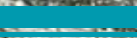




SENG *let*

SOŠKE ELEKTRARNE NOVA GORICA d.o.o.



Zgodba o luči

Soške elektrarne Nova Gorica d.o.o.
60 let

1947 - 2007

Voda.

Kot bi ne poznala večnega kroga
- hiti,
kot da se posmehuje težnosti
- poskakuje in žubori,
kot da je tu le zaradi lepote
- krasi dolino, navdihuje ljudi ...

Človek.

Nemir duha, brezmejnost želja.
Mora ukrotiti reko, narediti jez.
Mora plemenititi njeno moč
z veliko ljubeznijo.
Kot večni izvir idej.
Rojenih, da se uresničijo.

Ena reka, dvojna moč.

SVETLA PRIHODNOST



Beseda direktorja ob 60-letnici podjetja

Čas mineva, dejanja pa ostajajo. Soške elektrarne, eno od hčerinskih podjetij Holdinga slovenske elektrarne, praznuje šestdesetletnico obstoja kot sodobno učinkovito podjetje z osnovnim poslanstvom proizvodnje električne energije in s trdno strategijo razvojne in tržne usmerjenosti. Podjetje je to doseglo z visokim kapitalom znanja in čutom pripadnosti kolektivu, naravi in okolju.

Soške elektrarne so nastale ob priključitvi Primorske k bivši Jugoslaviji skupaj z do tedaj zgrajenimi energetske objekti. Z odredbami je bivša Jugoslavija v letu 1947 ustanovila Soške elektrarne z dvema velikima hidroelektrarnama na Soči in nekaj hidroelektrarnami do 10 MW. Za takratne razmere je bilo to največje proizvodno podjetje v Sloveniji, saj je s skupno močjo elektrarn okrog 52 MW pokrivalo več kot 40 odstotkov potreb slovenskih porabnikov. Na začetku smo skupaj z

ostalimi strokovnjaki Slovenije uvajali evropske norme v proizvodnjo električne energije. Kmalu zatem so nas razmere in energetska situacija silile v ideje o povečanju proizvodnje in boljših povezav do porabnikov ter racionalizaciji poslovanja ob uvajanju najsodobnejših tehnologij upravljanja in vodenja procesov. Nemirni duh znanja nas je v različnih sistemih in različnih povezavah vodil v odličnost osnovne dejavnosti, predvsem pa v razvoj in vnos novih tehnologij in miselnih procesov v svoje dejavnosti. Velik del našega znanja usmerjamo tudi v nenehno izpopolnjevanje in obnavljanje naših kapacitet.

Zahvaliti se moramo ostrim zahtevam ali pa celo nasprotovanjem vključevanju proizvodnih objektov v prostor, da smo že v zgodnji fazi svojega obstoja pridobili pozitivno energijo do zakonitosti narave in življa v njej. Ta načela pomenijo sožitje tehnike z naravo in kulturo za ugodnejše življenjske pogoje ob ohranjanju narave in kulturno-tehničnih dosežkov.

Kot pripadniki elektroenergetskega sistema smo sorazmerno konservativni, saj moramo do potankosti upoštevati vse zakonitosti narave za ohranjanje občutljivega sistema. Kljub temu upoštevamo novosti v tehnologiji in novosti, ki izhajajo iz tržnega gospodarstva. Vedno bolj se zavedamo, da pomeni naše poslanstvo tudi zadovoljstvo porabnika. S prevladovanjem tržne usmeritve predstavlja uporabnik oziroma kupec center naše usmerjenosti, saj želimo zadovoljiti njegove potrebe z različnimi tržnimi produkti. Našo največjo tržno vrednoto predstavlja električna energija, proizvedena iz obnovljivih virov, ki jo vedno bolj cenijo tudi potrošniki, saj jim predstavlja večjo ohranitev prvotnega življenjskega okolja. Vsa naša hotenja se še vedno prepletajo z vodno energijo, s katero je bil ta naš konec domovine dokaj bogat. Po do sedaj znanih podatkih je potencial porečja Soče izkoriščen do slabe tretjine. To ne pomeni, da nismo zainteresirani za vse izkoristljive možnosti vodnega potenciala, temveč da iščemo kompromis za sožitje z raznovrstnostjo.

Lepote reke Soče s pritoki in njihov pomen za skupno življenje smo svetu skupaj s pesniki, pisatelji in ljubitelji narave predstavili tudi mi tehniki. S tehnološkimi dosežki spreminjamo svet okoli sebe in sami sebe, v bistvu pa ostajamo odvisni od narave, pri čemer je poudarjena voda za življenje in vse naše dejavnosti. Odvisnost vsega okolja od vode in porajajoče atmosferske razmere nas vodijo do razmišljanja o zadrževalnikih vode, ki bi omogočili porazdelitev vode v času vseh vrst potreb. Na ta način bi v osnovi ustvarili tudi časovno rezervo za pokrivanje potreb po pitni vodi. Zavedati se moramo, da bi bila taka akumulacija strateškega pomena v slovenskem merilu, saj bi lajšala z nacionalnim programom predviden 20 odstotni primanjkljaj električne energije na slovenskem tržišču.

Delovanje tržišča bi po logiki konkurenčnosti pomenilo večjo in boljšo ponudbo ob sorazmerno nizkih cenah. Temu ni tako. Smo v obdobju krize človeku najbolj priljubljenih energentov. Povzročajo jo bližajoče dokončne izrabe posameznih zvrsti energentov, zahteve po zmanjševanju vplivov na okolje pri njihovi izrabi in izraba le-teh kot sredstev političnega pritiska. Ta dejstva in nenehna letna rast potreb po električni energiji – v povprečju za 4 odstotke - so vzrok letnemu porastu cene električne energije. Na ta način postajajo vse vrste obnovljive energije vse bolj zanimive za proizvodnjo električne energije, še posebej ob nenehnem izpopolnjevanju tehnoloških postopkov. Vsekakor so to bližnji izzivi tudi za nas.

Slovenski energetske nacionalni program predvideva 20 odstotkov nižjo proizvodnjo od porabe. Na ta način smo Slovenci še bolj odvisni od tujih proizvajalcev električne energije. Tudi na evropskem tržišču veljajo podobne razmere kot pri nas, saj je zaradi višjega povečevanja porabe od proizvodnje električne energije vedno težje pridobiti električno energijo, ne glede na ceno. Na povečanje proizvodnje vplivajo tudi dolgotrajni postopki izgradnje novih proizvodnih kapacitet za pridobivanje električne energije. Ti postopki trajajo tudi do 15 let, lahko se pa zavlečejo v še daljša obdobja zaradi nedoseženih kompromisov sožitja v okolju.



Vodstveni kolegij leta 2007: Ivan Uršič, Magda Zorn, Vladimir Gabrijelčič, Alida Rejec in Vojeslav Turel (od leve proti desni)

Nabrana znanja in izkušnje smo in bomo s pridom uporabili za spreminjanje nas samih. Zavedamo se, da so naši kadri neprecenljiv kapital, brez katerega podjetje ne bi dosegalo take stopnje razvitosti. Zaradi naše bodočnosti moramo ljudem zagotavljati stalen razvoj v kolektivu in ustrezno socialno varnost.

V 60 letih smo postali sodobno razvojno tržno usmerjeno podjetje z enim lastnikom, s 25 hidroelektrarnami in 161 MW moči. Vse to in še več smo sposobni narediti, saj je naš kapital znanje, ki ga negujemo, ščitimo in povečujemo.

Vladimir Gabrijelčič,
direktor



PREGLED UPORABLJENIH KRATIC:

kW: kilovat	enota za moč (moč, ki opravlja neko delo); $1 \text{ kW} = 1000 \text{ W}$
MW: megavat	enota za moč; $1 \text{ MW} = 1000 \text{ kW}$
GW: gigavat	enota za moč; $1 \text{ GW} = 1000 \text{ MW}$
MWh: megavatna ura	enota za energijo; $1 \text{ MWh} = 1000 \text{ kWh}$
GWh: gigavatna ura	enota za energijo; $1 \text{ GWh} = 1000 \text{ MWh}$
kVA: kilovoltamper	enota za navidezno moč (seštevek delovne in jalove moči)
MVA: megavoltamper	enota za navidezno moč; en MVA je 1000 kVA
V: volt	enota za električno napetost
kV: kilovolt	enota za električno napetost; $1 \text{ kV} = 1000 \text{ V}$
Hz: herc	enota za frekvenco
A: amper	enota za električni tok
HE: hidroelektrarna	



Publikaciji na pot

Šestdeseta obletnica Soških elektrarn popelje naše misli v leto 1947, v čas, ko ni bilo več vojne, pravega miru pa na Primorskem tudi še ne. Ljudje so živeli v precejšnji negotovosti glede bodoče državne pripadnosti, razdeljeni v cono A pod Zavezniško vojaško upravo in cono B pod Vojaško upravo jugoslovanske armade. Februarja 1947 je bila s Pariško mirovno pogodbo določena meja med Jugoslavijo in Italijo, septembra istega leta pa je sledila priključitev dela Primorske k Jugoslaviji. Na priključenem ozemlju so bili tudi elektroenergetski objekti, elektrarne in daljnovodi s pripadajočimi zemljišči, zgradbami, razdelilnimi in drugimi napravami, večinoma zgrajeni v obdobju med obema vojnama. V novih okoliščinah so ti objekti dobili novega lastnika in se vključili v nove organizacijske okvire, na katere je vezan tudi nastanek podjetja Soške elektrarne.

Jubilejna publikacija je razdeljena na tri dele. V prvem je na kratko prikazan potek elektrifikacije na Primorskem do leta 1947, katere dovršen del dediščine je ob svoji ustanovitvi prevzelo podjetje Soške elektrarne. Osrednji del je posvečen šestdesetletni zgodovini podjetja in prikazuje njegov razvoj od ustanovitve do današnjih dni. V tretjem delu pa lahko preberemo spomine nekaterih upokojenih delavcev, ki so bili v podjetju zaposleni veliko let in so ga pomembno soustvarjali.

Zahvaljujem se članom uredniškega odbora in vsem drugim, ki so z nasveti, informacijami, izborom gradiva ali kako drugače pomagali pri pripravi publikacije.

Aleksandra Pavšič Milost





ELEKTRIFIKACIJA
NA PRIMORSKEM
DO LETA 1947

ELEKTRIFIKACIJA NA PRIMORSKEM DO PRVE SVETOVNE VOJNE



Zgodbo o luči na Primorskem so začeli pisati lastniki mlinov in žag, turistični delavci v Postojni, rudarji v Idriji in Rablju ter prebivalci nekaterih večjih krajev in mest že ob koncu 19. stoletja.

Prvič je na tem območju elekrika osvetlila prostor leta 1884 v *Postojnski jami*, ko je bila za elektrifikacijo jame postavljena termoelektrarna moči 12 kW, 110 V. Dinamo je gnala parna lokomotiva z močjo 15 kW.

Javno elektrarno pa je Postojna, ki ima tako pomembno mesto v elektrifikaciji Primorske, dočkala šele čez skoraj tri desetletja, leta 1912.

Pomemben korak v elektrifikaciji je leta 1893 napravila *uprava rudnika živega srebra v Idriji*, ki je dala v pogon hidroelektrarno s Francisovo turbino moči 26 kW in dinamom 25 kW, 110 V, s katero je elektrificirala glavni rudniški obrat. Rudarji pa so hoteli imeti elektriko tudi v svojih domovih, zato je občina želela elektrificirati cel kraj. Izpeljavo projekta je poverila Josipu Kogovšku, lastniku mlina in žage na reki Idrijci. Gradnja je potekala v treh fazah, z za-

četkom leta 1903. Skupna instalirana moč elektrarne je bila 86 kW. Kot javna elektrarna je obratovala do leta 1933, ko je oskrbo mesta prevzela italijanska družba. Leta 1903 je rudniška uprava zgradila tudi hidroelektrarno *Pečnik* na Peklenskem potoku, v katero so montirali Peltonovo turbino moči 77 kW in trifazni generator 75 kVA, 50 Hz. Z rudnikom, oddaljenim približno 4 kilometre, je bila povezana z daljnovodom 2,5 kV. Leta 1909 pa je bila na reki Idrijci za potrebe rudnika zgrajena še hidroelektrarna *Idrija-mesto*. Zaradi majhnega vodnega dotoka je bila sprva zamišljena kot kombinirana elektrarna, saj so postopoma postavljali tudi diselske motorje in jo v naslednjih obdobjih večkrat dograjevali.

Rudniška uprava je pred prvo svetovno vojno začela v Idriji graditi tudi elektrarno *Marof*, a je zaradi vojne ni uspela dokončati.



Vodna turbina Francis iz leta 1891, ki jo hrani Mestni muzej Idrija

Sprejme se 10. Januvarja 1914 obratovodja

za elektrarno z akumulatorji, z vodnim Dieselmotornim obratom. Stalno mesto, letna plača 2000 K, prosto stanovanje, kurjava in razsvetljava. Reflektira se le za povsem zanesljivega strokovnjaka z večletno prakso, ki je sposoben za samostojno vodstvo obrata in montaže. Ponudbe, v katerih je navedil dosedanje službovanje, starost in družinske razmere nasloviti je na:

ELEKTRARNA KOGOVŠEK v IDRJI.

Razpis za električarja, objavljen v časopisu Soča leta 1914



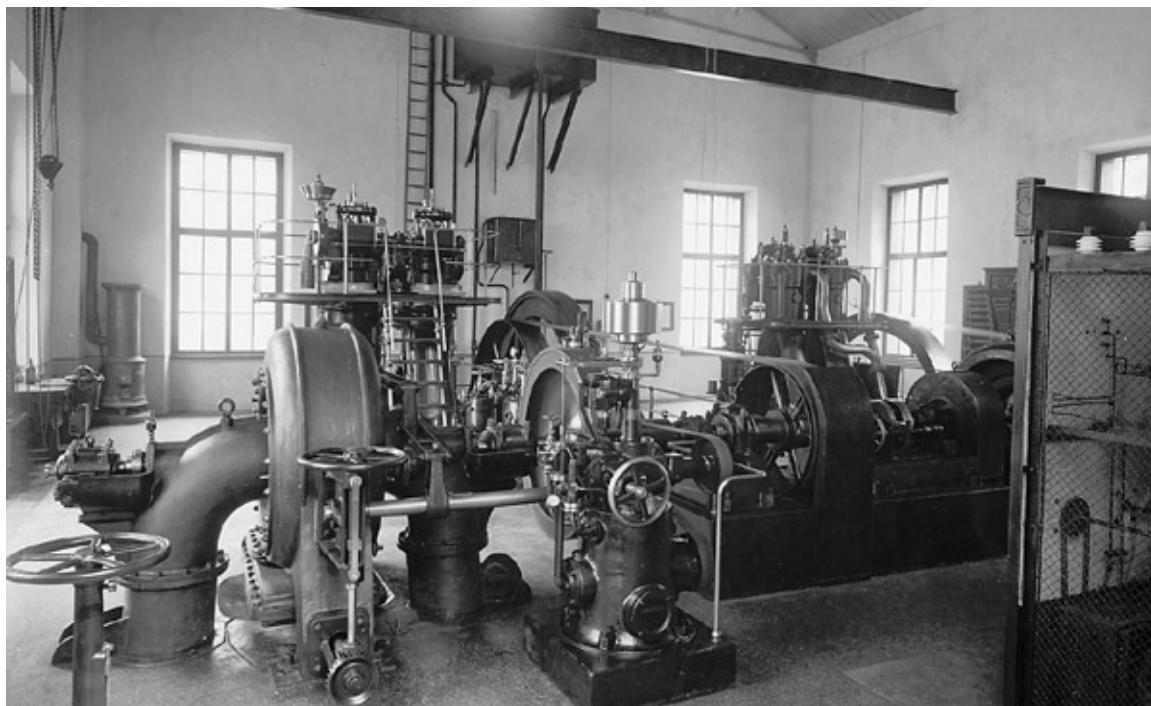
Strojnica elektrarne Pečnik v Spodnji Idriji pred letom 1926



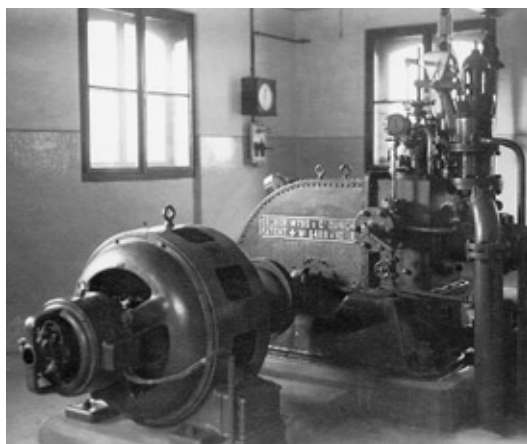
Elektrarna Marof med gradnjo (okoli leta 1931)



Idrija s Kogovškovo elektrarno na začetku 20. stoletja



Notranjost elektrarne Idrija - mesto po letu 1915



Elektrarna Pečnik, vodna turbina Pelton iz časa pred 1. svetovno vojno z generatorjem, montiranim po povodnji leta 1926



Elektrarna Idrija - mesto okrog leta 1920

Leta 1894, ko je v Škofji Loki začela obratovati prva javna elektrarna na Slovenskem, je bila v *Piranu* zgrajena termoelektrarna moči 88 kW, namenjena za mestni tramvaj na relaciji Piran-Portorož-Lucija.

Leta 1898 je uprava rudnika svinca iz Rablja zgradila v *Logu pod Mangartom* elektrarno s Francisovo turbino moči 74 kW in dinamom 80 kW, 180 V, da je poganjala stroje za vrtnje predora na delovišču pod planinama Ruševa in Predelska glava.

Pomembno vlogo v elektrifikaciji je pred prvo svetovno vojno na Primorskem igrala *Ajdovščina*. Že ob koncu stoletja, leta 1898, sta bili na Hublju zgrajeni dve hidroelektrarni. Prva, s Francisovo turbino moči 22 kW in dinamom moči 20 kW, 110 V, je služila predelavi bakra in izdelavi bakrenih izdelkov, druga, s Francisovo turbino moči 44 kW in dinamom 45 kW, 110 V, pa je bila postavljena v tekstilni tovarni. Naslednji korak je leta 1906 storil podjetnik Jochmann, ki je v svojem mlinu vgradil turbino 22 kW z dinamom 20 kW, 110 V, s katero je razsvetljeval svoj obrat, pa tudi nekaj drugih hiš. In končno je leta 1909 po zaslugi župana Ignaca Kovača Ajdovščina dobila tudi majhno električno centralo za javno preskrbo. Ker pa ta ni mogla zadostiti vsem potrebam,

si je mizar Josip Rebek leta 1916, že v času vojne, zgradil lastno majhno elektrarno, s katero je poleg svoje delavnice oskrboval tudi bližnje stanovalce. Izdelal je Peltonovo kolo moči okoli 11 kW in ga opremil z dinamom moči 9 kW, 120 V.

V *Podbrdu* je za potrebe del pri vrtnju Bohinjskega predora od leta 1902 do 1907 delovala elektrarna s Peltonovima turbinama skupne moči 177 kW in dinamoma 160 kW, 120 V.

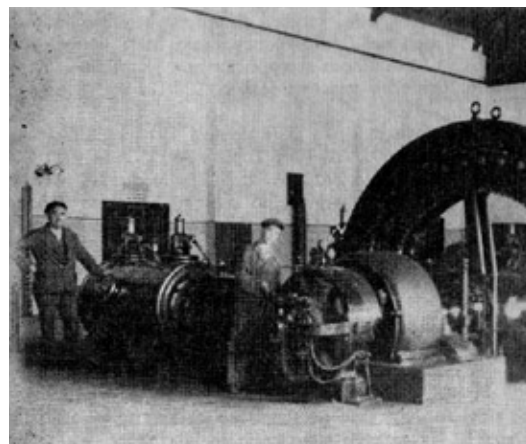
Koper velja za prvo mesto na slovenski obali, ki je bilo na začetku tega stoletja skoraj v celoti elektrificirano. Občina je leta 1905 postavila dva Dieslova motorja 74 kW in dva dinamoma po 90 kW, 120 V. Elektrarna je obratovala do leta 1936, ko je mesto začela oskrbovati italijanska družba SELVEG.

V *Tolminu* je leta 1907 takratni župan Oskar Gabršček zgradil elektrarno s Francisovo turbino 110 kW za pogon žage, mlina in tovarne stolov, na katero je priključil tudi dinamom 35 kW. Takrat, ko energije ni potreboval za pogon strojev, je z njo preskrboval kraj. Med prvo svetovno vojno, leta 1915, so Italijani elektrarno porušili. Leta 1919 je bila obnovljena in modernizirana in je poleg Tolmina napajala tudi bližnje vasi.

Vodna moč se prodaja.

Ista se nahaja na potoku Hublja, tik državne ceste ob Vipavski železnici. Združeno je z velikim novim poslopjem, primernim za napravo žag, ali kaj drugega. Zraven je hiša za stanovanje. — Okrog poslopja se nahaja lepo obdelano zemljišče. — Naslov pové upravništvo „Soča“.

Oglas za prodajo vodnih moči na Hublju, objavljen v časopisu Soča leta 1906



Strojnica elektrarne »Pri treh mlinih« v Kobaridu leta 1911

V *Cerknem* je posestnik Jože Plemelj leta 1908 na potoku Cerknica postavil vodno napravo za pogon mlina, čez dve leti pa je na istem mestu zgradil žago in elektrarno, s katero je razsvetljeval tudi vas, kadar elektrike ni potreboval zase. Vgradil je Francisovo turbino 37 kW in dinamo 42 kW, 220 V.

Leta 1908 sta prvič dobila elektriko tudi *Podmelec* in *Klavže*. Vladimir Križnič je namreč na potoku Bača zgradil lastno elektrarno za pogon žage in lesne tovarne, oskrboval pa je tudi bližnjo okolico in železniško postajo Podmelec. Montiral je Francisovo turbino 22 kW in dinamo 25 kW, 110 V.

V *Možnici* je na reki Koritnici za potrebe rudnika svinca v Rablju zgradila elektrarno avstrijska družba. Prvi agregat s Francisovo turbino moči 184 kW in generatorjem 180 kVA je šel v pogon leta 1909, drugi s turbino moči 280 kW in generatorjem 270 kVA pa leta 1911. Z rudnikom, ki je potreboval elektriko predvsem za pogon strojev in vleko, je bila povezana

po 6 kV kablu, speljanem skozi predor pod planinama Ruševa in Predelska glava. Med prvo svetovno vojno je poganjala tudi tovorno žičnico, s katero so Avstrijci oskrbovali svoje položaje na Rombonu.

V *Izoli* je tamkajšnja tovarna za predelavo rib leta 1910 postavila električno napravo, sestavljeno iz dveh Dieslovih motorjev po 184 kW in dveh generatorjev po 200 kVA, 220 V, 42 Hz, ki je za potrebe tovarne obratovala vse do leta 1943.

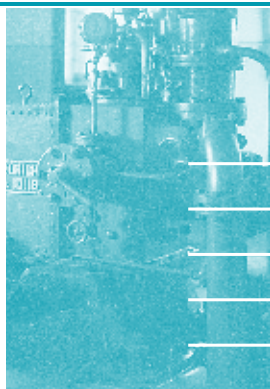
V *Kobaridu* so leta 1911 za potrebe mesta in bližnje okolice zgradili elektrarno s Francisovo turbino 51 kW in generatorjem moči 50 kVA, 50 Hz, 3 kV. Obratovala je do leta 1930, ko so Italijani Kobarid z okolico vključili v svoje daljnovidno omrežje.

Leta 1912 je Janez Lenassi na Soči v *Solkanu* postavil mlin in žago na vodni pogon. Vgradil je turbino 59 kW in generator 60 kVA, 3 kV, s katerima je do leta 1921, ko je napravo prodal, oskrboval tudi del Gorice.



Elektrarna »Pri treh mlinih« v Kobaridu leta 1911

ELEKTRIFIKACIJA NA PRIMORSKEM MED OBEMA VOJNAMA



V obdobju med obema vojnama so elektrifikacija na Primorskem prevzele v svoje roke italijanske elektriške družbe. Nekaj elektrarn so zgradili tudi podjetni italijanski zasebniki. Slovenci so bili iz te dejavnosti izrinjeni.

ELEKTRIŠKE DRUŽBE

Takoj po zasedbi Primorske s strani Italije so se začele za elektrifikacijo tega območja zanimati razne že obstoječe italijanske elektriške družbe, pa tudi finančne ustanove, ki so ustanovljale nove družbe. Omenjene družbe so imele v elektrifikaciji naših krajev v času med obema vojnama popolno premoč.

Slovenci, ki so pred vojno ali v začetnem obdobju okupacije uspeli na posameznih žagah in mlinih postaviti manjše elektrarne, niso imeli dovolj denarja, da bi jih modernizirali ali gradili nove. Obratovanje teh malih elektrarn so italijanske družbe s pomočjo države oziroma fašistične zakonodaje, ki Slovencem ni bila naklonjena, tudi sistematično onemogočale, zaradi česar so jih lastniki morali opuščati in prodajati pod ceno. Italijanske družbe so se elektrifikacije priključenih ozemelj lotile načrtno in si zastavile dolgoročni program gradenj elektroenergetskih objektov na Soči in njenih pritokih. Predvidenih je bilo deset hidroelektrarn s skupno instalirano močjo 213 MW in ustrežajočim omrežjem 132 in 50 kV. Načrt so uresničile le delno, saj je gradnjo prekinila druga svetovna vojna in novo določena meja med Italijo in Jugoslavijo.

Najmočnejši sta bili družba SADE (Società Adriatica di Elettricità – Jadranska elektriška družba), ustanovljena v Benetkah leta 1905, ki je imela v severni Italiji velike hidroelektrarne in močno razpredeno mrežo visokonapetostnih daljnovodov, ter družba SELVEG (Società di Elettricità della Venezia Giulia – Elektriška družba za Julijsko krajino), ki je

bila leta 1920 ustanovljena prav na pobudo družbe SADE. Njena osnovna dejavnost je bila sprva le distribucija električne energije v novo zasedenih krajih, postopoma pa je delokrog razširila še na gradnjo daljnovodov, prenos in celo proizvodnjo električne energije. Poleg teh dveh glavnih družb so bile na Primorskem ustanovljene še druge manjše družbe, med njimi leta 1924 SACED (Società Anonima Centrale Elettiche e Distribuzione - Elektrarniška in distribucijska delniška družba) za kobariško območje, leta 1925 SACEIO (Società Anonima Construzione Elettiche Italia Orientale – Delniška družba za elektriške gradnje vzhodne Italije) za Vipavsko dolino in leta 1935 AIESA (Alto Isonzo Elettricità Società Anonima – Delniška elektriška družba za zgornje Posočje) za gornje Posočje. Družbi SACEIO in SACED sta se leta 1935 oziroma 1938 priključili družbi SELVEG, ki je tako zajela večji del Primorske.

Poleg elektriških družb, ki so gradile javne elektrarne in daljnovode, so nekaj elektrarn zgradili tudi podjetni italijanski zasebniki.

ELEKTRARNE IN DALJNOVODI

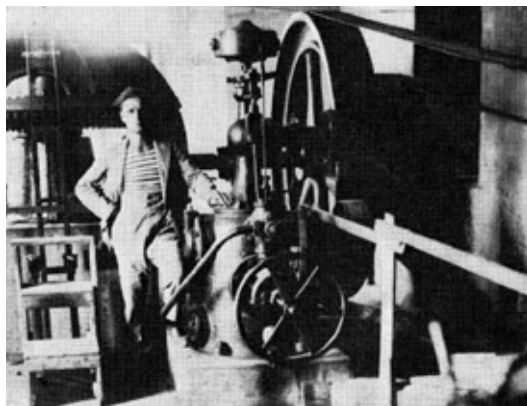
Na *Gradišču* je na reki Vipavi med Prvačino in Dornberkom, kjer sta bili prej žaga in mlin, leta 1921 elektrarno začel graditi Italijan Domenico Toneati. Vgradil je dve stari Francisovi turbini po 110 kW in generatorja po 120 kVA, 3 kV, 42 Hz. Leta

1922 je elektrarna začela oskrbovati vasi Prvačina, Gradišče, Dornberk, Batuje in opekarno v Bukovici po 3 kV daljnovodu.

V *Renčah* je bil na reki Vipavi mlin. Leta 1922 je gradbeno podjetje Clementi iz Trsta tam postavilo elektrarno, ki je začela obratovati naslednje leto. Imela je Francisovo turbino 59 kW in generator 60 kVA. Leta 1929 so jo kupili bratje Štibilj iz Renč. Leta 1933 je prenehala obratovati, ker sta preskrbo območja z elektriko prevzeli najprej družba SACEIO, za njo pa SELVEG.

V *Bači pri Modreju* je po koncu prve svetovne vojne gradbeni podjetnik Štrukelj kupil že leta 1903 na potoku Bači zgrajeno in v vojni poškodovano žago, ki jo je gnala Francisova turbina. V letih 1923-1924 je zgradil nov betonski jez in leta 1925 vgradil poleg že omenjene turbine še eno Francisovo turbino za potrebe elektrarne in generator 50 kW, 50 Hz. Elektrarna je napajala železniško postajo Sveta Lucija (današnji Most na Soči) in šest bližnjih vasi. Obratovala je do leta 1932.

V *Ilirski Bistrici* je na potoku Bistrica trgovec in gostilničar Oblak leta 1926 zgradil elektrarno s Francisovo turbino 37 kW in dinamom 45 kW, 110 V. Zraven je postavil tudi Dieslov agregat 22 kW z dinamom 25 kW, 110 V, ki je obratoval ob večerni konici in nizkem vodotoku. Elektriko je proizvajal predvsem



Elektrarna Renče okrog leta 1927

za italijanske vojašnice in urade ter za lastno rabo. Elektrarna je obratovala le do leta 1931, nakar sta območje začeli oskrbovati družba SACEIO, za njo pa SELVEG.

Elektrarni *Plužna* v bližini Bovca, ki koristi vodo iz potoka Gljun, in *Log* na Mangartskem potoku sta bili zgrajeni za oskrbovanje gradbišča predvidene železnice po Soški dolini do Trbiža. Graditi so ju začeli leta 1927, končali štiri leta pozneje. Ko je bila ideja o gradnji železnice opuščena, so ju uporabili za elektrifikacijo gornjega Posočja. Instalirana moč elektrarn je bila v vsaki po 1500 kVA. Elektrarna v Logu je imela Peltonove turbine, v Plužni pa Francisove, povezani sta bili z 10 kV daljnovodom. Zgradila ju je železniška družba EFIS (Elettro Ferroviaria Italiana Società), kasneje pa odkupila družba AEISA.

Družba EFIS je leta 1928 odkupila že leta 1907 zgrajeno elektrarno *Tolmin*, ki je bila v lasti slovenskega tovarnarja Oskarja Gabrščka. Po povodnji, ki je leta 1930 odnesla jez in dotočni kanal, so jo novi lastniki obnovili in jo z 10 kV daljnovodom povezali z elektrarnama Log in Plužna, tako da je z elektriko oskrbovala tudi del kobariškega območja.

Elektrarno *Podmelec* na reki Bači je leta 1929 začel graditi zasebnik, Italijan Luigi Corvi. Čez dve leti je pognal prvi agregat z močjo 160 kVA, leta 1934 pa še drugega (480 kVA). Končna inštalirana moč je bila 1015 kVA. Po 10 kV daljnovodih je napajala Avče, Kanal in delno Brda, leta 1937 pa je bil zgrajen še 10 kV daljnovod proti Podbrdu z odcepom za Cerkno. Elektrarno je lastnik prodal družbi SACED, ta pa je bila leta 1938 priključena družbi SELVEG.

Na hudourniku *Hubelj* je družba SACEIO leta 1931 zgradila hidroelektrarno z enakim imenom, ki je bila v tistih časih najmočnejša na Primorskem. Imela je dva agregata s skupno instalirano močjo 2850 kVA. V prvi vrsti je bila namenjena oskrbovanju tekstilne industrije v Ajdovščini. Paralelno je bila vezana na daljnovod 26 kV z razdelilno transformatorsko postajo Stražice pri Gorici, z daljnovodi napetosti 26 kV pa je napajala tudi Idrijo, Postojno in Ilirsko Bistrico. Ajdovščino z okolico je oskrbovala z generatorsko napetostjo 2 kV.

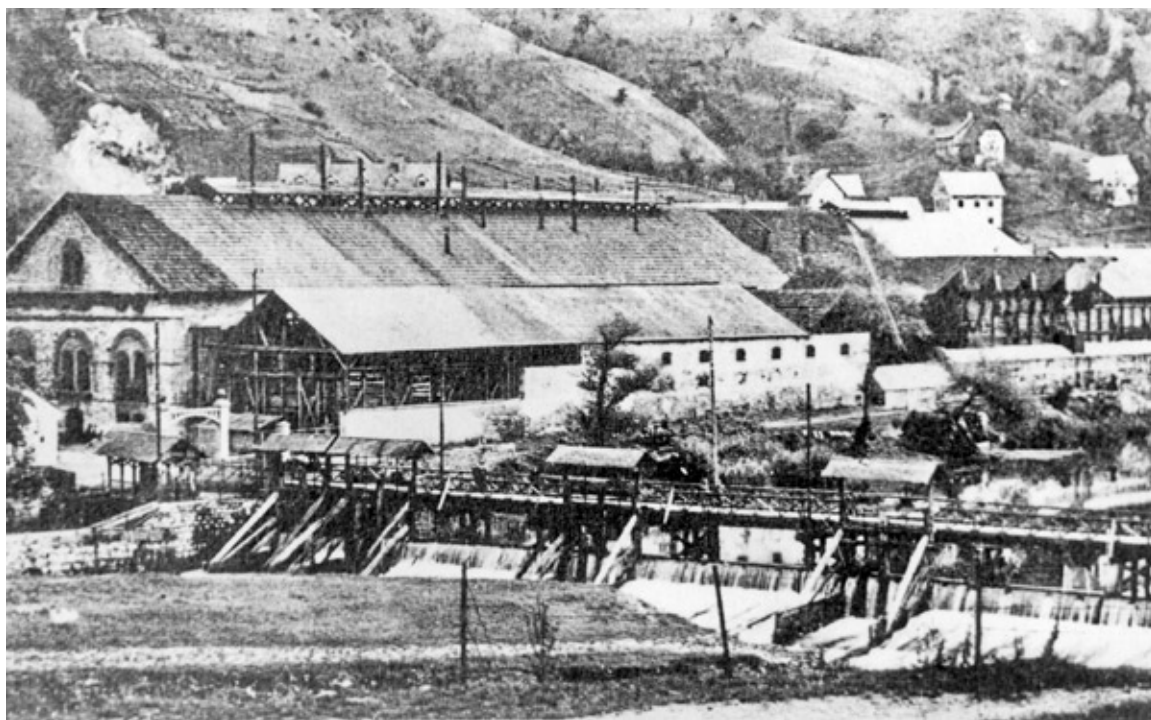
Leta 1932 je začela v Spodnji Idriji za potrebe



Elektrarna Pečnik po povodnji leta 1926



Elektrarna Hubelj okrog leta 1931



Elektrarna Marof v Idriji okrog leta 1932

idrijskega rudnika živega srebra obratovati *elektrarna Marof*, ki so jo začeli graditi že Avstrijci, a so morali delo zaradi prve svetovne vojne prekiniti. Italijani so leta 1931 najprej dokončali kanal, nato pa začeli graditi elektrarno. Vgradili so ji dve enaki vodni turbini z močjo 255 kW pri pretoku 2,5 m³/s in padcu 12,2 m ter enaka generatorja moči 290 kVA, napetosti 2500 V in 50 Hz.

Italijanske elektriške družbe so poleg elektrarn gradile tudi *daljnovode*. Družba SELVEG je med leti 1921-1941 zgradila več odsekov 26 kV *prenosne mreže* v skupni dolžini približno 150 kilometrov. V letih 1921-1922 je bil zgrajen odsek med Stražicami pri Gorici in Ajdovščino, ki so ga leta 1926 podaljšali do Postojne, leta 1928 do Šempetra na Krasu (današnja Pivka), leta 1941 pa začeli graditi še odcep do Ilirske Bistrice, ki pa je bil zaradi vojnih dogodkov končan šele leta 1945. Leta 1933 so zgradili 26 kV povezavo med elektrarno Hubelj in rudnikom živega srebra v Idriji, leta 1935 pa med razdelilno transformatorsko postajo Rocol pri Trstu in Sečovljami. Med Stražicami pri Gorici in cementarno Anhovo je bil zgrajen desetkilometrski odsek, ki so ga leta 1940, ko je tovarno začela napajati novozgrajena elektrarna Plave, odstranili. Vzporedno s 26 kV prenosno mrežo je družba SELVEG gradila tudi *10 kV napajalno omrežje*. Leta 1928 je bil zgrajen 10 kV daljnovod Opčine-Sežana-Razdrto.

Nekaj let pred začetkom druge svetovne vojne so začeli Italijani na reki Soči graditi elektrarno Doblar in Plave. Pri tej veliki investiciji, obsežni in zahtevni gradnji, je sodelovalo ogromno ljudi, terjala je tudi smrtne žrtve in bila glede na takratne razmere izpeljana v zelo kratkem času. Prva raziskovalna dela na Soči so se začela že junija 1936. Italijansko podjetje, specializirano za raziskovanje in sondiranje terena je najprej raziskovalo teren za lokacijo pregrad obeh elektrarn. Raziskave so opravili v strugi Soče od Svete Lucije (današnji Most na Soči) do Kanala in po dokončni določitvi lokacije so se dela na vseh gradbiščih močno razmahnila. Lahko bi rekli, da je delavec kar mrgolelo, njihovo število se je povzpelo tudi na 1550. Delo je bilo težko in nevarno, a delovne sile kljub temu ni bilo težko dobiti. Zaradi velike brezposelnosti so se ljudje masovno prijavljali, zato je bila cena delovne ure niz-

ka. Slovence so zaposlovali le na najbolj izpostavljenih mestih, strokovna in bolj plačana dela so opravljali Italijani. Investitor je bila družba SADE, ki je formirala svojo gradbeno nadzorno službo, s sedežem na Mostu na Soči. Gradbišče sta obiskala celo takratni predsednik italijanske vlade Mussolini in prestolonaslednik Umberto. Dela so hitro napredovala, ker je bilo gradnji naklonjeno tudi vreme. Prvi agregat je v elektrarni Doblar začel obratovati že februarja 1939 in takoj za tem začel z elektriko oskrbovati gradbišča obeh elektrarn, ki so bila še v polnem zamahu. V kratkem, decembra 1939 in maja 1940, sta začela obratovati še drugi in tretji agregat. Ko je bila doblarska elektrarna končana, je bilo v Plavah vse pripravljeno za začetek obratovanja prvega agregata. Tako štejemo leto 1939 za začetek dela doblarske, leto 1940 pa za začetek obratovanja plavske elektrarne. Uprava obeh elektrarn je bila v Doblarju. Sestavljalo jo je pet ljudi: upravnik (inženir strojništva in elektrotehnike), obratovodja, namestnik obratovodje, administrator in tehnični risar. V eni izmeni je delalo šest delavcev: strojnik in njegov pomočnik, stikalec in njegov pomočnik, jezovničar in vratar. Elektrarni sta takrat spadali med najmodernejše elektrarne, njuna skupna instalirana moč je bila 70.000 kVA. Za elektrarno *Doblar* so postavili v Podselu okoli 40 metrov visok jez, zgrajen kot ločna dolinska pregrada, ki ustvarja nad 80 hektarov veliko akumulacijsko jezero. Strojnico so zgradili pod zemljo in v njej montirali tri agregate s Francisovo turbino in tri trifazne sinhron generatorje. Skupna instalirana moč elektrarne je 48 MVA, 30 MW, povprečni letni pretok 82,3 m³/s, letno proizvede okoli 150.000 MWh električne energije.

Elektrarna *Plave* ima v Ajbi betonsko pregrado s tremi pretočnimi polji z dvema prelivnima poljema in vtokom v elektrarno. Akumulacijski bazen meri okrog 30 hektarov. Od pregrade do elektrarne vodi okrog 6 kilometrov dolg dovodni rov, ki obratuje s prosto gladino. Zaradi majhnega padca Soče na tem odseku je bila elektrarna grajena z nizko instaliranim pretokom. Ima dve navpični Kaplanovi turbini in dva trifazna sinhrona generatorja. Skupna instalirana moč je 22 MVA, 15 MW in letno proizvede 80.000 MWh električne energije.

Hkrati z elektrarnama je družba zgradila tudi 132 kV

in 50 kV daljnovode, preko katerih se je na Soči proizvedena električna energija lahko pretakala v italijanski elektroenergetski sistem ter napajala večja mesta in industrijska središča: Gorico, Trst, Tržič, Pulj in Reko ter elektrificirano železniško progo do Reke. Leta 1939 je bil zgrajen 132 kV daljnovod od elektrarne Dobljar do razdelilne transformatorske postaje Opčine in dva 50 kV daljnovoda med razdelilnima transformatorskima postajama Opčine in Matulji pri Reki, od katerih je bil eden leta 1942 preurejen na napetost 132 kV. Že pred tem, leta 1936, pa je dvojni 50 kV daljnovod preko Karojbe v osrednji Istri povezal razdelilno transformatorsko postajo Opčine s Puljem. Preko teh daljnovodov je doblarska elektrarna oskrbovala Istro. Leta 1940 pa je bil zgrajen daljnovod od elektrarne Plave do razdelilne transformatorske postaje Stražice pri Gorici, preko katerega je plavska elektrarna, ki je sicer napajala Soško dolino do Podmelca, tovarno salonita v Anhovem in Goriška Brda, z delom svoje energije oskrbovala širše območje od Gorice do Tržiča in Vidma.

Poleg naštetih elektrarn z močjo nad 50 kW je bilo med obema vojnama na našem območju postavljenih tudi več malih elektrarn z močjo pod 50 kW in nekaj *industrijskih elektrarn*.



Gradnja pregrade Podselo leta 1937



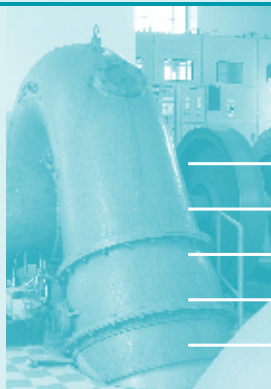
Elektrarniško naselje v Dobljarju okrog leta 1940





SOŠKE ELEKTRARNE - 60 USTVARJALNIH LET

NOVA DRŽAVA – NOVI LASTNIKI



Leta 1947, po priključitvi Primorske k Jugoslaviji, je na priključenem območju obratovalo deset elektrarn s pripadajočimi objekti. Takoj po priključitvi so jih poddržavili.

Med objekti je treba posebej izpostaviti elektrarni Doblar in Plave, ki sta bili tedaj največji in najsodobnejši v Sloveniji in sta še vrsto let predstavljali steber elektroenergetskega sistema Slovenije. Poleg njih je delovalo še osem malih elektrarn: Moznica, Gradišče, Plužna, Podmelec, Hubelj, Podbrdo in Tolmin. Na osnovi zakona o nacionalizaciji iz leta 1946¹, ki je po priključitvi Primorske k Jugoslaviji veljal tudi na priključenem ozemlju, so bili elektroenergetski objekti poddržavljeni in v novembru leta 1947 razglašeni za podjetja državne ali republiškega pomena.

Veliki elektrarni Doblar in Plave z daljnovodi Doblar-Opčine, Plave-Gorica, Doblar-Podselo, dvema daljnovodoma Plave-Doblar in razdelilno transformatorsko postajo Matulji sta kot podjetji zveznega pomena sodili pod ministrstvo za elektrogospodarstvo v Beogradu. V isto skupino so sprva razvrstili tudi mali elektrarni Hubelj in Podmelec, a so ju že čez nekaj tednov predali v republiško pristojnost, kamor so bile kot podjetja republiškega pomena uvrščene tudi elektrarne Podbrdo, Plužna, Log, Tolmin, Moznica in Gradišče s pripadajočimi objekti.

Vzporedno z urejanjem novega pravnega statusa elektrarn so po določitvi meje med Italijo in Jugoslavijo že od meseca marca 1947 naprej tekle tudi večmesečne priprave za konkreten prevzem obratovanja s strani jugoslovanskih strokovnjakov. Vse elektrarne, v coni A in coni B, so namreč še vedno upravljali delavci italijanskih elektriških družb, ki so bili po narodnosti večinoma Italijani in so po priključitvi ozemlja

k Jugoslaviji nameravali zapustiti svoja delovna mesta. Jugoslovanski strokovnjaki so zato morali in tudi želeli pred prevzemom elektrarn spoznati razmere na objektih, zlasti v velikih elektrarnah Doblar in Plave. Z dovoljenjem Zavezniške vojaške uprave je po dogovoru z direktorjem elektriške družbe za Julijsko krajino (SELVEG) in upravnikom elektrarn na Soči kmalu po podpisu Pariške mirovne pogodbe prišla v Doblar in Plave skupina jugoslovanskih strokovnjakov, da je pripravila prevzem objektov.

V noči z 18. na 19. november so na priključenem ozemlju obratovanje elektrarn, ki je bilo v rokah delavcev italijanskih elektriških družb, prevzeli jugoslovanski strokovnjaki. Elektrarni Doblar in Plave s pripadajočim omrežjem je predal takratni upravnik objektov na Soči Carlo Ritter. V imenu ministrstva za elektrogospodarstvo Jugoslavije jih je prevzel Mirko Doberšek. Male elektrarne (Podbrdo, Plužna, Log, Tolmin, Moznica, Gradišče, Podmelec, Hubelj) in spremljajoče objekte pa je po nalogu istega ministrstva prevzel Slavko Zajec. Glede na takratno organizacijo elektrogospodarstva v Sloveniji sta soški elektrarni Doblar in Plave s pripadajočim prenosnim omrežjem prišli pod okrilje zveznega podjetja Elektro Ljubljana, ki je bilo na območju Slovenije zadalženo za proizvodnjo in prenos električne energije, male elektrarne pa so spadale pod republiško podjetje Državne elektrarne Slovenije (DES), ki je skrbelo za razdeljevanje elektrike. Svojo podružnico je imelo tudi na Primorskem s sedežem v Ajdovščini.

Elektrarni in Podbrdu in Tolminu sta že v prvi polovici petdesetih let prenehali obratovati.

¹ Zakon o nacionalizaciji zasebnih gospodarskih podjetij (UL FLRJ št. 98/1946)

USTANOVITEV PODJETJA IN POZNEJŠE ORGANIZACIJSKE SPREMEMBE

Podjetje je v svoji zgodovini doživelo veliko organizacijskih sprememb, vezanih na splošne spremembe v družbi in spremembe v organizaciji elektro-gospodarstva v državi. Ustanovljeno je bilo kot podjetje državnega pomena, danes pa je enoosebna gospodarska družba v posredni državni lasti.

Za rojstni dan današnje gospodarske družbe Soške elektrarne Nova Gorica d.o.o. velja 18. november 1947, dan, ko so upravljanje elektrarn na Soči in njenih pritokih prevzeli slovenski oziroma jugoslovanski strokovni delavci. Samostojno podjetje pa je bilo z odločbo zvezne vlade ustanovljeno 31. 3. 1949.

Tega leta je bilo ukinjeno že omenjeno podjetje Elektro Ljubljana, ki je skrbelo za proizvodnjo in prenos električne energije na območju Slovenije. Ustanovljenih je bilo osem proizvodnih podjetij, med njimi tudi *Soške elektrarne, direkcija Doblar*. Upravljale so z vsemi takrat delujočimi elektrarnami na Primorskem, saj so od ukinjenega podjetja Elektro Ljubljana prevzele elektrarni Doblar in Plave, od Državnih elektrarn Slovenije - Uprave za Goriško pa male elektrarne. Od takrat do danes je podjetje doživelo več organizacijskih sprememb.

Leta 1950 so *Soške elektrarne*² ki so bile ustanovljene kot podjetje državnega pomena, prešle iz zvezne v republiško pristojnost.

Vodilo jih je republiško ministrstvo za elektro-gospodarstvo, od meseca julija pa generalna direkcija za elektro-gospodarstvo Slovenije, ki je za direktorja postavila Lada Kerševana. Vpis v register podjetij pri republiškem ministrstvu za finance se je na njegov predlog izvršil 27. septembra 1950. Dejavnost pod-

² Besedna zveza *Soške elektrarne* se v tekstu uporablja v smislu imena podjetja. Uradni naziv današnje gospodarske družbe Soške elektrarne Nova Gorica d.o.o. se je sicer od ustanovitve podjetja leta 1949 do danes večkrat spremenil, skoraj vedno (izjema je čas od leta 1952 do 1954) pa sta bili v njem besedi *Soške elektrarne*. Dodano je bilo ime kraja, kjer je bil sedež podjetja, in označba odgovornosti.



Gradnja razdelilne transformatorske postaje Cerkno leta 1972



Jubilanti leta 1974

jetja je bila proizvodnja električne energije. Istega leta je zakon o gospodarjenju z državnimi gospodarskimi podjetji po delovnih kolektivih³ prinesel družbeno-ekonomske spremembe, ki so jim sledili tudi v Soških elektrarnah. Država se je začela umikati iz gospodarstva, državno centralistične odnose je nadomeščalo delavsko samoupravljanje, ki so ga delavci uresničevali preko delavskih svetov in upravnih odborov. Prvi delavski svet in upravni odbor sta bila v Soških elektrarnah izvoljena v septembru leta 1950. V obeh so bili predstavniki vseh obratov podjetja, kar je pripomoglo k boljšemu poznavanju in lažjemu reševanju zadev, hkrati pa je oteževalo sklicevanje sej, saj so bili člani, glede na prostorski obseg podjetja, razpršeni od Bovškega do Ajdovščine.

³ Temeljni zakon o gospodarjenju z državnimi gospodarskimi podjetji in z višjimi gospodarskimi združenji po delovnih kolektivih (UL FLRJ št. 43/1950)

Leta 1952 sta v pričakovanju enostavnejšega in učinkovitejšega poslovanja iz enotnega podjetja nastali dve, in sicer Elektrarna Plave in Elektrarna Doblar. Elektrarna Plave s sedežem v Novi Gorici je imela v svojem sestavu tudi elektrarni Hubelj in Gradišče, Elektrarna Doblar s sedežem v Dobljarju pa obrate Podmelec, Plužna, Log in Možnica. Julija leta 1952 je bila v skladu z uvajanjem delavskega upravljanja v gospodarstvo ukinjena tudi direkcija elektrogosudarstva Slovenije⁴, ki je kot državni organ vodila poslovanje v njej združenih podjetij. Koordinacijo med elektrarnami je prevzela leta 1953 ustanovljena Elektrogospodarska skupnost Slovenije, v katero so bile skupaj z drugimi podjetji proizvodnje električne energije kot obvezen član vključene tudi elektrarne na Soči. Centralni dispječer pri skupnosti je odredil in vodil proizvodnjo električne energije glede na potrebe v omrežju in posameznim elektrar-

⁴ Ukaz o odpravi Glavnih direkcij in Glavnih uprav (UL LRS št. 19/1952)



Razdelilna transformatorska postaja Koper okrog leta 1976

nam določal program proizvodnje. S skupnostjo so elektrarne vsako leto sklenile pogodbo o prodaji oziroma nakupu električne energije, imele so tudi svojega predstavnika v njenem upravnem odboru, ki je odločal o vseh pomembnih vprašanih slovenskega elektrogospodarstva.

Novonastali podjetji, Elektrarna Doblar in Elektrarna Plave, sta se leta 1954 ponovno združili pod skupno streho podjetja Soške elektrarne.

Kmalu sta namreč ugotovili, da ločeno življenje ne prinaša zelenih rezultatov. Sedež podjetja je bil v Novi Gorici, na današnji Kidričevi ulici v enem izmed prvih šestih blokov, zgrajenih v tem mestu. Istega leta si je podjetje začelo v Novi Gorici na Erjavčevi ulici graditi upravno stavbo, v kateri domuje še danes. Organizacijsko je bilo razdeljeno na štiri poslovne enote, tako imenovana obratovodstva, in sicer: *Doblar* z elektrarnama Doblar in Podmelec ter mehanično delavnico v Doblarju; *Plave* z elektrarno

Plave; *Hubelj* z elektrarnama Hubelj in Gradišče ter električno delavnico v Ajdovščini; *Bovške elektrarne* z elektrarnami Plužna, Log in Možnica.

Leta 1965 so Soške elektrarne svoje delovanje razširile še na prenosno dejavnost in postale podjetje za proizvodnjo, prenos in prodajo električne energije. Tega leta je prišlo v skladu z določili novega področnega zakona⁵ do pomembne spremembe v organiziranosti slovenskega elektrogospodarstva in tudi Soških elektrarn. Ukinjeno je bilo leta 1958 ustanovljeno podjetje za prenos električne energije Elektroprenos Ljubljana, ki je imelo po Sloveniji več obratov. Za upravljanje in vzdrževanje daljnovodov in transformatorskih postaj na Primorskem je bil zadolžen obrat v Divači, ki je po reorganizaciji prišel v sklop Soških elektrarn. S spremembo so želeli na območju posameznih regij priti do smotnejšega in bolj usklajenega obratovanja, vzdrževanja in pla-

⁵ Temeljni zakon o elektrogospodarstvu (UL SRS št. 17/1965)

niranja proizvodnje in prenosa električne energije. Prenosno dejavnost sta takrat od ukinjenega Elektroprenosa Ljubljana prevzeli tudi podjetji Dravske elektrarne in Savske elektrarne. Soške elektrarne so bile po tej spremembi organizacijsko razdeljene na štiri proizvodne in en prenosni obrat, in sicer: *Doblar* s hidroelektrarnama Doblar in Podmelec, *Plave* s hidroelektrarno Plave, *Hubelj* z elektrarnama Hubelj in Gradišče, *Plužna* s hidroelektrarnami Plužna, Log in Možnica (včasih uporabljajo za ta obrat ime Bovške elektrarne) in *Prenosni obrat Divača*, ki je imel v svojem sestavu razdelilne transformatorske postaje Divača, Koper in Kromberk. Za potrebe celega podjetja so bile organizirane skupne službe.

Decembra leta 1970 so Soške elektrarne razširile predmet poslovanja še na distribucijo, nakup ter izvoz in uvoz električne energije. Istega leta se je nekoliko spremenila tudi organizacijska shema. Namesto petih so imeli le štiri obrate. Vse male elektrarne so združili v proizvodni obrat malih elektrarn. Poleg njega so bili še proizvodni obrat Doblar, proizvodni obrat Plave in obrat prenosa Divača.

Že čez dobro leto, februarja 1972, so Soške elektrarne ponovno predlagale spremembo registracije in razširile predmet poslovanja, da bi boljše opravljale svoje osnovne naloge. Poraba električne energije je namreč rasla za kar deset odstotkov letno. Za njeno racionalno in nemoteno proizvodnjo ter zanesljivo oskrbo potrošnikov je bilo potrebno skrbno vzdrževati naprave, jih v primeru okvar čim hitreje popraviti, pa tudi širiti obstoječe elektroenergetske objekte ter graditi nove. Študije so pokazale, da je vse to mogoče najhitreje in najceneje opraviti v lastni režiji, saj je podjetje razpolagalo z ustreznimi strokovnjaki in delovnimi pripomočki. Razširjeni predmet poslovanja je obsegal proizvodnjo, prenos, distribucijo, nakup, prodajo ter izvoz in uvoz električne energije. Poleg tega pa tudi vzdrževanje objektov in naprav, projektiranje in izvajanje obnovitvenih del in novogradenj objektov, popravilo električnih naprav, priprav, aparatov in drugih instrumentov. Kot postransko dejavnost pa so registrirali še ključavničarsko, kovinostrovarsko in avtomehanično dejavnost ter opravljanje prevozov s tovornimi vozili.



Ustanovitev temeljnih organizacij združenega dela leta 1974

Maja 1972 so Soške elektrarne skupaj z drugimi podjetji za proizvodnjo ter podjetji za proizvodnjo in prenos električne energije v Sloveniji ustanovile Združeno podjetje elektrogospodarstva Slovenije. V register okrožnega gospodarskega sodišča v Kopru so se vpisale pod imenom *Soške elektrarne Nova Gorica – v sestavu Združenega podjetja elektrogospodarstva Slovenije*. Predmet poslovanja je ostal nespremenjen.

Leta 1974 sta nova ustava in zakon o konstituiranju organizacij združenega dela postavila temelje novi reorganizaciji. Dotedanja podjetja so se spreminjala v organizacije združenega dela. Na najnižjih področjih delovnega procesa so se organizirale temeljne organizacije združenega dela (TOZD), ki so se združevale v delovne organizacije (DO), več delovnih organizacij pa včasih še v sestavljene organizacije združenega dela (SOZD). **Decembra leta 1974 so v Soških elektrarnah sprejeli samoupravni sporazum o združevanju in se februarja leta 1975 vpisali v sodni register kot delovna organizacija s petimi temeljnimi organizacijami združenega dela.** Uradni naziv podjetja je bil: *Soške elektrarne Nova Gorica, podjetje za proizvodnjo in prenos električne energije, n. sol. o. s temeljnimi organizacijami:*

- TOZD Hidroelektrarna Doblar, n. sol. o.
- TOZD Hidroelektrarna Plave, n. sol. o.
- TOZD Elektroproizvodnja Gorica, n. sol. o.

- TOZD Elektroprenos Divača, n. sol. o.
- TOZD Elektroprenos Gorica, n. sol. o.

Ob tej reorganizaciji se je prenosna dejavnost Soških elektrarn razdelila na dva dela. Za prenosne objekte in naprave na severnem Primorskem je skrbela temeljna organizacija Elektroprenos Gorica v Novi Gorici, za južno Primorsko pa Elektroprenos v Divači. Temeljne organizacije so uvedle medsebojno solidarno odgovornost, prevzele obveznost medsebojnega kritja izgub in združile del sredstev za naloge skupnega pomena, ki jih je opravljala *delovna skupnost skupnih služb*. Delovna organizacija Soške elektrarne je bila vključena v sestavljeno organizacijo združenega dela elektrogospodarstva Slovenije (SOZD EGS).

V začetku leta 1976 je prišlo do menjave na prvem stolu Soških elektrarn. Dolgoletnega direktorja Lada Kerševana, ki je podjetje vodil četrto stoletja, je zamenjal Valentin Golob, pred tem zaposlen v tovarni Meblo Nova Gorica.

Leta 1978 so temeljne organizacije v skladu z Zakonom o združenem delu⁶, sprejele nov, dopolnjen samoupravni sporazum o združitvi v delovno organizacijo. Njeni glavni dejavnosti sta bili proizvodnja in prenos električne energije. Za učinkovitejšo izvajanje glavnih dejavnosti pa je delovna organizacija opravljala še nekatere stranske dejavnosti: uvoz industrijske opreme in reprodukcijskega materiala, izvajanje in nadzor investicijske izgradnje, informiranje delavcev, dela na elektronski obdelavi podatkov, telekomunikacijsko dejavnost, meritve in zaščito ter razvojno dejavnost.

Konec osemdesetih in v začetku devetdesetih let prejšnjega stoletja je prišlo do korenitih sprememb družbeno-političnega sistema, kar se je odrazilo tudi v gospodarstvu. Socialistični sistem organiziranosti gospodarstva se je začel spreminjati. Leta 1988 sprejeti Zakon o podjetjih⁷ je uzakonil družbena, mešana, pogodbeno in zasebna podjetja, čemur so se prilagodili tudi v Soških elektrarnah. **Konec leta 1990 se je iz podjetja izločila prenosna dejavnost, preostanek delovne organizacije se je preoblikoval**

⁶ Zakon o združenem delu (UL SFRJ, št. 53/1976)

⁷ Zakon o podjetjih (UL SFRJ, št. 77/1988)

v družbeno podjetje, katerega osnovna dejavnost je bila proizvodnja električne energije v hidroelektrarnah. Dejavnost prenosa električne energije je prešla na novoustanovljeno podjetje Elektro-Slovenija, d.o.o. (ELES) iz Ljubljane, ki ima svojo enoto tudi na Primorskem, v Divači, ta pa v Kromberku svoj oddelek. Ob reorganizaciji je to podjetje prevzelo od Soških elektrarn tudi del premoženja in del zaposlenih.

Naslednja organizacijska sprememba je prinesla poddržavljanje energetskega objekta in naprav in s tem tudi hidroelektrarn. **Na podlagi zakona o gospodarskih javnih službah⁸ je vlada Republike Slovenije julija 1994 izdala uredbo⁹, po kateri so avgusta 1994 Soške elektrarne postale javno podjetje v državni lasti: Soške elektrarne Nova Gorica, p.o.** Poleg osnovne dejavnosti, proizvodnje električne energije v hidroelektrarnah, je registriralo še opravljanje raznih drugih storitev, predvsem za lastne potrebe. Organ upravljanja podjetja je bil *upravni odbor* s sedmimi člani, od katerih jih je pet imenovala vlada, dva pa izmed delavcev dotedanji organ upravljanja, se pravi delavski svet.

Čez tri leta so se energetske objekti in naprave, ki so jih na podlagi zakona o gospodarskih javnih službah poddržavili, ponovno vrnil v energetska podjetja, in sicer kot ustanoviteljski vložek države v družbe z omejeno odgovornostjo. **Javno podjetje Soške elektrarne, p.o. je z vladno uredbo iz avgusta 1996¹⁰ leta 1997 postalo v skladu z Zakonom o gospodarskih družbah¹¹ enoosebna družba z omejeno odgovornostjo: Soške elektrarne Nova Gorica, d.o.o.** Ustanovitelj je bila država Republika Slovenija, ki je ustanoviteljske pravice izvrševala preko svoje vlade. O podjetju so odločali ustanovitelj (skupščina), nadzorni svet in direktor, dejavnosti pa so bile proizvodnja električne energije, projektiranje in tehnično svetovanje, tehnično preizkušanje in analiziranje.

Na podlagi Zakona o sodelovanju delavcev pri

⁸ Zakon o gospodarskih javnih službah (UL RS št. 32/93)

⁹ Uredba o preoblikovanju podjetij Elektrogospodarstva v javna podjetja (UL RS št. 47/94)

¹⁰ Uredba o preoblikovanju javnega podjetja Soške elektrarne Nova Gorica, p.o. v javno podjetje Soške elektrarne Nova Gorica, d.o.o. (UL RS št. 47/96)

¹¹ Zakon o gospodarskih družbah (UL RS, št. 30/93)

upravljanju¹² so bile septembra leta 1999 izvedene volitve v prvi sedemčlanski svet delavcev.

Konec decembra 1999 so Soške elektrarne ustanovile družbo z omejeno odgovornostjo Elprom, proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov d.o.o., ki ima sedež na Erjavčevi ulici v Novi Gorici. V register se je vpisala januarja 2000, a do danes še ne opravlja nobene dejavnosti.

V letu 1999 je začel veljati Energetski zakon¹³, ki je dejavnost proizvodnje električne energije opredelil kot tržno dejavnost. Dejavnosti prenosa in distribucije električne energije pa ta zakon opredeljuje kot obvezni republiški javni službi. Obsežno vrednotenje premoženja družb za proizvodnjo električne energije, ki se je takrat izvedlo, je bilo podlaga za javno prodajo dela poslovnega deleža države v teh družbah (v Soških elektrarnah 20,5 odstotkov), ki so ga večinoma odkupile tedanje pooblaščenke investicijske družbe, pozneje preoblikovane v različne finančne družbe. Vlada je v vlogi skupščine družbe Soške elektrarne Nova Gorica, d.o.o. dne 13. 10. 2000 sprejela sklep, na podlagi katerega je bila sprejeta družbena pogodba med državo in drugimi družbeniki, ki so z odkupom pridobili poslovne deleže. Soške elektrarne so s tem izgubile status javnega podjetja. V sodnem registru je bila sprememba lastništva registrirana v začetku naslednjega leta. **18. januarja 2001 so začele Soške elektrarne poslovati kot tržna gospodarska družba z več družbeniki.**

Leta 2001 se je zgodila pomembna prelomnica tudi v pogojih poslovanja podjetja. Dotedanjo regulirano prodajo je nadomestil prosti trg z električno energijo. **Na tveganja in priložnosti, ki jih prosti trg postavlja pred proizvajalce električne energije, so se Soške elektrarne in druga sorodna podjetja prilagodila z vključitvijo v Holding Slovenske elektrarne d.o.o. (HSE), ki ga je vlada Republike Slovenije ustanovila konec julija 2001.** Nanj je prenesla tudi svoj 79,5 odstotni delež v Soških elektrarnah, s čimer je holding postal njihov večinski družbenik. Poleg Soških elektrarn so v njem povezani še Dravske elektrarne Maribor d.o.o., Savske elektrarne



Podpis pogodbe o sodelovanju s poslovno enoto Nova Gorica družbe HSE Invest leta 2004

Ljubljana d.o.o., Termoelektrarna Brestanica d.o.o., Termoelektrarna Šoštanj d.o.o. ter Premogovnik Velenje d.d., v katerih je tudi večinski družbenik. Cilji ustanovitve HSE so bili skupno nastopanje ponudnikov na trgu z električno energijo, izboljšanje njihove konkurenčnosti ter izgradnja verige hidroelektrarn na spodnji Savi.

Leta 2002 se je upokojil direktor Valentin Golob, ki je podjetje vodil šestindvajset let. Nadzorni svet je med prijavljenimi kandidati na javni razpis za to delovno mesto izbral kandidata iz podjetja in vlogo prvega moža družbe je s 1. januarjem 2003 prevzel Vladimir Gabrijelčič.

Soške elektrarne so kapitalsko povezane tudi z družbo HSE Invest d.o.o. iz Maribora, v kateri so leta 2004 z dokapitalizacijo pridobile 25 odstotni poslovni delež. Družba ima svojo enoto v Novi Gorici. Z njo imajo Soške elektrarne pogodben odnos za izvajanje nalog nadzora pri investicijah, odstopile so ji tudi nekaj zaposlenih iz oddelka izgrajenj.

V avgustu 2007 je Holding Slovenske elektrarne d.o.o. z odkupi še preostalih poslovnih deležev družbenikov Soških elektrarn postal njihov edini družbenik, s čimer so Soške elektrarne ponovno postale enoosebna družba v posredni državni lasti. Umikanje države iz podjetja naj bi se vršilo s postopno in regulirano privatizacijo državnega deleža v materinski družbi Holding Slovenske elektrarne

¹² Zakon o sodelovanju delavcev pri upravljanju (UL RS, št. 42/93)

¹³ Energetski zakon (UL RS, št. 79/99)

ne d.o.o. Postopoma pa se ob tem, z ustanovitvijo holdinške družbe GEN energija, d.o.o., vzpostavlja drugi steber in s tem konkurenca na notranjem trgu proizvodnje in prodaje električne energije. Z družbo GEN energija, d.o.o. se povezujejo Savske elektrarne Ljubljana d.o.o. in Termoelektrarna Brestanica d.o.o., ki prehajata iz HSE, Nuklearna elektrarna Krško d.o.o., poslovno pa Istrabenz Gorenje energetski sistem d.o.o.

Od 1. 7. 2007 je trg z električno energijo odprt tudi za gospodinjne odjemalce.

Kljub statusu tržne gospodarske družbe pa segajo Soške elektrarne tudi v javnopravno sfero na

področju koncesij. Svoje osnovne tržne dejavnosti - proizvodnje električne energije iz hidroelektrarn namreč ne bi mogle izvajati, če od države ne bi pridobile koncesijske pravice za gospodarsko izkoriščanje vode Soče, Idrijce in Bače¹⁴ ter drugih vodotokov za pridobivanje električne energije. Poleg teh koncesij imajo Soške elektrarne tudi koncesije za črpanje voda iz strug Soče, Bače, Tolminke in Idrijce.

Soške elektrarne imajo pridobljene licence za proizvodnjo električne energije, za njeno dobavo ter za trgovanje, zastopanje in posredovanje na trgu z električno energijo.

¹⁴ Koncesijska pogodba za gospodarsko izkoriščanje vode Soče, Idrijce in Bače za proizvodnjo električne energije, št. 46501-37/01 z dne 15. 7. 2002



Jubilanti leta 1999

DEJAVNOST PODJETJA SKOZI ČAS



Osnovna dejavnost podjetja je bila od vsega začetka in je tudi danes proizvodnja električne energije v hidroelektrarnah, vseskozi pa ga zaznamujejo tudi vzdrževanje, razvojna in gradbeno investicijska dejavnost ter koncesijsko upravljanje z vodami Soče in njenih pritokov. Nekaj časa je opravljalo tudi prenos električne energije.

Glede na predmet poslovanja in prednostne naloge podjetja ločimo v njegovem razvoju več obdobj.

1. OD 1947 DO 1964

Prvo dvajsetletje po drugi svetovni vojni so podjetje zaznamovali prilagajanje novim razmeram, skrb za čim večjo proizvodnjo električne energije v obstoječih elektrarnah in prizadevanja za gradnje novih elektrarn, ki pa se niso uresničila.

Prilagajanje novim razmeram

Ob priključitvi Slovenskega Primorja in Istre k Jugoslaviji Slovenija še ni imela enotnega elektroenergetskega sistema. Na Primorskem so elektrarne Doblar, Plave in v manjši meri tudi Hubelj oddajale viške energije v italijanski elektroenergetski sistem, ostale elektrarne pa so večinoma nepovezane med seboj oskrbovale bližnja območja. **Osnovna naloga podjetja je bila povezati elektrarne na Primorskem med seboj, nato pa ta enovit sistem povezati z omrežjem osrednje Slovenije in Hrvaške, kar je zahtevalo spremembe frekvence in napetosti v elektrarnah ter spremembo trase oziroma nove odseke trase pri nekaterih daljnovodih.**

Nova državna meja je presekala prenosne poti, ki so potekale iz elektrarne Doblar do razdelilne transformatorske postaje na Opčinah, od tu pa v dveh odcepkih proti Pulju in Reki. Oskrba Slovenskega Primorja in Istre iz te elektrarne je bila zato možna

samo preko italijanskega ozemlja, za kar pa je morala Jugoslavija Italiji plačevati davek. Da bi se temu izognili, so morali povezavo med Doblarjem in Reko zgraditi po jugoslovanskem ozemlju. Spomladi leta 1948 so zato zgradili *obhodni 110 kV daljnovod od Gorjanskega do Sežane* in tam postavili provizorično razdelilno postajo. Za tem so zgradili še *60 kV daljnovod od Plav do Doblarja*, s čimer je preko regulacijskega transformatorja tudi plavska električna energija lahko tekla v Istro po jugoslovanskem ozemlju.

Za povezavo primorskih elektrarn z električnim omrežjem Slovenije oziroma z novimi odjemalci energije je bil leta 1949 zgrajen *110 kV daljnovod Doblar – Kleče*, ki je vključitev v slovensko omrežje omogočil elektrarni Doblar, preko že omenjenega daljnovoda Doblar - Plave pa tudi plavski elektrarni. Skupaj sta potem pokrivali velik del takratnih potreb slovenskega gospodarstva, saj sta ustvarili kar 40 odstotkov celotne proizvodnje električne energije v Sloveniji. Iste leta je bila končana tudi gradnja *10 kV daljnovoda Plave – Mrzlek* in *26 kV daljnovoda Plave-Kromberk-Ajdovščina*, s čimer je elektrarna Plave prevzela oskrbo objektov goriškega vodovoda Mrzlek, pa tudi Vipavske doline, Goriških Brd in Soške doline.



110 kV daljnovid Doblar - Kleče, zgrajen leta 1949 na lesenih drogovih

Vključitev v slovensko električno omrežje je zahtevala prehod obratovanja s frekvence 42 Hz, ki so jo uporabljali v italijanskem omrežju in do leta 1954 tudi v Slovenskem Primorju in Istri, na frekvenco 50 Hz, ki je bila v rabi v Sloveniji. To je bila zelo zahtevna naloga, ki so ji prva leta posvetili veliko naporov. Dela tudi niso tekla tako gladko, kot so si želeli. Precej težav je bilo pri objektih goriškega vodovoda Mrzlek. Generalna direkcija za elektrogospodarstvo Slovenije je kot rok za izpeljavo prehoda postavila 1. avgust leta 1951. V drugi polovici leta 1951 sta elektrarni Doblar in Plave že lahko obratovali z višjo frekvenco, ker pa sta oskrbovali tudi Slovensko Primorje in Istro, sta morali še vedno uporabljati tudi frekvenco 42 Hz in zato tudi večkrat dnevno menjati obratovalne parametre. Za osebje je bilo to zelo naporno, zaradi hitrejše obrabe strojnih in električnih naprav pa je zahtevalo tudi večje stroške pri vzdrževanju. Plavska elektrarna je imela agregata na različnih frekvencah, z enim je oskrbovala Slovenijo, z drugim pa območje Istre in Pulja. Občasno sta obe elektrarni oddajali višje električne energije Italiji in obratno - Italijani so po potrebi priskočili na pomoč našim proizvajalcem. Malo bolj negotovo je bilo dogovarjanje o prodaji oziroma nakupu električne energije iz elektrarne Možnica, ki je z vso zmogljivostjo proizvajala elektriko za potrebe rudnika svinca v Rablju. Italijani so se plačilu izmikali, češ da je elektrarna njihova, zato so se pogajanja vlekla. Julija 1954 so priznali dotodanje stroške in pristali na plačilo. Devize od prodane elektrike so prišle Soškim elektrarnam zelo prav za nakup originalnih rezervnih delov v Italiji.

Za vključitev elektrarn na Primorskem v enovit slovenski elektroenergetski sistem je bilo potrebno poleg prehoda na frekvenco 50 Hz poskrbeti še za prilagoditev objektov in naprav jugoslovanskim predpisom oziroma standardom in v Sloveniji standardnim napetostim 10,35 in 110 kV. V elektrarni Doblar so morali znižati napetostni nivo glavnih transformatorjev od 132 na 110 kV. Prilagoditve so bile potrebne tudi v malih hidroelektrarnah, ki so bile ob priključitvi vezane na omrežja napetosti 2, 3, 5, 10 in 26 kV. Elektrarni Log in Plužna sta po priključitvi k Jugoslaviji, zaradi skromne porabe električne energije

v zgornjem Posočju, po 20 kV daljnovodu oskrbovali Idrijo, za kar je bila ob elektrarni Plužna leta 1949 zgrajena razdelilna transformatorska postaja 10/20 kV. Elektrarna Hubelj se je ob prekinitvi povezav z Italijo leta 1949 paralelno vezala po daljnovodu 26 kV z elektrarno Plave. Elektrarna Možnica je tudi po vojni vsaj do leta 1954 še oskrbovala rudnik svinca v Rablju. Pozneje, ko Italijani elektrike iz Možnice niso več potrebovali, pa je oddajala svojo energijo v 10 kV omrežje Log – Plužna.

Prizadevanja za gradnjo novih proizvodnih objektov

Proizvodnja električne energije je bila v največji meri odvisna od dotokov rek oziroma od količine padavin, zato se je njen obseg iz leta v leto spreminjal. Težave so bile v sušnih letih, ko je bil vodostaj nizek, toda tudi prevelike količine vode so povzročale izgubo. Kadar je bil dotok Soče večji od 600 m³ na sekundo, je bilo namreč zaradi varnosti treba ustaviti stroje v elektrarni Doblar, ker bi sicer prišlo do okvar. Teoretično možna proizvodnja glede na razpoložljivo vodno energijo na reki Soči je bila zato preko celoga leta znatno višja od dejanske proizvodnje v elektrarnah Doblar in Plave, kjer je bilo treba upoštevati meje zmogljivosti požiranja turbin. Obe elektrarni sta veliko dni v letu obratovali kot pretočni, ko pa je bil dotok nižji od 75 m³ na sekundo se je pričelo obratovanje kot dnevna akumulacija. Izraba vodne energije bi bila lahko znatno višja, če bi v gornjem toku Soče zgradili večje jezero in v njem zadržali vodo, ki so jo ob obilnem deževju v pomladnih in jesenskih mesecih morali prelivati ali zaradi nje celo ustavljati stroje v doblarski elektrarni. V podjetju so veliko razmišljali o ukrepih v tej smeri. **Kmalu po prevzemu elektroenergetskih objektov so se začela proučevanja celotnega območja Soče, Idrije in drugih primorskih rek, pa tudi iskanje drugih možnosti za izgradnjo novih elektrarn, a kljub vsemu investicij v nove elektrarne v tem obdobju ni bilo.** Že konec petdesetih in v začetku šestdesetih let so bile izdelane razne študije. Leta 1959 je zagledal luč sveta »Osnovni energetski projekt Soče«, ki obravna-

va razne variante energetske izrabe Soče in Idrije. Sledili sta še dve študiji: leta 1962 »Hidrološki elaborat Soče«, v katerem so obdelani vsi razpoložljivi in dosegljivi hidrometeorološki podatki od leta 1928 dalje, leta 1964 pa »Energetska študija Soče«, ki je energetske ovrednotila glavne energetske stopnje na Soči in pritokih v jugoslovanskem elektroenergetskem sistemu. Na njuni osnovi je bilo izdelanih več elaboratov, ki so bili podlaga za pripravo dokumen-



Prizadevanja za gradnjo elektrarne v Kobaridu tudi leta 1973 niso bila uspešna

tacije za posamezne objekte, predvsem za hidroelektrarne Trnovo, Kobarid in Solkan. Proučevali so tudi možnost izgradnje elektrarne Osp na reki Reki in elektrarne Trebuša na Idriji. Zaradi spleta okoliščin (varovanje okolja, nerešena meja z Italijo, finančna vprašanja) v tem obdobju niso uresničili nobenega od teh načrtov. V poznejših letih so zgradili elektrarni Solkan in Trebuša.

Vzdrževanje in posodabljanje objektov

Potrebe po električni energiji so bile iz leta v leto večje. Novih elektrarn niso uspeli graditi, zato si je bilo potrebno prizadevati za čim večjo proizvodnjo elektrike v obstoječih elektrarnah. **Veliko truda je bilo vložnega v zagotovitev čim boljše pogonske pripravljenosti elektrarn in čim hitrejšega odpravljanja morebitnih okvar na napravah.** Zaradi starosti so

bile naprave dotrajane, vzdrževanje pa ni bilo enostavno. Veliko delov je bilo treba menjati, vendar jih zaradi pomanjkljive tehnične dokumentacije ni bilo moč izdelati doma, kar je povzročalo tudi denarne težave. Za uvoz originalnih delov iz tujine, pa tudi za nakup turbinskih in transformatorskih olj ter ostalih maziv so bile namreč potrebne devize, pa tudi cene so bile tam zelo visoke. Na žalost tudi oskrba z rezervnimi deli iz domačih tovarn ni tekla, kot so si želeli. Tovarne so bile prezasedene, včasih pa se dogovorov v pogodbah glede kakovosti izdelkov in rokov izdelave niso držale zaradi težav pri oskrbi s surovinami. Glede na količino proizvedene energije so bili stroški vzdrževanja v malih elektrarnah, ki so bile starejše, še znatno višji od vzdrževanja v elektrarnah Dobljar in Plave. Kljub temu so bila popravila ekonomsko upravičena, saj bi sicer potrebovali veliko denarja za nove daljnovode, če bi hoteli območja, ki so jih s svojo elektriko napajale te elektrarne, oskrbovati od drugod. Kljub številnim težavam je ob

požrtvovalnosti zaposlenih podjetje uspelo zagotovljati zadovoljivo oskrbo potrošnikov. Imelo je svojo skupino vzdrževalcev, ki so zelo dobro poznali razmere na objektih. Pri elektrarni Dobljar je delovala mehanična delavnica, ki ji je bila priključena tudi avtomobilska delavnica in je opravljala dela v zvezi s popravili hidromehanskih naprav, turbin in vozil za celo podjetje. Zunanjo pomoč so potrebovali le v primeru, ko za neko popravilo ali izdelavo nadomestnega dela niso imeli ustreznih strojev ali naprav. Pri elektrarni Hubelj pa je bila, prav tako za potrebe celega podjetja, ustanovljena električna delavnica. V prvi vrsti je bila namenjena popravilu električnih naprav in instalacij, opravljala pa je tudi montažo novih naprav po posameznih objektih, prevezave manjših transformatorjev in podobna opravila. Še vedno pa je bilo veliko posegov, pri katerih so potrebovali tudi pomoč drugih podjetij.

Objektov niso le tekoče obnavljali, sproti so jih tudi posodabljali.



Delavnica v elektrarni Dobljar v šestdesetih letih

Od 1965 do 1990

Za to obdobje, ko je podjetje poleg proizvodnje opravljalo tudi prenos električne energije, je značilen velik razmah investicij, sprva v prenosne objekte, od sedemdesetih let naprej pa tudi v elektrarne.

Prenosni objekti

Od leta 1965, ko so Soške elektrarne razširile svojo dejavnost na prenos električne energije, ki so ga nato opravljale kar petindvajset let, je bilo temu področju posvečene veliko pozornosti, vanj vložena veliko delovnega časa in denarja. Podjetje je nadaljevalo delo, ki ga je pred tem opravljal Elektroprenos iz Ljubljane. **V prenosne objekte je bila v šestdesetih in sedemdesetih letih usmerjena večina investicij Soških elektrarn. Potekala so številna obnovitvena dela, pa tudi novogradnje prenosnih naprav.**

V letih 1966 in 1967 je bila dograjena nova *transformatorska postaja Gorica*, ki je ob zaključku del



Popravilo transformatorske postaje Gorica v sedemdesetih letih



Prevoz transformatorja v Divačo leta 1971

imela dva transformatorja po 31,5 MVA in je postala napajalno središče za severni del Primorske. V letu 1977 so jo še razširili. Z njeno izgradnjo se je občutno povečala sigurnost oskrbovanja tega območja, izboljšali so se tudi obratovalni pogoji 110 kV prenosnega omrežja v zahodnem delu Slovenije, zlasti glede izločanja posameznih odsekov daljnovodov ob morebitnih okvarah.

V letu 1967 je bila dograjena tudi *razdelilna transformatorska postaja Gradišče*.

Posebej velja omeniti *izgradnjo 220 kV prenosne mreže* na Primorskem, ki se je začela leta 1965. Šlo je za veliko in pomembno gradnjo 220 kV daljnovodov v smereh Divača-Kleče, Divača-Pehlin in Divača-Padriče, ki so Primorsko tesneje povezali z osrednjo Slovenijo, pa tudi s Hrvaško in Italijo. Vključeni so bili v tako imenovano *SÚDEL zanko*, preko katere se je slovenska oziroma *jugoslovanska 220 kV mreža lahko povezala z zahodno evropskim sistemom UCPTÉ* (regionalna skupina zahodnoevropskega združenja za koordinacijo proizvodnje in prenosa električne energije). Poskusi paralelnega obratovanja



Montaža stebra za 400 kV omrežje okrog leta 1977

s sosedi so se začeli leta 1970, takoj po izgradnji in začetku obratovanja 220 kV mreže v Sloveniji. Zaradi nekaterih tehničnih in drugih težav v jugoslovanski mreži je poskusno obdobje trajalo kar štiri leta. Neprekinjeno paralelno obratovanje jugoslovanske mreže z zahodno-evropskim omrežjem se je preko 220 kV daljnovoda Divača-Italija začelo septembra 1974. To je bila pomembna pridobitev za slovenski oziroma jugoslovanski elektroenergetski sistem. Na celotnem območju Jugoslavije se je bistveno izboljšala kakovost električne energije, v času pomanjkanja so jo iz zahodno-evropskega elektroenergetskega sistema lahko uvažali, morebitne viške pa tja tudi izvozili. Lahko rečemo, da je slovenskemu elektro gospodarstvu uspel prodor v Evropo že v sedemdesetih letih prejšnjega stoletja.

Za Primorsko je bila v povezavi s SÜDEL zanko velika pridobitev tudi v začetku sedemdesetih let zgrajena *razdelilna postaja Divača* z razvodom 220 kV, povezana z Italijo (Padriče), osrednjo Slovenijo (Kleče) in Hrvaško (Pehlin). Leta 1974 je bila v njej vzpostavljena transformacija 150 MVA, 220/110

kV, s čimer je deficitarno območje južne Primorske dobilo močno napajalno točko.

V letih 1971-1972 je bila zaradi porasta potrošnje in za ustalitev napetostnih razmer na območju Postojne, Pivke in Ilirske Bistrice, ki se je dotlej napajalo iz Divače, zgrajena *razdelilna transformatorska postaja Pivka* z vzankanjem daljnovoda 110 kV Divača-Matulji in transformacijo 110/35 kV. Ta investicija je omogočila oskrbovanje območja Pivke s kakovostnejšo električno energijo.

Na Cerkljanskem je zaradi razvoja industrije, predvsem tovarne ETA, in povečane potrošnje prišlo do težav v preskrbi z električno energijo, zato je bila v letih 1972-1973 zgrajena *razdelilna transformatorska postaja Cerkno* z vzankanjem daljnovoda 110 kV Dobljar-Kleče in transformacijo 2 x 8 MVA.

Leta 1976 so razširili *razdelilno transformatorsko postajo Koper*, naslednje leto pa dali v obratovanje *daljnovod 2 x 110 kV od Kopra proti Izoli in Luciji*. V letih 1977-1979 so gradili *razdelilni transformatorski postaji v Vrtojbi in Ilirski Bistrici*.

Naslednji izredno pomemben korak je bila *izgradnja 400 kV omrežja*, s čimer so želeli doseči stabiliziran, enoten in učinkovit elektroenergetski sistem, ki bi zadovoljil povečane potrebe po električni energiji in hkrati omogočil povezavo med Jugoslavijo in zahodno Evropo z veliko prenosno močjo. To je bila v državnem merilu pomembna investicija, veliko dogovorov in usklajevanj je potekalo v Beogradu. Daljnovod je spadal med objekte druge faze izgradnje jugoslovanske 400 kV mreže »Nikola Tesla«. Gradnja se je začela leta 1976, že naslednje leto je bil zgrajen *400 kV daljnovod med Beričevim (Ljubljana) in Divačo*, leta 1978 pa še *med Divačo in Melino na Hrvaškem*. V obratovanje je bila dana *400 kV razdelilna postaja v Divači* in ob tem dogodku je bila meseca aprila 1978 v Divači velika slovesnost, združena s praznovanjem tridesete obletnice obstoja podjetja. Sledile so priprave za gradnjo *400 kV daljnovoda med Divačo in Sredipoljem (Redipuglio) v Italiji*, ki je bil dokončan leta 1981 in je pomenil zaključek izgradnje 400 kV objektov na Primorskem. To je bil eden važnejših objektov, saj je preko razdelilne postaje Divača vključeval elektroenergetski sis-

tem Jugoslavije v zahodno-evropskega in hkrati ob izpadu večjih energetske enot pokrival manjkajočo energijo. Prenosna sposobnost 220 kV SÜDEL zanke je bila namreč takrat že na robu zmogljivosti.

Leta 1981 je moralo podjetje odpravljati posledice velike *naravne nesreče v Brkinih*. Močan požled, ki je tudi električne žice ovil z debelimi ledenimi oblogami, je povzročil veliko okvar na 110, 220 in 400 kV daljnovodih. Sanacija je potekala v težkih pogojih, podjetje je bilo deležno tudi pomoči zunanjih organizacij.

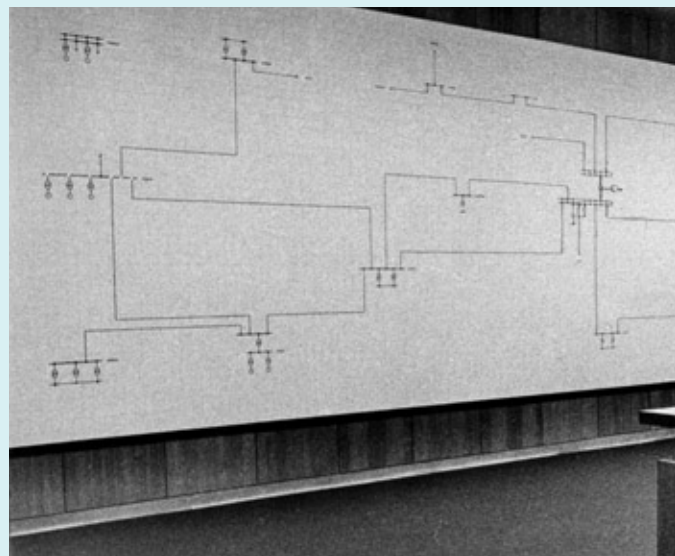
V osemdesetih letih je bila pomembna investicija tudi izgradnja *severno primorske 110 kV zanke Nova Gorica-Ajdovščina-Divača, Doblar-Tolmin-Cerkno in Cerkno-Ildrija-Ajdovščina*, z odcepom *Ildrija-Žirovski vrh*, ki je zelo izboljšala dotlej precej slabo oskrbo severne Primorske z elektriko. Območje Tolmina in Ildrije se je namreč dotlej napajalo z električno energijo po 35 kV vodu različnih presekov iz razdelilnih transformatorskih postaj Gorica in Plave. Pri napajanju iz elektrarne Plave je bilo težišče porabe oddaljeno okrog 18 kilometrov, v primeru izpada te zveze pa je večkrat prihajalo do omejitev, saj se je razdalja zaradi napajanja iz elektrarne Hubelj preko razdelilne transformatorske postaje v Gorici povečala na 100 kilometrov. Izgradnja zanke je tekla postopoma, od leta 1975 do 1986. Po njenem zaključku so porušili star, še lesen 110 kV daljnovod med Doblarjem in Cerknim, kasneje še med Cerknim in Škofjo Loko.

V osemdeseti letih velja omeniti še nekaj del. Leta 1982 je bil *obnovljen del 110 kV daljnovoda Gorica-Divača, na odseku med Gorjanskim in Sežano*. To je daljnovod, ki je bil zgrajen na lesenih stebrih takoj po priključitvi Primorske k Jugoslaviji, ko je državna meja presekala obstoječi daljnovod Doblar-Opčine-Reka. Leta 1985 oziroma 1987 sta bili zgrajeni *110/20 kV razdelilni transformatorski postaji v Tolminu in Ajdovščini*, razdelilni transformatorski postaji v Kopru in Pivki pa so leta 1989 razširili. Leta 1988 je bil dograjen *2 x 110 kV daljnovod Divača-Koper s priključnimi polji v Divači*.

Območni center vodenja

Ob koncu šestdesetih let so se v podjetju začele tudi priprave na postavitve lastnega območnega centra vodenja, ki je začel obratovati leta 1970 in je od republiškega prevzel naloge koordinacije na območju Primorske.

Poraba energije in posledično tudi povpraševanje po njej sta naraščala, kakovostna preskrba z energijo pa je v veliki meri odvisna tudi od načina vodenja in upravljanja energetskega sistema. Vsa tri takrat samostojna podjetja za proizvodnjo in prenos električne energije, Dravske, Savske in Soške elektrarne, so zato sklenila dispečersko službo v Sloveniji izpopolniti in poleg centralne službe pri elektrogospodarski skupnosti v Ljubljani ustanoviti tudi svoje območne centre vodenja. V Novi Gorici so se priprav za postavitev lotili leta 1967, služba pa je začela delovati septembra 1970, najprej v začasnih prostorih, v novembru 1971 pa je dobila svojo »dispečersko halo«. Montirane so bile prve telemehanske aparature, ki



Območni center vodenja okrog leta 1980

so dežurnemu delavcu omogočale vpogled v vklopno stanje vseh 220 in 110 kV naprav na območju Soških elektrarn in ob izpadu električne energije takojšnje ukrepanje. V skladu z novimi potrebami, ki jih je narekovalo vključevanje novih in večjih proizvodnih in prenosnih enot v sistem, paralelno obratovanje jugoslovanskega sistema z zahodno-evropskim, pa tudi nenehen razvoj tehnologije vodenja, ki je silil k iskanju vedno novih in boljših rešitev, so območni center vodenja večkrat obnavljali in posodabljali. V začetku osemdesetih let je tekla obsežna obnova, ki je vključevala tudi izgradnjo novega objekta med poslovnima stavbama Soških elektrarn in takratnega podjetja za distribucijo električne energije Elektro Gorica na Erjavčevi ulici v Novi Gorici. Leta 1990, po reorganizaciji elektrogospodarstva v Sloveniji in izločitvi prenosne dejavnosti iz podjetja Soške elektrarne, je območni center vodenja prevzelo v upravljanje podjetje Elektro-Slovenija (ELES), ki je do 1. decembra 2003, ko so si postavile svoj center vodenja, vršilo usluge tudi Soškim elektrarnam.



Proizvodni objekti

Dolgoletni načrti in želje po zidavi novih elektrarn so se Soškim elektrarnam začeli uresničevati v sedemdesetih letih in gradbeni zagon se od takrat vse do danes ni ustavil.

Nastali so številni novi objekti, do leta 1990 kar dve veliki in osem malih hidroelektrarn, ponovno so v tem času začele obratovati tudi tri že opuščene rudniške elektrarne. Obnavljali in posodabljali pa so tudi že obstoječe objekte.

Leta 1971 so začeli graditi **hidroelektrarno Ajba**. V že obstoječo pregrado za elektrarno Plave so vgradili cevni agregat, da bi koristno porabili odvečne količine vode na tej pregradi. V povprečju pet mesecev na leto, zlasti ob spomladanskem in jesenskem deževju, je bilo namreč na jezju Ajba vode veliko več, kot jo je potrebovala elektrarna Plave, ki je imela nizko instaliran pretok. S postavitvijo cevne agregata so odvečno vodo, ki so jo prej morali prelivati, porabili za proizvodnjo dodatnih količin električne energije.



Gradnja elektrarne Ajba okrog leta 1972

Cevna Kaplanova turbina je bila izbrana zato, ker zavzema v pregradi manj prostora, kot bi ga potrebovala turbina v navpični legi. Cevni agregat Ajba je bil prvi večji agregat v državi, z dvojno regulacijo in popolnoma avtomatiziran. Pozneje so take agregate uporabljali tudi drugod v Jugoslaviji. Dograjen je bil leta 1975 z instaliranim pretokom 50 m³/s, padcem 9,5 metra in močjo 4100 kW. Decembra 2003, kmalu po začetku obratovanja nove elektrarne Plave 2, je zaključil svoje poslanstvo.

V sedemdesetih letih so se nadaljevala že v šestdesetih letih začeta prizadevanja za pridobitev potrebne dokumentacije in denarja za gradnjo hidroelektrarn Trnovo, Kobarid in Solkan, načrtovali pa so tudi termoelektrano na tekoče gorivo Koper in plinsko elektrarno v Kopru. Termoelektrano naj bi postavili ob predvideni gradnji rafinerije nafte Sermin pri Kopru, da bi izkoriščala težka kurilna olja iz rafinerije. Ideja o izgradnji plinske elektrarne v Kopru pa je nastala, ko so železarska podjetja v Sloveniji in v drugih predelih Jugoslavije razmišljala o gradnji koksarne, katere lokacija bi lahko bila tudi v Kopru. Odpadni koksni plin, ki nastaja pri predelavi premo-ga, bi elektrarna koristila za proizvodnjo elektrike. Vsi ti številni načrti, z izjemo gradnje hidroelektrarne Solkan, se niso uresničili.



Lokacija za elektrarno Solkan pred pričetkom gradnje

Konec leta 1977 se je zgodil pomemben dogodek. V zadnjih decembrskih dneh so po več kot desetletnih prizadevanjih s krajšo slovesnostjo obeležili začetek gradnje **hidroelektrarne Solkan**, prve gradnje velike hidroelektrarne na reki Soči po drugi svetovni vojni. Obratovati je začela leta 1984.

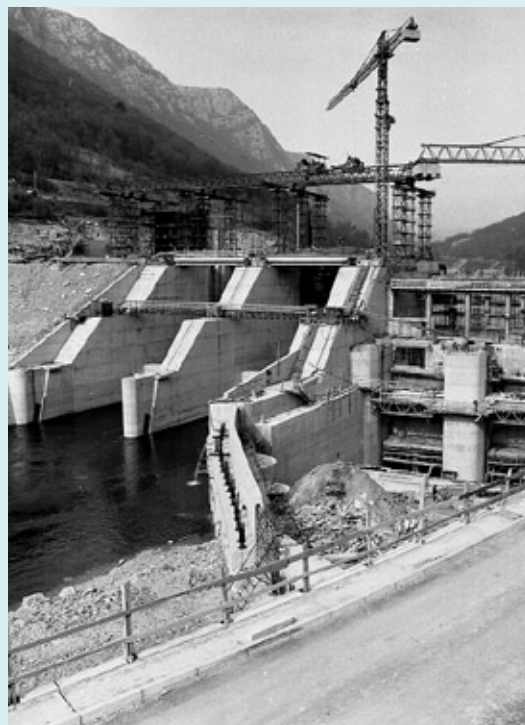
Z gradnjo se je začela uresničevati ideja, ki je vzklila že v času med obema vojnoma, ko so Italijani načrtovali verigo desetih elektrarn na reki Soči in njenih pritokih, ideja, ki je bila živa ves čas po drugi svetovni vojni, a se je njeno uresničevanje nenehno odmikalo. Zelena luč za začetek gradnje se je odprla šele, ko je bila s podpisom Osimskih sporazumov leta 1975 meja med Jugoslavijo in Italijo potrjena kot dokončna. Govorniki na otvoritveni slovesnosti so poudarjali pomen hidroelektrarne Solkan tudi kot



Elektrarna Solkan med gradnjo (prva gradbena jama) leta 1980

objekta mednarodnega pomena, predvidenega v sporazumu med Italijo in Jugoslavijo, objekta, ki je bil eden prvih konkretnih rezultatov sodelovanja med državama na zahodni meji. Pomembna pa je bila tudi z vidika oskrbe Primorske z doma proizvedeno električno energijo. Dejstvo je bilo namreč, da so ob koncu druge svetovne vojne elektrarne na Soči pokrivalo 40 odstotkov potreb po elektriki v celi Sloveniji, leta 1977 pa njihova proizvodnja ni več zadostovala niti za kritje polovice potreb Primorske. Elektriko je bilo zato treba na to območje dovajati od drugod, zaradi česar so morali graditi prenosne objekte, kar pa je bilo, glede na dobre pogoje za izgradnjo hidroelektrarn, skoraj nelogično. Gradnja solkanske elektrarne je bila v tehničnem in finančnem oziru velik, zahteven projekt, zato je trajala dlje kot so sprva na-

črtovali. Predvidevali so, da bo začela obratovati leta 1981, a se je to zgodilo šele leta 1984. V zvezi z njeno gradnjo je bilo treba preurediti tudi vodovodno črpališče Mrzlek, kar je povzročalo precej zapletov. Ves čas je primanjkovalo tudi denarja. Zamišljena je bila kot zadnja v verigi hidroelektrarn na Soči, ki bi prevzela vlogo izravnalne elektrarne in izrabljala del koristnega padca reke od iztoka elektrarne Plave do jugoslovansko italijanske meje. Študije, izdelane v šestdesetih letih, so predvidevale lokacijo pregrade in strojnice ob državni meji oziroma črpališču Mrzlek, dodatne raziskave in analize pa so pokazale, da je najugodnejša lega zanj okrog 700 metrov vzdolžno od solkanskega mostu. Sprva so namerali vgraditi dva agregata s pretokom po 60 m³/s, kasnejše raziskave pa so pokazale, da je vodne elek-



Elektrarna Solkan med gradnjo okrog leta 1982

trarne koristno instalirati visoko, zato so se odločili za tri enake agregate s pretokom po 60 m³/s. Zaradi izrazito hudourniškega značaja reke Soče lahko njeni pretoki presežejo celo 3000 m³/s, zato je bila pri načrtovanju posvečena posebna pozornost zmogljivosti obeh pretočnih polj. Solkanska elektrarna je tipična pretočna elektrarna s tremi navpičnimi Kaplanovimi turbinami in tremi trifaznimi sinhronimi generatorji. Njena instalirana moč je 31,5 MW, letna proizvodnja pa 105.000 MWh. Koristna prostornina bazena je 1.150.000 m³, njegovo dopustno nihanje 1,5 m, instalirani pretok pa 180 m³/s. V omrežje je vključena s 110 kV daljnovodom Solkan-Gorica. S

svojimi napravami lokalne avtomatike in daljinskega vodenja se je ob odprtju uvrščala med najsodobnejše elektrarne pri nas in v svetu. **Bila je prva daljinsko vodena elektrarna v Jugoslaviji, prva elektrarna brez stalne posadke. Povezava med elektrarno ter centrom vodenja in pošto je takrat v Sloveniji prvič stekla po optičnem kablu.** Enak kabel je bil sicer malo pred tem vgrajen že za povezavo med Cankarjevim domom in pošto v Ljubljani, a še ni bil aktiviran. Elektrarna je bila v celoti plod dela in znanja domačih strokovnjakov in zato velik ponos jugoslovanskega gospodarstva. Svečano odprtje elektrarne je bilo ob novogoriškem občinskem prazniku 8. septembra 1984, ko se je zavrtel prvi agregat.



Odkritje spomenika Toneta Svetine v bližini elektrarne Solkan leta 1980



Strojnica elektrarne Solkan

Elektrarna Solkan, pogled od spodaj





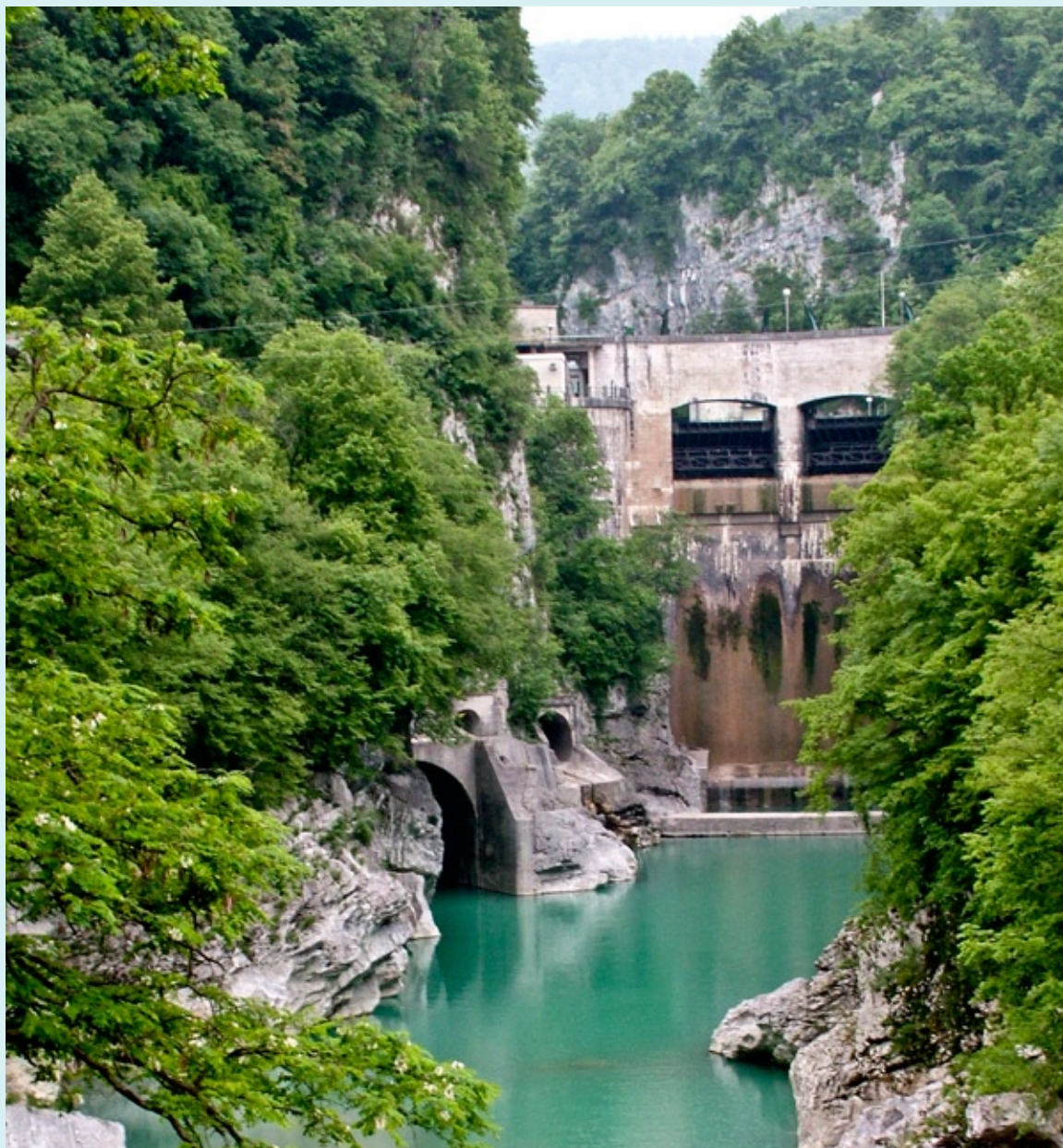
V drugi polovici sedemdesetih in v začetku osemdesetih let je podjetje posvečalo veliko pozornosti tudi obnovi, modernizaciji in avtomatizaciji starejših proizvodnih objektov, s čimer je bil storjen pomemben korak k racionalnejši izrabi delovne sile. Postopoma so namreč objekti lahko obratovali brez stalne prisotnosti zaposlenih. Nadaljnji korak in cilj pa je bil prehod na daljinsko upravljanje objektov. V obdobju 1977-1981 so bili obnovljeni in modernizirani vsi trije agregati v hidroelektrarni Doblar, posodobljene so bile elektrarne Plave, Podmelec, Gradišče in Možnica. Potres leta 1976 je zahteval določena obnovitvena dela tudi v elektrarnah Log in Plužna.



Pogled v strojnico elektrarne Plave



Strojnica elektrarne Gradišče okrog leta 1980

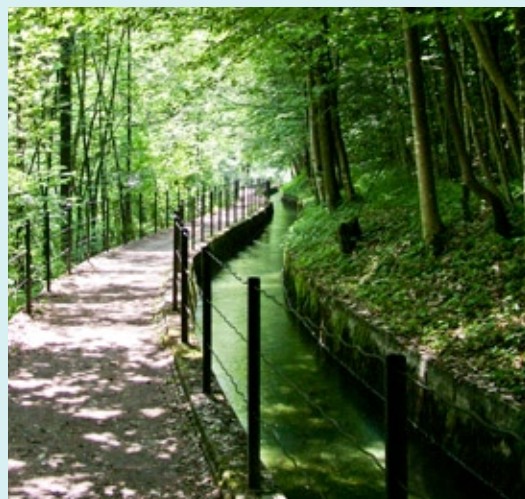


Pregrada Podselo



Leta 1977 so Soške elektrarne od rudnika živega srebra v Idriji prevzele in v naslednjih letih obnovile tri rudniške elektrarne.

Elektrarna Mesto v Idriji, ki je bila zgrajena leta 1909, je morala v svoji dolgi zgodovini zaradi naravnih nesreč večkrat prekiniti delovanje, nazadnje po potresu leta 1976. Stavba je utrpela tako hude poškodbe, da je bila predvidena za rušenje. Soške elektrarne so zato začele leta 1979 na reki Idrijci graditi nadomestno elektrarno, ki je bila končana leta 1981. Njena instalirana moč je 0,2 MW, srednji pretok 2,10 m³/s, skupni instalirani pretok 2,06 m³/s, letno pa proizvede 700 MWh električne energije. Še danes jo napaja voda, ki priteka po več kot 400 let starih vodnih kanalih – rakah.



fotografija levo
Bazen elektrarne Plužna

Dovodni kanal elektrarne Mesto v Idriji

Slovesnost v elektrarni Marof leta 2000





Strojnica elektrarne Marof

Elektrarno Pečnik, zgrajeno leta 1903, je rudnik leta 1971 zaradi prevelikih stroškov vzdrževanja v primerjavi s tedaj nizko ceno električne energije zaprl. Čez deset let so Soške elektrarne začele z deli za njen ponovni zagon. Uporabile so del starih objektov, na novo pa so na novi lokaciji zgradile strojnico, del tlačnega cevovoda in objekte za odvajanje vode. Za obratovanje je bila elektrarna usposobljena leta 1983. Njena instalirana moč je 0,095 MW, srednji pretok 0,40 m³/s, skupni instalirani pretok 0,40 m³/s, letno proizvede 360 MWh elektrike.

Elektrarna Marof, ki so jo začeli graditi že v času Avsto-Ogrske monarhije, obratovati pa je začela leta 1932, je danes med najzanimivejšimi še delujočimi rudniškimi elektrarnami. Ob zaprtju rudnika so jo prevzele Soške elektrarne in jo v letih 1983-1985 obnovile in posodobile. V celoti je bil obnovljen stari jez na Idrijci, kjer sta vgrajeni dve vodni blazini, ki avtomatsko regulirata višino zajezone vode. Sicer pa ima elektrarna še danes dve vodni turbini z močjo 255 kW in dva generatorja moči 290 kVA, napetosti 2500 V in 50 Hz.

Instalirana moč elektrarne je 0,440 MW, srednji pretok 11,30 m³/s, skupni instalirani pretok 5,00 m³/s, letno pa proizvede 1.700 MWh električne energije.



Strojnica elektrarne Marof



Tlačni cevovod elektrarne Log

Iz več razlogov, zlasti pa zaradi energetske krize, se je v sedemdesetih letih začelo vedno močnejše poudarjati pomen malih hidroelektrarn. Ob primeri ni poenostavitvi opreme in z daljinskim nadzorom jih je namreč možno ekonomsko ugodno izkoriščati, omogočajo elektrifikacijo oddaljenih krajev, večje število manjših objektov nudi bolj zanesljivo obratovanje omrežja, pomembne so ob redukcijah, saj lahko napajajo važne obrate tovarn in nenazadnje, veliko vlogo imajo lahko v vojnem času. Nekatere male hidroelektrarne so bile grajene prav z vidika potrebe splošne ljudske obrambe. O njihovi gradnji je na republiškem nivoju odločal poseben odbor.

Soške elektrarne so prvo malo hidroelektrarno začele graditi v Kneških Ravnah leta 1977. Od takrat do danes so na novo postavile dvanajst malih hidroelektrarn. Največja med njimi je Zadlaščica, ki jo nekateri uvrščajo že med velike hidroelektrarne.

Elektrarna Knežke Ravne 1¹⁵, ki je začela obratovati leta 1979, leži na potoku Prošček, srednji pretok je 0,48 m³/s, skupni instalirani pretok 0,28 m³/s, instalirana moč 0,1 MW, letno pa proizvede 470 MWh električne energije. Z njeno izgradnjo je bila omogočena elektrifikacija vasi Kneške Ravne, ki do takrat ni bila povezana z električnim omrežjem. Na potoku Prošček je sicer že obratovala majhna elektrarna, ki pa je vaščanom služila le za razsvetljavo.

Leta 1984 je bila na potoku Zapoška, ki odvaža vodo z južnega pobočja Porezna, zgrajena mala elektrarna Cerkno, za katero so investicijski program izdelali že leta 1976, a se je začetek gradnje zavlekel do leta 1982. Po 1700 metrov dolgem tlačnem cevovodu priteka voda s padcem 130 metrov na Peltonovo turbino, ki žene sinhroni generator 750 kVA. Instalirana moč elektrarne je 0,436 MW, srednji pretok 0,32 m³/s, skupni instalirani pretok 0,42 MW, letno pa proizvede 1.250 MWh električne energije. Elektrarna je v veliki meri izboljšala energetske stanje na Cerkljanskem, še posebej pomembna pa je v izrednih razmerah, saj omogoča nemoteno obratovanje najvažnejših obratov tovarne Eta. Idejna zasnova elektrarne je bila izdelana že leta 1951, na pobudo

¹⁵ Ime naselja na Tolminskem je Kneške Ravne, ime tam zgrajenih elektrarn pa Knežke Ravne 1 in Knežke Ravne 2



Preliv na pregradi elektrarne Podmelec



elektrogospodarske šole v Cerknem, ki jo je želela uporabljati pri praktičnem usposabljanju dijakov.

Leta 1985 je bila zgrajena in naslednje leto dana v redno obratovanje **elektrarna Trebuša** na reki Idrijci, o gradnji katere so razmišljali in se nanjo pripravljali že veliko let prej. Instalirana moč elektrarne je 0,760 MW, srednji pretok 1,05 m³/s, skupni instalirani pretok 0,90 m³/s, letna proizvodnja pa 2.100 MWh.

Istega leta, 1985, so v Pologu blizu Tolmina na vodotoku Pščaku nekoliko više od vojaške cerkvice Javorca postavili majhno **elektrarno Blek**, da so pašno skupnost in domačijo Pri Bleku oskrbeli z električno energijo. Moč elektrarne je bila 18 kW s padcem 85 metrov in pretokom 0,030 m³/s. Elektrarna je bila lokalno avtomatizirana, za občasno nego so skrbeli priučeni stanovalci kmetije Pri Bleku, kontrolo in vzdrževanje pa so opravljali delavci Soških elektrarn. Potres v mesecu aprilu leta 1998 in kasnejše neurje pa sta elektrarno, ki je delovala na lastno omrežje, poškodovala oziroma uničila in danes ne obratuje več.

Leta 1987 je začela na potoku Jelenk redno obratovati **elektrarna Jelenk** z instalirano močjo 0,07 MW in letno proizvodnjo 100 MWh ob instaliranem pretoku 0,22 m³/s.



Domačija Pri Bleku po potresu leta 1980

V letu 1987 so tekla tudi obnovitvena dela na jezovih Podselo in Ajba.

Leta 1989 je začela obratovati **hidroelektrarna Zadlaščica**. Je dvonamenski objekt, ki spada med večje proizvodne objekte Soških elektrarn. Med petindvajsetimi elektrarnami, s katerimi podjetje danes razpolaga, je po količini proizvedene električne energije na petem mestu. Leži na istoimenskem vodotoku in je s svojevrstno ureditvijo zgleden primer lepega in koristnega sodelovanja gospodarstva in lokalnega prebivalstva. Zajetje z umirjevalnim bazenom, dovodni tlačni cevovod in objekt strojnice hidroelektrarne niso namenjeni le pridobivanju elektrike, temveč tudi zagotavljanju pitne vode za celotno območje Tolmina in Mosta na Soči. Ob raziskovanju možnosti oskrbe s pitno vodo na območju Tolmina z zajetjem rečice Zadlaščice, ki izvira na južnem pobočju planine Razor, približno 800 metrov od naselja Tolminske Rav-

fotografija desno
Elektrarna Zadlaščica

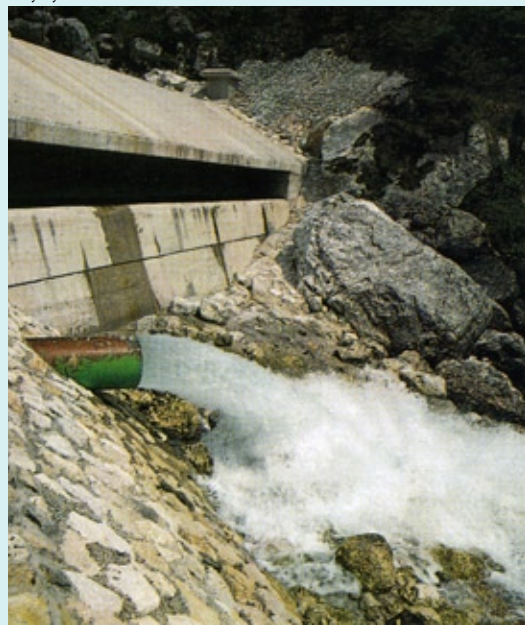
Prehod v tunel elektrarne Zadlaščica





ne, so raziskave pokazale tudi možnost koriščenja te vode za elektrarno. Tako sta takratna samoupravna komunalna interesna skupnost občine Tolmin in podjetje Soške elektrarne šli skupno v gradnjo, ki se je začela oktobra 1985 z rekonstrukcijo ceste in mostu pri sedanji strojnici. Na glavnem objektu, zajetju, cevovodu in strojnici so dela stekla septembra 1986, obratovati pa je elektrarna začela maja 1989. Objekt zajetja leži pod Razor planino, od koder voda po skoraj 3 kilometre dolgem tlačnem cevovodu odteka v dolino, kjer je zgrajena elektrarna z dvema agregatoma. Srednji letni pretok je $1,21 \text{ m}^3/\text{s}$, instaliran pretok $2,2 \text{ m}^3/\text{s}$, povprečna letna proizvodnja pa 30.500 MWh. Poleg elektrarne je v isti zgradbi tudi črpališče za tolminski vodovod s tremi črpalkami, ki skupaj zmorejo prečrpavati 100 litrov vode na sekundo. Objekt stoji v širšem območju Triglavskega narodnega parka, zato je bilo v času načrtovanja in izgradnje vložena veliko truda, da so bile upoštewane vse okoljevarstvene zahteve in je objekt čim manj opazno vključen v prostor.

Zajetje elektrarne Zadlaščica



Poleg skrbi za okolje posvečajo Soške elektrarne skrb tudi naravnim in kulturnim spomenikom na svojem območju. Ob gradnji male **elektrarne Mrzla Rupa** na reki Idrijci, ki je bila končana leta 1989, je Mestni muzej Idrija obnovil tudi znamenite Idrijske klavže, slovensko posebnost in pravo tehnično mojstrovino, nekdanj namenjeno spravilu lesa. Elektrarna ima srednji pretok $0,33\text{m}^3/\text{s}$, skupni instalirani pretok $0,40\text{m}^3/\text{s}$, instalirano moč $0,648\text{ MW}$, letna proizvodnja pa je 1.600 MWh električne energije.

Elektrarna Planina na reki Unec, ki je bila leta 1989 zgrajena na območju lesno predelovalnega podjetja Javor iz Pivke, proizvede letno 340 MWh elektrike, srednji pretok je $14,3\text{ m}^3/\text{s}$, skupni instalirani pretok $3,5\text{ m}^3/\text{s}$, instalirana moč pa 136 kW .



Idrijske klavže



Elektrarna Mrzla Rupa, pogled s pregrade na Idrijske klavže



Zajetje za elektrarno Planina na vhodu v Planinsko jamo

Od 1991 do 2007

Po letu 1991 Soške elektrarne nimajo več na skrbi prenosne dejavnosti. Zadolžene so za proizvodnjo električne energije, ki je od leta 1999 opredeljena kot tržna dejavnost. Gradnja in obnova elektrarn se intenzivno nadaljuje.

Organizacijske spremembe v slovenskem elektro-gospodarstvu so Soškim elektrarnam leta 1991 odvzele prenosno dejavnost, ki se je izločila in priključila novemu državnemu javnemu podjetju za prenos električne energije Elektro-Slovenija d.o.o. (ELES). Od takrat naprej skrbijo le za proizvodnjo električne energije v hidroelektrarnah. Investicijski zagon v nove elektrarne ter v obnovo in posodabljanje starih se nadaljuje. V tem obdobju je bilo dograjenih šest novih elektrarn, med njimi dve veliki, začela pa se je tudi gradnja prve črpalne hidroelektrarne v Sloveniji.

Leta 1991 so v Podbrdu na Mohorčevem potoku zgradili **elektrarno Bača**, ki letno proizvede 1.500 MWh električne energije. Elektrarna ima srednji pretok $0,17 \text{ m}^3/\text{s}$, skupni instalirani pretok $0,25 \text{ m}^3/\text{s}$, instalirano moč pa 0,5 MW.

Leta 1992 so intenzivno delali na obnovi malih hidroelektran Gradišče, Log in Podmelec.

Leta 1993 je začela obratovati elektrarna **Knežke Ravne 2**, zgrajena na potoku Prošček. Srednji pretok elektrarne je $0,55 \text{ m}^3/\text{s}$, skupni instalirani pretok $0,65 \text{ m}^3/\text{s}$, instalirana moč 0,810 MW, letno pa proizvede 3.700 MWh elektrike.

Ob gradnji **hidroelektrarne Tolmin** na reki Tolminki, ki je bila dokončana leta 1995, so Soške elektrarne v sodelovanju z Ribiško družino Tolmin poskrbele tudi za ohranjanje endemične soške postrvi, ene najpomembnejših naravnih vrednot Posočja. Soška postrv, lepota porečja Soče, je zaradi križanja s potočno postrvjo že ogrožena, zato so za njeno ohranitev na reki Tolminki uredili posebno ribogojnico. Deluje ob mali hidroelektrarni, s katero si deli pregrado, dovodni kanal in izpust. Voda Tolminke, ki v zgornjem toku oblikuje globoka korita, služi najprej ribogoj-



Bazen elektrarne Bača



Preliv na pregradi elektrarne Tolmin



nici, nato pa še pridobivanju električne energije. V ribogojnici ima Ribiška družina Tolmin plemenke iz lastne plemenske jate čistih soških postrvi. V sklopu dvonamenskega objekta je tudi čistilna naprava, ki vodo pred iztokom nazaj v reko prečisti. Hidroelektrarna Tolmin proizvede letno 600 MWh elektrike, instalirana moč je 0,109 MW, srednji pretok 7,75 m³/s, skupni instalirani pretok pa 3,00 m³/s.

V letu 1995 so poleg gradnje elektrarne Tolmin nadaljevali dela na zamenjavi turbinske opreme v elektrarni Plave, dokončali pa so tudi obnovo agregata 2 v elektrarni Hubelj in rekonstrukcijo hidroelektrarne Plužna.

Novembra 1996 se je začela gradnja **elektrarn Doblar 2 in Plave 2**. Odločitev za to investicijo je vezana na elektrarni Doblar in Plave, ki sta bili zgrajeni leta 1939 oziroma 1940 in obratujeta že dolgo obdobje. Pogostejše okvare v devetdesetih letih so opozarjale, da je oprema na obstoječih objektih dotrajana. Zavedajoč se iztekajoče življenjske dobe starih elektrarn, so Soške elektrarne istočasno z opravljanjem nujnih vzdrževalnih del preučevale možnost obnove hidroelektrarn Doblar in Plave, skupaj z možnostjo povečanja instalacije obstoječih elektrarn. Študije so pokazale, da je obnova najboljša z doinstalacijo, ki predvideva izgradnjo vzporednih derivacijskih elektrarn in s tem možnost proizvodnje vršne energije, ki jo omogoča Soča. Hidroelektrarni Plave 2 in Doblar 2 sta tako nastali na osnovi izsledkov o bolj učinkovitem izkoriščanju razpoložljive vodne energije, ki so narekovali poenotenje instaliranega pretoka na 180 m³/s v celotni verigi elektrarn na Soči. S tem sta obstoječi elektrarni z instaliranim pretokom 75 m³/s in novim 105 m³/s dosegli skupaj 180 m³/s, kar je usklajeno s hidroelektrarno Solkan, kot zadnjo v verigi elektrarn na spodnjem delu reke Soče.

Projekta za izgradnjo hidroelektrarn Doblar 2 in Plave 2 sta bila zastavljena tako, da sta novi elektrarni kar v največji meri izkoristili že obstoječe objekte in naprave hidroelektrarn Plave in Doblar (obstoječi pregradi, akumulacijska bazena, stikališči, daljnovo-da in drugo infrastrukturo). Vpliv obratovanja novih

elektrarn na okolje je minimalen, saj so objekti pod zemljo in tako ne zasedajo novih površin. Na površini je le strojnica hidroelektrarne Plave 2 in delno iztočna objekta za obe novi elektrarni.

Gradnja objektov se je pričela 4. 11. 1996 s svečano položitvijo temeljnega kamna na območju strojnice hidroelektrarne Plave. Večletna gradnja dveh predorov v skupni dolžini okrog 10 kilometrov in dveh hidroelektrarn na dveh različnih lokacijah je bila velik izziv tako za investitorja kot za izvajalce in spada med največje investicije v elektrogospodarstvu v Sloveniji. **Pri gradnji je bila prvič v Sloveniji uporabljena tehnologija gradnje dovodnih predorov, ki je omogočila sočasni podzemni izkop in postavitve posebej za to izdelanih betonskih segmentov za oblaganje sten predorov (tunnel boring machine).** Tak pristop je omogočil izjemno hitro izvedbo zahtevnih del, s krajšim časom del pa so se zmanjšale tudi obremenitve okolja. Tehnologija je bila načrtno prilagojena lapornatim apnencem in posoškim geološkim razmeram. Elektrarni sta začeli obratovati leta 2002. Obe imata skupen instaliran pretok 105 m³/s, Kaplanovo navpično turbino, trifazni sinhroni generator in odvod v 110 kV omrežje. Razlikujeta se v dolžini dovodnega predora in moči; hidroelektrarna Doblar 2 ima dovodni predor dolžine 3.900 m in instalirano moč 40 MW, medtem ko ima hidroelektrarna Plave 2 dovodni predor dolžine 5.570 m in instalirano moč 20 MW.

Moč verige se je po končani izgradnji povečala za 77 odstotkov, proizvodnja vršne energije pa za 35 odstotkov. Proizvodne zmogljivosti Soških elektrarn Nova Gorica so po končani izgradnji obeh novih elektrarn na Soči predstavljale 6 odstotkov celotne proizvodnje električne energije v Sloveniji.

Od začetka gradnje elektrarn Doblar 2 in Plave 2 se za elektrarni Doblar in Plave, zgrajeni pred 2. svetovno vojno, uporabljata imeni Doblar 1 in Plave 1.

fotografija desno
Elektrarna Plave 2







Slovesnost ob odprtju elektrarn Dobljar 2 in Plave 2 leta 2003, slavnostni govornik takratni predsednik vlade Janez Drnovšek

fotografija levo
Strojnica elektrarne Dobljar 2

Leta 2005 so dokončali dve leti pred tem začeto gradnjo **elektrarne Klavžarica** na potoku Kanomeljca. Ob tej investiciji se je ponovno pokazala naklonjenost, ki jo Soške elektrarne namenjajo varovanju kulturne dediščine. Hkrati z gradnjo elektrarne so namreč v sodelovanju z Mestnim muzejem Idrija in ob denarni podpori Ministrstva za kulturo Republike Slovenije obnavljali tudi Kanomeljske klavže in jim dali novo namembnost. Klavže, tehniški spomenik iz časa Napoleonove oblasti v naših krajih, po obnovi služijo kot pregrada za elektrarno. Še en lep primer sodelovanja gospodarstva in kulture pri ohranjanju narodove zgodovinske dediščine. Elektrarna je s cevovodom povezana z zaježitvijo klavž. Ima pretok 0,26 m³/s, skupni instalirani pretok 0,3 m³/s, instalirano moč 0,303 MW, letno pa proizvede 1.200 MWh energije.



Kanomeljske klavže po obnovi leta 2005



Leta 2002, po zaključku gradnje elektrarn Dobljar 2 in Plave 2, so se začele priprave na nov naložbeni cikel: obnovo že obstoječih elektrarn, gradnjo črpalne hidroelektrarne Avče in sodelovanje pri izgradnji novih elektrarn na spodnji Savi.

Obnova elektrarn Dobljar 1 in Plave 1, ki je bila načrtovana že pred leti v okviru projekta obnove in doinstalacije hidroelektrarn na reki Soči, postopno poteka in se bo še nadaljevala. Obsegala bo zamenjavo iztrošene hidromehanske opreme na pregradah in zamenjavo iztrošenih agregatov.

Leta 2003 so pripravljali dokumentacijo, septembra 2004 pa položili temeljni kamen in začeli graditi **črpalno hidroelektrarno Avče**. Razlogov za gradnjo je bilo več. Po slovenski osamosvojitvi in delnem pretrganju prenosnih in prodajnih povezav je prišla v Slovenijo do izraza dokaj neugodna struktura proizvodnih zmogljivosti, ki se v pogojih odprtega trga odraža v velikem razkoraku med cenami električne energije v času dnevnih konic in v času nizke porabe pa tudi v skokih cen električne energije ob nenadnih izpadih večjih proizvodnih enot. Poraba električne energije se v zadnjih letih povečuje, primanjkuje pa zlasti vršne energije. Elektroenergetski sistem potrebuje rezerve moči. Izgradnja črpalne hidroelektrarne Avče bo prispevala k povečanju proizvodnje vršne energije, k povečanju obstoječih proizvodnih zmogljivosti, imela bo pozitiven vpliv na obratovanje verige elektrarn na Soči in na obratovanje elektrarn v skupini Holding slovenske elektrarne.

Elektrarna Avče, prva črpalna hidroelektrarna v Sloveniji, bo v času nizke porabe in nizkih cen elektrike (ponoči in ob dela prostih dnevih) črpala vodo v zgornji akumulacijski bazen, v času visokih cen električne energije (ob dnevnih konicah) pa bo električno energijo proizvajala in s tem pripomogla k povečanju proizvodnje električne energije v času, ko so potrebe po njej največje.

Gradnja elektrarne predstavlja ugodno naložbo tudi zaradi morfološke, hidrološke in geološke danosti lokacije ob istočasni izrabi že obstoječih objektov. Strojnica elektrarne jaškastega tipa bo postavljena na levem bregu Soče, dolvodno od vasi Avče, na širši rečni terasi ob akumulaciji Ajba. V jašku krožnega



Gradnja črpalne hidroelektrarne Avče, leto 2007

preseka bo nameščen reverzibilni agregat (turbina – črpalka) s spremenljivo hitrostjo vrtenja, ki omogoča prilagodljivo obratovanje črpalne elektrarne tudi pri različni razpoložljivi moči v elektroenergetskem omrežju.

Za spodnji akumulacijski bazen bo hidroelektrarna Avče uporabljala že obstoječi akumulacijski bazen hidroelektrarne Plave, zgornjega pa bo imela v naravni kotanji v bližini naselja Kanalski Vrh. Prostornina obstoječe naravne kotanje bo povečana z izgradnjo bočnih nasutih pregrad in bo znašala 2,1 milijona kubičnih metrov. Za zagotovitev vodotesnosti bo celotna površina bazena obložena s tesnilno oblogo. Dovodni tunel in tlačni cevovod v skupni dolžini 2216 m bosta povezovala zgornji akumulacijski bazen s strojnico elektrarne. Cevovod bo potekal preko strmega pobočja nad akumulacijo Ajba, poraščenega z mladim gozdom. Delno bo potekal na površini, delno pa podzemno v navpičnem jašku ter horizontalnem in poševnem tunelu. Črpalna hidroelektrarna Avče se bo vključila v obstoječe 110 kV omrežje severnoprimske zanke. Vanj se bo vzkakala preko dvojnega dvosistemskega 110 kV daljnovoda dolžine okrog 2 kilometra in mrežnega transformatorja moči 200 MVA. Obratovati bo predvidoma začela v prvi polovici leta 2009.

Gradnja elektrarne je pomembna tudi za gospodarski razvoj demografsko ogroženega območja Banjške planote. Pričakuje se, da bo objekt z akumulacijskim jezerom in urejeno okolico spodbudil razvoj turizma na tem lepem delu Goriške.

Za vodenje verige elektrarn na Soči in elektrarne Zadlaščica ter za nadzor nad malimi hidroelektrarnami so Soške elektrarne 1. decembra 2003 ustanovile svoj center vodenja.

Z vzpostavitvijo prostega trga električne energije so se pogoji obratovanja elektrarn spremenili. Izgradnja hidroelektrarn Dobljar 2 in Plave 2 je v skladu z zahtevami trga omogočila višje konične moči, zaradi česar je potrebno natančnejše planiranje možne proizvodnje ter prilagajanje tudi ostalih elektrarn na Soči spremenljivim energetskim in vodnim razmeram. Osnovna naloga centra vodenja je optimalno izkoriščanje vodnega potenciala ob upoštevanju po-

treb elektroenergetskega sistema in varovanja okolja. Elektrarne na Soči tako od leta 2005 sodelujejo tudi v sistemu sekundarne regulacije delovne moči elektroenergetskega sistema Slovenije. Ko so si Soške elektrarne postavile svoj center vodenja, so bile vse elektrarne že nekaj let lokalno povsem avtomatizirane, večje pa že tudi daljinsko vodene. V normalnih okoliščinah so zato delavci prisotni na objektih le v rednem delovnem času in v glavnem le nadzorujejo delovne naprave ter izvajajo potrebna vzdrževalna dela. Izven rednega delovnega časa dežurajo na domu in če je potrebno jih dispečer iz centra vodenja v Novi Gorici napoti na delovno mesto. V slučaju izrednih razmer pa so na objektih prisotni neprekinjeno.

Soške elektrarne sodelujejo s Holdingom Slovenске elektrarne d.o.o., Dravskimi elektrarnami d.o.o., Savskimi elektrarnami d.o.o. in Termoelektrarno Brestanica d.o.o. v skupni akciji izgradnje **verige petih elektrarn na Spodnji Savi**.

Denarni prispevek Soških elektrarn bo znašal 2,8 odstotka vrednosti projekta, ki se je začel s podpisom pogodbe 31. decembra 2003 in bo predvidoma trajal do leta 2018. Hidroelektrarne Boštanj, Blanca, Krško, Brežice in Mokrice bodo več kot podvojile proizvodnjo električne energije na Savi. V novembru 2005 je v prvi zgrajeni elektrarni tega skupnega projekta, v elektrarni Boštanj, že začel poskusno obratovati prvi agregat.

V letih 2004 in 2005 so v Soških elektrarnah **zamenjali in posodobili informacijski sistem**. Na osnovi pravilnika o opazovanju seizmičnosti na območju velike pregrade pa so morali na pregradah elektrarn Dobljar, Plave in Solkan vzpostaviti **nov sistem opazovanja dinamičnega obnašanja pregrad** v slučaju potresa. Vzpostavljen sistem, ki spada med najsodobnejše pristope seizmičnega opazovanja energetskih objektov v Sloveniji, omogoča ob izrednih dogodkih pravilno in pravočasno ukrepanje na pregradah in s tem zmanjšanje škode na elektrarnah in drugih objektih.

Zgornji bazen črpalne hidroelektrarne Avče v gradnji leta 2007





ODGOVOREN ODNOS DO OKOLJA



Posluh do okolja se kaže v odgovornem izkoriščanju vodne moči reke Soče in njenih pritokov, v skrbi podjetja za ohranjanje naravnih in kulturnih lepot in naravnega ravnovesja ter v prizadevanjih za gospodarski razvoj in izboljšanje življenjskih pogojev ljudi na območju, ki ga s svojo dejavnostjo pokriva.

Soške elektrarne so povezane z okoljem že po naravi svoje dejavnosti. Gradnja hidroelektrarn je namreč občutljiv poseg v prostor, saj spreminja vodni režim vodotoka, podobo krajine, do določene mere lahko tudi mikroklimo, kakovost vode, biološke značilnosti in podobno. V podjetju se tega zavedajo in se trudijo svojo dejavnost opravljati odgovorno. Vodnega potenciala Soče in pritokov ne izrabljajo za vsako ceno, temveč tako, da se ohranja naravno ravnovesje. Ob opravljanju svoje dejavnosti spoštujejo vse zahtevne mednarodne standarde kakovosti in standarde ravnanja z okoljem. **Pri energetske izrabi vodnega potenciala Soče, Idrice, Bače in drugih vodotokov, za katero imajo koncesijo, zagotavljajo celovito varovanje okolja, skrbijo za varovanje območja pred poplavami ter prispevajo k ohranjanju naravnega in kulturnega bogastva.** V ta namen imajo sprejete celovite sisteme kakovosti in ravnanja z okoljem. Razpolagajo s statusom kvalificiranega proizvajalca električne energije iz malih hidroelektrarn. Imajo certifikat TÜV za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov, certifikate sistema vodenja kakovosti ISO 9001, ravnanja z okoljem ISO 14001 ter varstva in zdravja pri delu OHSAS 18001. Okoljski vidiki in presoja vplivov na okolje so vpeti v sam sistem vodenja družbe in v vse procese, v katerih le-ta deluje. Redno izvajajo okoljske preglede in sprejemajo okoljske programe, ki upoštevajo načela Nacionalnega programa varstva okolja in drugih podobnih dokumentov, katerih cilj je višja kakovost okolja. Soške elektrarne so vključene tudi v Nacionalni energetski program, ki med drugim temelji na določbah Evropske energetske listine, ta pa predvi-

deva povečevanje deleža energije iz obnovljivih virov, med katerimi ima hidroenergija posebno mesto. Naravni, obnovljivi viri imajo namreč zaradi manjših obremenitev na okolje tako v Sloveniji kot v Evropski uniji velik pomen. Podjetje je ponudnik modre energije, to je električne energije, proizvedene izključno iz obnovljivih virov.

Že v preteklosti se je podjetje trudilo živeti z naravo in ljudmi na svojem območju v sožitju in jim po svojih možnostih pomagati. Kakovost življenja, ki se zdi v mestih samoumevna, je bila namreč do nedavna ponekod na Primorskem še vedno neuresničen sen, ki so ga prav Soške elektrarne marsikdaj pomagale uresničiti. **Ob pomoči Soških elektrarn je na marsikateri samotni kmetiji ali v majhnem zaselku zasvetila luč in prinesla ljudem žarek upanja na lepše življenje v prihodnosti.** Ponekod je podjetje s krajanji sodelovalo pri napeljavi telefonskega omrežja, ureditvi vodovoda, odzvalo se je tudi ob naravnih nesrečah. Leta 1976 je ekipa prostovoljcev Soških elektrarn skupaj z drugimi organizacijami in brigadirji pomagala pri elektrifikaciji Gorenje Trebuše in pri odpravljanju posledic potresa v Posočju, leta 1978 pa so tudi Soške elektrarne pripomogle, da je luč zasvetila v idilični dolini Bavšice. Elektrifikacija odmaknjenih območij, kakršno je Bavšica, območij, ki so sama po sebi naravni biser, je velik izziv za delavce elektrogospodarstva. Električna je nujno potrebna,

če želimo doline ohraniti žive, preprečiti izseljevanje, hkrati pa je to velik poseg v neokrnjeno naravo.

»Kako izbrati pravo razmerje med potrebo, tehničnimi rešitvami, spremembo narave in ekonomskimi možnostmi?« se je spraševal inženir Žorž, ki je novembra 1978 v glasilu Primorsko elektrogospodarstvo poročal o elektrifikaciji Bavšice in v nadaljevanju skušal povedati, kako je s tenkočutnostjo pri izbiri tehničnih rešitev mogoče omiliti posege v naravi: »Dolgi kilometri hoje vzdolž doline so odkrivali skrivnosti doline, pogovori z domačini pa njene muhavosti. In tu se je tehnika morala umakniti, bolje rečeno, pomagala nam je ohraniti lepote Bavšice. V prvem delu spodnjega dela doline so delavci SENG¹⁶ postavili lično izdelan daljnovod 35 kV, delno skrit pogledu oči. / .../ Od tu dalje nam je pomagala tehnika. Nizkonapetostno omrežje je narejeno s samonosnim kablom elkalex, ki dovoljuje občutno manjše poseke gozda in nižje drogove. /.../ Elkalex kabel se je izkazal v tem okolju, saj smo ohranili skoraj vse sadno drevje, hišni priključki so zaradi majhnih konzol skoraj nevidni, pročelja hiš so ostala nedotaknjena ...«

Tudi danes sodelujejo Soške elektrarne z občinami na svojem območju pri gradnji občinskih cest, čistilnih naprav, urejanju turističnih in rekreacijskih površin in podobnih projektih. Ob načrtovanju hidroenergetske izrabe vodotokov se trudijo prisluhniti različnim interesom v prostoru, jih združevati in poiskati možnosti večnamenske uporabe objektov. Omenjene so že bile povezave gradenj elektrarn s hkratno zagotovitvijo oskrbe s pitno vodo, ohranjanjem objektov naravne in kulturne dediščine, gojenjem avtohtonih rib, razvojem turizma in podobno. S skrbnim urejanjem sipin skrbijo tudi za ohranjanje naravnih geomorfoloških posebnosti Posočja.

Specifičnost Soških elektrarn je številnost in lokacijska razdrobljenost objektov in zemljišč ter geografska razvejanost vse od Trente do Ajdovščine in Pivke. Upravljanje s tem premoženjem terjaja od njih številna razmerja z različnimi subjekti: najemi, služnosti, ločevanje distribucijske in prenosne energetske infrastrukture od proizvodne ter sodelovanje z občinami pri raznih investicijah (zlasti z občinami Bovec, Kobarid, Tolmin, Kanal, Nova Gorica, Ajdovščina in Idrija).



Slovesnost ob odprtju obnovljenih Kanomeljskih klavž leta 2005

¹⁶ SENG: Soške elektrarne Nova Gorica

BOGASTVO USTVARJALNIH LJUDI



Uspešnost podjetja je v veliki meri odvisna od znanja, sposobnosti, delavnosti, vedenja, zadovoljstva ter zdravja in dobrega počutja zaposlenih. V Soških elektrarnah zato tem področjem vsa leta posvečajo veliko pozornosti.

ELEKTRIČAR NAJ BO

Pomemben pogoj za uspešno delo podjetja so ustrezno strokovno usposobljeni delavci. Ob prehodu elektrarn na Primorskem v jugoslovanske roke je veliko strokovnjakov, ki so bili po narodnosti Italijani, zapustilo svoja delovna mesta, zato je delavcev z ustreznim znanjem zelo primanjkovalo. Potrebe po tovrstnih strokovnjakih pa so bile takrat velike tudi drugje v Sloveniji, zato je podjetje Državne elektrarne Slovenije (DES) že v zimskih mesecih leta 1947-1948 organiziralo v Mariboru *večmesečne tečaje*, ki jih lahko štejejo za prvo sistematično obliko izobraževanja delavcev elektrotehniške stroke za slovensko elektrogospodarstvo. Jeseni leta 1948 pa je isto podjetje v okviru nekaterih elektrarn ustanovilo že prave šole učencev v elektrogospodarstvu. **Leta 1948 je bila šola učencev v elektrogospodarstvu ustanovljena tudi pri hidroelektrarni Dobljar.** Bila je majhna, brez lastnih šolskih delavnic in brez zadostnega števila učiteljev. Strokovne predmete so honorarno poučevali delavci iz elektrarne, kjer je v remontni delavnici potekal tudi praktični del pouka. Za nastanitev dijakov in teoretični pouk je uprava elektrarne odstopila šoli eno od stanovanjskih hiš v Dobljarju. To so bili skromni začetki organiziranega strokovnega šolstva elektrotehnične usmeritve na Primorskem. Tudi druge elektrogospodarske šole, ki so delovale v okviru elektrarn v Sloveniji, so bile majhne in so imele velike težave s prostori, delavnicami in učnim

osebjem. Leta 1950 so jih zato ukinili. **Za območje cele Slovenije je bila leta 1950 ustanovljena Elektrogospodarska šola v Cerknem.**¹⁷ Prostore je dobila v nekdanjih italijanskih vojašnicah, ki so jih pomagali obnavljati tudi dijaki. Za potrebe praktičnega pouka so usposobili celo dve mali elektrarni, dijaki pa so sodelovali tudi pri elektrifikaciji nekaterih vasi na Cerkljanskem. Šola je bila internatskega tipa, pouk je trajal tri leta, učenci so se usposobili za kvalificirane delavce elektrotehnične stroke, za polkice obratni električar, elektromonter za omrežja in instalacije ter elektromehanik. Leta 1958 so odprli še oddelek za usposabljanje strojnih ključavničarjev. Poleg rednega pouka so na šoli potekali tudi razni tečaji in seminarji za izobraževanje odraslih, že zaposlenih delavcev, ki so slušateljem po opravljenih izpitih omogočili napredovanje v višje strokovne nazive oziroma plačilne razrede. Podobne tečaje so Soške elektrarne včasih organizirale kar v prostorih svojih obratov. **Leta 1961 je šola doživela večje organizacijske in programske spremembe, se preimenovala v elektrogospodarski šolski center in se preselila v Novo Gorico. Iz nje se je postopoma razvil današnji Tehniški šolski center Nova Gorica z več kot tisoč dijaki.** V primerjavi s 114 dijaki, ki so prvo šolsko leto obiskovali šolo v Cerknem, od tega jih je bilo

¹⁷ Odločbo o ustanovitvi Elektrogospodarske šole v Cerknem (UL LRS št. 12/1951) je v sporazumu z ministrom za prosveto izdal generalni direktor za elektrogospodarstvo Slovenije.

iz bivše doblarske šole 27, je to ogromno. K temu razvoju so veliko pripomogle prav Soške elektrarne, ki so šolo dolgo časa materialno in moralno podpirale, imele pomembno besedo tudi v njenih organih odločanja ter bile med pobudniki raznih sprememb. **Na tej šoli so se izobraževali skoraj vsi kvalificirani in visokokvalificirani delavci Soških elektrarn, po uvedbi novih programov pa tudi tehniki strojne in elektrotehnične usmeritve, ki so jih prej dobivali iz tehničnih srednjih šol v Ljubljani.** Kadre s srednjo in poklicno strokovno izobrazbo dobiva podjetje še danes iz te šole. Zaradi avtomatizacije objektov in majhne fluktuacije delovne sile pa so zadnja leta potrebe po novih delavcih majhne. Podjetje sodeluje s šolo pri zagotavljanju obvezne strokovne prakse dijakov in študentov srednjih oziroma višjih šol. Formalne povezave med šolo in Soškimi elektrarnami, ki so bile včasih s strani ustanovitelja (Elektrogospodarstvo Slovenije) pooblašcene celo za imenovanje njenega ravnatelja, pa ni več.

Ves čas obstoja omogoča podjetje svojim zaposle-

nim tudi izobraževanje ob delu. Že v preteklosti so številni zaposleni prav z izrednim študijem nadgradili svoje znanje in formalno izobrazbo. Tudi danes je tako. Še vedno vzpodbujajo izobraževanje za pridobitev višje stopnje strokovne izobrazbe, pa tudi razne druge oblike eksterne in internega usposabljanja. Posebno pozornost posvečajo prenašanju znanja na novo zaposlene delavce, zato zlasti na področju obratovanja in vzdrževanja pripravljajo posebne programe usposabljanja. Nekatere oblike izobraževanja potekajo v okviru Izobraževalnega centra energetskega sistema (ICES), katerega ustanovitelj je podjetje Elektro-Slovenija (ELES), pri oblikovanju izobraževalnih programov pa v strokovnem svetu in komisiji za izobraževanje sodelujejo tudi Soške elektrarne. V okviru teh programov so Soške elektrarne vključile svoje zaposlene v program za pridobitev nacionalne poklicne kvalifikacije za dispečerja in stikalničarja v elektroenergetiki ter v program usposabljanja za vodjo obratovanja elektroenergetskega objekta in tehničnega vodjo elektroenergetskega objekta.



Stikalničar pri delu pred letom 1970

Soške elektrarne sodelujejo tudi z nekaterimi fakultetami. S Fakulteto za elektrotehniko in Ekonomsko fakulteto v Ljubljani ter Politehniko v Novi Gorici imajo sklenjene pogodbe o zagotavljanju strokovne prakse za študente višjih in visokih strokovnih šol. S Fakulteto za gradbeništvo in geodezijo v Ljubljani ter pravnima fakultetama v Ljubljani in Mariboru sodelujejo pri pridobivanju strokovnih mnenj. V povezavi s fakultetami nastopajo tudi kot sofinancer raziskovalnih nalog. Leta 2005 so Soške elektrarne podpisale pristopno izjavo in postale soustanoviteljice Visokošolskega in raziskovalnega središča Primorske v Novi Gorici.

Že v petdesetih letih je podjetje začelo plačevati šolnine in podeljevati štipendije za šolanje na poklicnih in srednjih tehničnih šolah ter fakultetah.

Največ štipendij je razpisovalo za poklice elektrotehnične usmeritve, sledili so poklici strojne, gradbene, ekonomske in pravne smeri. V določenih letih zaradi zmanjševanja zanimanja mladih za šolanje v triletnem poklicnem izobraževanju vseh razpisanih štipendij niti ni uspelo podeliti in takrat so v podjetju tudi težko dobili delavce določenih poklicev, na primer vzdrževalce – monterje na daljnovodih. V skladu z razvojem dejavnosti in organizacijskimi spremembami podjetja so se potrebe po delavcih, posledično pa tudi število zaposlenih in kadrovska struktura podjetja postopoma spreminjali. **Z uvajanjem avtomatizacije ter daljinskega vodenja in nadzorovanja elektrarn se je skupno število zaposlenih manjšalo, večal se je delež visoko izobraženega strokovnega kadra v skupnih službah, manjšalo pa število kvalificiranih delavcev po posameznih obratih.** Spremenjenim razmeram se je prilagajala tudi politika zaposlovanja in štipendiranja. Zaradi večanja zahtevnosti dela v zadnjih letih zaposluje podjetje na novo predvsem srednje in visoko strokovno usposobljene kadre. Glede na ponudbo in povpraševanje po delavcih si kadre s srednjo in poklicno izobrazbo išče na trgu dela, visoko strokovno usposobljene delavce pa pridobiva s štipendiranjem. V letu 2007 daje štipendijo 20 študentom na višjih in visokih strokovnih šolah ter enemu učencu v programu za pridobitev poklicne strokovne izobrazbe, smer elektrikar energetik.



Druženje ob šahu leta 1975

Skupno število zaposlenih in poklicna sestava v posameznih obdobjih sta se spreminjala tudi glede na dejavnost podjetja, predvsem glede na to, ali je skrbelo le za proizvodnjo ali tudi za prenos električne energije. V nadaljevanju je vzorčno prikazanih nekaj številčnih podatkov.

V letu 1957 je bilo v podjetju 151 zaposlenih, od tega 10 z višjo izobrazbo, 11 s srednjo, 42 visokokvalificiranih, 69 kvalificiranih in 19 nekvalificiranih delavcev. Podjetje je bilo zadolženo za proizvodnjo električne energije v osmih elektrarnah.

Leta 1977 so imele Soške elektrarne 283 delavcev, od tega 15 z visoko, 9 z višjo, 80 s srednjo, 13 z nepopolno srednjo izobrazbo, 38 visoko kvalificiranih, 106 kvalificiranih in 22 nekvalificiranih delavcev. Na skrbi so imele proizvodnjo električne energije v enajstih elektrarnah in prenos električne energije.

V letu 1997 je bilo v podjetju povprečno zaposlenih 158 delavcev, od tega 33 z visoko, 21 z višjo,



Športne igre, Markič prvo mesto v teku, pred letom 1970

78 s srednjo šolo, 15 s kvalifikacijo, 11 pa je bilo uvrščenih v rubriko ostalo. Podjetje je imelo v upravljanju 23 elektrarn, prenosa električne energije ni več opravljalo.

V letu 2007 (stanje 30. 6. 2007) je bilo v podjetju 126 zaposlenih, od tega 2 z magisterijem znanosti, 26 z visoko, 16 z višjo, 42 s srednjo strokovno izobrazbo, 33 s kvalifikacijo, 3 s skrajšanim programom izobraževanja in 4 z zaključeno osnovno šolo. Proizvodnja je tekla v 25 elektrarnah.

Današnja prizadevanja gospodarske družbe gredo v smeri čim boljše izrabe delovne sile, združevanja znanj in izkušenj in posledično zniževanja stroškov poslovanja. V teku je projekt združevanja delavcev posameznih objektov v verigi elektrarn na Soči v enotno ekipo, ki bo centralno vodena in usposobljena za izvajanje del na vseh elektrarnah. Delo skušajo racionalizirati tudi na vseh drugih delovnih mestih, ki to dopuščajo.

VARNOST IN ZDRAVJE NA DELOVNEM MESTU

Glede na osnovno dejavnost podjetja, ki je ob nepravilnem ravnanju lahko zelo nevarna, je skrb za varnost zaposlenih, zlasti delavcev na elektroenergetskih objektih, izrednega pomena. V podjetju so se zato v preteklosti in se še vedno na razne načine trudijo doseči čim boljše stanje na tem področju. Rezultati so zadovoljivi, saj do sedaj niso beležili velikega števila delovnih nesreč, pa tudi poškodbe v večini primerov niso bile hude. Na žalost pa se je nekajkrat zgodilo tudi najhujše. Na pregradi Podselo sta se v petdesetih letih smrtno ponesrečila dva delavca, leta 1952 Albert Malnič, leta 1957 pa Jožef Gabrijelčič.

V podjetju vlagajo veliko truda v izobraževanje iz varstva pri delu, drug pomemben korak je pravna ureditev področja varstva pri delu in požarnega varstva, potrebni pa so tudi tehnični ukrepi. Izobraževanje iz varstva pri delu omenjajo v dokumentih že v petdesetih letih. V začetku so predvajali filme in organizirali predavanja strokovnjakov, ponavadi zdravnikov, ki so zaposlenim predstavili ustrezne predpise, nevarnosti poškodb z električnim tokom in navodila za prvo pomoč. Postopoma so izoblikovali lasten sistem izobraževanja in usposabljanja, ki je zastavljen tako, da vsakega delavca pred razporeditvijo na delovno mesto teoretično in praktično usposobi za varno delo. Na pravnem področju so izdelali ustrezne interne akte in navodila. Objekte pa so opremljali s sodobno opremo, ki je omogočala varno izvajanje del. Veliko naporov so vložili tudi v izpopolnjevanje že zgrajenih naprav in njihovo nenehno prilagajanje sodobnim zahtevam. Glede varovanja samih objektov je zanimiv podatek, da je leta 1947, takoj po prevzemu elektrarn Doblar in Plave, skrb zanj prevzela posebna »industrijska zavodska narodna milica«. Po njeni ukinitvi leta 1951 pa so zaposlili vratarje, ki jim je uprava za notranje zadeve dovolila v nočnem času nositi orožje. Leta 1951 so prvič nakupili delovne obleke, gumijaste škornje in dežne plašče za zaposlene.



Strokovna ekskurzija v Italijo leta 2003

Tudi zdravniški oskrbi zaposlenih posvečajo v podjetju veliko pozornosti. Vsi zaposleni imajo redne sistematske preglede, zaposleni na delovnih mestih pod posebnimi pogoji pa poleg tega še obdobje preglede.

Že v petdesetih letih so skušali svojim delavcem olajšati pot do zdravnikov in so zanje enkrat tedensko najeli zdravnika in zobozdravnika. V drugi polovici osemdesetih let pa so tekle intenzivne priprave za ureditev lastne ambulante medicine dela, v okviru katere bi imeli tudi splošno in zobno ambulanto. **Novembra leta 1987 sta začeli delati ambulanta medicine dela in splošna ambulanta, zobno ambulanto pa so v sodelovanju s še nekaterimi delovnimi organizacijami uspeli organizirati leta 1989.** Po spremembah družbeno-političnega sistema v devetdesetih letih so se spremenile tudi razmere na področju zdravstvenega varstva. Zdravniške preglede, vezane na medicino dela, opravlja za podjetje danes zunanji izvajalec, še vedno pa Soške elektrarne sofinancirajo delovanje splošne ambulante. Vanjo pa niso vključeni vsi zaposleni, saj si osebnega zdravnika vsak delavec izbere sam.

SKRB ZA PREHRANO MED DELOM

Že prva povojna leta, v času vsesplošnega pomanjkanja življenjskih potrebščin, so na razne načine poskušali izboljšati življenje delavcev. V okviru podjetja so delovali industrijski magazin, ekonomija in delavska uslužbenska restavracija. V *industrijskem magazinu* so delavci lahko kupovali živila in druge življenjske potrebščine, do katerih so bili upravičeni na osnovi živilskih nakaznic. Prosti nakupi v trgovinah zaradi velikega pomanjkanja blaga takrat niso bili mogoči, a ker so bile ponekod prodajalne zelo slabo založene, potrošniki pogosto niso mogli kupiti niti blaga, ki jim je na osnovi živilskih nakaznic pripadalo. Trgovina v sklopu podjetja, namenjena le delavcem, je bila zato zelo dobrodošla. Delovala je do leta 1950. *Ekonomija* je bila ustanovljena z namenom, da bi z obdelavo zemlje in rejo živine v okviru podjetja pridelali nekaj hrane. Leta 1950 se je pripojila kmetijski zadrugi Ročinj. V *delavsko uslužbenski restavraciji* so zaposleni, pa tudi zunanji odjemalci, lahko dobili topel obrok. Njeno poslovanje pa ni bilo najbolj uspešno, zato so jo leta

1951 oddali v najem. Leta 1952, po selitvi uprave podjetja v Novo Gorico, ko se je število koristnikov še zmanjšalo, pa so jo zaprli. Želja po urejeni prehrani med delom pa ni zamrla in je čez leta spet prišla na dan. Zaradi velikega obsega terenskega dela ni bilo lahko najti ustrezne rešitve za vse delavce. **Za del zaposlenih so se želje po toplem obroku uresničile septembra 1977, ko so skupaj z delovnimi organizacijama Elektro Gorica in Elektro Primorska na Erjavčevi ulici v Novi Gorici, v sklopu poslovnih prostorov Elektro Gorica, odprli obrat družbene prehrane. Deloval je do konca leta 2006.** Danes imajo za delavce na objektih v Solkanu, Plavah in Doblarju organiziran prevoz in postrežbo hrane, ki jo pripravijo zunanji ponudniki.

STANOVANJA

Podjetje je že ob ustanovitvi podedovalo od predhodnikov razmeroma bogat stanovanjski fond. Zaradi narave dela so namreč v preteklosti morali biti nekateri delavci v slučaju potrebe takoj na razpolago, zato jih je veliko stanovalo v bližini elektrarn, v stanovanjih, ki so jih v ta namen zgradili hkrati z elektrarnami. V Doblarju in Plavah sta bila poleg stanovanjskih hiš tudi samska domova z več sobami. Obstajala je posebna stanovanjska skupnost podjetja. V krajih, kjer je bilo ob elektrarni več stanovanj, je življenje v soseščini napletlo marsikatero zanimivost, tudi takšno, ki se nam danes morda zdi nenavadna. Leta 1951 so stanovalcem v Doblarju dovolili



Praznovanje 40. obletnice podjetja leta 1987

zemljo v okolici elektrarne preorati za njive in vrtove. O kokoših, ki so jim lastniki pustili preveč svobode in so povzročale škodo na posevkih ter jemale obdelovalcem zemlje voljo do dela, so razpravljali celo na seji upravnega odbora. **Potrebe po stanovanjih so se z leti večale in v podjetju so stanovanjski fond nenehno dopolnjevali.** Že v letih 1953 in 1954 so začeli graditi dvostanovanjsko hišo v Ajdovščini in dve stanovanjski hiši v Novi Gorici. Leta 1957 so razpolagali z 71 stanovanji. V naslednjih obdobjih so bivanjsko problematiko razreševali tudi na druge načine. Kupovali so že zgrajena stanovanja, s posojili so delavcem omogočili nakup lastnih stanovanj, popravila starih hiš ali gradnjo novih. V največji mo- žni meri so skušali upoštevati želje posameznikov,

pri čemer so bili kar uspešni. V doglednem času so vsi zaposleni prišli do ustrezne strehe nad glavo, kar je bilo v marsikaterem drugem podjetju ali ustanovi nemogoče. Leta 1985 so v letno poročilo zapisali, da stanovanjskih problemov skorajda nimajo. Danes je drugače. **Po stanovanjskem zakonu iz leta 1991¹⁸ so se dotlej družbena stanovanja olastnila in pre- šla v zasebno last. Novih stanovanj podjetje ne ku- puje več in tudi ne kreditira individualnih gradenj ali nakupov stanovanj.** Stanovanjska problematika zaposlenih ni več stvar podjetja, ampak zasebna stvar vsakega posameznika. Socialna nota podjetja, ki je bila v preteklosti tako zelo poudarjena, se v novi družbeni stvarnosti izgublja.

¹⁸ Stanovanjski zakon (UL RS št. 18/1991 z dne 11.10.1991)



Počitniška hišica v Plužni

DOPUST IN PROSTI ČAS

Za zdravje in dobro počutje ljudi sta zelo pomembna tudi počitek in sprostitve, čemur posvečajo v Soških elektrarnah vsa leta ustrezno pozornost. Morda se zdi nenavadno, a v petdesetih letih so imeli delavci v Dobljarju tudi *kino*. V sindikalnem domu so konec leta 1950 uredili kinodvorano, kupili kinoprojektor in aprila 1951 že predvajali filme, ki so si jih lahko ogledali tudi drugi krajani. A ni šlo brez težav. Višanje cen vstopnic je nižalo obisk in težko je bilo pokrivati stroške. Kinoprojektor je sicer služil tudi izobraževanju, saj so z njim delavcem predvajali strokovne filme.

Za preživljanje dopusta ob morju in v hribih so delavci sprva koristili zmogljivosti Počitniške zveze Jugoslavije, za tem pa domove Elektrogospodarstva Slovenije, pri čemer jim je del stroškov bivanja pokrila sindikalna organizacija podjetja, v katero so bili vključeni vsi zaposleni. **Z leti si je podjetje priskrbelo svoje lastne počitniške zmogljivosti, za kar so del sredstev prispevali tudi delavci sami.** Določeno obdobje so namreč del denarja, namenjenega regresu za letni dopust, združevali in ga namenili za obnavljanje starih in nakup novih počitniških kapacitet. **Danes imajo možnost letovati na kar šestnajstih lokacijah.** Na morje jih vabijo naslednji kraji: Špina, Dramalj, Punat, Klenovica, Gajac, Lopari in Kačjak, svežino in lepoto gora pa lahko uživajo na Lokvah, v Bovcu, Plužni, Možnici, Trenti, Logu pod Mangartom in Tolminskih Ravnah. Toplice so jim na voljo v Čatežu, z avtodomom pa si kraje, ki jih želijo obiskati, izberejo kar sami.

Za krepitev zdravega duha v zdravem telesu je bil pri sindikalni organizaciji podjetja že v petdesetih letih ustanovljen *športni aktiv*, ki je deloval v okviru športnega združenja Elektrogospodarstva Slovenije. Leta 1977 pa je bilo na pobudo delavcev Elektro Gorice, Elektro Primorske in Soških elektrarn ustanovljeno *športno društvo Elektra*. Delavci so bili aktivni v različnih športnih panogah, v Dobljarju in Plavah so imeli na voljo igrišča za odbojko in balinanje, v Dobljarju tudi kegljišče. Ukvarjali so se tudi z nogometom, streljanjem, namiznim tenisom, lahko atleti-

ko, alpskim smučanjem, teki na smučeh in verjetno še s čim. Prirejali so razna tekmovanja in prijateljska srečanja med obrati oziroma temeljnimi organizacijami znotraj Soških elektrarn in z drugimi podjetji. Včasih so šli tudi preko državne meje, v Gorico, in se pomerili z uslužbenci ENEL-a, Državne ustanove za električno energijo v Italiji.

Udeleževali so se tudi občinskih tekmovanj, tekmovanj v okviru elektrogospodarstva Primorske in elektrogospodarstva Slovenije, od koder so se pogosto vračali z dobrimi uvrstitvami.

Leta 1997 je podjetje ustanovilo lastno športno društvo pod imenom *Športno društvo Soške elektrarne*, v okviru katerega imajo organizirano redno tedensko rekreacijo. Še vedno se udeležujejo tudi zimskih in letnih športnih iger elektrogospodarstva oziroma družb, povezanih v HSE.

Sindikalno so danes organizirani v dveh sindikatih, v Svobodnem sindikatu delavcev dejavnosti energije Slovenije in v Konfederaciji novih sindikatov Slovenije – Neodvisnost KNSS.

Sprostitvi, zabavi, predvsem pa druženju so namenjeni tudi enkrat letno organizirani *dnevi kolektiva, novoletna srečanja za zaposlene in upokojence*, pa tudi *strokovno-sindikalne ekskurzije* z ogledi elektroenergetskih objektov ter naravnih in kulturnih zanimivosti, ki služijo tudi izobraževanju.

Zaključimo lahko, da je v Soških elektrarnah ves čas obstoja podjetja prisotna skrb za varnost, zdravje in dobro počutje zaposlenih ter da se delavci tam tudi res dobro počutijo. To potrjuje tudi dejstvo, da v podjetju nikoli ni bilo velikih nihanj delovne sile. Prav nasprotno. Številni zaposleni so v to delovno okolje pritegnili tudi svoje bližnje, zlasti otroke. In za otroke človek vedno poskuša izbrati najboljše.

OBVEŠČANJE DELAVCEV

Za obveščanje svojih delavcev je podjetje od leta 1979 do 1990 izdajalo lastno interno glasilo z naslovom *Glasnik delovne organizacije Soške elektrarne Nova Gorica*, od leta 1976 do 1980 pa skupaj z delovno organizacijo Elektro Primorska tudi časopis *Primorsko elektrogospodarstvo*. Danes družba Soške elektrarne nima lastnega glasila, sodeluje pa pri izdajanju časopisa *Energija*, ki je skupen za vse družbe, vključene v Holding Slovenske elektrarne, in glasila slovenskega elektrogospodarstva z naslovom *Naš stik*, katerega izdajatelj je ELES, Elektro-Slovenija. Soške elektrarne imajo tudi svojo internetno stran, za obveščanje znotraj družbe pa se poslužujejo tudi intraneta.



Letne športne igre HSE leta 2005



Zimsko športno srečanje delavcev HSE leta 2007

NAKLONJENOST ŠPORTU



Tudi pri podpori športu je podjetje povezano s smaragdno reko Sočo. Od leta 1959 naprej je pokrovitelj Kajak kluba Soške elektrarne.

Primorska modro-zelena lepota ni navdihovala le pesnikov in snovalcev gradnje elektrarn. S svojo poskočnostjo je na divje brzice zvalila tudi športnike. V Solkanu je bilo že konec leta 1947 oziroma v začetku leta 1948 ustanovljeno brodarstvo, v katerem so solkanski fantje pridno vadili in z dobrimi rezultati kmalu začeli opozarjati nase. Uspešni so bili v državnem in mednarodnem okviru, za svoje športno udejstvovanje pa so potrebovali denarno pomoč. Potrkali so na vrata Soških elektrarn, kjer so jim prijazno odprli in vse do danes sodelovanje ni bilo prekinjeno. **Leta 1959 je podjetje prevzelo pokroviteljstvo nad brodarskim društvom, ki se je zato preimenovalo v Kajak klub Soške elektrarne in to ime obdržalo do danes.** Gradnja hidroelektrarne Solkan v osemdesetih letih je razmere za veslanje močno spremenila. Naravne poligone med Plavami in Solkanom je zalilo akumulacijsko jezero, zato so morali kajakaši za vadbo iskati nadomestne terene v zgornji Soški dolini. Soške elektrarne so jim takrat najprej ponudile nadomestni objekt v Trnovem ob Soči, pozneje pa so jim pomagale urediti tudi nove prostore in progo v Solkanu. Novo čolnarno pod jezom hidroelektrarne Solkan so kajakaši dobili leta 1984, leta 1996 pa so sanacijska dela na solkanskem jezcu odprla tudi možnost ureditve umetne proge za treninge in tekmovanja, o čemer so klubski delavci sanjali že od izgube naravnih poligonov leta 1983 naprej. Danes spada Kajak klub Soške elektrarne med najbolj organizirane kajakaške klube v Sloveniji in izpolnjuje vse pogoje za organiziranje pomembnih tekem.

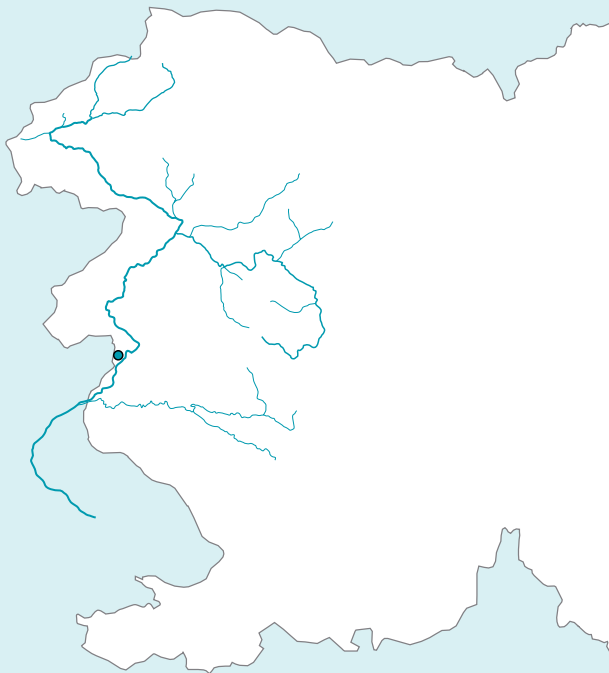
Solkanski kajakaši so se v svoji skoraj šestdesetletni zgodovini udeležili številnih tekmovanj, nekajkrat

so se uvrstili tudi v državno reprezentanco za nastop na olimpijskih igrah. Dosegli so veliko vrhunskih rezultatov, ponesli ime podjetja Soške elektrarne v svet in se mu z dobrimi uvrstitvami na najlepši možni način oddolžili za podporo.



Kajakaška proga v Solkanu

Porečje Soče z
lokacijami hidroelektrarn





Pregled proizvodnih objektov s tehničnimi podatki



He Solkan

Začetek obratovanja: 1984
Vodotok: **Soča**
Bruto padec pri pretoku 60 m³/s: **20,55 m**
Povprečni letni pretok: **93,6 m³/s**
Koristni volumen bazena: **1.150.000 m³**
Dopustno nihanje bazena: **1,5 m**
Skupni instaliran pretok: **180 m³/s**
Turbina: **3 x Kaplan, navpične**
Generator: **3 x trifazni sinhroni**
Instalirana moč: **31,5 MW**
Letna proizvodnja: **105.000 MWh**



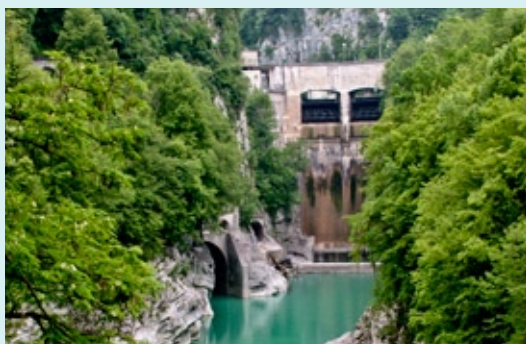
He Plave 1

Začetek obratovanja: 1940
Vodotok: **Soča**
Bruto padec: **29 m**
Povprečni letni pretok: **82,3 m³/s**
Koristni volumen bazena: **960.000 m³**
Dopustno nihanje bazena: **4 m**
Skupni instaliran pretok: **75 m³/s**
Turbina: **2 x Kaplan, navpični**
Generator: **2 x trifazni sinhroni**
Instalirana moč: **15 MW**
Letna proizvodnja: **80.000 MWh**



He Plave 2

Začetek obratovanja: 2002
Vodotok: **Soča**
Bruto padec: **27,5 m**
Derivacija - tunel: **D=6,5 m, L=5.570 m**
Skupni instaliran pretok: **105 m³/s**
Turbina: **Kaplan, navpična**
Generator: **trifazni sinhroni**
Instalirana moč: **20 MW**
Letna proizvodnja: **116.000 MWh**



HE Dobljar 1

Začetek obratovanja: 1939
 Vodotok: **Soča**
 Bruto padec: **45,4 m**
 Povprečni letni pretok: **82,3 m³/s**
 Koristni volumen bazena: **3.600.000 m³**
 Dopustno nihanje bazena: **2 m**
 Dolžina tlačnega rova: **3.567 m**
 Skupni instaliran pretok: **96 m³/s**
 Turbina: **3 x Francis, navpične**
 Generator: **3 x trifazni sinhroni**
 Instalirana moč: **30 MW**
 Letna proizvodnja: **150.000 MWh**



HE Dobljar 2

Začetek obratovanja: 2002
 Vodotok: **Soča**
 Bruto padec: **48,5 m³/s**
 Derivacija – tunel: **D=6,5 m, L=3.900 m**
 Skupni instaliran pretok: **105 m³/s**
 Turbina: **Kaplan, navpična**
 Generator: **trifazni sinhroni**
 Instalirana moč: **40 MW**
 Letna proizvodnja: **199.000 MWh**



HE Zadlaščica

Začetek obratovanja: 1989
 Vodotok: **Zadlaščica**
 Bruto padec: **440 m**
 Srednji letni pretok: **1,21 m³/s**
 Skupni instaliran pretok: **2,2 m³/s**
 Turbina: **2 x Pelton, vodoravni**
 Generator: **2 x trifazni sinhroni**
 Instalirana moč: **8 MW**
 Letna proizvodnja: **30.500 MWh**



HE Tolmin

Začetek obratovanja: 1995
Vodotok: **Tolminka**
Bruto padec: **5,4 m**
Srednji pretok: **7,75 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **3,00 m³/s**
Instalirana moč: **0,109 MW**
Turbina: **Propeler**
Letna proizvodnja: **600 MWh**



HE Možnica

Začetek obratovanja: 1911
Vodotok: **Koritnica**
Bruto padec: **30 m**
Srednji pretok: **3,20 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **2,74 m³/s**
Instalirana moč: **0,53 MW**
Turbina: **Francis**
Letna proizvodnja: **2.300 MWh**



HE Plužna

Začetek obratovanja: 1931
Vodotok: **Gljun**
Bruto padec: **66 m**
Srednji pretok: **1,31 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **3,30 m³/s**
Instalirana moč: **1,720 MW**
Turbina: **Francis**
Letna proizvodnja: **5.300 MWh**



HE Log

Začetek obratovanja: 1931
Vodotok: **Mangrski potok**
Bruto padec: **445 m**
Srednji pretok: **0,525 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **0,50 m³/s**
Instalirana moč: **1,6 MW**
Turbina: **Pelton**
Letna proizvodnja: **4.600 MWh**



HE Podmelec

Začetek obratovanja: 1931
Vodotok: **Bača**
Bruto padec: **12 m**
Srednji pretok: **6,75 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **4,30 m³/s**
Instalirana moč: **0,425 MW**
Turbina: **Propeler**
Letna proizvodnja: **1.400 MWh**



HE Knežke Ravne 1

Začetek obratovanja: 1979
Vodotok: **Prošček**
Bruto padec: **53 m**
Srednji pretok: **0,48 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **0,28 m³/s**
Instalirana moč: **0,1 MW**
Turbina: **Francis**
Letna proizvodnja: **470 MWh**



HE Knežke Ravne 2

Začetek obratovanja: 1993
Vodotok: **Prošček**
Bruto padec: **162 m**
Srednji pretok: **0,55 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **0,65 m³/s**
Instalirana moč: **0,810 MW**
Turbina: **Pelton**
Letna proizvodnja: **3.700 MWh**



HE Bača

Začetek obratovanja: 1991
Vodotok: **Mohorčev potok**
Bruto padec: **254 m**
Srednji pretok: **0,17 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **0,25 m³/s**
Instalirana moč: **0,5 MW**
Turbina: **Pelton**
Letna proizvodnja: **1.500 MWh**



HE Trebuša

Začetek obratovanja: 1985
Vodotok: **Trebušica**
Bruto padec: **110 m**
Srednji pretok: **1,05 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **0,90 m³/s**
Instalirana moč: **0,760 MW**
Turbina: **Pelton**
Letna proizvodnja: **2.100 MWh**



HE Cerkno

Začetek obratovanja: 1984
Vodotok: **Zapoška**
Bruto padec: **131 m**
Srednji pretok: **0,32 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **0,42 m³/s**
Instalirana moč: **0,436 MW**
Turbina: **Pelton**
Letna proizvodnja: **1.250 MWh**



HE Jelenk

Začetek obratovanja: 1987
Vodotok: **Jelenk**
Bruto padec: **40,7 m**
Srednji pretok: **0,22 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **0,22 m³/s**
Instalirana moč: **0,07 MW**
Turbina: **Banky**
Letna proizvodnja: **100 MWh**



HE Klavžarica

Začetek obratovanja: 2005
Vodotok: **Kanomljica**
Bruto padec: **125 m**
Srednji pretok: **0,26 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **0,30 m³/s**
Instalirana moč: **0,303 MW**
Turbina: **Pelton**
Letna proizvodnja: **1.200 MWh**



HE Pečnik

Začetek obratovanja: 1983
Vodotok: **Peklenska grapa**
Bruto padec: **366 m**
Srednji pretok: **0,40 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **0,40 m³/s**
Instalirana moč: **0,095 MW**
Turbina: **Pelton**
Letna proizvodnja: **360 MWh**



HE Mesto

Začetek obratovanja: 1909
Vodotok: **Idrijca**
Bruto padec: **16,3 m**
Srednji pretok: **2,10 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **2,06 m³/s**
Instalirana moč: **0,200 MW**
Turbina: **Francis**
Letna proizvodnja: **700 MWh**



HE Marof

Začetek obratovanja: 1932
Vodotok: **Idrijca**
Bruto padec: **12,7 m**
Srednji pretok: **11,30 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **5,00 m³/s**
Instalirana moč: **0,440 MW**
Turbina: **Francis**
Letna proizvodnja: **1.700 MWh**



HE Mrzla Rupa

Začetek obratovanja: 1989
Vodotok: **Idrijca**
Bruto padec: **139 m**
Srednji pretok: **0,33 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **0,40 m³/s**
Instalirana moč: **0,648 MW**
Turbina: **Pelton**
Letna proizvodnja: **1.600 MWh**



HE Gradišče

Začetek obratovanja: 1922
Vodotok: **Vipava**
Bruto padec: **2,4 m**
Srednji pretok: **15,11 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **12 m³/s**
Instalirana moč: **0,150 MW**
Turbina: **Francis**
Letna proizvodnja: **550 MWh**



HE Hubelj

Začetek obratovanja: 1931
Vodotok: **Hubelj**
Bruto padec: **110 m**
Srednji pretok: **2,80 m³/s**
Skupni instaliran pretok: **2,70 m³/s**
Instalirana moč: **2,1 MW**
Turbina: **Francis**
Letna proizvodnja: **10.000 MWh**



HE Planina

Začetek obratovanja: 1989
 Vodotok: **Unec**
 Bruto padec: **5 m**
 Srednji pretok: **14,30 m³/s**
 Skupni instaliran pretok: **3,50 m³/s**
 Instalirana moč: **0,136 MW**
 Turbina: **Propeler**
 Letna proizvodnja: **340 MWh**



Črpalna HE Avče

Pričetek obratovanja: 2009
 Bruto padec: **521 m**
 Max. pretok v turbinskem režimu: **40 m³/s**
 Max. pretok v črpalnem režimu: **34 m³/s**
 Koristni volumen bazena: **2,17 milj. m³**
 Dovodni tunel: **D=3,9 m, L=685 m**
 Tlačni cevovod:
 - nadzemna izvedba
D=3,1-3,3 m; L=826 m
 - podzemna izvedba v vertikalnem jašku
D=3,1 m; L=190 m
 - podzemna izvedba v horizontalnem tunelu
D=3,1 m; L=395 m
 - podzemna izvedba v poševnem tunelu
D=2,6 m; L=120 m
 Črpalna / Turbina: **Francisova, vertikalna**
 Asinhronski motor/Generator: **195 MVA**
 Instalirana moč v generatorskem režimu: **185 MW**
 Instalirana moč v črpalnem režimu: **180 MW**
 Letna proizvodnja el. energije: **426 GWh**
 Potrebna letna energija za črpanje: **553 GWh**

fotografija na naslednji strani
 Slovesnost ob postavitvi temeljnega kamna za črpalno hidro elektrarno Avče leta 2004, ki ga je vzdal tedanji predsednik vlade Anton Rop



Seznam zaposlenih od leta 1947 do 2007

Seznam zaposlenih je sestavljen na osnovi matičnih knjig zaposlenih delavcev, v katerih pa vpisi niso vedno popolni, včasih morda tudi ne povsem natančni. Za vse morebitne napake se zato vsem prizadetim opravičujemo. Pri zaposlenih, za katere datum odhoda iz podjetja ni znan, je to navedeno, pri delavcih, ki so še vedno v delovnem razmerju, je rubrika o odhodu prazna. Pri osebah, ki so po sklenitvi delovnega razmerja priimek spremenile, je nov priimek dodan v oklepaju. Med zaposlenimi je tudi nekaj primerov, da imata dve osebi enako ime in priimek.

	Datum prihoda	Datum odhoda
1.	Cvetko Erzetič	20.3.1947 1.4.1981
2.	Julij Gliha	10.4.1947 ni podatka
3.	Rafael Drekonja	29.9.1947 31.8.1950
		2.1.1951 ni podatka
4.	Franc Vidič	1.10.1947 30.9.1975
5.	Rudolf Kenda	3.10.1947 31.8.1950
6.	Viktor Lazar	3.10.1947 31.8.1950
7.	Ciril Kragelj	3.10.1947 ni podatka
8.	Franc Rutar	7.10.1947 11.12.1949
9.	Roza Leban	1.11.1947 15.2.1949
10.	Karel Bremec	18.11.1947 ni podatka
11.	Franc Bajt	18.11.1947 1.5.1952
12.	Darko Boltar	18.11.1947 ni podatka
13.	Miro Doberšek	18.11.1947 24.2.1949
		1.4.1952 1.6.1953
14.	Evaristo Zampieri	18.11.1947 ni podatka
15.	Jožef Brezigar	18.11.1947 17.12.1949
16.	Darko Zimic	18.11.1947 10.10.1949
17.	Vittorio Romarino	18.11.1947 ni podatka
18.	Marija Debenjak	18.11.1947 ni podatka
19.	Ivan Dreščak	18.11.1947 18.8.1949
20.	Rafael Drešček	18.11.1947 ni podatka
21.	Štefan Stergar	18.11.1947 ni podatka
22.	Franc Sanič	18.11.1947 1.5.1949
		1.12.1965 1.4.1970
23.	Rudolf Fortunat	18.11.1947 ni podatka
24.	Rudolf Škrlavaj	18.11.1947 ni podatka
		15.7.1950 ni podatka
25.	Anton Zvodar	18.11.1947 28.2.1951
26.	Anton Golja st.	18.11.1947 18.9.1949
27.	Anton Bavdaž	18.11.1947 31.1.1978
28.	Karel Filli	18.11.1947 31.3.1972
29.	Lucijan Gerbec	18.11.1947 31.5.1980
30.	Alojz Krivec	18.11.1947 31.7.1974
31.	Ivan Kragelj	18.11.1947 6.2.1967
32.	Valentin Jakopič	18.11.1947 31.12.1971
33.	Edvard Leban	18.11.1947 15.7.1979
34.	Lado Maraž	18.11.1947 31.12.1963
35.	Karlo Makarovič	18.11.1947 31.10.1971
36.	Štefan Madon	18.12.1947 31.12.1969
37.	Herman Tomažič	18.11.1947 1956
38.	Anton Repič	18.11.1947 1.6.1962
39.	Ferdinand Šavli	18.11.1947 30.6.1959
40.	Marija Stanič	18.11.1947 1.6.1949
		1.7.1955 31.12.1969
41.	Ignac Križnič	19.11.1947 30.4.1978

		Datum prihoda	Datum odhoda
42.	Jožef Gabrijelčič	18.11.1947	18.3.1957
43.	Jože Boltar	18.11.1947	7.1.1958
44.	Ivan Brezavšček	18.11.1947	31.3.1974
45.	Vladimir Gabrijelčič	18.11.1947	31.12.1980
46.	Srečko Gabrijelčič	18.11.1947	10.5.1963
47.	Franc Gerbec	18.11.1947	ni podatka
48.	Jožef Kodelja	18.11.1947	30.4.1970
49.	Ivan Kralj	18.11.1947	10.10.1977
50.	Franc Marcina	18.11.1947	1.3.1969
51.	Jožef Mavrič	18.11.1947	1.2.1958
52.	Filip Srenjšček	18.11.1947	1967
53.	Anton Škvarc	18.11.1947	31.12.1971
54.	Stane Tinta	18.11.1947	31.1.1966
55.	Jožef Vidič	18.11.1947	1.6.1970
56.	Veronika Golja	18.11.1947 15.8.1957	15.2.1949 31.12.1969
57.	Slavko Metlaš	18.11.1947	15.2.1949
58.	Martin Medvešček	18.11.1947	1.4.1949
59.	Vladimir Antolič	18.11.1947	17.2.1949
60.	Rudolf Križnič	19.11.1947	30.9.1974
61.	Momčilo Skrt	20.11.1947	9.1.1971
62.	Mihael Kodelja	21.11.1947	8.8.1959
63.	Ivan Mavrič	23.11.1947	14.11.1949
64.	Marica Leban	25.11.1947	31.12.1969
65.	Rudolf Medvešček	25.11.1947	ni podatka
66.	Božidar Gabrijelčič	29.11.1947	31.8.1950
67.	Romuald Gabrijelčič	29.11.1947	27.11.1949
68.	Ivan Vidič	1.12.1947	31.5.1982
69.	Bogomir Jerončič	5.12.1947	30.11.1963
70.	Vilko Pirih	9.12.1947	20.3.1949
71.	Dušan Flego	10.12.1947	16.12.1983
72.	Karel Jermol	12.12.1947	16.6.1976
73.	Ida Krajnik	12.12.1947	1.11.1949
74.	Anton Medvešček	21.12.1947	1.7.1971
75.	Aleksander Potrato	26.12.1947	28.2.1950
76.	Zrnka Golob	27.12.1947	26.5.1950
77.	Ivanka Šavli	30.12.1947	ni podatka
78.	Štefan Rudl	31.12.1947	ni podatka
79.	Jožef Golja	1.1.1948	28.2.1950
80.	Cvetko Srenjšček	1.1.1948	31.12.1962
81.	Lambert Hrast	2.1.1948	31.1.1975
82.	Bazilij Perše	5.1.1948	31.3.1975
83.	Suplicij Pirih	13.1.1948	9.2.1974
84.	Franciška Potrato	1.2.1948	ni podatka
85.	Jožef Makarovič	2.2.1948	1.8.1962
86.	Vladimir Guzovič	3.2.1948	19.3.1949

		Datum prihoda	Datum odhoda
87.	Franc Kragelj	7.2.1948	ni podatka
88.	Ivanka Jaušovec	9.2.1948	8.10.1948
89.	Leonard Breščak	12.2.1948	ni podatka
90.	Damijan Sever	16.2.1948	28.2.1963
91.	Alojz Mugerli	16.2.1948	ni podatka
92.	Ivan Dugar	16.2.1948	ni podatka
93.	Izidor Kralj	16.2.1948	ni podatka
94.	Jože Gerbec	16.2.1948	23.5.1949
95.	Ferdo Malnič	16.2.1948 1.8.1951	ni podatka ni podatka
96.	Ivan Kogoj	17.2.1948	12.5.1980
97.	Ivan Kofol	18.2.1948	ni podatka
98.	Dominik Jakopič	18.2.1948	1.3.1979
99.	Ivan Rutar	19.2.1948	28.2.1958
100.	Vincenc Testen	19.2.1948	1.11.1960
101.	Ivan Rutar	19.2.1948	ni podatka
102.	Franc Srenjšček	19.2.1948	28.2.1950
103.	Karlo Brezigar	29.2.1948	11.12.1960
104.	Franc Fortunat	8.3.1948	13.11.1963
105.	Ivan Krajnik	8.3.1948	15.2.1949
106.	Silvester Bucik	10.3.1948	31.8.1950
107.	Blaž Gerbec	12.3.1948	10.3.1950
108.	Anton Drekonja	18.3.1948	1972
109.	Anton Kogoj	18.3.1948	31.12.1965
110.	Bernard Munih	22.3.1948	1.3.1950
111.	Milka Munih	23.3.1948	1.6.1952
112.	Anton Tinta	30.3.1948	ni podatka
113.	Jože Maver	1.4.1948	31.8.1979
114.	Anton Paravan	1.4.1948	4.8.1949
115.	Dragotin Jančič	6.4.1948	3.5.1949
116.	Štefanija Krajnik	8.4.1948	15.2.1949
117.	Marčela Kogoj	10.4.1948	31.8.1950
118.	Jožef Likar	19.4.1948	ni podatka
119.	Ivanka Ipavec	20.4.1948	ni podatka
120.	Jože Okroglič	22.4.1948	ni podatka
121.	Ivana Krajger	1.5.1948	11.1.1950
122.	Ivanka Kralj	3.5.1948	31.10.1968
123.	Franc Ipavec	3.5.1948	ni podatka
124.	Strahinja Solarovič	14.5.1948	ni podatka
125.	Andrej Lužnik	19.5.1948	8.5.1950
126.	Dušan Olenik	1.6.1948	1.5.1949
127.	Valerio Randič	1.6.1948	1.5.1949
128.	Ivan Sever	1.6.1948	1.5.1949
129.	Anton Stojkovič	1.6.1948	1.5.1949
130.	Franc Stojkovič	1.6.1948	1.5.1949
131.	Marjan Rondela	1.6.1948	1.5.1949

		Datum prihoda	Datum odhoda
132.	Milan Pirjevec	1.6.1948	1.5.1949
133.	Anton Gomizelj	10.6.1948	1.5.1949
134.	Zvonimir Oblak	11.6.1948	1.5.1949
135.	Bogomil Širca	14.6.1948	1.5.1949
136.	Bruno Hovelja	15.6.1948	1.5.1949
137.	Albin Kante	15.6.1948	1.5.1949
138.	Avgust Berlot	21.6.1948	ni podatka
139.	Srečko Erzetič	4.7.1948	6.7.1978
140.	Bruno Zampieri	6.7.1948	6.11.1948
141.	Ana Marija Kumar	15.7.1948	8.2.1948
142.	Avgust Ipavec	15.7.1948	1.1.1958
143.	Kristina Malnič (Stanič)	15.7.1948	7.7.1979
144.	Ivan Ivančič	24.7.1948	26.6.1988
145.	Vida Polak	1.8.1948	28.2.1950
146.	Andreja Čurin	1.8.1948	23.12.1949
147.	Marija Šegec	3.8.1948	ni podatka
148.	Marica Gerbec	10.8.1948	31.12.1955
149.	Jožef Pečenko	13.8.1948	20.1.1950
150.	Jožef Leban	15.8.1948	ni podatka
151.	Jožef Repič	15.8.1948	ni podatka
152.	Marjan Gerbec st.	16.8.1948	8.8.1980
153.	Karlo Balint	16.8.1948	18.10.1949
154.	Ciril Brezavšček	1.9.1948	31.12.1971
155.	Jožef Berlot	1.9.1948	1.5.1949
156.	Vinko Dugalič	3.9.1948	1.5.1949
157.	Obid Kočević	5.9.1948	28.2.1950
158.	Jeremija Pantovič	5.9.1948	28.2.1950
159.	Mališa Maksimovič	5.9.1948	12.2.1949
160.	Huso Bakal	5.9.1948	12.2.1949
161.	Lutvo Bašavič	5.9.1948	28.2.1950
162.	Rajica Samanovič	5.9.1948	28.2.1950
163.	Stojadin Ilič	5.9.1948	28.2.1950
164.	Haso Bakal	5.9.1948	12.2.1949
165.	Janko Bertoncej	14.9.1948	29.4.1949
		1.9.1949	1.4.1950
166.	Savo Graton	24.9.1948	28.2.1949
167.	Lucijan Germek	24.9.1948	28.2.1949
168.	Dušan Meze	1.10.1948	ni podatka
169.	Seka Meze	1.10.1948	ni podatka
170.	Bogdan Berlot	4.10.1948	25.8.1949
171.	Rudolf Kumar	15.10.1948	ni podatka
172.	Bojan Čuček	16.10.1948	25.3.1949
173.	Marjan Maraž	21.10.1948	28.2.1950
174.	Mirko Šuligoj	1.11.1948	9.12.1960
175.	Alojz Erzetič	2.11.1948	21.6.1950
176.	Alojz Berdon	4.11.1948	30.6.1980

		Datum prihoda	Datum odhoda
177.	Alfonz Markič	8.11.1948	31.10.1981
178.	Franc Stanič	22.11.1948	14.6.1978
179.	Julij Stanič	24.11.1948	31.1.1966
180.	Boris Malnič	1.12.1948	31.1.1981
181.	Srečko Zimic	23.11.1948	1963
182.	Marta Ipavec	1.12.1948	28.2.1950
183.	Anton Pušnar	2.12.1948	15.1.1949
184.	Mirko Čuk	31.12.1948	ni podatka
185.	Sonja Kenda	11.1.1949	26.6.1950
186.	Janez Jakše	6.2.1949	ni podatka
187.	Jožef Komel	11.2.1949	31.8.1950
188.	Janko Sodja	14.2.1949	10.3.1950
189.	Katerina Makarovič	16.2.1949	17.9.1949
190.	Dragica Velušček	25.2.1949	15.3.1949
191.	Jožef Kuk	1.3.1949	27.4.1949
192.	Leopold Podbršček	2.3.1949	30.6.1978
193.	Viktor Rabič	29.3.1949	1.6.1949
194.	Franciška Srenjšček	1.4.1949	ni podatka
195.	Anton Černigoj	1.5.1949	5.7.1963
196.	Karlo Mlekuž	1.5.1949	27.6.1986
197.	Milan Testen	3.5.1949	3.7.1975
198.	Anton Špacapan	3.5.1949	31.1.1963
199.	Renato Černe	3.5.1949	25.7.1949
200.	Zofija Avsec	3.5.1949	ni podatka
201.	Jožef Gašperčič	4.5.1949	ni podatka
202.	Franc Kemper	4.5.1949	13.5.1949
203.	Ivan Sulin	4.5.1949	ni podatka
204.	Karel Breznik	4.5.1949	31.8.1950
205.	Peter Berlot	4.5.1949	31.12.1951
206.	Venčeslav Leban	5.5.1949	7.3.1952
207.	Izidor Sulič	5.5.1949	15.3.1950
208.	Viktor Mavrič	5.5.1949	16.11.1949
209.	Ferdinand Dorotea	5.5.1949	1956
210.	Mihael Ergaver	5.5.1949	30.4.1965
211.	Alojz Kravos	5.5.1949	31.1.1988
212.	Alojz Krapež	5.5.1949	15.6.1975
213.	Anton Marelli	5.5.1949	3.6.1955
214.	Herman Šlegel	5.5.1949	30.12.1965
215.	Anton Terčelj	5.5.1949	15.11.1957
216.	Jožef Vodopivec	5.5.1949	31.12.1958
217.	Angel Zatti	5.5.1949	31.12.1967
218.	Ivan Žagar	5.5.1949	31.1.1966
219.	Andrej Černuta	5.5.1949	15.4.1981
220.	Anton Černuta	5.5.1949	11.1.1961
221.	Emil Berlot	5.5.1949	31.12.1961
222.	Ferdo Kenda	5.5.1949	1.7.1970

		Datum prihoda	Datum odhoda
223.	Franc Trinka	5.5.1949	31.3.1984
224.	Danilo Čopi	5.5.1949	1.2.1981
225.	Mario Drigo	5.5.1949	31.12.1967
226.	Ivan Fiorese	5.5.1949	28.2.1966
227.	Matija Mlekuž	5.5.1949	1.3.1978
228.	Milan Leban	5.5.1949	15.2.1970
229.	Franc Božič	5.5.1949	29.2.1952
230.	Milan Benko	5.5.1949	17.10.1949
231.	Marjan Breclj	5.5.1949	12.6.1949
232.	Gašper Kovšča	5.5.1949	31.9.1951
233.	Bogdan Kravos	5.5.1949	ni podatka
234.	Anton Moreli	5.5.1949	ni podatka
235.	Salko Ahmetović	6.5.1949	ni podatka
236.	Miha Kovačič	6.5.1949	25.11.1949
237.	Mihael Lukanc	6.5.1949	ni podatka
238.	Emil Murovec	6.5.1949	ni podatka
239.	Franc Burja	7.5.1949	ni podatka
240.	Milan Rolih	7.5.1949	ni podatka
		15.4.1953	16.1.1976
241.	Pavel Ipavec	12.5.1949	12.10.1949
242.	Budimir Rudović	13.5.1949	8.7.1949
243.	Janko Rozman	27.5.1949	22.6.1951
244.	Tomaž Kovač	1.6.1949	9.8.1972
245.	Franc Rustija	1.6.1949	15.11.1950
246.	Ivan Mrakič	2.6.1949	6.1.1981
247.	Ferdinand Pahor	2.6.1949	ni podatka
248.	Gavrila Mitrovič	13.6.1949	8.7.1949
249.	Danica Keber	16.6.1949	4.4.1950
250.	Emil Makarovič	20.6.1949	ni podatka
251.	Anton Šircelj	1.7.1949	1.8.1960
252.	Alojz Berlot	4.7.1949	31.9.1950
253.	Stanislav Velušček	4.7.1949	ni podatka
254.	Anton Mlekuž	8.7.1949	10.4.1980
255.	Iva Poljanšek	21.7.1949	28.2.1950
256.	Milan Zorko	27.7.1949	5.1.1950
257.	Bojana Šuligoj	1.8.1949	ni podatka
258.	Marjan Rozmarič	10.8.1949	ni podatka
259.	Jožef Lovišček	15.8.1949	1.3.1950
260.	Avgust Lovišček	1.9.1949	1.3.1979
261.	Oto Tomaž	1.9.1949	10.10.1949
262.	Helena Testen	1.9.1949	17.9.1949
263.	Marjan Gašperčič	1.9.1949	ni podatka
264.	Emilija Jerončič	1.9.1949	ni podatka
265.	Milan Sulič	5.9.1949	2.8.1976
266.	Anton Skrt	10.9.1949	12.10.1949
267.	Pavel Gabrijelčič	10.9.1949	28.2.1950

		Datum prihoda	Datum odhoda
268.	Peter Zatti	10.9.1949	28.2.1950
		28.9.1953	22.9.1955
		9.9.1957	28.2.1982
269.	Alojz Žniderčič	10.9.1949	28.2.1950
		18.8.1952	9.4.1955
		1.12.1958	21.12.1990
270.	Marjan Mugerli	10.9.1949	28.2.1950
271.	Marjan Brankovič	10.9.1949	28.2.1950
272.	Franc Saksida	10.9.1949	28.2.1950
273.	Jožef Hrib	10.9.1949	28.2.1950
274.	Anton Tinta	10.9.1949	31.10.1949
275.	Jožef Kralj	10.9.1949	28.2.1950
276.	Jovo Semenič	10.9.1949	28.2.1950
		18.8.1952	15.7.1953
277.	Ivan Gerbec	10.9.1949	28.2.1950
		18.2.1952	22.9.1955
278.	Boris Čermelj	10.9.1949	28.2.1950
279.	Marjan Božič	10.9.1949	28.2.1950
280.	Štefan Stergar	14.9.1949	ni podatka
281.	Franc Stergar	14.9.1949	1.3.1950
282.	Danilo Zavadlav	23.9.1949	1.4.1950
283.	Jožica Brezavšček	24.9.1949	ni podatka
284.	Rezika Mugerli	2.10.1949	31.8.1950
285.	Venčeslav Benčar	3.10.1949	1.3.1950
286.	Alojz Tomažin	3.10.1949	13.12.1949
287.	Marjan Bric	6.10.1949	1.3.1950
288.	Margerita Volk	15.10.1949	1.5.1950
289.	Feliks Kuk	18.10.1949	1.7.1950
290.	Jožef Leban	18.10.1949	31.11.1949
291.	Anica Flego	7.11.1949	29.2.1952
292.	Julijana Gerbec	10.11.1949	31.8.1950
293.	Srečko Gerbec	14.11.1949	ni podatka
294.	Danilo Černuta	16.11.1949	31.8.1950
295.	Franc Gerbec	21.11.1949	25.12.1961
296.	Vladimir Skubin	1.12.1949	30.9.1969
297.	Jožef Rutar	1.12.1949	1.4.1950
298.	Anton Lovišček	1.12.1949	ni podatka
299.	Franc Kragel	1.12.1949	ni podatka
300.	Lambert Hvalica	1.12.1949	17.1.1950
301.	Jožef Bavdaž	1.12.1949	17.1.1950
302.	Veronika Muniš	7.12.1949	20.12.1949
303.	Alojz Brezigar	1.1.1950	15.4.1978
304.	Franc Zimic	1.1.1950	31.8.1950
305.	Albin Čerenjak	1.1.1950	9.10.1950
306.	Žarko Lutman	1.1.1950	17.2.1950
307.	Franc Šavli	4.1.1950	14.4.1950

		Datum prihoda	Datum odhoda
308.	Franc Raholin	16.1.1950	28.6.1986
309.	Justina Golja	17.1.1950	1.6.1952
310.	Alojz Černuta	1.2.1950	31.8.1950
311.	Jožef Pižent	8.2.1950	31.8.1950
312.	Albin Zimic	9.2.1950	1.9.1950
313.	Virgil Velišček	9.2.1950	31.9.1950
314.	Vasilij Jurca	15.2.1950	ni podatka
315.	Darko Velušček	26.2.1950	10.6.1977
316.	Karel Ambrožič	1.3.1950	ni podatka
317.	Jože Drole	1.3.1950	31.8.1950
318.	Katerina Bucik	1.3.1950	ni podatka
319.	Hedvika Božič	1.3.1950	ni podatka
320.	Simon Perdec	15.3.1950	ni podatka
321.	Zoran Hočevnar	15.4.1950	ni podatka
322.	Mihael Marko	1.5.1950	31.12.1950
323.	Marjan Fortunat	3.5.1950	1.7.1953
324.	Ivan Melanšek	1.6.1950	ni podatka
325.	Jernej Benedečič	6.6.1950	ni podatka
326.	Lado Kerševan	28.6.1950	30.11.1975
327.	Jožef Flak	3.7.1950	8.10.1950
328.	Vladimira Iskra	15.7.1950	2.12.1950
329.	David Komel	17.7.1950	31.7.1988
330.	Matija Košir	1.8.1950	1.8.1950
331.	Marta Bajt	1.8.1950	31.10.1951
332.	Ivan Hribar	8.8.1950	31.8.1950
333.	Hubert Jančič	15.9.1950	1.2.1954
334.	Darko Raholin	1.10.1950	ni podatka
335.	Rafael Manfreda	1.12.1950	16.6.1978
		1.2.1981	25.1.1988
336.	Franc Cuznar	1.1.1951	29.6.1990
337.	Oskar Kovačič	1.3.1951	31.12.1971
338.	Jože Golja	1.8.1951	18.5.1954
		1.5.1956	30.11.1957
		1.8.1960	21.12.1990
339.	Jožef Šuligoj	1.8.1951	ni podatka
340.	Evgen Mašič	1.8.1951	ni podatka
341.	Jožef Colja	1.8.1951	ni podatka
342.	Emil Lorenci	18.10.1951	ni podatka
343.	Štefan Krajnik	3.11.1951	31.11.1969
344.	Matija Lulic	12.11.1951	15.9.1973
345.	Drago Šušmelj	1.12.1951	2.5.1964
346.	Marjan Praprotnik	6.12.1951	1.5.1953
347.	Ivan Rejec	10.12.1951	9.5.1988
348.	Vinko Kosovel	1.1.1952	15.9.1959
349.	Jožef Berra	1.2.1952	5.5.1977
350.	Jožef Blažič	1.2.1952	ni podatka

		Datum prihoda	Datum odhoda
351.	Štefan Brezigar	30.8.1952	15.11.1957
352.	Anton Namar	18.8.1952	2.4.1955
353.	Pavel Vogrič	18.8.1952	2.4.1955
		1.4.1957	31.5.1988
354.	Anton Golja	16.9.1952	28.6.1986
355.	Pavel Gabrijelčič	1.10.1952	22.9.1955
		16.9.1957	21.12.1990
356.	Boris Meško	15.10.1952	31.12.1955
357.	Julij Dakskobler	1.10.1952	29.6.1990
358.	Rajko Korenč	3.11.1952	29.3.1992
359.	Franc Martinuč	1952	31.12.1962
360.	Bruno Sgubin	2.1.1953	29.6.1983
361.	Leonard Breščak	6.4.1953	31.5.1990
362.	Virgil Gerbec	6.4.1953	30.4.1955
363.	Anton Špacapan	12.10.1953	22.9.1955
364.	Ivan Balič	1.5.1954	30.4.1990
365.	Gabrijel Černic	10.5.1954	21.12.1990
366.	Vladimir Simoniti	1.6.1954	31.3.1984
367.	Lilijan Križnič	1.7.1954	26.3.1956
		17.3.1958	28.6.1991
368.	Alojz Maffi	1.7.1954	5.4.1955
369.	Ivan Bavdaž	1.7.1954	10.4.1990
370.	Dušan Lah	1.7.1954	22.9.1955
		9.9.1957	27.6.1989
371.	Anton Skok	1.7.1954	21.9.1954
372.	Miran Istinič	1.8.1954	31.10.1982
373.	Oskar Zimic	1.8.1954	19.5.1987
374.	Ivan Martinuč	20.9.1954	31.7.1958
375.	Savo Vuk	1.10.1954	3.9.1961
376.	Jožko Makarovič	15.3.1955	21.12.1990
377.	Albin Korenč	11.4.1955	30.4.1991
378.	Jože Černigoj	1.7.1955	11.6.1957
379.	Jurij Lampe	13.7.1955	24.3.1957
		1.3.1959	30.6.1959
380.	Ludvik Kolenc	1.9.1955	15.11.1957
381.	Cezare Oblak	1.9.1955	30.6.1957
382.	Rudolf Kofol	12.9.1955	18.1.1982
383.	Jože Šuligoj	19.9.1955	29.6.1990
384.	Stanislava Rajh	1.10.1955	1.7.1983
385.	Avgust Batič	20.10.1955	31.3.1988
386.	Ivan Brumat	2.11.1955	7.11.1957
387.	Danilo Furlan	1.12.1955	8.11.1959
388.	Ivan Vidmar	1.1.1956	31.5.1958
389.	Viktor Stanič	1.2.1956	19.2.1991
390.	Ivan Gabrijelčič	1.5.1956	15.3.1982

	Datum prihoda	Datum odhoda
391. Silvan Debeljak	6.7.1956	27.3.1957
	1.4.1959	31.12.1998
392. Drago Martelanc	6.7.1956	11.9.1958
393. Roman Konjedic	9.7.1956	10.6.1957
	23.6.1959	21.1.1994
394. Ivan Krušec	9.7.1956	24.9.1957
395. Niko Rebek	9.7.1956	22.2.1957
	1.3.1959	29.3.1992
396. Ivan Zorč	1.10.1956	31.1.1958
397. Ivanka Humar	1.12.1956	1.2.1957
398. Franjo Volk	8.7.1957	1.3.1979
399. Mihael Božič	15.7.1957	22.10.1958
	21.10.1960	31.12.1992
400. Franko Simčič	15.7.1957	31.8.1958
401. Miran Mozetič	1.9.1957	29.6.1984
402. Jože Batič	1.9.1957	31.1.1978
403. Gizela Baškar	1.10.1957	1.6.1961
404. Zora Makuc	1.10.1957	7.4.1975
405. Milan Kralj	20.1.1958	9.1.1961
406. Jožef Velušček	20.1.1958	15.5.1961
407. Anton Černuta	3.2.1958	31.7.1977
408. Franciška Batič	17.2.1958	4.5.1990
409. Marica Šuligoj (Manfreda)	1.3.1958	28.12.1990
410. Jurij Buda	20.3.1958	28.2.1974
411. Alojz Kralj	1.5.1958	21.12.1990
412. Milan Dugar	2.7.1958	20.3.1960
	5.1.1961	24.9.1965
413. Marko Nanut	15.7.1958	5.9.1959
	1.10.1960	1.10.1978
414. Ivan Mlekuž	16.7.1958	31.3.1962
	3.1.1964	31.8.2000
415. Anton Žorž	25.7.1958	18.9.1960
416. Jožef Jakopič	3.11.1958	21.12.1990
417. Boris Bavdaž	1.3.1959	29.6.1990
418. Ladislav Slokar	20.5.1959	20.9.1961
	15.2.1963	30.12.1998
419. Zdravko Bavčar	4.6.1959	21.3.1961
	15.2.1963	31.12.1990
420. Adolf Kravanja	8.6.1959	31.3.1962
	15.1.1964	30.12.2001
421. Martin Žagar	8.6.1959	20.3.1960
	1.3.1962	31.1.2002
422. Marjan Toplikar	8.6.1959	20.3.1960
	19.2.1962	31.12.1990
423. Hinko Šerc	8.6.1959	20.3.1960
	19.2.1962	22.7.1998

	Datum prihoda	Datum odhoda
424. Jožef Černigoj	23.6.1959	29.12.1993
425. Anton Špacapan	11.9.1959	18.9.1960
426. Bogomil Rusjan	1.10.1959	31.12.1990
427. Roman Skrt	1.2.1960	15.3.1961
428. Antonija Gabrijelčič (Gerbec)	1.7.1960	16.5.1991
429. Stojan Ergaver	1.7.1960	30.9.1962
	11.8.1965	5.7.2002
430. Loris Mažgon	1.7.1960	21.3.1961
	17.2.1963	1.12.1963
431. Avgust Rožič	1.7.1960	27.3.1963
	1.10.1964	30.11.2002
432. Marjan Perfeta	1.7.1960	21.3.1961
	1.2.1963	31.5.2002
433. Ivan Velikonja	1.8.1960	30.12.1997
434. Bruno Munih	1.8.1960	30.4.1992
435. Aldo Žagar	24.7.1961	24.3.1963
	1.11.1964	11.6.1999
436. David Komel	1.8.1961	20.9.1961
437. Pavel Slapernik	1.8.1961	19.3.1964
	10.3.1966	30.9.2002
438. Marta Brezigar (Fišer)	1.8.1961	28.6.1991
439. Stanko Mlekuž	1.8.1961	21.9.1963
440. Silverij Bizjak	1.9.1961	25.12.1961
441. Ludvik Medved	1.10.1961	17.3.1963
	1.10.1964	20.9.1965
442. Jordan Dorotea	19.2.1962	30.11.1963
443. Marjan Pirih	1.4.1962	20.8.1963
444. Maks Murovec	3.6.1962	30.11.1964
	1.12.1964	31.12.1985
445. Jožef Kokelj	1.7.1962	19.3.1964
446. Leon Malnič	1.7.1962	15.11.2002
447. Marjan Berlot	1.7.1962	18.9.1964
	7.3.1966	30.11.2002
448. Jožko Ipavec	1.7.1962	24.9.1963
	1.4.1965	31.1.2004
449. Peter Polanc	16.7.1962	22.9.1963
	1.6.1977	31.12.2003
450. Marta Nanut (Martelanc)	1.8.1962	30.6.1975
451. Marko Mladovan	1.8.1962	30.9.1962
	1.8.1963	31.12.2002
452. Aleksander Roldo	17.9.1962	14.6.1998
453. Stanislav Hvala	1.10.1962	22.9.1963
	1.4.1965	30.3.2003
454. Danilo Berdon	15.10.1962	24.9.1963
	1.4.1965	25.4.1965

	Datum prihoda	Datum odhoda
455. Dušan Bratina	1.12.1962	26.3.1965
	17.3.1966	30.12.2002
456. Stanislava Ožbolt (Catelani)	1.2.1963	31.12.1970
457. Lovrenc Šuler	1.2.1963	24.3.1963
	16.3.1964	28.2.1965
458. Dario Hmeljak	1.4.1963	30.4.1963
459. Aleksander Gabrijelčič	4.5.1963	21.12.1990
460. Franc Čopi	15.9.1963	18.9.1964
	1.3.1966	31.12.2005
461. Jožef Zorč	15.9.1963	22.9.1964
	21.3.1966	31.7.2006
462. Jožef Štokelj	15.9.1963	30.6.1964
	15.3.1966	16.4.1979
463. Ivan Kovačič	15.9.1963	20.3.1965
	12.9.1966	30.9.2006
464. Pavel Sismond	15.9.1963	20.3.1965
	13.9.1966	6.1.2005
465. Robert Sever	1.2.1964	14.3.1964
466. Stanislav Slokar	15.7.1964	26.3.1965
	1.4.1968	20.12.1997
467. Dušan Volk	1.4.1965	30.4.1973
468. Danica Podgornik	1.7.1965	1.5.1977
469. Nežika Pečenko	13.9.1965	30.4.1982
470. Ivo Uršič	5.10.1965	29.3.1992
471. Franc Kranjc	1.11.1965	31.8.1969
472. Franc Boltežar	1.11.1965	1.11.1975
473. Marjeta Prošek	1.11.1965	31.8.1969
474. Nika Kersnik	1.11.1965	1.4.1978
475. Jelka Potočnik	1.11.1965	31.8.1969
476. Anton Logar	1.11.1965	28.6.1985
477. Ciril Simčič	1.11.1965	31.8.1969
478. Ignac Banko	1.11.1965	15.4.1976
479. Jože Perko	16.11.1965	31.8.1969
480. Janez Kern	16.11.1965	14.7.1988
481. Silvo Štruc	1.12.1965	31.8.1968
482. Branko Detela	1.12.1965	15.4.1967
483. Franc Anžič	1.12.1965	31.11.1971
484. Ivan Sajevic	1.12.1965	18.6.1988
485. Ladislav Trebec	1.12.1965	1.11.1976
486. Franc Bole	1.12.1965	ni podatka
487. Peter Deu	1.12.1965	31.1.1966
488. Angel Boštjančič	1.12.1965	31.12.1990
489. Franc Batič	1.12.1965	31.12.1990
490. Franko Križaj	1.12.1965	31.3.1986
491. Jožef Kastelec	1.12.1965	31.12.1990
492. Luciano Canzutti	1.12.1965	26.6.1987

	Datum prihoda	Datum odhoda
493. Boris Kineze	1.12.1965	30.4.1970
494. Lilijana Jakac	1.12.1965	8.6.1981
495. Miroslav Grželj	1.12.1965	20.12.1977
496. Drago Gombač	1.12.1965	31.12.1990
497. Miro Ferluga	1.12.1965	31.12.1990
498. Viktor Frank	1.12.1965	31.7.1990
499. Jože Čop	1.12.1965	1.4.1977
500. Alfred Alt	1.12.1965	24.4.1970
501. Jožef Butinar	1.12.1965	31.12.1990
502. Ivanka Milavec	1.12.1965	31.12.1990
503. Davorin Juretič	1.12.1965	30.9.1990
504. Avgust Korošec	1.12.1965	30.6.1983
505. Franko Culot	1.12.1965	31.12.1990
506. Milko Jelušič	1.12.1965	31.12.1990
507. Florjan Kravanja	1.12.1965	31.12.1990
508. Franc Sanič	1.12.1965	31.12.1990
509. Dragica Sila	1.12.1965	17.11.1973
510. Srečko Boštjančič	1.12.1965	18.6.1973
511. Miroslav Svetina	1.12.1965	31.12.1990
512. Edvard Štok	1.12.1965	18.3.1981
513. Anton Ravbar	1.12.1965	15.10.1976
514. Emil Pirjevec	1.12.1965	1.7.1971
515. Zorislav Pilko	1.12.1965	31.12.1971
516. Ivan Mavec	1.12.1965	3.7.1971
517. Ivan Matjaž	1.12.1965	31.12.1990
518. Anton Matkovič	1.12.1965	31.12.1990
519. Ladislav Trebec	1.12.1965	1.11.1976
520. Karlo Šuligoj	1.12.1965	30.6.1980
521. Rudi Marušič	1.12.1965	17.6.1978
522. Karlo Zanuttini	1.12.1965	1.7.1978
523. Franc Milavec	1.12.1965	31.12.1990
524. Stane Vrčkovnik	1.12.1965	31.12.1990
525. Stane Žerjal	1.12.1965	31.12.1990
526. Emil Vojtkovszky	1.12.1965	8.2.1981
527. Rudolf Tauš	1.12.1965	30.6.1976
528. Boris Bole	6.12.1965	31.8.2005
529. Terezija Kmetič	15.12.1965	1.4.1966
530. Franc Ilar	1.1.1966	10.5.1967
531. Jože Skrt	1.1.1966	28.6.1991
532. Viktor Kete	1.3.1966	31.12.1971
533. Anica Bavčar	2.3.1966	21.12.1990
534. Franc Zupan	21.3.1966	1.11.1969
535. Ciril Skrt	15.3.1966	16.7.2000
536. Olga Šuligoj	16.3.1966	19.3.1977
537. Jože Debevc	22.3.1966	31.12.1990
538. Anton Kogoj	12.4.1966	7.10.1995

	Datum prihoda	Datum odhoda
539. Evgen Ferjančič	1.6.1966	24.9.1966
	20.9.1967	31.12.1990
540. Emil Dugar	1.7.1966	14.11.2000
541. Helena Kocjan	8.8.1966	31.5.1983
542. Srečko Kolenc	15.8.1966	22.3.1967
	1.4.1968	31.12.1990
543. Zdenko Čopi	15.8.1966	26.3.1968
	24.3.1969	
544. Drago Repič	15.8.1966	26.9.1967
	20.2.1969	31.5.1987
	1.6.1987	
545. Valter Tinta	12.9.1966	24.3.1970
	1.9.1971	
546. Dušan Jug	15.9.1966	1.4.1973
547. Vojko Sanič	26.9.1966	31.12.1990
548. Ivan Kodelja	15.2.1967	26.10.1967
549. Anton Golja ml.	1.4.1967	9.2.1998
550. Jože Križnič	1.4.1967	11.5.1998
551. Milena Bavčar	1.9.1967	31.3.1968
552. Jožko Komel	1.9.1967	27.3.1968
	22.9.1969	31.12.1990
553. Zoran Brezigar	11.9.1967	31.12.1990
554. Bogdan Lulik	18.9.1967	31.3.1970
	1.4.1970	29.12.2002
555. Zoran Komac	15.3.1968	
556. Zdravko Volk	15.8.1968	31.8.1969
557. Pavla Simčič	1.9.1968	15.2.1987
558. Darko Kofol	1.11.1968	26.11.1969
	5.10.1970	20.5.2007
559. Milan Kodelja	14.2.1969	1.2.1975
560. Marjan Šuligoj	20.2.1969	13.9.1969
561. Dušan Savov	1.8.1969	26.3.1970
	15.9.1971	31.5.1982
	1.3.1986	13.2.1990
562. Franc Perhavec	1.3.1969	31.2.1990
563. Alojzij Istinič	1.8.1969	25.3.1970
	15.3.1971	
564. Jordan Hvalič	1.8.1969	25.2.1971
	1.6.1972	1.9.1973
565. Marjan Petrovčič	1.8.1969	1.8.1974
566. Marjan Gerbec	1.8.1969	12.1.1971
567. Hinko Kogoj	1.8.1969	22.9.1969
	15.3.1971	
568. Franc Ukmar	1.8.1969	31.12.1990
569. Vojko Pirjevec	1.8.1969	31.12.1990
570. Ivan Rešaver	18.8.1969	28.1.1973

	Datum prihoda	Datum odhoda
571. Franc Suša	20.8.1969	31.12.1990
572. Darko Koren	20.8.1969	1.5.1977
573. Peter Falatov	1.9.1969	15.6.1973
	19.9.1974	
574. Silvo Vinkler	15.9.1969	31.12.1990
575. Anton Perše	1.10.1969	31.3.1973
576. Stanislav Batistič	6.10.1969	20.11.1969
577. Stanko Bratuž	15.2.1969	31.3.1972
	19.11.1979	31.7.2006
578. Jadranka Bibica (Lužnik)	1.8.1969	
579. Jerko Marcina	1.11.1969	16.10.2005
580. Anton Hvalica	1.11.1969	14.6.1990
581. Majda Marinič	20.11.1969	31.5.1970
582. Igor Golob	1.12.1969	31.3.1992
583. Mihael Kenda	1.12.1969	
584. Simon Černe	16.2.1970	
585. Vilko Fili	23.2.1970	
586. Hermina Culot	1.3.1970	31.12.1990
587. Ana Kenda (Pregelj)	1.3.1970	28.6.1991
588. Stanislav Drašček	16.4.1970	31.12.1980
589. Jožko Catelani	1.5.1970	26.1.1976
590. Franc Krašna	1.6.1970	28.6.1991
591. Anton Paravan	1.6.1970	
592. Ivan Makarovič	1.6.1970	
593. Marjan Kavčič	1.7.1970	28.5.1971
	11.9.1972	31.12.1990
594. Aleksandra Pirih	10.8.1970	29.12.2006
595. Emil Testen	10.8.1970	27.5.1971
	1.10.1972	31.12.1990
596. Karlo Ivančič	15.8.1970	11.4.1972
597. Janko Kralj	15.8.1970	
598. Zdravko Gerbec	15.8.1970	27.5.1971
	10.7.1972	31.12.1990
599. Davorin Mrakič	1.9.1970	12.5.1971
	21.8.1972	1.4.1978
600. Ivan Kragelj	15.12.1970	
601. Marjan Uršič	1.1.1971	30.6.1973
602. Florjan Korenč	11.3.1971	31.12.1990
603. Mirko Madon	15.9.1971	31.8.1972
604. Silvo Sulič	15.9.1971	20.8.1972
605. Jožef Kravanja	1.10.1971	21.8.1972
606. Franc Vitez	1.10.1971	11.11.1985
607. Jožef Leban	1.10.1971	25.2.1972
	3.2.1982	
608. Miran Pavšič	23.5.1972	26.10.1979
609. Karlo Golja	15.8.1972	1973

	Datum prihoda	Datum odhoda
610. Egon Križnič	15.8.1972	31.3.1973
611. Vojko Mavrič	15.8.1972	4.5.1975
612. Milan Bradaškja	15.8.1972	
613. Roman Gašperčič	5.9.1972	31.5.1973
	26.8.1974	
614. Zdravko Volk	1.2.1971	
615. Marjan Gerbec ml.	17.5.1972	
616. Silva Canzutti	20.2.1973	15.9.1982
	24.9.1982	31.8.1990
617. Ana Prinčič (Šinigoj)	1.4.1973	
618. Jože Leban	14.6.1973	1.12.1977
619. Edvard Furlan	6.7.1973	1.7.1979
620. Marta Dakskobler (Krivec)	1.8.1973	31.12.1990
621. Nevenka Vidič (Gerbec)	1.8.1973	
622. Jordan Kenda	1.9.1973	9.9.1974
	15.12.1975	5.5.1977
623. Bruno Ferfila	1.9.1973	31.12.1990
624. Saša Mavec (Dujmič)	1.10.1973	31.12.1990
625. Silvo Frankovič	15.10.1973	31.12.1990
626. Franc Peca	15.10.1973	31.12.1990
627. Branko Maružin	22.10.1973	11.9.1974
628. Branko Maružin	8.12.1975	31.12.1990
629. Jože Kravanja	15.11.1973	31.12.1990
630. Rudi Greif	1.8.1974	12.9.1974
	8.12.1975	31.8.1980
631. Rajko Breščak	15.8.1974	11.12.1975
	14.3.1977	
632. Alenka Kavčič	1.9.1974	30.9.1974
633. Lilijana Berra (Berra Bon)	1.9.1974	
634. Rudi Čop	9.9.1974	26.4.1975
	28.4.1976	18.5.1976
635. Zdravko Markič	9.9.1974	12.11.1974
	15.3.1976	30.9.1978
636. Anton Kuštrin	16.9.1974	31.12.1990
637. Romana Cernatič (Kornel)	1.10.1974	
638. Vladimir Gabrijelčič	18.11.1974	
639. Marko Černuta	18.11.1974	14.10.1976
	1.1.1978	31.1.1978
640. Jože Sedmak	1.12.1974	1.10.1979
641. Andrejka Zavrtanik	1.12.1974	21.12.1990
642. Miro Della Bianca	19.12.1974	24.6.1978
643. Stanislav Valič	3.1.1975	31.12.1990
644. Drago Cerkevnik	23.1.1975	31.12.1990
645. Adolf Gorup	10.2.1975	11.5.1979
	31.7.1980	1.2.1985
646. Danko Humar	11.2.1975	31.12.1990

	Datum prihoda	Datum odhoda
647. Milan Murovec	11.3.1975	31.12.1990
648. Jožica Kumar	1.5.1975	21.12.1990
649. Danilo Volk	6.6.1975	31.12.1990
650. Vladimir Segala	20.6.1975	16.12.1977
651. Alojz Suban	1.7.1975	26.6.1988
652. Ivan Dubrovič	1.7.1975	22.12.1975
	23.3.1977	1.6.1979
653. Slavica Krpan	1.7.1975	
654. Metoda Testen	1.7.1975	13.1.1976
655. Nataša Marc	1.7.1975	1.5.1976
656. Bruno Rolih	15.8.1975	27.7.1976
	19.10.1977	1.12.1987
	2.12.1987	
657. Sava Zavadlav	17.8.1975	11.8.1979
658. Vera Kravanja	18.8.1975	10.12.1989
659. Marta Bevčič	1.8.1975	29.3.2003
660. Peter Štok	1.9.1975	31.12.1990
661. Zoran Gašperčič	1.9.1975	31.12.1990
662. Drago Škamperle	8.9.1975	31.12.1990
663. Karlo Štrukelj	1.10.1975	1.4.1976
	11.7.1977	
664. Jožefa Ušaj	1.12.1975	16.2.1982
665. Edo Željšan	15.1.1976	29.3.1976
	11.7.1977	24.2.1978
666. Marjan Grželj	1.2.1976	31.12.1990
667. Valentin Golob	11.5.1976	31.12.2002
668. Dragica Rolih	15.5.1976	31.3.1991
669. Jože Stojkovič	1.5.1976	31.12.1990
670. Vladislav Soudat	20.5.1976	2.4.1980
671. Ivan Mahnič	11.5.1976	31.12.1990
672. Bruno Bombač	1.8.1976	11.3.1977
	12.6.1978	1.4.1979
673. Žarica Šuc	18.10.1976	11.11.1977
674. Marino Novič	3.2.1977	28.8.1978
	15.8.1979	5.2.1980
675. Erika Pušenjak (Zdovc)	1.3.1977	29.5.1985
676. Miran Kornel	1.3.1977	25.5.1977
	8.5.1978	31.8.2004
677. Rudolf Vidmar	8.3.1977	31.12.1990
678. Marjan Kobal	1.6.1977	5.3.1987
679. Franc Kacin	1.6.1977	10.1.1991
680. Milan Burnik	1.6.1977	15.7.1984
681. Franc Poljanec	1.6.1977	30.12.2004
682. Franc Novak	1.6.1977	21.12.1990
683. Anton Eržen	1.6.1977	17.11.1983
684. Julij Pavšič	1.6.1977	30.4.1982

	Datum prihoda	Datum odhoda
685. Ivan Permozer	1.6.1977	7.10.1983
686. Milan Poljanšek	1.6.1977	1.5.1978
687. Ivan Hladnik	1.6.1977	31.1.1987
688. Valter Štergulc	25.7.1977	6.6.1979
689. Edvin Trinka	25.7.1977	5.1.1982
	1.3.1983	30.9.1984
	1.10.1984	
690. Lino Fabro	11.7.1977	13.8.1977
691. Aleksander Gruntar	1.7.1977	7.10.1990
692. Valter Štergulc	25.7.1977	5.6.1979
693. Vojko Markič	1.8.1977	31.7.1978
694. Leon Butinar	1.8.1977	12.1.1978
	10.4.1979	7.1.1980
695. Klavdio Uljanič	1.8.1977	1.4.1980
696. Igor Petaros	1.8.1977	12.1.1978
	10.4.1979	13.3.1980
697. Jolanda Markočič	9.8.1977	21.12.1990
698. Franc Ivančič	1.8.1977	10.6.1978
	12.9.1979	7.1.1980
699. Stojan Žerjal	19.9.1977	7.8.2007
700. Severin Berlot	26.9.1977	6.2.1989
701. Liljana Golja	1.9.1977	31.12.2004
702. Mirjam Čuk (Cigoj)	16.9.1977	31.12.1990
703. Marjan Lisjak	17.10.1977	31.12.1990
704. Rihard Maver	7.2.1978	31.5.1978
705. Ema Krajnovič	1.3.1978	21.12.1990
706. Ivan Korečič	1.3.1978	31.12.1990
707. Kifle Hailu	1.3.1978	31.12.1990
708. Darinka Leban	16.3.1978	11.9.1996
709. Marjan Tavčar	10.8.1978	10.6.1978
	1.9.1979	31.7.1989
710. Pavel Mermolja	1.7.1978	18.3.1980
711. Boris Zadnik	1.8.1978	24.1.1979
	7.4.1980	4.2.1981
712. Igor Štemberger	1.8.1978	6.10.1981
	1.12.1982	31.12.1990
713. Grozdana Uršič	21.8.1978	31.12.1990
714. Jurij Humar	15.9.1978	31.12.1990
715. Marina Vogrič (Colja)	1.9.1978	
716. Igor Gombač	19.9.1978	6.1.1979
	16.6.1980	31.3.1984
717. Zoran Zimic	11.9.1978	5.12.1979
	7.2.1981	
718. Iztok Gabrijelčič	3.10.1978	
719. Gabrijela Lisjak	22.1.1979	8.1.1980
	9.1.1980	19.3.1990

	Datum prihoda	Datum odhoda
720. Srečko Špacapan	29.5.1979	29.9.1979
721. Samuel Uršič	1.7.1979	1.8.1979
	1.9.1988	11.3.1988
722. Igor Smrdelj	1.8.1979	30.11.1979
	9.2.1981	18.8.1981
723. Margareta Simčič (Šibav)	1.9.1979	31.12.1990
724. Vida Repič	1.9.1979	15.8.2000
725. Nadja Šuler (Šuler Jablansček)	1.9.1979	28.12.1997
726. Rihard Filej	1.9.1979	7.4.1983
	1.6.1984	30.6.1985
727. David Golja	1.9.1979	25.4.1980
	22.6.1981	20.9.1987
728. Milivoj Šulin	1.10.1979	1.7.1980
	22.9.1981	15.1.1983
729. Zdenka Gorjan	1.10.1979	17.11.1985
730. Ivan Lozej	1.10.1979	31.1.1991
731. Miran Istinič	15.10.1979	12.2.1980
	9.2.1981	1.10.1981
732. Silvester Jericijo	1.11.1979	
733. Julijan Bavdaž	5.12.1979	31.7.1988
	1.8.1988	31.12.1990
734. Vilma Batagelj	1.3.1980	31.12.1990
735. Ivo Kralj	1.3.1980	15.3.1987
736. Zdenka Pahor	9.5.1980	31.8.2004
737. Milan Kravanja	27.4.1980	31.12.1990
738. Peter Paravan	1.6.1980	18.11.1990
	19.11.1990	14.7.2001
739. Marica Kos	13.6.1980	31.12.1990
740. Marjan Makarovič	23.6.1980	
741. Lilijana Ivanović (Predojevič)	19.6.1980	18.4.1981
742. Alfonz Eržen	23.6.1980	26.7.1980
743. Marko Vrčkovnik	1.7.1980	31.8.1980
	3.8.1981	3.10.1981
744. Iztok Žerjal	1.7.1980	31.8.1980
	27.7.1981	8.10.1981
	6.12.1982	30.11.1984
745. Aleksander Žerjal	1.7.1980	31.8.1980
	27.7.1981	1.9.1981
746. Nada Žefran	14.7.1980	29.2.2002
747. Stanko Miklavič	4.8.1980	
748. Romeo Černuta	25.8.1980	21.1.1985
	21.1.1985	
749. Robert Canzutti	15.9.1980	31.10.1981
750. Jožef Mora	21.9.1980	17.3.1982
751. Radoš Štergulc	1.10.1980	25.6.1982
752. Igor Gerbec	1.10.1980	

	Datum prihoda	Datum odhoda
753. Edvard Valentinčič	1.10.1980	31.10.1984
754. Rajko Baskar	1.11.1980	6.4.1982
	1.6.1983	31.12.1990
755. Miran Grebenjak	16.1.1981	15.4.1988
756. Boris Krulc	1.3.1981	8.4.1981
757. Rudi Kovačič	1.4.1981	5.12.1966
758. Janja Mikolič	10.4.1981	12.6.1981
759. Igor Zimic	16.4.1981	
760. Marjan Bajt	1.5.1981	15.2.1986
761. Dušan Vičič	1.7.1981	6.1.1982
	27.12.1982	14.10.1985
762. Ester Blažič	15.7.1981	14.8.1981
763. Janko Svetina	3.8.1981	6.10.1981
	9.7.1984	23.8.1984
764. Silvester Gombač	23.8.1981	15.8.1987
765. Velimir Stanič	1.9.1981	5.4.1982
	14.11.1983	9.3.1985
766. Edvard Balič	14.12.1981	30.9.1984
	1.10.1984	
767. Darjo Černigoj	6.1.1982	31.12.1990
768. Severin Gruđen	15.1.1982	31.12.1990
769. Amedeo Žbogar	15.1.1982	7.6.1984
770. Graziella Biševac (Bergnach)	1.3.1982	
771. Jožko Batagelj	23.3.1982	31.12.1990
772. Vlasta Breščak	15.4.1982	4.6.1982
773. Peter Petaros	1.6.1982	31.12.1990
774. Mario Pogačnik	1.6.1982	31.12.1990
775. Albert Može	1.6.1982	15.7.1984
776. Sandi Juren	1.6.1982	7.4.1984
	27.5.1984	31.12.1990
777. Srečka Prinčič (Ličen)	8.6.1982	30.6.1983
	1.8.1988	
778. Ksenija Krivec	11.6.1982	30.4.1983
779. Darja Gregorič	14.6.1982	31.1.1991
780. Mateja Zavrtanik	22.6.1982	25.12.1982
781. Metod-Marjan Šonc	1.7.1982	31.12.1990
782. Marko Kralj	1.9.1982	8.7.1983
	14.9.1984	
783. Đulijo Počkaj	1.9.1982	31.12.1990
784. Harij Mozetič	15.9.1982	6.1.1983
	15.3.1984	31.3.1985
785. Adrijana Merljak	16.9.1982	
786. Peter Bajc	1.10.1982	5.1.1983
	5.3.1984	
787. Smiljan Zavrtanik	16.11.1982	31.12.1990
788. Anton Jug	1.1.1983	24.3.1989

	Datum prihoda	Datum odhoda
789. Miranda Štok	1.1.1983	30.9.1983
790. Valter Cej	4.1.1983	27.12.1983
791. Stanislav Tomažič	10.1.1983	30.12.2005
792. Karmen Brezigar (Kristančič)	7.2.1983	
793. Alida Rejec	6.4.1983	
794. Anđa Radman	18.4.1983	31.12.1990
795. Benjamin Simonič	21.4.1983	
796. Antun Horvat	1.7.1983	31.12.1990
797. Dajana Sterniša	11.7.1983	3.11.1983
798. Pavel Mavrič	15.8.1983	7.1.1984
	1.4.1985	
799. Vinko Bratina	1.9.1983	5.10.1983
	13.11.1984	31.5.1987
	1.6.1987	31.1.1991
800. Božidar Slivnjak	1.9.1983	15.10.1985
801. Nada Humar	1.9.1983	
802. Renato Stergulc	15.9.1983	26.6.1984
803. Aljoša Manfreda	26.9.1983	31.12.1990
804. Marija-Marta Paravan	1.10.1983	31.12.1990
805. Simon Trošt	10.10.1983	13.3.1986
	13.3.1987	
806. Marjan Bratina	9.1.1984	8.10.1984
807. Janez Sušnik	1.3.1984	30.11.1995
808. David Furlan	6.3.1984	3.9.1984
	4.9.1984	13.10.1989
809. Ljubica Zavnik	3.4.1984	12.4.1985
810. Rasema Mehvedovič	16.4.1984	19.12.1984
811. Igor Podobnik	10.5.1984	2.11.1984
	1.11.1985	31.12.1990
812. Vojeslav Turel	1.6.1984	
813. David Svetina	5.7.1984	24.8.1984
814. Ivo Marmolja	1.8.1984	31.12.1990
815. Darko Medvešček	3.8.1984	1.9.1985
816. Oton Korenč	15.8.1984	2.11.1984
	11.11.1985	30.9.2002
817. Andrej Černe	15.8.1984	3.2.1985
	1.2.1986	31.12.1990
818. Vasja Clemente	6.8.1984	6.5.1985
	1.7.1986	31.12.1990
819. Mitja Seražin	19.9.1984	15.2.1985
820. Rado Valantič	1.10.1984	31.12.1990
821. Silvester Medvešček	1.10.1984	
822. Rajko Humar	2.10.1984	2.11.1984
	22.10.1985	31.12.1990
823. Damjan Skrt	4.10.1984	6.5.1985
824. Miran Kožuh	6.10.1984	

	Datum prihoda	Datum odhoda
825. Aleš Semič	8.10.1984	14.10.1985
826. Blagoje Ilinčič	1.1.1985	
827. Mirjam Kolenc (Jericijo)	12.1.1985	
828. Boris Černic	15.3.1985	15.9.1985
829. Otokar Pavlin	25.3.1985	
830. Neli Koren	3.4.1985	31.8.1987
831. Sašo Peršolja	1.5.1985	30.4.1989
832. Simon Trampuš	12.6.1985	
833. Andrej Koren	15.6.1985	23.11.1992
834. Saša Jamšek	1.7.1985	4.8.1985
	1.9.1986	31.12.1990
835. Oton Reya	2.9.1985	18.9.1986
	12.10.1987	31.3.1990
836. Miro Vuga	2.9.1985	16.3.1987
	1.4.1988	15.2.1989
837. Roman Pregelj	2.9.1985	15.3.1987
838. Danijela Zimic	2.9.1985	31.12.1990
839. Lidija Dakskobler	2.9.1985	31.12.1990
840. Jurij Vogrič	2.9.1985	16.3.1986
	1.6.1987	
841. Renato Škodnik	2.9.1985	15.3.1987
	28.3.1988	
842. Adrijana Štok	1.9.1985	6.4.1986
843. Damjan Čeh	1.9.1985	14.3.1986
	1.4.1987	16.9.1990
844. Ana Zavrtanik	18.9.1985	
845. Damjan Krajnik	1.11.1985	28.12.2002
846. Valter Rejec	11.11.1985	17.9.1986
847. Marjan Štrukelj	9.12.1985	15.9.1986
848. Dušan Eržen	1.1.1986	
849. Maksimiljan Murovec	1.1.1986	26.2.1998
850. Nives Winkler (Podgornik)	1.2.1986	31.8.2004
851. Irena Počkaj	1.2.1986	20.7.1987
852. Magda Zorn	1.3.1986	
853. Hermina Bensa (Beč)	1.3.1986	31.1.1991
854. Robert Nemanič	1.3.1986	31.12.1990
855. Aleksandra Gorjanc	14.4.1986	23.8.1987
856. Leon Franetič	2.6.1986	31.12.1990
857. Kristjan Blazič	1.8.1986	16.9.1986
858. Gorazd Skubin	11.8.1986	31.5.1987
859. Gabrijela Hvala	1.9.1986	
860. Franko Hočevnar	1.9.1986	31.5.1987
861. Rajko Volk	1.9.1986	
862. Bogdan Simonič	1.9.1986	17.3.1988
	3.4.1989	
863. Ivan Krašna	1.9.1986	31.5.1987

	Datum prihoda	Datum odhoda
864. Alojz Malik	1.9.1986	31.5.1987
865. Dejan Črgan	1.9.1986	18.6.1987
	1.7.1988	31.12.1990
866. Drago Mlekuž	1.9.1986	
867. Peter Skapin	15.9.1986	31.12.1990
868. Anton Lulik	1.10.1986	9.7.1987
	6.10.1988	9.7.1997
869. Bojan Ravbar	22.12.1986	31.12.1990
870. Nataša Božič	1.1.1987	31.12.1987
	1.3.1988	30.11.1988
871. Vesna Makarovič	15.1.1987	
872. Martin Bavčar	19.1.1987	31.12.1990
873. Vinko Dugar	26.1.1987	29.11.2003
874. Anton Bavdaž	16.2.1987	30.9.2000
875. Ljudmila Križanič	1.3.1987	29.6.1990
876. Roman Mugerli	16.3.1987	
877. Danko Fortunat	10.7.1987	
878. Roman Skrt	24.8.1987	
879. Tadej Skrt	1.9.1987	31.5.1988
880. Borut Cotič	1.9.1987	16.9.1988
	25.9.1989	31.12.1990
881. Simon Konjedic	1.9.1987	31.12.1988
	15.6.1989	
882. Zvonko Zadnik	7.9.1987	31.12.1990
883. Tomaž Raholin	12.10.1987	31.8.1995
884. Slavko Persič	1.11.1987	31.12.1990
885. Danijel Mlekuž	1.11.1987	31.7.1988
	17.10.1988	13.12.1988
886. Jurij Špacal	12.11.1987	15.12.1987
	4.1.1989	15.2.1990
887. Gabrijel Ipavec	12.1.1988	
888. Miloš Cerkvenc	1.1.1988	30.6.1988
	1.11.1989	31.12.1990
889. Damjan Balič	1.2.1988	16.9.1988
890. Vera Pašalič	22.2.1988	31.12.1990
891. Tanja Vičič	1.4.1988	28.8.1988
892. Dean Loverčič	1.8.1988	19.11.1989
893. Tanja Golja (Markočič)	1.9.1988	
894. Dean Sanič	1.9.1988	13.3.1989
	9.4.1990	
895. Sergej Jug	1.9.1988	
896. Andrej Pintar	5.9.1988	31.12.1989
897. Sandi Gabrijelčič	1.10.1988	14.3.1990
898. Evstahij Štrancar	10.10.1988	31.12.1993
899. Valentina Dugar	5.12.1988	31.3.1989
900. Dajana Frankovič	4.1.1989	30.4.1991

	Datum prihoda	Datum odhoda
901. Darjo Markočič	4.1.1989	31.1.1989
	1.2.1989	13.3.1989
	1.4.1990	31.8.2004
902. Edita Gerbec	13.2.1989	
903. Ivan Filej	1.3.1989	24.6.1992
904. Andrej Kragelj	1.3.1989	31.3.2002
905. Ivan Bric	10.3.1989	31.12.1990
906. Robert Mugerli	1.4.1989	14.12.1989
	7.12.1990	28.12.1990
907. Sonja Vidič (Jelovčan)	5.7.1989	
908. Simon Volk	1.8.1989	15.3.1990
909. David Pizzoni	15.9.1989	15.3.1990
910. Simon Leban	12.9.1989	14.3.1990
911. Dean Čujk	6.11.1989	27.6.1990
912. Borut Podgornik	15.12.1989	31.12.1990
913. Marjeta Arčon	1.9.1990	24.8.2007
914. Marko Lazič	3.9.1990	3.3.1991
915. Marjan Macarol	3.9.1990	31.12.1990
916. Srečko Dujmovič	3.9.1990	31.12.1990
917. Marko Drekonja	3.12.1990	31.12.1990
918. Saša Križman	22.10.1991	22.7.1992
919. Peter Podobnik	22.10.1991	8.5.1992
920. Andrej Černe	1.11.1991	18.10.1998
921. Erika Križnič	6.1.1992	11.10.1992
922. Jure Pellegrini	13.1.1992	13.7.1992
923. Sandi Gabrijelčič	15.5.1992	
924. Manica Mrakič	19.6.1992	20.3.1993
925. Borut Grošičar	1.7.1992	13.6.1993
926. Aljoša Laščak	1.7.1992	31.3.1993
927. Boštjan Čopi	1.9.1992	1.6.1993
	3.10.1994	5.7.1995
	6.10.1995	8.7.1996
	16.10.1996	
928. Katja Arčon	14.9.1992	14.6.1993
929. Boštjan Sanič	15.9.1992	15.6.1993
930. Sebastjan Černe (Kobal)	2.11.1992	2.8.1993
	4.1.1999	
931. Marko Bratina	4.1.1993	4.7.1993
932. Andreja Bolčina	1.3.1993	31.12.1993
933. Damjan Stubelj	2.8.1993	18.4.1994
	7.11.1994	7.12.1994
934. Robert Čoha	20.9.1993	18.4.1994
	20.10.1994	10.1.1995
935. Aleš Krapež	1.10.1993	11.10.1994
936. Petra Sismond	22.11.1993	22.8.1994
937. Bruno Koncut	4.7.1994	4.4.1995

	Datum prihoda	Datum odhoda
938. Aleš Debrečević	11.7.1994	11.4.1995
939. Aleš Karnel	1.9.1994	1.6.1995
940. Sebastijan Bratina	19.9.1994	
941. Maja Francetič	3.10.1994	31.8.1995
942. Damjan Lipušček	10.11.1994	31.12.2001
943. Matej Bole	3.1.1955	23.2.1995
	31.8.1995	
944. Gorazd Leban	1.2.1995	1.11.1995
	22.10.2003	
945. Igor Vogrič	27.2.1995	27.11.1995
946. Milojka Žnideršič	10.8.1995	1.12.2001
947. Jožica Jug	16.8.1995	18.8.1996
948. Nataša Makarovič	4.9.1995	31.1.1996
949. David Černe	12.9.1995	
950. Tomaž Štokelj	1.12.1995	31.12.2001
951. Jadranka Zevnik	18.12.1995	
952. Borut Bizjak	15.1.1996	8.11.1996
953. Denis Margon	12.2.1996	25.8.1996
	21.3.1997	
954. Tomaž Falatov	2.9.1996	29.3.1998
	2.11.1998	
955. Robert Krkoč	9.10.1996	31.8.2000
956. Gorazd Hvala	4.11.1996	19.5.1997
	22.12.1997	
957. Uroš Bizjak	5.12.1996	5.6.1997
958. Suzana Gianfrate	24.3.1997	31.12.2001
959. Metod Humar	1.9.1997	26.1.1998
	29.8.1998	4.4.1999
960. Simon Kovšča	3.9.1997	26.1.1998
	1.9.1998	14.4.1999
961. Matjaž Bavdaž	12.11.1997	
962. Valter Malnič	28.11.1997	
963. Peter Blažej	8.12.1997	
964. Peter Žagar	12.1.1998	12.7.1998
965. Janja Zavrtanik	16.4.1998	31.8.1999
966. Ivan Uršič	1.6.1998	
967. Gregor Vidič	1.10.1998	31.12.2001
968. Matjaž Marušič	19.10.1998	31.8.1999
969. Ivan Zagožen	23.11.1998	
970. Dimitrij Sulič	1.12.1998	31.5.1999
971. Marko Mlekuž	1.12.1998	
972. Saša Fabricio	4.1.1999	30.9.1999
973. Karmen Šuligoj	18.5.2000	30.8.2001
974. Savo Fili	2.10.2000	31.3.2001
	3.11.2001	

	Datum prihoda	Datum odhoda
975. Tomaž Paravan	2.10.2000	30.9.2002
	1.5.2003	
976. Jadran Telarević	16.10.2000	15.4.2001
977. Andrejina Tinta	1.3.2001	31.3.2002
978. Matej Bradaškja	21.1.2002	
979. Anita Škarabot (Makovec)	1.11.2002	
980. Gorazd Leban	1.12.2002	
981. Marko Mladovan	1.4.2003	
982. Bogomir Trbanc	1.5.2003	
983. Bojan Kastelan	1.6.2003	
984. Maja Lužnik	1.9.2003	31.8.2004
985. Gregor Drozg	1.10.2003	
986. Aleš Renar	21.1.2004	
987. Franko Primc	1.2.2004	31.8.2004
988. Mateja Sismond	16.2.2004	
989. Aleksander Stare	1.4.2004	
990. Davor Velikanje	1.6.2004	
991. Miran Melink	16.6.2004	
992. Andrej Kovačič	4.5.1992	14.10.1992
	16.2.1993	5.6.1993
	1.9.2004	
993. Matej Žigon	15.11.2004	
994. Darij Kogoj	1.1.2005	
995. Gregor Koron	7.3.2005	28.2.2006
996. Vladimir Makarovič	1.7.2005	
997. David Lovišček	27.9.2005	
998. Primož Komel	17.11.2005	
999. Marko Ipavec	3.2.2006	31.12.2006
1000. Anton Mavri	1.3.2006	
1001. Robert Škrlec	8.3.2006	
1002. Mateja Zorn	8.5.2006	8.7.2007
1003. Primož Bergoč	14.11.2006	
1004. Lotti Plesničar	7.12.2006	2.3.2007
1005. Vida Frlič	11.12.2006	9.3.2007
1006. Jani Koncut	31.12.2006	
1007. Peter Drusany	9.2.2007	
1008. Davorin Brezavšček	1.7.2007	
1009. Martin Konjedic	1.7.2007	
1010. Jožko Pavšič	1.7.2007	
1011. Miha Leban	18.7.2007	
1012. Gregor Prinčič	20.9.2007	
1013. Urban Božič	15.10.2007	



Jubilanti leta 1987



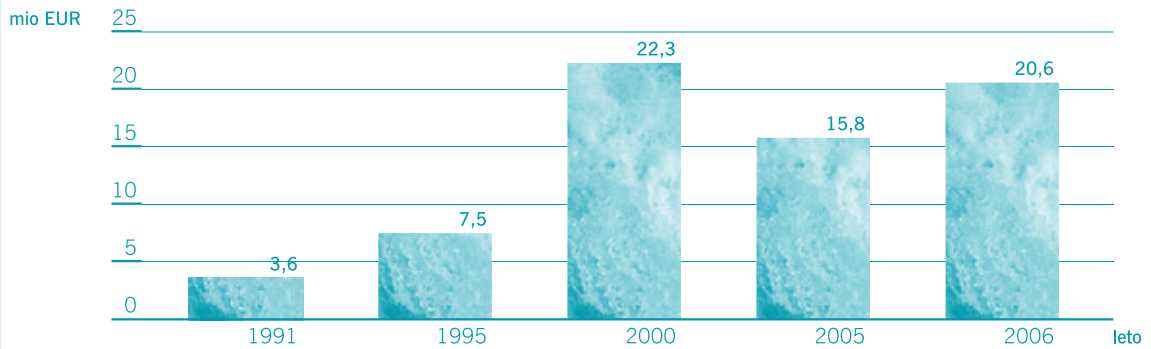
Skupina zaposlenih pred objektom v Solkanu leta 2000



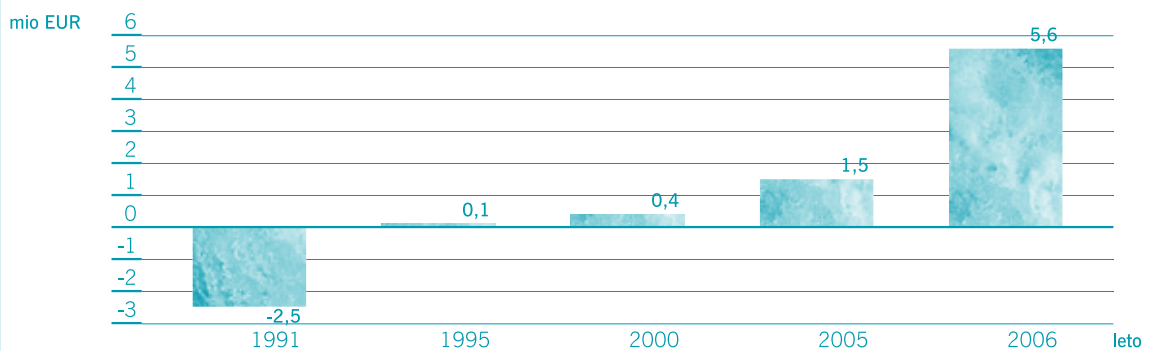
Dan kolektiva leta 1999

Poslovna gibanja

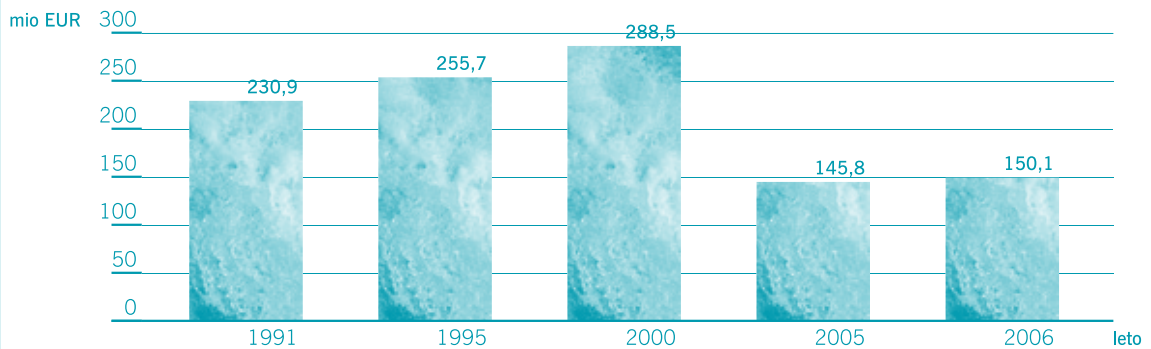
Prihodek od električne energije



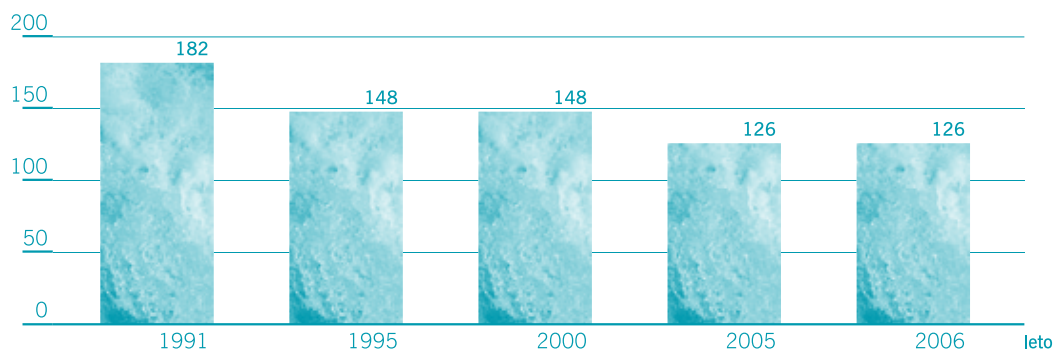
Poslovni izid



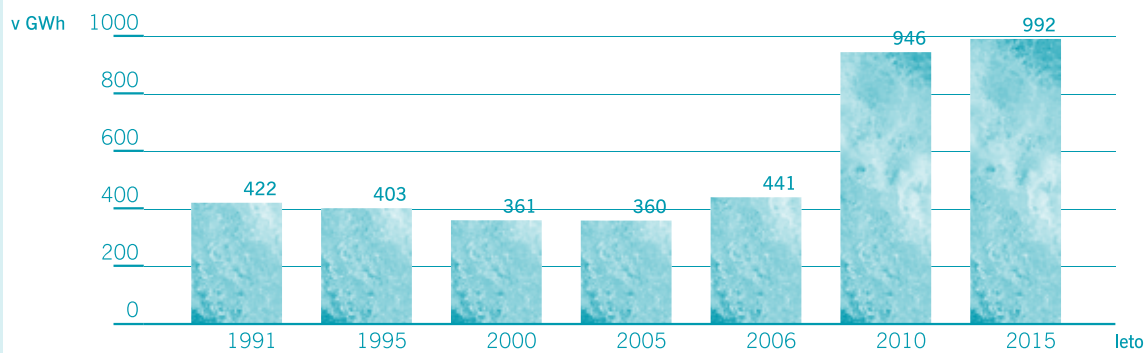
Kapital

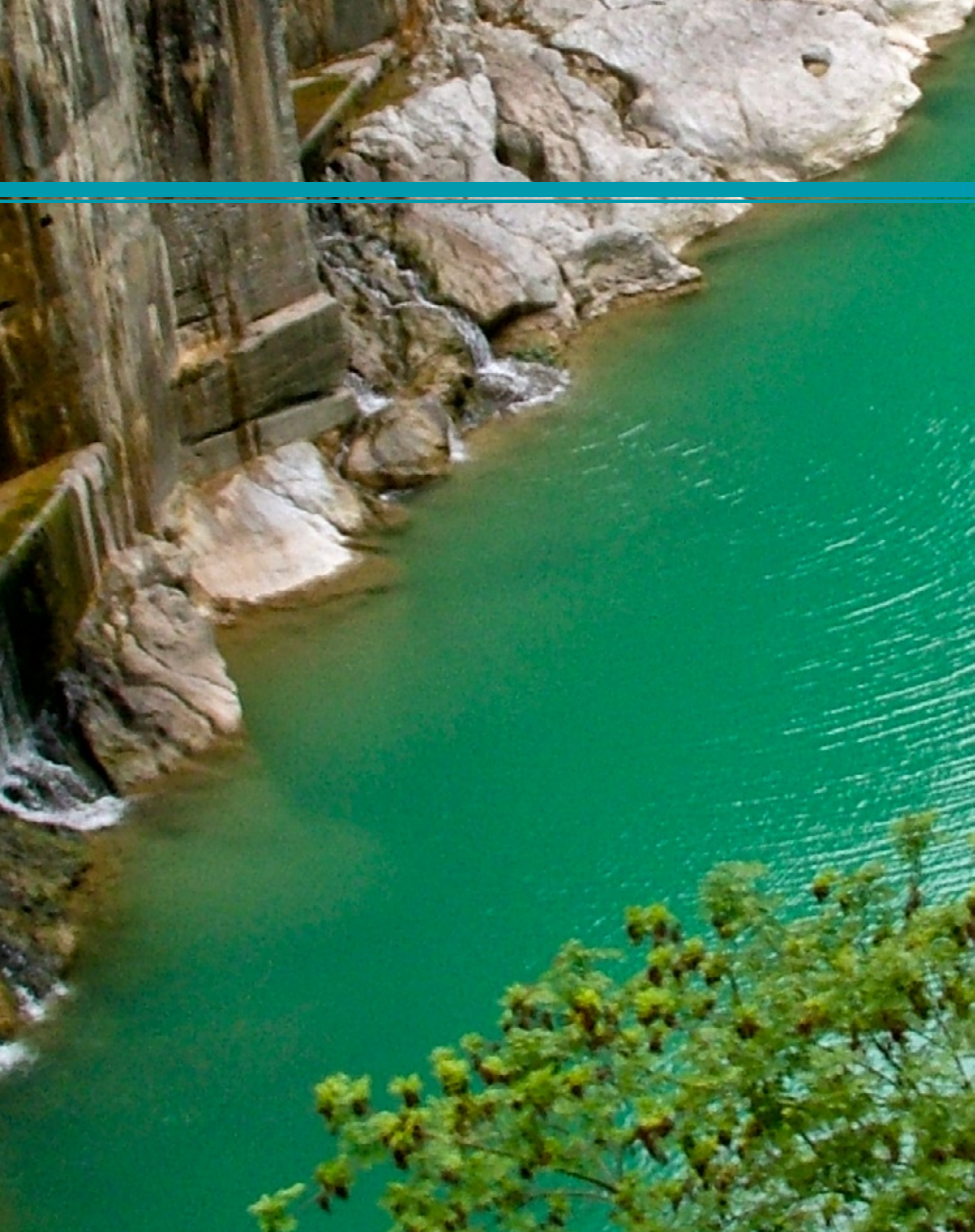


Zaposleni



Proizvodnja







SPOMINI OB JUBILEJU

SPOMINI OB JUBILEJU



Spomini so zanimiv in pomemben zgodovinski vir. Povedo marsikaj, kar v dokumentih ni zapisano. Dogodkom dodajo čustva in občutke ljudi, ki so dogajanje doživljali. Ob okrogli obletnici podjetja so nekateri, zdaj že upokojeni delavci, nekaj svojih spominov na Soške elektrarne prispevali za objavo.



LADO KERŠEVAN iz Nove Gorice, rojen leta 1920,

je vso svojo poklicno pot posvetil elektrogospodarstvu, največ časa pa je prebil prav v podjetju Soške elektrarne. V času, ko je bila Primorska razdeljena na cono A in cono B, je delal v elektrarni Hubelj v Ajdovščini. Prebival je kar v elektrarni, saj domov na Gradišče nad Prvačino zaradi meje ni smel hoditi. Kadar pa je bilo domotožje le prehudo, jo je v Črničah kar »na šverc« mahnil čez razmejitveno črto in obiskal svoje domače na Gradišču. Leta 1950 je bil premeščen iz podjetja Državne elektrarne Slovenije (DES), kamor je spadala tudi elektrarna Hubelj, v podjetje Soške elektrarne, kjer je prevzel mesto direktorja. Sedež podjetja je bil takrat v Doblarju. Kasneje se je uprava preselila v Novo Gorico - najprej v pritličje in prvo nadstropje »ruskega« bloka številka štirinajst na Kidričevi ulici, za tem pa v novo upravno stavbo na Erjavčevi cesti, kjer ima podjetje sedež še danes. Na vprašanje, ali ga je bilo tako odgovorne funkcije kaj strah, mirno odgovori: *»Ne, nič me ni bilo strah, a danes vem, da se takrat nisem prav zavedal, kaj prevzemam.«* Na začetku so imeli v podjetju največ težav s strokovnim kadrom. Primanjkovalo je ustrezno usposobljenih delavcev. Delavci italijanske narodnosti, ki so jih ob prevzemu elektrarn uspeli preprositi, da so ostali na svojih delovnih mestih, so počasi uvajali naše ljudi v delo. Bilo je težko, a volje do učenja ni manjkalo. Za tem so postopoma začeli prihajati kvalificirani električarji iz šole v Doblarju, po njeni ukinitvi pa iz šole v Cerknem, ki jo je leta 1950 pomagal ustanovljati tudi gospod Kerševan. Izbira lokacije v Cerknem se mu je zdela pravilna iz dveh razlogov: na razpolago so bili primerni prostori, hkrati pa je kraj s prihodom mladih ljudi dobil nov življenjski utrip. Spominja se, da so šolo najprej poimenovali po Nikoli Tesli, ki so mu pred šolskim poslopjem postavili spomenik. Kasneje je

dobila ime po Branku Brelihu, bratu takratnega ministra in generalnega direktorja za elektrogospodarstvo Miloša Breliha, ki je bil šoli zelo naklonjen. Čez deset let je tudi gospod Lado zagovarjal selitev šole v Novo Gorico, saj je ugotovil, da je postalo prometno odmaknjeno Cerkno za njen razvoj pretesno. Spomin se mu pogosto vrne v prva povojna leta in ponosno pove: *»Veste, elektrarne na Soči so bile po vojni zametek slovenskega elektrogospodarstva, saj drugje v Sloveniji, z izjemo Fale, velikih elektrarn ni bilo. Na Soči proizvedena električna energija je takrat »rešila« Ljubljano. Italijani pa so bili zelo jezni, ker so izgubili dve povsem novi, moderni elektrarni.«* S kančkom grenkobe ugotavlja, da je pozneje prišlo na območju Soških elektrarn do zastoja v razvoju. Obseg sredstev za elektroenergetske objekte v Sloveniji je bil omejen, pri njihovi delitvi pa so bili uspešnejši v osrednji Sloveniji, kjer so gradili termoelektrarne, in na štajerskem koncu, kjer jim je uspelo zgraditi verigo elektrarn na reki Dravi. Gradnja elektrarn na Soči pa se je odmikala in odmikala. Gospodu Ladu je v posebnem spominu ostalo odprtje hidroelektrarne Zlatoličje, ki se ga je udeležil tudi predsednik države Josip Broz Tito. Gospod Lado je bil kot direktor Soških elektrarn na prireditvi razporejen v prvo vrsto, kjer je stal tudi on, »tovariš Tito«. Še danes ga vidi. Bil je v maršalski uniformi. Gospod Lado se je z njim lahko rokoval in malo poklepetal. Kakšna čast je bila to! Tito se je spomnil Primorske in svojega obiska na Okroglici. Ob tem gospod Lado doda, da je Primorska oziroma Slovenija najlepša dežela, kar jih je videl. Bil je marsikje, a tako lepo, kot je pri nas, po njegovem mnenju, ni nikjer.

V petindvajsetih letih, ko je gospod Kerševan načeloval podjetju, se je zvrstilo veliko dogodkov, opravljenega je bilo veliko dela. Na prvem mestu je bila skrb za proizvodnjo elektrike, za čim boljše obratovanje elektrarn. Pri vzdrževanju so jim veliko pomagali strokovnjaki iz tovarne Litostroj, iz podjetja Dravske elektrarne Maribor in iz delavnice v Klečah pri Ljubljani. Veliko veselja je bilo tudi vsakič, ko so do kakega kraja ali objekta »pripeljali luč«. Elektrificirali so bolnico Franjo, številne lovske kočice in planinske postojanke. V kočico na Trstelju, ki so jo »osvetlili« prvo, so žice speljali iz vasi Lipa, v kočico na Mangartskem sedlu pa iz elektrarne Log. Prav poseben spomin pa ima na domačijo v Trenti, ki je elektriko dobila šele leta 1970. Hišni gospodar Stojan Kverh mu je takrat podaril stolček, kakršnega Trentarji uporabljajo pri molži krav. Gospod Lado ga še danes skrbno hrani.

S posebnim ponosom pove, da so si Slovenci ob gradnji 400 kilovoltne prenosne mreže v Jugoslaviji uspeli izboriti pomemben objekt. Dosegli so postavitev razdelilne postaje na slovenskem ozemlju v Divači in ne v Matuljah pri Reki, kjer so jo želeli imeti Hrvati. Za to pomembno pridobitev, katere pomen se je po osamosvojitvi Slovenije še povečal, imajo precej zaslug prav Soške elektrarne. Na Divačo ga vežejo tudi spomini na službena potovanja v Beograd, kamor je zaradi slabih letalskih povezav največkrat potoval z vlakom prav iz Divače.

Pogosto se spomni svojih številnih sodelavcev. Bili so prizadevni, lepo je bilo sodelovati z njimi. Pove pa, da si je tudi vodstvo podjetja prizadevalo za dobro počutje vseh zaposlenih. Vsak delavec je v sorazmerno kratkem času dobil stanovanje, vsi so imeli možnost letnega oddiha ob morju ali v hribih. Prvo počitniško hišico je podjetje kupilo na otoku Visu. Gospod Lado je tam delal že med vojno kot radiotelegrafist. Ob poznejših obiskih je ugotovil, da je bil nastanjen zelo blizu jame Titova špilja, a takrat tega ni vedel.

Poleg številnih lepih pa ima gospod Lado na svoje poklicno življenje tudi nekaj žalostnih spominov. Doživel je dve smrtni nesreči svojih sodelavcev in vsakič, ko gre mimo kraja Podselo, kjer sta delavca preminula, se pokloni njunemu spominu. Nikoli ju ne bo pozabil. Kmalu po Ladovem prihodu v podjetje, marca leta 1952, je med opravljanjem poklicnih dolžnosti umrl Albert Malnič. Na pregradi v Podselu je popravljal trojno levo glavno zapornico, ko je veriga zdrsnila, dobila velik zalet in ga z vso silo udarila v glavo. Umrl je na kraju nesreče. Že čez pet let, še preden se je bolečina prav polegla, je v Podselu smrt spet terjala svoj davek. Obratovodja Jožef Gabrijelčič je bil mlad fant, poln življenja, ko mu je zaradi drobne napake telo povsem zoglenelo. Električna ne prizanaša, ne ponudi popravnega izpita. In kot da bi bilo Podselo zakleto, se je tam zgodil še en pretresljiv dogodek, ki bi se skoraj končal tragično. Na koncu se je le izšlo srečno. Ko je nekega dne gospod Lado tam v miru ribaril, je sodelavcu, ki je preskočil odtok zapornice, spodrsnilo. Padel je kakih deset metrov globoko v mrzlo Sočo in začel toniti. Gospod Lado je bil šokiran, a časa za razmišljanje ni bilo. V trenutku se je pognal za njim in ga začel reševati. Udaril ga je v zatilje, da je izgubil zavest in ga nekako, sam ne ve kako, uspel izvleči do edine skale, ki je bila v bližini. Sama, samcata, kot bi jo tja prinesla dobra vila, ki je opazila njuno stisko. Na tej osamljeni skali je potem s ponesrečencem v naročju kar nekaj ur čakal na prihod gasilcev, da so ju rešili iz globine. Dramo, ki se je odvijala v vodi, je na srečo videl

stanovalec bližnje hiše in poklical reševalce. Še preden so prišli, se je ponesrečenec prebudil iz nezavesti in veselje obeh je bilo veliko.

Tudi na solkanske kajakaše gospod Lado ni pozabil. Ko je podjetje prevzelo pokroviteljstvo nad Brodarskim društvom Solkan, ki se je zato preimenovalo v Kajak klub Soške elektrarne, je postal njegov prvi predsednik. Spominja se, kako so delavci Miran Mozetič, Pavel Bone in še nekateri drugi v Solkanu gradili čolnarno in ožili progo, da je bila dovolj strma in primerna za vadbo.

Sprehod po svojih bogatih spominih na delo z elektriko in za elektriko gospod Lado zaključil z mislijo, da mu je bilo v podjetju Soške elektrarne lepo. Lepo, čeprav je na koncu prišlo tudi nekaj grenkobe in je odšel malce prej, kot bi sam želel.



Na gradbišču razdelilne postaje 220 kV v Divači leta 1969



RAJKO KORENČ iz Nove Gorice, rojen leta 1930,

se je Soškim elektrarnam zapisal že v mladih letih in jim ostal zvest vse do upokojitve. V podjetju je delal skoraj štirideset let, od leta 1952 do 1992. Odraščal je v Črnem Vrhu nad Idrijo in svoje prvo delovno mesto po odsluženju vojaškega roka dobil v elektrogospodarski šoli v Cerknem. Ljubezen pa ga je vlekla na Goriško, zato si je že po enem letu poiskal službo v podjetju Soške elektrarne Nova Gorica. Kratek čas, od decembra 1952 do poletja 1953, je delal v elektrarni Plave, nato pa na upravi podjetja v Novi Gorici. V začetku je bil zadolžen za vzdrževanje objektov in naprav, pozneje pa je delal na drugih področjih, predvsem v sektorjih za obratovanje in razvoj.

Po priključitvi Primorske k Jugoslaviji, ko so Italijani predali elektrarne našim strokovnjakom, je večina njihovih delavcev, vodij elektrarn, vodij izmen in stikalničarjev zapustila svoja delovna mesta. Ob pomoči strokovnjakov iz osrednje Slovenije so morali za delo poprijeti naši ljudje, ki so že dotlej delali v elektrarnah, a na manj zahtevnih delih. Dotedanji gospodarji so s seboj odnesli tudi večino načrtov objektov in naprav, obratovalna navodila pa so na srečo pustili. Gospod Korenč, ki je dokaj dobro znal italijanščino, je dobil nalogo, da jih prevede v slovenščino, kar je z veliko pomočjo delavcev, ki so po odhodu Italijanov skrbeli za obratovanje elektrarn, tudi storil.

V prvih letih po njegovem prihodu v podjetje so elektrarne na Soči proizvedle več električne energije, kot jo je slovensko tržišče potrebovalo, zato so poskušali viške prodajati, tudi v Italijo. Elektrarna Plave je namreč tedaj še zmeraj napajala italijansko Gorico z okolico. Direktor Kerševan ga je zato poslal čez mejo k tedanji privatni družbi SELVEG v Gorici vprašat, če bi bili pripravljeni odkupiti še večje količine električne energije kot do tedaj. Direktor družbe je ponudbo zelo arogantno odklonil. Gospod Korenč je takrat doživel s strani Italijanov zelo prezirljiv odnos. Pozneje, po letu 1963, ko so v Italiji podržavili vse večje elektrarne in prenosno omrežje ter ustanovili ENEL (Ente Nazionale per l'Energia Elettrica – Državna ustanova za električno energijo) pa so se odnosi izboljšali in sodelovanje z italijanskimi strokovnjaki je bilo dobro.

Z leti je poraba električne energije vse bolj rasla, zlasti na ljubljanskem območju, kamor so jo iz elektrarn na Soči oddajali po 110 kV daljnovo-
du Dobljar – Črnuče. Vsak proizvodni dan je bil zato zelo dragocen in pomembno je bilo, da so bile naprave redno vzdrževane in vedno sposobne obratovati ter da je bil čas, potreben za vzdrževanje in popravila,

čim krajši. Letni remonts so se praviloma cele dneve, kar v treh izmenah, opravljali ob daljših praznikih (1. maj, novo leto, 29. november), ko industrijska podjetja niso delala in je bila poraba manjša. Seveda ni šlo vedno vse gladko, včasih je bilo potrebno tudi improvizirati in se v danih razmerah znajti. Največ vzdrževalnih del je bilo v obeh velikih elektrarnah. Gospod Korenč se spomni enega od letnih remontov v elektrarni Plave. Za popravilo zapornice so nujno rabili jekleno pločevino, ki so jo dobili v tedanji Strojni tovarni v Trbovljah, a niso imeli prevoza. Kako rešiti težavo? Iz zadrege jih je rešil inženir Korošec, takratni generalni direktor Elektrogospodarstva Slovenije, ki jim je za prevoz odstopil svoj službeni osebni avto.

Nasploh je takrat, po besedah gospoda Korenča, vladala med delavci velika pripravljenost pomagati. Nihče ni ničesar odklonil, nihče ni gledal na delovni čas, delalo se je, dokler delo ni bilo opravljeno. Delavci so si



Razdelilna postaja 110 kV v Divači v sedemdesetih letih

med seboj tudi zelo zaupali. Pa vendar je v tistih nemirnih povojnih letih enkrat prišlo do neljubega dogodka. V elektrarni Plave so bili ob težavah z zavornim obročem na generatorju skoraj obtoženi »sabotaže«, češ da so nepravilno ravnali z napravo in s tem povzročili škodo. Bilo je kar napeto, primer so prišli raziskovat tudi uslužbenci tedanje notranje uprave, a se je le srečno izšlo. Nastali položaj sta proučila inženir Albert Struna, profesor na Fakulteti za strojništvo v Ljubljani, in gospod Ivan Okoren iz Škofje Loke, ki je imel pred drugo svetovno vojno lastno livarno za izdelavo vodnih turbin. Kot izvedenca sta ugotovila, da gre za povsem normalen pojav pri obrabi turbine, to potrdila z zapisnikom in stvar se je umirila. Omenjena gospoda sta podjetju velikokrat pomagala s strokovnimi nasveti pri reševanju različnih težav.

Za Soške elektrarne je bilo pomembno obdobje, ko so bili v sestavi podjetja tudi prenosni daljnovodi in naprave. Takrat so poleg drugih



Peskolov elektrarne Knežke Ravne 2

objektov gradili za tedanji jugoslovanski elektroenergetski sistem izjemno pomembna daljnovoda 220 kV Divača - Padriče in 400 kV Divača - Redipuglia, ki sta preko Italije sinhrono povezala jugoslovanski sistem z notnim elektroenergetskim sistemom zahodne Evrope. Tako je slovenska oziroma jugoslovanska elektroenergetika že ob vzpostavitvi 220 kV povezave, leta 1974, vstopila v Evropo. Gospod Korenč posebej poudari, da so Soške elektrarne te izjemno zahtevne investicije uspešno izpeljale z lastnim strokovnim kadrom, z mladimi inženirji in vodilnimi delavci, kar je podjetju prineslo velik ugled in uveljavitev. Ob sodelovanju pri gradnji teh povezovalnih daljnovodov so prišli do izraza tudi že omenjeni izboljšani odnosi med tedanjimi jugoslovanskimi strokovnjaki in strokovnjaki iz Italije.

Soške elektrarne so takrat imele pomembno vlogo pri posredovanju med Elektrogospodarstvom Slovenije in italijansko državno ustanovo za električno energijo ENEL. Strokovni delavci Soških elektrarn so veliko sodelovali zlasti z območnim oddelkom ENEL-a v Vidmu in z direkcijo za severovzhodni del Italije v Benetkah. Na večkratnih srečanjih pri nas in v Italiji so reševali vprašanja, pomembna za izboljšanje skupnega dela in zagotavljanje čim večje obratovalne pripravljenosti naprav. Gospod Korenč je sodeloval pri dogovorih za izdelavo in pri sami izdelavi skupnih obratovalnih navodil za povezovalne daljnovode v obeh jezikih in poskrbel za dvojezične obratovalne obrazce tako, da so se delavci v transformatorskih postajah in pri delu na daljnovodih lahko sporazumevali in zagotavljali varnost zaposlenih, tudi če niso poznali drugega jezika.

V okviru podjetja je gospod Korenč nazadnje vodil sektor za razvoj in sodeloval tudi pri investicijah. Najbolj mu je ostala v spominu gradnja hidroelektrarne Solkan. Pravi, da je bila ta investicija prelomnica, ki so jo zelo dolgo čakali. Na republiškem nivoju je namreč niso in niso uspeli uvrstiti med prednostne naložbe. Količina denarja, ki se je v Sloveniji zbirala za elektroenergetske objekte pri samoupravni interesni skupnosti elektrogospodarstva, je bila omejena, prednost pa so odločujoči organi iz leta v leto dajali drugim naložbam. Naprej je bila na vrsti gradnja termoelektrarn, za tem gradnja nuklearke, 400 kilovoltne mreže in elektrarn na Dravi. Soča pa je čakala in čakala, a vendar dočakala trenutek, da so tudi ob njej zabrneli stroji. Gospod Rajko se spominja predvsem prizadevanja podjetja, da bi načrt elektrarne spremenili in namesto dveh agregatov s pretokom dvakrat po 60 m³/s vgradili tri, ker se je medtem pokazalo, da bi bilo tako boljše. Tehnični pogoji so se med gradnjo namreč spremenili, ustrezne raziska-

ve pa so pokazale, da je optimalna instalacija elektrarn na srednji Soči 180 m³/s. Revizijska komisija pri Ljubljanski banki, ki je upravljala s sredstvi za gradnjo, pa je njihovemu predlogu nasprotovala. Potrebovali so veliko potrpljenja pri dokazovanju upravičenosti spremembe, a na koncu vendarle uspeli. Kasnejši razvoj dogodkov je pokazal, da je bila odločitev za tak instalirani pretok pravilna, kar se je potrdilo tudi ob gradnji elektrarn Dobljar 2 in Plave 2.

Investiciji v Solkanu so sledile druge. Gradili so številne male elektrarne, ki so bile poleg koristi za energetiko koristne tudi za odročne kraje. Ti kraji so namreč v večini primerov šele z izgradnjo malih hidroelektrarn dobili elektriko, pa tudi primerne cestne povezave. Lep primer je gradnja hidroelektrarne Zadlaščica z zajetjem pri zaselku Tolminske Ravne, ki so ob gradnji elektrarne dobile sodobno asfaltirano cesto. V sodelovanju s podjetjem Gozdno gospodarstvo Tolmin so Soške elektrarne marsikje zgradile ali uredile dostopne ceste do malih elektrarn ter hkrati do odročnih krajev in samotnih kmetij. Ob teh gradnjah je podjetje vedno spoštovalo tudi okoljevarstvene zahteve.

V podjetju so vsako leto del sredstev amortizacije namenili za izdelavo projektne dokumentacije, s katero so se lahko redno prijavljali na razpise za investicijska sredstva. Za vsak objekt v gradnji so v podjetju oblikovali delovno skupino, v kateri so bili strokovnjaki vseh potrebnih profilov, in gospod Rajko se spominja, da so zelo lepo sodelovali med seboj. Velikokrat so bile potrebne tudi inovacije. Zelo pohvali mlade strokovnjake, ki so prihajali v podjetje in s svojim znanjem naredili veliko dobrega. Ne pozabi omeniti tudi vodij elektrarn in drugih delavcev, ki so bili med seboj zelo usklajeni. Povsod je bilo čutiti veliko pripadnost podjetju in vedno, ko je bila potrebno, so se delavci odzvali.

Z leti je gospod Korenč dobival nove zadolžitve in številne funkcije, tudi izven podjetja Soške elektrarne Nova Gorica. Podjetje je zastopal v organih na republiškem nivoju, od tu pa so ga delegirali tudi naprej. Bil je predsednik delavskega sveta Združenega podjetja elektrogospodarstva Slovenije, predsednik in podpredsednik upravnega odbora Poslovnega združenja energetike Socialistične republike Slovenije, član sveta Nuklearne elektrarne Krško, član skupščine in upravnega odbora Elektrogospodarstva Jugoslavije (JUGEL) in še kje. Ob tem se je srečeval z različnimi strokovnjaki in na vse ima zelo lepe spomine. Sodeloval je tudi v Mešani jugoslovansko-italijanski komisiji za vodno gospodarstvo, ki je na številnih sejah razpravljala in sklepala predvsem o uresničitvi določb Osimskih sporazumov glede gradnje

elektrarne Solkan in o italijanski zahtevi za zagotovitev varnosti jezua, pa tudi o problematiki mejnih vodotokov in o drugih skupnih vodnogospodarskih zadevah.

Dogodkov, ki se jih spominja, je še veliko. Povedal je le drobec tistega, kar se je dogajalo predvsem v zgodnjih povojnih letih, ko so bile razmere drugačne in pogoji za delo precej slabši kot danes. Prepričan je, da je k razvoju in uspehom veliko pripomogla tudi dobra socialna politika podjetja, ki je omogočila, da so se zaposleni v njem dobro počutili. Tudi gospodu Korenču je bilo v Soških elektrarnah lepo in pravi, da je imel na svojem poklicnem področju nasploh veliko sreče. Delal je lahko stvari, ki so ga veselile, imel je zelo dobre sodelavce in vzpodbudno okolje, ki mu je omogočalo, da je v svoji stroki lahko rasel. In kaj več si človek še lahko želi?



Podiranje lesenega daljnovoda med Doblarjem in Cerknim leta 1981



IVO URŠIČ iz Mirna, rojen leta 1933,

se je v Soških elektrarnah zaposlil leta 1965 kot ekonomist in tam ostal vse do svoje upokojitve. Pred tem je le kratek čas delal na oddelku za statistiko takratnega okraja Gorica.

V Soške elektrarne je prišel ravno v času, ko jim je bila poverjena tudi prenosna dejavnost, čemur je sledil razmah investicij. In prav vodenje finančnega dela investicij je bila, po začetnih delih na obračunavanju električne energije, njegova glavna delovna naloga. Spominov na ta čas je veliko. Nikoli ne bo pozabil, kako sta z direktorjem Kerševanom potovala v Beograd na dogovarjanje v zvezi z gradnjo 400 kV prenosne mreže. Let je bil zelo nemiren, letalo se je močno dvigalo, pa spet spuščalo in Ivo je doživljal skoraj smrtno grozo. Bal se je, da bo strmoglavilo. Pogledoval je proti sosedu, a direktor Kerševan, izkušen in preizkušen mož, skoraj ni trznil. Zares hrabro se je držal. In ob tako pogumnem možu ni bilo prav prijetno priznati lastnega strahu.

Večkrat se Ivo spomni tudi smešne situacije, ki se je na Krasu dogodila njegovima sodelavcema. Prijetna ženička ju je vprašala, od kod sta doma in prijazno sta ji odgovorila, da s Ceste oziroma iz Kanala. A glej ga zlomka! Besedna igra oziroma kombinacija dveh imen krajev, ki imata hkrati še drugačen pomen, je ženičko spravila v dvom glede resničnosti njunih izjav. »*Kaj me imata za norca?!*« je skoraj užaljeno dejala.

Še zelo živi so spomini na čas, ko so se v podjetju zelo trudili dobiti denar za gradnjo hidroelektrarne Solkan. V Sloveniji pri delitvi sredstev nikakor niso prišli na vrsto, zato so srečo preizkusili v tujini. Najprej pri Švicarjih, ki so jim bili pripravljeni dati posojilo pod pogojem, da bi po dokončanju objekta elektriko izvažali v Italijo in s prejetimi devizami odplačevali dolg. Predstavniki podjetja so odšli v Švico na razgovore. Gospoda Uršiča sta tam prevzela red in čistoča, ki ju je bilo moč opaziti na vsakem koraku. Spominja se dogodka, ko je s sodelavci počival in kadil v zelo lepem, urejenem parku in neprijetne situacije po končanem kajenju. V bližini namreč ni bilo koša za odpadke, na tla pa si cigaretne ogorka v tako čistem okolju ni upal odvreči. In tako je kar nekaj časa hodil po mestu s cigaretним ogorkom v roki. Nelagodje je bilo še večje, ker je ob tem sodelavec, strasten borec proti kajenju, dobil priložnost, da mu je dokazoval nesmiselnost in neprimernost kajenja.

Kreditni posel s Švicarji ni uspel, zato so ga Soške elektrarne s posredovanjem beograjskega podjetja Jugoelektro Beograd poskušale skleniti s Čehi. Ti so jim bili pripravljeni nuditi blagovne kredite po zelo ugodni

obrestni meri in elektrarno v celoti opremiti. Delegacija strokovnjakov je odšla na razgovore. Tehnični direktor Soških elektrarn inženir Batič, inženir Rosina iz Elektroiustituta Milan Vidmar v Ljubljani, ki je zelo dobro obvladal češki jezik, šofer in gospod Uršič so se z avtom odpravili na pot preko Madžarske. Ves čas so jih spremljale težave, povezane z jezikom. Madžari imajo namreč zelo nenavadno govorico, tujih jezikov pa po večini ne znajo. Moška družčina tako v restavracijah nikakor ni uspela naročiti juhe. Poskusili so v raznih krajih, v različnih jezikih, pa ni šlo. No, v Budimpešti jim je končno uspelo. Še težje je bilo z izpolnjevanjem vprašalnika v hotelu, kjer so prenočili. Vprašanj na obrazcu niso razumeli, zato jim je pomagala receptorka. Napisati je bilo potrebno tudi poklic gosta in spet so poskusili v raznih jezikih, pa ni in ni šlo. Na koncu se je inženir Rosina, ki je bil nasploh velik šaljivec, spomnil še na besedo »šlosar« (iz nemščine: schlosser - ključavničar). In glej, delovalo je. »*Tu dom, tudom*« (vem, vem), je odgovorila uslužbenka. Pa so se dogovorili, da je inženir Rosina »šlosar«, tehnični direktor inženir Batič »oberšlosar«, finančniku Ivu pa so poklic določili s pomočjo madžarske denarne enote in ga poimenovali »forintman«. Obrazce so izpolnili, nato pa se na ta račun še večkrat dolgo in prisrčno smejali. Posla za opremo elektrarne tudi s češko tovarno niso sklenili. Preko beograjskega podjetja so kupili in uvozili le tri transformatorje, ki delujejo še danes. Na začetek gradnje solkanske elektrarne pa so morali počakati še kar nekaj časa. Realne možnosti za začetek del so nastopile šele po dokončni potrditvi meje med Jugoslavijo in Italijo, kar se je zgodilo šele s podpisom Osimskih sporazumov leta 1975. V tem času je bil sprejet zakon o energetskih sredstvih, ki je bil potem kar dvajset let pravna podlaga za zbiranje denarja za gradnjo elektroenergetskih objektov. Solkansko elektrarno so gradili več let, v času velike inflacije, ki so jo spremljale nenehne podražitve. Gospod Ivo se spominja, da so morali v podjetju zaradi pogostega spreminjanja cen kar naprej sestavljati nove dodatke k pogodbam.

Med svojo dolgoletno zaposlitvijo v Soških elektrarnah je gospod Ivo doživljal tudi politične spremembe. Zlasti se spomni razmaha samoupravljanja v sedemdesetih letih in pravi, da je samoupravljanje prineslo več slabega kot dobrega. Pred tem je bilo v podjetju več reda in discipline, ker se je bolj vedelo kdo ukaže in kdo je za kaj pristojen, potem pa so tako rekoč vsi odločali o vsem in ...



Bogdan Lulik, doma s Ceste pri Ajdovščini, rojen leta 1942,

je bil v Soških elektrarnah zaposlen od leta 1967 do 2002. Drobce iz svoje bogate zakladnice spominov na ta čas je strnil v naslednji zapis:

UJET V ZANKO »Südel«

»Oglejte si danes trasni načrt in vzdolžni profil odseka Kleče-Divača, jutri si pa nadenite kaj bolj terenskega!« S temi besedami mi je ob prvem srečanju moj nepisani mentor Janez Kern položil na mizo dve zajetni mapi, ki sta mi kasneje postali nepogrešljivi spremljevalki.

Bilo je to davnega 27. septembra 1967.

Ko sem odprl ponujene mape, mi je bilo v prvem hipu vse nekam tuje, da ne rečem dolgočasno!

V trasnem načrtu je na raztegljivih listih dolga črta prečkala nešteto zemljiških parcel, vmes pa so bili vanjo vrisani kvadrati, ki so predstavljali stojišča daljnovidnih stebrov. Pa še kup drugih oznak in simbolov, vse skupaj v nemogočem merilu 1:2880 iz časov Marije Terezije.

Nazornejši je bil vzdolžni profil. V navpičnem prerezu skozi os daljnovoda je bilo jasno razbrati razgibanost terena, namestitve stebrov, povese vodnikov in še marsikaj drugega.

S podrobnejšim proučevanjem teh načrtov pa sem kmalu spoznal, da vsebujejo docela vse elemente, ki so potrebni za pripravo dokumentov ter kasnejšo gradnjo visokonapetostnega daljnovoda. Še posebej so postali pregledni in vsestransko uporabni, ko smo v delovnih izvodih obarvali dostopne poti, vodotoke, gozdne površine in jih hkrati dopolnili z nizom lastnih opažanj.

Naslednjega dne sva se z Janezovim fičkom peljala na traso daljnovoda in se pri »Bolku« sestala s skupino gozdarjev iz obrata Bukovje (tedanjega Gozdnega gospodarstva Postojna). Dogovarjali smo se o poteku določanja gozdnega poseka na trasi bodočega daljnovoda skozi predel najlepših hrušiških gozdov!

Ne morem mimo ironije, da je bil odmik trase od glavnih prometnic med Ljubljano in Postojno v predel teh gozdov zahtevan zaradi pričakovanih vplivov na tamkajšnje telefonske linije, ki so v večini kot rezerva služile tedanji vojski! S tem se je daljnovod med drogoma št. 94 in 110 zarezal v strnjen kompleks najlepšega mešanega gozda, kar jih prečka slovenski del 220 kV zanke.

Od prvega srečanja z gozdarji mi je trasa daljnovoda 220 kV Kleče-Divača-Reka in Divača-Padriče (italijanska meja) postala več kot 100 kilo-

metrov razpotegnjeno delovno mesto. V pisarni je bilo treba občasno le urediti soglasja lastnikov zemljiških parcel, izračunati površine gozdnih posekov, urediti meritve specifične upornosti zemlje in podobno. Hkrati seveda strniti vtise doživetij iz terena. Ti so bili polni spoznavanja najbolj skritih kotičkov temnih gozdov, nepoznanih brkinskih ter istrskih naselij s pristnimi in gostoljubnimi prebivalci, pa celo romunsko govorečimi v čičarijskih Žejanah.

Kot je razbrati iz prvih srečanj, so bile v drugi polovici leta 1967 priprave na gradnjo odsekov daljnovodov 220 kV Kleče-Divača-Reka (Pehlin) in Divača-Trst (Padriče), vključno z razdelilno postajo v Divači, v polnem zamahu. Skrb za pripravo dokumentacije in poznejši nadzor tega dela, tedaj že oprijetega imena SÜDEL – zanke, je bila zaupana delavcem pododdelka za razvoj Soških elektrarn s sedežem v Ljubljani. Skupina dveh gradbenih inženirjev in tehnika ter elektroinženirja je vključno z administracijo tvorila jedro pododdelka, zadolženega za obravnavano investicijo. Kot pripravnik sem se ji priključil septembra 1967.

Soškim elektrarnam so bili po reorganizaciji nekdanjega ELES-a v tri proizvodno-prenosna podjetja 1. julija 1965, poleg že navedenih delavcev pododdelka, priključeni še služba za varnost pri delu (tehnik) ter skupina za sistemsko zaščito (dva inženirja in tehnik). Pri gradnji so bili pogosto vključeni tudi vsi ti strokovnjaki.

Finančno poslovanje z nabavo investicijske opreme je vodil finančni sektor v Novi Gorici. Tehnični sektor na sedežu podjetja je pokrival celotno koordinacijo investicijskih aktivnosti.

Omeniti je treba, da je pri gradnji sodelovalo tudi podjetje Savske elektrarne, ki je prevzelo nadzor nad delom daljnovoda Kleče – Divača (do stebra št. 96). Vse ostalo je do zaključka del obvladovalo naše podjetje.

O doživetjih na več kot sto kilometrih trase bi znal povedati marsikaj lepega, razburljivega, včasih tudi bridkega. Odločil pa sem se, da za ta prispevek pobrskam med porumenelimi listi osebnega arhiva, v mapi z napisom »DV 220 kV Divača-jugoslovansko-italijanska meja (Padriče).«

K temu me je napeljalo več razlogov. Zaradi nekaj znanja italijanščine so mi nadrejeni na tem odseku zaupali že kar pomembne aktivnosti. Hkrati me je povsem prevzela misel, da bom sodeloval pri gradnji čezmejnega daljnovoda.

Najpomembnejši razlog pa verjetno tiči v daljnosežni vlogi tega, le 9,680 km dolgega odseka slovenskega 220 kV omrežja. Z dodatnim 1,84 km dolgim italijanskim delom do razdelilne transformatorske postaje Padriče je



Mejni drog na Golem vrhu leta 1970

namreč uresničil sklenitev SÜDEL zanke ter s tem omogočil dramatičen zasuk v obratovanju našega elektroenergetskega sistema.

Menim, da je o pomenu in zgodovini slavne SÜDEL zanke že veliko napisanega. Skoraj povsem pa bledijo spomini na težave, s katerimi se je bilo treba spoprijeti pri gradnji čezmejne povezave.

Spomnimo se, kaj je v tistih letih pomenilo približevanje državni meji izven območij kontroliranih prehodov! Kaj šele vlečenje daljnovodnih vrvi in vse ropotije, ki spada zraven, iz ene strani na drugo?

Razmejitveni in hkrati razbremenilni drog št. 34 daljnovoda 220 kV Divača-Padriče stoji že okrog 30 m na italijanski strani. Da bi do njega lahko razvlekli daljnovodne vrvi, je bilo treba čez mejo prepeljati domala konvoj tovornjakov z vitlo in ostalo mehanizacijo, vključno s potrebnim številom praznih bobnov za navijanje jeklene prednapenjalne vrvi (»foršpan zajle«). Vse to, se razume, skozi strogo carinsko kontrolo.

Našim organom smo poleg natančnih seznamov opreme podjetja Dalekovod nudili podrobne obrazložitve o načinu montaže vrvi na visokonapetostnih daljnovodih. Za »mehčanje« italijanskih mejnih organov pa je bilo treba aktivirati za tiste čase čarobno »Motorolovo« radijsko zvezo iz Zanuttinijevega Landroverja preko Nanosa na upravo Soških elektrarn. Od tu naprej se je posredovanje nadaljevalo preko inženirja Batiča z odličnim znanjem italijanščine vse do centralne uprave ENEL-a (Državne ustanove za elektrifikacijo) v Rimu ter nazaj do lokalnih policijskih in carinskih oblasti.



V družbi z jugoslovanskimi graničarji leta 1970

Če smo po vseh preizkušnjah srečno prepeljali Dalekovodov cirkus v Italijo, še ni rečeno, da je šlo gladko pri povratku. Daljnovodne vodnike je bilo treba najprej pripeti na že omenjeno »foršpan zajlo« in jih z njo razvleči do razbremenilnega oziroma mejnega droga št. 34. Seveda smo s to pomožno vrvjo napolnili bobne, ki smo jih prazne pripeljali mimo carine. Ponovno je bilo treba pojasnjevati, od kod naenkrat polni bobni!

S čisto drugimi, čeprav ne manjšimi težavami, smo se soočili ob mejnem stebru na Golem vrhu. Tja je bilo z našega ozemlja treba razvleči prednapenjalno jeklenico in z njo vodnike. Pri tem postopku morajo montažerji po vsej trasi paziti, da vrvi stalno in neovirano tečejo dovolj odmaknjene od tal. Kakršno koli nepravilnost je treba takoj sporočiti strojnikom na vitli oziroma »ahterici«, ki je na drugi strani razbremenilnega polja. Ne pozabimo, da je veljalo tedaj vsako prekomerno približevanje ali celo prečkanje državne meje izven carinskih območij za težek prekršek, če že ne meddržavni incident. Vse osebje podjetja Dalekovod, ki je izvajalo montažo na italijanski strani, je moralo s potnimi listi skozi carinsko kontrolo. Tisti, ki so ostali na jugoslovanskem ozemlju, niso smeli narediti niti koraka proti 30 metrov oddaljenim sodelavcem. Če se je v bližini meje kaj zataknilo, je bilo treba poklicati sodelavce v drugi državi in jim z znaki pokazati oviro.

Zgodilo se je kar nekaj pripetljajev, ko nisi vedel, ali bi se jezil ali raje vse skupaj zasukal v komedijo. Med razvlačenjem vodnikov do mejnega ste-



S kolegi iz razdelilne transformatorske postaje Padriče leta 1970 (na sredini tehnični direktor Avgust Batič)

bra je bilo vse naše početje spremljano z budnimi očmi strogih graničarjev v spremstvu šolanih nemških ovčarjev. Še posebej je bilo nadzirano gibanje delavcev, ki so delovali na jugoslovanski strani. Nekoč se je štirinožni graničar celo iztrgal vodniku in delavcu v neposredni bližini meje krepko prezračil hlačnico.

Na italijanski strani je bilo vzdušje nekoliko bolj sproščeno. Ko smo se bolje spoznali s kolegi iz razdelilne transformatorske postaje Padriče, so nam ti ob vsakem zapetljaju kaj radi priskočili na pomoč. Že pri vožnji Dalekovodovih »TAMOV« po razmočenih kolovozih proti Golemu vrhu so pomagali izvleči nasedla vozila z njihovim obteženim kamionom na štiri-kolesni pogon.

Ko so prišli preverjat početje na meji finančni stražniki, so jim kolegi iz Padrič, s pregovorno avtoriteto Enelovih uslužbencev, razložili zgodovinski pomen »galvanske povezave« socializma in kapitalizma, kar je bilo leta 1969 hudo pomemben dogodek. K popolnejšemu razumevanju električnega razbitja neprodušnih pregrad med dvema različnima svetovoma je hkrati pripomogla zelenka odlične slivovke, ki so jo kot vstopno vizo pri sebi imeli delavci Dalekovoda.

Večina montažnih del na območju mejnega stebra je bila izvedena skladno z delovnim dokumentom, ki sem ga v razdelilni transformatorski postaji Padriče prejel 9. 5. 1969 (Autorizzazione ad eseguire lavori su impianti dell'Enel N° 00642). Čeprav so Italijani kmalu za tem izvedli povezavo z razdelilno transformatorsko postajo Padriče, še zdaleč niso bile odstranjene ovire za normalno paralelno obratovanje obeh sistemov.

Že pri spajanju tokovnih lokov na mejnem stebru je bilo treba upoštevati razlike v konstrukciji vrvi, ki so bile na obeh straneh poenotene za daljnovode 220 kV in kasneje za 380 oziroma 400 kV. Pri nas je bila na pobudo profesorja Plaperja osvojena vrv Al-Fe 490/65 mm² kot enojna za 220 kV in dvojna ali celo trojna za 400 kV nivo. To konstrukcijo vrvi vsebuje standardna lestvica po DIN-u. (Optimiranje vrvi za daljnovode najvišjih napetosti pri nas je bila hkrati tema moje diplomske naloge pri profesorju Plaperju). Italijanska vrv je sicer zelo podobnih električnih in mehanskih karakteristik, vendar po normah proizvajalca SALVI in nosi oznako all-acc Ø 31,5 mm. No, s tehniko kompresijskih sponk je bilo to razliko brez večjih zapletov mogoče premostiti.

Veliko težje je bilo na stebru št. 1 v Divači izvesti nepredvideno prepletanje dveh faz, ko smo ugotovili, da tedanje italijanske oznake zaporedja 0, 4, 8 ne ustrezajo vrstnemu redu naših R, S, T. Potrebno je bilo izvesti najbolj

nerodno zamenjavo spodnje in srednje faze na prvem razbremenilcu.

Ne glede na podobne težave je bil sicer kratek, vendar zelo pomemben krak slavne SÜDEL zanke zgrajen do konca maja 1969. Sledil je niz internih tehničnih pregledov in končno tisti pred republiško komisijo, ki jo je dne 23. 10. 1969 vodil tedanji glavni republiški elektroenergetski inšpektor inženir Zdenko Rogel.

Na podlagi pozitivnih ugotovitev komisije je tedanji Republiški sekretariat za gospodarstvo že 13. novembra 1969 izdal našemu podjetju dovoljenje za uporabo tega odcepa 220 kV zanke. Seveda nam je bila s tem dokumentom prižgana le zelena luč za daljše in zahtevno preizkušanje objekta pod napetostjo ter ostale priprave za redno obratovanje. Pri tem se je marsikdaj pokazalo, da sta bila sistema, ki smo ju fizično dokaj uspešno povezali, v tehničnih detajlih bolj vsaksebi, kot smo pričakovali. Ko je bilo treba prvič skleniti celotno zanko preko Italije, Avstrije in Slovenije, smo ugotovili, da z vgrajenimi stikalnimi napravami ne moremo obvladati nastalega kota med napetostnimi kazalci. Vgraditi je bilo treba dodatno sinhronizacijsko napravo, ki je zmogla obvladati nastale geometrijske zamike napetosti.

Največji udarec pa je projektu sklenitve zanke in povezave z Italijo prizadela eksplozija napetostnega transformatorja v razdelilni postaji Divača.

Dne 29. 7. 1970 je bilo vse nared, da gredo naprave v razdelilni postaji 220 kV Divača pod nazivno napetost. Po postopnem priklapljanju daljnovodnih polj iz Kleč in Pehlina je bil vključen tudi daljnovod proti Italiji. Po dobri uri preizkusa pod napetostjo je bil ta izključen, da bi dokončali priprave na preizkus bežnega kratkega stika. Vse nadaljnje preizkuse pa je ob 15.29 uri onemogočila nenadna eksplozija napetostnega transformatorja v daljnovodnem polju Kleče. V natančni preiskavi havarije je bilo ugotovljeno, da je pri temperaturnem »dihanju« v izolacijsko olje aparata prodrla vlaga, ki je usodno poslabšala izolacijsko sposobnost. Torej serijska napaka vseh dvanajstih induktivnih napetostnih transformatorjev VPU 245, ki so bili vgrajeni v Divači namenoma za doseganje preciziske klase 0,2 (obračunske meritve s sosedi). Vseh 12 rizičnih aparatov je bilo treba demontirati ter jih odvesti v tovarno Rade Končar, kjer so jih predelali in jim vgradili raztegljive membrane, ki so preprečile vdor vlage v izolacijsko olje.

Zavedajoč se zahtevnosti in dolgotrajnosti postopka, je bilo treba nemudoma iskati začasne rešitve, ki bi omogočile vsaj delno obratovanje 220 kV zanke. V iskanje je bilo vključeno celo podjetje z osebnimi in drugimi poznanstvi vred. Sorazmerno kmalu smo dobili možnost izposoje treh kombiniranih merilnih transformatorjev RITZ od Dravskih elektrarn (te-

daj EGM) za DV polje Padriče ter šestih kapacitivnih VCU 245 od podjetja Elektroistok iz Srbije.

Prevoz slednjih iz razdelilne transformatorske postaje Beograd 8 do Divače je bila prava pustolovščina, ki jo želim ponovno na kratko priklicati v spomin. S prvim JAT-ovim letalom sem prispel ob 7.30 v Beograd in se kmalu sestal s kolegi iz podjetja Elektroistok. Družno smo iskali prevoz in končno našli dva tovornjaka znake TAM transportnega podjetja »Duvan«. Ob nakladanju transformatorjev sta šoferja zmigovala z glavo, češ da roba »nije propisne višine«. Zavedajoč se nujnosti, sem se z njima pogodil za določeno nagrado, čeprav se mi še sanjalo ni, kako jo bom pri našem računovodstvu iztržil. Užgalo je! Naslednjega dne dopoldne je bilo vseh šest transformatorjev natovorjenih na oba »Daica«. Sledila je neskončno dolga vožnja, ki je ne bom pozabil do konca svojih dni. Po dokaj mirni vožnji sta se moja tovornjakarja v poznih nočnih urah začela ustavljati na njima poznanih mestih in nalagala kupe sliv, namenjenih zagrebski tržnici. Do Zagreba so bili transformatorji popolnoma založeni s kupi vreč in zabojev najrazličnejših pridelkov. Nisem si mogel kaj. Uspešen prevoz prepotrebnih aparatov je bil odvisen od teh dveh cestnih kavbojev! Kmalu po prehodu v Slovenijo se je namreč začela trnova vožnja pod nadvozi, ki so ali pa niso ustrezali predpisani višini 4,20 m. Pred vsakim nadvozom smo tovor ustavili in preverili, če bomo uspeli brez poškodbe preiti na drugo stran. Zataknilo se je pri nadvozu nekje pri Ivančni Gorici, kjer bi z velikim tveganjem vozili skozi podvoz. Z baterijo smo iskali možnost obvoza in ob enih zjutraj našli pot, ki je peljala na drugo stran mimo neke kmetije. Ob izvedbi podviga so nas najprej oblajali psi, za tem pa še zbujeni kmetje. Končno smo po vseh pustolovščinah prispeli v Ljubljano, kjer sem na JAT-ovem terminalu zagnal svojega fička in na čelu konvoja vozil proti Divači. Vendar le do Vrhniškega klanca, kjer nas je na starem izogibnem mestu za dve uri »vzelo«. Po tem kratkotrajnem počitku je šest VCU-jev 245 ob sedmih zjutraj prispelo na razdelilno transformatorsko postajo Divača. Olajšanje je bilo veliko.

Rekli bi nepomemben prispevek, ki pa je pripomogel k »zadrgnitvi« SÜ-DEL zanke. Dogodila se je končno 16. 9. 1974 ob 15.13 na željo JUGEL-a po uvozu 50 MW za Hrvaško.

Konec neke osamitve našega elektroenergetskega sistema!

Bogdan Lulik



Valentin Golob iz Solkana, rojen leta 1938,

je kar šestindvajset let, od leta 1976 do 2002, vodil Soške elektrarne. O svojih spominih na ta čas je zapisal:

V Soških elektrarnah sem preživel šestindvajset let in pol. S stališča današnjega pogleda na fluktuacijo je to gotovo dolga doba. V prvih mandatih sem imel možnost zamenjave delovnega področja, vendar se za to nisem odločil in danes mi ni žal. Bila so obdobja, ko sem dejansko nihal, a sem zaradi spleta okoliščin ostal na področju, ki mi je nudilo možnosti osebnih zadovoljstev.

Spomini na tisti čas so še zelo živi in z zadovoljstvom se spominjam svojih začetkov v Soških elektrarnah in v okviru elektrogospodarstva Slovenije.

V februarju leta 1976 me je v Meblu obiskal generalni direktor slovenskega elektrogospodarstva gospod Janez Strniša in mi ponudili možnost, da bi se zaposlil v Soških elektrarnah. Do takrat sem bil že nekaj več kot deset let v Meblu, kjer se je že začela kazati erozija njegovega nadaljnega razvoja, zato sem ponudbo sprejel. Maja istega leta sem se zaposlil v Soških elektrarnah na mestu direktorja. V začetku sem imel kar nekaj preglavic s tem, da sem bil več kot mesec dni v pisarni skupaj z vršilcem dolžnosti direktorja Soških elektrarn, ki se mu je po svoje zdelo, da bi lahko bil on na mojem mestu. No, po nekaj razgovorih sva le ugotovila, da je bolje, da se prijateljsko ločiva in nadaljujema vsak po svoje.

Ob prihodu v podjetje sem se moral najprej seznaniti z vsemi deli, ki so se takrat odvijala. Na prvem mestu je bila izgradnja 400 kV visokonapetostne zanke Nikola Tesla, kjer so sodelavci Soških elektrarn gradili dva odseka, odsek od Ljubljane do Divače in odsek od Divače do hrvaške meje. To je bil zelo velik zalogaj in mislim, da so ga ljudje, ki so delali na investicijah v prenosni dejavnosti, zelo uspešno dokončali. V letu 1978 smo imeli v Divači veliko slovesnost, ko smo dali pod napetost daljnovodna polja in tako povezali zahodni del elektroenergetskega sistema Jugoslavije med Ljubljano preko Divače na Melino. V letu 1981 smo dogradili še daljnovod 400 kV proti Italiji. Ob teh glavnih delih na prenosnem omrežju pa smo, predvsem za lokalne potrebe, izgradili še 110 kV daljnovode s pripadajočimi transformatorskimi postajami za severni in južni del Primorske.

V letu 1976, eno leto po podpisu Osimskih sporazumov, smo možnost nadaljnega razvoja podjetja videli v izgradnji hidroenergetskih objektov in prva se nam je nakazovala možnost izgradnje hidroelektrarne Solkan. V

okviru samoupravnega sporazuma o temeljih planov srednjeročnega razvoja Slovenije 1976–1980 smo imeli vključena dva objekta, hidroelektrarno Kobarid in hidroelektrarno Solkan, kjer smo takoj pričeli s pripravljalnimi deli. V energetske bilanci in okvirnem planu energetskih zmogljivosti na območju republike Slovenije za obdobje 1981–2000 pa smo imeli evidentirane še hidroelektrarni Trebušo in Doblar 2, ki naj bi začeli obratovati v letu 1987, hidroelektrarni Osp in Krševac ter termoelektrarno – toplarno Koper, ki naj bi se vključile v obratovanje leta 1990. Poleg teh proizvodnih objektov pa smo imeli v planu tudi izgradnjo razdelilnih transformatorskih postaj Koper in Divača 400/110 kV, povezavo Kopra z daljnovodom 400 kV ter povezavo ostalih hidroenergetskih objektov s 110 kV energetskim nivojem. Skratka, takrat je bil čas, ko smo lahko malo zasanjano gledali v bodočnost in si sami pri sebi predstavljali, kako velike možnosti za nadaljnji razvoj imamo. Žal so leta, ki so sledila, prinesla drugačen potek dogodkov, kot smo si v letu 1976 predstavljali.

V temeljih planov 1976–1980 sta bila opredeljena objekta hidroelektrarn Solkan in Kobarid, zato smo se intenzivno vrgli v pripravo potrebne dokumentacije, da bi ju lahko pravočasno realizirali. Začeli smo z elektrarno Solkan, ki je bila lokacijsko bolj opredeljena kot elektrarna Kobarid in decembra 1977 smo lahko uradno naznanili pričetek izgradnje. Gradbeno dovoljenje smo dobili le za dela izven struge reke Soče, a smo se gradnje



Gradnja 400 kV razdelilne postaje Divača okrog leta 1977

lotili, kot da je že dokončno sprejeta in potrjena. Po letu pripravljalnih del, ko smo zgradili objekte današnjih delavnic in uredili prostor za postavitev naselja za delavce, smo dobili tudi gradbeno dovoljenje za glavni objekt. V letu 1979 smo začeli graditi objekte v strugi Soče, a so se pojavile denarne težave. V srednjeročnih planih ni bilo na razpolago dovolj sredstev za stroške tekoče izgradnje, zato smo v letih 1980, 1981 in 1982 morali iskati komercialna sredstva. Do leta 1982 je bila predvidena instalirana moč hidroelektrarne Solkan 20 MVA, nakar smo jo povečali na 30 MVA oziroma na instalirani pretok 180 m³/s. Za spremembo smo se odločili, ker je v letu 1980 propadel načrt izgradnje hidroelektrarne Kobarid, za katero smo vodili enaka pripravljala dela kot za hidroelektrarno Solkan. Mislili smo, da so občinske strukture v Tolminu izgradnji naklonjene, a nekateri člani izvršenega sveta so držali figo v žepu oziroma delovali proti izgradnji. Na javni razgrnitvi, ki je bila v Kobaridu, se je pokazalo, da so se bolje pripravili tisti, ki so bili proti gradnji in prav nič ni pomagalo utemeljevanje koristi, ki bi jih ob tem imeli lokalni prebivalci. Gradnja hidroelektrarne Kobarid je bila preložena na čas po letu 2000. Solkanska elektrarna se je



Elektrarna Zadlaščica

medtem dve do tri leta gradila z minimalnimi sredstvi, toliko, da delo na samem objektu ni zastalo. Šele v letu 1983 so se finančni tokovi toliko uredili, da smo pridobili energetska sredstva in v letu 1984 spravili elektrarno v pogon.

Ob proučevanju in izgradnji hidroelektrarne Solkan se nam je v letu 1976 odprla tudi možnost izgradnje malih hidroelektrarn. Prva, v Kneških Ravnah, je bila najprej zamišljena kot projekt, ki naj bi nadomestil lokalno hidroelektrarno in omogočil napajanje Kneških Raven z električno energijo. V letu 1976 je prišlo do sodelovanja med inženirji tovarne Litostroj in vaščani. Litostroj je pripravil varianto, ki bi kolikor toliko zadovoljila potrebe ljudi v vasi, a finančna konstrukcija projekta je bila vprašljiva. Denar in načine, kako objekt realizirati, so zato iskali v elektrogospodarstvu. Prav takrat se je začela pojavljati ideja o gradnji malih hidroelektrarn za potrebe SLO (splošne ljudske obrambe). Čeprav je bilo vse še v povojih, so pristojni v okviru elektrogospodarstva našli možnosti in elektrarno zgradili. Bila je prva v Sloveniji zgrajena za ta namen. Kasneje smo zgradili še deset malih hidroelektrarn, ki skupaj z že prej obstoječimi malimi hidroelektrarnami dajejo pomemben delež v energiji.

Posebej bi omenil hidroelektrarno Zadlaščica, ki smo jo začeli graditi leta 1986 in končali leta 1989. Njeno gradnjo so predstavniki skupščine občine Tolmin kar nekaj časa držali v svojih rokah in raje kot bi se povezali s Soškimi elektrarnami in z njimi poiskali ustrezen koncept, so iskali vse mogoče povezave, na koncu tudi z jugoslovansko ljudsko armado. Pri tem so načrtovali elektrarno z bistveno manjšo močjo, kot je bila kasneje zgrajena. Ne vem, ali je bil pri njih takrat prisoten sindrom zaradi izgradnje hidroelektrarne Kobarid ali kaj drugega. Takratno vodstvo občine je delalo na tem, da bi hidroelektrarno zgradili bodisi sami bodisi z drugimi, nikaikor pa ne s Soškimi elektrarnami. Šele ko jim je končno propadel poizkus izgradnje skupaj z vojsko, so se obrnili na Soške elektrarne s predlogom, da bi jim mi čim prej zgradili vodovodno zajetje za Tolmin z okolico. Spominjam se še, kako sem nekega poletja na sami lokaciji Zadlaščice prepričeval direktorja sektorja za razvoj elektrogospodarstva Slovenije inženirja Lešnika, da bi elektrarno umestili v razvojne plane. Še danes vidim, kako me je začudeno opazoval, ko sva lezla proti izviru Zadlaščice. Pri tem si je verjetno mislil, kaj ga za hudiča vlečem v te hribe. Po ogledu izvira pa je bil tudi on navdušen za gradnjo elektrarne in tako smo v letu 1986 začeli z deli in v treh letih, po nekaj zapletih na cevovodu, elektrarno tudi končali.

V začetku leta 1990 smo začeli razmišljati, da bi hidroelektrarni Plave in

Doblar povečali in ju dali na skupni inštalirani pretok 180 m³/s. Razmere v Sloveniji so se takrat spremenile, sredstva, ki so se prej zbirala po samoupravnem sporazumu, so usahnila, zato smo se morali v posameznih podjetjih znajti drugače. Pripravljati smo začeli dokumentacijo v skladu s pravili, ki veljajo še danes, a sama dokumentacija ni bila dovolj. Bolj ali manj smo bili prepuščeni odločitvam, sprejetim na nivoju posameznih podjetij. V Soških elektrarnah smo začeli iskati možnosti sodelovanja s sosedi, v Italiji, in preko Ansaldo smo dobili možnosti, da sofinancirajo idejno študijo za posodobitev in povečanje instalirane moči na objektih elektrarn Plave in Doblar. Ansaldo nam je poslal gospoda Carla Berghinza, ki je pregledal obstoječa objekta in nam svetoval, kako naj pripravimo dokumentacijo, da bo zanimiva za tuje investitorje. Že na začetku nam je povedal, da se mu zdi projekt zanimiv, imel pa je nekaj pomislekov okrog izgradnje elektrarne Plave. Žal so se kmalu za tem dogovori z Ansaldom končali. Leta 1992 oziroma v začetku 1993 smo zato pričeli z naročanjem dokumentacije pri podjetju IBE v Ljubljani. Koncem leta 1993 smo investicijsko dokumentacijo poslali na Evropsko banko za obnovo in razvoj v London. Ta banka je pred tem že sprejela prvi projekt financiranja v Sloveniji, in sicer projekt podjetja Dravske elektrarne. Prepričani smo bili, da bo po enakem principu sprejela tudi našega, a si je za zanj vzela nekoliko več časa. Bila je pripravljena sodelovati, a je želela imeti oceno realizacije projekta, za kar je bila pripravljena financirati tudi študijo. Za izvajalca je izbrala firmo Colenco iz Švice, ki je nato opravila revizijo investicijskega programa dogradnje elektrarn Doblar in Plave. Takoj smo našli skupen jezik in z gospodom Radislavom Balikom, ki ga danes žal ni več, smo za banko pripravili vsa potrebna pojasnila, da bi omenjeni projekt lahko financirala. Istočasno smo se začeli zanimati tudi za druge vire financiranja. Pripravili smo dokumentacijo in dobili zelo dobre ponudnike. Med tujimi in domačimi bankami je bil za nas kot investitorje najbolj ugoden Creditanstalt. V letu 1998 smo tako pridobili 107 milijonov mark za financiranje tega projekta. Z razpisom smo pridobili izvajalce za gradbeni in elektrostrojni del, v glavnem med domačimi izvajalci. Gradbena dela sta dobili podjetji Primorje iz Ajdovščine in SCT, ki sta za izgradnjo dovodnih tunelov dobili sodelavce v Avstriji in v Italiji. Proizvodnjo in montažo opreme za obe elektrarni pa smo oddali tovarnoma Litostroj v Ljubljani in Rade Končar v Zagrebu, kar je bilo takrat tudi s strateškega pogleda zelo pomembno. S tem naročilom smo obema proizvajalcema pomagali prebroditi težko gospodarsko situacijo. V času izvajanja projektov smo imeli kar nekaj težav, v glavnem na

dovodnem tunelu za elektrarno Plave, vendar smo jih z izvajalci odpravili in v letu 2002 se je projekt uspešno zaključil. Investicija elektrarn Doblar 2 in Plave 2 je bila tako zaključena v predvidenem roku in s predvidenimi sredstvi, kar je bilo za investitorja velik uspeh.

V letih 1999 do 2000 smo začeli razmišljati o možnostih za izgradnjo hidroelektrarne na Učji. Ugotovili smo, da bi bila s stališča proizvodnje električne energije sorazmerno šibka, zato smo iskali možnosti, da bi ji izboljšali ekonomsko-finančne pokazatelje. Prišli smo na idejo, da bi jo zgradili kot črpalno elektrarno in se o tem dogovarjali s podjetjem Elektroprojekt, ki pa je dalo drugačen predlog. Ponudilo je možnost izgradnje črpalne hidroelektrarne na akumulaciji elektrarne Plave. Ko smo to idejo vsestransko pregledali, smo bili nad njo tudi mi navdušeni. Skupaj z lokalno skupnostjo smo takoj začeli preverjati možnosti za njeno realizacijo in ko smo dobili ustrezna zagotovila, smo se takoj po zaključku investicije v hidroelektrarnah Doblar 2 in Plave 2 lotili dela. Danes je projekt v fazi realizacije.

Ob pogledu na opravljeno delo, predvsem na možnosti energetske izrabe vode, ki sem jih uspel realizirati, dobim rahel občutek, da na vseh projektih, ki so bili takrat v igri, vendarle nisem uspel. Zlasti se mi to zazdi ob pogledu na prva leta, ko sem začel delati v elektrogospodarstvu in sem imel ideje in načrte o izkoriščanju celotnega toka Soče in Idrijce. V življenju je pač tako, da vsega, kar želiš in načrtuješ, ne moreš uresničiti. Zadovoljen pa sem, da smo v Soških elektrarnah uresničili tisto, kar smo v danih razmerah lahko.

Valentin Golob



Slavnostni zagon elektrarne Plave 2, ki ga je leta 2001 opravil takratni minister za okolje in prostor Janez Kopač

Povzetek

Za rojstni dan današnje gospodarske družbe Soške elektrarne Nova Gorica d.o.o. velja 18. november 1947, ko so po priključitvi Primorske k Jugoslaviji 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. Dokončana je bila leta 1984, po instalirani moči je druga največja elektrarna na Soči s povprečno letno proizvodnjo 110 GWh električne energije. V takratni državi je bila to prva elektrarna brez stalne posadke, popolnoma avtomatizirana in daljinsko vodena iz območnega centra vodenja, ki je v Soških elektrarnah začel obratovati leta 1970. Med večje objekte spada tudi leta 1989 dograjena hidroelektrarna Zadlaščica, pomembna tudi zaradi dvojne namembnosti. Služi proizvodnji električne energije in obenem dobavi pitne vode za celotno območje Tolmina in Mosta na Soči.

V obdobju od 1965 do 1990 je bilo podjetje Soške elektrarne zadolženo tudi za prenos električne energije. V tem času je veliko investiralo v prenosno omrežje. Posebej velja omeniti izgradnjo 110, 220

Abstract

Today's limited liability company »Soške elektrarne Nova Gorica« celebrates its birthday on 18 November. On this day in 1947, after the Primorska region had become part of Yugoslavia, Slovenian and other Yugoslav mechanical engineers took over the management of the power plants in the Soča river basin. In the Primorska region, there were ten hydro power plants with a total installed capacity of 52 MW. The majority of them were constructed in the period between the world wars by Italian electricity companies. Doblar and Plave, which were constructed just before WWII, were the largest and most modern in Slovenia. Together with the other eight hydro power plants, Gradišče, Ajdovščina, Podmelec, Podbrdo, Tolmin, Plužna, Možnica and Log pod Mangartom, they provided as much as 40 percent of the electricity generated in Slovenia. The small Podbrdo and Tolmin plants, however, stopped operating after just a couple of years.

After WWII, despite great effort, it took 30 long years before a new generating facility was constructed on the Soča River. Things started to improve in 1975, when a tube turbine generator, the first in Yugoslavia, was installed in the existing dam of the Plave plant, and when the Ajba plant started operations. The most significant turning point, however, was the construction of the Solkan plant, the first large hydro power plant to be constructed on the Soča River after WWII. Its construction was completed in 1984 and it is now the second largest power plant on the Soča River, generating 110 GWh of electricity per year. When constructed, it was the first power plant in Yugoslavia without a permanent crew, as it was fully automated and remotely managed from a regional centre established by Soške elektrarne in 1970. Later on, in 1989, the Zadlaščica plant was constructed, which is important due to its dual purpose: electricity generation and water supply to the entire area around Tolmin and Most na Soči.

In the period from 1965 to 1990, the company was also responsible for the transmission of electricity. Accordingly, it invested significant amounts in the

in 400 kV prenosne mreže. Leta 1991 je bila dejavnost prenosa izločena in prenesena v 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, Cerknjo, 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. Šlo je za obnovo in doinstalacijo hidroelektrarn na Soči z izgradnjo dveh novih objektov. Pri tej veliki investiciji in zahtevni gradnji podzemnega objekta je bila prvič v Sloveniji uporabljena tehnologija gradnje dovodnih predorov, ki je omogočila sočasni podzemni izkop in oblaganje predorov. Po končani izgradnji so vzporedne elektrarne Doblar 1 in 2 ter Plave 1 in 2, ki delujejo na osnovi ene zajezitve, omogočile poenotenje instaliranega pretoka ter boljše izkoristke pretokov Soče za celo verigo elektrarn. Moč verige se je povečala za 77 odstotkov, proizvodnja vršne energije pa za 35 odstotkov. Kmalu za tem so elektrarno Ajba izključili iz obratovanja. Že prej, leta 1998, sta potres in neurje uničila hidroelektrarno Blek, tako da imajo Soške elektrarne danes v upravljanju petindvajset elektrarn. Letno proizvedejo približno 520 GWh električne energije, kar predstavlja 5 odstotkov celotne proizvodnje električne energije v Sloveniji.

V letu 2003 je bil zgrajen center vodenja Soških elektrarn ter ponovno vzpostavljeno vodenje verige elektrarn na Soči in nadzor malih hidroelektrarn z njihove strani. Območni center vodenja, ustanovljen leta 1970, je namreč leta 1991, po izločitvi prenosne dejavnosti, prevzelo javno podjetje Elektro-Slovenija.

Leta 2004 so začeli novo veliko investicijo. Pridobljeno je bilo gradbeno dovoljenje in začela se je gradnja črpalne hidroelektrarne Avče, prve črpalne elektrarne v Sloveniji. V času nizke porabe in nizkih

transmission network in that period. Most notably, it constructed the 110-, 220- and 400-kV transmission networks. In 1991, the transmission of electricity was transferred to the newly-established company Elektro-Slovenija (ELES) of Ljubljana.

In late seventies, development of small hydro power plants started. The majority were constructed in the eighties and nineties, but altogether fourteen were constructed by 2005 (Knežke Ravne 1, Idrija-Mesto, Pečnik, Marof, Cerknjo, Trebuša, Blek, Jelenk, Mrzla Rupa, Planina, Bača, Knežke Ravne 2, Tolmin, Klavžarica).

In 1996, the company started development of the Doblar 2 and Plave 2 plants. Construction of the two hydro power plants, which started operations in 2002, was very demanding, as it involved the renovation and de-installation of existing facilities. In particular the construction of the underground facility was very demanding: for the first time in Slovenia, the technology of buried conduits was used, which allowed simultaneous excavation and backfilling. The parallel plants Doblar 1 and 2 and Plave 1 and 2, which use one dam only, contributed towards a more constant flow and greater efficiency of all plants on the Soča River. Their total installed capacity increased by 77 percent and their total peak capacity increased by 35 percent. Soon afterwards, the Ajba plant stopped operating, and even earlier, in 1998, the Blek plant was destroyed during an earthquake and a storm. The Soške elektrarne company today manages 25 hydro power plants that generate some 520 GWh of electricity per year or five percent of the total electricity generated in Slovenia.

In 2003, after a regional centre and electricity transmission had been transferred to Elektro-Slovenija in 1991, the company constructed a control centre for the hydro power plants on the Soča River and re-assumed their management and control.

In 2004, the company started another major development plan. It started construction of the Avče pumped-storage plant, the first of its kind in Slovenia. During periods of low demand and low prices,

cen električne energije bo črpala vodo iz spodnjega v zgornji akumulacijski bazen, v času visokih cen električne energije, ob dnevnih konicah, pa bo elektriko proizvajala in s tem pripomogla k večji proizvodnji električne energije v času, ko so potrebe po njej največje.

V zadnjem desetletju so Soške elektrarne doživele tudi nekaj statusnih sprememb. Z uveljavitvijo Energetskega zakona 15. 10. 1999 družba ni več javno podjetje, temveč tržna gospodarska družba. V letih 2002 in 2003 je z državo podpisala koncesijsko pogodbo za gospodarsko izkoriščanje Soče, Idrijce, Bače in drugih vodotokov za proizvodnjo električne energije.

Ob opravljanju svoje dejavnosti upošteva vse zahtevne mednarodne standarde kakovosti in standarde ravnanja z okoljem. Pridobljen ima certifikat kakovosti ISO 9001, okoljski certifikat ISO 14001 ter certifikat za varnost in zdravje pri delu OHSAS 18001.

the plant will pump water from the lower to the upper reservoir, to use it during periods of high demand and high prices for electricity generation, thus increasing the volume of electricity generated during peak demand periods.

In the last decade, the company has undergone some changes in its status. With the adoption of the Energy Act on 15 October 1999, it was transformed from a public service to a regular company. In 2002 and 2003, it signed a concession agreement with the government, allowing it commercial use of the Soča, Idrijca, Bača and other rivers for the purpose of electricity generation.

The company meets the highest international quality and environmental standards. It has obtained ISO 9001 quality standard, ISO 14001 environmental standard and OHSAS 18001 health and safety standard certifications.

fotografija desno
Vtok elektrarne Doblar 2

Preliv na pregradi elektrarne Gradišče





KAZALO

Uvodna misel	5
Beseda direktorja ob 60-letnici podjetja	6
Publikaciji na pot	11
Elektrifikacija na Primorskem do leta 1947.....	13
Elektrifikacija na Primorskem do prve svetovne vojne.....	14
Elektrifikacija na Primorskem med obema vojnama	19
Elektriške družbe.....	19
Elektrarne in daljnovodi	19
Soške elektrarne - 60 ustvarjalnih let	25
Nova država – novi lastniki.....	26
Ustanovitev podjetja in poznejše organizacijske spremembe	27
Dejavnost podjetja skozi čas.....	34
Od 1947 do 1964.....	34
Od 1965 do 1990.....	38
Od 1991 do 2007	60
Odgovoren odnos do okolja	70
Bogastvo ustvarjalnih ljudi	72
Električar naj bo	72
Varnost in zdravje na delovnem mestu	75
Skrb za prehrano med delom	76
Stanovanja	77
Dopust in prosti čas	79
Obveščanje delavcev.....	80
Naklonjenost športu.....	81
Porečje Soče z lokacijami hidroelektrarn	82
Pregled proizvodnih objektov s tehničnimi podatki.....	84
Seznam zaposlenih od leta 1947 do 2007	94
Poslovna gibanja.....	108
Spomini ob jubileju	112
Lado Kerševan.....	112
Rajko Korenč.....	116
Ivo Uršič.....	122
Bogdan Lulik.....	124
Valentin Golob	132
Povzetek/Abstract.....	138
Kazalo.....	142
Viri in literatura	143

Viri in literatura:

- Pokrajinski arhiv v Novi Gorici, Arhivsko gradivo fonda Soške elektrarne Nova Gorica 1950-1980, tehnične enote 1, 6, 7, 8, 10, 11, 21, 22, 31, 32: registracija podjetja, zapisniki delavskega sveta, upravnega odbora, gospodarskega sveta, osnovne organizacije sindikata, osnovne organizacije zveze komunistov;
- Pokrajinski arhiv v Novi Gorici, Arhivsko gradivo fonda Služba družbenega knjigovodstva – podružnica Nova Gorica 1958-1976, tehnične enote 3, 9, 21, 63, 83, 91, 100, 108, 116, 132, 150, 169: zaključni računi Soških elektrarn Nova Gorica, priloga: letna poročila o delu;
- Pokrajinski arhiv v Novi Gorici, Dokumentacija, ki dopolnjuje register fondov v arhivu za Soške elektrarne Nova Gorica in Elektro Primorska Nova Gorica;
- Soške elektrarne Nova Gorica, Stalna zbirka dokumentarnega gradiva: letna poročila o delu 1980-2005, Glasnik, interno glasilo delovne organizacije 1977-1990, Primorsko elektrogospodarstvo, glasilo delovnih skupnosti elektrogospodarstva Primorske 1976-1980, prospekti posameznih objektov, fototeka;
- Mestni muzej Idrija, fototeka;
- Kajak klub Soške elektrarne, fototeka;
- Edvin Trinka, osebna zbirka gradiva, Log pod Mangartom;
- Razvoj elektrifikacije Slovenije do leta 1945, izdalo Elektrogospodarstvo Slovenije, založila Tehniška založba Slovenije, Ljubljana 1976;
- Soške elektrarne Nova Gorica 1947-1977, Soške elektrarne Nova Gorica, Nova Gorica 1978;
- Energija = zelena = modra = smaragdna = narava, Soške elektrarne Nova Gorica, Nova Gorica 2005;
- Moč energije, Holding Slovenske elektrarne, Ljubljana 2004;
- Jako stara vas na Goriškem je Solkan: zbornik ob tisočletnici prve omembe kraja, Krajevna skupnost Solkan, Solkan 2001;
- Velika dela, Primorje 60, publikacija ob 60. obletnici ustanovitve podjetja, Primorje d.d., družba za gradbeništvo, inženiring in druge poslovne storitve, Ajdovščina 2006;
- Ustne informacije strokovnih delavcev Soških elektrarn

Izdal in založil: Soške elektrarne Nova Gorica d.o.o. v sodelovanju s Pokrajinskim arhivom v Novi Gorici

Uredniški odbor: Bogdan Lulik, Jadranka Lužnik, Adrijana Merljak, Marko Mladovan, Aleksandra Pavšič Milost, Alida Rejec, Vojeslav Turel, Ivan Uršič, Magda Zorn

Tekst: Aleksandra Pavšič Milost

Preglednice in tehnični podatki: strokovni delavci SENG

Lektoriranje: Erna Janaškovič

Fotografija: arhiv SENG, arhiv Mestni muzej Idrija

Produkcija: I&S Aladin

Oblika: Silva Vovk Kete

Grafična priprava: Prograf

Tisk: Tiskarna Čukgraf

Naklada: 2000 izvodov

Nova Gorica, 2007

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

621.311.21(497.4 Nova Gorica)''1947/2007''

SOŠKE elektrarne (Nova Gorica)

Zgodba o luči : Soške elektrarne Nova Gorica : 60 let / [tekst Aleksandra Pavšič Milost ; fotografija arhiv SENG, arhiv Mestni muzej Idrija]. - Nova Gorica : Soške elektrarne : Pokrajinski arhiv, 2007

1. Pavšič Milost, Aleksandra
235829760