



ELEKTRO MARIBOR

infotok

junij 2016, letnik XV, številka 53

Interni informacijski list podjetja Elektro Maribor,
podjetja za distribucijo električne energije, d.d.

Razvoj pametnih omrežij je pogoj za učinkovitejšo rabo električne energije pri uporabnikih omrežja

**Intervju s
predsednikom uprave**
mag. Borisom Sovičem

**Elektro Maribor
prejel certifikat EFQM**
za poslovno odličnost

Sprejem za Borisa Frasa,
nekdanjega sodelavca družbe
Elektro Maribor



4



9



43

4 INTERVJU

4 Elektro Maribor bo prihodnja štiri leta vodil mag. Boris Sovič

8 CERTIFIKAT

8 Elektro Maribor prejel certifikat EFQM za poslovno odličnost in diplomu za uvrstitev med finaliste

9 ODLIKOVANJE

9 Borisu Frasu častni znak svobode Republike Slovenije

10 STRATEŠKA KONFERENCA

10 Letna strateška konferenca družbe Elektro Maribor: Naša opredelitev je poslovna odličnost

11 INVESTICIJE

11 Z novimi investicijami zanesljivejša oskrba z električno energijo
15 RTP Podvelka: investicija za stabilno oskrbo Dravske doline in območja Severnega Pohorja ter Kozjaka z električno energijo

17 KONFERENCA

17 2. strateška konferenca elektrodistribucije Slovenije

19 INTERVJU

19 Razvoj pametnih omrežij je pogoj za učinkovitejšo rabo električne energije pri uporabi omrežja

22 OBLETNICA

22 Ob 133-letnici elektrifikacije Slovenije
23 90 let elektrifikacije Ptuja

24 SPREJEM

24 Sprejem za Borisa Frasa, nekdanjega sodelavca družbe Elektro Maribor, prvega ranjenega v vojni za Slovenijo in prejemnika častnega znaka svobode Republike Slovenije

25 INOVACIJA

25 Inovacija sodelavcev za manj motenj v oskrbi z električno energijo

26 DAN ZEMLJE

26 Elektro Maribor prispeva k prehodu v nizkoogljično družbo

28 AKREDITACIJA

28 10 let akreditacije merilnega laboratorija

29 KOLUMNA

29 Pred upokojitvijo: »Vse dobro in lepo vam želim«

30 SPOMINSKI POHOD

30 Nejčev spominski pohod

31 DONACIJE**34 NAJBOLJŠI ŠTUDENT**

34 Najboljši študent Univerze v Mariboru je Luka Adanič

35 OBČNI ZBOR ŠD

35 Letos praznujemo 20 let Športnega društva Elektro Maribor

37 OVEN

37 Družba Oven v letu 2015

38 INTERVJU

38 Izziv ji predstavljajo adrenalinski športi in naslednji je že znan – deskanje na vulkanih
40 »Od vseh prejeti medalj sem se najbolj veselil tistih z 'Elektro' iger«

42 ZIMSKE IGRE EDS**43 DAN ZAPOSLENIH**

41 Prijetno druženje na dnevu zaposlenih v Lendavi

44 NOVIČKE

Jubilejne nagrade od meseca januarja do aprila 2016

Mesec izpolnitve	Priimek in ime	Delovna doba	Lokacija
januar	MLINARIČ DANILO	10	Uprava
januar	MURŠEC DUŠAN	10	Uprava
januar	POREDOŠ DAMJAN	10	Uprava
januar	SVETANIČ MILAN	30	OE Mur.Sobota
januar	ŽILAVEC DAMIR	30	OE Mur.Sobota
januar	VOGRINC JERNEJ	35	OE Maribor z okolico
januar	LESKOVAR MATEJ	10	Uprava
januar	CVETKO BOŠTJAN	20	Uprava
januar	CINTAUER VLADO	35	SE Maribor
januar	KUKOVEC ROMAN	35	Uprava
februar	ŠKORJANC SAŠO	10	Uprava
februar	VUDLER GREGOR	10	Uprava
februar	PREGL BOŽIDAR	35	OE Maribor z okolico
februar	LAZAR BOJAN	30	OE Maribor z okolico
februar	TROP ROBERT	20	SE Maribor
februar	RAUTER FRANC	20	SE Maribor
februar	RESMAN ANDREJ	20	OE Ptuj
februar	MEZGA ZVONKO	35	Uprava
marec	NIKOLIČ BORIS	30	Uprava
marec	LAPOV DARJA	30	Uprava
marec	FALEŽ PETER	20	OE Slov. Bistrica
marec	BRAČKO TADEJ	10	SE Maribor
april	VAJDA ANDREJ	20	Uprava
april	ŽUGMAN ZDENKA	35	Uprava
april	KUBOT ALOJZ	40	OE Slov. Bistrica
april	ŽNIDARŠIČ GREGA	10	OE Maribor z okolico
april	OBERLEITNER GABRIJELA	30	OE Mur. Sobota

Vsem jubilentom iskreno čestitamo!

Prihodi sodelavcev od 1.1.2016 do 15.04.2016

V obdobju od 1.1.2016 do 15.4.2016 je bilo skupaj 88 prihodov od tega 79 gradbenih delavcev, zaradi izvedbe investicij v lastni režiji in 9 prihodov -rednih, s katerimi smo nadomestili delavce, ki so se upokojili.

Odhodi sodelavcev od 1.1.2016 do 15.04.2016

V obdobju od 1.1.2016 do 15.4.2016 je bilo 6 odhodov in sicer 5 upokojitev in 1 spor. prenehanje delovnega razmerja.

Vabljeni k sodelovanju!

Ustvarjamo naš Infotok skupaj. Ideje, predloge in prispevke pošljite na infotok@elektro-maribor.si ali jih oddajte pri svojih predstavnikih uredniškega odbora.

Odgovorna urednica: Mihaela Šnuderl

Uredniški odbor: Marko Bračič, Simona Vauhnik, Milena Rajh, Dragan Radulović, Marjan Orešič, Matjaž Marko, Boštjan Rous, Jurij Tretjak, Zvonko Mezga, Darja Lapov, David Gril, Tatjana Vogrinec Burgar, Jure Brunec, Miro Pečovnik, Jože Roškar, Bernarda Kos, Karin Zagornišek Cizelj, Irena Podgrajšek, Andrej Rus, Franjo Lavrenčič (predstavnik upokojencev), Maja Ul Golob (predstavnica družbe Oven d.o.o.) in Melani Gjergjek Avdagić (predstavnica Energije Plus d.o.o.).

Produkcija: Studio 8, d.o.o.

Oblikovna zasnova: Zadruga, d.o.o.

Avtor naslovne fotografije: Boštjan Rous
junij 2016, Letnik XV, številka 53



ELEKTRO MARIBOR d.d.



Umirilo se je naelektreno ozračje

Po dolgi zimi smo dočakali pomlad, ki je poleg prijetnih temperatur prinesla tudi nekaj napetega in naelektrenega ozračja. Stavko v energetiki. Mnenja so bila deljena, pa vendarle ne moremo mimo tega, da je oskrba z električno energijo zelo pomembna tako za gospodarstvo kot tudi za gospodinjstva, električna energija pa nujna dobrina, brez katere ne gre. In poslanstvo družbe Elektro Maribor in njenih zaposlenih je prav to: prebivalstvu in gospodarstvu zagotavljati visokokakovostno električno energijo na okoljsko sprejemljiv, cenovno konkurenčen, zanesljiv, zadovoljiv in varen način ter s tem zagotavljati visoko kakovost življenja in spodbujati gospodarski razvoj.

Seveda pa poslanstva ne gre uresničevati brez prepotrebnih investicij v elektroenergetsko omrežje in naprave, ki zagotavljajo zanesljivo oskrbo z

električno energijo. Več o investicijah na oskrbnem področju družbe Elektro Maribor lahko preberete tudi v tej številki. Pogosto ob tem sodelujemo z lokalnimi skupnostmi, predvsem občini.

Intervju s predsednikom uprave, mag. Borisom Sovičem, ki je v marcu v družbi Elektro Maribor nastopil svoj drugi mandat, lahko preberete v nadaljevanju, kjer je povedal več o načrtih za prihodnja štiri leta.

V tej številki lahko več preberete tudi o aktualni temi – pametnih omrežjih. Pametna omrežja so namreč tista, ki omogočajo povezovanje več akterjev – od uporabnikov omrežja, distributerjev do proizvajalcev itd. – v celovit sistem, ki pa ponuja številne koristi tako na področju učinkovitosti omrežja kot tudi številnih prihrankov in seveda pozitivnih vplivov na okolje. Več o tem smo se pogovarjali z Mitjo Prešernom, pomočnikom izvršnega direktorja za distribucijo električne energije.

Na začetku aprila smo se znova spomnili na to, da je prvič prav v Mariboru 4. aprila leta 1883 zasvetila električna žarnica.

Letos smo ponovno začeli cikel pomoči dobrodelnim organizacijam na oskrbnem območju družbe Elektro Maribor. Skozi delo se pogosto srečujemo s številnimi, ki so priča stiskam ljudi v našem okolju. V marcu smo donirali dobrodelnim organizacijam na področju Maribora, v aprilu pa dobrodelnim organizacijam na področju Ptuja in okolice.

Zaposleni družbe Elektro Maribor so se v maju družili ob dnevu zaposlenih, ki je tokrat potekal v Lendavi v organizaciji Območne enote Murska Sobota. Seveda so prijetna športna in družabna srečanja pomembna tako za krepitev dobrih medosebnih odnosov kot tudi za naše zdravje.

Naj vam ob tej priložnosti zaželim, da te lepe, predpočitniške dni preživite v službi s polno delovne vneme, v domačih okoljih pa vam želim obilo lepih trenutkov z najdražjimi. Prijetno branje vam želim!

Mihaela Šnuderl,
odgovorna urednica



ELEKTRO MARIBOR
Energija zame!

Besedilo: **mag. Boris Sovič, Mihaela Šnuderl** • Fotografija: **Mediaspeed**

Elektro Maribor bo prihodnja štiri leta vodil mag. Boris Sovič

Intervju s predsednikom uprave mag. Borisom Sovičem, ki je v marcu vodenje družbe prevzel za prihodnja štiri leta.



mag. Boris Sovič, predsednik uprave Elektro Maribor

Spoštovani gospod predsednik uprave mag. Boris Sovič. Najprej iskrene čestitke za ponovno imenovanje, želim Vam uspešno delo tudi v prihodnjih štirih letih.

Datum, ki vam bo zagotovo ostal v spominu, je 1. marec, že drugič zapovrstjo. Tudi leta 2012 je bila prav 1. marca sprejeta odločitev o tem, da družbo Elektro Maribor

vodite Vi. G. Sovič, kako ocenjujete delo v preteklem štiriletnem mandatu?

Minulo obdobje so zaznamovali številni izzivi, med njimi precejšen padec

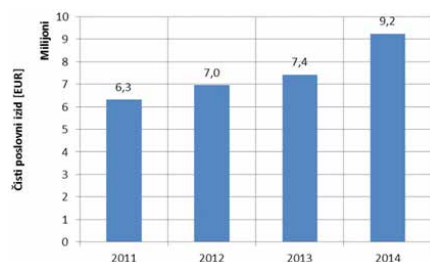
rabe električne energije, naravne ujme izjemnih razsežnosti, spremembe na trgu in zahtevna regulacija. Poleg tega deluje družba Elektro Maribor tudi sicer v bolj zahtevnem okolju kot nekatere druge distribucije. Čeprav se je zaradi gospodarskih in socialnih razmer odjem električne energije tukaj najbolj zmanjšal, nam je uspelo povečati delež kabliranega omrežja z 39 na 45 %, delež odjemalcev v sistemu naprednega odčitavanja s 23 na 46 % ter mrežno integrirati 73,3 % več proizvodnih virov.

Izpad na področju tržne dejavnosti po osipu podporne sheme za sončne elektrarne smo kompenzirali tudi s pridobljenimi posli na trgu.

Namesto odpuščanj smo zato dodatno zaposlovali. Tako smo lahko zmanjšali outsourcing elektromontažnih in gradbenih del ter investicijske projekte v precejšnji meri izvajali v lastni režiji. Za poslovni rezultat družbe je bilo ključno, da smo varčevali in da nam je uspelo kljub manjšemu obsegu distribuirane električne energije povečati prihodke od investicij v lastni režiji za 6,3 mio EUR ali za 62 %.

Zaradi dobrih poslovnih rezultatov smo lahko prestrukturirali vire investicij. Leta 2011 smo z lastnimi viri pokrili približno 37 % investicij, leta 2014 pa kar 72 %. Tako nam je ob približno enakem obsegu investicij uspelo znižati tudi zadolženost.

Z velikim angažmajem zaposlenih nam je v minulem mandatu v zahtevnih razmerah uspelo pomembno izboljšati poslovne rezultate, kar kaže tudi naslednji diagram.



Leta 2014 smo v primerjavi z letom 2011 povečali čisti poslovni izid družbe za 46 %, dividendnost smo več kot potrojili in za 19 % zmanjšali zadolženost. V obdobju od leta 2012 do 2014 smo edina elektrodistribucijska družba, ki ves čas izkazuje pozitiven rezultat tako v regulirani kot v drugih dejavnostih. Naša družba je najmanj zadolžena med vsemi slovenskimi elektrodistribucijskimi podjetji in ima visoko boniteto.

S sodelavci si bomo tudi v prihodnje prizadevali izpolnjevati pričakovanja odjemalcev, delničarjev in zaposlenih.

Pripravili ste program dela in vizijo razvoja družbe za prihodnja štiri leta. Nam lahko zaupate, katere so Vaše ključne usmeritve v tem mandatu?

Zaposleni v Elektru Maribor smo lahko upravičeno ponosni na to, kar smo dosegli s trdim delom. A razvoj gre naprej. Naši odjemalci imajo visoka pričakovanja, prav tako zaposleni in delničarji. Zato nas čaka še veliko izzivov. Čutimo se zavezane in motivirane k uresničevanju vizije družbe, uresničevanju njenega poslanstva in spoštovanju njenih vrednot.

V ospredju prizadevanj bo tudi v prihodnje skrb za odjemalce, zaposlene in za delničarje. Za odjemalce gradimo bolj robustna in pametna omrežja ter si prizadevamo za visoko kakovost storitev. Zaposlenim želimo na podlagi učinkovitega poslovanja tudi v prihodnje zagotoviti kakovostna in varna delovna mesta ter ob doseganju poslovnih ciljev primerno pozicioniranje plač v dejavnosti, našim delničarjem, med katerimi je največji Republika Slovenija, pa primerne dividende.

Ključne usmeritve temeljijo na uresničevanju strategije družbe, ki smo jo sprejeli v minulem letu, in uveljavitvi modela poslovne odličnosti EFQM. Da bi bila delovna mesta čim bolj varna, je ključnega pomena doseganje čim večje učinkovitosti. Med kratkoročni-

mi nalogami so zato v ospredju uveljavitev nove organiziranosti in sistemizacije, sprejetje politike upravljanja družbe, posodobitev etičnega kodeksa družbe, sprejetje pripravljene strategije tehnično tehnološkega razvoja in letos tudi novega desetletnega načrta razvoja omrežja.

Omenili ste nove investicije, kamor v letu 2016 namenjamo več kot 25 mio EUR. Kaj načrtujete na področju investicij v letu 2016?

Elektro Maribor izkazuje svojo družbeno odgovornost s kakovostnim opravljanjem svoje dejavnosti. V celotni verigi elektroenergetike je prav distribucija tista, ki je najbližje odjemalcu, zato bo skrb za kakovostno in zanesljivo oskrbo le-teh z električno energijo v ospredju naših prizadevanj tudi v prihodnje.

Potrebe prebivalstva in gospodarstva po kakovostni oskrbi z električno energijo zahtevajo intenzivno investicijsko dejavnost. V naši družbi smo že v minulem obdobju realizirali 9 % več investicijskih vlaganj na distribuirano MWh električne energije od srednje vrednosti drugih elektrodistribucijskih podjetij. Družba bo tudi v prihodnje sledila strateškemu cilju, da bodo letno investicijam namenjena sredstva v višini vsaj 8 % neodpisane vrednosti elektro-energetske infrastrukture.

Letos tako načrtujemo za približno 25 mio EUR investicij. Napetostne razmere na nekaterih območjih zahtevajo sanacijo. Naš cilj je intenzivna izgradnja bolj robustnih in pametnih omrežij. Zato nameravamo med drugim povečati delež srednje- in nizkonapetostnih vodov v podzemni izvedbi, zamenjati številna stojna mesta in do leta 2020 doseči visok delež odjemalcev, ki so priključeni na sistem naprednega merjenja.

Po načrtih bo letos zaključen pomemben projekt izgradnje daljnovoda Murska Sobota–Mačkovci, ki je pomemben z več

vidikov, tudi zaradi elektrifikacije železniške proge do Hodoša. Kako daleč so dela pri tem pomembnem projektu, nam lahko poveste več o tej investiciji?

Gre za našo največjo posamično investicijo, ki poteka. Želimo si, da bi bila 7,3 mio EUR vredna investicija, za katero so se priprave začele leta 2009, sama gradnja pa julija lani, zaključena v tem letu. 2 x 110-kilovoltni daljnovod med RTP Murska Sobota in RTP Mačkovci je najprej zelo pomemben za oskrbo prebivalstva in gospodarstva na Goričkem z električno energijo. Povezava je ključni del pomurske visokonapetostne zanke in pomembna tudi za predvideno napajanje ENP Hodoš za potrebe elektrifikacije železniške proge na odseku Pragersko–Hodoš.

V času tega intervjuja vsi stebri že stojijo, tudi kabel od zadnjega stebra do RTP Mačkovci je že položen. Treba je zaključiti še elektromontažna dela.

Ta investicija je pomembna tudi za našo družbo. Naši sodelavci so se pri tem zelo izkazali, saj smo velik del investicije uspešno izvedli v lastni režiji in dokazali, da se lahko lotevamo tudi zelo zahtevnih projektov. V prihodnje nameravamo lasten delež še povečevati.

Z januarjem je začelo veljati novo regulativno obdobje, višina omrežnine je tako za distribucijska podjetja nekoliko višja. Kaj menite o tem?

Omrežnina za distribucijsko omrežje, katere višina je bila od leta 2012 nespremenjena, je namenjena pokrivanju upravičenih stroškov. V družbi si zelo prizadevamo za optimizacijo stroškov in s tem za izpolnjevanje pričakovanj regulatorja po znižanju nadzorovanih stroškov delovanja in vzdrževanja. Dvig zneska za omrežnino za distribucijsko omrežje v višini 1,52 % je bil sicer dobrodošel, a po drugi strani regulator od posameznih elektrodistribucijskih podjetij na leto zahteva bistveno večje zmanjševanje stroškov delovanja in vzdrževanja,

največ prav od naše družbe. Hkrati pa se zahteve po kakovosti oskrbe odjemalcev ves čas povečujejo, posledično tudi pričakovanja za še bolj robustna, pametna in zanesljiva omrežja.

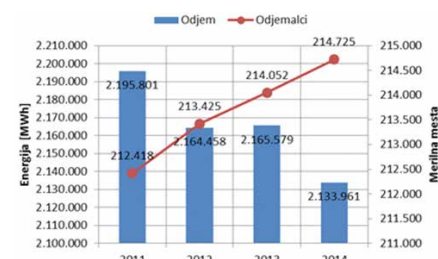
Na oskrbnem območju naše družbe več kot 25 % slovenskega elektrodistribucijskega omrežja oskrbujemo 23 % slovenskih odjemalcev, ki pa porabijo le 21 % v Sloveniji distribuirane električne energije. To je pomembno zato, ker je prav obseg rabe električne energije pomemben kriterij pri veljavni regulaciji, ne glede na to, da naša družba seveda nanj nima nobenega vpliva.

Imamo pa vpliv na gospodarjenje in ponosni smo lahko na to, kar nam uspeva z velikim angažmajem. Kot je razvidno iz podatkov za leto 2014, ima naša družba v primerjavi z vsemi slovenskimi elektrodistribucijskimi podjetji 25 % zaposlenih, s katerimi nam uspe, čeprav naši odjemalci porabijo le 21 % distribuirane električne energije, ustvariti 25 % dobička in izplačati delničarjem 27 % dividend. In kljub obstoječi regulaciji dejavnosti, ki v pomembnem delu izhaja prav iz obsega distribuirane električne energije, svojim odjemalcem zaradi tega, ker imajo manjšo rabo energije, seveda ne zagotavljamo manjše kakovosti oskrbe.

Rast porabe električne energije je pomemben kazalnik gospodarske rasti. Podatki za področje Maribora še niso najbolj spodbudni. Kaj menite o tem?

To je še posebej izrazito prav v zadnjih dveh letih. Medtem ko je bil v kriznem letu 2009 na območju Elektra Maribor padec odjema električne energije nekoliko manjši (-4 %) kot sicer v elektrodistribucijskih podjetjih (-4,3 %), pa je bila leta 2015 rast krepko manjša (+1,5 %) kot sicer v EDP (+2,9 %). Če bi sodili zgolj po obsegu odjema električne energije, ki je vsaj pri odjemalcih na srednji napetosti ob vseh ukrepih učinkovite rabe električne energije še vedno določen kazalnik obsega in

intenzitete gospodarske dejavnosti, bi lahko zaključili, da je bil na našem območju padec v kriznem letu nekoliko milejši, kriza pa traja dlje.

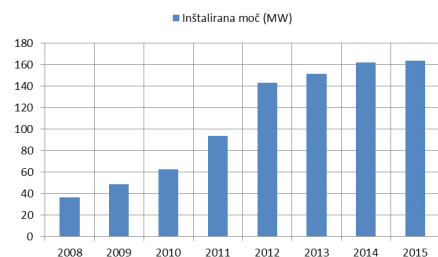


Iz gornjega diagrama je razvidno, da se je tudi v času, ko je odjem električne energije padel, število odjemalcev povečevalo. V obravnavanem obdobju se je nekoliko povečala tudi konična moč. Ta pa je še posebej pomembna za načrtovanje razvoja omrežja. Če povzamemo, ne glede na nihanja v odjemu je treba za oskrbo prebivalstva in gospodarstva nenehno razvijati omrežje.

V zadnjih desetih letih opazamo porast deleža proizvodnih virov iz prevzete energije na oskrbnem območju Elektra Maribor. Kakšni so razlogi za to?

Porast deleža proizvodnih virov v prevzeti električni energiji je zlasti posledica intenzivnega priključevanja novih fotonapetostnih elektrarn in elektrarn na biomaso na našem oskrbnem območju. Oboje je bilo posledica velikodušne podporne sheme, katere posledice plačujemo zdaj odjemalci električne energije.

V obdobju od leta 2011 do leta 2014 smo mrežno integrirali 699 proizvodnih virov, kar je 113,5 % več, kot jih je bilo leta 2011. Njihova moč se je povečala za 73,3 % s 93,5 MW leta 2011 na 162 MW leta 2014.



Prav na našem oskrbnem območju imamo v primerjavi z drugimi elektrodistribucijskimi podjetji nadpovprečno število proizvodnih virov, saj ti dosega 30-odstotni delež vseh slovenskih proizvodnih virov, ki so vključeni v elektrodistribucijsko omrežje. Tako velik delež je precejšen izziv ne le pri priključevanju v omrežje, ampak tudi pri obratovanju.

Po načrtih Ministrstva za infrastrukturo bo do konca leta 2017 pripravljen nov Energetski koncept Slovenije, za pripravo pa so že prejeli veliko pripomb in dodatnih gradiv, kar bo omogočilo še bolj kakovostno pripravo dokumenta. Je družba Elektro Maribor podala kakšne pripombe?

Da, seveda. Zaradi pomena dokumenta smo bili zelo aktivni. Svoja stališča smo 21. januarja 2015 najprej predstavili na javni predstavitvi v Državnem zboru, jih usklajevali z drugimi elektrodistribucijskimi podjetji v okviru GIZ distribucije električne energije (skupno stališče GIZ je dostopno na spletni strani http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/eks/komentarji_javna_razprava/giz-distribucije_elektricne_energije.pdf) ter 30. septembra 2015 posredovali ministrstvu še odgovore na posamezna vprašanja, komentarje in predloge v okviru javne razprave o predlogu usmeritev za pripravo Energetskega koncepta Slovenije (naše pripombe so dostopne na spletni strani http://www.energetika-portal.si/fileadmin/dokumenti/publikacije/eks/komentarji_javna_razprava/elektro_maribor.pdf).

V Državnem zboru smo opozorili, da so investicije v celotno slovensko elektrodistribucijsko in prenosno omrežje že manjše od letnega zneska podpor za obnovljive vire energije in soproizvodnje, da se število zaposlenih v slovenskih elektrodistribucijskih podjetjih znižuje (podobno velja tudi za proizvodna podjetja in prenosno podjetje), povečuje pa se v različnih

sistemskih družbah, agencijah in v nekaj stebrih.

Naše ključne pripombe se nanašajo na to, da je energetika prihodnosti energetika aktivnega odjemalca, trenutna regulativa v Sloveniji pa nima opredeljenih programov, niti možnosti nagrajevanja odjemalcev, ki bi svoj odjem prilagajali potrebam omrežja. Poleg tega je treba obstoječe tarifne sisteme preveriti ter odpraviti netočnosti in nelogičnosti. Elektromobilnost je v nacionalnem energetskem konceptu treba opredeliti kot pomemben razvojni koncept distribucijske mreže in energetike nasploh. Za pomembnejše povečanje robustnosti omrežij so potrebna leta stabilnih vlaganj ob sprejemljivi dividendni politiki. Energetski koncept Slovenije bi moral upoštevati način izvajanja državne gospodarske javne službe distribucijskega operaterja, katere nosilec je lastnik distribucijske infrastrukture.

Minevata dve desetletji od sprejetja prve energetske strategije Republike Slovenije, ki je predstavljala tudi do tedaj največji investicijski projekt v novi državi. Njena izvedba je med drugim prispevala k stabilni, cenovno in okoljsko sprejemljivi oskrbi z energijo v državi. Upati je, da bo to omogočal tudi Energetski koncept Slovenije.

Dne 30. 9. 2015 smo posebej poudarili še, da so na področju distribucije električne energije glavni pogoji za zanesljivo in kakovostno trajnostno oskrbo z električno energijo bolj robustna in pametna elektrodistribucijska omrežja ter napredni tarifni sistemi. Finančne spodbude in podpore za širšo implementacijo razpršenih/decentraliziranih virov, kakor tudi spodbujanje samooskrbe morajo biti uravnoteženi, nediskriminatorni do odjemalcev in ne smejo erodirati virov za razvoj in vzdrževanje elektroenergetskega omrežja, s tem pa pravice drugih odjemalcev.

Poleg sprememb ogrevanja je elektromobilnost, tako osebni kot javni pre-

voz, tudi v urbanih središčih primeren ukrep za zmanjšanje škodljivih emisij. V urbanih središčih je pomembno tudi spodbujanje drugih oblik mobilnosti (kolesa, peš hoja) in omejevanje prometa, kjer je to mogoče.

Usmeritve za EKS nakazujejo, da bo izpadlo trošarino od fosilnih goriv v primeru razmaha elektromobilnosti nadomestila predvsem povečana trošarina na električno energijo. Da bi obdržali cene električne energije nespremenjene, pa bi znižali dajatve in omrežnino. Ob predvidenem zmanjšanju stroškov za tekoča goriva za 76 % v 42 letih so tako predvideli, da bi za 468 % povečali trošarino na električno energijo ter znižali omrežnino za 33 %.

To je lahko zelo problematična usmeritev, saj Usmeritve za EKS niso odgovorile na vprašanje, kako ob nižji omrežnini:

- ob obstoječih 35.000 km nizko- in srednenapetostnih prostozračnih vodov povečati robustnost omrežij s pospešeno izgradnjo kablovodov,
- izgraditi pametna omrežja in vsem več kot 900.000 odjemalcem zagotoviti pametni števec,
- odjemalcem v urbanih in ruralnih okoljih zagotoviti predpisano kakovost oskrbe,
- v omrežje vključiti še desetine MW razpršenih virov,
- priključiti na desetine tisočev novih električnih vozil in toplotnih črpalk.

Ker mora biti EKS konsistenten v svojih ciljih, bi bilo treba odgovoriti tudi na vprašanje, kakšne posledice bi imelo 33-odstotno znižanje omrežnine na zanesljivost in kakovost oskrbe ter na uresničevanje podnebnih ciljev.

Zaradi pomena EKS elektrodistribucijska podjetja vsekakor pričakujejo, da bodo temeljne usmeritve in vsebine EKS strokovno utemeljene, trajnostno naravnane in izvedljive. Strokovnjaki s področja elektrodistribucije so pri pripravi tega pomembnega dokumenta vsekakor pripravljeni aktivno sodelovati.

Besedilo: **Karin Zagomilšek Cizelj** • Fotografija: **arhiv organizatorja**

Elektro Maribor prejel certifikat EFQM za poslovno odličnost in diplomo za uvrstitev med finaliste



V kategoriji organizacij z več kot 250 zaposlenimi na področju javnega sektorja se je letos med finaliste uvrstila družba Elektro Maribor d.d.

V Festivalni dvorani Ljubljana je 12. aprila 2016 zvečer potekala slavnostna podelitev priznanj RS za poslovno odličnost, ki se skladno z zakonom izvaja že od leta 1998 in spodbuja podjetja k doseganju globalne konkurenčnosti, javnim institucijam pa ponuja orodje za izboljšanje učinkovitosti poslovanja.

Z uporabo modela odličnosti EFQM kot celovitega okvira menedžmenta, ki ga uporablja več kot 30.000 organizacij v Evropi, smo se v Sloveniji srečali pred približno 20 leti in od takrat je postalo nepogrešljivo orodje v številnih slovenskih organizacijah. Državna sekretarka na ministrstvu za javno upravo, **mag. Tanja Bogataj**, je družbi Elektro Maribor d.d. in družbam Dom dr. Janka Benedika Radovljica in Žale Javno podjetje, d.o.o., podelila mednarodno veljavne certifikate

na podlagi distribucijske pogodbe med Uradom RS za meroslovje in EFQM iz Bruslja za doseženih več kot 300 oziroma 400 točk od 1000 možnih. EFQM pa bo vse objavil na svojem seznamu, skupaj z drugimi uspešnimi organizacijami v Bruslju.

V kategoriji organizacij z več kot 250 zaposlenimi na področju javnega sektorja **se je letos med finaliste uvrstila družba Elektro Maribor d.d., diplomo pa je prevzel predsednik uprave, mag. Boris Sovič.**

Državni sekretar na Ministrstvu za gospodarski razvoj in tehnologijo, **Aleš Cantarutti**, je povedal, »da Odbor PRSPO žal letos ni prepoznal nobene organizacije, ki bi ustrezala najvišjim standardom za podelitev priznanja Republike Slovenije za

Priznanje Republike Slovenije za poslovno odličnost (PRSPO) je najvišja državna nagrada za dosežke na področju kakovosti poslovanja kot rezultata razvoja znanja in inovativnosti. Podeljuje se na podlagi meril in metodologije, ki je vzpostavljena po vzoru (evropske) nagrade EFQM za odličnost iz Bruslja, enako kot v drugih državah Evropske unije. Samoocenjevanje po modelu odličnosti EFQM omogoča organizacijam in njihovim vodstvom do uporabnika prijazen način za spoprijemanje s kompleksnostjo izzivov.

poslovno odličnost za minulo leto. Zato je Odbor sklenil, da se najvišje priznanje Republike Slovenije za poslovno odličnost za leto 2015 ne podeli. Odločitev odbora je bila težka, ker se zaveda razmer in uspešnosti organizacij, a hkrati se zaveda tudi namena modela odličnosti EFQM ter vrednosti in odgovornosti, ki jo prinašata laskavi naziv ter najvišje priznanje.«

Slovesna podelitev se je zaključila z okroglo mizo, kjer so **Aleš Cantarutti** (državni sekretar na MGRT), **mag. Mirko Stopar** (GS na MJU), **mag. Boris Sovič** (predsednik uprave podjetja Elektro Maribor d.d.), **mag. Robert Martinčič** (direktor podjetja Žale Javno podjetje, d.o.o.) in **Marko Lotrič** (direktor podjetja Lotrič Meroslovje d.o.o.) skupaj z moderatorjem **dr. Borisom Bukovcem** izmenjevali dobre prakse in lastne izkušnje pod okvirnim naslovom »**Trajnostni razvoj organizacij na temeljih poslovne odličnosti.**«



Na podelitvi priznanj

Borisu Frasu častni znak svobode Republike Slovenije

Predsednik republike na slovesnosti ob zaključku počastitve 25. obletnice "Pekrskih dogodkov" odlikoval Borisa Frasa s častnim znakom svobode Republike Slovenije



Predsednik Republike Slovenije Borut Pahor je Borisu Frasu podelil častni znak svobode Republike Slovenije

Predsednik Republike Slovenije

Borut Pahor se je 21. maja 2016 v Pekrah pri Mariboru udeležil slovesnosti ob zaključku počastitve 25. obletnice "Pekrskih dogodkov". Ob tej priložnosti je **Borisu Frasu**, civilistu, prvemu ranjencu v aktivnostih za samostojno in neodvisno Slovenijo, vročil odlikovanje častni znak svobode Republike Slovenije. Boris Fras se je v težkem času pred začetkom agresije na Slovenijo leta 1991 pri opravljanju naloge, pomembne za obrambo domovine, izkazal s svojim domoljubjem, človeško držo, pogumom in požrtvovalnostjo. Kot še piše v utemeljitvi, je z izpolnitvijo zadane naloge Boris Fras izpričal neomajno privrženost slovenski domovini. Klonil ni niti pred puškino cevjo. Pokazal je pogum in odločnost dati svoj prispevek k obrambi plebiscitno izražene volje slovenskih državljanov, da zaživijo v samostojni slovenski državi. Odlikovanec se je predsedniku republike zahvalil za visoko priznanje, ki v njem vzbuja upanje in ponos na boljši jutri. Zahvalil se je

tudi predlagatelju odlikovanja, Borisu Soviču, da dogodki izpred petindvajsetih let ne potonejo v pozabo.

Slovesnost v počastitev 25. obletnice "Pekrskih dogodkov" je potekala v Izobraževalnem centru v Pekrah pri Mariboru v organizaciji Mestne občine Maribor in krajanov Peker. Slavnostna govornica na prireditvi je bila **Andreja Katič**, ministrica za obrambo Republike Slovenije, dogodek pa sta s pesmijo obogatila Big Band Orkestra Slovenske vojske pod vodstvom dirigenta Rudolfa Strnada in z recitalom dramski igralec Rado Pavalec.

Utemeljitev:

Za požrtvovalnost in osebno hrabrost pri obrambi domovine neposredno pred vojno za Slovenijo prejme **Boris Fras častni znak svobode Republike Slovenije**.

Boris Fras je prvi ranjenec v aktivnostih za samostojno in neodvisno Slovenijo. V težkem času pred začetkom agresije na Slovenijo leta 1991 se je pri opravljanju naloge, pomembne za obrambo domovine, izkazal s svojim domoljubjem, človeško držo, pogumom in požrtvovalnostjo.

Pred petindvajsetimi leti v torek, **24. maja 1991**, je bil Boris Fras napoten, da skupaj s sodelavcem odklopi iz elektrodistribucijskega omrežja ptujsko vojašnico. Ko je delo že skoraj opravil, je izza vojašniške ograje nanj začel streljati vojak JLA. Boris Fras je padel. Ranjen je bil v koleno. Zavlekel se je v bližnjo hišo, kjer sta mu prvo pomoč ponudili dve mladoletni osebi. Toda

vojaki jugoslovanske armade niso odnehali. Obkolili so hišo in zahtevali njegovo predajo. Da ne bi ogrozil ljudi, ki so mu požrtvovalno pomagali, je zapustil hišo in obležal pred vhodnimi vrati. Ko so prispeli reševalci in ga je zdravnik obvezal, vojaki niso dovolili, da se prepelje v ptujsko bolnišnico. Skušali so ga izvleči iz vozila, češ da ga bodo odpeljali v vojaško bolnišnico z vojaškim sanitetnim vozilom. Toda Boris Fras se je uprl in jim ga ni uspelo izvleči. Tudi miličniki, ki so prispeli na kraj dogodka, niso dovolili, da bi ga odpeljali. Oficir JLA je zato Borisu Frasu na glavo prislonil pištolo in mu zagrozil, vojaki in oficirji JLA pa so hkrati obkolili miličnike in reševalno vozilo. Šele ko so se zbranim pridružili še drugi vojaški oficirji, so oficirji po pogovorih vendarle popustili in pristali, da je reševalno vozilo ranjenca odpeljalo v ptujsko bolnišnico.

Pred tem dogodkom je bil Boris Fras športnik. Po njem je postal trajni invalid. Prej je bil petnajst let motokrosist. Potem je lahko uporabljal le še posebej prirejeno kolo, a je ostal dejaven. Še naprej je požrtvovalno delal za družbo Elektro Maribor, bil je med soustanovitelji Združenja vojnih invalidov 91, že dvanajst let vodi tudi Društvo vojnih invalidov Ptuj.

Z izpolnitvijo zadane naloge je Boris Fras izpričal neomajno privrženost slovenski domovini. Klonil ni niti pred puškino cevjo. Pokazal je pogum in odločnost dati svoj prispevek k obrambi plebiscitno izražene volje slovenskih državljanov, da zaživijo v samostojni slovenski državi.

Besedilo in fotografija: **Karin Zagomilšek Cizelj**

Letna strateška konferenca družbe Elektro Maribor: Naša opredelitev je poslovna odličnost

Letno strateško konferenco »Spremljanje in uresničevanje strategije Elektra Maribor d.d.« je odprl predsednik uprave, mag. Boris Sovič.

Predstavitve programa dela uprave za novo mandatno obdobje in poslovanje družbe v letu 2015

Mag. Boris Sovič je udeležencem predstavil program dela uprave za novo mandatno obdobje. Med drugim je predstavil namen odličnosti poslovanja (EFQM), temeljna načela vodenja, politiko upravljanja družbe, integriteto, komuniciranje z deležniki, upravljanje človeških virov, zadovoljstvo zaposlenih, predpostavke izobraževanja, nagrajevanje, usklajevanje in politiko plač, trende pri distribuciji električne energije, vlaganja v bolj robustna in pametna omrežja, pričakovanja SDH in delničarjev, sodelovanje z dobavitelji, benchmarking znotraj družbe, vitko organiziranost, prizadevanja za povečanje konkurenčnosti, investicije in vzdrževanje, 10-letni razvojni načrt, tržno dejavnost, strategijo financiranja, investicije v lastni režiji, ustanovitev iz-

obraževalno vadbenega centra, rezultate poslovanja družbe in poslovanje skupine Elektro Maribor.

Mag. Andreja Zelenič Marinič je predstavila rezultate poslovanja v letu 2015 in načrt za leto 2016.

Ga. Tatjana Vogrinec Bugar je udeležence seznanila s politiko upravljanja družbe.

G. Silvo Ropoša je udeležence seznanil s spremljanjem in uresničevanjem strategije družbe. Predstavil je namen strategije družbe ter povedal, da je nadzorni svet potrdil dokument Strategija družbe Elektro Maribor d.d.

Načrti in izzivi za leto 2016

Elektro Maribor je pred velikimi izzivi, pred nami pa so velike zunanje spremembe (konsolidacije lastništva, spremembe v regulirani dejavnosti), vendar pa imamo jasno vizijo in merljivo strategijo. Ne sprejemamo erozije dejavnosti. Pomembni sta pozicioniranje na trgu ter opravljanje funkcij,



ki jih znamo in zmoremo. Vertikalna integracija je pomembna; družba, ki je sposobna skoraj vse narediti sama, je vsekakor v prednosti.

Uspešno smo poslovali v letu 2015, vsi zastavljeni poslovni cilji so doseženi, razen kadrovskih, kjer smo se zavestno odločili, da bomo zaposlili več ljudi. Vse to je bilo doseženo zahvaljujoč vsem zaposlenim. Pred nami je zahtevno leto 2016. Še naprej se je treba zavedati, da imamo zaradi socialnih in gospodarskih razmer na področju našega delovanja zahtevnejše izhodišče kot druga elektrodistribucijska podjetja. Za Elektro Maribor to pomeni velik izziv, da bomo lahko upravičili pričakovanja naših odjemalcev, zaposlenih in delavcev. Za bolj robustna in pametna omrežja smo zagotovili dodaten investicijski volumen, realizirali bomo nabor dodatnih investicij po območnih enotah. Parametri za prvo četrtletje so dobri, tudi zaradi ugodnih vremenskih razmer.



Letna strateška konferenca družbe Elektro Maribor

Z novimi investicijami zanesljivejša oskrba z električno energijo

Zamenjali smo transformatorsko postajo Nasova Janhova

Blizu Zgornje Ščavnice, 15 kilometrov severovzhodno od Maribora, smo obnovili transformatorsko postajo.

Dotrajana transformatorska postaja na lesenem A-drogu, imenovana TP Nasova Janhova, je bila zgrajena leta 1988. Zaradi mehanske dotrajnosti smo jo zamenjali s transformatorsko postajo na betonskem drogu. Transformator smo nato premontirali na novo transformatorsko postajo. Vključitev v srednjenapetostno omrežje smo izvedli iz obstoječega priključnega daljnovoda na lesenih drogovi.

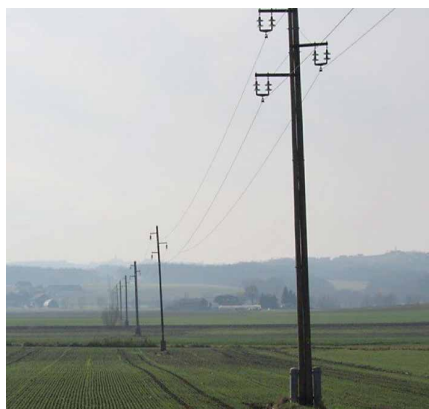
Ker teren ni bil posebej zahteven, je približno šest sodelavcev naše Storitvene enote Ljutomer dela opravilo s strojno opremo. Obnovljena transformatorska postaja je izboljšala kakovost napajanja odjemalcev z električno energijo. Investicija, ki je bila vredna 21.000 EUR, je bila zaključena v decembru 2015.



Ob koncu leta smo zamenjali stojna mesta

Ob koncu leta 2015 so sodelavci naše Storitvene enote Ljutomer in Obmo-

čne enote Gornja Radgona zamenjali stojna mesta na daljnovodu Lenart. Investicija je bila vredna približno 73.000 EUR.



Ob vznožju Boča smo zgradili srednjenapetostno kabelsko povezavo

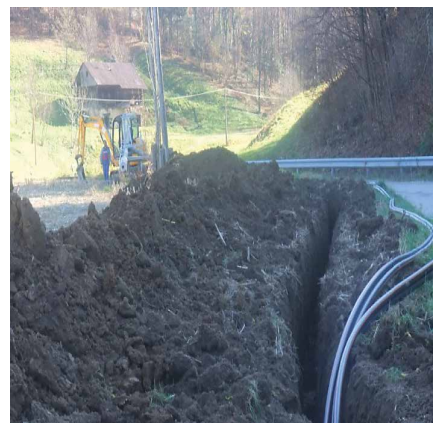
Ob vznožju Boča ob reki Dravinji, med naseljema Krasna in Kleče, smo zgradili 20-kilovoltno srednjenapetostno kabelsko povezavo med transformatorsko postajo Krasna in transformatorsko postajo Kleče.

Dotrajan 20-kilovoltni daljnovod Kleče je potekal prek gozda in po težko dostopnem terenu. Žled je daljnovod na

več mestih poškodoval, zato je bila prekinjena dobava električne energije nekaj manj kot 100 odjemalcem. Da bi se izognili morebitnim ponovnim izpadom napajanja, smo zgradili 20-kilovoltno srednjenapetostno kabelsko povezavo transformatorskih postaj Krasna in Kleče. Nov kablovod poteka praktično v trasi obstoječega poškodovanega daljnovoda. Trasa kablovoda je dolga 1.350 m.

Dela, ki smo jih začeli izvajati v oktobru, so potekala na širšem območju naselij Krasna in Kleče ter so bila končana v decembru. Gradbena in elektromontažna dela so opravljali sodelavci naše Storitvene enote Maribor. Pri dostavi materiala pa so sodelovali tudi sodelavci naše Območne enote Slovenska Bistrica, Nadzorništvo Slovenska Bistrica.

Z investicijo smo zagotovili večjo obratovalno zanesljivost napajanja na tem območju in kakovostno oskrbo odjemalcev, ki so bili v času žleda dalj časa brez oskrbe z električno energijo, saj je novo omrežje manj občutljivo za vremenske vplive. Investicija je bila vredna 96.000 EUR.





Pri investicijah uspešno sodelujemo z občinami: Zgradili smo transformatorsko postajo Beltinci, poslovno-industrijska cona

V sklopu predvidene ureditve poslovno-industrijske cone v Beltincih in njene komunalne infrastrukture smo se skupaj z Občino Beltinci odločili zgraditi novo 20/0,4 kV transformatorsko postajo. S sofinanciranjem projekta je občina podprla zagotavljanje boljše oskrbe prebivalstva in gospodarstva na svojem območju z električno energijo.

Za ustrezno nadaljnjo oskrbo odjemalcev z električno energijo smo zgradili novo transformatorsko postajo. To smo s kablovodom vključili v obstoječe srednjenapetostno omrežje prek obstoječe transformatorske postaje Beltinci Jugovo, ki se napaja iz RTP Murska Sobota. Nanjo smo priključili vse obstoječe odjemalce transformatorske postaje Beltinci čistilna, priključujemo pa tudi že nove odjemalce v poslovni industrijski coni. Staro transformatorsko postajo na lesenem A-drogu in 935 m priključnega daljinovoda bomo demontirali.

Dela so opravili sodelavci naše Storitvene enote Ljutomer v septembru in oktobru 2015. Investicija je bila vredna 99.700 EUR.



Obnavljamo nizkonapetostno omrežje Gomilice 2

V decembru preteklega leta smo začeli obnovo nizkonapetostnega omrežja v naselju Gomilice, ki je približno 10 kilometrov jugovzhodno od Murske Sobote. Obnova je bila izvedena zaradi povečanja odjema in slabših napetostnih razmer.

Demontirali smo 430 m prostozračnega omrežja, zgradili smo novo omrežje z betonskimi oporišči in samonosilnim kabelskim snopom v dolžini 395 m ter zemeljskimi kabli v dolžini 110 m. Dela smo začeli decembra 2015, v januarju 2016 smo izvedli montažo prostozračnega izoliranega voda ter predelavo priključkov.

Gradbena dela, ki so bila zahtevna zaradi tipične zgoščene gradnje in ozkih parcel, so opravljali naši sodelavci Storitvene enote Ljutomer. Okvirna vrednost investicije je bila 19.000 EUR.



Obnavljamo nizkonapetostno omrežje transformatorske postaje Lešane

V Lešanah, kraju približno 5 kilometrov zahodno od Gornje Radgone, smo opravili rekonstrukcijo dela obstoječega prostozračnega omrežja. Rekonstruirano je omrežje iz 20/0,4 kV transformatorske postaje Lešane gasilski dom, izvod 3, Gasilski dom.

Gole vodnike smo zaradi dotrajanosti omrežja zamenjali z zemeljskim kablom. Po zaključenih delih smo osim odjemalcem zagotovili večjo kakovost napajanja z električno energijo. Dela so izvajali sodelavci naše Območne enote Gornja Radgona. Investicija, ki smo jo začeli v začetku februarja in je bila končana v marcu, je bila vredna približno 21.000 EUR.



V Zgornji Polskavi smo zgradili novo transformatorsko postajo

V Zgornji Polskavi, naselju nekaj kilometrov severovzhodno od Slovenske Bistrice, smo zgradili novo transformatorsko postajo in kablovod.

Z namenom izboljšati kakovost dobavljene električne energije in zaradi priključitve predvidenih novih odjemalcev smo zgradili novo transformatorsko postajo Zgornja Polskava-Bavaria. V obstoječe 20-kilovoltno srednjenapetostno omrežje smo jo vključili s pomočjo 20-kilovoltnega srednjenapetostnega kablovoda.

Dela so izvedli monterji in gradbeni delavci naše Storitvene enote Maribor. Teren, na katerem so izvajali dela, je dokaj zahteven, ker je poseljen, hkrati pa se na tem področju prepleta več komunalnih vodov. Z opisano investicijo smo izboljšali kakovost odjemalcev dobavljene električne energije in hkrati dosegli večjo obratovalno zanesljivost. Napajanje z električno energijo je bilo moteno le ob priključitvi kablovoda na novo transformatorsko postajo.

Investicija, ki smo jo izvajali v novembru in decembru preteklega leta, je bila vredna približno 37.500 EUR.



Obnovili smo omrežje v Mariboru

Lanskega novembra smo začeli rekonstrukcijo nizkonapetostnega prostozračnega omrežja v Smetanovi in Tomanovi ul. v Mariboru, ki se napaja iz transformatorske postaje na Njegoševi ulici.

Rekonstrukcije smo se lotili, ker nizkonapetostno omrežje zaradi starosti ni več omogočalo dovolj zanesljive

oskrbe odjemalcev. To omrežje smo zgradili v 70. letih prejšnjega stoletja.

V opravljeni obnovi smo odstranili obstoječe omrežje in ga nadomestili z novim kabelskim omrežjem. Sam teren, čeprav gre za vrtove v Mariboru, je bil dokaj zahteven. V tem predelu mesta so starejše obnovljene hiše, ki imajo vrtove urejene kot parke z najrazličnejšim rastlinjem in drevjem. Temu smo se prilagodili tudi z rekonstrukcijo. Sodelavci naše Storitvene enote Maribor so kvalitetno in pazljivo izvedli svoje delo s kar najmanjšimi posegi. Prekinitve napajanja z električno energijo v času rekonstrukcije so bile, zaradi dobrega načrtovanja in usklajevanja del, minimalne.

Dela so izvedli trije sodelavci iz gradbene skupine in pet monterjev naše Storitvene enote Maribor. Pri svojem delu so gradbinci sicer uporabili mini bager, večino dela pa so opravili ročno.

Z rekonstrukcijo smo prebivalcem Smetanove in Tomanove ulice omogočili kakovostno oskrbo z električno energijo za nadaljnjih 30 let.

Investicija je bila vredna približno 40.000 EUR. Dela smo zaključili v decembru 2015.



Rekonstrukcija transformatorske postaje Gasilski dom Proletarskih brigad

Transformatorska postaja Gasilski dom Proletarskih brigad je v kletnih prostorih Javnega zavoda za zaščitno in požarno reševanje Maribor na Ces-

ti proletarskih brigad v Mariboru. Postaja je bila izgrajena leta 1962 in od takrat ni doživela celovite obnove; v začetku 90. let pa smo zamenjali srednjenapetostno opremo. Obnova, ki je bila načrtovana že v letu 2014, se je nekoliko zamaknila zaradi žleda v letu 2014. Investicijo smo tako začeli letos v januarju, ko so se začela prva dela.

Tako so sodelavci iz Storitvene enote Maribor v transformatorski postaji najprej zamenjali staro srednjenapetostno opremo z novimi vakuumskimi stikali in nizkonapetostni blok postaje. Hkrati so do transformatorske postaje uredili servisni jašek za potrebe zamenjave transformatorja ter vrata do vstopa v postajo prek servisnega jaska, v kabelskem prostoru postaje so namestili nove kovinske pregrade. Dodali so tudi novo električno inštalacijo z novo razsvetljavo. Ta investicija pomeni nadaljnjih 30 let kvalitetnega napajanja z električno energijo za poklicne gasilce v Mariboru, regijski center za obveščanje in center za nujno medicinsko pomoč in reševalne prevoze Maribor. Investicija, ki je bila zaključena v februarju, je bila vredna 40.000 EUR.



Zamenjava transformatorske postaje Kuzma šola in vključitev v omrežje

Zaradi zaznane potrebe po povečanju odjemne moči in zaradi dotrajanosti obstoječe transformatorske postaje (TP) 20/0,4 kV Kuzma šola, ki je bila zgrajena leta 1982, smo se

odločili, da jo zamenjamo. Transformatorsko postajo na A-drogu smo zamenjali z novo transformatorsko postajo na betonskem drogu in jo postavili na isto mesto.

Novo transformatorsko postajo smo vključili v obstoječe srednjenapetostno omrežje 20 kV z 20-kilovoltnim daljnovodom DV Kuzma šola, ki se po izvodu DV Otovci napaja iz RTP Mačkovci. Na novo transformatorsko postajo smo priključili odjemalce naselja Kuzma in jo vključili v rekonstruirano 0,4-kilovoltno nizkonapetostno omrežje.

V sklopu zamenjave TP Kuzma šola smo zamenjali tudi oporišča na daljnovodu Kančevci in montirali novo ločilno stikalo.

Transformatorsko postajo na lesenem drogu smo po postavitvi nove nadomestne transformatorske postaje na betonskem drogu demontirali.

Dela so letos februarja izvedli sodelavci naše Storitvene enote Ljutomer. Investicija pomeni zanesljivejše obratovanje in boljše napetostne razmere ter tako bolj kakovostno dobavo električne energije za odjemalce. Investicija je bila vredna 29.000 EUR.



V Radencih smo zgradili kanalizacijo za srednjenapetostni kablovod

V začetku marca smo začeli v Radencih na Kapelski cesti izgradnjo štiricevne kanalizacije v dolžini približno 50 m za kasnejše uvlečenje povezovalnega srednjenapetostnega kablovoda med transformatorsko postajo Zemljičeva Slatna in transformatorsko postajo Kapelska cesta.

Dela so sodelavci naše Storitvene enote Ljutomer končali v sredini marca. Investicija je bila vredna 6.000 EUR.



V okolici Ptuja smo obnovili daljnovode

V januarju smo na področju Območne enote Ptuj začeli obnovo daljnovodov, saj so razmere na terenu v tem obdobju leta za tovrstno delo običajno najprimernejše.

Skupine naših sodelavcev Storitvene enote Maribor in Storitvene enote Ljutomer so zamenjale dotrajane drogove na daljnovodu Cirkovce–Pongrce–Gaj in daljnovodu Dornava–Levanjci.

Januarja in februarja smo tako na daljnovodu Dornava–Levanjci zamenjali 27 drogov, na daljnovodu Cirkovce–Pongrce–Gaj pa 17 drogov. V času zagotovitve breznapetostnega stanja so skupine OE Ptuj tudi na odcepkih zveznih daljnovodov zamenja-

le več dotrajanih drogov.

Zamenjali smo tudi dotrajane lesene drogove na daljnovodu Središče–Jastrepci in daljnovodu Tržec–Majšperk. Obe storitveni enoti bosta tako še v pomladanskih mesecih na območju OE Ptuj zamenjali več kot 160 drogov.

Skupna vrednost investicije znaša 342.000 EUR. Z obnovo teh daljnovodov bomo povečali zanesljivost obratovanja zveznih daljnovodov, ki prek distribucijskih transformatorskih postaj napajajo več tisoč odjemalcev na območju OE Ptuj.



RTP Podvelka: investicija za stabilno oskrbo Dravske doline in območja Severnega Pohorja ter Kozjaka z električno energijo

Družba Elektro Maribor, d.d. je konec leta 2015 uspešno zaključila veliko investicijo, razdelilno transformatorsko postajo (RTP) 110/20 kV Podvelka.



Stará rozdelilná postaja Podvelka

Investicija, vredna 6,2 mio EUR, pri kateri je s 30 odstotki sredstev sodelovala družba ELES, z 12 odstotki sredstev pa družba SODO, je izjemno pomembna za stabilno oskrbo prebivalstva in gospodarstva Dravske doline ter območja Severnega Pohorja in Kozjaka z električno energijo.

Izvedba

Območje Ribnice na Pohorju, Lovrenca na Pohorju, Podvelke, Ožbalta, Kaple, Gradišča in Vurmata je bilo do zdaj napajano z 20-kilovoltnim daljnovodom iz RTP Ruše, poslej pa bo napajano neposredno iz RTP Podvelka, ki se oskrbuje iz 110-kilovoltnega daljnovoda.

Nova RTP Podvelka je zgrajena v naj-sodobnejši GIS (plinsko izolirano stikališče, angl. gas insulated switchgear) izvedbi z dvema transformatorskima enotama po 20 MVA, kar zadošča za kvaliteto normalno in rezervno



Nová rozdelilná transformátorská postaja RTP Podvelka

napajanje odjemalcev električne energije. Poleg večje moči je zagotovljeno tudi dvostransko napajanje, saj je RTP 110/20 kV Podvelka vključena v obstoječe 110-kilovoltno omrežje z 2x 110-kilovoltnim kV kablovodom od 110-kilovoltnega stikališča RTP Podvelka do obstoječega 110-kilovoltnega daljnovoda, ki povezuje hidroelektrarni (HE) Vuhred in Ožbalt.

Objekt je zgrajen na lokaciji prejšnje razdelilne postaje Podvelka. Zaradi pomanjkanja prostora in bližine individualnih stanovanjskih objektov je celotno 110-kilovoltno stikališče izvedeno v kovinsko oklopljeni izvedbi (GIS), 20-kilovoltno stikališče pa z oklopljenimi izvlačljivimi celicami v dveh sektorjih, oboje v notranjosti zgradbe RTP.

Glavni izvajalci del

Vsem izvajalcem se zahvaljujemo za opravljeno delo.

Elektroinštalaterska dela	Elektro Maribor d.d., Storitvena enota Maribor
GIS 110-kilovoltno stikališče	C & G d.o.o. s podizvajalcem SIEMENS d.o.o.
Energetski transformatorji 110/20 kV	SODO d.o.o., Kolektor Etra Energetski Transformatorji d.o.o.
Stikališče 20 kV	C & G d.o.o. s podizvajalcem TSN Maribor d.o.o.
Zaščita in vodenje	Konzorcij ABB d.o.o. in Esotech d.d.
Gradbeno-obrtniška dela – 1. del	GP Radlje d.d.
Gradbeno-obrtniška dela – 2. del	Pomgrad d.d.
Projektna dokumentacija	Pelen d.o.o.

Ponosni smo na to, da se z vsakim novim objektom večja delež opravljenih del, pri katerih sodelujeta storitveni enoti družbe Elektro Maribor. Sodelavci Elektra Maribor so opravili pomemben delež, tokrat prvič tudi vsa elektroinštalaterska dela.

Vrednost investicije

Skupna vrednost investicije je več kot 6,2 mio EUR, od tega je družba Elektro Maribor investirala ca. 3,6 mio EUR, kar predstavlja skoraj dve tretjini vrednosti

investicije, družbi ELES in SODO pa sta stroškovno pokrili preostali del investicije. Elektro Maribor je sofinanciral GIS 110-kilovoltno stikališče ter zaščito in vodenje, financiral pa 20-kilovoltno stikališče, gradbeno-obrtniška dela in projektno dokumentacijo. ELES je sofinanciral GIS 110-kilovoltno stikališče, zaščito in vodenje ter izvedel vključitev objekta v 110-kilovoltno omrežje. SODO je financiral dva nova energetska transformatorja 110/20 kV, 20 MVA.

Potek projekta gradnje 110/20 kV RTP Podvelka

Skozi ves potek gradnje smo se srečevali z zapleti – od zapletov pri postopkih javnega naročanja, parcelnih mej do menjave izvajalcev – ki smo jih uspešno premagali.

S projektom smo začeli v letu 2009 z izdelavo projektne dokumentacije. V oktobru 2010 smo prejeli gradbeno dovoljenje. Aprila 2012 smo z izvajalcem GP Radlje začeli dela. Zaradi ob zakoličbi objekta ugotovljenega neskladja parcelnih mej z uradnimi evidencami smo maja 2012 dela ustavili in začeli spremembo projekta ter pridobitev spremembe gradbenega dovoljenja. Izdana je bila septembra 2012, ko smo nadaljevali dela.

Gradbena dela na objektu je opravljalo GP Radlje do stečaja, decembra 2012. Do takrat so bila v veliki meri končana

Razdelilna transformatorska postaja RTP 110/20 kV Podvelka je ena izmed množice zahtevnejših objektov, katerih izgradnjo ali obnovo smo v zadnjih letih vodili v službi investicij!

Potek izgradnje tega objekta je bil precej buren. Težave so nam povzročali javna naročila, stečaj glavnega gradbenega izvajalca in mnogo drugih drobnih komplikacij, ki smo jih uspešno rešili.

Ob tej priložnosti bi se rad zahvalil vsem udeležencem pri projektu, vsakemu posamezniku za korektno sodelovanje, za pripravljenost za skupno reševanje problemov in za odgovoren odnos.

Zoran Zadek

vsa zemeljska dela, zaključena betonska dela kleti in plošče pritličja ter stene pritličja. Po prekinitvi del smo ponovno izvedli javno naročilo in do aprila 2013 zaključili izbiro novega izvajalca, Pomgrada. Gradbena dela so bila zaključena v prvi polovici leta 2014, nato smo začeli montažo in preizkušanje primarne opreme.

V letu 2014 je bila podpisana pogodba za dobavo sekundarne opreme. V letu 2015 smo začeli izvajati ožičenja primarne opreme ter izvajati funkcionalne preizkuse. V drugi polovici leta je ELES začel izgradnjo priključnega 110-kilo-



Najsodobnejše 110-kilovoltno plinsko izolirano stikališče

voltnega voda.

Projekt je zaključen, opravljeni so funkcionalni preizkusi na primarni in sekundarni opremini ter izveden strokovno tehnični pregled objekta. Objekt je vključen v 110-kilovoltno in 20-kilovoltno omrežje. 8. decembra 2015 smo uspešno opravili zagonske in funkcionalne preizkuse.

Pomen

Razdelilna transformatorska postaja (RTP) 110/20 kV Podvelka je nujno potrebna za zagotavljanje kakovostne dobave električne energije odjemalcem na območju dela Dravske doline, Pohorja in Kozjaka, saj kakovostno napajanje oskrbnega območja ni bilo več mogoče. Z investicijo vnašamo v okolje najsodobnejšo in preizkušeno tehnološko opremo, s katero Elektro Maribor opremlja svoje razdelilne transformatorske postaje.

Hidroelektrarne na reki Dravi so najpomembnejši obnovljivi vir električne energije v Republiki Sloveniji. Proizvodnja električne energije tod poteka že od leta 1918 z izgradnjo HE Fala. Čeprav verigo hidroelektrarn v Dravski dolini povezuje visokonapetostno omrežje, prebivalstvo in gospodarstvo občin Podvelka, Ribnica na Pohorju, Lovrenc na Pohorju in Selnica ob Dravi, do zdaj nista bili deležni ustrezne oskrbe z električno energijo.

Z izgradnjo RTP Podvelka tako slovensko elektrogospodarstvo, katerega pomemben del je družba Elektro Maribor, vrača nezapisan dolg prebivalstvu in gospodarstvu tega čudovitega dela naše države, kjer že od leta 1948 poteka 110-kilovoltni daljnovod, ki pa ni napajal območja, skozi katero poteka. Električna energija tako ne bo več ovira na poti razvoja krajev od Ruš in Kaple do Ribnice na Pohorju, saj RTP Podvelka omogoča lokalno oskrbo z električno energijo.



Ob odprtju: g. Milan Vižintin (SODO), mag. Marko Hrast (ELES), g. Srečko Geč (župan Občine Ribnica na Pohorju), mag. Boris Sovič (predsednik uprave Elektra Maribor), g. Anton Kovše (župan Občine Podvelka)

2. strateška konferenca elektrodistribucije Slovenije

Pametna omrežja so proces, ki zahteva ustrezno zakonodajno podlago ter aktivno vlogo uporabnika in distribucijskih podjetij.



Okrogla miza

Na drugi strateški konferenci elektrodistribucije Slovenije, ki je potekala 5. aprila 2016 na Brdu pri Kranju, so predstavniki vseh distribucijskih podjetij v središče postavili pametna omrežja, ki predstavljajo ključni člen za razvoj stroškovno učinkovitega distribucijskega omrežja Slovenije. Le takšno omrežje lahko uresničuje svoje temeljno poslanstvo, tj. zagotavljanje kakovostne in zanesljive oskrbe odjemalcem električne energije v Sloveniji. Pametna omrežja so nadgradnja obstoječega elektroenergetskega distribucijskega omrežja in predstavljajo trajnostno rešitev ter pomemben prispevek k prehodu Slovenije v brezogljično družbo.

Predstavniki petih slovenskih podjetij za distribucijo električne energije (Elektro Celje, Elektro Gorenjska, Elektro Ljubljana, Elektro Maribor, Elektro Primorska) so na današnji konferenci predstavili stanje razvoja pametnih

omrežij v Sloveniji, izpostavili zakonodajne ovire ter istočasno poudarili številne prednosti in izzive, ki jih pametna omrežja prinašajo končnemu uporabniku. Vsi skupaj so bili enotnega mnenja, da domača elektrodistribucijska podjetja (EDP) v nobenem pogledu ne zaostajajo za razvitejšimi državami, kar potrjuje dejstvo, da svoje znanje in izkušnje s tega področja neprestano nadgrajujejo s sodelovanjem v nacionalnih in mednarodnih razvojnih projektih. Vsa ta prizadevanja potekajo v skladu s prioritetami slovenske energetske politike, med katere poleg zmanjševanja izpustov, večje energetske učinkovitosti in boljšega izkoriščanja OVE spadajo tudi investicije v daljinska in pametna omrežja.

»Pametna omrežja so omrežja prihodnosti. Za njihovo učinkovito uvedbo je ključno usklajeno delovanje na tehnološkem, regulatornem, ekonomskem in sociološkem področju. Če se

bo katerikoli od navedenih področij zanemarilo, bo uvedba pametnih omrežij neuspešna, posledično pa bo zagotovo neuspešno tudi izpolnjevanje evropskih zavez 20-20-20, ki se jim je Republika Slovenija zavezala,« je povedal **mag. Bojan Luskovec**, predsednik uprave GIZ distribucije električne energije.

Pametna omrežja niso le projekt, ampak proces, ki traja že od leta 1883, ko je v Sloveniji zagorela prva »električna luč«. Skozi številne faze razvoja omrežja za distribucijo električne energije, ki je vedno sledilo svetovnim trendom, danes govorimo o t. i. pametnih omrežjih, ki v očeh javnosti predstavljajo sinonim za najvišjo stopnjo napredka. Gre namreč za uvajanja novih elementov, ki jih prinašajo okoljske zaveze po zmanjšanju izpustov toplogrednih plinov in energetske učinkovitosti, to so razpršeni

viri, električna vozila in toplotne črpalke. Pametna omrežja so odgovor na potrebe vseh uporabnikov elektrodistribucijskega omrežja, saj med drugim omogočajo integracijo klasičnih in novih elementov v sistemu, imajo neposredne finančne koristi, so do okolja prijazna, ustvarjajo nove produkte in odpirajo nove trge.

Na konferenci so se vodilni v vseh petih elektrodistribucijskih podjetjih dotaknili tudi aktualnega dogajanja v energetiki ter izpostavili ključni premik, ki je potreben za nadaljnji razvoj in nadgradnjo elektrodistribucijskega omrežja v Sloveniji. Zavzemajo se za podelitev lokalnih koncesij neposredno EDP, s čimer bo omogočen kakovosten in učinkovit nadaljnji razvoj dejavnosti distribucije električne energije, prilagojen potrebam in posebnostim lokalnih okolij, v katerih delujejo.

Andrej Ribič, predsednik uprave Elektra Ljubljana, je poudaril: »Nacionalni energetski program je ključni dokument, ki ga naša država v tem trenutku potrebuje, da začrta smernice razvoja energetike za naslednjih 40 let in s tem začrta svojim strateškim naložbam pot, ki bo pripeljala do zelenega cilja. V tem obdobju bomo morali poleg izgradnje novih objektov, ki bodo nadomestili energijo, pridobljeno iz fosilnih goriv (predvsem iz nafte in njenih derivatov), nadomestiti tudi TEŠ in NEK, ki danes predstavljata več kot 60 odstotkov vse proizvedene energije. Pri oblikovanju tega koncepta bo Elektro Ljubljana zavzela proaktivno držo, saj smo prepričani, da je to naša dolžnost in odgovornost.«

Mag. Boris Sovič, predsednik uprave Elektra Maribor, je poudaril: »Dejavnost elektrodistribucije je od vseh elektroenergetskih dejavnosti uporabniku najbližje. Za varno, zanesljivo in učinkovito obratovanje in vzdrževanje distribucijskega sistema ter njegov razvoj, za zagotavljanje dolgoročne zmogljivosti, zanesljivosti in kakovosti oskrbe z električno energijo vla-



Od leve: Bojan Luskovec (Elektro Gorenjska), Rade Knežević (Elektro Celje), Andrej Ribič (Elektro Ljubljana), Uroš Blažica (Elektro Primorska), Boris Sovič (Elektro Maribor) in prof. dr. Igor Papič (Fakulteta za elektrotehniko Univerza v Ljubljani).

gajo tisoči zaposlenih v slovenskih elektrodistribucijskih podjetjih velike napore. Elektrodistribucijska podjetja so tradicionalno nosilci razvoja. V 20. stoletju s širjenjem elektrifikacije, v 21. stoletju s povezavo elektrifikacije in informatizacije v napredne storitve, priključevanjem obnovljivih virov, daljinskim odčitavanjem, omogočanjem naprednih tarif, neto merjenjem, individualizacijo komunikacije z uporabniki. Zato vlagamo veliko naporov v izpolnjevanje visokih pričakovanj naših uporabnikov, zaposlenih in delničarjev ter širše skupnosti.«

Rade Knežević, predsednik uprave Elektra Celje, je dejal: »Glavni namen pametnih omrežij je, kako na trajnosten način zagotoviti zanesljivo oskrbo z električno energijo. V praksi srečujemo kopico rešitev in naprav, za katere obstajajo ambicije, da se celostno ujemajo z omenjenim pojmom. Imamo odlične sisteme za daljinsko vodenje in nadzor omrežja, vpeljujemo integrirane SCADA in DMS, virtualne elektrarne, digitaliziramo področje meritev s pametnimi števci, na področju komunikacij pa smo vštric z aktualnimi novostmi in standardi. Sodelujemo v različnih evropskih projektih. V Sloveniji potrebujemo dobro koordinacijo in posodobitev regulative, ne smemo pa pozabiti niti na odjemalca, pri katerem moramo spodbuditi interes, da bo aktivno sodeloval na področju

pametnih rešitev, bodisi kot gospodinjstvo (Smart Home) ali pa kot partner na področju alternativnih virov in učinkovite rabe energije.«

Uroš Blažica, predsednik uprave Elektra Primorska: »Distribucijska podjetja smo vezni člen med delom proizvodnje, prenosom in končnimi uporabniki. Da bi bili v tej vlogi še močnejši člen, se moramo hitro odzivati na potrebe vseh uporabnikov. Do sedaj nam je to v celoti uspevalo z lastnimi viri, ostaja pa vprašanje, ali nam bo tudi v prihodnje samo z lastnimi sredstvi uspelo zagotavljati robustno in zanesljivo distribucijsko omrežje, ki bo sledilo evropskim smernicam oz. direktivam glede vključevanja razpršenih virov in e-mobilnosti.«

Pametna omrežja prinašajo priložnosti za kopico novih storitev, ki jih bodo lahko uživali tudi odjemalci. Slednji bodo lahko aktivno prilagajali svojo porabo razmeram v omrežju (npr. glede na ceno električne energije) in kot lastniki malih proizvodnih enot nastopali kot ponudniki električne energije na trgu. Prav tako pametna omrežja ponujajo priložnost za inovativna mala in srednja podjetja, ki demonstracijske projekte potrebujejo za preizkušanje svojih storitev in izdelkov, ki jih bodo nato lahko tržila na globalnih trgih.

Besedilo: **Mitja Prešern, Mihaela Šnuderl** • Fotografija: **Aleš Damjanovič**

Razvoj pametnih omrežij je pogoj za učinkovitejšo rabo električne energije pri uporabnikih omrežja

Pametna omrežja omogočajo povezovanje več udeležencev v celovit sistem, ki ponuja številne koristi tako na področju učinkovitosti omrežja kot tudi prihrankov in seveda pozitivnih vplivov na okolje. Več o tem smo se pogovarjali z Mitjo Prešernom, pomočnikom izvršnega direktorja za distribucijo električne energije.



Mitja Prešern

Sistem naprednega merjenja (AMI) je osnovni gradnik pametnih omrežij. Katerega leta so se v družbi Elektro Maribor začele prve aktivnosti na področju

pametnih omrežij in kdaj je predvideno, da bodo v napredni merilni sistem vključeni vsi uporabniki omrežja iz distribucijskega območja Elektra Maribor?

V Elektru Maribor sistem naprednega merjenja gradimo v okviru projekta AMI že od leta 2005. Že v 2006 smo izvedli prvi masovni »daljinski« obračun gospodinjstev in malih poslovnih odjemalcev, vzpostavljen pa je bil tudi standard za izmenjavo merilnih in obračunskih podatkov – t. i. Priloga A. Do leta 2008 smo v sistem naprednega merjenja vključili vsa merilna mesta s priključno močjo nad 41 kW. V letu 2008 smo začeli razvoj funkcije odklopnika, ki je bil zaključen v 2010 in kot tehnološka rešitev vključen v SONDO. Števec s stikalno napravo danes nadomešča glavno varovalko kot obračunski element za moč. V letu 2009 smo izvedli pilotni projekt daljinski izklop, danes pa je ta oprema del standardne opreme sistema naprednega merjenja. Sistem naprednega merjenja smo v naslednjih letih dopolnjevali še z modulom spremljanja dogodkov na merilnem mestu ter v sistem vključili nove storitve za uporabnike in dobavitelje.

V sistem naprednega merjenja je trenutno vključenih že več kot 117 tisoč merilnih mest. Skupni delež merilnih mest, vključenih v sistem naprednega merjenja, znaša že 54 % (80 % vse energije). V letu 2016 bomo v sistem vključili najmanj 12 tisoč merilnih

mest. Najkasneje do konca leta 2025 pa bodo v sistem naprednega merjenja vključeni vsi uporabniki.

Veliko vlogo pri razvoju procesa uvajanja pametnih omrežij imajo prav uporabniki omrežja. Kakšne možnosti imajo?

Aktivni uporabniki bodo imeli v prihodnosti na trgu z električno energijo ključno vlogo. Naša naloga je opravljanje kvalitetnega servisa za njih, dobavitelje in za gospodarstvo na splošno. To pomeni nadaljnja vlaganja v razvoj omrežja in stalno izvajanje vseh potrebnih ukrepov za zagotavljanje zanesljive in kakovostne oskrbe. Smo v času, ko prehajamo s tradicionalnih na pametna aktivna omrežja in s tem imamo možnosti obvladovanja porabe energije (in proizvodnje). Zato govorimo o aktivnem uporabniku oz. prosumerju. Naloga regulatorja trga je, da spodbuja naložbe v pametna omrežja in omogoča vključevanje uporabnikov, bodisi v sistem proizvodnje (razpršeni viri) bodisi v programe prilagajanja odjema (DR/DSM) in druge napredne storitve, kot so povezave z napravami SmartHome, izvajanje multi-utility storitev, uvajanje naprednih sistemov obračunavanja ... Pri programih je ključno, da so uporabnikom enostavni za uporabo, razumljivi in imajo tudi jasno ovrednotene učinke. Po drugi strani pa mora regulativa ponuditi vzpore, s katerimi se uporabniki stimulirajo k čim bolj optimalni rabi omrežja, pri tem mora biti cilj znižanje stroškov omrežja.

Pametna omrežja bodo omogočala vključevanje razpršenih virov proizvodnje iz obnovljivih virov. Kakšni so trendi na tem področju?

Delež proizvodnih virov se skozi leta povečuje zaradi izgradnje novih sončnih elektrarn, malih hidroelektrarn, elektrarn na biomaso in kogeneracij. Medtem ko so leta 2005 proizvodni viri, vključeni v distribucijsko omrežje Elektro Maribor, pokrili manj

kot 4 % potreb odjemalcev po električni energiji, so v letu 2015 pokrili že 15 % potreb.

Razpršeni viri zahtevajo dodatna vlaganja v obstoječo elektrodistribucijsko infrastrukturo, dodatne ukrepe in aktivnosti pri njihovem vključevanju v omrežje in spremljanju obratovanja, lahko pa tudi negativno vplivajo na kakovost napetosti in zanesljivost obratovanja omrežja.

Dejstvo je, da je povečanje proizvodnje iz obnovljivih virov energije (OVE) kot prispevek k prehodu v nizkoogljično družbo potrebno, vendar ob dobro premišljenem konceptu. V Sloveniji je namen iz klasičnega koncepta spodbud preiti na sistem net-meteringa (NM), ki pa je deležen precejšnjih kritik, predvsem nas, elektrodistributerjev.

V konceptu NM je uporabnik distribucijskega omrežja opredeljen kot proizvajalec in hkrati odjemalec za tisti del električne energije, ki ga sam ne more zagotoviti z lastno proizvodnjo. Odjemalec ima urejen priključek na distribucijsko omrežje in dvosmerni števec z daljinskim odčitavanjem. Osnova za obračun je obračunska moč in neto porabljena električna energija v obdobju koledarskega leta.

Nemško združenje fotovoltaične industrije (BSW-Solar) je ugotovilo, da je v povprečju samooskrbe iz naslova fotovoltaike samo ena tretjina, zato v primeru NM ne moremo govoriti o samooskrbi. Obenem so v NEM začeli ponujati subvencije za fotovoltaične sisteme, ki vključujejo hranilnike (litij ionske) – kar je poteza v pravo smer. Zaradi NM odjemalec ne bo lokalno porabil večjega deleža električne energije iz lastne proizvodnje. Uporabnik s svojo proizvodnjo ne dosega samozadostnosti, uporablja omrežje kot sistemsko storitev – hranilnik.

Mislím, da bi naslednje poglavje morala biti dejanska samooskrba, ki bi

vključevala hranilnike električne energije in programe prilagajanja odjema. Hranilniki morajo biti najprej dovolj kvalitetni in cenovno dostopni. Študija Evropskega združenja fotovoltaike (EPIA) pravi, da je v kombinaciji s hranilniki stopnja samooskrbe tudi do 70 %..

Lahko pričakujemo, da se bodo ob uvedbi pametnih omrežij zneski na položnicah uporabnikov omrežja zmanjšali?

Uporabnik, ki je vključen v sistem naprednega merjenja, prejema račune po dejanski porabi od prvega do zadnjega dne v mesecu. Sprotno mesečno obveščanje lahko uporabnika spodbudi k učinkoviti rabi energije in s tem lahko doseže prihranke. Prav tako bo aktivni uporabnik dosegal prihranke, če bo vključen v programe prilagajanja odjema, kar bo seveda na prostovoljni osnovi. Ali bodo zneski manjši, je torej po eni strani odvisno od angažmaja posameznega uporabnika, po drugi strani pa tudi od gibanja cen električne energije na trgu ter višine omrežnine, prispevkov in ostalih dajatev.

Pametna omrežja imajo tudi številne koristi za dobavitelje, saj lahko uporabnikom ponudijo inovativne energetske storitve, kot so napredni tarifni sistemi itd. Katere so še druge koristi za dobavitelje?

Poleg naprednih sistemov obračunavanja oz. paketov oskrbe, ki jih omogoča merjenje več tarif, so tu še nižanje operativnih stroškov, povezanih z uporabniki zaradi boljše kakovosti in pogostosti meritev, pohitri se proces menjave dobavitelja, zaradi kvalitetnejših podatkov pa se izboljša tudi napovedovanje porabe. K temu lahko še prištejemo še izboljšanje komunikacije z uporabniki, tudi prek mobilnih oz. spletnih aplikacij, ter uvajanje drugih naprednih storitev, povezanih s trgovanjem električne energije in tudi širše.

Kako je pri nas z zakonodajo, ki ureja sistem naprednega merjenja? Ali ji uspe slediti hitremu trendu razvoja pametnih omrežij?

V letu 2015 je bila sprejeta Uredba o ukrepih in postopkih za uvedbo in povezljivost naprednih merilnih sistemov električne energije, ki nam nalaga, da v sistem naprednega merjenja do konca leta 2025 vključimo vse uporabnike omrežja. Na osnovi tega je SODO pripravil Načrt uvedbe naprednega merilnega sistema v elektrodistribucijskem sistemu Slovenije, glede katerega pa imamo v elektrodistribucijskih podjetjih za zdaj še nekaj pomislov oz. se z vsebino v določenih točkah ne strinjamo. Po drugi strani pa je Agencija za energijo v novem Aktu o metodologiji za določitev regulativnega okvira in metodologiji za obračunavanje omrežnine za elektrooperaterje naredila velik korak naprej v smislu uvedbe pilotnih naprednih omrežnih tarif, kar nam daje možnosti za spodbujanje uporabnikov za optimalno porabo z vidika omrežja.

Elektro Maribor je v letu 2015 nadaljeval aktivnosti v okviru priprav skupnega raziskovalnega demonstracijskega projekta japonskih in slovenskih partnerjev s področja pametnih omrežij. Nam lahko poveste kaj več o tem?

Sistemiški števcji, vključeni v sistem naprednega merjenja, omogočajo sistemskemu operaterju izvajanje naprednih storitev. Z ustreznimi spodbudami je mogoče doseči, da se uporabniki aktivno vključijo v programe prilagajanja odjema ter tako prispevajo k znižanju investicijskih stroškov v širitev elektroenergetskega omrežja. Načrtovanje omrežij se izvaja na osnovi koničnih moči, rast katerih in posledično potrebo po investicijah je mogoče omejiti z ukrepi prilagajanja odjema. Uspešna aktivna (vendar prostovoljna) vključitev uporabnikov je možna zgolj skozi zgodbo, kjer si

lahko odjemalec s spremembo svojih navad oz. odjema zagotovi dovolj velike prihranke. Odjemalec lahko spremeni svoj vzorec porabe tako v časovnem kot tudi v količinskem smislu. Interes Elektra Maribor je znižati (oz. vsaj časovno zamakniti) potrebe po investicijah v omrežje – tj. znižanje konice. Interes uporabnika omrežja je znižanje stroškov oz. dodatni prihodki v primeru izplačila stimulacij.

V sklopu meddržavnega slovensko-japonskega sodelovanja je za tekoče regulativno obdobje v pripravi pilotni projekt Izravnavna konic/prilagajanje odjema. Pilotni projekt bo odgovoril na ključna razvojna vprašanja uporabnosti uvajanja novih tehnologij in storitev na področju pametnih omrežij in z njimi povezanih tržnih mehanizmov.

V projektu bosta med drugim omogočena uporaba in obračun omrežnine na podlagi pilotne kritične konične tarife iz 123. člena Akta o metodologiji za določitev regulativnega okvira in metodologiji za obračunavanje omrežnine za elektrooperaterje. V Elektru Maribor bo za namen pilotnega projekta vzpostavljen nadzorni sistem za prilagajanje odjema (Demand Response Control System – DRCS), ki predstavlja programsko rešitev pri zagotavljanju vseh potrebnih podatkov za izvajanje programov prilagajanja odjema.

Cilji pilotnega projekta so:

1. Aktivna vključitev uporabnikov v programe prilagajanje odjema.
2. Ugotoviti obnašanje uporabnikov v zvezi z različnimi ukrepi izravnave konic/prilagajanja odjema.
3. Raziskati različne možnosti prilagajanja odjema in njihov potencial ter zagotavljati informacije z odzivom lastniku elektrodistribucijskega omrežja.
4. Pridobljene podatke vključiti v IT-rešitev za napovedovanje in nadzor prilagajanja odjema (DRCS).
5. Testiranje aktivnosti prilagajanja

odjema z vidika uporabnikov, tehnike, financ ter posredovanje ugotovitev in priporočil Agenciji za energijo RS za namen razvoja naprednih omrežnih tarif.

Kako bodo pametna omrežja vplivala na naša življenja čez pet let? Kaj menite o tem?

Zagotovo bo prihodnost trga z električno energijo v naslednjih letih še bolj tesno povezana z novimi tehnologijami, digitalizacijo in IOT (internetom stvari – povezovanje naprav), kar naj bi vodilo k temu, da bodo uporabniki imeli še več nadzora nad svojo porabo in bodo dobili še bolj aktivno vlogo. Dobavitelji bodo lahko kreirali pakete oskrbe in druge storitve, tudi takšne zunaj branže trga z električno energijo, po meri vsakega uporabnika, komunikacija z uporabniki pa bo lahko še bolj personalizirana oz. ciljno usmerjena. Za nas kot distributerja navedeno pomeni, da bomo imeli še boljše informacije, potrebne za učinkovito upravljanje distribucijskega omrežja. Pri tem pa bosta imela vedno pomembnejšo vlogo informacijska varnost in varstvo osebnih podatkov, kar nas postavlja pred nove izzive.

Besedilo: **Karin Zagomilšek Cizelj** • Fotografija: **Mladenka Bogatinovski**

Ob 133-letnici elektrifikacije Slovenije

Ob 133-letnici elektrifikacije Slovenije je mariborska Mestna četrt Center, katere zgodovino je pomembno zaznamovala prva električna luč na Slovenskem, potrdila 4. april za svoj praznik. V sodelovanju z Elektrom Maribor je praznik in obletnico počastila s kulturnim dogodkom.

4. aprila 2016 je minilo 133 let, odkar je leta 1883 v Mariboru zasvetila prva električna luč. Elektrotehniški strokovnjaki temu pomembnemu dogodku pripisujejo še prav poseben pomen, saj gre za prvo ugotovljeno tehnično uporabo električne energije na slovenskem ozemlju oziroma za začetek elektrifikacije Slovenije.*

Mariborski podjetnik Karl Scherbaum je v svojih poslovnih in stanovanjskih prostorih ter na Grajskem trgu v Mariboru parnemu stroju dodal Siemensov dinamo in električno napeljavo s 36 Edisonovimi žarnicami na žarilno nitko. Tako je v poslovnih in proizvodnih prostorih ter tudi pred vhodom

v hišo na Grajskem trgu, v kateri je prebivala družina Scherbaum, prvič v Mariboru, Sloveniji in v tem delu Evrope zasvetila električna žarnica. To se je vsekakor zgodilo kakšen dan ali dva pred 4. aprilom 1883, ko je o tem pomembnem dogodku prebivalce mesta Maribora obvestil časopis »Marburger Zeitung«. Vendar so podatki v članku zelo skopi, iz njega ne izvemo nič o tem, kakšna je bila naprava in kakšno moč je proizvajala. Sklepamo pa lahko, da je šlo nedvomno za enosmerni tok iz dinam, ki je bil priključen na že omenjeni parni stroj, imenovan tudi lokomobila. Moč dinam je bila, glede na navedeno število žarnic, lahko do 5 kW.

Začetek elektrifikacije Slovenije tako zahvaljujoč inovativnosti Karla Scherbauma, osrednje gospodarske osebnosti v življenju Maribora v obdobju fin de siècle, časovno sovпада z začetki v drugih državah. Zanimivo je, da je moderna žarnica v Mariboru zasvetila le dobra tri leta po tem, ko je T. A. Edison v Ameriki prijavil »novo žarnico« kot svoj patent. Za primerjavo, istega leta, ko je zasvetila prva električna luč v Mariboru, je Edison v Rosellu v New Jerseyju zgradil prvi sistem javne razsvetljave z nadzemnimi vodniki v Združenih državah Amerike, v Milanu v Italiji pa je bila zgrajena prva srednjeevropska elektrarna.

Predsednica Mestne četrti Center, Valerija Vreča, o novem prazniku mariborske Mestne četrti Center pra-

vi: »Na sedmi redni seji sveta Mestne četrti Center smo se odločili, da izmed treh predlogov za praznik mestne četrti potrdimo 4. april, ker je 4. aprila 1883 v Mariboru zasvetila prva žarnica na Slovenskem in v tem delu Evrope. V bodoče bomo na ta dan obeležili spomin na enega danes najpomembnejših virov energije.«

Predsednik uprave družbe Elektro Maribor, mag. Boris Sovič: »Elektro Maribor s svojimi sodelavci nadaljuje delo, zagotavljanje električne energije gospodarstvu in gospodinjstvom, ki ga je pred mnogo leti pričel vizionar ter pomembna mariborska osebnost 19. stoletja, Karl Scherbaum. Mestni četrti Center se zahvaljujemo za pobudo v mestu, kjer je zasvetila prva luč na Slovenskem, ob obeležitvi za Maribor in Slovenijo pomembnega dogodka. Elektrifikacija, ki je bila eden najpomembnejših tehnoloških dosežkov 20. stoletja, bo imela pomembno vlogo tudi v 21. stoletju in Elektro Maribor si za to tudi prizadeva.«

* V delu »Zgodovina slovenskega elektrogospodarstva« (Janez Hrovatin et al., Ljubljana: Elektrotehniška zveza Slovenije, 2007, str. 20–21, ISBN 978-961-6187-39-8) temu pomembnemu dogodku pripisujejo poseben pomen, saj gre za prvo ugotovljeno tehnično uporabo električne energije na slovenskem ozemlju oziroma za začetek elektrifikacije Slovenije.



Silvo Ropoša ob prazniku Mestne četrti Center

90 let elektrifikacije Ptuja

Na Ptuju so se že pred koncem 19. stoletja porajale zamisli o mestni razsvetljavi z električno energijo. Izdelovale so se študije, vendar ni bilo finančnih možnosti za izgradnjo elektrarne in omrežja.



Območna enota Elektra Maribor na Ptju danes

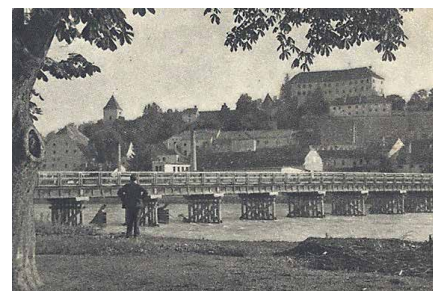
V prvi polovici oktobra leta 1925 so na ptujskih ulicah zagorele prve električne žarnice, napajane iz javnega omrežja, vendar še brez dovoljenja oblasti. 14. december leta 1925 pa je bil za mesto Ptuj pomemben dan, saj je bila takrat izvedena uradna kolavdacija 10-kilovoltnega in pripadajočega nizkonapetostnega električnega omrežja. Izdano je bilo oblastno dovoljenje za rabo električne energije za mestno razsvetlavo, iz javnega omrežja pa so bili napajani tudi prvi odjemalci.

Na Ptju so se že pred koncem 19. stoletja porajale zamisli o mestni razsvetljavi z električno energijo. Razmišljali so celo o izgradnji lastne elektrarne, ki bi mesto oskrbovala z energijo. Pobudo za sodobnejšo razsvetlavo ulic in stanovanj po zgledu avstrijskih mest je leta 1895 dal **takratni župan Josef Ornig**. Izdelovale so se študije, vendar ni bilo finančnih možnosti za izgradnjo elektrarne in omrežja. Mestna uprava se je leta 1898 odločila za cenejšo oskrbo s plinom, zato je bila postavljena mestna plinarica in sta bili urejeni plinska mestna razsvetljava ter raba plina v gospodinjstvih. Tako je zanimanje za

električno energijo na Ptju začasno zamrlo in ponovno oživel po letu 1910, ko je na ozemlju današnje Slovenije obratovalo že 124 elektrarn in se je električna energija uporabljala v industriji ter za razsvetlavo ulic in stanovanj. Nastajali so projekti za izgradnjo elektrarn na Dravi in celo manjše elektrarne samo za Ptuj na Dravinji, vendar do izvedbe ni prišlo. Leta 1913 se je začela izgradnje velike hidroelektrarne na Fali in s tem možnosti, da bi električno energijo dobavljali od tam. Čeprav je bila gradnja ovirana zaradi prve svetovne vojne, se je ob razpadu Avstro-Ogrske leta 1918 na Fali že začela proizvodnja električne energije. Razmere na Ptju so bile skoraj še nespremenjene, razsvetljava je bila še vedno plinska, takratna mestna pralnica in tovarna kož pa sta pridobivali električno energijo za razsvetlavo iz lastnih agregatov, ki sta jih poganjali parni lokomotivi. Leta 1923 je mestni magistrat še vedno pripravljaj načrte za lastno elektrarno in izgradnjo omrežja, a so bili načrti predragi za mestno blagajno. Neuspešna so bila tudi pogajanja s Falo, čeprav je imel Ptuj že leta

1917 izdelano strokovno mnenje, da bi bila dobava električne energije iz Fale ekonomsko priporočljiva.

Do sprejemljive rešitve za Ptuj je prišlo leta 1924, ko je bila ustanovljena samostojna družba na zadružni podlagi z imenom »Zadružna elektrarna za Ptuj, Breg in okolico«. Družbo je vodil odvetnik dr. Fermevc. Sklenili so pogodbo s hidroelektrarno Fala, ki je zagotavljala potrebno količino električne energije po sprejemljivi ceni. Zgrajena sta bila 10-kilovoltni vod Maribor–Ptuj in nizkonapetostno omrežje s štirimi transformatorskimi postajami na območju mesta. Z ukinitvijo mestnega plina se je povečala poraba električne energije, ki je imela v tistih časih za končnega odjemalca visoko ceno. Kilovatna ura je stala 6,70 din, urna plača nekvalificiranega delavca pa je znašala ca. 2 din. Tudi izgradnja hišne instalacije je bila draga, zato je število odjemalcev počasi naraščalo. Večji del Ptuja z obronki mesta je bil elektrificiran do leta 1931, širša okolica pa v povojnih letih od 1946 do 1950. V nadaljnjih 90 letih je sistem elektrodistribucije doživel velik, nesluten razvoj tako v fizičnem obsegu kakor v tehnološkem razvoju.



Ptuj nekoč, leta 1948, arhiv Pokrajinskega arhiva Maribor

* Povzeto po članku: Horvat, S. 1975: 50 let javne elektrifikacije Ptuja. Maribor: DES Elektro - Maribor.

Besedilo: **Karin Zagomilšek Cizelj** • Fotografije: **Aleš Damjanovič**

Sprejem za Borisa Frasa, nekdanjega sodelavca družbe Elektro Maribor, prvega ranjenega v vojni za Slovenijo in prejemnika častnega znaka svobode Republike Slovenije

Letos mineva 25 let od pomembnega dogajanja, vojne za Slovenijo. V počastitev obletnice prelomnih dogodkov je Elektro Maribor pripravil sprejem za nekdanjega sodelavca, gospoda Borisa Frasa, ki je bil 24. maja, pred 25 leti, ranjen pri opravljanju svoje delovne naloge.



Sprejema so se poleg Borisa Frasa (v sredini) udeležili še: Andrej Rus, Franc Trop, Stanislav Toplak, mag. Boris Sovič, Dragomir Murko, Franc Šmigoc in Nenad Kajtezovič

Po ukazu predsednika Republike Slovenije, gospoda Boruta Pahorja, je gospod **Boris Fras** prvi letošnji prejemnik visokega državnega odlikovanja, častnega znaka svobode Republike Slovenije. Le-tega je prejel iz rok

predsednika republike na slovesnosti ob zaključku počastitve 25. obletnice "pekrskih dogodkov", ki je potekala 21. maja.

»Prav je, da se tudi ob tej obletnici

spomnimo in izrazimo spoštovanje vsem, ki so prispevali k temu, da smo obranili domovino in zavarovali mlado slovensko državo ob njenem nastajanju,« je povedal **mag. Boris Sovič, predsednik uprave Elektra**

Maribor, in nadaljeval: »Zaposleni v slovenskih elektrodistribucijskih podjetjih so ob veliki izpostavljenosti opravljali pomembne naloge. Ponosni smo na to, da so se sodelavci Elektra Maribor pri tem še posebej izkazali. Danes pa imamo čast spregovoriti s Ptujčanom in našim nekdanjim sodelavcem, gospodom Borisom Frasom, ki je bil prvi ranjen v vojni za Slovenijo. V izjemno težkih okoliščinah je izkazal veliko hrabrost, profesionalnost

in odločenost storiti, kar je bilo potrebno za obrambo domovine. Ponosni smo na to, da je predsednik Republike Slovenije, gospod Borut Pahor, našemu nekdanjemu sodelavcu vročil častni znak svobode za požrtvovalnost in osebno hrabrost pri obrambi domovine.«

Na sprejem sta bila, med drugimi, povabljeni tudi **g. Stanislav Toplak**, tedanji vodja Območne enote

Ptuj, kjer je bil g. Boris Fras zaposlen, in g. **Dragomir Murko**, sodelavec, ki je bil priča dogodkom pred 25 leti.

###

G. Boris Fras je bil v Elektru Maribor zaposlen od leta 1966, ko je na ptujski enoti začel delati kot monter. V naslednjih letih je delal na različnih delovnih mestih, vse do upokojitve leta 2004.

Besedilo: **Karin Zagornik Cizelj** • Fotografije: **arhiv Elektra Maribor**

Inovacija sodelavcev za manj motenj v oskrbi z električno energijo

Pri izgradnji 110-kilovoltnega daljnovoda Murska Sobota–Mačkovci smo v aprilu začeli montažo vodnikov na stebre.



Dela niso bila zahtevna zgolj zaradi elektromontažnih del na višini, temveč tudi zaradi bližine obstoječih srednje- in nizkonapetostnih vodov, ki se jim novi daljnovod približa oziroma jih križa. Izklopi teh vodov pa vedno niso mogoči oziroma jih mora biti čim manj in za čim krajši čas. Tak primer

je tudi križanje daljnovoda Sebeborci, kjer napajanje z »druge« strani ni mogoče.

Naša sodelavca, **Milan Grlec**, vodja nadzorništva Murska Sobota, in **Vlado Škerlak**, vodja obratovanja, pa sta to težavo vzela kot izziv in izvedla

inovativno rešitev začasnega križanja z univerzalnim kablom, ki je med dvema novima drogovima z oporo položen v zemljo.

Ta rešitev v praksi pomeni, da so imeli naši odjemalci na tem področju moteno oskrbo z električno energijo zgolj dvakrat po dve uri. Brez te rešitve bi bila oskrba motena bistveno dlje, vsaj osemkrat po deset ur. Z domiselno inovacijo sodelavcev smo se izognili tudi velikim stroškom obratovanja agregatov, ki bi jih lahko nadomestili, a kljub vsemu ne bi zmogli pokriti celotne potrebe po električni energiji.



Besedilo: **Mihaela Šnuderl** • Fotografije: **Timotej Čelofiga**

Elektro Maribor prispeva k prehodu v nizkoogljično družbo

Letošnji slogan svetovnega dneva Zemlje 2016 je Drevesa za Zemljo (Trees for the Earth). Do leta 2020, ko bomo ta dan praznovali petdesetič, želi civilna družba posaditi 7,8 milijarde dreves. Vsako na novo posajeno drevo pomeni pomemben prispevek v prizadevanjih za čistejšo, bolj zdravo Zemljo in trajnostno naravnano življenje na njej.



Dijaki so si z zanimanjem ogledali električni vozili

Ob letošnjem svetovnem dnevu Zemlje, ki je potekal 22. aprila 2016, sta sodelavca družbe Elektro Maribor, **g. Božidar Govedič** in **g. Miroslav Pečovnik**, dijakom Tehniškega šolskega centra Maribor predstavila politiko in aktivnosti družbe Elektro Maribor za zmanjšanje ogljičnega odtisa. Poseben poudarek sta namenila elektromobilnosti, pri čemer sta osvetlila njen pomen za zmanjšanje izpustov toplogrednih plinov, zmanjšanje izpustov trdnih delcev (ki neposredno vplivajo na zdravje ljudi) ter povečanje energijske učinkovitosti (zmanjšanje porabe energije z uporabo električnih vozil). Družba Elektro Maribor je dijakom ob tem omogočila tudi izkušnjo vožnje z električnim avtomobilom.

Družba Elektro Maribor kot edino slovensko elektrodistribucijsko podjetje sodeluje tudi v vseslovenski sekciji **Pozor(!)ni za okolje** in tako spodbuja okoljsko ozaveščenost pri mladih.

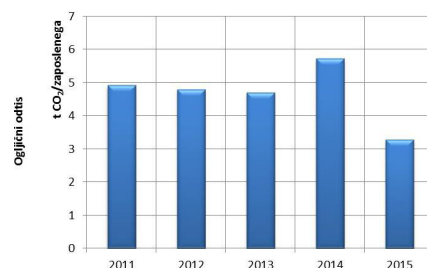
Poslanstvo družb v skupini Elektro Maribor je oskrba prebivalstva in gospodarstva z naprednimi elektroenergetskimi storitvami. Prav te pa so lahko eden izmed odgovorov na podnebne izzive, s katerimi se srečujemo. Učinkovita uporaba električne energije, kot ene najzlahtnejših oblik energije, lahko pomembno prispeva k prehodu v nizkoogljično družbo.

Zmanjšanje ogljičnega odtisa

Skrb za trajnostni razvoj in prehod v nizkoogljično družbo sta v ospredju

prizadevanj skupine Elektro Maribor tudi pri vsakodnevem poslovanju.

Z merjenjem ogljičnega odtisa spremljamo svoje vplive na okolje oziroma podnebni sistem. Količina toplogrednih plinov, ki jih povzroča naša dejavnost, je eden od kazalnikov odnosa do okolja, pri čemer smo zaradi narave svojega dela v veliki meri odvisni od vremenskih vplivov.



Slika 1: Ogljični odtis družbe Elektro Maribor v obdobju od leta 2011 do leta 2015

Merjenje ogljičnega odtisa pa je tudi osnova za načrtovanje ukrepov za zmanjševanje izpustov ogljikovega dioksida. Zato smo v Elektru Maribor v preteklem letu ponovno izmerili svoj ogljični odtis. Ponosni smo, da nam ga je uspelo zmanjšati v primerjavi z letom 2013 (leto 2014 zaradi odpravljanja posledic naravne ujme, žleda, ni primerljivo).

V letu 2015 je ogljični odtis družbe Elektro Maribor dosegel vrednost 3,29 t CO₂ na zaposlenega, kar predstavlja zmanjšanje za 42,6 % v primerjavi z letom pred tem. Na nižji ogljični odtis

pa vpliva tudi naprava za soproizvodnjo električne energije in toplote, ki jo ima družba od leta 2015.

Zmanjševanje potencialnih vplivov na okolje

K varovanju okolja prispevamo tudi z zmanjševanjem potencialnih vplivov na okolje. Tako v skupini Elektro Maribor že od leta 2006 sistematično izvajamo ukrepe varovanja okolja po standardu ISO 14001:2004. Pri tem je najpomembnejše prepoznavanje vplivov na okolje, ki jih povzroča družba. Te poskušamo prek različnih aktivnosti zmanjšati na nižjo raven. Ločeno zbiranje odpadkov in njihova ustrezna obdelava pred predajo prevzemniku odpadka, ustrezno umeščanje elektroenergetskih objektov v prostor, zmanjševanje neposrednih vplivov na zrak, vodo in zemljo so nekatera področja, na katerih poskušamo zmanjšati svoje vplive na okolje.

Elektromobilnost

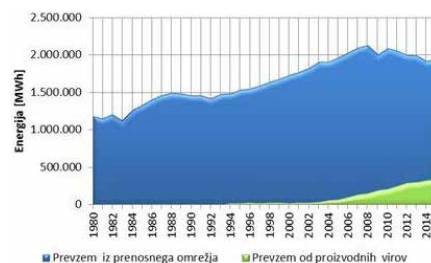
Najučinkovitejša rešitev okoljskih težav v urbanih okoljih, ki jih povzročajo lokalne emisije oziroma izpusti iz motorjev z notranjim izgorevanjem, je elektromobilnost, pri kateri je Elektro Maribor eden od ključnih akterjev. Zgradili smo mrežo polnilnih postaj in prvo hitropolnilno postajo v Sloveniji.

Obnovljivi viri energije

K prehodu v nizkoogljično družbo po-

membno prispeva vključevanje lokalnih proizvodnih virov, ki proizvajajo električno energijo iz obnovljivih virov oziroma soproizveden z visokim izkoristkom.

Družba Elektro Maribor je na svojem oskrbnem območju v elektrodistribucijsko omrežje tako integrirala že 1.317 proizvodnih virov skupne moči 163,4 MW. V letu 2015 so proizvodni viri proizvedli 331.194 MWh električne energije, od tega sončne elektrarne 26 %, plinske elektrarne 30 %, elektrarne na biomaso 28 % in male hidroelektrarne 16 %.



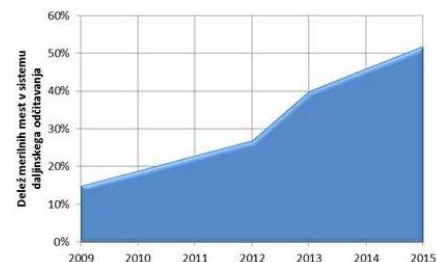
Slika 2: Prevzeta energija v omrežju Elektro Maribor v obdobju od leta 1980 do leta 2015

V celotni prevzeti energiji so imeli v letu 2015 lokalni proizvodni viri na območju Elektra Maribor že 15-odstotni delež.

Pametna omrežja

Pametna omrežja lahko pomembno prispevajo k prehodu v nizkoogljično družbo. Olajšujejo integracijo proizvo-

dnih virov in novih porabnikov, kot je elektromobilnost, ter omogočajo bolj učinkovito uporabo resursov z naprednimi storitvami, kot sta upravljanje rabe energije in prilagajanje odjema.



Slika 3: Delež uporabnikov v sistemu daljinskega odčitavanja na območju Elektra Maribor v obdobju od leta 2009 do leta 2015

Osnovni gradniki pametnih omrežij so sistemi naprednega merjenja. Na območju Elektra Maribor je že 53 % merilnih mest vključenih v sistem daljinskega odčitavanja. Družba si prizadeva, da bi v naslednjih letih v sistem naprednega merjenja vključila vse uporabnike.

Spletna aplikacija PORABImanj

V skupini Elektro Maribor podpiramo energetske prenovi in pri tem sodelujemo z odjemalci, ki jim je na voljo tudi posebna aplikacija (<http://energijaplus.pozitivnaenergija.si/>), s katero lahko preverimo, za koliko lahko s smotrnejšim ravnanjem z energijo in investicijskimi ukrepi zmanjšamo porabo in stroške za energijo ter s tem prispevamo k čistejšemu okolju z:

- uporabo energetske varčnejšega avtomobila,
- energetske varčnejšim hladilnikom, štedilnikom, računalnikom, televizorjem in lučmi,
- energetske učinkovito klimatsko napravo in
- energetske učinkovitim ogrevalnim sistemom.

Energija plus ponuja tudi posebne pakete oskrbe z električno energijo, namenjene gospodinjstvom, ki že ali pa še bodo uporabljala toplotno črpalko kot vir ogrevanja oz. hlajenja tako sanitarne vode kot prostorov in s katerimi lahko na najsodobnejši način izkoriščamo energijo okolja.



g. Miroslav Pečovnik med predavanjem

Besedilo: **Andrej Babenko** • Fotografije: **arhiv merilni laboratorij**

10 let akreditacije merilnega laboratorija

Mineva deset let, odkar smo v podjetju pridobili akreditacijo merilnega laboratorija, ki deluje kot kontrolni organ za izvajanje kontrole in overitve obračunskih meril.



Leto 2006; sistem kakovosti smo zagovarjali: **Damir Ančič, Iztok Bračko, Andrej Babenko in Miro Pečovnik.**

V letu 2005 smo s Slovensko akreditacijo sklenili pogodbo o izvedbi postopka akreditiranja. V okviru projektne skupine smo začeli aktivnosti za pridobitev standarda, v katerem so zapisana merila za delovanje kontrolnega organa. Z realizacijo zahtev standarda na sistemskem in tehničnem področju nam je po uspešno opravljenem ocenjevanju Slovenska akreditacija 10. aprila 2006 podelila akreditacijsko listino v znak usposobljenosti delovanja.

V obdobju od pridobitve akreditacije do danes smo poleg rednega vzdrževanja akreditacije razširili obseg delovanja kontrole tudi na teren. Z mobilnim merilnim laboratorijem na terenu izvajamo vse akreditirane in neakreditirane dejavnosti kontrole meril. Zaradi lastnih potreb v podjetju in širitev storitev na trg smo akredita-

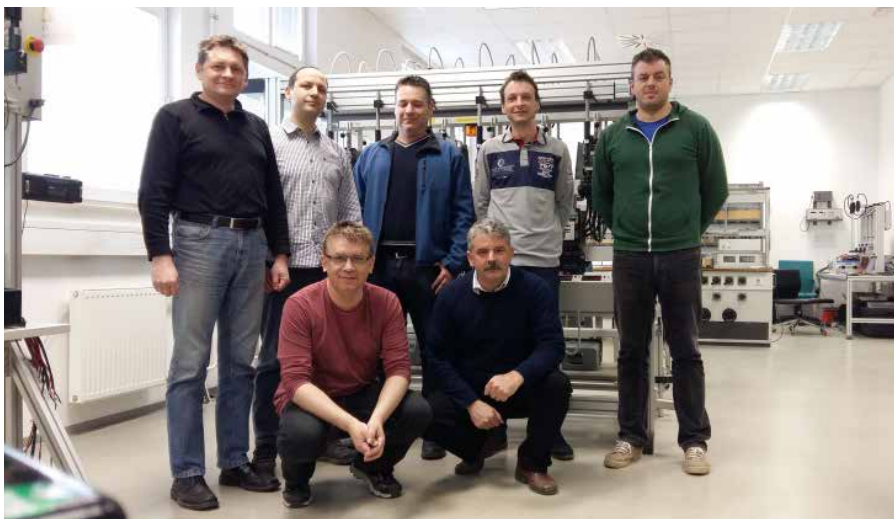
cijo razširili tudi na druga strokovna področja. Dodatno smo pridobili standard za kalibracijo obračunskih meril

in preizkušanja elektromagnetnega sevanja. V skladu z zahtevami obeh standardov smo uredili prenovno dokumentnega sistema ter organiziranost merilnega laboratorija.

Ob kontrolnem organu so zdaj v merilnem laboratoriju še področja kalibracije, preizkušanja in merilni servis. Cilji merilnega laboratorija, da storitve tržno razširimo in pridobimo zaupanje naročnikov, se nadaljujejo.

S širitvijo akreditacije na omenjena področja nam je poleg pridobitve zaupanja v rezultate kontrole, preizkušanja in kalibracije omogočen dostop tudi na mednarodno področje. Pripravljeni smo na nove izzive.

In še besede vodje merilnega laboratorija **Andreja Babenka**: »Ob 10. obletnici akreditacije merilnega laboratorija se vsem, ki ste sodelovali pri akreditaciji, zahvaljujem za vaše prispevke in vam iskreno čestitam!«



Leto 2016; pri razširitvi akreditacije merilnega laboratorija so sodelovali: **Damir Ančič, Andrej Babenko, Iztok Bračko, Jože Leskovar, Stojan Vujinić, Mitja Pupaher in Sašo Vukadinovič.**

Besedilo: Irena Podgrajšek

Pred upokojitvijo: »Vse dobro in lepo vam želim«

Naša sodelavka, dolgoletna članica uredniškega odbora Infotoka, je pred upokojitvijo strnila svoje misli v spodnje vrstice, ki jih je želela pred odhodom v pokoj deliti s sodelavci.

Ne tisti, ki so tik pred upokojitvijo, ne oni, ki čakajo na zaposlitev, niso zadovoljni s tem, da država podaljšuje delovno dobo. Bore malo ali pa skoraj nič se država ne vznemirja, če nekdo po 40 letih trenutnega dela ne zmore opraviti tako hitro in kvalitetno, kot ga lahko opravi njegov mlajši sodelavec. Pa ga mora, ker to od njega pričakujejo, in on to ve. Menim, da je upravičeno jezen ali pa žalosten tisti posameznik, ki za seboj vleče več desetletij prehojenih poti do službe, v službi in iz službe. Saj bi monter ob koncu službovanja težko preštel vse drogeve in kandelabre, ki jih je v teh letih dela pomagal postaviti, izmeril vse kilometre izkopanih jaškov za kabliranje, potegnjenih žic od stebra do stebra, vse prevožene kilometre od gradbišča do gradbišča in delavci v delavnicah prešteli vane na vseh kovinskih izdelkih ter število servisiranih električnih števcov in stikalnih ur ... Tudi osebe v pisarnah bi težko preštelo vse ure sedenja s sklonjeno glavo nad polno pisalno mizo, ure strmenja v računalnik in tajnice težko preštelo dvige telefonskih slušalk in prijazne odgovore, ki so jih namenile sogovorniku na drugi strani žice. Vse to je del našega življenja v službi in prav je, da se ob določenem, normalnem času zaključijo in preda drugim. Seveda, jezni so lahko tudi mladi, ki polni energije čakajo na službo. Obstoječa delovna mesta so zasedena ... novih ni veliko. Pa mi pride na misel paradoks zaposlovanja v naši državi, in sicer starejši bi radi v pokoj in zapustili delovno mesto, pa ne morejo, mladi bi radi delali, pa ne morejo, ker zanje ni delovnih mest. Upamo le lahko, da se bo ta politika zaposlovanja in upoko-

jevanja v naši državi le počasi uredila tako, da bomo zadovoljni vsi, da bo dovolj delovnih mest in dovolj tistih, ki bodo delali.

V nadaljevanju triletnega izvajanja certifikata Družini prijazno podjetje smo sprejeli ukrep, ki Ekvilib Institutu in vsem drugim podjetjem predstavlja izziv. To je ukrep, ki smo ga v naši družbi skupaj z Igorjem Bizjakom prvič na novo formulirali in po sprejemu ugotovili, da ni dobrih praks, kar pomeni, da je to v katalogu nabora ukrepov Ekvilib Instituta eden od novejših ukrepov. Ukrep Delovna obremenitev po življenjskih fazah naj bi tistim sodelavcem, ki so tik pred upokojitvijo, prinesel možnost povedati, da je delo, ki mu je naloženo, zanj preobsežno, roki prekratki ... da potrebuje pomoč v kakršnikoli obliki. Skratka, daje možnost posamezniku, da to (brez strahu ali sramu) pove vodstvu in lahko od njega pričakuje razumevanje in skupno iskanje rešitev stiske, v kateri se je znašel. V izvajanju vidim možnosti,

»Zakonodajalec vse tiste, ki so pripravljene delati še po izpolnjenih pogojih za upokožitev, kar marsikdo naredi zaradi nizkih pokojnin, nagradi z izplačilom v višini 20 odstotkov od trenutno izračunane pokojnine, ki se ob koncu leta vnese v dohodninsko napoved. S to potezo država profitira, saj da iz pokojninskega sklada zelo malo, za zaposlenega pa dobi polne prispevke delodajalca. Nadalje še stimulira posameznika tako, da viša odstotek pokojninske osnove, kar znaša za eno leto štiri odstotke. To pa pomeni za nekaj odstotkov večjo pokojnino, kar ni zanemarljivo.«

da lahko starejši sodelavci še nekaj let delajo v svojem okolju sproščeni, ker bodo obremenjeni svojim letom in sposobnostim primerno. S tem bodo dobili občutek, da so vredni, cenjeni in da lahko še vedno veliko naredijo za uspeh družbe.

Spadam v skupino zaposlenih, ki dela naprej. Iz meseca v mesec se mi ob mešanih občutkih postavljajo različna vprašanja, ki so večinoma brez odgovorov. Glavno vprašanje je: »Kako dolgo še ostati ali že jutri oditi?« Odgovor zame in za marsikoga drugega ni enostaven. Biti del neke družbe skoraj štiri desetletja ni od muh. Dobiti vsa leta redno plačo prav tako ne, še posebej ob zavedanju, da ti je delodajalec plačeval ves čas vse prispevke, nagrade za uspešno opravljeno delo in soliden regres. Marsičesa v pokoju ne bo. Ne živahne in raznovrstne družbe ne pestrega dogajanja v krogu ljudi, s katerimi si preživel skoraj več kot tretjino dneva ...

Ob koncu še zapišem. Hvala vsem, ki ste v Infotoku brali moje članke. Z veseljem sem jih pisala in se ob pisanju sproščala ter neizmerno uživala. Nikoli mi ni zmanjkalo idej za pisanje ter mi ni bilo žal časa, ki sem ga doma porabila za to. Veliko lepega smo lahko skozi moje intervjuje prebrali o čudovitih sodelavcih in sodelavkah, ki jih dnevno srečujemo in se z njimi družimo, pa velikokrat ne poznamo njihovih hobijev in talentov, ki jih nesporno imajo. Tudi na upokožence in upokoženke nismo pozabili.

Vse lepo, dobro in še naprej uspešno delovanje vam ob bližajočem se odhodu v pokoj želi vaša sodelavka, Irena Podgrajšek.

Besedilo: **Karin Zagomilšek Cizelj** • Fotografije: **Timotej Čelofiga**

Nejčev spominski pohod

Že drugo leto zaporedoma je v februarju potekal Nejčev spominski pohod.



Na pohodu

**6. februarja je v organizaciji poho-
dniške sekcije športnega društva
Elektra Maribor potekal drugi
Nejčev spominski pohod. S poho-
dom smo počastili spomin na mla-
dega sodelavca Nejca Mesariča.**

Udeleženci so spominski pohod začeli v Slovenski Bistrici. Ustavili so se ob spominskem obeležju ob cesti v kraju Rep na Pohorju.

Po postanku so pot nadaljevali do drugega obeležja, kjer je potekala krajša spominska slovesnost. Spomin na mladega sodelavca so počastili s cvetjem in prižigom sveč. Ob spominskem obeležju so bili govorniki ministrica za obrambo, **ga. Andreja Katič**, v imenu Občine Slovenska Bistrica predsednik KS Tinje, **g. Maks Tramšek**, in predsednik uprave družbe Elektro Maribor, **mag. Boris Sovič**.

Nejc Mesarič je 5. februarja 2014 tragično izgubil življenje, medtem ko si je s sodelavci pri odpravljanju posledic žleda prizadeval oskrbeti naše odjemalce z električno energijo. V spominu nam bosta ostala njegov pogum in požrtvovalnost v plemenitih prizadevanjih mnogih za normalizacijo življenja prebivalcev naše države ob naravni nesreči.

Ob pohodu je predsednik uprave družbe Elektro Maribor, **mag. Boris Sovič**, povedal: »Z Nejčevim spominskim pohodom želimo počastiti spomin na mladega sodelavca Nejca, ki je s svojim pogumom in požrtvovalnostjo, skupaj z mnogimi sodelavci, gasilci, vojaki, pripadniki civilne zaščite in drugimi nesebično priskočil na pomoč pri odpravi posledic hude ujme, ki je pred dvema letoma pustošila po državi. Vsem njim gre zahvala za ves trud in energijo, ki so jo vložili v to, da bi bili prebivalci in gospodarstvo čim prej oskrbljeni z električno energijo.«



Udeleženci pohoda, med njimi ministrica za obrambo, ga. Andreja Katič



Ob prvem spominskem obeležju



Ob drugem spominskem obeležju je potekala spominska slovesnost

Sredstva za pomoč mariborskim dobrodelnim organizacijam

Elektro Maribor začenja nov cikel že tradicionalne pomoči družbe dobrodelnim organizacijam na področju Maribora in okolice.

Elektro Maribor nadaljuje nov cikel že tradicionalne pomoči dobrodelnim organizacijam, ki delujejo na oskrbnem območju družbe. Sredstva so bila v marcu namenjena trem mariborskim dobrodelnim organizacijam.

Predsednik uprave Elektra Maribor, mag. Boris Sovič, je v marcu predal tri donacije v vrednosti po 1.500 EUR Alojzu Kovačiču, sekretarju Rdečega križa Slovenije – Območno združenje Maribor, Darku Bračunu, generalnemu tajniku Nadškofijske karitas Maribor, in Božidarju Raušlu, sekretarju Zveze prijateljev mladine Maribor. Na dogodku so predstavniki organizacij s sodelavci družbe Elektro Maribor spregovorili o izzivih, s katerimi se srečujejo pri svojem delu.

Mag. Boris Sovič, predsednik uprave družbe Elektro Maribor, je povedal: »Elektro Maribor izkazuje svojo družbeno odgovornost tudi z redno podporo humanitarnim programom, ki so namenjeni pomoči ljudem v stiski. Zavzeto in plemenito delo humanitarnih organizacij cenimo in spoštujemo, zato že tradicionalno podpiramo njihove programe pomoči. Tokrat podpiramo programe Rdečega križa Slovenije – Območnega združenja Maribor, Nadškofijske karitas Maribor in Zveze prijateljev mladine Maribor. Prejeta sredstva bodo namenili za pokritje najnujnejših izdatkov tistih, ki tako pomoč potrebujejo, za letovanje

otrok iz socialno ogroženih družin in za spodbujanje ustvarjalnosti otrok.«

Alojz Kovačič, sekretar Rdečega križa Slovenije – Območno združenje Maribor, o letovanju na morju: »Rdeči križ Slovenije – Območno združenje Maribor se naši družbeno najbolj odgovorni družbi v Mariboru (Elektru Maribor) zahvaljuje za razumevanje in stalno spremljanje pri izvajanju letovanja otrok v Mladinsko počitniškem domu Frankopan Punat. Z donacijo družbe Elektro Maribor lahko letno peljemo na morje vsaj 15 otrok iz socialno ogroženih družin, ki brez te finančne podpore ne bi videli morja. Hvala za odziv in razumevanje malih ljudi v našem okolju. Družbi želimo veliko poslovnih uspehov tudi v prihodnje in spremljanje življenja someščanov in krajanov!«

Darko Bračun, generalni tajnik Nadškofijske karitas Maribor, o porabi sredstev: »Nadškofijska karitas Maribor na področju humanitarne socialnega in zdravstvenega dela izvaja storitve in programe pomoči, ki človeku, ki se je v danem trenutku zaradi takšnih in drugačnih okoliščin znašel v veliki stiski, nudijo konkretno pomoč. V letu 2016 smo že samo v prvih dveh mesecih zabeležili povečano število tistih, ki prosijo za pomoč pri plačilu najosnovnejših življenjskih potrebščin (elektrika, najemnina, ogrevanje, poračun ...). Pomoč v hrani in higienskih potrebščinah nam uspe zagotavljati z



Podelitev donacije

različnimi donacijami v materialu ter z razdeljevanjem hrane iz ukrepa EU. Zahvaljujemo se podjetju Elektro Maribor za donacijo, ki jo bomo namenili za pomoč družinam in posameznikom – kot pomoč pri plačilu najosnovnejših življenjskih potrebščin, saj imamo trenutno odprte kar 103 prošnje.«

Božo Raušl, sekretar Zveze prijateljev mladine Maribor, o razvoju talentov: »Od decembra leta 2013 na Zvezi prijateljev mladine Maribor razvijamo projekt 'Omogočimo sanje', ki je zastavljen na osnovi ideje, da omogočimo otrokom in mladostnikom razvijanje ustvarjalnosti. Projekt je namenjen vsem nadarjenim otrokom, še posebej pa otrokom iz socialno šibkega okolja, da s pomočjo projekta razvijajo svoje talente in nadarjenost.

V letošnjem šolskem letu smo izvedli že osem taborov, v katere smo vključili 113 otrok iz osnovnih šol. Novi tabori se nadaljujejo v aprilu in med prvomajskimi počitnicami. Elektro Maribor v projektu sodeluje od samega začetka in je eden od največjih donatorjev. Z njegovo pomočjo projekt pridobiva prihodnost in stabilnost, za kar smo podjetju Elektro Maribor in njegovim zaposlenim iz srca hvaležni.«

Besedilo: **Karin Zagomilšek Cizelj**
Fotografija: **Aleš Damjanovič**

Sredstva za pomoč ptujskima dobrodelnim organizacijama

Elektro Maribor nadaljuje nov cikel že tradicionalne pomoči družbe dobrodelnim organizacijam, tokrat na področju Ptuja.

Elektro Maribor nadaljuje nov cikel že tradicionalne pomoči dobrodelnim organizacijam, ki delujejo na oskrbnem območju družbe. Sredstva so bila v aprilu namenjena ptujskima dobrodelnim organizacijama.

Predsednik uprave Elektra Maribor, mag. Boris Sovič, in vodja Elektra Maribor, OE Ptuj, Franc Šmigoc, sta v aprilu predala dve donaciji v vrednosti po 1.500 EUR. Prevzela sta jih Marjana Cafuta, sekretarka Območnega združenja Rdečega križa Ptuj, in brat Milan Kvas, vodja dekanijske Karitas Ptuj – Zavrč. Na dogodku so predstavniki organizacij predstavili delo svojih organizacij in namen porabe sredstev. **Mag. Boris Sovič, predsednik uprave družbe Elektro Maribor, je ob uradni predaji sredstev povedal:** »V Elektru Maribor se zavedamo pomena vpetosti naše družbe in našega delovanja v okolje. Svojo družbeno odgovornost gradimo tudi z redno podporo humanitarnim projektom, ki so namenjeni pomoči ljudem v stiski. Plemenite cilje in dejavnosti humanitarnih organizacij cenimo in spoštujemo, zato nadaljujemo že tradicionalno podporo njihovim programom pomoči. Tokrat podpiramo programe Območnega združenja Rdečega križa Ptuj in dekanijske Karitas Ptuj – Zavrč, ki so namenjeni zagotavljanju osnovnih življenjskih potrebščin in poplačilu nujnih stroškov.«

Marjana Cafuta, sekretarka Območnega združenja Rdečega križa

Ptuj, je o namenu porabe sredstev povedala: »Smo humanitarna organizacija, ki ima v svojem delovnem programu zapisano nudenje pomoči tistim, ki jo potrebujejo. Glede na vse slabše socialne razmere imamo vedno več prosilcev za pomoč. Največ jih prosi za pomoč v prehrani ali pri plačilu položnic. V zadnjem času upada tudi število donatorjev, zgolj s pomočjo sredstev, ki nam jih namenijo občine, pa ne moremo pokrivati vedno večjih potreb. Pomoč Elektra Maribor je zato zelo dobrodošla in bo v celoti namenjena pokritju teh osnovnih potreb ljudi, ki pomoč potrebujejo.«

Brat Milan Kvas, vodja Dekanijske karitas Ptuj – Zavrč, o porabi sredstev: »Naša organizacija deluje na področju Ptuja in Haloz z okolico. V našo dekanijsko Karitas je vključenih 17 župnijskih enot Karitas. Vedno znova se srečujemo s potrebami po hrani in plačilu položnic na našem področju. Ljudem lahko pomagamo samo toliko, kolikor dobimo darov od ljudi in ustanov. Ti darovi pa nam ne zadostujejo za pokrivanje najnujnejših potreb na terenu. Donacijo Elektra Maribor, za katero se iskreno zahvaljujemo, bomo porabili za nabavo prehranskih artiklov in plačilo položnic.«



Podelitev donacije

Sredstva za pomoč prekmurskima osnovnima šolama in gasilcem

Elektro Maribor nadaljuje nov cikel že tradicionalne pomoči dobrodelnim in drugim organizacijam, ki delujejo na oskrbnem območju družbe. Sredstva so bila v maju namenjena šolama in gasilcem s področja Lendave z okolico.

Predsednik uprave Elektra Maribor, mag. Boris Sovič, in vodja Elektra Maribor, OE Murska Sobota, Uroš Kolarič, sta v Lendavi predala tri donacije, vsako v vrednosti 1.000 EUR. Prevzeli so jih Spomenka Juretič, svetovalna delavka Dvojezične osnovne šole II Lendava, Katarina Kovač, ravnateljica Dvojezične osnovne šole Dobrovnik, in Danilo Jeneš, predsednik Gasilske zveze Občine Velika Polana.

Mag. Boris Sovič, predsednik uprave družbe Elektro Maribor, je ob uradni predaji sredstev povedal: »Elektro Maribor je s svojo dejavnostjo močno prisoten v okolju, ki ga oskrbujemo z električno energijo. Prav zato se zavedamo pomena sodelovanja in svoje družbene odgovornosti, ki jo gradimo tudi z redno podporo humanitarnim in drugim dobrodelnim, izobraževalnim, kulturnim in športnim

projektom, ki pozitivno vplivajo na življenje ljudi. Cenimo trud, kreativnost in aktivno pomoč, ki jo te organizacije imajo in jo kažejo v svojih obdobjih projektih in vsakodnevnih aktivnostih. Tokrat podpiramo aktivnosti dveh osnovnih šol in gasilsko zvezo s širšega področja Lendave.«

Na dogodku so predstavniki organizacij predstavili namen porabe sredstev.

Spomenka Juretič, svetovalna delavka Dvojezične osnovne šole II Lendava, je o namenu porabe sredstev povedala: »Naša šola že več kot 40 let opravlja svoje poslanstvo na področju vzgoje in izobraževanja otrok s posebnimi potrebami. Pri delu si strokovni delavci nenehno prizadevamo iskati poti za razvoj vsakega posameznega otroka. Upošteujemo interese otroka, spodbujamo njegovo samostojnost in

obogatili šolsko življenje in vsebine.«

Katarina Kovač, ravnateljica Dvojezične osnovne šole Dobrovnik, o porabi sredstev: »Naša šola si prizadeva svoje otroke pripraviti na vsakodnevne izzive. Pri delu si pomagamo z najrazličnejšimi doživljajskimi in izkušenskimi oblikami dela, tako da pouk izvajamo na kraju obravnavanega dogodka ali v naravi. Tudi v letošnjem šolskem letu bomo za učence četrtega in petega razreda izvedli šolo v naravi, za vse učence pa športni dan plavanja. Te aktivnosti zahtevajo večji finančni strošek. Pri tovrstnem delu si sicer pomagamo z denarjem šolskega sklada, a se ta žal prazni. S prejetjo donacijo pa bomo otrokom lahko omogočili opisane aktivnosti.«

Danilo Jeneš, predsednik Gasilske zveze Občine Velika Polana, o porabi sredstev: »Gasilska zveza Občine Velika Polana in njena prostovoljna društva so edina tovrstna organizacija s statusom humanitarne organizacije v Občini Velika Polana. Zato je naše delo cenjeno, edinstveno in nujno potrebno. Finančnih sredstev, ki so na razpolago za dobro in učinkovito opravljanje namena društva, pa je vsako leto manj. Kljub temu da so društva prostovoljna in njihovi člani ne dobijo plačila za svojo požrtvovalnost, sredstev za organizacijo in dobro delo prostovoljcev vsako leto primanjkuje. Hvala Elektru Maribor, ki je z današnjo donacijo podprl naše delo.«



Predaja donacije v Lendavi

Besedilo in fotografija: **Univerza v Mariboru**

Najboljši študent Univerze v Mariboru je Luka Adanič

Univerza v Mariboru je v sodelovanju z družbo Elektro Maribor že četrto leto zapored izvedla razpis za izbor najboljšega študenta Univerze v Mariboru. Na razpis se je prijavilo 24 odličnih študentov. Njihove vloge je pregledala strokovna komisija, ki je na podlagi meril za ocenjevanje vlog izbrala najboljšega študenta Univerze v Mariboru.



Od leve: Andreja Zelenič-Marinič, mag. Boris Sovič, Luka Adanič in prof. dr. Igor Tičar

To je postal **Luka Adanič**, študent 1. letnika magistrskega študijskega programa Strojništvo na Fakulteti za strojništvo. Drugo mesto je pripadlo Branku Nečemru, prav tako študentu 1. letnika magistrskega študijskega programa Strojništvo na Fakulteti za strojništvo Univerze v Mariboru, tretje mesto pa je dosegel Matic Ledinek, študent 2. letnika magistrskega študijskega programa Gradbene konstrukcije Fakultete za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo. Najboljši študent Univerze v Mariboru je prejel 650 EUR denarne nagrade, ki jo podarja Elektro Maribor.

Na slavnostni prireditvi, ki je potekala 20. maja 2016, so se zbrali rektor Univerze v Mariboru, **prof. dr. Igor**

Tičar, mag. Boris Sovič, predsednik uprave Elektra Maribor, ter odlični študentje, nato pa so razglasili ime najboljšega študenta. Strokovna komisija, ki ji je predsedovala **prof. dr. Nataša Vaupotič, prorektorica za študijsko dejavnost Univerze v Mariboru** in predsednica strokovne komisije za izbor najboljšega študenta UM, je odločila, da je najboljši študent Univerze v Mariboru **Luka Adanič**, študent 1. letnika magistrskega študijskega programa Strojništvo na Fakulteti za strojništvo. Pohvali se lahko z uvrstitvijo med 5 % najboljših študentov v generaciji. Je predstavnik študentov v različnih komisijah na fakultetnem in univerzitetnem nivoju. Svojo študijsko pot odlično dopolnjuje z aktivnim sodelovanjem pri različnih

raziskovalnih ter razvojnih projektih, prav tako pa je avtor in soavtor več znanstvenih prispevkov. Od drugih prijaviteljev izstopa tudi po tem, da ima v postopku prijave svoj patent. Danes bo v svojo zbirko priznanj lahko dodal tudi nagrado za najboljšega študenta Univerze v Mariboru za leto 2015/2016. Priznanje sta prejela tudi študenta, ki sta zasedla drugo in tretje mesto.

Drugo mesto pripada Branku Nečemru, prav tako študentu 1. letnika magistrskega študijskega programa Strojništvo na Fakulteti za strojništvo Univerze v Mariboru. Študent se uvršča med 5 % najboljših študentov v svoji generaciji. Ob odličnem študijskem uspehu je aktiven tudi na raziskovalnem ter razvojnem področju in je avtor oz. soavtor več znanstvenih prispevkov. **Tretje mesto je dosegel Matic Ledinek**, študent 2. letnika magistrskega študijskega programa Gradbene konstrukcije Fakultete za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo. Komisijo je prepričal z zavidljivimi študijskimi in odličnimi tekmovalnimi rezultati. Je tutor, prodekan za študentska vprašanja FGPA ter član mnogo komisij in organov svoje fakultete. Prejel je tudi nagrado za najboljšega študenta na svoji fakulteti in rektorjevo nagrado.

Luka Adanič, najboljši študent Univerze v Mariboru, je prejel **650 EUR denarne nagrade**, ki jo podarja Elektro

Maribor. Nagrade sta podelila mag. Boris Sovič, predsednik uprave Elektro Maribor, in prof. dr. Igor Tičar, rektor Univerze v Mariboru. Veselilo ju je, da skupaj nadaljujejo izbor za najboljšega študenta in s tem vsako leto nagradijo perspektivne študente.

»Usmeritev Univerze v Mariboru je v pridobivanju najboljših študentov in v ustvarjanju razvojnega okolja, kjer je doma odličnost v vseh pogledih. Da smo na pravi poti, dokazujejo tudi letošnji nagrajenci razpisa Najboljši študent Univerze v Mariboru, ki smo ga izvedli v sodelovanju z družbo Elektro Maribor. Najboljši trije so vsi vzorni študentje z zavidljivimi študijskimi rezultati, ki svojo študijsko odličnost dopolnjujejo z aktivnim delom pri številnih raziskovalnih in razvojnih pro-

jektih. Vesel in ponosen sem, da Univerza v Mariboru izobražuje študente s tako visokim kariernim potencialom. V prihodnje se bomo še posebej osredotočili na to, da naša univerza pridobiva najboljše študente iz širše regije. Vsem nagrajencem iskreno čestitam,« je ob razglasitvi nagrajencev poudaril **rektor Univerze v Mariboru, prof. dr. Igor Tičar.**

Mag. Boris Sovič, predsednik uprave družbe Elektro Maribor, je ob tem svečanem trenutku povedal: »Ponosni smo, da Elektro Maribor in Univerza v Mariboru nadaljujeta dobro sodelovanje. Tako smo letos že četrty zapored skupaj pripravili razpis za izbor najboljšega študenta Univerze v Mariboru. Razpis sledi prizadevanjem družbe Elektro Maribor za kakovost in

poštenost na vseh področjih delovanja ter za poslovno odličnost. Z izborom najboljšega študenta poudarjamo pomen odličnosti pri študijskem in raziskovalnem delu. Pomembno je, da družba spodbuja in podpira posameznike, ki pozitivno izstopajo, ki izkazujejo ambicijo in pogum, da jo zaživijo ter uresničijo svoje smeje poglede in načrte. Iskrene čestitke namenjam vsem letošnjim nagrajencem, ki so s trudom in pozitivno motivacijo dosegli odličnost pri študiju. Prav vsem študentom pa želimo obilo vztrajnosti, ambicioznosti in kreativnosti.«

Po slavnostni razglasitvi je ostal čas za druženje in izmenjavo študijskih izkušenj. Vsem nagrajencem iskreno čestitamo in jim želimo, da bo njihova pot še naprej tako uspešna.

Besedilo: **Miro Pečovnik, Timotej Čelofiga** • Fotografije: **Timotej Čelofiga**

Letos praznujemo 20 let Športnega društva Elektro Maribor

Na občnem zboru, ki je potekal v aprilu, so nekateri člani društva prejeli priznanja za posebne zasluge in uspešno delo v društvu, prav tako so bili izbrani najboljša športnik in športnica ter najboljša ekipa.

Čas hitro beži in včasih težko dojamemo, da se je obrnilo leto, dve ali pa celo desetletje. Zato je še kako pomembno, da se spomnimo preteklih dogodkov, ki so nam v veselje, v zadovoljstvo, prav tako pa je zelo pomembno, da se znamo in zmoremo pripraviti na prihodnost, ki je pred nami. Če smo vsaj malo zapisani športu, nam bo ta prihodnost lažja.

V letu 2016 praznujemo **20. obletnico ustanovitve Športnega**

društva Elektro Maribor. Po letu 1994, ko so se začele skupne igre slovenskih podjetij elektrodistribucije, se je pokazalo, da si zaposleni v Elektru Maribor želijo aktivnejšega sodelovanja na teh igrah. Zato se je zaradi potrebe po doseganju boljših rezultatov na igrah organiziralo športno društvo (natančneje 12. 4. 1996).

Sklicatelj ustanovnega zbora športnega društva je bil direktor **g. Štefan Lutar.** Od 14 vabljenih je bilo prisotnih 13, in sicer poleg sklicatelja še:

- g. Ivan Pristovnik,
- ga. Jelka Orožim Kopše,
- g. Tomaž Šišernik,
- g. Boris Žitnik,
- g. Alojz Mikolič,
- g. Franjo Lavrenčič,
- g. Janez Praprotnik,
- g. Erik Kočunik,
- g. Jože Hajnrih,
- g. Jure Tretjak,
- ga. Marjana Gredin,
- g. Stanislav Toplak.

Naloge Športnega društva so bile na začetku predvsem priprave na sodelovanje zaposlenih na zimskih in letnih igrah elektrodistribucijskih podjetij, pozneje pa se je delovanje društva razširilo in danes je pomemben dejavnik v promociji zdravja na delovnem mestu, pri organizaciji druženj in utrjevanju vezi med člani in drugimi zaposlenimi v Elektru Maribor ter s tem pri krepitvi psiho-fizičnega zdravja svojih članov. Vsekakor pa ne gre zanemariti niti organizacije izbirnih tekem ter priprave ekip za letne in zimске igre elektrodistribucijskih podjetij.

Občnega zbora se je udeležil tudi predsednik uprave Elektra Maribor, **mag. Boris Sovič**, ki je pozdravil prisotne in poudaril, da je 20 let občnega zbora priložnost, da se pregleda opravljeno delo. Poudaril je pomen športnega društva, ki opravlja veliko nalogo promocije zdravega načina življenja in organizira prireditve na različnih lokacijah, v vsakem vremenu. Rezultati kažejo na odličnost, saj sodelujoči posegajo po najvišjih rezultatih. Izpostavil je, da je delovanje društva dobra popotnica zaposlenim, zato si želi, da bi tudi v prihodnje aktivno sodelovalo na čim več športnih dogodkih.

Ob tej priložnosti je g. Sovič podelil priznanje športnemu društvu za 20 let uspešnega delovanja s skrbjo za promocijo zdravja zaposlenih na delovnem mestu, za organizacijo športnih dogodkov v družbi in zunaj nje ter za motivacijo zaposlenih za izvajanje športnih aktivnosti v sekcijah društva in vsakdanjem življenju.

V nadaljevanju so bila podeljena tudi priznanja za posebne dosežke posameznikov v okviru delovanja društva. Tako sta bila za **naj športnika ob 20. obletnici razglašena:**

- **ga. Andreja Ulbin** (v ženski kategoriji) in
- **g. Milan Borko** (v moški kategoriji).

Kot najboljša ekipa pa je bila razglašena moška ekipa strelcev z zračno puško, ki je izstopala z rezultatom – 1. mesto na vseh letnih igrah od leta 1996.

Ob okroglem jubileju smo pogled usmerili tudi v zgodovino. Da je društvo delovalo, se razvijalo in izboljševalo, gre zasluga delu mnogo članov. Nekateri so s svojim aktivnim delom še posebej izstopali, zato je Izvršni odbor Športnega društva Elektro Maribor predlagal, da se za



mag. Boris Sovič je podelil priznanje Športnemu društvu, prevzel ga je predsednik društva, g. Miro Pečovnik

posebne zasluge in uspešno delo v društvu podeli naziv častnega člana naslednjim članom:

- g. Jožetu Hajnrihu,
- g. Valterju Valenčaku,
- g. Franji Lavrenčiču,
- g. Stanku Toplaku,
- g. Milanu Borku.

Ob 20. obletnici Športnega društva Elektro Maribor želimo vsem članom še veliko športnih užitkov, odličnih dosežkov, predvsem pa prijetnega športnega druženja, da v hitrem tempu, ki ga od nas zahtevajo vsakdanji opravki, zmoremo ujeti tudi trenutek zase in za hobije, ki nas veselijo, zato se nam pridružite. Ta popotnica in vabilo seveda veljata tudi vsem zaposlenim v Elektru Maribor.

Delo Športnega društva Elektro Maribor lahko spremljate tudi na Intranetni strani športnega društva na povezavi <http://em-portal.em.si/SportnoDruštvo/default.aspx>.



Od leve: Milan Borko, Jože Hajnrih, Miro Pečovnik, Franjo Lavrenčič in Stanislav Toplak

Družba Oven v letu 2015



INVESTICIJE:

V letu 2015 je družba OVEN uspešno obnovila dotrajano MHE Činžat I. Obnova se je nanašala na izvedbo revizijskih jaškov na cevovodu, obnovo generatorja, zamenjavo turbine, zamenjavo elektro opreme in zamenjavo strojne hidravlične opreme. S tem smo elektrarni povečali vrednost in omogočili njeno nemoteno in varno obratovanje v prihodnjih letih.



Borut Knez, upravljaec in vzdrževalec malih hidroelektrarn, o družbi OVEN

»Oven je razmeroma mlado podjetje, če pa gledamo, da se je zelena energija začela že prej, z malimi hidroelektrarnami, je to podjetje z že skoraj 30-letno tradicijo. V sedanjem času se ukvarjamo s hidroenergijo in solarno energijo. Imamo tudi ostale produkte in storitve, s katerimi se trudimo uspeti na trgu, vendar pri nas vse temelji na zeleni - obnovljivi energiji. Ker se zavedamo, da tudi proizvodnja zelene energije potrebuje vzdrževanje, smo se lani poleg rednih servisov in vzdrževanja odločili tudi za večji poseg na MHE Činžat I. To je bil kar precejšnji zalogaj, ampak z generalno obnovo smo si zagotovili normalno delovanje za kar nekaj časa. Tehnika gre naprej in z njo je treba držati korak. Planiramo tudi druge obnove, pa o njih kaj več drugič, ko bodo že v teku ali končane.«



Elektro omarice (Činžat I)



Strojna hidravlična oprema z generatorjem na Činžatu I

KLUB OVEN

»Klub Oven je trinivojski projekt, ustanovljen v začetku leta 2015. Projekt temelji na ozaveščanju širše javnosti o obnovljivih virih energije in učinkoviti rabi energije prek klubskih dogodkov, družbenih omrežij in infotočke.«



Jovana Popović, vodja KLUBA OVEN

»Družba OVEN se je za takšno, unikatno obliko promoviranja podjetja in povezanih produktov odločila predvsem zaradi številnih netočnih informacij o OVE in URE, ki se množično pojavljajo v medijih in v javnosti. Za nami je že 14 energetske-kulturno-izobraževalnih dogodkov, ki smo jih oblikovali z različnimi strokovnjaki, javnimi zavodi, institucijami ter društvi. V

tem času smo obdelali različne teme. Lotili smo se recikliranja in ponovne uporabe izdelkov, predstavili električno mobilnosti in mobilnosti po reki Dravi, izvedli več o do okolja prijazni arhitekturi in trajnostni gradnji, pripravili ekološko zabavo v središču mesta ter se podučili o različnih oblikah onesnaževanja okolja – vode, zraka in svetlobe – ki posledično vse močnejše vplivajo tudi na podnebne spremembe in zdravje ljudi. Dotaknili smo se tudi tem socialnega podjetništva, eksperimentiranja z naravnimi viri, ekološke predelave in literature. Dogodke smo organizirali na različnih lokacijah, predvsem v središču centra mesta Maribor, saj želimo s tem nekoliko pripomoči k oživitvi mesta.«



Februarski Klub Oven – Modro recikliranje, Ropotarnica

»Za tiste, ki si naših dogodkov ne morejo ali utegnejo ogledati v živo, je na voljo tudi neposredni prenos prek spleta, vsa srečanja Kluba Oven pa najdete tudi v arhivu klubskih dogodkov na naši spletni strani www.oven-em.si.«

ŠE Z VIDIKA POSLOVANJA ...

Za nami je uspešno poslovno leto. V letu 2015 smo presegli načrtovani rezultat poslovanja. Realizirali smo čisti poslovni izid v višini 362.944 EUR, kar je za 45,8 % več v primerjavi z načrtovanim za leto 2015. Realizirana proizvodnja električne energije je bila za 11,5 % višja od načrtovane.

Besedilo: **Andreja Ulbin, Mihaela Šnuderl**
Fotografija: **Boštjan Rous**

Izziv ji predstavljajo adrenalinski športi in naslednji je že znan – deskanje na vulkanih

Intervju z Andrejo Ulbin, najboljšo športnico, izbrano ob 20. obletnici ustanovitve ŠD Elektro Maribor

Kot redna udeleženka zimskih in letnih iger EDS je bila po točkovanju za najboljšo športnico ob 20. obletnici ustanovitve ŠD Elektro Maribor izbrana Andreja Ulbin, s katero smo spregovorili nekaj besed.

	1. mesto	2. mesto	3. mesto
Ulbin Andreja	10	10	4

Predstavitev najboljšše športnice

Delovno pot v Elektru Maribor je Andreja Ulbin začela s svojimi 22 leti, ko je v podjetje prišla kot štipendistka srednje ekonomske šole. Redno se je v podjetju zaposlila po končanem študiju pred 32 leti. Že od prvega dne se ukvarja z informacijsko tehnologijo in danes je vodja Službe za obračun in informatiko v Energiji Plus. Profesionalno se je s športom ukvarjala pet let, in sicer je kot mladinka trenirala atletiko.

Ob 20. obletnici ustanovitve je Športno društvo Elektro Maribor z zbirom rezultatov preteklih 20 let vas izbralo za najboljšo športnico. Kako se ob tem počutite?

Moram reči, da nisem posebej presežena, glede na kriterij, po katerem se je izvajalo točkovanje. V svojih najlepših letih sem seveda pobirala prva mesta. Ker pa zadnja leta nisem več tako aktivna, bi lahko ta naziv pripadel tudi kateri drugi sodelavki.

Ste redna udeleženka iger elektrodistribucijskih podjetij Slovenije. V katerih disciplinah ste do zdaj že zastopali Elektro Maribor?

Na letnih igrah v tenisu, namiznem tenisu, kegljanju, odbojki, krosu, kolesarjenju. Mislim, da je to vse, razen streljanja. V zimskih igrah pa v veleslalomu in tekih.

Na enih igrah v Mariboru sem tekmovala celo v treh disciplinah (kros, tenis, namizni tenis). Zadeva je bila izvedljiva, ker se je vse dogajalo v Športnem parku Tabor.

V vseh letih ste dosegli kar 10 prvih mest, 10 drugih mest, štiri tretja mesta. V kateri disciplini ste dosegli največ prvih mest?

Sicer ne vem točno, mogoče kros ali pa veleslalom.

Kako se pripravljate na tekmovanja?

Včasih mi ni bilo problem odteči krosa, tudi če nisem nič trenirala, zdaj je to malo težje, zato grem raje na kaj lažjega, npr. odbojko.

Katero disciplino na zimskih in katero na letnih igrah EDS pa imate najraje in zakaj?

Najraje imam veleslalom. Vedno sem se veselila voženj med količki. Včasih, ko sem bila na smučanju, pa so slučajno imeli smučarji kakšne treninge, sem si vedno izprosila, da sem se lahko odpeljala kakšno vožnjo med količki. Zadnje čase pa igram več od-

bojko, sploh poleti igramo odbojko na mivki.

Se vam je kdaj zgodil kakšen zanimiv dogodek na tekmovanju?

Kot sem že omenila, mi je na enih igrah uspelo tekmovali v treh disciplinah. Najprej sem tekla kros, potem sem igrala tenis, potem so prišli pome, da se jim je malo zakompliciralo pri namiznem tenisu, in sem tam odigrala en dvoboj, potem pa nazaj na tenis. Sledilo je še malo pomoči pri urejanju rezultatov, nato pa zabava do jutra.

S katerim športom pa se najraje ukvarjate v prostem času? Ste s športom navdušili tudi družinske člane?

Zadnje čase igram odbojko. Občasno hodim na treninge, ki jih imamo v okviru našega podjetja. Igram tudi odbojko na II. gimnaziji (mame in 'profice'). Rada grem tudi na kakšen sprehod na Piramido ali pa na Kalvarijo. Tudi moji hčerki sta športno aktivni. Starejša Špela je igrala odbojko pri Nova KBM, po koncu igranja pa se je podala v sodniške vode. Je tudi vadiateljica pri ŠD Poljane za otroške kategorije - vrtec. Mlajša Nika trenira atletiko in je za zdaj še zelo zagrizena. Sicer pa jima tudi ni težko početi česarkoli na športnem področju.

Zanimajo vas adrenalinski športi. Kateri športi so to? Zaupali ste nam, da ste si želeli skočiti s padalom. Vam je to uspelo?

Pred rojstvom otrok so mi bili adre-



Andreja Ulbin na zimskih igrah EDS

nalinski športi velik izziv. Z rojstvom otrok in zaradi odgovornosti do njih sem raje stopila na varna tla. S padalom mi ni uspelo skočiti, zdaj pa bi to tako bilo prenevarno (da me ne bi slučajno kap). Ko sta bili hčerki še manjši, sta uživali na dopustih po Italiji, kjer smo obiskali večino vodnih parkov, Gardaland ... Tudi v teh parkih je veliko adrenalina, seveda je morala mama poskusiti vse.

V kratkem se bom srečala z novimi športnimi izzivi, in sicer deskanjem na valovih in deskanjem po vulkanih.

Šport je panoga, kjer so poškodbe precej pogoste. Ste se tudi vi kdaj poškodovali?

Pri nas rekreativcih je najhujše to, ko glava misli, da še lahko, telo pa več ne zmore. Zato sem nehala igrati te-

nis. Po 40. letu sem imela pri tenisu kar ponavljajoče se poškodbe (zlomi, zvini). Pred leti sem si tudi poškodovala prst pri odbojki. V mariborski bolnišnici so se zelo trudili s tem mojim prstom, nazadnje obupali, mi priznali 100-odstotno invalidnost in rekli, da naj ne igram odbojke. Potem pa sem šla v Indijo, kjer smo obiskali nekega 100 let starega zdravilca. Niti ne vem, kaj mi je govoril, ampak prst mi je pozdravil v petih sekundah (z enim samim prejemom, pa še bolelo ni). In zdaj spet igram odbojko.

Je za športnike pomemben tudi način prehranjevanja? Menite, da ta lahko vpliva na pripravljenost in dober rezultat?

Prehrana je vedno bolj pomembna. V mojih časih sicer nismo kaj dosti pazili

na prehrano. Edina težava je bila, če smo se preveč zredile. Je pa bil takrat tudi drugačen sistem prehranjevanja. Ni bilo hitre prehrane. Danes športniki dajo veliko več poudarka prehrani, kaj jesti pred tekmo, kaj jesti po tekmi, kako se razmigati, kakšne vaje narediti po treningu.

Kateri dosežek vam je najbolj pri srcu?

Veselim se vsake tekme in vsako tudi vzamem resno. Najbolj sem bila vesela zmag v veleslalomu ... Upam, da bo še kakšna.

Želite še kaj dodati ...

Ja. Predvsem bi svetovala sodelavkam, da si vzamejo vsaj enkrat na teden čas in naredijo nekaj zase.

Besedilo: **Milan Borko, Mihaela Šnuderl**
 Fotografija: **arhiv Milan Borko, Boštjan Rous**

»Od vseh prejeti medalj sem se najbolj veselil tistih z 'Elektro' iger«

Intervju z Milanom Borkom, najboljšim športnikom, izbranim ob 20. obletnici ustanovitve ŠD Elektro Maribor



Milan Borko

Kot redni udeleženec zimskih in letnih iger EDS z izjemnimi rezultati je bil po točkovanju za najboljšega športnika ob 20. obletnici ustanovitve ŠD Elektro Maribor izbran Milan Borko, naš upokojeni sodelavec, s katerim smo spregovorili nekaj besed.

	1. mesto	2. mesto	3. mesto
Borko	11	12	7
Milan			

Predstavitev najboljšega športnika

Milan Borko se je v podjetju Elektro Maribor zaposlil leta 1968 kot elektromonter. Služboval je na različnih delovnih mestih, in sicer kot vodja številne skupine, referent za investicije in vodja merilnega oddelka. Od leta 1992 je opravljal funkcijo vodje Službe odjema na območni enoti Slovenska

Bistrica, leta 2008 se je upokojil. S športom je usodno povezan, predvsem zaradi zdravstvenih težav v družini. Njegov moto v življenju je »Vera, upanje in ljubezen«, saj pravi, da si vedno srečen, kadar imaš le delček tega. Športno navdušenje je delil tudi z nami.

Ob 20. obletnici ustanovitve je Športno društvo Elektro Maribor z zbirom rezultatov preteklih 20 let vas izbralo za najboljšega športnika. Kako se ob tem počutite?

Za vsak takšen in podoben dosežek v življenje se počutiš lepo. Šport - gibanje in podobni dosežki te izpopolnjujejo in dajo smisel življenju. Veliko ti pomagajo pri reševanju različnih problemov, psihično si bolj čvrst in veliko bolj si ustvarjalen na različnih področjih. Vedno sem pa imel na

prvem mestu družino, nato službo in šele potem je bila rekreacija.

Ste redni udeleženec iger Elektrodistribucijskih podjetij Slovenije. V katerih disciplinah ste do zdaj že zastopali Elektro Maribor?

Atletskih, v davnih časih, slučajno se je zgodilo, da tudi v skoku v višino, sicer pa sta mi tek v naravi in planinski pohodi - gore najljubši disciplini, tudi kolesarim in plavam. V zadnjem desetletju sem se udeleževal tekem v triatlonu, bil tudi državni prvak v svoji kategoriji. Tudi na 5000 m, polmaratonu in maratonu sem bil državni prvak. Najboljši čas na maratonu sem dosegel leta 2006, in sicer 2:05:34 na ljubljanskem maratonu, in to pri 58. letu starosti.

Na 'Elektro' igrah sem nastopal v teku, smučarskem teku, preizkusil sem se tudi v alpskem smučanju, kjer pa ni bilo uspeha, in v kolesarjenju, kjer sem osvojil tretje mesto.

V vseh letih ste dosegli kar 11 prvih mest, 12 drugih mest, sedem tretjih mest. V kateri disciplini ste dosegli največ prvih mest?

Prav gotovo v teku, sledi smučarski tek.

Kako se pripravljate na tekmovanja?

Nič posebnega, ko sem redno tekmoval, sem imel svojo proceduro. Pozimi do pomladi dolgi treningi z veliko kilometri - fitnes, pred tekmovanji pa

sledijo intervalni treningi, ki so odvisni od tega, katero tekmovalno disciplino bom tekel. Zdaj posebnih treningov nimam, tečem le za zdravje, saj mi tudi koleno ne dovoli velikih obremenitev.

Katero disciplino na zimskih in katero na letnih igrah EDS pa imate najraje in zakaj?

Najljubši so mi teki, tako pozimi tečem smučarski tek, poleti pa tečem. Na 'Elektro' igrah se drugih disciplin ne udeležujem več.

Se vam je kdaj zgodil kakšen zanimiv dogodek na tekmovanju?

Ja, bilo je zelo zanimivo. V smučarskem teku sem tekmoval že v 80. letih. Nato sem imel pavzo, saj sem gradil hišo, se izobraževal itd. Ko me je Jože Hajnrih po dolgih letih ponovno pregovoril, da sem začel teči, sem se udeležil tekmovanja za Elektro Maribor. S podstrešja vzamem stare tekaške smuči in grem na tekmovanje, ne da bi prej poskusil teči. Startamo in meni nikamor ni šlo, nabiral se mi je sneg na smučeh, potem mi le nekako steče, ko se obrnemo, kar naenkrat začutim, da mi smučka plapolja na nogi. Čez nekaj časa ugotovim, da se mi je plastika, na kateri so bila pritrjena okovja, odtrgala od smuči. Vsi na cilju me čakajo, misleč, da bom pometel s konkurenco, jaz pa sem prišel z več kot štiriminutno zamudo, zadnji. Kon-



Milan Borko v gorah

kurenti se veselijo, misleč, saj Borko ni več tako dober, ampak naslednje leto so se stvari postavile na pravo mesto.

Ste kdaj redno trenirali oziroma se profesionalno ukvarjali s športom?

Ne, to pa nikoli.

S katerim športom se najraje ukvarjate v prostem času? Ste s športom navdušili tudi družinske člane?

Kot sem že zgoraj povedal, s tekom. S tekom sem začel rekreacijsko pot, preizkusil sem se v mnogo športih, ampak večino drugih po malem opuščam in končal bom s tekom čez nekaj let. Vsa moja družina je tekla in veliko smo planinarili. Hčerka Karmen je tudi tekmovala za Elektro Maribor in osvajala medalje.

Šport je panoga, kjer so poškodbe precej pogoste. Ste se tudi vi kdaj poškodovali?

Do 62. leta starosti nisem vedel za poškodbe, nato so sledili poškodbe gležnja, ramena, padec s kolesom na ptujskem triatlonu. Trenutno me najbolj ovira poškodba hrustanca v levem kolenu. Čakam na operacijo in bomo videli, ali bo bolje.

Je za športnike pomemben tudi način prehranjevanja? Menite, da lahko ta vpliva na pripravljenost in dober rezultat?

Prav gotovo, saj se moraš za maratone pripraviti tudi v tem oziru. Kako se moramo pripraviti na tekmo, sem pisal sotekmovalcem, ko sem še bil vodja za teke ŠD Elektro Maribor. No, tisti, ki so bili takrat z mano, bodo že vedeli, na kaj mislim.

Več let ste že v pokoju in poleg tega, da ste športno aktivni, ste aktivni še na drugih področjih, področju humanitarnega dela v bistriškem Karitasu. Nam lahko poveste kaj o tem?

Velik del življenja sem se ukvarjal z dobrodelnimi deli. Najprej sem bil špor-



Z medaljo na zimskih igrah EDS

tni referent pa tehnični vodja atletskega društva SB, vodja za teke na ŠD Elektro Maribor. Leta 1991 sem dal pobudo za ustanovitev stranke SKD - Slovenski krščanski demokrati v Slovenski Bistrici. Ustanovil sem Štajersko-koroški pokal v tekih in ga 10 let vodil, organiziral sem 1. Bistriški tek in ga pomagal 11 let voditi. Ko mi je umrla žena, sem začutil osameljenost in se vključil v delo Karitasa. Večino funkcij sem že oddal, razmišljam, da bi letos oddal tudi delo vodje Karitas. Naslednje leto bom star 70 let in se je treba pripraviti tudi na ta del bolj mirnega življenja.

Kateri dosežek vam je najbolj pri srcu?

Na športnem področju so naslovi državnih prvakov v tekih in triatlonu. Čustveno sem se pa najbolj veselil medalj z 'Elektro' iger. Koliko smo skupaj trenirali, se znali tudi dobro povesečiti, navezali smo stike s športniki iz drugih podjetij itd. Je bilo in je še zelo lepo.

Želite še kaj dodati ...

Zahvalil bi se vodstvu Športnega društva Miru Pečovniku in Karliju Veburu za to pozornost in za odlično vodenje ŠD Elektro Maribor. Ker imam priložnost, bi se zahvalil vsem sodelavcem in športnikom za čudovite trenutke, ki smo jih skupaj v vseh dolgih letih preživeli.

Besedilo: **Karin Zagomilšek Cizelj** • Fotografije: **Timotej Čelofiga**

XXII. zimske športne igre elektrodistribucijskih podjetij Slovenije

Zadnjo januarsko soboto so Roglo zavzeli »električarji«.



Smučarski teki – ženske

Elektro Maribor je bil tokratni organizator XXII. zimskih športnih iger elektrodistribucijskih podjetij Slovenije, ki so potekale na Rogli.

Odlično delo organizatorjev, tako v tekmovalnem kot v družabnem delu, je pomenilo odlično tekmovalno vzdušje in veselje zaradi prav vsakega dobrega rezultata. Športniki naše družbe so se uvrstili na četrto mesto, za tekmovalci Elektra Ljubljane in Elektra Celja in za zmagovalci, tekmovalci Elektra Gorenjska, ki so zmagali z veliko prednostjo.

SKUPNA UVRSTITEV

Mesto	Distribucija	Skupno število točk
1	Elektro Gorenjska	626
2	Elektro Celje	473
3	Elektro Ljubljana	401
4	Elektro Maribor	355
5	Elektro Primorska	259



Alpsko smučanje



Predaja zastave

Naši športniki pa so dosegli tudi nekaj odličnih posamičnih uvrstitev:

- **Andreja Ulbin** je bila druga v svoji kategoriji pri veleslalomu,
- **Božidar Govedič** je zasedel tretje mesto v svoji kategoriji pri veleslalomu,
- **Marko Himmelreich** je zasedel drugo mesto v svoji kategoriji pri veleslalomu,
- **Andrej Lunežnik** je zasedel prvo mesto v svoji kategoriji pri tekih,
- **Milan Borko** je zasedel tretje mesto v svoji kategoriji pri tekih in
- **Ladislav Krošel** je zasedel drugo mesto v svoji kategoriji pri tekih.



Pozdrav predsednika uprave mag. Borisa Soviča



Smučarski teki – moški

Prijetno druženje na dnevu zaposlenih v Lendavi

Tretjo majsko soboto je v organizaciji OE Murska Sobota potekal dan zaposlenih.



Besedilo in fotografije: **Mihaela Šnuderl**

Elektro Maribor podprl dijaško in študentsko tekmovanje v izdelavi električnih koles

Elektro Maribor je z električnim vozilom sodeloval na dogodku E-mobilnost v Mariboru.

Laboratorij za energetiko Fakultete za elektrotehniko, računalništvo in informatiko Univerze v Mariboru je 9. maja 2016, že peto leto zaporedoma, organiziral dijaško in študentsko tekmovanje v izdelavi električnih koles. Osnovni namen tekmovanja, ki je potekalo v sklopu Mednarodnega posvetovanja Komunalna energetika – Power engineering v Mariboru, je bilo spodbuditi ustvarjalnost dijakov in študentov tehnike, predstaviti nove tehnološke rešitve na področju električno podpr-

tih pogonskih sistemov za kolesa ter okrepiti sodelovanje na državni ravni. V dopoldanskih urah sta potekali tekmovanja v premagovanju razdalje in naklona na Hipodromu Kamnica ter bližnji klančini, popoldne pa je na Trgu svobode potekalo tekmovanje v disciplini spretnostne vožnje na poligonu. V sklopu tretje tekmovalne discipline je potekal tudi dogodek E-mobilnost, kjer so sodelujoči partnerji, med njimi je bila tudi družba Elektro Maribor z električnim vozilom, poskušali širiti



splošno ozaveščenost o nujnosti učinkovite rabe energije v prometnem sektorju.

Besedilo in fotografija: **Milan Mauko**

40 let spominov

Ko sodelavci zapuščajo delovno okolje zaradi upokojitve, ostanejo le še spomini, takšni in drugačni.

Na Elektru Maribor, OE Gornja Radgona, ostajajo prijetni spomini na zdaj že nekdanja sodelavca, zdajšnja upokojenca **Marjana Ajleca** in **Branka Murekarja**.

Oba sta kot elektromonterja začela svojo delovno pot leta 1974 v takratnem TOZD Elektro Maribor okolica. Z znanjem in pridnim delom sta se dokazala in napredovala na delovno mesto vodje delovnih skupin. V njihnih začetkih na Elektru se je delo pretežno

izvajalo fizično, brez mehanizacije, z veliko mero iznajdljivosti in inovacij. Za uspešno opravljeno delo je bilo potrebno zelo veliko truda in dobrih medsebojnih odnosov v delovnem času in tudi po njem. Te vrednote sta ohranjala, jih bogatila vse do upokojitve in bila vzor sodelavcem.

Kot sta sama povedala, sta v 40 letih delovne dobe doživela marsikaj. Terensko delo je bilo težko in nevarno,



po svoje pa tudi zanimivo. Marsikatera anekdota je nastala na terenu in zaradi teh se zdaj vsi srčno nasmejimo.

Ob zaključku delovne kariere jima želimo še veliko zdravja in to, da ne bi pozabila na nas sodelavce. Verjamemo, da ne bosta. Veseli bomo njunega obiska.

Obisk učencev z ogledom transformatorske postaje

Kot že nekaj let zaporedoma so nas znova obiskali učenci. Na začetku marca so si namreč ogledali transformatorsko postajo (TP) Prešernova v Murski Soboti.

Učenci 4. razreda OŠ I Murska Sobota ogled izvedejo v sklopu obravnavane snovi pri predmetu Naravoslovje in tehnika ter obenem izvedejo tehniški

dan. Prisotnih je bilo 70 učencev z učiteljicami in spremljevalci. Za predstavitev TP in družbe Elektro Maribor sta poskrbela **g. Iztok Fras** in **g. Boris Ukmar** kot predstavnika Elektra Maribor, OE Murska Sobota. Učenci so z zanimanjem najprej poslušali, nato pa postavili še kakšno vprašanje o elektriki in transformatorju.

Verjamemo, da so s seboj odnesli tudi veliko novega znanja.



Besedilo in fotografija: **Mihaela Šnuderl**

Obisk študentov z ogledom RTP Koroška vrata in distribucijskega centra vodenja

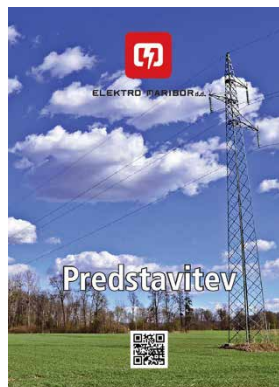
V mesecu maju so nas v okviru predmeta Sistemi daljinskega vodenja obiskali študentje prvega letnika druge bolonjske stopnje Fakultete za elektrotehniko, računalništvo in informatiko v Mariboru.

Študentje so si najprej ogledali RTP Koroška vrata, nato pa distribucijski

center vodenja. Za ogled in predstavitev sta iz družbe Elektro Maribor poskrbela **g. Branko Regvart** in **g. Andrej Pavšič**. Študentje so tako tudi v praksi podrobneje spoznali področje vodenja in nadzora sistemov na daljavo. Verjamemo, da so s seboj odnesli tudi veliko novega znanja.



Besedilo: **Mihaela Šnuderl**



Izšla je predstavitev knjižica

V začetku maja je izšla knjižica **Predstavitev** avtorja **mag. Borisa Saviča**, ki vsebuje pomembne podatke o družbi Elektro Maribor, o poslovanju, o distribuciji električne energije, o omrežju in druge podatke. Na pregleden način prikazuje številne podatke, trende in druga dejstva o dejavnosti družbe Elektro Maribor in njenem poslovanju. Knjižica je v elektronski obliki na voljo tudi na domači spletni strani, zavihek publikacije.

Besedilo in fotografiji: **Daniel Hajnal**

Sindikalni izlet SE Ljutomer na mondeno Azurno obalo



S sodelavci smo si letos za cilj sindikalnega izleta, ki je potekal v aprilu, izbrali obisk Azurne obale. Na pot smo se odpravili v petek zvečer, vrnil pa smo se v noči z nedelje na ponedeljek. Obiskali smo žepno kneževino Monako in si od zunaj ogledali knežjo palačo ter se sprehodili po ozkih ulicah in delno po stezi, kjer poteka dirka formule 1. Vstopili smo tudi v oceanografski muzej v Monte Carlu.



Pot smo nadaljevali v Nico in Cannes. Ogledali smo si tudi prizorišče canskega filmskega festivala, ki poteka vsako leto v maju. Polni vtisov in nasmejani smo se vrnili domov.

Besedilo in fotografije: **Marko Bračič**

Štorkljino gnezdo

V družbi Elektro Maribor vsako leto pomagamo postaviti nova gnezda, ki so za štorklje primernejša, predvsem pa tudi bolj varna, odmaknjena od žic. Tokrat so novo gnezdo dobile štorklje v Sv. Juriju ob Ščavnici.

V samem središču Sv. Jurija ob Ščavnici si je štorklja na vrhu A-droga naredila gnezdo. V Sloveniji štorklja velja za ptico prav posebne vrste, saj je prav vsem znana njena vloga pri povečevanju družin. In ker je treba tradicijo spoštovati in ohranjati, smo po daljšem usklajevanju z Zavodom za varstvo narave, Območna enota Maribor, Društvom za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije in Nadzorništvom Gornja Radgona določili 17. marec 2016 za zamenjavo dotrajanega

A-droga in preselitev štorkljinega gnezda na nov podstavek na novem drogu. Zavod za varstvo kulturne dediščine je priskrbel novi podstavek za gnezdo, Nadzorništvo Gornja Radgona pa za novi drog in za zamenjavo ter postavitev na staro lokacijo. Po končanih delih smo omogočili monterjem, da v gnezdo položijo listek z željo, zdaj pa bomo čakali na štorkljino voljo. Mogoče pa bo štorklja prinesla kakšno presenečenje komu.



Novo gnezdo



Staro gnezdo

**Naša sva
pravo energijo
za vsak dan.**



- › Električna energija in zemeljski plin **na 1 položnici.**
- › Nižja cena energentov **do konca leta 2017.**
- › Menjava dobavitelja **brez dodatnih stroškov.**
- › **Darilo** dobrodošlice ob sklenitvi paketa **Dvojni plus do konca maja 2016.**
- › Vse informacije dobite na brezplačni številki **080 21 15.**

www.energijaplus.si



ENERGIJA PLUS



Daljnovid
Murska Sobota-Mačkovci
mag. Boris Sovič