

ENERGIJA

časopis skupine HSE / marec 2017



- > V času zaustavitve NEK skupina HSE zagotovila 90 odstotkov električne energije
- > TEŠ obiskali uradniki indijske vlade
- > SENG praznuje 70 let

84

Počitniške kapacitete

Seznam in kontaktni podatki

DRAVSKE ELEKTRARNE MARIBOR

Morje: Vrsar - Valkanela (mobilna hišica, 8 ležišč); Biograd - Soline (mobilna hišica, 8 ležišč); Mareda (dva apartmaja, 4 ležišča); Barbariga (apartma, 4 ležišča); Novalja – Gajac (dva apartmaja, en 5 ležišč, en 6 ležišč)

Gore: Kope – Partizanka (dva apartmaja, en 7 ležišč, en 5 ležišč); Kope – Brusnica (apartma, 7 ležišč); Rogla (apartma, 4 ležišča)

Toplice: Moravci (apartma, 5 ležišč)

Dodatne informacije in prijave:

Polona Pok, tel. 02 300 53 87, e-pošta: polona.pok@dem.si

SOŠKE ELEKTRARNE NOVA GORICA

Gore: Bovec (en apartma s 5 ležišči); Log pod Mangartom (dva apartmaja s 4-5 ležišči); Možnica (dva apartmaja s 4-5 ležišči); Tolminske Ravne (dva apartmaja 2+2 ležišči); Lokve nad Novo Gorico (en apartma s 4 ležišči)

Dodatne informacije in prijave:

Adrijana Merljak, tel. 05 339 63 41, e-pošta: adrijana.merljak@seng.si

PREMOGOVNIK VELENJE

Gore: Golte (hotel in apartmaji)

Dodatne informacije in prijave:

tel. 03 839 11 04, e-pošta: info@golte.si

TERMoeLEKTRARNA TRBOVLJE

Toplice: Čatež (apartma, do 5 oseb)

Morje: Stinica, Hrvaška (apartma, 5 do 7 oseb)

Dodatne informacije in prijave:

Sergeja Korošec Las, tel. 03 565 14 65, e-pošta: sergeja.korosec-las@tet.si

Uvodnik 3

Zgodilo se je:
Novice iz naših družb 4

Aktualno:
Zimski sveženj: Priložnost za skupino HSE 10



Optimizem nas povezuje

Najbolj trdna vez med sicer različnimi ljudmi v različnih okoljih je lahko energija, predvsem pozitivna energija. Če imamo osebno energijo, lahko veliko premaknemo. Če ima podjetje ali skupina povezanih podjetij dobro notranjo energijo, lahko dosega velik napredek.

Za pozitivne premike si zagotovo prizadevamo vsi zaposleni v skupini HSE. Navsezadnje nas povezuje skupni cilj, ta pa je zanesljiva in ugodna proizvodnja električne energije. Predanost poslu v celotni verigi, in sicer od izkopa premoga v velenjskem rudniku do obratovanja šoštanske, dravskih in soških elektrarn ter do trgovanja z električno energijo v krovni družbi, je naša skupna in povezovalna nit. Nanjo smo lahko vsi ponosni.

Res pa je, da nikoli in nikjer ni vse idealno, niti v domačem gospodinjstvu ne, kjer drug drugega najbolje poznamo. Prav medsebojno poznavanje je lahko odločilen dejavnik v utrjevanju vezi, dosegljivo tudi s pogovorom in posluhom za sogovornika, tudi za takšnega, ki prihaja iz popolnoma drugačnega sveta kot, denimo, obrazi (na naslovnici) naših gostov iz Indije.

Harmonizacija in sinhronizacija pogledov je proces, ki terja naše najboljše energije in vibracije. Včasih smo pri tem uspešni, drugič malo manj. Povedano drugače: »brez muje se še čevelj ne obuje« in »brez nič ni nič«. Oba pregovora seveda sočno govorita o tem, da do zelenega cilja lahko pridemo le s trdom in naporom. Če je komunikacija del tega napora, se je zanjo vredno potruditi. Ali, kot je nedavno rekel predsednik sveta delavcev ene od družb v skupini HSE: »Ostanimo optimisti!«

Lidija Pavlovčič
glavna in odgovorna urednica Energije

ENERGIJA

je časopis skupine HSE

Izdajatelj:

Holding Slovenske elektrarne d.o.o.,
Koprska ulica 92, 1000 Ljubljana

Glavna in odgovorna urednica:

Lidija Pavlovčič, vodja Službe
za korporativno komuniciranje
skupine HSE

Uredniški odbor:

Lidija Pavlovčič in Petja Rijavec
(HSE), Sandi Ritlop (HSE Invest),
Majna Šilih (DEM), Martina Pavlin
(SENG), Tadeja Jegrišnik (PV),
Natalija Grebenšek (TEŠ), Luka
Podjed (TET v likvidaciji)

Fotografije na naslovnici:

Aleksander Kavčnik

Oblikovanje in prelom:

Majna Šilih

Tisk:

HTZ Velenje, I.P., d.o.o.,
Partizanska cesta 78, 3320 Velenje

Naklada:

1.000 izvodov

E-pošta za vprašanja, predloge in pripombe:

lidija.pavlovic@hse.si

E-Energija:

www.hse.si

Iz naših družb



Holding Slovenske elektrarne d.o.o.

Iz elektrarn skupine HSE devet desetih proizvedene električne energije v Sloveniji v času zaustavitve NEK

Sredi meseca februarja se je samodejno zaustavila **Nuklearna elektrarna Krško (NEK)**. V štiriindvajsetih urah, ko NEK ni delovala, so elektrarne skupine HSE proizvedle skupaj 21 GWh električne energije. To pomeni, da so zagotovile devet desetih proizvedene električne energije v Sloveniji po ustavitvi obratovanja NEK. Od celotne proizvodnje HSE je samo Termoelektrarna Šoštanj proizvedla 15,5 GWh električne energije, in sicer blok 6 10,3 GWh, blok 4 pa 5,2 GWh. Oskrba Slovenije z električno energijo v nobenem trenutku ni bila ogrožena.

V zadnjih mesecih se je znova pokazalo, kako pomemben člen elektroenergetskega sistema Slovenije so proizvodni objekti skupine HSE, še zlasti blok 6 Termoelektrarne Šoštanj in črpalna hidroelektrarna Avče Soških elektrarn Nova Gorica. Januar 2017 je bil namreč najhladnejši v zadnjih tridesetih letih. Povprečna temperatura v slovenski prestolnici je bila kar okoli tri stopinje pod lediščem, kar je štiri stopinje manj od povprečja. Mesec zaradi slabe hidrologije ni bil pisan na kožo hidroelektrarnam.

Poleg tega je bil prevzem iz visokonapetostnega omrežja v Republiki Sloveniji po podatkih ELES-a v začetku februarja povečan za 12 odstotkov glede na enako obdobje leta 2016. Dodatno velja omeniti, da je 31. januarja izpadla transformacija v RTP Divača proti Primorski. ELES je v skladu s sistemskimi obratovalnimi navodili prenosnega omrežja (SONPO) razglasil izredne razmere za štiri ure, severna Primorska pa je bila v pretežni meri odvisna od proizvodnje črpalne hidroelektrarne Avče, ki se je fleksibilno in zanesljivo odzvala na potrebe systemskega operaterja in tako preprečila razpad severnoprimske 110 kV zanke.

Za pokrivanje potreb po električni energiji v ekstremnih vremenskih pogojih je bil znova nepogrešljiv termoeenergetski vir, ki obratuje zanesljivo ne glede na zunanje dejavnike ter zagotavlja systemske storitve za zanesljivo in varno delovanje slovenskega elektroenergetskega sistema. »Samo januarja je tako blok 6 Termoelektrarne Šoštanj proizvedel 350 GWh električne energije, skupaj z drugima dvema blokoma pa 467 GWh. Sicer pa je šesti blok brez večjih težav obratoval neprekinjeno skoraj pol leta, kar je z vidika obratovanja zavidljivo celo v evropskem merilu,« poudarja **mag. Arman Koritnik**, direktor Termoelektrarne Šoštanj.

Zanesljivo obratovanje bloka 6 in uspešno aktivirana terciarna rezerva na vseh proizvodnih enotah skupine HSE pa sta bili še zlasti pomembni za varno in zanesljivo oskrbo z električno energijo tudi ob izpadu Nuklearne elektrarne Krško.

»Skupina HSE na letni ravni pokriva približno 70 odstotkov vse proizvodnje električne energije v Sloveniji in več kot 90 odstotkov vse proizvedene energije za systemske storitve, torej sekundarno in terciarno regulacijo. Približno polovico vse električne energije v skupini HSE proizvede Termoelektrarna Šoštanj. Njen šesti blok je od samega začetka deloval nadpovprečno zanesljivo in z visoko realizacijo proizvodnje,« pojasnjuje **mag. Ivan Zagožen**, izvršni direktor proizvodnje HSE.

28. številka brezplačne okoljevarstvene revije Modri Jan je že v poštnih nabiralnikih več kot 15.000 naročnikov

Prve dni marca so naročniki prejeli že 28. številko brezplačne okoljevarstvene revije za otroke Modri Jan. Glavna tema tokratne številke je reka, ob tem je posebej predstavljena reka Nil, v reviji pa je govora tudi o Egiptu, Etiopiji, predstavljeni sta mesti Maribor in Dravograd. Bralec spozna različne pisanice - kulturno dediščino Slovenije. Revija je v elektronski obliki na ogled na spletni strani www.modri-jan.si, kjer jo je možno tudi naročiti za brezplačno prejemanje na dom.



Naslovnica 28. številke revije Modri Jan

Uspešno zaključeno delo inženirjev na projektu črpalne hidroelektrarne Ingula v Južnoafriški republiki

HSE Invest je na osnovi referenc avgusta 2015 s strani podjetja **Voith iz Nemčije** prejel povabilo za sodelovanje strokovnjakov (inženirjev) pri spuščanju turbinske in generatorske opreme v pogon. Gre za projekt izgradnje črpalne elektrarne **Ingula v Južnoafriški republiki (JAR)**, kjer je omenjeno podjetje dobavitelj turbinske in generatorske opreme.

Septembra 2015 je bil v JAR napoten prvi sodelavec družbe HSE Invest, kasneje pa sta se mu pridružila še dva. Načrtovana dela so uspešno zaključili oktobra 2016.

Zaradi lokalne zakonodaje je bila družba HSE Invest primorana za čas izvedbe del v JAR ustanoviti podružnico in evidentirati prisotnost zaposlenih ter plačati davek od dohodka pravnih oseb, zaposleni pa tudi dohodnino. Vse to je seveda spremljala oziroma še spremlja kopica dodatnih aktivnosti in vključenost pravne, predvsem pa komercialne stroke.

Pomembno je poudariti, da Republika Slovenija (RS) z JAR nima podpisanega sporazuma o dvojnem obdavčevanju, kar zadevo še dodatno otežuje.

Projekt je bil po pogodbi zaključen oktobra 2016, do konca letošnjega leta pa bo z delom predvidoma zaključila tudi komerciala. Pridobljena znanja in izkušnje na projektu JAR so v luči začrtane strategije prodora na tuje trge neprecenljive in so odlična popotnica pri nadaljnjih tovrstnih korakih tako v Evropi kot zunaj njenih meja.



Črpalna hidroelektrarna Ingula v Južnoafriški republiki; foto: Aleš Weiss

Proizvodnja premoga v Premogovniku Velenje v letu 2016

V Premogovniku Velenje, ki je po oceni mednarodnih revizorjev referenčna točka v premogovništvu Zahodne Evrope, premog pridobivajo z lastnim znanjem ter najsodobnejšo tehnologijo. Kljub temu pa je dejstvo, da njihova proizvodnja poteka 500 metrov pod zemljo, zaradi česar jim narava zadnja leta povzroča nemalo težav in namenja veliko izzivov, ki jih s trdno voljo vseh zaposlenih obvladujejo in rešujejo.

Leto 2016 so začeli z odkopoma k. –80/E in k. –80/B. Na slednjem so imeli v prvi tretjini leta kar nekaj težav, a so jih v nadaljevanju obvladali in odpravili. Odkop k. –80/E, ki je deloval brez večjih težav in je dajal nadpovprečne rezultate, je močno prispeval k uresničitvi lanskoletnega plana. Ta odkop je s proizvodnjo končal v začetku junija. Junija, julija in polovico avgusta so imeli v proizvodnjo vključen zgolj odkop k. –80/B. Tudi s pripravo odkopa CD2 so imeli precej težav. Njegov zagon so načrtovali konec aprila, a so ga zagnali šele 16. avgusta 2016. Dva dni kasneje so zagnali še odkop k. –80/D. Od sredine avgusta do sredine oktobra so premog pridobivali s treh odkopov, kar je bil velik organizacijski izziv. Od oktobra do konca leta pa spet na dveh odkopih, odkopu CD2 in odkopu k. –80/D. V letu 2016 so jih vseskozi spremljale večje ali manjše težave v proizvodnji, a so se razmere na odkopih – predvsem na odkopu CD2 – v zadnjih dveh mesecih bistveno izboljšale. Temu primerni so tudi proizvodni rezultati v zadnjem trimesečju.

Priprave jamskih prog

Pri pripravi in izdelavi jamskih prog so imeli težave predvsem s pretesarbami. V letu 2016 so načrtovali 7.292 metrov skupaj izdelanih prog, od tega 6.332 metrov novih prog in 960 metrov pretesarb. Izdelali so 6658 metrov prog (5033 metrov novih prog in kar 1625 metrov pretesarb).

Plan proizvodnje presežen tako v energiji kot tonah

Osnovni plan proizvodnje v letu 2016 je znašal 3.312.609 ton. Odkopali so 3.348.889 ton, kar pri doseženi kalorični vrednosti 11,762 GJ/t znaša 39.390 TJ energije. Osnovni plan je znašal 37.425 TJ energije. Na predlog HSE so v TEŠ dobavili dodatne količine premoga: najprej dodatnih 784 TJ, v nadaljevanju pa še dodatnih 391 TJ premoga. Z dodatnimi količinami je letošnji plan znašal 38.600 TJ energije in so ga presegli. Plan proizvodnje v letu 2016 so presegli tako v tonah kot tudi v energiji.

Načrt za leto 2017

Tudi leto 2017 bo z vidika proizvodnje zahtevno, a kot kaže, bo odkopna fronta vendarle nekoliko ugodnejša kot v letu 2016. Z odkopa k. –80/C, ki so ga zagnali na začetku letošnjega leta, načrtujejo dobrih 1,8 milijona ton premoga. Februarja bodo končali z odkopavanjem premoga na odkopu k. –80/D. Odkop CD2 bo s proizvodnjo končal maja. Za uresničitev načrtovane proizvodnje v letu 2017 bo poleg odkopa k. –80/C ključen še novi odkop k. –95/E, katerega zagon načrtujejo junija. Načrt proizvodnje v letu 2017 v energiji znaša 37.107 TJ, kar je nekoliko manj kot so dosegli v minulem letu, a bodo za to potrebovali manjše število delovnih dni. Napovedana kalorična vrednost za leto 2017 znaša 11,48 GJ/t, kar pomeni, da bodo morali odkopati 3.232.864 ton premoga. Zelo zahtevno delo bodo imeli tudi pri pripravi novih odkopnih polj. Nekoliko zamujajo s pripravo novih prog. Načrtujejo nekaj manj pretesarb, zato se bodo pri izdelavi novih jamskih prog lahko lažje približali letnemu načrtu.



Odkop premoga v Premogovniku Velenje; foto: Slobodan Mrkonjić

TEŠ in HSE za uradnike indijske zvezne vlade

Skupina 72 mlajših uradnikov indijske zvezne vlade si je 25. januarja ogledala Termoelektrarno Šoštanj in se seznanila z vlogo skupine HSE v slovenski energetiki. Z ogledom elektrarne so indijski gostje končali dvotedensko izobraževanje v Sloveniji.

Zakaj jih je zanimala skupina HSE? Pojasnilo je povezano z njihovim 14-dnevnim bivanjem v Sloveniji, vzrok za to pa je izobraževanje na **Mednarodnem centru za promocijo podjetij ICPE**, ki je HSE oziroma TEŠ zaprosil za obisk.

V okviru dveletnega magistrskega študija, ki zanje poteka v Indiji, namreč sodi tudi 14-dnevno izobraževanje v tujini. Prejšnja leta so za izvedbo študija v tujini po navadi izbrali ZDA, letos pa Slovenijo, natančneje ICPE. Center, ki je medvladna organizacija, je uresničil željo indijskih uradnikov, da ob koncu šolanja v Sloveniji spoznajo vodilni podjetji na področju logistike in energetike. Izbrali so HSE v energetiki in Luko Koper v logistiki.

Tako so izobraževanje v Sloveniji zaključili z ogledom Termoelektrarne Šoštanj, ene izmed družb v skupini HSE. Tedanji vodja službe za energetske politike HSE **mag. Djordje Žebeljan** jim je predstavil delovanje skupine v regionalnem in evropskem prostoru, pomočnik direktorja TEŠ **Jože Lenart** pa zmogljivost elektrarne in proizvodnjo.

Indijski gostje (večina med njimi z diplomom naravoslovne fakultete) so obema predstavnikoma iz HSE in TEŠ postavili veliko vprašanj tehnične narave, kar je potrdilo pričakovanja o njihovi pozornosti, ki jo izkazujejo gostiteljem tudi z obilico tehničnih vprašanj.



mag. Djordje Žebeljan predstavlja HSE; foto: Aleksander Kavčnik



Med ogledom; foto: Aleksander Kavčnik



Ob zaključku ogleda TEŠ še skupinska fotografija; foto: Aleksander Kavčnik

Načrtovana hidroelektrarna Hrastje Mota je z izvedbo omilitvenih in izravnalnih ukrepov lahko sprejemljiva za okolje

Predstavniki Dravskih elektrarn Maribor, d. o. o. in izdelovalci študij – predstavniki **HSE INVEST, d. o. o., Vodnogospodarskega biroja Maribor in URBIS, d. o. o.** – so na razširjeni seji **Pomurskega razvojnega inštituta** 6. februarja predstavnikom lokalnih skupnosti predstavili trenutno stanje in aktualne izzive, povezane z energetsko izrabo reke Mure.

V okviru postopka priprave Državnega prostorskega načrta (DPN) za hidroelektrarno Hrastje Mota so Dravske elektrarne Maribor konec preteklega leta **Ministrstvu za okolje in prostor** (MOP) oddale izdelano Študijo variant (ŠV) in Okoljsko poročilo (OP). Izdelavo omenjenih dokumentov je družbi DEM na osnovi podeljene koncesije za energetsko izrabo reke Mure in v skladu z zakonodajo naložilo Ministrstvo za okolje in prostor.

Strokovne podlage, ki so bile osnova za pripravo Študije variant in Okoljskega poročila ter presoje sprejemljivosti vplivov hidroelektrarne na varovana območja, so pokazale, da je objekt hidroelektrarne Hrastje Mota v prvem koraku z omilitvenimi ukrepi nesprejemljiv; v nadaljevanju postopka okoljske sprejemljivosti, v skladu z zakonom in direktivami Evropske Unije, z izvedbo nadomestnih habitatov in izravnalnih ukrepov, pa postane sprejemljiv. Izvedljivost izravnalnih ukrepov se potrdi v postopku, ki se imenuje prevlada javne koristi proizvodnje električne energije iz obnovljivih virov energije (OVE) nad koristjo doseganja dobrega stanja voda (vodna direktiva 4.7) in javno koristjo

ohranjanja narave (habitatna direktiva 6.4). Omenjeni postopki so za vse takšne primere v Evropski Uniji v veljavi od leta 2014. Umestitev hidroelektrarne v prostor bo izvedena, ko se na ustreznem nivoju potrdi potreba po hidroelektrarni in s tem nadaljuje postopek njene sprejemljivosti v Naturi 2000. Vplivi izgradnje – omilitveni in izravnalni ukrepi – se v postopku prevlade javnega interesa obravnavajo na podlagi povezave med sprejetimi zavezami Slovenije glede OVE in sprejetimi zavezami o varovanju narave v Evropski Uniji. Cilj umestitve hidroelektrarne Hrastje Mota v okolje in prostor po omenjenem postopku je pokazati in dokazati, da Slovenija spoštuje usmeritve Evropske Unije, tako na področju zavez glede zagotavljanja obnovljivih virov energije kot na področju varstva narave v tistem obsegu, ki je še sprejemljiv za varovano okolje območja reke Mure. Dravske elektrarne Maribor že od leta 2010 predlagajo do dve novi hidroelektrarni na reki Muri – ne osem hidroelektrarn, kot je navedeno v koncesiji – ki bosta lahko zgrajeni le ob upoštevanju trajnostne povezanosti energije z naravo in družbenim okoljem reke Mure.

Mag. Viljem Pozeb, direktor DEM, je na razširjeni seji povedal: *»Veseli nas, da so strokovnjaki različnih področij kakovostno opravili svoje delo, katerega rezultat so oddani dokumenti. Naj ob tem ponovno poudarim, da do zaključka izdelanih študij le-teh ni imelo smisla komunicirati in deliti z javnostmi, saj niso bile celovite in bi si jih lahko vsak posameznik razlagal po svoje. Prav tako želim poudariti, da se kot koncesionar ves čas vedemo družbeno odgovorno in na enak način bomo delovali tudi v prihodnje. Še naprej bomo sledili zahtevam in usmeritvam direktiv in odločevalcev ter, v kolikor bo do energetske izrabe reke Mure prišlo, le-to izvedli na okolju sprejemljiv način.«*

Gorazd Skubin, generalni direktor HSE, je ob tem dejal: *»Skupina HSE s kombinacijo hidro in termo energije zagotavlja pomemben delež potrebne električne energije Slovenije. Zaradi slovenske zaveze Evropski uniji o deležu obnovljivih virov energije v skupni proizvodnji in porabi si HSE kot eden ključnih izvajalcev zaveze prizadeva temu slediti v svoji strategiji. Prihodnja prizadevanja bodo usmerjena v iskanje najboljših možnosti za lokalne skupnosti ob upoštevanju trajnega sozvočja z naravo.«*



Reka Mura; foto: Internet

V Pokrajinskem arhivu Nova Gorica so postavili razstavo ob 70-letnici Soških elektrarn Nova Gorica

Letos mineva 70 let od podpisa Pariške mirovne pogodbe, s katero je bil del Primorske, ki je po prvi svetovni vojni spadal pod Italijo, priključen Jugoslaviji. S to pomembno prelomnico sovpada tudi ustanovitev gospodarske družbe Soške elektrarne Nova Gorica. Ob tej priložnosti so v Pokrajinskem arhivu Nova Gorica postavili razstavo Soške elektrarne Nova Gorica – 70 let. Razstava je na ogled v predverju stavbe Pokrajinskega arhiva v Novi Gorici od 15. februarja do 15. maja 2017.

Za rojstni dan Soških elektrarn Nova Gorica velja 18. november 1947, dan, ko so upravljanje elektrarn na Soči in njenih pritokih prevzeli slovenski oziroma jugoslovanski strokovni delavci. Na območju Primorske je bilo takrat deset elektrarn s skupno instalirano močjo 52 MW, ki so jih večinoma v obdobju med obema vojnama zgradile italijanske elektriške družbe. Posebej velja izpostaviti elektrarni Doblar in Plave, ki sta bili takrat največji in najmodernejši v Sloveniji, zgrajeni le malo pred začetkom druge svetovne vojne. Skupaj z malimi elektrarnami na Gradišču, v Ajdovščini, Podmelcu, Podbrdu, Tolminu, Plužni, Možnici in Logu pod Mangartom sta proizvedli kar 40 odstotkov celotne proizvodnje električne energije v Sloveniji. Mali elektrarni v Podbrdu in Tolminu sta že po nekaj letih prenehali obratovati.

Po drugi svetovni vojni kljub velikim prizadevanjem na Soči kar trideset let ni zrasel noben nov proizvodni objekt. Na bolje se je začelo obračati leta 1975, ko so v že obstoječo pregrado za elektrarno Plave vgradili prvi cevni agregat v takratni Jugoslaviji in je začela obratovati elektrarna Ajba. Največjo prelomnico pa je pomenil začetek gradnje elektrarne Solkan, prve velike hidroelektrarne na Soči po drugi svetovni vojni, ki je bila končana leta 1984. Med večje objekte spada tudi leta 1989 dograjena hidroelektrarna Zadlaščica.

V obdobju od 1965 do 1990 je bilo podjetje Soške elektrarne Nova Gorica zadolženo tudi za prenos električne energije. V tem času je veliko vlagalo v prenosno omrežje. Posebej velja omeniti izgradnjo 110, 220 in 400 kV prenosne mreže. Leta 1991 je bila dejavnost prenosa izločena in prenesena na novoustanovljeno podjetje Elektro-Slovenija (ELES) s sedežem v Ljubljani.

Ob koncu sedemdesetih let so se začele investicije v male elektrarne in do leta 2005 jih je bilo zgrajenih kar štirinajst, največ v osemdesetih in devetdesetih letih (Knežke Ravne 1, Idrija-Mesto, Pečnik, Marof, Cerkno, Trebuša, Blek, Jelenk, Mrzla Rupa, Planina, Bača, Knežke Ravne 2, Tolmin, Klavžarica).

Leta 1996 je podjetje začelo zahtevno gradnjo elektrarn Doblar 2 in Plave 2, ki sta začeli obratovati leta 2002. Kmalu za tem so elektrarno Ajba izključili iz obratovanja. Že prej, leta 1998, sta potres in neurje uničila hidroelektrarno Blek. Leta 2004 so začeli graditi hidroelektrarno Avče, prvo črpalno elektrarno v Sloveniji, ki je začela obratovati leta 2009. V sredini leta 2016 se je pričela gradnja tretje male HE na vodotoku Kneža, MHE Kneža. Investicija naj bi bila zaključena v letu 2018.



Razstava v predverju stavbe Pokrajinskega arhiva v Novi Gorici; foto: Arhiv SENG

Zimski sveženj - priložnost za skupino HSE

Evropska komisija (EK) je konec novembra 2016 predlagala obsežen sveženj ukrepov, ki zahtevajo bistvene spremembe na vseh področjih energetske regulative v Evropski uniji (EU). Tako obsežna prenova evropske energetske zakonodaje je po mnenju EK potrebna zaradi neučinkovitega delovanja energetskega trga in prehoda v nizkoogljično družbo, ki zahteva novo zasnovo elektroenergetskega trga po letu 2020.

Neučinkovito delovanje energetskega trga v EU

Zadnja večja prenova energetske zakonodaje EU je bila sprejeta v letu 2009. Po ugotovitvah EK pa v tem obdobju niso bili doseženi zastavljeni cilji na področju dobro delujočega, integriranega trga, liberalizacije energetskega trga v EU, zanesljivosti oskrbe in cenovne dostopnosti. Dejansko se skupni notranji energetski trg poskuša regulirati že od leta 1996, pa danes še vedno težko govorimo o resnično integriranem energetskem trgu v EU.

Verjetno k temu bistveno prispeva tudi pravno-formalni status energetske politike, saj imajo države članice in EU na tem področju deljeno pristojnost, hkrati pa imajo države članice izključno pravico, da samostojno določajo svojo energetske mešanice. Prav zato se danes v EU kljub veljavnim energetskim predpisom, ki so določeni na ravni EU, v praksi uporablja (zaenkrat še) 28 nacionalnih regulativnih okvirov – imamo torej razdrobljen sistem, ki ga zaznamujejo neusklajene nacionalne politike, zato EK meni, da je treba vzpostaviti integriran energetski trg, ki bo zagotovil večjo konkurenco in dostopne cene. Pritegniti je treba naložbe, a sedanja zasnova trga in nacionalne politike ne omogočajo ustreznih spodbud ter ne zagotavljajo zadostne predvidljivosti za vlagatelje.

Na področju integriranega energetskega trga so sicer številne države članice napredovale pri odpiranju svojih veleprodajnih trgov konkurenci, vendar pa so med državami članicami še vedno velike razlike v implementaciji pravil, ki omogočajo konkurenčne in likvidne trge, zato je ključni cilj zakonodajnih predlogov zimskega svežnja boljša povezanost veleprodajnih in maloprodajnih trgov, okrepljeno regionalno sodelovanje in čezmejno trgovanje, da bi se proizvajalcem in odjemalcem električne energije poslalo pravilne naložbene signale za sodobne tehnologije.

Nizkoogljični energetski sistem bodočnosti zahteva drugačno zasnovo elektroenergetskega trga

Evropski svet si je zastavil cilj, da bo leta 2030 delež energije iz obnovljivih virov energije (OVE), porabljene v EU, znašal najmanj 27 odstotkov. Električna energija bo pri doseganju tega cilja igrala pomembno vlogo - delež električne energije iz OVE bo do leta 2030 dosegel približno polovico mešanice virov električne energije. To bodo večinoma spremenljivi viri, kot sta veter in sonce. Velik delež proizvodnje bo na distribucijski ravni povezan decentralizirano. Do leta 2030 bi torej okrog 70 odstotkov električne energije pridobivali iz ne-fosilnih virov – OVE in jedrske energije. Do leta 2050 pa naj bi bila celotna proizvodnja električne energije v EU brez ogljičnega odtisa.

Tabela: Delež električne energije iz OVE (E-OVE) v skupni neto proizvedeni električni energiji

Leto	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030
E-OVE skupaj (TWh)	422	467	683	916	1.193	1.443	1.654
Skupna neto proizvodnja (TWh)	2.844	3.119	3.168	3.090	3.221	3.317	3.397
E-OVE delež (%)	15	15	22	30	37	43	49

Pravila trga se morajo zato prilagoditi, da bodo olajšala ta razvoj, upravljala z nihanji, ki so posledica velikega deleža spremenljivih OVE, in zagotovila zanesljivo dobavo električne energije. Novi regulativni okvir mora zagotoviti, da bo sektor obnovljivih virov energije enakovredno dejaven na trgu električne energije.

Za elektroenergetski trg prihodnjega desetletja bo torej značilna bolj spremenljiva in decentralizirana proizvodnja električne energije, vedno večja soodvisnost držav članic in nove tehnološke priložnosti za odjemalce, da aktivno sodelujejo na elektroenergetskem trgu prek prilagajanja odjema, samo-porabe (self-consumption) in shranjevanja.

Vsebina zimskega svežnja

T. i. sveženj »Čista energija za vse Evropejce« zato za okrepitev delovanja trga in doseganje podnebno energetskih

ciljev EU predlaga spremembe na treh področjih:

1. nova zasnova elektroenergetskega trga na malo- in veleprodajnem področju,
2. ukrepi na področju OVE in učinkovite rabe energije (URE),
3. upravljanje energetske unije.

Nova zasnova elektroenergetskega trga

Cilji predlaganih ukrepov na področju nove zasnove trga so:

- enaka obravnava vseh udeležencev na trgu s poudarkom na aktivnem odjemalcu,
- fleksibilnost in likvidnost trgov, da se zagotovi ustrezne cenovne signale za nadaljnjo rast OVE in zagotovitev potrebnih investicij,
- okrepljeno regionalno sodelovanje med državami članicami in med operaterji prenosnega omrežja,
- zagotavljanje visoke stopnje zanesljivosti oskrbe s poudarjeno regionalno komponento.

V ta namen EK predlaga:

- uvedbo obveznosti izravnave za vse udeležence na trgu (z nekaterimi izjemami glede na velikost projekta in tip tehnologije),
- odpravo cenovnih omejitev na veleprodajnem trgu,
- odpravo prednostnega dispečiranja za OVE (z nekaterimi izjemami glede na velikost projekta) in domače primarne vire,
- vzpostavitev regionalne komponente sodelovanja operaterjev prenosnega omrežja v obliki novoustanovljenih regionalnih operativnih centrov ter
- vključitev mehanizmov zmogljivosti za zagotavljanje zanesljivosti oskrbe v zasnovo trga s strogimi (tudi okoljskimi) pogoji za njihovo vzpostavitev in delovanje.

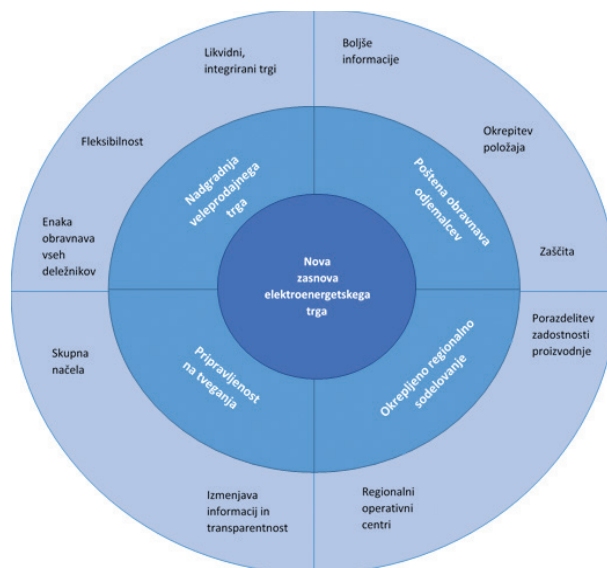
Ukrepi na področju OVE/URE ter nov sistem upravljanja

Na področju OVE EK predlaga obvezujoč, 27-odstotni cilj za OVE do leta 2030, ki pa, skladno s predhodnim dogovorom med državami članicami, ne bo preveden v nacionalne obvezujoče cilje kot to velja za cilj do leta 2020. Ker bo način doseganja skupnega cilja na področju OVE po novem prepuščen državam članicam, ki bodo imele pri tem veliko mero fleksibilnosti, je EK predlagala vrsto ukrepov, ki bi kljub opustitvi nacionalnih obvezujočih ciljev države članice spodbudili v usklajeno delovanje v smeri skupnega cilja:

- podporne sheme naj bi bile po novem odprte za električno energijo iz OVE, proizvedeno v drugih državah članicah, in sicer najmanj v višini 10 odstotkov podpor za novo podprte proizvodne kapacitete vsako leto v obdobju 2021-2025 oz. najmanj 15 odstotkov svojih podpor v obdobju 2026-2030.
- EK naj bi leta 2023 izvedla pregled uresničevanja cilja OVE in, v kolikor bi ugotovila, da se cilji na ravni EU premočrtno ne uresničujejo, bi od držav članic lahko zahtevala, da finančno prispevajo v na ravni EU vzpostavljeno platformo za financiranje OVE projektov.
- Kompleksen sistem načrtovanja, poročanja in monitoringa (t. i. upravljanje energetske unije):
 - načrtovanje: države morajo pripraviti integrirani desetletni nacionalni energetski in podnebni načrt (prvi osnutek 1. 1. 2018, končni načrt 1. 1. 2019)
 - poročanje: države vsaki dve leti poročajo o izvajanju integriranega načrta; na letni ravni o emisijah
 - nadzor: EK pripravi letno poročilo o stanju energetske unije, vsaki dve leti pa poročilo o priporočilih glede izvajanja integriranih nacionalnih načrtov

V središču predlogov tako na področju nove zasnove trga kot na področju OVE/URE pa je aktivni odjemalec – to je odjemalec, ki mora biti upravičen do proizvodnje, shranjevanja, porabe in prodaje samoproizvedene elektrike brez nesorazmerne obremenitve s postopki in plačili, ki ne odražajo stroškov. S tem je povezan tudi velik poudarek svežnja na shranjevanju in prilagajanju odjema, v katerem bi imeli poleg proizvajalcev pravico sodelovati tudi končni odjemalci, ki bi imeli pravico od dobaviteljev zahtevati dinamične cene.

Na področju URE pa je za skupino HSE ključno predvsem to, da EK predlaga podaljšanje sheme za zagotavljanje prihrankov pri končnih odjemalcih v višini 1,5 odstotka letnega prihranka tudi po letu 2020.



Slika: Shema nove zasnove elektroenergetskega trga

Priložnosti za energetska podjetja

Zimski sveženj ponuja veliko poslovnih priložnosti za skupino HSE, ker imamo v skupini:

- hidroelektrarne, ki so v dobri kondiciji in okolju prijazne (80 odstotkov električne energije iz OVE v RS proizvede skupina HSE),
- črpalno hidroelektrarno Avče (in aktivnosti za ohranitev DPN za ČHE Kozjak v PN), ki je okolju prijazen hranilnik energije za izravnavo nestanovitnih OVE in kot tak edini v Sloveniji,
- TEŠ 6, ki je izveden v BAT (Best Available Technology) tehnologiji – konvencionalni viri bodo srednjeročno sprejemljivi za zagotavljanje zanesljivosti oskrbe, ob predpostavki, da bodo okolju maksimalno prijazni in CO₂ revni (čim večji izkoristek), saj bo kljub ambicioznim OVE ciljem leta 2030 še vedno okrog 30 odstotkov proizvedene električne energije iz zanesljivih fosilnih virov.

Za uresničitve teh priložnosti pa mora skupina HSE predvsem dopolniti dejavnost z vstopom na maloprodajni trg, razviti produkte fleksibilnosti v povezavi s končnimi odjemalci, ki sledijo razvoju aktivnega odjemalca, prilagajanja odjema in shranjevanja, ter pospešiti razvoj OVE projektov, predvsem na področju vetrne energije, malih hidroelektrarn in visoko učinkovite kogeneracije.

Časovni okvir

Vsi zgoraj opisani ukrepi so v tej fazi zgolj predlogi EK, ki jih bosta v okviru zakonodajnega postopka obravnavala in spreminjala Evropski parlament in Svet EU, kjer so zastopane države članice. Obe omenjeni instituciji imata pri sprejemanju zakonodaje enakovredno vlogo – prvo branje naj bi Evropski parlament opravil predvidoma v septembru 2017, Svet EU pa v januarju 2018. Sledijo drugo branje in pogajanja med vsemi tremi institucijami za doseganje kompromisnega dogovora, ki bi bil lahko po optimističnih predvidevanjih sprejet do konca leta 2018. Večina nove zakonodaje se bo pričela uporabljati s 1. januarjem 2020.

Slovenski pristojni organi so se že opredelili do večine predlaganih ukrepov, kjer, kot običajno, ne izstopajo s specifičnimi stališči, ki bi bila posebej v prid Sloveniji. Še najbolj jih moti predlog EK, ki bi ACER dovolil ustanavljati lokalne pisarne v drugih državah članicah – tu pa so naši organi izrazili ostro nasprotovanje, saj da je sedež ACER-ja lahko le en, v Sloveniji.

Besedilo: mag. Saša Podlogar Žnidaršič, HSE

POZITIVNA ENERGIJA NARAVE

Skupina HSE je največji slovenski proizvajalec in trgovec z električno energijo. Kot zaupanja vreden partner stremimo k ustvarjanju trajnih in trdnih poslovnih odnosov. Zato tako domačim kot tujim odjemalcem zagotavljamo varno, zanesljivo in kakovostno oskrbo z električno energijo. Ker se zavedamo vloge pri ustvarjanju prijazne prihodnosti, znanje usmerjamo v iskanje optimalnih rešitev iz okolju prijaznih, obnovljivih virov. Za energijo, ki bo poganjala domišljijo naslednjih rodov.

