

naš **SIK**

glasilo slovenskega elektrogospodarstva, januar 2007



S privatizacijo do zanesljive, varne in konkurenčne oskrbe
Poraba naj bi se tudi letos povečala
Osrednja pozornost namenjena novi organiziranosti distribucije

vsebina

4



4 S PRIVATIZACIJO TUDI DO KONKURENČNEJŠE OSKRBE

Razprava o načrtovani privatizaciji slovenske elektroenergetike, ki jo je sredi januarja v Ljubljani organiziral slovenski nacionalni komite CIGRE, je pokazala, da so si mnjenja strokovnjakov o predlaganem modelu še vedno precej deljena. Medtem ko nekateri poudarjajo, da je le s spremembo lastniške strukture mogoče zagotoviti večjo učinkovitost in konkurenčnost panoge, drugi menijo, da ni utemeljenih razlogov za hitenje, saj pravila delovanja evropskega energetskega trga še vedno niso jasno določena.

16



16 PORABA NAJ BI SE TUDI LETOS POVEČALA

Poraba električne energije v Sloveniji naj bi se tudi letos povečevala, saj naj bi po bilančnih napovedih letošnja rast v primerjavi z letom, ki se je pravkar izteklo, dosegla 1,8 odstotka. Za pokritje vseh potreb v letu 2007 naj bi tako potrebovali že 13,2 TWh električne energije. Kljub napovedani rasti pa po ocenah strokovnjakov z zagotavljanjem potrebnih količin električne energije tudi letos ne bi smelo biti težav, pri čemer bodo še najbolj kritične razmere v času napovedanih rednih remontov v TEŠ in NEK.

28 BREŽICE PONOVNO V IGRI ZA ODLAGALIŠČE NSRAO

Agencija za radioaktivne odpadke še naprej intenzivno išče odlagališče za nizko in srednje radioaktivne odpadke, pri čemer se je konec minulega leta v igro znova vrnila občina Brežice z novo lokacijo. Zakonsko predviden rok postavitve odlagališča, katerega gradnja naj bi stala najmanj 90 milijonov evrov, ostaja leto 2013. V NE Krško bi si ga želeli sicer dve leti prej, po optimistični različici pa bi se to lahko zgodilo 2012.

32 OSREDNJA POZORNOST NAMENJENA NOVI ORGANIZIRANOSTI DISTRIBUCIJE

Gospodarsko interesno združenje distribucije je v minulem letu največ pozornosti namenilo pripravam na novo organiziranost, oblikovanju predloga za zmanjšanje razkoraka med priznanimi in tržnimi cenami električne energije za tarifne odjemalce ter letošnjemu prehodu na popolnoma odprti trg. Naštete teme bodo v ospredju razprav združenja, katerega vodenje bo s prvim majem prevzelo podjetje Elektro Maribor, tudi v prvi polovici tega leta.

39 ENERGETSKA POLITIKA ZA EVROPO – ENERGIJA ZA SPREMINJAJOČI SE SVET

Evropska komisija je v začetku januarja predlagala obsežen sveženj dodatnih ukrepov, s katerimi naj bi zmanjšali vplive podnebnih sprememb ter povečali energetske varnost in konkurenčnost Evropske unije. Paket predlogov določa vrsto ambicioznih ciljev za zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov, za povečanje deleža obnovljivih virov energije, zmanjšanje odvisnosti od uvoza energije ter tudi za oblikovanje popolnega notranjega trga za energijo z učinkovito regulacijo.

54 ZDRUŽEVANJE EVROPSKEGA ENERGETSKEGA TRGA

Konec lanskega novembra je bila ustanovljena belgijska borza za električno energijo Belpex, ki je pomemben korak k integraciji evropskega trga ter dobra popotnica tudi za Borzenov projekt ustanovitve regijske borze v JV Evropi. Belgijska borza je bila namreč ustanovljena v okviru projekta tristranskega spajanja trgov Belgije, Francije in Nizozemske. Uspešnosti trilateralne borze so mnogi pripisovali zelo malo možnosti, prvi rezultati delovanja skupne borze pa so dokazali, da se je z implicitnimi avkcijami učinkovitost dodeljevanja prenosnih zmogljivosti precej povečala.

39





Vrnitev v prihodnost

Okrogla miza z naslovom Kam gre slovenska elektroenergetika, ki jo je 18. januarja v Cankarjevem domu organiziral slovenski komite CIGRE in ki je bila v prvi vrsti namenjena številnim odprtim vprašanjem, povezanim z načrtovano privatizacijo slovenskega elektroenergetskega sektorja, je bila zanimiva v več pogledih. Najprej, na njej je bilo opaziti celo vrsto sedanjih in nekdanjih ministrov, državnih sekretarjev in članov strateškega sveta za privatizacijo, ki so in še določajo pot slovenske energetike. Nadalje, opaziti je bilo tudi odsotnost večine direktorjev elektroenergetskih podjetij, čeprav je šlo za temo, od katere bodo v prihodnje odvisni tudi pogoji poslovanja posameznih elektroenergetskih podjetij. In tretjič, odsotna, čeprav napovedana in pričakovana, sta bila tudi predstavnika dveh največjih domačih igralcev na slovenskem energetskem trgu, ki sta v preteklosti napovedala in z določenimi dejanji tudi že nakazala, da sta resna kandidata za igro, imenovano privatizacija elektrogospodarstva. Kljub naštetim dejstvom ali pa mogoče prav zaradi njih, pa je bila razprava o nujnosti privatizacije sila zanimiva, saj je znova potrdila, da so si mnenja o tej temi tudi znotraj tako ozko strokovnega kroga še vedno precej različna. Tako smo denimo lahko slišali, da je predlagani model postopne privatizacije ta hip najboljša rešitev, saj naj bi z vstopom zasebnega kapitala spodbudili konkurenčnost in izboljšali zanesljivost oskrbe ter učinkovitost poslovanja. Mnenja, da hitenje s privatizacijo nikakor ni potrebno, saj imamo finančno zdrava in uspešna podjetja, in bi bilo treba zato vso stvar še enkrat temeljito premisliti ter oceniti tudi s širšega narodnogospodarskega vidika. Znana opozorila, da nikakor ne bi smeli odprodati Dravskih elektrarn, kot edinega pravega bisera v šatulji pisanega energetskega nakita, in da bi zasebni, zlasti tuji kapital, morali vključiti predvsem v nove in mogoče tudi dobičkonosno manj zanimive energetske projekte.

Skratka, opaziti je bilo, da se številni razpravljalci še vedno ukvarjajo s strahovi iz preteklosti, čeprav bi morali nanje na strokovni ravni doslej že zdavnaj odgovoriti in jih preseči. In tudi, da nikakor ne moremo uspešno povezati vseh strokovnih dejstev – energetskih, okoljskih, ekonomskih in narodnogospodarskih vidikov – ter našo energijo usmeriti predvsem v prihodnost. V tej luči so izzvenela tudi opozorila predstavnikov dveh nemških oziroma mednarodnih energetskega velikanov, ki sta poudarila, da je treba na slovensko elektrogospodarstvo pogledati predvsem z očmi enotnega ter odprtega evropskega trga. In s tega vidika je Slovenija energetske zanemarljiva država, ki pa vendarle ima pomemben ključ do zanimivejšega jugovzhodnega trga.

Brane Janjic

naš STIK

izdajatelj Elektro-Slovenija, d.o.o.

uredništvo

Glavni urednik: Miro Jakomin
Odgovorni urednik: Brane Janjič
Novinarka: Minka Skubic
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: mag. Petja Rijavec (HSE),
Aljaša Bravc (DEM),
Jana Babič (SEL),
Doris Kukovičič (TE-TOL),
Ida Novak Jerele (NEK),
Majda Pirš Kranjčec (TES),
Gorazd Pozvek (TEB),
Franc Žgalin (TET),
mag. Violeta Irgl (El. Ljubljana),
Renata Križnar (El. Gorenjska),
Danica Mirmik (El. Celje),
Mihaela Šnuderl (El. Maribor),
Neva Tabaj (El. Primorska),
mag. Marko Smole (IBE),
Danilo Bartol (EIMV),
Barbara Škrinjar (Borzen),
Drago Papler (predstavnik stalnih dopisnikov),
Ervin Kos (predstavnik upokojencev).

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 5.284 izvodov.
Prihodnja številka Našega stika izide 28. februarja 2007.
Prispevke zanjo lahko pošljete
najpozneje do 19. februarja 2007.

naslovnica Labore
foto Dušan Jež

ISSN 1408-9548

www.eles.si



Veliko perja, malo vsebine!

Znano je, da se tudi na medijskem področju uveljavlja svobodni trg, kjer lahko vsak prodaja in predstavlja, kar hoče. Pri svobodi izražanja pa seveda obstaja tudi možnost zlorab. Dnevnik je januarja objavil serijo neutemeljenih člankov o Elesovih poslih s podjetjem Flycom z očitnim namenom prikazati, da je Eles posel sklenil nezakonito, nespoštuječ predpise o javnem naročanju. Eles je omenjenemu časniku odgovarjal korektno na vsa zastavljena novinarska vprašanja in mu posredoval tudi razpisno dokumentacijo. Ker je novinar Elesove podatke predstavil nepopolno, jih komentiral po svoje in se skliceval le na nekatere navedbe, je ostala celostna slika zamegljena. Zato je Eles v skladu z Zakonom o medijih podal zahtevo po objavi odgovora na objavljeno informacijo. Vendar omenjeni časnik celostnega odgovora do trenutka, ko smo naš komentar oddali, še ni objavil. Se je zbal predstavljenih argumentov? Dejstvo je, da je Eles oddajo omenjenega posla opravil povsem v skladu s predpisi o javnem naročanju. Tako se je v javnosti spet dvignilo veliko perja, konkretne vsebine pa je bilo v omenjenem poročanju bolj malo.

Se pa ob tej zgodbi lahko zamislijo tudi lastniki Dnevnika. Ali časnik s tovrstnim poročanjem v dolgoročnem pogledu res izpolnjuje njihove interese in pričakovanja? Ko gre za interese lastnikov, si ti gotovo želijo, da bi njihovi »izdelki« na trgu dosegali pričakovane učinke. Dvomimo, da bi vsebinsko prazni članki, brez oprijemljivih dejstev, lahko izpolnili njihova dolgoročna pričakovanja.

Vsak trezno razmišljujoč akter se v današnjih družbenih razmerah rajši odpove kratkoročnim uspehom dvomljive vrednosti in se bolj zanese na trdno delovanje dolgoročnih zakonitosti. Zaveda se namreč, da je treba z idejami razpolagati pošteno in gospodarno, ne pa z njimi manipulirati po nekih zastarelih miselnih vzorcih. Odločilno vprašanje je še vedno: Je resnica plod predstavitve mnenj ali je predstavitev mnenj plod resnice?

Da so se znane »otroške bolezni« v mladi slovenski državi še posebej zavlekle na medijskem področju, ni nič novega. Na srečo slovenska družba postopoma izgublja svoje nekdanje iluzije. Pa tudi ideološki dogmatizem je v sodobnih razmerah iz dneva v dan bolj okoren in neuporaben in se topi kot sneg na pomladnem soncu. Tega se zaveda čedalje več pošteno mislečih ljudi, ki si prizadevajo, da bi se znebili stare ideološke navlake in prispevali tudi k nujni prenovi medijev z vidika sodobnih etičnih zahtev.

Miro Jakomin

S privatizacijo do zanesljive, varne in konkurenčne oskrbe

Sredi januarja sta v ljubljanskem Cankarjevem domu Slovensko društvo elektroenergetikov in Nacionalni komite mednarodnega sveta za velike elektroenergetske sisteme (Cigre) organizirala omizje o privatizaciji slovenskega elektrogospodarstva. Namen javnega omizja je bil članom najmočnejše organizacije s področja elektroenergetike in drugim udeležencem predstaviti načrte privatizacije in poglede potencialnih vlagateljev ter dati priložnost vseh zainteresirani javnosti, da izrazi svoje stališče do aktualne teme.

Prvi je priložnost izrabil **mag. Andrej Vizjak**, minister za gospodarstvo, ki je v uvodu poudaril, da je energetika zelo dinamično področje v vsej Evropi, ki se čedalje bolj zaveda, da energije ni v neomejenih količinah. Tako kot po drugih državah EU je tudi pri nas pomembno, kako doseči energetske cilje: zanesljiva in varna oskrba pod konkurenčnimi pogoji, kar vsebuje Nacionalni energetski program in k čemur stremi trajnostni razvoj. Temu cilju ima namen slediti tudi privatizacija elektroenergetike.

V nadaljevanju je minister omenil dejstvo, da so električni energiji v

zadnjem letu cene na leipziški borzi izredno hitro rasle, kar je spremenilo gledanje na investicije v elektroenergetiki, kamor je bil še pred tremi, štiri leti le malokdo pripravljen vlagati. Čim je cena poskočila na 25 evrov za MW, je postala večina investicij ekonomsko upravičenih in razmišljanja o vlaganjih so bila postavljena na glavo po vsej Evropi, ki se je začela organizacijsko prilagajati na izzive ob dejstvu, da umeščanje energetskih objektov v okolje traja dolgo.

»Energetika je dinamična panoga. Tako je v dejstvih, ki so bila pred leti jasna in trdna, danes treba iskati nove izzive,« je nadaljeval minister in ob tem omenil ustanovitev HSE pred šestimi leti z namenom enotnega nastopa doma in na tujem. Skupina je poslanstvo dobro opravila, kar kaže tudi ustvarjeni dobiček. »Z dvigom cen, liberalizacijo trga, vzpostavitev konkurence pa je postal model presežen, in smo pred novo reorganizacijo in privatizacijo sistema,« je nadaljeval mag. Vizjak. Tu je izvzel Eles in distribucijo, ker država prenosa in distribucije električne energije ne namerava privatizirati in teh dveh dejavnosti ter zaposlenih v njih izpostavljati tveganju zasebnih interesov. Vlada je izbrala konzervativni model postopne

privatizacije. »Ker je bilančna skupina HSE pokrivala več kakor 90-odstotni delež potreb po električni energiji pri nas, bi bila privatizacija tega monopola preveč tvegana. Zato smo ob koncu lanskega leta najprej reorganizirali proizvodnjo v dva energetska stebra, tako da bo letos HSE pokrival 66-odstotni tržni delež in GEN energija 30-odstotni tržni delež,« je pojasnil razloge za reorganizacijo minister Vizjak, ki meni, da sta stebra oblikovana po sinergijskih učinkih.

Po izpeljani reorganizaciji proizvodnje, ki naj bi v celoti zaživela naslednje leto, pride na vrsto privatizacija v letih 2008 in 2009. Te se bo vlada lotila s ciljem razvoja sistema, povečanja njegove učinkovitosti in zmanjšanja uvozne odvisnosti. Vendar pa država ne bo odprodala svojega dela v elektrarnah, temveč išče partnerje za dokapitalizacijo, oziroma vlaganje v nove objekte – TEŠ 6, spodnja in srednja Sava, ČHE Avče, NEK II; izboljšanje poslovnih procesov, povečanje ekonomske učinkovitosti in za dostop do novih znanj in novih trgov. Tako name-rava v prvem delu ostati 51-odstotni lastnik proizvodnje, za 26-odstotni delež bodo poiskali strateške investitorje, domače fizične osebe bodo imele 5- do 10-odstotni delež in portfeljski investitorji 13- do 18-odstotni delež. V drugi fazi privatizacije, v letih 2012 do 2014, bo država še dodatno znižala svoje deleže v proizvodnji, in sicer na 26 odstotkov z možnostjo vpliva na strateške odločitve pri razvoju energetike. Povečal pa se bo delež strateških investitorjev na 40 do 49 odstotkov in portfeljskih domačih in tujih investitorjev od 18 do 24 odstotkov, domače fizične osebe pa bi ohranile desetodstotni delež.

Pogled ekonomske stroke na privatizacijo

Na tokratni okrogli mizi se je tega pogleda lotil **prof. dr. Maks Tajnikar**, dekan Ekonomske fakultete v Ljubljani. V prvi vrsti je opozoril na izredno majhno število raziskav in nalog na njihovi fakulteti, ki se dotikajo elektroenergetike in tudi njene privatizacije. S tem je dal vedeti,

kakšno vlogo ima ekonomija v elektroenergetiki. Sam meni, da je energetika zelo resna zgodba za ekonomiste in bo poleg staranja prebivalstva in ekologije najbolj zaznamovala prihodnost.

Dr. Tajnikar je med drugim dejal, da bo tisti, ki se bo pravočasno lotil problemov učinkovite rabe energije, večjega agregatnega povpraševanja, višjih cen in profitov ter novih, še ne odkritih diverzifikacij, v prednosti. Omenil je, da se pri nas procesi, ki se odvijajo v gospodarstvu, pojavljajo v energetiki z zamudo 15 let, in opozoril, da kdor ne plava s spoznanji svetovnih energetske strategije, bo težko preživel. Kar nekaj naših gospodarskih družb smo prehitro prepustili tujcem, v energetiki ni potrebno, da ponovimo to napako.

»Slovenska energetska podjetja, kot so danes, lahko sama financirajo, kar hočejo z zadolževanjem. Tako NE Krško lahko sama zgradi NEK 2, TE Šoštanj blok 6 itd. Te družbe je treba čim prej usposobiti, da na podjetniški ravni, brez državnih poroštev, investirajo. Energetska politika mora biti previdna pri dopušcanju vstopa trajnega kapitala v energetiko, saj je ta dražji od dolžniškega,« je bil odločen dr. Tajnikar.

Privatizacija energetike je nujna in ni sama sebi namen, je podlaga za konkurenco, za učinkovito gospodarstvo. Dva holdinga nista nobena konkurenca, če sta oba v državni lasti. Potrebujemo več konkurentov in več lastnikov. Dr. Tajnikar je zlasti proti odprodaji »biserov« proizvodnje, da bi prodali »pesek«. Predlaga, naj drugi (tujci) manj donosno proizvodnjo električne energije nadomestijo z bolj donosno znotraj svojih sistemov. Zlasti odločno se je kot slovenski davkoplačevalec zoperstavil odprodaji Dravskih elektrarn. Zavzema pa se za konkurenco med distributerji, pri kateri bi bila konkurenca s strateškimi partnerji pri nas del konkurenca na svetovnih trgih.

Dekan ekonomske fakultete je svoj nastop sklenil z mislijo, da zanesljivost sistema zagotavlja regulator, in ne inženirji, in da vsaka država mora in lahko zgradi svojo regulacijo in najnikar ne sledimo politiki »lastnih milijonarjev« v energetiki.

Foto Brane Jamnik



Mag. Andrej Vizjak: »Slovenija se je privatizacije elektrogospodarstva lotila sila previdno.«

Ni razlogov za hitenje s privatizacijo

Svoje videnje privatizacije slovenske elektroenergetike je v nadaljevanju predstavil tudi **prof. dr. Ferdinand Gubina**, ki je omenil kar nekaj zanimivih dilem. Kot je dejal, je preoblikovanje energetskega sektorja bilo prednostna naloga še vsake dosedanje vlade, pri čemer pa predlagane rešitve žal niso šle v smeri odpravljanja dejanskih težav panoge, ampak bolj v smeri razreševanja navideznih ključnih vprašanj. Kot je poudaril, je tudi iz sedanjih ravnanj sklepati, da dejansko ne vemo, kam pravzaprav gremo, zato pa toliko bolj hitimo, pri čemer je veliko vprašanje, ali sta trg in privatizacija res tista čarobna formula, ki naj bi prinesla pravo rešitev za vsa odprta vprašanja – ustrezne organiziranosti, zanesljive oskrbe, ustrežnejših cen in večje učinkovitosti. Kot je dejal dr. Gubina, izkušnje evropskih držav kažejo drugače, saj se z liberalizacijo in deregulacijo energetskega trga ni povečalo pričakovano število ponudnikov (kljub vsem zahtevam se na evropski ravni namreč nadaljuje združevanje že tako velikih mednarodnih podjetij), čedalje pogostejše so težave z mrki, hitro pa rastejo tudi cene energije. Poleg tega so se kljub odprtemu trgu izmenjave električne

energije povečale le za deset odstotkov, kar je bistveno manj od prvotnih napovedi. Po njegovem mnenju je tudi zelo vprašljivo, ali bo privatiziranim podjetjem uspelo zagotoviti zanesljivo in kakovostno oskrbo, saj je njihovo glavno gibalno dobiček, ki pa dejansko narašča pri pomanjkanju in ne presežkih proizvodnih zmogljivosti in kot takšen deluje kot demotivacijski dejavnik pri gradnji dragih novih elektrarn. To razmišljanje je podprl s podatki, da je v Evropi kar nekaj energetskih velikanov (RWE, E.on, EdF), ki kupujejo energetska podjetja drugih manjših držav, črpajo iz njih denar za svoje notranje sklade in na ta račun bogatijo, pri čemer pa skorajda ne gradijo novih zmogljivosti. V tej luči se mu zdi tako predlagani model privatizacije slovenske elektroenergetike sila vprašljiv, še zlasti zato, ker pravila delovanja energetskega trga tudi na evropski ravni niso še povsem natančno določena. Na drugi strani pa tudi vsaj za zdaj ni nobenih razlogov za hitenje z odprodajo državnega premoženja, saj vsa energetska podjetja dobro poslujejo in so tudi sposobna sama izpeljati zastavljene naložbene projekte. Vem tudi, je nadaljeval dr. Ferdinand Gubina, da naši inženirji pozorno spremljajo tehnološke novosti in so jih pripravljene vpeljati v sistem, pri čemer jim je treba zagotoviti le ustrezne poslovne in gospodarske okvire. Po njegovem mnenju se pri vsem tem poraja tudi vprašanje, ali država pravzaprav ne meša učinkovitosti vodenja na eni ter privatizacije na drugi strani in ali se s privatizacijo dejansko zamenjuje reševanje dejanskega problema, to pa je nujne gradnje novih zmogljivosti za

zagotovitev zanesljive in kakovostne oskrbe slovenskih odjemalcev, ki se je bo nekdo vendarle moral lotiti. Podjetja v zasebni lasti naj bi bila na določenih področjih sicer res učinkovitejša, je svoja razmišljanja sklenil dr. Gubina, pa vendar so lahko uspešna tudi velika državna podjetja, kot je denimo francoski EdF, ki še vedno pokriva več kakor 90 odstotkov francoskega trga in kuje velike dobičke.

Dejanski problem slovenske elektroenergetike tako po njegovi oceni ni predvsem obstoječa lastniška struktura, temveč odgovor na ključna vprašanja - kako zagotoviti ustrezno oskrbo z električno energijo po sprejemljivi ceni (uvoz namreč naglo narašča), kako povečati zanesljivost delovanja sistema in tudi učinkovitost rabe električne energije. Ob tem pa ne bi smeli pozabiti tudi na širši narodnogospodarski vidik energetike in njeno vpletenost v javno znanstvenoraziskovalno sfero. Sedanja podjetja namreč do neke mere podpirajo tudi različne raziskave v energetiki, s tem pa tudi razvoj domačega znanja in iskanje najoptimalnejših usmeritev na tem področju. Tuja podjetja pa bodo za rešitev naših težav uporabljala lastne rešitve, je dejal dr. Gubina, ki ne bodo nujno najbolj ugodne za Slovenijo in zagotovo tudi ne bodo podpirala raziskav slovenskih strokovnjakov.

Slovenija za tujce zanimiva predvsem kot most na Balkan

Omizja v Cankarjevem domu sta se udeležila tudi predstavnika podjetij RWE in Energie Baden-Württem-

berg AG, kot potencialna strateška partnerja. Na ključno vprašanje, zakaj je Slovenija zanimiva za omenjeni družbi, sta oba predstavnika poudarila, da pomeni Slovenija predvsem pomemben most med Evropsko unijo in državami Jugovzhodne Evrope, ki jih želita obe omenjeni veliki nemški družbi »tržno«osvojiti. Ob tem je **dr. Henning Horstmann** iz RWE še dejal, da je Slovenija za njihovo družbo zanimiva tudi, ker je gospodarsko in politično stabilna in uspešna država in je uvedla tudi skupno evropsko valuto, kar vse olajšuje prihodnje uspešno poslovno sodelovanje. Ob tem je nanizal tudi celo vrsto podatkov iz tistih srednjeevropskih držav, kjer so podobno strateško partnerstvo že izpeljali in ki naj bi potrdili smiselnost in pozitivne plati strateškega partnerstva. Tako so se po prikazanih podatkih vsi ključni poslovni kazalci pridruženih podjetij bistveno izboljšali – manj je bilo motenj v omrežju, povečalo se je zadovoljstvo odjemalcev in zmanjšale izgube v sistemu.

Ali povedano drugače, iz simbioze lokalne konkurenčnosti posameznih nacionalnih podjetij in globalne konkurenčnosti skupine kot celote so pridobili prav vsi, pridružene družbe večjo učinkovitost, dodatne proizvodne zmogljivosti in znanje, matična družba pa predvsem dostop do novih trgov.

Podobnega mnenja je bil tudi **Peter Weis** iz Energie Baden-Württemberg AG (EnBW), ki je poudaril, da gre lahko tudi slovenska energetika zgolj po poti drugih evropskih držav, saj je Slovenija del skupnega evropskega trga in bo prej kot slej morala zagotoviti enake standarde zanesljivosti in kakovosti oskrbe odjemalcev z električno energijo. Zaradi svoje strateške lege ima ob tem ob sklenitvi strateškega partnerstva tudi precej možnosti za povečanje svoje vrednosti, pri čemer pa je lahko vsak izgubljen in zamujen trenutek usoden.

**Minka Skubic
Brane Janjič**

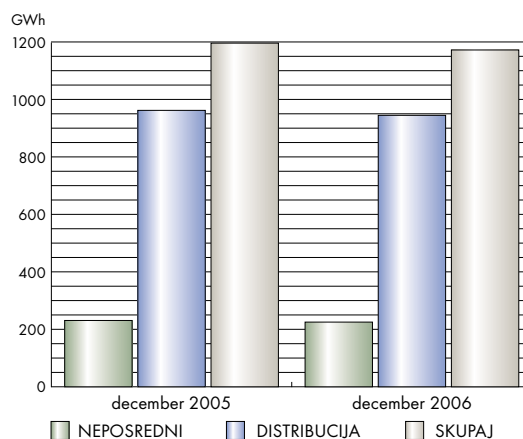
Voditeljica Vida Petrovčič je zastavila veliko provokativnih vprašanj.



Foto Brane Janjič

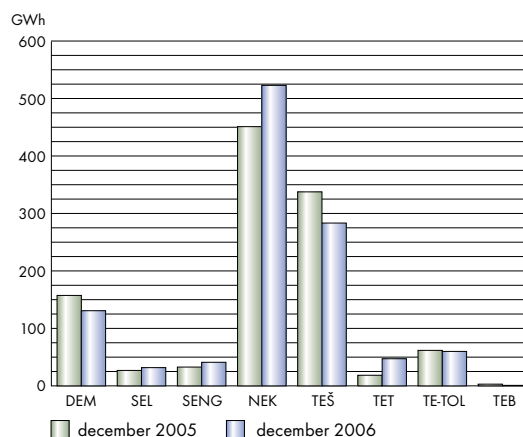
Decembrski odjem manjši od lanskega

Zadnji lanski mesec se je prvič v minulem letu zgodilo, da je bilo povpraševanje po električni energiji manjše kot leto prej. Tako je bilo decembra iz prenosnega omrežja prevzetih milijardo 147,8 milijona kilovatnih ur, kar je bilo za 23,3 milijona kilovatnih ur oziroma za 2 odstotka manj kot v istem času leto prej. Odjem je bil nižji pri obeh spremljanih skupinah, in sicer so neposredni odjemalci decembra prevzeli 222,3 milijona kilovatnih ur ali za 2,8 odstotka manj električne energije kot leta 2005. Decembrski odjem distribucijskih podjetij pa je s prevzetimi 925,5 milijona kilovatnih ur za primerjalnimi iz leta 2005 zaostal za 1,8 odstotka. Vzroke, da je bila decembrska poraba nižja od primerljive lanske, gre verjetno iskati v toplejši zimi, pa tudi v dejstvu, da so zaradi božičnih in novoletnih praznikov marsikje imeli kolektivne dopuste.



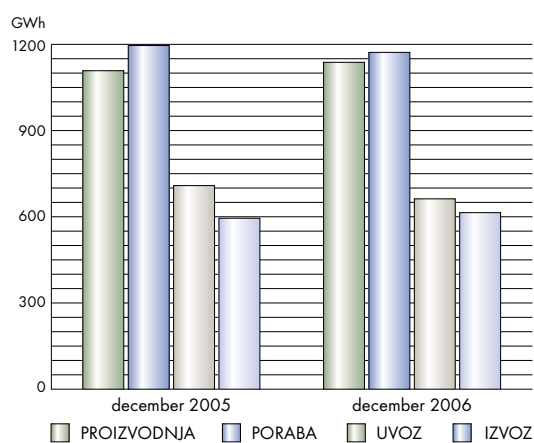
Ugodni decembrski proizvodni rezultati

Iz domačih elektrarn nam je zadnji lanski mesec uspelo zagotoviti milijardo 114 milijonov kilovatnih ur električne energije, kar je bilo za 2,6 odstotka več kot decembra leto prej, čeprav še vedno za 3,8 odstotka pod prvotnimi bilančnimi pričakovanji. Tudi decembra gre izpad načrtovane proizvodnje predvsem na račun manjše proizvodnje hidroelektrarn, ki jim je zadnji lanski mesec uspelo zagotoviti 204,6 milijona kilovatnih ur, kar je bilo za dobrih 6 odstotkov manj kot decembra leto prej in tudi za 15 odstotkov manj, kot je bilo sprva načrtovano. Na drugi strani pa so se znova izkazali jedrska elektrarna Krško in drugi termo objekti, ki so decembra skupaj v omrežje prispevali 909,3 milijona kilovatnih ur električne energije in tako lanske primerjalne rezultate presegle kar za 4,8 odstotka.



Lani 2,7-odstotna rast porabe

nekoliko manjše povpraševanje po električni energiji v zadnjih dveh lanskih mesecih je prispevalo k temu, da lanska rast porabe vendarle ni preseгла treh odstotkov in se je tako ustavila pri 2,7 odstotka. Tako je odjem iz prenosnega omrežja leta 2006 dosegel 13 milijard 139,7 milijona kilovatnih ur, kar je, kot že rečeno, bilo za 2,7 odstotka več kot leta 2005 in tudi za odstotek več, kot je bilo sprva predvideno z elektroenergetsko bilanco. Drugače pa nam je iz domačih elektrarn lani uspelo zagotoviti 13 milijard 129,9 milijona kilovatnih ur električne energije (za 0,9 odstotka manj kot leto prej). Iz tujih sistemov smo za sistemske potrebe in potrebe trgovanja v vsem letu uvozili 7 milijard 178,4 milijona kilovatnih ur (skoraj 23-odstotna rast v primerjavi z letom prej), v tujino pa v istem času poslali 6 milijard 895,1 milijona kilovatnih ur električne energije (15-odstotna rast).



iz energetskih okolij

VLADA



REVIZIJA OPERATIVNEGA PROGRAMA ZMANJŠEVANJA EMISIJ

Vlada RS se je na seji 4. januarja sprejela Operativni program doseganja nacionalnih zgornjih mej emisij onesnaževal zunanega zraka oziroma revidirala operativni program doseganja nacionalnih zgornjih mej emisij onesnaževanja zraka iz leta 2005 in potrdila njegove usmeritve za doseganje okoljskih ciljev Direktive 2001/81/ES o nacionalnih zgornjih mejah emisij za nekatera onesnaževala zraka. Vlada je ob tem Ministrstvu za okolje in prostor naložila, da v okviru svoje pristojnosti sproti prilagaja intenzivnost instrumentov, vključno s predlogi sprememb predpisov, s katerimi se lahko vpliva na emisije, če dosežki pri zmanjševanju emisij žvepovega dioksida, dušikovih oksidov, hlapnih organskih spojin in amoniaka na podlagi ukrepov omenjenega operativnega programa ne bodo zagotavljali izpolnitve obveznosti iz omenjene evropske direktive. Revizija operativnega programa je usklajena s sklepi bilateralnih konzultacij na inštitutu International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) v procesu revizije Direktive 2001/81/ES, z državnim načrtom razdelitve emisijskih kuponov za obdobje 2008-2012 in revizijo operativnega programa zmanjševanja emisij toplogrednih plinov.

Urad vlade za informiranje

REGULIRANE CENE OSTAJAJO V PREDVIDENIH OKVIRIH

Vlada RS se je na seji 18. januarja na predlog Ministrstva za gospodarstvo seznanila s Poročilom o realizaciji Načrta uravnavanja reguliranih cen za leti 2006 in 2007 ter ugotovila, da gibanje cen, ki so pod različnimi oblikami regulacije, v enajstih mesecih leta 2006 ni bistveno odstopalo od načrtovanega.

Za ohranitev cenovne stabilnosti je vlada RS leta 2006 nadaljevala z izvajanjem dosedanjih ukrepov makroekonomskih politik, med katere sodi tudi restriktivna politika poviševanja cen, ki so pod različnimi oblikami regulacije ter z njimi povezanih davčnih prilagoditev.

V prvih enajstih mesecih leta 2006 so se cene življenjskih potrebščin dvignile za 2,3 odstotka. Cene, ki so pod različnimi oblikami regulacije (njihov delež leta 2006 znaša 17,4 odstotka indeksa cen življenjskih potrebščin), pa so se v istem obdobju povišale za 1,6 odstotka in k inflaciji prispevale 0,3 odstotne točke.

Regulirane cene so se tako leta 2006 oblikovale v skladu z Načrtom

uravnavanja reguliranih cen za leti 2006 in 2007. Vlada je uresničila ključne usmeritve na področju politike reguliranih cen, da skupna rast reguliranih cen ne presega rasti cen, ki se oblikujejo prosto, ter da od takšnega gibanja bistveno ne odstopajo niti posamezne cene, ki so pod različnimi oblikami regulacije. Odstopanja posameznih cen so bila predvsem enkratnega značaja.

Urad vlade za informiranje

UREDBA O ZAGOTAVLJANJU ZANESLJIVOSTI OSKRBE Z ZEMELJSKIM PLINOM

Vlada RS je na seji 18. januarja na predlog Ministrstva za gospodarstvo sprejela Uredbo o zagotavljanju zanesljivosti oskrbe z zemeljskim plinom, ki določa vse predpisane vsebine in elemente zanesljivosti oskrbe z zemeljskim plinom v skladu z noveliranim Energetskim zakonom v letu 2006. S tem je tudi dejansko zagotovljeno izvajanje in zagotavljanje zakonsko določenih pravic in obveznosti akterjev na trgu z zemeljskim plinom.

Zaradi odpiranja trga z zemeljskim plinom ter ugotovitve, da je Evropska skupnost v celoti zelo odvisna od uvoženega zemeljskega plina, je bila 26. aprila 2004 sprejeta Direktiva Sveta 2004/67/ES o ukrepih za zagotavljanje zanesljivosti oskrbe z zemeljskim plinom. Za uresničevanje te direktive je bil leta 2006 sprejet Zakon o spremembah in dopolnitvah energetskega zakona (v nadaljevanju EZ-B), ki uvaja obveznost sistemskih operaterjev prenosnega in distribucijskega omrežja, da zagotavljajo zanesljivo delovanje omrežja in njegovo ustrezno zmogljivost, zlasti pa dobaviteljem določa obveznosti za zanesljivost dobave posebnim odjemalcem na podlagi določenih standardov zanesljivosti dobave. Vsi dobavitelji zemeljskega plina morajo poročati o svojih ukrepih za zagotovitev zanesljivosti dobave zemeljskega plina Ministrstvu, pristojnemu za energijo. Zakon tudi določa posebne odjemalce, ki jim je dobava zemeljskega plina v primeru okoliščin, ki jih predstavljajo standardi zanesljivosti dobave zemeljskega plina, zanesljivo zagotovljena. Ti odjemalci so poleg gospodinjskih odjemalcev še izobraževalne, zdravstvene, socialne ustanove in vsi odjemalci, ki uporabljajo plin za ogrevanje bivalnih prostorov, pa tudi proizvajalci toplote iz zemeljskega plina, ki ogrevajo take prostore ter tisti del porabe zemeljskega plina sistemskih operaterjev, ki je nujno potreben za delovanje omrežja zemeljskega plina.

Uredba o zagotavljanju zanesljivosti oskrbe z zemeljskim plinom v skladu z Direktivo Sveta 2004/67/ES o ukrepih za zagotavljanje zanesljivosti oskrbe z zemeljskim plinom določa:

- seznam mogočih ukrepov za zagotavljanje zanesljivosti dobave zemeljskega plina, zlasti posebnim odjemalcem;
- podrobnejšo obvezno vsebino poročila dobaviteljev o zanesljivosti

- dobave zemeljskega plina;
- čas trajanja obveznosti dobaviteljev v primeru delne motnje pri dobavi zemeljskega plina posebnim odjemalcem;
- način določitve zadostnih količin zemeljskega plina za zagotavljanje standardov zanesljivosti dobave zemeljskega plina posebnim odjemalcem;
- način dokazovanja izvrševanja ukrepov za zagotavljanje zanesljivosti dobave zemeljskega plina posebnim odjemalcem;
- vrste odjemalcev oziroma njihovih trošil in vrstni red zmanjšanja ali prekinitve odjema zemeljskega plina posameznim vrstam odjemalcev.

Zaradi izvajanja določil Energetskega zakona in Uredbe o zagotavljanju zanesljivosti oskrbe z zemeljskim plinom se strošek oziroma cena zemeljskega plina za gospodinjske odjemalce v primeru izbire ekonomsko optimalnih ukrepov ne bo povečala več kot za odstotek. V najslabšem primeru izbire najdražjih ukrepov zagotavljanja zanesljivosti dobave pa do 1,5 odstotka.

Urad vlade za informiranje

ELEKTRO-SLOVENIJA



KONČAN ŠE DRUGI ODSEK 110 kV DALJNOVODA GORICA-DIVAČA

Elektro-Slovenija se je, kot je znano, lani lotilo obsežnejše prenove prenosnega omrežja na Primorskem, v okviru katere je v ospredju zamenjava močno dotrajanega 110 kV daljnovoda Gorica-Divača. Po uspešno izpeljani zamenjavi prvega 8-kilometrskega odseka tega daljnovoda na relaciji Divača-Sežana, ki je bil vklopljen 6. oktobra, je Eles 20. decembra v omrežje vklopil še drugi, 5,6-kilometrski odsek med Gorico in Vrtojbo. V začetku tega leta pa se bo Eles lotil še tretjega, najdaljšega odseka med Vrtojbo in Sežano v skupni dolžini 30,5 kilometra. S tem bo ta ena ključnejših daljnovodnih povezav v tem delu Slovenije, ki je bila zgrajena že davnega leta 1939, v celoti prenovljena. Direktor Eles **mag. Vitoslav Türk** je na tiskovni konferenci pred uradnim priklopom novega odseka daljnovoda v omrežje poudaril, da je bila primorska regija pri posodabljanju in razvoju elektroenergetskega omrežja v zadnjih letih neupravičeno zapostavljena. Gre namreč za območje, ki se gospodarsko hitro razvija in je poleg tega v neposredni bližini meje z Italijo, torej na sečišču poti, ki so tudi v evropskih dokumentih poudarjene kot prednostne. Sicer pa so na nujnost zamenjave te ključne 110 kV daljnovodne povezave, na katero sta priključeni tudi transformatorski postaji Vrtojba in Sežana, v začetku leta 2008

Foto Brane Janjič



*Direktor Eles **mag. Vitoslav Türk** in novogoriški župan **Mirko Brulc**.*

pa bo nanjo priključena tudi črpalna elektrarna Avče, opozorile tudi vse opravljene analize obstoječih visokonapetostnih naprav. S strani predstavnikov Eles je bila ob tej priložnosti izražena tudi želja, da bi zaplet s pridobivanjem soglasij za zamenjavo odseka daljnovoda na območju nove občine Renče-Vogrsko v kratkem ustrezno rešili in tako projekt, katerega skupna vrednost je ocenjena kar na 9,6 milijona evrov (2,3 milijarde tolarjev), letos uspešno pripeljali h koncu. Spodbudne besede v tej smeri je ob vključitvi novega odseka daljnovoda v omrežje izrekel tudi župan mestne občine Nova Gorica **Mirko Brulc**, ki je dolgoletno sodelovanje z Elektro-Slovenija označil kot zgledno in obljubil nadaljnjo podporo tovrstnim projektom, ki so ključnega pomena za nadaljnji gospodarski razvoj regije.

Brane Janjič

SKLENJENA 110 kV LJUBLJANSKA ZANKA

S simboličnim vklopom daljnovoda med RTP Beričevo in RTP Poljem, ki ga je 22. decembra izvedel direktor Elektro-Slovenije **mag. Vitoslav Türk**, je Eles zaznamoval še en delovni uspeh, saj je bilo s tem potrjeno, da je dolgo pričakovana 110 kV ljubljanska zanka gradbeno dokončana.

Z vklopom novega daljnovoda je hkrati prenehala obratovati dosedanja povezava na tej relaciji, ki pa bo v prihodnosti namenjena povezavi z načrtovano RTP Vič. Hkrati je bila z namenom preizkušanja dana pod napetost tudi novozgrajena povezava med RTP Beričevo in Termoelektrarno-toplarno Ljubljana, ki naj bi svoje funkcije prevzela konec letošnjega januarja, ko bo za daljinsko vodenje iz območnega centra vodenja Beričevo pripravljeno tudi novo daljnovodno polje v RTP Polje, ki ga je zgradilo podjetje Elektro-Ljubljana.

Elektro-Sloveniji je omenjeni projekt, ki bo bistveno izboljšal zanesljivost napajanja slovenske prestolnice z električno energijo, uspelo končati precej pred rokom, pri tem pa je izvajalcem na roko šlo tudi vreme. Gradbena dela na 110 kV daljnovodni povezavi med Termoelektrarno-toplarno Ljubljana, RTP Poljem in RTP Beričevim, katere vrednost je ocenjena na 10,4 milijona evrov (2,5 milijarde tolarjev), so se začela 11. septembra in bila 21. decembra tudi uspešno dokončana. Drugače pa je bilo na tem projektu uporabljenih kar nekaj novosti, ki so bile še posebej strokovni izziv, saj je del daljnovoda kabliran (3,6 kilometra od skupno 8,1 kilometra nove trase), in sicer prvič v takšni dolžini v slovenskem elektrogospodarstvu. Pri sami gradnji pa je bilo zaradi dejstva, da je del trase potekal po geološko zahtevnem terenu, nasičenim z drugo infrastrukturo, treba na dober kilometer dolgem odseku uporabiti tudi posebno tehniko horizontalnega podvrtavanja, in sicer pod objekti, kot so denimo železniški tiri in cestni rondo ob ljubljanskem BTC-ju.

Brane Janjič



Simbolični vklop nove pridobitve, ki bo povečala zanesljivost napajanja Ljubljane.

USPEŠNO KONČANA DOGRADITEV IN POSODOBITEV RTP OKROGLO

Z vklopom novega 400/110 kV transformatorja v RTP Okroglo, ki sta ga 23. januarja slavnostno opravila župan Naklega **Janez Štular** in direktor Eles **mag. Vitoslav Türk**, je Elektro-Slovenija uspešno sklenilo eno večjih naložb v prenosno omrežje v zadnjih letih. S tem je v celoti končan tudi obsežen projekt, ki se je z deli na terenu začel 6. maja lani in bil kljub zahtevnosti dokončan v sedmih mesecih. Tehnični pregled novih naprav je načrtovan marca letos, v vmesnem času pa bodo potekali še predvideni zagonski in funkcionalni preizkusi, opravljene pa bodo tudi vse potrebne meritve med obratovanjem, kot sta denimo hrup in elektromagnetno sevanje. Pred slavnostnim priklopom je bila v prostorih RTP Okroglo tudi tiskovna konferenca, na kateri sta pomen in potek dograditve transformacije v Okroglem zbranim predstavnikom medijev podrobneje razložila direktor Eles **mag. Vitoslav Türk** in direktor prenosa električne energije mag. Srečko Lesjak. Mag. Vitoslav Türk je uvodoma poudaril, da gre za naložbo, ki je pomembna tako z vidika zanesljivejšega obratovanja slovenskega elektroenergetskega omrežja kot z vidika načrtovanja prihodnjega razvoja prenosnega omrežja, predvsem v smislu večjega povezovanja z Evropo. S tem ciljem se je Eles lani lotil tudi pospešenega odpravljanja pomanjkljivosti v našem prenosnem omrežju, pri čemer gre še posebej omeniti sklenitev 110 kV ljubljanske zanke in odpravljanje šibkih točk na Primorskem in z novo transformacijo v Okroglem tudi na Gorenjskem. Pri tem je še posebej ključnega pomena, je sklenil svoje uvodne misli mag. Vitoslav Türk, da je bila ta zahtevna naložba izpeljana v zelo kratkem času in tudi z bistveno manj stroški, kot je bilo sprva načrtovano. Sicer pa je vrednost celotnega projekta ocenjena na 4,5 milijona evrov.

Mag. Srečko Lesjak pa je med drugim poudaril, da se bo z vgraditvijo novega 400/110 kV, 300 MVA transformatorja v Okroglem precej izboljšala zanesljivost in kakovost napajanja uporabnikov na Gorenjskem in v širši okolici Ljubljane. Poleg tega naj bi z uporabo dodatnega transformatorja zmanjšali negativne



Odjemalci na gorenjskem bodo z novim transformatorjem v Okroglem lažje dihali.

vplive gorenjske železarske industrije na obratovalne razmere v slovenskem elektroenergetskem sistemu. Z dograditvijo in razširitvijo RTP Okroglo pa bo tudi zagotovljena možnost priklopa morebitnih novih daljnovidnih povezav na tem območju.

Naj še omenimo, da se novi transformator v RTP Okroglo ponaša tudi z vrsto tehnoloških novosti oziroma izboljšavami, s katerimi naj bi še izboljšali njegove obratovalne značilnosti in tudi prispevali k zmanjševanju vzdrževalnih stroškov. Tako je bil denimo vpeljan nov način hlajenja in sušilci zraka, vgrajeni so bili optični temperaturni senzori, transformator pa ima vgrajen tudi kompleten sistem neposrednega daljinskega nadzora.

Brane Janjić

PLAČILNI SISTEM USPEŠNO TESTIRALI ZA VSO DRŽAVO

Priprave na prehod poslovnega sistema Elektro-Slovenije na evro so se začele že decembra 2005, ko je bil na zahtevo vodstva podjetja zagnan poseben projekt, ki naj bi ob tem »finančnem« dogodku zagotovil čim bolj nemoten potek dela. Kot nam je povedal vodja projektne skupine **Janko Recer**, so bili v ta projekt vključeni zaposleni iz praktično vseh Elesovih sektorjev, še posebej pa so poleg informatikov oziroma skupine za razvoj aplikacij sodelovali predstavniki komercialnega in finančno računovodskega sektorja, ki so vse spremembe v programih tudi spriti testirali. V prvi fazi, je dejal Janko Recer, smo predvsem spremljali in proučevali ustrezno zakonodajo, udeleževali smo se tudi različnih strokovnih seminarjev na to temo in izmenjali izkušnje s predstavniki večjih podjetij, kot so denimo Telekom, Petrol in Simobil.

Poglavita dela pri prilagajanju programov so se nato začela in potekala lani julija, avgusta in septembra. V izogib večjim težavam smo se odločili, da bomo obstoječe poslovne aplikacije spreminjali v čim manjši meri in le v tistih delih, ki se nanašajo na denarno enoto, pri čemer je bilo treba v Elesu bolj ali manj prilagoditi kar 39 poslovnih programov. Vsak program je bil najprej testiran posebej, oktobra pa smo nato izvedli tudi poskusni celoviti test, in sicer na način, da smo en dan navidezno poslovali že v evrih. Omenjeni preizkus je potrdil, da je bilo delo dobro opravljeno, saj večjih težav pri delovanju poslovnih aplikacij ni bilo. Podobno uspešno pa smo opravili tudi prvi preizkus v živo, 2. januarja letos.

Sprva je bilo sicer mišljeno, da bomo elektronsko poslovanje z Ljubljansko Banko testirali z namišljenim prometom, pozneje pa smo se v dogovoru z banko odločili, da preizkus poslovanja opravimo s stvarnimi podatki. V to testiranje delovanja elektronskega poslovanja se je vključila tudi Banka Slovenije, tako da smo bili v Elesu dejansko prvo podjetje v državi, ki je v živo preizkusilo delovanje plačilnega sistema z novo valuto. Kot že rečeno, je dejal Janko Recer, je tudi ta preizkus potekal uspešno in večjih težav ni bilo, kar je potrdilo, da smo v Elesu projekt prehoda na evro dobro pripravili in ga tudi uspešno prestali. Sicer pa naj bi bil projekt prehoda na evro v celoti končan konec letošnjega marca, dotlej pa naj bi opravili še nekaj popravkov, odpravili na novo ugotovljene pomanjkljivosti in prilagodili še nekatere manjše poslovne aplikacije.

Brane Janjić

VLADA



PRELOŽENA UVEDBA TROŠARINE NA ELEKTRIČNO ENERGIJO

Vlada RS je konec decembra sprejela predlog Uredbe o določitvi obdobja, v katerem se ne plačuje trošarina na električno energijo. Za električno energijo, porabljeno v obdobju od 1. januarja 2007 do vključno 28. februarja 2007, se tako trošarina ne bo obračunavala in plačevala. V skladu z Zakonom o trošarinah bi se 1. januarja 2007 morala uvesti trošarina na električno energijo v višini 1 evro (za neposlovno rabo) oziroma 0,5 evra (za poslovno rabo) za eno megavatno uro. V skladu z drugim odstavkom 66. člena Zakona o trošarinah lahko vlada zaradi zasledovanja posebnih ciljev ekonomske politike države določi, da se določeno obdobje trošarina na posamezne trošarinske izdelke ne bo plačevala. Ker s 1. januarjem 2007 Slovenija prevzema evro in je zagotavljanje stabilnosti cen ena prednostnih nalog v zvezi s tem projektom, Ministrstvo za finance ocenjuje, da so izpolnjeni zakonski pogoji, da se trošarina na električno energijo uvede dva meseca pozneje in ne hkrati z uvedbo evra kot nacionalne valute. Sicer pa naj bi zaradi dvomesečnega odloga začetka obračunavanja in plačevanja trošarine na električno energijo izpadlo za približno milijon 323 tisoč evrov (317 milijonov tolarjev) proračunskih prihodkov.

Vladni urad za informiranje

GEN ENERGIJA



DRUGI STEBER ČEDALJE MOČNEJŠI

Slovenska elektroenergetika stopa v novo leto bogatejša za okrepljen drugi energetske steber. Pogodbe o prehodu družb bodo formalno podpisane v začetku pomladi. O tem, v kako čvrsto okolje prihajata dosedanja družbi HSE, SEL in TEB, je govoril direktor GEN energije **Martin Novšak** na prednovoletnem srečanju z novinarji. Minulo leto je bilo za GEN energijo leto stabilnega in zanesljivega obratovanja. Uspešno so končali naloge iz razvojnega načrta družbe, ki se je kot Eles Gen februarja izdvojila iz Eles in se julija preimenovala v GEN energijo. Jeseni je družba poskrbela za svojo tržno funkcijo in zaživetje drugega energetskega stebra z odkupom polovičnega deleža družbe Istrabenz Gorenje, ki se je preimenovala v GEN I. V zadnjem delu leta se je vlada odločila formalno izdvojiti TE Brestanico in Savske elektrarne iz HSE in ti dve družbi pripojiti k GEN energiji. Pravno naj bi bili v sodnem registru postopki speljani

v prvi polovici letošnjega leta. Tako da ostaja proizvodnja obeh družb še letošnje leto pod okriljem HSE in bosta v celoti del drugega stebra z naslednjim letom. Prav tako bo večji del energije iz NE Krško - 60 odstotkov, še naslednje leto prodajal HSE in bo celotni slovenski del proizvodnje NEK na voljo GEN energiji čez tri leta. Kot je povedal direktor Martin Novšak, je družba v minulem letu zaradi narave lastništva - je v stoo odstotni lasti države - poslovala brez dobička. Poleg odkupa deleža Istrabenza Gorenja za milijon evrov je večji del prihodkov od delne prodaje elektrike iz NEK porabila za odplačevanje anuitet za kredit iz časov gradnje NEK. Lani so odplačali devet milijonov evrov, do leta 2008 pa morajo odplačati še preostalih 21 milijonov evrov.

Novšak je v nadaljevanju dejal, da jih v prihodnje zanimajo vlaganja v spodnjo Savo. V prvi fazi načrtujejo vstopiti z 10-odstotnim deležem v ustanovitev nove samostojne družbe za gradnjo HE na spodnji Savi. Pozneje bodo delež povečali in na dolgi rok načrtujejo, da ta postane njihova hčerinska družba. Glede vizije TE Brestanica vidijo v GEN energiji na tej lokaciji nadaljevanje kombiniranega parno-plinskega procesa proizvodnje električne energije, predvsem za terciarno rezervo in rezervno napajanje NEK. Rezervno napajanje jim bo prišlo zelo prav tudi ob morebitni širitvi NE Krško z novim blokom. GEN energija ažurno spremlja vsa dogajanja na tem področju v svetu. Ne nazadnje je drugi blok NEK eden izmed šestih večjih energetskega projektov, ki jih vključuje jeseni na vladi sprejeta Resolucija o nacionalnih razvojnih projektih za obdobje 2007-2023.

Minka Skubic



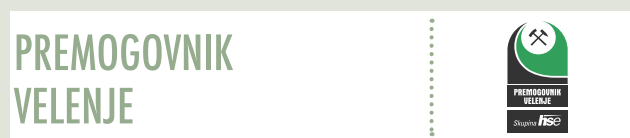
KONČANA PRODAJA DELNIC DRUŽBE TDR-METALURGIJA, D. D.

Po izpolnitvi vseh obveznosti kupca je bil 20. decembra lani v Ljubljani na sedežu HSE, d. o. o., opravljen prenos 90,78 odstotka delnic družbe TDR-Metalurgija, d. d., na novega kupca, družbo W&P Profil - Solarvalue holding, družba za upravljanje, d. o. o., Ruše. K pogodbi o prodaji delnic sta predhodno dala soglasje nadzorni svet HSE in vlada Republike Slovenije. S tem so prodajalci - HSE, d. o. o., Kapitalska družba pokojninskega in invalidskega zavarovanja, d. d., Holding Slovenske železnice, d. o. o., in Tovarna dušika Ruše, d. o. o. - v likvidaciji - omogočili družbi TDR-Metalurgija, d. d., ki je že bila soočena z nevarnostjo stečaja, nadaljnji razvoj in poslovanje.

Kupec delnic, družba WP Profil - Solarvalue holding, družba za upravljanje, d. o. o., je nekdanjemu lastniku družbe TDR-Metalurgija,

d. d., HSE, d. o. o., že 15. decembra lani izročil trinajst bančnih garancij za zavarovanje svojih obveznosti po pogodbi ter poravnal celotno kupnino. Ker so bili tako izpolnjeni vsi pogoji za izpolnitev pogodbe, je bil nato 20. decembra opravljen tudi prenos lastništva 2.020.775 delnic družbe TDR - Metalurgija na kupca. Kupnina za prodane delnice znaša nekaj manj kot 230 tisoč evrov (55 milijonov tolarjev) in zagotovitev garancij v višini 5,9 milijona evrov za zavarovanje prevzetih obveznosti iz naslova ekološke sanacije in tehnološke posodobitve tovarne ter prevzetih obveznosti glede prihodnje zaposlenosti v TDR Metalurgiji. Po priloženem poslovnem načrtu bo najprej opravljena sanacija obstoječe proizvodnje, novi lastniki pa bodo takoj začeli z uvajanjem proizvodnje novih materialov za polnjeno žico in solarne silicije. Med družbama HSE, d. o. o., in TDR-Metalurgija, d. d., je bila ob tej priložnosti sklenjena tudi pogodba o nadaljnji oskrbi družbe TDR-Metalurgija, d. d., z električno energijo po tržno sprejemljivih cenah.

Holding Slovenske elektrarne



V NOVO LETO Z AMBICIOZNI MIŠČI

Leto 2006 je bilo za Premogovnik Velenje izjemno uspešno. Prodali so 44.200 TJ energije in dosegli rekordno kurilno vrednost premoga, saj je ta znašala v poprečju 11,2 MJ/kg in je bila višja od načrtovane za 3,7 odstotka. Sicer pa je proizvodnja premoga ob koncu leta znašala nekaj več kot 3,9 milijona ton. V poslovnem letu 2006 so v družbi sprva načrtovali 1,436 milijarde tolarjev izgube, ob koncu leta pa naj bi zdaj bilo okrog 100 milijonov tolarjev dobička. Temu so botrovali predvsem za 2.900 TJ večja prodaja premoga od načrtovane in varčevalni ukrepi, ki so jih začrtali ob začetku leta 2006, ko so ga proglasili za leto varčevanja na vseh področjih.

Leto 2006 je bilo za Premogovnik Velenje tudi sicer prelomno. Z odločitvijo o gradnji bloka 6 v Termoelektrarni Šoštanj je bilo treba ponovno verificirati zaloge premoga v velenjskem odkopnem polju in dinamiko proizvodnje. Po prvotnih načrtih je bilo končevanje odkopavanja predvideno leta 2025, z novo investicijo pa je bila ta meja premaknjena na leto 2040. To pomeni, da bo v Velenju delo dobila še ena generacija rudarjev, pomembno pa bodo zmanjšana tudi negativna demografska gibanja v Šaleški dolini.

Avgusta 2006 je skupščina Premogovnika Velenje na novih izhodiščih potrdila Razvojni načrt Premogovnika Velenje za obdobje 2006-2011 (2015). Temeljno sporočilo razvojnega načrta je nadaljnja proizvodnja premoga v višini do 4 milijone ton do leta 2014, kar je skladno s podpisano dolgoročno pogodbo. Proizvodnja premoga po letu 2014 pa bo do leta 2040 postopno upadala, skladno z dinamiko proizvodnje električne energije v Termoelektrarni Šoštanj.

V omenjenem razvojnem načrtu je predvideno tudi postopno zmanjševanje števila zaposlenih pri procesu odkopavanja premoga in 5,6-odstotna rast produktivnosti. Število zaposlenih se bo do leta 2011 znižalo na 1.400, do leta 2015 pa na 1.200. To pa ne

pomeni, da Premogovnik Velenje ne bo zaposloval; že leta 2007 načrtujejo 20 in leta 2008 50 novih zaposlitev, skupaj v obdobju do leta 2011 pa več kot 200 novih zaposlitev. Cena premoga naj bi leta 2011 znašala 2,25 evra/GJ. Tako bo Premogovnik Velenje lahko posloval s primernim dobičkom, polovica tega pa bo vsako leto usmerjena v sklad za zapiranje premogovnika po letu 2040. Na področju prestrukturiranja poslovnega sistema je Premogovnik Velenje družbenik v 14 odvisnih družbah. Po končani privatizaciji bosta v večinski lasti Premogovnika Velenje ostali le družbi HTZ IP in PV Invest.

V razvojnem načrtu je leta 2008 predvidena tudi zgraditev največje sončne elektrarne v Sloveniji z močjo 1 MW.

Osnutek načrta Premogovnika Velenje za leto 2007 predvideva proizvodnjo premoga v višini 41.900 TJ in poslovni izid s približno 700 milijoni tolarjev izgube. Leto 2007 bo zaznamovalo optimiziranje vseh procesov v podjetju. V skladu z razvojnim načrtom je bil že leta 2006 izpeljan prvi korak celovite prenove organizacijskih procesov, drugi in tretji pa bosta izpeljana v letih 2007 in 2008. Letos bodo na področju prestrukturiranja ustanovljene še tri nove družbe. Tako bodo nadaljevali poslanstvo o ohranjanju obstoječih in ustanavljanju novih delovnih mest v Šaleški dolini. Sicer pa bo letos spremenjena tudi celostna grafična podoba Premogovnika Velenje, ki bo ustrezala poslanstvu in viziji, razvojnemu načrtu družbe ter sodobnim načelom oblikovanja. Gre za novo pozicioniranje in prepoznavnost podjetja v ciljnih javnostih. Sporočilnost nove podobe pomeni sodobno tehnologijo in usmerjenost v energijo.

Premogovnik Velenje

ELEKTRO MARIBOR



DENARNA POMOČ MARIBORSKI, MURSKOSOBOŠKI IN PTUJSKI BOLNIŠNICI

V družbi Elektro Maribor, d. d., so se odločili, da bodo del sredstev, ki bi jih namenili za novoletna darila, raje donirali trem bolnišnicam v severovzhodni Sloveniji. Splošni bolnišnici

ELEKTRO CELJE



PREDPRAZNIČNA POMOČ KAR TREM BOLNIŠNICAM

Elektro Celje, javno podjetje za distribucijo električne energije, d.d., je v predprazničnih dneh minulega leta znova dokazalo svojo družbeno odgovornost do okolja, v katerem deluje. Trem bolnišnicam, Splošni bolnišnici Celje, Splošni bolnišnici Brežice in Splošni bolnišnici Slovenj Gradec, je predsednik uprave **mag. Viktor Tajnšek** danes v prostorih Elektra Celje predal donacijo v vrednosti 8.346 evrov (2 milijona tolarjev), s katerimi bodo le-te lahko posodobile delovanje pediatričnih oddelkov. V Brežicah bodo donirana sredstva uporabili za sofinanciranje reanimacijske ogrevalne mize za novorojenčke z vso pripadajočo opremo za reanimacijo, v celjski bolnišnici bodo nabavili ultrazvok za kardiološke bolnike na pediatriji, v Slovenj Gradcu pa bodo dobili novo ogrevalno mizo za novorojenčke ter inkubatorje. Del denarja, ki so ga v podjetju prejšnja leta namenili za nakup novoletnih daril, bo tako polepšal praznične dni pediatričnim oddelkom bolnišnic na območju, ki ga pokriva Elektro Celje.

Po besedah mag. Viktorja Tajnška bodo s tovrstnimi humanitarnimi akcijami nadaljevali tudi v prihodnje. »Podpora gospodarstva zdravstvu je nepogrešljiva, tega se zavedamo, in zato smo jo vključili tudi v naše prihodnje poslovne načrte,« je še dodal ob srečanju s predstavniki omenjenih bolnišnic. Donacije, ki jih bolnišnice prejema od gospodarskih družb, pomenijo pomemben del financiranja njihovih dejavnosti, pa naj bo to izboljšanje razmer za delo ali pa povečanje kakovosti samega dela.

Elektro Celje



Predstavniki treh bolnišnic so bili z donacijo nadvse zadovoljni.

Foto arhiv Elektro Maribor

Maribor, Splošni bolnišnici Murska Sobota in Splošni bolnišnici dr. Jožeta Potrča Ptuj so tako v začetku decembra predali donatorska sredstva v skupni višini 18.778,167 evra (4,5 milijona tolarjev oziroma 1,5 milijona tolarjev posamezni bolnišnici). Sredstva sta predstavnikom bolnišnic predala prva moža Elektra Maribor, predsednik uprave **Stanislav Vojsk** in član uprave **Tomaž Orešič**.

Prim. Gregor Pivec, dr. med., direktor Splošne bolnišnice Maribor, **Ernest Börc**, direktor Splošne bolnišnice Murska Sobota, in pooblaščenec direktorja Splošne bolnišnice dr. Jožeta Potrča Ptuj, pomočnik za splošne zadeve **Aleksander Voda** so ob podpisu pogodb izrazili zadovoljstvo nad prejemom donatorskih sredstev, ki jih bodo bolnišnice porabile v različne namene. V mariborski bolnišnici bodo tako denar namenili Kliničnemu oddelku za pediatrijo, in sicer za nakup aparature

za snemanje možganskih tokov. V murskosoboški bolnišnici bodo denar namenili za izobraževanje zdravnikov, v ptujski bolnišnici pa bodo sredstva namenili za nakup porodne postelje, ki poleg klasičnih oblik poroda omogoča tudi alternativne in pomeni novost na slovenskem trgu.

»V imenu Splošne bolnišnice Maribor se iskreno zahvaljujem družbi Elektro Maribor za donacijo. Kot javni zavod smo vedno veseli takšnih daril, s katerimi lahko našim bolnikom omogočimo dodatne ugodnosti ali kupimo dodatne prepotrebne aparature,« je na podpisu donatorske pogodbe dejal **prim. Gregor Pivec**, dr. med., direktor Splošne bolnišnice Maribor. Po njegovih besedah bodo sredstva, ki jih podarja Elektro Maribor, namenili Kliničnemu oddelku za pediatrijo za nakup aparature za snemanje možganskih tokov. »Na oddelku za otroške bolezni imamo le eno takšno aparaturo, ki pa jo bo zaradi dotrajanosti treba kmalu zamenjati, in verjamem, da nam bo s takšno pomočjo tudi uspelo.«

V murskosoboški bolnišnici bodo donatorska sredstva namenili kontinuiranemu izobraževanju in razvoju zaposlenih. To je tudi eno izmed področij, ki mu v bolnišnici namenjajo velik poudarek, je razložil **Ernest Börc**, direktor Splošne bolnišnice Murska Sobota. »V ptujski bolnišnici bomo sredstva namenili za nakup porodne postelje, ki poleg klasičnih oblik poroda omogoča tudi alternativne. Načrtujemo nakup dveh takih postelj, zanju pa bomo odšteli približno osem milijonov tolarjev,« pa je namen porabe donatorskih sredstev pojasnil **Aleksander Voda**, ki je donatorsko pogodbo podpisal po pooblastilu direktorja ptujske bolnišnice. Bolnišnica se želi na tak način približati bodočim mamicam in jim ponuditi dodatne možnosti poroda.

Predsednik in član uprave Elektra Maribor sta ob predaji donatorskih sredstev med drugim poudarila, da je podjetje s svojo dejavnostjo močno navzoče v okolju in družbi. Okolje, katerega pomembni del je, zato načrtno podpira. »Podpora ustanovam, kot so mariborska, murskosoboška in ptujska bolnišnica, je pomemben prispevek širši družbi, v kateri podjetje deluje,« je med drugim poudaril **Stanislav Vojsk**, predsednik uprave Elektra Maribor.

Elektro Maribor

SEKCIJA INTERNIH KOMUNIKATORJEV



NAČRTOV ZA LETOS NE MANJKA

V Velenju je 9. januarja potekala seja članov izvršnega odbora Sekcije internih komunikatorjev v Slovenskem društvu za odnose z javnostmi, ki so se v delo društva dejavno vključili lani, potem ko je z delom prenehalo Društvo novinarjev v podjetjih v okviru Društva novinarjev Slovenije. Predsednica sekcije **Vesna Petkovšek** je uvodoma povedala, da je bila po odstopu Gregorja Kosa objavljena v upravo PRSS do konca tekočega mandata, ki se izteče oktobra letos. Povabilo je sprejela, s tem pa se je uresničila tudi želja članov sekcije za večjo vključenost sekcije v upravo Slovenskega društva za odnose z javnostmi. Sicer pa je sekcija upravi Društva poslala tudi predlog letošnjega programa dela, ki je tudi letos ambiciozno zastavljen. Tako naj bi sekcija organizirala vsaj dve predavanji oziroma razpravi v okviru strokovnih srečanj omrežnih skupin O1 in O2, in sicer na temo vzpostavitve učinkovitega sistema internega komuniciranja ter o vlogi elektronskih medijev v sodobnih odnosih z zaposlenimi, s poudarkom na intranetu. Prav tako je predvideno tradicionalno spomladansko srečanje v enem izmed slovenskih podjetij s seznanitvijo z njihovimi komunikacijskimi izkušnjami, in sicer bo to letos bolnišnica Golnik. Prav tako bo sekcija spomladi organizirala tekmovanje za najboljše interno glasilo Papirus, ki je bil že lani deležen zelo pozitivnega odziva, in tudi okroglo mizo z ocenami članov žirije. Aprila pa bo sekcija oziroma Slovenija gostila tudi člane izvršnega odbora evropskega združenja internih komunikatorjev FEIEA. Med načrtovanimi nalogami je še priprava raziskave o uporabi orodij internega komuniciranja v slovenskih podjetjih in sodelovanje pri organizaciji 11. slovenske konference o odnosih z javnostmi ter pripravi glasila PR2 in intranetnih strani društva. Skratka, nalog in izzivov za letos res ne manjka. K sodelovanju na katerem z naštetih področij pa ste vladno vabljeni tudi vsi, ki se s tovrstno dejavnostjo ukvarjate v elektroenergetskih podjetjih. Več informacij o samem društvu za odnose z javnostmi in sekciji internih komunikatorjev pa lahko dobite na spletni strani www.piar.si.

Brane Janjič



NAMESTO NOVOLETNEGA SPREJEMA SREDSTVA V DOBRODELNE NAMENE

Družba Dravske elektrarne Maribor je lani namesto prvotno načrtovanega sprejema za poslovne partnerje namenila sredstva v doborodelne namene. Donacijo so predali v treh delih oziroma po tretjinah, in sicer so prvi del podarili Splošni bolnišnici Maribor, drugi del so razdelili v akciji Radia City »Ko je božič, naj bo božič za vse«, tretji del pa so namenili bolnišnici v Rakičanu.

Donacija Splošni bolnišnici Maribor, kateri družba DEM s tovrstnimi sredstvi pomaga že tretje leto zapored, je tokrat namenjena nakupu nujno potrebnega aparata na Oddelku za nuklearno medicino. V družbi Dravske elektrarne Maribor so se za vnovično predajo donacije mariborski bolnišnici odločili zato, ker so prepričani, da je bolnišnica ustanova, ki sredstva donatorjev za svoj razvoj, posodobitve in uspešnejše delovanje vseskozi nujno potrebuje. Ob tem sta Splošna bolnišnica Maribor in bolnišnica v Rakičanu tudi med najpomembnejšimi ustanovami v severovzhodni Sloveniji, torej regiji, v kateri družba Dravske elektrarne Maribor deluje. Po njihovem mnenju je takšno dejavno sodelovanje, povezovanje ter skrb za ljudi v regiji del obveznosti vseh navzočih gospodarskih panog.

Direktor družbe Dravske elektrarne Maribor **Damijan Koletnik** je ob predaji donacije poudaril, da želi družba Dravske elektrarne Maribor s tem dejanjem polepšati praznični čas tistim, ki so se znašli v veliki stiski, kot tudi vsem tistim, ki praznikov ne bodo preživel v družbi svojih najbližjih, temveč bodo v tem času v bolnišnici. Direktor Splošne bolnišnice Maribor, **prim. Gregor Pivec, dr. med.**, pa je o prejeti donaciji povedal: »Vsekakor pozdravljamo to izjemno velikodušno gesto podjetja Dravske elektrarne Maribor, ki namenja donacijo Oddelku za nuklearno medicino. Denar bomo porabili za nakup nove gama kamere, namenjene medicinski diagnostiki.«

Ob predaji donacije Splošni bolnišnici Murska sobota je **Damijan Koletnik** povedal: »Čeprav opravljamo različne dejavnosti, nas, gospodarstvo in zdravstvo, družijo enaka zaveza, da po svojih najboljših močeh pomagamo ljudem. Prav se nam zdi, da gospodarstvo prevzame svoj del odgovornosti za razvoj okolja, v katerem deluje. Zato smo v Dravskih elektrarnah Maribor odločeni s tovrstnimi dejavnostmi nadaljevati tudi v prihodnje. Pri takem povezovanju si želimo aktivno sodelovati z vsemi partnerji, ki do okolja čutijo enako obvezo kot mi.«

Direktor Splošne bolnišnice Murska Sobota **Ernest Börc** se je za prejeto donacijo zahvalil in jo komentiral z besedami: »Zelo sem vesel odločitve podjetja Dravske elektrarne Maribor, ki je namenilo donacijo naši regijski bolnišnici, ki skrbi za zdravje 125.000 Pomurcev iz vzhodne Slovenije.«

NAJ BO LUČ - 110 LET ELEKTRIFIKACIJE LJUBLJANE



Ljubljana je 1. januarja 1898 zažarela v električni svetlobi in s tem se je začela drugačna doba: nova, moderna in svetla. Takrat je tudi prvič zagorela električna luč v Ljubljani. Prvega januarja so namreč slavnostno pognali stroje Mestne elektrarne ljubljanske (MEL) in vse mesto osvetlili z lučjo. Takrat se je električna energija uporabljala predvsem za javno razsvetljavo ulic in trgov: 794 žarnic in 48 obločnic. Z električno napeljavo so opremili tudi vrsto javnih zgradb. Zasebnih odjemalcev elektrike pa je bilo v začetku še malo in ljudje so se nekako bali te novosti. Zato je bila poraba električne energije za razsvetljavo zasebnih hiš precej let zelo majhna. Glede na to je imela MEL konec tistega leta le 149 odjemalcev s 6358 žarnicami, 89 obločnicami, 12 motorji in 3 aparati, kot je v svoji knjigi *Sto let Mestne elektrarne ljubljanske* zapisal Tadej Brate. MEL, ki je bila leta 1988 razglašena za tehniški spomenik, je eden najlepših ohranjenih industrijskih objektov na Slovenskem, postavljen v obdobju Jugend stila, zgrajen v takrat značilnem slogu opečnatih industrijskih objektov z neometano fasado. Leta 1997 je bila MEL obnovljena, kar je zagotovilo, da se stara zgradba ni zrušila in ostaja nema priča preteklih časov. Trenutno v MEL sobivajo »električna energija« in ustvarjalci umetnosti. Elektro Ljubljana bo visoko in častitljivo 110. obletnico, ki jo označujejo trije ključni dogodki - začetek elektrifikacije Ljubljane, začetek delovanja MEL in trenutek, ko je zasvetila prva luč v prestolnici -, vse letošnje leto zaznamoval s priložnostnimi dogodki in promocijo slovenskega elektrogospodarstva.

Poraba naj bi se tudi letos povečala

Povpraševanje po električni energiji naj bi se še naprej povečevalo, pri čemer pa po ocenah strokovnjakov z zagotavljanjem potrebnih količin elektrike v Sloveniji tudi letos ne bi smeli imeti večjih težav. Obratovalno najbolj kritični meseci bodo maj, junij in oktober, ko so načrtovana daljša vzdrževalna dela v Šoštanju in v Krškem.

katere so bile pglavitne obratovalne značilnosti v minulem letu, kaj prinaša letošnja elektroenergetska bilanca in ali bo slovenskim odjemalcem letos na voljo dovolj električne energije, so bila osrednja vprašanja, ki smo jih v začetku januarja naslovili na direktorja Upravljanja prenosnega omrežja v Elesu **Zorana Marčenka**.

Kot nam je povedal, je bilo leta 2006 skupno proizvedenih 13,1 TWh električne energije, kar je za približno odstotek manj kot leto prej. Od tega je bilo 10 TWh proizvedenih v termoelektrarnah (2 odstotka manj kot v letu 2005), medtem ko so hidroelektrarne v prenosno omrežje oddale 3,1 TWh (3 odstotke več kot leta 2005). V primerjavi z lansko elektroenergetsko bilanco pa so termoelektrarne proizvedle za 3,7 odstotka več, hidroelektrarne pa za

11,7 odstotka manj električne energije. Skupna proizvodnja leta 2006 je bila glede na prvotne bilančne napovedi nižja za 0,4 odstotka. Podobna slika je bila tudi na porabniški strani, kjer so skupne potrebe na prenosnem omrežju leta 2006 znašale 13,1 TWh, kar je za 2,7 odstotka več kot leto prej. Odjem distribucijskih podjetij je znašal 10,3 TWh (3,4 odstotka več kot leta 2005), odjem neposrednih odjemalcev pa 2,8 TWh (0,4 odstotka več kot leta 2005). Glede na bilančno napoved odjema so distribucijska podjetja tako lani prevzela za 1,6 odstotka več, neposredni odjemalci pa za 1,1 odstotka manj električne energije, kot je bilo sprva načrtovano. Skupni odjem je bil za odstotek večji, kot je bilo sprva napovedano v elektroenergetski bilanci za leto 2006. Zanimivi so tudi podatki o lanskem uvozu in izvozu električne energije, pri čemer smo leta 2006 pogodbeno uvozili za 7,2 TWh električne energije oziroma za 23 odstotkov več kot leta 2005 in kar za 71,4 odstotka več, kot je predvidevala lanska bilanca. Na drugi strani pa je bil precej večji od načrtovanega tudi izvoz, ki je lani dosegel 6,9 TWh električne energije in tako bil za 15 odstotkov večji od primerjalnega v letu 2005 in tudi za 70 odstotkov večji od prvotnih bilančnih predvidevanj.

Kateri so bili tisti osrednji obratovalni dogodki, ki so vtisnili najgloblji pečat minulemu letu?

»Takšnih dogodkov je bilo več, med njimi pa gre še posebej omeniti 15. januar, ko je v RTP Maribor prišlo zaradi zloma zbiralničnega ločilnika do enofaznega zemeljskega stika in posledično do razpada 400 kV sistema zbiralnic. Za ponovno vzpostavitev normalnega obratovalnega stanja so poskrbeli operaterji RCV-ja v sodelovanju z operaterji OCV-jev. Pri tem razpadu na srečo ni prišlo do motenj oskrbovanja porabnikov z električno energijo, tako da so bili vsi porabniki neprekinjeno napajani po prvotnem programu. Drugi vidnejši dogodek je nato sledil 30. marca – prav tako v RTP Maribor, ko je prišlo do razpada 400 kV zbiralnic. Tudi v tem primeru je šlo za isti vzrok razpada kot v prvem primeru, le da je bilo v tem primeru zaradi trenutnih razmer, v katerih se je takrat nahajal sistem, obratovalno stanje nekoliko bolj težavno. Za obvladovanje težav je bilo tako poleg naših operaterjev potrebno tudi sodelovanje sosednjih sistemskih operaterjev. Vendar pa tudi v tem primeru ni bilo večjih motenj porabe. Naslednji večji obratovalni dogodek se je nato zgodil 9. maja, ko je ob 15:16 v RTP Pekre med vzpostavljanjem normalnega obratovalnega stanja prišlo do loma 110 kV podpornega izolatorja sistema ločilnika Q1 v odvodnem polju Maribor II., kar je povzročilo enofazni zemeljski stik na 110 kV sistemu zbiralk S I. Zaradi tega so na območju zgornje Drave iz obratovanja izpadli vsi obratujoči agregati, prekinjena pa je bila tudi oskrba z električno energijo, in sicer je izpadla dobava v višini približno 100 MWh električne energije.

Četrty pomembnejši in tudi v Evropi zelo odmeven dogodek pa se je zgodil 4. novembra, ko je prišlo do razpada omrežja UCTE. Vzrok razpada je bil ob 21.38 uri v Nemčiji, pri čemer je šlo za izklop 2 x 380 kV daljnovoda Diele-Conneford. Izklop je povzročil cel plaz izpadov prenosnih daljnovodov iz smeri severa proti jugovzhodu interkonekcije UCTE. Tako je omrežje UCTE razpadlo na tri otoke, pri čemer je v

prvem otoku frekvenca padla, v drugih dveh pa narasla. Slovenski elektroenergetski sistem se je tedaj zelo dobro odzval in v našem sistemu ni bilo večjih okvar in težav, je pa zaradi delovanja podfrekvenčne zaščite izpadlo približno 43 MWh električne energije.

Med drugimi vplivnejšimi dogodki, ki so zaznamovali obratovanje slovenskega elektroenergetskega sistema leta 2006, sodi tudi nekajkratno proženje pentalateralnega sporazuma za zmanjšanje pretokov moči na meji z Italijo. Omeniti pa gre tudi julijski požar na območju krasa, kjer poteka trasa 400 kV interkonekcijskega daljnovoda Divača-Redipuglia. Zaradi varnosti smo namreč morali v času od 22. do 25. julija vsak dan izdati nalog za njegov izklop.«

Kaj kažejo letošnje bilančne napovedi in ali lahko pričakujemo kakšne težave pri zagotavljanju potrebnih količin energije?

Elektroenergetska bilanca za leto 2007 predvideva, da bo skupna proizvodnja znašala 13,3 TWh (0,6 odstotka več kot lani). Pri tem je predvideno, da bo proizvodnja termoelektrarn znašala 9,8 TWh (1,7-odstotna rast glede na lansko bilanco), iz domačih hidroelektrarn pa naj bi zagotovili 3,5 TWh (3,3 odstotka manj glede na leto 2006).

Predvidena skupna poraba za leto 2007 znaša 13,2 TWh (1,8 odstotka več glede na bilanco 2006), pri čemer naj bi odjem distribucijskih podjetij znašal 10,7 TWh (4,5 odstotka več), odjem neposrednih odjemalcev pa 2,6 TWh (7,9 odstotka manj) električne energije. Količina uvoza električne energije bo po razpisu (SLO kvota) do junija po bilančnih napovedih znašala 851 GWh. Po tem datumu pa se bodo zmogljivosti uvoza električne energije na mejah sprostile, kar pomeni, da je ta hip zelo težko napovedati skupno količino uvožene energije za leto 2007, ker bo ta predvsem odvisna od takratnih razmer na trgu električne energije. Količina izvoza električne energije bo po predvidevanjih prav tako do junija znašala 739 GWh. Enako kot za uvoz, se bodo tudi za izvoz energije zmogljivosti na mejah po juniju sprostile, zato je tudi tu zelo težko napovedati dejanske

količine izvožene energije za leto 2007. Sicer pa bo pri zagotavljanju potrebnih količin električne energije na prenosnem omrežju leta 2007 po pričakovanih najmanj rezerv ob napovedanih rednih vzdrževalnih delih največjih proizvodnih agregatov, to je bloka TEŠ 5 maja in junija ter NEK oktobra.«

Na kakšen način naj bi zapolnili to proizvodno luknjo?

»Predvidene primanjkljaje je mogoče zagotoviti z dodatno proizvodnjo v TE Brestanica ali z zmanjšanjem izvoza električne energije v Italijo. Glede na podane podatke in ob predpostavki polne izrabe uvoznih zmogljivosti iz Avstrije in Hrvaške v Elesu ocenjujemo, da bo tudi leta 2007 na voljo dovolj energije za zagotavljanje neovirane preskrbe slovenskih odjemalcev z električno energijo. Zanesljivost oskrbe v takšnih razmerah pa je precej odvisna tudi od zmožnosti in motiviranosti trga, da v okviru razpoložljivih zmogljivosti sistema sklene ustrezne komercialne pogodbe, ki bodo omogočile zanesljivo dobavo odjemalcem.«

Ali sploh se in v kakšni smeri spreminjajo značilnosti porabe? Se mogoče tudi pri tem že odražajo posledice podnebnih sprememb?

»Konična obremenitev na prenosnem omrežju se povečuje z 2,7-odstotnim povprečnim letnim prirastkom. Vremenske in temperaturne razmere na gibanje vrednosti konic zagotovo močno vplivajo. Tako je v precej hladnem lanskem januarju konica porabe narasla za okrog 5 odstotkov glede na povprečno hladen januar leta 2005. Podobne razmere pa veljajo tudi za poletno obdobje. Na povečano porabo električne energije v poletnem obdobju namreč čedalje bolj vpliva povečana uporaba klimatskih in prezračevalnih naprav, kar se je lani odrazilo tudi v povečanju vrednosti konice v toplem poletnem obdobju. Pri tem je še posebej izstopala rast konične obremenitve v lanskem juniju, ki je bila kar za okrog 8 odstotkov večja v primerjavi z junijsko konico porabe leto prej.«

Brane Janjč

Posel s Flycomom povsem v skladu z zakonom!

V javnosti je bilo v nekaterih medijih januarja objavljeno več člankov, s katerimi se je skušalo zbuditi vtis, da Elektro-Slovenija, d. o. o., pri sklepanju poslov s podjetjem Flycom ni ravnalo v skladu z Zakonom o javnem naročanju, kar seveda ne drži. Za seznanitev z vsemi okoliščinami, povezanimi z omenjenim poslom, v nadaljevanju podajamo podrobnejšo razlago omenjenega posla.

U Elektro-Sloveniji imamo za potrebe vzdrževanja postavljeno tehnično podatkovno zbirko o daljnovodih GRIDMC, ki vsebuje vse geografske in prostorske podatke. Ti zajemajo tudi podolžne profile, trasne načrte in posnetke ortofoto, ki so bili lasersko posneti v letih 2002-2005. Zajeti so temeljni podatki o daljnovodih, kot so dolžina, število stojnih mest, križanja, stanje povesnih verižnic in podobno. Podrobni tehnični parametri pa v podatkovno zbirko niso vneseni. Obstoječi tehnični parametri oziroma tehnična dokumentacija je v papirnati obliki (PID-i), v kateri je prikazano stanje ob zgraditvi ali ob celoviti rekonstrukciji daljnovoda. V preteklosti smo s pregledi na terenu ugotovili, da so med dokumentacijo in

dejanskim stanjem na terenu odstopanja, kar otežuje hitro, učinkovito in stroškovno ugodnejše redno vzdrževanje ter odpravo izrednih dogodkov. Zato je bilo treba poiskati možnost, da se na najhitrejši in najkakovostnejši način izvede dopolnitev obstoječe baze podatkov s posameznimi potrebnimi podatki.

Podjetje Flycom je aprila 2006 predstavilo storitev Mapping, s katero se izvede zračni pregled daljnovodov in analiza podatkov z uporabo programske opreme GIS. Ob tem je bilo ugotovljeno, da bi z zajemom in obdelavo podatkov pridobili in dopolnili vse atributne tehnične podatke, ki so v celoti združljivi z obstoječo podatkovno zbirko, in sicer ne da bi bilo treba postavljati novo podatkovno zbirko in tudi v relativno kratkem času.

Zato je bil v sodelovanju s podjetjem Flycom uresničen pilotski projekt zajema in obdelave podatkov na pomembnejših prenosnih poteh za napajanje Ljubljane, in sicer na daljnovodih 110 kV Kleče-Črnuče in 110 kV Kleče-TE-TOL. Predstavljeni rezultati po izvedbi omenjenega pilotskega projekta so potrdili, da takšen način zajema podatkov v celoti izpolnjuje tehnične pogoje. Zato je bila sprejeta tudi odločitev, da se izvede

Iz predstavljenih dejstev je razvidno, da sta bila z neutemeljenim poročanjem medijev v javnosti zelo okrnjena ugled in dobro ime tako podjetja Elektro-Slovenija, d. o. o., kot tudi direktorja mag. Vitoslava Türka.

zajem manjkajočih tehničnih parametrov in obdelava podatkov ter se tako ustrezno dopolni obstoječa tehnična podatkovna zbirka daljnovodov na celotnem slovenskem prenosnem omrežju oziroma omrežju Eles.

Podjetje Flycom je za odkrivanje skritih napak (toplih spojev) v preteklosti opravilo diagnostična snemanja med obratovanjem na večini daljnovodov elektroenergetskega sistema Slovenije. Zato pod oznako poslovna skrivnost razpolaga tudi z vsemi potrebnimi kartografskimi podlagami ter ima že vnaprej pripravljene podlage za zračni pregled na daljnovodih Eles. Glede na to je bilo tudi ugotovljeno, da lahko na ta način prihranimo dodatne stroške ter čas in tako racio-

nalno in gospodarno izvedemo zajem podatkov.

Zato je Eles izrabil možnost, kot jo predvideva Zakon o javnih naročilih v 3. točki 110. člena, in sicer, da brez razpisa odda javno naročilo po postopku s pogajanjmi. V tem primeru je bil omejen predmetni posel v resnici tudi dokončevanje daljšega projekta, ki je bil namenjen učinkovitejšemu nadzoru nad stanjem celotnega visokonapetostnega omrežja. Sam projekt je ob tem vključeval več javnih naročil, saj gre vsakič, ko je potrebno plačilo, za novo javno naročilo, ne glede na to, po kakšnem postopku se odda.

V opisanih razmerah se naročilo lahko odda brez objave javnega razpisa, treba pa je objaviti izid naročila, kar je

Eles tudi storil v Uradnem listu RS št. 85-86/2006. Naročilo je bilo oddano poleti 2006, torej v skladu s tedaj veljavnim Zakonom o javnih naročilih (UL RS 36/2004 - ZJN-1-UPB1), ki v 3. odstavku 70. člena določa, da je objava izida naročila v Uradnem glasilu Evropskih skupnosti potrebna, če je bil v istem glasilu objavljen tudi javni razpis. Glede na to, da javnega razpisa ni bilo, Eles tudi izida naročila v tem glasilu ni objavil.

Oddaja naročila za izvedbo posla s Flycomom je bila torej uresničena povsem v skladu z Zakonom o javnih naročilih.

Miro Jakomin
Brane Janjič

Vam ni vseeno, kaj se dogaja z vašim transformatorjem?

Se v transformatorju razvija kakšna okvara, ki se je "od zunaj" še ne vidi?
Kako vlažna je izolacija?
Kako vroče je navitje?
Je mogoče hlajenje lahko tudi učinkovitejše?
Kaj pa staranje - ali vem kako hitro se moj transformator stara?
Smem še obremeniti transformator ali tvegam nastanek mehurčkov v olju?

Če ste se že kdaj vprašali kakšno od zgornjih vprašanj, potem vas bo zanimal seminar na temo **"Monitoring transformatorjev"**!

Odgovori na BREZPLAČNEM seminarju
"Monitoring transformatorjev"
13.02.2007 - Hotel MONS, Ljubljana (9:00-13:00)
Informacije in prijave na BELMET MI d.o.o.



Authorized Partner
GE Energy

BELMET



BELMET MI d.o.o., Cesta Ljubljanske brigade 23a, 1000 Ljubljana
tel: 01-518-8810 - fax: 01-518-8820
e-mail: public@belmet.si - www.belmet.si

Evropski pogled z bruseljske razgledne ploščadi

»Vesel sem, da med politiko, gospodarstvom in kulturo teče izmenični, ne pa enosmerni tok,« meni znani in uspešni evropski poslanec Lojze Peterle.

»Včasih se celo lepo iskri, treskanje pa nam ne bi koristilo!« Kljub številnim obveznostim v Bruslju in Ljubljani, se je prijazno odzval na našo pobudo ter podal več zanimivih in vsebinsko tehtnih pogledov, povezanih s politiko, gospodarstvom, energetiko, okoljem in drugimi vprašanji.

kot je gospod Lojze Peterle duhovito dejal v uvodnem delu intervjuja (opravili smo ga v drugi polovici januarja), bi za Prešernov narod bilo prav, da bi politiko doživljali kot del kulture, gospodarstva pa nikakor kot zgolj sponzorja kulturnih prireditev. Pomemben je tudi njegov poudarek, po katerem bo v evropskem in svetovnem merilu treba razviti novo razumevanje povezav med temi tremi področji, če hočemo živeti v skladu z naravo in temeljni načeli človeškega sožitja.

Kje ste začeli svojo slovensko in kje evropsko politično kariero? Sta obe uspešni poti med sabo povezani?

»V Čučnji vasi leta 1953, ko je umrl Stalin in sem kot mulec začutil iz pogovorov med vaščani, da se je zgodilo nekaj posebnega. Seveda še nisem začel kariere, pač pa sem doživel prvo politično dejstvo. Sicer pa sem začel politično kariero kot soustanovitelj Slovenskega krščanskega socialnega gibanja kot njegov tajnik, potem kot predsednik Slovenskih krščanskih demokratov. Od 1990 sta se moja slovenska in evropska politična pot dopolnjevali. Takratna krščanska demokracija, ki je znotraj Demosa zmagala na prvih demokratičnih volitvah, je bila za Slovenijo na njeni poti v demokracijo in samostojnost zelo dobra politična izkaznica. Ker je postala kot prva politična stranka članica političnih internacional, so se mi s tem odprla vrata na evropski in druge politične odrede. Mislim, da je za današnjega slovenskega politika evropska politična izkušnja neogibna.«

Kaj vas v tem trenutku najbolj vznemirja v slovenskem, evropskem in globalnem merilu?

»V slovenskem in evropskem merilu me najbolj vznemirja razkorak med političnimi ter gospodarskimi uspehi na eni strani in šibkim veseljem do



življenja na drugi strani. V globalnem okviru pa me skrbi napredujoča uporaba nasilnih metod za doseganje političnih ciljev, še posebej, če jih skuša kdo celo teološko utemeljiti.«

Kaj menite o racionalnih načelih sodobnega utilitarizma, ki ne upošteva etike in duhovnosti, temveč je usmerjen predvsem na koristi v človekovem delovanju? Kako je mogoče preseirati obstoječa stanja?

»Pot naprej bodo odpirali prebujeni ljudje in gibanja, ki bodo načelo koristnosti gledali z etičnega vidika. Zgolj idealisti ne bodo premikali veliko, zgolj pragmatiki pa bodo voz peljali v napačno smer.«

Zakaj so razmerja med razvitim in nerazvitim svetom še vedno vpeta bolj v ideološke pogovore, kot pa v dejansko reševanje problemov? Kakšno vlogo ima pri reševanju mednarodnih odnosov energetika, ki pravzaprav pomeni enega od temeljev sedanosti in prihodnosti?

»Mislim, da je ideologije v starem pomenu besede čedalje manj. V prevladujoči logiki kapitala in politične moči se vprašanje energetike, brez katere ni prihodnosti, čedalje bolj postavlja kot vprašanje organskih in ne le mehaničnih odnosov. Ne gre samo za količine, temveč za koncepte, ki zahtevajo

novo kakovost povezav med razvitimi in manj razvitimi. Upam, da bo napredovala zavest o soodvisnosti.«

Se Slovenija dovolj vključuje v energijske tokove v Evropski uniji, kjer nastajajo notranja navzkrižja pri prodaji in odjemu energije?

»Slovenija se zelo intenzivno loteva vprašanja energetike in podpira več skupne evropske energetske politike. Prav je, da je energetika tudi ena od prioritet slovenskega predsedovanja Evropski uniji. K novemu evropskemu duhu na tem področju pa nedvomno sodi skrb za večjo rabo lastnih obnovljivih virov, kot tudi varčna raba energije nasploh.«

Se strinjate z mnenjem, da je elektrika ne le temeljna energija sedanosti, temveč tudi prihodnosti, saj če je zmanjka, se ustavijo elektronski sistemi, ne delujejo računalniki in druge naprave, s čimer bi prišlo do sesutja sistemov?

»Gotovo. Brez elektrike si namreč ne predstavljam ne sedanosti ne prihodnosti.«

S kakšnimi močmi se slovensko gospodarstvo energijsko vključuje v sodobne evropske tokove?

»Z nezadostnimi.«

Kako dolgo bo trajalo, da bo električna energija nadomestila bencin?

»Stiska po navadi spodbuja iznajdljivost. Čim bolj se bo energija uporabljala v politične namene, tem bolj bodo energetske odvisne države iskale nove poti. Seveda bo še dolgo trajalo, vendar se je začelo očitno hitreje premikati. Poglejte, kako dobro se prodajajo hibridi ali sončne celice.«

Kako je z evropsko okoljsko zavestjo in politiko glede problemov onesnaževanja narave?

»Evropska okoljska zavest se nedvomno povečuje. Okoljska politika ni samo sektorska, temveč čedalje bolj razsežnost drugih politik. V sektorskem smislu moram omeniti kot napredek direktivo Reach. Ambicija Slovenije in drugih držav članic bi morala biti, da razvijajo višje standarde od zahtevanih minimalnih.«

Obstajajo energetske viri, ki bodo še bolj olajšali človeško življenje, na primer atomska energija, sončna energija itd.? Kaj pa duhovna energija medosebnih odnosov?

»Brez energije, ki se pretaka med ljudmi, so vse druge energije brez pravega pomena. Tehnično ni noben problem pridobiti več atomske energije, tudi sončno energijo ali energijo vetra

je mogoče še bolj izrabiti, duhovna energija medosebnih odnosov pa poteka po drugih principih.«

Koliko električne energije porabite osebno? Ste varčni?

»Ne morem vam povedati v kilovatih, sem pa vsekakor varčen.«

Zakaj je po vašem mnenju v slovenski družbi toliko nasprotovanja načrtovanim reformam?

»Ker se raje držimo znanega in utečenega, ker ni širšega soglasja o nujnosti sprememb, ker se ta čas zanašamo na sorazmerno visoko gospodarsko rast in ker je preveč političnega taktiziranja.«

Kako ocenjujete dinamiko izvajanja reform? Je ta preobrazba dovolj hitra ali je morda prepočasna glede na zastavljene cilje, po katerih naj bi Slovenija v dolgoročnem pogledu dosegla raven najrazvitejših držav?

»Reforme bi morali delati sedaj, ko nam gre dobro. Na nekaterih področjih je dinamika ustrezna, na nekaterih pa se še ni začela. Očitno se naša preobrazba ne kaže najbolje na področju konkurenčnosti. V Sloveniji še vedno dolgo traja, preden lahko podjetnik investicijo umesti v prostor. Za naklonjenost poslovnega okolja bi morali storiti veliko več.«

Kako kot evropski poslanec gledate na obstoječe stanje v slovenski energetiki?

»S skrbjo glede na trenutno stanje in z optimizmom glede na energetske koncepte in projekte vlade.«

Kaj je potrebno v slovenski energetiki še spremeniti, da bi se dejansko uskladili z direktivami Evropske unije? Kako doseči skladen razvoj glede na različne energetske in okoljevarstvene vidike?

»Čim bolj je treba poskrbeti za izkoriščanje doslej neizkoriščenih virov, pri

čemmer je treba seštevati tudi majhne količine. Potrebna je nedvomno večja diverzifikacija energetskega vira, znotraj tega pa močno okrepiti vlogo energije iz biomase.«

Kako ocenjujete vlogo in delovanje sindikatov na področju predvidenih reform v slovenski družbi?

»Menim, da nam še nekaj manjka do recimo skandinavske kakovosti socialnega dialoga, za katerega je značilen realizem in odsotnost demagogije, je pa tudi tam trajalo dalj časa, da je do takega dialoga prišlo. Ko je šlo za enotno davčno stopnjo, mislim, da so sindikati ravnali prav. Vsekakor bomo napredovali k reformam takrat, ko bomo znali vsak svoje interese gledati ob upoštevanju interesov drugih, predvsem pa ob upoštevanju spremenjene družbene strukture in trendov njenega razvoja. Včasih smo imeli dva delavca na enega upokojenca, bližamo pa se k obratni sliki. Pri taki spremembi zgolj govorica o pravicah ne zadostuje. Da bomo zagotavljali pravice v novih okvirih, da bodo naši sistemi vzdržni in stabilni, so potrebne spremembe.«

Morda še nekaj besed o krščanskih koreninah evropske in slovenske družbe. V čem vidite bistveni prispevek krščanske socialne misli v prizadevanjih za oblikovanje takih družbenih odnosov v evropskem in slovenskem prostoru, ki bodo resnično zgrajeni na trdnih demokratičnih, gospodarskih, socialnih in etičnih načelih?

»Večina očetov moderne Evrope so bili krščanski demokrati, ki so novo evropsko zgradbo utemeljili na vrednotah, načelih in skupnih pravilih igre. V samo izhodišče so postavili spoštovanje človekovega dostojanstva, iz česar izhaja tudi spoštovanje različnih narodnih identitet in načelo enotnosti v različnosti. Evropa bo napredo-

vala tem bolj, čim bolj bo njeno izhodišče in cilj človek. Ta koncept nujno zajema tudi načelo solidarnosti, zaradi uveljavitve katerega se je uspešno razvilo veliko prej manj razvitih evropskih držav, na primer Irska.«

Kot je znano, se v novejšem času veliko ukvarjate tudi z vprašanji ohranjanja zdravja. Kako naj si sodobni človek ohrani zdravje v okoliščinah, ko se ne more izogniti stresom na delovnem mestu, škodljivim vplivom prehrane itd.?

»Za zdravje smo najprej odgovorni sami. Vsekakor lahko zavestno omejimo vsakdanji stres, kot se lahko izognemo tudi škodljivim vplivom sodobne prehrane. Preprosto se lahko odločimo za drugačen slog življenja, za več gibanja, za več zdrave hrane, za sprotno urejanje medsebojnih odnosov. Na razpolago so dobre knjige, različni svetovalci in gibanja ter osebne izkušnje tistih, ki so se odločili za nov slog. Trdim, da se da uspeti, ker sem to izkusil sam.«

Kateri koraki so po vašem mnenju najpotrebnejši, da bi se Slovenija ustrezno pripravila na predsedovanje Evropski uniji v letu 2008?

»Veliko korakov ni več na razpolago, zadeve so večidel postavljene. Poskrbeti je treba za kakovostno in dobro vodeno sodelovanje vseh tistih, ki bodo v tem projektu sodelovali.«

Ste tudi kandidat za predsednika Republike Slovenije. Kako bi lahko s tega mesta, če boste izvoljeni, vsaj posredno, če že ne neposredno, vplivali tudi na nadaljnji razvoj v energetiki?

»Z veliko osebne energije in z jasnimi pogledi na razvoj slovenske energije!«

**Miro Jakomin
Vladimir Gajšek**

**ELEKTROTEHNIŠKO DRUŠTVO
MARIBOR**



28.

POSVETOVANJE

KOTNIKOVI DNEVI

RADENCI, 22. in 23. marec 2007

ELEKTROTEHNIŠKO DRUŠTVO MARIBOR pripravlja že 28. posvetovanje **KOTNIKOVI DNEVI**, ki bo potekalo **22. in 23. marca 2007** v Hotelu Radin v Radencih. Kraj in vsebina posvetovanja pritegneta k sodelovanju vsako leto preko 300 udeležencev. Posvetovanje je zanimivo tudi za samostojne proizvajalce in zastopnike raznih podjetij, ki s priložnostnimi razstavami in predstavitvami prikažejo novosti na tem področju.

NAMEN POSVETOVANJA

Posvetovanje - dopolnilno izobraževanje je namenjeno strokovnjakom elektroenergetike s področja vzdrževanja, projektiranja, investicijske dejavnosti, predavateljem strokovnih šol in zainteresirani javnosti.

Referenčne teme za leto 2007:

- Alternativni viri el.energije in njihovo vključevanje v elektroenergetske sisteme.
- Novi standardi SIST na področju el.instalacij in njihova uporaba v praksi.
- Problematika, izkušnje, pomanjkljivosti pri uporabi obstoječih veljavnih standardov.
- Predstavitev velikih tehnoloških projektov in novosti s področja električnih instalacij.
- Novi predpisi na področju el.instalacij in el.omrežij.
- Ekologija na področju elektroenergetike, vplivi na okolje.

Pobude za reševanje aktualne problematike iz razprav udeležencev in predavateljev posredujemo, v smislu zaključkov posvetovanja, ustreznim državnim institucijam.

V avli hotela bo prikaz proizvodnih programov s področja električnih inštalacij, merilnih inštrumentov in opreme za elektroenergetske naprave.

Povzetke referatov objavljamo na spletni strani ED Maribor

<http://www.ed-mb.si/>

NASLOV ORGANIZATORJA

Elektrotehniško društvo Maribor

Vetrinjska 16, 2000 Maribor

Informacije: **info@ed-mb.si**

Lažje je optimirati večji sistem

Pri vzpostavitvi novoustanovljenega Holdinga Slovenskih elektrarn (HSE) leta 2001 je bila ena od nalog tvorcev nove družbe ločitev proizvodnje od prenosnega elektroenergetskega omrežja ter ločitev reguliranega od nereguliranega elektroenergetskega sistema. To je pomenilo, da je HSE najprej prevzel funkcije načrtovanja, obvladovanja in vodenja proizvodnje ter obračuna električne energije, v naslednjih letih pa je razvijal še druge naloge nosilca odgovornosti za zagotavljanje proizvodnje električne energije v Sloveniji. S trenutno sestavo bilančnih skupin v Sloveniji ostaja HSE odgovorni nosilec proizvodnje v Sloveniji, ki pa naj bi se s spremembo teh skupin tudi preobrazila.

Otem, kako zahteven je bil prevzem vseh funkcij v HSE, kako se danes te funkcije uresničujejo in kaj pomeni več nosilcev proizvodnje z obratovalnega vidika, smo se pogovarjali s **Simonom Totom**, ki je bil do ustanovitve HSE vodja elektro-področja v TE Šoštanj, zdaj pa je izvršni direktor proizvodnje v HSE.

»Obvladovanje proizvodnje družb skupine HSE smo prevzeli s 1. januarjem 2002. Pri tem velja omeniti tvorno

sodelovanje in pomoč Elesovih delavcev, ki so dotlej opravljali to delo. Proizvodnjo elektrarn v sklopu HSE smo začeli voditi iz najetega centra vodenja Dravskih elektrarn, z najeto opremo in s pomočjo dispečerjev DEM-a,« se spominja začetkov sektorja proizvodnje Simon Tot.

»Hkrati s prevzemom vodenja obratovanja smo začeli sestavljati in zbirati vozne rede članov bilančne skupine HSE, s strani elektrarn DEM, SEL, SENG, TEŠ ter TEB, NEK in večjih odjemalcev. Te rede smo tudi pošiljali, kot vozni red bilančne skupine, na Eles in Borzen. Sistemske storitve so se izvajale skupaj z Elesom, načrtovali pa smo tudi dnevne diagrame skupine in sistemske storitve. Že takoj smo morali zagotoviti tudi številne in obratovalne meritve, da smo lahko izpolnili zahteve iz kupoprodajnih pogodb. Pri tem je bilo v začetni fazi veliko ročnih posegov po telefonu in faksu ter pomoči merilne službe Eles.

Prvo leto smo imeli posamezne usklajevalne sestanke, ki so pozneje prerasli v koordinacijo proizvodnje bilančne skupine, kamor sta vključeni tudi NE Krško in - v lanskem letu - tudi TE Trbovlje. Odtlej predstavnik, običajno vodja službe obratovanja HSE, deluje z usklajenimi stališči, podatki



Simon Tot

Foto Minka Skubic

(hidro in termo), ki bo imela najmanjše stroške za proizvajalce električne energije. Izdelane podatke o potrebah po nakupu ali prodaji - prodaji presežkov iz hidroelektrarn - planer HSE pošlje službi za trženje. Naloga tega modula je tudi, da izračuna variantne scenarije voznih redov proizvodnih naprav skupine HSE. Prav tako mora izdelati optimalni vozni red proizvodnje in sistemskih storitev glede na potrebe bilančne skupine HSE.

Drugi pomembni modul je rešitev za izračun voznega reda HSE, posameznega proizvajalca in bilančne skupine HSE. Vozni red je končni izid optimiranja stroškov in razpoložljive proizvodnje v bilančni skupini HSE. Pri izdelavi voznega reda za zahtevano proizvodnjo upoštevajo tudi moč, ki je potrebna za sistemske storitve. Izdelan je še načrt minutne rezerve, načrt vključitve agregatov v sekundarno regulacijo in načrt predvidenih zaustavitev proizvodnih agregatov.

Tretji modul obsega vodenje in obratovanje objektov v stvarnem času. Naloga tega modula je, da pripravi tak vozni red in vodi proizvodnjo tako, da je skupna proizvodnja v vsakem trenutku oziroma v urnem in 15-minutnem intervalu v okviru voznega reda. Ob tem je treba zagotavljati sistemske storitve in pokrivati izpade, s čimer optimiramo proizvodnjo tako, da dobimo čim boljše ekonomske učinke v stvarnem času. Pri tem gre tudi za samostojno prerazporejanje proizvodnje električne energije po družbah z upoštevanjem merila, da je treba izkoristiti vso vodno energijo in energijo iz termoblokov glede na stroške. Vozne rede posameznih proizvajalcev popravljajo zaradi spremembe vodnih dotokov, spremembe pripravljenosti proizvodnih agregatov oziroma njihovih izpadov, zagotavljanja potreb sistemskih storitev ... Uresničitev voznega reda v vsakdanjosti ni vedno enostavna, saj izpadajo tako proizvodne enote kot tudi odjemalske enote. Dispečer ima stalno na voljo informacije o stanju proizvodnih naprav, ki vplivajo na delovanje slovenskega elektroenergetskega sistema, zato lahko nadzira in vodi proizvodnjo ter jo prilagaja dejanskim potrebam. Hkrati tudi sproti izra-

čunava zahtevane akumulacije za izpolnitev voznega reda in potreb po nakupu ali prodaji električne energije glede na trenutno in predvideno stanje akumulacij» nadaljuje Simon Tot, ki je še dodal, da so poleg centra vodenja HSE po prvem letu delovanja v sektorju proizvodnje začeli še s projektom skupnega števnega sistema skupine, ki deluje že četrto leto in z njim daljinsko zajemajo vse števnice podatke proizvodnih enot. Na novo so postavili telekomunikacijski sistem z lastno hrbtenico omrežja skupine. Ta povezuje vse družbe in je namenjen izmenjavi podatkov med vsemi proizvodnimi enotami, daljinskemu vodenju obratovanja in tudi poslovnim funkcijam skupine. S telekomunikacijskim sistemom imajo dostop do vsakega števca v družbah skupine HSE. Sektor oblikuje tudi skupni sistem zaščite družb skupine, ki jim omogoča pregled delovanja zaščitnih sistemov in nadzor nad njimi ter razčlenitev naprav energetskih objektov v družbah skupine HSE.

Prav tako so se temeljito lotili upravljanja problematike ekologije, predvsem glede izpolnjevanja Kjotskega protokola in ravnanja s kuponi za ogljikov dioksid, in določili zasnovo skupne statistike in spremljanja kazalcev obratovanja naprav v skupini. Nenazadnje so vzpostavili tudi skupna izhodišča za nadzorovanje vzdrževanja, ki temeljijo na izkušnjah in skupnem součinkovanju. Kljub formalni delitvi na dva energetska stebra ostaja trenutno bilančna skupina HSE enaka kot lani. Kot poznavalec problematike obratovanja Simon Tot meni, da ostajajo možnosti za optimiranje sistema in delovanje skupine enake. To jim glede na velikost daje dobre pogoje za optimalno obratovanje in proizvodnjo, tako glede minimalnih odstopanj in pokrivanja znotraj skupine, kot tudi raznolikosti in izkoriščanja sinergij energetskih virov. Tot pravi, da je s tehničnega zornega kota vedno lažje optimirati večji sistem kakor manjši, saj je v večjem sistemu več rezerve, nad njim je širši pregled in objekti znotraj njega se hitreje odzivajo.

Minka Skubic

in načrti na dispečerskem sestanku celotnega slovenskega elektroenergetskega sistema.«

Kot pravi Simon Tot, so po uvodnem letu sodelovanja in usklajevanja proizvodnje v skupini začeli več projektov. »Najpomembnejši je bil zaposlitev dispečerjev HSE in zgraditev samostojnega centra vodenja HSE v Mariboru, ki je praktično že začel delovati in bo prevzel vse funkcije 6. 2. 2007. Pravzaprav smo pri zagonu tega projekta izkoristili sinergijo oziroma skupno součinkovanje znanja, izkušenj in skupnega nastopa s strokovnjaki v družbah skupine HSE, predvsem s strokovnjaki DEM, ki so istočasno obnavljali svoj center vodenja.«

»V center vodenja so vdrali več pomembnih modulov. Prvi je načrtovanje, s katerim napovedujejo mogočo proizvodnjo v bilančni skupini HSE. Proizvodne družbe pošiljajo planerjem skupine HSE napoved mogoče proizvodnje glede na energente in obratovalno pripravljenost proizvodnih naprav. Iz dobljenih podatkov sestavijo napoved mogoče proizvodnje električne energije po izdelkih, kot so pasovna, trapezna, nočna in urna napoved. Pri pripravi podatkov za trg električne energije morajo z optimiranjem sestaviti tako kombinacijo proizvajalcev

Predstavitev bodoče črpalne elektrarne lokalni skupnosti

Direktor Dravskih elektrarn Maribor Damijan Koletnik se je v začetku decembra mudil na delovnem obisku v občini Selnica ob Dravi, kjer se je srečal z novim županom Jurijem Lepom. Pogovarjala sta se o trenutnem stanju projekta črpalne hidroelektrarne na reki Dravi na območju Kozjaka in načrtovane daljnovidne povezave med ČHE in RTP Maribor.

Projekt ČHE Kozjak ima svoje mesto tudi v resoluciji o nacionalnih razvojnih projektih za obdobje 2007–2023, za katerega je vlada potrdila sestavo projektov skupin. **Damjan Koletnik** se je preko gostitelja prebivalcem občine zahvalil za zaupanje in poudaril skupni cilj, ki se kaže v priložnosti za dodatni razvoj občine. Ob tem je še poudaril, da so Dravske elektrarne vodilno podjetje na področju proizvodnje električne energije iz obnovljivih energetskih virov v Sloveniji, ki s svojo razvojno naravnostjo zagotavljajo kakovostno energijo na okolju prijazen način, s ciljem ekonomske uspešnosti in skladnega trajnostnega razvoja okolja in trga, na katerem delujejo. Pri tem pa je za doseganje sinergijskih učinkov ravno sodelovanje z lokalnim okoljem in njegovimi

predstavniki ena ključnih točk. Župan občine Selnica ob Dravi **Jurij Lep** pa je dejal, da občina Selnica ob Dravi vlaga in bo vlagala veliko energije in volje, da projekt ČHE na Dravi v resnici zaživi. »Občani moramo to investicijo vzeti kot svojo,« je poudaril Jurij Lep, »saj pomeni priložnost, da z njeno uresničitvijo omogočimo tudi razvoj obmejnih krajev občine, predvsem na področju turizma. Ta projekt pa bo občini tudi v pomoč pri reševanju nekaterih infrastrukturnih problemov.«

Sogovornika sta obiskala tudi območje, kjer so se pred kratkim začele geološke geomehanske raziskave, in si ogledala tudi informacijsko pisarno, ki so jo Dravske elektrarne Maribor v občini odprle lani poleti za čim boljše obveščanje lokalnega prebivalstva. Na koncu obiska sta se sogovornika zavezala k čim tesnejšemu sodelovanju in se dogovorila, da se projekt kmalu predstavi še predstavnikom novoizvoljenega občinskega sveta.

Krajanom ponuditi čim več informacij

Projekt ČHE na Dravi je trenutno v postopku umeščanja v okolje in prostor, natančneje v postopku priprave državnega lokacijskega načrta, ki ga



Direktor DEM Damijan Koletnik na delovnem obisku pri županu občine Selnica ob Dravi Juriju Lepu.

vodi Ministrstvo za okolje in prostor Republike Slovenije. Kljub temu, da bo omenjeni postopek s predvideno pridobitvijo gradbenega dovoljenja za začetek gradnje končan šele leta 2008 ali 2009, se v družbi DEM na omenjeni projekt že dlje časa intenzivno pripravljajo. Zamisel o zgraditvi ČHE na Dravi so lokalnim prebivalcem predstavili že pred slabimi tremi leti, od takrat pa so izvedli tudi številne dejavnosti, s katerimi želijo projekt čim bolj približati ljudem.

Med najpomembnejšimi je bila zagotovito vzpostavitev informacijske pisarne v občini Selnica ob Dravi, ki v prostorih občinske zgradbe deluje od lanskega junija. Pisarna je odprta vsak prvi in tretji ponedeljek v mesecu med 15. uro in 17.30, svoja vprašanja, mnenja in predloge pa lahko vsi zainteresirani v času, ko pisarna ne deluje, oddajo tudi v posebno skrinjico pred vhodom ali pošljejo vprašanja po elektronski pošti. V pisarni so na voljo še razlagalna gradiva, za dodatne informacije pa skrbi inforator, strokovni sodelavec DEM. V okviru drugih dejavnosti so za svetnike občine Selnica ob Dravi v sredini lanskega leta Dravske elektrarne organizirale tudi srečanje s svetniki občine Kanal na Soči, katerega namen je bila predvsem

izmenjava informacij in izkušenj o možnostih sodelovanja lokalnih skupnosti v tovrstnih energetskih projektih. Ob tem naj omenimo še vsebinsko dopolnjevanje posebne spletne strani (<http://www.dem.si/slo/razvojne-moznostidem/crpalnahenadravi>), obveščanje javnosti preko lokalnih medijev ter pripravo posebnih strokovnih gradiv.

V izvedbo projekta ČHE na Dravi je družba DEM že v zgodnjih stopnjah snovanja projekta vključila tudi različne strokovnjake, ki so pripravljani posredovati svoje znanje in izkušnje različnih panog in dejavnosti ter zainteresirano javnost tako seznanjati z najnovejšimi ugotovitvami s številnih področij. Posledica tega prizadevanja je tudi članstvo družbe DEM v Forumu elektromagnetnih sevanj ali kratko Forumu EMS (www.forum-ems.si). Institucija skrbi za objektivno, nepristransko ter strokovno podprto komuniciranje o problematiki EMS, svoje delo pa opira izključno na znanstvene temelje in sledi izhodiščem vodilnih mednarodnih institucij s področja varovanja zdravja in okolja pred EMS. V sodelovanju z njimi so DEM predstavnike medijev in drugo zainteresirano javnost povabile tudi na poseben strokovni seminar z naslovom elek-

tromagnetna sevanja in zdravje, ki ga je novembra lani v Ljubljani pripravil Forum EMS pod pokroviteljstvom Ministrstva za zdravje in Uprave za varstvo pred sevanji.

Željo po čim večji obveščenosti o projektu ČHE na reki Dravi na območju Kozjaka in daljnovidne povezave ČHE-RTP Maribor pa so na prvi prostorski konferenci izrazili tudi občani občine Selnica ob Dravi in njihovi predstavniki. Zato so v občini že marca lani ustanovili poseben odbor za spremljanje gradnje ČHE na Dravi. Z omenjenim strokovnim telesom, ki ga podpira tudi novoizvoljeni župan Jurij Lep, želi občina v postopek vključiti čim več interesnih skupin ter zagotoviti čim lažji pretok informacij med investitorjem, občinskimi organi ter lokalnimi prebivalci.

Dravske elektrarne Maribor

Brežice ponovno v igri za odlagališče NSRAO

Potem ko so bile ob koncu leta 2005 sprejete tri lokacije za odlagališče nizko in srednje radioaktivnih odpadkov, sta se lani iz postopka umaknili dve občini. Decembra pa je Agencija za radioaktivne odpadke (ARAO) dobila prijavo nove lokacije, in sicer Gornji Lenart iz občine Brežice, ki meji na preostalo lokacijo iz leta 2005, Vrbina v občini Krško. Delo na izboru poteka po načrtih.

kot je po januarskem ogledu Centralnega skladišča radioaktivnih odpadkov in razstave o ravnanju z radioaktivnimi odpadki za novinarje dejal vršilec dolžnosti direktorja ARAO **dr. Miran Veselič**, je vstop in izstop občin s potencialnimi lokacijami za odlagališče del postopka izbora odlagališča in lahko traja vse do končne potrditve lokacije na vladi. Trenutno dobiva rento za raziskave občina Krško (lani je dobila 233 tisoč evrov) za lokacijo v Vrbini. Do avgusta, ko je izstopila občina Brežice, jo je dobivala tudi ta, in sicer za lokacijo Globoko, in enako jo je dobivala občina Sevnica, dokler je sodelovala v lokalnem partnerstvu. Decembra se je prijavila občina Brežice z novo lokacijo, in sicer brežiško Vrbino v KS Gornji Lenart, ki meji na

območje Vrbine v občini Krško. Tako od decembra ponovno dobiva nadomestilo tudi občina Brežice.

»Čeprav je novo prijavljena lokacija v neposredni bližini preostale lokacije iz začetka izbora v Vrbini v občini Krško, bo treba opraviti vse ustrezne študije tudi za novo lokacijo, da jo bodo lahko primerjali z lokacijo v krški Vrbini,« nadaljuje dr. Veselič, ki pravi, da raziskave na lokaciji Vrbina potekajo zelo dobro. Lani so na tem območju opravili geološke, hidrološke, meterološke, biološke in radiološke raziskave. Njihova poročila so bila oddana novembra. Sočasno so opravili idejne zasnove odlagališča in strokovnih podlag za primerjalno študijo različic. Kot najugodnejšo različico tako z okoljskega kot tehničnega vidika so predlagali odlagališče v silosih. Objekt je sicer tehnično zahteven, vendar bi bil smotrno. Podobna odlagališča imajo na Finskem in Švedskem. Za odlagališče bi potrebovali zemljišče veliko 20 hektarov, od tega za zgradbe odlagališča šest hektarov. Odlagališče za našo polovico odpadkov naj bi stalo okrog 90 milijonov evrov.

Če bi izbrali rešitev s silosi, bi bilo treba za naš del odpadkov postaviti dva. Dr. Veselič meni, da bi bilo smotrno, če bi obe strani skupaj zgradili eno odlagališče, saj samo njegova gradnja znaša

90 odstotkov stroškov zanj. Če bi gradili skupno odlagališče za oba partnerja NEK, bi bilo treba postaviti štiri silose. Najustreznejšo različico je agencija posredovala za pripravo državnega lokacijskega načrta Ministrstvu za okolje in prostor, ki pa bo v nadaljevanju posredoval pripravo državnega lokacijskega načrta z najustreznejšo različico v sprejem vladi. Zakonsko predvideni rok postavitve odlagališča še vedno ostaja leto 2013, NE Krško bi

želela, da bi bilo to leta 2011. Po besedah dr. Veseliča trenutno sledijo optimističnemu scenariju in po njem bi lahko zgradili odlagališče do leta 2012, seveda, če se bo lokalna skupnost strinjala s pogoji gradnje. Zakonsko leto 2013 pa imenujejo na agenciji realistični scenarij. Zagotovo bi bila pot do odlagališča v primeru ene ustrezne lokacije hitrejša. Sedaj bodo morali ponoviti postopek na novi lokaciji, kar pa jim bo pot do njega že zaradi postopkov podaljšalo.

Glede na to, da agencija izvaja tudi javno službo ravnanja z RAO malih proizvajalcev in upravlja Centralno skladišče radioaktivnih odpadkov v Brinju, v katerem je bilo ob koncu lanskega leta 80 kubičnih metrov radioaktivnih odpadkov iz raziskovalne dejavnosti, medicine in industrije, med njimi tudi nekaj neokarakteriziranih, kar je pogoj za redno obratovanje skladišča, jim letos dela ne bo zmanjkalo. Predlani so v okviru projekta Phare s podporo EU okarakterizirali tretjino odpadkov. Letos načrtujejo sortirati, pripraviti in ločiti (radioaktivne odpadke od neradioaktivnih) še preostale uskladiščene odpadke in tako s tem pridobiti ustrezna dovoljenja, da skladišče preide s poskusnega obratovanja (od leta 2005) v redno delovanje.

Minka Skubic

Foto Minka Skubic



Novinarji pred ogledom centralnega skladišča RAO v Brinju.



Skladiščeni RAO v Brinju.

Skoraj dvajset let prvi človek NE Krško

Med štirimi lanskoletnimi posamičnimi dobitniki Vidmarjevih plaket je bil tudi Stane Rožman, direktor NE Krško. Plaketo je dobil za dolgoletno strokovno delo v elektrogospodarstvu in uspešno vodenje jedrske elektrarne v Krškem. Stane Rožman je nesporno Človek in Strokovnjak, oboje z veliko začetnico. Drugo leto se mu bo iztekel peti mandat. Kaj pomeni biti skoraj dvajset let neprekinjeno na čelu jedrskega objekta v lasti dveh držav, lahko res presodijo le tisti, ki to problematiko dobro poznajo.

U prvih letih komercialnega obratovanja NE Krško - v začetku osemdesetih let, ste razvijali obratovalne standarde v skladu s standardi Mednarodne agencije za atomsko energijo in ameriškega Inštituta za spremljanje obratovanja jedrskih elektrarn. Je bil takrat glavni poudarek na varnem in zanesljivemu obratovanju elektrarne?

»Tokrat so bile vse stvari nove in dogodki sveži; bili smo na začetku novega obdobja obratovanja jedrske elektrarne pri nas, zato smo poudarjali zlasti jedrsko varnost, obratovalno pripravljenost objekta in tehnične rešitve.«

Kdaj sta začela dobivati večji pomen tudi ekonomika obratovanja in tržne zakonitosti pri

obratovanju NE Krško?

»Hkrati, ko si je trg utiral pot v naše gospodarstvo - predvsem po osamosvojitvi v začetku devetdesetih let. V nasprotju s stanjem prej so prišla v ospredje obratovalna vprašanja in so se v vse bolj tržnih pogojih začeli pojavljati trije prednostni vidiki: obratovanje jedrske elektrarne z varnostnega vidika, ekonomski vidik delovanja s poudarkom na obratovalnih stroških in sprejemljivost objekta v javnosti. Vsem trem vidikom je bilo potrebno namenjati vso pozornost.«

Je v tem času postal zelo pomemben dejavnik za NEK tudi družbena sprejemljivost jedrskega objekta?

»Ja, istočasno. Večja razgledanost prebivalstva je postala temelj za to, da je javnost pri vsakem našem posegu postala družabnik in mora družabnik tudi ostati. Javnost postaja pomemben igralec v naši industriji, ki ga ni mogoče kar zaobiti, še prav posebej ne pri novih posegih. Zagotovo to stanje v obdobju samoupravnega socializma, ko je rasla naša elektrarna, ni bilo tako izrazito.«

V obrazložitvi za Vidmarjevo plaketo piše, da je pri vašem delu navzoča razvojna naravnost, vključevanje znanstveno raziskovalnih dosežkov v prakso in utrjevanje varnostne kulture. Kako

domače znanstveno raziskovalno okolje sledi vašim potrebam?

»V elektrarni smo vedno zagovarjali podmeno, da morajo znanstvene ustanove ustvarjati predvsem aplikativne študije. To usmeritev še vedno podpiramo in na njenem temelju motiviramo raziskovalne ustanove v Sloveniji in na Hrvaškem. Ni težava finančno podpirati tovrstne študije, vendar pa so glede izbora, do določene stopnje, obstajali različni pogledi, ki so se ohranili do danes. Zavedamo se, da morajo izvajati tudi temeljne raziskave, da je potreben akademski razvoj znanosti, vendar pa mislim, da smo dosegli orientacijo, koliko katerega. Nikoli nismo menili, da je aplikativnih študij preveč. Vedno smo zavzemali stališče, da jih je premalo in da morajo imeti uporabniki večji vpliv na vrsto raziskav. Danes - v času, ko jedrsko opcijo visoko deklarirajo - vsi subjekti, ki smo povezani z jedrsko energijo (NEK, GEN energija, URSJV in ARAO), poskušamo državi sporočiti, naj nameni večji delež za tovrstne raziskave, da se vanje v čim večjem številu vključijo tudi uporabniki. Če želimo, da določena opcija živi, morajo ustrezno delovati vse ustanove v državi.«

Odgovornost za varno obratovanje elektrarne je prednostna naloga upravljavca, pri nas pa se je v to dolga leta posredno vpletal lastnik. Kdaj je bilo najhujše in kako je s tem danes glede na to, da je vaš polovični lastnik slovenska država, lastnik druge polovice pa Hrvaško elektrogospodarstvo?

»Ne bi bilo korektno, če bi dejali, da se je država vmešavala v jedrsko varnost. Vanjo se - razen Uprave republike Slovenije za jedrsko varnost, ki pa je zadolžena za nadzor - druge ustanove niso vpletale. Te so v preteklosti korektno sledile pobudam, ki smo jih ustvarjali na podjetniški ravni. Drugo pa je bilo stanje, ki je bilo navzoče v energetske sektorju, ki je bil planski sistem in je usmerjal prihodke na temelju razrezov po družbah. Obstajali so likvidnostni problemi, ki niso zaobšli tudi nas, kar je bilo značilno za predosamosvojitveno obdobje. Takrat tržne in ekonomske zakonitosti še niso veljale. Zagotovo so bili to težji in negotovejši časi tudi za našo elektrarno, ker se je odvijal boj za dostop do odmerjenih virov. Predvsem

zaradi tega je bila stabilnost objekta bolj okrnjena in vprašljiva kakor je danes, ko so pogoji poslovanja znani.«

So v zadnjih letih, po podpisu meddržavne pogodbe, pogoji za delo v elektrarni manj stresni in bolj osredotočeni na temeljno poslanstvo objekta?

»Obdobje, ko nismo imeli urejenih odnosov s hrvaškim družabnikom, do prekinitve dobave elektrike leta 1998, je bilo za nas še bolj specifično, kakor je bilo obdobje po osamosvojitvi, s spogledovanjem s trgom. Neurejenost je bila obarvana tudi z odnosi iz razpadle Jugoslavije, čemur pa se nismo pravočasno prilagodili in posledice je čutila NE Krško. Od leta 2003 do danes, ko velja meddržavna pogodba, pa so stvari mnogo čistejše. Vsak lastnik poravnava 50 odstotkov obveznosti brez odstopanja. Vsak ve za svojo odgovornost in jo tudi izpolnjuje.«

Elektrarno počasi zapušča prvi rod osebja, ki je elektrarno spravil v pogon in vrsto let v njej zelo prizadevno delal. Ga bo nasledil mladi rod, ki bo primerljiv tako po izobrazbi in izkušnjah kot tudi po pripadnosti elektrarni?

»V elektrarni smo na točki, ko se menja rod, ko zaposluje nove delavce in nanje prenašamo nakopičeno znanje vseh delavcev, ki so več kakor dvajset let delali v jedrski elektrarni. Zagotovo pa med rodovi obstajajo razlike. Današnji rod živi v drugačnih razmerah in je drugačen. Tudi razmere na trgu delovne sile so spremenjene. Včasih je bilo pomembno imeti službo, danes pa se strokovno usposobljeni kadri potegujejo za boljšo službo. Za nas v elektrarni to pomeni, da težje pridobimo najboljše ljudi, ker imajo ti več priložnosti na prostem trgu dela. Lani smo uspeli zaposliti dvanajst inženirjev in letos načrtujemo, da bomo pridobili petnajst srednješolcev.«

Zaposlujete delavce z obeh strani meje, iz Slovenije in s Hrvaškega?

»Tako lani kot letos bo vsakih pol. Bližnji Zagreb je še vedno kakovosten in dober kadrovski vir za nas. Opažamo pa, da že lani naš razpis ni sprožil silovitega nastopa iskalcev zaposlitve, verjetno tudi zato, ker ponujamo sicer zanimivo in zanesljivo delo, z usposab-

Foto Minka Skubic



Stane Rožman

ljanjem in izobraževanje doma in v tujini, ne zagotavljamo pa tako dobrih osebnih dohodkov kot jih lahko ljudem, ki so za nas zanimivi, ponudijo v zasebnih družbah.«

V zadnjih letih ste z različnimi posodobitvami uspeli dvigniti moč elektrarne za začetnih 664 MW, ko ste elektrarno prevzeli, na današnjih 727 MW. Ali ima elektrarna še kaj tehničnih rezerv za morebitni dvig moči?

»Večjih možnosti za dvig moči ni več. So še manjše za kak megavat ali dva, ki jih bomo še izkoristili. S postopkom posodabljanja elektrarne bomo nadaljevali. Danes se ne pogovarjamo samo o stabilnem obratovanju, temveč tudi o podaljšanju življenjske dobe objekta in s tem o povezani zamenjavi posameznih delov strojne opreme, regulacije, računalniške opreme ...«

Kdaj bodo morali sprejeti odločitev o tem, ali greste v podaljševanje obratovanja elektrarne tudi po letu 2023, ko se izteče življenjska doba NE Krškemu?

»To odločitev bi morali sprejeti po končanem drugem desetletnem varnostnem pregledu stanja elektrarne, ki bo leta 2013. Tedaj bi bil primeren čas, da se odločimo o podaljšanju, lahko pa tudi prej, če so lastniki za to zainteresirani.«

Minka Skubic

Osrednja pozornost novi organiziranosti distribucije

Vlada je konec minulega leta potrdila model prihodnje organiziranosti distribucije, pri čemer je zdaj v ospredju izvedba tega projekta. V GIZ-u distribucije pospešeno iščejo tudi rešitev za čim manj bolečo uskladitev cen ob popolnem odprtju trga z električno energijo.

Uodenje GIZ-a distribucije, ki uspešno deluje že deseto leto, je v skladu s pravili delovanja združenja 1. maja 2005 prevzelo Elektro Gorenjska, ki bo letos to funkcijo predalo Elektru Maribor. Kako ocenjuje dosedanje delo, s katerimi vprašanji se je združenje najbolj ukvarjalo v minulem letu in kakšno prihodnost glede na pričakovane organizacijske spremembe napoveduje tej interesni povezavi, smo povprašali njenega aktualnega predsednika **mag. Jožeta Knavs**a, predsednika uprave Elektra Gorenjska.

»Osrednja naloga združenja v minulem letu je bila seveda namenjena pripravam na ustanovitev sistemskega operaterja distribucijskega omrežja, pri čemer je združenje že konec leta 2005 vladi posredovalo štiri predloge prihodnje organiziranosti slovenske distribucije, ki so bili potem tudi temelj pristojnemu ministristvu za oblikovanje dokončnega modela oziroma podlaga za jesenski sklep vlade o ustanovitvi novega podjetja SODO.

Drugo pomembnejše vprašanje, ki združenje spremlja že več let in smo mu veliko pozornosti namenjali tudi lani, pa je bilo oblikovanje cen električne energije za tarifne odjemalce, pri čemer so naša prizadevanja šla predvsem v smeri oblikovanja enotnega predloga, in sicer z namenom, da bi ta razmerja še pred popolnim odprtjem trga skušali urediti čim bolj tržno. Eden večjih skupnih projektov leta 2006 pa je bil seveda tudi prehod na evro, kjer smo na ravni združenja skušali izpeljati tiste naloge, ki so bile skupne in jih je bilo mogoče koordinirati.«

Kot rečeno, je bil konec minulega leta sprejet sklep o ustanovitvi novega podjetja, ki bo izvajal funkcije sistemskega operaterja distribucijskega sistema. Kako ocenjujete izbrano različico nove organiziranosti?

»Vsi štirje z naše strani predlagani modeli so v opisih imeli nanizane tako prednosti kot slabosti. Odločitev o končnem modelu je bila na strani lastnika oziroma Ministristva za gospodarstvo, in na ministristvu so očitno ocenili, da je izbrani model najboljši in takšen, da se bo lahko hitro in učinkovito tudi izpeljal. Zavedati se je treba, da gre šele za začetek nove organiziranosti, in prepričan sem, da bomo v prihodnjih letih vanj vključili tudi prednosti iz drugih predlaganih modelov.«



Foto Brane Janjč

Mag. Jože Knavs, aktualni predsednik GIZ distribucije.

Ali imate že kakšen namig, kdaj naj bi novo podjetje dejansko zaživel?

»Ob predstavitvi naših predlogov smo izdelali tudi časovne okvire, kdaj bi se morala katera faza reorganizacije tudi dejansko zgoditi, saj so z novo organiziranostjo povezani tudi določeni postopki, ki jih moramo izpeljati v podjetjih. Spremembe statuta morajo biti sprejete na skupščini, tako da imamo predviden tudi sklic izrednih skupščin. V omenjenem časovnem okviru je bilo predvideno, da naj bi novo podjetje začelo delovati v začetku tega leta oziroma prvega januarja, napovedi Ministrstva za gospodarstvo pa so, da se bo to zgodilo v kratkem. Vsekakor pa je zadnji rok, ko mora novo podjetje začeti delovati, 1. julij 2007, ko se bo v skladu z evropskimi smernicami zgodilo tudi popolno odprtje slovenskega energetskega trga.«

Kaj za distribucijska podjetja poleg omenjenih organizacijskih sprememb še prinaša popolno odprtje trga?

»Omenil sem že, da smo v okviru združenja že doslej veliko pozornosti namenjali tudi problematiki velikega razkoraka med nakupno in prodajno ceno za tarifne odjemalce oziroma gospodinjstva. Vsa distribucijska podjetja namreč na tem segmentu ustvarjajo izgubo. Kot primer naj povem, da bo samo Elektro

Gorenjska zaradi prenizkih cen za tarifne odjemalce imelo leta 2006 za 2,5 milijona evrov (600 milijonov tolarjev) izgube. Ob oblikovanju našega predloga za podražitev v minulem letu je bilo izračunano, da bi se morala, če bi želeli naše poslovanje tudi v tem delu spraviti iz rdečih števil, električna energija skupno za gospodinjstva podražiti za 21 odstotkov oziroma, da bi končni izračun na položnicah moral biti višji za deset odstotkov. Vlada je nato avgusta dovolila dvig cen le za 1,9 odstotka in ta razkorak se bo nadaljeval tudi v prvi polovici tega leta. Če bi želeli izničiti izgube v tem delu poslovanja, bi morali tako elektriko 1. julija precej podražiti, pri čemer pa se zavedamo, da zamujenega v minulih letih ni mogoče nadoknaditi kar čez noč. V okviru združenja tako med drugim iščemo tudi primerno rešitev, da bi bil prehod na tržne cene čim manj boleč. Tudi ministrstvo in proizvodna podjetja bi se morala dejavnije vključiti v iskanje rešitve v smeri postopnega zviševanja cen, pri čemer bi bilo verjetno tudi smiselno, da ta dvig ne bi bil enak za vsa gospodinjstva, temveč odvisen od moči odjema in socialnega statusa odjemalcev.

Vsekakor pa lahko rečemo, da bo s popolnim odprtjem trga čas dogovorne ekonomije in prikritega subvencioniranja gospodinjstev mimo in se bo slej kot

prej treba sprijazniti z dejanskimi razmerami na trgu električne energije.«

Minister za gospodarstvo mag. Andrej Vizjak je doslej že večkrat poudaril, da v prvi fazi privatizacije ni predvidena lastninska sprememba deležev v distribuciji. Kaj pomeni za vaše poslovanje sedanja razdelitev na večinskega lastnika - državo in druge manjšinske lastnike?

»Naloga uprave je, da podjetje vodi čim bolj optimalno, ne glede na to, kdo je lastnik in lastninska razmerja so stvar lastnikov. Dejstvo pa je, da tisti, ki ima 75-ali večodstotni lastniški delež, zagotovo lažje odločilno vpliva na samo poslovno in razvojno politiko podjetja.«

Distribucija je podobno kot druga elektroenergetska podjetja pred velikimi naložbami. Ali so se zapleti z Ministrstvom za finance pri odobritvi potrebnih posojil za njihovo izpeljavo zdaj uredili?

»Ministrstvo za finance je konec leta Elektru Gorenjska odobrilo načrt dodatnega zadolževanja, tako da nam je uspelo tudi skoraj v celoti uresničiti lanske naložbene načrte. Precej ambiciozne naložbene načrte imamo tudi letos - investicije v posodobitev in dograditev omrežja naj bi samo na našem območju presegle 15 milijonov evrov - tako da upamo, da bomo tudi zanje dobili zeleno luč za nujno zadolževanje. Ne nazadnje imamo s strani pristojnega ministrstva potrjene dolgoročne razvojne načrte, in to nas pri vseh naših projektih odločno podpira, tako da večjih težav z zagotavljanjem potrebnih sredstev ne bi smelo biti.«

Prvega maja sicer predajate vodenje GIZ-a Elektro Maribor, verjetno pa ste v okviru združenja že opredelili tudi letošnje poglavite naloge?

»Program dela je že pripravljen, nismo pa ga še potrdili, pri čemer bo v prvi polovici leta naša osrednja pozornost zagotovo namenjena izpeljavi ustanovitve sistemskega operaterja distribucijskega omrežja in prehodu na popolnoma odprti energetske trg. Sicer pa smo se na skupščini konec minulega leta pogovorili tudi o dolgoročni vlogi, pomenu in nalogah gospodarskega interesnega združenja distribucije in skupna ugotovitev je bila, da nas v prihodnje vse skupaj čaka še veliko dela.«

Brane Janjč

Elektro Gorenjska leta 2006 več kot uspešno

Kraj: 11. november 2006. Čas: 8. ura zjutraj. Lokacija: Kranj – Primskovo. Akcija: dežurni KN Kranj v DCV Kranj naroči izklop transformatorja 20 MVA, 110/10kV in konča dobri dve desetletji trajajoč projekt prehoda srednje napetostnega omrežja na 20 kV napetostni nivo v Elektru Gorenjska.

elektro Gorenjska je s tem dogodkom postalo prvo slovensko distribucijsko podjetje, ki mu je uspelo končati prehod na 20 kV srednje napetostni nivo. Ekipe strokovnjakov Elektra Gorenjska so se dobri dve desetletji trudile za pridobivanje soglasij lastnikov zemljišč in objektov, iskanje tras kablovodov, sestavljanje dogovorov in pogodb, izdelovanje elaboratov in projektov. Dela so največkrat potekala ob koncih tedna, saj se je bilo z izklopi treba nenehno prilagajati odjemalcem. Slavnostna odprtja posameznih pomembnih elektroenergetskih projektov so sestavljala kamenčke v mozaiku danes dokončanega projekta. In vsa zahvala pripada prav vsem, tudi številnim, ki jih med nami ni več.

Leto 2006 za Elektro Gorenjska ni bilo uspešno le pri sklepnem prehodu srednjenapetostnega omrežja na 20 kV napetostni nivo, pomembno je

poudariti tudi druge velike naložbe. Že februarja je bil končan nov, sodoben center vodenja, ki s sodobnimi napravami omogoča upravljanje celotnega omrežja z energetskega omrežja in skrajšuje odzivni čas na izredne dogodke v omrežju. Obnovili smo RTP Tržič in RTP Primskovo, slavnostno, v navzočnosti mag. Andreja Vizjaka, ministra za gospodarstvo, smo odprli tudi novo RTP Bohinj, ki »ni samo nova pridobitev za Elektro Gorenjska, pomeni tudi pomembno pridobitev za prebivalce na območju Bohinjske doline in v prihodnosti energetske povezavo s sosednjo Selško dolino,« je takrat poudaril minister.

V želji postati družbeno odgovorno podjetje, naravnano k ohranjanju okolja, smo potrdili izpolnjevanje zahtev standarda ISO 9001, uspešno prestali certifikacijsko presojo po okoljskem standardu in si pridobili tudi certifikat ISO 14001. Dodatni pečat v letu 2006 sta nam zapustili razstavi v galeriji Elektra dveh priznanih in uveljavljenih slikarjev, cvetlična tihožitja Franceta Slane, ki smo jo pripravili ob zavidljivi 80. obletnici, in krajine Veljka Tomana, ki so izžarevale energijo in pozitivno moč, ki je v Elektru Gorenjska ne primanjkuje.

Brez uspešne reorganizacije, ki smo jo



Foto Gaber Resman

Železniki, priprave na gradnjo RTP Moste ter nove 20-kilovoltne povezave med Jesenicami in Kranjsko Goro - so prava popotnica za ambiciozne načrte tudi v letu 2007.

Zavedamo se, da se bomo morali boriti za nove kupce in da bomo ohranjali obstoječe, zato bo tudi v prihodnosti kupec v središču poslovanja podjetja Elektro Gorenjska, svoje poslovno sodelovanje pa bomo skušali izpopolniti še z dodatnim naborem izdelkov in storitev.

Pohvaliti se moramo tudi z uspehi na področju izrabljanja obnovljivih virov energije, saj je hčerinsko podjetje Gorenjske elektrarne v preteklem letu odprlo že drugo fotonapetostno elektrarno, in sicer v Kranju, na Laborah.

Ne smemo pa pozabiti tudi na 14. zimске športne igre, katerih organizator smo letos, kjer so v ospredju vsi zaposleni v elektrodistribuciji. Zagotovo vam bodo ostale v spominu. Naj se tekmovanje začne, mi smo pripravljeni!

mag. Renata Križnar

Priprave na prehod na 20 kV napetostni nivo.

izvedli leta 2006, vseh teh dosežkov zagotovo ne bi bilo.

Številni novi izzivi - prehod na evro valuto, liberalizacija trga električne

energije in vzpostavitev drugega energetskega stebla, ki bosta prinesla konkurenco, nadaljevanje priprav za zgraditev daljnovoda med Bohinjem in

Weidmüller



Stikala

Routerji

PLC V/I oprema

INDUSTRIJSKI ETHERNET

Kabli

Industrijski konektorji

Testerji

Orodja



Vabimo vas na sejem "Avtomatizacija in mehatronika" 31.1.- 2.2.07 v dvorani Zlatorog, Celje.
Predavanje "Industrijski ethernet - trend za prihodnost" 1.2. ob 14⁰⁰

Leto 2007 v znamenju pomembnih investicij

Za Elektro Ljubljana bo tudi poslovno leto 2007 v znamenju pomembnih investicij. Letošnji najpomembnejši projekti bodo nadaljevanje rekonstrukcije razdelilno transformacijske postaje (RTP) Polje v Ljubljani, zgraditev RTP Litija, RTP Radeče in RTP Vrhnika ter začetek rekonstrukcije RTP Vič v Ljubljani.

*n*adaljevanja rekonstrukcije v 110/10-(20) kV RTP Polje, s katero bo omogočen prehod na 20 kV napetostni nivo, smo se lotili v drugi polovici leta 2006.

Letos naj bi bila opravljena glavnina elektromontažnih del in tudi končana vsa druga dela. V prvi polovici letošnjega leta načrtujemo končati tudi gradnjo 35/20 kV RTP Litija, ki smo jo začeli septembra 2005. Še letos nameravamo opraviti vsa elektromontažna dela in RTP vključiti v obratovanje. Prav tako naj bi še letos dokončali tudi 110/20 kV RTP Radeče, ki smo jo začeli graditi decembra leta 2005. Za vse tri našete objekte družba že razpolaga z vso potrebno opremo in izvajalci del. Gradnja novega objekta 110/20 kV

Nadaljevanje na strani 45



Elektro Ljubljana v času pospešeno posodablja svoje omrežje.

pogled po Evropi

Slovo od tolarja in dobrodošlica evru

Slovenija, ki je 1. januarja prevzela evro kot novo nacionalno valuto, se je ob koncu dvojnega obtoka tolarjev in evrov 15. januarja dokončno poslovila od tolarja. Zgodovinski dogodek je počastila z državno slovesnostjo »Dobrodošlica evru« v ljubljanskem Cankarjevem domu, ki so se je udeležili številni ugledni domači in tuji gostje. Predsednik vlade Janez Janša je v slavnostnem nagovoru poudaril, da se od tolarja poslavljamo z dobrimi občutki. »Tolar ostaja neizbrisni del slovenske zgodovine in samozavesti, slovenske zgodbe o uspehu,« je dejal Janša. Uvedba skupne evropske valute, za katero je bilo potrebnih veliko opaznih in manj opaznih naporov, je bila po njegovih besedah »pravočasen odgovor na izzive prihodnosti«.

Visoki predstavniki Evropske unije, med njimi predsedujoča EU, nemška kanclerka **Angela Merkel**, predsednik Evropske komisije **Jose Manuel Barroso**, predsednik Evropske centralne banke **Jean-Claude Trichet** in predsednik evroskupine, luksemburški premier **Jean-Claude Juncker** so Sloveniji kot 13. članici evroskupine izrekli dobrodošlico in pohvalili dosežek, ki ga je država dosegla po le dve in pol letnem članstvu v Evropski uniji. Kot prvo izmed novih članic, ki je prevzela evro, so jo postavili za zgled vsem drugim članicam Unije in tudi tistim, ki si za članstvo šele prizadevajo. »Naredite to, kar je storila Slovenija, in vaš trud bo poplačan dvojno ali trojno,« je tem državam sporočila Merklova. Vsem, ki žalujejo za tolarjem, pa je zagotovila, da se bo zamenjava izkazala za dobo kupčijo. Po njenih besedah evro ni le plačilno sredstvo, temveč tudi simbol evropske integracije. Predsednik Evropske komisije Barroso, ki je uvedbo evra označil kot pomemben zgodovinski korak za Slovenijo, je obenem poudaril pomen za Evropsko unijo, ki je s tem pokazala, da območje evra »ni zaprt klub, temveč da je evro resnično evropska valuta«.

Z uvedbo evra se delo še ni končalo

Ob čestitkah in pohvalah so govorniki opozorili tudi na naloge, ki so še pred Slovenijo. Kot je poudaril Barroso, se s prevzemom evra delo ni končalo, saj skupna valuta prinaša tudi veliko odgovornosti v pomenu ohranjanja makroekonomske stabilnosti in konkurenčnosti. Evro je članicam prinesel trajne ugodnosti, kot so zadovoljiva rast, večja zaposlenost ter ekonomska stabilnost, pa tudi konkretne prednosti državljanom, je nanizal Barroso. Obenem pa je opomnil, da od evra ni pričakovati višje gospodarske rasti, saj lahko k tej prispevajo le strukturne reforme. Tako premier **Janez Janša** kot finančni minister **Andrej Bajuk** sta gostom zagotovila, da se država svojih odgovornosti zaveda in da namerava še naprej izpolnjevati vse predpisane pogoje območja ter biti kredibilni partner evroskupine. Podobno pa pričakuje tudi od drugih, je še povedal Bajuk.

Na prihodnje gospodarske izzive Slovenije so še pred slovesnostjo opozorili tudi udeleženci evrokonference, ki sta jo v Ljubljani pripravili Banka Slovenije in Evropska centralna banka. Evropski komisar za gospodarske in denarne zadeve Joaquin Almunia je med izzivi poudaril, da mora inflacija ostati na nizki ravni, država pa mora poskrbeti za zdrave in stabilne javne finance. Zlasti zaradi staranja prebivalstva pa bo morala Slovenija izvesti fiskalne in strukturne reforme. Guverner Banke Slovenije **Mitja Gaspari** je dejal, da evro pomeni priložnost za Slovenijo, da zgradi stabilno gospodarsko in finančno okolje. Nadaljnji razvoj pa po njegovih besedah »ne bo odvisen od evra, temveč od nas samih«.

Pozivi k prostemu pretoku delovne sile

Ob robu slovesnosti ob prevzemu evra so se visoki evropski gostje zavzeli za odpravo omejitev glede prostega pretoka slovenskih delavcev v Evropski uniji. Po Barrosovih besedah je težko sprejeti, da v območju z enotno evropsko valuto veljajo omejitve zaposlovanja. Državam Unije oziroma vsaj državam v območju evra je zato priporočil, naj omejitve čim prej odpravijo. Kot je dodal, so države petnajsterice res upravičene do omejitev, dogovorjenih v predpristopnih pogajanjih, vendar pa je njegova dolžnost, da jih na podlagi podatkov članic, ki so svoje trge dela odprle, opozori na prednosti prostega pretoka delovne sile. Podobnega mnenja je tudi Trichet, ki je prosto gibanje delovne sile označil za »naravno značilnost« skupnega evropskega trga in območja evra. V prid odločitvi za odprtje trgov po njegovem prepričanju govorijo trdni ekonomski dokazi.

Eden največjih dogodkov v Sloveniji

»Dobrodošlica evru« je bila ob udeležbi visokih gostov iz tujine - v Sloveniji se jih je mudilo okrog dvesto - eden doslej največjih dogodkov pri nas in velik logistični zalogaj. Po podatkih vladnega urada za informiranje je organizacija in izvedba dogodka stala 250.000 evrov, še dodatnih 400.000 evrov pa so sestavljali stroški za prevoze in varnost tujih gostov. Slednje sta še pred popoldansko slovesnostjo ločeno gostila predsednik vlade in finančni minister. Predsednik vlade Janša je sedem evropskih premierov - iz Nemčije, Italije, Luksemburga, Belgije, Grčije, Madžarske in Slovaške - gostil na Bledu, finančni minister Bajuk pa svoje ministrske kolege na Brdu pri Kranju. Poleg slovenskega političnega vrha, med drugimi predsednikov države in državnega zbora, Janeza Drnovška in Franceta Cukjatiča, ter guvernerja Banke Slovenije Mitje Gasparija, so bili med 1500 vabljenimi gosti na slovesnosti tudi ministri, poslanci, predstavniki političnih strank, sodstva, gospodarstva in verskih skupnosti.

Slovesnost je pospremila razstava o denarni zgodovini slovenskega prostora od 8. stoletja pred našim štetjem pa vse do danes. Razstava, ki je še posebej poudarila slovensko denarno samostojnost in tolar, je prikazala več kakor tri tisoč eksponatov iz slovenske kulturne dediščine.

Nina Razboršek in STA

Z iztekom 14-dnevnega dvojnega obtoka tolarjev in evrov se je po podatkih Banke Slovenije v banke vrnilo 90 odstotkov tolarskih bankovcev v skupni vrednosti 216 milijard tolarjev. Počasneje poteka vračanje kovancev, saj so jih državljani v banke prinesli 44 milijonov kosov, vrednih dobro milijardo tolarjev. To pa je zgolj dobra četrtnina količine, ki je bila v obtoku oktobra lani. V Banki Slovenije niti ne pričakujejo, da se bo v trezorje vrnila vsa tolarska gotovina, še zlasti ne kovanci, ki naj bi jih sicer pretopili, kovine pa prodali. Centralno banko pa je presenetila količina evrske gotovine, ki so jo državljani že imeli v nogavicah. Tako so v obseg morali poslati le okrog 200 milijonov evrov, saj jih je bilo 400 milijonov že na voljo. Končni obseg evrske gotovine v obtoku se bo gibal med 700 in 800 milijoni evrov.



Energetska politika za Evropo – energija za spreminjajoči se svet

Evropska komisija je predlagala obsežen sveženj ukrepov, ki pomenijo smernice za skupno evropsko energetske politiko, s katero želi zmanjšati vplive podnebnih sprememb ter povečati energetske varnost in konkurenčnost Evropske unije. Paket predlogov določa vrsto ambicioznih ciljev za zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov, za povečanje deleža obnovljivih virov energije, zmanjšanje odvisnosti od uvoza energije ter med drugim za oblikovanje popolnega notranjega trga za energijo z učinkovito regulacijo. Uresničitev več kot tisoč strani dolgega načrta bo odvisna od držav članic, ki naj bi na neformalnem vrhu v začetku marca na podlagi predstavljenih predlogov sprejele prve korake na poti k skupni energetske politiki Evropske unije.

»Z izzivi podnebnih sprememb, povečane odvisnosti od uvoza in višjih cen energije se spopadajo vse članice Unije. Potreben je skupni evropski odgovor, da bi zagotovili trajnostno, varno in konkurenčno energijo. Predlogi Komisije izkazujejo našo zavezo za novo energetske politiko za Evropo, ki pomeni odgovor na podnebne spremembe. Ukrepiti moramo danes, da bi lahko oblikovali jutrišnji svet,« je ob predstavitvi energetskega paketa poudaril predsednik Evropske komisije **Jose Manuel Barroso**.

Energetski izzivi 21. stoletja

Evropa se podobno kot ves svet sooča z vprašanjem, kako zagotoviti varno, konkurenčno in čisto energijo ob upoštevanju podnebnih sprememb, naglega naraščanja globalnega povpraševanja po energiji in negotovosti dobave v prihodnosti. Obstaja več kot 50-odstotna verjetnost, da se bodo globalne temperature v tem stoletju povečale za več kot pet stopinj Celzija. Izpusti toplogrednih plinov v Evropski uniji se glede na trenutne napovedi ob sedanji energetske in transportni politiki ne bodo zmanjšali, temveč do leta 2030 celo povečali za okrog pet odstotkov. Tudi odvisnost Unije od uvoza energije (zlasti iz Rusije) se bo sodeč po sedanjih dogodkih in politikah povečala, in sicer s sedanjih 50 odstot-

kov celotne porabe energije na 65 odstotkov leta 2030. Ob tem je skrb zbujujoče dejstvo, da notranji trg energije ostaja nepopoln, kar ovira evropske državljanke in gospodarstvo, da bi v celoti izrabljali prednosti energetske liberalizacije. Energetski paket ponuja rešitve za omenjene izzive na podlagi treh osrednjih stebrov: polno delujočega notranjega trga, pospeševanja prehoda na obnovljive in čistejšee vire energije ter energetske učinkovitosti. Vendar vse to še ne zadošča, ugotavlja Komisija in dodaja, da je nujna medsebojno povezana in verodostojna zunanja energetske politika, kjer bo Evropska unija govorila z enim glasom.

Strateški cilj kot vodilo energetske politike

Evropska komisija si za strateški cilj evropske energetske politike zastavlja energetske učinkovitejše gospodarstvo, ki se bo varno in zanesljivo oskrbovalo z energijo in pri tem zmanjšalo vplive na podnebne spremembe. V središču ukrepov za doseg tega cilja postavlja zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov. EU naj bi se enostransko zavezala do leta 2020 za vsaj 20 odstotkov zmanjšati izpuste toplogrednih plinov, ki so posledica porabe energije. Zastavljeni cilj je, kot poudarja Bruselj, le minimalna zaveza in temelji na zavedanju, da Evropa sama ne more rešiti vprašanja podnebnih sprememb. Komisija zato predlaga, naj si EU v pogajanjih za nov mednarodni sporazum, ki bi začel veljati po izteku kjotskega protokola leta 2012, prizadeva doseči zavezo industrijskih držav za 30-odstotno znižanje izpustov do leta 2023 ter od 60- do 80-odstotno do leta 2050. Zmanjšanje toplogrednih izpustov si zasluži osrednjo pozornost v energetske politiki iz treh razlogov: kar 80 odstotkov emisij CO₂ je posledica porabe energije, tako da bo zmanjšanje emisij pomenilo manjšo porabo energije in uporabo čistejše energije, omejila se bo čedalje večja izpostavljenost nihanju cen nafte in plina, prav tako naj bi prispevalo k bolj konkurenč-

Prvi odzivi držav članic EU na predstavljeni energetske sveženj Unije so bile raznoliki. Medtem ko je Velika Britanija pozdravila predloge Bruslja, francoska vlada nasprotuje predvsem popolnemu ločevanju proizvodnje in distribucije energije ter morebitni odpravi nadzorovanih cen. Trenutno predsedujoča uniji, Nemčija, se je na strategijo odzvala zadržano. Medtem ko uradni Berlin cilje unije podpira, a še ne ve, kako jih doseči, so predstavniki nemškega energetskega sektorja do strategije kritični. Slovenski minister za gospodarstvo Andrej Vizjak je zaveze o zmanjšanju izpustov za EU označil za dolgoročno koristne in tudi potrebne, obenem pa je ocenil, da bi lahko takšne zaveze evropsko gospodarstvo v prehodnem obdobju potisnile v »nekoliko manj konkurenčen položaj«.

nemu energetskega trgu v EU ter spodbudilo razvoj tehnologij in odpiranje novih delovnih mest.

Bruselj priznava, da je doseganje predlaganega cilja velik izziv: EU bi morala v naslednjih 13 letih zmanjšati količino CO₂, ki nastane ob porabi energije, za najmanj 20 odstotkov oziroma verjetno še več. Vendar je prepričan, da bo to sprožilo »novo industrijsko revolucijo«, v kateri se bo oblikovalo gospodarstvo z več energetske učinkovitosti in manj CO₂.

Akcijski načrt v desetih točkah

Ukrepe, potrebne za doseg strateškega energetskega cilja, je Komisija začrtala v akcijskem načrtu, ki obsega 10 točk in časovni razpored ukrepov. Ukrepi se nanašajo na notranji trg z energijo, večjo solidarnost med državami članicami in varnejšo oskrbo z energenti, zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov, energetska učinkovitost, obnovljiva energija, načrt razvoja energetske tehnologije, prihodnost fosilnih goriv z nižjo vsebnostjo CO₂, jedrsko energijo, mednarodno energetska politiko ter na učinkovit nadzor.

Notranji trg za energijo zagotavlja pravične cene za državljane in industrijo, nediskriminatoren dostop ter zadostne naložbe v elektrarne in prenosna omrežja, ki so zagotovilo za zanesljivo oskrbo. Vendar veljavna pravila in ukrepi še niso dosegli teh ciljev, zato Komisija predlaga nove ukrepe, s katerimi bi v treh letih vzpostavili učinkovito vseevropsko omrežje za plin in električno energijo ter resnično konkurenčen notranji trg. Z dodatnimi ukrepi naj bi jasneje ločili proizvodnjo in distribucijo električne energije (t.i. unbundling); vzpostavili učinkovitejši regulativni nadzor, ki naj bi odpravil ovire pri čezmejnem trgovanju. Komisija opozarja tudi na alarmantno stanje energetske infrastrukture in poleg ukrepov za pospešitev vlaganj v ozka grla elektroenergetskih in plinskih omrežij kot najnujnejše povezave opredeljuje električno povezavo med Nemčijo, Poljsko in Litvo, povezavo s priobalnimi vetrnimi elektrarnami v Severni Evropi, povezavo elektroenergetskih sistemov med Španijo in Francijo ter plinovod Nabucco, ki bo povezal Evropo povezal s kaspiskim območjem.

Energetska učinkovitost je Komisija že opredelila v oktobri sprejetem akcijskem načrtu, ki se bo izvajal v naslednjih šestih letih. Če bi uspeli doseči zastavljeni cilj, do leta 2020 prihraniti 20 odstotkov skupne porabe primarne energije, bi to pomenilo, da bi Unija leta 2020 porabila okoli 13 odstotkov manj energije kot danes. Pri tem bi vsako leto prihranila 100 milijard evrov in okrog 780 milijonov ton CO₂.

Delež obnovljivih virov energije v mešanici energetskega vira EU naj bi se po predlogu Komisije do leta 2020 povečal s

sedanjih sedem odstotkov na 20 odstotkov. Za doseg tega pa se bodo morala znatno povečati vsa tri področja obnovljive energije: električna energija, biogoriva ter ogrevanje in hlajenje. Komisija naj bi zakonske predloge za uresničevanje tega časovnega načrta predstavila še letos, vsaka država članica pa bo lahko sama določila, katerim obnovljivim virom bo dala prednost. Ob tem si komisija prizadeva spodbujati proizvodnjo in rabo biogoriv, zato kot minimalni cilj predlaga 10 odstotkov biogoriv v pogonskih gorivih do leta 2020.

Fosilna goriva, kot sta premog in plin, ki zdaj zagotavljata polovico električne energije v EU, bodo ostala pomemben del mešanice virov. Za doseg dolgoročnih ciljev pri podnebnih spremembah pa so potrebne čistejša tehnologija za premog in občutno zmanjšanje emisij CO₂. Unija mora za trajnostna fosilna goriva vzpostaviti zakonodajni okvir, ki je ugoden za razvoj novih tehnologij, vlagati več in učinkoviteje v raziskave ter ukrepati na mednarodni ravni. Sistem EU za trgovanje z emisijami bo v prihodnosti moral vključiti tudi zajetje in skladiščenje ogljika.

Jedrska energija, ki sestavlja 15 odstotkov vse porabljene energije v EU in 30 odstotkov električne energije, je eden največjih virov v Evropi, ki ne temelji na ogljiku. Komisija poudarja, da mora odločitev o rabi jedrske energije sprejeti vsaka država članica zase, vendar pa se mora zmanjšana raba jedrske energije nadomestiti z drugimi viri, ki imajo prav tako nizko vsebnost ogljika.

Energetska tehnologija bo igrala vodilno vlogo pri doseganju ciljev energetske politike, zato namerava Komisija med letoma 2007 in 2013 v raziskave in inovacije na tem področju vložiti približno milijardo evrov na leto. Razvoj tehnologije mora iti v smeri znižanja stroškov obnovljivih virov energije, povečanja učinkovitost rabe energije in zagotavljanja vodilne vloge evropske industrije na področju tehnologij z nizkimi izpusti CO₂. Komisija naj bi tako še letos pripravila prvi evropski strateški načrt za energetska tehnologija.

Nina Razboršek

Povzeto po <http://ec.europa.eu>

Večina državljanov EU meni, da je tako njihova država kot celotna Unija zelo odvisna od uvožene energije, kaže Eurobarometrova raziskava o energetske tehnologijah v EU. Da je njihova država v celoti ali zelo odvisna od uvožene energije, meni 61 odstotkov anketirancev, v primeru celotne EU pa jih tako meni 53 odstotkov. Čeprav 60 odstotkov državljanov Unije meni, da bi raziskave na energetskega področju morale biti prednostna naloga EU, pa po drugi strani energetske vprašanj ne uvrščajo med najpomembnejše izzive – na vrhu je brezposelnost s 64 odstotki, energetska vprašanja pa so s 14 odstotki šele na dvanajstem mestu.

Nemčija kot prva v trojki prevzela predsedovanje Evropski uniji

Nemčija je 1. januarja prevzela polletno predsedovanje Evropski uniji. Na čelu povezave je že osmič, njena ključna prednostna naloga med tokratnim predsedovanjem pa bo oživitev projekta ustavne pogodbe in krepitev zaupanja v Unijo.

S predsedovanjem Nemčije pod motom »Evropa bo uspela skupaj« se je začelo tudi 18-mesečno obdobje predsedovanja trojke, v času katerega bo Nemčija skupaj z državama, ki jo bosta nasledili za krmilom EU – Portugalsko in Slovenijo – s skupnim programom predsedovanja poskušala zagotoviti kontinuiteto evropske politike. Omenjena trojica je kot prva v zgodovini Unije pripravila skupen program in uskladila prednostne naloge vodenja povezave. Te so razdeljene na štiri sklope: prihodnost EU v smislu integracije in nadaljevanja ustavnega procesa, uresničevanje lizbonske strategije, krepitev območja svobode, varnosti in pravice ter povečanje zunanje vloge EU na področju varnosti, razvoja in gospodarskih odnosov. Kot prva v trojki bo Nemčija prednostne naloge spravila v pogon, Portugalska v drugi polovici letošnjega leta in Slovenija v prvi polovici 2008 pa naj ni jih nadaljevali.

Oživitev ustavne pogodbe in vrnitev zaupanja v Unijo

Nemško predsedovanje bo po besedah nemškega veleposlanika v Sloveniji Joachima Goetza, ki je v Ljubljani predstavil program, potekalo v težkem obdobju – v času, ko je ustavni proces zastal, dvomi v Evropsko unijo se v nekaterih državah članicah krepijo, čedalje bolj je opazna tudi utrujenost od širitev, obenem pa

Slovenija, ki bo kot zadnja v trojki Evropski uniji predsedovala v prvi polovici 2008, je doslej poudarila štiri prednostne naloge: širitev EU in Zahodni Balkan, medkulturni dialog, prihodnost Unije in njen institucionalni razvoj ter energetiko. Slovenija si bo tako med drugim prizadevala za širitev schengenskega prostora in območja evra ter za nadaljevanje pristopnih pogajanj s Turčijo in Hrvaško, pa tudi za nadaljnje zagotavljanje evropske perspektive državam Zahodnega Balkana. Premier Janez Janša je napovedal, da bo Makedonija najpozneje v času predsedovanja Slovenije dobila datum za začetek pristopnih pogajanj z Unijo.

EVROPSKA UNIJA

Komisija za manjše število emisijskih kuponov

Evropska komisija je sredi januarja od Belgije in Nizozemske zahtevala, naj zmanjšata obseg dovolilnic za izpuste ogljikovega dioksida, ki jih nameravata podeliti svojim podjetjem v okviru trgovanja z emisijami med letoma 2008 in 2012. Belgiji je dovoljeno količino s predlaganih 63,33 oklestila na 58,5 milijona ton, Nizozemski pa z 90,4 na 85,8 milijona ton. Podobno je zmanjšanje že novembra zahtevala od drugih desetih članic. Za Slovenijo, ki je predlog načrta razdelitve emisijskih kuponov za 2008–2012 pripravila oktobra lani, odločitve še ni sprejela. Okoljsko ministrstvo namerava za to obdobje podeliti upravljavcem naprav 41,5 milijona ton ogljikovega dioksida. To je približno toliko, kot je predlagala Slovaška, a ji je Komisija količino omejila na 30,9 milijona ton. Država meni, da bi lahko to slabo vplivalo na njeno gospodarstvo, zato napoveduje tožbo na Sodišču Evropskih skupnosti v Luksemburgu. Največji obseg je Komisija doslej dovolila Nemčiji – 453,1 milijona ton, vendar tudi ta država ni zadovoljna. Komisija ocenjuje nacionalne načrte na podlagi dvanajstih meril, preverja pa predvsem, koliko dovolilnic je bilo izdanih, komu in kako se dodeljujejo. Ker svojih načrtov še vedno nista predstavili Danska in Madžarska, bo proti njima sprožila postopek zaradi kršenja evropske zakonodaje. STA

Polodstotna rast BDP v območju evra

Rast bruto domačega proizvoda (BDP) v območju evra je v tretjem četrtletju lanskega leta znašala 0,5, v vsej Evropski uniji pa 0,6 odstotka, je v začetku leta sporočil evropski statistični urad Eurostat. V primerjavi s tem obdobjem leto poprej se je BDP v državah, ki uporabljajo evro, povečal za 2,7 odstotka, v vsej povezavi pa za tri odstotke. Gospodarska rast v tretjem četrtletju 2006 je v Sloveniji znašala 1,4 odstotka, v primerjavi z letom 2005 pa se je BDP povečal za 5,9 odstotka. Najvišjo gospodarsko rast so imeli v omenjenem obdobju v Latviji (3,5 odstotka), Estoniji (2,8), na Slovaškem (2,7) in na Irskem – 2,6 odstotka. Končna poraba gospodinjstev je takrat v območju evra zrasla za 0,7 odstotka (v EU za 0,6), vlaganja so se povečala za 0,6 odstotka (v EU za 0,9), izvoz je zrasel za 1,8 odstotka (v EU je ostal nespremenjen), uvoz pa se je povečal za 2,4 oziroma za 0,4 odstotka v vseh članicah Evropske unije. STA

obstaja strah pred negativnimi posledicami globalizacije in mednarodnim terorizmom. Ena glavnih nalog bo zato Evropo popeljati iz krize, jo pripraviti na nove izzive v 21. stoletju in jo približati državljanom.

Vrnitev zaupanja v Evropsko unijo je neločljivo povezana z oživitvijo ustavne pogodbe, ki je v slepi ulici vse od zavrnitve na lanskih referendumih v dveh ustanovnih članicah, Franciji in na Nizozemskem. Od pogodbe, ki prinaša temeljito institucionalno reformo, pa je odvisna nadaljnja širitev povezave. Čeprav je Unija na decembrskem vrhu v Bruslju poudarila, da vrata ostajajo odprta za vse države v čakalnici na vstop – Zahodni Balkan in Turčijo –, pa je bilo jasno tudi sporočilo, da nadaljnjih širitev ne bo, dokler ne bo zagotovljenega učinkovitega delovanja evropskih institucij. Veljavna pogodba iz Nice namreč opredeljuje le delovanje sedemindvajsetice, tako da je Unija z vstopom Bolgarije in Romunije že trčila ob svoje institucionalne meje. Nemčija, ki je podobno kot Slovenija ustavno pogodbo že ratificirala, želi v ustavnem procesu delovati v vlogi posrednika. Z drugimi članicami se bo posvetovala, kako rešiti ustavno pogodbo, in junija predstavila svoj predlog rešitve. Prvi predlogi pa bi se lahko pokazali že prej, in sicer v t.i. Berlinski izjavi, ki jo bodo marca ob praznovanju 50. obletnice Rimske pogodbe v Berlinu podpisale države članice in naj bi vsebovala tudi elemente o prihodnosti Evrope. Naloga po pričakovanjih ne bo lahka. Nasprotovanje nemškim načrtom je že izrazila Poljska, ki si želi povsem novega besedila ustave. Kot možna nasprotnica se omenja tudi Velika Britanija, za katero EU deluje dobro že na podlagi dosedanjih pogodb, zato ustavna pogodba po njenem mnenju naj ne bi bila potrebna.

Varna oskrba in manjša energetska odvisnost Evrope

V središču pozornosti nemškega predsedstva bodo tudi energetska vprašanja, saj se Nemčija zaveda, da je varna, trajnostna in konkurenčna oskrba z energijo ključna za gospodarski razvoj Evrope. Ob tem mora Unija zmanjšati svojo energetska odvisnost, kar lahko doseže zlasti z boljšo energetska učinkovitostjo in večjo uporabo obnovljivih virov energije. V tem znamenju bo tudi spomladanski neformalni vrh v začetku marca, na katerem naj bi voditelji držav članic naredili prve korake na poti k skupni energetska politiki Unije. Smernice za energetska politiko povezave je nedavno predstavila Evropska komisija v obsežnem energetska paketu.

Potreba po zmanjšanju energetska odvisnosti se je znova jasno pokazala ob nedavnem energetska sporu med Rusijo in Belorusijo, zaradi katerega je bila več dni prekinjena dobava ruske nafte na območje Unije. Čeprav tokratni spor v Evropi ni povzročil podobnih težav kot plinski spor med Rusijo in Ukrajino pred letom dni, pa je pokazal, da je za varno oskrbo nujna razpšritev energetska virov in da Unija ne bi smela biti odvisna zgolj od enega dobavitelja. V tej luči bodo tako pomembni tudi odnosi povezave s sosednjimi območji, bogatimi z energetska viri.

Navzven usmerjeno predsedovanje

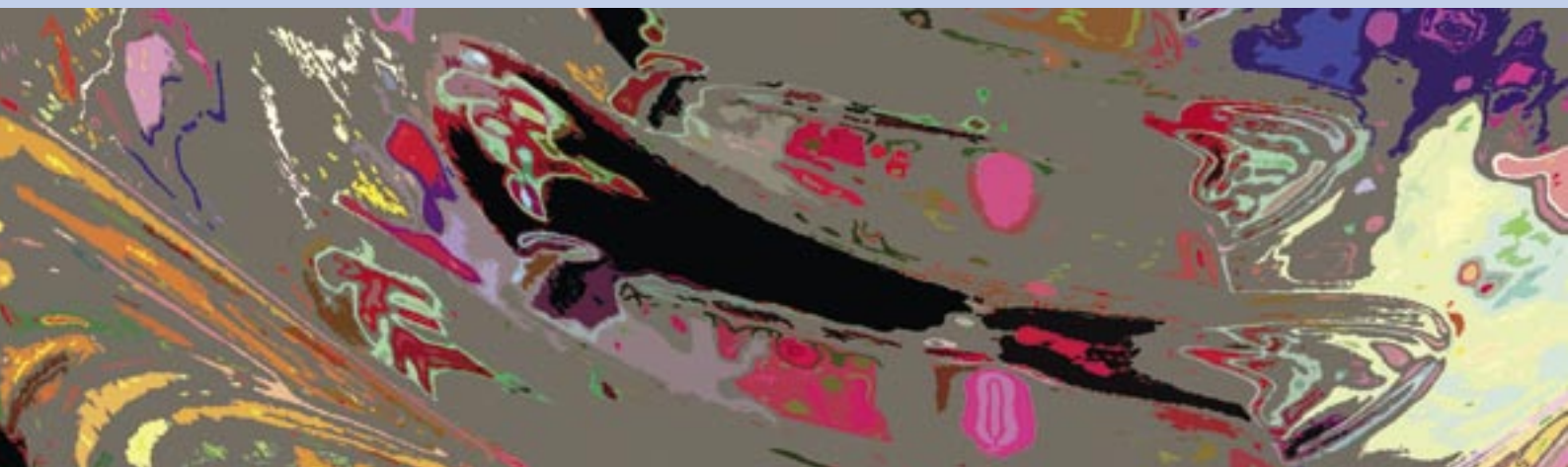
Nemško predsedstvo namerava svoje delovanje usmeriti tudi navzven, zunaj meja Evropske unije. Zunanjepolitične odnose povezave bodo v veliki meri krojila tudi energetska vprašanja. Z vidika vprašanja energetska odvisnosti bo tako v prvi vrsti pomembno nadaljevanje dialoga z Rusijo, ne gre pa spregledati nove strategije za Srednjo Azijo, regijo, ki je neposredno povezana z velikim kriznim območjem in hkrati pomembna z energetska vidika. Energetska bo obarvana tudi evropska sosedska politika, pomembno vlogo pa Nemčija pripisuje odnosom z največjo svetovno porabnico energije, ZDA, še zlasti pri ukrepanju zoper podnebne spremembe.

V okviru zunanjepolitičnih in varnostnih izzivov je predsedujoča EU, nemška kanclerka **Angela Merkel**, na prvo mesto postavila rešitev statusa Kosova in se zavzela za evropska perspektivo držav Zahodnega Balkana. Globalna vloga Evropske unije pa naj bi v času nemškega predsedstva še posebej prišla do izraza na kriznih žariščih, kot sta Afganistan in Iran, ter pri oživitvi bližnjevzhodnega mirovnega procesa, pri čemer naj bi se znova aktiviral kvartet OZN, EU, ZDA in Rusija.

Ambiciozni program

Voditelji trojke predsedujočih držav EU – poleg nemške kanclerke Merklove še premiera Portugalske in Slovenije, Jose Socrates in Janez Janša, so se v Strasbourgu strinjali, da je skupni program mesečnega predsedovanja ambiciozen, a – kot so prepričani – tudi realen. Program po njihovi oceni vsebuje odgovore na vse tiste izzive, s katerimi se bo EU srečevala v prihodnjih 18 mesecih.

Nina Razboršek, STA



Priprta vrata Unije za romunske in bolgarske delavce

Evropska unija od 1. januarja šteje 27 članic, saj sta se ji pridružili Romunija in Bolgarija, ki sta na vstop v povezavo čakali desetletje in pol. Novinki si kot najrevnejši članici od članstva obetata predvsem večjo gospodarsko učinkovitost, stabilnost in varnost, njihuni državljani pa od izrabe temeljnih svoboščin Unije - prostega pretoka blaga, oseb, kapitala in storitev - izboljšanje življenjskega standarda. V obeh državah je veliko izobražene, a slabo plačane delovne sile, ki pa bo morala za zaposlitvene možnosti na Zahodu še počakati. Večina izmed 15 starih članic je za najnovejše državljane Unije priprla vrata svojih trgov dela, več solidarnosti so pokazale članice, ki so se povezavi pridružile maja 2004.

S pristopom Romunije in Bolgarije je začelo veljati sedemletno prehodno obdobje, v katerem lahko 25 članic delno ali v celoti omeji svoj trg dela za delavce iz obeh držav. Za popolno odprtje se je za zdaj odločila večina držav iz predzadnjega širitvenega vala - poleg Slovenije še Češka, Estonija, Ciper, Latvija, Litva, Poljska in Slovaška - med staro petnajsterico pa samo Finska in Švedska.

Med desetimi državami, ki so se Uniji pridružile pred slabimi tremi leti, je svoj trg dela zaprla le Malta, Madžarska pa ga je odprla delno. Delno ga je odprla tudi Italija, vse druge članice petnajsterice pa so zaposlovanje romunskih in bolgarskih delavcev omejile. Med njimi sta tudi Velika Britanija in Irska, ki sta poleg Švedske ob širitvi leta 2004 delavcem iz desetih držav dovolili neomejen dostop na svoj trg dela.



Foto Dušan Lež

EVROPSKA UNIJA

Novi predsednik Parlamenta je Hans-Gert Poettering

Poslanci Evropskega parlamenta so 16. januarja na zasedanju v Strasbourgu za novega predsednika izvolili Hansa-Gerta Poetteringa, nemškega poslanca Evropske ljudske stranke (EPP). Na tajnem glasovanju je zanj glasovalo 450 parlamentarcev; njegovi protikandidati so prejeli precej manj glasov - poslanka Zelenih Monica Frassoni jih je dobila 145, poslanec združene levice (GUE/NGE) Francis Wurtz 48, Jens-Peter Bonde iz skupine neodvisnih pa 46. Enainšestdesetletni Poettering je bil za poslanca Evropskega parlamenta prvič izvoljen leta 1979. To institucijo bo vodil drugo polovico sedanjega petletnega mandata oziroma do volitev leta 2009. Na položaju je nasledil španskega socialista Josepa Borrella, ki je parlament vodil od julija 2004 oziroma prvo polovico šestega sklica. STA

BOLGARIJA

Ponovni zagon ustavljenih reaktorjev?

Bolgarski predsednik Georgi Parvanov je pozval Evropsko unijo, naj dovoli ponovno priključitev reaktorjev v jedrski elektrarni Kozloduj, ki ju je morala država ustaviti pred vstopom v Evropsko unijo. »Bolgarija mora prepričati nasprotnike in skeptike v Uniji, da ustavljeni reaktorji niso del zgodovine, temveč del skupne evropske prihodnosti,« je poudaril na slovesni seji domačega parlamenta kmalu po priključitvi povezavi. Kot je dodal, obžaluje, ker je EU vztrajala pri zaprtju, saj je morala Bolgarija s tem za vstop v plačati »najvišjo ceno«. Ustavila ju je dan pred priključitvijo povezavi, 31. decembra 2006, kot je od nje zahtevala pristopna pogodba. Unija je pri tem vztrajala iz varnostnih razlogov, čeprav se zdijo ti pomisleki vodstvu elektrarne neutemeljeni. Kozloduj ima sicer šest reaktorjev ruske izdelave, od katerih delujeta samo še dva. Dva je morala država prav tako na zahtevo EU ustaviti do leta 2003, druga dva reaktorja pa lani. V elektrarni so za potrebe Bolgarije leta 2005 proizvedli 42 odstotkov elektrike, precejšen del pa so tudi izvozili, predvsem na območje jugovzhodne Evrope. STA



Foto Dušan Jez

Evropska unija po vstopu Romunije in Bolgarije obsega 4,2 milijona kvadratnih kilometrov in šteje več kakor 487 milijonov prebivalcev, kar je za Kitajsko in Indijo tretje največje število prebivalstva na svetu. Novi članici kljub gospodarskemu zaostajanju dosegata dinamično rast – po prvih ocenah je gospodarska rast v Bolgariji lani znašala 6,2 odstotka, v Romuniji pa 5,5 odstotka. V Romuniji, ki ima 21,7 milijona prebivalcev, znaša BDP na prebivalca 3649 evrov, povprečna plača pa 230 evrov. V Bolgariji s 7,7 milijona prebivalcev znaša povprečna plača 180 evrov, BDP na prebivalca pa 2781 evrov.

Z omejitvami nad naval poceni delovne sile

Začasne omejitve ostalih članic, ki so se odločile omejiti dostop na svoje trge dela, so usmerjene predvsem v preprečitev nenadnega navala poceni delovne sile iz gospodarsko manj razvitih novink.

Omejitve bodo lahko trajale največ sedem let. V prvi, dveletni fazi prehodnega obdobja, nobena država ni dolžna obvestiti Evropske komisije o svoji odločitvi, vendar je Komisija članice pozvala, naj ji zaradi preglednosti delovanja posredujejo informacije o sprejetih ukrepih. Te bodo objavljene na spletnem portalu o poklicni mobilnosti Eures. Druga faza prehodnega obdobja bo trajala od leta 2009 do 2012, zadnja pa še dve leti, do konca 2013. Po preteku tega obdobja bodo morale trge dela v celoti odpreti vse članice Unije.

Romunske in bolgarske oblasti so prepričane, da ni pričakovati množičnega preseljevanja njihovih državljanov v druge članice Unije. Napovedale pa so tudi, da bodo po načelu vzajemnosti tudi same uvedle podobne ukrepe za državljane držav, ki so Romunom in Bolgarom omejile dostop na svoj trg dela.

Švedska edina vztraja pri popolni liberalizaciji

Švedska je podobno kot maja 2004 tudi ob najnovejši širitvi ocenila, da morebitni priliv novih delavcev ne bo ogrozil položaja domače delovne sile. Za omejitve sta se odločili celo Velika Britanija in Irska, ki sta pred slabimi tremi leti dobrodušno sprejeli delavce iz takratnih novih desetih članic. Nižje kvalificirani delavci iz Romunije in Bolgarije se bodo tako sprva lahko zaposlovali le v prehrabnem in kmetijskem sektorju, njihovo število pa bo omejeno na 20.000 oseb. Kvalificirani delavci bodo obravnavani enako kot doslej, kar pomeni, da si bodo ob nastopu službe morali pridobiti dovoljenje za delo.

Razlog za spremenjeno stališče do liberalizacije trga dela je ta, da sta se London in Dublin ob predzadnji širitvi močno uštelala pri ocenah, koliko delavcev iz novih članic bo pri njima poiskalo zaposlitev. Velika Britanija je pričakovala približno 13.000 delavcev iz deseterice takratnih novink, raziskava londonskega gospodarskega inštituta Capital Economics pa je pokazala, da se je od leta 2004 na Otoku do zdaj zaposlilo že kakih 600.000, med njimi največ Poljakov. Inštitut pričakuje, da bo kljub omejitvam zaposlitev v Veliki Britaniji letos iskalo okrog 50.000 Romunov in Bolgarov.

Vendar si Romuni zaradi podobnosti jezikov najbolj želijo v Španijo in Italijo. V slednji se lahko od 1. januarja državljani obeh novih članic zaposlijo samo v gradbeništvu. Španija, kamor se je v zadnjih letih priselilo približno 300.000 Romunov, pa naj bi uvedla dveletni moratorij. Romuni so se sicer v zadnjem desetletju in pol v iskanju zaposlitve bolj množično izseljevali kot Bolgari. Državo jih je tako zapustila kar desetina, zaradi česar v nekaterih dejavnostih v Romuniji ob pomanjkanju domačih delavcev že zaposlujejo tuje.

Nina Razboršek

Povzeto po STA in delo.si

RTP Vrhnika je bila začeta oktobra 2006, glavna del pa bo dokončana do konca tega leta. Potrebna upravna in projektna dokumentacija je večidel pridobljena, del pa je še v pridobivanju oziroma izdelavi. Potekajo tudi postopki izbire dobaviteljev opreme. V 110/10 kV RTP Vič je predvidena druga točka prehoda na 20 kV na območju mesta Ljubljana. Rekonstrukcije tega objekta naj bi se lotili na začetku letošnjega leta in ga predvidoma dokončali prihodnje leto. Potrebna upravna in projektna dokumentacija je v pridobivanju oziroma izdelavi.

Popolnoma nov objekt bo 110/10(20 kV) RTP Litostroj v Ljubljani. Graditi naj bi ga začeli v drugi polovici letošnjega leta, končali pa čez dve leti. Potrebna upravna in projektna dokumentacija je v pridobivanju oziroma izdelavi.

Naslednji objekt, ki ga bo družba začela letos graditi, in sicer ob koncu leta, je 110/20 kV RTP Mengeš z vključitvami. Končan naj bi bil leta 2009. Potrebna upravna in projektna dokumentacija je v pridobivanju oz. izdelavi.

Z namenom zagotavljanja kakovostnejše in zanesljivejše distribucije električne energije na območju Elektro Ljubljana, upravljanja in nadzora omrežja in naprav, načrtovanja in razvoja, obravnavanja motenj pri preskrbi, finančnega poslovanja in vzpostavitve informacijskega sistema za porabnike je Elektro Ljubljana začela

lo tudi gradnjo novega distribucijskega centra vodenja (DCV). Za leto 2007 je načrtovan zagon novega DCV. Doba-va tehnološke opreme je stekla v drugi polovici leta 2006, zagon dobavljene opreme je načrtovan v prvi polovici letošnjega leta.

Izjemno obsežen sklop investicijskih projektov pomenijo objekti srednjena-petostnega (SN) in nizkonapetostnega nivoja (NN).

Tako naj bi letos zgradili:

- 144 transformatorskih postaj SN/NN predvidene instalirane moči 48120 kVA,
- 146 kilometrov priključnih ter osnovnih oziroma povezovalnih vodov SN v prostozračni in podzemni kabelski tehniki,
- 160 kilometrov NN razvodov, prav tako v prostozračni in zemeljski kabelski izvedbi,
- 67 kilometrov obnov, rekonstrukcij in revitalizacij obstoječih SN vodov.

V tem načrtovanem obsegu pomeni 76 odstotkov vlaganj novogradnje in 24 odstotkov rekonstrukcije ter obnove obstoječih objektov. V tem delu načrta se pojavlja nekaj zahtevnih in pomembnih investicij. Poleg srednjena-petostnih vključitev obstoječih vodov v nove RTP Polje, RTP Litija in RTP Radeče, sta tu še 2 x 10(20) kV kablovod za napajanje tehnološkega parka Ljubljana Brdo iz RTP Vič in 2 x 20 kV kablovod za napajanje poslovne cone Komenda iz RTP Kamnik.

mag. Violeta Irgl

NEMČIJA

Primanjkljaj končno pod dovoljeno ravnilo

Nemčija je lani vendarle zmanjšala proračunski primanjkljaj na dva odstotka bruto domačega proizvoda (BDP), s čimer prvič po petih letih ni več kršila pravil pakta o stabilnosti in rasti, ki določa za zagotavljanje trdnosti območja z evrom mejo treh odstotkov. Država je namreč vse od leta 2001 presegala to omejitev, zato je Evropska komisija proti njej že sprožila poseben postopek, s katerim bi jo prisilila k znižanju. Kljub temu je bil še lani nemški primanjkljaj previsok in dosegal 3,2 odstotka, lani pa je državi le uspelo oklestiti ga na omenjena dva odstotka, predvsem z visoko gospodarsko rastjo, saj se je njen BDP povečal za 2,5 odstotka. Rast je bila tako lani dvakrat hitrejša od tiste leta 2005, ko je znašala 0,9 odstotka. Nemško gospodarstvo je sicer najbolj blestelo leta 2000, ko je gospodarska rast znašala 3,2 odstotka. Krepitev rasti se obeta tudi letos, vendar se bo po napovedih strokovnjakov zaradi zvišanja stopnje davka na dodano vrednost ustavila pri 1,5 odstotka. Za letos nemška vlada pričakuje, da se bo primanjkljaj zaradi davčnih prejemkov znižal na 1,5 odstotka BDP. STA

Sodelovanje s Turki

Nemško elektroenergetsko podjetje Energie Baden-Württemberg in turška industrijska združba Ciner sta podpisala pismo o nameri za sodelovanje pri razvoju turškega energetskega sektorja. Kot so povedali predstavniki nemškega podjetja, nameravata povezati energetske oskrbo v vertikalno strukturo, prvi korak pa bo povezovanje distribucije podjetij Ayedas, Baskent in Sakarya. EnBW je tretje največje elektroenergetsko podjetje v Nemčiji in se je že razširilo na Poljsko, Češko, Madžarsko ter v Avstrijo in Švico. Ciner pa je združba, ki povezuje različne dejavnosti, med njimi energetiko, rudarstvo, turizem in medije. Upravlja 620 MW termoelektrarno na rjavi premog, do leta 2010 pa načrtuje povečanje zmogljivosti za 2000 MW. www.platts.com



Foto arhiv Elektro Ljubljana

Za Elektro Ljubljana bo tudi poslovno leto 2007 v znamenju pomembnih investicij.

Temeljita posodobitev RTP Selce

Elektro Celje v skrbi za zanesljivo in kakovostno dobavo električne energije vsem odjemalcem intenzivno gradi nove in obnavlja obstoječe elektroenergetske objekte. Eden zadnjih obstoječih objektov, na katerem je bila nujna celotna prenova 10, 35 in 110 kV stikališča, je bil RTP Selce, kjer je bila opravljena tudi razmejitev lastništva z Elesom.

rTP 110/35/10 kV Selce je bil zgrajen leta 1954. Do leta 2005 sta v RTP 110/35/10 kV obratovala dva 110/35 kV transformatorja v lasti Elek-

tra-Slovenije, d. o. o., in trije 35/10 kV transformatorji v lasti Elektra Celje, d. d. Zaradi dotrajanosti 110/35 kV transformatorjev, načrtovane ukinitve 35 kV napetostnega nivoja in prehoda na neposredno transformacijo 110/20 kV in 110/10 kV je bil med Elesom in Elektrom Celje sklenjen dogovor, da se meja med lastništvom iz 35 kV zbiralk prestavi na sponke kombiniranih instrumentnih transformatorjev v 110 kV stikališču v transformatorskem polju TR I in II. Na sestanku s kolegi iz Eleso smo se dogovorili, da ostaneta v lastništvu Eleso 110 kV odklopnik in ločilnik in obračunske meritve za TR I in II, s tem

Foto mug. Milan Vžanih



110 kV stikališče s TR I 110/20 kV in TR II 110/10 kV.

da je odklopnik kot sestavni del zaščite v upravljanju Elektro Celje. Nadalje smo se tudi sporazumeli, da so v lastništvu Elektra Celje kombinirani 110 kV instrumentni transformatorji, energetski transformator, kabli od transformatorja do zbiralk v 20 in 10 kV stikališču, omara vodenja in zaščite za TR I in II. Zaradi razmejitve lastništva med Elesom in Elektrom Celje je bilo dogovorjeno, da pri celotni rekonstrukciji Elektro Celje v 110/35/10kV RTP Selce sanira obe oljni jami za postavitev TR I in II, zgradi svoj komandni prostor, sanitarije, ločen vhod v RTP in da se vse naprave, ki bodo v upravljanju Elektra Celje, priklopijo na lasten sistem enosmernega 110 VDC in izmeničnega razvoda 230/400 VAC. S priklopom TR II, 110/10 kV, 20 MVA junija 2006 in TR I, 110/20 kV, 20 MVA januarja 2007 smo na območju Elektra Celje ukinili 35 kV napetostni nivo. Tako imamo v vseh RTP-jih neposredno transformacijo 110/10 kV ali 110/20 kV in zvezdišče transformatorja ozemljeno preko maloohmskega upora, ki omejuje tok enofaznega zemeljskega stika na 150 A.

Celotna rekonstrukcija je potekala v dveh fazah

V prvi fazi, ki se je začela avgusta 2005 in končala junija 2006, je potekala zamenjava TR II 110/35 kV s TR II 110/10 kV. Bila je časovno najobsežnejša in zahtevna. Z izklopom TR II 110/35 kV smo imeli v obratovanju samo TR I 110/35 kV. Osnovno napajanje 10 kV zbiralk smo zagotovili preko TR I 110/35 kV in TR II 35/10 kV. Rezervno napajanje 35 kV pa smo imeli po 35 kV daljnovodu Laško zahod, ki se napaja iz 110/35 kV RTP Laško. V začetku je bilo treba zagotoviti prostor za postavitev novega komandnega prostora. Edina lokacija, kjer je bilo mogoče postaviti nov komandni prostor, je bila v 35 kV stikališču.

Na sliki 1 je obstoječi komandni prostor, ki ostaja v lasti Elesesa, na sliki 2 pa nov komandni prostor v lasti Elektra Celje, zgrajen in postavljen v 35 kV stikališču.

Pred začetkom gradnje novega komand-

nega prostora smo morali porušiti polovico 35 kV stikališča, da smo dobili prostor za postavitev novega komandnega prostora in novih 20 kV celic. Za nemoteno obratovanje smo morali predstaviti izvod 35 kV ENP Čret sever iz celice 19 v celico 10 TR III 35/10 kV in izvod 35 kV ENP Čret jug iz celice 17 v celico 04 daljnovoda Laško vzhod.

Pred začetkom rekonstrukcije smo se sporazumno dogovorili o delitvi dela. Tako je bil Eles pristojen za montažna in gradbena dela za postavitev 110 kV ločilnika in odklopnika, ožičenje 110 kV omarice, primarno povezavo od zbiralk do kombiniranih instrumentnih transformatorjev in postavitev omare obračunskih in kontrolnih meritev. Druga dela, kot so ožičenje od 110 kV omarice do omare vodenja in zaščite za TR I, povezave od 110 kV omarice do omare obračunskih in kontrolnih meritev v novem komandnem prostoru, postavitev in priključitev transformatorja, sanacijo oljnih jam, zgraditev energetskih povezav od transformatorja do 10 kV stikališča ter postavitev novega enosmernega in izmeničnega razvoda, pa smo opravili v okviru Elektra Celje. V drugi fazi, ki se je začela junija lani in končala letošnjega januarja, smo opravili zamenjavo TR I 110/35 kV s TR I 110/20 kV. Bila je časovno krajša od prve in po obsegu podobna kot za TR II.

Na sliki 3 je obstoječe 35 kV stikališče, ki smo ga porušili. Na sliki 4 pa novo 20 kV stikališče s kovinsko oklopljenimi zračno izoliranimi celicami z enosistemskimi zbiralkami z izvlečljivimi vakuumskimi odklopniki na magnetni pogon.

Celotna rekonstrukcija je potekala brez zapletov, v dobrem sodelovanju med Elesom in Elektrom Celje, tako med pripravami in dogovori kot pri pridobivanju projektne dokumentacije, izvedbi in koncu internega tehniškega pregleda z obeh strani.

mag. Milan Vižintin



Slika 1: Obstoječi komandni prostor stikališča 10 kV.



Slika 2: Nov komandni prostor omare vodenja in zaščite za TR I in II.



Slika 3: Obstoječe stikališče 35 kV.



Slika 4: Novo stikališče 20 kV.

Strokovna ocena je le delovni pripomoček

Vsak nov energetski objekt mora pred začetkom obratovanja uspešno prestati tehnični pregled. Po zakonu o gradnji objektov (ZGO) izpolnjevanje zahtev na tehničnem pregledu investitorji dokazujejo z vrsto dokumentov po dejavnostih. Komisiji za tehnični pregled in investitorjem pomaga strokovna ocena pooblaščne ustanove, ki pa jo ZGO ne predpisuje. Z izdelavo strokovnih ocen in strokovnih pregledov se kot pooblaščen ustanova ukvarja tudi Elektroinštitut Milan Vidmar (EIMV). Z njihovim direktorjem dr. Maksom Babudrom je tekla beseda o tem.

gradnja energetskih objektov poteka skladno z zakonom o gradnji objektov (ZGO), ki pa bo besedah dr. Maksa Babudra postavlja v ospredje varnost objektov in ohranitev okolja. Tako inšpektor, kot tudi predstavnik državnega organa, ob inšpekcijskem pregledu kot sestavnem delu tehničnega pregleda preverja, ali so izpolnjeni pogoji za dokazano mehansko odpornost in stabilnost objekta, varnost pred požarom, higiensko in zdravstveno zaščito, zaščito okolice, zaščito pred hrupom ter za varčevanje z energijo.

»Ko pa gre za vdelovanje tehnologije,

se pri energetskih objektih, ki so za zdaj še v večinski lasti države, ne preverja kako dolgo bo objekt obratoval in ali bo prinašal pričakovane donose na kapital. Ker je strokovna ocena le pripomoček za izdajo uporabnega dovoljena po ZGO, njen izdelovalec ne preverja izpolnitve tistih zavez investitorja, ki jih ZGO ne zahteva. Izdelovalec strokovne ocene samo preveri, ali so predložena vsa zahtevana dokazila in ali je njihova vsebina skladna s predpisi, ne more pa sam izdelovati ocen posameznih dejavnosti. Tega ne more početi tudi zato, ker ni udeleženec pri gradnji objekta in med njo ni imel možnosti natančno preverjati kakovosti dobav in storitev izvajalcev,« pojasni dr. Babuder in nadaljuje, da tako definirana zakonodaja prepušča investitorjem, kako bodo ustrezno zagotavljali strokovni nadzor. Njihova temeljna naloga je, da zagotovijo vse potrebno za zadovoljivo razpoložljivost objekta in kakovost glede racionalnih obratovalnih stroškov in stroškov vzdrževanja.

Na EIMV, ki dobro desetino svojih prihodkov ustvari s strokovnimi pregledi in izdelavo strokovnih ocen, opazajo, da je pristop do ustreznega strokovnega nadziranja gradnje objektov odvisen od izkušenj in naravnano-



Foto Minka Skubic

dr. Maks Babuder, direktor EIMV

sti posameznega investitorja. Direktor inštituta pravi, da obstajata dve skrajnosti. V prvo sodijo investitorji, ki ob zgraditvi objekta zahtevajo, da jim sodelujoči pri gradnji - projektanti, dobavitelji opreme in izvajalci - izročijo strokovna dokazila, poleg tega pa želijo, da jim dokumentacijo pregleda tudi neodvisna strokovna ustanova. Investitorji s tem izrazito administrativnim pristopom na določen način izpolnijo vse zakonske zahteve o graditvi objektov. V drugo skupino pa sodijo investitorji, ki si s strokovnim svetovanjem EIMV zagotavljajo celovit vpogled v dokumentacijo in v strokovna poročila o medfaznih kontrolah, preskusih kakovosti in funkcionalnih preskusih, ki jih ob stalnem spremljanju procesa, konstrukcije, nabave materiala in podizvajalskih storitev opravljajo njihove strokovne ekipe in o tem poročajo v okviru načel sistema kakovosti ISO.

Najdosledneje se načel druge skupine držijo investitorji s področja elektroprenosa in distribucije, manj pa jim sledijo investitorji pri proizvodnih objektih. Še posebej opaža to dr. Babuder v zadnjih desetih letih. Posledica tega je, da je prišlo do osipa moštev, ki so to delo na EIMV izvajale. »Dosledno pa proces ustrezne

strokovne kontrole in izdelave raznovrstnih strokovnih poročil izvajajo v NE Krško. Tega so se držali tudi pri obnovi in rekonstrukciji elektrarne. Pri njih se sistem kakovosti dosledno ugotavlja in to po načelih ameriške regulative in standardov. Temu primerno morajo biti usposobljeni tudi naši strokovnjaki, ki izvajajo strokovne nadzore pri njih,« navede kot zelo svetel primer sobesednik in doda, da bi se dalo iz tega sodelovanja marsikaj prenesti tudi na druge investitorje. »Konzervativen in tog pristop izvedbe investicije nekaj stane, zmanjšuje pa tveganja za odstopanje kakovosti elementov in sistemov,« poudarja direktor EIMV.

Na inštitutu ugotavljajo, da se procesi za zagotavljanje dolge življenjske dobe in optimalne funkcionalnosti novih proizvodnih objektov med gradnjo ne izvajajo tako, da bi bili v ospredju dolgoročni cilji. Prvi človek EIMV tudi meni, da bi bilo nujno spremeniti postopke za izbiranje najvitalnejše opreme ter investitorjem dajati vso tehnično podporo tako v fazi izdelave opreme kot v fazi njene montaže in s tem zmanjšati tveganje za slab izid investicije. V številnih primerih se je namreč izkazalo, da preveliko zaupanje v proizvajalce, brez obveznega

občasnega nadzora in vpogleda v njihove delovne procese, povečuje tveganje za uspešen zagon novega objekta. Na vprašanje, kako naj investitorji ukrepajo, če se zgodijo nedopustna odstopanja ali celo havarija, dr. Babuder odgovarja, da je v tem primeru treba ravnati skladno s pravili sistema za zagotavljanje kakovosti ter najprej izdelati analizo vzrokov, na njenem temelju pa pripraviti program ukrepov za odpravo pomanjkljivosti. Priporoča, da oba dokumenta pregleda strokovna ustanova, ki ni povezana z izvajalcem gradnje objekta. Po odkritju vzrokov za okvaro je treba preveriti, ali bi se taka okvara lahko pojavila tudi na drugih enakih sestavnih enotah, in sprejeti ukrepe za preprečevanje podobnih okvar. Če se je napaka pojavila kmalu po začetku obratovanja objekta, je treba poleg obratovnih dogodkov preveriti tudi, ali je napaka opreme ali naprave naključna - povzročena med transportom ali montažo - ali pa je napaka systemske narave, ki zaradi opuščene nadzora ni bila pravočasno odkrita med izdelavo posameznega postroja. V vsakem primeru pa je treba vzrok za okvaro temeljito odstraniti.

Hitri in drzni

Sodelovanje pri najbolj pomembnih objektih za prenos električne energije je za podjetje Elektroservisi strokovni in organizacijski izziv.

Podjetje Elektroservisi iz Trzina se je že v preteklih letih uveljavilo kot zanesljiv partner pri gradnjah in rekonstrukcijah visokonapetostnega omrežja v Slo-

veniji. Tokrat so se dejavno vključili v tako rekoč vsa dela pri gradnji 110 kV južne zanke okoli Ljubljane. Elektroservisi so bili kot izvajalci vključeni pri naslednjih delih:

– Z investitorjem Elektro-Slovenija so sklenili dve pogodbi. Prvo za dobavo in montažo jeklenih konstrukcij za 110 kV daljnovod ter drugo za izvedbo elektromontažnih del

Montaža izolatorskih verig in vodnikov.



- v dveh daljnovodnih poljih v RTP Beričevo;
- Podjetje Dalekovod jim je zaupalo elektromontažna dela na 110 kV dvo-sistemskem daljnovodu ter montažo sistemov za varno vzpenjanje na dalj-novodne stebre;
- Za dobavitelja 110 kV kabla podjetje ABB so izvedli elektromontažna dela pri polaganju kabla, izdelavi kabel-

- skih končnikov in spojk;
- Za dobavitelja Elektrotehna Elex so bili izdelani 110 kV končniki v stika-lišču GIS;
- Za gradbeno podjetje Marc so izde-lali, dobavili in montirali jeklene kon-strukcije v dveh daljnovodnih poljih v RTP Beričevo ter za podjetje RGP izvedli dobavo in montažo jeklenih konstrukcij v RTP Polje.

Podjetje Elektroservisi je tako na objektu izvedlo vsa montažna dela ter dobavilo vse potrebne jeklene kon-strukcije za daljnovod in v RTP-jih. S strokovno izvedbo del in odlično orga-nizacijo je prav podjetje Elektroservisi najbolj zaslužno, da je bil slavnostni vklop lahko že 22. decembra lani. O obsegu del največ povedo številke. Na celotnem objektu je bilo na 5 kilome-trov daljnovodne trase in 3,7 kilometra kablovoda vgrajenih:

- 28,2 kilometra vodnikov,
- 176 izolatorskih verig s 700 kg uteži,

Ali ste vedeli?

- En meter 110 kV kabla 1200 mm² tehta kar 18 kg, en meter kabla 630 mm² pa 10 kg. Zato so koluti kabla dosegli takšne dimenzije, da je bilo treba za dostavo kabla na delovišče organizirati posebne prevoze, za delo s kablom pa razviti in izdelati posebne stojke z nosilnostjo 25 ton.
- Največja globina v kateri je položen kabel v ceveh je 9 metrov.
- Da je bilo treba traso kablovoda, zaradi velike vrednosti kabla varovati 24 ur na dan, od začetka polaganja kabla do zasutja kabelskih kanalov.
- Za prehod daljnovoda preko avtoceste je bilo treba zapreti južno ljubljansko obvoznico. Zaradi težav pri zapori so se dela opravljala po terminskem načrtu, kljub temu, da je na dan zapore deževalo.
- V konstrukciji 110 kV daljnovodnih stebrov je vgrajenih 15688 metrov različnih valjanih profilov, na katerih je izdelanih skoraj 75192 lukenj. Za sestavljanje pa je bilo potrebnih 39096 vijakov in matic ter 37596 podložk.
- Da je najvišji steber na trasi visok 39,9 metra, kar pomeni, da so fantje, ki so opravljali dela na tem stebru, delali na višini, ki je enaka višini 15-nadstropne stavbe. Skupna višina vseh stebrov pa je skoraj 600 metrov in bi bila, če bi jih zmontirali enega na drugega pod Šmarno Goro, kar precej višja od te.



Vojko Vrtačič:
»Delali smo z lastnimi viri, znanjem in opremo. Del sodobne opreme

smo nabavili prav za ta projekt, del opreme pa zaradi kratkega roka za izvedbo razvili in izdelali v lastni proizvodnji. Za uspeh celotnega projekta je bilo ključno odlično sodelovanje z ekipo investitorja, na čelu z vodjem projekta Martinom Hostnikom.«



Matej Janič:
»Kljub ogromni količini materiala, ki ga je bilo treba obdelati v kratkem roku, so fantje v

delavnici delo opravili strokovno do zadnje diagonale. Res sem ponosen nanje.«



Vili Križaj: »To je bil najbolj kompleksen projekt, ki smo ga izvedli doslej. Na daljnovodu

je moralo hkrati delati povprečno 35 ljudi, da smo delo končali v samo dveh tednih. Posebej moram pohvaliti oba delovodja na montaži: Franca Zakrajška in Eda Komatarja.«



Bojan Gale: »Trasa kablovoda je bila zelo zahtevna. Pri razvleku kabla je bila potrebna posebna

previdnost, da se ne bi poškodovala izolacija. Pri prehodih kablovoda v daljnovod smo za izdelavo kabelskih končnikov uporabljali posebne šotore za zaščito pred vlago in prahom.«



Gregor Dimnik:
»Vesel sem, da sem lahko sodeloval pri tako pomembnem projektu in

pomagal kolegom z nasveti. Vsi fantje, ki so sodelovali pri delu, so zaslužni, da je projekt uspel.«

- 4,795 kilometra strelovodne vrvi OPGW,
- 695 metrov sistemov za varno vzpenjanje,
- 20 daljnovidnih stebrov v skupni teži 134 ton,
- 23 kilometrov 110 kV kabla,
- 15 kabelskih končnikov na jeklenih daljnovidnih stebrih,
- 6 kabelskih končnikov v postroju GIS,
- 3 kabelski končniki na jeklenih podstavkih v RTP,
- 12 kabelskih spojk,
- 13 opozorilnih krogel in 6 opozorilnih svetilk za varnost letalskega prometa.

Delati smo začeli 1. septembra lani v daljnovidnih poljih v RTP Beričevo. Glavnina del pa se je začela 22. septembra v proizvodnji jeklenih konstrukcij, tako da lahko rečemo, da je bil objekt v celoti zgrajen v dobrih treh mesecih. Ekipo na objektu je vodil odgovorni vodja del **Vojko Vrtačič**, za posamezna dela pa so bili pristojni:

- **Matej Janič** za izdelavo konstrukcije daljnovidnih stebrov ter za izdelavo in montažo jeklenih konstrukcij v RTP Beričevo in v RTP Polje;
- **Vili Križaj** za montažo jeklenih konstrukcij daljnovidnih stebrov, za montažo sistemov za varno vzpenjanje ter za elektromontažna dela na daljnovidnem delu;
- **Bojan Gale** za elektromontažna dela na kablovodu, vključno z vsemi kabelskimi končniki in spojkami;
- **Gregor Dimnik** za elektromontažna dela v RTP Beričevo ter kot pomoč pri vodenju izdelave kabelskih spojk in končnikov.

Pri izvedbi del so sodelovali zaposleni iz enot Elektrogradnje in Elektrokovinarstvo, tokrat ne le pri izdelavi, temveč tudi kot pomoč pri montaži daljnovidnih stebrov. V nadaljevanju lahko preberete izjave vodij del.

Srečka Žlajpah



Kabelski končniki na 110 kV daljnovidnem steburu.

Poročilo organizatorja trga za december 2006

Borza električne energije

Decembra je bil na borzi električne energije sklenjen en posel s pasovno energijo, in sicer za 48 MWh po ceni 14.000 SIT/MWh. Podanih je bilo še kar nekaj ponudb, ki pa se zaradi velikega razkoraka med nakupno in prodajno ceno niso uresničile v obliki poslov. Povprečna vrednost indeksa SLOeX je v tem obdobju znašala 11.526 indeksnih točk.

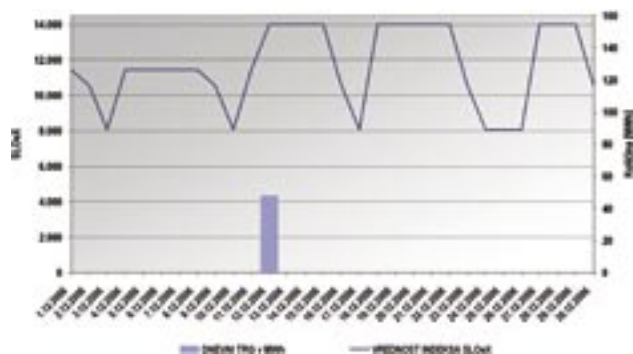
Obračun odstopanj

Podatke o realizaciji odjema in proizvodnje električne energije Borzen prejme od distribucijskih podjetij in sistemskega operaterja prenosnega omrežja do petnajstega delovnega dne v mesecu. Decembra je zato Borzen izvajal obračun odstopanj za november. Bilančne skupine so bile podobno kot mesec pred tem na mesečni ravni precej izravnane in so skupno odstopale le za 469,30 MWh. V pozitivni smeri je bilančnim skupinam na mesečni ravni skupno primanjkovalo 14.339,84 MWh električne energije, presežkov energije pa se je v vsem mesecu nabralo za 13.870,50 MWh (negativna odstopanja). Največja odstopanja so bilančne skupine povzročile 3. novembra v 17. urnem bloku, ko je moral sistemski operater prenosnega omrežja zanje zagotoviti 193,28 MWh energije, v negativni smeri pa so meritve pokazale največje odstopanje 27. novembra v 22. urnem bloku. To pomeni, da so bilančne skupine v tem urnem bloku proizvedle več energije ali pa so jo porabile manj, kot so predvidevali, za skupaj 137,29 MWh. Na dnevni ravni je bilo pozitivnih odstopanj največ 3. novembra, medtem ko so bilančne skupine v negativni smeri povzročile največja odstopanja 27. novembra. V povprečju jim je novembra v vsaki uri na eni strani primanjkovalo 19,27 MWh, medtem ko je bilo na drugi strani v povprečju presežka za 18,64 MWh.

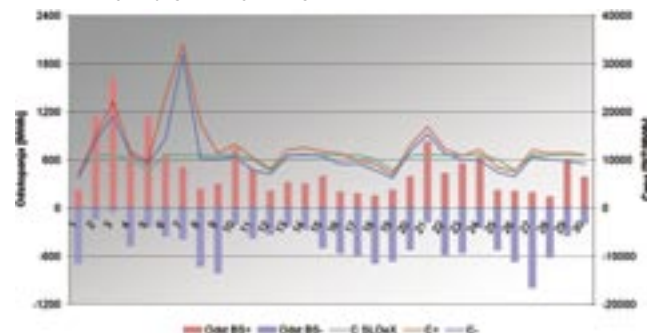
Evidentiranje bilateralnih pogodb

Na grafu desno so prikazane izmenjave električne energije na mejah slovenskega regulacijskega območja za december 2005 ter november in december 2006. Uvoz iz Avstrije se je decembra 2006, ko je bilo v Slovenijo uvoženih 325.293 MWh, v primerjavi z decembrom 2005, ko je bilo uvoženih 203.232, povečal kar za 60 odstotkov. Po drugi strani se je močno zmanjšal uvoz iz Hrvaške, in sicer s 427.320 MWh na 267.450 MWh, kar pomeni 37-odstotno zmanjšanje v obravnavanem obdobju. To nakazuje na to, da se je JV Evropa v relativno zelo kratkem času spremenila iz neto izvoznice električne energije v neto uvoznico. Hkrati se je bistveno povečala uvozna odvisnost Slovenije od držav Srednje in Zahodne Evrope. Dejansko se je neto uvozna odvisnost Slovenije v obravnavanem obdobju povečala za 2,66 odstotka, in to kljub dejstvu, da je bila napovedana poraba električne energije zaradi mile zime v decembru 2006 za 1,5 odstotka nižja od napovedane porabe za december 2005. Slovenija je decembra 2006 ob neupoštevanju izvoza hrvaške polovice NEK skupaj neto uvozila kar 324.280 MWh, kar pomeni 27,43 odstotka napovedane porabe za obravnavano obdobje. Primerjava podatkov za november in december 2006 ne pokaže večjih razlik. Nekoliko izstopa samo povečan uvoz električne energije iz Italije decembra 2006.

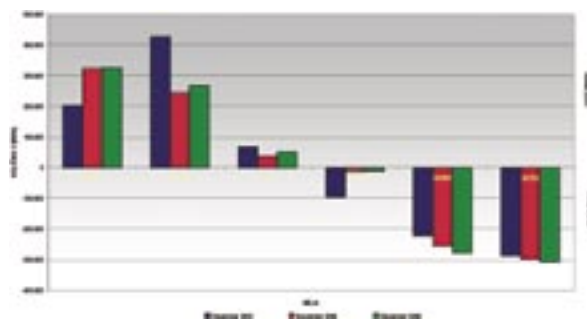
SKUPNI PROMET NA DNEVNEM TRGU IN VREDNOST SLOeX V DECEMBRU 2006



CENE ZA ODSTOPANJA, INDEKS CSLOeX IN SKUPNA ODSTOPANJA BILANČNIH SKUPIN V NOVEMBRU



PRIMERJAVA KOLIČIN EVIDENTIRANIH BILATERALNIH POGODB NA MEJI REGULACIJSKEGA OBMOČJA ZA DECEMBER 2005 IN NOVEMBER TER DECEMBER 2006



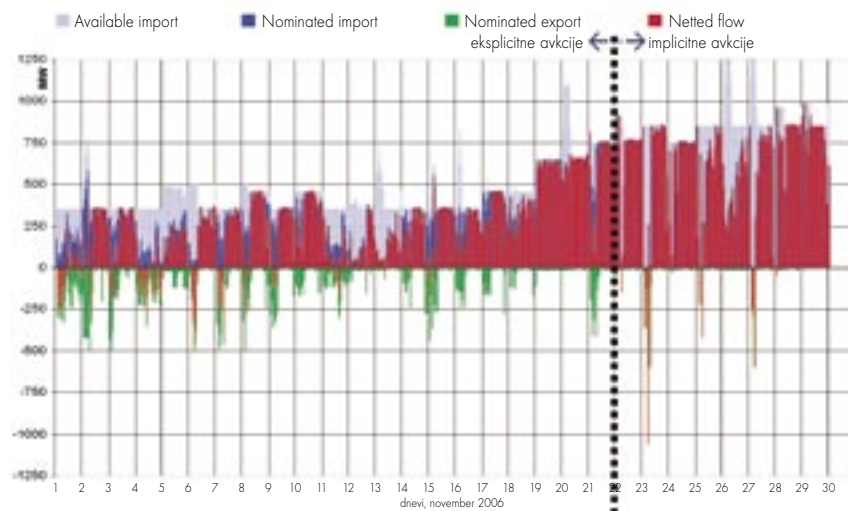
Združevanje evropskega energetskega trga

Enaindvajsetega novembra lani se je začelo z električno energijo trgovati na združenem trgu Belgije, Francije in Nizozemske. Ustanovljena je bila belgijska borza z električno energijo Belpex, ki za evropski trg električne energije pomeni veliko prelomnico.

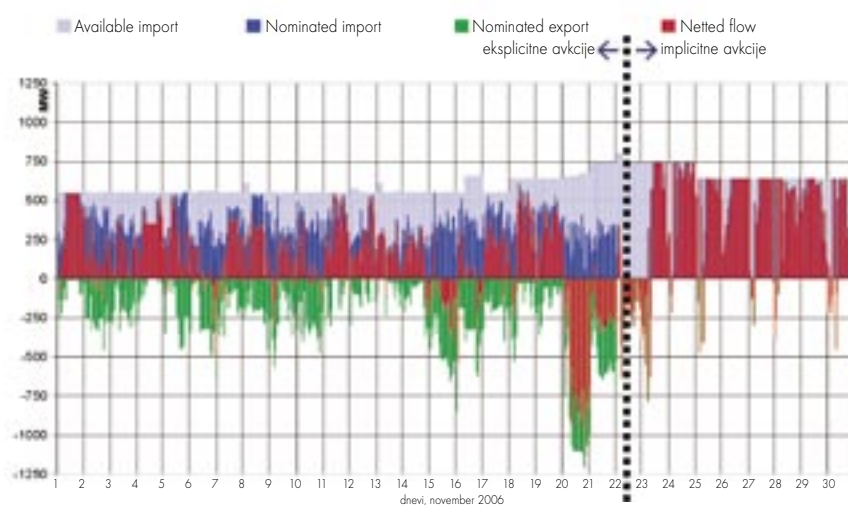
belgijska borza je bila ustanovljena v okviru projekta tristranskega spajanja trgov (TLC – Trilateral Coupling). Gre za projekt treh držav, kjer sta sodelovali dve energetske borze ter trije sistemski operaterji, zeleno luč za projekt pa je pomenilo soglasje vseh treh pristojnih regulatorjev. Rezultat je bila ustanovitev tretje borze – Belpex. Trgovanje na Belpexu poteka za dan vnaprej, trguje pa se s prenosnimi čezmejnimi zmogljivostmi in električno energijo sočasno, kar imenujemo implicitne avkcije. Tak sistem sicer že deluje v Skandinaviji, omenjena združitev, ki je bila izpeljana po štirih letih pogajanj, pa je prvi tak projekt v kontinentalnem delu Evrope in je pomemben korak k integraciji evropskega trga ter dobra popotnica za primerljive projekte, kot je tudi Borzenov projekt regijske borze v JV Evropi. Uspešnosti trilateralne borze so mnogi pripisovali zelo malo možnosti, saj se je velik sistem združil z majhnim, poleg

tega pa je, tako kot pri nas, to področje obremenjeno z zamašitvami na mejah. Prvi rezultati delovanja borze pa so dokazali, da se je z implicitnimi avkcijami učinkovitost dodeljevanja prenosnih zmogljivosti povečala. Te so zdaj v vseh urah v celoti izrabljene, kar je prej veljalo v manj kot 60 odstotkih urnih intervalov. Z začetkom trgovanja na Belpexu je Belgija pravzaprav čez noč dobila likviden in transparenten trg, kot sinergijski učinek pa se je povečala tudi likvidnost na francoski in nizozemski borzi. Model implicitnih avkcij naj bi se razširil tudi v Španijo, pričakovana pa je tudi povezava z Norveško. Ko se bo v tovrstni projekt vključila še Nemčija, bo praktično integriran velik del Evrope. Norveška borza Nordpool in nemška EEX sta že podpisali pobudo za spojitve trgov (Market Coupling). Končni cilj je seveda enoten evropski trg z električno energijo, ki naj bi bil vzpostavljen do leta 2009.

Izkoriščenost dnevno dodeljenih zmogljivosti na francosko-belgijski meji po spojnici trgov



Izkoriščenost dnevno dodeljenih zmogljivosti na belgijsko-nizozemski meji po spojnici trgov



EksPLICITNO dodeljevanje prenosnih zmogljivosti v vsaki državi posebej, kakršno se danes uporablja v preostalem delu Evrope in tudi pri nas, vnaša na trg dodatno negotovost ter tveganja na dnevni ravni. Poleg tega pa se zadrževanje zmogljivosti in prijava sklenjenih poslov v nasprotni smeri zamašitev odražata v nepopolni izrabiljenosti zmogljivosti ter drobljenju trga. Ti problemi so še toliko bolj očitni v manjših državah, ki imajo zamašitve na več mejah. Evropska komisija v luči enotnega evropskega energetskega trga šteje kot nedopustno, da je sistem neučinkovit samo zato, ker se države ne morejo dogovoriti o medsebojnem sodelovanju. Belpex je zato dober zgled, kako je mogoče učinkovitost omrežja in energetskih trgov povečati z boljšo koordiniranostjo ter meddržavnim sodelovanjem, in ne le s tehničnimi ukrepi oziroma naložbami v prenosno omrežje. V prvem mesecu trgovanja je

bilo na Belpexu 379,6 GWh prometa, kar znaša 5,1 odstotka celotne belgijske porabe električne energije. Povprečni dnevni volumen trgovanja s pasovno energijo je znašal 12,7 GWh, povprečna cena pa 48,13 evra/MWh. Kar v 50 odstotkih časa se je pokazalo, da je bila končna cena enotna na vseh treh trgih. Na Borzi pa aktivno trguje že 18 članov. Vsekakor zelo spodbudni podatki tudi v povezavi z Borzenovmi načrti o ustanovitvi jugovzhodne evropske borze Borzen Southpool.

Projekt Borzen Southpool je bil javnosti prvič predstavljen že pred dvema letoma. Evropska komisija je njegove usmeritve prepoznala kot pomembne, kar je pokazala s tem, ko je Borzen vključila v svoje strateške dokumente. V tem obdobju je bilo za uresničitev tega ambicioznega in ne nazadnje zahtevnega projekta narejeno zelo veliko. Končni model regijske borze pomeni, da se tudi v tem delu Evrope

izvede spajanje trgov z implicitnimi avkcijami, saj bo le tako omogočeno trgovanje z energijo v celotni regiji upoštevajoč omejene prenosne poti. Regijska borza bi tako zagotavljala pomembne sinergijske učinke komplementarnih elektroenergetskih sistemov posameznih nacionalnih elektroenergetskih gospodarstev, omogočala učinkovito izrabo prenosnih zmogljivosti ter s tem povečala zanesljivost dobave in generirala cenovne signale, kar bo omogočilo razvoj finančnega terminskega trga, ki je med drugim ključen za nadaljnji razvoj trga, ter obvladovanje tveganj porabnikov, trgovcev in investitorjev.

Borzen

Sonce sije tudi v Sloveniji

Že nekaj tednov se sprašujem: kje je letos zima? Temperature zadnjih dni so prav spomladanske, na enem izmed sprehodov v teh dneh sem zasledila že trobentice. Vremenoslovci napovedujejo najtoplejšo zimo v zadnjih letih, najmlajši morda sploh ne bodo imeli možnosti spoznati snega. Vremenska napoved za naslednji teden obeta sončne dni z najnižjimi jutranjimi temperaturami do 7 in dnevnimi do 15 stopinj Celzija. Petnajst stopinj sredi januarja!

iz dimnikov se letos sicer bolj slabo kadi. Zaradi toplega vremena tudi ni čutiti koncentracije smoga v ozračju. Vode bo spomladi malo, ker ni snega. Električno energijo pa potrebujemo tako ali drugače. Vsak dan. Klimatske spremembe, ki smo jim priča na Zemlji predvsem v zadnjem času, so predvsem posledica udobnega načina življenja in prevelike proizvodnje ogljikovega dioksida, ki ga povzroča izgorevanje fosilnih goriv. Zaloge teh se seveda tudi vztrajno manjšajo. Možnosti pridobivanja električne energije na konvencionalne načine so čedalje bolj omejene in človeštvo je prisiljeno razmišljati o proizvodnih alternativah.

Poraba energije pa kar narašča. Rešitev so, poleg jedrske, zagotovo obnovljivi viri energije. Sonce med njimi je učinkovit in hkrati do okolja prijazen in čist vir energije. Ponudba sončne energije je na srečo brezplačna, trajna in brez odpadne snovi.

Wikipedija razlaga: Naše sonce je veličanska vrteča se kroglja žarečih plinov, sestavljena iz vodika (73,4 odstotka) in helija (24,9 odstotka), sledov kisika, ogljika in drugih elementov. Sončeva površina ni gladka, temveč je podobna brbotajočemu kotlu žarečih plinov. Od časa do časa se z njegove površine odlepijo loki (izbruhi). V več letih let se pojavljajo in izginevajo hladnejše temne lise (Sončeve pege).

V središču Sonca je sredica, ki ima 14 milijonov stopinj Celzija. Energija, ki se sprosti v sredici, prehaja skozi sevalno plast v konvektivno plast. Od tod vroči plini privrejo na površje, kjer se ohladijo in potonejo. Energija doseže fotosfero, nato pa seva navzven skozi sončevo atmosfero.

Sončne celice delujejo na podlagi foto-napetostnega pojava, ki ga je prvi opisal francoski fizik Edmond Becquerel leta 1839. Opazil je, da se napetost med elektrodama, ki sta potopljeni v elektrolit, poveča, če je srebrna plošča t.i. »mokre baterije« osvetljena. Prvo

sončno celico iz selena je proizvedel Graham Bell leta 1877, istega leta pa sta znanstvenika Adams in Day z Univerze v Cambridgeu objavila poročilo o fotonapetostnem pojavu v trdni strukturi iz selena. Ob koncu 19. stoletja so se sončne celice uporabljale za merjenje osvetlitve, leta 1905 pa je Albert Einstein postavil teorijo fotoefekta. Za fotoelektrični zakon in za delo na področju teoretične fizike je leta 1921 prejel Nobelovo nagrado za fiziko. Prvo sončno celico z obetavnim 6-odstotnim izkoristkom so leta 1954 razvili Chapin, Fuller in Pearson v Bellovih laboratorijih na siliciju z difundiranim pn-spojem. Leta 1958 so sončne celice prvič uporabili na vesoljskem satelitu za napajanje radijskega oddajnika. Po nadaljnem optimiranju zgradbe in izboljšanju izkoristka v zgodnjih šestdesetih letih je uporaba sončnih celic za vesoljske aplikacije postala splošna. Za zemeljske aplikacije so se sončne celice zaradi previsoke cene pričele uporabljati šele v zgodnjih sedemdesetih letih, ko je bil dosežen pomemben dvig izkoristka pretvorbe silicijevih celic.

V Sloveniji so leta 1982 Iskra polprevodniki iz Trbovelj in Iskra SEM iz Ljubljane v sodelovanju z Univerzo v Ljubljani, Fakulteto za elek-

Foto Dušan Jez



trotehniko (UL FE) razvili slovenski fotonapetostni (PV) modul iz monokristalnih silicijevih sončnih celic. Sledilo je leto 1988, ko je UL FE razvila postopek za izdelavo amorfnosilicijevih sončnih celic. V letih 2004-2005 pa je podjetje Bisol, d. o. o., iz Velenja v sodelovanju z UL FE razvilo prvi slovenski PV modul iz multikristalnih silicijevih sončnih celic in kmalu za tem, že leta 2006, zagnalo proizvodnjo.

Narava nam pomaga. Izrabljanje obnovljivih virov je rešitev. Čeprav se iz leta v leto tehnologija dopolnjuje in razvija, s čimer so neposredno povezani tudi visoki stroški, nas okoliščine (in direktiva) silijo v dejstvo, da se zadeve spreminjajo. Na bolje. Sončnih elektrarn je v svetu čedalje več. Države v zadnjem času skoraj tekmujejo med sabo: trenutno vodi Nemčija, Kitajska napoveduje prevzem vodstva. Tudi v Sloveniji je predvsem v zadnjih letih prišlo do večjih vlaganj. Sončne celice so bile v začetku najprimernejša rešitev za oskrbo z električno energijo predvsem na oddaljenih, težje dostopnih področjih, kot so planinske kočice, vremenske postaje in podobno. Danes in v prihodnosti pa so in bodo investicije čedalje večje.

Sončno energijo lahko izrabljamo na različne načine :

- **s solarnimi sistemi** za ogrevanje in osvetljevanje prostorov - pasivna izraba. Pomeni rabo primernih gradbenih elementov (okna, sončne stene, stekleniki ipd) za ogrevanje stavb, osvetljevanje in prezračevanje prostorov;
- **s sončnimi kolektorji** za pripravo tople vode in ogrevanje prostorov - aktivna izraba. Pomeni rabo sončnih kolektorjev, v katerih se segreje voda za pripravo tople vode in zrak za ogrevanje prostorov;

- **s sončnimi celicami** za proizvodnjo električne energije - fotovoltaika. Gre za pretvorbo sončne energije neposredno v električno energijo preko sončnih celic. Proces pretvorbe je čist, zanesljiv in potrebuje le svetlobo kot edini vir energije.

Izrabljanje sončne energije ima naslednje prednosti:

- proizvodnja električne energije iz fotovoltaičnih sistemov je do okolja prijazna;
- izrabljanje sončne energije ne onesnažuje okolja;
- proizvodnja in poraba sta na istem mestu;
- fotovoltaika omogoča oskrbo z električno energijo oddaljenih področij in naprav.

In slabosti:

- težave pri izrabljanju sončne energije zaradi različnega sončnega obsevanja posameznih lokacij;
- cena električne energije, pridobljene iz sončne energije, je veliko dražja od tiste, proizvedene iz tradicionalnih virov.

Premalo izrabljeni OVE

Direktiva 2001/77/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 27. septembra 2001 o spodbujanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov energije na notranjem trgu z električno energijo, ki sta jo v Bruslju sprejela Evropski parlament in Svet evropske unije, med drugim navaja, da so možnosti za uporabo obnovljivih virov energije (OVE) premalo izrabljene. Potreba po spodbujanju OVE je prednostni ukrep, ker njihovo izrabljanje prispeva k varovanju okolja in trajnostnemu razvoju, ustvarja nova delovna mesta na lokalni ravni, pozitivno vpliva na socialno kohezijo, prispeva k zanesljivi preskrbi in omo-

goča hitrejšo doseganje ciljev iz Kjota. Po direktivi »obnovljivi viri energije« pomenijo obnovljive nefosilne vire energije (veter, sončna energija, geotermalna energija, energija valov, energija plimovanja, vodna energija, biomasa, odlagališčni plin, plin iz naprav za čiščenje odpadkov in bioplina). Zato so morale države članice zagotoviti, da se bodo možnosti v okviru notranjega trga z električno energijo bolje izrabljale. Da bi srednjeročno zagotovili močnejšo tržno uveljavitev energije, proizvedene iz obnovljivih virov energije, se od vseh držav članic zahteva, da določijo nacionalne okvirne cilje za porabo električne energije, proizvedene iz OVE. Za lažje trgovanje z električno energijo, proizvedeno iz OVE, boljše preglednost pri izbiri potrošnikov med električno energijo, proizvedeno iz obnovljivih in obnovljivih virov energije, je potrebno potrdilo o izvoru.

Države članice uporabljajo na nacionalni ravni različne podporne mehanizme, vključno z zelenimi certifikati, naložbeno pomočjo, davčnimi oprostitvami ali olajšavami, vračanjem davkov in neposrednimi programi zaščite cen. Ta okvir naj bi omogočal, da bi bila električna energija iz obnovljivih virov konkurenčna električni energiji, proizvedeni iz neobnovljivih virov energije, in bi omejil stroške za porabnika, srednjeročno pa zmanjšal potrebo po javni podpori. Večja tržna uveljavitev energije, proizvedene iz OVE, naj bi omogočila ekonomijo obsega in s tem znižala stroške.

Države članice prvič, najpozneje do 27. oktobra 2003, nato pa vsaki dve leti objavljajo poročilo, v katerem analizirajo uspeh pri doseganju nacionalnih okvirnih ciljev.

Na podlagi teh poročil Komisija oceni, koliko:

- so države članice napredovale pri doseganju njihovih nacionalnih okvirnih ciljev;
- so nacionalni okvirni cilji skladni s svetovnim okvirnim ciljem 12 odstotkov bruto nacionalne porabe energije do leta 2010 in zlasti z 22,1-odstotnim okvirnim deležem električne energije, proizvedene iz

obnovljivih virov energije, v skupni porabi električne energije v Skupnosti do leta 2010.

Odkup električne energije od kvalificiranih proizvajalcev električne energije

V Sloveniji pravila za določitev cen in za odkup električne energije od kvalificiranih proizvajalcev električne energije določa Uredba (Uradni list RS 25/2002 z dne 22. marca 2002), ki jo je izdala vlada Republike Slovenije na podlagi tretjega odstavka 25. člena in tretjega odstavka 29. člena energetskega zakona. V njej je določeno, da so, če kvalificirani proizvajalci prodajo sami ali preko posrednika vso ali del svoje proizvedene električne energije, upravičeni do enotne letne premije (to določa vlada Republike Slovenije vsaj enkrat na leto). Če kvalificirani proizvajalec pri dobavi ne uporabi javnega omrežja, je za to električno energijo upravičen do premije v višini 30 odstotkov enotne letne premije. Oblika pogodbe je predpi-

sana in se sklepa za obdobje desetih let. Enotna letna premija pomeni razliko med enotno letno ceno in pričakovano povprečno letno ceno električne energije na trgu ter se smiselno enako obravnava kot enotna letna cena za odkup električne energije od kvalificiranega proizvajalca.

Enotne letne cene in enotne letne premije veljajo za kvalificirane elektrarne, ki so priključene na nizko napetostno omrežje in srednje napetostno omrežje. Za kvalificirane elektrarne, ki so priključene na visoko napetostno omrežje, se zmanjšajo za 5 odstotkov.

Enotne letne cene in enotne letne premije za posamezno kvalificirano elektrarno veljajo za obdobje petih let od začetka obratovanja. Pri tem pa velja:

- Kvalificiranim elektrarnam, katerim je od začetka obratovanja preteklo več kot pet let, se enotne letne cene in enotne letne premije zmanjšajo za 5 odstotkov.
- Kvalificiranim elektrarnam, katerim je od začetka obratovanja preteklo več kot deset let, se enotne letne cene in enotne letne premije zmanj-

šajo za 10 odstotkov.

- Kvalificiranim elektrarnam, ki dobijo nepovratno državno subvencijo (to je treba izkazati ob sklenitvi pogodbe o odkupu), se za vsakih 10 odstotkov prejete nepovratne državne subvencije glede na višino investicije, enotna letna cena oziroma enotna letna premija zmanjša za 5 odstotkov.

Cene so brez 20-odstotnega DDV, veljajo od 1. 1. 2007 in so preračunane po tečaju zamenjave 1 EUR = 239,-640 SIT - Sklep o cenah in premijah za odkup električne energije od kvalificiranih proizvajalcev (Uradni list RS št.75/06).

mag. Natalia Varl

Odkupne cene od 1. 1. 2007 naprej

vrsta KE glede vira primarne energije	Št. vira	velikostni razred	enotna letna cena - ELC		enotna letna premija - ELP	
			EUR / kWh	SIT / kWh	EUR / kWh	SIT / kWh
Hidroelektrarne	1	do vključno 1 MW	0,06155	14,75	0,02399	5,75
	2	nad 1 MW do 10 MW	0,05938	14,23	0,02182	5,23
KE na biomaso	3	do vključno 1 MW	0,0941	22,55	0,05654	13,55
	4	nad 1 MW	0,09118	21,85	0,05362	12,85
vetrne KE	5	do vključno 1 MW	0,06072	14,55	0,02316	5,55
	6	nad 1 MW	0,05863	14,05	0,02107	5,05
geotermalne KE	7		0,05863	14,05	0,02107	5,05
sončne KE	8	do vključno 36 kW	0,37419	89,67	0,33663	80,67
	9	nad 36 kW	0,37419	89,67	0,33663	80,67
druge KE ¹	10		0,12089	28,97	0,08333	19,97
kombinirane KE na OVE ²	11		0,06698	16,05	0,02942	7,05
KE ali toplarne na komunalne odpadke ³	12	do vključno 1 MW	0,05316	12,74	0,01561	3,74
	13	nad 1 MW do 10 MW	0,04953	11,87	0,01198	2,87
toplarne za daljinsko ogrevanje	14	do vključno 1 MW	0,07303	17,50	0,03547	8,50
	15	nad 1 MW do 10 MW	0,06885	16,50	0,03130	7,50
industrijske topolarne ⁴	16	do vključno 1 MW	0,07094	17,00	-	-

Opombe:

¹ elektrarne, ki kot vhodno energijo uporabljajo katero koli drugo vrsto OVE, ki ni fosilnega ali jedrskega izvora, v to skupino sodijo KE na bioplin iz živalskih odpadkov

² kombinacije navedenih elektrarn na obnovljive vire

³ vključujejo tudi KE na deponijski plin in KE na plin iz čistih komunalnih naprav

⁴ povprečna odkupna cena za industrijske topolarne do 1 MW velja za vse presežke nad porabo, ki jih KP odda v javno omrežje

KE: kvalificirana elektrarna, OVE: obnovljivi viri energije

Vir: <http://www.mg.gov.si/fileadmin/mg.gov.si/pageuploads/Energetika/KP200711.htm> (4.01.2007)

Kako lahko bolje izrabljamo energijo? (2 del)

Pogodbeno financiranje stroškov za energijo, poleg načrtovanja vgradnje novih aparatov, zajema tudi financiranje, vodenje in nadzor obratovanja, servisiranje in vzdrževanje, odpravo motenj in podobno. Zato pomeni povsod, kjer ni na voljo dovolj lastnih sredstev za investiranje v nove in izboljšane energetske sisteme, zanimivo možnost za njihovo obnovo.

direktor Avstrijske družbe za okolje in tehnologijo **Herbert Greisberger** je povedal, da si mora vsak naročnik, če želi skleniti pogodbeno financiranje, jasno določiti cilje. Natančno mora opredeliti tehnološke zahteve, določiti kriterije za ponudnike. Priporočljivo je, da si naročnik ogleda referenčne objekte posameznega izvajalca in se tako prepriča o ustreznosti in zgledu dobre prakse pogodbenika.

Energetsko učinkovitost načrtujejo v Avstriji povečati do leta 2015 za 9 odstotkov, tudi na račun velikih podjetij, ki se vključujejo v tovrstni sistem. **Josef Unterweger** iz Avstrijske odvetniške pisarne je poudaril pomembnost pogodbenih določil, ki so vnaprej dogovorjena in predvidena. V primeru nepredvidenih situacij je dobro, da pogodba vklju-

čuje čim več jasno določenih obveznosti za pogodbene partnerje, da se poznejše rešitve ne iščejo na sodiščih. Upoštevati je treba zakonodajo na področju davščin, saj je pomembno, kateri od pogodbenih partnerjev bo v osnovnih sredstvih prikazal investirani projekt. Kot zanimivost je navedel, da je družba Volkswagen celotno proizvodnjo pnevmatik prenesla na pogodbenega izvajalca.

Predavatelj **Siegfried Aigner** je opozoril na različne potrebe po količini toplotne energije glede na letni čas. Predstavil je tudi negativne vidike, kot so povečano število tovornjakov na cestah in s tem povečana stopnja hrupa, kar je še posebno moteče v zimski smučarski sezoni. Prav tako sta lahko neprijetna vonj in dim iz kotlovnice, zato je treba okoliške prebivalce opozoriti na negativne posledice takšnih sistemov. Tudi velikost in lokacija prostora za skladiščenje sekancev lahko pomenita dodatno težavo. Prikazal je primere zgraditve sistema toplotne postaje za šolo z internatom, samostan, športno dvorano in industrijski obrat. Zanimiv je primer samostana, kjer upravljavec kupuje les kot gorivo od samostana, nato pa objekt oskrbuje z energijo. Stroški porabe energije za športno dvorano so nižji za polovico glede na staro napravo.

Primere dobre prakse na avstrijskem

Projekti pogodbenega financiranja na Finskem

Finski predavatelj **Veli-Matti Alanen** je povedal, da so prve toplotne postaje začeli graditi leta 1992 v vaških šolah in manjših javnih stavbah. V začetku je bila občina lastnik kotla, pozneje pa so se kot lastniki oblikovale skupine ali zadruga kmetov. Po razpršenosti lastništva gozdnih površin je Finska zelo podobna Sloveniji. Če je moč kotla 1,5 MW, imajo le eno kotlovnico, v primeru 2 MW pa imajo dva ločena kotla. Na koncu leta 2005 so upravljali s 300 toplotnimi postajami s skupno proizvodnjo 150 MW. Potencial za zgraditev dodatnih sistemov imajo še v 900 manjših občinah, pri zasebnikih in v industriji. Na ta račun odpirajo tudi nova delovna mesta, od 50 do 70 na leto.

Katera goriva uporabljajo

Najbolj pomembni so sekanci, ki jih porabijo 500.000 m³, drugo gorivo v količini 50.000 m³ pa sestavljajo briketi, peleti in gradbeni les. Delno uporabljajo še šoto, v količini 20.000 m³. Sistemi s peleti se naglo povečujejo zaradi nizkih stroškov investicije in cene energije, ki znaša le 40 do 45 odstotkov cene lahkega goriva. Finska izvozi 80 odstotkov proizvodnje vseh pelet na Švedsko in Dansko.

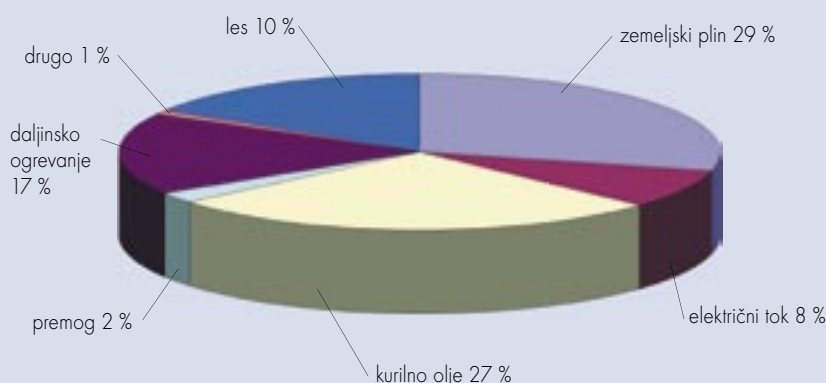
Podjetje, ki je lastnik velike kotlovnice, upravlja s 500 kW energije na leto. To je 1000–1500 MWh/a => 60.000–70.000 EUR/a + davek 1500 MWh/a => 900 m³ lesa. Pomemben je podatek, da 1 MW energije pomeni 1 delovno mesto, zato je v majhnih občinah pomembno povezovanje, saj se kmetje preživljajo izključno s prihodki tudi od toplotne

Štajerskem je predstavil **Kristian Metschina**, kjer so ogrevanje na lesno biomaso začeli uporabljati kmetje. Ker je zaloga lesa v kmečkih gozdovih, se postavlja vprašanje, kako motivirati kmete za takšno sodelovanje. Na avstrijskem Štajerskem uporabljajo lesno biomaso za posamezno ogrevanje večnadstropnih poslopij ali daljinsko ogrevanje preko mikrosistemov. Kot ugodna mesta za tovrstno zgraditev toplotnih sistemov priporočajo občinske stavbe, večnamenske dvorane, šole, vrtce, cerkve in bolnišnice.

Pri daljinskem ogrevanju je treba zgraditi toplarno in postajo za predajo toplote. Velikost lahko niha med 250 in 4500 kW. Cena zgraditve omrežja je 90 evrov/m. Razmerje med tekočim metrom trase omrežja in kilovatnem odjemu ne prekoračuje 2 : 1. Več kot 70 odstotkov mikrosistemov je v lasti kmetov, pri čemer prodaja kotlov na sekance vse bolj narašča.

Ker gre pri pogodbenem sodelovanju za dolgoročno partnerstvo, je pomembno, da so dejavno vključene vse pogodbene stranke. V zgornji Avstriji so opravili tudi raziskavo zadovoljstva uporabnikov z novim energetske toplotnim sistemom, stopnja zadovoljstva pa je bila po besedah **Christine Öhlinger** 1,67.

Poraba energije na avstrijskem Štajerskem v letu 2005



Vir: Kristian Metschina

Primer zgraditve sistema toplotne energije v Ljudski šoli

Skupina 3 kmetov se je povezala v zadrugo.

Dobava energije: 110kW, 110.000 kWh/leto

Sekanci: 200 m³/leto iz domačega gozda

2 kotla: 100 kW + 40 kW

Investicija:	41.500 evrov
Stroški za šolo	
Priključitev	18.900 evrov/kW (enkratno plačilo)
Osnovna cena	13,95 evra/kW na leto
Delovna cena	45,78 evra/MWh
Cena merjenja	18,17 evra/mesečno



Zanimanje za tuje izkušnje z lokalnimi toplotnimi sistemi je bilo veliko.

energije. Pomembno je, da ostane skoraj celotna investicija v občini, kar vpliva tudi na zaposlovanje. V primeru energetske krize predstavlja lokalni energetski sistem varnost in neodvisnost. Za investicijo v višini milijon evrov iščejo jamstvo pri bankah, ki ga po navadi odobrijo v višini 60 odstotkov, država v obliki subvencij zagotovi 20 odstotkov, preostanek pa investitor.

Alanen je predstavil ogrevalni sistem v kraju Riistavesi, ki je del mesta Kuopio, in ga je zasnoval kmet Rissanen. Toplotni sistem je začel delovati leta 2002 z zmogljivostjo kotla 1MW. Letna proizvodnja toplotne energije je 3000 MWh/a. Cena energije je okrog 50 evrov/MWh + davek. Pogodba z mestom Kuopio je sklenjena za 15 let. Nezanemarljiv je podatek, da les dobavljajo na dostopnih krajih ob cesti, večinoma od lastnikov gozdov, pa tudi od zasebnih gozdarskih združenj. Celotna količina potrebnih sekancev je 30.000 m³. Z vsakega tovora sekancev vzamejo vzorec za izračun količine toplotne energije. Plačani so torej za količino energije, in ne od volumna sekancev. Začetek tovrstnih projektov je odobril občinski svet, ki je sprejel določilo o učinkoviti rabi energije iz obnovljivih virov.

Les v 65 odstotkih sekajo ročno, čeda-

lje bolj pa uporabljajo strojno metodo, kjer posekajo več dreves hkrati. S tem pomembno vplivajo na obnovo in redčenje gozdnih površin. Tudi v Sloveniji so se že začeli pogovori s skupino kmetov iz Triglavskega narodnega parka, da bi se lotili podobnih projektov, je povedal **Lojze Šubic** iz projekta GEF.

Pogodbeno financiranja v Švici

Predstavniki največjega švicarskega podjetja, ki se ukvarja s toplotno oskrbo, **Waket Wirth** je povedal, da na leto proizvedejo 120.000 ton lesnih peletov. Izvajalec izdelava celoten projekt, kjer stranki tudi predlagajo možnosti (toplota, hlad, para). Stranka plača fiksne stroške (amortizacija), variabilne stroške (energije) ter stroške storitev (vzdrževanje). Za pogodbeno financiranje se naročniki najpogosteje odločijo zaradi prihranka, v projekte pa vključujejo lokalne obrtnike.

Javno-zasebno partnerstvo v Sloveniji

Pri gradnji sistema ogrevanja na lesno biomaso se investitor sreča z nepregledno množico postopkov. V javno-zasebnem partnerstvu je zakonodaja tista, ki določa posamezna pogodbeno razmerja. Tu ne gre za vsako dejav-

nost, temveč le za tista zasebna vlaganja v javne projekte in javno sofinanciranje zasebnih projektov, ki so v javnem interesu. **Aleksij Mužina** iz Univerze na Primorskem je govoril o slovenski praksi, kjer ob dvomu, ali gre res za javno-zasebno partnerstvo, vedno izberemo strožja pravila. Novi zakon o javno-zasebnem partnerstvu, ki naj bi prinesel pozitivne spremembe na tem področju, je že v parlamentarni obravnavi. Lesna biomasa je domač in obnovljiv vir energije s številnimi prednostimi. Predstavniki države, občine, strokovnih šol, domov za upokojene in podjetij, ki so se udeležili seminarja, so potrdili, da se možnosti učinkovitejše rabe energije in možnosti prihrankov oziroma zaslužkov s tovrstno toplotno energijo vse bolj zavedamo tudi pri nas.

V Zeleni knjigi o energetske učinkovitosti z naslovom Narediti več z manj, ki jo je Evropska komisija pripravila leta 2005, so opredeljeni načini in mehanizmi, s katerimi naj bi EU dosegla 20-odstotno zmanjšanje rabe energije. Izvedba vseh predvidenih ukrepov za doseg tega prihranka bi spodbudila do milijon novih delovnih mest.

Ali je to torej čas novega zaposlovanja tudi Sloveniji? 1MW = 1 delovno mesto.

Andreja Zdravje

Ne, nisem stara, bi rekla, da sem vsako leto mlajša

Lani je Termoelektrarna Šoštanj praznovala petdeset let svojega uspešnega delovanja, in kot s ponosom radi povemo, je TEŠ pomemben steber slovenskega energetskega sistema. Seveda so pri vsem tem najpomembnejši kadri, ne samo strokovni, temveč tudi drugi, ki elektrarno vodijo in spremljajo skozi njen razvoj. Prvi vtis ob stiku z nekim podjetjem je zelo pomemben. In tega, še posebej v poslovnih odnosih, ustvarja tajnica direktorja, ki vam jo danes želimo predstaviti. Da ne bo pomote, gre za poslovno sekretarko Brigito Slemenšek, s srcem in dušo predano direktorju Termoelektrarne Šoštanj dr. Urošu Rotniku.

i z nje vre mladost, optimizem in hitrost, saj mora z vso svojo energijo slediti delovnemu, hitro razmišljujočemu in ambicioznemu direktorju, še posebej sedaj, ko je TEŠ pred novimi izzivi. In na prvo vprašanje, ki smo ji ga zastavili - koliko ste stari, je kot iz topa odgovorila: «Ne, nisem stara, bi rekla, da sem vsako leto mlajša.» To o njej že na samem začetku pogovora veliko pove, namreč, da je živahna punca, ki je kos svojim nalogam.

Kako dolgo ste že v TEŠ-u in katera dela ste ob prihodu opravljali najprej?

»Ves čas, odkar sem zaposlena v Termoelektrarni Šoštanj, to je od septembra 1994, ko sem prišla opravljat pripravništvo, sem delala v administraciji. Kmalu po mojem uspešno končanem pripravništvu se je v podjetju zgodilo nekaj sprememb. Tudi reorganizacija, in tako sem v začetku leta 1996 začela opravljati delo tajnice v splošno kadrovskem in finančno računovodskem sektorju. V tem obdobju sem se veliko naučila, kar je bilo zelo pomembno, saj so bili to začetki mojega tajniškega poklica. Tako sem pri enaindvajsetih letih, mimogrede, danes jih štejem dvaintrideset, imela službo, ne samo za nedoločen čas, kar je bilo seveda zelo pomembno, temveč sem opravljala delo, ki sem ga in ga še vedno z veseljem vsak dan. Skratka, vesela sem, da sem bila pravi čas na pravem mestu. Po štirih letih sem bila predstavljena v tajništvo takratnega direktorja Jaroslava Vrtačnika. Sedaj pa sem že dve leti tajnica in eno leto poslovna sekretarka direktorju dr. Urošu Rotniku.«

Ste se izobraževali tudi ob delu?

»Po končani osnovni šoli, ki sem jo obiskovala v Topolšici in Šoštanju, sem odšla v Celje, uspešno končala Srednjo

upravno administrativno šolo in si pridobila naziv upravnega tehnika. Vsa štiri leta sem se iz Topolšice do Šoštanja vozila z avtobusom in z vlakom iz Šoštanja do Celja. In če malo obudim spomine, so bila jutranja vstajanja zelo zgodnja. Ob peti uri zjutraj je vlak že odhajal iz Šoštanja, s poukom pa smo začeli ob sedmi uri. Vožnje na vlaku so hitro minevale, minevala so tudi leta in tako sem končala srednjo šolo, in kot sem že omenila, začela opravljati pripravništvo v termoelektrarni. Pozneje sem se ob delu vpisala na izredni študij za poslovno sekretarko na Višji strokovni šoli v Mariboru, ker pa je bilo iz našega šaleškega okolja vpisanih zadostno število študentk in študentov, so se predavatelji iz Maribora potrudili in tako smo imeli predavanja in izpite kar na Ljudski univerzi v Velenju. Leta 2005 sem uspešno zagovarjala diplomsko nalogo in si pridobila naziv poslovne sekretarke. Lani sem

Brigita Slemenšek, vedno nasmejana in dobre volje.

se vpisala na Visoko poslovno šolo v Mariboru, vendar se žal zaradi premajhnega števila vpisanih program v Velenju ni mogel izvajati, za študij na daljavo pa se za zdaj še nisem odločila. Se pa seveda ves ta čas tudi permanentno izobražujem, brez tega seveda ne gre. Z veseljem obiščem tudi kakšen uspešen seminar Ksenije Benedetti, kakšno predavanje o kulturi poslovnega komuniciranja, pa o poslovnem oblačenju in podobno.«

Lahko opišete vaš delovnik?

»Delovnik poslovne sekretarke je zelo razgiban. Marsikatera poslovna sekretarka bi se strinjala z mano, da je vsak delovnik, če ga opraviš s pozitivno energijo, zelo uspešen. Sicer pa dan ni enak dnevu. Skorajda vsak dan, še posebej sedaj, ko smo se v TEŠ-u lotili novih projektov, moram sprejemati zunanje stranke in stranke podjetja, prevzemam telefonske pogovore

in jih v dogovoru z direktorjem, in pa seveda tudi po lastni presoji, usmerjam ali k direktorju ali kam drugam, odvisno od pomembnosti in tematike. Sicer pa sami veste, da delo poslovne sekretarke ni samo, da je na voljo direktorju in pa pogostitev poslovnih partnerjev, je tudi samostojno načrtovanje, organiziranje in vodenje določenih delovnih procesov s sodobnimi metodami in oblikami dela. Drugače pa je moja prva jutranja naloga ta, da direktorju prenesem sporočila preteklega delovnega dne, sploh je teh sporočil ogromno takrat, kadar je direktor prejšnji dan odsoten. Dogovoriva se za potek dela in uskladitev urnika skozi dan oziroma nekaj dni naprej (določitev terminov in podobno). Kot v vsakem tajništvu je tudi pri nas tako, da že zgodaj začno zvoniti telefoni, kar se nadaljuje ves delovni dan. Je pa včasih kar težko slediti direktorjevim hitrim mislim. Sicer se trudim, praksa in dober odnos z direktorjem pa sta mi omogočila, da že dostikrat vnaprej vem, kaj želi. Skratka, med nama je dobra medsebojna komunikacija. Brez tega seveda ne gre in vesela sem, da je tako. Imam pa na tem področju že dvajset let izkušenj, in menim, da tudi to nekaj šteje.«

Ali daste veliko na zunanji videz?

»O tem bi lahko veliko povedala. Mi pa vedno zvenijo v ušesih besede gospe Benedettijeve - manj je več. Torej, oblačila govorijo o naši kulturi, osebnosti, ustvarjajo našo podobo in splošni vtis. V našem poklicu je največ svobode dovoljeno pri izbiri oblačil za prosti čas, sicer pa se trudim, da sem urejena in primerno oblečena za dela, ki jih opravljam. So pa o oblačenju tajnic in poslovnih sekretark napisane študije, in če vsaj nekaj od tega veš, pri oblačenju ne zgrešiš.«

V podjetju vas poznamo kot zelo komunikativno in prijazno. Ali se vam tudi tako dozdeva? Kako sodelujete z zunanjimi partnerji, saj je to ena izmed vaših primarnih nalog?

»Poslovni sekretar je oseba, poleg receptorja, ki prva sprejme goste v podjetju. Ena izmed osebnostnih last-



Foto Irena Šeme

nosti, ki jih mora imeti poslovni sekretar, je komunikativnost, in to, vsaj mislim, imam. Poleg komunikativnosti pa so seveda nujne lastnosti iznajdljivost, ustvarjalnost, poštenost, delovne navade, natančnost, zanesljivost in - kar je zelo pomembno - prijaznost. Z zunanjimi partnerji dobro sodelujem. O prijaznosti do njih pa bi morali vprašati njih.«

Se vam zdi, da ste dobra poslovna sekretarka?

»Mislim, da nikoli nisi dovolj dober, da ne bi mogel biti še boljši.«

Kakšen je vaš odnos z direktorjem, bili ste tajnica, sedaj ste poslovna sekretarka?

»Tajnica oziroma poslovna sekretarka je po navadi najtesnejša direktorjeva sodelavka. Iz tega izhaja cela vrsta posebnih dolžnosti, ki jih moram imeti vedno pred očmi in se jim vsak dan posvečati. To je seveda pogoj za uspešno in dobro sodelovanje. K temu seveda sodita še diskretnost in lojalnost, ki sta podlaga za zaupljivo razmerje, kar je mogoče doseči le z večletnim sodelovanjem. Vendar kljub dolgemu sodelovanju medsebojno spoznavanje in razvijanje zaupanja ni končano. Vsak dan ga je treba znova in znova dopolnjevati. In če tega ni, je težko delati. Res pa je, da sem zdajšnjo komunikacijo z direktorjem v času njegovega direktorovanja zgolj dopolnila, saj sva tudi že pred tem veliko poslovno sodelovala in sva oba ves čas najinega dela zaposlena v TEŠ.«

Kako se razumete z drugimi sodelavci, saj morate, poleg z direktorjem, seveda sodelovati tudi z njimi?

»Sodelovanje poslovnega sekretarja in direktorja naj bi bilo partnersko in naj bi rabilo kot zgled dobrega sodelovanja tudi drugim. Zavedati se moramo, da zaposleni velikokrat svojega direktorja posredno ocenjujejo tudi skozi vlogo njegovega poslovnega sekretarja, saj je dostikrat poslovni sekretar nevidna vez med njimi in direktorjem. Zato se mi zdi sodelovanje med poslovnim sekretarjem in sodelavci ter z vsemi zaposlenimi vsekakor pomembno. Poslovni sekretar je oseba, ki posreduje infor-

macije direktorju. Informacije morajo potekati dvosmerno, in menim, da mi to tudi uspeva. »

Kaj počnete v prostem času? Imate otroke, družino?

»Prostega časa imam, tako kot vsi danes, premalo. Pa še tega skoraj v celoti namenjam petletnemu sinu Valu. Zato ni časa za branje kakšne dobre knjige, beremo pa raznovrstne pravljice in se ukvarjamo z vsem mogočim. Saj veste, majhen otrok zahteva pač celega človeka. Zaradi partnerjevih, pa tudi mojih popoldanskih obveznostih je potrebno sprotno usklajevanje glede varstva, če pa žal tudi to ne funkcionira, pa so na potezi babice. Že 23 let sem članica Prostovoljnega gasilskega društva Topolšica in dejavna članica v desetini Članic A, s katerimi dosegamo odlične rezultate. V gasilskih vrstah sem se tudi izobraževala in si tako leta 2000 pridobila čin nižjega gasilskega častnika I. stopnje, leto pozneje pa opravila še izpit za gasilsko sodnico. Tukaj se je pot izobraževanja v gasilstvu za zdaj končala.«

Kakšen se vam zdi današnji pomen tajnice in kaj menite, kakšen bo pomen tajnic in poslovnih sekretarjev v prihodnosti?

»Tako tajnica kot poslovna sekretarka je zelo pomembna v poslovnem svetu. Verjetno ni podjetja, ki bi lahko bilo brez tajnice. Tajnica je tista, v prihodnosti bo to čedalje bolj poslovna sekretarka, ki bo vplivala na potek dogodkov v poslovnem svetu. Menim, da je vloga poslovnega sekretarja iz dneva v dan večja.«

Lepo se je bilo pogovarjati s tajnico direktorja Termoelektrarne Šoštanj Brigito Slemenšek, saj iz nje veje resnična prijaznost in veselje do opravljanja svojega dela. Že na začetku najinega pogovora je namreč dejala, da bi, če bi se še enkrat odločevala za poklic, izbrala prav tega. In najin pogovor kaže, da je res tako.

Irena Seme

Kulturni utrinki

ZORENJE

Čudim se vodi,
da sili vedno navzdol
navzdol v sopihajoče
oceanske globine
v blagodejno umiritev
tam nekje na črnem dnu ...
Ta nemirni gon vseh gonov!
To neizprosno prarazodetje!
Ta nema vseizpoved:
rje in gnitja
bledenja
drobljenja
luščenja
slačjenja
v poslednjo goloto,
kot krčenje v jedro
ali zgibanje v plod,
ali zorenje v jesensko rumeni sad,
ki v omami
že spet spočenja kali
ponovne rasti.

Lojze Bratina

ČLOVEK V OGLEDALU

Ko dosežeš cilj, za katerega si se boril,
in te svet za en dan okrona za kralja,
stopi k ogledalu in se poglej
in vprašaj, kaj ti oznanja človek v njem.

Ni pomembno, kako sodijo o tebi
oče, mati ali žena,
v življenju je najpomembnejše mnenje spremljevalca,
ki strmi vate iz ogledala.

Nekateri mislijo, da si pošten;
ta čudoviti fant, ti pravijo.

Toda človek v ogledalu ostaja nem,
če ga ne moreš pogledati iz oči v oči.

Ne oziraj se na druge, glej, da boš njemu všeč,
kajti on bo s teboj prav do konca.
Uspešno si opravil najtežji preizkus,
če ti je človek iz ogledala prijatelj.

Vse ljudi lahko vlečeš za nos,
mogoče boš celo v svetu priznan.
Toda tvoja končna nagrada bodo solze in bolno srce,
če boš ogoljufal človeka v ogledalu.

Dale Wimbrow

Empatija - temelj uspešnega dela z ljudmi

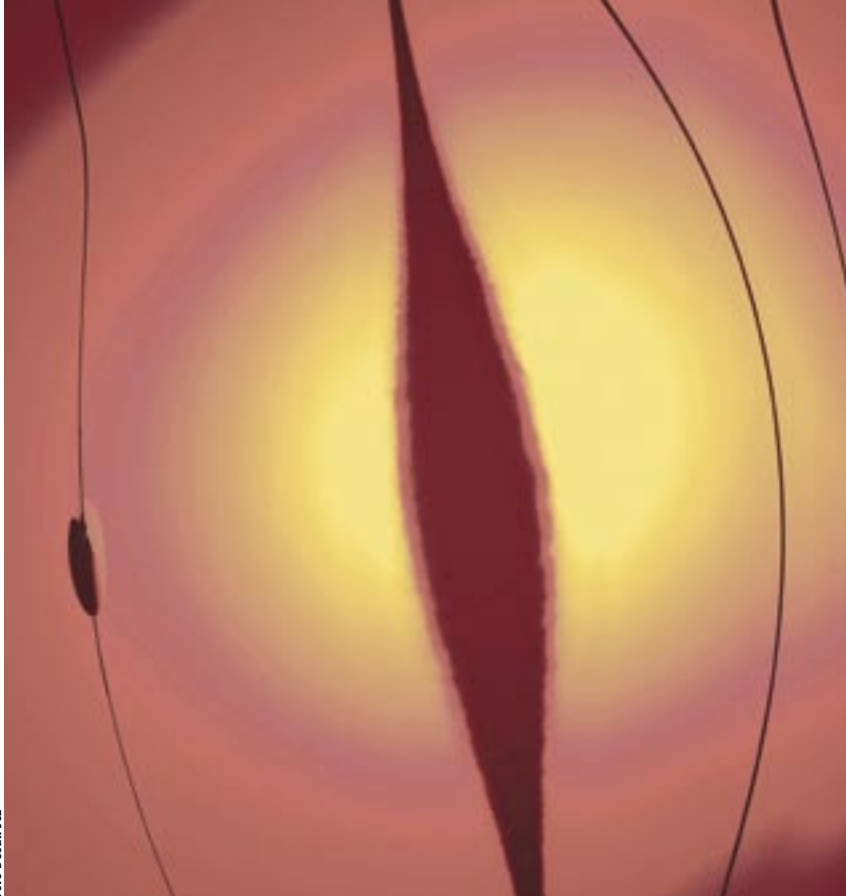
Eden največjih raziskovalcev človekove podzavesti in velik poznavalec človeške duše Carl Gustav Jung je v svojih Spominih zapisal tudi zabavno in poučno prigodo o nenavadni dami, visokega rodu, ki je vsepovprek delila klofute.

*t*akole je zapisal: »Nekoč je prišla k meni aristokratska dama, ki je svoje uslužbenke, vključno s svojimi zdravniki, klofutala. Bolehala je za prisilno nevrozo (v kočljivih razmerah se ni mogla čustveno kontrolirati) in je zdravniku, pri katerem se je zdravila, seveda takoj primazala obvezno zaušnico. Saj je bil v njenih očeh le malo boljši sobar. Ta jo je poslal k drugemu zdravniku, ki se mu je zgodilo enako in ta jo je poslal k meni, ker dama ni bila duševno bolna, temveč jo je bilo treba le obravnavati v rokavicah. Bila je zelo postavna osebnost, šest čevljev visoka – znala je usekati, to vam povem! Prišla je torej in imela sva prijeten pogovor. Potem je nastopil trenutek, ko sem ji moral reči nekaj neprijetnega. Divje je skočila na noge in mi zagrozila, da me bo udarila. Tudi jaz sem skočil na noge in ji rekel: »Dobro, vi ste dama – najprej udarite vi! Toda potem bom udaril jaz!« To sem tudi resno mislil. Padla je na svoj stol in

se dobesedno sesedla vase ter potožila: »Tega mi še nihče ni nikoli rekel.«

Od tistega trenutka naprej je bila terapija uspešna. Jung sklene, da je gospa potrebovala le pravo »moško« reakcijo, ki jo je šokirala in v njej zrušila utrdbo, s katere je podrejala in napadala ljudi, ki so si ji upali povedati resnico, saj jih ni bila pripravljena spoštovati, kot bi si bili zaslužili. Obnašala se je kot morski pes; ta izraz v psihološkem besednjaku opisuje komunikacijskega diktatorja. Jung je s svojo odločno gesto postavil mejo, ki je ohola gospa ni smela prestopiti. Pogovor je dobro stekel zato, ker si je pridobil njeno spoštovanje; to pa je temelj zaupanja med ljudmi. Ob tem pa je pokazal spoštovanje do nje kot osebe tako, da se je resno lotil njene težave.

Poznamo več načinov reševanja težav v skupinah; enega od njih bi lahko imenovali princip želve, kjer se človek skuša težavi izogniti tako, da je ne vidi. Drugi način spominja na medveda, ki vedno skuša najti kompromis, ker se boji konfliktov. Tretji način bi lahko imenovali princip lisice, ko ena stran skuša izigrati drugo. Jung je prevzel vlogo sove; torej tistega, ki razmišlja, jasno opredeli problem, ga razločno in nazorno predstavi ter ga začne odločno in do drugega obzirno tudi reševati. Seveda ob tem daje pobude sogovorniku, da bi raz-



mišljal in ravnal čim bolj avtonomno in sam čim več pripomogel k učinkovitosti iskanja najboljše skupne rešitve.

V Franciji je v preteklem letu umrl filozof dialoga **Paul Ricoeur**, eden najpomembnejših francoskih mislecev po drugi svetovni vojni. V dialog z drugim človekom je vedno vstopil s priznanjem, da ima ta drugi kljub diametralno nasprotnim stališčem delno prav in da je to treba spoštovati. »Danes moramo iti dlje kot filozofi razsvetljenstva: ne smemo zgolj dopuščati, prenašati razlik, temveč moramo priznati, da obstaja resnica tudi zunaj nas – drugi imajo namreč dostop do drugačnega vidika resnice kot mi.«

Kaj je komunikacija ali sporazumevanje?

Pogled, bližina ali oddaljenost od sogovornika, geste, gibi, drža telesa, govor, besedilo, slika, zvok; vse to se dogaja v neposredni komunikaciji iz oči v oči, ali pa se prenaša po komunikacijskih kanalih: radiu, televiziji, internetu, telefonu, mobilnem telefonu ... Komunikacija odraža odnose med ljudmi, zato je zelo pomembno trajno prizadevanje za vzdrževanje in izboljševanje medsebojnih odnosov, saj ti pogojujejo kakovost komunikacije v kolektivih, družinah, javnosti, institucijah in medijih.

V obdobju hiperpovezav in globalizacije, ko smo na pragu konceptualne dobe, za tržno uspešnost niso več dovolj gore ozko tehnično in za določeno stroko pomembnih specifičnih informacij, ki jih predvsem leva polovica možganov natančno analizira, v desni polovici pa se šele naknadno zgodijo uporabne povezave in sinteze. Ameriški publicist **Daniel H. Pink** trdi, da v hladen poslovno-ekonomski svet informacij vstopa do sedaj zapostavljena desna stran možganov. Ta je bolj kot leva, ki je znanstveno zaporedna, a precej toga polovica možganov, »odgovorna« za celostne, ustvarjalne, intuitivne procese, ki so posebej pomembni v svetu umetnosti, čustev in medsebojnih odnosov. Desna polovica možganov obarva sivino leve polovice možganov z mavrico čustev.

Ljudje si danes želimo doživetij vizualne lepote in lepote zvokov in melodij, ki so dodana vrednost funkcionalni uporabnosti izdelkov. Direktorji in zaposleni si želijo svoje vloge v podjetju preplesti z zgodbo tega podjetja, ki jo predstavljajo dogodki, tradicija, zanimivosti in posebnosti, kar se vse povezuje tudi s širšim življenjskim okoljem. Nadalje je pomemben občutek za simfonijo – celoto, kar pomeni, da več talentov in posameznih usmeritev povežemo v novo usmeritev in s tem prestopimo

stare omejitve. Občutek za igrivost nam pomaga vnesti v delo nekaj humorja in veselja, to pa pomeni, da zmanjšamo učinke stresnih dejavnikov; za vzgled nam je lahko Indijec **dr. Katari**, ki sebe in druge v jutranji smejalni terapiji pripravi na težaven vsakdan. Ena nujnih kompetenc ali zmožnosti za delo z ljudmi je življenje v druge (empatija); to je prvi pogoj za kakovostno povezovanje ljudi v skupnem delovnem procesu. Pink ugotavlja, da si ljudje najprej želimo doseči zadovoljstvo pri delu, želimo se čim bolj izogniti negativnim čustvom, želimo poskrbeti za soljudi in sodelavce; na višji stopnji pa začnemo iskati izpolnitev svojega notranjega poslanstva in globlji smisel svojega življenja.

Vsevedi, čvekači, bojzljivci ...

V medsebojni komunikaciji je izjemno pomembno, da imamo sposobnost sprejemanja pomislekov, težav in mnenj sodelavcev in zaposlenih. Treba jim je dajati občutek varnosti in pripadnosti s primernim obveščanjem o spremembah in novostih ter s pohvalami pred drugimi, grajami na štiri oči ter z ohranjanjem osebnih zadev zase poskrbeti za povečanje zaupanja do vodstva in med drugimi udeleženci delovnega procesa. Da bi v podjetjih dosegli izboljšanje medsebojnih odnosov, je treba poskrbeti za zadovoljstvo zaposlenih na vseh omenjenih ravneh. Še posebno je pomembna večina vodenja sestankov. Med sodelujočimi v skupini se kaj radi pojavijo problematični udeleženci, ki destruktivno delujejo na vsebinski in odnosni potek srečanja. Poznamo vsevede, ki vtikajo svoj nos v vsako stvar in mislijo, da vedo vse, drugim pa krađejo čas. Poznamo čvekače, ki veliko govorijo, pa nič ne povedo. In težko je z bojzljivci, ki so raje tiho, ker se bojijo zamer. Prav tako je z ravnodušneži, ki kljub znanju in izkušnjam ne dajo kaj dosti od sebe. In na koncu se nam zgodi, da je treba združiti vse moči v skupini, da z jasnimi argumenti lahko dokažemo krivovercu, da ne more vsem po vsej sili vsiljevati napačnih, za podjetje evidentno škodljivih usmeritev in rešitev.

Janez Kokali, univ. dipl. psih.

Japonska: velesila prijaznih in ustrežljivih ljudi

Na popotovanjih po svetu »že iz letala« spoznaš brutalne in glasne Ruse, prepotentne Američane, samohvalne Angleže, bahave Francoze in našobljene Nemce. Toda potovanja po azijskem svetu Daljnega vzhoda so glede tovrstnih vedenjskih lastnosti ljudi, sicer državljanov velesil in med najštevilčnejšimi na svetu, pravo nasprotje, in užitek je druženje z njimi, pa čeprav jih živi v njihovi ulici več kakor v naši celotni državi.

Ko Evropejec prvič stopi v kakšno japonsko mesto, pomisli na zgodovinsko mesto, polno templjev, samurajev, gejš, turistov, stojnic s spominki in žensk v prečenjenih kimonih. Šele pozneje odkrije, da domačini dejansko živijo precej tradicionalno japonsko kulturo, in turisti so le bežni obiskovalci, ki jo občudujejo. Japonci so izredno zaprta družba, ponosni na vse, kar je japonskega izvora, in delajo, živijo, služijo svoji državi, podjetju, kakor so nekoč samuraji svojemu gospodarju in cesarju.

Pozdravljanje cicibanov z znakom prijateljstva, miru in zmage

Zaščitni znak Winstona Churchilla, ki je z razširjenima kazalcem in sredincem oznanjal zmago, je glavni simbol pozdravljanja tudi med številnimi Japonci, ko srečujejo tujce, še posebej pa dveh dvignjenih prstov nikoli ne pozabijo pokazati najmlajši prikupni Japončki, ki v barvitih enotnih uniformah veselo obiskujejo vrtce in osnovne šole, uniforme pa so zaščitni znak tudi srednjih šol. Tovrstno pozdravljanje je sicer običajno tudi med starejšimi, ki pa še pogosteje uporabljajo starodavno zahvaljevanje s sklenjenima rokama na prsih, ki je sicer značilno za molitvene običaje v krščanstvu, in rahlimi pokloni ob vsakem pozdravljanju in zahvaljevanju, kar včasih celo malce

neugodno vpliva na tujce. Seveda pa se sčasoma tovrstnega klanjanja tudi turisti privadijo in lahko postane zelo zabavno, čeprav si Japonci nikoli ne gledajo v oči. Zanimivo je tudi, da je uporaba robčka v javnosti popolnoma v nasprotju z našim bontonom. Če se moraš usekniti, se je treba umakniti na samo. Do takrat pa lahko mirne duše »vlečeš nazaj«. Podobno velja tudi za srkanje pri jedi (juhe, testenine), kar je znak, da je jed okusna. Ne velja za nevljudno, prav nasprotno. Japonci sicer juh ne jedo z žlico, temveč jih pijejo. Nasprotno pa o

Prijazni pozdravi na vsakem koraku.

Vse foto mag. Srečo Lesjak



japonski vljudnosti pričajo domačini na ulici z nekakšno kirurško masko na obrazu. V prvih dneh smo se tako maskiranih domačinov kar z malce nelagodnosti izogibali. Toda kmalu smo bili brez skrbi, ne gre za virus piščje gripe ali kaj podobnega. Če so Japonci prehlajeni, si vedno nadenejo na obraz masko, da ne raztresajo bacilov naokrog.

Potovanje po Japonskem

Dobro je poznati nekaj temeljnih nasvetov za cenejše potovanje po Japonski. Za poceni obrok so na voljo trgovine in restavracije v kleti vsake veleblagovnice, ki prodajajo sveže bentote (pripravljene obroke) ali majhne ramene (testenine). »Hostli« so izredno čisti in urejeni, žal pa prepogosto prezasedeni, zato je potrebna rezervacija, sploh pa ob dneh, ko potujejo Japonci. V teh obdobjih resnično ni primerno potovati, saj presega evropsko pojmovanje besede »gneča«. Prevoz je daleč najdražja reč v državi, zato je smiselno, če želite ohraniti solidno vsebino svoje denarnice, da si priskrbite Rail Pass, ki omogoča neomejeno potovanje po japonskih železnicah 4, 7, 14 ali 21 dni. Ne glede na visoko ceno si privoščite prenočitev z dvema obrokom v dobrem ryokanu (japonski stil prenočišča). Po Tokiu je vožnja z avtomobilom, volan imajo Japonci na levi strani kot Angleži, dopustna le za tiste tujce, ki imajo zelo močne živce, preveč časa in izjemen čut za orientacijo. Zelo malo zahodnih označb in ulični labirinti vas bodo prej ali slej prepričali, da si boste raje izbrali podzemno železnico. Razen ob konicah, ko se boste v vagonu počutili kot sardina, je vožnja z vlakom podzemne železnice v Tokiu še najbolj udobna in hitra, poleg tega so postaje praviloma napisane tudi v zahodni pisavi. Pri potovanjih po tej državi je pomembno tudi to, da je zelo varna dežela, in je tveganje, da bi te okradli, minimalno. Tudi če kje pozabite kakšno stvar, je vedno vredno preveriti, ali je še tam ali ali je bila najdena. Največkrat bo tudi vsebina pozabljena ali izgubljena denarnice povsem nedotaknjena.

Hrana in pijača

Čeprav so nas pred odhodom na Japonsko mnogi svarili, da bomo slabo jedli in pili, je bilo ravno narobe. Poleg najrazličnejših tradicionalnih vzhodnjaških specialitet je mogoče jesti tudi solidno zahodnjaško hrano, seveda pa so v ospredju ribje jedi in riževe inačice, ne manjka pa tudi McDonaldsovih restavracij. Suši je zagotovo eden izmed najbolj znanih japonskih izdelkov. Danes ni svetovne prestolnice, v kateri ne bi bilo vsaj enega suši bara in v katerem ponujajo sveže pripravljene, vabljivo dekorirane umetnine japonskih kuharskih mojstrov. Največja privlačnost sušija je v tem, da je vedno sveže pripravljen, pogosto pred očmi gostov, in da je lahka, zdrava hrana brez odvečnih maščob. Originalni sushi je resda pripravljen iz surovih rib, vendar je danes brez težav mogoče dobiti suši iz kuhanih sestavin. Sicer je riž na Japonskem glavno živilo. Uživa se tako kot pri nas kruh, se pravi, vedno in povsod (za zajtrk, malico, kosilo, prigrizek ...). Najbolje si bomo njegovo uporabo predstavljali, če pomislimo, kdaj jemo kruh, vključno z narezki. Tudi Japonci jedo kruh, vendar gre največkrat za bel kruh (kot v Angliji, Avstraliji ...). Kakovosten polnozrnat kruh je zelo redek, tako kot tudi krompir, ki je običajno sladek. Skoraj povsod pa dodajo sojino omako in številne različne začimbe v omakah.



Ponudba raznovrstne japonske hrane z žara.

Domače goveje juhe seveda nismo našli. Njihove pa imajo specifičen japonski okus in so nekatere po nekaj dneh poizkušanja celo pitne. Čeprav nimajo navade jesti zrezkov, meso vključijo v večino jedi, zato imajo vegetarijanci na Japonskem precej težav. Veliko se uporablja svinjina in perutnina na tisoče načinov in z zelo okusno popečeno kožno skorjo. Jedo tudi več vrst lastnih, zelo okusnih testenin, ki pa se ne pripravijo prelite z močnimi, bogatimi omakami, kot denimo špageti, temveč kot rezanci (tople, v nekakšnih juhah, ali hladne in jih nato sam pomakaš v redko tekočino). Zelenjava in solate so drugačne vrste kot pri nas, tudi pripravljene so na povsem drugačen način. Posebej pa jih je mogoče naročiti celo »po slovensko« le s kisom in oljem. Sadje je zelo drago, zato se ga tudi zelo malo je, kar velja tudi za žita, ki niso tako razširjena, tako da je izbira manj pestra. Sladic imajo veliko, tako japonskih kot tudi zahodnjaške. Japonske slaščice so po navadi zelo sladke, evropske (tortice in podobno) pa lahke. Ne poznajo dobre čokolade, zaradi česar se pritožuje večina tujcev. Veliko jedo še tofu (sojin sir), alge različnih vrst (brez predsodkov, prosim), japonsko cvrtje (tempura), ki ni tako mastno kot naše, in žlinkrofom podobne cmoke (gjoza). Med alkoholnimi pijačami je na Japonskem najbolj popularno pivo, tako da smo se počutili kot doma. V velikih količinah ga konzumirajo tudi ženske, četudi ne prodajajo laškega piva, temveč večinoma Asahi, Kirin, Suntory in Sapporo beer. Tudi vino imajo Japonci radi, še posebej je znano iz Yamanashi Prefecture, kot tudi svetovno znani sake (riževo vino). Sicer pa je tudi voda iz pip v vseh japonskih mestih pitna.

Napitnina ni dovoljena

Medtem ko je na Zahodu napitnina nekaj povsem običajnega, je v japonskih restavracijah skorajda nezaslišana. Tako se nam je zgodilo, da smo prvi večer zapustili lokal med zadnjimi gosti in na mizi pustili

nekaj drobiža za natakarja. Ko smo odšli na ulico in že prečkali cesto, je pri rdeči luči na semaforju pritekla za nami natakar ter nam na pladnju prinesel drobiž in nam ga vrnil. Skoraj smo se stopili, da smo mu lahko drobiž »neopazno« spravili v žep. Na japonskem namreč napitnina ni dovoljena, pa naj bo to v navadni ulični restavraciji ali pa v New York Grillu, prestižni restavraciji z izjemnim razgledom v 52. nadstropju nebotičnika Mori Tower v središču Tokia.

Frizerski saloni na vsakem koraku

Običajno si turisti v dnevnem času ogledujejo lokalne znamenitosti, zvečer pa utrujeni radi zaidejo v kakšno zanimivo restavracijo na večerjo in nato na pijačo in klepet v tradicionalni lokal. Toda na Japonskem v prvem trenutku ob večerih le s težavo najdeš klasični lokal, saj na vsakem koraku prevladujejo »frizerski« saloni, kakor smo imenovali lokale, pred katerimi so številni reklamni panoji, ki jih dopolnjujejo barvito osvetljene fotografije lepotic z bujnimi frizurami, opremljene z njihovimi imeni in številkami, izraženimi v vrednosti med tri in šest tisoč jenov. Seveda smo bili v začetku presenečeni, da so v mestu tako pogosti »frizerski« saloni, pa tudi cene pričesk so nas nekako begale. Končno smo se le ojunčili in želeli preveriti, kako izgledajo ti »frizerski« saloni. A glej ga zlomka, »postavni« Japončki na vhodu nas niso spustili v notranjost in nam prijazno razložili, da to niso »frizerski« saloni, temveč klubi, imenovani »izakaya«, ki so rezervirani samo za domače poslovneže. Na Japonskem je namreč navada, da moški po celodnevem napornem delu obiskujejo tovrstne bare, kjer večerjajo v spremstvu prikupnih »frizerk«, ki jim delajo družbo ob jedi in še posebej ob pitju. Te moderne gejške jih nato v zgodnjih jutranjih urah pospremi do taksijev, saj majavi, kot so, svojih vozil niso več zmožni upravljati. Zakaj v tovrstne klube ni dovoljeno turistom, ali zakaj takšne ponudbe turistom niso deležni, nam nihče ni znal pojasniti. Pozneje pa smo le spoznali, da je običaj, da tudi nekoliko skromnejše oblečeni delavci dosledno večerjajo v družbi vsaj ene ženske, ki pa v pogovorih ne sodeluje in se dolgočasi v neskončnih razpravah, ki trajajo pozno v noč. In takšne

Polged na sodobno dvorano, v kateri potekajo boji sumo borcev.

»užitke« si Japonci privoščijo domala vsak delovni dan in le konce tedna posvečajo družinskemu življenju. Posebnost je, da omenjeni »frizerski« saloni niso samo za moške, temveč tudi za osamljene ženske. Za tovrstne namene obstajajo moški »frizerski« saloni, ki so oblepljeni z velikimi fotografijami fantov bujnih in barvitih pričesk, na ulici pa so poleg živo pobarvanih las prepoznavni tudi po predolgih hlačah in obveznih »špičakah« ter nenehnem ogovarjanju mimoidočih žensk.

Seveda je v Tokiju v posameznih predelih, kot v vseh velemestih sveta, mogoče najti tudi rdeče ulice, kot je zloglasna ulica Kabukicho, katerih ponudbe so cenovno zelo visoke, kot je v primerjavi z drugim svetom na Japonskem na primer precej dražje tudi pivo. Sprehod po svetovno znani ulici Ginza (tu stane m² poslovnega prostora več kot sto tisoč ameriških dolarjev) pa nas je zelo hitro prepričal, da je japonska prestolnica središče azijskega poslovnega sveta in da je za Moskvo drugo najdražje mesto na planetu.

Kaotične gneče in strpne ljudske vrste

Ko turist uspe izstopiti iz metroja na največji tokijski postaji Shinjuku, vsekakor najprej pomisli, da je padel v mravljišče hitečih ljudi, ki sicer izjemno natančno vedo, kam hitijo, saj se nahajajo na največji metro postaji, katero na dan obišče prek dva milijona potnikov. Toda številčne metro proge in vlaki, med katerimi jih je večina v zasebni lasti, brez večjih težav vsak dan prepeljejo vso to množico, ne da bi avtomati za potrjevanje vozovnic bili nenehno v okvarah ali da bi »slepi« potniki poizkušali z neplačanimi prevozi. Verjetno takih potnikov sploh ni, kot tudi ni na Japonskem kriminala ali tatvin. Japonska je namreč zelo varna dežela, tako da je tveganje, da bi vas okradli, minimalno. Kljub nenehnemu hitenju domačinov po ulicah in marljivemu delu v službah, ki običajno traja kar nekaj ur po izteku rednega delovnega časa (seveda neplačanega), pa na Japonskem presenečajo strpne ljudske vrste, bodisi pred bankomati, blagajnami na avtobusnih ali železniških postajah bodisi v trgovinah in celo na železniških peronih, kjer so na tleh označene lokacije, kjer bodo



vrata vagonov vlakov, ki v zadnjih desetih letih niso skupaj imeli toliko zamud, kot jih imajo naši vlaki v enem dnevu.

Tako kot se Japoncem nič ne mudi in mirno čakajo v omenjenih vrstah, pa so neverjetno togi pri reševanju temeljnih logističnih problemov. Vse, kar človek želi doseči mimo ustaljenega reda in strogo določenega načina dela, je prava znanstvena fantastika, pa četudi gre za banalno prehitavanje vrste pred WC-ji, ko je nuja že nevzdržna. Pri tem turist kmalu spozna, da je to tako in da se mora prepustiti življenju brez idej mimo ustaljenih norm. Še posebej hitro se tudi navadite na nepopisno čistočo na ulicah in seveda v vseh javnih lokalih. Prava umetnost je namreč najti koš za odpadke, na tleh ni nobenih smeti in ko so nas domačini poučili, da vse smeti odnašajo vedno domov, smo spoznali, da v komunalnih podjetjih zaposlujejo zelo malo delavcev.

Šport

V dobrem športnem duhu s kančkom tradicije si kaže ogledati spektakularne velike turnirje japonske borilne veščine sumo, ki so šestkrat na leto, trikrat v Tokyu (v znamenitem Kokugikanu), januarja, maja in septembra, in po enkrat v Osaki, Nagoyi in Fukuoku. Malce čudno pa se nam je zdelo, da je najpopularnejši šport na Japonskem bejzbol, tako da je bilo svetovno prvenstvo v košarki precej skromno obiskano. Tako smo bili, poleg organizatorjev, še posebej razočarani slovenski navijači, čeprav smo bili prav gotovo ob kitajskih najglasnejši v moderni dvorani Saitama Super Arena. Japonci so v Saitami naredili večnamenski objekt, katerega gromozanska struktura dvorane tehta okrog 15.000 ton, visoka pa je kar 41,5 metra. Saitama Super Arena ima možnost transformacije v veliki štadion, ki sprejme 37.000 ljudi. Objekt je mogoče prirediti za koncerte, sejme, nogometne tekme in celo dvoboje ameriškega nogometa. Primeren je za notranje športe, kot so košarka, boks, tenis, gimnastika in tudi za glasbene dogodke. Te si lahko ogleda med 19.000 in 22.500 gledalcev. Površina obsega 7.100 kvadratnih metrov. V sklopu objekta je prava atrakcija muzej Johna Lennona, znanega člana skupine The Beatles.

Maloštevilni slovenski navijači so bili precej glasnejši od številčnejših Kitajcev.



Čarobna straniščna deska v dvorani Saitama

Čeprav je mogoče tudi v novejših slovenskih lokalih najti modernejšo sanitarno opremo, smo na Japonskem spoznali nekaj novosti, ki smo jih seveda z velikim zanimanjem tudi preizkusili. Toda tovrstni preizkus ne bi bil nič posebnega, če ne bi kolega zanj porabil kar celo četrtno sicer zelo zanimive košarkarske tekme med Slovenijo in Italijo. Tako pa ga je nič hudega sluteč, po katastrofalni prvi četrtini, seveda pritisnilo na veliko potrebo. Ko je vendarle našel zelo prostoren WC in udobno školjko, mu je bilo to tako všeč, da se je le s težavo uprl vsem novitetam znanstvene fantastike toaletnih užitkov. WC desko je bilo namreč mogoče ogrevati, z dodatnimi tremi gumbi pa je bilo mogoče vključiti programe za tuširanje zadnjice z enim intenzivnim curkom, tuširanje z več curki in seveda končno sušenje oprane zadnjice z ogrevanim zrakom, tako da toaletnega papirja ni treba več uporabljati. Seveda je prototipni eksperiment zahteval določen čas, toda ko je bil manever končan, kolega ni mogel iz WC-ja. Ta je bil namreč zaklenjen z avtomatsko ključavnico, gumba za odpiranje vrat pa kolega ni našel. Ves obupan je zato sedel nazaj na prijetno školjko, po dobri minuti pa je v prostoru ugasnila še luč. In v temi je čakal na pomoč. Prav ta potrpežljivost ga je rešila, saj je ob polčasu v WC vstopil naključni obiskovalec, ki je lahko od zunaj aktiviral avtomatsko ključavnico. V WC-ju namreč ni gorela luč in to je pomenilo, da v njem ni uporabnikov, čeprav je bil v tem primeru notri negibni kolega, ki je bil začudenega rešitelja nadvse vesel.

Zelo težko je bilo strniti naše vtise v ta majhni okvirček. Jih je enostavno preveč. Japonska je dežela na robu planeta, enostavno drugačna, eksotična, zapletena in izjemno lepa. Želim vam obilo zabave, užitkov, vsekakor pa bodite potrpežljivi in v državi velesili boste deležni izredne prijaznosti na vsakem koraku. Pa srečno pot in SAYONARA!

mag. Srečko Lesjak

Trideset let 400/110 kV RTP Maribor

Lani, ob koncu leta, je minilo trideset let, odkar smo v Sloveniji prvič dobili napetost 400 kV, kar se je zgodilo 29. decembra 1976 ob 13.00 uri. Skoraj točno desetletje potem, 12. decembra 1966, smo z vključitvijo 220/110 kV RTP Cirkovce v poskusno obratovanje prav tako prvič dobili napetost 220 kV. Več podrobnosti o tem dogodku je bilo zapisano v decembrski številki Našega stika.

navedeni datumi zaznamujejo pomembno obdobje, ko so bili uresničeni načrti zgraditve tako imenovanega superponiranega omrežja 220 kV na naših tleh, ki je bil nadgraditev tedanjega obstoječega sistema 110 kV. Leta 1976 je sledila še vzpostavitev višje napetostne ravni 400 kV. Oba dogodka določata pomembne časovne mejnike, ki niso povezani zgolj z ožjim zemljepisnim območjem, temveč so tudi splošni odraz burnega dogajanja v razvoju elektrogospodarstva v tem obdobju, tesno povezanim s celotnim slovenskim gospodarstvom.

Uvajanje 400 kV napetostne ravni v nekdanji Jugoslaviji

Začetek gradnje prvih prenosnih vodov 400 kV na ozemlju nekdanje Jugosla-

vije sovpada z gradnjo hidroelektrarne Đerdap na Donavi v šestdesetih letih prejšnjega stoletja in z začetkom obratovanja te elektrarne leta 1970. Istega leta je začel delovati tudi prvi 400 kV daljnovod Đerdap–Beograd z novo razdelilno transformatorsko postajo 400/220 kV RTP Beograd VIII. Leta 1971 mu je sledil 400 kV daljnovod Đerdap–Bor z 400/110 kV RTP Bor in 400 kV daljnovod Niš–bolgarska meja. Z letom 1970 je po nekdanji Jugoslaviji prvič stekel električni tok tudi po novozgrajenih 400 kV daljnovodih od proizvodnih energetskega objektov do porabnika na način usmerjenega obratovanja. Poznejša gradnja prenosnega 400 kV omrežja na ozemlju vseh tedanjih republik in avtonomnih pokrajin, imenovanega tudi prenosni sistem Jugoslavije »Nikola Tesla«, je omogočala dosti prožnejše obratovanje celotnega elektroenergetskega sistema v zazankanem omrežju.

Gradnja 400 kV prenosnega omrežja v Sloveniji

Temeljne opredelitve o uvedbi 400 kV napetostne ravni v Sloveniji je začrtala študija, pripravljena na Elektroinštitutu Milan Vidmar iz Ljubljane »Pogledi na bodoči razvoj omrežij najvišjih napetosti v Slovenij« pod strokovnim vod-



Tedanje vodstvo podjetja na ogledu med gradnjo objekta RTP Maribor (1975).

stvom **prof. dr. Marjana Plaperja** s sodelavci. Ta študija je argumentirano postavila razvojno zasnovo 400 kV napetostne ravni pri nas in opredelila potek 400 kV prenosnih vodov v Sloveniji, ki je bil v okviru I. in II. faze gradnje pozneje uresničen, in sicer v letih 1974 do 1980. Uveljavitev predlaganih razvojno-pojmovnih rešitev je potekala v okviru tedanjega Združenega elektro-gospodarstva Maribor in v okviru strokovne komisije za optimiranje in razvoj visokonapetostnega omrežja KORVOS. Rešitev je predvidevala etapno gradnjo 400 kV daljnovodov Zagreb–Maribor–Podlog–Ljubljana, s podaljšanjem do Divače (1976–1977). Pozneje je sledila še gradnja povezovalnih 400 kV daljnovodov s sosednjimi državami: s sosednjo Hrvaško (Divača–Melina pri Reki, 1977), z Italijo (Divača–Redipuglia, 1980) in Avstrijo (Maribor–Kainachtal, 1992). Tem so dodali še transformacijo, najprej v Mariboru (1976) in Ljubljani (1977) ter pozneje še v Okroglem pri Kranju (1985), Podlogu (1986), Krškem (2002) in v Divači (2004).

Zasnova gradnje 400/110 kV RTP Maribor-Dogoše

Začetek gradbenih del je bil 23. decembra 1974 ob sicer hladnem, vendar pri-

jetnem zimskem dnevu brez snega ob navzočnosti številnih gostov iz vrst krajevne in republiške oblasti, sodelujočih podjetij in raziskovalnih ustanov ter elektro-gospodarstva. Glavni direktor SOZD EGS, Vitja Rode, direktor pooblaščenega investitorja DO DEM Maks Redjek ter predstavnik tedanjega družbeno-političnega življenja Boris Lepšina so imeli ob tem dogodku tudi krajši nagovor.

Zasnova transformatorske razdelilne

postaje 400/110 kV RTP Maribor, katere odgovorni projektant je bil **ing. Ivan Leban** iz IBE Ljubljana, je bila klasične izvedbe s trojnimi zbiralkami 110 kV z možnostjo poznejše razširitve še za eno razpetje s 4 polji. Na 400 kV strani je bilo stikališče zasnovano z dvema glavnima zbiralkama in pomožnimi zbiralkami (2G+P). V začetni fazi je bila postaja zgrajena le po sistemu G+P s tremi razpetji s po dvema poljema, v obdobju 1980 do 1982 pa je bila

Transport transformatorja 400/110 kV, 300 MVA (1975).



postaja razširjena še za eno razpetje z dodajanjem še drugega sistema glavnih zbiralk, ki so bile potrebne za poznejšo nadgraditev dveh 400 kV odvodnih polj za Avstrijo (Kainachtal 473 in Kainachtal 474). Daljnovod 2 x 400 kV Maribor-Kainachtal je bil zgrajen v obdobju 1989 do 1991 in končan z montažnimi deli ob slovensko-avstrijski meji pri Šentilju točno v času osamosvojitvene vojne za Slovenijo, 27. junija 1991. Zasnova drugih transformatorskih postaj s stikališčem napetostne ravni 400 kV v Sloveniji je bila podobna kot v 400/220/110 kV RTP Beričevo in v Divači. Pri drugih postrojih, ki so bili zgrajeni nekoliko pozneje, denimo v Podlogu in v Krškem, pa je bilo 400 kV stikališče izdelano že v novejši izvedbi s cevnimi zbiralkami.

Prostorsko je bila postaja v 400/110 kV RTP Maribor postavljena po sistemu relednih hišic. V vsaki od njih so nameščene vse potrebne naprave za zaščito in meritve ter za krajevno oskrbovanje aparatov za dve stikališčni polji 110 kV oziroma 400 kV. Aparate je mogoče krmiliti neposredno na kraju samem (1. raven), iz komandnih omaric (2. raven), iz komandnega prostora (3. raven) ter iz nadrejenega dispečerskega središča (4. raven). Taka zasnova stikališča je bila izbrana tudi za vse 400 kV razdelilne transformatorske postaje v Sloveniji, zgrajene v prvi in drugi fazi - za postaje Maribor, Beričevo, Divača in Podlog.

Zahtevna preskušanja vdelane opreme in terenska preverjanja daljnovodnih tras

Že v začetni fazi sta bila vgrajena dva energetska transformatorja s posamično močjo 300/300/100 MVA proizvajalca Italtrafo iz Milana. Oba transformatorja sta regulacijska, z ločenimi navitji in z odcepi na primarni strani prestavnega razmerja $400 \pm 12 \times 1,25 \% / 110/31,5$ kV, s čimer je bilo pozneje ob sklepnih delih 29. decembra 1976 omogočeno poskusno enournno obratovanje celotnega postroja z nazivnimi parametri. Napajanje je bilo zagotovljeno iz enega agregata v HE Mariborski otok, ki je dovajal energijo po 110 kV daljnovodu prek RTP Pekre do 400/110 kV RTP Maribor. Spostopnim dvigovanjem



Komandna zgradba (spredaj) in montažni stolp (zadaj) med gradnjo (1975).



Preizkus delovanja protipožarne gasilne naprave na transformatorju TR 42 (1976).

napetosti v HE Mariborski otok smo po regulacijskem transformatorju dobili zahtevano napetost na primarni strani in jo dvigovali vse do najvišje dovoljene obratovalne napetosti 420 kV. To se je zgodilo omenjeni zimski dan točno ob 13.00 uri. Hkrati so bili postopno vključeni in napetostno preskušeni takrat na novo postavljeni 400 kV daljnovodi od Maribora do Krškega in naprej do slovensko-hrvaške meje pri Dobovi ter od Maribora do Podloga. S tem preverjanjem vseh naprav, napeljav in vgrajene opreme ob sicer časovno omejenem poskusnem obratovanju prenosnega objekta 400/110 kV RTP Maribor smo torej 29. decembra 1976 ob 13.00 uri v Sloveniji prvič dobili napetost 400 kV. Ustrezno stikalo je preklopil odgovorni vodja gradnje teh objektov ob navzoč-

nosti strokovnih sodelavcev, ki so predhodno preskusili vse zaščitne, merilne in druge naprave ter so si delili odgovornost za pravilno in varno delovanje vseh nameščenih naprav. Navzoč je bil tudi tedanji direktor podjetja DEM v vlogi pooblaščenega investitorja, **inž. Božo Lukačič**, s svojimi najtesnejšimi sodelavci. Poleg številnih sodelavcev je treba omeniti še **Janka Šarmana**, ki je brez napake vodil vse zelo zahtevne koordinacijske postopke pri izvedbi številnih stikalnih upravljanjih, in pokojnega **Jožeta Dolinška**. Slednji je bil dolgoletni vodja Enote prenosa Pekre od zgraditve 110/35 kV RTP Pekre leta 1954 do upokojitve leta 1968, ki nam je v svojem prostem času z neizmerno predanostjo pomagal pri obsežnih terenskih pregledih vseh tras novih 400 kV



Vodstvo nadzora gradnji RTP Maribor z ekipo preizkuševalcev (1976).



Komisija za tehnični pregled objekta pred rednim obratovanjem (1978).

daljnovidov, in sicer tako med gradnjo kot tudi tik pred začetkom poskusnega obratovanja.

Objekt je bil pozneje v več korakih posodobljen in obnovljen. Tako so bili v obdobju 1996 do 2000 z novejšimi zamenjani vsi 400 kV odklopniki stare izvedbe iz leta 1976. Istočasno so v tem obdobju prenovili sekundarno opremo z vgradnjo sodobnega porazdeljenega sistema vodenja proizvajalca ABB z optičnimi povezavami na celotnem objektu, optičnim ranžirnikom ter napravami MMI, SCADO in računalniki polja REC 561. Zamenjane so bile tudi vse zaščitne naprave za daljnovidna polja z zaščitnimi releji REL proizvajalca ABB.

Postaja je bila v obdobju 1986 do 2003 daljinsko vodena iz Območnega centra

vodenja Dravskih elektrarn Maribor (OCV DEM). Del prostorov je bil v 400/110 kV RTP Maribor leta 2004 preurejen zaradi postavitve Elesovega območnega centra vodenja za severovzhodno regijo in s tem daljinskega vodenja transformatorskih postaj Maribor, Pekre, Cirkovce in Kidričevo.

Slavnostno odprtje

Slavnostno odprtje 400/110 kV RTP Maribor je bilo 26. aprila 1978 ob navzočnosti številnih gostov tedanje oblasti, glavnih izvajalcev gradbenih del (GP Drava Ptuj), montažnih del (EM Hidromontaža Maribor in Dalekovod Zagreb), glavnih dobaviteljev visokonapetostne opreme 110 kV in 400 kV (Energoinvest Sarajevo, Rade Končar Zagreb, IEP

Arandelovac), projektantskega podjetja IBE Ljubljana, SOZD-a EGS Maribor, in investitorja DEM Maribor. Slavnostni govornik je bil tedanji predsednik izvršnega sveta občine Maribor **Vinko Borec**, ki je v imenu investitorja izročil posebna pisna priznanja vsem sodelujočim podjetjem, dobaviteljem opreme, projektantom, raziskovalnim ustanovam ter sodelavcem SOZD-a EGS in pooblaščenega investitorja iz vrst nadzorne skupine pri gradnji objekta. Ob tem dogodku je objekt, skupaj z odgovornimi ljudmi pri gradnji, prejel tudi plaketo jugoslovanskega elektrogospodarstva Nikola Tesla, kar je tedaj sovpadalo s 120-letnico rojstva tega velikega izumitelja v elektrotehniki.

Prof. dr. Franc Jakl

David Komel Janez Sterniša

(1927 – 2006)

(1933-2006)



Konec januarja oziroma natančneje 28. januarja je minilo leto dni, odkar smo se poslovili od nekdanjega sodelavca Soških elektrarn Nova Gorica Davida Komela. V obdobju njegovega dela v tem podjetju je pomenil močno vez v celotnem sistemu elektrogospodarstva, tako v Sloveniji kot tudi zunaj nje.

V Soških elektrarnah se je zaposlil 17. junija 1950, v tedanji direkciji Doblar. Že prav kmalu je za svoje vestno delo prejel nagrado direkcije. Z napredovanjem je delal na različnih delovnih mestih in opravljal različne funkcije, in sicer je bil obratovodja hidroelektrarne Doblar, tehnični vodja podjetja, vodja obratovanja in tehnični svetovalec, vse do upokojitve 31. julija 1988.

S svojim znanjem je kot vodilni delavec na tehničnem področju zaznamoval razvoj Soških elektrarn, tako pri razvoju prenosnega omrežja in gradnji transformatorskih postaj na območju Primorske kot pri gradnji malih hidroelektrarn in pri posodabljanju objektov na porečju Soče.

Njegova širina in pripravljenost za sodelovanje se je na področju obratovanja izražala tudi zunaj okvirov Soških elektrarn, tako na ravni slovenskega elektrogospodarstva kot tudi širše.

Dragi David, še enkrat velika hvala za tvoj zgled in prispevek pri vzpostavitvi temeljev našega podjetja, na katerih želimo še naprej graditi in se razvijati.

Na pobreškem pokopališču v Mariboru smo se 7. decembra lani poslovili od našega nekdanjega direktorja JP EGS-RI, d. d., Janeza Sterniše, univ. dipl. inž. strojništva. Svoja službena leta je Janez Sterniša začel v Elektrokovini in bil vodja razvoja črpalk, nato pa nekaj let generalni direktor združenja vozil TAM v Mariboru. Leta 1982 je v Moskvi nastopil štiriletni mandat ambasadorja nekdanje skupne države pri SEV. Po vrnitvi v domovino je leta 1987 prevzel vodenje Sektorja za razvoj in razširjeno reprodukcijo v skupnih službah SOZD EGS v Mariboru. V letih 1993-95 je bil tudi sekretar Združenja za energetiko pri GZS in kljub kratkemu obdobju opazno prispeval h kakovosti dela združenja. Leta 1995 ga je vlada RS imenovala za direktorja JP EGS-RI, d. d. Na tem mestu je ostal vse do upokojitve konec leta 1999. Čeprav le en štiriletni mandat, je bilo to obdobje eno izmed najživahnejših v njegovem poklicnem življenju.

Neposredno je sodeloval in organiziral raziskave, ki naj bi rabile pri oblikovanju trgov z električno energijo, poslovanja in organizacijske strukture elektrogospodarstva in premogovništva po merilih Evropske unije. Pri tem pa se mu je zdelo samoumevno, da bi sedež celotne proizvodnje električne energije ostal v Mariboru, saj je bil v obdobju, ko je bil sedež celotne elektroenergetike v tem podravskem mestu, dosežen največji razvojni vzpon. Uresničeni projekti, kot so NEK, TEŠ V,

HE Formin, 400 kV interkonekcijsko in drugo prenosno in distribucijsko omrežje ter razširitev zmogljivosti RLV in RTH, vlaganja v TE Tuzla in RTE Ugljevik, so to neovrgljivo dokazali. Verjel je, da je vloga, ki so jo imeli Elektrogospodarstvo Slovenije s sedežem v Mariboru in Dravske elektrarne Maribor, ki so v najvišji meri zniževale proizvodne stroške kWh, normalna pot in zadostna podlaga za ustanovitev koncerna ali holdinga proizvodnje električne energije Slovenije s sedežem v Mariboru. Zato je z veliko angažiranostjo organiziral in vodil pripravo projekta organizacije holdinga proizvodnje električne energije Slovenije in ga pripeljal do uredbe o njegovi ustanovitvi. Žal je takratna vlada pripravljeno uredbo, ki je predvidevala ustanovitev tega holdinga s sedežem v Mariboru, tik pred sejo umaknila z dnevnega reda. Zadeve v zvezi s sedežem holdinga so pozneje krenile v povsem drugo smer in z dokajšnjo mero razočaranja jih je Janez Sterniša spremljal že v pokoju.

Janez Sterniša je bil odgovoren, jasen človek širokih pogledov, znanja in izkušenj. In to ne zgolj s področja tehnike oziroma elektroenergetike, kjer je pustil zaznavno sled svojega delovanja, temveč tudi kulture in umetnosti, ki sta ga zanimali in jima je posvetil velik del svojega prostega časa. Bil je čuteč, odprt in skromen, zato ostaja v trajnem spominu kot prijazen direktor, ki ni nikdar povzdignil glasu ali

Smiljan Zavrtnik

(1961 – 2006)



grobno uveljavljaj svojih pogledov in stališč. Vselej je pozorno prisluhnil argumentom drugih, jih skrbno presodil in pretehtal in na tej podlagi sprejemal odločitve. Zato je bilo sodelovanje z njim ne samo prijetno, temveč je bilo mnogokrat tudi priložnost za poglobitev vedenja o določenih vprašanjih in problemih s strokovnega in drugih področij. Tudi po upokojitvi je ohranjal stike s svojimi nekdanjimi sodelavci, zato smo še toliko bolj užalosteni sprejeli novico o njegovem prehitrem odhodu.

Ohranili ga bomo v lepem in hvaležnem spominu.

Janez Sterniša,
nekdanji generalni direktor SOZD EGS,
in Alojz Ivanušič,
v imenu nekdanjih sodelavcev
v JP EGS-RI, d. d.

Konec lanskega leta nas je presenetila žalostna novica, da se je Smiljan Zavrtnik nepričakovano in veliko prezgodaj za vedno poslovil od svojih najdražjih, prijateljev in sodelavcev Elesa.

Njegova življenjska pot ga je vodila od njegovega rojstva leta 1961 v Postojni, po končani srednji šoli na Soške elektrarne v Novi Gorici, kjer se je 1982 leta prvič zaposlil kot gradbeni tehnik. Od 1991 leta dalje je delal v Elesu, v Prenosu električne energije, kjer je opravljal dela strokovnega gradbenega nadzora pri gradnjah in rekonstrukcijah elektroenergetskih objektov po celi Sloveniji. Poleg obilice dela, je našel čas, da je ob delu doštudiral za diplomiranega gospodarskega inženirja.

Sodelavci smo ga poznali kot vedno nasmejanega in pripravljenega priskočiti na pomoč, vestnega, marljivega in skromnega sodelavca, ki je vso svojo

kariero posvetil izboljšavi stanja elektroenergetske infrastrukture.

V zasebnem življenju je bil Smiljan skrben mož ženi Nedi in oče dveh otrok, 18 letnem sinu Jaki in 14 letni Maji. Druga njegova največja ljubezen je bilo potapljanje in podvodna fotografija. Z občudovanjem, spoštljivim odnosom do narave, predanostjo in tehničnim znanjem nam je mnogim predstavil nedostopen čudovit in vsebinsko bogat podvodni svet. Pred leti nas je presenetil z razstavo fotografij v poslovni stavbi Elesa. Njegov prispevek k devetim mednarodnim natečajem Vodan v podvodni fotografiji je bil izreden. Pod njegovim vodstvom je natečaj prerasel v mednarodni evropski natečaj, sam je zadnje leto osvojil veliko nagrado za posnetke v sedmih kategorijah.

Praznina nastala po odhodu Smiljana Zavrtnika nas opominja na skrivnost in pomen človeškega življenja ter medsebojnih odnosov, na njegov velik prispevek, zato nam bo Smiljan ostal v trajno lepem spominu. Nenazadnje nas bodo nanj med drugim spominjale tudi fotografije čarobnosti podvodnega sveta, ki krasijo stene našega sektorja.

Sodelavci iz Elesa



Foto Dušan Jez

Zdrava hrana sodi tudi na delovno mesto

Da lahko z zdravo prehrano in vsaj zmerno telesno dejavnostjo zmanjšamo tveganje za nastanek srčnožilnih bolezni in nekaterih vrst raka ter si pridobimo energijo, ki jo potrebujemo za delo, je bržkone vsem znano. Ker preživi večina ljudi na delovnem mestu dovršen del dneva, ki ni namenjen počitku, bi morali v tem času zaužiti tudi največ polnovredne hrane.

Ljudje potrebujemo največ energije in zato tudi hrane prav takrat, ko delamo, pri čemer je treba upoštevati, kakšna je narava dela. Ljudje, ki opravljajo fizično zahtevne naloge, denimo, v rudarstvu ali gradbeništvu, imajo zagotovo večje energijske potrebe kot tisti, ki delajo povečini za pisalnimi mizami in računalniki.

Toda prav v času, ko bi telo potrebovalo največ polnovredne in kakovostne hrane, je le redko tudi dobi. Med delom je namreč veliko težje poskrbeti za takšen obrok, saj je manj možnosti za nakup in pripravo, zato se večina ljudi v tem času zateče k hitro pripravljanim in po navadi tudi visokokaloričnim obrokom, ki jih za nameček še v naglici snede, nemalokrat kar za delovno mizo, saj polurni odmor ne zadostuje za kaj primernejšega. Potrebe po hrani zato

nadomestijo šele po delovniku, po navadi zvečer, ko potrebuje telo pravzaprav najmanj dnevnih količin kalorij, morda le še dvajset odstotkov.

Kako se hraniti med delom?

Na spletni strani Čili za delo je nekaj napotkov, kako med polurnim odmorom, ki je običajno odmerjen zaposlenim, vendarle poskrbeti za zdravo in čim bolj kakovostno malico. Tisti, ki si jo prinesejo od doma, imajo še največ možnosti za to – pri pripravi sendviča naj uporabijo črni in polnovredni kruh, pusto salamo in sire z manj maščobami ter dodajo svežo zelenjavo. Prav tako naj bo na jedilniku jogurt (tudi ta z manj maščobami) in sveže sezonsko sadje. Za popestritev si lahko pripravijo tudi solato, ki jo tik pred odhodom v

službo začinijo ter primerno shranijo v plastični posodi in na hladnem. A četudi prinesejo malico s sabo, si je treba vzeti čas zanjo in poiskati primeren kotiček. Zaposleni, ki si hrano kupujejo med odmorom, naj podobno poskusijo poskrbeti, da bo sestava polnovredna. Enako velja ne nazadnje za vse, ki zahajajo v restavracije – z jedilnika naj izberejo malico z dovolj zelenjave in sadja, še najprimernejše so različne zelenjavno-mesne enolončnice, pusto meso in ribe, pripravljene s čim manj maščob, zelenjavne priloge, jedi z rižem, testenimi in krompirjem ter črn in polnovreden kruh. Če tega ni na jedilniku, je treba vodstvo podjetja oziroma organizatorja hrane na to opozoriti.

V zadnjem času so čedalje pogostejši izhod v sili med delom avtomati s prigrizki. Ti bržkone ne morejo nadomestiti zdrave malice, a če ni druge izbire, je dobro, da so na voljo vsaj sendviči s črnim in polnovrednim kruhom, jogurti z manj maščob, krekerji iz polnovredne moke, ustekleničena vode in sokovi brez sladkorja.

Liter vode že med delavnikom

Kjer koli že dobijo malico, pa za vse velja, da morajo med delom popiti vsaj liter vode. Na splošno namreč velja, da naj bi odrasli vsak dan zaužili vsaj dva litra tekočine, pri čemer naj bi se izogibali sladkanim in gaziranim pijačam. Veliko več tekočine potrebujejo ljudje, ki delajo v okolju z visokimi temperaturami ali na neposrednem soncu oziroma opravljajo druga težka in fizično zahtevna dela. Delodajalci morajo v takih primerih zagotoviti, da je na mestih, ki so zaposlenim dostopni, vselej na voljo dovolj hladne vode.

Nina Razboršek

Povzeto po spletni strani www.cilizadelo.si

Na zadnji dan leta ...

Silvester. Vse je v zraku, pričakovanja, prijetna napetost, veselje, pesem odmeva tu in tam ... jaz pa tičim globoko v megli. Le kaj mi je bilo, da sem rinil sem gor.

razna vprašanja se mi podijo po glavi, v bistvu pa se sploh ne sekiram kaj dosti. Saj je praznično (službe še nekaj časa ne bo, hahaha), dobre volje sem, v prijetni družbi, kaj mi še manjka? S prijatelji se vzpenjamo s planine Lom preko Kuka proti južnim pobočjem Spodnjih Bohinjskih gora (no, v tem delu jim rečejo Peči, saj tu ni Bohinja ...). Megla

je ko v rogu. S težkimi nahrbtniki se dvigamo in vmes klepetamo. Vlaga je gosta, čedalje več je ivja po drevju.

Pri koči na planini Razor na hitro pospravimo opremo, vzamemo najnujnejše in jo mahnamo v breg, naš cilj: do večera priti na vrh Vogla. Po ledeni poti jo urno maham in čez par minut ugotovim, da sem, v naglici, pozabil vzeti

baterijo. Presneto! Ampak nazaj ne grem! Iz gozda se dvignemo v svet nizkega podrastja in takrat se zgodi ... nad nami se odpre modrina! Še malo in ven bomo! Za robom se odkrije vrh. Po grebenu hodi skupina hribovcev. Usekamo jo kar po snežišču, ki je zgoraj trdo in strmo. Smo pa zato hitro na grebenu. Na drugi strani kraljuje obsijani Triglav, na jugu pa je prostrano megleno morje, iz katerega segajo le Dolomiti v daljavi. Mali otok je Matajur. Na vrhu kar močno piha, tako je mraz, da komaj pritiskam sprožilec na »fotlcu«.

Dan odhaja, barve pa so čedalje bolj žareče. Kakšno slovo leta! Ves trd čakam in čakam in ni mi žal, prekrasno je, čeprav mrzlo kot na Aljaski. Ko se komaj še kaj vidi, se le odpravim navzdol. Presenetljivo je luna tako močna, da do kože sploh ne potrebujem luči. Kakšno je bilo silvestrovanje v koči? Ah, to je pa že povsem druga zgodba ...

Vladimir Habjan

Foto Vladimir Habjan





ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

				ISKANO GESLO	1	2	1	3	4	5	6	7
				8	9	4	7	4	10	4	11	7
				2	12	8	13	7	14	11	12	5
ISTA STEVILKA POMENI ISTO ČRKO	BOJ ZA MALO POMEMBNE STVARI	ZDRAVNIK ZA BOLEZ- NI GRLA IN NOSU	PRIBE- ZALISCE	KRAJ V SLOVEN. GORICAH	KAR SE OČITA	IT. KIPAR, MOJSTER KLASICIZMA (ANTONIO)	FR. IZDE- LOVALEC KLAVIRJEV (SEBASTIEN)	SVETI JEZIK INDIJSKIH BUDISTOV	KOSITER	IGRALEC GRUSE	SEKANJE V KAJ	KITICA (Z OSMIH IT. ENAJ- STERCEV
PIKO- LOVSTVO					6						13	
LASTNOST RAZOČA- RANEGA ČLOVEKA	5											
IZVIRNIK									LUČAJ ALPINIST IN PISEC KUGY			
BILKA			2	KEMIČNA PRVINA ANG. PISA- TELJ (DAN)						KOFI ANAN AVTOR LIBRETA		
SREDINA ETNE			ZEMIJSKA POSEST V FEVDALIZ. OČKA					LOVSKI PLEN LESNATA RASTLINA	10			
BLAGAJEV VOLČIN								NIŽJE RAZVITA RASTLINA				
MUZIKALJE					SLAVILNA PESEM, HVALNICA	SL. SMUČ, SKAKALEC (PETER)	HRVAŠKI NARODNI HEROJ (OVO-LOLA)					
GOZDNA RASTLINA, CEMAZ				11			SKUPINA RAYND- KRILCEV, KI ČIRKAJO					
JAPONSKA UMETNOST SAMO- OBRAMBE							REKA V SREDNJI ŠVEDSKI	POLJSKA SKUPŠČINA RAVNIK, POLUTNIK		1		
RADON			FERDINAND MNOŽINA OD NAD- ČLOVEKA						PETRIN SKAND. LETALSKA DRUŽBA			
KABA- RETNA POPEVKA					NAJEMNI AVTO ENOTA ZA MOC TOKA			3			IZOBRA- ZENKA	UPORAB- LJANJE
POD	4			SL. POLI- HISTOR (JANEZ V.) BANJA								
RUSKO ZGANJE						OTROSKA VIRUSNA BOLEZEN	NADUHA, DUŠICA MAJHEN SKOK					12
LASTNOST OGLATEGA									PRIPADNIK ANGLEŠKE STRANKE, TORIJEC	IRENA BAAR IND. BOJNA TROFEJA		
rišba KIH	STAROGR. BASNO- PISEC	JURJI DALMATIN BIATLONKA (ANDREJ)			DEŽELA SKOTOV OLGA JANČAR	9						
NOJU PODOBEN AVSTRAL- SKI PTIČ				TESTA- MENT ZAKOVCA (LJUDSKO)								PRIVLAČ- NOST, MIK, DRAZ
RITNIK, ANUS			14					ZIVINOREJ. POSESTVO DAVID OJSTRAH			8	
TEKOČA MASČOBA					CEDILO (REDKO)							
NIZOZEM. SLIKAR MONDIRAN		7			IT. PI- SATELJ (UMBERTO)				DVOJICA			

Nagradna križanka

Pravilna rešitev letoletne nagradne križanke se glasi **Vesele božične praznike in srečno novo leto**. Dedek mraz je največ sreče pri žrebanju tokrat prinesel **Darinki Antolin** iz Celja, **Antonu Kovačiču** iz Tolmina in **Rihardu Krajncu** iz Maribora. Nagrajencem iskreno čestitamo, za vse druge ljubitelje reševanja križank pa imamo veselo novico. Poslej bodo vse križanke nagradne, in sicer bodo praktične nagrade prispevala posamezna elektroenergetska podjetja. Nagrade je tokrat pripravil Elektroinštitut Milan Vidmar, geslo s pripisom nagradna križanka pa pričakujemo na naslov uredništva **najpozneje do 16. februarja**.

ELEKTROSERVISI

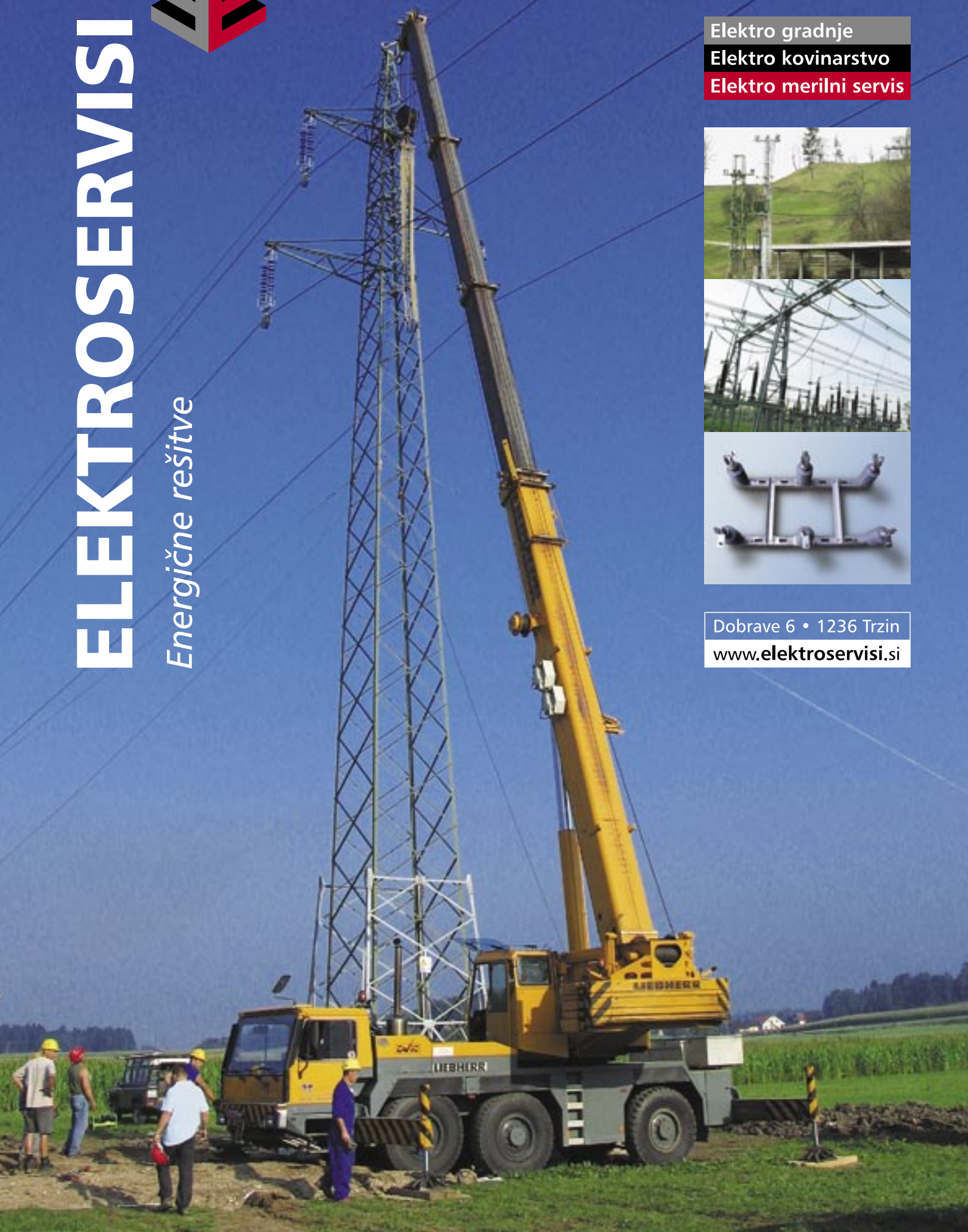
Energične rešitve



Elektro gradnje
Elektro kovinarstvo
Elektro merilni servis



Dobrave 6 • 1236 Trzin
www.elektroservisi.si



**Življenje je to,
kar naredimo iz njega.**

Henry Miller

