

Količina komunalnega blata v Sloveniji od leta 2000 močno narašča, kar je posledica izgradnje infrastrukture za čiščenje komunalnih vod in povečanega števila gospodinjstev, prikljupljenih na javno kanalizacijo. Po podatkih Agencije RS za okolje¹ (ARSO) je v letu 2017 nastalo 203.059,17 ton komunalnega blata,

kar je za 15 % več kot leta 2014. Statistični podatki za leto 2017 navajajo, da največ komunalnega blata nastaja v Osrednjeslovenski regiji in sicer 63,6 % ali 129.165,93 ton (tabela 1). 62,7 % nastalega komunalnega blata so v letu 2017 predelali povzročitelji odpadka sami, 36,5 % so ga oddali prevzemnikom v Sloveniji in 0,8 % neposredno prevzemniku v tujino. Zbiralci blata so 46 % zbranega blata predali predelovalcu v Sloveniji, kar 50 % pa

so ga oddali predelovalcu v drugo EU državo, kjer je bil odpadki predelan po postopku R3 (Recikliranje/pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem in drugimi procesi biološkega preoblikovanja)²).

Možnosti predelave komunalnega blata

V Sloveniji je odlaganje komunalnega blata na odlagališčih od leta 2009 prepovedano in sicer zaradi prevelike organske vsebnosti in potencialne metanogenosti. Zelo majhna količina komunalnega blata se predela po postopku R10 (Vnos v ali na tla v korist kmetijstvu ali za ekološko izboljšanje) in uporablja v kmetijstvu. Po podatki ARSO je med letom 2009 in 2014 kot način ravnanja prevladoval sežig, pri čemer pa ni jasno, ali se podatki nanašajo na postopek odstranjevanja D10 (Sežiganje na kopnem) ali na postopek predelave po postopku R1 (Uporaba predvsem



Slika 1: Mehansko dehidrirano in z apnom higienizirano blato iz komunalnih čistilnih naprav (foto vir: ZAG).

Tabela 1: Nastanek komunalnega blata po statističnih regijah v letu 2017

| Statistična regija | Število povzročiteljev | Količina nastalega odpadka (ton) | Odstotek (%) |
|-----------------------|------------------------|----------------------------------|--------------|
| Gorenjska | 12 | 7.630,36 | 3,8 |
| Goriška | 7 | 5.522,73 | 2,7 |
| Jugovzhodna Slovenija | 11 | 3.401,20 | 1,7 |
| Koroška | 7 | 1.076,70 | 0,5 |
| Obalno – kraška | 5 | 7.218,25 | 3,6 |
| Osrednjeslovenska | 13 | 129.165,93 | 63,6 |
| Podravska | 9 | 22.130,26 | 10,9 |
| Pomurska | 20 | 5.779,94 | 2,8 |
| Posavska | 7 | 1.073,95 | 0,5 |
| Primorska-notranjska | 4 | 1.857,17 | 0,9 |
| Savinjska | 19 | 16.064,36 | 7,9 |
| Zasavska | 4 | 2.138,32 | 1,1 |
| Skupaj | 118 | 203.059,17 | 100 |

(vir: ARSO)

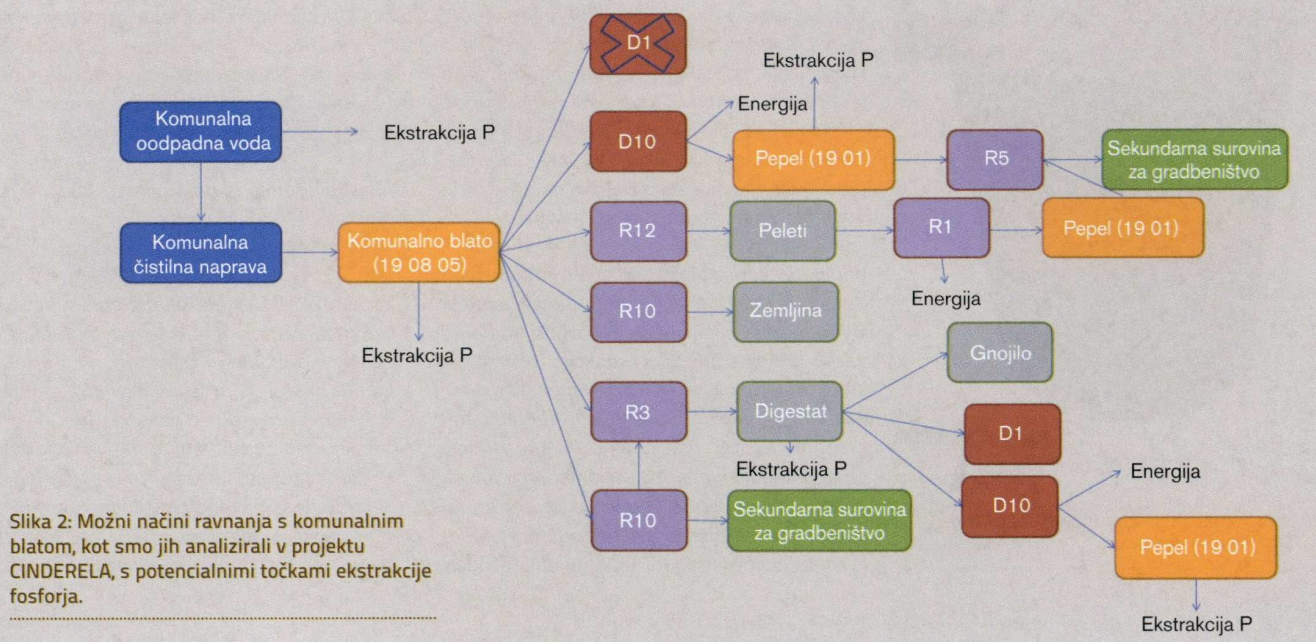
kot gorivo ali drugače za pridobivanje energije). Po podatkih deležnikov, udeležencev delavnice, je danes prevladujoč način ravnanja s komunalnim blatom v Sloveniji postopek R3, pri čemer večina predelave poteka v tujini na Madžarskem, predvidoma za izdelavo umetnih zemljin. Različni obstoječi in možni načini ravnanja s komunalnim blatom, kot smo jih analizirali v projektu CINDERELA, med njimi s predhodno ekstrakcijo fosforja (fosfor je namreč eden izmed 27 kritičnih surovin v Evropi), ki je v Sloveniji še ne izvajamo, je prikazan na sliki 2.

Izzivi glede ravnanja s komunalnim blatom

Zagotavljanje obveznega ravnanja z nastalim komunalnim blatom predstavlja za povzročitelja odpadka velik strošek, saj stroške ravnanja nosi proizvajalec. Program ravnanja z odpadki RS³ (2016) prioritizira naslednje načine obdelave komunalnega blata:

- recikliranje komunalnega blata po postopku R3 v digestat in kompost za uporabo na (ne)kmetijskih zemljiščih;
- termična obdelava v skladu z R1 za uporabo kot gorivo; in
- dolgoročno skladiščenje stabiliziranega blata ter pepela iz termične obdelave blata za namene pridobivanja fosforja (rekuperacija fosforja).

Iz navedenega je razvidno, da je trenutno



Slika 2: Možni načini ravnanja s komunalnim blatom, kot smo jih analizirali v projektu CINDERELA, s potencialnimi točkami ekstrakcije fosforja.

¹ <http://www.arso.gov.si/varstvo%20okolja/odpadki/poro%c4%bdila%20in%20publikacije/>

² Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15 in 69/15)

³ http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/osnutki/program_ravnanja_z_odpadki_v4.pdf

velik razkorak med programom in dejanskim stanjem ravnanja s komunalnim blatom. Program prav tako ne prepoznava in načrtuje recikliranja komunalnega blata po postopku R5 (Recikliranje/pridobivanje drugih anorganskih materialov) z namenom proizvodnje novih materialov ali kompozitov, kljub temu, da tovrstne prakse v Sloveniji že obstajajo ter da t.i. industrijsko recikliranje po stabilizaciji komunalnega blata z apnom prepoznava tudi BREF dokument za ravnanje z odpadki⁴.

Nova vrednostna veriga – uporaba recikliranega komunalnega blata v gradbeništvu

Zadnje stanje stroke (npr. Swierczek et al. 2018)⁵ kaže, da je najpogostejša uporaba recikliranega komunalnega blata v **gradbeništvu** v obliki geotehničnih kompozitov, t.s. kompoziti z nizkimi trdnostmi, ki nastanejo z mešanjem in kompakcijo enega ali več odpadkov pri optimalni vlažnosti in, ki se lahko uporabljajo za geotehnične zasipe in nasipe. V procesu recikliranja stabilizirano in higienizirano komunalno blato zamešamo z vezivom, ki je primarno lahko tudi odpadek in, ki ima pucolanske ali hidravlične lastnosti (npr. pepel z reaktivnim kalcijem). Mešanica je kompaktirana pri optimalni vlagi, ki

omogoča doseganje maksimalne gostote (slika 3). Zaradi mineralnih procesov pri staranju kompozit s časom pridobiva na trdnosti, zaradi povišanega pH in temperature pa je inhibirana njegova biološka aktivnost. Prav tako se potencialno nevarne snovi ireverzibilno zaklenejo v novo nastale mineralne rešetke, saj kemijska analiza izlužkov takšnih kompozitov kaže, da so inertni in ne predstavljajo nevarnost za okolje. Da bi še povečali okoljsko vzdržnost kompozitov lahko v mešanico dodamo tudi agregate, ki so proizvedeni z recikliranjem iz odpadkov (npr. reciklirane agregate iz ruševin). Tovrstni proizvod proizvajalec lahko da na trg skladno s Slovenskim tehničnim soglasjem, ki ga pridobi od pooblaščenega organa za izdajo tehničnega soglasja. V primeru uporabe kompozitov izven komunalnih odlagališč, se proizvod obravnava po najstrožjem sistemu kontrole, to je AVCP⁶ sistemu 1+, ki vključuje tudi certifikacijski organ, ki določi tip proizvoda na osnovi tipskega preskusa, izvede začetni pregled proizvodnje in izvaja nadzor proizvodnje.

Delavnica CINDERELA

V sklopu evropskega projekta CINDERELA smo partnerji v Sloveniji, Španiji, Italiji, na Poljskem, Nizozemskem in Hrvaškem v mesecu marcu 2019 organizirali različne delavnice na temo sekundarnih surovin v **gradbeništvu**. Namen delavnic je bil, skupaj z deležniki, analizirati obstoječe vrednostne verige, osnovane na posameznih tokovih voluminoznih odpadkov, ki nastanejo v mestih (npr. gradbeni odpadki, komunalno blato, ostanki predelave komunalnih odpadkov) ter potencialne nove vrednostne verige s končnimi proizvodi za **gradbeništvu**. Slovenske delavnice »Uporaba sekundarnih surovin v **gradbeništvu** – reciklirano blato iz komunalnih čistilnih naprav« se je udeležilo 26 deležnikov, predvsem predstavnikov upravljavcev komunalnih čistilnih naprav, občinskih komunalnih podjetij in drugih zainteresiranih (slika 4). ZAG je predstavil projekt CINDERELA in praktične prikaze, ki jih bomo v teku projekta izvedli (ekstrakcija fosforja, pilotna proizvodnja gradbenih proizvodov iz sekundarnih surovin, revitalizacija degradiranega območja, izgradnja pilotne stavbe, gradnja ceste). Med skupaj 13 tehnološkimi prikazi gradnje z gradbenimi proizvodi iz sekundarnih surovin in šestimi sistemskimi prikazi delovanja poslovnega krožnega modela Cinder-



CEBM, ki nastaja v projektu, je pomembna vloga podjetja NIGRAD d.d. iz Maribora, partnerja projekta, saj bo del prikazov potekal v Mariboru. Na delavnici so bile prikazane tudi zakonodajne možnosti ravnanja s komunalnim blatom in tehnične možnosti ravnanja z blatom, med drugim tudi zahteve Slovenskega tehničnega soglasja, neharmonizirane tehnične specifikacije za geotehnične kompozite, ki vsebujejo reciklirano komunalno blato.

Glavne ugotovitve delavnice so bile naslednje:

- velik delež blata (ca. 50 % zbranega blata v letu 2017) se preda predelovalcu v drugo državo EU (Madžarsko), pri čemer končna uporaba predelanega blata ni poročana v sistem o odpadkih v Slovenijo;
- zaradi predelave v tujini Slovenija izgublja snovne, energetske in finančne vire;
- trenutne vrednostne verige komunalnega blata niso transparentne, saj iz javno dostopnih iz javno dostopnih poročanih podatkov ni vidno kakšna je končna uporaba predelanega blata in snovni tokovi niso sledljivi;



Slika 3: Kompozit iz komunalnega blata in pepela (foto vir: ZAG).

³ http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/osnutki/program_ravnanja_z_odpadki_v4.pdf

⁴ Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Treatment. JRC Science for Policy Report. 2018

⁵ Swierczek, L., Cieslik, M.B. & Konieczka, P. 2018. The potential of raw sewage sludge in construction industry. A review. Journal of Cleaner Production 200, 342-356

⁶ Ocenjevanje in preverjanje nespremenljivosti lastnosti



Slika 4: Utrinek iz delavnice »Uporaba sekundarnih surovin v gradbeništvu«, ki je potekala 7.3.2019 na ZAGu.

Program ravnanja z odpadki RS (2016) ne vključuje anorganskega recikliranja komunalnega blata v geotehnične kompozite, kljub temu, da je ta način omenjen v BREF dokumentih in da v Sloveniji obstaja znanje in praksa za tovrstno recikliranje; poleg snovnega recikliranja v gradbene proizvode je perspektivna možnost tudi sežig, pri čemer bi bilo nujno recikliranje fosforja. Udeleženci delavnice so bili enotni, da je

potrebno premostiti razkorak med nacionalno strategijo ravnanja s komunalnim blatom in dejansko prakso. Eden izmed najhitrejših načinov za doseganje tega cilja bi bil Načrt ravnanja s komunalnimi blatom, ki ga predvideva tudi Program ravnanja z odpadki.

Zaključek

Komunalno blato je primerna sekundarna surovina za **gradbeništvu**, kar dokazuje tudi že obstoječa praksa in znanje v Sloveniji in v tujini.

Tovrstno ravnanje bi bilo potrebno vključiti tudi v Program ravnanja z odpadki, oziroma v skladu s tem oblikovati smernice ravnanja s komunalnimi blati. To je možno le z dialogom in usklajevanjem med odločevalci in drugimi akterji vzdolž vrednostnih verig ravnanja s komunalnim blatom. Novi modeli bi zagotovo predstavljali pridobitev za slovensko gospodarstvo ter korak k izvajanju strategije prehoda družbe v krožno gospodarstvo kot novega poslovnega modela za učinkovito gospodarjenje z viri. ■

CINDERELA: Novi krožni poslovni model za bolj trajnostno urbano **gradbeništvu** (New circular economy bussinies model for more sustainable urban cosntruction)

Trajanje: 48 mesecsev (1.6.2018 – 31.5.2022)

Partnerji projekta: Zavod za **gradbeništvu** Slovenije (koordinator), Univerzita Bocconi, Bexel Consulting, Open Content, Gomez Pardo Fundacion, Tecnalia, Nigrad, IETU, AEDHE, TUDelft, 6.MAJ, Polo Tecnologico Pordenone, KplusV



Projekt financira Evropska unija v programu Obzorje 2020 (Program raziskav in inovacij) s pogodbo št. 776751



Najboljši model lesenega mostu so zgradili študenti Fakultete za **gradbeništvo** in geodezijo UL

09.05.2019 | 14:40

*ENISE Bridge Challenge je tradicionalno tekmovanje študentov **gradbeništva** in arhitekture, ki je letos že sedmo leto zapored potekalo v francoskem mestu Saint-Étienne. Študenti drugega letnika magistrskega študija **gradbeništva** Luka Gradišar, Doron Hekič, Antonio Janevski in Jure Starc so se pod vodstvom mentorja dr. Bojana Časa 23. in 24.*

marca udeležili mednarodnega tekmovanja v gradnji lesenih modelov mostov.

Študenti Fakultete za **gradbeništvo** in geodezijo UL so se tekmovanja letos udeležili prvič in dosegli izjemen uspeh. V konkurenci 34 ekip iz Francije, Združenega kraljestva in Slovenije so v izboru najboljše arhitekturne zasnove osvojili prvo mesto, poleg tega pa so bili nagrajeni še z drugim mestom za inženirsko rešitev. Most bo zaradi najboljše arhitekturne zasnove razstavljen na inženirski fakulteti Saint-Étienne in na Univerzi v Lyonu. Foto: Arhiv Fakultete za **gradbeništvo** in geodezijo.



SVETOVNI GRADBENI FORUM 2019

V objektih se združuje vse več znanj, a končna odgovornost je gradbenikova

Izziv je, kako izobraževanje prilagajati informacijskemu in tehnološkemu okolju ...

Gradbeni objekti so zaradi tehnologij, kot so pametne stavbe, pametna mesta in druge vedno bolj zapleteni.

V njih se integrirajo znanja čedalje večjega števila strok,

kar pomeni, da je potrebna prenova izobraževanja na vseh ravneh. Tako dr. Žiga Turk,

predstavnika ljubljanske Fakultete za gradbeništvo in geodezijo, soorganizatorice

Svetovnega gradbenega foruma 2019, pojasnjuje, da

na forumu gradbeniki niso pozabili na temo, ali fakultetni sistem izobraževanja vnaša v programe nove vsebine.

Razvoj človeških virov je za gradbeništvo, ki ga spreminjajo tehnologija in zahteve po

zeleni, pametni gradnji, med neodložljivimi temami izobraževalnega sistema in panoge. Gradbeni sektor in

gradbeno inženirstvo morata v višjo prestavo.

V programu Svetovnega gradbenega foruma so v šestih sekcijah strokovnjaki razpravljali o izbranih vitalnih temah, ki so nakazovale razvojno prenovo panoge in pri tem veliko odgovornost stroke, kompetentnih delavcev, menedžerjev, inženirjev? Ali ste morda pogrešali temo, ki bi posegla tudi v sistem vzgoje in izobraževanja? Vse pogostejše so namreč ocene, da zlasti sistem fakultetnega izobraževanja zaostaja pri vnašanju novih vsebin, tistih, ki jih prinaša trajnostni razvoj, trajnostna gradnja, zahteve po zmanjšanju emisij toplogrednih plinov v stavbah, prehod v nizkoogljicno krožno gospodarstvo itd. Tudi organizatorji eko šol ugotavljajo, da je najšibkejši odziv na fakultetah in visokih šolah. Kako bi povezali nove trende v gradbeništvo z odgovornostjo programov vaše fakultete?

Udeleženci in organizatorji smo se v polnosti zavedali pomena izobraževanja in tudi širšega problema razvoje stroke, zato je bila ena od tem »capacity building«, torej razvoj človeških virov. Zavedamo se, da je potrebna prenova izobraževanja na vseh nivojih. Gradbeništvo je bilo dolga stoletja razmeroma konservativno, zadnje čase pa ga spreminja razvoj tehnologije, kar tudi od gradbenikov vseh nivojev, od fizičnih delavcev do magistrstov in doktorjev, terja stalno in vseživljenjsko izobraževanja. Poudarek rednih izobraževanih sistemov se zato seli od vsebin, ki so bile uporabne na delovnem mestu vse življenje, h gradnji temeljev za vseživljenjsko učenje. Torej h gradnji ogrodja za znanja, ki ga bo gradbenik pridobil skozi celotno kariero in nenazadnje k poudarjanju družbenih posledic in odgovornosti industrije, ki ustvarja bivalno in delovno okolje. Več poudarka torej dobivajo vsebine, ki jih ni mogoče na hitro najti v Googlu, ki jih ne izvednoti računalniški program, ampak terjajo človeško presojo in občutek.

Toda kje je največji izziv za šolski sistem in za gradbeništvo? Forum se je fokusiral na trajnostno gradnjo, na odpornost gradenj stavb in infrastrukture v celotni življenjski dobi, na uporabo novih tehnologij in sodobnih metod projektiranja, gradnje, vzdrževanja, uporabljanje objektov, večji uporabi obnovljivih virov energije, skratka, veliko tem.

Izziv je prav to, o čemer sem govoril prej. Kako izobraževanje prilagajati informacijskemu in tehnološkemu okolju, ki nekatera opravila zelo olajša, ne poenostavi pa panoge v celoti. Nasprotno. Gradbeni objekti so zaradi



foto: Željko Stevanic

dr. Žiga Turk

tehnologij, kot so pametne stavbe, pametna mesta in druge, vedno bolj zapleteni. V njih se integrirajo znanja čedalje večjega števila strok. Končna odgovornost za varnost, trajnost ter vplive na ljudi in okolje pa je gradbenikova. Orodja so čedalje boljša, na primer orodja za oceno vplivov na okolje, prispevkov h globalnemu segrevanju in podobna. Odgovori so natančni na več decimalk. Vprašanje pa je, ali bodo sploh uporabljena, ali bodo sploh zahtevana. Ali bo inženir v okviru svoje družbene odgovornosti upošteval vse znanje, ki ga ima, ali pa se bo držal samo najožjih projektnih zahtev.

Gradbeni objekti so zaradi tehnologij, kot so pametne stavbe, pametna mesta in druge, vedno bolj zapleteni.

Dekan vaše fakultete je v enem izmed intervjujev dejal, da mora gradbeništvo prestaviti v višjo prestavo pri zmanjšanju ogljičnega odtisa in višji dodani vrednosti proizvodov in storitev. Kdo so nosilci zelene rasti gradbeništva? Ali morda vsaj večje gradbene firme v Sloveniji razpravljajo o svojem ogljičnem odtisu? Študentje vaše fakultete sodelujejo

v pripravah seminarских nalog o ogljičnem odtisu objektov?

Ko je Deutsche Bank delala oceno vpliva klimatskih sprememb na različne industrije, je bilo **gradbeništvo** dvojni zmagovalec. Največ posla med vsemi industrijami mu bo prineslo zmanjševanje toplogrednih izpustov in največ posla se mu obeta, ker se bo treba na višje temperature, suše in vremenske pojave prilagajati. Ko je McKinsey računal stroške zmanjševanje izpustov CO₂ z različnimi tehnologijami – od boljše izolacije stavb prek elektrarn na veter in sonce do električnih avtomobilov, je ugotovil, da imajo gradbeni posegi negativen strošek. Z boljšo izolacijo stavb se zmanjšajo CO₂ izpusti, pa še pri stroških ogrevanja in hlajenja prihranimo. Na FGG imamo celo samostojni magistrski študij Stavbarstvo, kjer je ena od osrednjih tem prav ta. Sicer pa velja, da so rešitve, ki so inženirsko racionalne, tudi okolju prijazne. Most, v katerega je vgrajenega manj jekla in betona, manj obremenjuje okolje. Most, ki je na pravem mestu in skrajša poti, zmanjša okoljsko breme prometa. Učimo in študentje znajo projektirati tako, da se bodo zmanjšali okoljski vplivi skozi celotno življenjsko dobo. Žal investitorji pogosto teh kriterijev ne upoštevajo. Primerov je ogromno. Od stavb, ki se projektirajo na minimalne

standarde, do prometnic, ki so na napačnih mestih, z napačnimi križanji, s premajhno kapaciteto in ki ljudem jemljejo čas in denar.

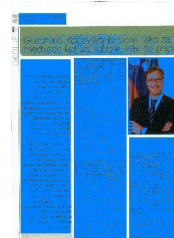
Vaša Fakulteta naj bi se do leta 2025 uvrstila med najboljše fakultete na področju gradbeništva, okoljskega inženirstva in geodezije v Srednji Evropi. Kako se približujete temu cilju? Kaj zahtevajo novi trendi v gradbeništvu od menedžerjev, gradbenih inženirjev in geodetov in kaj postavljate na prvo mesto?

FGG v sklopu Univerze v Ljubljani razvija mednarodno sodelovanje s številnimi akademskimi ustanovami, univerzami, v Evropi in v svetu. Mnoge so bolj prepoznavne in bolj odlične od nas, kar nas spodbuja k odličnosti in rasti v širšem okolju srednje Evrope. FGG ima akreditacijo ASIIN. To je organ, ki akreditira tudi nemške fakultete s področja **gradbeništva**, geodezije in okoljskega inženirstva. Torej so naši programi povsem primerljivi s tistimi, kar v Evropi velja kot zlati standard inženirskega poklica – to je nemški »Diplomingenieur«. Sodelujemo v zvezi fakultet z nemškega govornega področja in prenašamo v Slovenijo primere dobre prakse. Po znanstvenih pokazateljih so naši učitelji vsaj enakovredni tistim v Avstriji, Nemčiji ali Švici. Naši diplomanti nimajo nobenih problemov najti delo in imeti uspešne kariere v teh državah.

Kakovost izboljšujemo na eni strani sistemsko. FGG ima Komisijo za kakovost, ki jo vodim in ki postavlja okvir in principe za zagotavljanje kakovosti. Po drugi strani pa je izboljševanje sestavljeno iz množice majhnih korakov, ki jih delajo posamezni učitelji in asistenti. Da bi bili še bolj podobni zgledom iz npr. Münchna, Dunaja ali Züricha, še najbolj manjka propulzivna industrija z močnim lastnim razvojem, v kateri bi našli sogovornika. Imamo nekaj projektantskih in računalniških podjetij, ki so na mednarodnem nivoju, izvajalskih pa ne.

Koliko je vaša fakulteta sodelovala pri pripravi Celovitega nacionalnega energetskega in podnebne načrta Slovenije, kjer je več ciljev povezanih tudi z gradbeništvom?

Ne spominjam se, da bi nas kdo kaj vprašal. Taki načrti so priložnost za industrije in stroke, da si odrežejo kos proračunskega kolača ali zagotovijo dela, ki jih predpiše država, in ne vem, če smo bili gradbeniki pri tem uspešni. V konzorciju za podporo pripravi NEPN ne sodelujemo, pa bi z veseljem. To lahko pomeni, da bo NEPN usmerjen v rešitve, ki so vezana na proizvodnjo in distribucijo energije, ne pa na racionalizacijo njene porabe, ki se dogaja v stavbah in na cestah.



OKOLJSKI MENEDŽMENT V OBČINI

Gozdnato Kočevsko je dom tako za medvede kot za robote, vlak še pride

Tanja Pangerl

Kje lahko danes v naravnem okolju še vidimo rjavega medveda, sivega volka in risa? Se mu približamo in celo opazujemo njegovo premikanje, prehranjevanje? Na Kočevskem! Ki je z več kot 80 % gozdne površine eno najbolj gozdnatih območij v Evropi. V Kočevju v okviru svoje zelene turistične ponudbe razvijajo tudi programe sledenja in opazovanja divjih živali v njihovem naravnem okolju. Čeprav je eden velikih gospodarskih potencialov Kočevskega les, Kočevje postaja tudi središče robotike. Kot pravi župan Občine Kočevje dr. Vladimir Prebilič, so zaradi potreb gospodarstva po novih tehničnih strojnih kadrih ponovno vzpostavili izobraževalni program za strojnega tehnika. Da bi pripomogli h gospodarskemu razvoju, z različnimi spodbudami in olajšavami ustvarjajo privlačno okolje za nove investicije.

Leta 2018 ste prejeli nagrado Zlati kamen za najbolj prodorno občino leta. V obrazložitvi je zapisano, da Kočevje najbolj spominja na stari mit o feniksu, čudovitem ptiču, ki se dvigne iz pogorišča. Izstopajo predvsem dobre prakse in inovativni prijemi. S kakšnimi pristopi in praksami vam je uspel razvojni preobrat? Kaj je vizija vašega mesta?

Vizija našega mesta oziroma občine je postati upravno, kulturno, izobraževalno, predvsem pa gospodarsko središče južne Slovenije. Ta cilj želimo doseči z različnimi ukrepi. Na področju razvoja kulture in turizma sistematično vlagamo v razvoj novih programov in produktov, predvsem pa v potrebno infrastrukturo. Ustvarjamo gospodarstvu prijazno okolje z neposrednimi spodbudami, kot so razpisi za nepovratna sredstva, davčne razbremenitve gospodarstva v obliki oprostitve komunalnih prispevkov in nižje obračunavanje nadomestila za uporabo stavbnega zemljišča. A tudi s posrednimi spodbudami, ki jih predstavlja debirokratizacija postopkov in prilagodljiv način obravnave vsakega investitorja posebej. Gre za administrativno pomoč pri pridobivanju vseh potrebnih prostorskih aktov in dovoljenj. Vstop gospodarstva v občino spodbujamo na področju izobraževanja. Lep primer je t. i. robotkanje v osnovnih šolah. Zagotavlja tudi sredstva za štipendiranje.

Potemtakem ni naključje, da ste v občini sprejeli Celostno prometno strategijo, ki izpostavlja trajnostno mobilnost, v kateri so v ospredju ljudje. Eden od strateških ciljev v strategiji je vzpostavljanje živahne občine po meri ljudi. Kako se odzivajo prebivalci?

Vsi ukrepi so najprej usklajeni s prebivalci naše občine. Gre torej za neposredno participacijo pri oblikovanju ukrepov. Konkretno tudi pri odstranjevanju arhitektonskih ovir za invalide, izvajanju ukrepov za slepe in slabovidne v prometu. Mislim na umeščanje taktilnih oznak na tleh. Prav tako pri gradnji kolesarskih poti oziroma infrastrukture, pločnikov, nadgradnji prehodov za pešce, gradnji novih avtobusnih postajališč in pri omejevanju prometa v centru mesta. Ker gre pri ukrepih za participacijo prebivalcev, nimamo težav z njihovo izvedbo. V aprilu smo vzpostavili javni sistem izposoje koles, ki je bil pri ljudeh, predvsem mlajših, izjemno dobro sprejet. V prihodnjem letu začnemo še z gradnjo novih kolesarskih in pešpoti v mestu. Za starostnike pa smo v lanskem letu skupaj z Zavodom Sopotniki omogočili



foto: Bojan Stefanic

dr. Vladimir Prebilič

brezplačne prevoze in odziv je bil odličen. Ne moremo pa mimo težko pričakanega potniškega vlaka, ki se k nam vrača v naslednjem letu.

Ta povezava je za gospodarstvo nujna, saj je v začetku aprila japonska Yaskawa v Kočevju odprla novo tovarno industrijskih robotov in evropski center za razvoj robotike. Bo to razvojni razcvet občine?

Podjetje Yaskawa zaradi inovativnih tehnologij neposredno ustvarja nova delovna mesta, ki se nanašajo na oblikovanje oskrbovalne verige proizvodnje. Njihova izkušnja temelji na razmerju 1:2, torej eno delovno mesto Yaskawe ustvari dve dodatni delovni mesti dobaviteljev. Prinašajo tudi druge sinergijske učinke, ki se nanašajo na spodbujanje investicij drugih poslovnih subjektov, ki želijo sebi zagotoviti atraktivnost za privabljanje delovne sile ter slediti investicijskemu valu v naši občini.

Kako je s strokovnim kadrom za visoke tehnologije?

Zagotavljanje potrebne delovne sile rešujemo na tri načine. Z iskanjem delavcev med trenutno nezaposlenimi, privabljanjem delavcev iz drugih regij in izobraževanjem mladih. Za to smo pridobili tudi izobraževalni program strojni tehnik, po 17 letih, s principom odprtega kurikulumuma, kar pomeni, da do 20 % učnih

vsebin zagotavlja delodajalec. Velik bazen sicer predstavljajo tisti, ki se danes dnevno vozijo v Ljubljano. Teh je okrog 1.300 dnevno.

Stanovanja so?

Gradijo se nova stanovanja za tiste, ki bodo poleg zaposlitve na našem območju našli tudi novo bivanjsko okolje. Občina Kočevje hkrati razpolaga z več kot 100 **gradbenimi parcelami** za individualne gradnje. Komunalna infrastruktura občine pa omogoča rast prebivalstva za več kot dvakrat, kar omogoča dodatno priseljevanje 10.000 oseb.

Ali se morda pripravljate na izračun ekološkega odtisa občine?

Občina Kočevje kot članica mednarodnega projekta Local4Green zavestno znižuje ogljični odtis. Bo tudi prva v Sloveniji, kjer bodo vsi javni objekti ogrevani izključno z obnovljivimi viri iz lesne biomase.

Torej je les velik potencial za lesno gospodarstvo. Že dolgo je znano, da manjka podjetij s finalnimi izdelki z dodano vrednostjo. Kako spodbujate razvoj lesno-predelovalne panoge?

Da bi spodbudili gozdno lesno verigo, katere cilj je ustvarjanje produktov z dodano vrednostjo, smo ustanovili podjetje Kočevski les. **Uspešno** gospodari s 4.000 hektari gozdov v lasti Občine Kočevje. Podjetje zagotavlja zadostne količine lesne mase za veliko število subjektov na področju lesne panoge. Na ta način neposredno spodbuja vlaganje v finalizacijo lesnih produktov. Posredno je zagotovilo že 28 delovnih mest v gozdno-lesni verigi. Prav letos pa se bo po petdesetih letih na Kočevskem spet odprlo podjetje, ki bo pomembno izboljšalo dodano vrednost na področju lesne predelave. Gre za podjetje Koles, ki se ukvarja z lesnimi lepljenci.

Les prevladuje tudi med energenti za ogrevanje stanovanjskih stavb v občini Kočevje. Kakšna je oskrbovalna veriga z biomaso za ogrevanje in za kakšne sisteme ogrevanja gre?

Kočevje se ogreva z daljinskim sistemom na lesno biomaso. **Energent** zagotavlja podjetje Kočevski les. Tako zagotavljam stabilnost in cenovno ugodnost za vse občane v občini ter zmanjšujemo ogljični odtis.

Ali za to morajo prebivalci pravilno kuriti, saj emisije iz kurilnih naprav onesnažujejo zrak?

Občina Kočevje je izvedla veliko ukrepov za zmanjšanje porabe energije. Vsi objekti v sistemu izobraževanja so danes energetske sanirani in pod budnim očesom našega energetskega menedžerja. Hkrati vlagamo v nadgradnjo mreže daljinskega ogrevanja. Za individualna kurišča na trda goriva pa pripravljamo odlok za neposredne in nepovratne spodbude tistim, ki bodo investirali v bolj učinkovite in predvsem okolju bolj prijazne ogrevalne naprave.

Kot potencialni vir za energetske izkoriščanje

v Lokalnem energetskega konceptu. Občine Kočevje navajate tudi frakcije komunalnih odpadkov z visoko kurilno vrednostjo, kot so odpadki iz mehansko-biološke obdelave odpadkov, blato iz čistilne naprave, izrabljene avtomobilske gume, tekstil in kosovni odpadki, odpadni les ter nevarni odpadki. Za proučitev možnosti ste izvedli tudi ekonomsko-tehnično analizo. Kaj je pokazala analiza in za kakšno tehnološko rešitev si boste prizadevali?

Na tem področju razmišljamo o uporabi plazmatskega sežiga odpadkov. Vendar je tehnologija trenutno cenovno še nedosegljiva za našo lokalno skupnost. Druge vrste termičnih objektov pa zaenkrat še ne razpolagajo z ekološko nevtralnimi izpusti, ki so za nas izhodišče. Kakršnakoli tehnologija, ki bi omogočala termično obdelavo, je za nas sprejemljiva le, če nima okoljsko obremenjevalnih učinkov, saj smo na turističnem področju zelena destinacija. Smo tudi del Nature 2000 in odgovorno ravnamo z okoljem, v katerem živimo. Zato smo tudi zaprli deponijo odpadkov, ki smo jo imeli v naši občini.

Glede na to, da je Kočevsko zibelka odgovornega sobivanja z divjimi živalmi in je eno redkih območij v Evropi, kjer lahko v naravnem okolju še vedno najdemo vse tri velike zveri, rjavega medveda, sivega volka in risa, trenutno razvijamo tudi programe sledenja in opazovanja divjih živali v njihovem naravnem okolju.

Turizem je torej velika priložnost za Kočevje. Neokrnjena narava z gozdovi in vodami je vaš velik adut za razvoj naravnega turizma, ki ste ga opredelili tudi v sprejeti strategiji turizma. S katerimi konkretnimi koraki ga dosegate in kako pri tem sledite smernicam trajnostnega turizma?

Kočevsko je eno najbolj gozdnatih območij ne samo v Sloveniji, ampak celo v Evropi, saj več kot 80 % površine naše destinacije prekrivajo gozdovi. Zaradi preudarnega in načrtnega gospodarjenja v preteklosti so Kočevski gozdovi zelo ohranjeni. Imamo kar šest ostankov pragozdov, največji med njimi, pragozd Krokra, je bil v letu 2017 vpisan na seznam naravne dediščine UNESCO. Naravne danosti želimo obiskovalcem ponuditi v obliki različnih turističnih programov. Sledimo odgovornim in trajnostnim praksam. Naj omenim številne možnosti pohodništva in kolesarjenja. Glede na to, da je Kočevsko zibelka odgovornega sobivanja z divjimi živalmi in je eno redkih območij

v Evropi, kjer lahko v naravnem okolju še vedno najdemo vse tri velike zveri, rjavega medveda, sivega volka in risa, trenutno razvijamo tudi programe sledenja in opazovanja divjih živali v njihovem naravnem okolju. Vse programe razvijamo v skladu s »Smernicami za razvoj trajnostnih turističnih produktov« in »Smernicami za odgovorno ravnanje: nepotrošna raba rjavih medvedov v turizmu« ter v sodelovanju z Zavodom za gozdove, Biotehniško fakulteto in Zavodom tovarna trajnostnega turizma. Da ne bi o trajnostno naravnem razvoju samo govorili, smo leta 2017 pristopili v Zeleno shemo slovenskega turizma in pridobili naziv Slovenia Green Destination Bronze. V letu 2018 sta se k trajnostnemu delovanju zavezala tudi oba nastanitvena objekta, ki ju je postavila Občina Kočevje in sta v upravljanju Zavoda Kočevsko. Pridobila sta mednarodno priznana okoljska znaka Travelife Gold in ECO Camping ter s tem naziv Slovenia Green Accomodation. Nova turistična infrastruktura in atraktivna ponudba, kjer ne smemo pozabiti še Bunkerja Škrilj in pohoda po medvedovih stopinjah, se kaže tudi v rasti gostov. Iz Slovenije in tujine.

Ali res lahko ljubitelji koles prekolesarijo celotno Kočevsko?

Drži. Našo destinacijo je možno »po dolgem in počez« tudi prekolesariti, saj imamo številne gozdne ceste in poti. Za vse kolesarje bolj željne adrenalina so na voljo tudi številni »traili« v MTB Trail Centru Kočevje.

V februarju se je končal projekt Ohranjanje območij Natura 2000 Kočevsko, LIFE Kočevsko. O upravljanju območij Natura 2000 in njihovih možnostih za turistični in gospodarski razvoj so različna mnenja. Nekateri govorijo o omejitvah. Kakšni so rezultati projekta in ekonomske koristi?

Glavni cilj projekta je bil ohranjanje narave. Vendar ima številne pozitivne koristi, gospodarske in družbene. Ohranjena narava privablja obiskovalce, kar pomeni dodaten razvoj turizma, izletništva, pedagoškega dela in prispeva k trajnostnemu kmetijstvu. Ustvarja nova delovna mesta. V času projekta se je ustvarilo 43 neposrednih zaposlitev, posredno je projekt ustvaril še 12 dodatnih delovnih mest. V sklopu projekta LIFE Kočevsko smo v Kočevski Reki neposredno financirali izgradnjo turistične infrastrukture. Kot informacijska točka je bila opremljena Orlova soba. Z didaktičnimi pripomočki smo opremili Orlovo učno pot, zgradili tri nove opazovalnice, ki obiskovalcem omogočajo doživeto opazovanje narave ter uredili dostope do njih. Eden izmed ciljev projekta je bil tudi preoblikovati negativno paradigmo o Naturi in povečati ozaveščenost splošne javnosti o potencialnih socio-ekonomskih koristih, ki jih območja Natura 2000 lahko ponudijo lokalnim skupnostim. Vsekakor smo s projektom uspeli spremeniti odnos javnosti do varstva narave.