

## Zbirka medijskih objav

INŽENIRSKA ZBORNICA SLOVENIJE,  
za obdobje 23. 7. 2019

---

Število objav: 7

Internet: 6

Tisk: 1

Spremljane teme:

Inženirska dejavnost, ...: 1

Inženirska zbornica ...: 0

Barbara Škraba Flis: 0

Gradbeni zakon: 2

Zakon o ... načrtovanju: 0

Zakon o ... arhitektih: 0

Gradbena parcela: 0

Evidenca stavbnih zemljišč: 0

Svetovni gradbeni forum 2019: 0

Gradbeništvo, graditev: 5

Internet	Naslov	Neizplačevanje in knjigovodska kreativnost pri plačah ostajata realnost delavcev		
Zaporedna št. 1	Medij; Doseg	Rtvslo.si; 531.564, Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 22. 7. 2019		
Stran v zbirki: 6	Avtor	Luka Lukič		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...malici, dnevnicah in ostalih neobdavčenih postavkah na plačilnih listah. Pri inšpektoratu sicer izpostavljajo, da so kršitve najpogostejše v dejavnosti <b>gradbeništva</b> , sledi pa jim dejavnost gostinstva in turizma. Da tovrstni način poslovanja ni neobičajen priča tudi dejstvo, da nam je že pred časom predstavnik sekcije...			

Internet	Naslov	Papir ustreza načelom trajnostnega razvoja		
Zaporedna št. 2	Medij; Doseg	Delo.si; 454.365, Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 22. 7. 2019		
Stran v zbirki: 11	Avtor	Katarina Fidermuc		
	Teme	Inženirska dejavnost, inženirji , Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...pred naravnimi polimeri, kar je celuloza, eno glavnih prednosti – ni hrana za mikroorganizme. Tudi <b>gradbeništvo</b> poskuša z vedno novimi materiali. Kako učinkovit je papir kot izolator v stavbah, papir z raznimi dodatki? <b>Gradbeništvo</b> je panoga, ki precej eksperimentira, seveda vedno v mejah dopustnega in kjer z eksperimenti ni neposredno...			

Tisk	Naslov	Vsaj dva podizvajalca sta ostala brez plačila		
Zaporedna št. 3	Medij; Doseg	Svet24; 118.000, Slovenija	Stran: 10	Površina: 1.035 cm <sup>2</sup>
	Rubrika, Datum	Ostalo; 23. 7. 2019		
Stran v zbirki: 13	Avtor	Monika Horvat		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	GRADNJE PRIZIDKA k športni dvorani na Hardeku si domačini očitno ne bodo zapomnili samo po vseh težavah in zapletih med gradnjo. Novi pridobitvi sta namreč grenak priokus dodala še vsaj dva nepoplačana podizvajalca ljubljanskega podjetja VG5. Zgodba okrog več kot 1,2 milijona evrov vredne izgradnje			

Internet	Naslov	Uporaba konoplje za trajnostni razvoj v industriji		
Zaporedna št. 4	Medij; Doseg	Viva.si; 100.658, Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 22. 7. 2019		
Stran v zbirki: 15	Avtor	Unknown		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...vlaklen, impregnacija s smolo, obdelovalna temperatura...), ki jih je treba prilagoditi specifičnosti teh vlaken. Konoplja se sicer že precej uporablja v <b>gradbeništvu</b> , recimo konopljinna vlakna in konopljne kljuge, vgrajene v beton, tako imenovani hempcrete, so dobri toplotnoizolacijski materiali. Trajnostlživost je...			

Internet	Naslov	Na osnutek gradbeno-prostorske zakonodaje vrsta pripomb		
Zaporedna št. 5	Medij; Doseg	Findinfo.si; , Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 22. 7. 2019		
Stran v zbirki: 16	Avtor	STA		
	Teme	Gradbeni zakon		
Povzetek	...Ljubljana, 20. julija (STA) - Ministrstvo za okolje in prostor je na osnutek sprememb <b>gradbeno-prostorske zakonodaje</b> prejelo pripombe več kot 100 deležnikov. Pri <b>gradbenem zakonu</b> se med drugim nanašajo na vodjo projekta in legalizacijo hiš. Ali in kako se bosta osnutka na podlagi pripomb spremenila, na ministrstvu...			

Internet	Naslov	Na osnutek gradbeno-prostorske zakonodaje vrsta pripomb		
Zaporedna št. 6	Medij; Doseg	Iusinfo.si; , Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 22. 7. 2019		
Stran v zbirki: 18	Avtor	STA		
	Teme	Gradbeni zakon		
Povzetek	...Ljubljana, 20. julija (STA) - Ministrstvo za okolje in prostor je na osnutek sprememb <b>gradbeno-prostorske zakonodaje</b> prejelo pripombe več kot 100 deležnikov. Pri <b>gradbenem zakonu</b> se med drugim nanašajo na vodjo projekta in legalizacijo hiš. Ali in kako se bosta osnutka na podlagi pripomb spremenila, na ministrstvu...			

Internet	Naslov	Uporaba konoplje za trajnostni razvoj v industriji		
Zaporedna št. 7	Medij; Doseg	Sloveniashop.si; , Slovenija		
	Rubrika, Datum	Ostalo; 22. 7. 2019		
Stran v zbirki: 20	Avtor	Viva		
	Teme	Gradbeništvo, graditev		
Povzetek	...vlakna, impregnacija s smolo, obdelovalna temperatura ), ki jih je treba prilagoditi specifičnosti teh vlaken. Konoplja se sicer že precej uporablja v <b>gradbeništvu</b> , recimo konopljinna vlakna in konopljne kljuge, vgrajene v beton, tako imenovani hempcrete, so dobri toplotnoizolacijski materiali. Trajnostlzzivov je...			

## Neizplačevanje in knjigovodska kreativnost pri plačah ostajata realnost delavcev

V Delavski svetovalnici opozarjajo na pogoste primere kreativnosti delodajalcev pri izplačevanju plač

Luka Lukić | 22. julij 2019 ob 17:21  
Ljubljana - MMC RTV SLO

Po podatkih inšpektorata so kršitve najpogostejše na področju [gradbeništva](#). Foto: Dani Modrej

**Med kršitvami na področju dela so najpogostejše kršitve povezane s plačilom. Medtem ko na finančni upravi pojasnjujejo, da se z izplačevanjem neupravičenih stroškov delodajalec ne izmakne davčni obveznosti, pa se nevladniki s tem dnevno srečujejo.**

Med kršitvami s področja delovne zakonodaje so vsako leto najpogostejše kršitve povezane s plačili za delo, so že v letnem poročilu opozorili na inšpektoratu za delo. Lani je inšpektorat za delo ugotovil 5.538 tovrstnih kršitev, kar je več kot polovica vseh zaznanih kršitev na inšpektoratu za delo, teh je bilo 10.103. Ob tem na inšpektoratu poudarjajo, da gre najpogostejše za nepravčasno izplačilo plač. Zaznali pa so tudi 1.926 kršitev s področja regresa, ki bodisi ni bil izplačan bodisi je bil izplačan v nedenarni obliki.

S tovrstnimi primeri se dnevno srečujejo v društvu Delavska svetovalnica. **Goran Lukić** ob tem poudarja, da samo neizplačevanje plač ni najbolj pereča težava: "Pogosto se dogaja tudi, da na ustrezen datum plačila delavec ne dobi ničesar razen obljube o nekajdnevem zamiku." Srečujejo pa se tudi s primeri, ko plača ne pride na račun, temveč delodajalec zgolj nakaže neki skromnejši znesek, ki naj bi predstavljal del plače, "da na tak način z lažno obljubo delavca zadrži še za kak mesec".

### Prelivanje zneska v "neobdavčene" postavke

Pogosteje pa se, tako Lukić, dogaja, da delodajalec "preliva znesek, ki bi moral biti izplačan, v tisti del plačilne liste, ki je ugodnejši za delodajalca". V praksi to pomeni, da delodajalec kot osnovo izplača minimalno plačo, preostali del ustno dogovorjenega zneska pa izplača kot potne stroške ali dnevnice. Lukić ob tem opozarja tudi na dolgoročne posledice tovrstne prakse. "V praksi bo tako delavec, ki mesečno naredi 250 ur ali več, prejemal minimalno pokojnino, ki bo obračunana od minimalne plače." Na dolgoročno samouničujoče posledice tega poslovnega modela so sicer za Radio Slovenija opozorili tudi na Zavodu za pokojninsko in invalidsko zavarovanje, kjer dodatno opozarjajo, da so zaposleni z minimalno prikazano plačo upravičeni na primer do višjih otroških dodatkov in nižjih stroškov za vrtec. Njihove prispevke v različne blagajne pa plačajo drugi davkoplačevalci.

Lukić pri tem opozarja zlasti na primer Luke Koper. Tovrstni način poslovanja je bila namreč stalna praksa [podjetij IPS](#), prek katerih sodelavci dnevno opravljali delo v Luki Koper. Pogosto pa se to dogaja tudi [v prevozništvu, kjer se delodajalec ustno dogovori z delavcem za plačilo na prevožen kilometer](#), dogovorjeni neto znesek pa se potem doseže s knjigovodsko kreativnostjo pri malici, dnevnicah in drugih neobdavčenih postavkah na plačilnih listah. Pri inšpektoratu sicer izpostavljajo, da so kršitve najpogostejše v dejavnosti [gradbeništva](#), sledi pa mu dejavnost gostinstva in turizma.

Da tovrstni način poslovanja ni neobičajen, priča tudi to, da nam je že pred časom predstavnik sekcije za promet pri OZS-ju **Peter Pišek** dejal, da prevozniki tovrstne prakse uporabljajo tudi zaradi nelojalne konkurence, zaradi katere bi slovenska podjetja lahko zaprla vrata, če bi "plačevala slovenski bruto".



Dejavnosti **gradbeništva** po pogostosti kršitev sledi dejavnost gostinstva in turizma. Foto: BoBo

#### Knjigovodska kreativnost ne pomeni izmika davčni obveznosti

Na finančni upravi medtem pojasnjujejo, da se tovrstna knjigovodska kreativnost nanaša tako na izvajanje delovnopravne kot tudi davčne zakonodaje. Znesek osnovne plače je osnovni element pogodbe o zaposlitvi, prav tako pa je delavec upravičen tudi do povračil stroškov v povezavi z delom. Finančna uprava pa preverja predvsem, ali so "so bili od izplačanih dohodkov glede na njihovo vrsto ali vsebino pravilno in pravočasno obračunane obvezne dajatve". "Pri tem je treba upoštevati, da se posamezni dohodki iz delovnega razmerja ob upoštevanju pogojev, določenih v zakonu o dohodnini, ne vtevajo v davčno osnovo dohodka iz delovnega razmerja," so nam že pred časom odgovorili na finančni upravi.

V praksi to pomeni, da finančna uprava preverja, ali je povračilo stroškov upravičeno ali ti prikrivajo izplačilo plače. V tem primeru se neupravičeno izplačilo povračil stroškov obdavi kot plača. "saj se z izogibanjem ali zlorabo drugih predpisov ni mogoče izogniti uporabi predpisov o obdavčenju. Če se ugotovi takšno izogibanje ali zloraba, se šteje, da je nastala davčna obveznost, kakršna bi nastala ob upoštevanju razmerij, nastalih na podlagi gospodarskih (ekonomskih) dogodkov." Po poročanju Radia Slovenija je finančna uprava v prvi polovici letošnjega leta obravnavala okoli 200 tovrstnih primerov. Globe za tovrstne goljufije se gibljejo od 800 do 30.000 evrov za pravno osebo in od 400 do 4.000 evrov za odgovorno osebo.

Na finančni upravi zato pozivajo vse delavce, ki menijo, da jim je kršena pravica pri plačevanju prispevkov, naj se obrnejo nanje. Podobno svetuje tudi Goran Lukić in poudarja, da je treba v takem primeru s prijavo "prehiteti" nadzor finančne uprave. Prav tako Lukić poudarja, da je treba vsaka odstopanja pri plačilu prijaviti na inšpektorat za delo. Sicer pa Lukić pogrša več sodelovanja med finančno upravo in inšpektoratom za delo, kjer bi lahko finančna uprava inšpektorat obveščala o morebitnem neizdanem REK-obrazcu.

#### Z delodajalcem do bankomata za vračilo regresa

Še posebej bi se to moralo pokazati v primerih neizplačanega regresa. Po podatkih finančne uprave je bilo v lani 68 tisoč delavcev prikrajšanih za izplačilo regresa, zato Lukić meni, da bi tu finančna uprava o tovrstnih primerih sproti obveščala inšpektorat. So pa v Delavski svetovalnici seznanjeni tudi s primeri, kjer je "formalno" vse urejeno, praksa pa je drugačna. "So primeri, ko delodajalec delavcu nakaže regres, potem gresta pa še isti dan skupaj do bankomata in ga delavec v gotovini vrne delodajalcu." Lukić ob tem opozarja, da morajo tudi delavci v primeru nepoštenih praks hitro ukrepati. "Če je tako podrejen delodajalcu, da gre na bankomat, se bo težko dobro končalo za delavca," opozarja Lukić. V Delavski svetovalnici so sicer do zdaj podali 53 prijav na inšpektorat za delo zaradi letošnjih neizplačanih regresov.

Sicer pa Lukić ob tem poudarja, da je delavec pri ukrepanju zoper delodajalca v nekoliko šibkejšem položaju. "Delavec lahko plačilno listo uporabi kot osnovo za izvršbo, težava pa nastane, ko delodajalec ne želi izdati plačilne liste." V takih primerih bi lahko po njegovem mnenju podlago za izvršbo predstavljal že REK-obrazec, do katerega pa delavec nima dostopa: "To bi lahko z lahkoto uredili, da bi delavec prek portalov prišel do svojih REK-obrazcev." Lukić ob tem dodaja, da bi to bilo pošteno urediti tudi "glede na to, da imajo delodajalci možnost z nekaj pritiski na miško objavljati delavce iz sistema zavarovanja, čeprav za to ni ustrezne pravne podlage".



Čeprav je regres za letni dopust pravica delavca, pa je bila ta po podatkih Fursa delavcem lani kršena v 68 tisoč primerih. Foto: Reuters

[Delo](#) [Plačilo](#) [Plača](#) [Kršitve pravic](#) [Goran Lukić](#) [Delavska svetovalnica](#) [Gazda](#)

[MOŽINA](#) | [PAPIRNIŠTVO](#) | [ZNANOST IN GOSPODARSTVO](#)

# Papir ustreza načelom trajnostnega razvoja

## Doc. dr. Klemen Možina: Razvoj in raziskave zahtevajo čas, ki pa ga gospodarstvo samo v večini primerov nima.

Objavljeno  
22. julij 2019 15.00

Posodobljeno  
22. julij 2019 15.15



Odpre galerijo

Pomembno je, da je znanost povezana tudi s proizvajalci, poudarja dr. Klemen Možina z naravoslovnotehniške fakultete. FOTO: Leon Vidic/Delo



[Katarina Fidermuc](#)



»Obstaja kar nekaj manjših sodelovanj med nami, med našo fakulteto in gospodarstvom, kaj večjega na žalost ne.« ugotavlja **doc. dr. Klemen Možina** s Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo na Naravoslovnotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani, kjer kot predavatelj in raziskovalec polimernih materialov proučuje lastnosti in odziv papirja v različnih okoliščinah. Pomembno je, da je znanost povezana tudi s proizvajalci, poudarja sogovornik, zato sodeluje z združenjem papirne in papirnopredelovalne industrije na Gospodarski

zbornici Slovenije (GZS), ki mu odpira pot do njih.

Zagovarjam načelo, da moramo akademiki stopiti iz svojih kabinetov in se odpreti javnosti.

## Kot strokovnjak za lastnosti papirja redno sodelujete z združenjem za papirno in papirnopredelovalno industrijo in tudi tako spremljate, kaj se v tej panogi dogaja. V kakšni kondiciji je bila ta industrija v preteklem letu?

Poslanstvo združenja za papirno in papirnopredelovalno industrijo je tudi zagotavljanje podpore pri realiziranju zasnovanih idej o sodelovanju raziskovalcev z gospodarstvom in podajanju skrbno zbranih in ustrezno analiziranih podatkov panoge. Leto 2018 se je za papirno in papirnopredelovalno industrijo po bilanci končalo z 2,3 odstotka manjšo proizvedeno količino papirja in kartona, ki je v Sloveniji dosegla 732.000 ton. Panoga konec preteklega leta zaposluje 4466 ljudi, kar je 114 oseb več kot leta 2017 oziroma to pomeni 2,6-odstotni prirast zaposlenih. Lani sta bili v panogi ustanovljeni dve novi podjetji. Na splošno lahko rečem, da podjetja pretežno optimizirajo energetske porabe.

V tej industriji se dogajajo velike spremembe. Zelo veliko je tržno neizkoriščenega potenciala.

## Slovenski papirničarji lovijo svetovno konkurenco na desetletja starem strojnem parku, ki ga sicer dobro in vzdržujejo in nadgrajujejo. Kdaj so nazadnje kupili nov stroj za izdelavo papirja?

Dobra novica za slovensko papirno in papirnopredelovalno industrijo je pridobitev okoljskega dovoljenja za Palomo, d. d., kar pomeni, da lahko začnejo z desetletja dolgo pričakovano investicijo – z menjavo papirnega stroja 3 z novim. Vse dejavnosti s tem dogodkom so se začele junija letos. Predvidena vrednost investicije je okoli 30 milijonov evrov. Prav postopek pridobitve okoljskega dovoljenja je najbolj ogrožal izvedbo te naložbe v Palomi, saj je lastnik rezervirana sredstva želel preusmeriti v papirnico, ki jo ima v lasti v Bosni in Hercegovini. To bi pomenilo, da bi Paloma postala zgolj še ena papirnica, ki bi proizvajala stranske produkte in ne tržno najbolj zanimivih, kakršni zagotavljajo in zahtevajo razvoj ter ohranjajo delovna mesta.

Kot raziskovalca lastnosti materialov, zavezanega papirju, vas je zanimalo prav sodelovanje s Palomo, tudi na ravni fakultete.

## Kaj je nastalo iz te vaše zamisli?

V Palomi so se medtem zgodile menjave na ključnih vodstvenih položajih, kar je pomenilo tudi preusmeritev nekaterih služb, med drugim tudi razvojnega oddelka v podjetje, ki se ukvarja s podobnim proizvodnim programom kot Paloma, a je geografsko bližje lastniku, to je slovaški sklad EcoInvestment a. s., ki ima stodstotni delež podjetja Paloma. Prioritete so se preusmerile v izvedbo investicijskega cikla.

## Sami sodelujete z združenjem za papirno in papirnopredelovalno industrijo. Ali sta znanost in gospodarstvo v tej panogi povezana tudi prek skupnih projektov?

Obstaja kar nekaj manjših sodelovanj med nami, med našo fakulteto in gospodarstvom, kaj večjega na žalost ne. Morda je vzrok tudi zelo obsežen in birokratsko zapleten postopek pridobivanja tovrstno zasnovanih projektov – v to sta vključena Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije (ARRS) in ministrstvo za gospodarstvo. Kar nekaj sodelavcev zato zaradi načinov izvedbe prek javnih razpisov uporablja javne programe Po kreativni poti do znanja (PKP) in Študentske inovativne projekte za družbeno korist (ŠIPK), kjer se v projekt lahko vključijo tudi študenti, saj se pri klasičnih oblikah projektov, značilnih za univerze, vanj lahko vključijo praviloma le raziskovalci, to so osebe s šifro raziskovalca, registrirano na ARRS. GZS, predvsem združenje za papirno in papirnopredelovalno panogo, pa nam je vedno v oporo pri odpiranju vrat v gospodarstvu. Neposrednega projekta z njimi pa za zdaj še nismo zasnovali in uresničili.

## Kako bi lahko spodbudili večje sodelovanje med znanostjo, fakulteto ter papirno in papirnopredelovalno industrijo?

Poudariti moram, da se v tej industriji dogajajo velike spremembe. Veliko je tržno neizkoriščenega potenciala. Toda če se bo gospodarstvo samo lotilo iskanja rešitev, se bojim, da bodo dolgoročno neuspešni. Vsekakor bi morali povezovanje teorije in prakse spodbujati tudi v papirništvu. Sam zagovarjam načelo, da moramo akademiki iti ven iz svojih kabinetov, se



odpreti javnosti in se ji osebno predstaviti. Vendar imam tudi na tem področju prej slabe kot pozitivne izkušnje. Vse preveč je uveljavljeno razmišljanje, da moramo učitelji in raziskovalci na univerzah gospodarstvu služiti kot nekakšna oblika brezplačnih odgovorov na vprašanja. Veliko podjetjem – ki so dolgo sodelovala s fakultetami, kjer so se morda včasih preveč okorelo odzivali na njihova vprašanja – je uspelo opremiti lastne laboratorije in smo jim tako postali nekako odveč oziroma v določenih primerih nepotrební strošek. Gledano z laičnega vidika je takšen odnos morda razumljiv, toda od fakultet so podjetja poleg naročene rutinske ali kontrolne analize vedno prejela še izvedniško ali strokovno mnenje. In to je glavni del sodelovanja med univerzo in gospodarstvom. Izvedba meritev je nekaj, česar se lahko priučí kdorkoli, to pa ne velja za interpretacijo ugotovljenih vrednosti. Razvoj in raziskave zahtevajo čas, ki pa ga gospodarstvo samo v večini primerov nima. Instant odgovorov na zaplete, ki se pojavijo v proizvodnji, ni, če pa so, so gotovo napačni in nepremišljeni.

## S katerimi raziskavami v zvezi s papirjem, njegovo proizvodnjo in obdelavo ste se sami ukvarjali v letošnjem študijskem letu?

V tem obdobju sem se znanstvenoraziskovalno največ ukvarjal s papirjem, izdelanim iz celuloznih vlaknin invazivnih tujerodnih rastlin. Delo poteka v evropskem projektu Aplause (Alien PLAnt SpEcies) – od škodljivih do uporabnih tujerodnih rastlin z aktivnim vključevanjem prebivalcev. Krovna nosilka projekta je mestna občina Ljubljana; projekt je bil izbran za financiranje na razpisu pobude Urban Innovative Actions (UIA) v sklopu Evropskega tedna regij. Ena od dejavnosti znotraj tega projekta je izdelava papirja oziroma kartona iz celuloznih vlaknin invazivnih tujerodnih rastlin, kot so japonski dresnik, rozga in akacija. Kot papirničar sem najbolj vpet v preskušanje lastnosti papirjev in kartonov, izdelanih iz omenjenih vrst invazivnih rastlin, v proučevanje njihove kakovosti v primerjavi s papirji, izdelanimi iz lesnih celuloznih vlaken, primarnih ali sekundarnih. Kolegi na katedri za informacijsko in grafično tehnologijo na naši fakulteti, člani projektne skupine, proučujejo še kakovost odtisov, čitljivost, izdelavo ekološko zasnovane embalaže, pripravo tiskarskih barv iz pigmenta ekstrakta korenin japonskega dresnika in podobno.

## S katerimi raziskovalnimi projekti se v zvezi s papirjem še ukvarjate na vaši fakulteti?

Trenutno ravno s papirji, izdelanimi iz celuloznih vlaknin invazivnih tujerodnih rastlin – torej iz japonskega dresnika, rozge in akacije –, pobranih na območju mestne občine Ljubljana. Poudariti, da omenjeni proizvodi ne vsebujejo izključno celuloznih vlaken, na primer japonskega dresnika, saj so ta vlakna prekratka, zato ne omogočajo zadostnega prepletanja in ustvarjanja vlakninske mrežne celice, ki bi bila sposobna prenašati fizikalno-mehanske obremenitve, kakršnim sta papir in karton izpostavljeni že med strojno proizvodnjo ter potem v postopkih predelave in uporabe. Delež vlaknin invazivnih tujerodnih rastlin se iz šarže v šaržo povečuje, na primer z začetnih 35 na 55 odstotkov, medtem ko preostali del sestavljajo dodana vlakna listavce, evkaliptusa in iglavce, smreke ...

## V razvitih sodobnih družbah je v ospredju težnja k trajnostnemu razvoju. Ali je papir material in medij, ki je združljiv s takšnim pristopom?

Papir kot material, ki ga je človek industrijsko začel obdelovati in predelovati, je material, ki je najbolj v sozvočju s trajnostnim razvojem. Je medij z najvišjo stopnjo recikliranja in reciklabilnosti. Tehnologija predelave odpadnega papirja je prisotna vse od druge industrijske revolucije, torej od iznajdbe in uvedbe masovne proizvodnje, kar je omogočil parni stroj in zagotavlja dejansko uresničevanje osnovnega načela trajnostnega razvoja, torej ponovne uporabe uporabljenega – iz odrahljenega izdelka narediti novega, z enako, izboljšano ali novo funkcionalnostjo.

## Danes se ves razviti svet ukvarja s plastiko – znanstveniki prinašajo nove in nove dokaze, kam vse je zašla – v oceane, žive organizme ... Za katere namene bi bilo mogoče plastiko zamenjati s papirjem?

Evropa je pri dojemljanju okoljskih sprememb in vplivov, ki nanj učinkujejo, daleč pred preostalim svetom. Papir in karton sta vrsta odpada, zbrana v največjem obsegu, kar pomeni, da se ga zelo malo pojavi na deponijah. Plastika je v segmentu razbremenitve okolja s fosilnimi gorivi in njihovimi proizvodi najbolj v ospredju. Papir se ustrezno predela – predvsem ga papirničarji znano predelati v nove uporabne izdelke. Prav na področju snovanja novih proizvodov se bomo morali v prihodnje ustrezno hitro odzvati. Plastika je edini znani ustrezní medij, ki se v embalažni industriji koristi kot barierni medij. Plastiko bo treba nadomestiti z biološko razgradljivimi polimeri, ki se bodo nanašali na površino, se vstavljali v maso oziroma se bodo proizvajali naravni kompoziti, ki bodo zagotavljali prepreko za pline, maščobe, ipd., tako kot to zdaj dosegamo s plastiko. Zamenjava plastike, torej sintetičnih polimerov z naravnimi, v stodontni obliki in čez noč ni mogoča. Trditve, da jo je moč izvesti v celoti, temelji na nepreverjenih podatkih in je predvsem zavajajoča in populistična. Plastika ima pred naravnimi polimeri, kar je celuloza, eno glavnih prednosti – ni hrana za mikroorganizme.

## Tudi gradbeništvo poskuša z vedno novimi materiali. Kako učinkovit je papir kot izolator v stavbah, papir z različnimi dodatki?



Dr. Klemen Možina: »Papir in karton sta vrsta odpadca, zbrana v največjem obsegu, kar pomeni, da se ga zelo malo pojavi na deponijah.« FOTO: Leon Vidic/Delo

**Gradbeništvo** je panoga, ki precej eksperimentira, seveda vedno v mejah dopustnega in kjer z eksperimenti ni neposredno ogroženo zdravje ali človeško življenje. Izolativnost celuloznih vlaken, brizganih na stene hiše, predvsem montažne, se zdi dobra alternativa klasičnim oblikam izolativnih ovojev stavb z volno ali s stiroporom. V tem primeru gre za uporabo sekundarnih celuloznih vlaken slabše kakovosti. Kot sem pa že omenil, pa je celuloza vedno hrana živim organizmom, zato sem sam nekoliko manj naklonjen tovrstni uporabi dragocene surovine v **gradbeništvo**. Največ pozornosti v raziskavah se namenja ravno nadomeščanju sintetičnih polimerov z naravnimi, za živilsko in farmacevtsko industrijo, zniževanju potreb po energentih in nadomeščanju klasičnih z alternativnimi viri pridobivanja energije.

## Po dolgem premoru je bilo na novo uvedeno šolanje za poklic papirničar po vajeniškem programu, čeprav le na eni šoli. Kot profesorja na fakulteti vas je skrbelo, da za takšno izboljševanje ne bo dovolj zanimanja. Ali se je to tudi zgodilo?

Na žalost moram potrditi lanski strah. Zanimanja za poklic papirničar po načelu vajeništva se ni izkazal za najbolj uspešno pot spodbujanja mladih za izbiro poklica papirničar. Združenje za papirno in papirnopredelovalno industrijo na GZS, konkretno direktorica združenja mag. Petra Prebil, je vložila zelo veliko energije in truda v promocijo panoge pri mladih, vendar so bile na koncu vpisne številke na ta izobraževalni program nizke – v šolanje za poklic papirničar po vajeniškem programu so vključeni trije dijaki, eden v prvi letnik in dva v drugi letnik. Strah, ki ostaja z moje strani, kot visokošolskega učitelja, pa je, kje in kako najti podmladek tudi v nadaljevanju izobraževanja, torej za tretjo stopnjo izobraževanja, naravnanege znanstvenoraziskovalno.

## Kaj v zvezi s papirjem najbolj zanima študente, ki pridejo na vašo fakulteto oziroma na vašo katedro, kakšne so bile doslej izkušnje vaše fakultete?

Mlade generacije naravoslovje še vedno ne zanima. Kljub trudu pedagogov s področja tehnologije jim ne uspemo vzbuditi zanimanja za **inženirstvo** in se vedno bolj nagibajo k umetniškemu stebri izobraževanja na grafiki – to so oblikovanje informacij, fotografija in tipografija. Konvencionalni obliki grafične panoge, izdelava medija in tisk nanj, zahtevata zbranost, doslednost, natančnost in tisto najmanj priljubljeno, računanje, kar je temelj naravoslovja pri študijih, kot so matematika, fizika in kemija, tako kot pri vsakem inženirskem poklicu. Naravoslovje je bilo in ostaja strah in trepet naših študentov. Čeprav se odločajo za inženirski poklic, se premalo zavedajo nujnosti in pomembnosti navedenih znanj. Posledično je v panogi kadrovska primanjkljaj.

V preteklih letih je bilo na leto od 15 do 20 študentov naše fakultete na izmenjavi v tujini.

## Kako pa imajo študij na ravni univerze urejene druge države, recimo Nemčija, Italija, Avstrija. Ali imajo vaši študentje možnost študija z izmenjavo na tujih fakultetah?

Kolegica s fakultete prof. dr. Klementina Možina pravi, da imamo Erasmus+ bilateralne pogodbe sklenjene s 23 šolami. Navadno sta z vsako šolo podpisani vsaj dve študentski izmenjavi na leto. Študenti grejo lahko na izmenjavo s področja klasične grafične tehnologije, novih medijev in grafičnega oblikovanja oziroma vizualnih komunikacij. Nimamo povezave z nobeno šolo v Avstriji. V Italiji, v Urbinu, imamo povezavo na področju grafičnega oblikovanja oziroma vizualnih komunikacij. V Nemčiji, v Stuttgartu, imamo povezavo na področju grafične tehnologije in novih medijev. Nekatere šole pokrivajo grafično tehnologijo in vizualne komunikacije – to so Gent, Atene, Zagreb. Letos, torej za študijsko leto

2019/2020, se je prijavilo za izmenjavo 37 študentov. Na akademijah je treba predložiti portfolio. Nekateri študenti zato ne morejo na izmenjavo, če šola gostiteljica presodi, da portfolio ni dovolj kakovosten. Nekateri študenti – in to se dogaja zadnja leta – odpovejo izmenjavo, ker ugotovijo, da jim Erasmus štipendija ne zadostuje za bivanje v tujini ali zaradi drugih razlogov. Aktivnih je 26 študentov, ki naj bi odšli na izmenjavo. V preteklih letih je bilo letno navadno od 15 do 20 študentov naše fakultete na izmenjavi v tujini. Če povzamem: vsi študenti ne morejo na izmenjavo, gredo pa lahko na izmenjavo vsi študenti, ki to želijo. V zadnjih letih se je povečalo zanimanje za šole v Sredozemlju, ker so stroški bivanja nižji kot na severu Evrope.

## In koliko študentov iz tujine želi priti k vam?

Letos, torej v prihodnjem študijskem letu, k nam prihaja šest študentov. Prihajajo s šol grafične tehnologije in z umetniških šol oziroma akademij. Delež tujih študentov, ki prihajajo k nam z umetniških šol, se v zadnjih letih povečuje. Hkrati bomo imeli letos šest študentov, ki bodo na izmenjavi na tekstilni tehnologiji, metalurgiji in kemiji ter so na študiju grafike izbrali po en predmet – večinoma tehnološke, dva pa umetniško fotografijo.

Študenti – predvsem magistrski in doktorski – lahko gredo na izmenjavo tudi prek 2 Ceepus mrež: to so enomesečne izmenjave, lahko se podaljšajo tudi na tri mesece. Na primer: grejo na tujo šolo opraviti določene meritve oziroma raziskave. Med našimi študenti ni velikega zanimanja za tovrstne izmenjave. Dobimo pa vsako leto veliko tujih študentov, ki pridejo k nam opraviti določene meritve. V letošnjem študijskem letu (2018/2019) smo imeli pri nas na izmenjavi 12 tujih magistrskih in doktorskih študentov.



# VSAJ DVA PODI OSTALA BREZ

## ORMOŽ Grenak priokus k izgradnji prizidka h

**GRADNJE PRIZIDKA** k športni dvorani na Hardeku si domačini očitno ne bodo zapomnili samo po vseh težavah in zapletih med gradnjo. Novi pridobitvi sta namreč grenak priokus dodala še vsaj dva nepoplačana podizvajalca ljubljanskega podjetja VG5.

**Z**godba okrog več kot 1,2 milijona evrov vredne izgradnje prizidka k športni dvorani Hardek, ki so jo že med gradnjo spremljali številni zapleti in težave, dobiva nove razsežnosti.

Na plan je namreč prišlo, da podjetje VG5, ki je bilo izbrano za glavnega izvajalca, naj ne bi poplačalo vseh podizvajalcev. Podobni, tragični zgodbi sta nam zaupala dva podizvajalca.

### BREZ ANEKSOV DEL NISO MOGLI NADALJEVATI, VG5 KAR PREKINIL POGODBO

Eden izmed njih je podjetje Ho Mont Sonja Polajžer, s. p., iz Lenarta, ki naj bi mu ljubljansko podjetje dolgovalo skoraj 60.000 evrov za izvedena krovsko-kleparska dela in montažo fasade. Kot je pojasnil pooblaščenec izigranega podjetja Branko Mudrinič, ki se je lenarškemu podjetju pridružil aprila letos (pred tem je bil do lanskega avgusta zaposlen prav v

podjetju VG5 in glavni nadzornik na omenjenem projektu), je podizvajalec dela končal že lani novembra, še danes pa niso prišli do vsega svojega denarja. »Konec novembra je podjetje VG5 podizvajal-

cu Ho Mont poslalo dopis, da zamujajo z deli, a kot so odgovorili, to ne drži, kajti del niso mogli nadaljevati, ker še sploh nista bila podpisana dva aneksa za dodatna dela. Dela se brez tega, da aneksi niso podpisani, ne smejo izvajati. Nato je podjetje VG5 enostransko prekinilo pogodbo, in ne da bi se izvršil končni obračun, v delo vpeljalo novega izvajalca. Še danes ni izveden

končni obračun. Od novembra 2018, ko so tako enostransko in neupravičeno prekinili pogodbo z nami, je zadržanih sredstev 26.600 evrov, neplačanih računov VG5 pa okoli 33.000 evrov.

To znaša skupaj skoraj 60 tisočakov – in to brez zamudnih obresti,« je povedal Mudrinič.

**VG5 naj bi v dokumentaciji za pridobitev uporabnega dovoljenja posredovala neresnične certifikate oziroma izjave o skladnosti**

### V BOJ ZA SVOJ DENAR

Po Mudriničevih besedah so Občino Ormož junija letos že opozorili, da jim izvajalec ni poplačal vseh računov, pred približno dvema tednoma pa so zaprosili še za uradni sestanek. Pri tem pa sogovornik opozarja še na 631. člen obligacijskega zakonika (OZ), ki določa, da se podizvajalci za svoje terjatve do izvajalca lahko obrnejo neposredno na naročnika in od njega zahtevajo, da jim terjatve izplača iz denarja, ki ga dolguje glavnemu izvajalcu.

Če dogovora ne bodo dosegli, bodo svoj denar zahtevali tudi po sodni poti, pri čemer za zdaj napovedujejo tožbo podjetju VG5.

Razočaran je še vsaj en podizvajalec, ki naj mu ljubljansko podjetje prav tako ne bi poplačalo vseh računov. To je mariborski gradbenik Lulzim



Športna dvorana Hardek



Nejc Hrastnik iz podjetja VG5

### ODGOVOR VG5

»Vsi zapadli računi podizvajalcev so poplačani v nespornem delu vrednosti izvedenih del. Nekateri podizvajalci so že v celoti poplačani, z nekaterimi sta v usklajevanju vrednost izvedenih del in končni obračun.«

# ZVAJALCA STA DELA PLAČILA

mariborske dvorane dodali še neplačani podizvajalci

## »ODGOVORA OBČINE NI BILO«

Odvetnik Peter Fingušt, ki zastopa podizvajalca Lulzima Januzaja, je še dejal, da so se v zvezi s to problematiko obrnili tudi na ormoško občino kot naročnika: »Na občino se je podal neposredni zahtevek kot tudi zahtevek za posredovanje informacij javnega značaja, vendar ni bilo nobenega odgovora. Od občine bi v tej zvezi seveda pričakovali odzivnost in predvsem voljo, da bi pripomogla k razrešitvi odprtih vprašanj. Občina kot investitor lahko prek svojega vpliva in tudi z določenimi pravnimi instrumenti pripomore k poplačilu podizvajalcev. Nominiranost ni izključni pogoj za poplačilo.«

Vsaj dve zgodbi podizvajalcev imata grenak priokus.



Januzaj. »Dolg do podjetja Lulzim Januzaj, s. p., znaša nekaj 10.000 evrov. Ker končni obračun še ni bil izveden, dolg še ni dokončno znan. Stranka je opravljala gradbena dela, zunanjo ureditev, fasaderska in slikopleskarska dela. Izvedena dela je dobila delno poplačano. Dela so se zaključila v letu 2018,« je pojasnil odvetnik Peter Fingušt, ki zastopa omenjenega podizvajalca.

### ODVETNIK FINGUŠT: »PRI TEHNIČNEM PREGLEDU VG5 POSREDOVAL NERESNIČNE CERTIFIKATE«

A to še ni vse. V mariborski odvetniški pisarni Vindiš & Fingušt še trdijo, da naj bi glavni izvajalec celo posredoval lažne, neresnične certifikate oziroma izjave o skladnosti: »Družba VG5 na projektu dejansko ni delala z lastnimi resursi, ampak je za izvedbo posameznih del najemala podi-

zvajalce. Med gradnjo je prihajalo do večjih težav na liniji investitor – VG5 in podizvajalci. Družba VG5 namreč ni potrjevala situacij oziroma je delala vse, kar je v njeni moči, da ne bi poplačala podizvajalcev. Prav tako je treba pojasniti, da je v fazi tehničnega pregleda aprila letos družba VG5, vezano na določen segment del, ki jih je opravila stranka, posredovala neresnične certifikate oziroma izjave o skladnosti. V dokumentacijo za pridobitev uporabnega dovoljenja je namreč dala certifikate oziroma izjave o skladnosti, da je vgrajen fasadni sistem JUB, a to ni držalo. Stranka je namreč vgradila drugi fasadni sistem. Navedeno pa vzbuja dvom o ustreznosti preostalih izjav, ki jih je predložila družba VG5, in še, ali sta se investitor in upravni organ ustrezno prepričala glede teh izjav.«

Neplačana podizvajalca se sicer strinjata, da bosta upo-

# 60.000

evrov brez zamudnih obresti naj bi VG5 ostal dolžan podjetju Ho Mont Sonja Polajžer, s. p., nekaj 10.000 evrov pa mariborskemu gradbeniku Lulzimu Januzaju.

rabila vsa pravna sredstva, da bosta prišla do svojega denarja. »Postopek (še) ni na sodišču. Za zaščito interesov stranke bomo morali v skrajnem pri-

meru ubrati sodno pot, ki pa je v konkretnem primeru neizogibna,« je zaključil odvetnik Fingušt. (Monika Horvat)

**Neposredno smo poplačali tudi vse nominirane podizvajalce, za podizvajalce, ki niso bili nominirani, pa smo od glavnega izvajalca zahtevali, da se korektno poplačajo.**

Župan Danijel Vrbnjak

ponedeljek, 22. julij 2019

## Uporaba konoplje za trajnostni razvoj v industriji

Avtor: Dr. Laetitia Marrot, InnoRenew CoE neodvisni raziskovalni inštitut



Dr. Laetitia Marrot, InnoRenew CoE neodvisni raziskovalni inštitut (Foto: Osebni arhiv)

Zdravilni pripravki iz konoplje so izdelki najvišje vrednosti, ki jih je mogoče pridobiti iz te sicer vsestransko uporabne rastline. Pripravki se pridobivajo predvsem iz cvetov konoplje, ki so le majhen del cele rastline. A medtem ko bi bil recimo CBD v obliki olja glavni proizvod, pridobljen iz konoplje, bi preostali del rastline verjetno končal v izdelkih z nizko vrednostjo ali kot odpadek.

Da bi to preprečili, je treba uvesti izdelke z višjo dodano vrednostjo iz številnih potencialno dragocenih virov, ki jih ponujajo preostali deli konoplje. Recimo steblo vsebuje oleseni del, imenovan pezdir. Obdan je z vlakni, ki se lahko uporabljajo v tekstilni industriji, kot kompozitni materiali in podobno.

Konopljo namreč sestavljajo oleseni del (44 odstotkov teže rastlin), vlakna (24 odstotkov teže), semena (11 odstotkov teže) in drugi deli,

kot so cvetovi, listi in cvetni prah (21 odstotkov teže). Ta raznolikost materialov pomeni, da so možnosti uporabe konoplje veliko širše od medicinske, saj je lahko koristen vsak del konopljne rastline.

### Vlakna

S konopljo, zlasti z njenimi vlakni, ki so hkrati trdna in lahka ter kažejo specifične mehanske lastnosti, enakovredne steklenim vlaknom, sem se začela ukvarjati leta 2011. Ta naravna vlakna lahko okrepijo plastiko in ustvarijo kompozitne materiale. Odlikujeta jih majhna teža in velika odpornost, dve ključni lastnosti za avtomobilsko industrijo, ki išče poti za zmanjšanje teže vozil.

Uporaba naravnih vlaken, tako tudi konoplje, seveda pomeni izzive v proizvodnih procesih (ločevanje vlaken, naprave za rezanje in sušenje vlaken, impregnacija s smolo, obdelovalna temperatura...), ki jih je treba prilagoditi specifičnosti teh vlaken. Konoplja se sicer že precej uporablja v **gradbeništvu**, recimo konopljna vlakna in konopljne kljuge, vgrajene v beton, tako imenovani hempcrete, so dobri toplotnoizolacijski materiali.

### Trajnost

Izzivov je precej, še več pa obetavnih rešitev, zato je treba nujno preiti od besed o varovanju okolja k dejanjem, ki zagotavljajo trajnostni razvoj. Za ohranitev okolja in kakovostno bivanje sta nujna raziskovanje obnovljivih virov in trajnostnih rešitev ter prenos znanstvenih dognanj v gradbeno, avtomobilsko in drugo industrijsko rabo. Za to si prizadevamo tudi s kolegi raziskovalci v neodvisnem raziskovalnem inštitutu, v katerem spodbujamo uporabo lesa in drugih naravnih virov z lastnimi raziskavami in sodelovanjem s podjetji. Vzpostavili smo odlično sodelovanje s podjetjem, ki pridobiva CBD v obliki olja, konopljno olje in beljakovine, ob tem pa išče možnosti za izkoristek vlaken in pezdirja za razvoj inovativnih izdelkov.

Raziskovalni rezultati potrjujejo kot obetavne stoddstotno naravne materiale z nizko gostoto, ki jih je mogoče obdelati v kompleksne oblike s precej manj energije. Nekateri možni načini uporabe so toplotna izolacija v gradbeni industriji, embalaža, nadomestek za plastične materiale za enkratno uporabo ali jedrni materiali za sendvič plošče.

### Infrastruktura

Eden glavnih izzivov pri izkoriščanju vlaken in olesenih delov konoplje pa je pomanjkanje infrastrukture, namenjene pridobivanju in ločevanju teh surovin. Večina pridelovalcev konoplje pridobiva samo CBD v obliki olja, za kar uporablja samo cvetje in liste. Stebla, ki ostanejo, navadno spravijo v bale ali podorjejo. Sorte konoplje, ki se gojijo za izkoriščanje vlaken, zahtevajo drugačno

opremo za spravilo stebel in linijo za ločevanje vlaken. Pridelovalci konoplje nimajo izkušenj s temi posebnimi sortami, kar lahko pomeni tudi izgubo letine in sčasoma privede do konca pridelave sort, ki se gojijo za vlakna.

Da bi se temu izognili, je potrebnih več ukrepov za boljšo organizacijo mreže za pridelavo konoplje v regiji, na primer skupna uporaba opreme za znižanje stroškov, pa tudi razumevanje in podpora uradnih organov pri proizvodnji izdelkov iz naravnih materialov, med katerimi ima konoplja brez dvoma velik potencial.

## Kupec izbira

Ne nazadnje pa je uspeh odvisen tudi oziroma predvsem od vas, dragi bralke in bralci – izbirajte ekološke izdelke, s čimer ne boste skrbeli le za višjo kakovost svojega življenja, ampak tudi za trajnostni razvoj v industriji in s tem za ohranjanje enega in edinega planeta, ki sliši na ime Zemlja.

22.7.2019 7:17

## Na osnutek **gradbeno-prostorske zakonodaje** vrsta pripomb

Ljubljana, 20. julija (STA) - Ministrstvo za okolje in prostor je na osnutek sprememb **gradbeno-prostorske zakonodaje** prejelo pripombe več kot 100 deležnikov. Pri **gradbenem zakonu** se med drugim nanašajo na vodjo projekta in legalizacijo hiš. Ali in kako se bosta osnutka na podlagi pripomb spremenila, na ministrstvu še ne vedo. Vladna obravnava je predvidena za jesen.

Na osnutek **gradbenega zakona** so v času javne obravnave, ki je trajala od 30. maja do 15. julija, svoje pripombe podali različni deležniki, od posameznih zbornic, podjetij, občin, upravnih enot do posameznikov, so STA povedali na ministrstvu.

Pripombe se nanašajo na vprašanje vodje projekta, na rešitve v zvezi z legalizacijami, pridobivanjem uporabnih dovoljenj, na novo določeno dolžnost prijave začetka gradnje tudi za večja vzdrževalna dela, ki bi se uredila na novo, in za vzdrževalna dela v javno korist.

"Veliko pripomb se nanaša na obstoječo ureditev vodje gradnje in vodje del. Zlasti pripombe upravnih enot se nanašajo na obvezno sodelovanje prostorskega načrtovalca v postopku izdaje gradbenega dovoljenja. Zanimive so pripombe posameznih občanov, ki se nanašajo na določbe o legalizaciji, saj so pripombe zelo specifične in prilagojene rešitvi posameznega (njihovega) primera," pravijo na ministrstvu.

Opredelitev vodje del v obstoječem zakonu je dvignila veliko prahu, saj naj bi po nekaterih tolmačenjih zakona v večini primerov gradnje stavb to lahko bili pooblaščen arhitekti, ne pa tudi pooblaščen gradbeni inženirji.

Zakon določa - in objavljeni osnutek definicije ne spreminja - da mora projektant za vodenje izdelave projektne dokumentacije določiti pooblaščenega arhitekta ali pooblaščenega inženirja iz stroke, ki glede na namen gradnje prevladuje. Ministrstvo je v pojasnilu, objavljenem 20. junija na svojih spletnih straneh, navedlo, da je pri stavbah prevladujoča stroka arhitektura, ki definira gradnjo, prostor in namen objekta. "Ker pa **gradbeni zakon** ne izključuje možnosti, da je prevladujoča stroka pri stavbah lahko tudi katera druga kot arhitekturna, je treba zahtevo po prevladujoči stroki tehtati od primera do primera," so navedli.

Na osnutek novele zakona o urejanju prostora je ministrstvo prejelo pripombe med drugim glede širitve in mej ureditvenega območja naselja ter postopka lokacijske preveritve. Praviloma negativni so bili odzivi na predlagani dvig meje za povečevanje območja stavbnih zemljišč pri posamični poselitvi.

Prejeli so tudi pobude, da se postopek priprave občinskega podrobnega prostorskega načrta uredi ločeno in drugače od postopka za občinski prostorski načrt.

Prav tako se pripombe nanašajo na področje regionalnega prostorskega načrtovanja, zlasti na usklajitev z zakonom o spodbujanju skladnega regionalnega razvoja. Glede zemljiške politike se pripombe in predlogi nanašajo predvsem na področje komunalnega opremljanja in odmere komunalnega prispevka ter s tem povezano pogodbo o opremljanju.

"Ker se je javna obravnava šele dobro končala in ker je število pripomb in predlogov veliko, ni mogoče povedati, kako se bo besedilo osnutka spremenilo," so povedali na ministrstvu. "Ocenjujemo, da so nekatere pripombe in predlogi utemeljeni, o nekaterih pa bo treba še premisliti," so dodali.

Zakonska predloga bosta šla sedaj v medresorsko obravnavo in nato v obravnavo na vladi. Glede na normativni programom dela vlade bosta predloga v obravnavi jeseni, so pojasnili.



# Na osnutek **gradbeno-prostorske zakonodaje** vrsta pripomb

22.07.2019 07:17

**Ljubljana, 20. julija (STA) - Ministrstvo za okolje in prostor je na osnutek sprememb **gradbeno-prostorske zakonodaje** prejelo pripombe več kot 100 deležnikov. Pri **gradbenem zakonu** se med drugim nanašajo na vodjo projekta in legalizacijo hiš. Ali in kako se bosta osnutka na podlagi pripomb spremenila, na ministrstvu še ne vedo. Vladna obravnava je predvidena za jesen.**

Na osnutek **gradbenega zakona** so v času javne obravnave, ki je trajala od 30. maja do 15. julija, svoje pripombe podali različni deležniki, od posameznih zbornic, podjetij, občin, upravnih enot do posameznikov, so STA povedali na ministrstvu.

Pripombe se nanašajo na vprašanje vodje projekta, na rešitve v zvezi z legalizacijami, pridobivanjem uporabnih dovoljenj, na novo določeno dolžnost prijave začetka gradnje tudi za večja vzdrževalna dela, ki bi se uredila na novo, in za vzdrževalna dela v javno korist.

"Veliko pripomb se nanaša na obstoječo ureditev vodje gradnje in vodje del. Zlasti pripombe upravnih enot se nanašajo na obvezno sodelovanje prostorskega načrtovalca v postopku izdaje gradbenega dovoljenja. Zanimive so pripombe posameznih občanov, ki se nanašajo na določbe o legalizaciji, saj so pripombe zelo specifične in prilagojene rešitvi posameznega (njihovega) primera," pravijo na ministrstvu.

Opredelitev vodje del v obstoječem zakonu je dvignila veliko prahu, saj naj bi po nekaterih tolmačenjih zakona v večini primerov gradnje stavb to lahko bili pooblaščenih arhitekti, ne pa tudi pooblaščenih gradbeni inženirji.

Zakon določa - in objavljeni osnutek definicije ne spreminja - da mora projektant za vodenje izdelave projektne dokumentacije določiti pooblaščenega arhitekta ali pooblaščenega inženirja iz stroke, ki glede na namen gradnje prevladuje. Ministrstvo je v pojasnilu, objavljenem 20. junija na svojih spletnih straneh, navedlo, da je pri stavbah prevladujoča stroka arhitektura, ki definira gradnjo, prostor in namen objekta. "Ker pa **gradbeni zakon** ne izključuje možnosti, da je prevladujoča stroka pri stavbah lahko tudi katera druga kot arhitekturna, je treba zahtevo po prevladujoči stroki tehtati od primera do primera," so navedli.

Na osnutek novele zakona o urejanju prostora je ministrstvo prejelo pripombe med drugim glede širitve in mej ureditvenega območja naselja ter postopka lokacijske preveritve. Praviloma negativni so bili odzivi na predlagani dvig meje za povečevanje območja stavbnih zemljišč pri posamični poselitvi.

Prejeli so tudi pobude, da se postopek priprave občinskega podrobnega prostorskega načrta uredi ločeno in drugače od postopka za občinski prostorski načrt.

Prav tako se pripombe nanašajo na področje regionalnega prostorskega načrtovanja, zlasti na uskladitev z zakonom o spodbujanju skladnega regionalnega razvoja. Glede zemljiške politike se pripombe in predlogi nanašajo predvsem na področje komunalnega opremljanja in odmere komunalnega prispevka ter s tem povezano pogodbo o opremljanju.

"Ker se je javna obravnava šele dobro končala in ker je število pripomb in predlogov veliko, ni mogoče povedati, kako se bo besedilo osnutka spremenilo," so povedali na ministrstvu. "Ocenjujemo, da so nekatere pripombe in predlogi utemeljeni, o nekaterih pa bo treba še premisliti," so dodali.

Zakonska predloga bosta šla sedaj v medresorsko obravnavo in nato v obravnavo na vladi. Glede na normativni programom dela vlade bosta predloga v obravnavi jeseni, so pojasnili.

## Uporaba konoplje za trajnostni razvoj v industriji

Jul 22, 2019 Viva



Avtor: Dr. Laetitia Marrot, InnoRenew CoE neodvisni raziskovalni inštitut

Zdravilni pripravki iz konoplje so izdelki najvišje vrednosti, ki jih je mogoče pridobiti iz te sicer vsestransko uporabne rastline. Pripravki se pridobivajo predvsem iz cvetov konoplje, ki so le majhen del cele rastline. A medtem ko bi bil recimo CBD v obliki olja glavni proizvod, pridobljen iz konoplje, bi preostali del rastline verjetno končal v izdelkih z nizko vrednostjo ali kot odpadek.

Da bi to preprečili, je treba uvesti izdelke z višjo dodano vrednostjo iz številnih potencialno dragocenih virov, ki jih ponujajo preostali deli konoplje. Recimo steblo vsebuje oleseneli del, imenovan pezdir. Obdan je z vlakni, ki se lahko uporabljajo v tekstilni industriji, kot kompozitni materiali in podobno.

Konopljo namreč sestavljajo oleseneli del (44 odstotkov teže rastlin), vlakna (24 odstotkov teže), semena (11 odstotkov teže) in drugi deli, kot so cvetovi, listi in cvetni prah (21 odstotkov teže). Ta raznolikost materialov pomeni, da so možnosti uporabe konoplje veliko širše od medicinske, saj je lahko koristen vsak del konopljne rastline.

### Vlakna

S konopljo, zlasti z njenimi vlakni, ki so hkrati trdna in lahka ter kažejo specifične mehanske lastnosti, enakovredne steklenim vlaknom, sem se začela ukvarjati leta 2011. Ta naravna vlakna lahko okrepijo plastiko in ustvarijo kompozitne materiale. Odlikujeta jih majhna teža in velika odpornost, dve ključni lastnosti za avtomobilsko industrijo, ki išče poti za zmanjšanje teže vozil.

Uporaba naravnih vlaken, tako tudi konoplje, seveda pomeni izzive v proizvodnih procesih (ločevanje vlaken, naprave za rezanje in sušenje vlaken, impregnacija s smolo, obdelovalna temperatura...), ki jih je treba prilagoditi specifičnosti teh vlaken. Konoplja se sicer že precej uporablja v **gradbeništvu**, recimo konopljna vlakna in konopljne kljuge, vgrajene v beton, tako imenovani hempcrete, so dobri toplotnoizolacijski materiali.

### Trajnost

Izzivov je precej, še več pa obetavnih rešitev, zato je treba nujno preiti od besed o varovanju okolja k dejanjem, ki zagotavljajo trajnostni razvoj. Za ohranitev okolja in kakovostno bivanje sta nujna raziskovanje obnovljivih virov in trajnostnih rešitev ter prenos znanstvenih dognanj v gradbeno, avtomobilsko in drugo industrijsko rabo. Za to si prizadevamo tudi s kolegi raziskovalci v neodvisnem raziskovalnem inštitutu, v katerem spodbujamo uporabo lesa in drugih naravnih virov z lastnimi raziskavami in sodelovanjem s podjetji. Vzpostavili smo odlično sodelovanje s podjetjem, ki pridobiva CBD v obliki olja, konopljno olje in beljakovine, ob tem pa išče možnosti za izkoristek vlaken in pezdirja za razvoj inovativnih izdelkov.

Raziskovalni rezultati potrjujejo kot obetavne stoodstotno naravne materiale z nizko gostoto, ki jih je mogoče obdelati v kompleksne oblike s precej manj energije. Nekateri možni načini uporabe so toplotna izolacija v gradbeni industriji, embalaža, nadomestek za plastične materiale za enkratno uporabo ali jedrni materiali za sendvič plošče.

#### Infrastruktura

Eden glavnih izzivov pri izkoriščanju vlaken in olesenelih delov konoplje pa je pomanjkanje infrastrukture, namenjene pridobivanju in ločevanju teh surovin. Večina pridelovalcev konoplje pridobiva samo CBD v obliki olja, za kar uporablja samo cvetje in liste. Stebla, ki ostanejo, navadno spravijo v bale ali podorjejo. Sorte konoplje, ki se gojijo za izkoriščanje vlaken, zahtevajo drugačno opremo za spravilo stebel in linijo za ločevanje vlaken. Pridelovalci konoplje nimajo izkušenj s temi posebnimi sortami, kar lahko pomeni tudi izgubo letine in sčasoma privede do konca pridelave sort, ki se gojijo za vlakna.

Da bi se temu izognili, je potrebnih več ukrepov za boljšo organizacijo mreže za pridelavo konoplje v regiji, na primer skupna uporaba opreme za znižanje stroškov, pa tudi razumevanje in podpora uradnih organov pri proizvodnji izdelkov iz naravnih materialov, med katerimi ima konoplja brez dvoma velik potencial.

#### Kupec izbira

Ne nazadnje pa je uspeh odvisen tudi oziroma predvsem od vas, dragi bralke in bralci – izbirajte ekološke izdelke, s čimer ne boste skrbeli le za višjo kakovost svojega življenja, ampak tudi za trajnostni razvoj v industriji in s tem za ohranjanje enega in edinega planeta, ki sliši na ime Zemlja.