

# naš STIK

glasilo slovenskega elektrogospodarstva, november 2007



Energetika – prednostno področje Lizbonske strategije  
Na področju energetike precej novosti  
Eles utrdil položaj med evropskimi operaterji

# vsebina



4

## 4 ENERGETIKA - PREDNOSTNO PODROČJE LIZBONSKE STRATEGIJE

Energetika bo med slovenskim predsedovanjem EU leta 2008 med prednostnimi temami, pri čemer se precejšen del predvidenih ukrepov povezuje tudi z izvajanjem Lizbonske strategije. V tej luči naj bi Slovenija poiskala kompromise pri pripravi sklepov spomladanskega Evropskega sveta tudi z vidika izvajanja Lizbonske strategije po letu 2008. Med energetske vprašanji so v ospredju vzpostavitev notranjega trga, vzpostavitev skupne energetske politike ter sodelovanje na področju energije z JV Evropo.

## 22 NA PODROČJU ENERGETIKE PRECEJ NOVOSTI

Minister za gospodarstvo mag. Andrej Vizjak je sredi novembra predstavil delo in rezultate ministrstva v tem letu ter spregovoril o načrtih za leto 2008. Delo je ocenil kot uspešno, saj so izpolnili večino zadanih nalog. Kot je dejal, si bo ministrstvo na področju energetike še naprej prizadevalo, da bi z ustreznimi podzakonskimi akti in promocijskimi dejavnostmi spodbujalo delovanje trga, ozaveščanje odjemalcev ter njihovo zaščito.

## 30 ELES UTRDIL POLOŽAJ MED EVROPSKIMI OPERATERJI

Podjetje Elektro-Slovenija je 20. novembra v Grand hotelu Union pripravilo poslovno družabno srečanje, v okviru katerega so bili predstavljeni poglobljeni dosežki podjetja v tem letu in tudi načrti za prihodnost. Na prireditvi so bile najzaslužnejšim posameznikom, projektnim skupinam in ustanovam, ki so se s svojimi delovnimi dosežki še posebej izkazali, podeljena tudi posebna priznanja in plakete.

## 34 NUJEN JE SOČASEN RAZVOJ PROIZVODNJE IN OMREŽJA

Jesen je iz Elektroinštituta Milan Vidmar na Elektro-Slovenijo prišel mag. Drago Bokal, ki je prevzel vodenje strateškega razvoja slovenske elektroenergetike. Kot je poudaril v pogovoru, si želi združitve vseh strokovnih potencialov, ne samo na Elesu, temveč na ravni slovenske energetike nasploh, saj bo le tako mogoče zagotoviti ustrezen odziv na zahtevne naloge, ki nas pri zagotavljanju nemotene in kakovostne oskrbe Slovenije z električno energijo še čakajo.

## 36 S POENOTENJEM REGIONALNIH TRGOV DO SKUPNEGA TRGA EU

V začetku novembra je v Mariboru potekala tretja mednarodna konferenca o elektrodistribuciji in trgu električne energije. Kot je uvodoma poudaril direktor direktorata za energijo dr. Igor Šalamun, je letošnje leto minilo v znamenju reorganizacije distribucije, popolnega odprtja energetskega trga ter priprav tretjega zakonodajnega paketa, ki naj bi prispeval k čimprejšnjemu oblikovanju skupnega evropskega energetskega trga.

## 50 60 LET SOŠKIH ELEKTRARN

V Soških elektrarnah so novembra zaznamovali 60-letnico rojstva podjetja, pri čemer je bilo na prireditvi omenjenih tudi nekaj zanimivih dejstev. Tako so bile Soške elektrarne ob nastanku največje proizvodno podjetje v Sloveniji, hidroelektrarni Dobljar in Plave pa sta skupaj še z nekaj manjšimi elektrarnami z 52 MW instaliranih moči dve leti po drugi svetovni vojni pokrivali kar 40 odstotkov potreb slovenskih porabnikov. Drugače pa razvojnih načrtov Soškim elektrarnam ne manjka, pri čemer želijo še naprej delati v sožitju s tamkajšnjim občutljivim okoljem.



22



30



## Magična moč cen

Distribucijska podjetja so konec novembra objavila podražitev električne energije s prvim januarjem prihodnje leto in se s tem znova zavihтела na naslovnice časopisev in v udarne termine radijskih in televizijskih informativnih oddaj. Novica o podražitvi je verjetno presenetila le tiste, ki dogajanj na energetske trgu redno ne spremljajo in še vedno menijo, da je električna energija nekaj samoumevnega in javna dobrina, čeprav je že kar nekaj let, odkar je bila razglašena za sicer specifično, a vendarle povsem tržno blago. Ta njena vloga se je s popolnim odprtjem trga 1. julija letos še bolj okrepila in že tedaj je bilo jasno, da cene elektrike za gospodinjstva dolgo ne bodo zdržale vseh pritiskov. Spomniti se gre tudi številnih, a žal preslišanih, opozoril distributerjev v minulih letih, da bo zaradi zadrževanja cen električne energije pod stroškovnimi slej kot prej račune treba paravnati in da bo zato tedaj potreben cenovni skok toliko večji. Glede na objavljeno višino predvidenih zvišanj bi celo lahko dejali, da so tokratni popravki cen celo pod pričakovanji in da se v tem primeru bolj kot to, da so podjetja dejansko upoštevala vsa dogajanja in napovedi na svetovnem energetske trgu, dejansko odraža tudi dejstvo, da je večinski lastnik naših proizvodnih, prenosnega in distribucijskih podjetij še vedno država. Prepričani smo namreč lahko, da bi v primeru, če bi bila lastnik omenjenih podjetij kakšna izmed svetovnih energetske korporacij, rast cen električne energije pri nas bila veliko hitrejša, čut za »družbeno odgovornost« pa veliko manjši. Ob vseh teh razpravah, ki sicer redno spremljajo vsako spremembo cene električne energije in so denimo bistveno prizanesljivejše, ko gre za občutno večje skoke cen goriva, telefonskih impulzov ali poštnih storitev, se znova zastavlja tudi vprašanje, ali je električna energija v resnici draga. Ali še boljše, ali je njena cena že takšna, da bi v večji meri spodbudila tudi naše racionalnejše ravnanje in nas prisilila k ukrepom, ki dejansko ne pomenijo zmanjšanja kakovosti življenja, lahko pa na globalni ravni prispevajo k bistvenim energetskim in posredno tudi okoljskim prihrankom. Sodeč po podatkih o iz leta v leto naraščajoči porabi in energetski učinkovitosti, ki je kljub pozitivnim smernicam še vedno pod zelenim povprečjem, bi dejali, da ne.

Brane Janjić

# naš STIK

**izdajatelj** Elektro-Slovenija, d.o.o.

## uredništvo

Glavni urednik: Miro Jakomin  
Odgovorni urednik: Brane Janjič  
Novinarji: Minka Skubic  
Polona Bahun  
Vladimir Habjan  
Adrema: Tomaž Sajevec  
Lektorica: Darinka Lempl  
Naslov: NAŠ STIK,  
Hajdrihova 2,  
1000 Ljubljana,  
tel. (01) 474 30 00  
faks: (01) 474 25 02  
e-mail: brane.janjič@eles.si

## časopisni svet

Predsednik: Joško Zabavnik (Informatika),  
Podpredsednica: Jadranka Lužnik (SENG),  
Člani sveta: dr. Pavel Omošen (ELES),  
mag. Petja Rtiavec (HSE),  
Aljaša Bravc (DEM),  
Jana Babič (SEL),  
Doris Kukovičič Lakič (TE-TOL),  
Ida Novak Jerele (NEK),  
Majda Piriš Kranjčec (TEŠ),  
Gorazd Pozvek (TEB),  
Franc Žgalin (TET),  
mag. Violeta Irgl (El. Ljubljana),  
mag. Renata Križnar (El. Gorenjska),  
Danica Mirnik (El. Celje),  
Karin Zagomilšek (El. Maribor),  
Neva Tabaj (El. Primorska),  
mag. Marko Smole (IBE),  
Danila Bartol (EIMV),  
Eva Činkole (Borzen),  
Drago Papler (predstavnik stalnih dopisnikov),  
Ervin Kos (predstavnik upokojenecv).

Poštnina plačana pri pošti 1102 Ljubljana

**oglasno trženje** Elektro-Slovenija, d.o.o., tel. 051 356 742

**oblikovanje** Meta Žebre

**grafična priprava  
in tisk** Schwarz, d.o.o.,  
Ljubljana

**naš stik** je vpisan v register časopisov  
pri RSI pod št. 746.  
Po mnenju urada za informiranje št. 23/92  
šteje NAŠ STIK med izdelke informativnega značaja.

Naklada 5.221 izvodov.  
Prihodnja številka Našega stika izide 24. decembra 2007.  
Prispevke zanj lahko pošljete  
najpozneje do 12. decembra 2007.

**naslovnica** RTP Idrija  
foto Dušan Jež

ISSN 1408-9548

[www.eles.si](http://www.eles.si)



## *Cinizem in realnost*

Pet minut pred dvanajsto, ko bo Slovenija vsak čas prevzela predsedovanje EU, tovrstne dejavnosti otežujejo tudi iracionalni pojavi negativizma in cinizma, ki v kontekstu sodobnih evropskih demokratičnih prizadevanj zvenijo pomilovanja vredno.

Na javni družbeni sceni tudi v prehodnem obdobju ostaja ključen problem v nesposobnosti razločevanja med resnico in lažjo, kar močno ovira demokratična prizadevanja za formiranje politično, gospodarsko in socialno stabilne družbe. Resnica in laž sodita med najbolj elementarne pojme na področju človekove etike, ki se pojavljajo že od samih začetkov človeštva in spremljajo različne družbene sisteme v vseh časih. Tako bo vse dotlej, dokler se bodo na Zemlji še kazali odtisi človekovih nog. Medtem ko pri zmoti govorimo o nehotenem ali podzavestnem potvarjanju resnice, gre pri laži za hoteno in namerno potvarjanje. Vendar je resnica in svojem najglobljem bistvu samo ena in ne more biti deljiva. Zato je znana teorija, po kateri naj bi obstajalo več resnic, nesmiselna in v javno pojmovanje vnaša veliko zmedo. Normalno pa je, da v demokraciji obstaja več različnih pogledov, stališč, razlag itd., kar lahko v korektnem in poglobljenem dialogu, v katerem se kresajo različna mnenja, odločilno prispeva k izoblikovanju najboljših možnih rešitev. Ne preseneča, da v družbi, kjer so se močno razbohotile negativne posledice relativizma, postaja dvom o vseh in o vsem temeljno pravilo razmišljanja in delovanja. Skepsa je dostikrat edina vsebina televizijskih šovov. Najvišja oblika javnega nastopaštva pa je politični cinizem, ki se kaže kot napad na resnico ter na druge človekove in družbene vrednote. Nenehni cinizem v ljudeh načrtno ubija voljo, slabi upanje in vodi v popolno brezbriznost do vrednot. Njegov poglavitni namen je v težnjah, da bi se obstoječa stvarnost družbe za vsako ceno prilagodila sebičnim koristim vplivnih družbenih skupin. V delu nekdanjih elit, ki so že doživele opojne čare oblasti, v realnih družbenih razmerah pa zase ne vidijo neposrednih koristi, se odraža brezbriznost do omenjenih vrednot ali celo prezir. Kot je znano iz zgodovine, so relativizem, negativizem, cinizem in drugi podobni pojavi večkrat ogrozili temelje različnih skupnosti in družb. Nosilci teh pojavov so se težko vključevali v konstruktivno družbeno delovanje, saj so bile njihove ideje uperjene proti temeljnim človekovim vrednotam. Dejstvo je, da cinizem nikoli ne zmague v teku na dolge proge.

Če upoštevamo te vplive, lažje razumemo, zakaj je slovenska država v zadnjem času toliko izgubila na svojem ugledu in je ogrožena celo njena integriteta. Ko je govor o državi, običajno pomislimo na tri veje oblasti, inštitucije, urade itd. Vendar je ta pojem bistveno širši, saj RS tvorijo vsi njeni državljani. V očeh EU pa Slovenija ni majhna zaradi majhne velikosti svojega ozemlja, temveč to lahko postane zaradi neustreznega odnosa državljanov do lastne države. Ali lahko pričakujemo, da bodo tuji spoštovali našo državo, če je sami ne cenimo dovolj?

Miro Jakomin

# *Energetika – prednostno področje Lizbonske strategije*

Dostop do energije je temeljnega pomena v življenju vsakega Evropejca. Višje cene, grožnje varnosti oskrbe z energijo in sprememb evropskega podnebja vplivajo na vsakega izmed nas, ki energijo v vsakdanjem življenju jemljemo kot samoumevno.

**P**omanjkanje goriva in motnje pri preskrbi z energijo so sicer za zdaj še redke, a kljub temu občasno opozarjajo, da smo odvisni od energije za prevoz, ogrevanje domov pozimi in ohlajevanje poleti ter za delovanje tovarn, kmetijskih gospodarstev in pisarn. Vendar so mnogi energetske viri omejeni, njihova izraba pa je pogosto vir onesnaževanja. Varovanje okolja in potreba po tem, da bi dosegli čim večjo varnost oskrbe ter z rastjo cen ostali konkurenčni na mednarodni ravni, pomeni, da mora EU postati gospodarstvo z nizko proizvodnjo CO<sub>2</sub>, ki uporablja manj fosilnih goriv v industriji, prometu in gospodinjstvih ter izkorišča obnovljive energetske vire za proizvodnjo električne energije, ogrevanje ali ohlajevanje zgradb in v prometu. To predpostavlja ambiciozen prehod na energijo vetra, biomase, vode in sonca ter biogoriva iz organskih snovi.

**Trajnostna, konkurenčna  
in varna energija v Evropi**

Evropska unija se bo prav energetske politiki posvetila prednostno, njen cilj pa je povečanje deleža obnovljivih virov energije na 15 odstotkov in doseganje 8-odstotnega deleža biogoriv do leta 2015. Evropa mora namreč delovati usklajeno, da bi si zagotovila trajnostno, varno in konkurenčno energijo. Brez tega bodo cilji EU na drugih področjih, vključno z Lizbonsko strategijo za rast in delovna mesta ter z razvojnimi cilji tisočletja, težje dosegljivi. Evropska energetska politika mora biti ambiciozna, konkurenčna in dolgoročna ter v korist vseh Evropejcev, hkrati pa je nujno treba upoštevati socialno razsežnost energetske politike na vseh stopnjah oblikovanja in izvajanja posameznih ukrepov.

Ta politika bi morala dolgoročno prispevati k rasti in odpiranju novih delovnih mest v Evropi, znatno pa naj bi vplivala na nekatere izdelke in procese na mednarodnem trgu, zlasti na področju energetske intenzivnih industrijskih panog. Prav zato je Evropska komisija v začetku leta predstavila strateški energetske sveženj Energija za spremenjajoči svet, s katerim želi energetiko povezati s klimatskimi spremembami,

ter sodelovanju na področju energije z JV Evropo.

### Strateški cilji energetske politike

Evropska energetska politika ima danes tri temeljna izhodišča, in sicer kot prvo boj proti podnebnim spremembam, saj emisije CO<sub>2</sub>, ki nastajajo zaradi proizvodnje ali porabe energije, zasedajo 80 odstotkov emisij toplogrednih plinov. Potrebno je tudi omejevanje zunanje občutljivosti EU na uvoz nafte in zemeljskega plina ter izpostavljenosti višanju cen ogljikovodikov. Poleg tega pa je nujna tudi vzpostavitev bolj konkurenčnega energetskega trga, ki bi posledično spodbudil rast gospodarstva, razvoj tehnologije in odpiranje novih delovnih mest, porabnikom pa zagotovil varno in cenovno dostopno energijo. V skladu s sprejetimi smernicami Evropskega sveta, energetska politika temelji na cilju, da EU na mednarodnih pogajanjih doseže 30-odstotno zmanjšanje emisij toplogrednih plinov v razvitih državah. Poleg tega morajo biti leta 2050 emisije zmanjšane do 50 odstotkov, kar je 60- do 80-odstotno znižanje v industrijskih državah. Tudi če mednarodni dogovor ne bo dosežen, pa se je EU zavezala, da do leta 2020 doseže najmanj 20-odstotno zmanjšanje emisij toplogrednih plinov, zagotovi 20 odstotkov energije iz obnovljivih virov, skupaj z 10-odstotnim povečanjem pogonskih goriv iz biomase, in 20-odstotno povečanje učinkovite rabe energije. Doseganje teh strateških ciljev bo Evroppo spremenilo v energetske visoko učinkovito gospodarstvo, ki bo pri proizvodnji in porabi energije ustvarilo malo CO<sub>2</sub> in kljub temu pospeševalo gospodarsko rast. Ukrepi evropske energetske politike bodo uniji omogočili, da postane gospodarstvo, ki temelji na znanju ter proizvaja in uporablja energijo, ki ustvarja emisije z manj CO<sub>2</sub>, ter hkrati izboljša zanesljivost njene oskrbe in prispeva k njeni konkurenčnosti.

### Potencialni ukrepi Evropske energetske politike

Predlogi o prihodnosti Evropske energetske politike se običajno obravnavajo

v naslednjih tematskih sklopih: notranji energetski trg; solidarnost med državami članicami in zanesljivost dobave nafte, plina in električne energije; dolgoročna zavezanost zmanjšanju emisij toplogrednih plinov in sistemu trgovanja z emisijami v EU; energetska učinkovitost; energija iz obnovljivih virov; energetska tehnologija; fosilna goriva prihodnosti z nizkimi emisijami CO<sub>2</sub>; prihodnost jedrske energije ter mednarodna energetska politika. Ti cilji pa so dosegljivi samo, če bodo ukrepi sprejeti tako na evropskem kot na nacionalnih ravneh še pred volitvami v Evropski parlament leta 2009. Torej je na razpolago še zelo malo časa.

### Notranji energetski trg

Cilj trajnostne, konkurenčne in varne energije se lahko doseže le z odprtimi in konkurenčnimi energetskimi trgi, ki temeljijo na konkurenci med podjetji, ki si želijo postati vseevropski konkurenti in ne prevladujoči nacionalni akterji. Odprti trgi in odsotnost protekcionizma bodo Evropo okrepili in ji omogočili, da se učinkoviteje spopade s svojimi energetskimi izzivi. Resnično konkurenčen enoten evropski trg z električno energijo in plinom bi znižal cene, izboljšal varnost oskrbe in povečal konkurenčnost, ki posledično prispeva k učinkovitejši rabi energije. Prav takšen trg je bistven za premagovanje vseh izzivov, s katerimi se Evropa sooča na področju energije. Med najpomembnejšimi je konkurenčnost oskrbe. Gre za vprašanje, kako zagotoviti, da bo odpiranje energetskih trgov prineslo koristi porabnikom in gospodarstvu kot celoti, ter hkrati spodbudil naložbe v proizvodnjo čiste energije in energetske učinkovitost. Poleg tega pa je bistvo konkurenčnosti tudi ublažiti vpliv višjih mednarodnih cen energije na gospodarstvo in državljanje EU ter ohraniti vodilni položaj Evrope na področju energetskih tehnologij. Pomemben dejavnik je tudi trajnost oskrbe, kar pomeni razvijati konkurenčne obnovljive vire energije ter druge vire in nosilce energije z nizko vsebnostjo ogljika, zmanjšati povpraševanje po energiji znotraj Evrope ter usmer-

okrepiti zanesljivost energetske oskrbe v EU in vzpostaviti konkurenčni trg, ki bo omogočal nadaljnji razvoj evropskega gospodarstva ter njegovo konkurenčnost v svetovnem merilu. Aktualnost tega svežnja je usmerjena v podnebne spremembe in zmanjševanje odvisnosti od uvoza nafte in plina.

Med slovenskim predsedovanjem EU leta 2008 se bo končal prvi triletni cikel in Lizbonska strategija je bila identificirana kot eden izmed ključnih dosjegov v času našega predsedovanja, saj Slovenija močno podpira cilje evropskega energetskega svežnja. Vlada je aprila letos imenovala dr. Žigo Turka, ministra Službe vlade za razvoj, za nacionalnega koordinatorja za izvajanje Lizbonske strategije in ustanovila tudi Strokovni svet za Lizbonsko strategijo, ki bo strokovno in neodvisno podal možne vsebine in smernice za delovanje Slovenije v času pred predsedovanjem EU in med njim. Slovenija bo tako iskala kompromis pri pripravi skleпов spomladanskega Evropskega sveta tudi z vidika izvajanja Lizbonske strategije po letu 2008. Področje energetike je torej ena izmed prednostnih nalog slovenskega predsedovanja EU. Še posebej se bo Slovenija posvetila dokončni vzpostavitvi notranjega trga in zunanjim vidikom energetske politike

jati skupna prizadevanja za zaustavitve podnebnih sprememb. Pri zanesljivosti oskrbe pa moramo s celovitim pristopom obravnavati naraščajočo odvisnost EU od uvožene energije, s katerim bi zmanjšali povpraševanje ter povečali raznovrstnost mešanice energijskih virov EU z večjo rabo domače in obnovljive energije. Spremeniti je treba tudi načine in poti oskrbe z uvoženo energijo in oblikovati okvir, ki bo spodbudil zadostne naložbe za kritje naraščajočega povpraševanja po energiji. Potrebna je tudi boljša opremljenost EU za obvladovanje nujnih primerov, izboljšanje razmer za evropska podjetja, ki si prizadevajo za dostop do svetovnih virov, in zagotovila, da bodo imeli vsi državljani in podjetja dostop do energije. Danes so energetske trgi že odprti za konkurenco, s tem pa izginjajo nacionalne meje energetske trgov, saj imajo od 1. julija vsi porabniki zakonsko pravico do nakupa električne energije in plina od katerega koli ponudnika v uniji. Kljub velikemu napredku na področju vzpostavitve konkurenčnega trga pa delo še ni končano. Nadaljnje izoblikovanje tega trga je trenutna prioriteta unije, in sicer gre za lastniško ločevanje proizvodnih in prenosnih storitev v energetiki.

### Solidarnost med državami in zanesljivost dobave

Notranji energetske trge povečuje soodvisnost držav članic pri dobavi tako električne energije kot plina. Celo pri doseganju ciljev energetske učinkovitosti in obnovljivih virov bosta nafta in plin še vedno zadovoljevala več kot polovico potreb EU po energiji, odvisnost od uvoza pa bo v obeh sektorjih ostala visoka. Brez pomembnega tehnološkega prodora bo nafta še naprej prevladovala tudi v prometu. Varnost dobave teh goriv tako ostaja bistvenega pomena za gospodarstvo EU. Dolgoročna varnost oskrbe pomeni, da EU glede dobave ni preveč odvisna od manjšega števila držav ali da izravnava to odvisnost s tesnim sodelovanjem na področju naložb in prenosa tehnologije z državnimi dobavitelji energije. Ti odnosi pa se bodo v prihodnosti še okrepili,

a kljub temu je nujno spodbujati razvejanost virov in dobaviteljev. Poleg tega je treba vzpostaviti tudi učinkovite mehanizme in s tem zagotoviti solidarnost med državami članicami v primeru energetske krize. Zanesljivost dobave energije pa je mogoče spodbujati na različne načine, med drugim je treba oblikovati medsebojne povezave električnih omrežij in zavezujoče standarde zanesljivosti.

### Dolgoročna zavezanost zmanjšanju emisij toplogrednih plinov in sistemu trgovanja z emisijami

Evropska energetska politika temelji na cilju, da na mednarodnih pogajanjih doseže 30-odstotno zmanjšanje emisij toplogrednih plinov v razvitih državah do leta 2020. Poleg tega morajo biti leta 2050 emisije toplogrednih plinov zmanjšane do 50 odstotkov. V vsakem primeru, torej tudi ob odsotnosti mednarodnega dogovora, pa se je EU zavezala, da doseže najmanj 20-odstotno zmanjšanje emisij do leta 2020. Sistem trgovanja z emisijami je in ostaja ključni mehanizem spodbujanja zmanjševanja emisij ogljika in ga je mogoče uporabiti kot podlago za mednarodna prizadevanja v boju proti podnebnim spremembam.

### Program ukrepov energetske učinkovitosti

Za Evropejce je energetska učinkovitost najbistvenjši element v evropski energetske politiki, saj ima potencial za odločilni prispevek k doseganju trajnosti, konkurenčnosti in zanesljivosti dobave. Z bistvenim zmanjšanjem porabe energije se bo povečal delež obnovljivih virov energije ter zmanjšala uvozna intenzivnost. Energetska učinkovitost ni zgolj najbolj ekonomičen, temveč tudi najhitrejši način zmanjševanja ali vsaj omejevanja naraščanja porabe energije in posledično emisij toplogrednih plinov. Evropska komisija je 19. oktobra lani sprejela akcijski načrt za energetske učinkovitost. Načrt vsebuje ukrepe, ki bi EU omogočili doseči ključni cilj – zmanjšanje celotne porabe primarne energije za 20 odstotkov do leta 2020. Če bo načrt uspešen, bi to pomenilo, da

bi do leta 2020 EU porabila okrog 13 odstotkov manj energije kot danes in bi s tem prihranila 100 milijard evrov ter v atmosfero izpustila približno 780 milijonov ton manj CO<sub>2</sub> na leto. Med drugim moramo za doseg tega cilja pospešiti uporabo energetske učinkovitih prevoznih sredstev v prometu in bolje izkoristiti javni prevoz, vzpostaviti strožje standarde in boljše označevanje naprav. Izboljšati moramo energetske učinkovitost obstoječih stavb v EU in pripraviti načrte za hiše z majhno porabo energije in jih upoštevati tudi kot standard novih stavb. Dosledno je treba uporabljati obdavčevanje za doseganje učinkovitejših izrab energije ter izboljšati učinkovitost proizvodnje toplote in električne energije, njenega prenosa in distribucije. Ob vsem tem pa je nujno sprejeti nove mednarodne sporazume o energetske učinkovitosti. Vse to pa bo zahtevalo precej vedenjskih sprememb prebivalcev in dodatnih naložb držav.

### Dolgoročni cilji na področju energije iz obnovljivih virov

Povečanje deleža obnovljivih virov energije je eden od najpomembnejših ukrepov za zagotavljanje zmanjšanja emisij toplogrednih plinov in energetske odvisnosti. Leta 1997 je EU začela delovati v smeri ciljnega deleža 12 odstotkov obnovljive energije do leta 2010 v njeni skupni mešanici, kar pomeni podvojitev deleža iz tega leta. Od takrat je proizvodnja obnovljive energije narasla za 55 odstotkov. Kljub vsemu pa EU cilja ne bo dosegla. Delež obnovljive energije do leta 2010 verjetno ne bo presegel 10 odstotkov. Glavni razlog za to je, poleg trenutnih višjih stroškov obnovljivih virov energije v primerjavi s tradicionalnimi viri, pomanjkanje skladnega in učinkovitega političnega okvira po vsej EU in stabilna dolgoročna vizija. Zato je na tem področju napredovalo le majhno število držav članic. Izziv politike obnovljivih virov je najti pravo ravnovesje med vzpostavitvijo velikega obsega obnovljive energije danes in čakanjem na čas, ko bodo raziskave znižale stroške proizvodnje obnovljive energije. Iskanje takšnega



ravnovesja pa pomeni upoštevanje štirih dejavnikov. Najprej moramo upoštevati, da je danes uporaba obnovljive energije na splošno dražja od uporabe ogljikovodikov, vendar se razlika med njima manjša. Drugi dejavnik: stroške obnovljivih virov lahko zmanjšajo ekonomije obsega, toda zato so danes potrebne večje naložbe. Zavedati se moramo tudi, da obnovljiva energija pomaga izboljšati zanesljivost energetske dobave v EU, in sicer s povečanjem deleža doma proizvedene energije, razvejanostjo mešanice goriv in virov uvoza energije ter povečanjem deleža energije iz politično stabilnih regij ter z oblikovanjem novih delovnih mest v Evropi. In ne nazadnje moramo upoštevati tudi, da zaradi obnovljive energije nastaja zelo malo ali nič emisij toplogrednih plinov, njena uporaba pa ima zato večinoma zelo pozitiven učinek na kakovost zraka. Evropski svet je 9. marca letos sprejel zavezujoč cilj povečanja stopnje obnovljive energije v skupni mešanici energetskih virov EU od manj kot 7 odstotkov, kot je trenutna stopnja, na najmanj 20 odstotkov do leta 2020. Evropska unija je v svetovnem merilu vodilna na področju tehnologije obnovljivih energetskih virov, s prihodki v višini 20 milijard evrov in s 300 tisoč delovnimi mesti. EU ima možnost voditi hitro rastoči svetovni trg tehnologij za proizvodnjo energije, ki ustvarjajo emisije z nizko vsebnostjo ogljika. Podjetja v EU na področju izkoriščanja vetrne energije zasedajo 60-odstotni delež svetovnega trga. Doseganje 20-odstotnega cilja bo zahtevalo veliko rast v treh sektorjih obnovljive energije: električne energije, biogoriv ter ogrevanja in hlajenja. Obnovljivi viri imajo tako velik potencial, da zagotovijo približno tretjino vse električne energije v EU do leta 2020.

### Evropski strateški načrt za energetske tehnologije

Tehnologija ima odločilno vlogo pri smotrnejši rabi energije, saj lahko zniža stroške za proizvodnjo iz obnovljivih virov, poveča učinkovitost izrabe energije in zagotavlja, da bo evropska industrija še naprej ostala vodilna

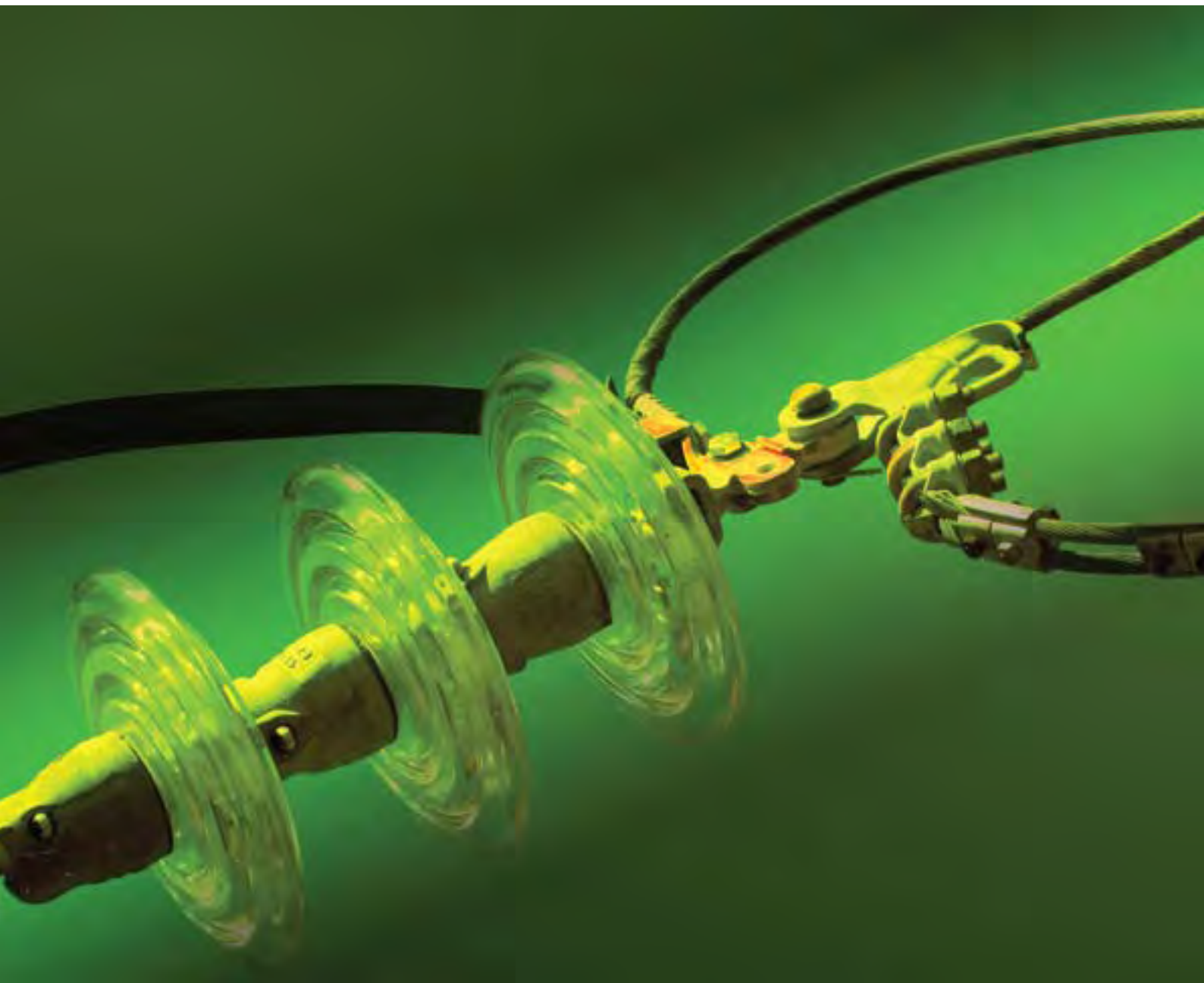


v svetu. Okvirni programi EU za raziskovanje in tehnološki razvoj dajejo na voljo sredstva za obsežne raziskave na področju energetike, medtem ko ima izvajalska agencija EU za inteligentno energijo med letoma 2007 in 2013 na voljo 730 milijonov evrov iz svojega programa Inteligentna energija za Evropo. Ta program spodbuja raziskave na področju varčevanja z energijo, energetske učinkovitosti, obnovljivih virov energije in vidikov prometa, ki so povezani z energijo v EU. Evropa na področju energetske tehnologije zasleduje dva ključna cilja: nižjo ceno čiste energije in vodilno vlogo industrije EU v hitro rastočem sektorju tehnologij z nižjimi emisijami ogljika. Evropski strateški načrt za energetske tehnologije zahteva dolgoročno vizijo, skladno z dolgoročnim izzivom prehoda na energetski sistem z nižji-

mi emisijami ogljika. Če hočemo do leta 2020 uresničiti cilj 20-odstotnega izkoriščanja obnovljivih virov energije, bodo morale tehnologije omogočiti strmo naraščanje deleža cenejših obnovljivih virov energije. Prav tako bo do leta 2030 treba elektriko in toploto v čedalje večji meri proizvajati iz virov z nižjimi emisijami ogljika, z velikimi elektrarnami na fosilna goriva s skoraj nično emisijo ter z zajemom in shranjevanjem CO<sub>2</sub>. Sektor prevoza bo moral v čedalje večji meri prehajati na uporabo biogoriv in vodikovih gorivnih celic. Leta 2050 in pozneje bi se moral končati prehod na nižje emisije ogljika v evropskem energetskem sistemu, pri čemer bi energetski viri v veliki meri vključevali obnovljive vire energije, trajnostno rabo premoga in plina, trajnostno rabo vodika, pridobivanje energije s fisijo in energijo fuzije.

## Fosilna goriva prihodnosti

Premog in plin zagotavljata 50 odstotkov oskrbe z električno energijo v EU in bosta tudi v prihodnje zagotovo ostala pomemben del energetskega sistema. Prav tako nam ni treba skrbeti za zaloge, saj jih je tudi za daljše obdobje še precej. Problem se pojavlja pri zgozrevanju premoga, kjer nastane dvakrat več emisij CO<sub>2</sub> kakor pri plinu, zato je treba najti čistejše izkoriščanje premoga in načine zmanjšanja količine CO<sub>2</sub>, ki pri tem nastane. Proizvodnja električne energije iz premoga se bo do leta 2030 podvojila. To bi sprostilo dodatnih pet milijard ton CO<sub>2</sub>, kar bi pomenilo 40 odstotkov pričakovanega povečanja z energijo povezanih emisij CO<sub>2</sub>. Zato je potrebno dodatno ukrepanje za spodbujanje mednarodnih raziskav in ukrepov za zajemanje in shranjevanje CO<sub>2</sub>.



## Prihodnost jedrske energije

Približno tretjino električne energije in 15 odstotkov vse porabljene energije danes pomeni jedrska energija, ki je eden največjih virov energije brez izpustov CO<sub>2</sub> v Evropi. Tako jedrska energija pomeni enega od načinov omejevanja emisij CO<sub>2</sub> in bo v marsikateri državi tudi v prihodnje imela pomembno vlogo v energetskega scenariju znatnega zmanjševanja emisij. Poleg tega se pri proizvodnji jedrske energije nihanja cen goriva občutijo v manjši meri kot pri proizvodnji v elektrarnah na premog in plin, saj pomenijo stroški za uran le omejen del skupnih stroškov proizvodnje jedrske energije. Prav tako bodo viri urana v zadostni meri na voljo še v prihodnjih desetletjih, njegova nahajališča pa so dokaj enakomerno razporejena po vsem svetu. Vsaka država čla-

nica se mora torej sama odločiti, ali bo proizvajala energijo v jedrskih elektrarnah. Toda če bi se delež jedrske energije v EU zmanjšal, jo je treba nujno nadomestiti z drugimi energetske viri za proizvodnjo elektrike z nižjimi emisijami ogljika, saj v nasprotnem primeru ne bo mogoče doseči ciljev zmanjšanja toplogrednih plinov in povečanja zanesljivosti oskrbe z energijo.

## Mednarodna energetska politika

EU ne more sama uresničiti energetskih ciljev in ciljev, povezanih s podnebnimi spremembami, saj bo na unijo v prihodnje odpadlo le približno 15 odstotkov novih emisij CO<sub>2</sub>. Poleg tega bo v skladu z novimi cilji do leta 2030 poraba energije v EU znašala manj kot 10 odstotkov svetovne porabe energije. Da bi si zagotovila konkurenčno, trajnostno in varno energijo ter se uspešno spopadla s podnebnimi spremembami, mora EU delovati skupaj z razvitimi državami in državami v razvoju ter s porabniki in proizvajalci energije. EU in njene države članice si morajo enotno prizadevati za uresničitev energetskih ciljev, oblikovati učinkovita mednarodna partnerstva in iz tega izpeljati jasno usmerjeno politiko. Energija mora torej postati osrednji sestavni del vseh zunanjih odnosov EU, saj igra ključno vlogo pri zagotavljanju geopolitične varnosti, gospodarske stabilnosti, socialnega razvoja in mednarodnih prizadevanj v boju proti podnebnim spremembam.

## Trenutno stanje in izzivi energetike v EU

Najprej so nujno potrebna vlaganja, saj bo v naslednjih dvajsetih letih samo v Evropi za pokritje pričakovanega povpraševanja po energiji in zamenjavo zastarele infrastrukture treba nameniti okrog 1000 milijard evrov. EU se spopada tudi z naraščajočo odvisnostjo od uvoza, saj danes 50 odstotkov potreb po energiji pokrije z uvozom, postaja pa tudi čedalje bolj odvisna od uvoženih ogljikovodikov. Če se to ne bo spremenilo, se bo njena odvisnost od uvoza energije povečala s 50 odstotkov trenutne skupne porabe energije v EU na 65

odstotkov v letu 2030. Vse to pa prinaša tako politična kot gospodarska tveganja. Poleg tega še niso vzpostavljeni mehanizmi, ki bi zagotavljali solidarnost med državami članicami, če bi prišlo do energetske krize.

Pri tem je treba imeti v mislih dejstvo, da je več držav članic v veliki meri ali povsem odvisnih od enega samega dobavitelja posameznega energenta. Problem je tudi v tem, da so zaloge energentov zgoščene v le nekaj državah. Prav tako narašča svetovno povpraševanje po energiji, zato lahko pričakujemo, da se bodo do leta 2030 svetovno povpraševanje po energiji in posledično tudi emisije CO<sub>2</sub> povečali za približno 60 odstotkov. Kako bo ponudba dohajala povpraševanje, za zdaj ostaja neznanka, zato narašča tudi tveganje, da pride do izpada oskrbe. Velik problem pomeni tudi nestanovitnost cen nafte in plina. V EU so se cene nafte in njenih derivatov ter zemeljskega plina v zadnjih dveh letih skoraj podvojile, temu pa sledijo tudi cene električne energije. Glede na naraščajočo svetovno povpraševanje po fosilnih gorivih, preobremenjene dobavne verige in na naraščajočo odvisnost od uvoza, se cene nafte in plina po vsej verjetnosti ne bodo znižale. Po drugi strani pa to lahko prisili porabnike, tako industrijo kot gospodinjstva, v večjo energetske učinkovitost in inovativnost. A EU za zdaj ostaja občutljiva na nestanovitnost cen in njihovo rast na mednarodnih energetskih trgih. Na izzive energetike močno vplivajo tudi podnebne spremembe. Po podatkih Medvladnega foruma o podnebnih spremembah se je zaradi emisij toplogrednih plinov Zemlja že segrela za 0,6 stopinje. Če ne bomo ukrepali, se bo temperatura do konca stoletja povečala za 1,4 do 5,8 stopinj. V EU je kar 80 odstotkov vseh toplogrednih plinov posledica proizvodnje energije, kar pomeni, da je ta proizvodnja v samem središču podnebnih sprememb in onesnaževanja. EU se je zavezala k zmanjšanju emisij toplogrednih plinov v EU in po svetu na raven, ki bi omejila skupni dvig temperature na 2 stopinji Celzija v primerjavi z ravnimi v predindustrijskem obdobju. Vendar se bodo s trenutnimi energetske viri in pro-



Foto Dušan Jez

metnimi politikami emisije CO<sub>2</sub> v EU povečale za 5 odstotkov do leta 2030, na svetovni ravni pa predvidoma za 55 odstotkov. Evropa prav tako še ni razvila notranjih trgov z energijo, ki bi bili v celoti konkurenčni.

Ko bodo takšni trgi obstajali, bodo državljani in podjetja v EU uživali vse koristi varnosti oskrbe in nižjih cen. Da bi to lahko dosegli, je nujno razviti medsebojne povezave, vzpostaviti učinkovite zakonodajne in ureditvene okvire in jih v celoti uporabljati v praksi ter dosledno izvajati pravila Skupnosti o konkurenci. Da bi se Evropa lahko uspešno odzvala na številne izzive, s katerimi se sooča, mora biti energetska sektor tržno urejen. Predvidljiva in učinkovita notranja trga s plinom in električno energijo sta bistvenega pomena za omogočanje potrebnih dolgoročnih naložb in konkurenčnosti cen za potrošnike. Velik izziv, s katerim se sooča EU, pa je tudi povečevanje energetske soodvisnosti držav članic unije. Izpad energije v eni državi ima danes namreč takojšnje posledice tudi v drugih.

### Kako torej uresničiti zastavljene cilje?

Kljub sprejetju Lizbonske strategije leta 2000 in njenih številnih reform in prehoda v novo fazo, bo morala Evropa na področju preskrbe z energijo in povpraševanja po njej v prihodnje veliko bolje izkoriščati obnovljive vire in se bolj osredotočiti na energetske učinkovite metode. Evropa je že postala vodilni glas v boju za zaustavitev izčrpavanja naravnih virov in preprečitev podnebnih sprememb. Poglavitna naloga, pred katero stoji zdaj, pa je ozaveščati in prepričati porabnike in ključne nosilce odločanja o prednostih proizvodnje in uporabe trajnostne energije. Tudi Slovenija zasleduje enake cilje in področje energetike postavlja kot prioriteto v njenem polletnem predsedovanju uniji. Do konca letošnjega leta bo tako sprejet Nacionalni akcijski načrt za energetska učinkovitost za obdobje 2008–2016, veliko pa je bilo narejenega tudi na operativnem programu rabe lesne biomase kot vira energije. Prav obnovljivi viri so namreč pomemben vir primarne ener-

gije v Sloveniji, povečevanje njihovega deleža pa je ena od prioritet energetske in okoljske politike države.

Ob upoštevanju, da se okrog 70 odstotkov celotne primarne energije za potrebe Slovenije uvozi, se obnovljivi viri energije štejejo tudi kot pomembna nacionalna strateška zaloga energije. Naša država ima enako dobre ali celo boljše naravne potencialne za rabo obnovljivih virov energije kot druge države EU.

Želja Slovenije je tudi, da bi njeno gospodarstvo postalo pomemben evropski igralec na področju obnovljivih virov energije, predvsem v novih energetskih tehnologijah.

Evropa in Slovenija imata torej na voljo še ogromno razvojnih potencialov na področju ravnanja z energijo. S pomočjo okvirnih raziskovalnih programov EU in nacionalnih spodbud, ki bodo še naprej ključni element sestavljanke razvoja energetske tehnologije, lahko EU v skladu z Lizbonsko strategijo doseže zastavljene cilje.

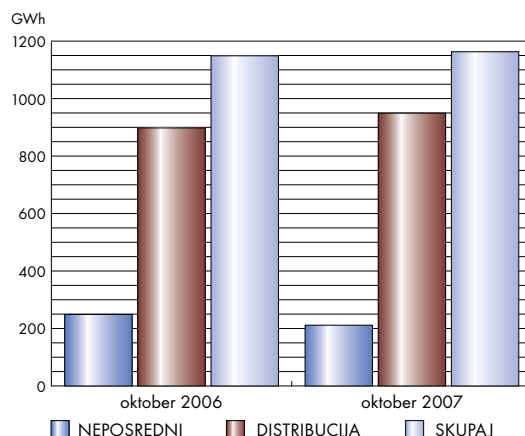
**Polona Bahun**

Foto Dušan Jez



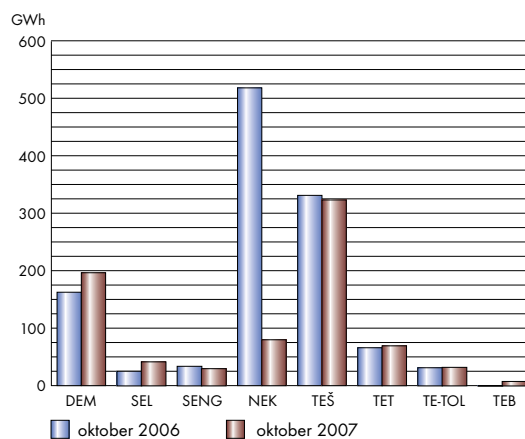
## Oktobra 1,2-odstotna rast porabe

**P**ovpraševanje po električni energiji se je deseti letošnji mesec znova zvišalo, tako da je bil odjem iz prenosnega omrežja v primerjavi z istim mesecem lani višji za 1,2 odstotka, v primerjavi s pričakovanji, zapisanimi v letošnji elektroenergetski bilanci, pa celo za 4,2 odstotka. Vzrok takšnim rezultatom leži predvsem v povečanem povpraševanju distribucijskih podjetij, ki so oktobra iz prenosnega omrežja prevzela 930 milijonov kilovatnih ur električne energije (v primerjavi z lani 5,7-odstotna rast), medtem ko je bil odjem velikih odjemalcev znova pod lanskimi primerljivimi rezultati. Slednji so z oktobra prevzeli 208,9 milijona kilovatnih ur za lanskimi podatki zaostali za skoraj 15 odstotkov, čeprav je njihov dejanski oktobrski odjem ostal v okviru bilančnih predvidevanj (odstopanje zgolj za 0,3 odstotka). Zanimivi so tudi primerjalni rezultati za prvih deset letošnjih mesecev, ki se sicer nekoliko razlikujejo, pri čemer je odjem distribucijskih podjetij v tem času bil višji za 2,2 odstotka, odjem neposrednih odjemalcev pa za enako številko manjši.



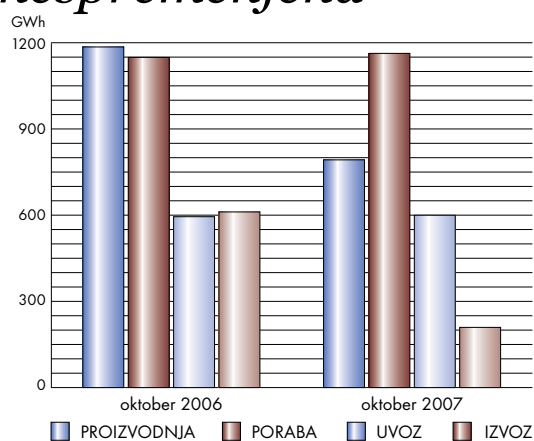
## Hidroelektrarne precej bolje kot lani, a še vedno pod pričakovanji

**J**esensko deževje je veliko bolj naklonjeno proizvodnji v slovenskih hidroelektrarnah, kar potrjujejo tudi oktobrski proizvodni rezultati. Tako smo oktobra iz objektov na Dravi, Savi in Soči dobili 266,9 milijona kilovatnih ur električne energije, kar je bilo kar za petino več kot v istem času lani. Ne glede na to, pa so bili dejansko doseženi rezultati še vedno pod prvotnimi pričakovanji, saj so bile bilančne napovedi za 4,3 odstotka višje. Da bo hidroelektrarnam letos zelo težko zagotoviti v začetku leta predvidene količine električne energije, napoveduje tudi desetmesečni pregled rezultatov, saj je bila v tem obdobju hidroproizvodnja z oddanima dvema milijardama 422,8 milijona kilovatnih ur za dobrih 12 odstotkov pod lanskimi primerjalnimi rezultati in za skoraj 17 odstotkov pod bilančnimi pričakovanji. Veliko boljša je slika na strani termo objektov, ki so do konca oktobra zagotovili že 8 milijard 420 milijonov kilovatnih ur električne energije, kar je bilo za 3,4 odstotka več kot v istem času lani in tudi za 5,3 odstotka nad prvotnim načrtom.



## Po desetih mesecih rast porabe nespremenjena

**O**dstotek realne rasti porabe električne energije tudi po oktobru ostaja nespremenjen, saj je bil dosežen odjem v tem obdobju v višini 10 milijard 984,1 milijona kilovatnih ur za 1,2 odstotka višji kot v tem času lani oziroma ravno toliko, kot je znašal izračun po prvih devetih letošnjih mesecih. Vse kaže, da so bili pri dajanju letošnjih napovedi natančnejši tudi odjemalci, saj dejansko doseženi rezultati od prvotnih napovedi odstopajo le za 0,4 odstotka. Podobna ugotovitev velja tudi na strani proizvodnje, ker smo se s proizvedenimi 10 milijardami 843,1 milijona kilovatnih ur precej približali lanskim rezultatom in tudi bilančnim pričakovanjem. Sicer pa je glede na precej visoke napovedi o letošnji gospodarski rasti in povezanostjo le-te z naraščanjem porabe energije, mogoče sklepati, da nam je letos uspelo povečati tudi energetska učinkovitost in tako z manj energije ustvariti več, kar je vsekakor razveseljivo.



# iz energetskih okolij



VLADA

## UREDBA O POSPEŠEVANJU UPORABE BIOGORIV IN DRUGIH OBNOVLJIVIH GORIV ZA POGON MOTORNIH VOZIL

Vlada je ob koncu oktobra izdala Uredbo o pospeševanju uporabe biogoriv in drugih obnovljivih goriv za pogon motornih vozil. Ta nadomešča Pravilnik o vsebnosti biogoriv v gorivih za pogon motornih vozil in tako na novo določa ciljne količine biogoriva, ki jih mora posamezni distributer dati na trg, obveznosti uporabnikov v javnem sektorju in izvajalcev javnih potniških prevozov v cestnem prometu in globe za prekrške distributerjev goriv, če ne izpolnjujejo svojih obveznosti dajanja biogoriv na trg.

Evropski svet je namreč na marčevski seji sprejel usmeritve zmanjševanja emisij toplogrednih plinov do leta 2020 v tako imenovanem energetsko klimatskem paketu, ki med drugim za obdobje po letu 2012 vključuje tudi cilj najmanj 10-odstotnega nadomeščanja mineralnih goriv z biogorivi.

Distributer, ki daje na trg gorivo, mora po novem zagotoviti, da je vsota letnih količin biogoriv, ki jo da na trg na območju Slovenije v obdobju od 2008 do 2012, najmanj enaka 70 odstotkom vsote letnih količin biogoriva, določenih za to obdobje, in v obdobju od 2011 do 2015 najmanj enaka 80 odstotkom vsote letnih količin biogoriva, določenih za to obdobje. Lastniki oziroma upravljalci motornih vozil pa morajo zagotoviti, da po 1. januarju 2010 v posameznem letu najmanj 70 odstotkov najetih in najmanj 70 odstotkov na novo kupljenih motornih vozil, poganja biogorivo, primešano mineralnemu gorivu kot bioetanol ali biodizel.

## STALIŠČA SLOVENIJE DO IZHODIŠČ ZA PRILAGAJANJE PODNEBNIM SPREMEBAM

V začetku novembra je vlada sprejela pozitivna stališča do izhodišč za prilagajanje podnebnim spremembam, predstavljenim v Zelenu knjigi Evropske komisije z naslovom Prilagajanje podnebnim spremembam v Evropi – možnosti za ukrepanje EU. Slovenija poudarja pomen vnaprejšnjega prilagajanja podnebnim spremembam in pri tem omenja naslednja področja: trajnostno in celostno upravljanje vodnih virov za proizvodnjo hidroenergije, preprečevanje poplav, zagotavljanje vode za bogatenje nizkih pretokov in ohranjanje okoljske funkcije.

Poleg tega se osredotoča še na podnebnim spremembam prilagojeno trajnostno gospodarje z gozdnimi ekosistemi za zagotavljanje njihove okoljske funkcije ter vira biomase in lesa za izdelke, ki skladiščijo ogljik. Poudarja pa tudi prostorsko načrtovanje kot enega izmed pomembnih preventivnih instrumentov za prilagajanje podnebnim spremembam s pomočjo procesov integralnega načrtovanja prostorskega in urbanega razvoja. Prav tako sta pomembna tudi trajnostna raba in ohranjanje naravnega bogastva. Ne smemo pa pozabiti niti na ohranjanje biodiverzitete z ukrepi, ki omogočajo boljšo odpornost ekosistemov na podnebne spremembe, in na vlogo biodiverzitete pri celovitem prilagajanju. Ključno za doseg vseh teh ciljev pa je informiranje in ozaveščanje ljudi o posledicah podnebnih sprememb in o možnostih prilagajanja le-tim.

## NOVA POKRAJINSKA ZAKONODAJA POSEGA TUDI NA PODROČJE ENERGETIKE

V paketu predlogov zakonov, ki zadevajo ustanovitev pokrajin, njihovo organiziranost in naloge, je vlada 15. novembra določila tudi besedilo Predloga zakona o prenosu nalog v pristojnost pokrajin. S tem se 1. januarja 2009 na pokrajine prenašajo pristojnosti v zadevah širšega lokalnega pomena in v zadevah regionalnega pomena. Na pokrajine se tako prenašajo tudi naloge s področja gospodarstva, ki zadevajo energetiko. In sicer bodo na področju energetike pokrajine po novem sprejemale in izvajale pokrajinske energetske koncepte.

### Polona Bahun

Prirjeno iz sporočil vladnega urada za kominiciranje

## DELOVNI OBISK V SPODNJEM PODRAVJU

Vlada RS je 13. novembra obiskala Spodnjo podravsko regijo. Premier in ministri so se udeležili več kot šestdeset različnih dogodkov in srečanj, osrednji del pa je bil dopoldanski posvet vlade v Ormožu. Na njem so analizirali stanje ter razvojne potenciale v regiji ter preverili, kaj od dogovorjenega z zadnjega obiska februarja 2006 je bilo uresničeno. Na popoldanski novinarski konferenci v Destniku je premier pojasnil, da sodi Spodnje Podravje po razvitosti v spodnjo polovico, vendar se v zadnjih letih razvojni zaostanek za povprečno razvitostjo Slovenije zmanjšuje. Na novinarsko vprašanje, ali so za tovarno Talum narejeni kakšni konkretni ukrepi v smeri prodaje, pa je odgovoril: »Vlada oziroma država – kot se temu reče popularno – se umika iz gospodarstva.

Državni zbor je, v okviru programa odprodaje, na seznam uvrstil tudi posredne in neposredne državne deleže v tem podjetju. Kolikor vem, bo v skladu s tem programom v kratkem objavljen javni razpis, zbrane bodo ponudbe. Vse bo potekalo tako, kot je pač predpisano za takšne postopke.»

**Vladimir Habjan**



MINISTRSTVO ZA GOSPODARSTVO

## ZAKON O PODPORNEM OKOLJU ZA PODJETNIŠTVO

Minister za gospodarstvo mag. Andrej Vizjak in v. d. generalnega direktorja Direktorata za podjetništvo in konkurenčnost mag. Janko Bugar sta na novinarski konferenci konec oktobra predstavila Zakon o podpornem okolju za podjetništvo. Zakon bo s celovito strukturo podpore mikro, malih in srednje velikih podjetij spodbudil nadaljnji razvoj podjetništva v Sloveniji. Omogoča namreč sistematično in integrirano podporo ciljnim skupinam podjetij na celotnem območju Slovenije, kjer je za splošni razvoj podjetništva, zlasti pa za razvoj dinamičnih in tehnološko naravnanih podjetij, potrebna nefinancijska in finančna podpora.

Dosedanji zakon je dobro opredelil finančno podporo prek Slovenskega podjetniškega sklada, nov zakon pa opredeljuje tudi nefinancijske podpore prek podjetniškega in inovativnega okolja. Določena je celovita struktura podpore podjetjem v Sloveniji, kot je to predvideno v strateških razvojnih dokumentih in v Programu ukrepov za spodbujanje podjetništva in konkurenčnosti za obdobje 2007-2013.

Zakon tako opredeljuje podjetniško, inovativno in finančno okolje, ki prek svojih mehanizmov ustvarjajo bolj učinkovito podporno okolje in rešujejo konkretne težave podjetij. Inovativno okolje omogoča nastajanje in razvoj oblik, kot so inovacijski centri, podjetniški in univerzitetni inkubatorji ter tehnološki parki. Ti spodbujajo nastajanje novih podjetij, zlasti tistih, ki so pomembna za večjo konkurenčnost, višjo dodano vrednost in enakomerniši regionalni razvoj podjetništva. Pri finančnem okolju zakon ohranja rešitve, ki omogočajo sodobne oblike financiranja prek skladov tvegane kapitala in finančnega zakupa ter drugih oblik. Podjetniško in inovativno okolje koordinira Javna agencija za podjetništvo in tuje investicije, izvajajo pa subjekti podjetniškega in inovativnega okolja.

Novi zakon omogoča tudi delitev nalog med ministrstvom za gospodarstvo in izvajalskimi institucijami na nacionalni ravni ter vključevanje subjektov podjetniškega in inovativnega okolja, ki podpirajo potencialne podjetnike in delujoča podjetja na lokalni in regionalni ravni.

**Polona Bahun**

Povzeto po sporočilu službe za odnose z javnostmi Ministrstva za gospodarstvo

## SREČANJE S PREDSTAVNIKI FURLANIJE - JULIJSKE KRAJINE O ENERGETIKI

V Ljubljani so se 12. novembra sestali predstavniki Furlanije - Julijske krajine ter Republike Slovenije za področje energetike. Slovensko delegacijo je vodil dr. Franc Žlahtič iz Direktorata za energijo pri Ministrstvu za gospodarstvo Republike Slovenije, delegacijo dežele Furlanije - Julijske krajine pa Pietro Giust iz Direktorata za energijo pri vladi dežele Furlanije - Julijske krajine. V slovenski delegaciji so bili še drugi predstavniki Ministrstva za gospodarstvo, predstavniki Ministrstva za zunanje zadeve in Ministrstva za okolje in prostor ter predstavniki energetskega podjetja.

Na srečanju so obravnavali Energetski načrt Furlanije - Julijske krajine, metodologije umeščanja energetske infrastrukture v prostor, čezmejne električne povezave, obnovljive vire energije in možnost zgraditve plinskega terminala v Koprskem zalivu. Predstavniki Furlanije - Julijske krajine so podali informacije o Energetskem načrtu Furlanije - Julijske krajine, ki je bil sprejet maja letos. Poudarili so glavne cilje načrta in zeleni scenarij spodbujanja obnovljivih virov energije in energetske učinkovitosti do leta 2010. V nadaljevanju je italijanska stran predstavila metodologijo ERA in postopek za pridobitev dovoljenj za zgraditev čezmejnih povezav v Italiji.

Predstavniki podjetja Geoplina - plinovodi so podali informacije o postopkih za pridobitev dovoljenj v Sloveniji, z Ministrstva za gospodarstvo pa so udeležencem omizja pojasnili še podrobnosti o pridobitvi energetske dovoljenj v Sloveniji. Predstavniki podjetja Bisol, d. o. o., je predstavil pogled na prihodnji razvoj fotovoltaike in njihovo vlogo v tem gospodarskem sektorju. Obe strani sta se strinjali, da na tem področju obstaja veliko zanimanje za nadaljnje sodelovanje. Sicer pa je bilo to letos že drugo srečanje omenjenih delegacij, prihodnje pa bo organizirala italijanska stran.

**Vladimir Habjan**

Povzeto po sporočilu službe za odnose z javnostmi Ministrstva za gospodarstvo



PREMOGOVNIK VELENJE

PREMOGOVNIK VELENJE

## GOSPODARSKI MINISTER MAG. VIZJAK OBISKAL RUDNIK

Premogovnik Velenje je 14. novembra obiskal minister za gospodarstvo mag. Andrej Vizjak, ki se je ob tej priložnosti v jami udeležil tudi uradnega začetka odkopavanja na čelu G 2A. Odkop G2/A je prvi odkop na drugi ravni območja G, ki leži severno od Šoštanjskega jezera, pod starim delom Gaberk. Odkopavanje na tem območju so v Premogovniku Velenje zastavili že sredi 70. let prejšnjega stoletja, a so po težavah z vdori vode prenehali z njim in se ga ponovno lotili pred nekaj leti, ko so z uporabo drugačnih metod kot v drugih delih jame na prvi ravni brez posebnosti odkopali premog s štirimi odkopi.

Razlogov, da se odkopavanja premoga s tega območja niso lotili prej, je več. Predvsem tega premoga še niso potrebovali, saj je še delovala jama Škale in več odkopov je bilo v jami Pesje. Področje G je pomenilo tudi večjo potencialno nevarnost, zato so to območje več let odvodnjavali, in tako z zniževanjem ravni vode in tlakov zmanjševali nevarnost vdora vode. Na območju G je predvidenih veliko odkopov, in odkopavanje na podlagi kriterijev varnega odkopavanja bo tam potekalo do leta 2040. Odkopavanje v južnem krilu jame Preloge bo končano okrog leta 2013 in nato bodo odkopavali le še v jami Pesje, v območju G jame Preloge in stebru med južnim krilom in območjem G. Že priprava montaže odkopa G2/A in montaža sta bili zelo zahtevni. Pomembno pa je poudariti tudi, da je na tem območju premog zelo kakovosten.

Direktor Premogovnika Velenje **dr. Milan Medved** je ministru mag. Andreju Vizjaku ob obisku pojasnil konkurenčne prednosti odkopavanja premoga v Šaleški dolini. Pri tem je poudaril visoko produktivno odkopno metodo in zelo sodobno tehnološko opremo ter pomen ustreznega rudarskega znanja za podzemno pridobivanje premoga. Premogovnik Velenje se namreč uvršča med najsodobnejše premogovnike s podzemnim pridobivanjem premoga v Evropi. Po vrnitvi iz jame so se pogovori nadaljevali še z direktorjem TEŠ **dr. Urošem Rotnikom**, ki je predstavil trenutno stanje na projektu posodobitve TEŠ. Zgraditev novega 600 MW bloka v TEŠ, ki bo za proizvodnjo električne energije do konca življenjske dobe porabil ves razpoložljivi velenjski lignit, hkrati tako pomeni tudi podaljšanje obratovanja Premogovnika Velenje do leta 2040. To je pomembno dejstvo za ohranitev energetske dejavnosti v Šaleški dolini, še bolj pomemben pa je ta prispevek k zagotavljanju potreb slovenskega energetskega trga po tovrstni energiji.

Minister za gospodarstvo **mag. Andrej Vizjak** pa je po obisku Premogovnika povedal, da je bil ogled jame zelo zanimiv. V jami, kjer se koplje premog, je bil prvič in se je tako lahko na lastne oči prepričal, da je delo rudarjev zahtevno in odgovorno. »Zagnali smo novi odkop, ki je pomemben prispe-



Foto arhiv premogovnika Velenje

*Mag. Andrej Vizjak si je delo rudarjev tokrat ogledal v živo.*

vek k povečanju učinkovitosti. Vesel sem, da sem imel to priložnost, še bolj pa, da delo v Premogovniku poteka varno, kakovostno in učinkovito. Moj obisk ima namen posredovati tudi jasno sporočilo, da si dolgoročno ne znam predstavljati varne in zanesljive oskrbe Slovenije z energijo brez Premogovnika Velenje in Termoelektrarne Šoštanj. To sta izjemno pomembna energetska stebra slovenskega elektrogospodarstva, in želim, da funkcionirata učinkovito, varno in zanesljivo ter z zavedanjem, da računamo nanju tudi na dolgi rok,« je sklenil svoje misli mag. Vizjak.

### Premogovnik Velenje



ELEKTRO - SLOVENIJA

## OBISK PREDSTAVNIKOV KOSOVSKEGA SYSTEMSKEGA OPERATERJA

V družbi Elektro - Slovenija se je 8. in 9. novembra mudila devetčlanska delegacija kosovskega systemskega operaterja podjetja KOSTT. Gostje s Kosova so še posebno zanimanje izrazili za organiziranost slovenskega systemskega operaterja in njegove poglobitve dejavnosti, veliko vprašanj pa je bilo namenjenih tudi področju varovanja okolja. Kot nam je povedal vodja delegacije, direktor kadrovskega sektorja **Jusuf Imeri**, gre za relativno mlado podjetje, saj so bili ustanovljeni šele 1. julija lani, na podlagi določil kosovskega energetskega zakona, zakona o električni energiji in zakona o ustanovitvi regulatorja, in sicer kot delniška družba, katere edini lastnik pa je vlada. KOSTT opravlja na Kosovu podobne dejavnosti kot Eles v Sloveniji, kar pomeni zagotavljanje prenosa električne energije, upravljanje elektroenergetskega sistema in organiziranja trga. Poglavitni vir njihovega financiranja so prihodki iz omrežnine, pri čemer ceno električne energije določa regulator in je še vedno v celoti določena s tarifnim sistemom. Po besedah Jusufa Imerija se kosovsko gospodarstvo ta hip ubada s primanjkljajem električne energije, saj količine, ki jih zagotavljata domači termoelektrani in nekaj manjših hidroelektrarn, ne zadoščajo za pokritje vseh potreb. Tako precej električne energije tudi uvažajo, večinoma iz sosednjih držav, pri čemer pa jim ne manjka tudi zanimivih razvojnih





Foto Polona Bahun  
Foto Vladimir Prohjan

**Predstavniki KOSTT-a so si z zanimanjem ogledali republiški center vodenja.**

načrtov, v katerih bi po njihovem mnenju lahko uspešno sodelovalo tudi slovensko elektrogospodarstvo. Kot zanimivost naj samo omenimo, da so zaloge lignita na Kosovu ocenjene na 14 milijard ton. V prihodnjih letih tudi naj bi KOSTT precej okrepil in prenovil tudi obstoječe prenosno omrežje, v katerega so bile naložbe zaradi vojnih razmer v regiji konec devetdesetih let za dobro desetletje praktično ustavljene. Sicer pa so si predstavniki KOSTT-a med obiskom v Sloveniji podrobneje ogledali tudi republiški center vodenja ter RTP Divačo in najsoodobnejše Elesovo stikališče RTP Koper. Kot so poudarili, so bili s predstavitvami in videnim zelo zadovoljni, in ob tem izrazili tudi upanje za nadaljnjo okrepitev sodelovanja med dvema sistemskima operaterjema, pri čemer so omenili tudi možnosti za strateško partnerstvo.

**Brane Janjč**

## USPEŠNA OBNOVA 110 kV DALJNOVODA ŠOŠTANJ-PODLOG I. IN II.

Eles je s sklepnimi deli na objektu 3. oktobra uspešno končal rekonstrukcijo 110 kV daljnovodov Šoštanj-Podlog I in II. Izvajalci so dela, katerih vrednost je ocenjena na 1,2 milijona evrov, začeli 10. septembra in jih končali v predvidenem roku. Kot je povedal vodja projekta **mag. Hailu Kifle**, se z večjimi težavami pri delu niso srečevali. Obnova je zajemala zamenjavo vsega dotrajanega obešalnega materiala (vodnikov, izolatorjev in zaščitne vrvi), razen obešalnega materiala za zaščitno vrv, ki je bila zamenjana leta 1995. Tako je Eles v okviru rekonstrukcije na 110 kV daljnovodu Šoštanj-Podlog I zamenjal dotrajane porcelanaste izolatorje s sodobnejšimi kompozitnimi oziroma na 110 kV daljnovodu Šoštanj-Podlog II s steklenimi.

Eles se je za obnovo odločil, ker daljnovoda v težavnih vremenskih razmerah obratujeta že več kakor petdeset let, večina opreme pa je bila že tako dotrajana, da je še komaj rabila svojemu namenu. Omenjena daljnovoda pa se med drugim uporabljata tudi kot ena glavnih povezav med Termoelektrarno Šoštanj in razdelilno transformatorsko postajo Podlog, in sta tako ključnega pomena za zagotovitev nemotene oskrbe v tem delu Slovenije.

Udeleženci strokovno tehničnega pregleda objekta (projektanti,



Zamenjani izolatorji na obnovljenem daljnovodu.



ELEKTRO MARIBOR d.d.

ELEKTRO MARIBOR

## GOSPODINJSTVA BODO ZA ELEKTRIČNO ENERGIJO PLAČEVALA VEČ

Račun za električno energijo za gospodinjstva se bo 1. januarja 2008 v povprečju zvišal za šest odstotkov. V Elektru Maribor si v pogajanjih za nakup električne energije nenehno prizadevajo doseči čim ugodnejše pogoje nakupa, kljub temu pa je bilo zaradi neugodnih razmer na trgu električne energije povišanje neizogibno. »Razkorak med nakupno in prodajno ceno je prevelik, zato smo bili prisiljeni zvišati tudi cene za električno energijo, ki jo dobavljamo gospodinjstvom,« je dejal predsednik uprave Elektra Maribor Stanislav Vojsk. Elektro Maribor je nove cene električne energije za pakete oskrbe, ki jih ponuja svojim odjemalcem, novembra objavil v časniku Večer, ceniki pa so dosegljivi tudi na spletni strani podjetja ([www.elektro-maribor.si](http://www.elektro-maribor.si)).

»Neugodne razmere na trgu in dolgoletno zaostajanje prodajne cene za nakupno so nas praktično prisilile v neizogibno povišanje cen električne energije za gospodinjstva. Račun za električno energijo gospodinskih odjemalcev, ki jim elektriko dobavlja Elektro Maribor, se bo tako 1. januarja 2008 v povprečju zvišal za šest odstotkov,« je pojasnil prvi mož Elektra Maribor. Kljub višjim cenam pa cena električne energije za gospodinjstva v Sloveniji še zmeraj zaostaja za dejanskimi tržnimi cenami. Ob tem se v podjetju soočajo še z dejstvom, da ljudje jemljejo električno energijo kot samoumevno dobrotno. To se odraža v čedalje večji porabi oziroma dvigu povpraševanja ob omejeni ponudbi, kar posledično prispeva k višanju cen električne energije. Prav zaradi tega v Elektru Maribor namenjajo veliko pozornost osveščanju odjemalcev o učinkoviti rabi električne energije. Zato so paleto paketov oskrbe z električno energijo dopolnili s paketoma Varčujem! in Varčujem modro! in na ta način poskušajo odjemalce spodbujati k varčevanju.

Karin Zagomilšek

dobavitelji opreme ter izvajalci del) so bili z doseženim zadovoljni, na Elektroinštitutu Milan Vidmar pa bodo strokovno oceno izdelali do 15. decembra. Ob tem so še poudarili, da sta bila v elektroenergetskem pomenu dejansko narejena nova daljnovoda, ki zaradi njenega velikega pomena tudi že uspešno rabita svojemu namenu.

**Polona Bahun**

## DOKUMENTACIJA ZA 400 KV DALJNOVOD BERIČEVO - KRŠKO ROMALA NA MOP

Podjetje Elektro - Slovenija je 19. novembra na Ministrstvo za okolje in prostor poslalo večji del obsežne dokumentacije, ki se nanaša na načrtovano gradnjo ključne 400 kV daljnovodne povezave med Beričevim in Krškim. Omenjena dokumentacija je podlaga za pridobitev gradbenega dovoljenja, ki omogoča začetek konkretne gradnje na terenu. Kot nam je povedal **Aleš Kregar** iz Elesove Službe za pripravo gradenj in za soglasja, je v poslani dokumentaciji večina potrebnih dokumentov, skupaj z revizijo projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja in pogodbami z lastniki, s katerimi je Elesu že uspelo doseči dogovor. Teh je sicer doslej približno dobra polovica, vendar se stanje v skladu z reševanjem odprtih vprašanj vsak dan spreminja, pri čemer naj bi bilo po ocenah celotno delo dokončano v prvi polovici prihodnjega leta. Ker pa gre, kot je razbrati tudi iz fotografije, za izjemno količino dokumentov, ki jih morajo na Ministrstvu za okolje in prostor preveriti in potrditi, se je Eles odločil, da že zbrano dokumentacijo pošlje vnaprej, da pozneje ne bi bilo nepotrebnih zastojev pri zagotavljanju vsaj delnega gradbenega dovoljenja. Naj omenimo, da je drugače na celotni trasi predvidenega 400 kV daljnovoda Beričevo-Krško več kot 1900 lastnikov, kar pripravljalcem potrebne dokumentacije povzroča nemalo težav.

**Brane Janjič**

*Dokumentacija, ki jo je novembra Eles oddal na Ministrstvo za okolje in prostor.*



Foto arhiv ELES-a



TERMoeLEKTRARNA ŠOŠTANJ

## TO JESEN ŠE BLIŽJE K URESNIČEVANJU ZASTAVLJENIH CILJEV

Termoelektrarna Šoštanj je 27. septembra z Evropsko investicijsko banko podpisala posojilno pogodbo v vrednosti 350 milijonov evrov za gradnjo zahtevne investicije 600 MW bloka 6, ki bo opremljen z najsodobnejšo premogovno tehnologijo, ki bo omogočala višji izkoristek in skupaj z gradnjo plinske tehnologije k obstoječemu bloku 5 prispevala k zmanjšanju izpustov ogljikovega dioksida na proizvedeno enoto energije. Gradnja bloka 6 je že stekla, saj je že podpisana rezervacijska pogodba za dobavo glavne tehnološke opreme in naj bi bila po predvidevanjih končana leta 2014. Nemoteno pa poteka tudi gradnja plinskih turbin nazivne moči 42 MW, katere prva bo začela poskusno obratovati maja prihodnje leto, druga pa predvidoma septembra leta 2008. Presegli smo tudi poslovne načrte, saj smo v omrežje oddali 2.736 gigavatnih ur, kar je za 11,2 odstotka več od poslovnega načrta. Sicer pa smo v tem obdobju, v okviru evropskega tedna varnosti in zdravja, veliko pozornosti namenili varstvu pri delu. Organizirali smo preventivne zdravstvene preglede za vse zaposlene, imeli na temo varnosti in zdravja več usposabljanj, in pohvalimo se lahko, da smo prav zaradi vlaganj v varno delo po številu delovnih nezgod v elektrogospodarstvu daleč pod povprečjem. Sledimo tudi informacijski tehnologiji, saj smo za vse uporabnike računalnikov prav v jesenskem času organizirali izobraževanje za Dokumentni sistem ODOS, ki omogoča brezpapirno poslovanje in elektronsko podpisovanje. Uvedli smo Sistem varovanja informacij ISO 27001. Zavedati se moramo, da bo v prihodnje kontrola in zaščita informacijskih

*Ob novembrski notranji presoji je svoje delo presojevalcem pojasnila tudi vodja splošno kadrovskega področja Majda Pirš-Kranjčec.*



Foto Irena Seme

sredstev imela neposreden in pomemben vpliv na naš prihodnji uspeh, in neustrezna informacijska varnost lahko pomeni tako poslovni kot tehnični problem.

Irena Seme



## BLAŽU KOŠOROKU NOV MANDAT

Nadzorni svet Termoelektrarne Toplarne Ljubljana je na seji, 16. novembra, soglasno imenoval **Blaža Košoroka** za direktorja družbe, za dobo petih let. Blaž Košorok sicer vodi družbo že od 19. novembra 2005.

Kot je sam dejal, je nadzorni svet s tem potrdil zadovoljstvo z dosedanjimi rezultati in mu izkazal zaupanje, kot tudi pričakovanje, da v naslednjem obdobju izpelje ambiciozen program razvoja družbe. TE-TOL je namreč pred novim in odločilnim investicijskim ciklom, ki temelji na strategiji razvoja v smeri raznovrstnosti primarnih energentov. Obdobje do leta 2012 bodo tako prednostno zaznamovale naloge oziroma investicije, kot so dokončanje projekta sosežiga lesnih sekancev v kotlu bloka 3, izvedba projekta prigradnje plinsko-parne enote (PPE TOL), spodbujanje tesnega sodelovanja TE-TOL z JP Snaga in JP Energetika v projektu zgraditve objekta za termično obdelavo odpadkov (TOSG), povečevanje proizvodnje v poletnem času z uvedbo sistema daljinskega hlajenja na obstoječih odjemnih mestih. Z uvedbo novih proizvodnih virov bo družba pridobila nove poslovne priložnosti in si utrdila položaj največjega energetskega objekta za sproizvodnjo v Sloveniji in najpomembnejšega proizvajalca toplote za potrebe daljinskega sistema ogrevanja MOL.

## Termoelektrarna Toplarna Ljubljana

*Nadzorni svet je Blažu Košoroku zaupal nov mandat.*



Foto arhiv TE-TOL



NE KRŠKO

## USPEŠNO KONČAN REMONT

V sredo, 7. novembra, zjutraj je bila jedrska elektrarna v Krškem ponovno sinhronizirana z elektroenergetskim omrežjem naše države. Med enomesečnim zahtevnim remontom tako po obsegu del kot po vsebini opravljenih del so opravili vsa načrtovana dela, so napisali v sporočilu za javnost ob koncu letošnjega remonta. Poleg rutinske menjave goriva med vsakim remontom so tokrat izvedli vse načrtovane posodobitve sistemov in opreme, kar zagotavlja večjo varnost in stabilnost delovanja objekta. Med drugim so zamenjali oba izločevalnika vlage in pregrevalnika pare, zamenjali relejno zaščito bloka generatorja in transformatorja, vgradili nov elektromotor za črpalko primerne hladila, zamenjali toplotno izolacijo v reaktorski zgradbi in preventivno zamenjali posamezne odseke sekundarnih cevovodov. Poleg zaposlenih v NEK je pri remontu sodelovalo okrog 1100 zunanjih sodelavcev.

Dobro opravljen remont je popotnica NE Krško, da obdrži zadnji rekord, ko je neprekinjeno obratovala 510 dni, kar jo uvršča med najboljše elektrarne te vrste v svetu. Zagotovo pa se bo ponovno ustavila spomladi leta 2009, ko bo tretjič remont po osemnajstmesečnem gorivnem ciklusu.

Minka Skubic



SAVSKE ELEKTRARNE LJUBLJANA

## POSTAVITEV SONČNE ELEKTRARNE NA HE VRHOVO

Savske elektrarne Ljubljana, d. o. o., nadaljujejo gradnjo sončnih elektrarn v skladu z zastavljenimi smernicami in strategijo pridobivanja elektrike iz alternativnih virov. Leta 2006 so tako uspešno priključili na distribucijsko omrežje MFE Mavčiče (35,7 kWp) in jo nato maja 2007 razširili za dodatnih 35,7 kWp ter s tem povečali instalirano moč na 71,4 kWp. Z gradnjo sončnih elektrarn nadaljujejo tudi na HE Vrhov. Na strehi strojnice bo na nerjaveči nosilni konstrukciji nameščenih 360 visokozmogljivih HIP modulov, proizvajalca Sanyo, moči po 215 Wp na modul, ki bodo prek devetih razsmernikov SMA, tip SMC 8000, moči po 8 kW oddajali električno energijo v distribucijsko omrežje. Instalirana moč MFE Vrhov bo 77,4 kWp, na leto pa bo proizvedla približno 77 MWh električne energije.

Trenutno potekajo montažna dela nosilne konstrukcije in PV



Foto arhiv SEL

Montaža modulov na HE Vrhovo.

modulov na strehi objekta ter elektromontažna dela pripadajoče elektro opreme, ob ugodnih vremenskih razmerah pa bo MFE Vrhovo poskusno priključena na omrežje že novembra letos. Nato pa seveda sledi inšpekcijski pregled, sklepanje vseh potrebnih pogodb z distribucijskim podjetjem in pridobitev odločbe o kvalificiranem proizvajalcu električne energije. Kot pri gradnji MFE Mavčiče, tudi pri gradnji MFE Vrhovo vsa dela in dejavnosti, razen projektiranja, Savske elektrarne izvajajo z lastnimi kadri.

Sicer pa z dokončanjem MFE Vrhovo v družbi še ne bodo končali gradnje tovrstnih elektrarn, saj nameravajo že prihodnje leto v Medvodah na strehi vzdriževalnega centra postaviti novo sončno elektrarno z močjo približno 57 kWp.

## Roman Modic



AGENCIJA ARAO

## TRADICIONALNI DAN ODPRTIH VRAT

Tretjo novembrsko nedeljo je Agencija za radioaktivne odpadke (ARAO) organizirala tradicionalni dan odprtih vrat z namenom, da bi širša javnost bolje razumela naravni pojav radioaktivnosti in se seznanila z ravnanjem z radioaktivnimi odpadki. Slabo vreme je bilo vzrok za nekoliko manjši obisk kot prejšnja leta. Kljub temu si je razstavo v Informacijskem centru jedrske tehnologije in Centralno skladišče za radioaktivne odpadke v Brinju ogledalo skoraj sto obiskovalcev. V Centralnem skladišču za radioaktivne odpadke v Brinju so shranjeni vsi radioaktivni odpadki, ki nastanejo v naši državi, razen tistih, ki nastanejo v NE Krško in so shranjeni v njihovem začasem skladišču. Za zdaj je v tem skladišču shranjenih okrog 85 kubičnih metrov radioaktivnih odpadkov, težkih okrog 3,3 tone z ocenjeno radioaktivnostjo 3,5 TBq. To so odpadki, ki so nastali v medicini, raziskovalni dejavnosti in industriji, predvsem zaščitne obleke, kemične snovi iz laboratorijev,



Foto arhiv ARAO

Obiskovalci razstave v Informacijskem centru jedrske tehnologije.

odslužena oprema in inštrumenti, deli iz raziskovalnega reaktorja itd. Agencija je pred dvema letoma temeljito prenovila skladišče in sedaj to poskusno obratuje. V agenciji pričakujejo, da bodo naslednje leto dobili dovoljenje za redno obratovanje. V okviru radiološkega monitoringa sta bila med posodabljanjem ob skladišču izdelana dva piezometra - vrtni za vzorčenje in meritve podtalnice. Nad skladiščem pa je bil poleg obstoječe meteorološke postaje Inštituta Jožef Stefan postavljen merilnik za meritve hitrosti in smeri vetra.

Kot so zapisali v sporočilu za javnost ob tem dogodku, so si obiskovalci v okviru dneva odprtih vrat ogledali tudi razstavo v Informacijskem centru jedrske tehnologije, predvsem del, ki je namenjen ravnanju z radioaktivnimi odpadki. Ključno sporočilo te razstave je, da so radioaktivne snovi, ki jih v dobro ljudi uporabljamo v medicini, raziskovalni dejavnosti, industriji in energetiki, lahko nevarne v primeru zlorabe ali malomarnega ravnanja z njimi, vendar pa stroka z njimi zna ravnati tako, da ne ogrožajo ne ljudi in ne narave. Na vsakoletnem dnevu odprtih vrat ARAO se obiskovalci o tem lahko prepričajo v dialogu s strokovnjaki in na praktičnih primerih.

## Minka Skubic

## ARAO PODELJEN OKOLJSKI STANDARD

Oktobra je Agencija za radioaktivne odpadke (ARAO) uspešno končala presojo po standardu ISO 14001:2004 in 22. novembra ji je **Igor Likar**, direktor Slovenskega inštituta za kakovost in meroslovje, podelil certifikat. Dogodek so zaznamovali s posebno tiskovno konferenco.

Agencija je prvič sistematično vzpostavila sistem zagotavljanja kakovosti po zahtevah standarda ISO 9001:1994 in kot zahteva Mednarodna agencija za atomsko energijo pred sedmimi leti. Z uvedbo novega standarda ISO 9001:2000 je agencija nadaljevala prakso projektnega vodenja, uvedla procesni način dela in sistem nenehnih izboljšav. Letos pa je v obstoječi sistem vodenja integrirala sistem ravnanja z okoljem

po standardu ISO 14001:2004 in naslednje leto načrtujejo zunanjo presojo za pridobitev certifikata ISO 9001. Za presojo po standardu ISO 14001:2004 so se v agenciji odločili, ker jim zagotavlja podlage za stalno izboljševanje ravnanja z radioaktivnimi odpadki s stališča varovanja okolja. Poleg tega njihova dejavnost ravnanja z radioaktivnimi odpadki v javnosti zbuja dvom in zaskrbljenost, omenjeni certifikat pa potrjuje, da ARAO ne le izpolnjuje zakonsko določene obveznosti, temveč zagotavlja več, kot predpisuje zakon. S tem upajo, da bodo povečali zaupanje javnosti, da odgovorno ravna z radioaktivnimi odpadki in da odgovorno upravljajo Centralno skladišče RAO v Brinju pri Ljubljani. Pri načrtovanem odlagališču nizko in srednje radioaktivnih odpadkov pa zahteve okoljskega načrtovanja v fazi, kot je ta projekt, sedaj pokriva postopek celovite presoje vplivov na okolje.

**Minka Skubic**



**ELEKTRO MARIBOR d.d.**

**ELEKTRO MARIBOR**

## **DODATNA SPODBUDA AKCIJI VARČNA SIJALKA V VSAKO GOSPODINJSTVO**

Podjetje Elektro Maribor se je odločilo, da bodo vsa gospodinjstva, ki so oziroma bodo do konca akcije prevzela svojo varčno sijalko, sodelovala tudi v nagradnem žrebanju energetske varčnih izdelkov. Tako bodo ob koncu akcije razdeljevanja varčnih sijalk med vsemi gospodinjstvi januarja 2008 izžrebali tri, ki bodo prejela vrhunske, energetske varčne izdelke, izžrebali pa bodo tudi dvajset športnih torb Elektra Maribor. Z energetske varčnim LCD televizorjem, pralno-sušilnim strojem in hladilno-zamrzovalno skrinjo bodo tri gospodinjstva naredila še korak naprej v učinkoviti rabi energije in s tem v prihrankih pri dodatkih za energijo. Na ta način želijo v podjetju v okviru svoje trajne usmeritve k osveščanju odjemalcev za učinkovito rabo električne energije dopolniti akcijo Varčna sijalka v vsak dom, ki poteka do konca leta.

Da bi gospodinjstva lažje prevzela svojo brezplačno varčno sijalko, so v Elektru Maribor podaljšali tudi delovni čas, in sicer je mogoče od 21. novembra naprej ob sredah varčno sijalko dvigniti do 17. ure. Prevzemna mesta pa bodo v ta namen odprta tudi zadnji novembrski in prvi dve decembrski soboti med 8. in 12. uro.

V Elektru Maribor so sicer izračunali, da bi uporaba ene varčne sijalke v vsakem od 180.000 gospodinjstev, ki jih oskrbuje z električno energijo, lahko pomenila prihranek prek 21.000 MWh električne energije na leto, ob predpostavki, da jih bodo odjemalci namestili na tista mesta, kjer bodo vključene vsaj štiri ure na dan.

**Brane Janjč**



**GEN ENERGIJA**

## **ENERGETSKO VARČNA ŠOLA**

Vodstvo Gen energije meni, da so ukrepi učinkovite rabe energije premalo poznani in premalo izkoriščeni, zato so se v družbi odločili pripraviti dolgoročni projekt Energetske varčne šole. Projekt so predstavili na posebni tiskovni konferenci 21. novembra v Krškem.

Ker so za nove zamisli najbolj dojemljivi mladi in je pri njih dolgoročno modro oblikovati pravilne vedenjske vzorce, so k sodelovanju pri projektu povabili vseh 723 slovenskih osnovnih in srednjih šol. Za vsako MWh električne energije, ki jo bo šola prevzela manj kot v preteklem letu, bo Gen energija šolo nagradila s sto evri. Če bi se v akcijo vključile vse šole in porabo elektrike zmanjšale za pet odstotkov, ob predpostavki, da posamezna šola porabi 150 MWh na leto, bi čez eno leto



**MINISTRSTVO ZA GOSPODARSTVO**

## **PODPISANA ANEKSA H KOLEKTIVNIMA POGODBAMA ZA ELEKTROGOSPODARSTVO IN PREMGOVNIŠTVO**

Minister za gospodarstvo mag. Andrej Vizjak je s predstavniki Sindikata delavcev dejavnosti energetike Slovenije in Konference elektrogospodarstva Slovenije 26. oktobra podpisal Aneks št. 3 h Kolektivni pogodbi elektrogospodarstva Slovenije ter Aneks št. 3 h Kolektivni pogodbi premogovništva Slovenije s predstavniki Sindikata delavcev dejavnosti energetike Slovenije, Konference premogovništva Slovenije in Sindikata pridobivanja energetskih surovin.

Sindikati so julija letos na Ministrstvo za gospodarstvo naslovili zadnji predlog za spremembo Kolektivne pogodbe elektrogospodarstva Slovenije in Kolektivne pogodbe premogovništva Slovenije s predlogom Aneksa št. 3, ki ju je vlada sprejela 16. oktobra 2007.

V omenjeni Aneks je vključen prenos uskladitvenih zneskov iz Dogovora o politiki plač v zasebnem sektorju v obdobju 2004–2005 in Zakona o izvajanju dogovora o politiki plač v zasebnem sektorju v obdobju 2004–2005 ter Aneksa št. 1 in Aneksa št. 2 k panožni kolektivni pogodbi v sistem plač ter način usklajevanja plač glede na inflacijo.

**Polona Bahun**

Povzeto po sporočilu službe za odnose z javnostmi Ministrstva za gospodarstvo

Gen energija šolam razdelila dobrih pol milijona evrov nagrad. Projekt je zasnovan tako, da šola podpiše pogodbo za dobavo električne energije in predvideva več vrst dejavnosti za šolarje v naslednjem šolskem letu. Z različnimi vrstami izobraževanja, delavnicami in tekmovanji želijo otroke naučiti, na kakšen način učinkovito rabiti energijo, in jih motivirati, da to delajo v praksi. V ta namen jim bodo razdelili pisna navodila za učinkovito rabo energije. Šolam bodo na voljo in v pomoč tudi ustrezni strokovnjaki.

Pri projektu bodo sodelovali Slovenski E-forum, Društvo za energetsko ekonomiko in ekologijo in strokovnjaki Šolskega centra Velenje, kot zgled dobre prakse, saj je temu centru uspelo v sedmih letih zmanjšati porabo toplote za 40 odstotkov, prav tako so zmanjšali tudi porabo elektrike. Kot je povedal na tiskovni konferenci **Martin Novšak**, direktor Gen energije, je zaradi obsežnosti in večdimenzionalnosti projekta Energetsko varčna šola, tega že predstavilo ministru za gospodarstvo, za okolje in prostor ter za šolstvo in šport. Družba pričakuje njihovo podporo pri izvedbi družbeno koristnega projekta.

**Minka Skubic**



ELEKTRO GORENJSKA

## ODLIČNA UVRSTITEV NA TEKMOVANJU ZA NAJBOLJŠE LETNO POROČILO

Na tradicionalnem tekmovanju za najboljšo letno poročilo 2006, ki ga organizira časnik Finance, se je letno poročilo Elektra Gorenjska uvrstilo na deseto mesto.

Komisija, ki je letos v novi sestavi ocenjevala prijavljena poročila v okviru tradicionalnega tekmovanja poslovnega dnevnika Finance in akcije Najboljše letno poročilo, je letno poročilo Elektra Gorenjska uvrstila na zavidljiva mesta. Tako je kot naj-

višje uvrščeno gorenjsko podjetje v kategoriji letnih poročil ustanov po tveganju doseglo odlično četrto mesto - prehiteli so ga le Gorenje, Krka in Petrol - v skupnem seštevku točk pa so se, kot že rečeno, uvrstili na deseto mesto.

Udeležba in dosežki na tovrstnih tekmovanjih so dokaz, da mora vsako podjetje skrbeti za svojo pozitivno podobo v javnosti, predvsem pa ustrezno in pregledno komunicirati z različno javnostjo.

**Mag. Renata Križnar**

SODELOVANJE ŠOL PRI EVROPSKIH ENERGETSKIH PROJEKTIH

## MEDNARODNO PRIZNANJE GREGU ŠVIGLJU

Dijaki in učitelji slovenskih osnovnih in srednjih šol so se v minulem šolskem letu vključili v mednarodni šolski natečaj Energija je naša prihodnost, na katerem so predstavili poglede učencev na varčevanje z energijo in rabo obnovljivih virov energije. Učenci so lahko izbirali in se osredotočili na eno od naslednjih tem: učinkovita raba energije, smotrnejša uporaba materialov za varčevanje z energijo, ali načrtovanje obnovljivih energijskih rešitev kot ključ do boljše prihodnosti sveta.

Prispevek je moral biti sestavljen iz treh elementov - plakata, slogana in opisnega besedila, ki ju razlaga. Na natečaju so lahko sodelovale šole in organizacije, ki izvajajo interesne dejavnosti, s sedežem v državah članicah Evropske unije, državah pristopnicah Evropske unije, državah kandidatkah za Evropsko unijo in članicah Evropske cone proste trgovine. Prispelo je 2432 prispevkov iz 34 evropskih držav, pri čemer se je Slovenija s 134 prispevki uvrstila na šesto mesto. Po številu prispevkov na državo drugače izstopajo Romunija (439), Bolgarija (423), Poljska (269) in Italija (203), ki so poslale kar 55 odstotkov vseh prispevkov. Zelo slabo so se odzvale Avstrija, Nemčija, Danska, Švedska, Nizozemska, Finska -



Foto arhiv Elektra Gorenjska



Plakat, ki se je uvrstil med finaliste.

države, po katerih se tako radi zgledujemo. Zanimivo pa je, da iz Islandije, Liechtensteina, Lukemburga in Norveške ni prispel niti en samcat prispevek.

Sicer pa se je na natečaj, kot že rečeno, odzvalo tudi 13 slovenskih šol s 134 prispevki, pri čemer se je **Grega Švigelj** ki obiskuje program elektrotehnik na Srednji šoli tehniških strok Šiška, s svojim plakatom Zgodba o humani akciji dijakov in učiteljev je obkrožila svet, kot edini iz Slovenije uvrstil med finaliste. Njegov plakat je bil ocenjen s 25 točkami od 30 možnih in se na ta način uvrstil med trideseterico najboljših avtorjev v starostni skupini od 17 do 18+, kar je nedvomno lep uspeh in priznanje tovrstnim programom na šišenski šoli.

## Valentin Peternel



PREMOGOVNIK VELENJE

## ZNOVA NAGRAJENO NAČRTO VLAGANJE V IZOBRAŽEVANJE

Premogovnik Velenje je na konferenci Izobraževalni management 2007, ki jo je 20. novembra na Bledu organiziral Planet GV, že četrto leto zapored prejel priznanje TOP 10. S tem se uvršča med deset podjetij v Sloveniji, ki največ in sistematično investirajo v znanje ter skrb za izobraževanje in usposabljanje zaposlenih.

Letos se je na prenovljeni razpis prijaviло rekordno število podjetij, med dobitnike letošnjih priznanj TOP 10 pa so se uvrstila naslednja podjetja: Ernst & Young, d. o. o., Gorenje, d. d., Helios Tovarna barv, lakov in umetnih smol Količevo, d. o. o., Infotehna, d. o. o., Sistemi za upravljanje dokumentov in procesov, Krka, d. d., Novo mesto, Lek farmacevtska družba, d. d., Poslovna skupina Sava, Premogovnik Velenje, d. d., Smart Com, d. o. o., in podjetje Trimo, d. d.

Znanje je v Premogovniku Velenje že dolgo prepoznano kot ena temeljnih vrednot podjetja. Lani so za stroške izobraževanja namenili 0,31 odstotka vseh prihodkov, povprečno število ur usposabljanja in izobraževanja na zaposlenega je 44,95 ure, delež interno izvedenih programov je znašal 49,3 odstotka vseh izvedenih izobraževalnih oblik.

Največ internih izobraževanj je bilo namenjenih izobraževanju in usposabljanju za proizvodni proces in varnost pri delu, za odgovoren odnos do delovnega in naravnega okolja, ter kakovostnemu in racionalnemu izvajanju poslovnih procesov.

Kot je dejal direktor **dr. Milan Medved**, je ustrezno znanje v Premogovniku Velenje zaradi zahtevnosti in narave dela pogoj za uresničevanje delovnih načrtov in hkrati preventiva za varno delo. Velik del izobraževalnih vsebin je v Premogovniku Velenje namenjenih poleg poglobilni dejavnosti tudi načrtovanim dejavnostim v prihodnosti.

**Premogovnik Velenje**

# Na področju energetike precej novosti

Minister za gospodarstvo mag. Andrej Vizjak je sredi novembra predstavil delo in rezultate ministrstva v tem letu ter spregovoril o načrtih za leto 2008. Delo je ocenil kot uspešno, saj so izpolnili večino zadanih nalog. Najbolj učinkoviti so bili pri uresničitvi normativnega programa, ki ga je sprejela vlada, s tem pa ustvarjajo boljše normativno okolje in skupaj z drugimi ministristvi skrbijo predvsem za poslovno okolje, ki je podjetništvu v Sloveniji bolj naklonjeno.

**n**ajveč dejavnosti direktorata za energijo je bilo namenjenih dokončnemu odprtju trga z električno energijo in zemeljskim plinom za gospodinjske odjemalce. Kot je dejal **mag. Andrej Vizjak**, pa si bo ministrstvo še naprej prizadevalo, da z ustreznimi podzakonskimi akti in promocijskimi dejavnostmi spodbuja delovanje trga, ozaveščanje odjemalcev ter njihovo zaščito. Pomemben projekt je tudi reorganizacija elektroenergetike v dva ponudnika električne energije (HSE in GEN Energija), ki lahko nastopata kot samostojna konkurenta na trgu z električno energijo. Prav tako so ustanovili družbo SODO, sistemskega operaterja distribucijskega

omrežja z električno energijo, in preoblikovali distribucijska elektroenergetska podjetja. SODO je v stoddostni lasti države, vlada pa ga je imenovala za koncesionarja dejavnosti sistemskega operaterja distribucijskega omrežja električne energije za obdobje 50 let. SODO je z distribucijskimi podjetji sklenil pogodbo o najemu elektrodistribucijske infrastrukture in o izvajanju storitev za sistemskega operaterja distribucijskega omrežja z električno energijo. Trenutno je v pripravi aneks za obdobje od 1. julija do 31. decembra 2007. Evropska komisija in Svet sta v obravnavo posredovala tretji paket predpisov s področja energetike, direktorat za energijo pa je pripravil stališča in proučuje posledice sprejema predlogov predpisov EU v slovenski pravni red in posledice na obstoječa podjetja ter njihovo poslovanje. Glede prenosa Borzena iz Elesa v last republike Slovenije je minister povedal, da je potreben dogovor z direktorjem Elesa za pridobitev sklepa nadzornega sveta, ki je potreben za podpis pogodbe in s tem za izvedbo sklepa vlade. Zaradi neuresničenega sklepa za zdaj čakajo z ustanovitvijo novega podjetja, ki ga ustanavlja Borzen, in z vzpostavitvijo JV Borze. Tik pred obravnavo na vladi je tudi program privatizacije Taluma. Njegov namen je nadaljnji razvoj podje-





Minister za gospodarstvo mag. Andrej Vizjak je pokomentiral tudi aktualne teme.

tja, za katerega iščejo strateškega lastnika. Glede HSE pa je minister povedal, da se zavedajo potreb po novih vlaganjih v proizvodnjo električne energije. V pripravi je tako kar nekaj projektov, med njimi tudi blok 6 v TEŠ. Iz finančne konstrukcije je razvidno, da zgolj lastna sredstva in posojilo Evropske investicijske banke ne bodo zadoščali. Zato želijo s privatizacijo HSE zagotoviti dodatna sredstva za investicije, ki so nujne za varno in zanesljivo oskrbo Slovenije z električno energijo po konkurenčnih cenah. Ko bo HSE uresničil svoje zaveze glede načrta reorganizacije in priprave programa dokapitalizacije, bo uresničen formalni pogoj za njegovo izvedbo. Ob tem je še poudaril, da ne bodo nikoli prodajali slovenskih elektrarn.

### Umeščanje energetskih objektov v prostor

Minister je naštel tudi uspehe v obdobju 2004-2007 na področju umeščanja energetskih objektov v prostor. Gre za sprejem Uredbe o državnem lokacijskem načrtu za HE Blanca, ki se že gradi in bo predvidoma končana v rokih, določenih v koncesijski pogodbi. Sprejeli so tudi Uredbo o državnem lokacijskem načrtu za HE Krško in že začeli nekatera pripravljala dela. Sprejeta je tudi uredba o državnem lo-

kacijskem načrtu za prenosni daljnovod 2x400 kV Beričevo-Krško, njegova gradnja pa se bo začela prihodnje leto. Prav tako je sprejeta Uredba o državnem lokacijskem načrtu za prenosni daljnovod 2 x 110 kV od TE-TO Ljubljana do RTP Polje in naprej do RTP Beričevo. Daljnovod je bil v tem obdobju tudi že zgrajen in je v obratovanju. To je prvi novozgrajeni daljnovod v samostojni Sloveniji. S sodelovanjem ministrstva za okolje in prostor je bil začrt in sprejet podroben občinski prostorski načrt za prostorsko ureditev bloka 6 v TE Šoštanj s spremljajočimi objekti v občini Šoštanj.

Letos se je razpletla tudi zadeva s tako imenovanim prednostnim dispečiranjem, ki jo je Komisija EU vodila proti Sloveniji. Ker so slovenski predpisi, ki urejajo to področje, usklajeni s Smernicami za državne pomoči za zaščito okolja, je Komisija odločila, da gre za dovoljene oblike državnih pomoči, in zato ni razlogov za ukrepanje proti Sloveniji. Poleg tega pa se je Slovenija odločila tudi temeljito prenoviti zakonodajo s tega področja.

Kot zadnje pa je treba omeniti tudi sprejetje nacionalnih obvez iz Energetskega paketa na področju CO<sub>2</sub> in OVE. Potekajo namreč priprave na novo direktivo o obnovljivih virih energije, v

okviru katere bodo določeni obvezni nacionalni cilji, ki jih morajo države članice doseči do leta 2020.

V normativnem delu so bile sprejete še spremembe Energetskega zakona in podzakonskih aktov v zvezi z elektriko iz OVE in iz soprodukcije elektrike in toplote ter vsebinska izhodišča za osnutke sprememb in dopolnitev zakona o rudarstvu.

### Dejavni tudi v drugih direktoratih

Direktorat za podjetništvo in konkurenčnost je bil najbolj dejaven pri spodbujanju razvoja podjetniške dejavnosti in podpornega okolja za podjetništvo. Pripravili so namreč nov Zakon o podpornem okolju za podjetništvo, ki je nadgradnja institucionalne razvojne podjetniške infrastrukture za pomoč podjetjem in nadaljnjo krepitev njihove konkurenčnosti. Drug pomemben zakon je Zakon o družbah tveganega kapitala. Njegov pglavitni cilj je opredeliti tvegani kapital in pojme, ki so povezani z lastniškim financiranjem podjetij, ter statusno pravno opredeliti že ustanovljeno javno Družbo tveganega kapitala.

Direktorat za turizem je ugotovil pozitivno rast slovenskega turizma, in letošnja poletna turistična sezona potrjuje uresničevanje začrtanih ciljev

(4-odstotna rast prenočitev, 6-odstotna rast prihodov in 8-odstotna rast priliva iz naslova turizma ob koncu koledarskega leta 2007) in nadaljevanje pozitivnega gibanja prihodov tujih gostov in njihovih prenočitev. To je tudi rezultat udeležbe ministrstva pri vlaganju v nadgradnjo in razvoj turistične infrastrukture. Vzpostavljen je bil tudi nov centralni rezervacijski sistem, s katerim je bil narejen velik korak na področju spletne predstavitve in trženja slovenske turistične ponudbe. Ministrstvo pa je bilo pristojno tudi za vzpostavitev trženjske znamke Slovenije (I feel Slovenia), ki bo predvidoma zaživela do konca leta, torej še pred našim predsedovanjem EU, in bo nadgradila prepoznavnost in privlačnost Slovenije.

Direktorat za elektronske komunikacije je letos nadaljeval projekt postavitve javnih e-točk in izvajal zakon o vračanju vlaganj v javno telekomunikacijsko

omrežje. Denarni zneski iz sklenjenih poravnav so se že začeli izplačevati, do konca leta pa naj bi izplačali večino denarja, ki je namenjen za vračila. Pripravljen je bil tudi zakon o digitalni radio-difuziji, ki bo uvedel nove tehnologije brezžičnega prenosa ter omogočil večjo ponudbo medijev ter programskih vsebin. Letos so sprejeli in nato dopolnili Program prodaje dela kapitalske naložbe države v družbi Telekom Slovenije, ki je pregleden in razvojno naravn. Komisija za vodenje in nadzor postopka prodaje je pripravila vse potrebno za uspešno odprodajo deleža državne premoženja, po izboru ožjega kroga ponudnikov in opravljenem skrbnem pregledu Telekoma pa bodo potencialni kupci podali zavezujoče ponudbe. Podpis pogodbe z izbranim kupcem pa bo sledil do konca leta.

Direktorat za notranji trg je največ svojih dejavnosti namenil Zakonu o spremembah in dopolnitvah Obrtnega

zakona, kjer gre za posodobitev zbornične organiziranosti. Drug pomemben zakon je zakon o trgovini, ki je prestal že dobršen del parlamentarne procedure. Sprejet je tudi že Zakon o spremembi in dopolnitvi zakona o varstvu potrošnikov, pripravljen pa je tudi že Zakon o finančni participaciji zaposlenih pri dobičkih podjetij.

Direktorat za ekonomske odnose s tujino je imel izjemno veliko dela v pripravah na predsedovanje Slovenije EU in pri uresničevanju mednarodnega razvojnega sodelovanja ministrstva z mednarodnimi razvojnimi organizacijami in na bilateralni podlagi, ki omogoča razvoj novih, tehnološko sodobnejših zmogljivosti, vključno s sodobnejšim upravljanjem, vodenjem in povezovanjem podjetij. Veliko je bilo narejenega tudi pri spodbujanju tujih investicij v Sloveniji. Vse te dejavnosti prispevajo k zviševanju slovenskega izvoza in k vpetosti v mednarodne tokove.



## Ključne usmeritve za prihodnje leto

Ministrstvo za gospodarstvo v prihodnjem letu čakajo zahtevne naloge s področja predsedovanja Slovenije EU, ki so intenzivno potekale že letos, poleg tega pa že načrtuje tudi številne druge naloge. Po besedah ministra so na predsedovanje zelo dobro pripravljene in imajo jasne usmeritve, kako in kaj naprej. Zagovarjali bodo odprto evropsko politiko in znotraj nje slovenske gospodarske interese. Na energetskem področju je poleg evropskih tem, ki so bile sprejete marca letos, treba izpostaviti sodelovanje med notranjim trgov Evrope in energetske skupnosti JV Evrope. Od tega si Slovenija kot mejna država lahko obeta tudi pozitivne učinke zanesljivejše in varnejše oskrbe z energijo in odpiranja prostora za trgovanje.

Polona Bahun



Foto Dušan Bež

## Mednarodno sodelovanje

# Izobraževanje na področju energetike za Jugovzhodno Evropo

Na Gradu Jable v Loki pri Mengšu je 12. in 13. novembra potekal prvi, teden dni pozneje, to je 19. in 20. novembra, pa še drugi modul enoletnega izobraževalnega programa na področju energetike za Jugovzhodno Evropo. Gre za enoletni medregionalni izobraževalni program, ki ga je spodbudilo britansko veleposlaništvo v Ljubljani. Program sestavlja šest dvodnevni modulov, ki pokrivajo vse ključne energetske teme: regulacijo, prenos, distribucijo, proizvodnjo, prodajo in delovanje energetskih trgov, s posebnim poudarkom na sektorju električne energije. Moduli vsebujejo praktična navodila za pomoč vladam pri izvajanju ukrepov, ki izhajajo iz obveznosti Pogodbe o energetski skupnosti. Udeleženci programa tako prihajajo iz ministrske (ministri za energijo) in regulativne stopnje (državne agencije), sodelujejo pa tudi vsi drugi pomembni igralci na energetskem trgu (dobavitelji, distributerji in omrežni operaterji). Ključni cilji tega projekta so sodelujočim državam ponuditi znanje in izkušnje o tem, kako prenesti in izvajati energetske zakonodaje Evropske unije ter zagotoviti odprtost energetskih trgov in vzpostaviti regionalno mrežo strokovnjakov s področja energetike. Izobraževanje organizirajo Ministrstvo za gospodarstvo, britansko veleposlaništvo v Ljubljani, Center za evropsko prihodnost (CEP) in Borzen, organizator trga z električno energijo v Sloveniji. Prvi modul je odprl Sir John Mogg, direktor Skupine evropskih regulatorjev za elektriko in plin, drugega pa britanski veleposlanik v Sloveniji, Tim Simmons.

Na prvem modulu so strokovnjaki obravnavali regulacijo monopolov in konkurenčnih sektorjev, cenovno politiko in zanesljivost ter omenili ovire za učinkovito regulacijo in regulacijske tehnike. Udeleženci so dobili tudi pregled nad trgi v Energetski skupnosti, nad problemi, ki se pojavljajo na področju regulacije, in se seznanili z izkušnjami tranzicijskih gospodarstev. Z direktorjem Skupine evropskih regulatorjev za elektriko in plin Sirom Johnom Moggom sta se 12. novembra sestala tudi minister za gospodarstvo mag. Andrej Vizjak in generalni direktor Direktorata za energijo dr. Igor Šalamun. Govorili so predvsem o tretjem zakonodajnem paketu za notranji energetski trg in o vlogi regulatornih agencij. Na drugem modulu na temo prenosa pa je bil predstavljen pomen te dejavnosti na liberaliziranih trgih, beseda pa je tekla tudi o dobičkonosnosti, izboljševanju učinkovitosti in kakovosti storitev, zanesljivosti in varnosti obratovanja ter o čezmejnih dejavnostih in povezovanju trgov. Poleg tega je bilo predstavljeno tudi stališče systemskega operaterja iz regije. Izobraževanja se je udeležilo več kakor štirideset udeležencev iz držav podpisnic Pogodbe o energetski skupnosti in tistih, ki naj bi se ji pridružili. Sodelovali so strokovnjaki s področja energetike iz Velike Britanije, Slovenije, Hrvaške, Bosne in Hercegovine, Makedonije, Albanije, Srbije, Črne gore, Turčije in Ukrajine.

Polona Bahun

Prilagojeno iz sporočila službe za odnose z javnostmi Ministrstva za gospodarstvo

# Za energijo prvič na voljo sredstva Kohezijskega sklada

Ob koncu oktobra je minister za okolje in prostor Janez Podobnik predstavil delo in dosežke ministrstva v tem letu. Takoj ob snidenju z novinarji je minister poudaril, da čeprav ministrstvo predstavlja opravljeno delo že dva meseca pred iztekom leta, to ne pomeni, da do konca leta ne bodo več dejavni.

glavne dejavnosti, povezane z učinkovito rabo energije (URE) in obnovljivimi viri energije (OVE), so bile letos namenjene operativnemu programu rabe lesne biomase, kot vira energije za obdobje 2007-2013. Program se nanaša na pridobivanje, zbiranje in distribucijo lesnih goriv, spodbujanje rabe lesne biomase v gospodinjstvih, stavbah v javnem in zasebnem sektorju ter industriji in na spodbujanje manjših in večjih sistemov daljinskega ogrevanja. Še letos bo sprejet tudi Nacionalni akcijski načrt za energetske učinkovitost za obdobje 2008-2016. Načrt je v skladu z Direktivo o učinkovitosti rabe končne energije in energetskih storitvah, ki je na področju rabe energije ena najpomembnejših, saj se nanaša na rabo energije v vseh sektorjih: v gospodinjstvih, storitvenem in javnem sektorju, kmetijstvu,

industriji in prometu. V okviru spodbujanja URE in OVE je ministrstvo dvesto tisoč evrov namenilo za spodbujanje učinkovite rabe energije v večstanovanjskih objektih, in sicer za toplotno zaščito stavbe, uvedbo sistema razdeljevanja in obračuna stroškov po dejanski porabi. Po besedah ministra **Janeza Podobnika** so 2,9 milijona evrov namenili za ukrepe s področja obnovljivih virov energije, največ za vgradnjo solarnih sistemov in kurilnih naprav na polena. Tudi na Eko-loškem skladu je bilo za kreditiranje naložb s strani občanov največ povpraševanja za ugodne kredite s področja učinkovite rabe energije (toplotna izolacija fasad ter vgradnja energetske učinkovitih oken in vrat) in obnovljivih virov energije, predvsem za vgradnjo toplotnih črpalk. Enako velja tudi pri kreditih za pravne osebe, kjer so v ospredju kotlovnice za biomaso. Sklad je letos odobril za skoraj 24 milijonov evrov kreditov, od tega 14 milijonov za pravne osebe. Letos se je končal tudi pomemben in dobro izpeljan projekt GEF - Odstranjevanje ovir za povečano izrabo lesne biomase kot energetskega vira, v okviru katerega je bilo izvedenih osem projektov daljinskega ogrevanja na lesno biomaso. Ministrstvo na področju URE in OVE

## Področje okolja zaznamoval zakon o odpravi posledic naravnih nesreč

Na področju okolja bosta do konca leta v medresorsko usklajevanje poslana predloga sprememb in dopolnitev Zakona o varstvu okolja in Zakona o vodah ter osnutek Zakona o Triglavskem narodnem parku. Slednji je že pripravljen in ga bo najprej obravnavala strokovna komisija, nato pa bo sledil vladni postopek. Ker popolne podpore osnutka zakona ne gre pričakovati, je treba doseči čim širše soglasje. Namen zakona je namreč zagotoviti usklajen razvoj prebivalcev in lokalnih skupnosti z naravnimi danostmi in vrednotami, ohranjanje poseljenosti in omogočanje ustrezne kakovosti življenja vsem prebivalcem tega območja. Zakon o odpravi posledic naravnih nesreč se je letos spreminjal dvakrat. Najprej so bili septembra poenostavljeni postopki ocenjevanja škode v kmetijstvu in pridobivanja sredstev državne pomoči. Po septembrskih poplavah pa je vlada sprejela nove spremembe, s katerimi se ureja podlaga tudi za odpravo posledic škode, nastale v gospodarstvu na strojih in opremi, zalogah, ter za škodo zaradi izpada prihodka.

v prihodnjem letu čaka še veliko dela predvsem v okviru programa Trajnostna energija, za kar so prvič na voljo tudi sredstva Kohezijskega sklada v višini skoraj 160 milijonov evrov. Približno polovica teh sredstev je namenjena javnemu sektorju, poseben poudarek pa bo na energetske sanacije in trajnostni gradnji stavb. Stanovanjski sklad je poleti objavil razpis za sofi-

nanciranje zgraditve energetske varčnih (nizko energetskih in pasivnih) večstanovanjskih stavb v višini osem milijonov evrov. Leta 2008 ministvo čaka še prenos in izvajanje Direktive o energetske učinkovitosti stavb, zato imajo v pripravi že nekaj pravilnikov (o energetske učinkovitosti stavb, o metodologiji izdelave in izdaji energetskih izkaznic stavb).

*Minister za okolje in prostor Janez Podobnik je s sodelavci predstavil prerez dela v letošnjem letu.*

*Foto Polona Bahun*





Kot je dejal minister Podobnik, prva ocena nastale škode znaša prek 160 milijonov evrov, ministrstvo pa se je dejavno lotilo zagotavljanja temeljnih pogojev za življenje in delo ter s prerazporeditvijo sredstev zagotovilo nujna sredstva v višini 950 tisoč evrov.

Za prizadeta gospodinjstva je Ekološki sklad 19. oktobra razpisal tudi ugodne brezobrestne kredite v višini dveh milijonov evrov. Ti so med drugim namenjeni za namestitev kotlov na lesno biomaso, vgradnjo energetske učinkovite oken ter toplotno izolacijo poškodovanih stanovanjskih objektov. Na ministrstvu intenzivno pripravljajo še predhodni delni sanacijski program, predvideni obseg potrebnih sredstev za njegovo izvedbo pa naj bi presegal 10 milijonov evrov. Na odpravi posledic naravnih nesreč je ministrstvo torej intenzivno delalo vse leto in za to namenilo proračunska sredstva v višini dobrih 13,5 milijona evrov.

### Popis nepremičnin najpomembnejši projekt s področja prostora

Na tem področju se končuje prenova prostorske zakonodaje. Državni zbor je marca sprejel Zakon o prostorskem načrtovanju, skozi vladno proceduro pa je pred kratkim šel tudi Zakon o spremembah in dopolnitvah Zakona o graditvi objektov. Temeljni cilj sprememb in dopolnitev je poenostavitve in pospešitev vseh postopkov, saj bo poenostavljeno pridobivanje projektnih pogojev in soglasij k projektnim rešitvam, za kar investitorju ne bo treba plačevati.

Eden najzahtevnejših državnih projektov v tem letu je bil prav gotovo popis nepremičnin, do sredine oktobra pa je bilo popisanih skoraj 95 odstotkov vseh stavb in delov stavb na območju Slovenije. Do konca leta bo v vladno proceduro poslan tudi Predlog sprememb in dopolnitev stanovanjskega zakona, ki je trenutno v medresorskem usklajevanju. Spremembe se

med drugim nanašajo na subvencioniranje tržnih najemnin, kjer je predlagano vsaj delno subvencioniranje, s čimer bi razbremenili pritisk na neprofitna najemna stanovanja. Letos je bil dopolnjen tudi Zakon o nacionalni stanovanjski varčevalni shemi, s tem se je razširili krog mladih družin, ki so upravičene do subvencij za reševanje svojega prvega stanovanjskega vprašanja.

### Predsedovanje Slovenije EU in varstvo okolja

Ob koncu konference se je minister Podobnik dotaknil tudi prihajajočega slovenskega predsedovanja EU. Ključne teme predsedovanja na področju varstva okolja bodo vsebine podnebnih sprememb in biotske raznovrstnosti. Najpomembnejše naloge na področju podnebnih sprememb bodo zagotoviti nadaljnji razvoj Evropskega programa za zmanjševanje emisij toplogrednih plinov in vključeva-



Foto Dušan Jez

## Okoljsko srečanje

# *Cilj najboljših je okoljska odličnost*

V hotelu Mons v Ljubljani je 21. novembra potekalo okoljsko srečanje Cilj najboljših je okoljska odličnost, ki so ga organizirali časnik Finance, Ekološki sklad in Agencija republike Slovenije za okolje. Ob tej priložnosti so podelili tudi letošnje okoljske nagrade najboljšim podjetjem.

Na tradicionalnem srečanju, namenjenem okolju, so udeleženci uvodoma obravnavali najaktualnejše teme. Prednostni temi predsedovanja Slovenije EU na okoljskem področju, torej dosjeja o podnebnih spremembah in biotski raznovrstnosti, je predstavil mag. Emil Ferjančič, uradni govorec ministrstva za okolje in prostor v času našega predsedovanja. Jožef Pogačnik in Lojze Šubic iz Sektorja za učinkovito rabo in obnovljive vire energije sta predstavila dosedanje izvajanje državnih programov za trajnostno ravnanje z energijo ter strateške cilje teh programov v prihodnje. V nadaljevanju pa je beseda tekla tudi o novih tehnologijah za reševanje okoljskih problemov, predvsem o satelitski tehnologiji. O tem sta spregovorila predstavnik Agencije za okolje, Jožef Roškar in Peter Stanovnik z Inštituta za ekonomska raziskovanja. Roškar je predstavil evropsko organizacijo za uporabo meteoroloških satelitov Eumetsat, Stanovnik pa se je osredotočil na tehnološko predvidevanje in slovenske prioritete.

V drugem sklopu srečanja so se udeleženci seznanili z različnimi možnostmi financiranja okoljskih naložb. O posojilih za te naložbe je spregovorila Vesna Črnilogar iz Ekološkega sklada, Mojca Hrabar iz podjetja Oikos pa je predstavila priložnosti javno-zasebnega partnerstva pri okoljskih naložbah. Beno Štern iz podjetja Pro-eko je ob koncu drugega sklopa udeležence seznanil tudi s tem, kako zadovoljiti zapletenim administrativnim zahtevam pri evropskih projektih in pri tem ohraniti podjetniško pragmatičnost in racionalnost.

V tretjem sklopu sta energetska učinkovitost in okoljske vidike predstavili dve slovenski podjetji, kjer skrbijo za zmanjševanje porabe energije in varstva okolja, in sicer podjetji Salonit in Silkem. O prostovoljnih sporazumih za energetska učinkovitost GreenLight in MotoChallenge pa je spregovoril Evald Kranjčević iz Centra za energetska učinkovitost Inštituta Jožef Štefan.

Na okrogli mizi, ki je sledila, so lanske okoljske nagrajenci predstavili še primere dobrih okoljskih praks. Ob koncu uradnega dela so organizatorji srečanja razglasili še zmagovalce letošnjega razpisa za okoljske nagrade. Naziv okolju prijazno veliko podjetje si je prislužilo Gorenje, okolju prijazno manjše podjetje pa je postalo Petrol energetika. Nagrajeni okoljski izdelek je turna smučka Everest podjetja Elan, za okolju prijazen postopek pa je bilo nagrajeno podjetje Industrija usnja Vrhnika, in sicer za postopek izdelave organskega svinjskega usnja. Letošnji zmagovalci se bodo skupaj z lanskimi lahko prihodnje leto potegovali za evropske okoljske nagrade, ki jih podeljuje direktorat za okolje pri evropski komisiji.

nje emisij iz letal v shemo trgovanja z emisijami. Skupni program se nanaša tudi na druge ukrepe za zmanjševanje emisij, na mednarodni ravni pa na nadaljnje zagotavljanje vloge EU kot vodilne sile v svetu v boju proti podnebnim spremembam. Vlada je konec oktobra imenovala tudi medresorsko delovno skupino za pripravo stališč in vodenje energetskega podnebnega paketa v času slovenskega predsedovanja, ki jo sestavljajo predstavniki vseh ključnih resorjev.

Na področju biotske raznovrstnosti so si Nemčija, Portugalska in Slovenija, v okviru trojnega 18-mesečnega predsedovanja Svetu EU, zastavile cilj doseči boljšo prepoznavnost, razumevanje pomena in izvajanje ukrepov ohranjanja biotske raznovrstnosti na ravni EU in napredek pri doseganju svetovnega cilja zaustavitve upadanja biotske raznovrstnosti do leta 2010.

Polona Bahun

Polona Bahun

# *Eles utrdil položaj med evropskimi operaterji*

Na področju, ki se nanaša na delo evropskih sistemskih operaterjev, je bilo v minulem letu več sprememb in te so oziroma še bodo vplivale tudi na delo Elektra - Slovenije. Eles je vse naloge doslej zelo uspešno opravil in je dobro pripravljen tudi na nove strokovne izzive. Nujna pa je čimprejšnja izpeljava nekaterih ključnih naložb.

**U** Grand hotelu Union je 20. novembra potekalo tradicionalno Elesovo poslovno-družabno srečanje, ki se ga je tudi tokrat udeležilo blizu šesto zaposlenih, upokoјencev, poslovnih partnerjev in drugih gostov. Direktor Eles **mag. Vitoslav Türk** je v svojem pozdravnem nagovoru poudaril, da je za Elesom izjemno uspešno poslovno leto, v katerem je še utrdil svoj položaj med evropskimi sistemskimi operaterji in s strokovnim delom dokazal, da je kos tudi najzahtevnejšim nalogam. Tako se je Eles s sosednjimi operaterji uspel dogovoriti o načinu obvladovanja prevelikih pretokov ter zanj v sodelovanju s slovenskimi inštituti in univerzami poiskal tudi ustrezne tehnične rešitve, ki bodo zaživele z namestitvijo prečnega transformatorja v RTP Divača. Uspešno so bile izpeljane tudi pri-

prave na nadaljnjo harmonizacijo in liberalizacijo evropskega energetskega trga, kjer ima Eles še posebno pomembno vlogo kot nosilec oblikovanja regionalnega trga, dobro pa napredujejo tudi priprave na zgraditev manjkajočih ključnih prenosnih poti, kot je 400 kV povezava Beričevno-Krško ter prva visokonapetostna daljnovodna povezava z Madžarsko oziroma okrepitev 400 kV povezav z Italijo. Da bi bil lahko kos vsem tem zahtevnim nalogam, je Eles letos izpeljal tudi zahtevno reorganizacijo podjetja, ki je bolj prilagojena zahtevam delovanja v evropskem okolju, v njenem okviru pa se je tudi povečalo število zaposlenih za 17 odstotkov. Ker so pred Elesom tudi v prihodnje številni strokovni izzivi, je svoje misli sklenil mag. Vitoslav Türk, naj bi se rast podjetja nadaljevala tudi v prihodnje, in sicer tako na kadrovske kot investicijske področju.

Zahvalo za uspešno opravljanje poslanstva ter zagotavljanje zanesljive in kakovostne oskrbe Slovenije z električno energijo je vodstvu podjetja in zaposlenim izrekel tudi minister za gospodarstvo **mag. Andrej Vizjak**, ki je poudaril, da bo energetika eno ključnih vprašanj tudi v času našega predsedovanja Evropski uniji. Kot je dejal, ima Slovenija na tem področju jasne raz-





*Prireditve sta se udeležila tudi minister za gospodarstvo mag. Andrej Vizjak in direktor direktorata za energijo dr. Igor Šalamun.*

vojne cilje, katere smo že začeli oziroma jih šele bo treba uresničiti. Pri tem pa ni v ospredju samo zagotavljanje zanesljive in kakovostne oskrbe, temveč tudi nadaljnja liberalizacija evropskega energetskega trga, ki jo bo mogoče zagotoviti le z naložbami v nove proizvodne in prenosne zmogljivosti. Slovenija namreč z obstoječimi energetskega viri ne pokriva čedalje bolj naraščajoče porabe, zato je nujno, da si zagoto-

vimo tudi zanesljive dostope do drugih trgov. Evropa je sicer sprejela tudi vrsto programov za učinkovitejšo izrabo energije, je nadaljeval mag. Andrej Vizjak, v katere se dejavno vključuje tudi Slovenija. Ne glede na to, pa ostaja dejstvo, da bomo morali zgraditi tudi nove proizvodne objekte in jih povezati v omrežje. Ena od razvojnih možnosti je tudi zgraditev drugega bloka v NEK, pri čemer pa bo zeleno luč za za-

četek razprav o možnostih dodatne izrabe jedrske energije prižgala šele odločitev oziroma zgraditev odlagališča za radioaktivne odpadke.

### **Energetski tokovi so se bistveno spremenili**

V nadaljevanju poslovnega dela prireditve sta pomočnika direktorja Elesa dr. Pavel Omahen in Ljiljana Perči Šte-



*Skupinski posnetek letošnjih Elesovih nagrajencev.*



*Za zvočno kuliso so poskrbeli Big Band Grosuplje, Nuška Drašček in Brigita Šuler.*

fančič podrobneje predstavila ključne razvojne izzive podjetja in aktualna dogajanja v evropskem energetskega prostora. **Dr. Pavel Omahen** je tako v analizi dogajanj v slovenskem elektroenergetskem omrežju poudaril, da so se obratovalne razmere v zadnjih letih precej spremenile, temu primerno pa dogajanja žal ustrezno niso spremljale tudi naložbe. Kot je dejal, se je slovensko prenosno omrežje v preteklosti gradilo predvsem zato, da se prenese energija iz ekonomsko najbolj učinkovitih velikih proizvodnih objektov, kot sta TEŠ in NEK, do porabniških centrov v okolici velikih mest. Prenosne poveza-

ve do sosednjih držav pa so se gradile predvsem zaradi zagotovitve zanesljivega in neprekinjenega napajanja tudi v primeru nenadnih večjih izpadov proizvodnih virov ali drugih nepričakovanih okvar. Z odpiranjem energetskega trga v ospredje čedalje bolj stopa tudi tržna funkcija omrežja, ko se to uporablja tudi zato, da se prenese električna energija iz evropskih območij z občasnimi presežki energije do območij s pomanjkanjem energije oziroma z visoko proizvodno ceno lastnih proizvodnih virov. Posledica tega so veliki pretoki energije, ki se poleg tega nenehno spreminjajo, kar bistveno vpliva na za-

nesljivost obratovanja prenosnih sistemov, za katero pa so na zakonski podlagi pristojni sistemski operaterji. Zaradi vseh opisanih dogodkov, je poudaril dr. Omahen, je zato nujno, da Eles čim prej izpelje našete ključne investicije. **Ljiljana Perči Štefančič** pa je v svojem predavanju poudarila predvsem zakonske spremembe, ki spremljajo odpiranje in harmonizacijo evropskega energetskega trga. Kot je poudarila, razmere v elektroenergetskem sistemu Slovenije narekujejo spremembe na evropskem trgu z električno energijo, kar drugače rečeno pomeni, da sistemski operater ne more biti več le pasiven opazovalec

## Anketa

trga. Zato je Eles v okviru zadnje reorganizacije ustanovil tudi poseben oddelek, ki se ukvarja s proučevanjem in spremljanjem razmer na trgu, dejavno pa se je vključil tudi v procese določanja čezmejnih prenosnih zmogljivosti sosednjimi operaterji in oblikovanja regionalnih trgov, kjer mu je bila dodeljena pomembna vloga.

### Podeljene plakete in priznanja za izstopajoče delovne dosežke

Najzaslužnejšim zaposlenim in poslovnim partnerjem so bila na prireditvi podeljena tudi posebna priznanja in plakete. Letos so tako veliko modro priznanje prejeli **Elektroinštitut Milan Vidmar**, **Fakulteta za elektrotehniko** Univerze v Ljubljani in **Elektromontaža Bizant**.

Zlate plakete za življenjsko delo so dobili **Vojko Vadnjaj**, **Mladen German**, **Ivan Korečič** in **Julijan Primec**. Javne pisne pohvale za izjemne delovne dosežke pa **projektne skupini, ki sta sodelovali pri prevzemu avkcij čezmejnih prenosnih zmogljivosti** in pri **udejanjanju skupnih avkcij sosednjimi sistemskimi operaterji**, **Silvester Vigec**, **Roman Tomažič**, **Franc Matko**, **skupina za vodenje in koordiniranje postopkov pridobivanja gradbenih dovoljenj**, **Franci Žakelj**, **Janez Šerjak**, **Valentin Preston**, **Tadej Lukan** in **skupina za gradnjo in vzpostavitev koncepta delovanja in normalnih delovnih razmer v območnih centrih vodenja Nova Gorica**, **Beričevo** in **Maribor**. Prireditve se je nato nadaljevala še z zabavno kulturnim programom, v okviru katerega so nastopili Big Band Grosuplje, Nuška Drašček in Brigita Šuler.

Brane Janjić



Vojko Vadnjaj



Cveto Kosec



Zdenka Jakša



Jože Vrečko



Andreja Zevnik



Davida Puntar Rebešek



Franci Žakelj

Ob robu poslovno družabnega srečanja Eles 2007, ki je bilo namenjeno druženju zaposlenih z nekdanjimi sodelavci in poslovnimi partnerji, smo nekaj naključnih sogovornikov po končanem uradnem delu povprašali o pomenu takšnega srečanja.

**Vojko Vadnjaj:** »Takšno srečanje mi pomeni prijetno druženje z vsemi sodelavci. Razkropljeni smo namreč po vsej Sloveniji, zato je ponavadi edina možnost za komunikacijo, ko se slišimo po telefonu. Današnja uvodna prireditve se mi je zdela odlična, še posebej popestritev s prikazom, kaj smo naredili in kaj še bomo. Zlata plaketa za življenjsko delo, ki sem jo prejel danes, pomeni veliko priznanje zame in za vse tiste, ki so v teh tridesetih letih delali z menoj. Med njimi so tudi kolegi in kolegice, ki so že upokojeni.«

**Cveto Kosec**, sekretar na Direktoratu za energijo Ministrstva za gospodarstvo: »Meni osebno takšno srečanje, kot je današnje, pomeni veliko, saj je lahko le pozitivno. Srečajo se ljudje, ki poslovno sodelujejo, vendar ta tema na takšnih srečanjih ni nujno bistvena. Včasih je dobro tudi, da se pogovorimo o kakšni drugi stvari, ki je sicer povezana s tem, ni pa primarna. To je torej priložnost, ko je ozračje manj formalno, da se lahko pogovorimo tudi o drugih stvareh, ki nas zanimajo. Na ta način se zblížamo, boljše spoznamo in tako lahko še bolje sodelujemo na svojem področju. Uradna slovesnost se mi je zdela dobra, organizatorji so izbrali za vsak okus nekaj in je bila s tem sprejemljiva za vse.«

**Zdenka Jakša:** »Takšno srečanje mi pomeni letno srečanje vseh nas zaposlenih na Elesu z drugimi partnerji v elektrogospodarstvu. Pomemben del tega srečanja je seveda tudi podelitev priznanj, ki gredo po mojem mnenju vedno v prave roke. Prav je, da nas vodstvo seznanj tudi s poslovanjem Elesu, predstavitev pa so se meni osebno zdele zelo zanimive. Zato je prav, da se enkrat na leto to izvede. Splošno vzdušje in izbor glasbenikov na slovesnosti pa so se mi zdeli odlični.«

**Jože Vrečko:** »V pokoju človek razmišlja o tem, kaj je včasih počel bolj z razdalje in vedno rad prislulne sodelavcem, s katerimi je včasih sodeloval, kako delo poteka danes. Zato meni takšno srečanje pomeni stik s svojim nekdanjim delom in prav rad se vsako leto vračam. Tu vidim, kako se imajo moji nekdanji sodelavci, in izvem, kaj in kako delajo. Vesel pa sem tudi njihovih priznanj. Uradni del prireditve se mi zdi pravi način, da se predstavi strategija podjetja. Tako tisti, ki so bili včasih dejavni na tem področju, spoznajo, kako se njihovo delo nadaljuje in kako se podjetje krepi. Sama slovesnost se mi je zdela zelo v redu in zelo všeč mi je bila tudi že lani, ko so uvedli takšen način komuniciranja z zaposlenimi. Če hočejo biti delavci zavezani svojemu podjetju, morajo imeti namreč pristen stik z načrti, strategijo in vizijo podjetja. In boljše je, da jim vodstvo to predstavi v sproščenem okolju in vzdušju, torej na neformalen način.«

**Andreja Zevnik:** »Takšna prireditve se mi zdi zelo v redu. Le podelitve nagrad, ki so za zaposlene najpomembnejše, bi morale biti na sporedu prej. Kot zaposleni na Elesu mi je takšna oblika srečanja boljše kot pa piknik ali novoletno srečanje, saj je mešanica formalnega in družabnega srečanja. Sama uradna slovesnost se mi je zdela zelo lepa. Všeč mi je bila namreč izbira vseh glasbenikov, pa tudi odigranih in odpetih pesmi.«

**Davida Puntar Rebešek:** »Takšna prireditve mi pomeni veliko, ker sem v pokoju in rada vidim ljudi, s katerimi sem bila skupaj v službi. Prav tako se mi je lepa zdela tudi uradna slovesnost, saj so jo organizatorji pripravili prav za moj okus.«

**Franci Žakelj:** »Današnje srečanje mi pomeni srečanje vseh partnerjev, s katerimi se drugače največkrat srečujemo po telefonu. To je tudi priložnost, da se z njimi pogovorim o skupnem delu in dosežkih. Uradni del prireditve se mi je zdel boljši kot lani, tudi bolj sproščen in jedrnat. Prejeta nagrada za delovni dosežek mi pomeni nov in hkrati zadnji kamenček v mojem pestrem delovnem mozaiku.«

Polona Bahun

# Nujen je sočasen razvoj proizvodnje in omrežja

Letošnjo jesen je Eles dobil prvega človeka strateškega razvoja elektroenergetike. To mesto je zasedel mag. Drago Bokal, strokovnjak z dolgoletnim stažem na Elektroinštitutu Milan Vidmar in dober poznavalec elektroenergetskega sistema. Vse to mu bo pred načrtovanimi Elesovimi večjimi naložbami prišlo zelo prav, da bodo te čim bolj usklajene in kar najhitreje v obratovanju.

**P**rihajate iz našega največjega raziskovalnega inštituta s področja energetike, kjer ste delali dobri dve desetletji. Katera področja ste pokrivali v teh letih?

»Na EIMV sem prišel 1985. leta in moje prvo delo je bilo izdelava idejnih projektov za distribucijske centre vodenja, nato so sledili investicijski programi za navedene centre. V začetku devetdesetih let sem nadaljeval študijsko delo, namenjeno obratovanju in vzdrževanju objektov v distribuciji. S tega področja sem izdelal okrog petdeset projektov. Leta 2002 sem postal vodja oddelka za vodenje in delovanje elektroenergetskega sistema, zadnji dve leti pa sem združeval raziskovalne potenciale tudi oddelka za energetiko in načrtovanje (uvajanje

timskega dela) ter koordiniral izdelavo številnih zahtevnih projektov.«

*Glede na to, da se je v zadnjih petnajstih letih premalo gradilo v sistemu kot celoti, je to zagotovo pustilo sledi tudi pri raziskovalnem in študijskem delu EIMV?*

»Ko sem prevzel vodenje oddelka za vodenje in delovanje EES, je bil ta kadrovsko šibak in tudi pravega dela ni bilo, kar je posledica večletnega neustreznega odnosa do pravočasnih sistemskih raziskav, študij in novih naložb. S pomočjo sodelavcev smo vsaj deloma sanirali stanje, pridobivati smo začeli sredstva, povečali število sodelavcev in jih poskušali na najrazličnejše načine motivirati za strokovno usposabljanje z udeležbo na mednarodnih posvetovanjih in med drugim tudi s strokovnimi ekskurzijami po elektroenergetskih objektih v Sloveniji. Zapustil sem pomlajeno ekipo, ki je dovolj močna in strokovno usposobljena, še posebno, če bodo raziskovalci združili svoje moči.«

*Kako boste organizirali delo strateškega razvoja elektroenergetike v Elesu?*

»Predvidevam podoben pristop: združitev vseh strokovnih potencialov na Elesu in vključitev vseh raz-



Mag. Drago Bokal

Foto Minka Skubic

položljivih raziskovalnih potencialov Slovenije na področju elektroenergetike in energetike na sploh. To je prvi pogoj za dvig razvoja na ustrezno raven in jamstvo za kakovostno in učinkovito podporo Elesu pri nalogah, ki ga čakajo doma in predvsem v Evropi.«

#### Ali veste, katerim delom boste dali največ poudarka?

»Zagotovo razvoju elektroenergetskega sistema kot celote, tako proizvodnje, prenosa kot distribucije. Narediti je treba analize napovedi porabe električne energije in pokrivanja porabe in temu ustrezno prilagoditi razvoj omrežja na vseh ravneh. Pri prenosu bo ena od pomembnejših nalog prehod prenosnih daljnovodov z 220 na 400 kV napetostni nivo. Poleg tega je treba posodobiti republiški center vodenja, ki bo omogočal kakovostno vodenje elektroenergetskega sistema Slovenije v čedalje bolj zahtevnih razmerah. Kolegi iz obratovanja intenzivno pripravljajo ustrezne analize in dokumentacijo za posodobitev centra. Poseben poudarek pa bo tudi na sodelovanju z znanstvenimi in raziskovalnimi inštitucijami ter fakultetami, ker je dela dovolj za vse strokovne moči.«

#### Kakšno je trenutno stanje na področju strateškega razvoja elektroenergetskega sistema?

»V bistvu je stanje v elektroenergetskem sistemu kritično, zaradi pomanjkanja proizvodnih virov. Uvažamo četrtno električne energije in lahko se zgodi, da bomo zaradi pomanjkanja električne energije na jugovzhodnih trgih vsi to dobrino kupovali na zahodu, kar pa ne bo poceni. Kaj bomo gradili v naslednjih desetih letih in s kakšnim tempom, je sicer zajeto v obstoječem desetletnem razvojnem načrtu sistema, vendar pa bomo ta načrt ustrezno strokovno preverili tako, kot narekuje zakonodaja.«

#### Kako bi se po vašem poznavanju stvari izklopali iz energetske zagate?

»Naloga širše družbe je, da porabnike uči varčevanja, vendar tudi varčevanje ima meje. Potem so tu še alternativni viri. Tudi če jih imamo veliko, brez klasičnih virov ne gre, če želimo celodnevno oskrbo z ustrezno kakovostjo električne energije. Treba je optimirati obseg posameznih virov glede na investicijske in obratovalne stroške in glede na makroekonomski vpliv posameznih investicij. V bistvu je treba zagotavljati ustrezno diverzifikacijo (razpršenost) virov v sistemu. Opozoriti moram na velik problem zakonodaje, ki Elesu onemogoča hitro in učinkovito izvedbo nujnih investicij. Pridobivanje koridorjev, soglasij ter prerekanje s posameznimi lastniki in lokalnimi skupnostmi za zadeve, ki so ključnega pomena za normalno in zanesljivo delovanje sistema, so velika cokla v sistemu. Vprašajmo se, kako dolgo bi gradili avtoceste po istih postopkih?«

#### Kaj pa časovna konstanta, se vam ne zdi, da smo ji pri razvoju elektroenergetskih objektov v preteklosti dali premalo pozornosti?

»Časovna konstanta je pri elektroenergetskih objektih vsaj deset let, razen pri plinskih elektrarnah. To dejstvo in pa 2,5-odstotna letna rast porabe električne energije govorita v prid temu, da se je treba izvedbe razvojnih načrtov dosledno držati. V

preteklosti to ni bilo tako, saj petnajst let nismo zgradili večje enote, poraba je rasla in posledica je uvoz elektrike. Njena cena bo čedalje višja, kar bo še en razlog več velikim družbam, da si podredijo male, ki na ustrezno pokrivanje lastnih potreb ne bodo pripravljene.«

#### Kakšno bo vključevanje drugih energetskega družb v strateški razvoj sistema, ki ga vodite, glede na to, da je gospodarski minister pooblastil Eles, da je to njegova naloga?

»Za zdaj smo v fazi priprave izdelave razvojnega načrta za prihodnje obdobje. V posameznih delih te naloge bomo povabili vse družbe elektroenergetskega sistema na razpravo in izmenjavo mnenj o izdelanih predlogih. Zavedamo se nujnosti sočasnega razvoja prenosnega in distribucijskega omrežja kot tudi proizvodnih virov in posledic, ki jih prinaša časovna neusklajenost. Naš skupni moto bo, da se odpirajo pota, odpravljajo ovire in pospeši ter uskladi gradnja upravičenih naložb tako v proizvodnji, prenosu kot distribuciji.«

#### Kje pa bo poudarek pri Elesovih prenosnih objektih? Kam gre razvoj pri prenosni dejavnosti?

»Eles ima 328 kilometrov 220 kV daljnovodov, ki se jim je že ali se jim bo v naslednjih desetih letih iztekla življenjska doba. Poleg tega ta visoko napetostni nivo tudi v drugih sistemih opuščajo (tudi zaradi relativno majhne cenovne razlike med 220 in 400 kV opremo). Dragocene trase nameravamo izkoristiti za prehod na 400 kV napetostni nivo. Ko bo zgrajen nujen daljnovod Beričevo-Krško, bomo na isti nivo dali še daljnovoda Podlog-Beričevo in Beričevo-Kleče-Divača. S tem bomo okrepili notranje omrežje in rešili glavne probleme v našem prenosnem omrežju.«

Minka Skubic

# *S poenotenjem regionalnih trgov do skupnega trga EU*

V začetku novembra je bila v Mariboru tretja mednarodna konferenca o elektrodistribuciji in trgu električne energije Energija 07. Po poletnem popolnem odprtju trga se zastavlja vprašanje, na kakšen način in s kakšnimi strategijami bodo energetska podjetja ohranjala in krepila uspešnost poslovanja in imela dovolj motivov za nove naložbe. Tudi o tem so govorili vidni predstavniki evropskih energetske družb.

**Š**tevilne udeležence je v uvodnem delu v imenu Ministrstva za gospodarstvo pozdravil **dr. Igor Šalamun**, direktor direktorata za energijo. Spomnil je na letošnjo reorganizacijo elektrodistribucije in s tem povezano funkcijsko ločitev regulirane od tržne dejavnosti, kar zahteva direktiva EU. Tako je SODO prevzel naloge systemskega operaterja distribucijskega omrežja, popolnoma smo odprli trg tudi za gospodinjstva odjemalce in sprostili mehanizme za dodeljevanje čezmejnih prenosnih zmogljivosti preko systemskega operaterja prenosnega omrežja. »Trenutno potekajo na evropski ravni intenzivna usklajevanja glede predlaganega tretjega zakonodajne-

ga paketa o notranjem energetskem trgu, ki naj bi se še močneje povezal in s tem poenotil regionalne trge v skupen evropski energetski trg. Poudarek je predvsem na lastniškem ločevanju vertikalno integriranih podjetij, ustanovitvi evropske agencije regulatorjev za koordinacijo in povezavo nacionalnih regulatorjev ter povečanju moči in odgovornosti nacionalnih regulatorjev,« je pojasnil nove energetske izzive v EU dr. Šalamun. Omenil je še najavljen nov zakonodajni paket s področja okolja in obnovljivih virov, pri slednjih predvsem prenovo spodbud za soproizvodnjo in proizvodnjo električne energije. Kot je dejal ob koncu pozdravnega govora, je pred nami nova energetska prihodnost, v kateri bo v Evropi poudarek na čisti energiji in čim večjem deležu energije iz obnovljivih virov. Vse to pa bo znatno vplivalo tudi na trg z električno energijo.

**Slavtcho Neykov**, direktor Energy Community, skupnosti, ki jo sestavljajo države Jugovzhodne Evrope, je govoril o liberalizaciji trga te skupnosti in investicijskih zagonih v njej. Državam te skupnosti bodo prišle zelo prav izkušnje EU na energetskem trgu.

Nadaljevanje na strani 45

# pogled po Evropi

## Vizija modernega enotnega evropskega trga

Enotni evropski trg je tako za državljane Evropske unije kot tudi za podjetja že prinesel vrsto ugodnosti, kot so večja izbira za potrošnike, znižanje cen, konkurenčnost podjetij in večja privlačnost povezave za vlagatelje. Zdaj želi Evropska komisija delovanje enotnega trga s skoraj pol milijarde potrošnikov še izboljšati, zaradi česar je predstavila paket pobud za njegovo posodobitev.

Ukrepi, ki jih je Komisija pripravila na podlagi obsežnih posvetovanj, so namenjeni zlasti potrošnikom in majhnim podjetjem. Zagotovili naj bi, da bo enotni trg zanje storil še več kot doslej, da bo izkoristil prednosti globalizacije, dal večjo moč potrošnikom, se odprl majhnim podjetjem, spodbujal inovacije in pomagal pri ohranjanju visokih socialnih in okoljskih standardov. Komisija bo še naprej veliko pozornosti namenjala strogi zaščiti konkurence, ukrepala pa bo tudi pri kršitvah. Hkrati naj bi okrepljeni enotni trg pomenil učinkovite javne storitve, kot so policija, sodstvo in sistem socialne zaščite, ki pa so izvzete iz pravil konkurence in enotnega trga.

Predsednik Evropske komisije Jose Manuel Barroso je ob predstavitvi paketa poudaril, da gre za zelo pomembno odločitev o evropskem enotnem trgu, kjer je stanje v primerjavi s tistim izpred 20 let sicer boljše, vendar še obstaja velik potencial. Kot je pojasnil, le približno četrtnina potrošnikov oziroma podjetnikov izvaja čezmejne transakcije, kar pomeni, da je enotni trg praktično še vedno omejen na nacionalne trge. Po pričakovanjih naj bi voditelji držav članic EU paket ukrepov za izboljšanje delovanja enotnega trga sprejeli na spomladanskem vrhu 2008.

### Več moči potrošnikom

Potrošniki naj bi bili deležni več pravic in informacij, tako v njihovo korist kot tudi za povečanje konkurenčnosti in inovativnosti. Komisija namerava decembra predlagati

podrobnejša pravila glede označevanja živil, prihodnje leto bo predstavila pobudo o pogodbenih pravicah potrošnikov ter pobudo o kolektivnih pravnih sredstvih, ki bi več posameznikom omogočila vložiti skupinsko tožbo proti istemu podjetju. Pripravljeni bodo ukrepi za izboljšanje tržnega nadzora za zdravila in informacije o farmacevtskih izdelkih. Novosti se obetajo tudi na trgu finančnih storitev, saj bo Bruselj predstavil predloge za nadaljnje vključevanje trgov za maloprodajne finančne storitve, za izboljšanje finančne pismenosti in za menjavo bančnih računov brez pristojbin za zaprtje računa.

### Prednosti globalizacije vsem Evropejcem

Komisija želi zagotoviti, da bi prednosti globalizacije dosegle vse evropske državljane. Zaradi tega je odločena ukrepati v primerih, ko se na trgih ne ustvarjajo prednosti za potrošnike. Primer tekstilne industrije je pokazal, da se prednosti odpiranja trgov vedno ne prenesejo na končnega potrošnika zaradi ozkih grl in pomanjkanja konkurence. Komisija bo zato bolj podrobno proučila različne sektorje in predlagala politike za tiste trge, ki ne delujejo učinkovito. Paket pobud poleg tega opredeljuje, kako lahko EU v globaliziranem svetu gradi na dosežkih enotnega trga in se pogaja s tretjimi državami, da bi dosegla odprte trgov in zblíževanje zakonodaje.

### Zakon za mala podjetja

Prihodnje leto bo Komisija predlagala t.i. zakon za mala podjetja. Njegov namen bo skrajšati upravne postopke, povečati dostop malim in srednjim podjetjem do evropskih programov, povečati njihov delež pri pogodbah o javnih naročilih in zmanjšati ovire pri čezmejnih dejavnostih. Komisija bo proučila tudi, kako davčne politike vplivajo na rast teh podjetij.

### Znanje in inovacije

Na podlagi nedavno predstavljenega zakonodajnega paketa za elektronske komunikacije, ki bo igral vodilno vlogo na novem enotnem trgu, bo Komisija prihodnje leto predstavila pobudo o univerzalni storitvi in pobudo o interoperabilnosti sistemov e-uprave. S svežnjem reform za telekomunikacijski sektor želi Bruselj zdaj razdrobljeni trg spremeniti v enotni telekomunikacijski trg in s tem okrepiti pravice potrošnikov, znižati cene, povečati dostop do širokopasovnega interneta in okrepiti varnost spletnih uporabnikov.

Rezultatom, dobljenim v sektorju raziskav in razvoja, naj bi z novo strategijo pomagali najiti pot do trgov in spodbuditi uveljavitev novih energetsko gospodarnih tehnologij. Komisija si bo prizadevala za napredek na področju skupnega varstva patentov v EU in predlagala t.i. potni list za raziskovalce, da bi spodbudila mobilnost raziskovalcev znotraj enotnega trga.

## Boljše dnevno upravljanje enotnega trga

Komisija želi uvesti tudi vrsto ukrepov, s katerimi bi se izboljšal pregled nad delovanjem enotnega trga in državam pomagalo pri izvajanju politik EU. Države članice bodo tako morale v svoja letna poročila o lizbonski strategiji vključiti podatke o delovanju enotnega trga. Komisija bo za pomoč državam pri izvajanju in uveljavljanju evropskih politik sodelovala z visokimi državnimi uradniki. Kjer bo potrebno, bo Komisija vztrajno preganjala kršitelje in hkrati dajala pomoč mreži Solvit – sistemu neformalnega reševanja čezmejnih težav na področju enotnega trga, ki nastanejo zaradi napačne uporabe prava EU s strani organov javne uprave. Mreža že zdaj uspešno reši 80 odstotkov predloženih primerov brez sodnega postopka. Uvedla naj bi se tudi nova podporno storitev enotnega trga za državljane in podjetja »vse na enem mestu«. Točkovna tabela enotnega trga, ki spremlja, kolikšen delež direktiv tudi po izteku roka še ni bil prenesen v nacionalne zakonodaje, bo s prihodnjim letom spremljala splošno učinkovitost enotnega trga, namesto da bi se osredotočala na zamude pri prenosu in na primere kršitev zakonodaje. Tabela bo vsebovala še podatke o učinkovitosti potrošniških trgov.

## Socialna razsežnost

Enotni trg ima že od nekdaj močno socialno razsežnost, saj je njegov uspeh tesno povezan s solidarnostjo in kohezijo. Paket pobud vsebuje družbeno vizijo Komisije za hitro spreminjajočo

se Evropo 21. stoletja. Ob tem poudarja, da morajo imeti v dobi globalizacije vsi evropski državljani dostop do sredstev, ki bodo izboljšali njihove možnosti in jim omogočili sodelovanje pri delitvi ugodnosti, ki jih prinaša globalizacija. Bruselj v viziji poudarja nujnost naložb v področja, kot so mladina, poklicne možnosti, daljše in bolj zdravo življenje, enakost spolov, vključenost in nediskriminacija, mobilnost in vključevanje, kultura, sodelovanje in dialog. To je predvsem naloga držav članic, vendar ob pomoči Komisije.

## Storitve splošnega interesa

Predlagana je strategija o spodbujanju kakovosti socialnih storitev, kot so zagotavljanje socialnih stanovanj, otroško varstvo, podpora družinam in osebam v stiski. Strategija je nadaljevanje bele knjige s tega področja in obširnih javnih posvetovanj, z njo pa želi Komisija preiti od besed k dejanjem in na specifičnih področjih zagotoviti praktične reforme. Namen tega je ohraniti družbeni položaj storitev splošnega interesa ter spodbuditi njihovo kakovost in dostopnost, da bi se s tem izboljšala kakovost življenja evropskih državljanov.

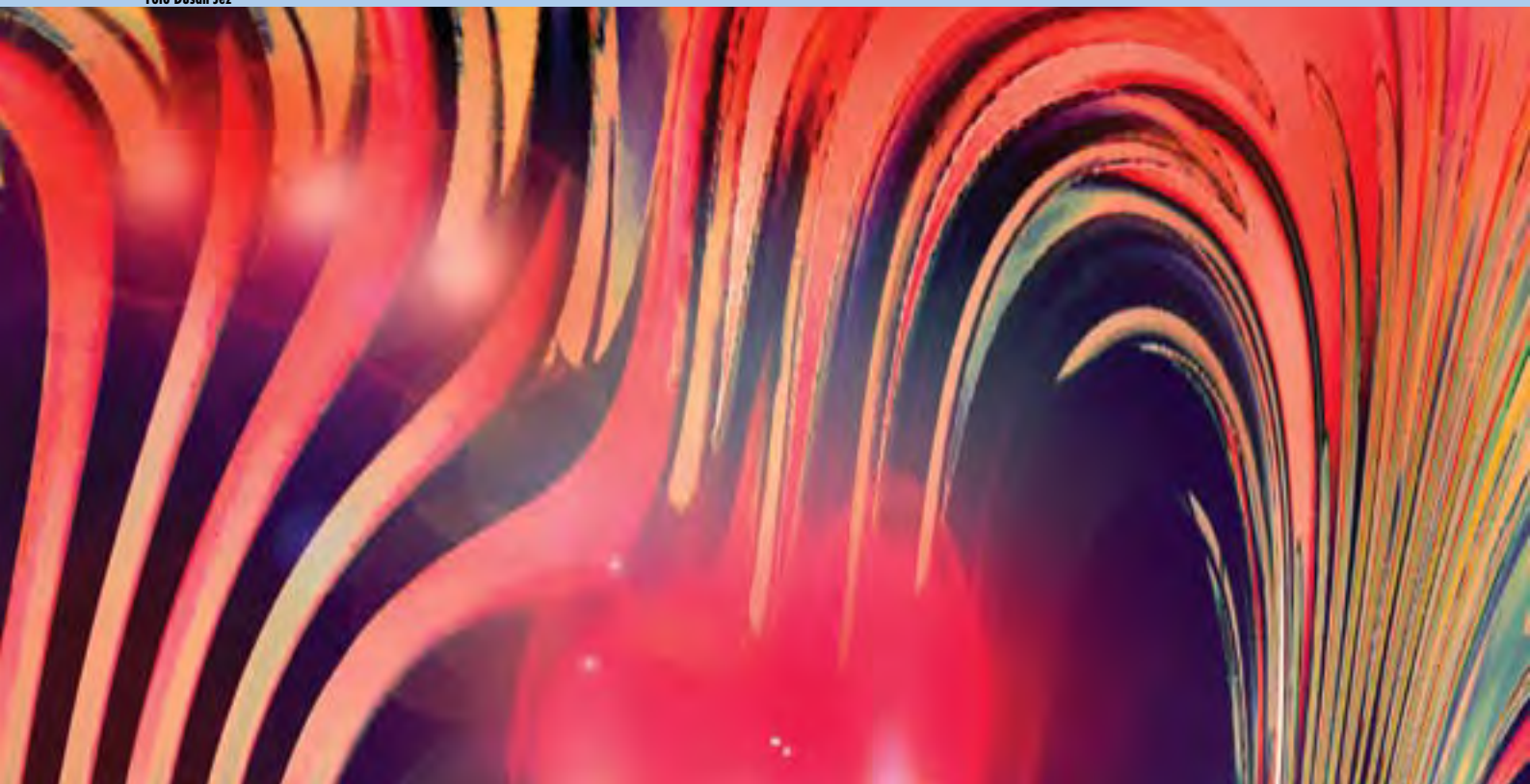
## Okoljska razsežnost

Evropska izkušnja na področju varstva okolja in vzpostavljanja gospodarstva z nizko emisijo ogljika je vplivala na globalni pristop in ustvarila nove evropske in izvozne trge za okolju prijazno blago in storitve, ugotavlja Komisija. Na enotnem trgu je zdaj treba zagotoviti stalno pozornost, ki bo zagotovila, da tržne cene odražajo dejanske stroške blaga in storitev. Tako stremenje k trajnostnemu razvoju pa je spodbuda za inovacije in tudi naložba za prihodnje generacije.

**Nina M. Razboršek**

Povzeto po [www.europa.eu](http://www.europa.eu)

Foto Dušan Jez





# Evropa potrebuje za 650 milijard evrov novih elektrarn do leta 2020

Evropska unija si je zadala zavezujoč cilj-delež obnovljivih virov energije v skupni energetski porabi zvišati s sedanjih približno sedem na 20 odstotkov do leta 2020. S tem je pred velik izziv postavila tudi evropsko elektroenergetsko gospodarstvo, ki bo moralo zagotoviti nove investicije v okolju bolj prijazno proizvodnjo električne energije.

Poraba električne energije v Evropi bo še naprej rasla in ostala vezana na gospodarsko rast. Do leta 2020 naj bi se v EU27 poraba električne energije povečevala v povprečju za okrog 1,5 odstotka na leto. Medtem ko naj bi v stari petnajsterici (EU15) rast znašala 1,2 odstotka, naj bi v novih članicah, ki morajo gospodarski zaostanek še nadoknaditi, rast znašala 2,2 odstotka. Zaradi tega bodo potrebne velike investicije v evropski elektroenergetski sistem. Ta preobrata v smeri obnovljivih virov še ni doživel, saj fosilni energenti in jedrska energija v energetski mešanici prevladujeta. To se še nekaj časa ne bo spremenilo, pa četudi se bo delež obnovljivih virov povečeval.

## Potreba po visokih investicijah

Za doseg ciljnega deleža obnovljivih virov energije bo morala Evropa zgraditi nove elektrarne z močjo med 140 do 340 GW do leta 2020. Od tega naj bi s polovico novih zmogljivosti nadomestili obstoječe objekte, z drugo polovico pa zagotovili dodatne potrebe. Investicije, potrebne za nove zmogljivosti, so ocenjene na 260 do 650 milijard evrov, navaja svetovalno podjetje A.T. Kearney v raziskavi o prihodnosti obnovljivih virov energije.

Po pričakovanjih se bo pretežni delež investicij usmeril v plinske elektrarne, ki jih je mogoče s preglednimi stroški relativno hitro zgraditi. Delež plina pri proizvodnji električne energije naj bi tako zrasel z 22 na 33 odstotkov. Pri tem potencialne težave pomenijo dolgoročne pogodbe o dobavi ter morebitne težave s preskrbo.

Delež električne energije, proizvedene iz obnovljivih virov, se bo moral s 510 TWh, kolikor je znašal leta 2005, povišati na 980 do 1540 TWh leta 2020, navaja raziskava. Pri tem bosta vetrna energija in biomasa sestavljali največji delež obnovljivih tehnologij. Proizvodnja električne energije iz biomase naj bi tako s 48 TWh zrastle na 148 do 347 TWh, pri vetrni energiji pa je predvideno povečanje z 80 TWh na 331 do 548 TWh. Na veljavi bodo pridobile tudi tehnologije prihodnosti, kot so

## EVROPSKA UNIJA

### ŠTUDIJA O PREGLEDU UVEDBE EVRA V SLOVENIJI

Evropska komisija je v začetku novembra objavila študijo Pregled uvedbe evra v Sloveniji, ki jo je na podlagi pogodbe pripravila svetovalna hiša Deloitte Consulting. Slovenija in Evropska komisija sta ocenili, da je slovenski prevzem evra 1. januarja letos potekal hitro in gladko. V nasprotju s prvo skupino držav je Slovenija izbrala scenarij tako imenovanega velikega poka, saj je bila to prva uvedba evra brez prehodnega obdobja.

Deloitte Consulting je študijo pripravil na podlagi raziskave in izvedbe preko 50 intervjujev z udeleženi v projektu uvedbe evra v Sloveniji, tudi s prebivalci. Študija povzema način uvedbe evra v Sloveniji, in sicer: uvedbo brez prehodnega obdobja ter le dvotedensko obdobje dvojnega obtoka gotovine. Študija med posebnostmi Slovenije poudarja dejstvo, da smo bili zaradi bližine sosednjih članic evroobmočja že seznanjeni z evrom in da smo po velikosti umeščeni med majhne države. Poleg tega je Slovenija država, ki je v svoji kratki zgodovini že menjavala valuto, po javnomnenjskih raziskavah pa je imela tudi zelo močno podporo prebivalstva. Svetovalci so pri pripravi študije dali velik poudarek pripravam in izvedbi denarnega prehoda, prehodu v javnem in zasebnem sektorju ter obveščanju in zaščiti potrošnika. Slovenija je pridobila odlično oceno za hiter in gladek prevzem evra, saj je upoštevala pomen zgodnjih in natančnih priprav ter pravočasnega obveščanja o evru. Študija pa vsebuje tudi priporočila državam, ki se na uvedbo evra še pripravljajo.

Polona Bahun

Prirjeno iz sporočila službe za odnose z javnostmi Ministrstva za finance

## OBMOČJE EVRA OKTOBRA Z NAJVIŠJO INFLACIJO V DVEH LETIH

Letna stopnja inflacije v območju evra je oktobra znašala 2,6 odstotka, kar je največ v zadnjih dveh letih, je ugotovil evropski statistični urad Eurostat. Še septembra je inflacija v območju evra na letni ravni znašala 2,1 odstotka, oktobra lani pa 1,6 odstotka. Slovenija je po podatkih Eurostata oktobra dosegla 5,1-odstotno inflacijo, kar je najvišja inflacija med članicami evrskega območja. Inflacija se je zvišala tudi v celotni Evropski uniji in je znašala 2,7 odstotka. Septembra je EU27 dosegla 2,2-odstotno inflacijo, lani oktobra pa je ta znašala 1,8 odstotka. Najnižje stopnje inflacije sta oktobra dosegli Malta in Nizozemska (1,6 odstotka), sledita pa Danska in Finska z 1,8-odstotno stopnjo inflacije. Najvišjo stopnjo so imele Latvija (13,2 odstotka), Bolgarija (10,6 odstotka) in Estonija (8,7 odstotka). V primerjavi s septembrom se je inflacija povišala v 25 članicah EU.

energija sonca in energija valovanja, vendar pa do leta 2020 še ne bodo bistveno prispevale k rasti obsega obnovljivih virov.

## Strateške možnosti za elektropodjetja

Elektropodjetja se bodo morala prilagoditi novim razmeram in spremeniti svoje poslovne modele, ugotavlja raziskava. Pozornost bodo morala usmeriti v širitev na tuje trge, investicije v nove proizvodne tehnologije, v povečanje sodelovanja z dobavitelji. Velike priložnosti za rast vidijo analitiki na trgih, kot so Nemčija, Velika Britanija, Španija, Portugalska, Nizozemska in Vzhodna Evropa, pa tudi na Kitajskem v ZDA in Bližnjem vzhodu. Tako naj bi denimo nemško elektrogospodarstvo imelo še rezerve in bi lahko do leta 2020 zgolj z organsko rastjo k rasti svetovnih trgov prispevalo med 58 do 160 TWh na leto. Strokovnjaki še napovedujejo, da bo rast porabe energije, ki je močno povezana z gospodarsko rastjo, povzročila združevanje regionalnih energetskih trgov v Evropi.

## Nujnost strukturnih sprememb za doseg zavezujočih ciljev

»Raziskava je pokazala, da elektrogospodarstvo samo tudi ob najbolj ambicioznem scenariju ne more zagotoviti uresničitve cilja EU,« poudarjajo avtorji. Zlasti dejavnosti ogrevanja in transporta bosta morali zato v vsakem primeru znatno prispevati k temu, da se bo uporaba obnovljivih virov povečala. Poleg tega je za zagotovitev cilja o obnovljivih virih nujna tudi izpolnitev zaveze o večji energetski učinkovitosti.

Da bi prihodnost obnovljivih virov energije lahko ocenili glede na cilje EU ter nacionalne okoljske in energetske programe, so bili pregledani trije možni scenariji, ki kažejo različne potrebe po ukrepanju s strani elektrogospodarstva in politike.

V primeru, da bodo investicije v obnovljive vire energije še naprej v pretežni meri spodbujane z nacionalnimi mehanizmi subvencioniranja in bodo široko razpršene med različne tehnologije, bo EU tudi ob 26- do 29-odstotnem deležu obnovljivih virov pri proizvodnji električne energije cilj do leta 2020 zgrešila, saj bo prispevek teh energij znašal le slabo četrtino. Tudi pri bolj osredotočenih subvencijah in poenostavljenih postopkih za pridobivanje dovoljenj za gradnjo obnovljivih virov je dosega cilja povezana s tveganji. Po tem scenariju bo potreben zelo ambiciozen prispevek dejavnosti ogrevanja in transporta, saj lahko sektor proizvodnje električne energije k cilju sam prispeva le okrog 31 do 35 odstotkov. Kot ugotavlja raziskava, bo mogoče evropske energetske cilje doseči le, če bo rastoča konkurenčnost obnovljivih tehnologij vodila k visokim investicijam elektropodjetij in, če bo mogoče, postopoma znižati subvencije. Za to pa bo potrebna sprememba zakonodaje, ki bi za podjetja zagotovila varnost investicij. Za elektrogospodarstvo bi bilo to povezano z ogromnimi strukturnimi spremembami, saj bi potem moralo zagotoviti 41 do 46 odstotkov vse električne energije iz obnovljivih virov.

**Nina M. Razboršek**

Povzeto po [www.atkearney.de](http://www.atkearney.de)



# Kitajska in Indija bosta še naprej spodbujali rasti porabe energije

Svetovna rast porabe energije in izpustov toplogrednih plinov bi ob nespremenjenih energetskih politikah lahko ogrozila energetska varnost in pospešila podnebne spremembe. Če države ne bodo spremenile svojih politik, se bodo svetovne potrebe po energiji do leta 2030 več kot podvojile, opozarja Mednarodna agencija za energijo (IEA) v letošnjem poročilu o energetskih izgledih »World Energy Outlook 2007«.

Svetovne potrebe po energiji bodo ob nespremenjenih energetskih politikah do leta 2030 narasle za 55 odstotkov v primerjavi z letom 2005, kar v povprečju pomeni 1,8-odstotno rast na leto. Države v razvoju, katerih gospodarstva in prebivalstvo naraščajo najhitreje, bodo odgovorne za kar tri četrtine povečanja porabe energije. Največ, 45 odstotkov, bosta k rasti prispevali Kitajska in Indija.

Ob predvideni rasti potreb po energiji se bodo izpusti toplogrednih plinov povečali za 57 odstotkov, in sicer s 27 na 42 milijard ton CO<sub>2</sub>. ZDA, Kitajska, Rusija in Indija bodo zakrivila dve tretjini rasti. Kitajska naj bi že letos z vrha največjih onesnaževalcev s CO<sub>2</sub> izrinila ZDA, medtem ko naj bi Indija okoli leta 2015 postala tretji največji onesnaževalec, ocenjuje IEA. Vendar pa bodo kitajski izpusti, merjeni na prebivalca, leta 2030 še vedno manjši kot v razvitih gospodarstvih. Izpusti CO<sub>2</sub> na prebivalca bodo tako dosegali zgolj 40 odstotkov izpustov v ZDA in dve tretjini tega, kolikor v zrak skupaj izpustijo članice OECD.

## Največje bo povpraševanje po premogu

Po ocenah IEA se bodo potrebe po energiji z 11,4 milijarde ton naftnega ekvivalenta (toe) v primerjalnem obdobju 2005 do 2030 povečale na 17,7 milijarde toe. Več kot polovico rasti bo narekovala proizvodnja električne energije, povečane potrebe v transportu pa eno petino.

Fosilna goriva bodo ostala glavni vir primarne energije, saj bodo k rasti prispevala 84 odstotkov. Nafta bo tudi v prihodnosti najpomembnejši energent, vendar se bo njen delež znižal s 35 na 32 odstotkov. Povpraševanje po nafti bo doseglo 116 milijonov sodov na dan, kar je 37 odstotkov več kot leta 2006. Naftne rezerve naj bi, po oceni IEA, zadoščale za pokrivanje rastočih potreb. Proizvodnja naj bi se še bolj osredotočila v članicah Organizacije držav izvoznic nafte (OPEC). Ob predpostavki, da bo kartel izvedel potrebne

investicije, se bo proizvodnja nafte povečala s 36 milijonov ton sodov na dan, kolikor je znašala leta 2006, na 61 milijonov sodov leta 2030.

Največja rast porabe se pričakuje pri premogu, saj naj bi povpraševanje po tem energentu v 25 letih poskočilo za 73 odstotkov. Delež premoga v skupni energetski bilanci naj bi se tako povečal s 25 na 28 odstotkov. Pretežni del povpraševanja po premogu bo šel na račun Kitajske in Indije.

Precej bolj skromna je pričakovana rast porabe zemeljskega plina, saj naj bi se povpraševanje povečalo za eno odstotno točko, na 22 odstotkov. Poraba električne energije se bo podvojila, njen delež v bilanci končne porabe pa se bo dvignil s 17 na 22 odstotkov. Da bi bilo mogoče zadostiti tolikšnim potrebam, bo treba v svetovno energetska infrastrukturo v 25 letih investirati 22.000 milijard dolarjev.

## Kitajska in Indija bosta še rasli

Kitajska in Indija že sedaj spreminjata energetska podoba sveta, njun hiter gospodarski razvoj pa bo tako še naprej narekoval visoko rast porabe energije. Poraba obeh držav se bo med letoma 2005 in 2030 več kot podvojila.

Povpraševanje Kitajske po primarni energiji je leta 2005 znašalo 1,74 milijarde ton naftnega ekvivalenta (toe), leta 2030 pa naj bi znašalo 3,8 milijarde toe, kar je povprečna 2,3-odstotna letna rast. Kmalu po letu 2010 naj bi Kitajska, s štirikrat večjim številom prebivalstva, ZDA izrinila z mesta največje svetovne porabnice energije. Leta 2005 je bilo ameriško povpraševanje po energiji še za več kot tretjino večje od kitajskega.

Premog bo za Kitajsko še naprej najpomembnejši energent. V državi, ki je od letos neto uvoznica premoga, bo uvoz premoga leta 2030 znašal tri odstotke celotne porabe in sestavljal sedem odstotkov v svetovni trgovini s premogom. Ker naj bi domača proizvodnja nafte v naslednjem desetletju dosegla vrh in nato začela upadati, se bo kitajski uvoz nafte povečal s 3,5 na 13,1 milijona sodov na dan, kar bo delež uvožene nafte povečalo s 50 na 80 odstotkov. Kitajska bo morala za več kot 1300 GW povečati svoje zmogljivosti elektrarn. To je več kot zdaj znašajo zmogljivosti vseh elektrarn v ZDA. Premog bo tudi v proizvodnji električne energije ostal najpomembnejši vir. IEA napoveduje, da bo morala Kitajska v svojo energetska infrastrukturo do leta 2030 investirati 3700 milijard dolarjev, od tega kar tri četrtine v elektroenergetski sektor.

Tudi v Indiji bo hitra gospodarska rast narekovala večjo energetska porabo. Povpraševanje po primarni energiji se bo več kot podvojilo, povprečna letna rast pa naj bi znašala 3,6 odstotka. Podobno kot pri Kitajski je tudi v Indiji premog najpomembnejši energent. Zmanjšal se bo delež biomase pri kuhanju in ogrevanju, povečal pa dostop do električne energije. Po pričakovanjih bo država postala čedalje bolj odvisna od uvoza premoga, na katerem bo temeljila proizvodnja električne energije in jeklarska industrija. Uvoz premoga se bo povečal za sedemkrat, delež uvoženega premoga pa naj bi v skupni porabi premoga zrasel z 12 na 28 odstotkov. Postopoma bo rasel tudi uvoz nafte, na 6 milijonov

sodov dnevno leta 2030, Indija pa bo že pred letom 2025 prehitela Japonsko in postala tretja največja uvoznica nafte za ZDA in Kitajsko. Zmogljivost elektrarn, pri katerih gre pretežno za termoelektrarne, se bodo potrojile za več kot 400 GW novih elektrarn, kar je toliko, kolikor danes znašajo zmogljivosti Japonske, Koreje in Avstralije skupaj. Indija bo za investicije v energetske sektor potrebovala 1250 milijard dolarjev.

### Alternativni scenarij

Kljub alarmantnim napovedim pa IEA meni, da je ob primernih ukrepih držav trende moč še obrniti. Na podlagi energetske ukrepov in politik, o katerih se trenutno v svetu še razpravlja, je agencija pripravila alternativni scenarij do leta 2030. Po tem scenariju bi svetovna poraba energije v povprečju znašala 1,3 odstotka, kar je za 0,5 odstotne točke manj, kot je predvideno ob nespremenjenih politikah (t.i. referenčni scenarij). Najpomembnejši in najcenejši ukrepi, ki lahko zmanjšajo porabo, so ukrepi za učinkovito rabo energije. S temi bi bilo dnevno povpraševanje po nafti nižje za 14 milijonov sodov.

Emisije CO<sub>2</sub> bi bile za 19 odstotkov nižje, kot je predvideno v referenčnem scenariju in bi znašale 34 milijard ton. IEA ocenjuje, da bi se morale emisije do leta 2030 zmanjšati na okrog 23 milijard ton – za 19 milijard manj kot predvideva prvotni scenarij in za 11 milijard manj kot v alternativnem. Po drugi strani, še opozarja IEA, pa bi lahko bila rast na Kitajskem in v Indiji tudi večja kot v prvotnih napovedih. Po scenariju visoke rasti, po katerem bi kitajsko in indijsko gospodarstvo raslo še za 1,5 odstotka hitreje, bi bile potrebe po energiji v Indiji in na Kitajskem višje za 21 odstotkov, kar bi svetovno porabo povečalo za šest odstotkov, onesnaženost s toplogrednimi plini pa za sedem odstotkov v primerjavi z referenčnim scenarijem.

Kitajska, ki je že dejavna na področju energetske učinkovitosti, bi imela 2030 po alternativnem scenariju za 15 odstotkov nižje potrebe po energiji kot v referenčnem. Izboljšanje energetske učinkovitosti in zamenjava goriv bi k znižanju prispevala skoraj dve tretjini. Če bi kitajsko gospodarstvo raslo hitreje od napovedi, bi se po scenariju visoke rasti povpraševanje po primarni energiji povečalo za 23 odstotkov, pri tem samo povpraševanje po premogu za 21 odstotkov. Alternativni scenarij za Indijo predvideva za 17 odstotkov nižje potrebe po energiji, pri čemer bi največji prihranek lahko dosegli pri premogu. V primeru scenarija visoke rasti, bodo indijske potrebe po energentih za 16 odstotkov višje glede na referenčni scenarij, večina rasti pa bi odpadla na premog in nafto.

**Nina M. Razboršek**

# EU z modro karto do visokokvalificiranih tujih delavcev

Evropska komisija je z namenom, da v EU pritegne visokokvalificirane delavce iz tretjih držav, predstavila projekt modre karte. Gre za sistem posebnega dovoljenja za delo in bivanje, s katerim želi Unija po vzoru ameriške zelene karte tekmovati za usposobljene migrante. Ti zdaj raje kot v evropske države odhajajo na delo v ZDA, Kanado in Avstralijo.

EU ni dovolj privlačna za visoko usposobljene delavce migrante, saj se ti, če želijo delati v EU, soočajo z zapletenimi in neenotnimi postopki za pridobitev dovoljenja za delo in bivanje v 27 državah članicah. Zaradi tega jih v Evropo prihaja precej manj kot v nekatere druge države. Medtem ko je v Uniji med vsemi zaposlenimi 1,72 odstotka visoko usposobljenih delavcev iz tretjih držav, jih je v Avstraliji 9,9 odstotka, v Kanadi 7,3 odstotka, ZDA 3,2 odstotka, v Švici pa 5,3 odstotka. V času ugodnih gospodarskih razmer v povezavi pa povpraševanje po tovrstni delovni sili raste po triodstotni



Foto Dušan Jez

## EVROPSKA UNIJA

### UMIRJANJE GOSPODARSKE RASTI V EVROPSKI UNIJI

Evropska komisija je v jesenski gospodarski napovedi za EU v obdobju 2007-2009 predvidela postopno umirjanje gospodarske rasti. Pričakuje se, da se bo rast gospodarstva v Evropski uniji zmanjšala z 2,9 odstotka leta 2007 na 2,4 odstotka v letih 2008 in 2009. V območju evra naj bi se rast zmanjšala z 2,6 odstotka na 2,2 odstotka leta 2008 in na 2,1 odstotka leta 2009. To bo posledica pretresa na finančnih trgih, zaradi katerega so se zaostrili finančni pogoji in povečala negotovost. Kot predvideva Komisija, bo EU v obdobju 2007-2009 ustvarila 8 milijonov novih delovnih mest, poleg 3,5 milijona že ustvarjenih leta 2006. To bo pripomoglo k zmanjšanju brezposelnosti v Uniji na 6,6 odstotka leta 2009. Proračunski primanjkljaj za leto 2007 naj bi, deloma zahvaljujoč tej uspešni gospodarski dejavnosti, dosegel svojo najnižjo vrednost v nekaj preteklih letih, in sicer v povprečju 1,1 odstotka BDP v celotni EU in 0,8 odstotka v območju evra. Zaradi višjih cen blaga naj bi se v naslednjih četrletjih povečala inflacija, ki pa naj bi se do sredine prihodnjega leta znižala na približno 2 odstotka v območju evra.

Za Slovenijo se leta 2007 napoveduje šestodstotna gospodarska rast, kar je najvišja raven v zadnjem desetletju. Leta 2008 se bo rast upočasnila na 4,6 odstotka, upočasnjena bo tudi leta 2009 z načrtovano rastjo okrog 4 odstotkov. Rast cen življenjskih potrebščin v Sloveniji se je leta 2007 povečala, ugotavlja Komisija, dosegla naj bi povprečno raven 3,5 odstotka, leta 2008 naj bi narasla na 3,7 odstotka, leta 2009 pa se ustalila na nižji ravni. [www.europa.eu](http://www.europa.eu)

## VELIKA BRITANIJA

### LONDON OHRANIL OMEJITVE ZA DELAVCE IZ BOLGARIJE IN ROMUNIJE

Velika Britanija se je odločila omejitve za vstop na britanski trg dela za državljane najnovejših članic EU, Bolgarije in Romunije, ohraniti najmanj do konca letošnjega leta. Omejitve veljajo za nekvificirane delavce, medtem ko imajo usposobljeni delavci, kot so zdravniki, učitelji in odvetniki, enak dostop na britanski trg delovne sile kot delavci iz držav, ki so v Unijo vstopile leta 2004. V skladu z omejitvami, ki v Veliki Britaniji že veljajo, lahko na Otoku dela do 20.000 nekvificiranih delavcev iz Bolgarije in Romunije na leto, in sicer izključno v kmetijstvu in živilskopredelovalni industriji. V prvih treh mesecih letošnjega leta jih je po uradnih podatkih v Veliko Britanijo prišlo približno 10.400. STA

letni stopnji, kažejo podatki Evropske komisije.

Da bi EU te razmere obrnila sebi v prid, je Komisija pripravila ukrepe, ki naj bi omogočali boljše pogoje za bivanje in delo. »S predlogom o modri karti dajemo jasen signal: visokokvalificirani delavci iz tretjih držav so dobrodošli v EU,« je ob predstavitvi projekta, s katerim želi EU zapolniti vrzeli na evropskih trgih dela, poudaril predsednik Evropske komisije Jose Manuel Barroso. Če bodo voditelji Evropske unije na decembrskem vrhu za projekt modre karte prižgali zeleno luč, bo lahko uveljavljen spomladi leta 2009. Vse članice, zlasti Nizozemska, Nemčija in Avstrija, nad predlogom sicer niso navdušene, Velika Britanija, Irska in Danska pa bi lahko izkoristile pravico do izjeme.

### Privlačnejši pogoji za vstop na evropski trg

Evropska komisija želi s predlagano zakonodajo visoko usposobljenim delavcem iz tretjih držav ponuditi bolj privlačne pogoje za zaposlitev v EU. Kljub olajšanim pogojem za pridobitev dovoljenja pa bo kandidat za modro karto moral dokazati, da ima v žepu diplomu, najmanj tri leta delovnih izkušenj, najmanj enoletno pogodbo o zaposlitvi za delovno mesto, ki ga ni bilo mogoče zapolniti z državljanom EU, ter ponujeno plačo, ki bo vsaj trikrat višja od obstoječe minimalne plače na nacionalni ravni v državi, kjer naj bi opravljal delo. Delavec z modro karto bo z evropskimi državljanji izenačen pri dostopu do javnih stanovanjskih shem in pri socialnem zavarovanju, s sabo pa bo lahko pripeljal tudi družino. Z modro karto, ki v nasprotju z ameriško zeleno karto ne bo trajna, bo delavec migrant na ozemlju Unije lahko delal dve leti, na delo pa bo lahko odšel tudi v drugo državo članico EU. Dovoljenje bo po izteku mogoče tudi podaljšati. Modra karta bo ostala veljavna, tudi če njen lastnik izgubi službo, vendar le do tri mesece po izgubi dela. Predlog vključuje tudi posebna določila za mlade delavce, Komisija pa je omejila kadrovanje izobraženih delavcev iz držav v razvoju, ki trpijo za pojavom "bega možganov".

### Enoten in hitrejši postopek

Projekt modre karte temelji na sistemu »vse na enem mestu« in predvideva enoten, preprostejši in hitrejši postopek za pridobitev enotnega dovoljenja za bivanje in delo v EU. Postopek bo nadomestil 27 različnih postopkov za pridobivanje dovoljenj za delo in bivanje, ki se zdaj običajno izdajajo kot dva ločena dokumenta.

Modro karto bodo izdajale pristojne nacionalne oblasti,

kar pomeni, da bo odločitev o tem, koliko in kateri delavci bodo dobili dovoljenje, v rokah držav članic. Te bodo imele tudi pravico določiti nacionalne kvote za število izdanih dovoljenj na leto. »Ne Bruselj, temveč vsaka država bo sama določila, koliko inženirjev potrebuje,« je ponazoril komisar za pravosodje, svobodo in varnost Franco Frattini in zavrnil bojazni nekaterih držav, med njimi Avstrije, o pristojnosti za določanje kvot.

Čeprav pogoji za vstop delavcev iz tretjih držav v predlogu Komisije niso opredeljeni in torej ostajajo v pristojnosti članic, pa je Komisija opredelila nekaj varoval pri obravnavi prošnji za pridobitev dovoljenja. Tako bo kandidatom moral biti zagotovljen dostop do informacij o potrebnih dokumentih za pridobitev dovoljenja, nujno bo treba navesti razloge za zavrnitev prošnje, rok za odločitev o prošnji pa ne bo smel biti daljši od 90 dni.

Pravila za pridobitev dovoljenj za bivanje in delo v državah članicah EU se trenutno močno razlikujejo. Medtem ko je na Finskem dovoljenje običajno izdano v 68 dneh, podoben postopek na Nizozemskem traja do šest mesecev. V Sloveniji vsak postopek - za pridobitev dovoljenja za delo in bivanje - traja približno dva meseca. Izdaja dovoljenja za bivanje je pri nas vezana na predhodno izdajo dovoljenja za delo.

### Prednost za delavce iz novink

Pri zaposlovanju na podlagi modre karte bodo imeli prednost delavci iz novih članic Unije, za katere trenutno v nekaterih starih članicah še velja omejitev zaposlovanja, zagotavlja Komisija. Če bo podjetje v posamezni državi članici potrebovalo tujega visokokvalificiranega delavca, ga bo moralo najprej iskati med delavci v drugih državah članicah EU. Modra karta sicer formalno ne bo odpravila sedanjih omejitev zaposlovanja, dejansko pa se za delavce iz novink z modro karto obetajo spremembe v smeri lažjega zaposlovanja. Doslej je trge dela za osem novink iz širitvenega vala 2004 (za Malto in Ciper omejitve niso veljale) v celoti odprlo devet držav. Velika Britanija, Irska in Švedska že takoj ob širitvi maja 2004, po koncu prvega dveletnega prehodnega obdobja so jih maja lani odprle še Finska, Španija, Portugalska in Grčija, Italija nato julija lani, Nizozemska pa maja letos. Za konec letošnjega leta je odprtje svojega trga napovedal še Luksemburg. Medtem Avstrija, Belgija, Danska, Francija in Nemčija še vedno vztrajajo pri določenih omejitvah. Države lahko omejitve uveljavljajo najdlje do konca aprila 2011. Leta 2009 se bo izteklo drugo, triletno prehodno obdobje, po katerem bodo lahko države omejitve uveljavljale še največ dve leti, če bodo Komisiji dokazale resne grožnje za njihov trg dela.

**Nina M. Razboršek**

Povzeto po [www.europa.eu](http://www.europa.eu)

## Nadaljevanje s strani 36

Seveda pa bodo morale v svoje sisteme vnesti sprejete dogovore in pravila skupnega trga, če bodo hotele razviti tako nacionalne kot regionalne trge. Slovenija dobro pozna večino teh držav in njihovih sistemov in je za naše družbe lahko njihov razvoj velika poslovna priložnost. S tem se je strinjal **Marko Kryžanovsky**, predsednik uprave Petrola, saj družba, ki jo vodi, želi postati pomembna energetska družba v tej regiji. Ker želijo države te regije postati članice EU, se zelo hitro spreminjajo in razvijajo. Kryžanovsky zagovarja tezo o povezovanju in združevanju energetskih družb. Petrol ima pri tem prednost, ker je na področju oskrbe z energijo velik kupec in ima s tem boljše pogajalske izhodišča. Opozoril je na pomanjkanje človeškega strokovnega potenciala v državi, ki ga je premalo za drobljenje družb. V nadaljevanju se je dotaknil skupne evropske energetske politike do tretjih držav, kar je nujnost.

Na konferenci je med drugim tekla beseda tudi o lastninskem ločevanju energetskih dejavnosti in o dejstvu, da podjetja, ki se niso prilagodila tržnemu okolju, ne bodo sposobna konkurirati na trgu, kar pomeni, da bodo postala tarče prevzemnih družb. Pa o zaščiti svojih odjemalcev na Madžarskem. Pomanjkanje domače energije je bil razlog, da je ta država uvedla izvozne takse. Na vprašanje vodje okrogle mize Petra Frankla iz Financ, kje bo energetika čez deset let, je slikovito odgovoril direktor Petrola s podatkom, da se danes seli proizvodnja energetske potratne industrije v arabske države, bogate z energijo, ki s tem manj izvažajo naftnih derivatov.

### Oba stebra zanima JV trg

Pri nas sta za zanesljivo oskrbo z električno energijo pristojna dva energetska stebra. Direktor HSE **dr. Jože Zagožen** je predstavil prvega in njegove razvojne projekte. Poudaril je tudi dejstvo, da smo pri nas zaradi visokih cen električne energije v situaciji, ko je ta postala dražja kot v osrednji Evropi. Na našo ceno imajo velik vpliv stroški podražitev elektrike v JV Evropi in pa podraži-

tev novih investicij, zlasti termoenergetskih objektov, ter socialna komponenta tarifnih odjemalcev. Vse to so razlogi, da bi po besedah dr. Zagožna morala država na novo premisliti, kaj pomeni energija, da je to draga in redka dobrina. Več bi morali narediti na segmentu varčevanja z njo, pa na ohranjanju energetskih lokacij in na izkoriščanju pozicije, ki jo Slovenija ima v JV Evropi. HSE to kar v največji meri dela.

Gen energija, ki jo vodi **Martin Novšak**, ima prav tako želje in ambicije prodora na JV trg in s tem zadovoljevanja ciljev povečanja proizvodnih zmogljivosti s sedanjih 800 MW. Novšak meni, da so v njihovem največjem viru NE Krško s posodabljanjem dvignili proizvodnjo s 4,5 TWh na leto na 5,6 TWh na leto in s tem v večji meri izkoristili možnosti povečevanja moči. Tako je poleg vključevanja HE na spodnji Savi njihov največji energetski potencial nov objekt na lokaciji sedanje jedrske elektrarne z močjo 1000 do 1600 MW. Najhitreje bi lahko začeli njegovo gradnjo leta 2014 in ga zgradili v šestih letih. Tako kot HSE tudi Gen energija

pozorno spremlja jugovzhodne trge. Energetski potenciali tam so, stopnja pravne kulture se dviguje, večja postaja ekološka ozaveščenost in globalizacija prodira tudi na to območje. Po Novškovi besedah je tveganje za vlaganja na JV trge še vedno veliko in za večji pohod tja jim ne primanjkuje denarja, temveč sposobnega kadra, ki bi tovrstna tveganja obvladal.

### Evropski energetske koncerni in izzivi tretjega paketa energetske zakonodaje

Po izvedbi pravne ločitve dejavnosti in po popolnem odprtju trga ter negotovosti na veleprodajnem trgu, se pojavlja vprašanje, na kakšen način in s kakšnimi strategijami bodo energetska podjetja ohranjala in krepila uspešnost poslovanja. Zato je bila glavna tema tudi vprašanje zagotavljanja ustrezne dobičkonosnosti v razmerah, ko na eni strani na upravjalce omrežij pritiskajo regulatorji z zahtevami po zniževanju prihodkov iz omrežnine, na drugi strani pa pritiskata tudi trg in konkurenca na zniževanje marž na področju tržnih de-

Foto Polona Bahun



Številni udeleženci konference.



Predstavitve domačih elektroenergetskih družb.

javnosti. Kako bodo torej lahko imela podjetja v takšnih razmerah dovolj motivov za nove investicije v potrebno infrastrukturo in v nove proizvodne zmogljivosti?

### Ustvarjanje sinergije s strateškimi partnerstvi

**Dr. Andreas Radmacher**, član uprave RWE Energy iz Nemčije, je spregovoril o možnosti liberalizacije energetskega trga in o izkušnjah skupine RWE, ki je eden najmočnejših energetskega družb v Evropi, saj ima 20 milijonov odjemalcev električne energije in 10 milijonov odjemalcev zemeljskega plina. Njihove izkušnje potrjujejo, da je liberalizacija velik in pomemben korak, ki popolnoma spremeni trg, vendar je zanje imela pozitiven učinek, čeprav ni vodila v znižanje cen energije. Pomembno mesto je v strukturi RWE dobila dejavnost trgovanja, kljub njeni krepitvi pa morajo zanesljivost oskrbe, ekonomija, ekologija in socialna odgovornost ostati uravnotežene. RWE bo v naslednjih petih letih namenil 25 bilijonov evrov za zgraditev in obnovo elektrarn, električnega omrežja,

cevovodov in za raziskovanje novih nahajališč plina in nafte.

Kot je dejal dr. Radmacher, s tako širokim programom investicij poskuša jo obdržati svojo vodilno tržno pozicijo v Nemčiji. Liberalizacija energetskega trga dobaviteljem električne energije tako ponuja veliko novih priložnosti in možnosti za nove strategije, njihov glavni cilj pa je seveda obdržati odjemalce. Nemci lahko k liberalizaciji slovenskega energetskega trga prispevajo izkušnje s področja privatizacijskih procesov ter znanje pri načrtovanju in gradnji proizvodnih projektov, saj se konkurenčno okolje vedno razvija v podobnih smereh.

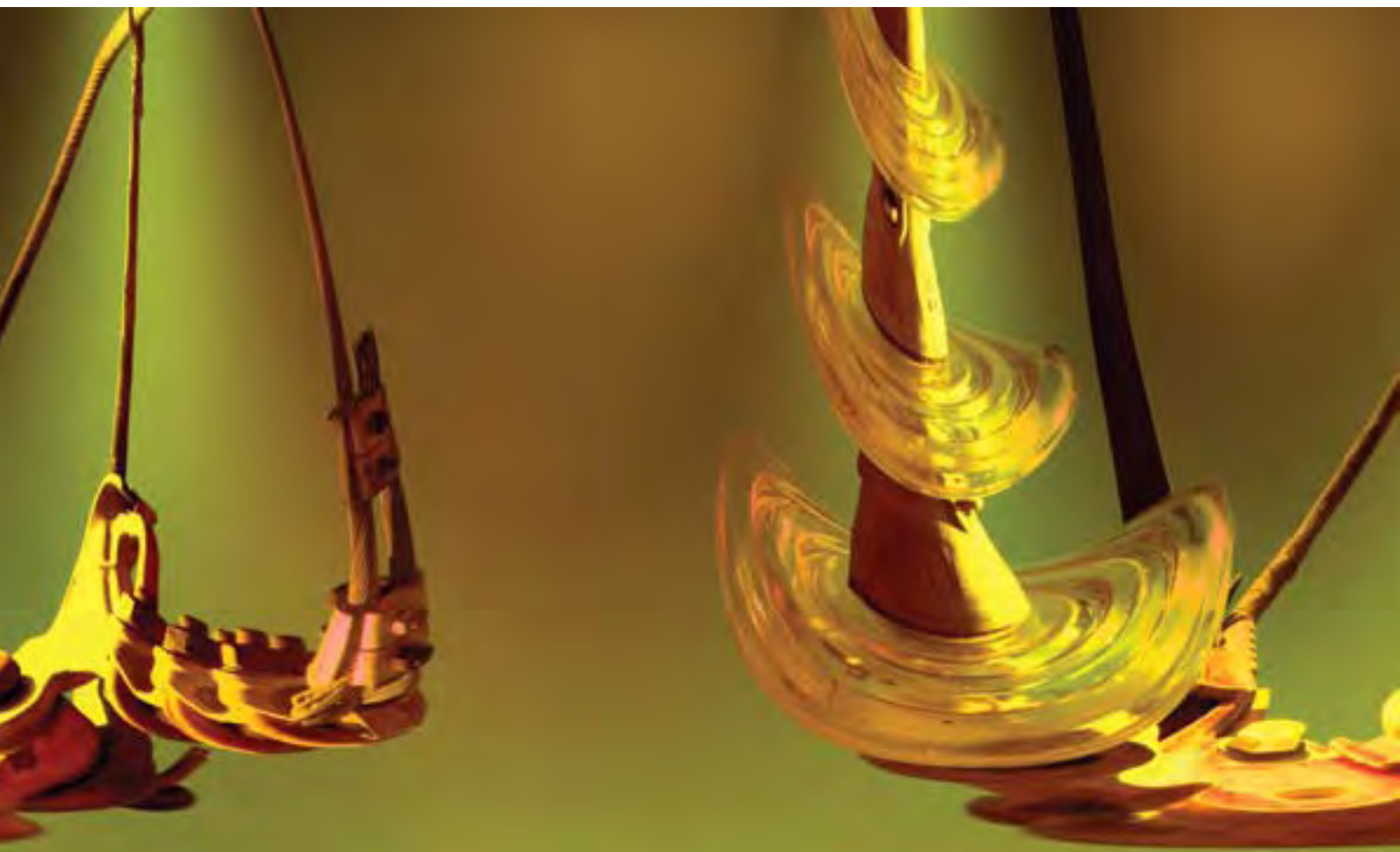
### Bistvena je stalna komunikacija o problemih

O integraciji češke skupine ČEZ, kot načina izboljšanja učinkovitosti, je udeležence seznanil član uprave **Tomaš Pleskač**. Poudaril je, da je integracija potekala po korakih skoraj tri leta. Njegov strateški cilj je postati eden glavnih igralcev na elektroenergetskem trgu osrednje in JV Evrope. Poleg proizvo-

dnje električne energije in trgovanja z njo se skupina ČEZ ukvarja tudi z jedrskimi raziskavami ter načrtovanjem, gradnjo in vzdrževanjem energetskega zmogljivosti. Trenutno je skupina ena od treh največjih toplotnih dobaviteljev ter največji proizvajalec električne energije na Češkem. Skupina proizvede skoraj 75 odstotkov električne energije na Češkem in trenutno upravlja tudi dve jedrski elektrarni. In prav zato **Tomaš Pleskač** opozarja na velik pomen sicer občutljive teme uporabe jedrske energije, saj brez nje ne moremo računati na razvoj elektroenergetike. Tesne vezi med proizvodnjo in distribucijo energije ter njenim trgovanjem znotraj skupine ČEZ so češki energetski sektor pripeljele bliže standardom EU. Ti državam nalagajo strogo delitev distribucije kot regulirane dejavnosti od trgovanja. Nova struktura češke električne industrije pa koristi uporabnikom in ustvarja zdravo in konkurenčno okolje.

### Voda – poglobljena moč Avstrije

O tem, kakšni so razvijajoči se trgi in okoljevarstvene dileme kot ključna go-





nilna sila za skupen razvoj, je spregovoril predstavnik avstrijske skupine Verbund, **Eric Regter**, ki je poudaril, da na področju povpraševanja v JV Evropi pričakujejo veliko dinamiko, ki se bo v prihodnjih letih še stopnjevala. Enako velja za področje cen, ki se bodo posledično dvignile. Cene na veleprodajnem trgu električne energije se, kljub soodvisnosti, od države do države še precej razlikujejo. Temeljne dejavnosti skupine Verbund so proizvodnja, trgovanje in prenos električne energije. Zavezani so k proizvodnji električne energije na najbolj okolju prijazen način, to je s hidroelektrarnami. Tako kar 85 odstotkov celotne proizvodnje električne energije v Avstriji proizvedejo v 87 HE, kar jih uvršča med vodilne energetske skupine na tem področju.

Ta energija zadošča skoraj za polovico nacionalnega povpraševanja po elektriki. Na evropski ravni je Verbund eden izmed najbolj okoljsko prijaznih velikih energetske proizvodnje in je zanesljivi vir čiste energije. Skupina uspešno deluje tudi na trgih EU, saj tja proda kar okrog 75 odstotkov proizvedene energije. Verbund si je z dolgoletnim delom

nabral dragocene izkušnje in samo še utrdil vodilno pozicijo na avstrijskem energetske trgu tudi po popolni liberalizaciji trga. Prav tako so odločeni, da se bodo tudi v prihodnje osredotočali na obnovljive vire energije.

### Na energetske nebu se pojavljajo nevihtni oblaki

Zelo nevhvaležne teme, in sicer napovedi klimatskih razmer za investicije v energetske sektorju JV Evrope, se je lotil direktor skupine EFT iz Velike Britanije, **James Nye**. Njihova strategija investicij je razviti tiste projekte v JV in osrednji Evropi, ki so ekonomsko učinkoviti in okoljsko prijazni.

Seveda pa se mora strategija uspešno kosati z naraščajočo potrebo po energiji. Tako želijo predvsem povečati proizvodne in prenosne zmogljivosti, kar bo pripeljalo k zanesljivejšemu pretoku energije. Treba je graditi mostove med potrebami proizvajalcev, distributerjev in uporabnikov energije. Prav tako lahko kot strateški partnerji zagotovijo tudi zelo konkurenčne cene energije, posameznim razmeram prilagojene re-

šitve ter najkrajši odziv na spreminjajoče se dogodke. K vsemu temu pa lahko največ pripomorejo zaposleni z dolgoletnimi izkušnjami na svojem področju, ki za uresničevanje teh ciljev ponujajo veliko znanja. Ker se bo energija v prihodnosti še dražila, predvsem zaradi večjega deleža zelene elektrike, elektroenergetski sektor nujno potrebuje dolgoročni načrt razvoja in investicij.

Med predstavniki iz vrst energetske multinacionalk prevladuje torej dvom, ki je povezan s krepitvijo zaščitniških teženj v državah EU in z dejanskimi posledicami liberalizacije trgov z električno energijo. Trenutno namreč ni dokaza, da lastniško ločevanje (unbundling) infrastrukturnih in tržnih podjetij vodi k večji konkurenci in nižjim cenam električne energije.

**Minka Skubic  
Polona Bahun**

# Industrijski Ethernet

Weidmüller 

V Elektrospojih smo pripravljene na Ethernet industrijske komunikacije. Nudimo širok nabor opreme in pribora za izvedbo optičnih in bakrenih Ethernet mrež.



PRETVORNIKI  
BAKER - OPTIKA



IE STIKALA



TESTER KABLOV  
IN LINIJ



ORODJA



IP67 STIKALA



IP67 VTIKAČI



OPTIČNI  
KABLI

Stegne 25, Ljubljana  
Tel.: 01 511 38 10

**ELEKTRO**  **POJJI**

elektrospoj@siol.net  
www.elektrospoj.si

# *Pozornost trajnostnemu razvoju v parlamentu EU*

**Evropska unija si prizadeva vzpostaviti skupno evropsko energetska politiko, ki bo upoštevala tako spremenjene okoliščine na svetovnih energetskih trgih, prizadevanja za trajnostni razvoj kot konkurenčnost in varnost oskrbe z energijo. O teh prizadevanjih večkrat teče beseda tudi v Evropskem parlamentu. Novembra so o tem govorili vsaj dvakrat in obakrat se je dejavno vključila v razpravo slovenska poslanka v tem organu dr. Romana Jordan Cizelj.**

**S**redi novembra so poslanci Evropskega parlamenta glasovali o resoluciji, ki bo namenjena kot vodilo njihovi delegaciji na mednarodni konferenci Združenih narodov o podnebnih spremembah, ki bo v prvi polovici decembra letos na Baliju. Priprava resolucije je bila zaupana začasnemu odboru za podnebne spremembe, ustanovljenem letos spomladi, z namenom opozoriti na težave, s katerimi se srečujemo v boju proti podnebnim spremembam, ki ga koordinira naša poslanka Romana Jordan Cizelj. Ta je ob tej priložnosti pozvala delegacijo EU za omenjeno konferenco k enotnosti pri ravnanju skupnosti v boju proti segrevanju ozračja. V parlamentu je med

drugim poudarila vodilno vlogo EU v boju proti podnebnim spremembam in razvoju novih do okolja prijaznih tehnologij. Vendar pa EU pri tem ne sme zaspati na lovorikah. Po njenem mnenju bo zadostno zmanjšanje segrevanja mogoče le, če nam bo uspelo vzpostaviti globalni trg z ogljikom. Pravi, da je pokrivanje stroškov izredno učinkovit mehanizem za doseganje ciljev v človeški družbi. »Pri zavzetanju za dogovor o globalnih ukrepih pa ne smemo pozabiti na uresničevanje lastnih ciljev. Vztrajno moramo razvijati svoje politike in še naprej uvajati inovacije v energetskem, transportnem in drugih sektorjih, ki povzročajo izpuste toplogrednih plinov. Le z učinkovitim in uspešnim delom doma se bomo lahko uspešno pogajali ter sodelovali s tretjimi državami,« je med drugim dejala Jordan Cizljeva in ob tem omenila Kitajsko, kjer so se v zadnjem času začeli zavedati problema segrevanja ozračja in že začeli ukrepati, kljub temu, da je to država v razvoju in ji po Kjotskem protokolu ni treba zmanjševati izpustov toplogrednih plinov. Delegacija začasnega odbora za podnebne spremembe je nedavno obiskala to državo in ugotovila, da je sprejela nacionalni program o odzivu na podnebne spremembe in si

v njem med drugim zastavila cilje, kot so izboljšanje energetske učinkovitosti, zvišanje deleža obnovljivih virov, oblikovanje trajnostne demografske politike ter osveščanja prebivalstva.

### Prednost jedrskim materialom

Med potrebnimi pogoji za trajnostni razvoj, boj proti globalnem segrevanju ozračja in podnebnim spremembam, zmanjševanju uvozne odvisnosti ter zagotavljanju varne oskrbe z energijo je uravnotežena struktura virov, kjer ima pomembno mesto tudi jedrska energija, ki postaja čedalje bolj pomemben energetski vir. Pri jedrskih objektih je zelo pomembna varna in zanesljiva oskrba z jedrskimi materiali, in tej tematiki je bilo namenjeno poročilo o novem statutu agencije za oskrbo Euroatom, ki ga je pripravila dr. Romana Jordan Cizelj. Med razloge za spremembo statuta je navedla, da je zaradi spremenjenih okoliščin potrebno močno telo, ki bo poleg svoje glavne vloge spremljanja oskrbe in povpraševanja z jedrskimi materiali in storitvami, zagotavljalo tudi redno izvajanje študij o tveganjih na trgu in o dolgoročnem gibanju cen na trgu z jedrskim materialom. Imeti mora tudi nadzor nad sklepanjem dolgoročnih pogodb za jedrska goriva, zagotavljati okvir za investicije ter spremljati dejavnike, ki bi na področju miroljubne uporabe jedrske energije ogrozil ureničevanje skupne evropske energetske politike. Govor na plenarnem zasedanju je končala z mislijo, da varno oskrbo z energijo in dobro delujoče energetske trge lahko zagotovita le dolgoročna vizija ter močno telo z zadostnimi pooblastili in demokratičnim nadzorom.

Minka Skubic

## MINISTRSTVO ZA GOSPODARSTVO

### O PREDNOSTNIH NALOGAH SLOVENSKEGA PREDSEDOVANJA TUDI NA SVETU ZA KONKURENČNOST

Minister za gospodarstvo mag. Andrej Vizjak je na zasedanju Svetu za konkurenčnost v Bruslju pretekli teden predstavil prednostne naloge slovenskega predsedovanja EU. Ker je bilo tokratno zasedanje Sveta zadnje pred prevzemom slovenskega predsedovanja Svetu EU, je minister predstavil tudi stališča Slovenije do tekočih tem. Ministri so na zasedanju sprejeli integrirane zaključke o konkurenčnosti evropskega gospodarstva in poenostavitvi poslovnega okolja za podjetja na področju prava družb, računovodstva in revizije. Cilj zaključkov je zagotoviti prilagajanje evropske zakonodaje današnjim poslovnim potrebam in večja konkurenčnost evropskih podjetij v globalnem okolju.

Minister Vizjak je poudaril, da bo Slovenija nadaljevala z izvajanjem programa, ki ga je oblikovala skupaj z Nemčijo in Portugalsko, želi pa biti tudi eden od nosilcev pobude o trajnostni industrijski politiki. Osrednje teme slovenskega predsedovanja na področju konkurenčnosti bodo tako: zagon novega Lizbonskega cikla, inovacije, notranji trg, varstvo potrošnikov, krepitev patentnega sistema v Evropi, izboljševanje poslovnega okolja za podjetja in industrijska politika. V ospredju slovenskega predsedovanja bo tudi podpora malim in srednje velikim podjetjem, ki so s svojo inovativnostjo, dinamičnostjo in prilagodljivostjo eden ključnih vzvodov gospodarske rasti in povečevanja konkurenčnosti. Ministri so obravnavali tudi Direktivo o varstvu potrošnikov, predvsem nekatere vidike t. i. časovnega zakupa, ki se nanaša na pravico do dolgoročne uporabe nastanitvenih zmogljivosti, s tem pa prvenstveno na zakup, nadaljnjo prodajo in zamenjavo dolgoročnih počitniških proizvodov. Minister Vizjak se je ob robu zasedanja srečal tudi s podpredsednikom Evropske komisije ter komisarjem za podjetja in industrijo Günterjem Verheugnom, evropskim komisarjem za notranji trg in storitve Charliejem McCreevyjem ter finskim ministrom za industrijo in trgovino Maurijem Pekkarinenom. Osrednja tema vseh pogovorov pa je bilo slovensko predsedovanje Svetu EU.

Polona Bahun

Prilježeno po sporočilu službe za odnose z javnostmi Ministrstva za gospodarstvo

## MINISTRSTVO ZA FINANCE

### FINANČNI MINISTRI GOVORILI TUDI O INFLACIJI

Minister za finance dr. Andrej Bajuk se je 13. novembra v Bruslju udeležil zasedanja Sveta za ekonomske in finančne zadeve (ECOFIN), na katerem so govorili o jesenski gospodarski napovedi Evropske komisije. Minister Bajuk je poudaril, da Slovenija dosega zelo dobre rezultate na področju proračunske konsolidacije, gospodarske rasti in izvoza. Z evropskim komisarjem za ekonomske in monetarne zadeve Joaquinom Almunio sta se strinjala, da je rast inflacije v Sloveniji sicer vzrok za zaskrbljenost, vendar pa zaradi visokega izvoza, po mnenju ministra Bajuka, inflacija ne vpliva na konkurenčnost naše države. Ob tem je evropski minister poudaril še, da Slovenija na splošno dosega zelo dobro gospodarsko rast, ki jo je Evropska komisija v svoji napovedi za leto 2007 s 4,3 odstotka povišala na 6 odstotkov, ter da inflacija ni posledica uvedbe evra, saj so njeni učinki omejeni na 0,3 odstotka.

Polona Bahun

Prilježeno iz sporočila službe za odnose z javnostmi Ministrstva za finance

# Soča ostaja krasna in oplemenitenena

Po priključitvi Primorske k Jugoslaviji je bilo treba od Italijanov prevzeti dotlej njihove elektroenergetske objekte. V noči z 18. na 19. november 1947 so strokovnjaki Elektra Ljubljane prevzeli hidroelektrarni Doblar in Plave ter manjše elektrarne Državne elektrarne Slovenije. Ta pomembni dogodek je rojstni dan Soških elektrarn, ki so postale samostojno podjetje spomladi leta 1949. Danes uspešna in razvojno naravnana družba je ta jubilej slovesno zaznamovala.

**S**oške elektrarne so svoj praznik počastile najprej s predstavitev jubilejnega zbornika z naslovom Zgodba o luči in odprtjem priložnostne razstave o prehojeni poti v prostorih Slovenskega gledališča v Novi Gorici. Kot vrhunec pa je bila slovesnost zadnji delavnik pred jubilejem z naslovom Ena reka, dvojna moč. Namenili so jo zaposlenim, upokojencem, predstavnikom iz lokalnega okolja in poslovnega sveta, lastnikom in drugim vabljenim. Vsi, ki smo napolnili gledališko dvorano, smo lahko v besedah in pesmih umetniških ustvarjalcev matičnega gledališča spoznali umetniško in energetske moč reke Soče. Soča skozi oči vojakov, pe-

snikov, pisateljev, čolnarjev, ptic, mostov je nam električarjem prevečkrat zastrta. Mi bolj poznamo dejstvo o njenih 121 MW močeh v 25 elektrarnah na njej in njenih pritokih.

Na nekaj drugih, nam pozabljenih dejstev nas je na slavnostni dan spomnil **Vladimir Gabrijelčič**, direktor SENG. Ob nastanku so bile Soške elektrarne največje proizvodno podjetje v Sloveniji. V HE Doblar in HE Plave ter nekaj manjših elektrarn so imeli 52 MW instaliranih moči in so dve leti po drugi svetovni vojni pokrivali 40 odstotkov potreb slovenskih porabnikov. Desetletja, ki so sledila, so v podjetju težili k razvoju, vnosu novih tehnologij in miselnih procesov v svoji dejavnosti. Pri tem je Gabrijelčič posebej poudaril vključevanje njihovih proizvodnih objektov v prostor in predvsem pridobivanje soglasij do zakonitosti narave in življa v njej v zgodnji fazi snovanja objektov. Danes, v tržnih razmerah, pomeni njihovo največjo tržno vrednoto električna energija, proizvedena iz obnovljivih virov. Tu imajo Soške elektrarne še nekaj rezerv, saj je potencial reke, ki teče od Trenete do Jadrana, izkoriščen slabo tretjino. Ob tem dejstvu bodo kot vedno doslej iskali kompromise za sožitje z raznovrstnostjo vseh ob Soči. Kot je končal

Spoštljiv odnos SENG do lastne zgodovine in celotnega razvoja proizvodnje električne energije v porečju Soče je ob jubileju botroval odločitvi družbe, da v sodelovanju s Pokrajinskim arhivom Nova Gorica izdajo zbornik *Zgodba o luči*, ki osvetljuje celotno zgodovino elektrarn v teh krajih od elektrifikacije Primorske ob koncu 19. stoletja. Zbornik bo v pomoč marsikateremu raziskovalcu tehnične kulture in razvoja gospodarstva v porečju Soče.

Druge vrste pozornosti pa je bila tokrat deležna Splošna bolnišnica dr. Franca Derganca Nova Gorica, ki so ji namenili donacijo 20.000 evrov za nakup potrebne opreme.



Foto Minka Skubic

*Ugledni udeleženci slavnostne prireditve.*

svoj pozdravni govor direktor SENG, so v šestih desetletjih postali sodobno tržno usmerjeno razvojno podjetje. Imajo potencialno moč prispevati k nacionalnim zavezam o dvigu deleža obnovljivih virov, sposobni so narediti najsodobnejše objekte, saj je njihov kapital znanje, ki ga v družbi negujejo, ščitijo in povečujejo.

Minulih in sedanjih pomembnih prispevkov SENG lokalni skupnosti, v kateri živijo in delajo, se je dotaknil slavnostni govornik **mag. Vasja Klavora**, podpredsednik državnega zbora. Nadalje je poudaril njihovo skrb za okolje in posluš za donatorstvo. Dotaknil se je energetske situacije v drža-

vi, predsedovanja Slovenije EU in pomembne vloge energetskega temam v tem času. Ni šel tudi mimo nove regijske delitve pokrajin v upanju, da bo reka Soča obdržala povezovalno vlogo tudi v novih regijah. Soča ima potencial za povečanje deleža obnovljive energije, in izrazil je željo, da bodo SENG tudi v prihodnje z uvajanjem novih tehnologij nadaljevale izzive v njenem koritu. Pri tem ni pozabil omeniti zadnjega podviga ČHE Avče.

»Spoštovanje do Soče je staro stoletje, in partnerstvo, ki traja tako dolgo, temelji na spoštovanju in odgovornosti,« je začel svoje pozdravne misli **Damijan Koletnik**, direktor Hol-

dinga Slovenske elektrarne, v katerega popolni lasti je hčerinska družba SENG. Spoštljivo se je dotaknil minulih dosežkov družbe in njenega trikratnega povečanja zmogljivosti v šestih desetletjih. Ob tem je omenil še gradnjo ustreznega omrežja ter zaposlene v podjetju posebej pohvalil za kakovostno obratovanje in vzdrževanje objektov in odnos do okolja, ki ga pri svojem delu gojijo. »SENG so dokazale, da bo krasna hči planin ostala krasna, mi v HSE pa se bomo potrudili, da bomo to skrb plemenitili,« je obljubil direktor HSE.

**Minka Skubic**

Spomin na dan, ko je zasvetila prestolnica

# 110 let elektrifikacije Ljubljane

V Elektru Ljubljana so 20. novembra 2007 proslavili 110-letnico elektrifikacije Ljubljane. Daljnega leta 1898 se je v Ljubljani začel namreč čas elektrifikacije, ko je 1. januarja mesto prvič zažarelo v električni svetlobi. Prireditev, ki so se je udeležili številni ugledni gostje, je spomnila na čase, ko v Ljubljani še ni bilo »luči«.

Ljubljanski mestni svet je 1896 določil, da gradnjo elektrarne zaupa podjetju Siemens&Halske z Dunaja, lokacijo njenega obratovanja pa določil blizu plinarne med ulicama Meiserhof Gasse (Pristavska ulica, današnja Kotnikova)

ter Dampfmuell Gasse (Parna ulica, današnja Slomškova). Vrsto plinskih svetilk so predelali v električne, na mnogih mestih pa so namestili obločnice, ki so dajale več svetlobe. Prvega januarja 1898 so slavnostno pognali stroje ter mesto razsvetlili z novo lučjo. Javne ulice so bile razsvetljene s 794 žarnicami in 48 obločnicami, z električno napeljavo so opremili tudi vrsto javnih zgradb. Kljub temu pa je bilo zasebnih odjemalcev bolj malo, le 149, saj so se ljudje bali novosti, a hkrati zvedavo pogledovali v okna tistih, ki so petrolejke zamenjali z žarnicami. Z večanjem odzema električne energije je elektrarna potrebovala posodobitve, nove naprave. Električna je počasi prodirala skoraj

*Razstava v predverju dvorane.*



Vse foto Vladimir Habjan

v vsak dom. Prve žarnice niso bile sicer nič podobne današnjim, z medlo rdečkasto svetlobo so brlele v noč, a kljub temu ni nihče več pomislil na plin, ki je bil pred elektriko najbolj razširjen vir energije. Mestni prižigalci so vsak večer ročno prižigali in zjutraj ugašali vsako cestno luč posebej.

### Po dolgem obratovanju gre mestna elektrarna v pokoj

Mestna elektrarna se je skozi obdobja večala in posodabljala. Po drugi svetovni vojni so ugotovili, da je postala mestna elektrarna vendarle zastarela in neekonomična, problem je bil tudi z lokacijo, saj je stala v neposredni bližini mestnega središča in izdatno onesnaževala zrak. V 60-ih letih so na novo zgrajeni toplarni v Mostah in Šiški v celoti nadomestili »staro damo« v mestu, stara elektrarna pa se je pogreznila v spomin ... V 80-ih letih so jo razglasili za tehniški spomenik in jo ocenili kot eno najlepše ohranjenih industrijskih objektov na Slovenskem. S tem so ji povrnili monumentalno in simbolično vrednost.

Mestna elektrarna danes pomeni veliko. Zanamcem govori o trdem delu, bistrim zamislih in hrabrih potezah naših prednikov, ki so se trudili stopati v korak s časom in obdržati mesto na evropski ravni. Pot, ki jo je prehodilo Elektro Ljubljana, je dolga, častitljiva in spoštovana. Govori o bogatih izkušnjah, ki so podjetje skozi čas utrjevale, bogatile in pripravljale na to, kar je danes. Danes si noben slehernik ne predstavlja življenja brez elektrike – Elektro Ljubljana

je tako med prebivalce prineslo revolucijo, ki jo prenaša tudi v prihodnost, v svoje nove cilje in izzive.

Elektrika nam danes po eni strani omogoča lažje, enostavnejše ter dostopnejše življenje, po drugi pa polnejše, barvito, toplejše in hitrejše. Električna postaja pogoj, da steče komunikacija praktično prek vseh novodobnih naprav, ki danes obkrožajo svet, torej nas elektrika tudi povezuje.

### Danes prek 124 tisoč odjemalcev

Pred 110 leti so veličastno proslavili odprtje mestne elektrarne, podobno pa so 20. novembra 2007 v Elektru Ljubljana slovesno zaznamovali 110-letnico tega dogodka. Praznovanje visoke obletnice se je odvijalo v prostorih stare elektrarne, saj je od tam prihajala prva elektrika v mestu in se skozi desetletja širila po domovih Ljubljane.

Podžupan Ljubljane **Jani Mödendorfer** (prireditve se je pozneje udeležil tudi župan Zoran Jankovič) je v svojem nagovoru očrtal zgodovino in pomen elektrifikacije v Ljubljani ter poudaril pomen in vlogo župana Ivana Hribarja. Ljubljana je v tistih časih še čutila posledice katastrofalnega potresa leta 1895, ki pa je pomenil tudi velik zagon za nove projekte. Za elektrifikacijo mesta je sicer veljalo veliko nezaupanja, takrat pa so bili v igri še drugi pomembni projekti, na primer zgraditev najmodernejšega hotela v mestu s prvim dvigalom, Union, mostovi, tramvaj idr. Mödendorfer je povedal, da so se v Ljubljani začeli zavedati pomena elektrifikacije v 70-ih letih ob energetske krizi.

Ob koncu nagovora je ob jubileju čestital vsem Ljubljančanom, Elektru Ljubljana pa zaželel še naprej uspešno delo.

»Električna luč je pomenila mejnik, ki je oznanjal novo dobo,« je na slovesnosti ob visokem jubileju povedal predsednik uprave družbe Elektro Ljubljana **mag. Mirko Marinčič**. Elektro Ljubljana je vse do današnjih dni uspešno opravljalo svojo nalogo elektrifikacije mesta. Če je bilo leta 1898 le 149 odjemalcev, jih je zdaj prek 124 tisoč, je povedal. V prihodnje pričakujejo še povečanje odjema električne energije, kar zahteva nove investicije. Napovedal je vrsto investicij v objekte in elektro distribucijsko omrežje, najbližja uresničitev je razdelilno transformatorska postaja Litostroj, in več sončnih elektrarn. Poudaril je, da je največja investicija podjetja v – kadre, ki edina lahko omogoči izpolnjevanje vseh zastavljenih ciljev, saj podjetje tudi v prihodnje čaka veliko odgovornih nalog. »Naj bo luč – električna luč še naslednjih 110 let!« je sklenil.

Direktor direktorata za energijo **dr. Igor Šalamun** se je v svojem govoru posvetil neprestanemu naraščanju porabe, ki je nazadovala le v obdobju 1984-1995. Zdaj je 3-odstotna na leto, v sami Ljubljani pa celo 4-odstotna.

Napovedal je več vlaganj v racionalno porabo električne energije in investicije v nujno potrebne objekte. Omenil je hidroelektrarne na spodnji in srednji Savi ter Muri in nakazal zgraditev novega bloka NE Krško. »Alternative za prihodnost v Sloveniji so obnovljivi viri, trajnostni viri in izraba domačih energentov, to je izraba domačega premoga in proizvodnja električne energije na racionalni način iz tega premoga,« je pojasnil. Poudaril je tudi nujnost varčevanja, kakršno je pred časom izvedlo Elektro Ljubljana in gospodinjstvom ponudilo varčno sijalko.

Naj še omenimo, da je prireditve vodila moderatorka Bernarda Žarn, pela je pevka Kristina Oberžan z glasbeno skupino, plesala pa plesna skupina Enknap pod režijsko taktirko slovenskega koreografa Iztoka Kovača.

*Predsednik uprave družbe Elektro Ljubljana mag. Mirko Marinčič med svojim govorom.*



# *Elektru Gorenjska priznanje za poslovno odličnost leta 2007*

**Podjetje Elektro Gorenjska je prejelo visoko priznanje Republike Slovenije za poslovno odličnost, in sicer bronasto diplomo za sodelovanje v procesih ocenjevanja poslovne odličnosti za leto 2007. Komisija je ocenila vlogo Elektra Gorenjska z več kakor 350 točkami. Elektro Gorenjska bo bronasto diplomo prejelo na slovesnosti, ki bo 5. decembra v Slovenski filharmoniji.**

**P**riznanje ni le rezultat postopnega izboljševanja in do sedaj triletnega sodelovanja pri tem prestižnem tekmovanju, je rezultat preteklega dela ter vlaganj zaposlenih v uvedbo in uspešno preverjanje prejetih standardov kakovosti. Je dokaz, da se različne dejavnosti, doseganje in preseganje kazalcev kakovosti, združujejo v celovitost, ki omogoča način samoocenjevanja podjetja, graditev odnosov in sodelovanja z različnimi javnostmi, s posebnim poudarkom na ustreznem odnosu tako do zaposlenih kot do končnih odjemalcev. Program omogoča primerljivost z drugimi podjetji doma in v tujini, spodbuja podjetje k uvajanju stalnih izboljšav in k iskanju novih, boljših možnosti za uspeh. Povratne informacije, ki jih podjetje pridobi s strani komisije, ki

je ocenjevala vlogo, in sicer: dosežene točke, opisi prednosti in priložnosti za izboljšave, mu omogočajo izboljševati procese in iskati nove možnosti v prihajajočem konkurenčnem okolju. Priznanje, ki ga podjetje pridobi na tem prestižnem tekmovanju, pomeni nov zagon in spodbudo, da je vlaganje v izboljšave, motiviranje kadrov k doseganju še boljših rezultatov, iskanje konkurenčnih prednosti in načinov, kako v največji meri zadovoljiti potrebe končnega odjemalca, resnično tisto dejanje, ki omogoča odlične poslovne rezultate. S tovrstnimi dosežki in konstantnim samoocenjevanjem podjetje postane odlična organizacija tudi v mednarodnem merilu.

## **Predstavitev priznanja za poslovno odličnost**

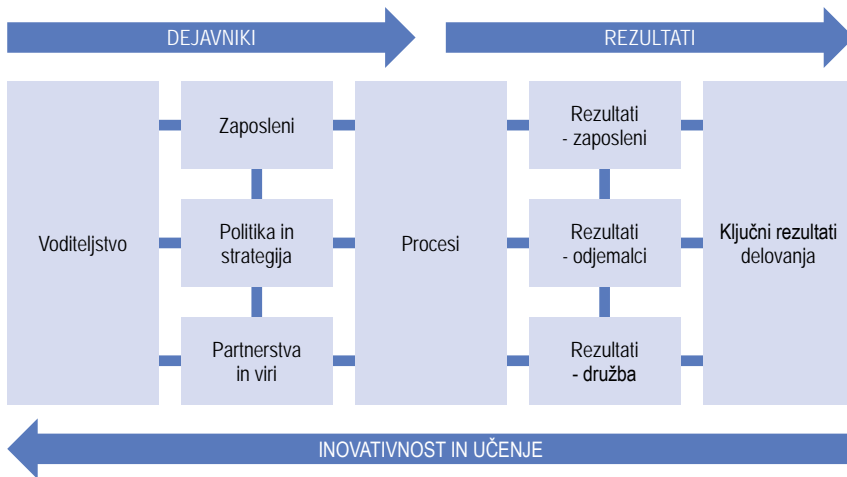
Priznanje Republike Slovenije za poslovno odličnost (PRSPO) je najvišje državno priznanje v okviru nacionalnega programa kakovosti Republike Slovenije za dosežke na področju kakovosti proizvodov in storitev ter kakovosti poslovanja kot rezultata razvoja znanja in inovativnosti. Zajema dosežke na področju kakovosti poslovanja kot rezultat razvoja znanja in inovativnosti ter stalnih izboljšav.



## Temeljna načela odličnosti

Da bi organizacija lahko čim bolj izkoristila prednosti sprejetega modela odličnosti EFQM, mora najprej premisliti o tem, ali sprejema načela, ki podpirajo model. Če teh načel ne bo popolnoma razumela in sprejela, je jasno, da bo napredek pri sprejemanju modela težaven in nepomemben. To so:

- Usmerjenost v rezultate - odličnost je doseganje rezultatov, ki so v zadovoljstvo vseh udeleženih strani v organizaciji.
- Osredotočenost na odjemalca - odličnost je ustvarjanje trajne vrednosti za odjemalca.
- Voditeljstvo in stanovitnost namena - odličnost je jasnovidno in navdihnjeno voditeljstvo, povezano s stanovitnostjo namena.
- Upravljanje na podlagi procesov in dejstev - odličnost je upravljanje organizacije z nizom medsebojno odvisnih in povezanih sistemov, procesov in dejstev.
- Razvoj in vključevanje zaposlenih - odličnost pomeni z razvojem in vključevanjem zaposlenih čim bolj povečati njihov prispevek.
- Stalno učenje, inoviranje in izboljševanje - odličnost je kritično preverjanje obstoječega stanja in uvajanje sprememb z učenjem, inoviranjem ter ustvarjanjem priložnosti za izboljšanje.
- Razvijanje partnerstva - odličnost je razvijanje in vzdrževanje takih partnerstev, ki dodajajo vrednost.
- Družbena odgovornost organizacije - odličnost je preseganje najožjega zakonskega okvira, v katerem organizacija deluje, in prizadevanje razumeti in odzivati se na pričakovanja svojih udeleženih strani in družbe.



Oblikovano je bilo v prvih letih po osamosvojitvi Slovenije v okviru nacionalnega programa za kakovost, in sicer po zgledu evropske nagrade za kakovost EFQM (Excellence Award-EAA) ter nacionalnih nagrad drugih držav EU – v podporo politikam večanja konkurenčnosti na vseh področjih delovanja države. Nagrada je medresorska, saj spodbuja doseganje odličnih rezultatov organizacij na vseh področjih – od zasebno-poslovnega sektorja, zdravstva, šolstva, do javne uprave. Priporočila ocenjevalcev nakazujejo nove priložnosti za izboljšave, podjetje samo pa najde svoj način in orodja za njihov dosežek. Hkrati je tudi priložnost za promocijo in večjo prepoznavnost med slovenskimi podjetji in tudi med evropskimi družbami. Prejmejo ga organizacije, ki so v procesu ocenjevanja dosegle najvišje število točk v svoji kategoriji, in so bile izbrane izmed finalistov, ter se tako uvrstile v vrh poslovne odličnosti v slovenskem prostoru.

Njegov glavni namen je spodbujati slovenske gospodarske družbe k uvajanju sistemov sodobnega, učinkovitega in celovitega doseganja kakovosti ter k načrtovanju in izvajanju sodobnega procesa poslovanja za zagotovitev konkurenčnosti proizvodov

in storitev, slovenskim menedžerjem ponuja orodje za nenehno izboljševanje kakovosti proizvodov, storitev in poslovanja. Je mehanizem, ki spodbuja samoocenjevanje podjetja, spodbuja dejavno vključevanje zaposlenih in učinkovito sodelovanje z zainteresiranimi javnostmi. Daje velik poudarek trajnostnemu razvoju podjetja, odgovornemu odnosu do okolja in do vseh skupnosti. Ne nazadnje, omogoča konkurenčno primerjavo z domačimi in tujimi podjetji, slovenskemu gospodarstvu pa pomaga pri doseganju globalne konkurenčnosti in promoviranju uspešnih strategij in programov kakovosti.

O priznanju vsako leto odloča odbor PRSPO. Ta je na seji 24. oktobra sklenil letošnji postopek za izbor nagrajencev priznanja Republike Slovenije za poslovno odličnost. Razsodniška skupina je izmed devetnajstih prijavljenih in ocenjenih organizacij predlagala finaliste. To so: BSH Hišni aparati, iz Nazarij, Hidria AET, iz Tolmina, Krka, iz Novega mesta, Splošna bolnišnica Novo mesto, Upravna enota Krško in Upravna enota Novo mesto. Gre za organizacije, ki so z doseženimi rezultati v postopku dokazale odlično delovanje na več področjih.

## Način ocenjevanja vlog

Urad RS za meroslovje v okviru Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo koordinira delo posameznih organov PRSPO in izvaja potrebne strokovne, organizacijske in administrativne naloge. Program pri-



Foto Dušan Jež

znanja Republike Slovenije za poslovno odličnost postavlja smernice in merila po vzoru evropske nagrade za kakovost, ki so na razpolago organizacijam za ovrednotenje svojih prizadevanj za izboljševanje kakovosti. Temelj sestavlja devet meril v okviru modela odličnosti EFQM, ki je prikazana v priloženi shemi in vsako izmed njih prispeva h končni oceni vloge.

Devet segmentov v modelu sestavlja merila, ki se uporabljajo za ocenjevanje, kako neka organizacija napreduje v smeri odličnosti, in so razvrščena v »dejavnike« in »rezultate«. Posameznemu merilu je pripisano največje mogoče število točk, ki ga lahko dodelimo pri ocenjevanju določene področja, tako v procesu samoocenjevanja znotraj organizacije kot tudi v procesu ocenjevanja vlog prijaviteljev za priznanje. Največji delež ocene prinašajo merila: Rezultati odjemalci, Ključni rezultati delovanja, Procesi ter Voditeljstvo, in sicer med 10 in 15 odstotkov, približno enak delež (do 9 odstotkov) prinašajo druga merila: Zaposleni, Rezultati – zaposleni, Partnerstva in viri, Politika in strategija ter Rezultati družbe.

Ocenjevalci, najmanj trije v vsaki ocenjevalni komisiji, so izbrani izmed vodstvenih delavcev in strokovnjakov,

ki so z rezultati svojega dela dokazali svojo odličnost na področju poslovanja in kakovosti v gospodarskih organizacijah in zavodih ter ustanovah.

### Zakaj torej poslovna odličnost?

1. Poslovna odličnost ni program. Je način poslovanja.
2. Poslovna odličnost je zbirka učinkovitih orodij in konceptov, ki so se dokazano izkazali v praksi.
3. Poslovna odličnost je merjena z zadovoljstvom zaposlenih, kupcev in drugih javnosti.
4. Poslovna odličnost vključuje tako proces neprestanega izboljševanja kot tudi prelomne dogodke, ki pomenijo radikalne izboljšave.
5. Orodja in tehnike poslovne odličnosti so uporabni pri vseh vidikih poslovanja.
6. Poslovna odličnost pomeni odličnost delovanja organizacije. Vse, kar je manj, pomeni priložnost za izboljšave.
7. Poslovna odličnost zvišuje zadovoljstvo kupcev, skrajšuje poslovni cikel ter zmanjšuje stroške, napake in popravila.
8. Poslovna odličnost ni uporabna samo v gospodarskih organizacijah. Deluje tudi v neprofitnih organizaci-

jah, na primer v šolah, pri socialnih storitvah, vladnih ustanovah.

9. Rezultati (nefinančni in finančni) so naravna posledica učinkovitega upravljanja poslovne odličnosti.

Tovrstni dosežki podjetjem dajejo nov zagon, ki ga potrebujejo v konkurenčnem boju doma in v tujini. Energetska panoga bo v prihodnje doživljala vrsto sprememb, predvsem zaradi pričakovane dejanske liberalizacije trga. Zato mora podjetje že danes veliko pozornosti namenjati vsem javnostim, s katerimi vsak dan sodeluje. Skrbeti mora za motiviran kader, pozitivno javno podobo, zagotavljati mora najboljšo uporabniško izkušnjo svojim odjemalcem in, glavno, investirati mora v zadovoljstvo odjemalcev, v svojo prepoznavnost zunaj matične regije, na podlagi katere bo še bolj učinkovito pri poslovanju. Poslovna odličnost in sodelovanje v tem programu omogoča podjetju, da vse te dejavnosti sklene v zaokroženo celoto.

**mag. Renata Križnar**

# *Izobraževanje kot povezovalni dejavnik raziskav in vlaganj*

**Družba Gorenjske elektrarne, proizvodnja elektrike, d. o. o., iz Kranja, ki jo je ustanovila delniška družba Elektro Gorenjska, d. d., letos praznuje petletnico delovanja. Družba upravlja male hidroelektrarne in sončne elektrarne, v katerih proizvajajo ekološko najčistejšo električno energijo.**

**g**orenjske elektrarne se usmerjajo k razvoju potencialov za zgraditev novih proizvodnih objektov iz alternativnih in obnovljivih virov energije. V zvezi s tem tako poteka študija o možnem potencialu za gradnjo bioplinske naprave na Gorenjskem. Ob tem v družbi dajejo veliko pozornosti tudi inovativnim rešitvam, raziskavam, osveščanju, promociji in izobraževanju.

## **Partnersko sodelovanje z izobraževalnimi ustanovami**

Gorenjske elektrarne, proizvodnja elektrike, d. o. o., in Biotehniški center Naklo sta s podpisom pisma o nameri o sodelovanju pri vlaganjih, promociji in izobraževanju v obnovljive vire energije ter dogovora o sodelovanju pri postavitvi male fotonapetostne elektrarne Strahinj nedavno podpisala dva pomembna dokumenta dolgoročnega značaja.

Partnerja v njiju izražata namero o medsebojnem sodelovanju pri uresničevanju projektnih vsebin na temo varovanja okolja in uporabe obnovljivih virov energije. Skupno bosta proučila možnosti uporabe različnih sistemov izrabe obnovljivih virov energije in na podlagi rezultatov raziskav skupno načrtovala in postavila sisteme na posestvu Biotehniškega centra Naklo.

Projektne vsebine, ki se bodo izvajale, so: izobraževanje o delovanju posameznega sistema in usposabljanje za delo na njem. Ciljna skupina so predvsem dijaki, študenti, udeleženci vseživljenjskega izobraževanja ter drugi zainteresirani; raziskave na področju obnovljivih virov energije, pri čemer bi se študentom in drugim strokovnjakom s tega področja ponujala možnost, da uporabijo postavljene sisteme in meritve za različne predstavitve, kot so diplomska dela, raziskovalne naloge ipd.; postavitve raziskovalnega centra s področja obnovljivih virov energije, ki bo študentom in različnim strokovnjakom ponujal možnost proučevanja posameznih sistemov in bo tako spodbujal ter razvijal novosti in inovacije; promocija uporabe obnovljivih virov energije. Ciljna skupina je širša javnost, ki si bo lahko v živo ogledala delovanje posameznega sistema. V ta namen se bodo



*Udeleženci so z zanimanjem spremljali predavanja o obnovljivih virih energije v prostorih Biotehniškega centra Naklo, kjer tudi v praksi nastaja nov center obnovljivih virov energije z največjo sončno elektrarno v Sloveniji instalirane moči 83 kWp.*

izvajala predavanja, seminarji, predstavitve v medijih in srečanja z drugimi podobnimi izvajalci; izraba ekonomskega učinka, saj je šola s spremljajočimi objekti velik porabnik energije, in bi postavitev alternativnih virov energije pomenila določen prihranek. Zato je skupni interes nadaljevanje partnerskega sodelovanja pri nakupu električne energije iz obnovljivih virov energije, ki je bilo sklenjeno že za letos.

Partnerja ugotovljata širši interes pri raziskavah v obnovljive vire energije in razvoju pilotskih projektov za izkoriščanje obnovljivih in alternativnih virov energije. Letos bodo uresničeni že konkretni projekti: študija za soproizvodnjo toplotne in električne energije z izrabo bioplina in gradnja male fotonapetostne elektrarne Strahinj z močjo 83 kWp, kar bo največja sončna elektrarna v Sloveniji. V službi za investicije in razvoj Gorenjskih elektrarn je bila izdelana projektna dokumentacija, nizkonapetostni priključek merilnega mesta elektrarne je bil zgrajen oktobra, novembra pa potekajo montažna dela panelov na gospodarskih poslopih Biotehniškega centra Naklo. Elektrarna bo imela tudi izobraževalni in spodbujevalni pomen ter bo zametek prihodnjega Centra obnovljivih virov energije v Strahinju. To bo že četrta sončna elektrarna Gorenjskih elektrarn. Gorenjske elektrarne bodo imele konec leta 2007 skupno inštalirano moč fotonapetostnih modulov 137 kWp, kar jih uvršča na prvo mesto v Sloveniji.

### Projekt Obnovljivi viri energije kot dejavnik ohranjanja okolja

Biotehniški center Naklo je v sodelovanju z Gorenjskimi elektrarnami kandidiral tudi na javnem razpisu Ministrstva za okolje in prostor za sofinanciranje ozaveščevalnih, promocijskih in izobraževalnih projektov za učinkovito rabo in obnovljive vire energije ter pri tem bil tudi uspešen. Projekte Obnovljivi viri energije kot dejavnik ohranjanja okolja, pri katerem so kot partnerji sodelovali Biotehniški center Naklo, Gorenjske elektrarne, Občina Naklo in družba Leonardo, je bil izveden na lokalni ravni, osredotočen pa je bil na izobraževalne dejavnosti z ozaveščanjem ciljnih skupin o učinkoviti rabi energije in obnovljivih virih energije.

Oktobra sta bili organizirani dve praktični delavnici za osnovnošolce Osnovne šole Franceta Prešerna iz Kranja. V okviru naravoslovnih dejavnosti je **Drago Papler** iz Gorenjskih elektrarn predstavil zgodovino razvoja elektroenergetike, izkoriščanje vodne energije za energetske namene in v delavnici primerjavo učinkov navadne in varčne žarnice. **Miha Flegar** iz Gorenjskih elektrarn je predstavil sončno energijo in praktični prikaz delovanja sončne elektrarne. **Tomaz Levstek** in **Nuša Žibert** iz Biotehniškega centra Naklo sta predstavila varčno rabo energije, razlikovanje oznak varčnih aparatov in ogled posestva v Strahinju, kjer

je potekala gradnja sončne elektrarne. Učenci so si nato ob razlagi **Vladimirja Savinška** iz Gorenjskih elektrarn ogledali še hidroelektrarno Sava v Kranju in sončno elektrarno na Laborah. V okviru tedna vseživljenjskega učenja, ki je potekal od 15. do 21. oktobra 2007, so za lokalno prebivalstvo in dijake Biotehniškega centra Naklo organizirali predavanje z naslovom Obnovljivi viri energije kot dejavnik ohranjanja okolja. Direktor Biotehniškega centra Naklo **mag. Marijan Pogačnik** je v uvodu poudaril pomen izobraževanja in praktičnega prikaza različnih obnovljivih virov energije. **Drago Papler** iz Gorenjskih elektrarn je predaval o vodni energiji, največjem potencialu učinkovite rabe energije iz obnovljivih virov energije. **Miha Flegar** iz Gorenjskih elektrarn je orisal tematiko sonca, obnovljivega vira prihodnosti. **Janez Basej** iz Gorenjskih elektrarn je opisal izkoriščanje energije s toplotno črpalko. **Dušan Jug** je predstavil izrabo bioplina iz kmetijskih surovin v energetske namene na primeru Biotehniškega centra Naklo. **Dr. Ciril Zevnik** iz Leonarda, d. o. o., ki ima izkušnje na področju industrijske elektrokemije in je eden od soizvajalcev CRP projekta s področja vodika in gorivnih celic, ki ga financira MORS, se je s predstavljenim temo vprašal: Vodik in vodikova ekonomija – končna rešitev energetske krize? **Tomaz Levstek** iz Biotehniškega centra Naklo je predstavil pro-

jekt od rastlinskega olja do biodizla. Ob koncu projekta je bila v nakladi 10.000 izvodov izdana in razdeljena med občane, dijake in študente Biotehniškega centra tudi zloženka Obnovljivi viri energije soavtorjev Draga Paplerja, Tomaža Levsteka in Nuše Žibert.

### Anketa o kmetijstvu kot viru obnovljive energije

V okviru omenjenega projekta je bila izvedena tudi anketa. Z njo smo želeli izvedeti, ali je dijakom Biotehniškega centra Naklo poznan izražen interes podjetja Gorenjske elektrarne, za naložbo v obnovljive kmetijske vire energije ter kako ocenjujejo odnos in povezanost med kmetijstvom, okoljem in energijo. Analiza ankete je bila izhodišče za referat Kmetijstvo kot vir obnovljive energije, v katerem je analizirana medsebojna povezanost med kmetijstvom, ekologijo z varčno rabo energije in konkurenčno pridelavo za potrebe energetike. Uporabljeni so bili intervjui in izvedena je bila anketa, ki je bila obdelana s statistično, korelacijsko in multivariatno faktorsko analizo. Predstavljena je študija primera na Gorenjskem o kmetijskih potencialih obnovljivih virov energije z zastavljenim raziskovalnim vprašanjem o naložbeni upravičenosti in ekonomskih pogojih. S faktorsko analizo je bila ugotovljena medsebojna povezanost med skupnimi dejavniki alternativnih obnovljivih virov energije in varčne rabe energije z okoljem in konkurenčno pridelavo za potrebe energetike. Med skupnimi dejavniki alternativnih obnovljivih virov energije in varčne rabe energije so najpomembnejši posamezni dejavniki z najvišjimi utežmi za alternativne vire energije, varčno rabo energije, vlaganje v raziskave in razvoj ter za presežke kmetijskih pridelkov, ki bi bili namenjeni za novo povpraševanje po hrani za energetske potrebe. Dejavniki okolja je pomemben kot samostojna skupina dejavnikov. Med dejavniki konkurenčnosti za potrebe energetike pa so pomembne predvsem cene pridelkov.

Drago Papler

## NEMČIJA

### NEMŠKI RWE BO USTANOVIL PODJETJE ZA OBNOVLJIVE VIRE INNOGY

Drugo največje nemško elektropodjetje RWE bo dejavnost obnovljivih virov energije februarja prihodnje leto združilo v podružnico RWE Innogy, ob tem pa namerava v širitev zmogljivosti obnovljivih virov letno investirati vsaj eno milijardo evrov. Predsednik uprave RWE Innogy Fritz Vahrenholt je napovedal, da imajo z novim podjetjem velike načrte. »Naš cilj je, da hitro razširimo proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov in dodano vrednost,« je dodal. RWE zatrjuje, da bo imel Innogy začetno zmogljivost okrog 1500 MW, nato pa namerava rasti tako organsko kot tudi s »strateškimi nakupi podjetij in zmogljivosti«. Poudarek bodo v podjetju dali kopenskimi in morskimi vetrnim elektrarnam, rasti pa nameravajo tudi na področju hidroenergije in biomase. Innogy se bo sicer ukvarjal tudi z investicijami v nove tehnologije in razvoj obstoječih tehnologij. Kljub usmerjenosti v obnovljive vire energije pa RWE še vedno stavi tudi na tradicionalna fosilna goriva. Tako namerava v Nemčiji do leta 2013 zgraditi dve termoelektrarni z močjo 1530 MW. Podjetje je namreč prepričano, da bosta dobičkonosni, tudi če se bo cena za emisije CO<sub>2</sub> povišala na do 30 evrov na megavatno uro. [www.platts.com](http://www.platts.com)

## KITAJSKA

### KITAJSKA PREVZEMA VODSTVO PRI OBNOVLJIVIH VIRIH

Kitajska bo v naslednjih treh letih prehitela trenutne velesile na področju obnovljivih virov energije, Evropo, Azijo in Severno Ameriko, navaja poročilo organizacije Worldwatch Institute. Ob trenutnih stopnjah rasti bo Kitajska verjetno dosegla ali celo preseгла cilj, da do leta 2020 iz obnovljivih virov zadovolji 15 odstotkov svojih energijskih potreb, kar je skoraj dvakrat več kot sedaj. Do 2050 bi lahko delež dosegel že 30 odstotkov. Medtem ko so investicije v obnovljive vire leta 2006 na svetovni ravni znašale 50 milijard ameriških dolarjev, namerava Kitajska samo letos za tovrstne investicije nameniti 10 milijard dolarjev. To je več kot vse druge države, razen Nemčije. Po navedbah poročila bi se lahko Kitajska na tem področju zavihtela na vodilno mesto na svetu z edinstveno kombinacijo ambicioznih ciljev, odločne vladne politike in proizvodnih zmogljivosti kitajskih podjetij. »Kombinacija vladne politike in podjetniške pobude vodi k spektakularni rasti deleža obnovljivih energij pri proizvodnji elektrike, ogrevanju in transportu,« pravi soavtor poročila Eric Martinot in dodaja: »Kitajska bo gotovo postala vodilna sila v proizvodnji tehnologije obnovljivih virov energije, kar bo imelo posledice za ves svet.« Kitajska stavi predvsem na vetrno energijo, ki je postala najhitreje rastoči segment proizvodnje električne energije v državi, saj se je inštalirana moč samo lani podvojila. A tudi pri sončni energiji hitro dohitava konkurenco. Poročilo tako navaja, da je na Kitajskem inštaliranih že 40 milijonov sistemov za sončno energijo, kar sestavlja tretjino vseh zmogljivosti na svetu. Več kot 10 odstotkov kitajskih gospodinjstev vodo ogreva z uporabo sončne energije, delež pa se bo pričakovanih do leta 2020 povzpел že na tretjino. V Evropi se medtem precej pozornosti namenja vetrnim elektrarnam na morju, predvsem na Severnem morju, kjer so vetrovi bolj stabilni. A Evropsko združenje za vetrno energijo (EWEA) ugotavlja, da je treba več storiti na področju energetske politike, predvsem glede širitve omrežij ter pri raziskavah in razvoju. [www.euractiv.com](http://www.euractiv.com)

# *Več znaš, več veljaš ali kako lahko elektromonter postane direktor*

»Da bi uspeli, morate biti pripravljeni, da zgrabite priložnost, ko se pojavi. Zapomnite si, da se štiri stvari nikoli ne vrnejo: izgovorjena beseda, izstreljena puščica, življenje, ki je minilo, in zamujena priložnost.«  
(Og Mandino; Največji misleci na svetu)

**P**odjetje Elektroservisi se, kot veliko podobnih podjetij v Sloveniji, srečuje s pomanjkanjem ustreznih strokovnih kadrov. Najbolj deficitarni so tehnični poklici. Da bi našli ustrezne kadre, smo se udeležili največjega zaposlitvenega sejma v Sloveniji Kariera 07. Na sejmu smo bili sponzor dijakov, da bi pritegnili čim več mladih ljudi, ki bi razvijali

Janez Baloh



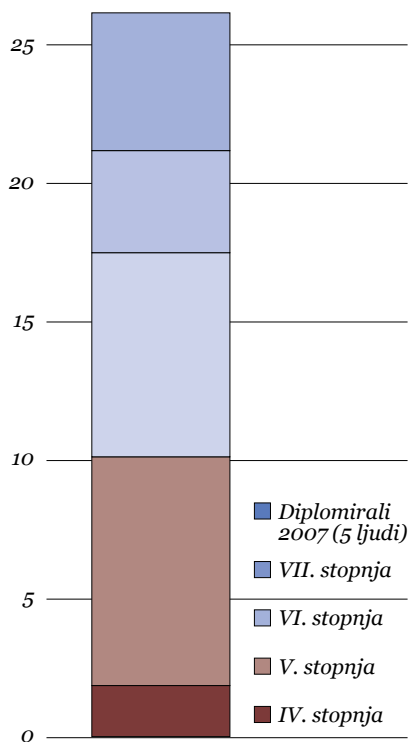
svojo kariero v podjetju. Prav tako smo se udeležili tudi sejma Job fair, ki ga pripravljajo študentje Fakultete za elektrotehniko. Cilj udeležbe na obeh sejmih je bil seznaniti čim več udeležencev s priložnostmi, ki jih ponuja podjetje.

Za podjetje Elektroservisi je značilno, da so mnogi zaposleni dobili priložnost za izobraževanje in razvoj osebne kariere. Razvoj in osebna rast zaposlenih je posledica sistematičnega vlaganja podjetja v formalno in neformalno izobraževanje. Leta 2006 se je v podjetju na različnih stopnjah šolalo 24, leta 2007 pa 26 zaposlenih. Različne tečaje, simpozije, kongrese in druge neformalne oblike izobraževanja je leta 2006 obiskalo 192 udeležencev, v prvih devetih mesecih letošnjega leta pa 169 udeležencev. Kot za-

Bojan Gale



## Struktura šolajočih zaposlenih po stopnjah danes



nimivost: osnovni tečaj računalniške pismenosti ECDL je končalo 47 delavcev, kar je dobrih 36 odstotkov vseh zaposlenih, tečaj na višji stopnji pa je letos končalo 16 zaposlenih. Povprečna ocena, ki so jo dosegli, je bila 91 odstotkov.

Da ne bi verjeli zgolj suhoparnim številkam, pa si preberite pet zgodb o uspehu ljudi v podjetju Elektroservisi.

**Janez Baloh** je bil verjetno že ob rojstvu določen, da bo nekoč električar v podjetju Elektroservisi, saj je sledil tradiciji svojega očeta, iz mejnikov njegove kariere pa lahko sklepate, da tudi sam ni držal križem rok. Njegov strokovni življenjepis:

- Od 2006 pomočnik direktorja marketinga, po poklicu elektro inženir in študent na Visoki šoli za podjetništvo,

Matjaž Jagodic



- 2005–2006 Direktor dejavnosti Gradnje,
- 2002–2005 Priprava dela in vodenje izgradnje objektov II,
- 2001–2002 Priprava dela in vodenje izgradnje objektov III,
- 1997–2001 Koordinator elektromontažnih del,
- 1990–1997 Vodenje skupine za RTP,
- 1986–1990 Elektro monter v skupini za RTP,
- 1985–1986 Tehnik pripravnik.

**Bojan Gale** verjetno še ni rekel zadnje besede, glede na to, kako se je izkazal v samo desetih letih svoje kariere v podjetju.

- Od 2005 naprej Vodja projektov II,
- 2005 -2005 Priprava dela in vodenje izgradnje objektov VI,
- 2004-2005 Delovodja III,
- 2002-2004 Elektromonter II,
- 2000-2002 Elektromonter IV,
- 1997-2000 Elektromonter V,
- 1995-1997 Monter na omrežju.

**Matjaž Jagodic** leta 1990, ko je prišel v podjetje, ni niti sanjal, kakšne priložnosti bo dobil, a ko so prišle, jih zagotovo ni zamudil. Njegov strokovni življenjepis:

- Od 2005 naprej direktor dejavnosti Laboratorij in servis elektro inženir ter študent na Visoki šoli za podjetništvo - magisterij,
- 2003-2005 Vodja servisa,
- 2002-2003 Delovodja II,
- 2000-2002 Servisiranje in umerjanje elektronskih meril,
- 1998-2000 Serviser stikalnih ur II,
- 1998-1998 Serviser stikalnih ur III,
- 1992-1998 Serviser stikalnih ur z zahtevnim mehanizmom,
- 1990-1992 Serviser stikalnih ur.

**Marijan Premk** je svojo poslovno pot

Marijan Premk



začel kot vajenec, danes pa je pomočnik direktorja marketinga.

- Od 2005 naprej pomočnik direktorja marketinga, elektro inženir in študent na Visoki šoli za podjetništvo - magisterij,
  - 2003-2005 Vodja komerciale,
  - 1999-2003 Komercialist I,
  - 1997-1999 Komercialist II,
  - 1995-1997 Priprava dela,
  - 1994-1995 Vodenje tehnične dokumentacije,
  - 1993-1994 Izdelava predračunov in tehnične dokumentacije,
  - 1992-1993 KV elektromonter na omrežju,
  - 1984-1992 Elektromonter na omrežju,
  - 1980-1983 Vajenec po učni pogodbi.
- Vojko Vrtačič** je v desetih letih s stalnim izobraževanjem iz pripravnika postal direktor dejavnosti
- Od 2005 naprej direktor dejavnosti Gradnje, elektroinženir in študent na Visoki šoli za podjetništvo - magisterij,
  - 2002-2005 Priprava dela in vodenje objektov II,
  - 2001-2002 Priprava dela in vodenje objektov III,
  - 1999-2001 Priprava dela in vodenje objektov IV,
  - 1997-1999 Priprava dela in vodenje objektov V,
  - 1996-1997 Vodenje tehnične dokumentacije,
  - 1995-1996 Izdelava predračunov in tehnične dokumentacije,
  - 1994-1995 Elektrotehnik pripravnik.

## Srečka Žlajpah

Oglasno besedilo

Vojko Vrtačič



# Slovenija bo redna članica mednarodne organizacije Cired

Na šesti seji predsedstva Sloko Cigre Cired, ki je bila 14. novembra na sedežu Holdinga slovenskih elektrarn, so člani največ pozornosti namenili izvedbi osmi konference slovenskih elektroenergetikov v Čatežu. Poudarili so, da je bila zelo uspešna, tako z vsebinskega kot poslovnega vidika. Predstavili so tudi vrsto drugih pomembnih nalog.

**d**r. **Maks Babuder**, predsednik tehničnega komiteja Cigre, in **mag. Zvonko Toroš**, predsednik tehničnega komiteja Cired, sta menila, da je bil potek tehničnega dela konferenc standarden, prednostne teme so bile opredeljene glede na stanje in potrebe v slovenskem elektrogospodarstvu. Ob tem so pohvalili generalnega sekretarja dr. Miloša Pantoša in predsednika Sloko Cigre mag. Krešimirja Bakiča, pohvala pa gre tudi predsednikom študijskih komitejev za sodelovanje in vsem avtorjem za pripravo kakovostnih prispevkov. Kot je bilo slišati, pa je treba v prihodnje povečati odzivnost na novosti v sektorju, kot je popolno odprtje trga z električno energijo, vpliv razpršene proizvodnje in podobno. **Mag. Krešimir Bakič** je pripravil poročilo s sestanka administrativ-

nega sveta mednarodne organizacije za velike elektroenergetske sisteme Cigre v Nanjingu na Kitajskem. Cigre Pariz ima študijske komiteje, v okviru katerih trenutno deluje 179 delovnih skupin. V mednarodnih študijskih komitejih se pričakuje dejavna udeležba članov in opazovalcev iz Slovenije. Od 24. do 30. avgusta 2008 bo potekala mednarodna konferenca Cigre v Parizu, na kateri bo izvoljen novi predsednik. V tehničnih komitejih bodo evedintirani izstopajoči referati na slovenski konferenci elektroenergetikov, ki bi bili primerni za bienalno zasedanje Cigre v Parizu. Članstvo v mednarodni Cigre se je v zadnjem letu povečalo za približno deset odstotkov, torej kar za 1250 novih članov. Med njimi velik delež pripada kitajskim strokovnjakom.

## Nov statut društva v 30-dnevni obravnavi članstva

Na sestanku Povezovalnega sveta Cired na Dunaju so predstavili nov statut, ki omogoča Sloveniji, ki je pridružen član združenja, da lahko postane redni član mednarodne organizacije Cired. Predsedstvo Sloko Cigre-Cired je sprejelo sklep, da predlaga vključitev Slovenije v Directing Committee





Člani Administrativnega sveta pariške Cigre.

Cired oziroma da kandidira za rednega člana te mednarodne organizacije. Pripravljen je bil tudi nov statut naše društva, ki je usklajen z novo slovensko zakonodajo za društva (Ur. list št. 61/2006) in je v skladu z razpravo na zboru članov, 30. maja letos v Čatežu. Čistopis bo poslan članom društva v 30-dnevno obravnavo. Po uskladitvi z zakonodajo bo začel teči postopek pri upravnih enotah za registracijo prenovljenega statuta. Prav tako bo stekel postopek registracije društva za delovanje v javnem interesu.

### Člane čaka še vrsta drugih nalog

Kot vsako leto bo tudi za leto 2008 Sloko Cigre-Cired izdal tematski elektroenergetski koledar. V pripravi pa je še slovensko-angleški slovar izrazov s področja elektroenergetike in trga z električno energijo z definicijami sodobnih izrazov. Profesorje fakultet in visokih šol smo povabili k sodelovanju pri oblikovanju nabora novih izrazov in definicij, tudi s pomočjo diplomskih, magistrskih in doktorskih nalog študentov.

Dana je bila tudi pobuda za izdelavo knjige o Zgodovini delovanja Cigre na Slovenskem s tremi deli: obdobje do leta 1991, obdobje po letu 1991 in Cigre v svetu. Skrajšano besedilo bo prevedeno v angleški jezik in posredovano osrednji pisarni Cigre v Parizu, kot gradivo za novo knjigo o zgodovini Cigre Pariz. Slovenska knjiga o Cigre naj bi izšla ob 9. konferenci slovenskih elektroenergetikov, ki je predvidena v zadnjem tednu maja 2009 na Gorenjskem. V začetku aprila 2008 je predvidena organizacija vabljenega predavanja na temo energetske direktive EU. Za organizacijo tretjega zakonodajnega svežnja in zakonodajnega svežnja o obnovljivih virih energije je Sloko Ci-

gre-Cired poblastila mag. Marka Senčarja.

Prof. dr. Maks Babuder je v nadaljevanju predstavil še izvedeno konferenco ISH 2007 v Ljubljani. Prof. Frölich se je udeležil srečanja kot predstavnik mednarodne Cigre. V Novem mestu je bil v času konference odkrit spomenik prof. dr. Plaperju, kar izkazuje čast in spoštovanje strokovnjaku in prijatelju. Odziv podjetij je bil velik, pogrešala se je podpora proizvodnih podjetij. Slovenska akademija znanosti in ume-

tnosti (SAZU) in Univerza v Ljubljani sta moralno podprli srečanje, SAZU je ponudil prostore za reprezentančne dogodke, odzval pa se je tudi župan Ljubljane. Celotnemu dogodku se je dodala kulturna nota, kar so pohvalili tudi udeleženci srečanja. Pohvala gre dr. Kosmaču za izvrstno organizacijo. Presenetljiv pa je absolutni molk medijev, kljub obvestilom in vsem prizadevanjem, da bi jih povabili na dogodek.

Drago Papler

## MEDNARODNA CIGRE

### GLOBALIZACIJA ORGANIZACIJE ČEDALJE HITREJŠA

Ob koncu septembra je v Nankingu na Kitajskem, na povabilo razvijajočega se kitajskega nacionalnega komiteja Cigre, potekalo redno letno srečanje Administrativnega sveta pariške Cigre. Na sestanku so razpravljali o delovanju študijskih komitejev, volitvah novega predsednika in zakladnika mednarodne Cigre ter novih predsednikov študijskih komitejev, o pripravah na zasedanje organizacije prihodnje leto v Parizu, o akcijskem načrtu prenove organizacije, pobudah za ustanovitev najprestižnejše nagrade Cigre ter o sodelovanju z drugimi svetovnimi organizacijami.

Iz poročila tehničnega komiteja je bilo razvidno, da v Cigre trenutno deluje 179 ekspertnih skupin, kjer sodeluje tudi kar nekaj Slovencev. Sogovorniki so omenili problematiko nedejavnosti nekaterih članov teh skupin in predlagali, naj se izločijo, mesto pa se ponudi tistim, ki želijo sodelovati. Pravilo, da je v enem študijskem komiteju samo 24 rednih članov in do 8 opazovalcev, pa se bo ohranilo še naprej.

V razpravi o poteku naslednjega zasedanja pariške Cigre, ki bo od 24. do 30. avgusta prihodnje leto, so določili, da bo uvodni forum potekal na temo Učinka prenesenih kriterijev in zmanjševanja ogljika na delovanje in razvoj elektroenergetskih sistemov. Na odprtju zasedanja v Parizu pa je predvideno uvodno predavanje evropskega komisarja za energijo, Andrisa Pielbaga. Obravnavali so tudi poročilo o prenovi organizacije Cigre, ki je bilo zelo dobro sprejeto, slovenska Cigre pa je bila v končnem poročilu predstavljena kot vzorec dobre prakse za male države. Zelo ugodnega odziva je bilo deležno tudi finančno poročilo pariške Cigre, zato so se odločili, da ostanejo članarine prihodnje leto nespremenjene ter da finančno podprejo delo na nekaterih tekočih projektih nacionalnih komitejev.

V zadnjem letu se je za deset odstotkov povečalo tudi članstvo organizacije. Tako je samo Kitajska število članov povečala za prek 250 posameznikov in glede na raven hitrosti razvoja gospodarstva, velikih energetskih projektov in uporabe novih tehnologij v kitajskem elektrogospodarstvu, to niti ne preseneča.

Polona Bahun

# *Hidroelektrarne še vedno med najboljšimi naložbami*

Sredi oktobra je bila v španski Malagi letna konferenca, namenjena hidroenergetiki, s pomenljivim naslovom **Novi pristopi za novo dobo. Med skoraj 1100 udeleženci z vsega sveta je bilo tudi nekaj predstavnikov slovenskih proizvajalcev električne energije, proizvajalcev opreme, inštitutov in projektantov.**

**t**eško je povzeti, kaj je predstavilo prek 190 referatov v 21 sekcijah, ki so potekale po štiri hkrati. Naj navedem le nekatere sekcije: aktivnosti, potrebe, izzivi, plani, financiranje projektov, povečanje moči z obnovo, črpalne elektrarne, klimatske spremembe, pa kar po nekaj sekcij s področja okoljske problematike, vodenja projektov, modelnih raziskav in monitoringa, s področja hidravličnih strojev, gradbenega inženirstva, električne opreme in ne nazadnje s področja družbene odgovornosti pri načrtovanju hidroenergetskih objektov. Kljub tej vsebinski obsežnosti sem se odločil, da predstavim vsaj nekaj poudarkov in razprav, ki so zanimive tudi za naš prostor in za razvoj hidroenergetike nasploh.

## **Hidroenergija v svetu**

Za začetek nekaj splošnih ugotovitev. Na svetu je še kar 1,6 milijarde prebi-

valcev brez dostopa do električne energije. Poraba energije je po svetu zelo neenakomerna. Tako so zanimivi naslednji podatki o letni porabi energije na prebivalca v kWh. V ZDA je to 93.000 kWh, od tega pomeni elektro energija 15.000 kWh, povprečje sveta je 20.000, od tega elektro 2800 in v Afriki ta številka znaša 5000, od tega električna energija le 555 kWh.

Razlike so torej strahotne. Še več povedatek, da ima le malo afriškega prebivalstva sploh dostop do električne energije, ob tem pa daleč največji neizkoriščen hidropotencial. Tako ocenjujemo, da odstotki izkoriščenosti izkoristljivega hidropotenciala po svetu znašajo 28 odstotkov v povprečju na svetu, v Južni Afriki je ta izkoriščenost 19-odstotna, v Severni in Srednji Ameriki 61, v Evropi 67, v Aziji 19 in v Afriki le 8-odstotna.

Kje in kaj pa se danes na področju hidroenergetike v svetu gradi ali se pripravlja? Pri gradnji in tudi načrtih je prav gotovo v ospredju Kitajska, ki načrtuje, da bo imela leta 2020 instaliranih v hidroelektrarnah 290 000 MW, ob celotnem potencialu 700 000 MW. Pri tem poudarjajo, da se bodo tudi oni morali na vseh področjih oprijeti politike vzdržnega razvoja. V obratovanju in nadaljnji gradnji je projekt HE

Treh sotesk, kjer že obratujejo agregati z močjo 9800 MW od skupnih 21000 MW. Trenutno je za razvoj gradnje HE omejitveni dejavnik prenosno omrežje, saj je potencial pretežno na zahodnem delu, potrošnje pa na vzhodnem delu te ogromne države. Tako danes gradijo in načrtujejo tudi kar nekaj prenosnih enosmernih vodov visoke napetosti (550 kV). Veliko se gradi in pripravlja gradenj hidroelektrarn tudi v Maleziji, Vietnamu, pa tudi v Indoneziji, saj poraba električne energije v teh državah raste s 15-odstotnim letnim prirastkom.

Gradnja hidroelektrarn v južni Ameriki se je umirila, saj so velike elektrarne, zgrajene v prejšnjem desetletju, nekoliko zadostile porabi na teh območjih. Kljub temu pa gre omeniti trenutno gradnjo hidroelektrarne Rio Madeira v Braziliji s 44 cevniimi agregati z močjo 71,6 MW na agregat pri padcu 13,9 metra in instaliranem pretoku 560 m<sup>3</sup>/s, torej s skupno močjo kar 6400 MW. V Avstraliji in Novi Zelandiji so se posvetili predvsem prenovi in povečanju moči obstoječih elektrarn ter izvedbi nekaj zanimivih gradenj tudi v nacionalnih parkih, kjer s primeri dokazujejo, da je ob smiselnem načrtovanju tudi to mogoče brez škode. Afrika še nadalje stagnira pri gradnji hidro-

elektrarn, pojavljajo se sicer upanja po ponovnem financiranju mednarodnih bančnih ustanov, ki bi omogočila vsaj prenavo vrste zgrajenih, a zaradi raznih vzrokov nedelujočih HE. Še bolj pa jih muči popolno pomanjkanje kapitala, ki so jih pred desetletji še imeli, sedaj pa ni niti več študijskih programov s tega področja. Evropa se usmerja predvsem na prenovne in razširitve pri obstoječih objektih ter na gradnjo črpalnih elektrarn.

### Financiranje in načini gradnje hidroelektrarn

Pri financiranju in nasploh pri načinu gradnje se je precej razpravljalo o modelih financiranja. Zelo zanimiva so bila mnenja, da se toliko opevani model BOT (build-operate-transfer) pri gradnji HE ni obnesel. Zato sta navdušenje in pritok kapitala bistveno usahnila. Kje so vzroki? Običajno države zanimive projekte v resnici niso zainteresirane oddati po tem modelu. Zato ostajajo manj atraktivni in specifično dražji projekti. Omenja se tudi manjši vpliv javnosti pri gradnji z zasebnim kapitalom, kar nekateri presojujejo kot resno zavoro. Običajno so taki projekti s strani države v začetni fazi slabo pripravljeni in pomenijo velika tveganja,

ki pa jih zasebni kapital ne želi prevzeti. Omenja se tudi problem odprtega razpisa koncesij, saj se pokaže, da je zaradi dolgih časovnih horizontov in tveganj zanimanje relativno majhno in se običajno vse konča z neposrednimi pogajanjem. Običajno se dela tudi razlika med domačimi in tujimi vlagatelji, pri prvih se gleda najnižja cena, pri drugih največji dobiček države.

Pokazalo se je tudi, da za zgraditev takšnih objektov običajno investitor želi dobiti čim večje pakete »na ključ«, v resnici pa veliki ponudniki, ki bi bili tega sposobni, nočejo sodelovati in so ob konjunkturi, velikih tveganjih in nenormalno ostrih razpisnih pogojih za tovrstno udeležbo nezainteresirani. Tako se potem lotijo gradnje in dobav neizkušene ekipe, ki povzročijo velike zamude, prekoračitve stroškov in napake. V nekateri državah so se temu hoteli izogniti s tesnejšim povezovanjem investitorjev in izvajalcev, vendar se tudi takšen model ni pokazal kot primeren, saj je zelo kmalu prišlo do konflikta interesov.

Kakšne pa so možnosti za uveljavitev javno-zasebnega partnerstva? Pojavljajo se različne zamisli (in novi različni nazivi, denimo BOOT, BOSS), vsi pa so si edini vsaj v nekaj točkah. Najprej, da mora javni sektor projekt pred



oddajo s koncesijo dobro pripraviti in zmanjšati tveganja, da razvoj projekta ne more biti predan kar s koncesijo (kar je bila tudi ena od neuspešnih bližnjic), da je najbolje, da zasebni investitor ni hkrati tudi obratovalec objekta, saj se je to pokazalo za neuspešno. Skratka, vrsta ovir, ki ne pomenijo preveč spodbudnega okolja za javno-zasebno partnerstvo na področju hidroelektrarn.

#### Kakšne so primerjalne cene električne energije iz različnih virov

Zanimiv je bil tudi primerjalni prikaz proizvodne cene električne energije iz Tako naj bi bila cena v dolarskih centih na kWh za velike HE 2 do 3, za geotermalno energijo 2 do 4, za vetrno energijo 4 do 6, za termoelektrarne na premog 8 do 12, od tega odpade kar 5 do 8 centov na stroške okolja, in za plinske elektrarne 6 do 7, pri čemer od tega za stroške okolja odpade 1 do 2 centa. Pri tem vsi opozarjajo, da se bodo dvigovale cene plina, nasploh pa stroški okolja. Zaradi naštetega in doslednega obdavčenja emisij preko emisijskih bonov (vsaj v Evropi) postajajo v prihodnosti atraktivne tudi doslej relativno slabo rentabilne hidroelektrarne. Zanimive so tudi ocene stroškov okolja pri drugih do okolja prijaznejših virih. Ti pri vetrnih elektrarnah denimo znašajo okrog 0,1 dolarskega centa, za hidroelektrarne pa enotnega povprečnega podatka ni, saj so lahko projekti zelo različno občutljivi na okoljsko komponento (kaj naj se vse sploh vključi v te stroške). Nekako se je ocenjevalo, da pri omenjenih cenah lahko ti dosežajo dodatek 0,5 do 1 dolarski cent k zgoraj podani ceni proizvedene kWh.

Foto Dušan Jež

Posebne podatke za svetovno povprečje pri manjših HE, kakšne gradimo pri nas, ni bilo, vsekakor pa so cene

glede na primerjalne velike elektrarne vsaj različnih virov, podvojene.

### Prenova in povečanje moči hidroelektrarn

V sekciji, ki je obravnavala prenove in povečanje moči elektrarn, so se mnjenja kresala okoli starega problema: kako se lotiti obnove, koliko obnoviti, ali celotne agregate in sisteme ali posamezne komponente. Čedalje bolj prevladuje mnenje, da revitalizacije po posameznih komponentah pomenijo veliko časovno in stroškovno tveganje, ki običajno ne odtehta predvidene nižje cene

obnove. Morda prvič, za nas sicer nič novega, je bilo dano opozorilo, da so za obratovanje elektrarne zelo pomembni tudi obnovljeni skupni sistemi. Na posameznih primerih obnov smo lahko videli, da se časi obnove po agregatu gibljejo med enim in dvema letoma, kar pomeni, da smo pri naših obnovah kar v vrhu teh dosežkov. Načeto je bilo tudi vprašanje, ali pri obnovah skušati doseči večje moči. Načeloma je to, kjer se pokaže kot rentabilno, zelo zaželeno, saj povsod v razvitem svetu hidroelektrarne čedalje bolj prevzemajo vlogo obratovanja v vršnem delu obremenilnega diagrama. Seveda pa so tudi drugi

pogledi. Japonci se iz vodnogospodarskih (predvsem, ker nimajo elektrarn v verigi) in formalnih pogojev za gradbena dela, pri prenovah zelo izogibajo povečanim instaliranim pretokom in gradbenim delom. Na drugi strani, v Novi Zelandiji pri vsaki prenovi gledajo, ali bi lahko dogradili še kakšen črpalni agregat.

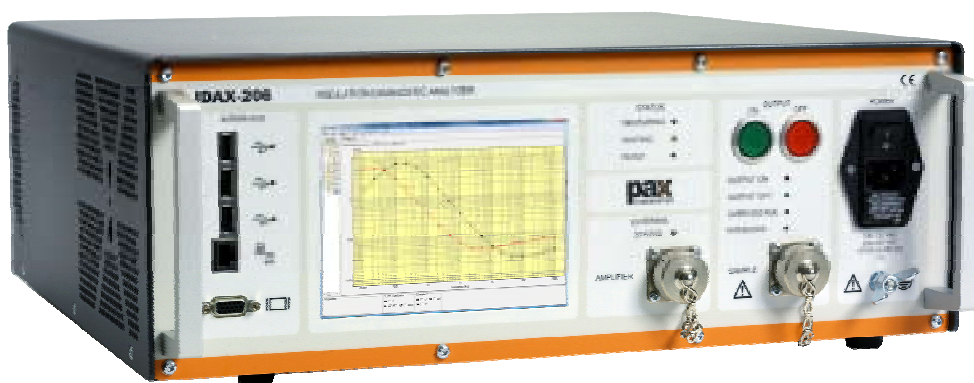
**Ivan Leban**

Nadaljevanje prihodnjic



**IDAX-206**  
INSULATION DIAGNOSTIC ANALYZER

## Diagnostika izolacije transformatorjev



**BELMET** 

BELMET MI d.o.o.  
Cesta Ljubljanske brigade 23a  
1000 Ljubljana  
tel: 01-5188-810 — Fax: 01-5188-820  
E-pošta: [public@belmet.si](mailto:public@belmet.si)  
<http://www.belmet.si>

**IDAX-206 meri: Power faktor/Tan-Delta  
Kapacitivnost  
Vsebnost vlage v izolaciji  
Prevodnost olja**

[www.paxdiagnostics.com](http://www.paxdiagnostics.com)

## Poročilo organizatorja trga

### BORZA ELEKTRIČNE ENERGIJE

Oktobra je bilo na borzi električne energije ob malo bolj živahnem prometu kot običajno sklenjenih 14 poslov. Posli so se sklepali z vsemi petimi standardiziranimi produkti, največ pa se jih je sklepalo s produktom pasovne energije. Enotni tečaj pasovne energije je oktobra dosegel 64,04 evra/MWh, povprečna vrednost indeksa SLOeX za oktober pa znaša 52,71 evra/MWh. Volumen trgovanja je dosegel 908 MWh.

### BILANČNI OBRAČUN

Oktobra je Borzen, organizator trga z električno energijo, izvajal obračun odstopanj za mesec september. Bilančnim skupinam je na mesečni ravni skupno primanjkovalo 15.691,31 MWh električne energije (pozitivna odstopanja), presežka pa se je v vsem mesecu nabralo za 16.516,47 MWh (negativna odstopanja). Povprečni dnevni primanjkljaj električne energije vseh bilančnih skupin v Sloveniji se je znižal kar za 38,9 odstotka na 523,44 MWh v primerjavi z avgustom, medtem ko se je povprečni dnevni presežek električne energije zvišal za 55,4 odstotka na 550,55 MWh. Največja odstopanja so bilančne skupine povzročile 26. septembra v 12. urnem bloku, ko je moral sistemski operater prenosnega omrežja zanje zagotoviti 280,9 MWh energije. V negativni smeri pa so meritve pokazale največje odstopanje 19. septembra v 6. urnem bloku, ko je sistemskemu operaterju ostalo za 130,4 MWh energije presežka. Na dnevni ravni je največ energije primanjkovalo 26. septembra (1649,6 MWh), medtem ko so bilančne skupine v negativni smeri povzročile največja odstopanja 19. septembra (1235,8 MWh).

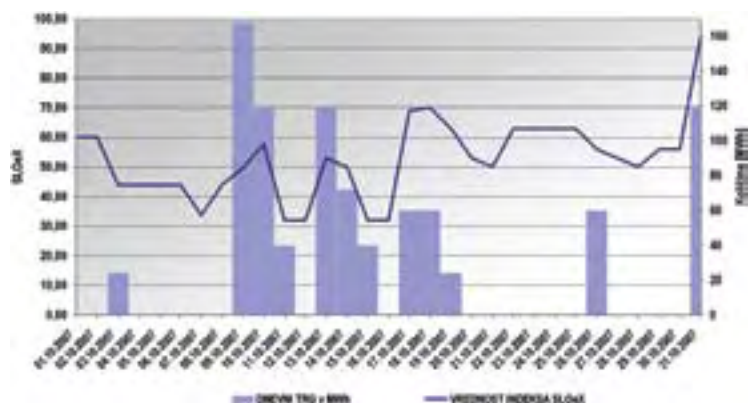
### EVIDENTIRANJE BILATERALNIH POGODB

Na Borzenu je bilo oktobra 2007 na meji regulacijskega območja evidentiranih 1.320 bilateralnih pogodb v skupni količini 794.588 MWh. V Slovenijo je bilo tako oktobra skupaj uvoženih 586.615 MWh, kar je za 41,6 odstotka več kot septembra. Na slovensko-avstrijski meji je znašal uvoz oktobra 294.401 MWh in je bil v primerjavi s septembrom manjši za 5,4 odstotka. Zaradi remonta v NEK smo na slovensko-hrvaški meji zaznali nasprotno razmere kot v drugih mesecih, in sicer je uvoz na slovensko-hrvaški meji znašal 226.792 MWh ali 57,3 odstotka več kot septembra, na slovensko-italijanski meji pa je bil uvoz oktobra v primerjavi s septembrom manjši za 4,7 odstotka in je znašal 65.422 MWh.

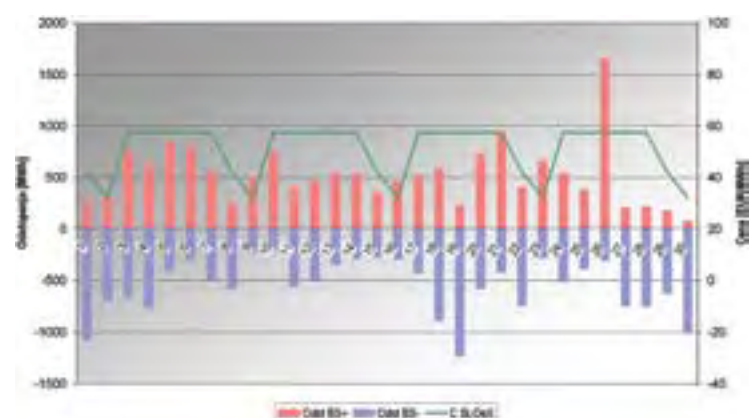
V istem obdobju je skupni izvoz iz Slovenije znašal 207.973 MWh, oziroma je bil v primerjavi s septembrom povprečno manjši za 54,5 odstotka, za kar pa je vzrok že omenjeni remont v NEK.



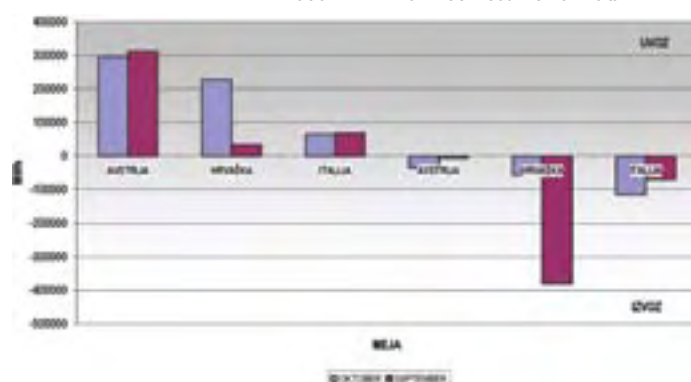
SKUPNI PROMET NA DNEVNEM TRGU IN VREDNOST SLOeX V OKTOBRU



KOLIČINE ODSTOPANJ TER INDEKSA CSLOeX V SEPTEMBRU



EVIDENTIRANE BILATERALNE POGODBE NA MEJI REGULACIJSKEGA OBMOČJA



# Po treh letih delovanja registriranih že prek 260 članov

Novembra slovenska Borza lesne biomase šteje že prek 260 članov, med katerimi prevladujejo slovenski ponudniki. V tem času je bilo vnesenih več kot 140 ponudb, sklenjenih pa je bilo 38 poslov, največ s sekanci. V podjetju Borzen, ki je organizator Borze biomase, opažajo, da je zanimanje za ta obnovljivi vir energije iz leta v leto večje.

**b**orza biomase je bila ustanovljena aprila 2004 kot pilotni projekt spodbude rabe lesne biomase, ki ga je financirala Agencija Republike Slovenije za učinkovito rabo in obnovljive vire energije (AURE). Z ustanovitvijo Borze se je oblikoval prostor, kjer se na enem mestu srečujejo ponudbe in povpraševanje po tem obnovljivem viru energije. Na ta način se zmanjša razdrobljenost ponudbe, okrepi trgovina z lesno biomaso ter spodbudi raba in investicije v izrabo tega obnovljivega vira.

Slovenija velja za državo z visokim potencialom lesne biomase, vendar pa izraba tega vira napreduje razmeroma počasneje v primerjavi z naraščajočimi potrebami po obnovljivih virih. Z Borzo biomase si na Borzenu želijo v čim večji meri uresničiti prav prispevek k razvoju rabe tega vira.

Borza v celoti deluje prek spleta, na naslovu <http://ove.borzen.si>, in je sestavljena iz dveh storitev: portala (spletne strani, ki vsebuje različne informacije s področja biomase) in trgovalne aplikacije (oblika spletnega oglasnika, kjer je mogoče vpisati prodajno ali nakupno ponudbo). Na borzi pa ne so-

delujejo le ponudniki in povpraševalci biomase, pač pa tudi ponudniki in povpraševalci strojev, opreme in drugih storitev, povezanih z biomaso. Borza tako na enem mestu zagotavlja širok spekter informacij, pomembnih za vse, ki se ukvarjajo s trgovino na področju biomase. Na ta način jim je omogočen okviren vpogled na trg te dobrine, kar je bilo v preteklosti oteženo predvsem zaradi razpršenosti informacij.

Član Borze lahko brezplačno postane vsako podjetje ali posameznik. Trgovanje ne zahteva nobene dodatne programske ali strojne opreme – potreben je le običajen spletni brskalnik in temeljno poznavanje dela na računalniku. Gre za sistem, ki je enostaven in uporabniku prijazen. V prihodnjem letu na Borzenu pripravljajo vsebinsko in oblikovno prenovno portala, s čimer bodo Borzo biomase še bolj približali uporabnikom.

V obdobju delovanja je bila borza deležna precejšnjega zanimanja s strani širše javnosti, kar je med drugim posledica aktualnosti tega projekta v smislu čedalje večje odgovornosti do naravnega in družbenega okolja, ki spodbuja uporabo obnovljivih virov energije, ti pa nedvomno zasedajo pomembno mesto tudi v okoljski politiki Evropske unije ter Slovenije.

Eva Činkole



Potencial lesne biomase v Sloveniji je izjemno velik.

# Poraba energije za javno razsvetljavo se naglo povečuje

Tradicionalno osvetljevanje javnih, prometnih in turističnih površin z električno energijo proučujemo s statističnimi metodami z ugotavljanjem gibanj in gostote porabe ter intenzitete širitve odjemnih mest. Slovenska poraba električne energije za javno razsvetljavo 75,48 kWh na prebivalca je na drugem mestu v EU, takoj za Belgijo. Vlaganja v komunalno infrastrukturo z javno razsvetljavo so bila največja na zahodu in severovzhodu Slovenije.

**d**anes je električna energija pomemben dejavnik pri osvetljevanju javnih površin v pomenu varnosti in zaščitne javnih objektov, prijetna nočna osvetljenost pa daje pravo podobo kulturno-zgodovinskim objektom in znamenitostim.

## Svetlobno onesnaževanje

Po porabi električne energije na prebivalca je na prvem mestu Belgija s 107 kWh na prebivalca, Slovenija je na drugem mestu v Evropi s 75,48 kWh na prebivalca. Povprečna poraba Nemčije je 40 kWh na prebivalca. Namen 7. evropskega simpozija za zaščito nočnega neba na Bledu 5. in 6. oktobra letos je

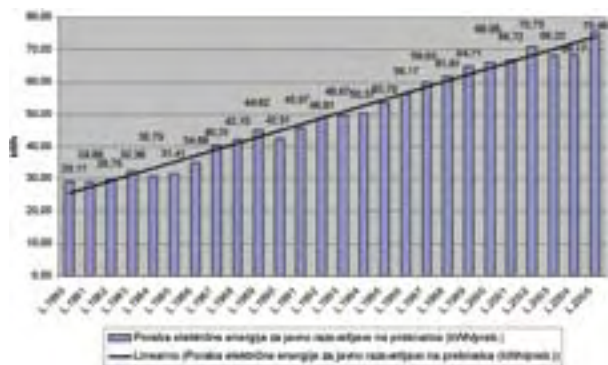
bil spodbuditi ukrepanje za zmanjšanje svetlobnega onesnaževanja na četrtno sedanje ravni in doseči sprejetje evropske direktive o zmanjšanju svetlobnega onesnaževanja.

## Rast porabe električne energije za javno razsvetljavo 1990-2005

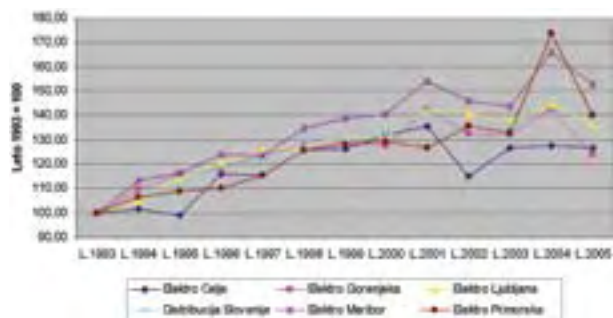
V Sloveniji je bilo povečanje porabe električne energije za javno razsvetljavo v obdobju 1990–2005 za 50,1 odstotka, ko je poraba dosegla 137.943 MWh. Poraba električne energije za javno razsvetljavo na preskrbovalnih območjih distribucijskih podjetij dobiva intenziteto po letu 1995, ko je z uveljavitvijo zakona o lokalni samoupravi v Sloveniji nastalo veliko število občin. Predvsem srednje in manjše občine so začele, v želji po izboljšanju življenjskih razmer občanov in prepoznavnosti občin z vidika turističnega razvoja, močan investicijski cikel urejanja okolja in komunalne infrastrukture. Prav javna razsvetljava je bila zgrajena v sklopu osvetljevanja prometnic, križišč in pomembnih kulturno-zgodovinskih in turistično zanimivih objektov. Največjo porabo električne energije za javno razsvetljavo ima preskrbovalno območje Elektra Ljubljana s prestolnico in najrazvitejšo osrednjo slovensko



## Poraba električne energije za javno razsvetljavo v kWh na prebivalca Slovenije



## Indeks s stalno osnovo (lt) porabe električne energije za javno razsvetljavo



Vir: Drago Papler (2007).

pokrajino. Tako je njen delež leta 2005 znašal 36,5 odstotka (leta 1993 36,8 odstotka), Elektra Maribor 22,9 odstotka (leta 1993 20,7 odstotka), Elektra Primorska 17,2 odstotka (leta 1993 16,8 odstotka), Elektra Celje 15,6 odstotka (leta 1993 17 odstotkov) in Elektra Gorenjska 7,8 odstotka (leta 1993 8,6 odstotka).

Indeks rasti v obdobju 1993–2004 kaže največje povečanje na območju zahodne in severovzhodne Slovenije. Območje Elektra Primorska je imelo leta 2004 kar 73-odstotno povečanje porabe električne energije glede na leto 1993, Elektro Maribor 66,3 odstotka, Elektro Ljubljana 44,6 odstotka, Elektro Gorenjska 42,6 odstotka in Elektro Celje 27,5 odstotka, medtem ko je bilo slovensko povprečje 50,9 odstotkov.

Z letom 2005, ko je bilo področje javne razsvetljave liberalizirano in so odjemalci električne energije lahko prosto izbirali dobavitelje, pa je v grafu vidno nihanje, ko so vsa distribucijska podjetja izgubila odjemalce, ki so prešli k novim ponudnikom z električno energijo. Pri zadržanju odjemalcev javne razsvetljave je bilo najuspešnejše Elektro Celje.

Na Gorenjskem je bilo povečanje porabe električne energije za javno razsvetljavo v obdobju 1990–2000 za 40,4

odstotka, ko je poraba dosegla 11.073 MWh. Leta 2005 je bilo na preskrbovalnem območju Elektra Gorenjska za javno razsvetljavo porabljenih 10.749 MWh električne energije, kar pomeni znižanje za 2,9 odstotka glede na leto 2000 in povečanje za 36,3 odstotka glede na leto 1990. Gorenjska zaostaja za gibanji porabe električne energije za javno razsvetljavo v Sloveniji.

## Rast števila odjemnih mest za javno razsvetljavo v obdobju 1990-2005

V Sloveniji ugotavljamo tudi povečano rast odjemnih mest za javno razsvetljavo, ki kaže na povečana vlaganja v javno infrastrukturo. V Sloveniji se je od leta 1990 do leta 2005 število odjemnih mest tako povečalo s 6.227 na 8.044 odjemnih mest oziroma za 41,5 odstotka. Največja vlaganja v javno razsvetljavo z zgraditvijo drogov s svetilkami, nizkonapetostnih kablovodov javne razsvetljave in prižigališč so bila na celjskem območju, kjer so občinski sveti in župani imeli največ posluha za potrebe krajanov. Število odjemnih mest se je od leta 1993 do leta 2004 tako najbolj povečalo na območju Elektra Celje, za 47 odstotkov, na območju Elektra Maribor za 42,8 odstotka, na območju Elektra Ljubljana za 30,4 odstotka, na obmo-

čju Elektra Primorska za 16,3 odstotka, na območju Elektra Gorenjska pa za 9,9 odstotka.

## Rast povprečne porabe na odjemno mesto za javno razsvetljavo

Povprečna poraba odjemalcev javne razsvetljave na odjemno mesto se je v Sloveniji povečala s 14,64 (1990) na 15,65 MWh/odjemno mesto (2005). Indeks povprečne letne porabe odjemalcev javne razsvetljave kaže povečanje v obdobju 1993–2005 v Elektru Primorska za 14,4 odstotka, Elektru Gorenjska za 29,8 odstotka, Elektru Maribor za 5,1 odstotka, in Elektru Ljubljana za 2,6-odstotka. Elektro Celje pa je v tem času imelo negativno rast za 11,1 odstotka.

Na Gorenjskem je poraba električne energije za javno razsvetljavo v obdobju 1993–2005 v povprečju zrasla za 1,81 odstotka, kar je za 0,7 odstotka več kot v gospodinjstvih in 0,92 odstotka manj od povprečne skupne porabe električne energije (stopnja rasti 2,73 odstotka).

## Z nastankom novih občin velike naložbe v infrastrukturo

Poraba električne energije v obdobju 1990–2005 se je povečala za 50,9 odstotka, v zahodni Sloveniji na območju Elektra Primorska kar za 73 odstotkov, v severovzhodni Sloveniji na območju Elektra Maribor za 66,3 odstotka, na Gorenjskem pa za z 42,6 odstotka. Največja vlaganja s kar 47-odstotnim povečanjem odjemnih mest za javno razsvetljavo so bila na območju Elektra Celje in 42,8-odstotnim na območju Elektra Maribor. Na Gorenjskem pa je v tem času povečanje odjemnih mest javne razsvetljave bilo 9,9-odstotno.

## Drago Papler

Prihodnjic: Gibanje cen električne električne energije za javno razsvetljavo in potrošnja

# Okoli sveta z letalom na sončni pogon

Bilo je v soboto zvečer, 10. novembra, ko sem slučajno pri poročilih o najnovejših dogodkih v svetu na kanalu CNN zasledila zanimivo novico. Ob pogledu na film, ki se je vrtel na televizijskem zaslonu, skoraj nisem mogla verjeti, da je kaj takega resnično mogoče. Dobila sem bistvene informacije in začela raziskovati naprej ... in sem našla.

*i*z dneva v dan se bolj ukvarjamo z nalogami, kot so povečati delež energije iz obnovljivih virov, zmanjšati emisije CO<sub>2</sub>, varčevati z energijo in podobno. Vsi skupaj in vsak posamezno po svoji moči bi morali temu dati svoj prispevek. Že v preteklosti so posamezniki z vsakim novim dosežkom prestopali meje do tedaj nemogočega. Danes se človeško in tehnološko raziskovanje nadaljuje s ciljem izboljšati kakovost življenja ljudi. Solar Impulse bo s svojim projektom zagotovo zapisal naslednje poglavje v zgodovini letalstva s sončno energijo. Na pot okoli sveta bodo poslali letalo, oskrbovano izključno s sončno energijo, brez goriva in škodljivih snovi, ki samo starta, leti podnevi in ponoči, dokler ne obkroži Zemlje. S tem bodo dodali svoj prispevek k raziskavam in inovacijam obnovljivih virov energije, ki kažejo na pomemb-

nost novih tehnologij za nadaljnji razvoj in hkrati nadaljujejo vedno vznemirljiva znanstvena doživetja.

## Poslanec obnovljivih energij

Javnost se navdušuje nad velikimi dosežki in se pridružuje sanjam pionirjev in raziskovalcev. Danes so te usmerjene predvsem v obnovljive vire energije, ki našemu planetu zagotavljajo energetsko in ekološko prihodnost. S kombinacijo alternativnih virov energije, v povezavi z novimi tehnologijami, je mogoče tudi to, česar si nekoč niti predstavljali nismo. Naš svet vsako uro porabi približno milijon ton nafte in drugih fosilnih energentov, v atmosfero oddaja škodljive snovi, ki spreminjajo našo klimo, in pušča polovico človeštva vegetirati v nečloveških življenjskih razmerah.

Težava je v tem, da bi se morda ob akciji varovanja našega sveta, z namenom pustiti tudi našim naslednikom košček neokrnjene narave, morali odreči standardu oziroma življenjski blaginji, ki jo trenutno uživamo. In ker narave človeka ni mogoče spremeniti, se moramo soočiti z njegovim (našim) delovanjem in v tem iskati izzive. Dokazati je treba, da se s to dejavnostjo odpira nov trg, ki prinaša tistim, ki bodo pravočasno investirali, mnoge gospodarske in politične mo-

žnosti. Pionirstvo in nove težnje je treba sprejemati v pozitivnem smislu. Uporabniki obnovljivih virov energije so občasno vredni. Nič ne bomo dosegli s prisilo, ljudem je treba odpreti oči, da bodo razumeli pomen do okolja prijaznih tehnologij, ki jih bodo (bomo) odkrivali in uporabljali. Na ta način lahko kaj hitro pride do spremembe modnih smernic, s čimer poraba prevelikih količin goriva, čezmerno ogrevanje ali ohlajanje zasebnih in javnih prostorov ali uporaba izdelkov za enkratno uporabo ne bodo več »moderni«.

### Solar impulse - prispevek za prihodnost

Solar Impulse je izložba tehnologij prihodnosti. V projektu razvijajo solarne celice z boljšim razmerjem med delovanjem in težo, inteligentni energetski upravljavski sistem, materiale, ki so lahki in hkrati odporni, in enega najzmogljivejših sistemov za akumulacijo oziroma shranjevanje energije. Rešitve, ki jih bodo razvili za solarno letalo, je mogoče uporabiti tudi na drugih področjih (medicina, arhitektura). Od javne razgrnitve leta 2003 je projekt privabil zanimanje mnogih akademskih institucij, ki se poskušajo vključevati na različne načine. Sicer pa je projekt Solar Impulse bolj simbol, saj najverjetneje nikoli ne bo mogel na svojem krovu

transportirati tristo ljudi.

Solar Impulse pomeni dolgoročen projekt, ki se je začel leta 2003 s študijo izvedljivosti na visoki tehnični šoli v Lausanni in naj bi se končal leta 2010 do 2011 s poskusom večdnevni poletov, preletom Atlantika in poizkusnim obletom sveta s petimi vmesnimi etapami.

Od pomladi 2005 potekajo na kraljevem meteorološkem inštitutu v Bruslju in na mednarodnem letališču v Ženevi Cointrin poleti v realnih vremenskih razmerah. Ti omogočajo preizkuse, ali letalo razpolaga z dovolj energije za celotni nočni let, da bi lahko nadaljevalo polet na sončno svetlobo do naslednjega jutra. Da bi se izognili oblakom, je po večini potreben let v obliki valov.

Solar Impulse bo podnevi pridobival na višini in se ponoči spuščal, da bi prihranil energijo iz baterij. Temu primerno bodo morali ob upoštevanju varnostnih in meteoroloških parametrov določiti tudi najvišje možne dnevne in najnižje možne nočne višine. Sledijo še popolne analize zanesljivosti letala in varnost posameznih akcij, da bi lahko določili oziroma našli šibke točke in tveganja ter tako prišli do rešitev, ki bi zagotavljale popoln uspeh takrat, ko bo letalo dejansko poletelo.

V letih 2007 in 2008 se nadaljuje konstrukcija prototipa z razponom 60 metrov in kabino brez izravnave pritiska.

S prototipom bodo testirali tehnologije, ki so jih izbrali v projektu. Za testne raziskave zmogljivosti leta bodo pilotiranje prvega letala s predimenzioniranim razponom prevzeli poskusni piloti. Potem je treba dokazati tudi izvedljivost načrtovanega nočnega poleta z letalom na sončni pogon. Še nikoli se ni posrečilo nobeni letalski napravi takšnega tipa, da bi s pilotom uspela preleteti noč. Tovrsten let, ki bo trajal 36 ur, bo pomenil zgodovinsko premiero. Med letoma 2009 in 2010 bo zgrajeno pravo letalo, z razponom 80 metrov in kabino z izravnavo pritiska, s katerim bo mogoče leteti dolgo, prečkati kontinente in Atlantski ocean.

Oblet sveta bo vrhunec vseh velikih premier. Začel naj bi se maja 2011, potekal v bližini ekvatorja, vendar pretežno po severni strani. Predvidenih je pet vmesnih postankov, ki so namenjeni zamenjavi pilotov ter sprotnemu poročanju javnosti in predstavnikom politike in znanosti. Vsak del poleta naj bi trajal tri do štiri dni, kar je za posameznega pilota najdaljše možno dopustno in sprejemljivo trajanje leta. Če bi bilo mogoče zmanjšati težo baterij (akumulatorjev) z boljšo izrabo, bi lahko letalo sprejelo dva pilota za polete, ki trajajo dalj časa. Na ta način bi bilo mogoče obleteti (obkrožiti) svet v enem samem poletu brez vmesnih postankov.

Mag. Natalia Varl



# Dobro je biti človek

**Optimistično veder naslov drobne knjižice velikega misleca in psihologa dr. Antona Trstenjaka odpira pred nami najširšo in najglobljo perspektivo pogleda na človeka. Ljudje smo simbolična, razumna in samozavedajoča se bitja. Kljub temu, da človek neprenehoma niha med resnico in zmoto, med zaslugo in krivdo, med srečo in nesrečo, med smislom in nesmisлом, med dobroto in zlobo, in zato trpi, je predvsem bitje, ki se nikoli ne naveliča hrepeneti po ljubezni in dobroti. Tovrstno hrepenenje pa se lahko umiri le v harmoničnih človeških odnosih.**

**U** knjigi Duhovna inteligenca avtorice **Danah Zohar**, ene od vodilnih svetovnih mislecev s področja filozofije korporativnega vodenja, najdemo resnično zgodbo uspešnega švedskega menedžerja. Nekaj čez trideset let star moški, vodja velikega in uspešnega podjetja, se je psihologinji in psihoterapevtki izpovedal takole: »Sem zdrav, imam čudovito družino in položaj v družbi. Mislim, da imam »moč v rokah«. Vendar kljub temu nisem prepričan v to, kar počnem s svojim življenjem. Nisem prepričan, da sem z opra-

vljanjem svojega dela na pravi poti.« Povedal je še, da je zaskrbljen zaradi stanja naravnega okolja v svetu, predvsem pa ga skrbi razkroj skupnosti. »V zvezi s tem želim nekaj storiti, hočem posvetiti svoje življenje služenju, vendar ne vem, kako. Vem samo to, da nočem biti del težave – hočem biti del rešitve.« Ta mladi intelektualec je opisal svoj nemir kot »duhovno vprašanje« in sebe, kot da doživlja »duhovno krizo«, ki jo je tako nazorno opisal Viktor Frankl in jo poimenoval s pojmom »bivanjska praznina«. Na zavestnem nivoju jo občutijo predvsem mladi, razmišljajoči, za druge in za okolje občutljivi ljudje. Avtorica omenjene knjige je to zgodbo predstavila skupini menedžerjev in po koncu predavanja so štirje od njih individualno pristopili in jo začudeno spraševali, kako to, da pozna njihove zgodbe. Še isti dan ji je tudi skupina srednješolcev, ki so jo intervjuvali, postavila vprašanja v zvezi s tem: »Želimo spremeniti svet. Želimo služiti drugim. Nočemo ponavljati idiotizmov, s katerimi nas je obremenila vaša generacija. Naj se vključimo v sistem ali ostanemo zunaj?« Te mlade odlikuje želja, da bi živeli v širšem smiselnem okviru; odlikuje jih želja in volja po smislu, vendar čutijo, da svet nima razumevanja za to. Avtorica knji-



ge navaja številne znanstvene študije in izsledke znamenitih raziskovalcev osebnosti, ki potrjujejo obstoj najvišje združevalne sposobnosti v človekovi osebnosti, duhovne inteligence, katere temeljna lastnost je želja odkriti globlji smisel svojih prizadevanj.

### Zdravje postaja svojevrstna vrлина

Raziskava vrednot slovenskih petnajstletnikov, ki je bila opravljena pred nekaj leti, je odkrila nekaj presenetljivih: osmošolci so pred vrednote, kot so družina, prijatelji, zabava, na prvo mesto uvrstili zdravje. Ko so **dr. Mirjano Ule**, profesorico socialne psihologije na Fakulteti za družbene vede, vprašali, kako je to mogoče, je odgovorila, da danes postaja zdravje svojevrstna vrлина. Kot so še pred nedavnim religiozne norme večini ljudi določale okvire dobrega in poštenega življenja, so danes to vlogo prevzele zdravstvene norme zdravega življenja. Če je še pred nekaj leti veljalo, da imam pravico zboleti in prejeti ustrezno zdravljenje, danes velja, da je moja temeljna dolžnost ostati zdrav(a); bolezen je le kazen za nezdravo življenje. Prevelik pomen zdravja je povezan s strahom pred tveganjem, ki ga današnja družba prinaša. Zato je potreben sa-

monadzor, samodisciplina, samozanikovanje in samoobvladovanje. Gre za odgovor na zapletene ekonomske in življenjske razmere, ki terjajo od ljudi več napora, discipline, zato je za zunanji uspeh usodna večja ali manjša posameznikova vzdržljivost. Politične teme so zamenjale skrb za zdravo prehrano, za ohranjanje mladosti, vitalnosti, vitkosti, v ozadju katerih je strah pred staranjem, strah pred minljivostjo, strah pred koncem: smrtjo. Posameznik je sam moralno odgovoren za svoje zdravje, za svojo psihično stabilnost. Predvsem v višjih in srednjih ekonomskih slojih je prosti čas postal čas za ukvarjanje s svojim zdravjem in telesom. Sprašujemo se, kaj se dogaja med nami. Postali smo individualisti, ki z nezaupanjem pogledujemo proti tujcem, sodelavcem, včasih tudi domačim. Stranski učinki, ki se ob tem radi pojavijo, pa se kažejo v obilici zunanjih in notranjih konfliktov, s postopnim upadanjem pozitivne samopodobe in zmanjšanjem delovne sposobnosti in motivacije vseh zaposlenih, z vodjem na čelu.

### Kako premagovati velike prepreke?

Pogovarjal sem se z učiteljem z Danske, ki je povedal, zakaj se v kolektivu dobro počuti. Vedel sem, da je v ekipi srednješolskih učiteljev, ki preko dvosmernih izmenjav posreduje svoje izkušnje kolegom v različnih evropskih državah. Metode dela temeljijo na sodelovanju, saj je bilo v toku prenavljanja načina dela treba vzpostaviti marsikatero nove odnose med sodelavci. Pravi, da se je splačalo, ker se sedaj vsakdo bolj potrudi spoznati močne plati posameznika in jih je tudi bolj pripravljen ceniti. Pogosti dogovori so delo napravili bolj pregledno in kvalitetno, s prevzemanjem odgovornosti za svoje področje zaposleni nimajo težav, saj si sedaj, ko so resno začeli s spremembami, veliko bolj tudi zaupajo. V takem vzdušju, ko ne gre samo za medsebojno tekmovalnost, ko vsi osebno napredujejo, ko denar ni glavna motivacijska sila, ko si v težavah pomagajo tudi s šalami na svoj račun, lahko premagujejo tudi velike prepreke na poti do cilja. Na ta

način je onemogočeno tudi vsako šikaniranje, nasilje na delovnem mestu, hkrati pa so izkušnje reševanja problemov vsakega posameznika na ravni celotnega kolektiva pozitivne.

Predvsem pa se ne bojijo napak, ki so naravna posledica človeške zmotljivosti. Če si jih nismo sposobni priznati zaradi strahu ali sramu pred sodelavci, predpostavljenimi ali lastnimi partnerji, otroki ali prijatelji, smo že na poti v počasno čustveno ali socialno izolacijo. **Mike George**, predavatelj na Oxford Leadership Academy, navaja nekaj temeljnih vprašanj, na katera si prizadevajo odgovoriti duhovno razviti ljudje in nekatera so tale: »Kdo sem? Kakšna je moja prava (globlja) narava? Kaj je smisel življenja? Kakšna je moja vizija prihodnosti?«

Na vprašanje, katere so tiste lastnosti, ki ločijo navadnega menedžerja od liderja, pa je odgovoril, da gre za sposobnost popolnega prevzemanja odgovornosti, spoštovanje drugih, za zaupanje, skrb za druge in sposobnost življenja v položaj in čustva drugega človeka. Treba je razviti lastnosti, ki so značilne za oba spola, in jih uporabiti po potrebi – glede na situacijo. Vodje mikropodjetij tako pri nas kot v tujini ugotavljajo, da je za uspešnost potrebna še ena vrsta empatije, in sicer socialna. To pa ne pomeni nič drugega kot biti pozoren na novosti zunaj podjetja in biti odprt in sprejemljiv za njih. V takih združbah, ko je v eni osebi združeno več funkcij in vlog, je delo veliko lažje. Vendar dogovarjanje teče brez zapletov samo v primeru, ko si ljudje zaupajo; ko pride do medsebojnih prijateljstev, ki izključujejo obrekovanje, laži, krivičnost in intrige. Danes govorimo o projektnih timih, kjer je prevzemanje nalog manj hierarhično določeno in bolj pisano na kožo posameznika. Človek je tako bolj motiviran za delo, saj dela v pozitivni delovni atmosferi in zato ostane zvest podjetju tudi takrat, ko se to znajde v težavah. Da se pa to lahko zgodi, je potrebno skupno prizadevanje, posebno vlogo pa danes pripisujemo vodji podjetja, ki mora biti ne samo dober menedžer, temveč tudi dober lider.

Janez Kokalj, univ. dipl. psih.

# Štiridesetletnica absolventov Fakultete za elektrotehniko

Absolventi Fakultete za elektrotehniko – energetika Univerze v Ljubljani iz daljnega leta 1967 se že tradicionalno vsakoletno srečujemo praktično ob istem času, tretji petek v oktobru tekočega leta. Program je bil do sedaj precej ustaljen, dopoldne strokovni del - ogled elektro naprav, popoldne pa družabni del. Srečanja so bila praktično enaka, vedno v drugem kraju in vedno v drugi organizaciji, kar je pomenilo, da se je vsakdo hotel izkazati kot dober gostitelj.

**P**o teh dolgih letih smo vedeli, da bo treba omenjeno tradicijo spremeniti, vendar kdaj in kako. Zastavljalo se nam je tudi vprašanje, kako bodo to vsi sprejeli, ker je že vse potekalo tako ustaljeno in vsi smo bili zadovoljni, da smo se vsaj dobili, kaj videli in malo pokramljali. Prihajali smo iz vseh krajev Slovenije in iz vseh mogočih položajev in tudi različnih karier. Prvotne razprave so bile precej karierno obarvane, sledile so družinske problematike, potem so prišle z leti še zdravstvene težave. Sedaj, po štiridesetih letih, pa bi lahko dejali, da na teh srečanjih nekako »živimo od spominov«. Takoj se pokaže, da je v teh srečanjih še nekaj, kar smo nekoč doživljali kot mladi oziroma je naše izvorno. Ob

tem moram poudariti, da gre vedno za zelo večinska in skupna odločanja. Tako smo se letos ob 40-letnici absolventskega staža srečali na samem izvoru, to je na Fakulteti za elektrotehniko, katere krmilo je nedavno prevzel dekan **prof. dr. Janko Nastran**. Za našo željo je takoj pokazal razumevanje in po uspešnih dogovorih smo sklenili, da bo letošnje srečanje 12. septembra. Dogovorili smo se tudi za enostaven program, in sicer, da bo srečanje na fakulteti spominsko poudarjeno ter da bo družabni del potekal v popoldanskem času. Tako je najprej sledil prijazen sprejem prof. dr. Janka Nastrana na Fakulteti za elektrotehniko in nato smo že bili v novi multimedijiški konferenčni sobi, kjer smo bili priča novi znanosti, možnostim prenosov konferenc in komuniciranja z vsem svetom. Tudi na fakulteti se pozna globalizacija. Res imenitna stvar in zelo uporabna. Pravijo, da bo to največja pridobitev za učenje na daljavo. Nekatere Evropske univerze takšen način izobraževanja že preizkušajo, čeprav se po našem mnenju to ne bo najbolje obneslo. Takšnemu načinu namreč manjka nekaj tistega pravega študentskega življenja. Zagotovo bo treba te novosti in tradicijo kombinirati, nastalo bo novo študentsko življenje in tudi nov način študija. Vsi pa smo se strinjali, da mora-

jo biti tradicija, sedanjost in prihodnost povezana. Gospodu dekanu smo se zahvalili za vso prijaznost in ljubljanski organizatorji smo predlagali, da bi se vsi absolventi Fakultete za elektrotehniko redno srečevali ob okroglih obletnicah na sami fakulteti. Gospod dekan prof. dr. Janko Nastran je ta predlog z veseljem sprejel, ponudil vso podporo in sodelovanje. Sedaj pa je na nas absolventih, da tudi ta srečanja organiziramo. S tem bomo dokazali, kakšen potencial elektrotehniki lahko dosežemo, kako smo konstruktivni in ustvarjalni s skupnimi močmi.

### Obisk kmetije Kordiš

Kaj pa družabni del? Tudi tukaj je bilo letos nekaj novega. Naš kolega **Marko Kordiš** je namreč ustvaril veliko kmetijo na Dolenjskem, točneje na Primskovem. Posest, veliko 35 hektarov, z gospodarskimi poslopji, jelenjadjo, islandskim govedom in žganjekuho ter še marsičem vredno ogleda. Na njegovo povabilo smo se tako udeležili veselega srečanja na njegovi kmetiji. Kolega

Marko se je popolnoma vživel v gospodarjenje na kmetih in se iz gospodarstvenika Iskra zaščite prevelil v gospodarstvenika na kmetih. Seveda brez pomoči pridne žene, ne bi bilo uspeha. Pravi, da je tukaj mnogo manj stresov, vendar tudi tukaj ne gre povsem brez težav. Jelen Miško mu vedno nagaja in noče biti pokoren. Islandko govedo je ljubosumno na vsak gib gospodarja, ki kuha najboljši »šnops« na Dolenjskem. Prideluje tudi bio pšenico in piro. Vedno je dovolj dela, vedno pa se najde tudi prosti čas za sprostitev in prijatelje. Vsako druženje starih kolegov se začne z velikimi pričakovanji, in čeprav se je nato težko posloviti, se mora tudi to zgoditi. Tako smo se tudi mi zahvalili prireditelju, ki je bil zagotovo utrujen po napornem dnevu. Lahko rečemo, da je bilo letošnje srečanje zgodovinsko, saj smo znova osvojili našo fakulteto, postala je naša alma mater. Vsem absolventom Fakultete za elektrotehniko pa predlagamo enaka tradicionalna srečanja svoje generacije.

Anton Avčin



Multimedijški prikaz predavanja.

## Kulturni utrinki

### RADA IMAM JESEN

Rada imam jesen,  
ker ni spremenljivo vihrava  
kakor april.

Rada imam jesen,  
ker ni poletno vroča  
kakor strast.

Rada imam jesen,  
ker ni ledeno mrzla  
kakor zima.

Rada imam jesen  
z rdečimi jabolki kakor kri,  
z rjavim listjem kakor zemlja,  
s suhimi travami shojenih poti,  
z melanholijo jesenskih meglic.

Rada imam to zrelo jesen.

### LJUBIM

Ljubim te.  
Podobo tvojo ljubim,  
tvoj glas ljubim, tvoj nasmeh,  
tvoj korak in tvoj pogled.  
Vso prevzame tvoja me bližina.

Zdaj bližino tvojo slutim.  
Slutim jo v brstečem drevju,  
v češnjavih cvetovih,  
v dišavnica na vrtu,  
na livadah, v gozdovih.  
Zdaj to slutnjo ljubim.

Jana Fišinger Jelen

# Prihaja sezona virusnih obolenj

Po vremensko prijazni jeseni so prve snežinke in nizke temperature napovedale skorajšnji приход zime. Čas prehoda med letnimi časi še posebej močno obremenjuje naš imunski sistem, zato smo bolj dovzetni za okužbe z virusi, ki v tem času kar mrgolijo naokrog.

**Z**dravniki opozarjajo, da prihaja sezona virusnih obolenj dihal in črevesja, zato ni odveč ponoviti, kako se virusom najbolje izognemo ali bolezen čim prej odpravimo. Virus gripe za zdaj še ni bilo zaznati, vendar pa se je sezona šele dobro začela. Čedalje večje pa je že število črevesnih obolenj, ki ga povzročajo rotavirusi, še zlasti pri otrocih.

## Je prehlad ali gripa?

Prehladna obolenja se pojavljajo vse leto, najpogostejša so jeseni in pozimi. Gripa pa je sezonske narave in se pojavlja od konca oktobra do sredine aprila. Odgovor na vprašanje, ali gre za prehlad ali gripo, pokažejo simptomi. Prehlad se začne z bolečinami v žrelu, spremljajo ga zamašen nos in obilen izcedek, kihanje, blag kašelj, včasih tudi glavobol in rahla utrujenost. Običajno se konča v tednu dni. Pri gripi težav z nosom po navadi nimamo, pojavijo pa se visoka telesna temperatu-

ra, bolečine v mišicah in sklepah ter izrazita utrujenost, ki lahko traja tudi do tri tedne.

Prehlad in gripo povzročajo virusi, ki smo jim izpostavljeni povsod. Ali in kako hudo bomo ob okužbi oboleli, je precej odvisno od obrambnih sposobnosti našega telesa. Te krepimo z zdravim načinom življenja, ki vključuje z vitamini in minerali bogato prehrano ter veliko gibanja na svežem zraku. Pomagamo si lahko z zdravili naravnega izvora, pri katerih mnogi prisegajo na zdravila z učinkovino ameriškega slamnika. Ker se virusi prenašajo s stikom in po zraku, si pogosto umivajmo roke ter se izogibajmo javnih, zaprtih prostorov, kjer je veliko ljudi.

Zdravniki za zaščito pred gripo svetujejo cepljenje. Priporočajo ga vsem, še zlasti pa starejšim od 65 let, bolnikom z nekaterimi kroničnimi boleznimi ter za majhne otroke, stare od šest do 23 mesecev. Če smo za prehladom ali gripo že zboleli, je zdravljenje simpto-

matsko in posebej pomembno v prvih dnevih. Pri lajšanju simptomov si pomagamo s sredstvi, ki jih dobimo v lekarni (antiseptiki za usta in žrelo, sredstva za lažje izkašljevanje, proti visoki telesni temperaturi, bolečinam ...). Pomembno je, da zaužijemo veliko tekočine, še posebej pri gripi pa je potreben počitek. Zdravnika obiščimo, če se pojavijo zapleti ali so simptomi občuteni dlje časa.

## Virusna črevesna obolenja

Zlasti pozimi in tudi spomladi so pogoste okužbe z rotavirusi, ki povzročajo drisko, bruhanje, krčevite bolečine v trebuhu in vročino, pojavijo se lahko simptomi prehlada. Bolezenski znaki se pokažejo v enem do treh dnevih po okužbi, obolenje pa traja pet do sedem dni. Možne so tudi ponovne okužbe, ki so po navadi blažje.

Pri okužbah z rotavirusi je najpomembnejše nadomeščanje izgubljene tekočine. Priporočeno je uživanje kakršne koli tekočine, odsvetuje se le pitje gaziranih pijač. V lekarnah so na voljo tudi raztopine za nadomeščanje izgubljene tekočine in elektrolitov. Posebna dieta ni potrebna, prav tako ni smiselno zdravljenje z živalskim ogljem ali drugimi preparati. Za obolenje so najbolj dovzetni in ogroženi zelo majhni otroci, predvsem mlajši od treh let, saj lahko pri njih izguba tekočine zaradi bruhanja in driske hitro povzroči življenjsko nevarno izsušitev.

Rotavirusi so zelo kužni, se hitro širijo ter povzročajo epidemije v vrtcih, domovih za ostarele, med medicinskim osebjem ... Proti okužbi je na voljo tudi cepivo. O varnosti in učinkovitosti cepiva pri starejših otrocih ni dovolj podatkov.

Nina M. Razboršek



# Jelenk

**Vreme je silno muhasto, v gorah je zapadel sneg, močan veter piha ... Kam naj se torej človek odpravi, če želi imeti občutek, da je še vedno v hribih, pa da je kolikor toliko varno?**

**Z**a spremembo tokrat ne gremo v visoke gore, pač pa v hribe v notranjost Slovenije. Naš cilj: Jelenk, 1107 metrov, nad Spodnjo Idrijo. Mrzlo jutro je, dan pa je nasprotno od napovedi lep. Prvi vzpon opravimo do bližnje cerkve, od koder je lep razgled po okolici. Idrijska »gora« se dviga na nasprotni strani Idrijce. V velikem industrijskem predelu kar dolgo iščemo začetek poti. Saj pot je markirana, le oznak ne najdemo ... Na prvi travnati poseki končno najdemo te presnete rdeče-bele kroge. Nikjer ni nikogar, blažen mir je, zato si »sposodimo« nekaj odličnih domačih jabolok.

Gozd ima neverjeten razpon vseh vrst barv. Zato res obožujem jesen! Malo naprej naletimo na odcep, desno vodi zelo zahtevna plezalna pot. Sem gremo! Nad nami se stemni, od nekod se pripodijo temni oblaki, zapiha tudi močan veter. Tudi tu ne bomo ušli slabi napovedi ... Svet postane zahteven, strm in skalnat. Klini in doma izdelane jeklenice vodijo čez strmo pobočje visoko nad Idrijo. V

daljavi se odkrivata Blegoš in Porezen. »Ferata« se izteče na gozdnem robu. Tu se odkrije še južna stran. Spet posije sonce. Barve okolice postanejo ponovno živahnejše. Nadaljujemo po bolj položnem svetu. Na majhni jasi nas pozdravi domačin in poklepetamo. Vidimo, da je pravi rokodellec, vse opravi sam, ima celo svoj drobilnik kamenja. Vijugasti kolovozi nas končno le pripeljejo do vrha. Ta pa nas malce razočara, saj je razgled zastiran zaradi množice dreves. Vseeno se v daljavi odkrijeta celo Velika in Mala Baba na Kaninu! Spet se stemni, kar naenkrat nas »napade« močna snežna ploha.

Mraz in veter pritiskata in nas primorata k hitremu sestopu. Pred skromno bajtico nas pred neurjem reši rokodelski domačin in nas povabi v hišo. Vstopimo v prijetno izbo, kjer nas pozdravi še žena. Težko najdeš tako vzdušje: stara domačija, ob mizi krušna peč, na stenah lepe hribovske slike in starodavna ura, v kotu križ, na mizi zguncana harmonika,



Foto Vladimir Habjan

V idrijskih gorah

pa seveda prijazni ljudje ...



Zdaj priromajo na mizo vroč čaj, domače žganje in keksi. Pogovor brez zadrege steče in kar dolgo klepetamo o vsem mogočem, predvsem pa o tem, kaj še lahko najde človek tu visoko gori in kaj nas vleče dol v mesto.

Dan je kratek, treba bo odriniti. Poslovimo se in odpravimo. Spet se zjasni, prav aprilsko vreme je. Vijugamo skozi barvit gozd vse do doline. S ceste se ozremo nazaj na mali kucelj, ki nam je odkril nekaj novega: čeprav nas vleče vedno v visoke gore, pa smo spoznali toplo hribovsko dušo in domačnost tudi tu, v teh nižjih »gorah« in krajih ...

V pomoč pri orientiranju vam bosta zemljevida Škofjeloško in Cerkljansko hribovje, 1 : 50.000, Geodetski zavod Slovenije, 2004 in Planinska zveza Slovenije, 1988.

Vladimir Habjan

## Nagradna križanka

																			
															1	2	3	4	5
															6	7	8	9	7
															10	11	11	2	11
12	13	5	10	11															
NAŠ STIK	VODNA RASTLINA S TANKIM STEBELCEM	ZAVESENJAK, SANJAC	PRIPRAVA ZA VARJENJE	PRED-MOLILEC V MOŠEJI	PRENOČEVANJE	ODILE VERSOIS	POPRAVLJAVEC ZOB	NEKD. JUG. POLITIK (MILOVAN)	MADŽAR. REVOLUCIONAR (LASZLO)	TRETIJ DAVIDOV SIN V BIBLIJI	KRAJ PRI KRANJU	NIZO-ZEMSKA	GEOM. TELO, DVAJSETEREC	POVELJNIK					
VETERINAR							1												
IZBOKLINA NA VRATU PRI MOŠKIH		6									7								
PROSIJAK				3		MESTO OB OBUJ POD ALTAJEM V SIBIRIJI						OLIVER MLAKAR VOHUNSTVO							
ŠPANSKO M. IME						NABIRANJE ALKALIJ MESTO V NEMCIJI													
PRITOK RENA V STRASBOURGU				JAPON. MESTO AMERIŠKI PISATELJI					IR. PEVEC (JOHNNY) EGIPČANSKI BOG			13							
ČRTA					10		GLAVNI ŠTEVNIK				ZMRZJENA VODA VIŠEČA USTNICA								
PREBIVALEC ASIRIJE							BLAGAJNIŠKI IZTRZEK	ČUSTVENO LIT. DELO KOZAŠKI POVELJNIK											
LEGA, POLOŽAJ	8					ZEV, VRZEL MIŠIČNA BULA	5			LUKA V JEMNU FLOS				2					
ISTA ŠTEVILKA POMENI ISTO ČRKO	MATEMAT. ZNAK ZA PRISTEVANJE	KLINČKOV POPER LETEV								NAPON VSEH SIL PRED CILJEM									
HRIBOLAZKA										SL. PRAVN. (INGO) EISENHOWER			PRODUKT GOZDOV	PODOBA GOLEGA TELESA					
GLASBENA OZNAKA ZA ZELO POČASI			12			DERIVAT AMONIKA UPANJE		4			POD								
VRTNA SENČNICA				MESNA JED S KROMPIR-JEM							DOBA, ERA		11						
TVORBA V ČEBELJEM PANJU				risba KIH	NIZKA OKROGLA POSODA					9	KONICA, BODICA								

Iskano geslo nagradne križanke iz prejšnje številke je bilo **Stara mestna elektrarna**. Največ sreče pri žrebanju so tokrat imeli **Marija Ambrož** iz Žalca, **Jaka Krašna** iz Ljubljane in **Jožko Komel** iz Solkana. Nagrajencem, ki bodo nagrade Elektra Ljubljana prejeli po pošti, iskreno čestitamo, vsem drugim pa želimo več sreče prihodnjic. Novo geslo s pripisom nagradna križanka pričakujemo na naslov uredništva **najpozneje do 14. decembra**.



Nihče ne ve,  
kaj ga čaka,  
vsi vemo,  
kaj nam je ušlo.

Niko Brumen

