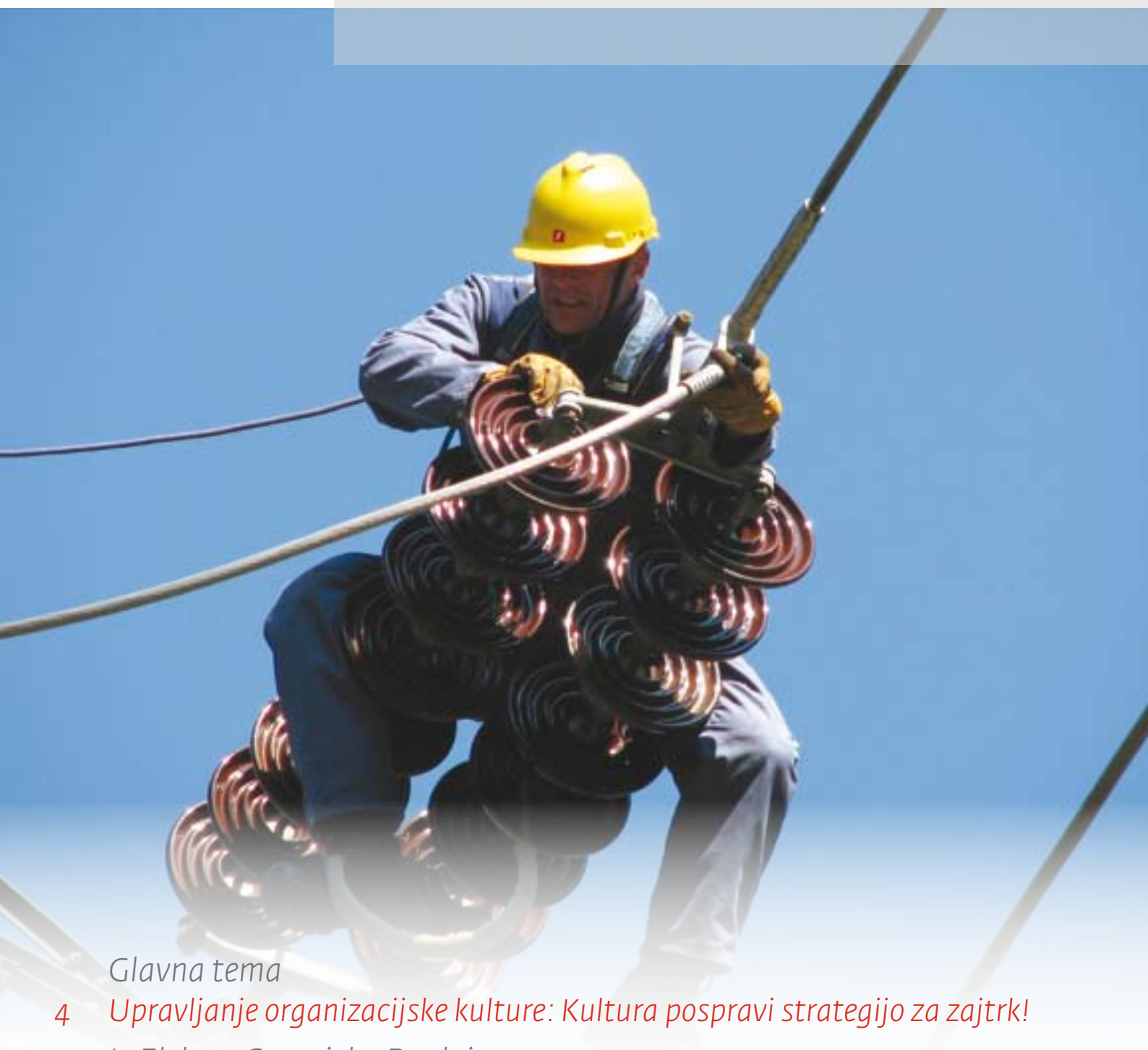




ELGO

Poslovno glasilo skupine Elektro Gorenjska, št. 3, 27. september 2013, letnik XI



Glavna tema

4 *Upravljanje organizacijske kulture: Kultura pospravi strategijo za zajtrk!*

Iz Elektra Gorenjska Prodaja

27 *S paketom Reenergija do številnih ugodnosti*

Iz Gorenjskih elektrarn

31 *Mehki jez HE Sava saniran po poplavah*



3 Beseda uprave

Glavna tema

- 4 Upravljanje organizacijske kulture: Kultura pospravi strategijo za zajtrk!

Aktualno

- 6 Zelena luč za izgradnjo gorenjske zanke – 110-kV daljnovidne povezave med RTP Železniki in RTP Bohinj
- 8 Rekonstrukcija TP Rateče-Kranjska Gora bo močno pripomogla k nadaljnjemu razvoju zgornje Gorenjske
- 10 Nov energetski zakon EZ-1
- 11 Interno komuniciranje v skupini Elektro Gorenjska: Z učinkovito interno komunikacijo do dobrih poslovnih rezultatov

13 Odsev četrletja

Standardi kakovosti

- 17 Za trajnostno mobilnost moramo poskrbeti vsi

Novosti

- 18 V Elektru Gorenjska usposobljeni za delo pod napetostjo na srednjenapetostnem nivoju

Predstavljamo se

- 20 Kdo so v letu 2013 nominiranci za NAJ SKUPINO in NAJ POSAMEZNIKA?

Znanje je moč

- 24 Uspešno sodelovanje podjetij Elektro Gorenjska in Elektroservisi pri izvajanju diagnostičnih meritev

ELGO

Iz Elektra Gorenjska Prodaja

- 27 S paketom Reenergija do številnih ugodnosti
S finančno spodbudo do nove toplotne črpalke v paketu Reenergija
- 28 Sodelujte v veliki nagradni igri Reenergija
- 29 Ugodna ponudba energijske varčnih gospodinjskih aparatov v prodajalnah GA
Ponudba Reenergija tudi za poslovne odjemalce

Iz Gorenjskih elektrarn

- 30 Največji evropski sejem fotovoltaike in rabe sončne energije - Intersolar München 2013
- 31 Mehki jez HE Sava saniran po poplavih
- 32 Gorenjske elektrarne izvedle nov projekt učinkovite rabe energije
Pogled s "tandema": Drugo kolesarjenje
Od elektrarne do elektrarne 2013 po porečju
Tržiške Bistrice

Elektro Gorenjska smo ljudje

- 34 Kadrovske novice
Upokojenci so praznovali
Prvi vtisi novozaposlenih
Naj junjski prispevek
- 35 Društvo upokojencev Elektro Gorenjska
Za lepši dan: Ples delfinov

Za vsakogar nekaj

- 36 Kitajska
- 38 Sekcija za pohodništvo
- 39 Nagradna križanka

Elgo je poslovno glasilo skupine Elektro Gorenjska.
Št. 3, september 2013; tekoča št. 40, leto XI

Glavna urednica: dr. Mateja Nadižar Svet
Odgovorna urednica: mag. Renata Križnar
Predsednik uredniškega sveta: mag. Bojan Luskovec
Člani uredniškega sveta: Aleš Ažman, MBA, Jože Gorenc,
mag. Edvard Košnjek, Rudolf Ogrinc
Uredniška skupina: Alenka Andolšek, Teja Bizjak, Drago Papler,
mag. Marko Vilfan, Alojz Žumer

Uredništvo:
Elektro Gorenjska, d. d., glasilo Elgo, Ul. Mirka Vadnova 3a, 4000 Kranj
Telefon: 04 20 83 684, faks 04 20 83 600
e-pošta: urednistvo.elgo@elektro-gorenjska.si
www.elektro-gorenjska.si

Izdajatelj:
Elektro Gorenjska, podjetje za distribucijo električne energije, d. d.
Za izdajatelja uprava družbe: predsednik uprave mag. Bojan Luskovec
Oglasno trženje: telefon 04 20 83 684, faks 04 20 83 600
e-pošta: info@elektro-gorenjska.si

Lektoriranje: Maja Kodrič Crnjakovič, s. p.
Oblikovanje in prelom: Nimbus d. o. o., Tisk: Gorenjski tisk storitve, d. o. o.
Naklada: 1500 izvodov
ISSN 1581-8020

Fotografija na naslovnici: Aleš Nagode

Poslovno glasilo Elgo izhaja štirikrat letno. Brezplačno ga prejema zaposleni in upokojenci Elektra Gorenjska, Elektra Gorenjska Prodaja in Gorenjskih elektrarn, študenti in poslovni partnerji.

Naslednja številka izide 20. decembra 2013.

Spoštovani!

Naj bo vsaka naslednja številka Elga še bolj zanimiva za branje tudi z vašo pomočjo.

V uredništvu glasila Elgo se veselimo vaših prispevkov, predlogov in idej, ki bodo obogatili naše glasilo. Za naslednjo številko jih sprejemamo do **18. oktobra 2013** na elektronski naslov **urednistvo.elgo@elektro-gorenjska.si**

Izkušnje preteklosti, znanje sedanosti, zaupanje za prihodnost



Za skupino Elektro Gorenjska je bilo leto 2012 pestro in naporno. Kljub negotovemu gospodarskemu stanju smo uspešno zaključili poslovno leto, na nekaterih področjih pa celo presegli ključne zastavljene cilje. Nepredvidljive okoliščine na elektroenergetskem trgu so skupini prinesle soočanje z novimi izzivi, ti pa so bili po drugi strani le preizkus naše zanesljivosti, predanosti, timskega dela, strokovnosti in pripravljenosti na delovanje v prihodnosti.

Elektro Gorenjska s sodobno elektroenergetsko infrastrukturo pomembno prispeva k vzpostavljanju optimalnih pogojev za razvoj gospodarstva na Gorenjskem in tudi v Sloveniji. Z ustrezno optimizacijo in s skrbnim planiranjem vlagamo v razvoj tistih investicijskih projektov, ki so najpomembnejši za razvoj gorenjske regije. Eden izmed takih projektov je zagotovo v letošnjem letu začeta gradnja 110-kilovoltne daljnovodne povezave med Bohinjem in Železniki, ki bo obema dolinama omogočila nemoteno oskrbo z električno energijo. Konec avgusta smo prejeli pravnomočno gradbeno dovoljenje za ta projekt, s tem pa so se začele tudi aktivnosti izgradnje 19 kilometrov dolge trase. Projekt bo končan predvidoma v letu 2015.

V Elektru Gorenjska se lahko pohvalimo tudi s tem, da smo kot eno izmed prvih elektrodistribucijskih podjetij v Sloveniji leta 2011 uvedli delo pod napetostjo na nizkonapetostnem nivoju. Od oktobra leta 2011 smo opravili že več kot 80 različnih del. Od meseca junija letos pa smo na tem področju naredili še korak naprej. Odslej namreč opravljamo tudi dela na sredjenapetostnem nivoju. V letu 2013 smo bili uspešni tudi pri izvajanju diagnostičnih meritev kableskega

omrežja, ki je pomemben gradnik elektroenergetskega distribucijskega omrežja. Idejo in koncept vzdrževanja kablov smo predstavili tudi širši javnosti, kjer je zanesljivost obratovanja še posebej pomembna.

V letu 2013 smo v skupini Elektro Gorenjska nadaljevali z aktivnostmi na področju sponzorstev in donacij. Tako poskušamo, v skladu z zmožnostmi, pomagati širši javnosti.

Temelj našega poslovanja je poslovanje v skladu s politiko kakovosti in poslovne odličnosti. V tem letu smo se zato razveselili najvišjega priznanja za poslovno odličnost za leto 2012. Do sedaj je nagrado prejelo le 11 slovenskih družb in ponosni smo, da je Elektro Gorenjska ena izmed njih.

Tudi v naših hčerinskih podjetjih – Gorenjskih elektrarnah in Elektru Gorenjska Prodaja – smo v minulem letu dali vse od sebe. Temeljna dejavnost Gorenjskih elektrarn še naprej ostaja proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov s pomočjo vode v hidroelektrarnah in s pomočjo sonca v sončnih elektrarnah. V Gorenjskih elektrarnah so usmerjeni tudi v projekte učinkovitejše rabe energije. Z doregistracijo je družba v letošnjem letu razširila svojo dejavnost, saj se po novem ukvarjajo tudi s trgovino na drobno. Njihova najnovejša akcija je prodaja peletov.

V Elektru Gorenjska Prodaja ostaja ena izmed najpomembnejših aktivnosti spodbujanje odjemalcev k rabi obnovljivih virov energije in k uporabi okolju prijaznih izdelkov. S paketom Reenergija so razširili ponudbo izdelkov in storitev in še vedno so edino podjetje, ki svoje zveste odjemalce nagraduje za učinkovito rabo elektrike.

Elektro Gorenjska vse svoje aktivnosti in celotno poslovanje gradi na izkušnjah in 50-letni tradiciji, znanju in tehničnem razvoju, predvsem pa tudi na zaupanju poslovnih partnerjev in odjemalcev. Tradicija Elektra Gorenjska, ki prav v letu 2013 obeležuje svoj 50. jubilej, je prav gotovo dovolj trden dokaz za to, da medsebojno zaupanje in sodelovanje obstaja ter da si bomo skupaj za najboljše prizadevali tudi v prihodnje.

Predsednik uprave
mag. Bojan Luskovec



Upravljanje organizacijske kulture: Kultura pospravi strategijo za zajtrk!*

* Culture eats strategy for breakfast«, Peter Drucker, guru modernega managementa

Organizacijska klima in zavzetost sta posledici, kultura je vzrok

Vsaka organizacija ima organizacijsko kulturo. Vprašanje je samo, ali se je zaveda in ali v zvezi z njo karkoli resnega in načrtnega počne. Je organizacijska kultura strošek ali premoženje? Priznati je treba, da je organizacijska kultura pogosto vidna le na površini, kot odsev dogajanja v notranjem organizacijskem okolju, v obliki različnih posledic. Obsega namreč praviloma manj opazen skupinski sistem vrednot, skupne norme vedenja, prepričanja o tem, kaj je ljudem pomembno in kaj šteje, načine, kako ljudje pristopajo k delu in sodelujejo med seboj. To, kar je očem vidno, imenujemo organizacijska klima. Sporoča, kako ljudje individualno doživljajo socialno okolje, v katerem delujejo, kako zadovoljni, zavzeti in motivirani so, kakšni so odnosi, kako doživljajo sisteme vodenja, komuniciranja ali nagrajevanja ipd. Organizacijska kultura je torej vzrok, organizacijska klima in zavzetost zaposlenih pa sta ... posledici!

Večina slovenskih organizacij se žal zelo naivno in zmotno ukvarja zgolj s posledicami (klimo in zavzetostjo), namesto z odstranjevanjem vzrokov. Zakaj je organizacijska klima takšna, kot je? Takšen pristop je le poenostavljanje, ki zagotovo ne pelje v pravo smer. V zadnjem času se vse bolj kristalizirajo tudi nove metodologije analiziranja in upravljanja organizacijske kulture in prve izkušnje iz slovenskega poslovnega okolja so zelo pozitivne, ne glede na to, da se med temi prvimi unikatnimi zgledi slovenskih organizacijskih kultur izrisujejo tudi prvi prevladujoči vzorci »vseslovenske organizacijske kulture«, kjer namesto konstruktivnih dominirajo nekatera zelo problematična pasivna in agresivna obrambna vedenja.

Konstruktivna vedenja so pozitivna vedenja, ki zagotavljajo visoko storitveno kakovost in odličnost. Organizacije, kjer prevladujejo konstruktivna vedenja, so sposobne zagotoviti vrhunsko kakovost in odličnost takrat, kadar spodbujajo zaposlene, da se vedejo v smeri samouresničenja, humanistične usmeritve, rezultatne naravnosti in druženja z drugimi zaposlenimi. Na sliki 1 so označena z modro barvo. **Agresivna obrambna vedenja** imajo nevtralen učinek in vpliv na kakovost. Med njih štejemo vedenja, kot so nasprotovanje, moč, tekmovalnost in perfekcionizem. Tovrstna vedenja so v vsaki organizaciji vedno prisotna, vendar ni zaželeno, da so pre pogosta, saj imajo takrat nasprotno in nepričakovane učinke. Na sliki 1 so označena z rdečo barvo. **Pasivna obrambna vedenja** imajo negativen učinek na odličnost in kakovost organizacijskih storitev. Nujno je, da organizacije tovrstna vedenja, kot so izogibanje, konvencionalnost, odvisnost in sprejemanje ali potrjevanje, v organizaciji zatirajo. Na sliki 1 so označena z zeleno barvo. Takšnega sistematičnega raziskovanja in upravljanja organizacijske kulture smo se lotili tudi v Elektru Gorenjska in Gorenjskih elektrarnah,



Slika 1: Cirkumpleks

o čemer smo nekaj napisali že v prejšnji številki našega glasila. Zdaj pa so na voljo že izsledki te raziskave.

Fenomena organizacijske kulture ni dovolj le meriti, analizirati in proučevati, ampak ga je treba tudi upravljati in spreminjati ter prilagajati izzivom iz okolja. Zato bomo na osnovi izsledkov pripravili tudi akcijski program sprememb.

Kaj smo želeli z raziskavo o organizacijski kulturi ugotoviti?

Z raziskavo o organizacijski kulturi smo želeli odgovoriti na nekatera strateška vprašanja glede organizacijske kulture, in sicer:

1. Kakšna je sploh naša organizacijska kultura? Kako jo lahko analiziramo? Kaj v zvezi z njo (načrtnega) počnemo?
2. Kako in koliko vpliva na poslovno učinkovitost?
3. Kateri so vzroki za spremembe organizacijske kulture? Kolikšen je njihov vpliv in kako se jih da izmeriti?
4. Kakšno je vedenje, ki ga vodstvo pričakuje pri zaposlenih, in kakšnega vedenja si ne želimo?
5. Kakšna je torej idealna (želeno) kultura, ki lahko prinese poslovno učinkovitost, in kakšna je dejanska (trenutna) organizacijska kultura? Kakšna in kolikšna je vrzel med obema?
6. Kako to vrzel zapirati in obvladati?
7. Kako in koliko naši vodje ustrezajo idealni organizacijski kulturi? Kakšna in kolikšna je sposobnost vplivanja vodij na organizacijsko kulturo? Kako učinkoviti vodje sploh so? Kako to vemo in kako lahko uporabno izmerimo? Koliko spodbujevalnih in zaviralnih vedenj izkazujejo?

Takšen sistemski pristop omogoča tudi merjenje konkretnih indikatorjev vpliva na poslovne izide, ki v modelu upravljanja organizacijske kulture lahko postanejo tudi oprijemljivi sistemski vzvodi sprememb in zapiranja omenjene vrzeli med idealno in dejansko kulturo. Večja je stopnja ujemanja vzvodov sprememb,

Kaj smo ugotovili pri raziskavi organizacijske kulture v Elektru Gorenjska in Gorenjskih elektrarnah?

Zaradi vrzeli med idealno in dejansko kulturo smo organizacije nekoliko manj (poslovno) učinkovite, kot bi lahko bile glede na ambiciozne mednarodne ugotovitve. Vendar pa imata Elektro Gorenjska in Gorenjske elektrarne na številnih področjih tudi mednarodno primerljive rezultate in na voljo tudi jasno začrtane vzvode sprememb in izboljšav. Iz raziskave je razvidno, da sta se podjetji najbolje izkazali glede želje zaposlenih, da bi še naprej ostali v podjetju, in glede zadovoljstva pri delu. Posebej optimistično je spoznanje, da 15 % tistih, ki so v raziskavi dajali



Slika 2: Kako deluje organizacijska kultura?

kot so notranja struktura, sistemi, procesi, tehnologija dela (proces), kompetence, poslanstvo in filozofija z vrednotami organizacije, bližja je dejanska kultura tisti želeni, idealni.

Kako je potekal projekt raziskave organizacijske kulture v Elektru Gorenjska in Gorenjskih elektrarnah?

Projekt raziskave organizacijske kulture je v Elektru Gorenjska in Gorenjskih elektrarnah potekal v treh fazah. V prvi fazi smo v februarju 2013 na posebni delavnici s širšim vodstvom opredelili, kakšna naj bo naša idealna organizacijska kultura (pričakovana vedenja zaposlenih), ki je jamstvo za uspeh poslovnih strategij in poslovno učinkovitost.

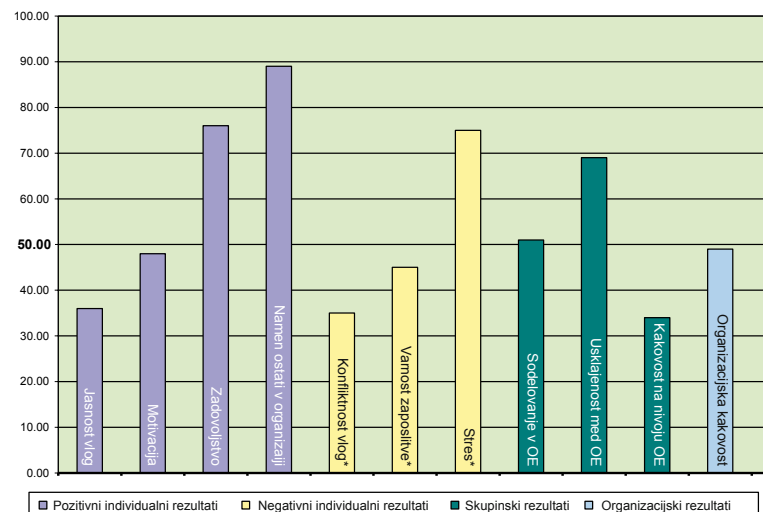
V maju in juniju 2013 se je izvajala druga faza. Takrat je bila na posebnem naključnem vzorcu zaposlenih v Elektru Gorenjska in Gorenjskih elektrarnah opravljena še raziskava dejanske ali trenutne organizacijske kulture in njenega vpliva na poslovno učinkovitost. Metodologija je istočasno omogočila tudi identifikacijo merljivih vzvodov za potrebne spremembe organizacijske kulture. Obsežno in bogato zaključno poročilo obsega kar 170 strani tabel, grafov in preglednic ter priporočil za ukrepanje.

Tretja faza sledi v prihodnosti. V tej fazi se bodo pripravila strateška izhodišča, ki jih bomo postavili v akcijskem načrtu sprememb.

najboljše ocene, že izkazuje želena vedenja, ki so blizu idealni kulturi. Na septembrski delavnici z razširjenim vodstvom smo izpostavili še konkretne naloge na področju upravljanja in sprememb organizacijske kulture. Rezultati so pokazali, da sta se podjetji najslabše odrezali pri kakovosti za stranke na ravni oddelkov in glede konfliktnosti vlog. Zato bomo v prihodnje posebno pozornost namenili predvsem razvoju vodenja in voditeljstva, individualnemu razvoju vodij in nadaljnji usmeritvi na stranke. Ponovitev raziskave čez čas bo na merljivih temeljih dokazala, da to znamo in zmoremo.

✍ Brane Gruban, dr. Mateja Nadižar Svet, Maša Jamnik

Slika 3: Povzetek rezultatov organizacijske učinkovitosti Elektra Gorenjska



Zelena luč za izgradnjo gorenjske zanke – 110-kV daljnovodne povezave med RTP Železniki in RTP Bohinj

22. avgusta 2013 smo s prejemom pravnomočnega gradbenega dovoljenja dobili zeleno luč za izgradnjo 110-kilovoltne daljnovodne povezave med Bohinjem in Železniki, težko pričakovano 110 kV gorenjsko zanko, ki bo obema dolinama omogočila trajno in kakovostno oskrbo z električno energijo. Pot do pravnomočnega gradbenega dovoljenja je bila dolga. Z mag. Edvardom Košnjekom, izvršnim direktorjem OE Distribucijsko omrežje, smo se pogovarjali o tem, kaj vse je bilo potrebno narediti v tem času, s kakšnimi težavami so se soočali in kakšni so terminski načrti dela.



Arhiv Elektra Gorenjska

1. Zakaj je daljnovodna povezava med Železniki in Bohinjem tako pomembna?

Bohinjska in Selška dolina sta trenutno napajani radialno, območji nimata zagotovljenega rezervnega vira napajanja, torej t. i. kriterij n-1 ni zagotovljen. Obstoječa distribucijska infrastruktura območju Selške in Bohinjske doline zato ne zagotavlja zanesljive in kakovostne oskrbe z električno energijo. Z izgradnjo 110 kV daljnovoda med RTP Železniki in RTP Bohinj bo zagotovljeno dvostransko napajanje RTP Bohinj, RTP Železniki in RTP Škofja Loka. S tem bo omogočena kakovostna in zanesljiva oskrba odjemalcev električne energije v obeh dolinah in tudi Škofje Loke.

2. Nam lahko na kratko predstavite, kje bo trasa potekala?

Začetno točko daljnovoda predstavlja RTP 110 /20 kV Železniki. Izhaja kot kablovod iz GIS-stikališča RTP 110/20 kV Železniki v dolžini približno 240 m do stebra št. 1. Daljnovod se nadaljuje po pobočju v obliki nadzemnega voda mimovasi Podlonk, Prtovč, Ravne, Torka, Spodnjein Zgornje Danje in vasi Sorica po južnem vznožju Ratitovca. Nadalje daljnovod poteka preko sedla na Soriški planini. Trasa se v nadaljevanju spušča proti Bohinjski Bistrici mimo vasi Nemški Rovt, kjer pri stebri št. 116 preide v kabelsko povezavo in poteka v dolžini približno 830 m pod železniško progo do RTP 110/20 kV Bohinj, ki je bil leta 2012 dograjen s 110 kV stikališčem v GIS-izvedbi. Skupna dolžina priključnih kablovodov znaša 1,07 km. Kabli so položeni v zemljo v globini 1,4 m, deloma pa

bodo potekali po kabelski kanalizaciji, ki je že zgrajena. Trasa nadzemnega voda – daljnovoda pa bo dolga 18,95 km. Stebri nadzemnega voda bodo dvosistemiški, jekleni, predalčne konstrukcije, z obliko glave "Donava". Na trasi bo postavljenih 116 stebrov. Predvideno je obratovanje enega sistema na 110 kV, drugega pa na 20 kV napetostnem nivoju.

3. Katere faze dela so bile potrebne do pridobitve gradbenega dovoljenja?

Od začetka do pridobitve gradbenega dovoljenja je preteklo skoraj osem let. Aktivnosti za izgradnjo daljnovodne povezave so se začele leta 2005, ko sta župana obeh občin dala jasno vedeti, da podpre lokalne skupnosti pri izgradnji povezave ne bo, če bodo gradnji nasprotovali občani, predvsem tisti, ki živijo ob predvideni trasi daljnovoda. Po mnogih srečanjih s prebivalci vasi ob trasi daljnovoda, javnih razpravah, sestankih s predstavniki lokalnih skupnosti in usklajevanju mikrolokacij trase je bil junija 2009 potrjen občinski podroben prostorski načrt (OPPN), s katerim se je natančno in dokončno določil potek trase. V letih 2010 in 2011 je sledil organizacijsko izredno zapleten in dolgotrajen del: pridobitev služnosti od 196 lastnikov zemljišč (309 parcel), 18 soglasodajalcev, obdelati je bilo potrebno sedem katastrskih občin (Podlonk, Železniki, Studeno, Sorica, Danje, Nemški rovt, Bohinjska Bistrica). Te aktivnosti so bile zaključene v začetku leta 2013. Skoraj leto dni smo potrebovali tudi za pridobitev ostalih ustreznih soglasij, kot je okoljevarstveno soglasje, soglasje za kulturo in naravo, vodovarstveno soglasje. Pripraviti je bilo potrebno projektno dokumentacijo, ustrezne elaborate in študije, prav tako projekt gradbenih del. Poleti 2012 smo tako prejeli vsa ustrezna soglasja in dovoljenja, ki so služila za pridobitev gradbenega dovoljenja.



Slika 1: 110 kV elektroenergetska zanka Gorenjske

4. Katera faza je po vašem mnenju najbolj zahtevna?

Težko bi določil, katera faza je najbolj zahtevna, saj ima vsaka svoje specifične, ki so z vidika umeščanja elektroenergetskih objektov v prostor zelo posebne, zahtevne. Na začetku je bilo najtežje pridobiti posluš lokalne skupnosti, nadaljevalo se je z dolgotrajnimi

postopki in zapleti pridobivanja služnosti. Nikakor ni zanemarljiv podatek, da je bilo z vidika birokracije najtežje zadostiti vsem okoljevarstvenim zahtevam. Tehnično gledano bo najzahtevnejša izgradnja omenjene 19 kilometrov dolge trase, saj gre za zelo razgiban in mestoma težko dostopen teren med Bohinjem in Železniki. S poseki na predvideni trasi smo že začeli, najtežji del, postavitve vseh 116 stebrov, pa nas še čaka.

5. Ste se pri načrtovanju (razen z birokratskimi) srečevali še z drugimi težavami?

Umeščanje linijskih objektov v prostor, še posebej visokonapetostnih daljnovodov, je zaradi zapletene slovenske zakonodaje zelo zahtevno in dolgotrajno. Posebej težavno je iskanje soglasja s predstavniki lokalnih skupnosti, lastniki zemljišč in krajani. Veliko vlogo za uspešno voden projekt za umestitev daljnovodne povezave v prostor je namreč odigral naš pristop k lokalni skupnosti. Od začetka vodenja projekta smo si v največji možni meri prizadevali seznaniti in vključiti lokalno skupnost, tako predstavnike občinskih struktur, krajevnih skupnosti, kot tudi lastnike zemljišč, kjer bo trasa potekala. Izrednega pomena je bilo to, da smo lokalnim skupnostim projekt začeli predstavljati, še preden so prišle na vrsto uradne predstavitve v sklopu javnih razgrnitvev. Na dobro obiskanih predstavitev ni manjkalo konkretnih vprašanj, pomislekov, nasprotovanj, pa tudi zelo koristnih predlogov. Krajane smo po različnih komunikacijskih poteh redno obveščali o aktivnostih. Najpomembnejše je spoznanje, da je ključen odkrit dialog s krajani in predstavniki lokalnih skupnosti ter gospodarstva. Tako se je postopoma gradilo medsebojno zaupanje, odpor do tega velikega posega v občutljiv prostor pa se je zmanjševal. Pomanjkanje pravih informacij vedno rodi nezaupanje in nasprotovanje. V času uradne razgrnitve projekta smo zato prejeli le nekaj splošnih in manjše število neproblematičnih pripomb, ki smo jih pred dokončno potrditvijo projekta lahko upoštevali.

6. Katere elektroenergetske objekte je bilo potrebno zgraditi oziroma obnoviti za lažje načrtovanje 110 kV daljnovoda med Železniki in Bohinjem in zakaj?

V teh letih smo poskrbeli za ustrezno nadgradnjo elektroenergetskih objektov v Železnikih, Bohinju in Mostah, prav tako pa tudi daljnovodnih povezav med Mostami in Bohinjem ter Železniki in Škofjo Loko. Daljnovoda med Mostami in Bohinjem ter med Železniki in Škofjo Loko sta bila ob izgradnji konstrukcijsko pripravljena na prehod s 35 kV na 110 kV napetostni nivo. Na teh daljnovodih smo morali zamenjati izolatorje, na nekaterih odsekih poškodovane vodnike, strelovodno vrv z optiko med Mostami in Bledom in še kaj. V Škofji Loki smo zgradili dodatno polje 110 kV stikališča v HIS-izvedbi. V Železnikih in v Bohinju smo uredili 110 kV GIS-stikališča in transformacijo 110kV/20 kV, zgradili priključne kablovode in pripravili kabelsko

kanalizacijo. Tehnično najtežji del, to je izgradnja 19 km dolge daljnovodne povezave, ki jo bo sestavljalo 116 dvosistemskih jeklenih stebrov na izredno zahtevnem terenu, na skoraj 1000 metrih nadmorske višine, je še pred nami. Zaključek je predviden v letu 2015.

7. Kolikšna je predvidena investicijska vrednost projekta?

Predvidena vrednost investicije brez DDV po investicijskem programu iz leta 2010 znaša 11,6 mio EUR. Od tega naj bi 5 mio EUR znašala gradbena dela, 2,7 mio EUR oprema, 3,4 mio EUR ostali stroški (od tega bo 2,4 mio EUR namenjenih za služnostne pogodbe in odškodnine) ter 0,5 mio EUR stroški financiranja.

8. Kakšen je pomen tega projekta za Elektro Gorenjska?

Kot sem povedal že v uvodu, bo s to daljnovodno povezavo zagotovljeno dvostransko napajanje dveh dolin, v obeh se bosta lahko še naprej razvijali industrija in turistična dejavnost, kakovost bivanja bo z vidika energetske oskrbe prebivalcev še naprej na ustreznem nivoju. Elektro Gorenjska 95 % svojih prihodkov ustvari na dejavnosti distribucije električne energije, ti prihodki pa so neposredno odvisni od zagotavljanja zakonsko predpisane kakovosti oskrbe z električno energijo. Če torej želimo sebi zagotoviti dolgoročno stabilno poslovanje, od katerega je odvisna tudi socialna varnost zaposlenih, moramo vlagati v omrežje v skladu z načrti razvoja distribucijskega omrežja. Ta daljnovod je zaradi občutljivosti enostranskega napajanja velikega območja med Škofjo Loko, preko Železnikov in Bohinja do Bleda in z njim povezanih tveganj že dolgo ena naših prioritet. Z vidika podjetja in načina vodenja tovrstnih projektov pa so ključna pridobljena spoznanja o tem, kako je treba v tovrstne projekte od vsega začetka aktivno vključevati lokalno skupnost. To znanje uspešno uporabljamo tudi pri ostalih večjih investicijskih projektih. Po dvajsetih letih je to prvi tovrstni projekt Elektra Gorenjska, pri katerem pa smo mnogo več dela z veliko dodano vrednostjo opravili sami – tako na področju vodenja projekta, kot v zadnjem času na področju projektiranja 110 kV objektov.

9. Koliko časa bo še minilo do dokončanja projekta? Kakšen je terminski načrt?

Ko smo pridobili gradbeno dovoljenje, smo začeli s poseki trase. Pristopili smo k izvedbi postopkov potrebnih javnih naročil. Če ne bo večjih zapletov z razpisi, bo gradnja končana do konca leta 2015. V letu 2016 se bo pričelo s spuščanjem daljnovoda v pogon, s poskusnim obratovanjem, izveden bo tehnični pregled daljnovoda, pridobiti pa bo potrebno tudi uporabno dovoljenje.

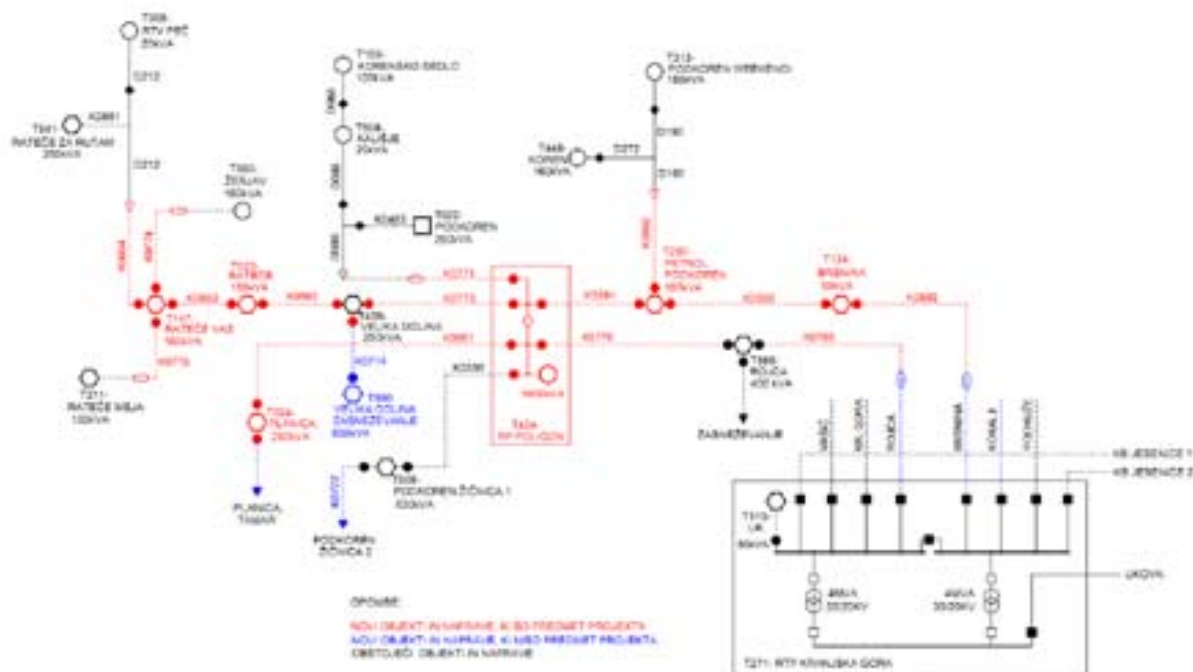
Hvala lepa za pogovor, veliko uspeha in čim manj težav pri nadaljevanju gradnje daljnovoda.

mag. Renata Križnar

Rekonstrukcija TP Rateče–Kranjska Gora bo močno pripomogla k nadaljnjemu razvoju zgornje Gorenjske

Ključna pozornost letošnjega plana investicij Elektra Gorenjska je usmerjena v izgradnjo in obnovo srednje- in nizkonapetostnega omrežja Elektra Gorenjska. Eden največjih projektov leta 2013 tako predstavlja izgradnja 20 kV kabskega izvoda Rateče iz RTP Kranjska Gora 35/20.

letošnjem letu pa smo pristopili k izgradnji glavne veje 20 kV kablovoda od Kranjske Gore do Rateč in Planice, ki je ključnega pomena pri širitvi smučarskega centra v Kranjski Gori, sedežnice in sistema zasneževanja ter pri izgradnji Nordijskega centra Planica. Kot daljnovodno omrežje ostanejo samo še trije radialni odseki: prvi do TP Podkoren weekendi, drugi do TP Korensko sedlo in tretji do RTV Peč, ki bodo preko daljinsko vodenega sistema vključene v kabske TP.



Slika 1: Prikaz obratovalne karte 20 kV omrežja v končni fazi

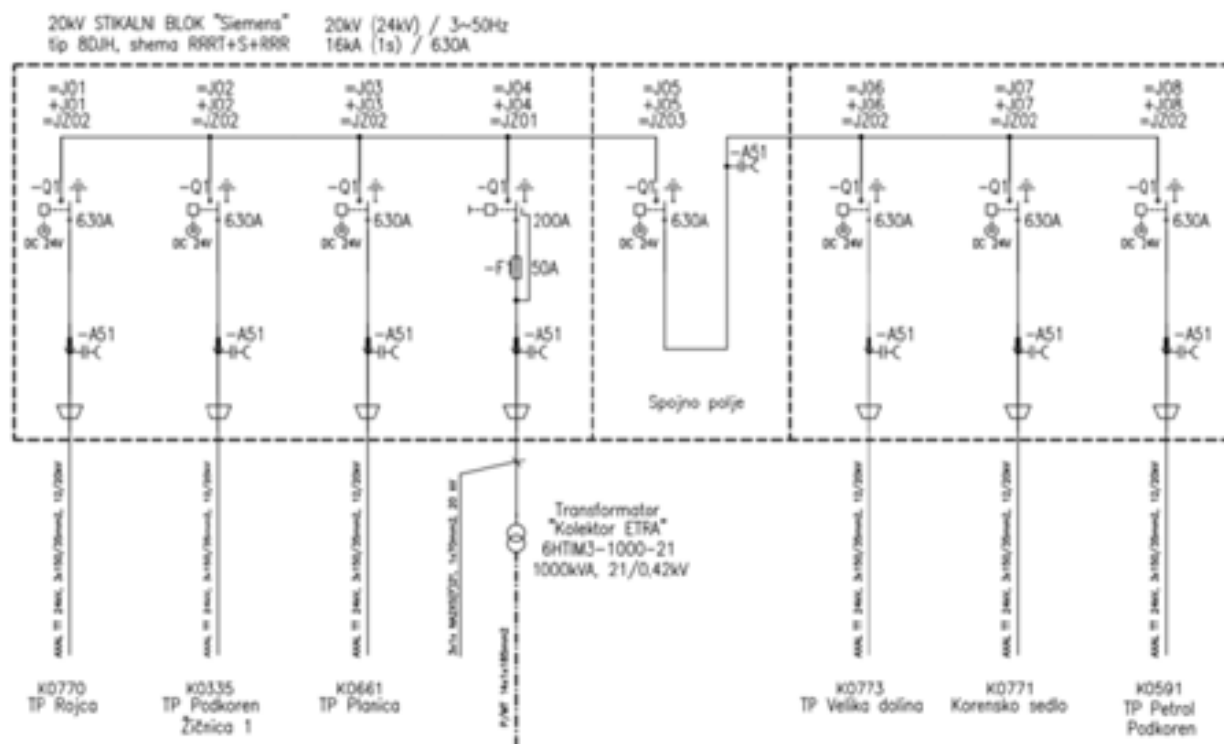
Razlogi za izgradnjo izoliranega kabskega omrežja

Na podlagi prostorskih planov in izvajanih meritev porabe električne energije se že dlje časa kaže velik porast porabe električne energije in koničnih obremenitev na območju Kranjske Gore in Rateč, predvsem zaradi posodobitve smučišč in intenzivnega razvoja turizma. Zato so poleg študije REDOS, ki obravnava razvoj elektro energetskega omrežja na območju Elektra Gorenjska v službi razvoja pripravili dodatni elaborat razvoja SN-omrežja zahodno od RTP 110/20 kV Jesenice in na območju Kranjske Gore. Ker imamo pozitivne izkušnje iz preteklih projektov, ki nam prinašajo dobre rezultate na področju zanesljivosti elektro energetskega omrežja, smo tudi tu namesto posodobitve in ojačitve dotrajanega prostozračnega daljnovoda rešitve iskali v obliki izoliranega kabskega omrežja.

V letih 2007 in 2009 smo glede na ugotovitve razvojniki izvedli novo 2x20 kV kabsko povezavo med RTP Jesenicami in RTP Kranjska Gora, v letu 2011 smo posodobili 20 kV stikališče v RTP Jesenice, v



Nova TP Rateče z vodjem projekta Filipom Resmanom in s staro stolpno TP v ozadju



Slika 2: Enopolna shema RP Poligon, ki predstavlja ključno točko na tem izvodu in bo zaradi možnosti hitrejšega posredovanja tudi daljinsko vodena neposredno iz centra vodenja

Zaradi obsežnosti trase bomo investicijo izvedli v dveh fazah

Ker gre za obsežno izgradnjo, ki v končni fazi zajema 15 km kablovoda, šest transformatorskih postaj in eno razdelilno postajo, smo izvedbo investicije glede na razpoložljiva finančna sredstva razdelili v dve fazi. V prvi fazi oziroma v letošnjem letu tako gradimo dva 20 kV kablovoda od RP Poligon proti Ratečam in proti Planici. V tem času so že zgrajene nadomestne kabselske transformatorske postaje: TP Rateče vas, TP Planica in TP Rateče, skupaj s pripadajočimi 20 kV kablovodi. Do konca leta sledi še predelava TP Velika Dolina ter izgradnja kablovodov do RP Poligon oziroma do predvidene nadomestne TP Petrol Podkoren, kjer bomo zaključili z izvedbo prve faze, ki bo nadomestila obstoječe dotrajano daljnovodno omrežje na zgornjem delu izvoda Rateče. V naslednji fazi oziroma v prihodnjem obdobju pa nameravamo zgraditi drugi del kabselskega omrežja s pripadajočimi TP-ji proti Kranjski Gori, vključno z novo daljinsko vodeno razdelilno postajo RP Poligon.

Gradnja Nordijskega centra Planica, ki je eden izmed večjih odjemalcev in tudi eden od razlogov za prenovno ter ojačitev omrežja, v polnem teku



Investicijska vrednost celotne izgradnje je ocenjena na približno 800.000 EUR, od tega bo v letošnjem letu porabljenih okoli pol milijona EUR, kar predstavlja skoraj 10 % plana investicij za potrebe omrežij.

Investicija bo močno pripomogla k nadaljnjemu razvoju smučarskih središč na zgornjem Gorenjskem

Za celotno dolino bo to pridobitev, ki se bo odražala v bistveno boljši zanesljivosti napajanja in možnosti nadaljnega razvoja, ki ga bomo lahko občutili vsi, ki se radi podamo na zasnežene poljane in se rekreiramo ali pa smo golj navdušeni nad zimskimi športi.

mag. Miha Zajec

Nova TP Rateče vas, skupaj s prižigališčem za javno razsvetljavo, ki je odraz skladnega urejanja infrastrukture skupaj z lokalnimi skupnostmi



Nov energetska zakon EZ-1

Energetski zakon je sistemski zakon o delovanju energetskega sistema, ki je bil do sedaj spremenjen petkrat. Vse spremembe, razen novele EZ-D, so bile namenjene prilagoditvi slovenske zakonodaje evropskemu pravnemu redu, ureditvi pogojev za delovanje trga z električno energijo, regulatorjev, ureditvi izvajanja gospodarskih javnih služb na področju elektrike in plina ter učinkoviti rabi energije in obnovljivih virov energije. O novostih in spremembah, ki jih prinaša nov energetska zakon, smo se pogovarjali z dr. Ivanom Šmonom, ki je vodja skupine elektrodistribucijskih podjetij za obravnavo novega energetskega zakona.



1. Kaj opredeljuje nov energetska zakon?

Nov energetska zakon EZ-1, ki je dejansko zakonik, je spisan popolnoma na novo. Poleg nacionalnih specifičnih energetske zadev v slovenski pravni red prenaša zahteve 17 evropskih energetske direktiv in uredb in s tem povezanih štirih tožb neprenosa v slovenski pravni red ter zahteve odločbe Ustavnega sodišča Republike Slovenije iz aprila 2011.

2. Kateri so ključni cilji in katere so novosti, ki jih prinaša nov EZ-1?

Cilj EZ-1 je na novo urediti skupna pravila notranjega trga z elektriko in zemeljskim plinom, pa tudi predpisati pravila za ločevanje in certificiranje operaterja prenosnega sistema za elektriko ter pravno in funkcionalno ločevanje operaterjev prenosnih sistemov zemeljskega plina.

Z EZ-1 se skuša urediti tudi pravila za delovanje sistemskih operaterjev in notranjega trga z elektriko in zemeljskim plinom v skladu z določili tretjega energetskega svežnja tako, da se krepi konkurenca na tem trgu in ščitijo pravice potrošnikov – odjemalcev, hkrati pa povečuje zanesljivost oskrbe z elektriko in zemeljskim plinom.

Velja omeniti še, da se bo z EZ-1 okrepila tudi vloga Agencije za energijo kot regulatorja trga in da je del za oskrbo s toploto tokrat prvič napisan kot samostojni del, ki celovito ureja to področje. Sprememb na področju OVE in URE je sicer manj, a niso zanemarljive, predvsem je bistveno, da se skuša zagotoviti dolgoročno vzdržno podporno shemo.

3. Kakšno pa je stališče elektrodistributerjev do novega EZ-1?

EZ-1 veliko bolje ureja področje distribucije električne energije. Pripravljač zakona je tokrat res pristopil k reševanju glavnih izzivov elektrodistribucije, kar bo zagotovo omogočilo optimalnejši ter ekonomični elektroenergetski sistem. EZ-1 namreč omogoča ponovno podelitev koncesij distribucijskim podjetjem, kar je po mnenju elektrodistributerjev edina realna rešitev problema trenutne organiziranosti GJS SODO, ki je bila vzpostavljena v letu 2007 z ustanovitvijo podjetja SODO, d. o. o., in na katerega je že v letu 2009 opozorilo tudi Računsko sodišče RS, ko je ugotavljalo učinkovitost izvajanja GJS SODO.

Pomembna pridobitev je drugačna definicija omrežnine za priključno moč, ki jo po novem skozi priznane stroške pokrivanja vzdrževanja, delovanja in razvoja sistema prejmejo distribucijska podjetja. Napredek je narejen tudi na področju razmejitve prenosnega in distribucijskega omrežja, kjer je bila upoštevana naša pripomba, da že EZ-1 določa osnovne kriterije razmejitve, ki bo sicer izvedena s podzakonskim aktom.

Od pomembnejših naših neupoštevanih pripomb velja izpostaviti, da želimo, da EZ-1 še bolje opredeli obveščanje uporabnikov v primeru odklopov in odškodnino pri začasnih dostopih do infrastrukture in obravnava pridobitev služnosti v javno korist, kadar gre za priposestevanje.

4. Kdaj se pričakuje, da bo zakon sprejet in bo stopil v veljavo?

EZ-1 je bil v javni obravnavi junija letos. Ministrstvo za infrastrukturo in prostor, ki je pripravljavec zakona, navaja, da so od 900 pripomb, ki jih je podalo 95 pripombodajalcev, približno polovico pripomb zavrnili, 23 % sprejeli v celoti, desetino pa delno. Približno 300 pripomb se je pri tem nanašalo na področje električne energije. Zadnji rokovnik ministrstva je, da bi Vlada RS EZ-1 potrdila do konca septembra 2013, oktobra bi bila prva obravnava v parlamentu, druga in tretja obravnava pa na izrednih sejah. Taka dinamika še omogoča izvedbo cilja, ki mu ministrstvo sledi že ves čas, to je, da bi bil EZ-1 sprejet do konca letošnjega leta.

5. Kako bodo omenjene novosti vplivale na delovanje podjetja Elektro Gorenjska?

Z vidika Elektra Gorenjska EZ-1 zagotavlja osnovne pogoje za bolj jasno vlogo v celotnem sistemu.

Če bodo v EZ-1 nakazane smeri tudi dejansko izpeljane in če bodo temu primerno sledili tudi vsi podzakonski akti, bo naše podjetje zagotovo lahko uporabnikom omogočalo še bolj zanesljivo in kakovostno oskrbo z električno energijo na področju, ki ga pokrivamo.

6. Kakšne pa so v povezavi z novim zakonom predvidene naloge in aktivnosti elektrodistributerjev?

EZ-1 vsebuje določbo, da morajo operaterji najkasneje v enem letu po uveljavitvi zakona uskladiti akte, ki jih izdajajo po javnem pooblastilu. To za nas pomeni, da bomo morali predvidoma do konca leta 2014 pripraviti nova sistemska obratovalna navodila, ki bodo vsebovala tudi določbe dosedanjih splošnih pogojev, ki jih EZ-1 ukinja. Časa za pripravo obratovalnih navodil je dejansko malo, zato moramo s pripravo osnutka pričeti takoj.

Hvala za pogovor.

mag. Renata Križnar

Interno komuniciranje v skupini Elektro Gorenjska: Z učinkovito interno komunikacijo do dobrih poslovnih rezultatov

Interno komuniciranje je strateškega pomena za vsako podjetje. Že dolgo ni več zgolj informiranje zaposlenih. Je pomemben gradnik enotne organizacijske kulture. Igra veliko vlogo pri zadovoljevanju potreb zaposlenih, ki svoje zadovoljstvo izražamo z zavzetostjo in motivacijo pri opravljanju delovnih nalog. Zelo pomembno je, da smo zaposleni motivirani in da se v podjetju dobro počutimo. Le tako se lahko identificiramo s podjetjem in uresničujemo njegove poslovne cilje.

Za vzdrževanje ustrezne kakovosti internega komuniciranja imamo na voljo več metod. Ena izmed njih je pridobivanje povratnih informacij od zaposlenih, ki omogočajo nadaljnji razvoj komuniciranja. Tako smo v skupini Elektro Gorenjska letos že tretjič zapored med zaposlenimi preverili, kako ste zadovoljni z uporabljenimi načini internega komuniciranja, predvsem pa, s čim bi lahko interno komuniciranje med zaposlenimi še izboljšali.

Letos najboljši odziv doslej

V letošnjem letu smo v primerjavi s preteklimi leti zabeležili največji odziv zaposlenih na anketo, kar nas zelo veseli, saj nam vaše povratne informacije služijo kot osnovno gradivo in hkrati izhodišče za uvedbo sprememb ter izboljšav na področju internega komuniciranja znotraj skupine. Za sodelovanje v anketi se je letos odločilo 105 zaposlenih, kar predstavlja 30,7 % vseh zaposlenih v skupini Elektro Gorenjska. Povprečna ocena splošnega zadovoljstva zaposlenih z internim komuniciranjem v skupini Elektro Gorenjska v letu 2013 znaša 3,3 in se glede na pretekli dve leti ni spremenila.

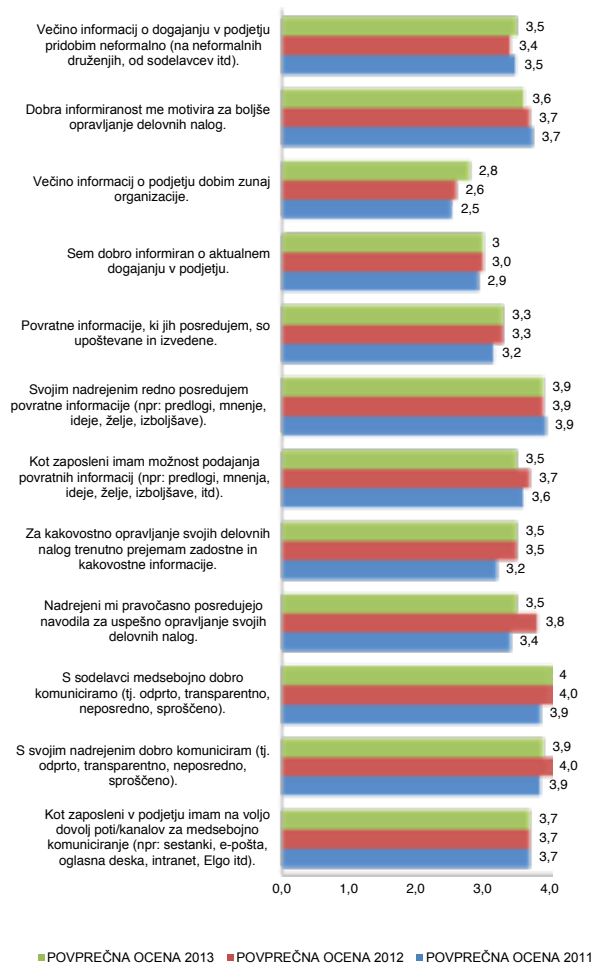
Ponovno vas je bila glavna anketirancev z interno obliko komuniciranja v skupini zadovoljna, delež nezadovoljnih znaša 4 %.

Elgo ostaja najboljši vir informacij

Če je v preteklosti veljalo, da so glavni vir informacij oglasne deske, z veseljem ugotavljamo, da je med zaposlenimi ključni vir informacij Elgo, prav tako E-mesečnik. Oba medija na primeren način predstavljata ključne informacije, ki jih zaposleni v danem trenutku potrebujemo. Za ekipo, ki ustvarja interni časopis Elgo in E-mesečnik, je to velika pohvala. Vsekakor si bo ekipa tudi v prihodnje prizadevala, da boste prejeli koristne informacije ob pravem času in na pravem mestu. Kot manj zanesljiva kanala komuniciranja ste zaposleni označili komunikacijo in prenos informacij z ostalimi nadrejenimi ter oglasne deske.

Med seboj dobro komuniciramo

Rezultati analize ankete so pokazali, da med zaposlenimi v skupini Elektro Gorenjska vzdržujemo dobro medosebno komunikacijo, saj povprečna ocena na tem področju znaša 4. Anketiranci so s povprečno oceno 3,7 ocenili, da imamo kot zaposleni v podjetju na voljo dovolj poti in kanalov za medsebojno komuniciranje. Slednje kaže na to, da ima skupina Elektro Gorenjska dobro urejene komunikacijske kanale in poti znotraj skupine.



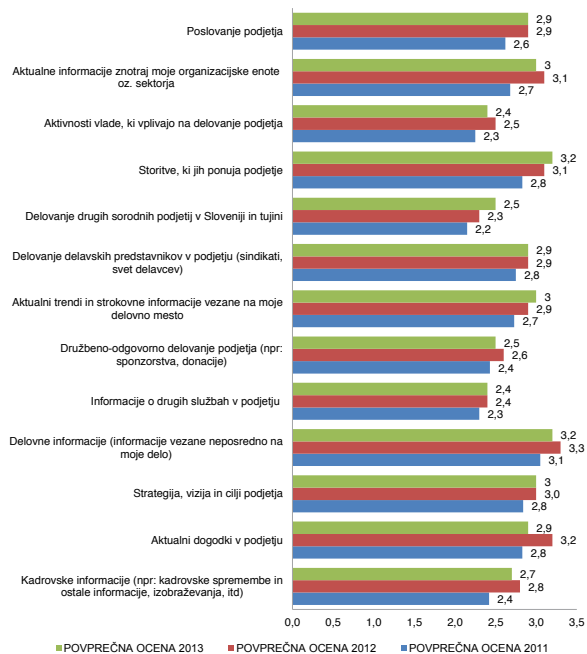
Slika 1: Poti in kanali medsebojnega komuniciranja v skupini Elektro Gorenjska

Katere informacije zaposleni pogrešamo pri svojem delu?

Zaposleni smo že vse od leta 2011 mnenja, da prejmemo največ informacij, ki so neposredno povezane z delom. Prav tako smo dobro seznanjeni s storitvami, ki jih ponuja podjetje. Želja zaposlenih je, da bi v prihodnje prejeli več informacij o delovanju drugih služb v podjetju, o delovanju podjetja na področju družbene odgovornosti, prav tako pa o aktivnostih Vlade RS, ki posledično vplivajo na delovanje podjetja.

Kako interno komuniciranje še izboljšati?

Eno izmed ključnih vprašanj je bilo vsekakor pridobiti predloge, ki bi jih po mnenju zaposlenih lahko uvedli in s tem izboljšali interno komuniciranje v skupini. Med pogostejšimi predlogi ste navedli naslednje:



Slika 2: Zaposleni želijo biti seznanjeni s številnimi informacijami

- 46 % anketirancev je prepričanih, da bi interno komuniciranje lahko izboljšali z rednimi sestanki znotraj služb;
- 41 % anketirancev je bilo mnenja, da bi se interno komuniciranje lahko izboljšalo z anonimnimi nabiralniki za pohvale, pritožbe, mnenja in predloge;
- 37 % jih je menilo, da bi interno komuniciranje izboljšali z neformalnimi dogodki na ravni celotnega podjetja in neformalnimi srečanji posameznih služb;
- 30 % je bilo mnenja, da bi k internemu komuniciranju pripomoglo več vsebin na intranetu;
- 27 % pa, da bi interno komuniciranje izboljšali s srečanji z upravo podjetja;
- 26 % anketirancev meni, da bi izboljšali interno komuniciranje z redno tedensko okrožnico;
- 21 % je predlagalo delavske zbore, s katerimi bi posledično izboljšali interno komuniciranje.

Verjamemo, da je anketa odličen vir povratnih informacij, s katerimi lahko izboljšamo zadovoljstvo zaposlenih v skupini in posledično dosežemo boljše rezultate, tako na področju komunikacije, kot tudi na ostalih področjih, ki nas povezujejo.

Vsem zaposlenim, ki ste izpolnili anketo, se iskreno zahvaljujemo za sodelovanje. Upamo, da bomo v prihodnje prejeli še več vaših mnenj in predlogov, saj le na podlagi povratnih informacij lahko oblikujemo še boljše načine internega komuniciranja.

Alenka Andolšek

Dobiček v dividende

1. julij – Na 18. redni seji skupščine Elektra Gorenjska, podjetja za distribucijo električne energije, d. d., so se delničarji seznanili z letnimi poročili družbe in skupine Elektro Gorenjska za leto 2012, z mnenjem pooblaščenega revizorja ter s poročilom nadzornega sveta o preveritvi letnih poročil. Delničarji so odločali o uporabi bilančnega dobička ter o spremembah in dopolnitvah statuta družbe. Podelili so tudi razrešnico upravi in nadzornemu svetu družbe za opravljeno delo v preteklem letu.

Na skupščini delničarjev Elektra Gorenjska, kjer je bilo prisotnega 89,51 odstotka zastopanega kapitala družbe, so se delničarji seznanili z revidiranim letnim poročilom družbe Elektro Gorenjska za leto 2012 in z revidiranim konsolidiranim letnim poročilom skupine Elektro Gorenjska za leto 2012.

Delničarji so upravi in nadzornemu svetu podelili razrešnico za opravljeno delo v preteklem letu.

Družba Elektro Gorenjska je v letu 2012 dosegla vse poslovne cilje, prejela pa je tudi priznanje Republike Slovenije za poslovno odličnost oziroma najvišjo državno nagrado za dosežke na področju kakovosti poslovanja kot rezultat razvoja znanja in inovativnosti. Nagrado je do sedaj prejelo zgolj enajst slovenskih družb.

Delničarji so odločali o uporabi bilančnega dobička, ki je na dan 31. 12. 2012 znašal 1.384.165,68 EUR. Sprejeli so sklep, da se dobiček razdeli med delničarje v obliki dividend. Bruto dividenda na delnico znaša 0,08 EUR na delnico. Dividende bodo izplačane v devetdesetih dneh od dneva sprejema sklepa na skupščini vsem delničarjem, ki so bili na dan zasedanja skupščine vpisani v KDD. ✍️ **mag. Renata Križnar**

Družbe v skupini Elektro Gorenjska izdale letne publikacije

1. julij – V začetku meseca julija je bilo izdano Konsolidirano letno poročilo skupine Elektro Gorenjska 2012, kjer so povzeti ključni podatki o delovanju in poslovanju skupine Elektro Gorenjska. Izdano je bilo tudi Poročilo o ravnanju z okoljem in Poročilo o varstvu in zdravju pri delu za leto 2012, kjer smo predstavili ključne aktivnosti podjetja Elektro Gorenjska na področju ravnanja z okoljem in na področju varstva in zdravja pri delu. V mesecu avgustu je bilo konsolidirano letno poročilo skupine Elektro Gorenjska pripravljeno tudi v angleškem jeziku. Vsa omenjena poročila si lahko ogledate na spletni strani Elektra Gorenjska, na naslovu <http://www.elektro-gorenjska.si/za-delnice/financna-porocila>.

✍️ **Alenka Andolšek**



18. redna seja skupščine Elektro Gorenjska



Konsolidirano letno poročilo skupine Elektro Gorenjska

Mikroturbine – izziv za prihodnost

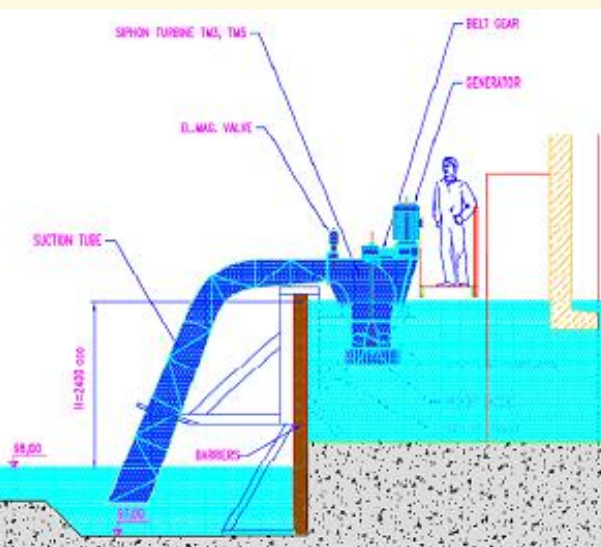
Julij – V svetu se uveljavlja izgradnja mikroturbin na obstoječih hidroenergetskih objektih s ciljem izkoriščanja potenciala, ki se uporablja za pretok biološkega minimuma. Pri tem tudi Slovenija ni izjema, saj so nekateri te turbine že implementirali.

Proizvajalcev je precej, kar nekaj tudi v Sloveniji. Izgradnja in montaža je sorazmerno enostavna, težave se lahko pojavijo le s pridobivanjem obratovalne podpore, saj je v tem primeru postopek enak kot pri izgradnji celotnega novega hidroenergetskega objekta z vso dokumentacijo in ločenim primopredajnim mestom. Dodatno oviro lahko predstavlja smernica zavoda za ribištvo, po kateri je potrebno pri kakršnih koli posegih v obstoječi objekt izgraditi ribjo stezo, po kateri se spušča biološki minimum, ki bi se drugače izkoriščal za pogon mikroturbine.

V podjetju Gorenjske elektrarne smo začeli s projektom izgradnje mikroturbine na naši hidroelektrarni Soteska. Trenutno smo v fazi pridobivanja soglasja Ribiške družine Bled, kar je osnovni pogoj za nadaljnje korake projekta. Zaradi birokracije in rokov izdelave strojne in elektro opreme je predvidena časovnica projekta dve leti.

✍ **Matej Kuhar**

Shema mikroturbine,
vir: www.applegategroup.com



Gostili predstavnike elektrodistribucije Beograd

11. julij in 9. september – Elektro Gorenjska je v prvi polovici meseca julija gostil predstavnike elektrodistribucije Beograd, meseca septembra pa še predstavnike elektrodistribucije Vojvodina. Obiskali so nas, da bi spoznali način dela elektrodistribucije v Sloveniji. Zanimale so jih naše izkušnje, načrti in aktivnosti, ki jih izvajamo v Elektru Gorenjska na področju uvajanja novih informacijsko-komunikacijskih tehnologij.

Ker je odpiranje trga z električno energijo in prilagajanje evropskim smernicam v Srbiji v začetni fazi, so s posebnim zanimanjem prisluhnili našim izkušnjam s področja reorganizacije distribucije. Delegaciji iz Beograda in Vojvodine so gostili predstavniki organizacijske enote Distribucijsko omrežje. Ob obisku ugotavljamo, da so pogledi na bodoči razvoj informacijsko-komunikacijskih tehnologij za potrebe aktivnih omrežij zelo podobni. ✍ **mag. Renata Križnar**



Predstavniki iz Vojvodine so z zanimanjem prisluhnili izkušnjam s področja reorganizacije distribucije, ✍ **Alenka Andolšek**

Podpisali pisma o nameri za izgradnjo dveh hidroelektrarn v Srbiji

6. avgust – Ministrstvo za energetiko Republike Srbije je 19. februarja objavilo javni mednarodni razpis za dodelitev energetskih dovoljenj za izgradnjo malih hidroelektrarn na 317 lokacijah v Srbiji. Načrt ministrstva je, da se elektrarne vključijo v elektro omrežje v letih 2015 in 2016. Na osnovi podatkov ministrstva vse lokacije izpolnjujejo kriterije, potrebne za izgradnjo hidroelektrarn. Število potrebnih dovoljenj za izgradnjo hidroelektrarn pa se je zmanjšalo s 27 na pet.

Gorenjske elektrarne so se na razpis odzvale tako, da so kandidirale na desetih za podjetje zanimivih lokacijah. Na osnovi pregleda prispelih ponudb s strani ministrstva za energetiko smo bili izbrani na dveh lokacijah, in sicer v občini Ivanjica in v občini Prijepolje.

Glede na razpoložljive podatke je na izbranih dveh lokacijah moč zgraditi elektrarno moči 820 kW oz. 895 kW. Z ministrstvom za energetiko in lokalno skupnostjo pa so Gorenjske

elektrarne podpisale tudi trojni memorandum o nameri za izgradnjo teh dveh hidroelektrarn.

Dogovor s srbsko vlado o gradnji hidroelektrarn je poleg Gorenjskih elektrarn podpisalo 90 vlagateljev, od tega 64 domačih in 26 tujih. S sklenitvijo sporazumov o gradnji hidroelektrarn se Srbija približuje realizaciji nacionalnega načrta za obnovljive vire.

Rok za končanje projekta je tri leta. Glede na potencial, ki ga ima Srbija na področju gradnje malih hidroelektrarn, kjer je identificiranih 950 primernih lokacij, zato Ministrstvo za energetiko Republike Srbije pripravlja še en javni razpis za podelitev dovoljenj za izgradnjo malih hidroelektrarn.

Za Gorenjske elektrarne je to odlična poslovna priložnost za širjenje poslovanja na področju malih hidroelektrarn, saj so v Sloveniji prevelike težave glede umeščanja tovrstnih objektov v prostor.

✍ Aleš Ažman, MBA



Aleš Ažman, direktor Gorenjskih elektrarn, ob podpisu memoranduma o nameri za izgradnjo elektrarn, Arhiv Gorenjskih elektrarn

Na 19. redni skupščini Elektra Gorenjska imenovani novi člani nadzornega sveta

20. avgust – Delničarji so na 19. redni seji skupščine Elektra Gorenjska, podjetja za distribucijo električne energije, d. d., imenovali nove člane nadzornega sveta, saj je dosedanjemu nadzornemu svetu potekel mandat. Za člane nadzornega sveta

so delničarji s 95,64 odstotki glasov za imenovali naslednje predstavnike delničarjev: Andreja Koprivca, Sama Logarja, Elvise Durakovića in Teda Djekanovića. Nov nadzorni svet je svoj mandat nastopil 27. avgusta 2013, mandat pa je bil članom podeljen za dobo štirih let. Delničarji so na skupščini potrdili tudi revizorsko družbo Deloitte Revizija, d. o. o., za revidiranje poslovnih izkazov družbe Elektro Gorenjska v letu 2013.

Nov nadzorni svet se je prvič sestel 12. septembra 2013, kjer so za predsednika izvolili Sama Logarja, namestnik pa je postal Leopold Zupan. *✍ mag. Renata Križnar*



Na 19. redni seji skupščine Elektra Gorenjska so bili imenovani novi člani nadzornega sveta

Razširitev dejavnosti na prodajo lesnih peletov

3. september – Družba Gorenjske elektrarne, d. o. o., je prepoznaven proizvajalec električne energije iz obnovljivih virov na okolju prijazen način. Sledimo svojemu poslanstvu, to je proizvodnja, izgradnja ter opravljanje inženirskih in vzdrževalnih storitev za hidroelektrarne in sončne elektrarne. Svoje dejavnosti pa usmerjamo tudi v projekte soproizvodnje električne energije in toplote. Z doregistracijo je družba dejavnost razširila na trgovino na drobno.

Najprej smo oblikovali posebno ponudbo prodaje lesnih peletov. V podjetju se namreč zavedamo, da varovanje okolja postaja vedno bolj pomembno, zato je izjemnega pomena pravilna izbira načina kurjave. V zadnjem času fosilna goriva vedno bolj nadomeščajo goriva na lesno biomaso, uveljavljajo se predvsem lesni peleti. Dogajanje ni presenetljivo, saj naj bi po nekaterih podatkih s prehodom na ogrevanje z lesnimi peleti prihranili tudi več kot polovico stroškov za ogrevanje, pri čemer pa uporabnik izgubi le majhen delček udobnosti, ki ga ponuja ogrevanje na fosilna goriva.

Prav zaradi teh razlogov smo se odločili, da ponudimo ugoden nakup kakovostnih lesnih peletov s certifikatom.

Prva akcija poteka od 3. septembra 2013 po akcijski ceni 244 EUR/tono s prevozom do 15 km od sedeža podjetja do dostavnega naslova, ob tem pa podarimo še bonus 5 EUR za električno energijo pri podjetju Elektro Gorenjska Prodaja, d. o. o. Akcija velja za naročilo najmanj ene palete (1050 kg) in traja do razprodaje zalog. Naročila in dodatne informacije so na voljo na telefonski številki 04/20 83 532, elektronskem naslovu lesni-peleti@gek.si, naročilo pa se lahko odda tudi s spletnim obrazcem: http://www.gek.si/ucinkovita_raba/402600000/ Naroci_pelete.

Specifikacija lesnih peletov:
Premer: 6 mm; Pepel: ≤ 1 %;
Vlažnost: ≤ 9 %; Kurilnost: ≥ 17 kJ/kg (preračunano na mokro osnovo);
Sestava: trdi les (bukev), mehki les (jelka, smreka) = cca. 70 : 30;
Kvalitetni razred: A2; Država porekla: BiH; Pakiranje: vrečke (15 kg)

✍ Drago Papler

AKCIJA
ZA PRODAJO
LESNIH PELETOV

LESNI PELETI

- Akcijska cena z dostavo 244 EUR/t (z vključenim DDV).
- BONUS 5 EUR** za električno energijo ob nakupu 1 tone lesnih peletov
- Dobava najmanj ene palete (1050 kg).
- Akcija do odprodaje zalog.

NAROČILA:
Gorenjske elektrarne, d.o.o.
Stara cesta 3, Kranj 4000
e-naslov: lesni-peleti@gek.si
telefon: 04 / 20 83 532

bon za elektriko
elektrarna
prodaja

gorenjske elektrarne

Na dnevu podjetja obeležili 50-letnico delovanja podjetja Elektro Gorenjska

13. september – Trditev, da petek trinajstega velja za nesrečen dan, se je tokrat izkazala za neresnično. Vsi zaposleni v skupini Elektro Gorenjska, ki smo bili prisotni na že tradicionalnem dnevu podjetja, smo si z dobro voljo, s športnimi aktivnostmi ter tekmovanjem v pripravi koktejl, imenovanega štromarček, naredili lepo popoldne. Naklonjeno nam je bilo tudi vreme. Na dnevu podjetja smo obeležili tudi 50-letnico delovanja podjetja Elektro Gorenjska, kar smo proslavili z velikansko torto. Tudi letos je druženje potekalo na Polici pri Naklem, kjer nas je s svojimi dobrotami razvajal Matjaž Sedej s pristrčno ekipo. ✍️ **Alenka Andolšek**



Demonstracija priprave koktejl, 📷 Irena Perčič



Pri pripravi koktejl, imenovanega štromarček, so tekmovalle tri ekipe, 📷 Irena Perčič

50-letnico delovanja podjetja Elektro Gorenjska smo obeležili z velikansko torto, 📷 mag. Renata Križnar



Za trajnostno mobilnost moramo poskrbeti vsi

Okoljevarstvene cone v evropskih mestih so danes še manj znani ukrep za večanje utripa v mestih in izboljšanje ozračja, toda na dolgi rok bodo nedvomno postale realnost. Evropska komisija je v prizadevanjih za kakovosten zrak državam članicam postavila standarde za ustrezno kakovost ozračja v evropskih mestih, ki jih morajo države na svoj način tudi doseči. Posamezne države lahko določene odseke mest namenijo lepešcem, uredijo okoljevarstvene cone, prepovedo avtomobile na določene dneve in podobno. Okoljevarstvene cone že poznamo v Avstriji, Nemčiji, Italiji, Veliki Britaniji, Norveški, na Nizozemskem, Portugalskem, Češkem, Švedskem, Danskem, Madžarskem in Norveškem. Prav tako imajo evropske države že uveljavljene omejitve pri uporabi tovornih vozil z nosilnostjo nad 3,5 tone, manj omejitev pa imajo v tem trenutku za vožnjo osebnih avtomobilov.

Evropski teden mobilnosti je za slovenske občine priložnost za dodatno spodbudo k trajnostni mobilnosti

Že dvanajst let zapored številne evropske države sodelujejo v evropskem tednu mobilnosti, katerega ključni namen je promocija pobud za trajnostno mobilnost v mestih in dvig osveščenosti prebivalcev. Tudi v Sloveniji vsako leto med 16. in 22. septembrom številne občine sodelujejo pri tem projektu, zaprejo del svojih ulic za avtomobile, pripravijo vrsto zanimivih prireditev in izvajajo različne ukrepe za trajnostno mobilnost, da bi tako spodbudile hojo, kolesarjenje in uporabo javnega prevoza. Osrednji cilj letošnjega 12. evropskega tedna mobilnosti je bil opomniti, da imamo ljudje sami moč, da dosežemo spremembe v prizadevanjih za čistejši zrak in tako tudi za zmanjšanje pojavnosti številnih bolezni, povezanih z onesnaženostjo zraka. Že majhne spremembe v potovalnih navadah lahko izjemno vplivajo na kakovost življenja in zraka v mestih, kjer so avtomobili glavni onesnaževalci. Povprečen slovenski avtomobil na leto v zrak izpusti 3.120 kg CO₂ in »popije« za 1.400 evrov bencina. Najbolj onesnažen zrak dihamo predvsem vozniki, ujeti v zastoju.

Elektro Gorenjska za okoljsko trajnost tudi pri nakupu vozil

Za naše podjetje je skrb za okolje in njegovo ohranjanje del vsakdana. Svoj odnos kažemo tako, da svoje poslovne cilje postavljamo v skladu z vzpostavljenim sistemom ravnanja z okoljem ISO 14001, ki ga uspešno certificiramo od leta 2006. S sistemom ravnanja z okoljem, ki je del vseh poslovnih funkcij, si prizadevamo obvladovati vse morebitne nevarnosti za okolje, s stalnimi izboljšavami sistema ravnanja z okoljem pa se bomo prilagajali izzivom, ki jih zahteva sodobno okolje. V svoji strategiji imamo jasno poudarjeno noto, da smo okolju prijazno podjetje. Smo prvo podjetje, ki je

postavilo mrežo električnih polnilnih postaj na Gorenjskem, prav tako pa smo svojo okoljsko naravnost začeli izvajati pri javnih naročilih, ki se nanašajo na avtopark. V skladu z Uredbo o zelenem javnem naročanju in v sklopu okoljskih standardov je družba pred kratkim z javnim naročilom izvedla nakup petih vozil z nizkimi emisijami (dve osebni vozili, dve osebni vozili 4x4 in eno tovorno vozilo 4x4). Vozila tako že upoštevajo določene okoljske standarde oziroma temeljne okoljske zahteve iz priloge uredbe, ki se nanašajo na izpuste ogljikovega dioksida, izpuste trdnih delcev, izpuste dušikovega oksida, izpuste nemetanskih ogljikovodikov, porabo energentov, vsebnost energije v energentih itd.

mag. Renata Križnar



Novi Renault Clio, Roman Bratun

Zanimivosti

Že ob prvi pripravi projekta se je evropski teden mobilnosti uveljavil kot zares evropska pobuda, saj je v njej sodelovalo 320 lokalnih skupnosti iz 21 držav, podprlo pa jo je dodatnih 111 mest.

Kot kažejo izsledki raziskave javnega mnenja v štirih evropskih mestih, so državljani evropski teden mobilnosti sprejeli enako dobro kot dan brez avtomobila.

Javnost je pobudi zelo naklonjena, saj jo je več kot 80 odstotkov vprašanih označilo kot dobro zamisel.

Večina vprašanih Evropejcev se zaveda učinkovitosti evropskega tedna mobilnosti kot sredstva v boju proti neugodnim posledicam rabe avtomobilov v mestih.

Leta 2012 je v pobudi evropskega tedna mobilnosti sodelovalo 2.158 lokalnih skupnosti iz 39 držav, ki so uvedle 7.717 trajnih ukrepov.

V Elektru Gorenjska usposobljeni za delo pod napetostjo na srednenapetostnem nivoju

Podjetje Elektro Gorenjska kot eno izmed prvih elektrodistribucijskih podjetij v Sloveniji že vse od oktobra leta 2011 opravlja dela pod napetostjo na nizki napetosti. V letošnjem letu je bil storjen še korak naprej, saj Elektro Gorenjska od junija dalje razpolaga tudi s strokovno usposobljenim kadrom za delo pod napetostjo na srednenapetostnem nivoju.

Usposobljeni za opravljanje dela pod napetostjo na srednji napetosti

Elektro Gorenjska od junija 2013 dalje izvaja tudi dela pod napetostjo na srednji napetosti. 12. junija se je na lokaciji TP Likozarjeva v Kranju namreč z izvedbo praktičnega izpita zaključilo usposabljanje za delo pod napetostjo na srednenapetostnem nivoju, in sicer za opravila čiščenja elektroenergetske opreme in naprav z metodo dela »na oddaljenosti«. Usposabljanje so uspešno zaključili trije monterji za delo pod napetostjo: Valentin Vidic, Uroš Debevec, Jani Klužar ter dva koordinatorja za delo pod napetostjo: Aleš Nagode in Aljoša Bec.

Usposabljanje, ki je bilo sicer organizirano v sodelovanju s podjetjem C&G, d. o. o., je potekalo že od jeseni 2012, ko so udeleženci v prostorih in na poligonu hrvaškega podjetja HEP NOC uspešno zaključili teoretični in praktični del. Za pridobitev dokončnega pooblastila za delo pod napetostjo na srednenapetostnem nivoju, pa je bilo potrebno opraviti še praktični izpit pod budnim očesom inštruktorja iz HEP NOC tudi na lastnih napravah v obratovanju.

Z omenjenim usposabljanjem smo v podjetju pridobili novo dodano vrednost na področju vzdrževanja elektroenergetskih objektov in naprav, ki jo bomo s pridom izkoriščali za vzdrževanje lastne distribucijske mreže, prav tako pa jo bomo z veseljem ponudili tudi zunanjim naročnikom. Za opravljanje dela pod napetostjo na srednenapetostnem nivoju je bilo nabavljeno tudi specialno orodje in pripomočki.

Opravili več kot 80 del pod napetostjo na nizkonapetostnem nivoju

Od oktobra 2011, ko je podjetje Elektro Gorenjska pričelo z izvajanjem del na nizkonapetostnem nivoju, je bilo opravljenih več kot 80 najrazličnejših del: priklopi novih hišnih priključkov, predelave nizkonapetostnih omrežij, predelave nizkonapetostnih razdelilnih omaric, zamenjave posameznih elementov omrežja, zamenjava merilno-krmilnih naprav, priključevanje sekundarne opreme v TP ter izvedba rednih vzdrževalnih del.

Oktobra letošnjega leta bo tako potekala že prva obnova teoretičnega in praktičnega znanja za delo pod napetostjo na nizkonapetostnem nivoju. Potrebno jo je opraviti vsake dve leti. Obnova znanja bo potekala na lastnih napravah Elektra Gorenjska v sodelovanju s podjetjem C&G, d. o. o. V okviru tega je predvidena tudi delavnica z naslovom Izvajanje dela pod napetostjo na nizki napetosti v slovenski distribuciji, kjer se bomo srečali z ostalimi izvajalci del pod napetostjo in si izmenjali izkušnje ter predstavili prednosti, usmeritve in izboljšave za delo pod napetostjo. Delavnico bo organiziralo podjetje C&G, d. o. o., skupaj z distribucijskimi podjetji Elektro Gorenjska, Elektro Ljubljana in Elektro Maribor.

Izvajanje DPN na SN – čiščenje v okviru praktičnega dela usposabljanja 12. 6. 2013, Aleš Nagode



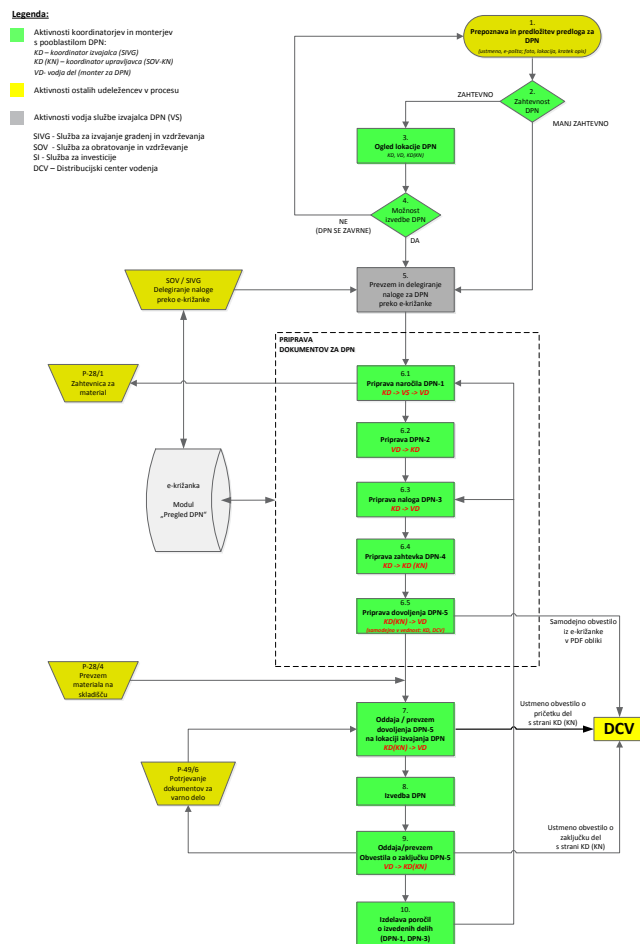
Ključno za izvedbo varnega dela pod napetostjo je točna priprava dokumentov za varno delo

Osnovni pogoj za varno izvajanje del pod napetostjo je poleg strokovno usposobljenega kadra ter uporabe specialnega orodja in pripomočkov predvsem ustrezno prepoznavanje potreb po delu pod napetostjo ter ustrezna priprava dokumentov za varno delo na lokaciji. S postopkom priprave teh dokumentov se opredelijo posamezne aktivnosti in podrobni koraki izvedbe del ter uporaba specialnega orodja in osebne varovalne opreme. Za izdelavo dokumentov za varno delo imamo edini med slovenskimi distributerji izdelano računalniško aplikacijo, ki nam omogoča hitro pripravo in elektronsko potrjevanje vseh korakov priprave del, evidenco in statistiko. Za vsako delo pod napetostjo je potrebno pripraviti pet različnih dokumentov, ki si sledijo skladno s prikazanim diagramom (slika 1). Vnos podatkov se vrši skozi uporabniški vmesnik omenjene aplikacije, kar prikazuje slika 2. Aplikacija je bila v celoti razvita in izdelana v našem podjetju.

Gregor Štern, Boštjan Trampuš



Slika 2: Prikaz vnosne maske in dokumentov iz aplikacije



Slika 1: Diagram postopka izvajanja DPN

Izvajanje DPN na NN, Aleš Nagode



Kdo so v letu 2013 nominiranci za NAJ SKUPINO in NAJ POSAMEZNIKA?

Tudi v letošnjem letu bomo med zaposlenimi v skupini Elektro Gorenjska izbirali naj skupino in naj posameznika. Nominiranci posameznih družb v skupini Elektro Gorenjska so znani, zato vam jih v nadaljevanju predstavljamo. Vaša naloga je, da izberete kandidata in zanj glasujete.

Izbor za naj skupino in posameznika bo potekal že sedmo leto zapored v družbi Elektro Gorenjska, tretje leto zapored v družbi Gorenjske elektrarne in drugo leto v družbi Elektro Gorenjska Prodaja.

V letu 2013 smo prejeli:

- pet predlogov nominacij za naj sodelavko/sodelavca in tri za naj skupino v Elektru Gorenjska
- šest predlogov nominacij za naj sodelavko/sodelavca in pet za naj skupino v Gorenjskih elektrarnah ter
- dva predloga nominacij za naj sodelavko/sodelavca in dva za naj skupino v Elektru Gorenjska Prodaja.

Kdo so nominiranci v Elektru Gorenjska?

Nominiranci za naj sodelavko/sodelavca so:

Monika Boltežar, Viljem Bonča, Bernarda Jugovec, Boštjan Mihelič in Špela Pogačnik



Monika Boltežar



Viljem Bonča



Bernarda Jugovec



Boštjan Mihelič



Špela Pogačnik

Način glasovanja

Nominiranci v Elektru Gorenjska in Elektru Gorenjska Prodaja so predstavljeni. Spoštovane sodelavke in spoštovani sodelavci, izberite svojega kandidata in glasujte zanj.

Vaše glasove bomo sprejemali do **ponedeljka, 2. decembra 2013** na elektronskem naslovu: **urednistvo.elgo@elektro-gorenjska.si**

Nominiranci za naj skupino so:

Krajevno nadzorništvo Železniki



Erik Božič, Boštjan Mihelič, Primož Peternej, Marko Rejc

Služba za informatiko



Rok Andolšek, Špela Dolinar, Andrej Kikelj, mag. Vesna Kristan, mag. Dominik Ovniček, Matej Pintar, Helena Ravnik, Gaber Rekelj, Borut Resnik, Petra Škrli, Anže Štular

Dispečerji



Franc Čebulj, Bogdan Dijak, Emilijan Finžgar, Andrej Pogačnik, Tomaž Pogačnik, Slavko Renko, Igor Resman

Kdo so nominiranci v Elektru Gorenjska Prodaja?

Nominiranca za naj sodelavca sta:



Klemen Ahačič



Jože Kecelj

Nominiranci za naj skupino so:

Služba za prodajo gospodinjskim odjemalcem



Klemen Ahačič, Marija Bogataj, Nuša Erzin, Anja Gantar, Urša Karlin, Diana Kristanc, Špela Kržan, mag. Milan Košir, Klemen Kunčič, Mojca Lindeman, Tanja Petelinšek Bratun, Teja Svetelj

Služba za prodajo poslovnim odjemalcem



Irma Cof, Marjetka Galjot, Meri Janša, mag. Jože Kecelj, Nataša Kotnik, Žiga Nastran, Mojca Šuštar, Sabina Zaplotnik

Kdo so nominiranci v Gorenjskih elektrarnah?

Nominiranci za naj sodelavca so:

Klemen Ajdovec, Janez Basej, Roman Čmigo, Matej Košir, Darko Koželj, Drago Papler

Nominiranci za naj skupino so:

Komerciala Gorenjskih elektrarn:

Milan Jezeršek, Darko Koželj, Eva Krt, Drago Papler, Nina Zvizdalo

Obratovalci – stikalci HE Sava:

Roman Čmigo, Jože Gradišar, Robert Grašič, Matej Jehart, Matej Košir, Andrej Mandelj, Matjaž Šubic, Franc Tičar

Obratovalci – stikalci zgornja Gorenjska:

Andrej Mandelj, Alojz Markelj, Sanadin Omerbašič

Računovodkinje v Gorenjskih elektrarnah:

Valentina Možina, Urška Podpeskar, Darja Romih

Vzdrževalna elektro – strojna skupina:

Klemen Ajdovec, Slavko Janžekovič, Martin Korošec, Dušan Metelko, Igor Papler, Anton Žilavec

Način glasovanja

V Gorenjskih elektrarnah bo glasovanje za naj sodelavca in naj skupino potekalo **18. decembra 2013**, v okviru tradicionalnega novoletnega srečanja zaposlenih v Gorenjskih elektrarnah.

Kdo so bili naj sodelavci in naj skupine v preteklih letih?

Elektro Gorenjska, d. d.

NAJ SODELAVEC

2007	Boštjan Trampuš
2008	Marjan Cvetek
2009	Blaž Hafnar
2010	Mitja Košir
2011	Aljoša Bec
2012	Jure Jenko

NAJ SKUPINA

tajnice vseh OE
krajevno nadzorništvo Tržič
skupina za izvajanje gradenj I (elektromontažni del)
skupina za izvajanje gradenj I (elektromontažni del)
finančna služba
krajevno nadzorništvo Tržič

Elektro Gorenjska Prodaja d. o. o.

NAJ SODELAVEC

mag. Milan Košir

NAJ SKUPINA

skupina Reenergija

Gorenjske elektrarne, d. o. o.

NAJ SODELAVEC

2011	Martin Korošec
2012	Miha Flegar

NAJ SKUPINA

strojna delavnica
tajništvo Gorenjskih elektrarn

Naj sodelavke oziroma sodelavce in naj skupine bomo razglasili na prednovoletnem sprejemu zaposlenih v skupini Elektro Gorenjska ob zaključku leta 2013.



Uspešno sodelovanje podjetij Elektro Gorenjska in Elektroservisi pri izvajanju diagnostičnih meritev

Kabelsko omrežje je pomemben gradnik elektro-energetskega distribucijskega omrežja. Predstavlja komponento, ki mora dolgoročno zagotavljati zanesljivo obratovanje. Vendar tudi kabelska omrežja niso imuna na napake.

Do poškodb lahko pride že med transportom ali med montažo kabla in kabelske opreme. Da bi ugotovili, ali je kabl po končanih delih sposoben za varno obratovanje, izvajamo standardizirane preskuse kabelske izolacije z namenom odkriti morebitne poškodbe.

Izkušnje iz tujine kažejo, da velik delež okvar na kablilih nastane kot posledica delnih razelektritev (DR) znotraj kabelske izolacije ali v kabelskem priboru. DR so namreč odličen indikator dotrajanosti kabelske izolacije.

V tujini so zato diagnostične analize in meritve sestavni del prvih preizkusov kabelske izolacije po polaganju kabla in kasnejšem monitoringu vzdrževanja kablov. V Sloveniji se ta način vzdrževanja kablov vse bolj uveljavlja, saj le tako lahko zagotovimo višjo obratovalno zanesljivost in dolgo življenjsko dobo srednjenaletnih kabelskih omrežij. V podjetju Elektro Gorenjska smo tako kot prvo elektrodistribucijsko podjetje z nakupom merilnega vozila in on-line diagnostične naprave proizvajalca SEBA KMT pristopili k takšnemu načinu vzdrževanja kabelskih sistemov. V službi za podporo obratovanju, v oddelku za RTP, RP, DVS in meritve, kjer izvajamo diagnostiko in meritve na kablilih, smo v enoletnem obdobju izvedli več kot 50 diagnostičnih meritev. Da bi diagnostiko kabelske izolacije približali tudi drugim uporabnikom srednjenaletnega kabelskega omrežja, smo okrepili sodelovanje s podjetjem Elektroservisi. Skupaj trgu ponujamo celovit sistem preventivnega vzdrževanja kabelskega omrežja z namenom zgodnjega odkrivanja potencialnih okvar na kabelskem omrežju.

Kaj nudi konzorcij Elektro Gorenjska – Elektroservisi?

Da bi kabelski sistemi dosegli kar se da dolgo življenjsko dobo in bi uporabnik srednjenaletnega kabelskega omrežja dobil za vzdrževanje pomembne informacije o stanju kabelske izolacije, se priporoča izvedba standardnih prvih meritev na kablju po polaganju in pred stavljanjem v obratovanje.

Preizkus plašča kabla in mikrolokacija napake na plašču

Preizkus plašča, še posebej pri novo položenih kablilih, je najučinkovitejša preventivna metoda, ki lahko znatno zmanjša število izpadov kabla in podaljša njegovo življenjsko dobo. Zavedati se moramo, da vsaka poškodba plašča prej ali slej vodi do vdora vode v kabl, kar ima po nekaj letih za posledico preboj in izpad

kabla. Največ poškodb plašča nastane kot posledica nepravilnega polaganja oziroma napačne priprave posteljice. V nadaljnji življenjski dobi pa so vzroki za poškodbo plašča praviloma razna gradbeno zemeljska dela, pri katerih se prej ne preveri prisotnosti morebitnih podzemnih instalacij.

Standard (DIN VDE 0276-620) predpisuje desetminutni test s preizkusno napetostjo 5 kV DC v primeru PE plašča oziroma 3 kV DC, če ima kabl PVC-izolacijo. Test se smatra kot uspešen, če v času preizkusa ne pride do preboja. Upoštevati je potrebno tudi dovoljeni izgubni tok, ki za PE plašč znaša do 100 μ A /km, za PVC pa do 800 μ A/km.

Preizkusi kablov po polaganju z enosmerno napetostjo (v opuščanju)

Preizkus kabla z enosmerno napetostjo velja za najbolj razširjen preizkus. Pomembno je, da se zavedamo, da s tem preizkusom odkrijemo le najbolj poškodovana mesta kabelske izolacije. Poškodovane mora biti več kot 70 % izolacije kabelskega končnika ali spojke.

Zaradi slabih vplivov, ki jih ima enosmerna napetost na kabelsko izolacijo iz omreženega polietilena, se ta način preizkušanja kablov vse bolj opušča. Uveljavlja se preizkus z izmenično napetostjo industrijske frekvence 50 Hz ali pa alternativni preizkus z izmenično napetostjo zelo nizke frekvence 0,1 Hz.

Preizkušanje kablov za nazivne napetosti od 6/10 kV do 18/30 kV z enosmerno napetostjo v skladu s SIST standardi je predvideno samo še do razveljavitve HD 620 S1 oziroma v skladu z IEC 60502-2:2005.

Preizkušanje kablov po polaganju z izmenično napetostjo zelo nizke frekvence – VLF – 0,1 Hz

Zaradi vse večje uporabe kablov s polietilensko izolacijo je ta metoda v zadnjih letih vse bolj v veljavi. Gre za uporabo visoke izmenične napetosti 3U₀ zelo nizke frekvence 0,1 Hz. S to metodo lahko preizkušamo kable različnih tipov, ker kapaciteta kabla ne vpliva na velikost preizkusne napetosti, poleg tega pa je možnost, da bi izolacijo kabla s preizkusom poškodovali, minimalna (po VDE 0276 odstavek 620 12.1996 za XLPE izolacijo in VDE 0276 odstavek 621 05.1997 za papirno oljno izolacijo). Višino preizkusne napetosti frekvence 0,1 Hz prikazuje tabela 1.

Nazivna napetost kabla U_0/U (kV)	6/10	12/20	18/30 (20/35)
Vrsta izolacije	XLPE	XLPE	XLPE
Izmenična preskusna napetost ($3U_0$) frekvence 0,1 Hz (kV)	18	36	54 (60)
Čas preskušanja (min)	60	60	60

Tabela 1: Vrednosti preizkusne napetosti frekvence 0,1 Hz za kable z XLPE-izolacijo

Kljub temu da standardi ne zahtevajo meritev DR takoj po polaganju kabla, pa s tem preverimo kakovost dela izvajalcev. Pri pravilno položenem kablu so vrednosti DR zelo nizke, podatki pa nam koristijo kot referenca pri kasnejši izvedbi monitoringa DR, ki jih predvidevajo novejša študije vzdrževanja elektroenergetske opreme.

On-line meritve DR z LPD-monitorjem SEBA KMT

Naprava LPD-monitor spada med on-line merilne sisteme, ki za snemanje delnih razelektritev uporablja obratovalno napetost distribucijske mreže in ga zato imenujemo pasivni merilni sistem. Z LPD-monitorjem ne moremo zaznati vpliva zunanjih faktorjev, ne dobimo analize termo mehaničnega staranja, kakor tudi ne moremo zaznati vodnih dreves.



LPD-monitor proizvajalca SEBA KMT

Rezultat pokaže le generalno stanje izolacije, prisotnost DR, ne pa tudi njihove lokacije. Kljub temu je zelo dober pokazatelj stanja izolacije kabla, rezultati meritev pa so na voljo nemudoma. Analiza meritev je skoraj popolnoma avtomatizirana, monitoring lahko izvajamo na več kablil sočasno. Velika prednost je tudi, da je v veliko primerih namestitve senzorjev možna brez predhodnega izklopa. Običajno se rezultati meritev ujemajo z rezultati off-line meritev, kar pa ne velja vedno, saj se pri diagnostiki z off-line napravo uporablja višje preizkusne napetosti.

Off-line meritev z OWTS napravo SEBA KMT

Metoda off-line je sicer bolj priporočljiva, vendar je dražja, zato se v praksi praviloma uveljavlja kombinacija obeh: stanje mreže se najprej ugotovi z metodo on-line, nato pa se uporabi metoda off-line za natančno lokacijo kritičnih točk. Metoda off-line ima veliko

večjo preciznost, boljšo občutljivost in omogoča točno lociranje mesta delnih razelektritev. Hkrati se določi napetost, pri kateri se pojavijo delne razelektritve, ter se ugotovi, pri kateri napetosti ugasnejo.



Off-line OWTS monitor SEBA KMT

Meritev tan δ

Najpomembnejši dejavnik pri staranju kablov s papirno oljno izolacijo (PILC) je degradacija celuloze, kar ob termičnih in kemičnih procesih povzroča sproščanje vlage, ki je bila ujeta v papirju. Vsebnost vlage bo zmanjšala izolacijsko upornost, s čimer pa se bo povečal tan δ . Jasno je, da pri taki vrsti izolacije tudi zunanji vdor vode zaradi poškodbe na plašču vpliva na povečanje tan δ .

Pri polietilenski izolaciji je fokus metode tan δ usmerjen na prisotnost vodnih dreves (water tree), saj je vpliv termičnega staranja s to metodo komaj zaznaven. Pojav vodnih dreves najbolj vpliva na staranje polimerne izolacije in lahko privede do predčasne odpovedi. Značilnost preboja, do katerega privedejo vodna drevesa, je zelo majhna luknjica, je pa potrebno v takih primerih zamenjati 5 do 10 metrov kabla, saj se vodna drevesa pojavljajo zelo široko. Zanimivo je, da vodno drevo ne privede do preboja direktno, ampak posledično. Vodna drevesa rastejo zelo počasi (tipična doba je pet ali več let), problem pa predstavlja sprememba električnega polja in s tem večja obremenitev izolacije pod drevesom. Dovolj veliko vodno drevo ob prenapetostnem impulzu preide v električno drevo. Značilnost električnih dreves je, da rastejo zelo hitro in v kratkem času privedejo do preboja. V tem primeru ne govorimo o letih, pač pa urah do največ nekaj dni.

Vrednosti tan δ lahko razdelimo v tri skupine, ki predstavljajo kabel z dobro izolacijo, kabel s postarano izolacijo in kabel z zelo degradirano izolacijo, lahko bi rekli tudi kritičen. Glede na to, v katero skupino spada kabel, so potrebni tudi različni sanacijski koraki. Vrednosti tan δ za XLPE-izolacijo so v skladu z IEEE

400 2001, izmerjene pri sinusni preizkusni napetosti s frekvenco 0,1 Hz in preizkusno napetostjo 2 U_0 , sledeče:

$\tan \delta$ pri 2 U_0 [10^{-3}]	Stanje izolacije	Ponoven preizkus
$\tan \delta < 1,2$	dobra	vsakih 5 let
$1,2 < \tan \delta < 2,2$	postarana	letno
$\tan \delta > 2,2$	zelo degradirana	zamenjava

Tabela 2: Mejne vrednosti dielektričnih izgub za XLPE kable po z IEEE 400 – 2001

V letošnjem letu prihaja v veljavo nov kriterij (IEEE 400.2), saj je merjenje $\tan \delta$ pri 2 U_0 pogosto privedlo do preboja kabla med preizkusom, včasih pa tudi po preizkusu, ko je bil kabel v funkciji. Nov standard uvaja tri vrste meritev:

- VLFTDTS – ($\tan \delta$ time stability) stabilnost $\tan \delta$ pri U_0
- VLF DTD – $\Delta \tan \delta$ (delta $\tan \delta$) je razlika med $\tan \delta$ pri 1,5 in 0,5 U_0
- VLF TD – absolutna vrednost $\tan \delta$ pri U_0 .

Nove mejne vrednosti za vse tri meritve, ki veljajo za PE, XLPE in WRTXLPE kable, so:

Ukrep	Časovna stabilnost TDTS pri U_0 [10^{-3}]		Diferencialni $\tan \delta$ DTD pri 0,5 in 1,5 U_0 [10^{-3}]		Abs. vrednost TD pri U_0 [10^{-3}]
ni potrebno	< 0,1	in	< 5	in	< 4
spremljanje	0,1 do 0,5	ali	5 do 80	ali	4 do 50
intervencija	> 0,5	ali	> 80	ali	> 50

Tabela 3: Mejne vrednosti dielektričnih izgub za XLPE kable po z IEEE 400-2 (2013)

Spodnja slika (1) prikazuje primer merjenja $\tan \delta$, kjer lahko vidimo, da imajo vse tri faze enak trend, kar je posledica staranja izolacije. Nižji nivo pri prvi fazi kaže na lokalni problem na kablu.

Slika 1: Primer meritve $\tan \delta$

Kje smo do danes že uspešno predstavili in izvedli diagnostiko kabelske izolacije?

Našo idejo in koncept vzdrževanja kablov smo že predstavili tudi širši javnosti, predvsem industrijskemu okolju, kjer je zanesljivost obratovanja zaradi zahtevnih tehnoloških procesov še posebej pomembna. Prvo javno predstavitev smo izvedli na letošnjem 11. strokovnem posvetovanju CIGRE-CIRED v Laškem in bili presenečeni nad zanimanjem za diagnostiko kabelske izolacije. Uspešno smo se predstavili v podjetju Krka Novo mesto, kjer smo izvedli on-line diagnostiko na glavnih dovodnih kablilih. V tovarni Talum, v papirnici Vipap Krško in papirnici Vevče Ljubljana pa je bila izvedena analiza DR na njihovi lastni kabelski mreži.

Tudi v Elektru Ljubljana smo uspešno predstavili prednosti monitoringa DR. Z izvedbo on- in off-line diagnostike smo na kablovodu RTP Center–TP Urgenca na razdalji približno 50 metrov izmerili zelo povečane vrednosti DR. Pri pregledu je bilo ugotovljeno, da je na tej razdalji prehodna spojka, ki do zdaj v podporni dokumentaciji ni bila evidentirana, je pa bila v zelo slabem stanju. Informacije, ki smo jih pridobili z izvedbo meritev, so lastniku omogočile izboljšati zanesljivost oskrbe urgentnega bloka UKC Ljubljana.

Želje v prihodnosti

Sistem, ki ima temelje v tujini, smo skupaj s podjetjem Elektroservisi dokazano uspešno prenesli v slovenski prostor in s tem postavili smernice za vse vzdrževalce kabelskega omrežja. Trendi v svetu namreč vodijo v smeri preventivnih programov, ki omogočajo sanacijo pred izpadom ali odpovedjo delovanja kabelske opreme in dokazano zmanjšujejo stroške vzdrževanja.

V prihodnosti želimo svoje znanje in izkušnje še nadgraditi ter tako spodbujati razvoj diagnostičnih in ostalih meritev ter preizkusov na kabelskih sistemih na slovenskem trgu. Viljem Bonča



S paketom Reenergija do številnih ugodnosti

V Elektru Gorenjska Prodaja za svoje zveste odjemalce širimo ponudbo izdelkov in storitev v paketu Reenergija, s katerimi jih spodbujamo k rabi obnovljivih virov energije. Z odločitvijo za rabo obnovljivih virov iz storitev Reenergija lahko odjemalci izbirajo med kakovostno ponudbo po najugodnejših pogojih. Poleg tega prihranijo tudi pri električni energiji, saj so cene v paketu Reenergija še posebej ugodne.

V nadaljevanju predstavljamo najnovejše ugodnosti.

S finančno spodbudo do nove toplotne črpalke v paketu Reenergija

Eko sklad je tudi letos predčasno zaprl razpis za pridobitev nepovratnih finančnih spodbud. V Elektru Gorenjska Prodaja smo zato tako kot lani skupaj s podjetjem Atlas Trading pripravili paketno ponudbo Reenergija – Finančna spodbuda, v kateri odjemalcu nudimo finančno spodbudo v višini 200 EUR za toplotno

črpalke za pripravo tople sanitarne vode AquaMax in 1.000 EUR za toplotno črpalke za ogrevanje prostorov Thermia. Za finančno spodbudo lahko pred izvedbo naložbe zaprosijo fizične osebe, ki se bodo odločile za nakup toplotne črpalke v obdobju od 1. septembra do 31. decembra 2013. *Mateja Purgar*

POCENI
OGREVANJE



TOPLOTNE ČRPALKE
od 1973

PRIDOBITE
1.000 EUR

s toplotno črpalke

finančne spodbude




Prihranite
do 75%
stroškov
ogrevanja

Izkoristite
prednosti
brezplačne
obnovljive
energije

Pridobite
finančno
spodbudo
Reenergije

Zakaj je **Thermia Atec** najboljša rešitev ogrevanja za vaš dom?

- **Vaše stroške ogrevanja zmanjša za do 75%.**
- **Zagotovi vam vedno tople dom in odličen izkoristek pri ogrevanju** - tudi, če je vaša hiša slabše izolirana in ogrevana z radiatorji.
- **Proizvedena na Švedskem** - zanesljiva in preverjena tehnologija vodje razvoja in inovacij z **90-letnimi izkušnjami v nordijski klimi.**
- **Zaupaj nam veliko zadovoljnih uporabnikov.** Sistem je preizkušen v ekstremnih zimah v Skandinaviji, kot tudi na številnih energetsko zahtevnih objektih v Sloveniji.

Pokličite za brezplačni ogled strokovnjaka!

080 20 65

+ UGODNOSTI  

- 1. FINANČNA SPODBUDA 1.000 EUR**
Ob nakupu in vgradnji toplotne črpalke **Thermia** v paketni ponudbi **Elektra Gorenjska Prodaja** vam kljub predčasni ukinitvi subvencije Eko sklada nudimo **finančno spodbudo v vrednosti 1.000 EUR.**
- 2. PAKET REENERGIJA - Finančna spodbuda**
Nižja cena električne energije v paketu Reenergija - Finančna spodbuda.
- 3. THERMIA ONLINE**
Inteligentni nadzorni sistem **"Thermia Online"** nudi preprosto daljinsko krmiljenje in nadzor vaše toplotne črpalke preko pametnega telefona, tablice ali računalnika - sedaj **BREZPLAČNO!**

Paketna ponudba je na voljo od 1. 9. do 31. 12. 2013

Za več informacij o toplotni črpalci kontaktirajte:



Atlas Trading d.o.o.
03 425 54 00
info@atlas-trading.si
www.atlas-trading.si

Za več informacij o paketu kontaktirajte:



Elektra Gorenjska Prodaja d.o.o.
080 22 04
renergija@eg-prodaja.si
www.renergija.si



Sodelujte v veliki nagradni igri Reenergija

V Elektru Gorenjska Prodaja smo v sodelovanju s poslovnimi partnerji Atlas Trading, Tehnosol in Gorenjskimi elektrarnami pripravili veliko nagradno igro Reenergija, ki traja od 2. septembra do 15. oktobra 2013. Za sodelovanje v nagradni igri je treba izpolniti nagradni kupon. Med vsemi prejetimi kuponi, tako iz tiskanih medijev kot kuponi, ki jih udeleženci nagradne igre izpolnijo na spletnem mestu www.reenergija.si, bomo 17. oktobra 2013 izžrebali deset nagrajencev.

Udeleženci nagradne igre se potegujejo za privlačne nagrade: pet srečnejših bo prejelo bon v vrednosti 500 EUR za nakup izdelkov v ponudbi Reenergija, pet pa jih bo prejelo bon v vrednosti 100 EUR za električno energijo.

Mateja Purgar

Reenergija iz najčistejših virov

Ponudba paketa Reenergija

Elektro Gorenjska Prodaja s ponudbo paketa Reenergija, ki jo pripravlja v sodelovanju s partnerji, spodbuja rabo obnovljivih virov.

Reenergija prinaša ugodnosti

Če ste v odnosu do okolja pripravljeni tudi sami aktivno sodelovati, je Reenergija prava ponudba za vas. Izberite med kakovostno ponudbo po najugodnejših pogojih in prihranite tudi pri električni energiji, saj so cene v paketu Reenergija še posebej ugodne.

Oglejte si aktualno ponudbo na spletnem naslovu www.reenergija.si.

Partnerji Reenergija



Družba Elektro Gorenjska Prodaja, podjetje za prodajo elektrike, d.o.o., je registrirana pri Okrožnem sodišču v Kranju, št. Srg 2011/8382 z dne 7. 3. 2011. Osnovni kapital: 3.000.000 EUR. Matična številka 392677000, ID številka S137692186, transakcijski račun pri Gorenjski banki 07000-0001282527. Sedež družbe Kranj, poslovni naslov: Ulica Mirka Vadnova 3, 4000 Kranj, internet: www.eg-prodaja.si.

Velika nagradna igra Reenergija

Odgovorite na vprašanja na nagradnem kuponu spodaj oziroma na spletnem mestu www.reenergija.si in sodelujte v veliki nagradni igri Reenergija. Med vsemi kuponi, ki jih bomo prejeli do 15. oktobra 2013, bomo izžrebali 10 nagrajencev.

Z malo sreče bo vaša ena od naslednjih nagrad:



Organizator nagradne igre

Nakup ni pogoj za sodelovanje. Več informacij o nagradni igri na www.reenergija.si.

REENERGIJA



**elektro
gorenjska
prodaja**

Nagradni kupon

Odgovorite na spodnja vprašanja in sodelujte v veliki nagradni igri Reenergija. Izpolnjen kupon odpošljite na naslov Elektro Gorenjska Prodaja d.o.o., Ulica Mirka Vadnova 3, 4000 Kranj do 15. 10. 2013.

Za nakup katerega izdelka v paketu Reenergija boste unovčili bon v vrednosti 500 EUR? Obkrožite en izdelek:

- ☐ toplotna črpalka za pripravo tople sanitarne vode
☐ toplotna črpalka za ogrevanje prostorov
☐ solarni komplet - kolektor in zalogovnik 300 l
☐ kolo na električni pogon
☐ lesni peleti

Kako se ogrevate v vašem gospodinjstvu?

- ☐ z električno energijo
☐ s kurilnim oljem
☐ z zemeljskim plinom
☐ z utekočinjenim naftnim plinom (UNP)
☐ z drvami
☐ z lesnimi peleti
☐ s premogom
- ☐ s toplotno črpalko
☐ drugo:

Ali boste v roku enega leta spremenili način ogrevanja in kaj boste izbrali?

.....

Vpis vaših podatkov

Ime in priimek:

Naslov:

Poštna številka in kraj:

Telefonska številka:

Elektronski naslov:

Podpis:

S podpisom potrjujem, da se strinjam s splošnimi pogoji Velike nagradne igre Reenergija, ki so objavljeni na spletnem naslovu www.reenergija.si.

Ugodna ponudba energijsko varčnih gospodinjskih aparatov v prodajalnah GA

Elektro Gorenjska Prodaja je edini slovenski prodajalec električne energije, ki svoje odjemalce nagraduje za učinkovitejšo rabo električne energije.

Da bodo odjemalci še uspešnejši pri učinkovitejši rabi energije, smo v Elektru Gorenjska Prodaja pripravili novo ponudbo energijsko varčnih gospodinjskih aparatov. Od 1. do 30. septembra 2013 oziroma do odprodaje zaloga lahko v prodajalnah GA odjemalci kupujejo gospodinjske aparate po najugodnejši ceni, ob nakupu pa bodo prejeli še bon za elektriko. *Mateja Purgar*

Podarimo 5 let GA garancije

in bon za brezplačno elektriko



Pralni stroj
Bosch WAE 24368BY

- Zmogljivost pranja 6 kg
- Ožemanje 1200 vrt/min
- Energijski razred: A+++

redna cena: ~~449,99~~

399,99*

+ bon za elektriko 20€

379,99**

bon za elektriko

elektro gorenjska prodaja

5 let

100% garancija



Hladilnik
Candy CFD2060

- Energijski razred: A+ (A-20%),
- Prostornina hladilnika 112l,
- Prostornina zamrzovalnika 40l,
- Višina: 121 cm

redna cena: ~~349,99~~

259,99*

+ bon za elektriko 40€

219,99**

Dodatna ugodnost:

15€

bon za elektriko

ob nakupu aparata po GA klubski ceni nad 300€.

Bon ne velja za nakup aparata na tem letaku in ne velja za nakup aparata blagovnih znamk Miele in Korting. Bon ne velja ob uveljavljanju drugih popustov v trgovinah GA.



Sušilni stroj s toplotno črpalko
Electrolux EDH3386PDW

- Nežno sušenje s toplotno črpalko
- Zmogljivost sušenja 8 kg
- Energijski razred: A (A-40%)

redna cena: ~~969,90~~

669,90*

+ bon za elektriko 40€

629,90**

30€

bon za elektriko

ob nakupu aparata po redni ceni nad 300€.

Bon ne velja za nakup aparata na tem letaku in ne velja za nakup aparata blagovnih znamk Miele in Korting. Bon ne velja ob uveljavljanju drugih popustov v trgovinah GA.

* cena, ki jo plačate ob nakupu. ** cena predstavlja končno vrednost izdelka, po tem, ko odštetete znesek bona za elektriko.

* Ugodnosti veljajo za izdelke z oglasa in veljajo za odjemalce Elektra Gorenjska Prodaja ob predložitvi zadnjega računa za električno energijo. Splošni prodajni pogoji objavljeni v GA trgovinah in na spletni strani www.gospodinjski-aparati.si. Ponudba velja od 1. 9. in do 30. 9. 2013 oz. do odprodaje zaloga.

GA gospodinjski aparati, d.d.

Telefon: 080 73 38

E-pošta: ga@ga.si

Internet: www.ga.si



Ponudba Reenergija tudi za poslovne odjemalce

Tudi poslovni odjemalci si lahko znižajo stroške za električno energijo s ponudbo Reenergija. Od 1. septembra 2013 lahko ob nakupu izdelkov za večjo izrabo obnovljivih virov iz ponudbe Reenergija koristijo ugodnosti in pridobijo bonus za električno energijo. *Mateja Purgar*

	Toplotne črpalke za pripravo tople sanitarne vode	Toplotne črpalke za ogrevanje prostorov
Ponudba		
Ugodnosti	205 EUR popusta 80 EUR bonusa za elektriko	do 574 EUR popusta 340 EUR bonusa za elektriko
Poslovni partner		

Vsi popusti in bonusi so brez DDV.

	Solarni komplet	Kolo na električni pogon
Ponudba		
Ugodnosti	115 EUR bonusa za elektriko za solarni komplet brez zalogovnika 164 EUR bonusa za elektriko za solarni komplet z zalogovnikom	82 EUR bonusa za elektriko
Poslovni partner		

Vsi popusti in bonusi so brez DDV.

Največji evropski sejem fotovoltaike in rabe sončne energije - Intersolar München 2013

Predstavniki Gorenjskih elektrarn Matej Kuhar, Iztok Jenko in Damijan Peric smo v mesecu juniju obiskali največji evropski sejem fotovoltaike in rabe sončne energije, ki se je odvijal na sejmskem razstavišču v Münchnu. Na sejmu smo si lahko ogledali produkte s področja monitoringa in vzdrževanja sončnih elektrarn ter manjših sistemov za interne priklope in tako imenovane sisteme OFF GRID oziroma otočne sisteme. S področja monitoringa in vzdrževanja nas je zanimala predvsem oblika zajema ter programske in strojne rešitve.

Na letošnjem sejmu je bil velik poudarek na načinih spremljanja delovanja sončnih elektrarn, njihovem optimalnem vzdrževanju za življenjsko dobo 20 let in več, rešitvah na področju čiščenja in nege oz. vzdrževanja elektrarne, ki je pogoj za dolgo in optimalno delovanje.

Monitoring sončnih elektrarn

Podjetje Solar-Log je na področju monitoringa predstavljal novosti programskih in strojnih napredkov, zajema podatkov vremenskih napovedi in vnaprejšnje simulacije proizvodnje, implementacijo podatkov v grafične prikaze v barvah ter zajem ostalih podatkov, ki lahko vplivajo na boljše napoved proizvodnje in predvidevanje potencialnih napak glede na prihod slabega vremena. Z omenjenim podjetjem nam je uspelo vzpostaviti kontakt, saj z njim želimo tudi poslovno sodelovati. Več o njihovi ponudbi si lahko ogledate na spletni strani <http://www.solar-log.com/de/produkte-losungen/new/solar-log-1200/uebersicht.html>.

Vzdrževanje sončnih elektrarn

Letošnji razstavljalci so posebno pozornost namenili vzdrževanju sončnih elektrarn, saj so ponujali sisteme različnih rešitev za čiščenje modulov, njihovih površin, nego in vzdrževanje konstrukcije. Njihovo ponudbo si lahko ogledate na spletnih straneh: Goldbeck: <http://www.goldbeck.de/de/produkte/solaranlagen/flachdachanlagen/>, Unger: www.ungerglobal.com, Qleen: www.qleen.de, Serbot: www.serbot.ch



Primer čiščenja sončnih elektrarn – Vir: <http://www.qleen.de/>

Prikazanih je bilo tudi veliko rešitev s področja spremljanja pregrevanja modulov, ugotavljanja poškodb

modulov s pomočjo termovizije v obliki kamer in malih helikopterjev, ki imajo montirane termo kamere in s preletom modulov posnamejo stanje modulov. Rešitve si lahko ogledate na: Emitec (www.helipro.ch) in Airscan (www.airscan-europe.com).

Sončne elektrarne sistema OFF GRID

Največji poudarek sejma je bil letos pri sončnih elektrarnah sistema OFF GRID in kombinacijskega sistema ali hybrid sistema. Interes Gorenjskih elektrarn na tem področju je zelo velik, zato smo skušali pridobiti čim več podatkov, informacij in kontaktov s strani proizvajalca, s katerim bi želeli direktno poslovati.

Sistemi hybrid delujejo v kombinaciji sinusni razsmernik, solarni regulator in polnilec za polnjenje baterij. Sistem je namenjen predvsem samostojnim solarnim sistemom, ki so povezani z javnim omrežjem ali z električnim generatorjem. Zaradi njihove univerzalnosti in enostavnosti montaže se seveda lahko uporabijo tudi v samostojnih solarnih sistemih, ki niso povezani z omrežnim virom.

Ključni elementi, ki sestavljajo otočno elektrarno ali hybrid sistem, so:

- hybridni razsmernik: sinusni razsmernik, solarni regulator, polnilec
- ciklični akumulator (baterija)
- solarni kabel
- solarni moduli.

Nekaj ponudnikov hibridnih sistemov:

SolarHybrid: www.hoermann-solarhybrid.de; Master-volt: www.mastervolt.com; Fronius: www.fronius.ch, www.fronius.de, www.fronius.com; Conergy: www.conergy.com; Mprime: www.mprimesolar.com; Bosch: www.bosch-power-tec.com; Bisol: www.bisol.com/si; SMA: www.sma.de

Sončne elektrarne nekoliko drugače

Na razstaviščnem prostoru smo si med drugim lahko ogledali tudi gradnjo sončne elektrarne na vodi in zložljivo sončno elektrarno.

Gradnja sončne elektrarne na vodi:

<http://ciel-et-terre.net/floating-solar-system>

Zložljiva sončna elektrarna:

www.smartflower.com

Z ogledom sejma zadovoljni

Z razstavljalci sejma in pridobljenimi podatki in informacijami smo bili zelo zadovoljni.

Obisk sejma je samo potrdil pravilno strategijo razvoja Gorenjskih elektrarn s področja monitoringa in vzdrževanja sončnih elektrarn. V prihodnosti bo cilj Gorenjskih elektrarn izvajanje inženiringa na področju sistemov OFF GRID. *Iztok Jenko*

Mehki jez HE Sava saniran po poplavah

Vse od leta 1649 zgodovinski viri na območju današnje hidroelektrarne Sava omenjajo mlinarsko dejavnost in mlinsko kolo, do katerega je voda pritekala od jezua po kanalu do Majdičevega mlina. Leta 1924 je bila nato zgrajena elektrarna Vinka Majdiča, ki je uporabljala kanal prvotnega Majdičevega mlina za izkoriščanje vodne sile.

V sedemdesetih letih 20. stoletja so se v TOZD Elektro Sava Kranj odločili za prenovu naprav na elektrarni, ki se danes imenuje hidroelektrarna Sava, med drugim tudi lesenega kašnega jezua, za kar je bilo izdelanih več variant idejnih projektov klasične izvedbe. Uporabljena je bila varianta uporabe mehkega jezovnega reguliranega nastavka. Po projektu, ki je bil izdelan septembra 1976, je bila izvedena rekonstrukcija kašnega jezua v betonskega z vgradnjo gumenih membran v petih poljih skupne dolžine 250 metrov. Po kroni jezua je bila položena membrana iz gume, s pomočjo katere so po potrebi dvigali nivo vodnega zajetja. To so naredili tako, da so notranjost membrane napolnili z vodo ali jo izpraznili, kar je pomenilo nov tehnološki dosežek. Ker je bil jez pomemben za vzdrževanje vodnega režima na območju Kranja, je pri obnovi prispevala svoj finančni delež tudi področna vodna skupnost.

V več kot tridesetletnem obdobju so bili zaradi poškodb ob poplavah večkrat zamenjani posamezni deli mehkega jezua HE Sava. Tudi poplave v novembru 2012 so povzročile poškodbo drugega polja mehkega jezua. Poškodbe so bile zaradi velikega obsega del po neurju sanirane samo v taki meri, da je hidroelektrarna Sava lahko obratovala. Za popolno sanacijo je bila potrebna zamenjava gumene membrane mehkega jezua proizvajalca Savatech, ki je izdelana iz gumene zmesi CR/SBR. Po besedah Tomaža Kovačiča iz Savatech je material zelo dobro vodno in ozonsko obstojen, predvsem pa ga je možno lepiti z navadnimi neoprenskimi lepili. Med največje slabosti gumenih jezov sodita občutljivost na vandalizem (poškodbe z ostrimi predmeti, rezanje z nožem) in neodpornost na balistične izstrelke (streljanje iz pištole ali puške), zato se materiali membrane gumenih jezov testirajo tudi na balistično prebojnost, na zarezno odpornost in upogibno utrujanje materiala. Gradnja gumenega jezua je najcenejši način gradnje jezua in je bistveno hitrejša od ostalih gradenj jezov. Gumeni jezovi imajo dolgo uporabno dobo, ki je odvisna od tega, koliko proda in ostrega kamenja, ob izrednih razmerah pa dodatnih naplavin in dreves, nosi reka s seboj.

Izvedbo zamenjave membrane mehkega jezua je v sredini avgusta 2013 organizirala Služba za pripravo dela in projektiranje v Gorenjskih elektrarnah pod vodstvom Janeza Baseja, in sicer v treh fazah. V prvi fazi je bila demontirana obstoječa gumena membrana in montirana nova v dolžini 50 metrov. Izvedba del je bila izpeljana v lastni režiji zaposlenih v Gorenjskih elektrarnah, vsa dela pa so potekala pod nadzorom

proizvajalca. V drugi fazi je bil izveden pregled tesnjenja in prevzem gumene membrane s strani predstavnika izvajalca Tomaža Kovačiča in predstavnika naročnika Draga Paplerja. V tretji fazi je bila izvedena demontaža zagatne stene, ki je v času poškodovanega jezua omogočala normalno obratovanje HE Sava. Dela so bila opravljena v času nizkih voda v desetih delovnih dneh.

Drago Papler



Priprava za montažo gumene membrane



Tesnjenje prirobnice polnilnega kanala gumene membrane



Kontrola tesnjenja gumene membrane pred prevzemom

Gorenjske elektrarne izvedle nov projekt učinkovite rabe energije

Gorenjske elektrarne, d. o. o., so meseca avgusta zaključile investicijski del projekta zamenjave kompresorjev v ljubljanskem podjetju Plutal 2000, d. o. o.

Meseca maja 2013 so Gorenjske elektrarne z naročnikom, podjetjem Plutal 2000, d. o. o., podpisale pogodbo o izvedbi projekta zamenjave obstoječih energetske neučinkovitih kompresorjev, ki jih je to ljubljansko proizvodno podjetje doslej uporabljalo za proizvodnjo stisnjenega zraka. Z njo smo prevzeli finančni in organizacijski del projekta, ki bo naročniku omogočil zanesljivejšo in cenejšo oskrbo s stisnjenim zrakom, ki ga uporablja v tehnološkem postopku izdelave plutastih zamaškov.



Nova energetsko učinkovita kompresorja v podjetju Plutal 2000, d.o.o., mag. Marko Čarman

Energetski, okoljski in finančni prihranki bodo obema partnerjema v projektu omogočili tudi zelo pozitivne ekonomske rezultate. Poleg nižje porabe električne energije prenovljen sistem znižuje tudi kratkotrajno konično obremenitev, ki prav tako znatno vpliva na naročnikov strošek oskrbe z električno energijo.

Energetski in finančni prihranki pa bodo naročniku omogočili, da bo z delom prihranka v pogodbenem obdobju financiral naše energetske storitve, hkrati pa bodo njegovi stroški poslovanja nižji. Za izvedbo projekta je bilo najprej potrebno podrobneje analizirati obstoječe stanje in simulirati vgradnjo nove opreme v sistemu porabe stisnjenega zraka v podjetju. Analiza je pokazala, da obstaja velik potencial za doseganje znatnih prihrankov pri porabi električne energije kompresorjev. Od meseca aprila 2013 naprej imamo tako v Plutalu vzpostavljene meritve porabe električne energije, ki jo porabljajo kompresorji za proizvodnjo potrebnega stisnjenega zraka. Doslej smo merili porabo električne energije na obstoječih kompresorjih, odslej pa bodo isti merilniki merili porabo prenovljenega sistema. Glede na izdelano simulacijo naj bi s projektom tako letno dosegli kar 636 MWh prihranka električne energije. Okoljski rezultat projekta je poleg bistveno nižjih emisij hrupa novih kompresorjev, kar bodo občutili predvsem tam zaposleni delavci, tudi letno znižanje emisij CO₂ za 337 ton – tolikšen je namreč samo prihranek zaradi privarčevane električne energije.

Celotna investicija je stala nekaj manj kot 90.000 EUR. Kot že rečeno, pa se bo Gorenjskim elektrarnam povrnila s plačili naročnika iz naslova prihrankov za porabljeno električno energijo. Matjaž Eržen

Pogled s "tandema":

Drugo kolesarjenje Od elektrarne do elektrarne 2013 po porečju Tržiške Bistrice

Po prvem kolesarjenju od elektrarne do elektrarne, ki smo ga uspešno izvedli 27. maja 2011 po porečju Sore, smo se odločili, da podobno akcijo izpeljemo tudi v letu 2012. Zaradi slabega vremena in drugih obveznosti smo termin kolesarjenja prestavljali toliko časa, da nas je prehitela jesen in tako smo drugo kolesarjenje izvedli šele po dveh letih, in sicer v petek, 14. junija 2013. Za drugo naše kolesarjenje od elektrarne do elektrarne sem izbral traso po porečju Tržiške Bistrice.

V lepem sončnem junijskem vremenu smo se zbrali v Lomu pod Storžičem. Ker je v hidroelektrarni Lomščica leta 2007 in 2008 potekala največja investicija na področju hidroelektrarn v zadnjem desetletju, je bila izbrana za izhodišče izleta. Zbrala se nas je šestnajsterica prijavljenih kolesarjev: Martin Korošec, Klemen Ajdovec, Igor Papler, Anton Žilavec, Drago Papler, Vojko

Janžekovič, Aleš Ažman, Iztok Jenko, Matej Kuhar, Marko Čarman, Slavko Janžekovič, Dušan Metelko, Valentina Možina, Darja Romih, Tanja Knific, Janez Basej. Za pomoč ob poti smo imeli spremljevalca Matjaža Šubica in Romana Čmigo, naš fotograf je bil Milan Jezeršek. Preverili smo še zadnje tehnične podrobnosti pri kolesih, naredili skupinsko fotografijo in se podali na našo prvo etapo.

Začetek kolesarjenja z zajetja Lomščica



Tudi letos je bil zaščitni znak kolesarjenja od elektrarne do elektrarne dvokolo »tandem«, ki sem ga poganjal na čelu kolesarske kolone, moji sopotniki pa so se zamenjali kar štirikrat. Prva sopotnica je bila Darja Romih. Najprej smo si kolesarski navdušenci v Lomu ogledali rekonstruirano bočno zajetje hidroelektrarne Lomščica in saniran akumulacijski bazen, nato pa še strojnico, kjer nam je dežurni stikalec Roman Čmigo podal vse informacije o obratovanju hidroelektrarne Lomščica in njene tehnične značilnosti.

Druga etapa je potekala skozi Tržič. Kratak postanek smo imeli v industrijski coni Mlaka, kjer je pri Triu zajetje hidroelektrarne Pristava. Leta 2007 je bila vrnjena v upravljanje denacionalizacijskemu upravičencu. Kolona kolesarjev se je po pristavškem klanecu povzpela do Retenj in osnovne šole Križe, kjer so Gorenjske elektrarne na strehi zgradile sončno elektrarno. Pomen njene izgradnje z vgrajenimi fotonapetostnimi moduli slovenskega proizvajalca Bisol in značilnostmi obratovanja sva udeležencem kolesarjenja pojasnila z Iztokom Jenkom.



Drago Papler in Iztok Jenko sta sodelavcem predstavila sončno elektrarno Križe

Tretja etapa kolesarjenja je potekala sproščeno, s skupinsko vožnjo po slikovitem Kriškem polju. Mimo Zadrage, Dupelj in Žej smo prišli do Strahinja, kjer smo se okrepčali ob sončni elektrarni na strehah hlevov Biotehniškega centra Naklo. Postanek smo izkoristili tudi za pogovor o sončni elektrarni, ki je bila v času izgradnje največja sončna elektrarna v Sloveniji. Za partnersko razvojno izobraževalni model med Gorenjskimi elektrarnami in Biotehniškim centrom Naklo je bila nagrajena s priznanjem sonaravni projekt 2008.

V četrti etapi je dvokolo dobilo drugo potnico – Tanjo Knific. Kolesarili smo iz Strahinja v Naklo, mimo sončne elektrarne na domu starejših občanov, v industrijsko cono in do vrha klanca na Okroglo.



Idilo kriškega polja smo občudovali s kolesa

Ob kratkem postanku nam je Iztok Jenko predstavil veliki sončni elektrarni na strehah Merkurjevih skladišč v Naklem, zgrajeni leta 2011 in leta 2012.



Počitek na Okroglem pod daljnovid

V peti etapi je »tandem« dobil tretjega potnika. To je bil Janez Basej, ki je v kolesarjenju z Okroglega mimo gramoznice okrepil moči na poliški klanec, za tem pa je pedala poganjala čez Kranjsko polje prva potnica Darja Romih vse do cilja pri hidroelektrarni Sava. Na Savskem otoku so se nam pridružili še ostali sodelavci in bodrili kolesarje, ki so prihajali v cilj na zadnjem delu kolesarske preizkušnje. Sedemindvajsetkilometrsko kolesarjenje od elektrarne do elektrarne po porečju Tržiške Bistrice se je s postanki v slabih dveh urah zaključilo v prijateljskem vzdušju s piknikom. ✍ **Drago Papler,** 📷 **Milan Jezeršek**

Na cilju v HE Sava v Kranju: Anton Žilavec, Igor Papler, Klemen Ajdovec, Martin Korošec in Dušan Metelko





Kadrovske novice

Elektro Gorenjska, d. d.

ZAPOSLOTITVE

V mesecu **juniju** se je v podjetju zaposlila:

- NINA PRAPROTNIK - strokovnjak začetnik - OE Splošne in tehnične storitve.

ODHODI

V mesecu **juliju** so iz podjetja odšli:

- JOŽE BENEDIK - inženir za vzdrževanje EE naprav in objektov - OE Distribucijsko omrežje
- MATEJ PIČMAN - samostojni elektromonter - OE Distribucijsko omrežje
- JANEZ VIDIC - vodja krajevnega nadzorništva Jesenice in Kranjska Gora - OE Distribucijsko omrežje.

✍ Mojca Jelovčan

Prvi vtisi novozaposlenih

Elektro Gorenjska, d. d.

Nina Praprotnik



Positivna energija med sodelavci in optimalni delovni pogoji. To so moji prvi vtisi v podjetju Elektro Gorenjska. Vse, kar si lahko le želiš za izvajanje strokovnega komuniciranja in ustvarjanje novih poslovnih uspehov. Vesela in izjemno ponosna sem, da sem se pridružila podjetju, ki v času gospodarske krize uspešno posluje in ima hkrati posluh za zaposlene. Ravno zato menim, da smo lahko vsi zaposleni najboljši ambasadorji podjetja – le skupaj lahko dosežemo nove uspehe in nove zmage. Vsekakor se bom trudila, da s svežo energijo in svojim znanjem ter z izkušnjami še dodatno okrepim ekipo v Službi za korporativno komuniciranje in podjetje Elektro Gorenjska.

Upokojenci so praznovali

V mesecu **juniju** sta svoj okrogli življenjski jubilej praznovala:

- Janko Katrašnik – 90 let
- Ciril Dolinar – 70 let.

V mesecu **avgustu** sta svoj okrogli življenjski jubilej praznovala:

- Marija Pezdirc – 90 let
- Mirko Košan – 70 let.

Ob jubileju vam iskreno čestitamo in želimo še vrsto zdravih in srečnih let.

✍ Metka Juvan

Naj junijski prispevek

Delne razelektritve in diagnostika kableske izolacije je naslov članka, ki ste mu v junijski številki Elga namenili največ glasov. Avtor članka je Viljem Bonča.

Nagrajenec je prejel vrednostni bon, ki mu ga je podelila glavna urednica Elga dr. Mateja Nadižar Svet.

Iskrene čestitke!



Društvo upokojencev Elektro Gorenjska

Za lepši dan

Mojstrana – izhodiščna pot za obisk osrednjih Julijcev

Junjska pot nas je peljala v Mojstrano, kjer je izhodiščna pot za obisk osrednjih Julijcev in zibelka slovenskega planinstva. Najprej smo se ustavili v planinskem muzeju in si ogledali kratek film o začetkih slovenskega planinstva, nato pa še razstavne eksponate, ki prikazujejo razvoj planinstva v Sloveniji. Muzej so odprli leta 2010, to je 115 let po postavitvi še danes tako znamenitega Aljaževega stolpa vrh Triglava. Po ogledu muzeja smo se odpravili po dolini Vrat do Aljaževega doma. Sprehodili smo se do spomenika padlim partizanom gornikom. Ker je bilo vreme lepo, smo lahko ves čas občudovali okoliške vrhove: Triglav, Stenar, Cmir, Begunjski vrh in ostale. Izlet je 26 članov društva zaključilo še z ogledom slapa Peričnik. ✍ **Janez Potočnik**

Obiskali največjo ledeno jamo na svetu

V Avstriji, pri kraju Werfen, si je 21 članov društva meseca avgusta ogledalo največjo ledeno jamo na svetu. Celotno območje podzemnih jam obsega nekaj več kot 40 kilometrov, led pa je prisoten tudi v poletnih mesecih. Z gondolo smo se iz naselja Werfen popeljali na višino 1575 metrov, do vhoda v jamo pa je sledilo še 20 minut hoje. V jami, ogled je trajal uro in pol, smo si lahko ogledali čudovite ledene kapnike, poledenele zavese in druge stvaritve, ki jih je oblikovala narava iz ledu. Za ogled je odprt le del jame, prehodili pa smo jo po približno 1400 stopnicah. Ogledali smo si še trdnjavo Hohenwerfen. Poučili so nas o takratnem življenju na gradu, prikazali so nam uporabo različnega orodja, ogledali pa smo si tudi predstavo ptic roparic. Zapeljali smo se še v bližnji Bischofshofen, kjer smo si ogledali znamenite skakalnice. Polni lepih vtisov in nekoliko utrujeni smo se nato odpravili proti domu. ✍ **Janez Potočnik**



Ogledali smo si grad Hohenwerfen, 📷 Franc Soršek

Pred skalnicami v Bischofshofnu, 📷 Franc Soršek



Ples delfinov

Opazujejo oči,
modrina vsepovsod,
izgubijo se pogledi,
v globinah oceana.

V biserih valov,
love se žarki sonca,
trepetaje duša,
pričakuje gib.

Lisa temna
v modrini morja,
tiho, gibko,
zdrsi tam mimo.

Dih zadržan,
bitja srca ni,
pogled napet,
vse obnemi.

V soncu zablešči,
gibko se telo,
krilo v trikot,
pokaže se.

Krik radosti,
prej zadržan,
solza nenadna,
po licu zdrsi.

Črne očke,
ljubek nasek,
telo gladko,
igra z valovi se.

Oči svetijo se,
nasmeh na ustih je,
toplota v srcu,
trenutki podarjeni.

Tako majcen
ob materi polziš,
zaupaš,
obrazom nasmejanim.

Ohranite ljudje,
oceane te,
celotno zemljo
za naše rodove vse.

Agi

Povabilo k sodelovanju – nagrajevanje prispevkov

Želimo si, da bi vsak izmed nas prispeval k pestrejši in zanimivejši vsebini našega interneta glasila. Zato vabimo vse zaposlene in vse bivše sodelavce, da napišete kaj o svojem prostem času, o svojih hobijih, o potovanjih, o nenavadnih dogodivščinah.

Veseli bomo, če nam boste prispevek poslali po pošti ali na elektronski naslov urednistvo.elgo@elektro-gorenjska.si

V vsaki številki interneta glasila Elgo bomo en prispevek nagradili. Za prispevek, ki vam je najbolj všeč, boste lahko glasovali tudi vi. Svoj glas za »naj septembrski prispevek« pošljite po elektronski pošti urednistvo.elgo@elektro-gorenjska.si do petka, 18. oktobra 2013.

S transsibirska železnico od Moskve do Pekinga Kitajska

V Ulan Batorju smo še četrtič zasedli kupeje transsibirskega vlaka, ki je bil od vseh dosedanjih najbolj moderen, vendar nam je takoj povzročil probleme s prtljago. Pod ležišči so bile kovinske škatle premajhne za večje kovčke, zato so se nekateri vozili kar na hodniku. Pogled skozi okna, ki se tokrat nikjer niso dala odpreti, se je na jugovzhodu Ulan Batorja ustavil na številnih novogradnjah visokih poslopij. Ko smo zapustili mesto, smo se nekaj ur vozili po stepski pokrajini, ki je počasi začela prehajati v puščavo. Peljali smo se čez peto največjo puščavo na svetu – puščavo Gobi. Na mongolskem severu je permafrost, stalno zmrznjena zemlja, na jugu pa v puščavi temperature dosežejo štirideset stopinj Celzija. Pri vožnji čez puščavo Gobi vlak na 1600 metrih nadmorske višine doseže najvišjo točko navsejtrasi. Po celodnevni vožnji smo zvečer štiri ure stali na mongolsko-kitajski meji. Poleg mejnih formalnosti je bilo treba celotno vlakovno kompozicijo pripraviti za vožnjo po ožjih kitajskih tirih. Železniški delavci so v veliki dvorani, kamor so vozili po dva vagona, s štirimi dvigali sinhrono dvignili vsak vagon dva metra visoko in ga prestavili na ožje podvožje. Tisti, ki smo prespali prestavljanje, dviganja in spuščanja vagonov nismo občutili nič drugače kot običajne premike na postaji.

Zbudili smo se v megleno jutro, vlak pa je vozil mimo zidanih barakarskih naselij z neometanimi fasadami in čez koruzna polja z večjimi zemeljskimi udori. Še pet ur nas je ločilo od naše končne postaje. Na grebenih so se vrtele vetrnice, na obzorju pa je bila večja termoelektrarna. Slišali smo, da so Kitajci pred recesijo vsak teden zgradili eno termoelektrarno, primerljivo s šoštanjko.



TE v bližini Pekinga

Ko smo se približevali Pekingu, so se zgradbe začele dvigati v nebo, motno ozračje in umazana okna pa so preprečevali dobro fotografijo. Pripravljali smo se za izstop, ko se je vlak ustavil na novi železniški postaji.

Osupnila sta nas sodobna arhitektura železobetona in še sodobnejši vlak, ki s hitrostjo 350 do 380 kilometrov na uro premaguje razdaljo med Pekingom in Šanghajem.



Najsodobnejša železniška postaja in vlak

Največje znamenitosti Pekinga

Peking leži ob Rumeni reki in po površini obsega približno osemdeset odstotkov območja Slovenije. Njegovo originalno ime Beijing pomeni severna prestolnica. V ozračju je stalno prisoten smog, občasno pa mesto zajamejo tudi peščeni viharji. Vidljivost res ni bila najboljša, vendar prehude onesnaženosti nisem občutila. Presenetila me je čistoča mesta. Res smo se najprej napotili na Trg nebeškega miru – Tiananmen, kjer za čistočo še posebej skrbijo, saj se čistilci vozijo po trgu z motornimi kolesi in takoj poberejo vse, kar ne sodi na tla. Ob prihodu na trg so ob eni od dveh stavb, ki predstavljata mestna vrata, z dvigalom postavljali velikansko cvetlično ikebano. Bližal se je namreč 1. oktober, nacionalni praznik, in pred proslavo je bilo treba okrasiti prizorišče. Trg nebeškega miru, katerega idejni oče je Maozedong, je največji trg na svetu. Sprejme pol milijona ljudi. Na njem se je odigralo veliko ključnih dogodkov noveše kitajske zgodovine, med njimi tudi tragičen dogodek zadnjih študentskih demonstracij leta 1989. Trg obkrožajo oziroma so na njem: mavzolej Maozedonga, muzej kitajske zgodovine, kongresna palača, spomenik borcem v letih od 1849 do 1949, velikanski pano z multivizijsko predstavitev znamenitosti države in brezhibni cvetlični nasadi. Za obzidjem se vidi tudi ena od stavb Prepovedanega mesta, kamor smo šli naslednji dan.



Mavzolej Maozedonga

Prepovedano mesto je veličasten kompleks palač, ki so ga zgradili v začetku petnajstega stoletja. Območje, ki je veliko 720.000 kvadratnih kilometrov, obdajajo deset metrov visoki zidovi in dvainpetdeset metrov širok jarek. Velja za največji in najbolj ohranjeni leseni arhitekturni kompleks na svetu. Njegovo razsežnost vidiš šele na koncu ogleda, saj pot vodi iz ene palače oziroma dvorane v drugo, z enega dvorišča na naslednjega za njim. V slabih petsto letih je tod živelo štiriindvajset cesarjev iz dinastij Ming in Qing z vsem spremstvom in osebjem, ki ga je imel cesar. To je bil zelo zaprt kompleks in predvsem za ženske je veljalo, da so težko prišle iz Prepovedanega mesta, ko so enkrat stopile vanj. Okrasje posamezne palače je bilo v skladu z namenom stavbe. Drugače je okrašena palača nebeške čistosti, v kateri je živelo največ cesarjev, spet drugače cesaričina palača ali stavbe, kjer so živeli konkubine, princi ali uradniki. Kitajsko cesarstvo se je končalo v začetku leta 1912, ko je šestletni cesar oziroma

njegov zastopnik podpisal dekret o koncu cesarstva. Prepovedanega mesta si ne ogledujejo le tujci, temveč tudi Kitajci. Veliko je družin z otroki. Ženske smo hitro preklepile iz zgodovine v sedanost in postale pozorne, kako so oblečeni majhni otroci. Namesto plenice so imeli na oblačilih zadaj razporek in ko se je ta razprl, so kazali nage ritke. Kako so mame pravočasno presodile, da bo treba nekam počepniti, pa nismo uspele ugotoviti.



Prepovedano mesto

Štirideset kilometrov severno od Prepovedanega mesta, blizu gore Tianshou, ki pomeni goro dolgega življenja, so v istem času kot Prepovedano mesto začeli graditi Mingove grobnice. V času tretjega cesarja dinastije Ming je bila leta 1409 zgrajena prva grobnica, za tem pa so jih gradili še dvesto let. Svoje zadnje počivališče je tu našlo trinajst cesarjev, triindvajset cesaric, pomembna cesarska konkubina in več ljudi, ki so bili žrtvovani. Turistično najbolj znani sta grobnici Changling in Dingling. Kraj smo zapuščali po približno kilometer dolgi zeleni aleji kamnitih kipov vojščakov in živali.

Leta 2008 je Peking gostil letne olimpijske igre. Ptičje gnezdo, kot so poimenovali glavni stadion, smo večkrat videli po televiziji, vendar je slika v živo povsem drugačna. Kakšna razsežnost in zanimiv preplet jekla in betona! Stadion vodnih športov je videti kot kvader, ki ima stene iz velikanske prešite odeje. Olimpijski park živi svoje športno življenje naprej, turisti pa občudujejo njegovo arhitekturo in velikost. Nam čas ni dopuščal, da bi se zadržali dlje časa ali da bi pogledali v notranjost posameznega objekta. Lahko pa smo si predstavljali, kako živahno je bilo v času olimpijskih iger.

Olimpijski park, desno stadion vodnih športov



Veliki kitajski zid je edini gradbeni objekt, ki je s prostim očesom viden z Lune in spada med svetovna čudesa. Njegove zasnove segajo v osmo stoletje pred našim štetjem, ko so gradili zaščito pred ljudstvi s severa. V tretjem stoletju pred našim štetjem so začeli graditi enotno črto zidu. Najbolj je ohranjen zid, ki so ga gradili v času cesarjev dinastije Ming od 14. do 16. stoletja. Veliki kitajski zid je speljan po zelo razgibanem terenu. Dolg je 6400 kilometrov, širok sedem metrov in visok od sedem do devet metrov. Lahko pa doseže tudi šestnajst metrov višine. Stolpi so zgrajeni na vsakih dvesto metrov. Speljan je po zelo razgibanem terenu. Mi smo se do odseka zidu povzpeli z vzpenjačo. Sprehajali smo se po njem in občudovali njegovo razsežnost. Nekaterim je bil izziv njegov strmejši del. Zaradi visoke vlage smo popili veliko vode.



Midva na Kitajskem zidu

Zvečer smo se podali na ogled lokacij, kjer bomo naslednji dan pustili svoje juane, namenjene spominkom in še čemu. Prišli smo do treh nakupovalnih hiš, kjer so bile trgovine brez izločb, v njihovi notranjosti pa samo krzno. Ker tega nismo iskali, smo naslednji dan zamenjali lokacijo in prišli do nakupovalnega centra z raznovrstno ponudbo. Navajeni, da ima izdelek ceno in da si najprej ogledaš ponudbo, potem pa se odločiš, smo bili kar malo izgubljeni, saj po tem sistemu nakup ni bil mogoč. Takoj, ko si s kotičkom očesa nakazal, da te nekaj zanima, že ti je prodajalec ponujal dobro ceno, ki pa jo je bilo treba s pogajanjem znižati. Primerjati več izdelkov po kakovosti in ceni ni bilo mogoče. Celo nadstropje prodajaln s perlami sva kar preskočila, svila pa me je »ujela«. Silk street (svilena ulica) je ponujala neverjetno veliko. Pa tudi tu je bilo treba barantati.

Ker je bil to naš zadnji dan v Pekingu, smo ga zaključili z večerjo v Pekinški rački. Jedli smo izbrane in okusne jedi, tudi račko; okroglo mizo in jedilne palčke pa smo obvladali bistveno bolje kot prvi dan.

Peking me je prijetno presenetil. Številnim stolpnicam se pridružujejo novi in novi poslovni in stanovanjski objekti. Mesto je čisto in urejeno. Vprašanje pa je, s kakšnimi občutki bi odšla s podeželja.

Majda Kovačič

Športno društvo Elektro Gorenjska Sekcija za pohodništvo

Sekcija za pohodništvo v okviru Športnega društva Elektro Gorenjska je v letošnjem letu zelo aktivna. Poleg tečaja varne zimske hoje smo letos organizirali že tri planinske ture.

Za izhodišče prve planinske ture na Uršljo goro smo si izbrali Ivarčko jezero nad Kotljami. Planinska tura je bila krožna – povzpeli smo se po Železarski poti in sestopili po Grofovski poti. Uršljo goro je osvojilo sedem pohodnikov.

Uršlja gora



Veliki Koritnik



Druga planinska tura je bila na Veliki Koritnik v Karnijskih Alpah. Na razgledni vrh se je povzpelo devet pohodnikov po zavarovani plezalni poti Creta Rossa. Sestopili smo po avstrijski zavarovani poti in nadaljevali po razgledni poti do prevala Sella di Val Dolce.

Na Ojstrico se nas je v čudovitem vremenu povzpelo devet pohodnikov. Pot smo pričeli v Logarski dolini in se preko Klemenče jame povzpeli po Kopinškovi poti na vrh. Sestopili smo preko Škarij in mimo Rjavčkega vrha do Klemenče jame.

S turami letos še nismo zaključili. Kje vse smo še bili, boste izvedeli v naslednjih številkah Elga.

✍ Florijan Cerkovnik



Ojstrica



✍ Florijan Cerkovnik in Nikolaj Stevanović

Nagradna križanka

							ELGO	GESLO	NAŠA IGRALKA	MESO OB VRATU, VRATOVINA	ALFRED NOBEL	24 UR	JAPONSKI SMUČARSKI SKAKALEC (TAKANOBU)	RAČJI SAMEC
							DRŽAVA V JUŽNI AMERIKI							
							LUKA NA CIPRU							
							GRŠKA ČRKA				IGNAC PO DOMAČE			
							DRAŽILNO NASLADILO				LILI ŽAGAR	BARJU BOLJŠI KOZAREC		
							MELODIČNI OKRASEK, TRILEC							
							REKA V KOČEVJU						OBRAT TA EMAJLI-RANJE	ZARE-BRNIČA
							OSEBNI ZAI MEK TOVARNA POHIŠTVA V ŽELEZNIKI				MAROGAST VOL RADIJSKI VODITELJ AVDIČ			
SESTAVIL: F. KALAN	RELIKT	PEVKA ŠERBEC	NAŠA PISA-TELJICA	SLAVKO TIHEC	ORODJE ZA KOPANJE	NEKDANJI TURŠKI VELIKAŠ				KRALJICA PRI ŠAHU JOŽE ZUPAN				
PRIHOD V GOSTE						MOČVIRSKO RASTLINJE							POVRŠIN-SKA MERA KOST POD-LAHTNICA	
TELESNI PREMET						NADALJE-VANJE GESLA OLIVER								
KARAMBOL				NAŠ MEDJUSKI VODITELJ (PETER)						REKA V FRANCIJI ORGAN VIDA				KARDAN-SKI ZGIB
GROBO DOMAČE SUKNO				MANEKEN KOBILICA					ZATIČ V OSI LUKA OB ČRNEM MORJU					
NAVJE				LISIČJI SAMEC DEPARTMA V FRANCIJI							TROPSKA PAPIGA HRIB NAD KRANJEM			
GRŠKA MUZA POEZIJE						1 + 1 = ? NAŠ PES-NIK (JOŽE) FILOZOF-SKA BIT							NUŠA RAJHER ČISTILNI PRAŠEK	
JED IZ OLUŠČENE-GA PROSA					VOLNENA ODEJA ALBERT EINSTEIN					RIMSKI PESNIK, OVIDIJ RENE LACOSTE				
SLOVARČEK: ANAPA, OKABE, TARN, ULNA		DROBEN ZAJEDAVEC NA ŽITNEM KLASJU												
		ENEJ (LATINSKI ZAPIS)						AMERIŠKI REŽISER (ROBERT)						

Iskano geslo nagradne križanke iz prejšnje številke je bilo ORGANIZACIJSKA KULTURA. Izžrebali smo tri nagrajence, ki so nagrado prejeli po pošti. Nagrajenci so bili: ŠTEFAN FRANKO, VLADIMIR SAVINŠEK in IRMA COF. Nagrajencem iskreno čestitamo!

Geslo tokratne nagradne križanke pošljite najpozneje do **petka, 25. oktobra 2013** v uredništvo na naslov: Elektro Gorenjska, d. d., Služba za korporativno komuniciranje, Ulica Mirka Vadnova 3a, 4000 Kranj. Izžrebali bomo tri nagrajence, ki bodo nagrado prejeli po pošti, zato ne pozabite pripisati svojega naslova.

Za vsakogar nekaj



elektro
gorenjska

